PLAN LOCAL D'URBANISME DE SAINT-ARMEL (56)

1. Rapport de présentation



Arrêt,

Vu pour être annexé à la délibération du conseil municipal du 1er septembre 2025,

Le Maire,

Sommaire

I. Contexte général 8

I.1. Les objectifs de la révision du Plan Local d'Urbanisme 9

I.2. Situation géographique 10

I.3. Situation administrative 11

II. État initial de l'environnement 12

II.1. Le socle territorial comme fondement 13

II.1.1. Climat doux et humide 13

II.1.2. Un relief relativement faible 14

II.1.3. Une géologie marquée par le Massif armoricain 14

II.1.4. Une pédologie liée au littoral 15

II.1.5. Un réseau hydrographique 17

II.1.6. Ce qu'il faut retenir 18

II.2. Patrimoine naturel et continuités écologiques 19

II.2.1. Préambule sur la biodiversité et les services écosystémiques 19

II.2.2. Zonages d'inventaire 20

II.2.3. Zonages réglementaires 24

II.2.4. Réseau Natura 2000 29

II.2.5. Zones humides 36

II.2.6. Zones d'acquisition foncière 42

II.2.7. Atlas communal de la biodiversité 44

II.2.8. Trame Verte et Bleue 57

II.2.9. Ce qu'il faut retenir 77

II.3. Les ressources naturelles 78

II.3.1. Sol et sous-sol 78

II.3.2. Ressources en eau 79

II.3.3. Ce qu'il faut retenir 90

II.4. Les risques 91

II.4.1. Risques naturels 91

II.4.2. Risques technologiques 101

II.4.3. Ce qu'il faut retenir 102

II.5. Santé publique 103

II.5.1. Gestion des eaux 103

II.5.2. Nuisances sonores 108

II.5.3. Rayonnements électromagnétiques 110
II.5.4. Gestion des déchets 111
II.5.5. Sites et sols pollués ou potentiellement pollués 116
II.5.6. Ce qu'il faut retenir 118
II.6. Energie et les gaz à effet de serre 119
Consommations et productions énergétiques 119
II.6.2. Qualité de l'air et émissions de gaz à effet de serre 123
II.6.3. Stockage carbone 124
II.6.4. Ce qu'il faut retenir 125
II.7. Les principaux enjeux environnementaux 126

III. Territoire et population 128
III.1. Organisation du territoire 129
III.1.1. Les entités paysagères 129
III.1.2. Les dynamiques d'urbanisation 131
III.1.3. La consommation foncière 133
III.1.4. Les tissus urbains 136
III.1.5. Déplacements et accès 139
III.1.6. Patrimoine bâti 146
III.2. Dynamiques socio-démographiques 150
III.2.1. La dynamique démographique 150
III.2.2. Les évolutions du parc de logements 154
III.2.3. Les activités économiques et l'emploi 156
III.2.4. Commerces et services 160
III.2.5. Les zones d'activités 160
III.2.6. Agriculture et conchyliculture 160
III.2.7. Le tourisme 167
III.2.8. Mise à jour du diagnostic 167
III.3. Synthèse 169

IV. Notice explicative du projet 171
IV.1. Orientations 172
Rappel des orientations stratégiques du PADD 172
IV.2. Justification des choix du PADD 172
IV.2.1. Prospective démographique et programme habitat 172
IV.2.2. Justification du projet urbain et de la politique de gestion de l'espace 176
IV.2.3. Justification de la politique de développement économique 177

IV.2.4. Justification de la politique agricole, ostréicole et salicole 178
IV.2.5. Justification de la politique commerciale 179
IV.2.6. Justification de la politique de services et d'équipements 179
IV.2.7. Justification de la politique des mobilités 180
IV.2.8. Justification de la gestion équilibrée des milieux et de la préservation des sites 180
IV.2.9. Justification de la politique patrimoniale 182
IV.2.10. Justification de la politique de développement durable et de gestion des ressources 183
IV.2.11. Justification de la gestion des risques et des nuisances 184
IV.3. Evolution du PLU par rapport au PADD du PLU approuvé 184
IV.3.1. Protection et mise en valeur de l'environnement 184
IV.3.2. Recentrer l'urbanisation 184
IV.3.3. Préserver le patrimoine 185
IV.3.4. Requalifier les espaces urbanisés 185
IV.3.5. Assurer le développement économique 185
IV.3.6. Prévoir des aménagements adaptés à la sécurité, selon la hiérarchie des voies 185
IV.4. Bilan de la gestion de l'espace et objectifs de modération de la consommation 185

V. Justification des dispositions du P.L.U. 188
V.1. Justification des dispositions du règlement applicables à toutes les zones 189
V.1.1. Définitions et règles générales relatives à la destination des constructions, à l'usage des sols et aux natures d'activité 189
V.1.2. Risques et nuisances 192
V.1.3. Emplacements réservés 194
V.1.4. Stationnement, desserte par les voies et réseaux 194
V.1.5. Protection et évolution de l'espace rural 195
V.1.6. Eléments contribuant aux continuités écologiques et à la Trame Verte et Bleue 196
V.1.7. Autres dispositions récurrentes 201
V.2. Délimitation et règlement des zones 202
V.2.1. Le secteur Ua 203
V.2.2. Le secteur Ub 206
V.2.3. Le secteur Unc 209
V.2.4. Le secteur Ue 212
V.2.5. Le secteur 1AU 215
V.2.6. Le secteur Aa 218
V.2.7. Le secteur Ab 221
V.2.8. Les secteurs Ac et Ao 224
V.2.9. Le secteur Nds 227
V.2.10. Le secteur Na 230

V.2.11. Le secteur Nt 233
V.2.12. Le secteur Ne 236
V.3. Justification des Orientations d'Aménagement et de Programmation 239
V.3.1. OAP thématique 1 – Qualité urbaine, architecturale et paysagère des opérations d'aménagement 239
V.3.2. OAP thématique 2 – Gestion des eaux pluviales 239
V.3.3. OAP thématique 3 – Biodiversité et trame verte et bleue 240
V.3.4. OAP thématique 4 – Architecture patrimoniale 241
V.3.5. OAP thématique 5 – Energie et Climat 241
V.3.6. Les Dispositions générales des OAP sectorielles 242
V.3.7. Délimitation des secteurs d'OAP et cohérence avec les orientations du PADD 242
V.3.8. Principales dispositions des OAP sectorielles 243
V.4. Articulation du PLU avec les documents cadre 245
V.4.1. Le Schéma de Cohérence Territoriale 245
V.4.2. Le Programme Local de l'Habitat 245
V.4.3. La charte du PNR 245
V.4.4. Le SDAGE Loire Bretagne et les SAGEs Vilaine et Golfe du Morbihan et de la Ria d'Etel 247
V.4.5. Le respect des dispositions de la Loi Littoral 248

VI. Synthèse de l'état initial de l'environnement 266
VI.1. Le socle territorial 267
VI.2. Le patrimoine naturel 267
VI.3. Ressources naturelles 268
VI.4. Risques 268
VI.5. Santé publique 269
VI.6. Climat, énergie et gaz à effet de serre 269

VII. Articulation avec les autres plans et programmes 270
VII.1. La compatibilité avec les documents supra-communaux 272
VII.1.1. SRADDET Bretagne 272
VII.1.2. SDAGE Loire-Bretagne 285
VII.1.3. SAGE Vilaine 289
VII.1.4. SAGE Golfe du Morbihan et ria d'Étel 295
VII.1.5. PGRI Loire-Bretagne 301
VII.1.6. Charte du Parc Naturel Régional du Golfe du Morbihan 303
VII.2. La prise en compte des documents supra-communaux 308
VII.2.1. Plan climat-air-énergie territorial 308

VIII. Incidences du projet sur l'environnement 313
VIII.1. Incidences générales probables du plan 313
VIII.1.1. Le PADD 313
VIII.1.2. Le règlement écrit et graphique 330
VIII.2. Incidences sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement 365
VIII.2.1. Rappel méthodologique 365
VIII.2.2. Identification des secteurs du plan à considérer 366
VIII.2.3. Analyse des incidences sur les zones à enjeux environnementaux 376
VIII.2.4. Synthèse des principales incidences du projet de territoire sur les zones d'intérêt pour l'environnement 452
VIII.3. Incidences sur le réseaux Natura 2000 453
VIII.3.1. Rappel réglementaire 453
VIII.3.2. Rappel des sites Natura 2000 sous influence potentielle du projet de PLU 455
VIII.3.3. Traduction de la prise en compte du site Natura 2000 dans le projet de zonage et comparaison avec le PLU en vigueur 456
VIII.3.4. Analyse des incidences potentielles globales du PLU sur Natura 2000 à l'échelle de la commune 457
VIII.3.5. Conclusion 466

IX. Motifs pour lesquels le projet a été retenu 467
IX.1. Le projet de PLU au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national 468
IX.2. Raisons justifiant le choix opéré 470

X. Mesures envisagées pour éviter, réduire voire compenser les incidences 471
X.1. Rappel de la démarche « ERC » 472
X.2. Mesures intégrées au PLU de Saint-Armel 473

XI. Programme de suivi des effets du PLU sur l'environnement 475
XI.1. Objectifs et modalités de suivi 476
XI.2. Présentation des indicateurs retenus 477

XII. Annexes 481
XII.1. Annexe 1 : Aspects méthodologiques 482
XII.1.1. Méthodologie 482
XII.1.2. Expertises de terrain 483
XII.1.3. Méthodologie d'évaluation des enjeux 483
XII.2. Annexe 2 : Terminologie employée 485
XII.2.1. Glossaire 485

XII.2.2. Terminologie spécifique à la biodiversité 487

I. Contexte général

I.1. Les objectifs de la révision du Plan Local d'Urbanisme

Par délibération en date du 9 mai 2023, la commune a décidé de prescrire la révision de son Plan Local d'Urbanisme, afin notamment de poursuivre les objectifs suivants :

La révision du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune de Saint-Armel vise à répondre à plusieurs objectifs clés :

Intégrer les dernières évolutions réglementaires Il s'agit d'adapter le PLU actuel au contexte législatif, en y intégrant les dispositions issues de diverses lois récentes, notamment :

- La loi Grenelle 1 et II (loi ENE)
- La loi MAET (Modernisation de l'Agriculture et de la Pêche)
- La loi ALUR (Accès au logement et à un urbanisme rénové)
- La loi LAAF (loi d'Avenir pour l'Agriculture, l'Alimentation et la Forêt)
- La loi ELAN (Évolution pour le logement, l'aménagement et le numérique)
- La loi portant lutte contre le dérèglement climatique et le renforcement de la résilience face à ses effets (loi Climat et Résilience)

Traduire à l'échelle communale les orientations et objectifs des documents communautaires et supra-communaux Cela inclut la prise en compte des documents de planification tels que les SCOT, PCAET, PLH, PDU au niveau communautaire, et les SAGE, PNR, etc., à une échelle plus large.

Accompagner et maîtriser le développement urbain de la commune Les actions spécifiques comprennent :

- Prévoir une offre de logements adaptés aux besoins et permettant un accueil de population échelonné dans le temps
- Permettre une densification et un renouvellement du tissu urbain existant afin de limiter la consommation foncière
- Répondre aux différents besoins de la population en matière d'équipements et de services
- Développer les conditions permettant de renforcer le dynamisme du centre-bourg
- Développer les circulations douces et faciliter les continuités écologiques

Préserver et développer toutes les activités économiques sur le territoire Les objectifs dans ce domaine sont :

- Maintenir durablement les activités ostréicoles et agricoles sur le territoire, avec l'aménagement et la protection d'espaces dédiés
- Renforcer le dynamisme commercial du centre-bourg
- Développer les activités touristiques, notamment le tourisme vert (tourisme itinérant, 4 saisons, etc.)

Préserver l'environnement rural et littoral, ainsi que le patrimoine exceptionnel de la commune Cela implique :

- Préserver et valoriser la qualité des sites, des paysages et des milieux naturels, ainsi que toutes les composantes de la trame verte et bleue
- Mettre en valeur les différentes ambiances paysagères de la commune et permettre leur découverte
- Protéger et valoriser le patrimoine naturel, rural et bâti

I.2. Situation géographique

La Commune de Saint-Armel est située dans le Morbihan, dans le secteur de la presqu'île de Rhuys. Elle est bordée par les communes du Hézo, de Surzur, de Sarzeau, et par la mer de Séné et de l'île d'Arz.

La commune de Saint-Armel s'étend sur 795 ha.

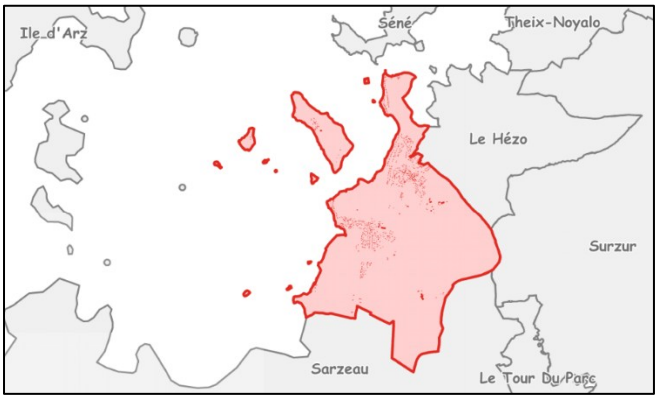
Carte de localisation géographique de Sainte-Armel



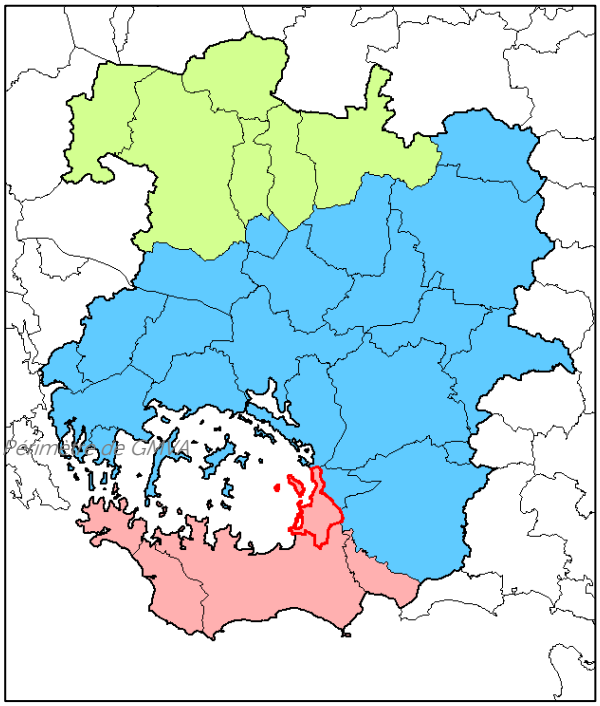
I.3. Situation administrative

Saint-Armel est située :

- dans l'arrondissement de Vannes,
- dans le canton de Séné
- dans l'EPCI Golfe du Morbihan Vannes Agglomération



Communes riveraines de Saint-Armel



Périmètre de GMVA

Saint-Armel était, jusqu'à la création de GMVA le 1er janvier 2017, une commune membre de la Communauté de Communes de la presqu'île de Rhuys. Golfe du Morbihan Vannes Agglomération est en effet issue de la fusion de cette communauté de communes avec celle de la Communauté de Communes du Loch et de Vannes Agglo.

II. État initial de l'environnement

II.1. Le socle territorial comme fondement

II.1.1. Climat doux et humide

Source : Météo-France

Soumis aux influences océaniques avec le Golfe du Morbihan, Saint-Armel possède un climat de type océanique tempéré. Ce climat implique des températures relativement douces tout au long de l'année. Les mois de janvier et février sont les plus froids avec une température moyenne de 6°C. A l'inverse, les mois de juillet et août sont les plus chauds, avec une température moyenne de 20°C. L'amplitude thermique est relativement faible, elle est en moyenne de 12°C.

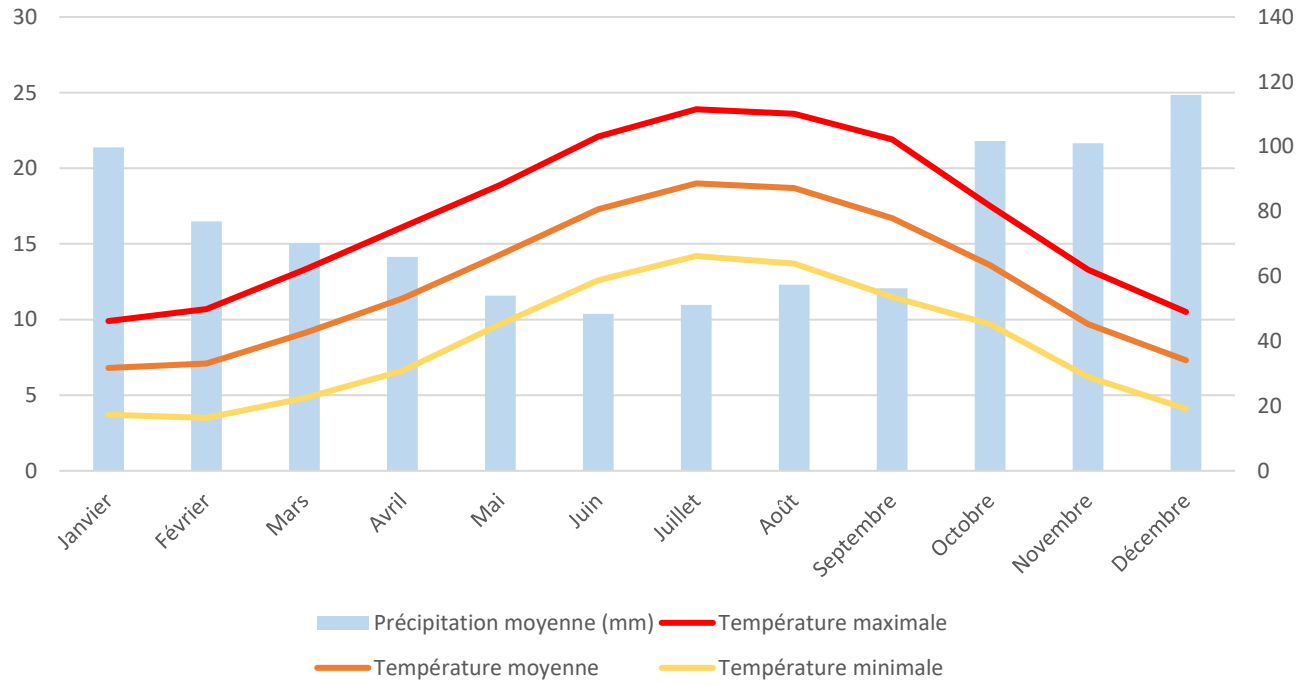


Figure 1. Température moyenne (en °C) entre 1991 et 2020 sur la station de Vannes-Senne.

Le Golfe du Morbihan connaît de fortes précipitations en hiver et au printemps, principalement entre novembre et janvier. Le mois de juillet connaît généralement un déficit pluviométrique amenant parfois à des périodes de sécheresse plus ou moins fortes en fonction des années. En moyenne, la pluviométrie du golfe oscille entre 600 et 1200 mm/an.

La commune connaît un ensoleillement plutôt bon, avec plus de 2 000 heures par an. Cet ensoleillement est dû aux tendances climatiques méditerranéennes du Golfe du Morbihan causées par son faible relief et sa proximité avec l'océan Atlantique.

Saint-Armel connaît un climat de type océanique tempéré avec des températures relativement douces tout le long de l'année.

II.1.2. Un relief relativement faible

Source : IGN

La commune de Saint-Armel possède un relief relativement peu marqué, avec une altitude allant de 0 à 20m, et s'étageant d'ouest en est. L'ouest de la commune, caractérisée par les marais salants, possède une altitude quasiment nulle tandis que le reste de la commune, composé du centre-bourg et des hameaux ainsi que des terres agricoles, se situe à une altitude moyenne de 15m.

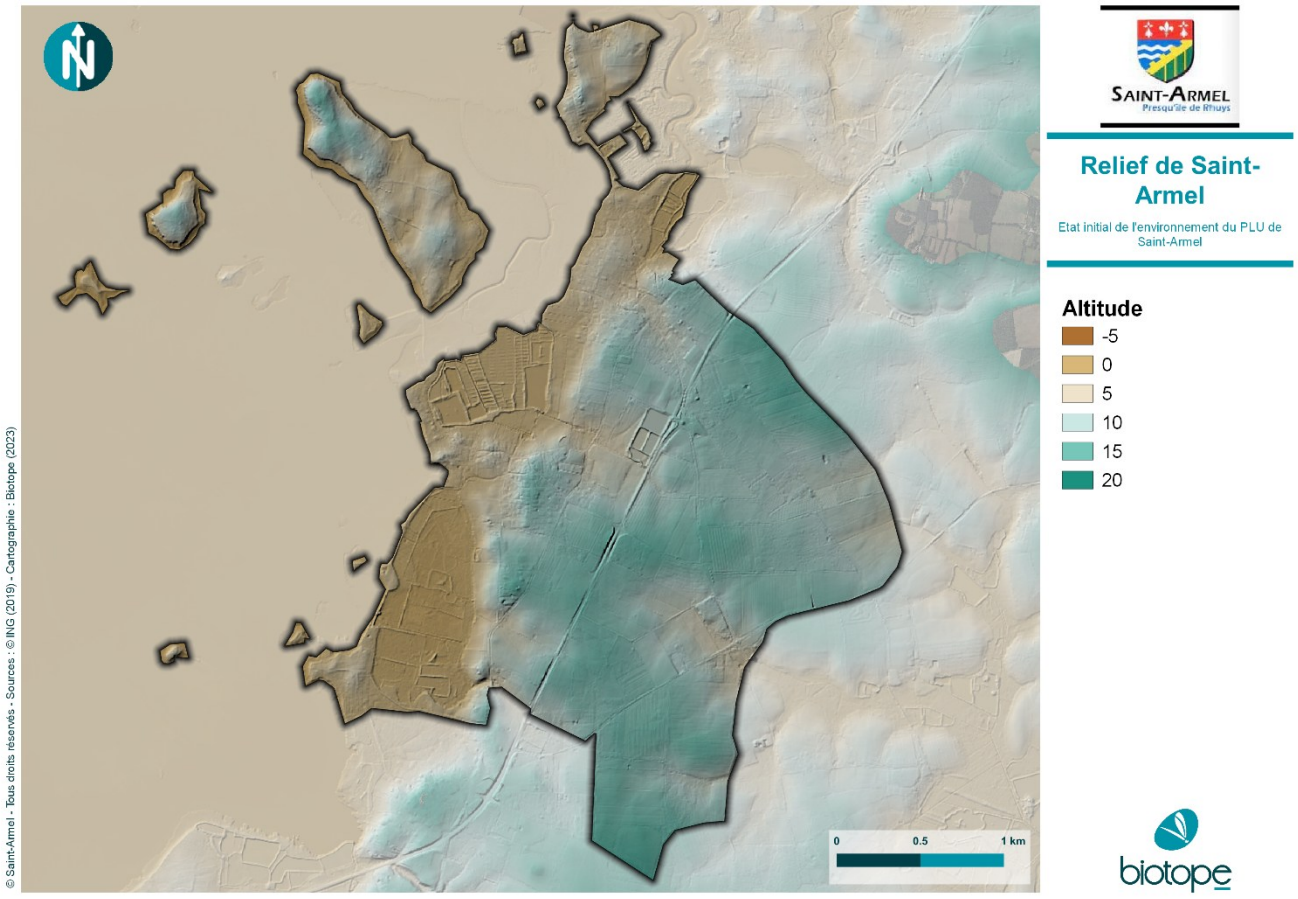


Figure 2. Relief sur la commune de Saint-Armel.

Saint-Armel possède un relief relativement faible, avec une altitude allant de 0 à 20 m.

II.1.3. Une géologie marquée par le Massif armoricain

Source : InfoTerre

Le département du Morbihan, est situé sur une même entité géologique, le Massif armoricain, né au Paléozoïque. Le sous-sol est composé de roches variées (sédimentaire, magmatique et métamorphique), issues de l'ancienne chaîne de montagne, la Chaîne Hercynienne.

La zone littorale, ainsi que les îles de Saint-Armel sont principalement situées sur un socle cristallin nommé Leucogranite à biotite et muscovite de Carnac-Sarzeau. Ce socle, datant du carbonifère supérieur, est composé de leucogranite, granite et granite d'anatexie. Cette zone est également située sur un socle métamorphique nommé Anatexites du Golfe du Morbihan. Ce socle, datant du carbonifère, est principalement composé de anatexite, de méta-texite, migmatite et orthogneiss.

L'est de la commune est situé sur un socle métamorphique appelé le groupe de l'estuaire de la vilaine. Ce socle, datant du Briovérien, est principalement composé de micaschiste, schiste, quartzite et méta-quartzite.

La commune est également caractérisée par la présence de formations superficielles principalement composées de vase, d'argile et de sable. Ces formations actuelles correspondent aux marais salants et aux formations marines anthropisées localisées sur la zone littorale de la commune.

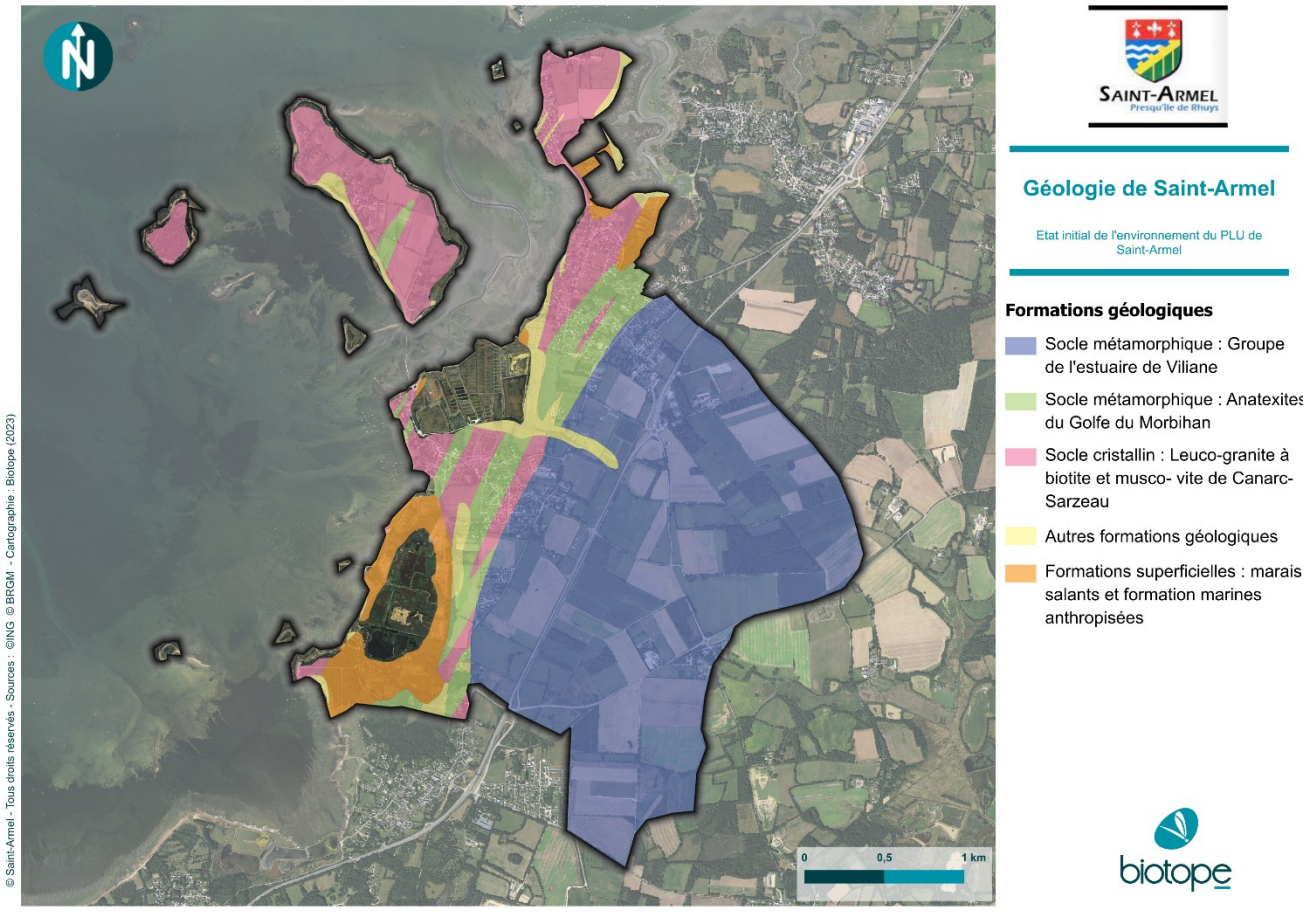


Figure 3. Géologie présente sur Saint-Armel.

Saint-Armel possède une géologie diversifiée avec des roches variées (métamorphique, cristallin, etc.). Cette diversité est liée à la présence du Massif armoricain ainsi qu'à la proximité de la commune avec le Golfe du Morbihan.

II.1.4. Une pédologie liée au littoral

Source : Inventaire Gestion et Conservation des Sols (IGCS)

La commune de Saint-Armel, située sur le littoral morbihannais, repose sur différents types de sols dont les caractéristiques témoignent de la présence de milieux humides, avérés ou potentiels :

- Les **marais salants** reposent sur des sols profonds, hydromorphes et argileux des marais littoraux. Ces sols de bord de côte correspondent à des sols de talweg, de fond de vallée et de sols tourbeux. Ils sont composés d'alluvions continentales et marines. Le type de sol dominant est le fluviosol ;
- Le **centre-bourg et les hameaux** sont situés sur des sols peu profonds caillouteux et des sols profonds hydromorphes parfois faiblement argilluviés des pentes douces urbanisées et cultivées du Nord de la

Presqu'ile de Rhuys, issus de gneiss. Ces sols sont composés de colluvions peu épaisses et peu différenciées. Le type de sol dominant est le brunisols ;

- Les **terres agricoles** de Saint-Armel sont sur des sols peu profonds caillouteux et des sols profonds hydromorphes issus de micaschiste des paysages fortement urbanisés de la Presqu'ile de Rhuys. Ils sont composés d'alluvions qui présentent un lessivage d'argile. Le type de sol dominant est le brunisol.

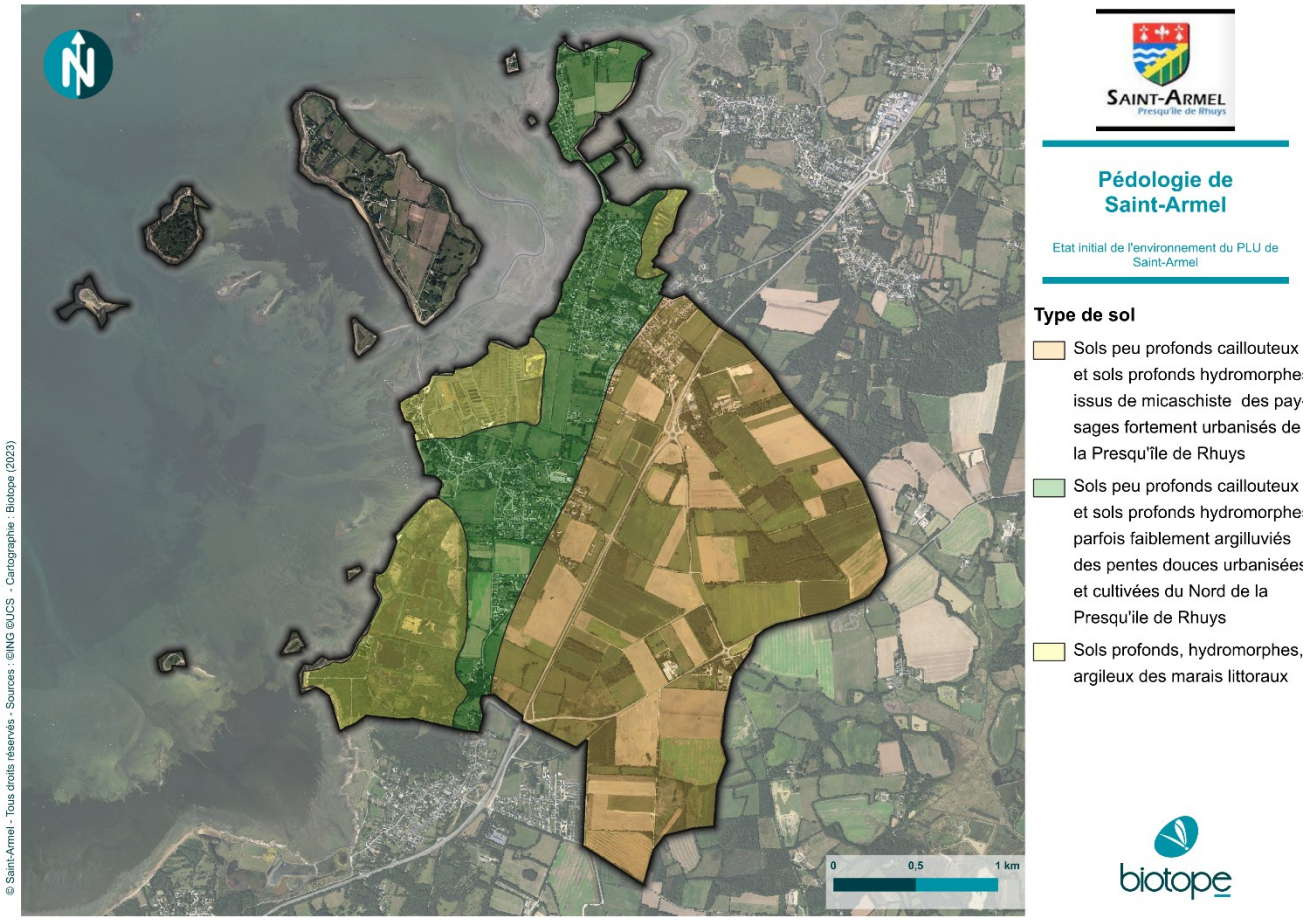


Figure 4. Formations géologiques de la région Bretagne.

Focus sur les types de sols

Les **fluviosols** sont des sols issus d'alluvions, matériaux déposés par un cours d'eau. Ils sont constitués de matériaux fins (argiles, limons, sables) pouvant contenir des éléments plus ou moins grossiers (galets, cailloux, blocs). Situés dans le lit actuel ou ancien des rivières, ils sont souvent marqués par la présence d'une nappe alluviale et sont généralement inondables en période de crue

Les **brunisols** sont des sols moyennement épais à épais (plus de 35 cm de profondeur) se caractérisant par un horizon intermédiaire dont la structure est nette (présence d'agrégats ou mottes) marquée par une forte porosité. Ce sont des sols non calcaires et son issus de l'altération in situ du matériau parental pouvant être de nature très diverse.

Saint-Armel est principalement composée de sols hydromorphes en profondeur, c'est-à-dire des sols régulièrement saturés en eau. Cela s'explique par la localisation de la commune sur le littoral.

II.1.5. Un réseau hydrographique

Source : DDTM56, SDAGE Loire-Bretagne, SAGE Golfe du Morbihan et rua d'Etal et SAGE Vilaine

Saint-Armel intersecte trois bassins versants : Golfe du Morbihan, Rivière de Noyalo et Rivière de Penerf. Ainsi, la commune est concernée par deux SAGEs, celui du Golfe du Morbihan et ria d'Etel, à l'ouest de la commune, avec le bassin versant de Penerf et celui de la vilaine Le SAGE du Golfe du Morbihan et ria d'Etel s'étend sur 568 ha, soit 69% du territoire. Le SAGE Vilaine, à l'est de la commune, s'étend sur environ 255 ha et occupe 31% de la commune.

Saint-Armel est également traversée par plusieurs cours d'eau, située majoritairement dans la zone littorale. Ils se déversent tous dans le Golfe à l'exception d'un ruisseau à l'est de la commune.

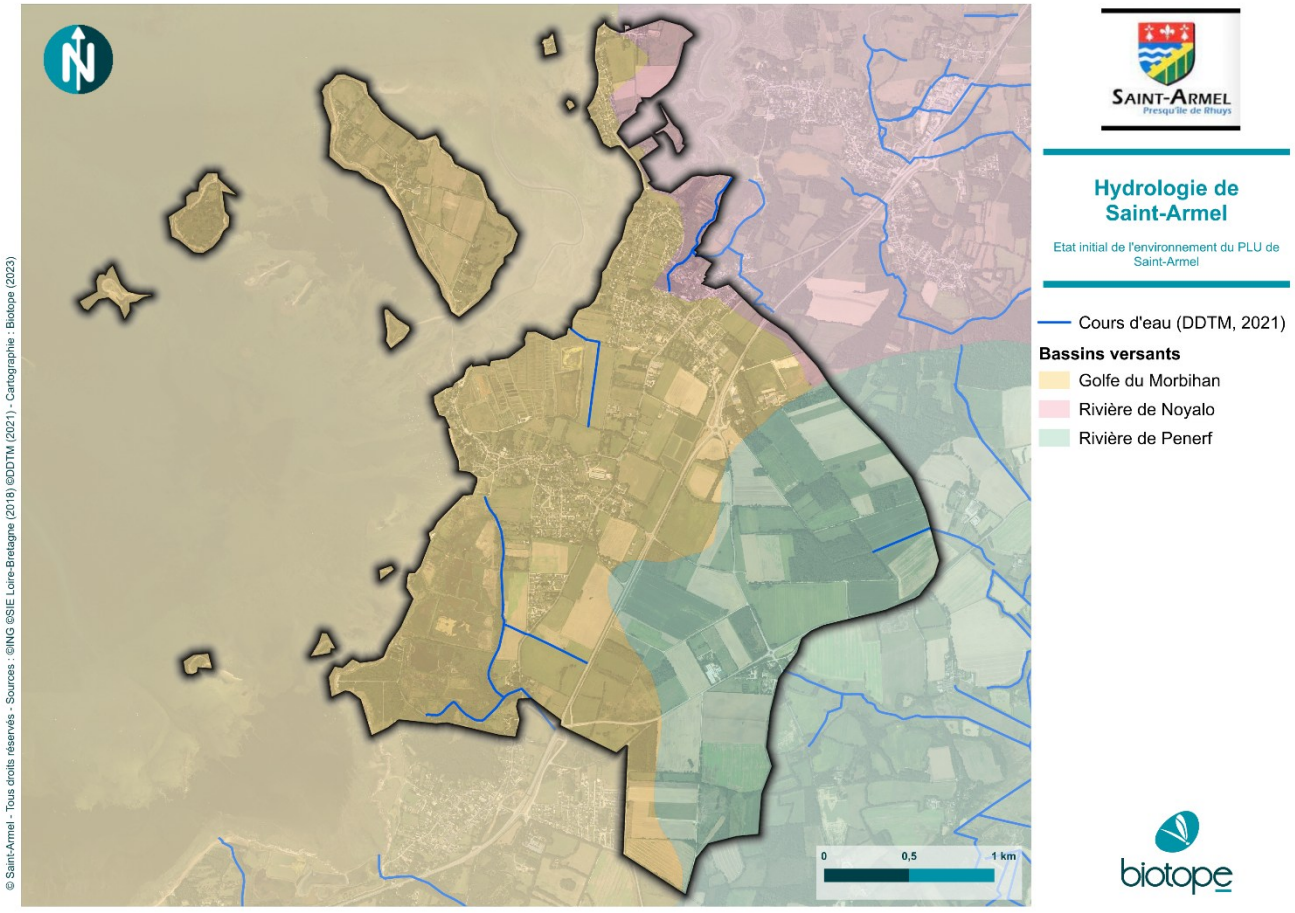


Figure 5. Réseau hydrographique et bassins versants présent sur la commune.

II.1.6. Ce qu'il faut retenir

Les constats :

- Un climat de type océanique tempéré avec des températures relativement douces tout le long de l'année ;
- Un relief plutôt faible ;
- Une géologie diversifiée avec des roches variées ;
- Un sol principalement hydromorphe en profondeur ;
- Plusieurs petits cours d'eau dont la majorité se jettent dans le Golfe du Morbihan.

Les tendances d'évolution :

- Un changement climatique avec des températures plus importantes ;
- Assèchement des sols et des cours d'eau.

Les enjeux

- L'adaptation de la commune au changement climatique ;
- La préservation de la qualité des cours d'eau.

II.2. Patrimoine naturel et continuités écologiques

II.2.1. Préambule sur la biodiversité et les services écosystémiques

La biodiversité recouvre l'ensemble des formes de vie (animaux, plantes, bactéries, champignons, …) et des milieux naturels. Elle comprend également l'ensemble des relations qui existent entre eux. La notion de biodiversité se caractérise par trois niveaux hiérarchiques : la diversité génétique (des individus d'une même espèce), des espèces et des milieux de vie.

Cette biodiversité joue un rôle vital pour l'homme en lui rendant de nombreux services qui contribuent à son bien-être. En effet, la nature met à la disposition de l'homme diverses ressources : de la nourriture telle que les fruits ou le gibier, des matières premières comme le bois nécessaire à la construction, de l'eau douce ou encore des substances à l'origine de nombreux produits industriels (huiles essentielles, graisses végétales, etc.). Ces biens et ces services dont l'homme peut tirer des écosystèmes afin d'assurer son bien-être, de manière directe ou indirecte, se définissent comme des services écosystémiques, Ils se répartissent en quatre catégories :

- Les **services de supports** : Ils correspondent aux différents fonctionnements de base nécessaires au maintien de l'ensemble des écosystèmes. Le cycle de l'eau, la formation des sols ou la photosynthèse font partie de ces services. Bien que ces services soient difficilement perceptibles, il est utile de noter que des perturbations sur ces derniers peuvent engendrer des répercussions sur les autres catégories de services écosystémiques et, par conséquent, sur l'homme.
- Les **services de régulation** : Les milieux naturels, par leurs caractéristiques, peuvent influencer sur des facteurs que l'homme ne maîtrise pas ou peu. Ainsi, les forêts et les océans contribuent à la régulation du climat global en stockant des gaz comme le dioxyde de carbone tandis que la végétation peut piéger certaines particules polluantes améliorant sensiblement la qualité de l'air. Les zones humides, par exemple, sont des milieux filtrants et épurateurs, élément essentiel à une bonne qualité de l'eau. La pollinisation est aussi considérée comme un service de régulation.
- Les **services d'approvisionnement** : Cette troisième catégorie correspond aux divers produits procurés par les écosystèmes : l'eau douce, l'air, la nourriture, les matériaux et les fibres comme les résines, les peaux animales, le bois, etc.
- Les **services culturels** : Les écosystèmes apportent des services non matériels. Représentés par les loisirs (tourisme, sport en extérieur) ou encore par l'inspiration artistique, les services culturels développent et entretiennent les relations sociales et les valeurs esthétiques.

Au regard de ces services rendus, l'érosion de la biodiversité, causée non seulement par la dégradation des habitats naturels mais aussi par le changement climatique, les pollutions, l'exploitation des espèces et l'introduction d'espèces invasives devient un enjeu majeur à intégrer dans l'aménagement du territoire.

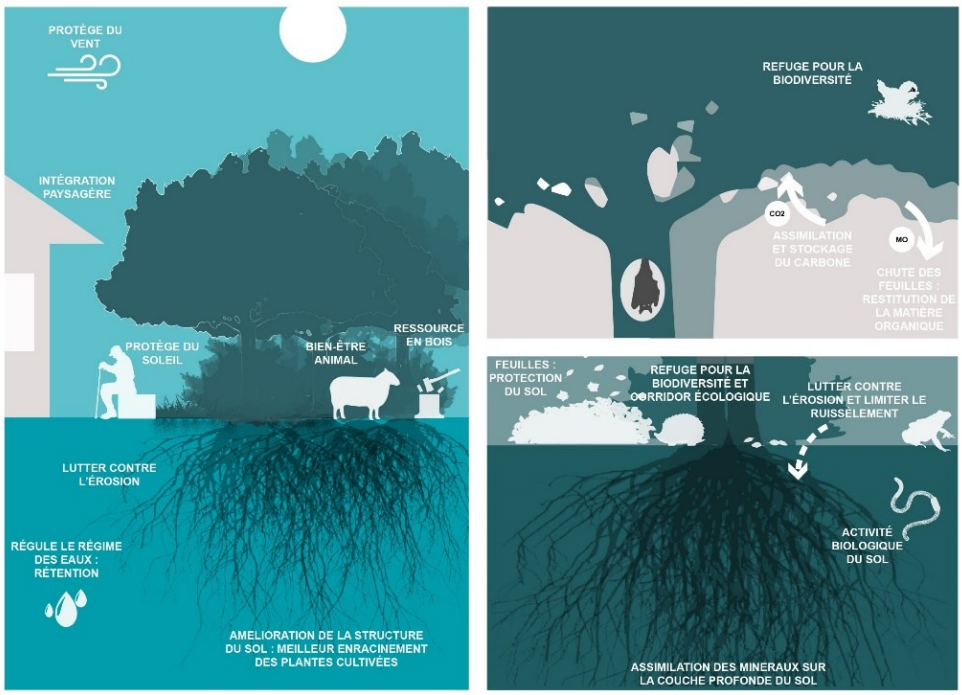


Figure 6. Services écosystémiques rendues par les haies © Biotope

II.2.2. Zonages d'inventaire

II.2.2.1. Les Zones Naturelles d'Intérêts Ecologique, Faunistique et Floristique

Source : INPN

Focus sur les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

Les ZNIEFF correspondent à des zones délimitées à la suite d'inventaires scientifiques. Ces derniers ont pour objectifs l'identification et la description de secteurs présentant de fortes potentialités biologiques ainsi qu'un bon état de conservation.

Il existe deux types de ZNIEFF :

- Les **ZNIEFF de type 1** sont des espaces homogènes écologiquement, définis par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou d'habitats rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel régional. Ce sont les zones les plus remarquable du territoire. Généralement de taille réduite, ces zones présentent un enjeu de préservation des biotopes concernés ;

- Les **ZNIEFF de type 2** sont des espaces qui intègrent des ensembles naturels fonctionnels et paysagers, possédant une cohésion élevée et plus riche que les milieux alentours. Elles s'appliquent donc à de grands ensembles naturels riches et peu modifiés avec une fonctionnalité et des potentialités écologiques fortes.

L'existence d'une ZNIEFF repose en grande partie sur la présence d'espèces ou d'associations d'espèces à fort intérêt patrimonial. Ces dernières sont issues de listes d'espèces déterminantes ZNIEFF. La présence d'au moins une population d'une espèce de ces listes permet de définir une ZNIEFF.

Aucune ZNIEFF n'est présente au sein de la commune, à l'exception d'une infime partie (0,7 hectare) de la ZNIEFF 1 « Landes de Lezuis ». Cependant, quatre ZNIEFF de type I et une ZNIEFF de type II sont présentes dans l'aire d'étude rapprochée (1km autour de la commune).

Tableau 1. ZNIEFF identifiées dans l'aire d'étude rapprochée de Saint-Armel.

Type de ZNIEFF Code Intitulé	Distance à l'aire d'étude immédiate	Description
ZNIEFF I 530030143 « LANDES DE LEZUIS »	Intersecte l'aire d'étude immédiate (moins de 1%)	La zone est principalement constituée de boisements de conifères et de zones de landes. La présence de la Bruyère vagabonde renforce l'intérêt de la lande. Plusieurs types de landes sont présentes : des landes anglo-américaines à Ulex gallii et Erica ciliaris aux landes humides méridionales Erica tetralix et Erica ciliaris. La plupart de ces milieux sont en cours d'embroussaillement. Des prairies humides ainsi que des prairies réensemencées et des cultures ont été recensées. L'état de conservation des landes est plutôt mauvais dû à la plantation de conifères et la mises en culture. La diversité des milieux est favorable aux chiroptères, trois espèces ont été recensées dont deux déterminantes.
ZNIEFF I 530015664 « MARAIS DE SENE »	400 m	La ZNIEEF de type I des Marais de Séné se justifie par l'importance et la concentration des habitats naturels et des espèces remarquables présents dans l'estuaire de Noyalo. Cette zone est composée d'habitats remarquables : lagunes saumâtre, herbiers submergés, végétations aquatiques, végétation des prés-salés, etc. Elle possède également une avifaune remarquable (passereaux nicheurs, rapaces nicheurs, anatidés en hivernages, etc.) et une flore remarquable avec une douzaine de plantes vasculaires déterminantes comme le flûteau nageant ou encore l'étole d'eau.
ZNIEFF I 540007592 « LA GARENNE »	600 m	Cette ZNIEFF comprend des prairies sèches et humides, quelques parcelles de pelouses siliceuses, une zone tourbeuse à sphaignes, un ruisseau avec aulnaie et mégaphorbiaie. La flore et la faune y est remarquable mais concentrées sur une faible surface.
ZNIEFF I 530015442 « ETIER DE KERBOULICO »	1 km	L'Etier de Kerboulico est l'un des marais partiellement endigués du secteur de la Rivière de Penerf. Des roselières douces entourées de saulaie marécageuse au contact de landes humides et molinaies fragmentaires occupent la terminaison amont de la zone retenue en ZNIEFF. Dans cette zone la flore y est remarquable avec une espèce protégée et cinq espèces d'intérêt patrimonial. La faune est remarquable par la présence de la Loutre d'Europe. Il y a également quelques oiseaux déterminants pour les ZNIEFF comme le Busard des roseaux.
ZNIEFF II 530015441 « ETIER DE PENERF »	1 km	L'Etier de Penerf correspond aux zones humides de l'embouchure de la rivière de Penerf. Il présent un intérêt ornithologique important pour la nidification d'oiseaux peu courants en Bretagne comme l'Aigrette garzette. La ZNIEFF possède un intérêt mammalogique avec la présence de la Loutre d'Europe et du Vison d'Europe. Elle possède également un intérêt botanique avec la présence d'une espèce d'intérêts européen et trois espèces figurant au livre rouge des espèces menacées du Massif armoricain.

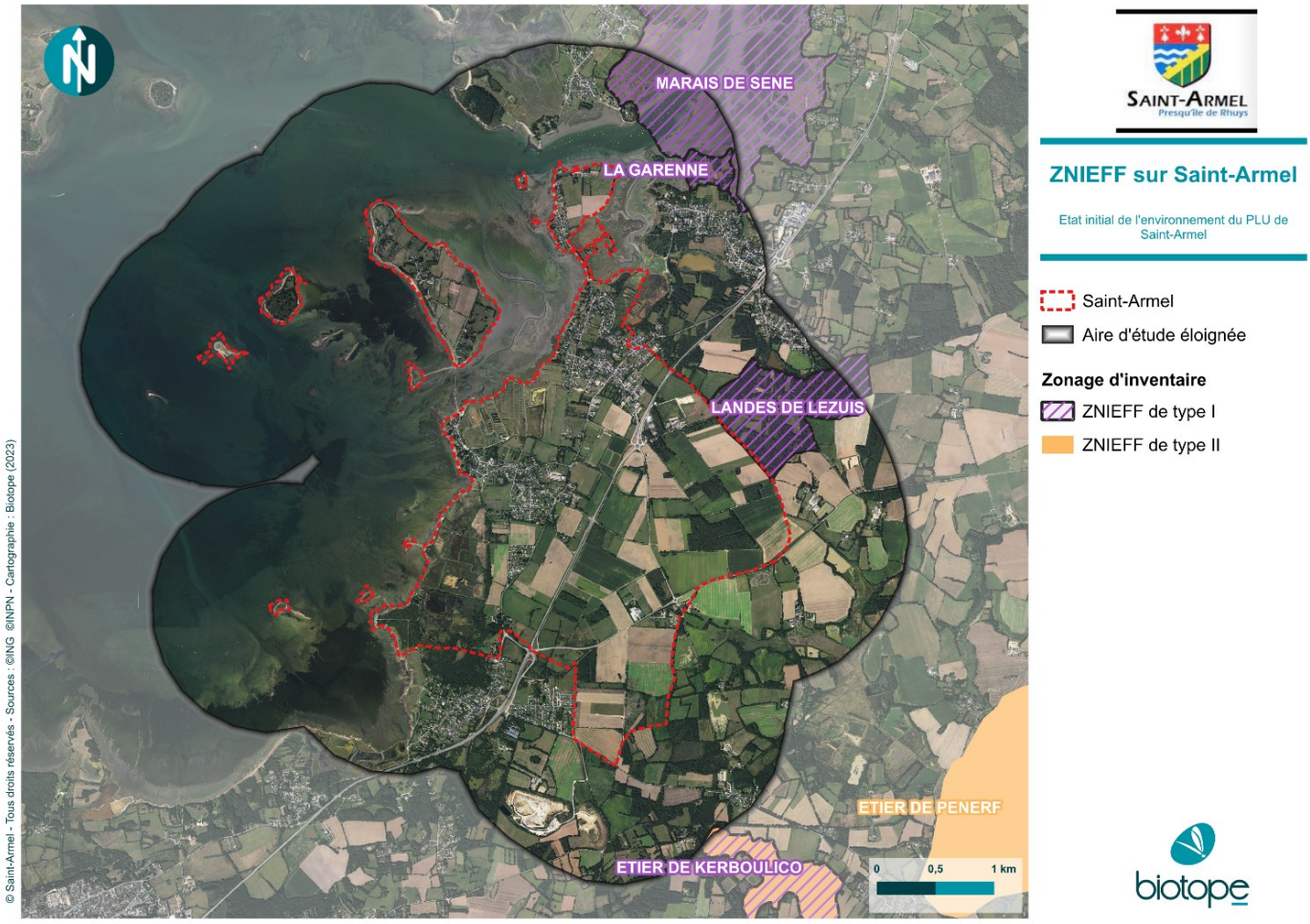


Figure 7. Zones Naturelles d'Intérêts Ecologique Faunistique et Floristique sur Saint-Armel.

Aucune Zone Naturelle d'Intérêts Ecologique Faunistique et Floristique n'est présente sur Saint-Armel.

II.2.2.2. Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux

Source : INPN

Focus du les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux

Les ZICO ont été désignées dans le cadre de la Directive Oiseaux 79/409/CEE de 1979. Elles constituent un inventaire scientifique qui vise à recenser les zones le plus favorables pour la conservation des oiseaux sauvages (aires de reproduction, d'hivernage ou zones de relais de migration). Les ZICO présentant le plus d'enjeux en matière de conservation des oiseaux ont généralement été classées (en tout ou en partie) en zones de protection spéciales (ZSP). Enfin, les ZICO ne présentent pas de statut juridique particulier.

Une seule ZICO est présente à l'ouest de Saint-Armel, il s'agit de la ZICO du « Golfe du Morbihan et Etier de Pernef ». Cette zone, d'une superficie d'environ 309 ha, représente 37,6% de la commune.

Le Golfe du Morbihan représente un site majeur d'Europe de l'Ouest pour l'accueil des oiseaux migrateurs. En effet, avec sa diversité d'habitats (marais, bocages, landes, etc.), il favorise la diversité animale. Environ 200 espèces d'oiseaux sont recensées chaque année et entre 80 000 et 120 000 oiseaux d'eau hivernent d'octobre à février.

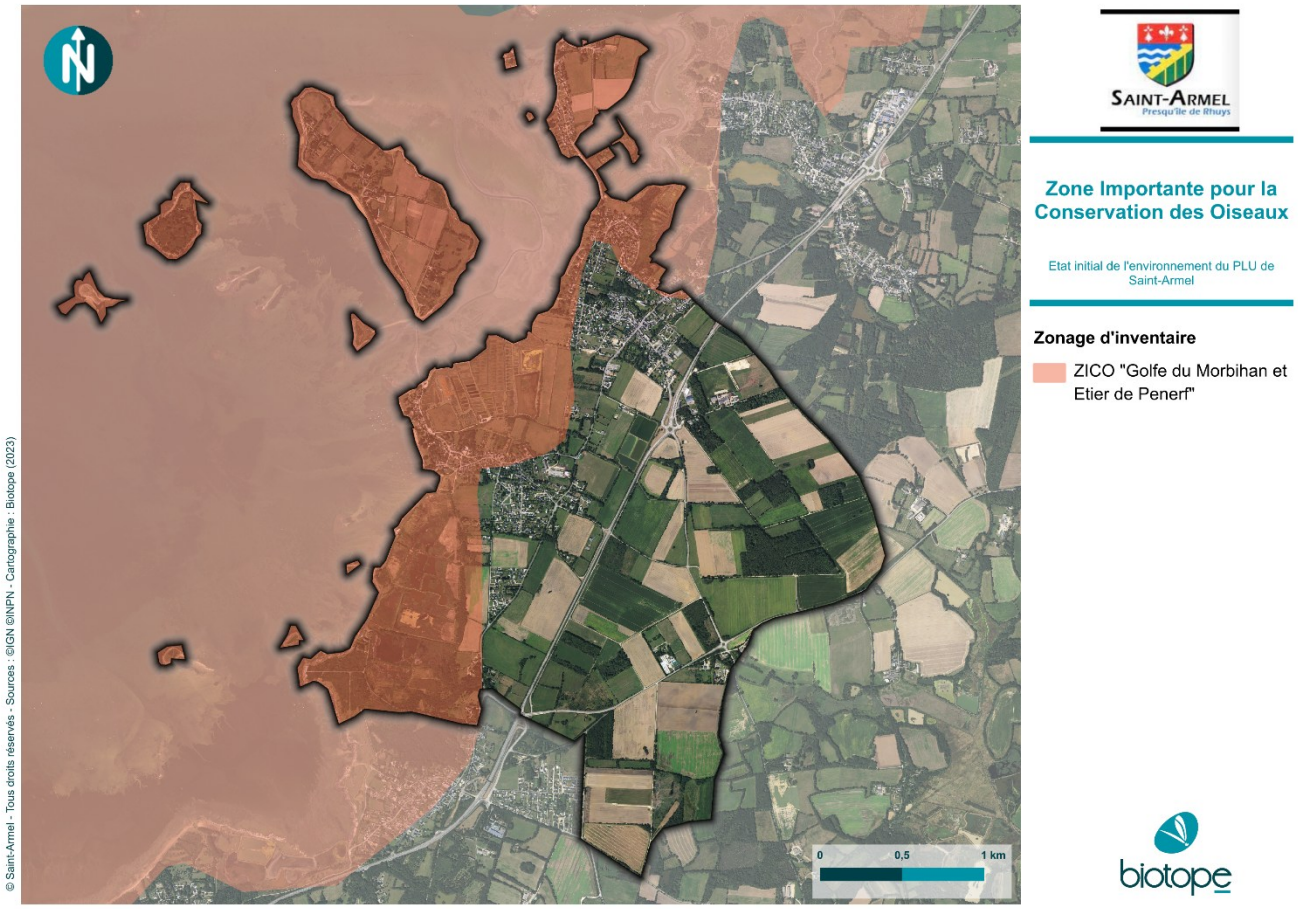


Figure 8. Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) sur Saint-Armel.

La zone littorale de Saint-Armel est identifiée comme une Zone importante pour le Conservation des Oiseaux.

II.2.3. Zonages réglementaires

II.2.3.1. Parc Naturel Régional

Source : INPN, Parc Naturel Régional du Golfe du Morbihan

Focus sur les Parcs Naturels Régionaux

Les PNR sont créés pour protéger et mettre en valeur de grands espaces ruraux habités. Ils peuvent être un territoire à dominantes rurale dont les paysages, les milieux naturels et le patrimoine culturel sont de grande qualité, mais dont l'équilibre est fragile. Un PNR s'organise autour d'un projet concerté de développement durable, fondé sur la protection et la valorisation de son patrimoine naturel et culturel. Ils sont classés par décret du Premier Ministre pour une durée de 15 ans renouvelables.

La totalité de la commune de Saint-Armel se situe dans le Parc Naturel Régional du Golfe du Morbihan. Ce dernier, situé sur le littoral breton, dans le département du Morbihan, s'étend sur plus de 70 000 ha, dont 17 000 ha sont des aires d'intérêt maritime. Officiellement créé en 2014, il est le 50-ème Parc Naturel Régional français.

Ce PNR est doté d'une richesse naturelle exceptionnelle. En effet, il englobe une diversité de milieux naturels associés tel que le milieu marin, la frange littorale, les marais littoraux, le bocage, les zones humides, les landes, les boisements, etc. De plus, le Golfe du Morbihan possède un intérêt ornithologique important.

La charte du PNR du Golfe du Morbihan se décline en 3 axes :

- Faire des patrimoines un atout pour le Golfe du Morbihan ;
- Assurer pour le Golfe du Morbihan un développement soutenable ;
- Mettre l'Homme au cœur du projet de territoire Golfe du Morbihan.

La commune de Saint-Armel, concernée par le PNR du Golfe du Morbihan, s'engagent à :

- Elaborer et réaliser leurs projets en tenant compte des dispositions de la charte ;
- Informer et associer le plus en amont possible l'organisme de gestion du Parc pour des projets liés à la charte ;
- Favoriser, auprès des acteurs et des habitants des communes, la diffusion des objectifs et mesures de la Charte appropriés ;
- Prendre et soutenir les initiatives utiles pour la réalisation de la charte.

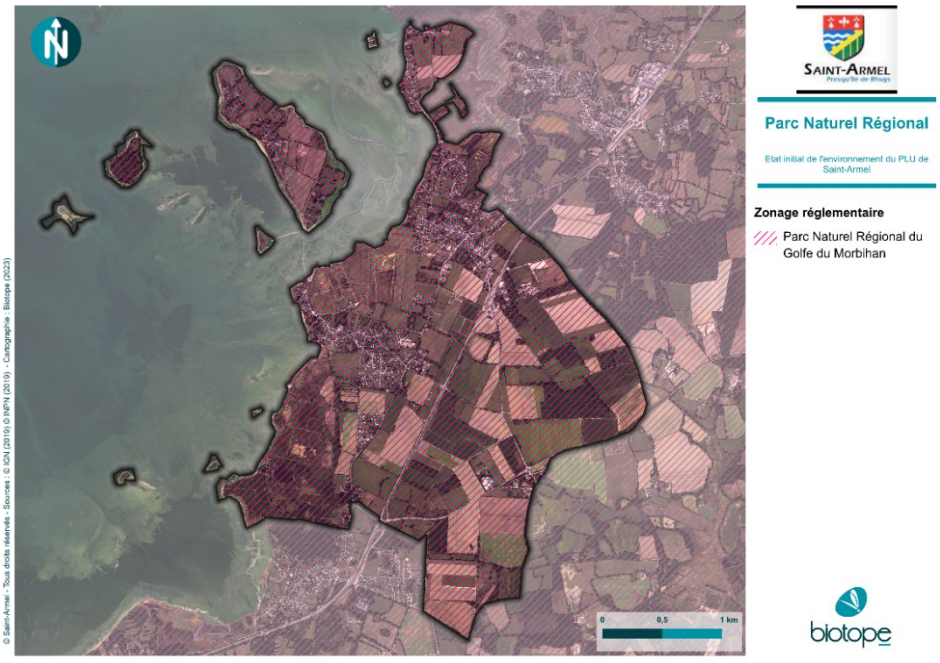


Figure 9. Parc Naturel Régional présent sur Saint-Armel.

Le Parc Naturel Régional du Golfe du Morbihan recouvre entièrement la commune de Saint-Armel.

II.2.3.2. Réserve nationale de chasse et faune sauvage

Source : INPN

Focus sur les Réserves Nationales de Chasse et Faune Sauvage

Les RNCFS ont pour but de protéger les populations d'oiseaux migrateurs, d'assurer la protection des milieux naturels, de favoriser la mise a point d'outils de gestion des espèces de faune sauvage et de leurs habitats et de contribuer au développement durable de la chasse dans les territoires ruraux.

Les réserves de chasse et de faune sauvage sont créées par arrêté préfectoral à l'initiative du détenteur du droit de chasse sur les terrains considérés. Cependant, toute association communale de chasse agréée (ACCA) est tenue de mettre en réserve 10% de son territoire.

Si une réserve de chasse et de faune sauvage présente une importance particulière (espèces présentes en diminution, étendue du site, etc.), elle peut devenir une Réserve Nationale de Chasse et de Faune Sauvage (RNCFS).

La réserve nationale de chasse et faune sauvage du Golfe du Morbihan a été identifiée sur la commune de Saint-Armel. Cette réserve est principalement localisée sur la zone littorale et les îles de Saint-Armel.

D'une superficie de 7 358 hectares, elle s'étend sur une grande partie du Domaine Public Maritime (DPM) du golfe du Morbihan. Elle est, à ce titre, la plus grande réserve nationale de chasse et de faune sauvage française et la seule à être exclusivement en DPM.

Le golfe du Morbihan est le premier site breton pour l'hivernage des oiseaux d'eau et un des sites les plus important en France, reconnu zone humide d'importance internationale au titre de la convention de Ramsar depuis 1991 et zone majeure pour l'avifaune au niveau européen (Natura 2000).

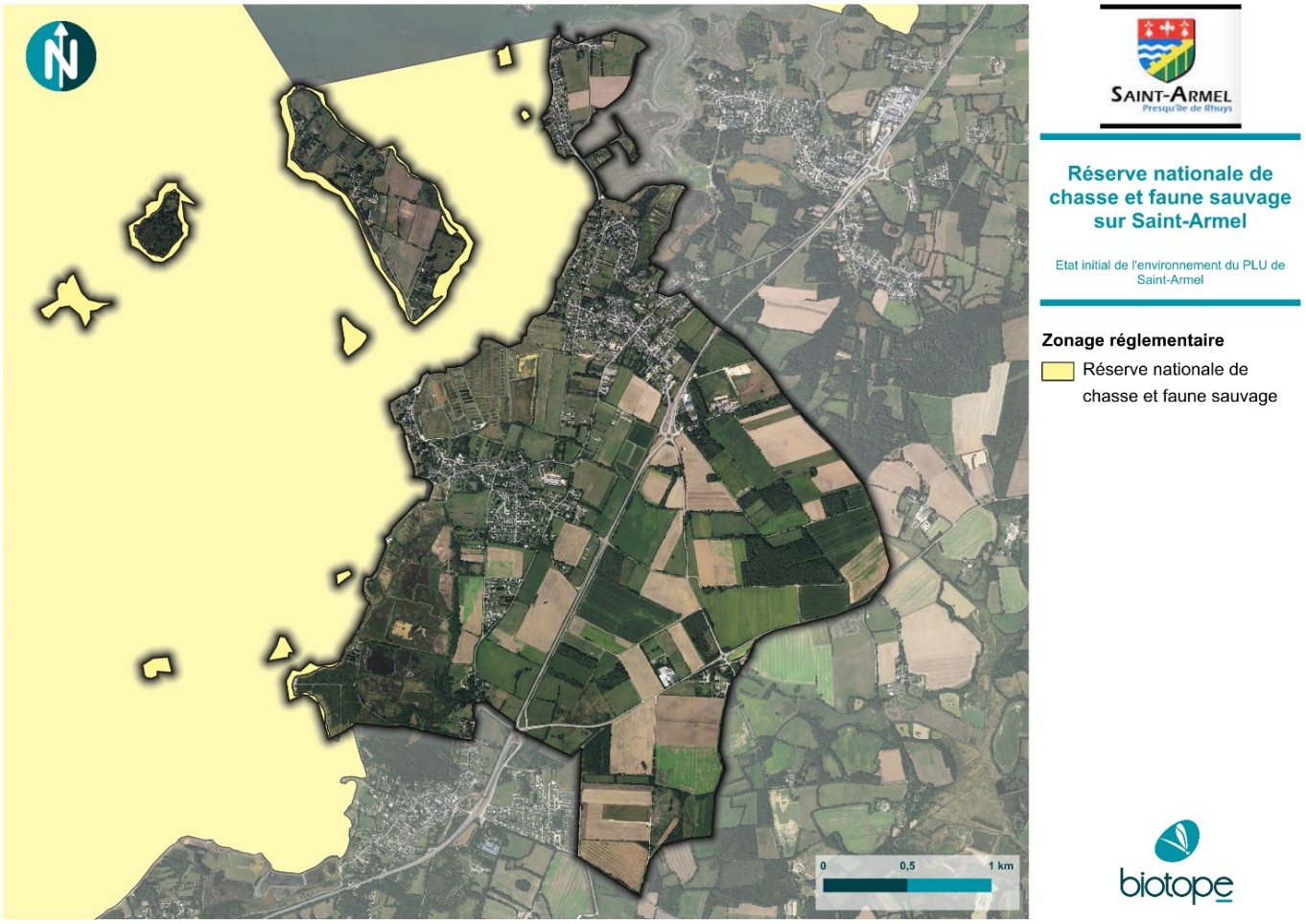


Figure 10. Réserve Nationale de Chasse et Faune Sauvage sur la commune de Saint-Armel.

Une RNCFS est présente sur la commune, principalement au niveau des îles et sur la côte.

II.2.3.3. Réserve naturelle

Source : INPN

Focus sur les Réserves Naturelles

Les RN sont des espaces qui protègent des secteurs terrestres ou maritimes dont la conservation du milieu naturel (faune, flore, sols, eaux, etc.) présente une importance particulière.

Deux types de Réserves Naturelles se distinguent :

- Les Réserves Naturelles Nationale (RNN) qui sont des outils de protection à long terme d'espaces terrestres ou aquatiques, d'espèces et d'objets géologiques rares, ainsi que de milieux naturels fonctionnels et représentatifs de la diversité biologique en France. Les sites sont gérés par un organisme local en concertation avec les acteurs du territoire.
- Les Réserve Naturelles Régionales sont des sites nécessitant une gestion active pour conserver leur patrimoine naturel, développer leurs missions de recherche, d'éducation et de sensibilisation à l'environnement. Ces réserves participent au développement durable des territoires dans lesquels elles s'insèrent et sont gérées par les conseils régionaux.

Aucune Réserve Naturelle Nationale (RNN), ni Réserve Naturelle Régionale (RNR) n'a été identifiée sur la commune de Saint-Armel. Cependant, la commune se situe à moins d'un kilomètre de la RNN « Marais de Séné ».

II.2.3.4. Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope

Source : INPN

Focus sur les Arrêtés de Protection de Biotope

Les APPB visent à protéger les habitats nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie d'espèces protégées. Ils permettent de favoriser la protection et/ou la conservation de biotopes tels que les haies, les marais, les landes, etc. Les mesures prisent par arrêté peuvent interdire certaines actions comme la destruction de talus ou de haies.

Les APPB sont établis par le préfet (espaces terrestres), ou le représentant de l'Etat en mer (espaces maritimes) ou encore avec la cosignature du préfet départemental (domaine public maritime).

Saint-Armel est concernée par deux Arrêtés de Protection de Biotope, il s'agit de la « Zone de tranquillité pour l'avifaune de l'ouest du Golfe du Morbihan » et des « Ilots du Golfe du Morbihan et abords ». Ces arrêtés se localisent principalement sur les îles et l'ouest de la commune. D'une superficie d'environ 10 ha, les deux APPB représentent 1,2% du de la commune.



Figure 11. Arrêtés de Protection de Biotope sur Saint-Armel.

Tableau 2. Liste des APPB présents sur le territoire de Saint-Armel.

Nom et numéro du site	Surface totale	Intérêt du site	Prescription arrêté
Zone de tranquillité pour l'avifaune de l'ouest du Golfe du Morbihan FR3800900	6,30 ha	**0,8% de la surface du site est localisée sur le territoire de Saint-Armel** L'arrêté, datant d'octobre 2016, souhaite garantir l'équilibre biologique des milieux naturels marins nécessaire à la préservation des population locales des espèces animales protégées tel que le Chevalier cul-blanc, le Grand gravelot ou le Bernache cravant. La zone se compose de deux secteurs distincts (secteur « Anse de Tascon » et « Baie de Sarzeau) situés sur le domaine public maritime et couvrant environ 473 ha. Une partie du secteur « Baie de Sarzeau », est situé sur la pointe de Ludré, sur la commune de Saint-Armel.	**Interdiction** L'accès de toute personne par tous moyens, y compris en embarcation nautiques à l'exception des agents de l'Etat Divagation des animaux domestiques Survol à basse altitude (moins de 300m) de quelque nature qu'il soit, y compris les drones **Autorisation** Accès aux personnes titulaires d'autorisation de mouillages organisés Accès au conchyculteurs titulaires d'une concession dans la zone

Ilots du Golfe du Morbihan et Abords FR3800303	3,69 ha	**0,4% de la surface du site est localisée sur le territoire de Saint-Armel** L'arrêté, datant de janvier 1982, souhaite prendre des mesures pour préserver les réserves d'oiseaux marins sur certains îlots du Morbihan pendant la période de nidification. Ces mesures ont été prises suites au dérangement occasionné par le débarquement répété sur les îlots pouvant compromettre la réussite des couvées.	**Interdiction** D'accéder et débarquer sur l'ensemble des îles à l'exception des propriétaires

Les deux Arrêtés de Protection de Biotope présents sur Saint-Armel ont pour but de garantir l'équilibre biologique des milieux marins présents sur le territoire.



Ile Pladic, entièrement concernée par l'APPB « Ilots du Golfe du Morbihan et Abords » © Laurent Salomon



Ile Tascon, concernée en partie par l'APPB «Zone de tranquillité pour l'avifaune de l'ouest du Golfe du Morbihan » ©Florian Tiercin

Figure 12. Illustrations des îles de Saint-Armel concernées par un APPB.

II.2.4. Réseau Natura 2000

Source : INP, ZPS « Golfe du Morbihan, Côte ouest de Rhuys », « ZSC Golfe du Morbihan, Côte ouest de Rhuys »

Focus sur le Réseau Natura 2000

Le réseau européen Natura 2000 est un outil fondamental de la politique européenne sur la préservation de biodiversité. En effet, les sites Natura 2000 visent à une meilleure prise en compte des enjeux de biodiversité dans les activités humaines.

Ce réseau constitue un réseau écologique européen cohérent formé par les **Zones de Protection Spéciale** (ZPS) et les **Zones Spéciales de Conservation** (ZSC). Dans les zones de ce réseau, les Etats membres s'engagent à maintenir dans un état de conservation favorable les types d'habitats et d'espèces concernés.

Les sites Natura 2000 sont donc de deux types :

- Les ZPS au titre de la Directive « Oiseaux ». En application de la directive européenne concernant la conservation des oiseaux sauvages de 1979 (directive « Oiseaux »), les zones de protection spéciales (ZPS) ont pour objectif de protéger les habitats naturels permettant d'assurer la survie des oiseaux sauvages, rares ou menacés, ainsi que les aires de reproduction, de mue, d'hivernage et les relais de migration pour l'ensemble des espèces migratrices. Sur ces zones doivent être évitées la pollution, la détérioration d'habitats, les perturbations touchant les oiseaux.

- Les ZSC au titre de la Directive « Habitats ». La directive européenne « Habitats, faune, flore » de 1992 vise à préserver la biodiversité par la conservation des habitats, par l'intermédiaire de l'Annexe I définissant une liste d'habitat d'intérêt communautaire, ainsi que la faune et la flore sauvage associées (Annexe II), sur le territoire de la communauté européenne, en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles, ainsi que des particularités régionales et locales. Les espaces ainsi concernés sont regroupés en zones spéciales de conservation (ZSC).

La commune de Saint-Armel est concernée par :

- Une Zone de Protection Spéciale ;
- Une Zone Spéciale de Conservation ;
- Un Site d'Importance Communautaire.

II.2.4.1. Les Zones Spéciales de Conservation

Sur Saint-Armel, la Zone Spéciale de Conservation « Golfe du Morbihan, Côte ouest de Rhuys » (FR5300029) a été identifiée, elle se situe se situe principalement sur l'ouest de la commune. Cette zone est présente sur 271 ha, elle représente ainsi 33% de la commune.

La ZSC « Golfe du Morbihan, Côte ouest de Rhuys » possède une superficie totale de 20 577 ha, dont 77% sont des surface marine. Elle intègre l'ensemble de l'espace maritime du Golfe du Morbihan, ainsi qu'une bande d'espace terrestre. Elle est constituée d'une vaste étendue sablo-vaseuse bordée de prés-salés et de marais littoraux, ainsi que d'îles et d'îlots.

Cette zone a une importance internationale pour l'hivernage et la migration des oiseaux d'eau. La présence d'un étang eutrophe (étang de Noyalo) au sein du site, permet d'accueillir des espèces rares caractéristiques de ces milieux. Les fonds marins rocheux abritent également une faune et une flore remarquable.



Figure 13. Zone Spéciale de Conservation sur la commune de Saint-Armel.

Parmi les 17 habitats d'intérêt communautaires présents sur l'ensemble du site Natura 2000, 14 habitats naturels d'intérêt communautaire ont été identifiés sur la commune de Saint-Armel.

Tableau 3. Habitats naturels d'intérêt communautaire sur Saint-Armel (en gras habitats prioritaires).

Habitat Natura 2000 (code)	Surface sur Saint-Armel (ha)	% sur le site Natura 2000 du Golfe du Morbihan
Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine (1110)	1,88	<0,01%
Estuaires (1130)	6,45	0,03%
Replats boueux ou sableux exondés à marée basse (1140)	6,1	0,03%
Lagunes côtières (1150)	**42,12**	**0,20%**
Grandes criques et baies peu profondes (1160)	3,81	0,01%
Récifs (1170)	23,9	0,01%
Végétation annuelle des laissés de mer (1210)		-
Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques (1230)	0,14	<0,01%
Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses (1310)	7,97	0,03%
Prés à Spartina (*Spartinion maritimae*) (1320)	0,35	<0,01%

Prés-salés atlantiques (Glauco-Puccinellietalia maritimae) (1330)	116,3	0,6%
Prés-salés méditerranéens (Juncetalia maritimi) (1410)	2,12	1%
Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques (Sarcocornietea fruticosi) (1420)	0,04	<0,01%
Dunes mobiles du cordon littoral à *Ammophila arenaria* (dunes blanches) (2120)	-	-
Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises) (2130)	-	-
Landes humides atlantiques tempérées à *Erica ciliaris* et *Erica tetralix* (4020)	-	-
Landes sèches européennes (4030)	0,76	<0,01%
TOTAL	**211,94**	-

211 hectares d'habitats d'intérêt communautaire sont identifiés sur la commune. Ils se concentrent sur toute la frange littorale de la commune, au niveau des marais et autour des îles.

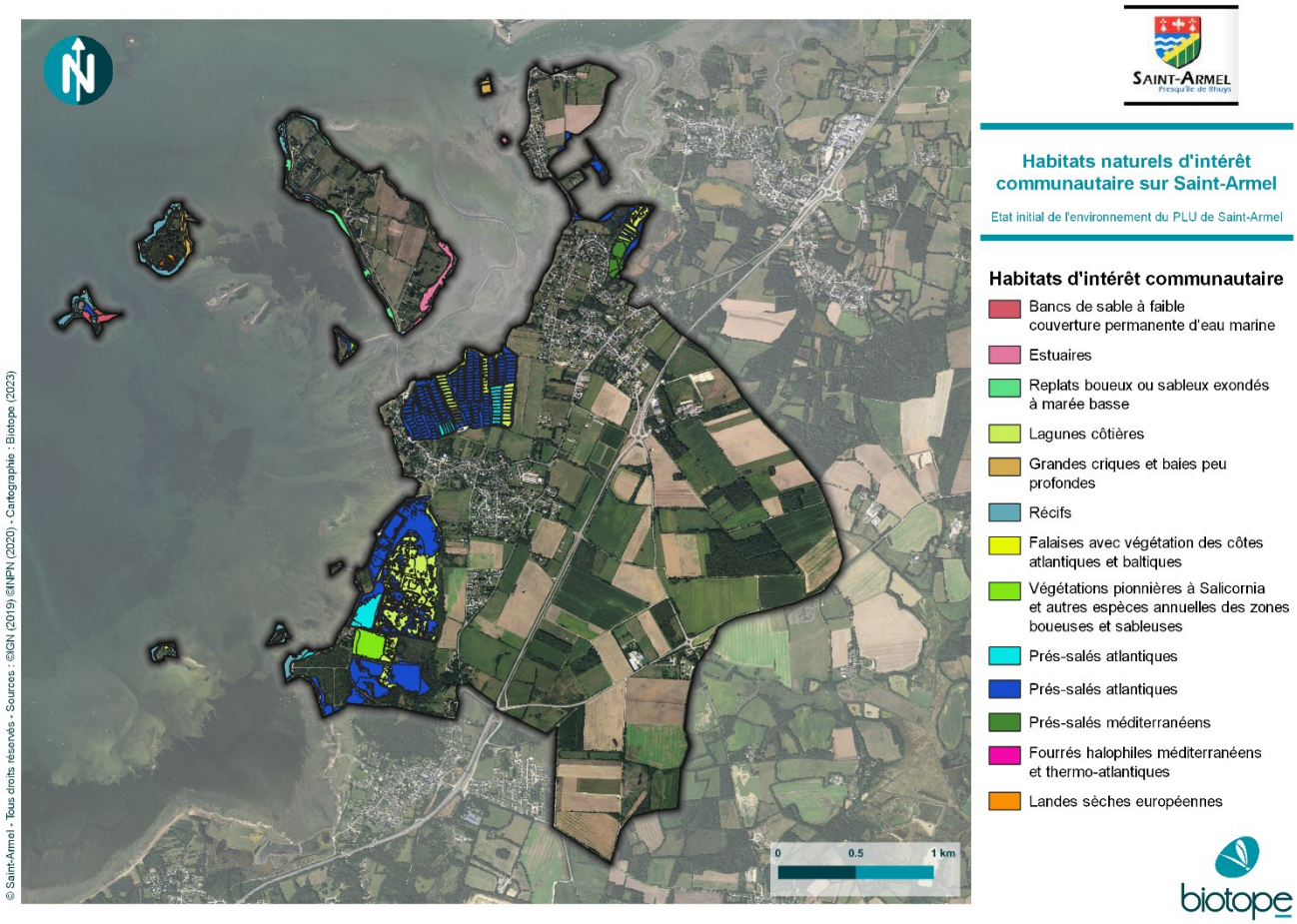


Figure 14. Habitats du réseau Natura 2000 identifiées sur la commune.

Quatre espèces floristiques d'intérêt communautaire ont permis la désignation de site Natura 2000 au Golfe du Morbihan. Seule une de ces quatre espèces est présente sur la commune : Le Flûteau nageant.

Tableau 4. Flore d'intérêt communautaire présent sur Saint-Armel.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Stations connues sur la commune
Vandenboschia speciosa	Trichomanès remarquable	Non
Rumex rupestris	Oseille des rochers	Non
Eryngium viviparum	Panicaut vivipare	Non
Luronium nantans	Flûteau Nageant	Oui

20 espèces animales (hors avifaune) sont visées par l'annexe II de la Directive Habitats/Faune/Flore et listées dans le Document d'Objectif du site Natura 2000 du Golfe du Morbihan.

Tableau 5. Faune d'intérêt communautaire par l'annexe II de la Directive Habitat/Faune/Flore présente sur la commune.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Annexe Directive Habitat/Faune/Flore	Espèces recensées sur la commune	Milieu préférentiel
Rhinolophus hipposideros	Petit rhinolophe	II et IV	Non	Bâti
Rhinolophus ferrumequinum	Grand rhinolophe	II et IV	Non	Bâti
Barbastella barbastellus	Barbastelle d'Europe	II et IV	Non	Forestier
Myotis emarginatus	Murin à oreilles échancrées	II et IV	Non	Bâti / forestier
Myotis bechsteinii	Murin de Bechstein	II	Non	-
Myotis myotis	Grand Murin	II et IV	Non	Bâti / forestier
Tursiops truncatus	Grand dauphin commun	II	Non	Marin
Lutra lutra	Loutre d'Europe	II et IV	Oui	Cours d'eau
Halichoerus grypus	Phoque gris	II	Non	Marin
Phoca vitulina	Phoque veau-marin	II	Non	Marin
Petromyzon marinus	Lamproie marine	II	Non	Marin / Littoraux / Cours d'eau
Alosa alosa	Grande alose	II	Non	Marin / Littoraux / Cours d'eau
Alosa fallax	Alose feinte atlantique	II	Non	Marin / Littoraux / Cours d'eau
Salmo salar	Saumon atlantique	II	Non	Marin / Littoraux / Cours d'eau
Oxygastra curtisii	Cordulie à corps fin	II	Non	Cours d'eau / Eaux stagnantes
Coenagrion mercuriale	Agrion de mercure	II	Non	Ruisseaux

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Annexe Directive Habitat/Faune/Flore	Espèces recensées sur la commune	Milieu préférentiel
Euphydryas aurinia	Damier de la Succise	II	Non	Prairiaux
Lucanus cervus	Lucane Cerf-volant	II	Oui	Bocager
Cerambyx cerdo	Grand Capricorne	II	Non	Bocager

II.2.4.2. Les Zones de Protection Spéciales

Une Zone de Protection Spéciale a été localisée sur la commune de Saint-Armel, il s'agit de la ZPS « Golfe du Morbihan » (FR5310086). D'une superficie de 184 ha, elle représente 22,4% de la commune. Cette zone s'étend sur le Golfe du Morbihan.

La ZPS du Golfe du Morbihan est une zone humide d'intérêt internationale pour les oiseaux, en particulier comme site d'hivernage. En effet, depuis les années 2000, entre 70 000 et 80 000 oiseaux sont comptés, essentiellement des anatidés et des limicoles. Elle joue également un rôle primordial de refuge climatique des vagues de froid hivernal.

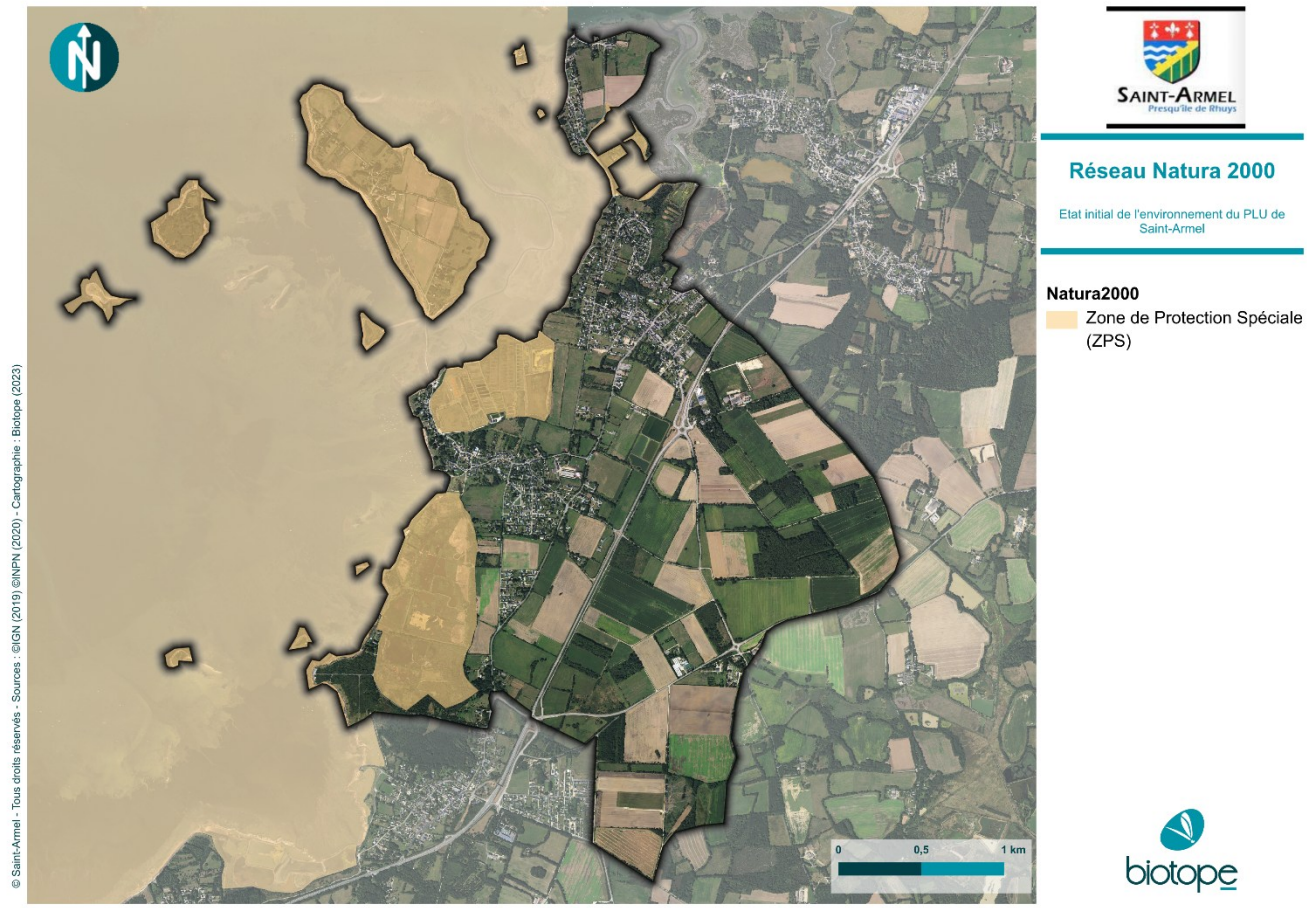


Figure 15. Zone de Protection Spéciale sur Saint-Armel.

Il y a également 28 oiseaux visés par l'Annexe I de la Directive Oiseaux et listées dans le Document d'Objectif du site Natura 2000 du Golfe du Morbihan.

Tableau 6. Avifaune d'intérêt communautaire par l'annexe I de la Directive Oiseaux sur le site du Golfe du Morbihan.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Annexe Directive Oiseaux	Espèces recensées sur la commune	Reproduction ou migration	Milieu préférentiel
Thalasseus sandvicensis	Sterne caugek	I	Oui	Reproduction	Marin
Sterna dougallii	Sterne de Dougall	I	Non	-	Marin
Sterna hirundo	Sterne pierregarin	I	Oui	Reproduction	Marin
Chlidonias hybrida	Guifette moustac	I	Oui	Migration	Marais / Etangs
Chlidonias niger	Guifette noire	I	Non	-	Marais / Etangs / Milieu littoraux
Uria aalge	Guillemot de Troïl	I	Non	-	Marais
Circus aeruginosus	Busard des roseaux	I	Non	-	Marais
Pandion haliaetus	Balbuzard pêcheur	I	Oui	Migration	Marais / Grand cours d'eau / Zone littorale
Falco peregrinus	Faucon pèlerin	I	Oui	Reproduction	Milieu côtier / Carrières
Alcedo atthis	Martin-pêcheur d'Europe	I	Oui	Reproduction	Cours d'eau
Luscinia svecica	Gorgebleue à miroir	I	Oui	Reproduction	Marais
Acrocephalus paludicola	Phragmite aquatique	I	Non	-	Marais littoraux
Gavia stellata	Plongeon catmarin	I	Non	-	Marin
Gavia arctica	Plongeon arctique	I	Non	-	Marin
Gavia immer	Plongeon imbrin	I	Oui	Migration	Marin
Hydrobates pelagicus	Pétrel tempête	I	Oui	Reproduction	Marin
Phalacrocorax aristotelis	Cormoran huppé	I	Oui	Reproduction	Marin / ilôts rocheux
Egretta garzetta	Aigrette garzette	I	Oui	Reproduction	Marais / Milieux littoraux
Ardea alba Linnaeus	Grande Aigrette	I	Oui	Migration	Marais / Milieux littoraux
Platalea leucorodia	Spatule blanche	I	Oui	Migration	Marais
Branta leucopsis	Bernache nonnette	I	Non	-	Marais / Milieux littoraux
Himantopus himantopus	Echasse blanche	I	Oui	Reproduction	Marais
Recurvirostra avosetta	Avocette élégante	I	Oui	Reproduction	Marais
Pluvialis apricaria	Pluvier doré	I	Oui	Migration	Culture / Marais

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Annexe Directive Oiseaux	Espèces recensées sur la commune	Reproduction ou migration	Milieu préférentiel
Calidris alpina	Bécasseau variable	I	Oui	Migration	Milieux littoraux
Calidris pugnax	Combattant varié	I	Oui	Migration	Milieux littoraux
Limosa lapponica	Barge rousse	I	Oui	Migration	Milieux littoraux

Plusieurs espèces et habitats d'intérêt européens sont recensées sur la commune de de Saint – Armel

II.2.5. Zones humides

II.2.5.1. Rôle multifonctionnel des zones humides

D'après l'article L.211-1 du Code de l'Environnement, sont considérées comme zones humides « des terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire. La végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ». À l'interface entre les milieux terrestres et aquatiques, les zones humides prennent la forme de marais, de mares, de boisements humides, de bordures de cours d'eau ou encore de prairies humides.

Ce panel de milieux naturels assure diverses fonctions hydrauliques, chimiques et écologiques. Ainsi, les zones humides par leur capacité à stocker l'eau participe à la régulation des crues. Ce stockage permet également de réduire la vitesse d'écoulement des eaux de ruissellement et ainsi de diminuer l'érosion que peut provoquer ce phénomène sur les sols. À l'inverse, elles possèdent aussi la faculté à transférer cette eau assistant alors les cours d'eau lors des périodes d'étiage. Ce rôle d'éponge a longtemps été négligé et la diminution des zones humides au cours de ces dernières années a eu pour effet d'augmenter les risques d'inondation en aval de ces dernières en période de crues ainsi que d'accentuer les difficultés des nappes et des cours d'eau à se recharger en période d'étiage.

Ensuite, ces milieux humides permettent l'épuration naturelle des eaux de ruissellement en assurant la rétention des matières en suspension ou la consommation des nutriments et de divers toxiques grâce à la présence de végétaux. Elles représentent ainsi un filtre naturel primordial pour une qualité des eaux. Un enjeu d'autant plus important à proximité des zones urbaines où les eaux de lessivage sont plus importantes du fait de l'imperméabilisation et des rejets d'origine anthropique. Cette capacité épuratrice se traduit aussi par le captage des émissions de CO_2 améliorant alors localement la qualité de l'air.

Une zone humide est également un écosystème riche offrant des conditions de vie propices à de nombreuses espèces végétales et animales. En jouant un rôle dans les continuités écologiques, les zones humides représentent un milieu primordial pour préservation de la biodiversité. Leur présence et leur bon état de conservation sont synonymes d'un milieu de bonne qualité.

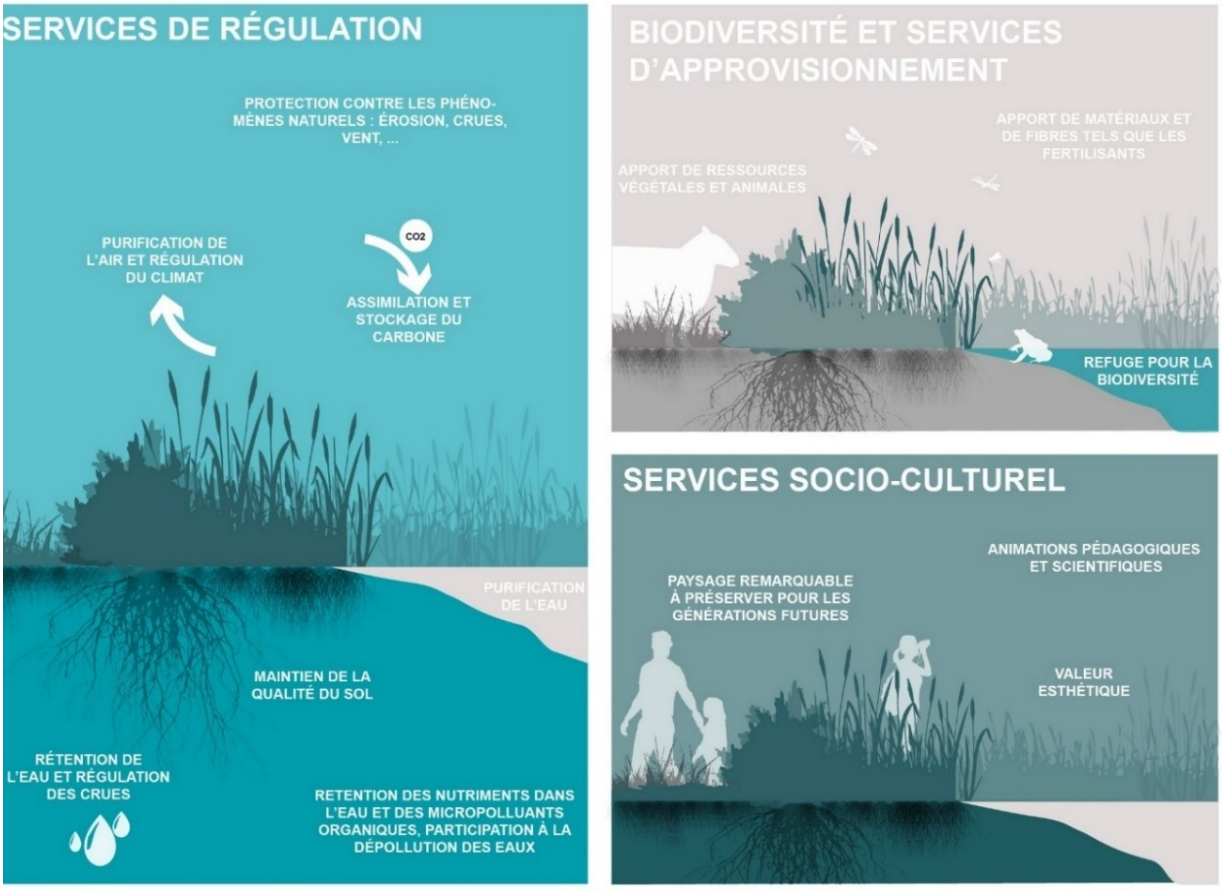


Figure 16. Services écosystémiques rendus par les zones humides © Biotope.

Malheureusement, de nombreuses zones humides ont disparu bien que le phénomène diminue depuis l'évolution de la législation en faveur des zones humides. Comme l'indique le SAGE Vilaine, les principales menaces qui pèsent sur ces milieux sont issues du développement de l'urbanisation, la généralisation de plans d'eau à une certaine époque, et du drainage agricole.

II.2.5.2. Zones humides sur la commune de Saint-Armel

Zones humides potentielles

Source : INPN

Le projet de cartographie nationale des milieux humides porte sur la modélisation des milieux humides en France métropolitaine. Il vise à pré-localiser les milieux humides et à les caractériser en s'appuyant sur une approche prédictive. Pour cela, des modèles basés sur des données de télédétection à haute résolution spatiale sont calibrés à partir de relevés de terrain (végétation, sol) disponibles dans différentes bases de données.

Porté par la direction de l'eau et de la biodiversité du ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, le projet est accompagné par une équipe projet composée d'experts et de chercheurs de l'université Rennes 2, de l'unité PatriNat (OFB - MNHN - CNRS - IRD), de l'Institut Agro, de l'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (Inrae) et de la Tour du Valat. Les agences de l'eau apportent également leur soutien au projet de cartographie par la mise en relation qu'elles assurent avec les collectivités.

Cette cartographie met en lumière les zones humides potentielles sur la commune de Saint-Armel. La quasi-totalité de la commune est potentiellement humide, la probabilité varie entre assez forte et très forte. Elle met également en évidence les zones humides artificialisées, très présentes sur la commune.

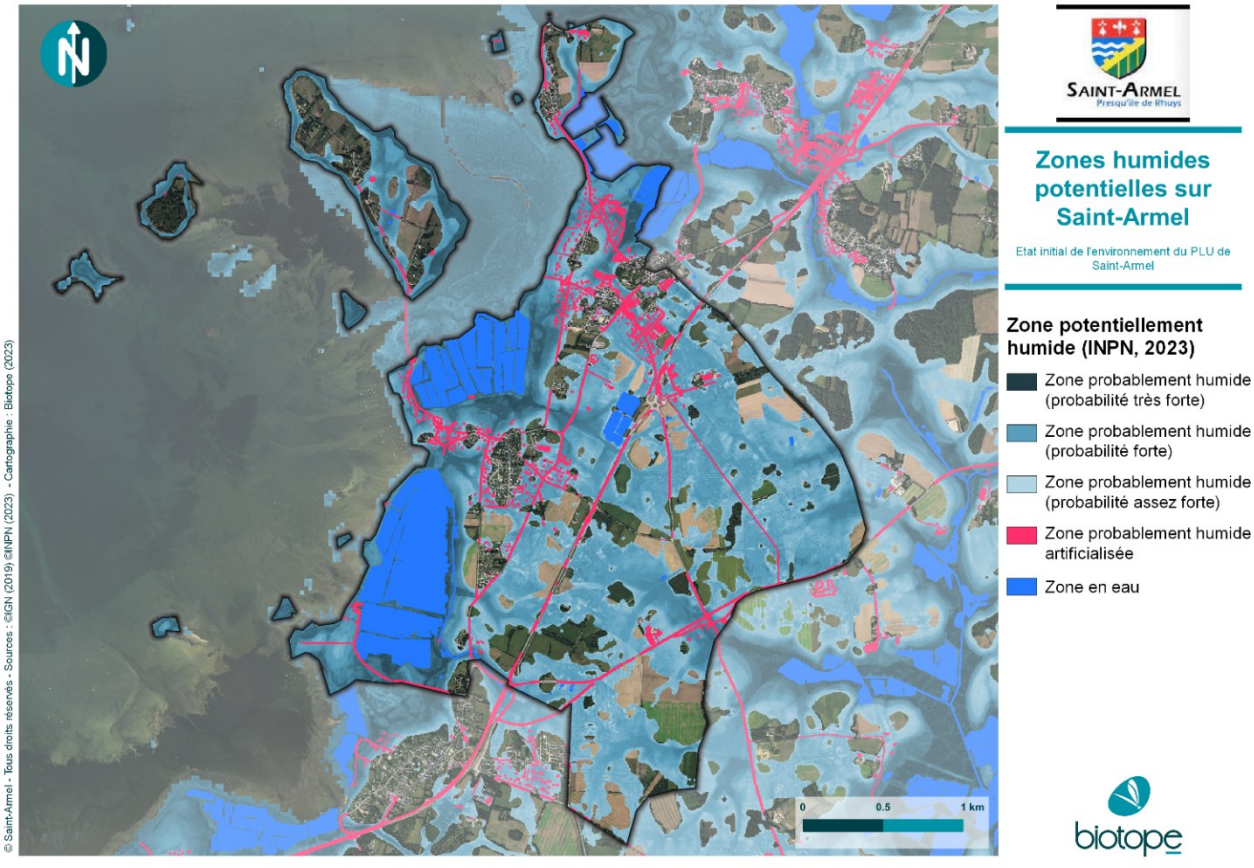


Figure 17. Zones humides potentielles sur Saint-Armel.

Les zones probablement humides représentent une surface relativement importante sur la commune de Saint-Armel.

Zones humides inventoriées

Source : SAGE Golfe du Morbihan et rua d'Etal et SAGE Vilaine, PLU de Saint-Armel, CBNB

La proximité directe aux espaces ennoyés du Golfe du Morbihan, la géologie et les faibles reliefs du territoire font de Saint-Armel un territoire particulièrement concerné par les zones humides.

Dans le cadre du PLU de 2010, un inventaire des zones humides a été effectué en 2007. Cet inventaire s'est déroulé en deux phases, une première consistait à faire un repérage cartographique sur photo aérienne et une recherche bibliographique. La deuxième phase, de terrain, consistait à faire une prospection systématique sur la commune pour vérifier l'existence des zones humides identifiées, les délimiter et repérer les autres zones humides. Ce recensement s'est basé sur les données du SAGE Vilaine et du SAGE Golfe du Morbihan et ria d'Etel. Au total, 37 zones humides ont été inventoriées pour une surface d'environ 106 ha, soit 13% de la commune.

Une étude complémentaire, réalisé en 2021, a permis de compléter les données des inventaires de 2007 et des SAGEs. Cette étude a recensé 33 zones humides, pour une surface de 34 ha soit 4% de la commune. Elle a également remis en cause la présence de 4 zones humides.

Enfin, entre 2018 et 2020, le Conservatoire Botanique National de Brest (CBNB) a inventorié et cartographié la végétation sur la région Bretagne. En 2020, la cartographie de la végétation du Morbihan est accessible. Cette cartographie a permis de mettre en évidence la présence de zones humides grâce à la cartographie de végétation humide.

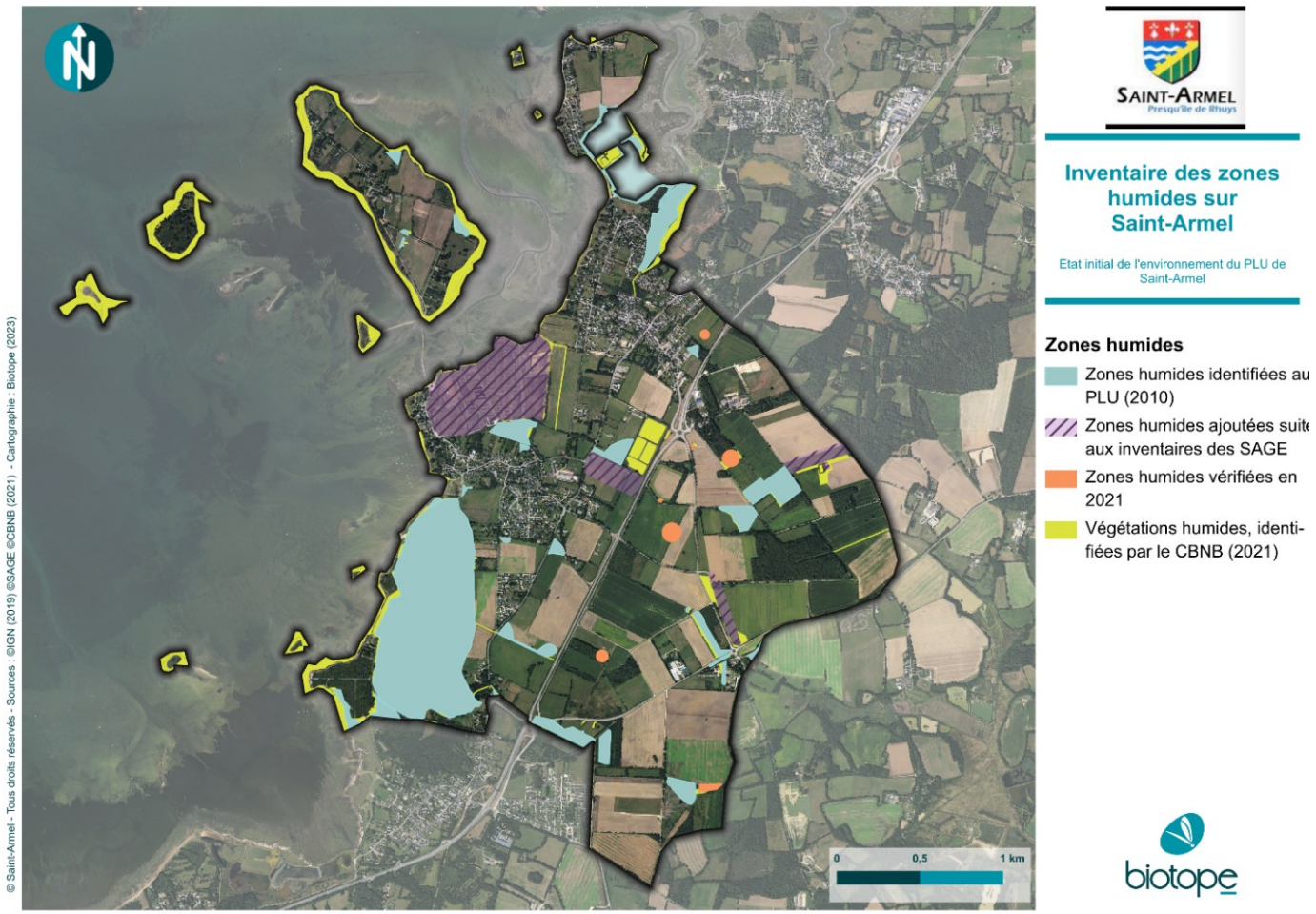


Figure 18. Inventaire des zones humides sur Saint-Armel.

Les zones humides identifiées sur Saint-Armel sont divisées en 8 principaux types d'habitat :

- Plans d'eau, cours d'eau et végétation associées ;

- Végétations des marais salé ;
- Roselières ;
- Prairie et pelouses humides (hors marais salés) ;
- Prairies et pelouses sèches et mésophiles (hors dunes) ;
- Forêts sèches et mésophiles ;
- Milieu marin et estran non végétalisé ;
- Cultures.

Tableau 7. Répartition des zones humides en fonction des habitats.

Habitat	Surface (ha)	%
Milieu marin et estran non végétalisé	44,1	24,6
Plans d'eau, cours d'eau et végétations associées	28,1	15,7
Autres habitats	24,3	13,6
Végétations des marais salées	24,1	13,5
Prairies et pelouses humides (hors marais salés)	19,8	11,1
Roselières	15,7	8,8
Cultures	8,6	4,8
Prairies et pelouses sèches et mésophiles (hors dunes)	7,8	4,4
Forêts sèches et mésophiles	6,8	3,8
TOTAL	**179,3**	**100%**

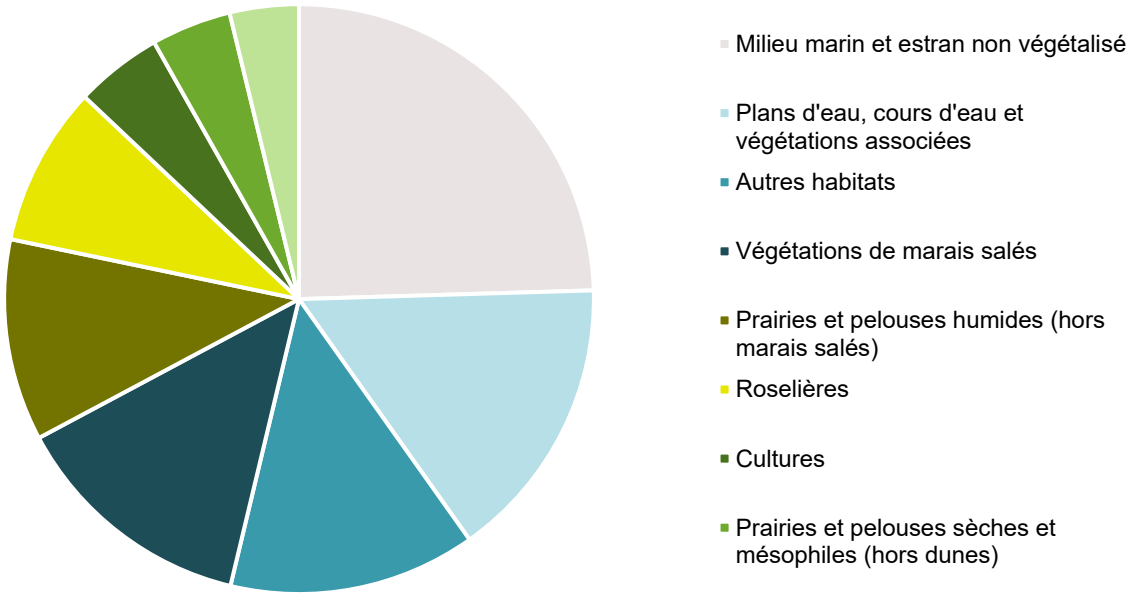


Figure 19. Répartition des zones humides sur Saint-Armel en fonction des habitats (en %).

Saint-Armel est concernée par 179,3 ha de zones humides, cela représente 21,8% du territoire. Ces zones humides sont principalement représentées par les végétations associées aux plans d'eau et aux cours d'eau et la végétation des marais salés.

Néanmoins, la cartographie des zones probablement humides montre que la commune est fortement concernée par les zones humides potentielles. Ainsi, il y a de forte chance d'avoir sur le territoire d'autres zones humides encore non identifiées. Ce qui pourrait être un frein à l'urbanisation de la commune.

II.2.5.3. Les sites Ramsar

Source : INPN

Focus sur les sites Ramsar

Les sites Ramsar correspondent aux zones humides à forts enjeux, reconnues d'importance internationale. Elles sont désignées comme telles par la France, au titre de la Convention de Ramsar sur les milieux humides.

Les zones humides qui peuvent être proposées à l'inscription sur la liste des sites Ramsar sont des milieux humides dont la préservation présente un intérêt international au point de vue écologique, botanique, zoologique, limnologique ou hydrologique.

La gestion de ces sites doit permettre de favoriser leur conservation et leur utilisation rationnelle.

Saint-Armel est concernée par le site Ramsar du Golfe du Morbihan. Ce site occupe une surface d'environ 204 ha sur la commune, soit 25% de la commune.

Le site est essentiellement situé en milieu maritime, golfe du Morbihan, rivière de Penerf, rivière de Saint-Philibert. Certaines zones humides des parties terrestres sont incluses en raison de leur intérêt écologique fort (anciens marais salants, prés salés, etc.), et font souvent l'objet d'une gestion et d'un suivi par diverses structures (Réserve Naturelle des Marais de Séné, Site Classé de Pen en Toul, APPB du Duer, divers terrains en Espaces Naturels Sensibles et/ou Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres).

Le Golfe du Morbihan est composé de deux bassins distincts. Le bassin occidental, assez profond (jusqu'à 20 m), est soumis à de forts courants de marées lui permettant d'accueillir une forte biodiversité. En effet, la diversité de modes d'exposition aux courants fait que les fonds marins rocheux abritent une faune et une flore remarquables. Le bassin oriental est peu profond et à faible déclivité, rendant possible l'installation des herbiers marins qui stabilisent les sédiments. A ce titre, le golfe représente le second plus grand ensemble d'herbiers de zostères de France, notamment pour *Zostera noltii* et accueille d'importantes populations d'oiseaux hivernant. Les zones humides périphériques du golfe sont composées d'anciens marais salants et lagunes à Ruppia, de prés salés et prairies humides. Ces zones jouent un rôle majeur notamment pour la nidification de diverses espèces d'oiseaux d'eau. L'intérêt du site vaut aussi par la présence d'un important étang eutrophe comportant des groupements très caractéristiques ainsi que des espèces rares (étang de Noyalo).



Figure 20. Site Ramsar sur la commune de Saint-Armel.

25% de la commune présentent des zones humides à forts enjeux.

II.2.6. Zones d'acquisition foncière

II.2.6.1. Zone de préemption

Focus sur les zones de préemption dans les ENS

L'objectif du droit de préemption dans les espaces naturels sensibles (ENS) est de permettre au département de maitriser des fonciers à forts enjeux environnementaux en vue de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des chams naturels d'expansion des crues et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels sensibles (article L. 113-8 du code de l'urbanisme). Pour assurer cet objectif, le département peut créer une zone de préemption au titre des ENS lui permettant d'acquérir prioritairement les sites à protéger en cours d'aliénation.

Cette mission de protection est assurée conjointement avec le Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres (CELRL), les établissements publics chargés d'un parc national, d'un parc naturel régional ou de la gestion d'une réserve naturelle, les communes et les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) qui peuvent se substituer au département pour l'exercice du droit de préemption lorsque ce dernier ne l'utilise pas.

Sur Saint-Armel, deux zones de préemption, le Sarzeau et le Hezo, sont présentes au nord et au sud de la commune.

II.2.6.2. Espaces Naturels Sensibles (ENS)

Focus sur les espaces naturels sensibles

Les ENS sont la propriété du département. Ils ont pour objectif de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs d'expansion des crues et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels et de la faune et la flore associées. Ils ont également pour vocation d'aménager des espaces pour être ouverts au public, sauf exception justifiée par la fragilité du milieu naturel.

Les espaces naturels sensibles des départements sont un outil de protection des espaces naturels par leur acquisition foncière ou par la signature de conventions avec les propriétaires privés ou public mis en place dans le droit français et régis par le code de l'urbanisme.

Quatre espaces naturels sensibles ont été identifiés sur la commune de Saint-Armel, ils représentent une surface d'environ 42 ha, soit 5% de la commune. Ces ENS se situent essentiellement à l'ouest de la commune dans le but de préserver le littoral (marais salants de Lasné), ainsi que dans les terres au niveau du bocage. Au total, 232 hectares de zone de préemption viennent compléter cet outil.

Tableau 8. Espaces Naturels Sensibles (ENS) présents au sein de Saint-Armel.

Nom du site	Surface (ha)	% du site dans la commune
La Vigne	1,5	0,2 %
Marais de Lasné	31,5	3,8 %
Le Motenno	4,2	0,5 %
Etang et marais de la Villeneuve	4,6	0,6 %

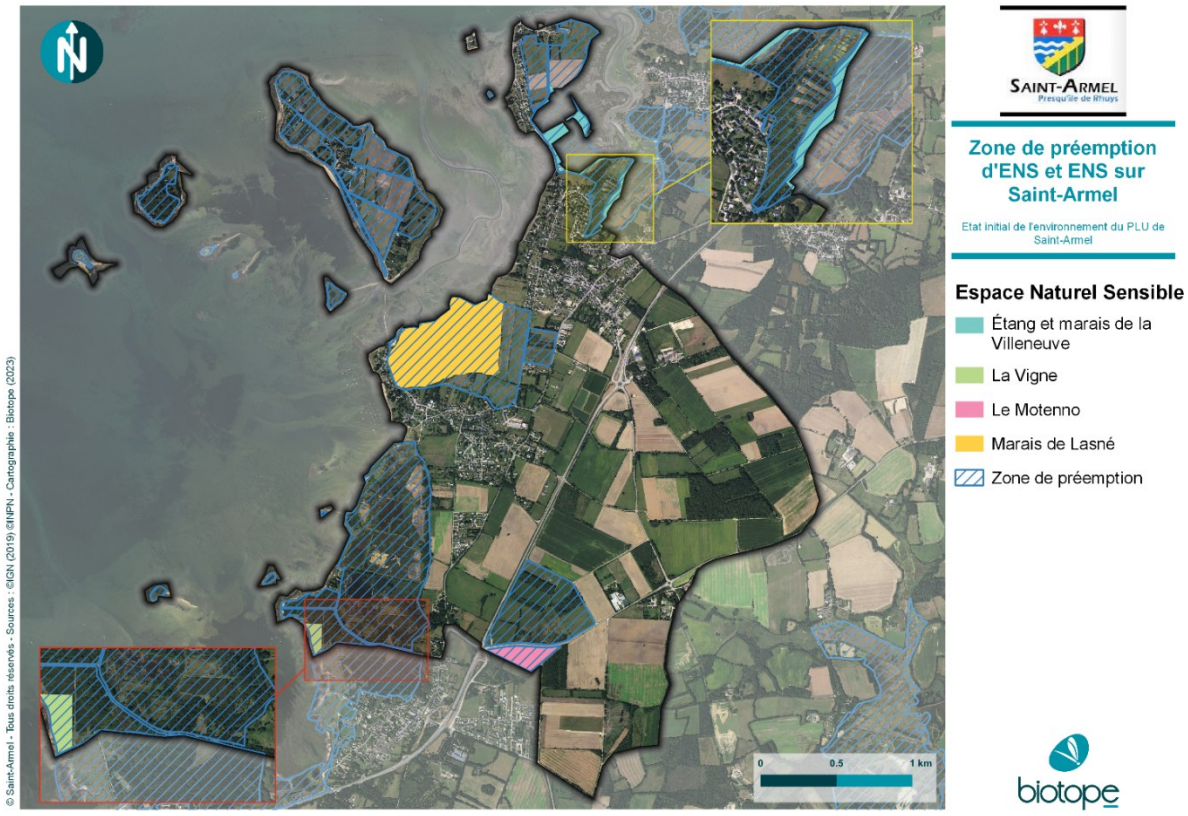


Figure 21. Localisation des Espaces Naturels Sensibles sur Saint-Armel.

II.2.6.3. Zone du conservatoire du littoral

Saint-Armel est concernée par une zone d'acquisition foncière du conservatoire du littoral. Cette zone, nommée « Pointes Nord de la presqu'île de Rhuys » (FR1100771) se situe sur deux îles de la commune, l'île Enezy et l'île aux Oiseaux. Cette zone représente 1,7 ha, soit 0,2% de la commune.



Figure 22. Zone d'acquisition foncière du conservatoire du littoral sur Saint-Armel.

La commune est concernée par plusieurs ENS dont deux situés au niveau des marais (marais de Lasné et marais de la Villeneuve). Elle est également concernée par deux zones de préemption d'ENS. Une zone d'acquisition foncière du conservatoire du littoral est également présente sur deux îles de la commune.

II.2.7. Atlas communal de la biodiversité

Source : Atlas de la biodiversité communale, avril 2024.

L'Atlas de la biodiversité communale (ABC), vise à fournir un état des lieux détaillé de la biodiversité présente sur le territoire de la commune de Saint-Armel. Ce projet permet d'acquérir une connaissance approfondie pour évaluer les potentiels, les atouts et les points de vigilance en matière de biodiversité, ainsi que de définir un plan d'actions pour préserver et promouvoir la biodiversité locale.

Il est important de noter que ce travail constitue une première étape, un bilan initial qui ne doit pas être considéré comme définitif. Les données utilisées pour les analyses ne sont pas exhaustives. L'outil proposé ici vise à amorcer une réflexion sur les enjeux de biodiversité à l'échelle communale et devra être régulièrement mis à jour en termes d'inventaires pour se rapprocher au mieux de la réalité du territoire. Il est essentiel, notamment, de maintenir dans le temps les actions de sensibilisation pour permettre aux habitants, acteurs et décideurs de la commune de s'approprier ces enjeux de conservation.

Dans un contexte de changements climatiques et de déclin sans précédent de la biodiversité, la démarche d'ABC offre un point de référence de l'état actuel du patrimoine naturel de la commune. Cela facilite la prise en compte des évolutions et des changements nécessaires pour protéger, valoriser et sensibiliser la richesse biologique du territoire communal et au-delà.

II.2.7.1. Bilan de la sensibilisation sur la commune de Saint-Armel

La sensibilisation à la biodiversité et ses enjeux a été portée sur la commune par de nombreux acteurs dont c'est la mission première ou en complément de leurs activités habituelles. C'est le cas notamment du Comité Consultatif Biodiversité et de ses différents sous-groupes, du Collectif anti-baccharis, de l'association l'Armeloise et de la Fédération de chasse.

Ainsi de nombreuses actions de sensibilisation se sont déroulées tout au long de la démarche d'ABC, concernant différentes thématiques abordées sous différents formats :

- **Chantier** : arrachage de Baccharis, 85 chantiers réalisés, 576 participants ; revitalisation des mares (plusieurs interventions d'entretien) ; revitalisation des vergers : création d'un « arboriscope verger » en partenariat avec le PNRGM et le Pôle fruitier de Bretagne, 6 interventions sur le verger, 87 participants ;
- **Inventaire** : 8 sorties, 35 participants. Certains inventaires ont été réalisés en partenariat avec Bretagne vivante, plus les inventaires réalisés par des étudiants de l'Université Bretagne Sud dans le cadre de leurs stages. Participation à l'inventaire des haies dans le cadre de la révision du PLU ;
- **Sortie nature** : 12 sorties réalisées, 90 participants
- **Conférence** : 6 conférences réalisées, 475 participants
- **Animation scolaire** : intervention du « Professeur Taupe », une journée avec 2 classes dans le jardin verger communal ;
- **Formation** : 6 formations, 77 participants ;
- **Communication** : 2 Suppléments biodiversité dans le journal communal Prozat.

La commune de Saint-Armel a également développé, conjointement avec la commune de Séné et la Réserve naturelle nationale des marais de Séné, un projet global de mise en valeur de l'écosystème de la rivière de Noyalo qui sépare les deux communes. Mené en concertation avec des habitants et des élus de chaque commune, ce projet a permis la création d'un panneau pédagogique posé sur les 2 rives de la rivière, une adaptation du jeu « dobble » avec les espèces présentes dans l'estuaire et une adaptation de la fresque de la biodiversité, sur la rivière de Noyalo.

La commune de Saint-Armel a mené une démarche de sensibilisation à la biodiversité caractérisée par une diversité d'outils et d'actions et une implication active des acteurs locaux. La poursuite des efforts de sensibilisation, l'implication des agents communaux et l'organisation d'événements rassembleurs permettront de consolider les acquis et de faire de Saint-Armel une commune exemplaire en matière de sensibilisation à la biodiversité.

Points clés :

- *La sensibilisation est un processus continu et essentiel pour favoriser un changement de comportement durable ;*
- *La diversité des outils et des méthodes permet de toucher un large public et de susciter un intérêt durable ;*
- *L'implication des acteurs locaux est essentielle pour la réussite d'une démarche de sensibilisation ;*
- *L'évaluation régulière des actions permet d'adapter les stratégies et d'optimiser les résultats.*

II.2.7.2. Analyse de la biodiversité communale : état des lieux

L'évaluation des enjeux de biodiversité au niveau communal repose sur deux approches complémentaires. D'une part, elle intègre la compilation des données naturalistes déjà existantes sur la commune. Cette première strate d'information préexistante permet de mieux appréhender la biodiversité locale et ses spécificités. D'autre part, la réalisation d'inventaires complémentaires permet d'approfondir nos connaissances et de compléter ou de mettre à jour les informations déjà acquises. La combinaison de ces deux approches méthodologiques permet d'obtenir une représentation détaillée de la biodiversité présente au sein de la commune et d'identifier les enjeux et les mesures de conservation ou de protection nécessaires à mettre en place.

Les données existantes

Le Parc Naturel Régional a mené un travail de recherche pour rassembler et compiler les différentes données naturalistes disponibles sur la commune depuis 2010. Ce processus s'est appuyé sur différentes plateformes publiques telles que l'Inventaire national du patrimoine naturel et la plateforme régionale de données naturalistes Biodiv'Bretagne. Les partenaires naturalistes de la région ont été sollicités pour obtenir des informations supplémentaires.

Les données complémentaires

Dans le but de compléter l'état des lieux de la biodiversité de la commune, le Parc a proposé de poursuivre l'acquisition de nouvelles données. Cette démarche permet notamment d'acquérir des informations sur des espèces encore non identifiées jusqu'à présent sur la commune dans des zones encore non prospectées ou bien de mettre à jour d'anciennes observations en confirmant ou non la présence de certaines espèces. C'est à partir des données existantes récoltées que le niveau de connaissance des différents groupes taxonomiques a été estimé afin de cibler les inventaires.

Dans le cadre de l'ABC de Saint-Armel, le choix des inventaires complémentaires a été notamment axé sur la flore vasculaire et les insectes, en mettant particulièrement l'accent sur les odonates, les orthoptères et les rhopalocères (libellules, sauterelles/criquets, papillons de jour). Ces différents inventaires ont été réalisés en 2022 par le Parc avec

l'accompagnement du CBNB. Par ailleurs, le Parc a également contribué aux inventaires sur la commune en recueillant des observations spontanées sur les oiseaux, les reptiles et les amphibiens.

Une prestation externe spécifique a été commandée au GRETIA pour inventorier la présence d'espèces d'insectes saproxylophages sur la commune.

Les données issues de l'observatoire participatif

La dimension participative de cette démarche d'ABC suppose l'implication des citoyens dans cette phase d'inventaires complémentaires. Pour ce faire, le Parc s'appuie fortement sur son observatoire participatif de la biodiversité accessible en ligne depuis 2020, qui invite les habitants à partager leurs observations naturalistes. Cette plateforme se divise en deux parties, permettant de recueillir à la fois des observations sur la faune et la flore (avec photographies) ainsi que des observations des différents milieux présents dans la commune (mares, vergers, arbres têtards, landes etc.) et constitutifs des continuités écologiques. Cette approche collaborative permet d'améliorer les connaissances sur la biodiversité locale et renforce l'implication des citoyens dans la préservation du patrimoine naturel commun.

Sur la commune de Saint-Armel, entre 2021 et fin 2023, 595 données validées ont été collectées, dont une majorité d'oiseaux, de plantes et d'insectes. L'ensemble de ces données ont permis d'identifier 260 espèces.

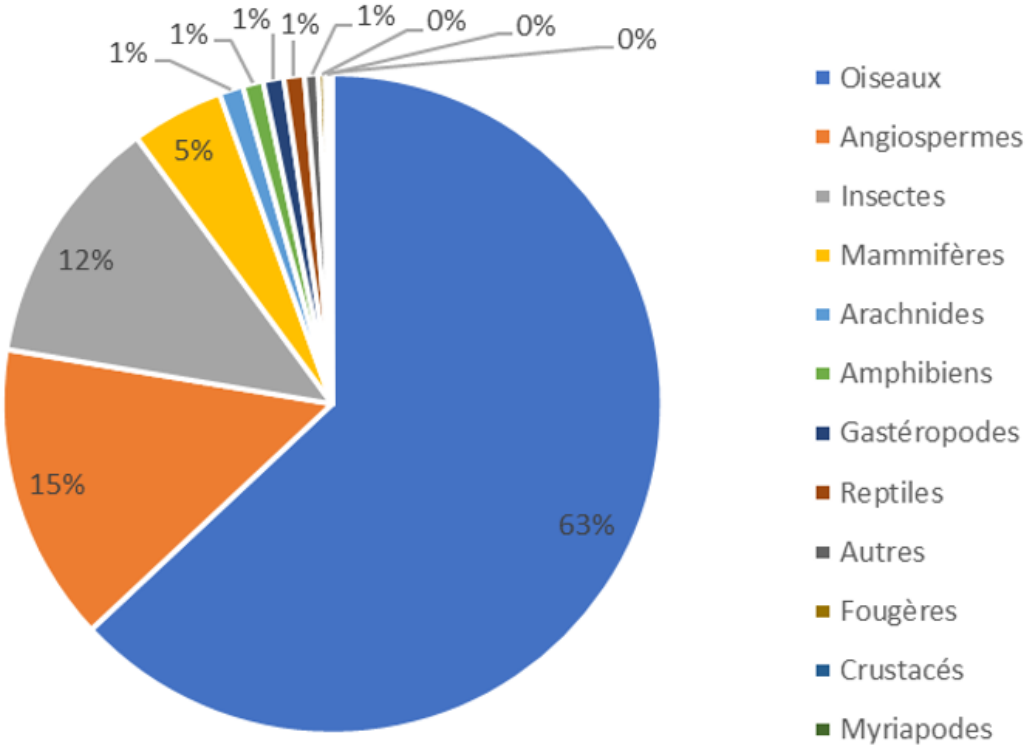


Figure 23. Proportion des observations des différents groupes taxonomiques dans les observations citoyennes.

Les données rassemblées

Ainsi, la démarche d'ABC a permis de récolter au total près de 30 000 observations sur la commune de Saint-Armel entre 2010 et 2024 et d'identifier 1104 espèces dont 497 liées à la faune, 483 liées à la flore et 124 liées aux champignons. En particulier, l'ABC a permis d'identifier 282 nouvelles espèces, dont 102 espèces de flore, 122 espèces de faune et 58 espèces de champignons. L'ensemble de ces données permettent d'estimer le niveau de connaissance des grands groupes taxonomiques sur la commune.

Parmi les groupes étudiés, 6 bénéficient d'un niveau de connaissance élevé, c'est-à-dire que plus de 50% des espèces potentiellement présentes sur le territoire ont été effectivement observées. C'est le cas des oiseaux par exemple.

Les niveaux de connaissances moyen ou faible de certains groupes peuvent s'expliquer par le fait que le temps imparti pour réaliser les inventaires était limité, avec seulement une saison de prospection de mars 2022 à septembre 2022 pour réaliser les inventaires. Par ailleurs, l'étude de certains taxons, comme les champignons ou les organismes marins demandent une expertise poussée.

Il est plus facile d'atteindre un niveau de connaissance élevé pour des groupes comportant un faible nombre d'espèces. C'est le cas, par exemple, pour les mammifères et les reptiles : 15 espèces de reptiles et 62 espèces de mammifères terrestres sont répertoriées en Bretagne, contrairement aux champignons qui en comptent plusieurs centaines.

Tableau 9. Nombre d'espèces observées entre 2010 et 2024, et de nouvelles espèces identifiées sur la commune depuis 2021 par grands groupes taxonomiques.

GROUPES TAXONOMIQUES				2010-2020	2021-2024	2010-2024	NOUVELLES ESPECES	ESTIMATION DU NIVEAU DE CONNAIS-SANCE
CHAMPIGNONS				66	105	124	58	★
FLORE				381	305	483	102	★★
FAUNE	Invertébrés	Araignées		46	10	53	7	★
		Escargots/Limaces		2	4	4	2	★
		Autres		1	4	4	3	★
		Insectes	Papillons « de jour »	42	57	75	33	★★★
			Libellules/Demoiselles	22	15	25	3	★★★
			Sauterelles/Criquets	6	26	26	20	★★★
			Autres	44	39	81	37	★
	Mammifères			10	12	14	4	★★
	Oiseaux			188	172	200	12	★★★
	Poissons			4		4	0	★
	Reptiles			6	6	6	0	★★★
	Amphibiens			4	4	5	1	★★★
TOTAL				822	759	1104	282	

★★★ ÉLEVÉ ★★ MOYEN ★ FAIBLE

Depuis 2010, plus de 30 000 observations naturalistes ont été recensées sur la commune, dont 500 grâce à la participation active des habitants. Ces données, issues de 10 sources distinctes, couvrent l'ensemble des milieux naturels et ont été complétées par des inventaires dédiés à la flore, aux papillons de jour, aux libellules et aux sauterelles/criquets. Au total, 282 nouvelles espèces ont été découvertes, dont 102 de flore et 122 de faune.

II.2.7.3. Les espèces à enjeux

La Liste rouge de l'UICN constitue l'inventaire mondial le plus complet de l'état de conservation global des espèces végétales et animales. La classification d'une espèce dans l'une des trois catégories de menace d'extinction : en danger critique (CR), en danger (EN), vulnérable (VU), s'effectue par le biais d'une série de cinq critères quantitatifs, basés sur

différents facteurs biologiques associés au risque d'extinction de l'espèce : taille de population, taux de déclin, aire de répartition géographique, degré de peuplement et de fragmentation de la répartition. Cette démarche de classification est également déclinée, quand elle est possible, aux niveaux national et régional.

Par ailleurs, pour les espèces évaluées sur la liste rouge au niveau régional, la Région Bretagne a mis en place une évaluation de la responsabilité biologique qui positionne le statut régional de ces espèces dans le contexte de menaces à l'échelle nationale.

D'autre part, certaines espèces animales et végétales font l'objet d'un régime juridique de protection destiné à assurer leur conservation.

Espèces floristiques

483 espèces de flore ont été observées depuis 2010, dont 2 espèces à enjeux très forts, 5 à enjeux forts, 1 à enjeux moyens et 4 à enjeux réglementaires.

Tableau 10. Liste des espèces floristiques à enjeux.

NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	ENJEU
Pseudosclerochloa rupestris (With.) Tzvelev, 2004	Glycérie rupestre	Très fort
Sporobolus maritimus (Curtis) P.M.Peterson & Saarela, 2014	Spartine maritime, Spartine raide, Sporobole maritime, Sporobole raide	Très fort
Calendula arvensis L., 1763	Souci des champs, Gauchefer	Fort
Ceratophyllum submersum L., 1763	Cornifle submergé, Cératophylle submergé, Cératophylle inerme	Fort
Polypogon maritimus Willd., 1801	Polypogon maritime	Fort
Puccinellia fasciculata subsp. fasciculata (Torr.) E.P.Bicknell, 1907	Atropis fasciculé	Fort
Zostera noltei Hornem., 1832	Varech de Nolti, Zostère naine	Fort
Pilularia globulifera L., 1753	Boulette d'eau	Moyen
Linaria arenaria DC., 1808	Linaire des sables	Règlementaire
Luronium natans (L.) Raf., 1840	Flûteau nageant, Alisma nageant	Règlementaire
Parentucellia latifolia (L.) Caruel, 1885	Parentucelle à larges feuilles	Règlementaire
Asphodelus macrocarpus subsp. arrondeaui (J.Lloyd) Rivas Mart., 2002	Asphodèle d'Arrondeau	Règlementaire

Espèces faunistiques

497 espèces de faune ont été observées depuis 2010, dont 30 espèces à enjeux forts et 78 à enjeux moyens.

Tableau 11. Liste des oiseaux à enjeux sur la commune.

NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	ENJEU	NICHEUR/HIVERNANT /MIGRATEUR
Acrocephalus paludicola (Vieillot, 1817)	Phragmite aquatique	Fort	M
Aythya ferina (Linnaeus, 1758)	Fuligule milouin	Fort	M/N ?
Platalea leucorodia Linnaeus, 1758	Spatule blanche	Fort	M/H
Podiceps nigricollis Brehm, 1831	Grèbe à cou noir	Fort	H
Tringa totanus (Linnaeus, 1758)	Chevalier gambette	Fort	N/H
Anas acuta Linnaeus, 1758	Canard pilet	Moyen	H
Aythya fuligula (Linnaeus, 1758)	Fuligule morillon	Moyen	N/H
Himantopus himantopus (Linnaeus, 1758)	Echasse blanche	Moyen	N
Recurvirostra avosetta Linnaeus, 1758	Avocette élégante	Moyen	N/H
Larus fuscus Linnaeus, 1758	Goéland brun	Moyen	N/H
Larus argentatus Pontoppidan, 1763	Goéland argenté	Moyen	N/H
Sterna hirundo Linnaeus, 1758	Sterne pierregarin	Moyen	N
Streptopelia turtur (Linnaeus, 1758)	Tourterelle des bois	Moyen	N
Caprimulgus europaeus Linnaeus, 1758	Engoulevent d'Europe	Moyen	N
Lullula arborea (Linnaeus, 1758)	Alouette lulu	Moyen	N/H
Alauda arvensis Linnaeus, 1758	Alouette des champs	Moyen	N/H
Anthus pratensis (Linnaeus, 1758)	Pipit farlouse	Moyen	N/H
Luscinia svecica (Linnaeus, 1758)	Gorgebleue à miroir	Moyen	N
Pyrrhula pyrrhula (Linnaeus, 1758)	Bouvreuil pivoine	Moyen	N/H
Emberiza citrinella Linnaeus, 1758	Bruant jaune	Moyen	N/H

Tableau 12. Espèces de mammifères à enjeux sur la commune.

NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	ENJEU
Erinaceus europaeus Linnaeus, 1758	Hérisson d'Europe	Moyen
Pipistrellus pipistrellus (Schreber, 1774)	Pipistrelle commune	Moyen
Sciurus vulgaris Linnaeus, 1758	Écureuil roux	Moyen

Tableau 13. Listes des amphibiens à enjeux sur le territoire.

NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	ENJEU
Pelodytes punctatus (Daudin, 1803)	Pélodyte ponctué	Fort
Hyla arborea (Linnaeus, 1758)	Rainette verte	Fort
Rana dalmatina Fitzinger in Bonaparte, 1838	Grenouille agile	Fort
Pelophylax kl. esculentus (Linnaeus, 1758)	Grenouille verte (La), Grenouille commune	Fort
Bufo spinosus Daudin, 1803	Crapaud épineux (Le)	Fort

Tableau 14. Liste d'espèces de reptiles à enjeux sur la commune.

NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	ENJEU
Anguis fragilis Linnaeus, 1758	Orvet fragile	Fort
Lacerta bilineata Daudin, 1802	Lézard à deux raies	Fort
Podarcis muralis (Laurenti, 1768)	Lézard des murailles	Fort
Coronella austriaca Laurenti, 1768	Coronelle lisse	Fort
Vipera berus (Linnaeus, 1758)	Vipère péliade	Fort
Natrix helvetica (Lacepède, 1789)	Couleuvre helvétique	Fort

Tableau 15. Invertébrés à enjeux sur le territoire.

NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	ENJEU
Lestes dryas Kirby, 1890	Leste des bois, Leste dryade	Fort
Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Cerf-volant (mâle), Biche (femelle), Lucane	Moyen
Cyaniris semiargus (Rottemburg, 1775)	Azuré des Anthyllides (L'), Demi-Argus (Le), Argus violet (L')	Moyen
Aporia crataegi (Linnaeus, 1758)	Gazé (Le), Piéride de l'Aubépine (La), Piéride gazée (La), Piéride de l'Alisier (La), Piéride de l'Aubergine (La)	Moyen

Tableau 16. Liste de poissons à enjeux sur la commune.

NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	ENJEU
Hippocampus hippocampus (Linnaeus, 1758)	Hippocampe à nez court, Hippocampe à museau court	Moyen
Hippocampus guttulatus Cuvier, 1829	Hippocampe à long nez, Hippocampe moucheté	Moyen

Depuis 2010,

- *483 espèces de flore : 2 espèces à enjeux très forts, 5 à enjeux forts, 1 à enjeux moyen et 4 à enjeux réglementaires ;*
- *497 espèces de faune : 5 oiseaux, 2 arachnides, 5 amphibiens, 6 reptiles, 1 insecte à enjeux forts.*

II.2.7.4. Les espèces exotiques envahissantes

Les espèces exotiques envahissantes sont reconnues comme l'une des principales causes de l'érosion de la biodiversité à l'échelle mondiale (IPBES, 2019). Par leurs multiples impacts, elles menacent les espèces indigènes, les habitats naturels et les services rendus par les écosystèmes, mais également les activités économiques et la santé humaine .

Les espèces exotiques envahissantes désignent des organismes introduits volontairement ou accidentellement dans des écosystèmes où ils n'ont pas de prédateurs naturels. En l'absence de régulations adéquates, certaines de ces espèces peuvent proliférer rapidement, entraîner une sur compétition et même supplanter les espèces indigènes, perturbant ainsi l'équilibre écologique.

Pour lutter contre ces espèces, diverses approches sont mises en œuvre :

- **La prévention et la surveillance**. L'établissement et le respect de réglementations rigoureuses sont essentiels pour contrôler l'introduction involontaire de ces organismes. Une détection précoce des espèces exotiques s'avère importante pour engager une réponse rapide. Ainsi, des programmes de surveillance et de suivis réguliers sont instaurés pour détecter les nouvelles introductions. Dès qu'elles sont repérées, des mesures d'éradication ou de contrôle sont entreprises. Ces méthodes peuvent impliquer l'usage de techniques mécaniques, chimiques ou biologiques afin de restreindre la propagation des espèces envahissantes.
- **La gestion des habitats**. Elle joue également un rôle clé dans la maîtrise de la propagation de ces espèces exotiques. Le maintien d'habitats diversifiés et en bon état renforce la résilience des écosystèmes face aux invasions. Des pratiques de gestion appropriées, telles que la restauration des habitats dégradés, contribuent à réduire la compétitivité des espèces exotiques.
- **La sensibilisation du public est également un outil important**. En informant et éduquant les individus sur les risques et les conséquences de ces invasions, il est possible de mobiliser le soutien et l'engagement des habitants pour prévenir et contrôler ces espèces. La participation active des acteurs locaux est une ressource précieuse pour surveiller les populations envahissantes et mettre en place des actions de contrôle.

Bien que l'objectif de l'ABC ne soit pas de répertorier de façon exhaustive les espèces exotiques envahissantes, des observations ponctuelles permettent de noter la présence de 10 espèces sur la commune. Un travail de connaissance reste à faire pour identifier l'ensemble des espèces présentes. D'autres espèces ont été observées sur le territoire du Parc, dont certaines avec un enjeu de santé humain important, telle que la Berce du Caucase ou l'Ambroisie à feuilles d'armoise. L'ensemble des milieux sont concernés (agricoles, boisés, urbains, humides, littoraux). L'absence de données dans certaines zones de la commune ne signifie pas l'absence d'espèce exotique envahissante mais permet en revanche de mettre en évidence les secteurs nécessitant éventuellement des inventaires complémentaires. En lien avec le Parc, la mise en place d'une cartographie précise de la localisation des espèces exotiques de plantes est nécessaire pour suivre leurs évolutions et coordonner les actions de lutte possibles, comme dans le cas du Baccharis.

Au moins 10 espèces exotiques envahissantes répertoriées sur la commune depuis 2010, dont 6 de flore et 3 de faune.

Tableau 17. Liste des espèces exotiques envahissantes.

NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	GROUPE TAXONOMIQUE
Threskiornis aethiopicus (Latham, 1790)	Ibis sacré	Oiseaux
Myocastor coypus (Molina, 1782)	Ragondin	Mammifères
Acacia dealbata Link, 1822	Mimosa argenté, Mimosa des fleuristes, Mimosa de Bormes	Angiospermes
Baccharis halimifolia L., 1753	Séneçon en arbre, Baccharis à feuilles d'Halimione	Angiospermes
Bromus catharticus Vahl, 1791	Brome faux Uniola, Brome purgatif	Angiospermes
Buddleja davidii Franch., 1887	Buddleja du père David, Arbre à papillon, Arbre aux papillons	Angiospermes
Paspalum dilatatum Poir., 1804	Paspale dilaté	Angiospermes
Robinia pseudoacacia L., 1753	Robinier faux-acacia, Carouge	Angiospermes
Sporobolus indicus (L.) R.Br., 1810	Sporobole fertile, Sporobole tenace	Angiospermes
Vespa velutina Lepeletier, 1836	Frelon à pattes jaunes, Frelon asiatique	Insectes

II.2.7.5. Les milieux, habitats et espèces de la commune de Saint-Armel

En 2021, le Conservatoire botanique national de Brest a établi une cartographie de 27 grands types de végétation du Morbihan, permettant de classer les habitats en fonction de leurs caractéristiques écologiques et botaniques. Une représentation simplifiée des différents types de végétation a été produite en regroupant les 27 typologies en 5 grands ensembles de milieux.

Cette cartographie ne reflète pas totalement la réalité de terrain, celle-ci ayant été réalisée à un instant donné, les milieux ont pu évoluer depuis et certains habitats de petite surface ont pu ne pas être cartographié. Par ailleurs, le recensement est basé sur la caractérisation du type de végétation, les milieux littoraux sont largement sous-estimés. Attention également à ne pas confondre les milieux humides avec les zones humides dont la définition est règlementaire.

Les enjeux de biodiversité sont décrits par la suite à l'échelle des 5 grands types de milieux et illustrés par quelques exemples d'habitats représentatifs. Les différentes espèces à enjeux présentes dans ces milieux sont présentées à travers des fiches descriptives.

Figure 24. Carte des grands ensembles de milieux.

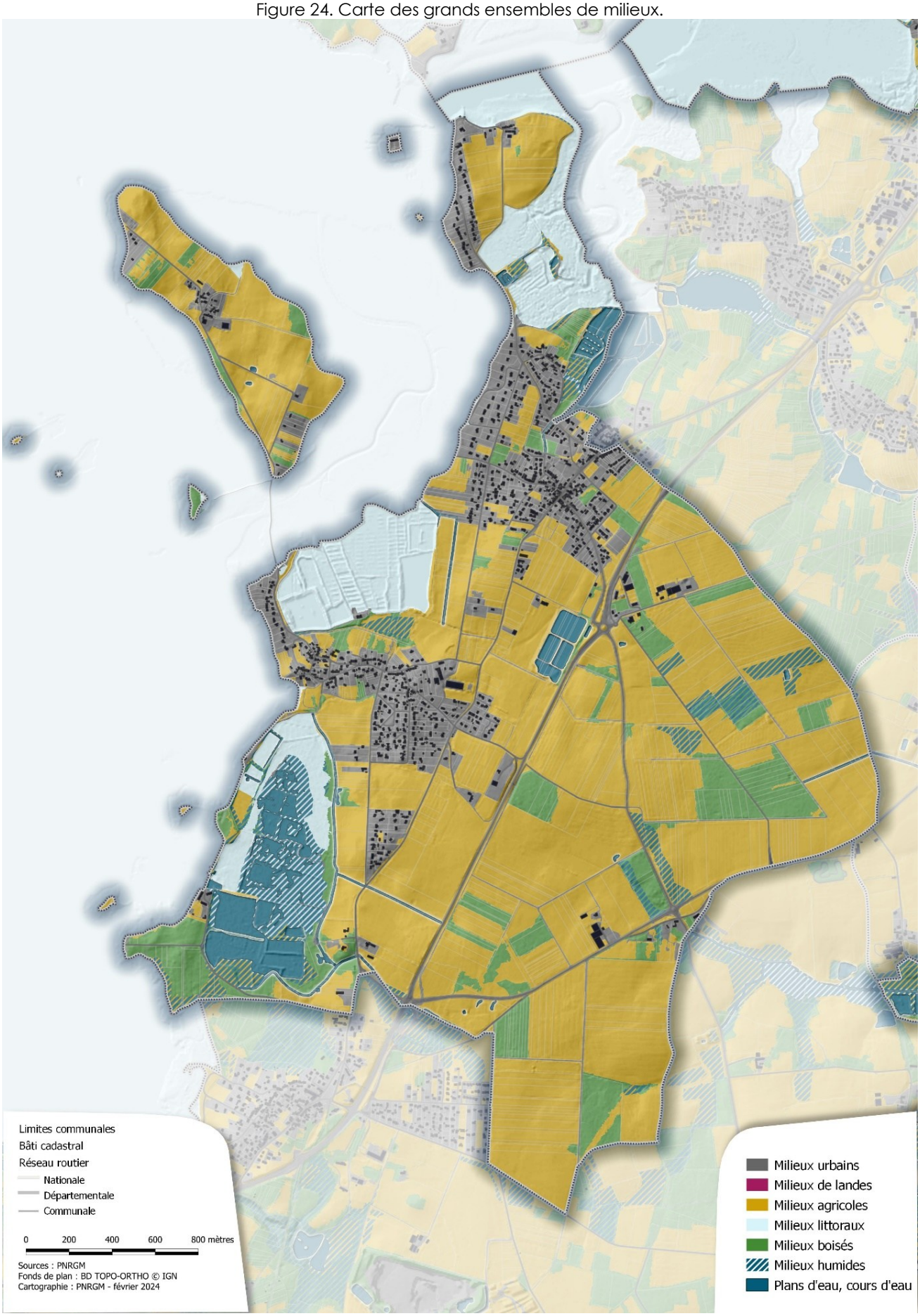


Tableau 18. Surfaces et proportions des grands types de végétations sur la commune de Saint-Armel.

	Surface (ha)	Proportion par rapport à la surface communale
MILIEUX AGRICOLES	493,42	54,95
Prairies et pelouses humides (hors marais-salé)	41,34	4,6
Prairies et pelouses sèches et mésophiles (hors dunes)	110,92	12,35
Végétation des haies et talus	39,67	4,42
Culture	301,49	33,58
MILIEUX BOISÉS	104,41	11,63
Forêts humides	9,58	1,07
Forêts sèches et mésophiles	23,34	2,6
Plantations d'arbres à feuilles caduques	4,15	0,46
Plantations d'arbres à feuilles persistantes	28,72	3,2
Fourrés humides	6,57	0
Fourrés secs et mésophiles	325	0,73
MILIEUX URBAINS	138,22	15,39
Bâtis	201	2,23
Routes	33,69	3,75
Autres milieux non végétalisés	110	1,23
Parcs et jardins	73,52	8,19
MILIEUX LITTORAUX	117,87	13,13
Estrans	398	4,35
Vasières	0,06	0,01
Lagunes	76,25	8,49
Milieux rocheux	2,49	0,28
MILIEUX HUMIDES	101,48	11,3
Roselières	15,67	1,74
Plans d'eau, cours d'eau et végétation associés	28,32	3,15
Prairies et pelouses humides (hors marais-salés)	41,34	4,6
Fourrés humides	6,57	0,73
Forêts humides	9,58	1,07

II.2.7.6. Identification et diagnostic des trames naturels du Parc Naturel Régional

La trame verte et bleue est une politique qui vise à préserver et à connecter les espaces naturels, terrestres et aquatiques, pour assurer la conservation de la biodiversité et favoriser les déplacements des espèces.

- La **trame verte** se réfère aux habitats terrestres, tels que les forêts, les prairies, qui permettent aux espèces de se déplacer, se nourrir, se reproduire et trouver des milieux adaptés. Elle vise à maintenir la connectivité entre les différents écosystèmes, en évitant la fragmentation du paysage causée par les infrastructures et les activités humaines.
- La **trame bleue**, quant à elle, concerne les milieux aquatiques d'eau douce tels que les cours d'eau, les mares, les zones humides, … Elle assure la continuité des écosystèmes aquatiques, permettant aux espèces de migrer, de se reproduire et de se nourrir. Elle contribue également à la préservation de la qualité de l'eau et à la régulation des écosystèmes.

Un travail d'identification et de diagnostic des trames naturelles a été mené par le Parc de 2018 à 2020. Il s'est appuyé sur les préconisations du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (intégré depuis 2019 dans le Schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire de Bretagne) pour ce qui est de la déclinaison en sous-

trames. Ce diagnostic vise à établir des processus d'actions opérationnels, de sensibilisation, d'acquisition de connaissance, mais aussi de planification permettant ainsi de disposer d'éléments d'aide à la décision et de communication au service des gestionnaires territoriaux.

Ce travail réalisé à une échelle intercommunale ne permet pas d'identifier précisément les éléments constitutifs des trames et leurs obstacles présents sur la commune. Il donne cependant des pistes sur les principaux enjeux de continuités écologiques à prendre en compte.

La trame verte et bleue de la commune de Saint-Armel est marquée par son contexte littoral. Très peu boisée, c'est la sous-trame « bocages et milieux ouverts » qui domine. La sous-trame des « landes et pelouses » est également présente aux travers de différents habitats littoraux comme les prairies littorales, ainsi que les habitats ouverts du haut schorre. A l'ouest, la présence de milieux sous influence haline (prés-salés, fourrés halophiles, lagunes, prairies des hauts schorre, …) inscrive la commune dans la sous-trame littorale.

La commune est essentiellement traversée par la Départementale 780 qui longe le littoral. Cette route sépare un territoire plus agricole à l'est, de l'ouest essentiellement littoral et urbain. Ce tronçon est identifié comme élément de fragmentation de niveau 3 au diagnostic TVB du Parc, voire de niveau 2 sur certaines portions.

Bien que présente sur le bourg de Saint-Armel, la pollution lumineuse issue de la commune n'est pas identifiée comme majeure.

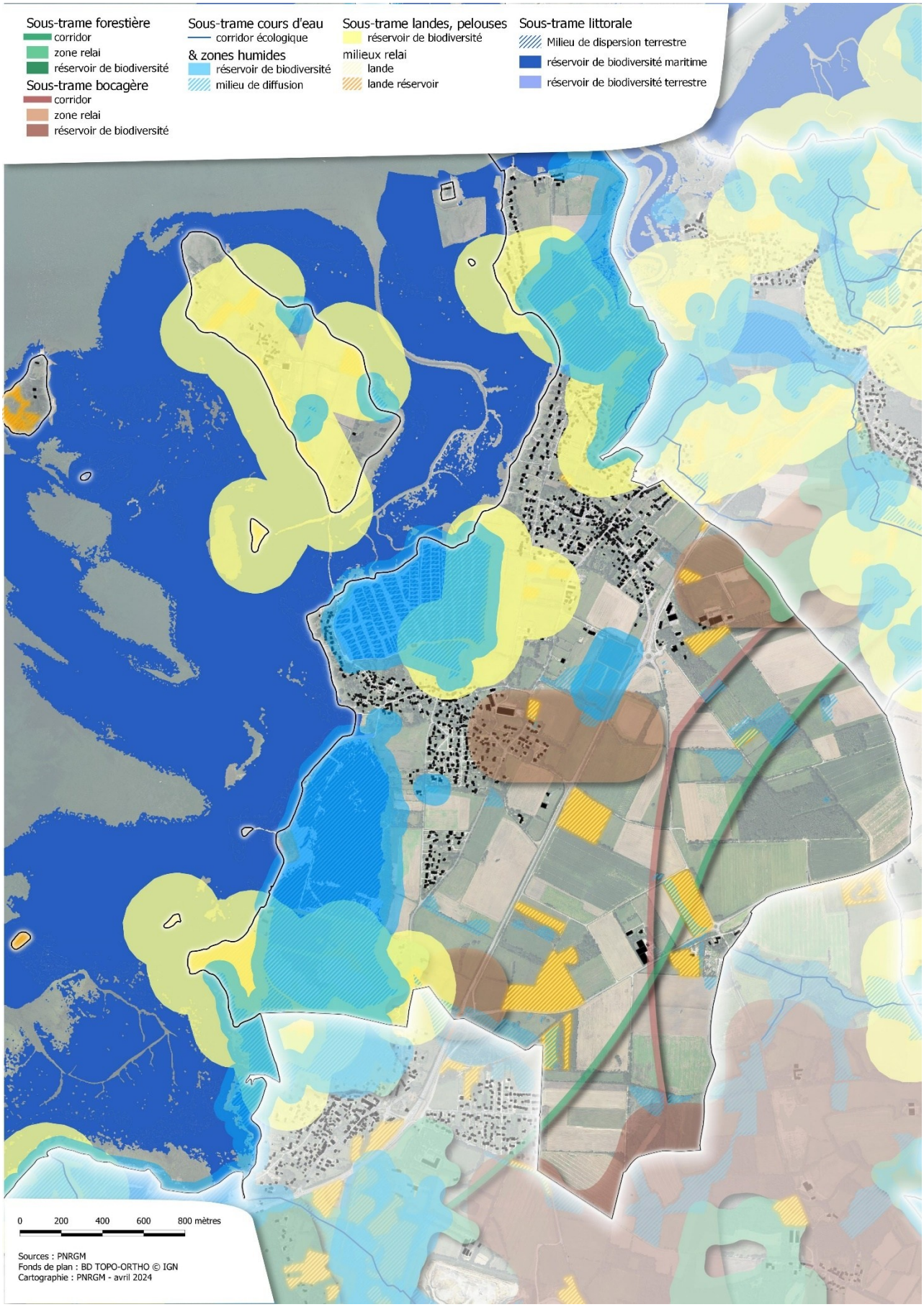


Figure 25. Identification des trames naturelles au sein du Parc Naturel Régional du Golfe du Morbihan.

II.2.8. Trame Verte et Bleue

II.2.8.1. Le concept de la Trame Verte et Bleue

La trame verte et bleue (TVB) est l'un des projets phares du Grenelle de l'Environnement. Elle vise à maintenir ou à reconstituer un réseau d'échanges sur les territoires pour que les espèces animales et végétales puissent communiquer, circuler, s'alimenter, se reproduire, se reposer, en d'autres termes assurer leur survie. La trame verte et bleue doit ainsi contribuer à freiner le déclin de la biodiversité, dont l'une des causes principales est la fragmentation des habitats naturels.

La Trame Verte et Bleue est donc un réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques identifiées par les Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique ainsi que par les documents de planification de l'Etat, des collectivités territoriales et de leurs groupements. Elle contribue à l'amélioration de l'état de conservation des habitats naturels et des espèces et au bon état écologique des masses d'eau. Elle s'applique à l'ensemble du territoire national à l'exception du milieu marin.

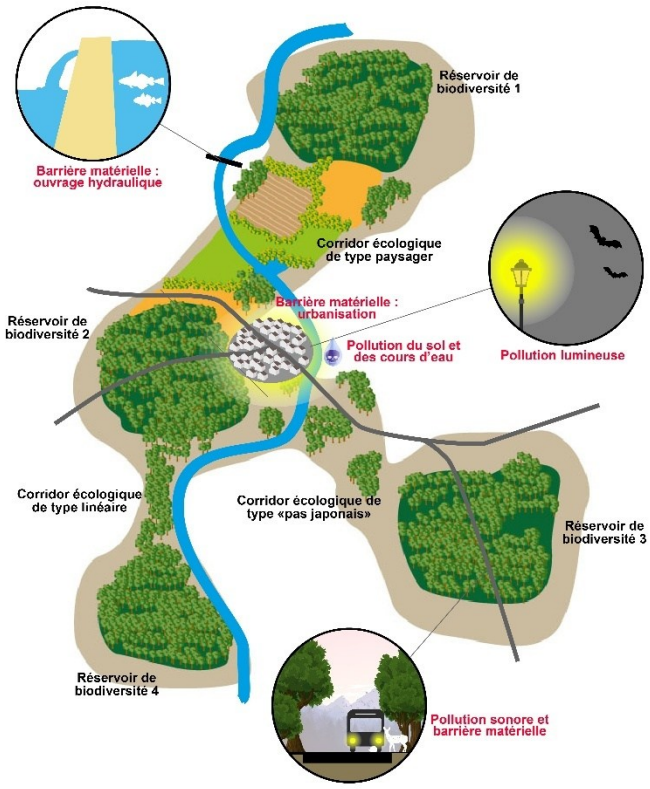


Figure 26. Définition du concept de Trame Verte et Bleue ©Biotope.

Les espèces animales et végétales ont besoin de se déplacer pour assurer leur survie, y compris les espèces les moins mobiles. Leurs déplacements s'effectuent au travers des continuités écologiques qui permettent ainsi :

- Aux individus de se rencontrer pour « échanger » leurs gênes. Il s'agit d'éviter la consanguinité en favorisant le brassage génétique des populations ;
- Aux individus de se déplacer pour assurer l'ensemble de leurs besoins vitaux (se nourrir, accéder à des zones de repos, de nidification, etc.) ;
- Aux populations animales et végétales de reconquérir un site à partir d'un autre en se dispersant via les corridors écologiques.

Face aux changements de toutes natures, il est prioritaire de laisser à la biodiversité la capacité de s'adapter grâce au brassage génétique (favoriser le déplacement et la dispersion des espèces) via les continuités écologiques.

Pour être fonctionnelles, les continuités écologiques doivent être composées de :

- Réservoirs de biodiversité. Ce sont des zones dans lesquelles les individus peuvent réaliser tout ou partie de leur cycle de vie (alimentation, reproduction, migration et repos) ;
- Corridors écologiques. Ils représentent les « couloirs » de déplacement, utilisés par la faune et la flore, reliant les réservoirs de biodiversité. Ces liaisons fonctionnelles entre écosystèmes ou habitats d'une espèce permettent sa dispersion et sa migration. Généralement, ce sont des structures linéaires (haies, bords de chemin, ripisylve, …), en « pas japonais » (ponctuation d'espaces relais comme les mares ou les bosquets), ou en matrices paysagères (type de milieu paysager). Ces corridors ne sont pas nécessairement matérialisés mais peuvent être créés par des conditions physiques : couloirs d'obscurité, zone à hygrométrie suffisante, etc.

Les continuités écologiques peuvent se distinguer en sous-trame. Chaque sous-trame correspond à un type de milieu auquel est associé un cortège d'habitats et d'espèces. L'ensemble des sous-trames forme le réseau écologique.

Fragmentation des habitats naturels

Aujourd'hui, la fragmentation des milieux est considérée comme l'une des causes majeures de l'érosion de la biodiversité. Si la fragmentation n'est pas un phénomène nouveau, son ampleur, son accélération et la pression des facteurs socio-économiques associés sont aujourd'hui préoccupantes. Elle se traduit par une diminution des surfaces des habitats et par l'augmentation des distances entre ces derniers. La conséquence directe est l'isolement des populations animales et végétales dans des fragments d'habitats naturels de plus en plus restreints qui ne suffisent plus à satisfaire leurs différents besoins

Plusieurs raisons sont à l'origine de ce phénomène :

- Les réseaux de transport : Les infrastructures linéaires (voies ferrées, routes, autoroutes, …) forment des barrières souvent infranchissables pour de nombreuses espèces animales à déplacement terrestre ;
- Les espaces artificialisés : Si certaines entités peuvent être évitées et contournées, ce n'est pas le cas des surfaces trop importantes (zones industrielles et commerciales, résidentielles). L'impossibilité de franchissement de ces obstacles est augmentée avec une urbanisation qui se développe le long des infrastructures ;
- La gestion des espaces et l'activité humaine : De nombreux espaces représentent une barrière pour la faune en raison de la gestion employée. Par exemple, l'agriculture intensive peut diminuer la fonctionnalité des continuités écologiques (absence de zones refuges, utilisation de produits phytosanitaires). D'autres activités peuvent perturber des milieux générant une perte d'habitats naturels pour de nombreuses espèces ;
- La pollution lumineuse : Résultat des activités humaines, la pollution lumineuse peut avoir des impacts forts sur les migrations nocturnes de certains oiseaux, insectes et chauves–souris. Ainsi des phénomènes d'attraction ou de répulsion peuvent être observés ;
- Les aménagements ponctuels tels que les aménagements hydrauliques sur les cours d'eau : Ainsi les barrages, seuils ou encore les installations hydroélectriques compartimentent les cours d'eau et constituent souvent des barrières infranchissables pour les poissons migrateurs ;
- Les obstacles aériens : Les lignes à haute tension mais aussi les éoliennes peuvent représenter des obstacles pour l'avifaune migratrice et les chauves-souris. Au-delà du risque de mortalité par collision, ces ouvrages peuvent modifier les trajectoires des flux migratoires et des espèces.

Toutes les espèces ne sont pas affectées de la même façon par la fragmentation des espaces naturels. Les espèces animales qui ont besoin de vastes espaces naturels pour survivre, celles qui ont de faibles densités de population ou encore de faibles capacités de dispersion sont les plus sensibles à la fragmentation de leurs habitats.

Toute occupation du sol peut concourir à fragmenter l'habitat d'une espèce dès lors qu'elle ne correspond pas à son milieu de vie. Ainsi, les corridors des uns peuvent constituer les barrières des autres. Par exemple, un cours d'eau correspond à un corridor écologique pour un poisson, mais peut représenter une barrière pour les espèces terrestres. De façon générale, c'est donc la mosaïque des différents types d'espaces naturels du paysage qui doit être recherchée pour permettre de maintenir les continuités écologiques exploitables par les diverses communautés animales et végétales du territoire.

La réponse la mieux adaptée à ce phénomène est de favoriser les continuités écologiques et paysagères pour maintenir ou créer des liens entre les zones naturelles protégées et la nature « ordinaire ». Celle-ci contribue souvent à rendre plus fonctionnels les écosystèmes fragilisés en fournissant une « trame » écologique.

Portée réglementaire de la Trame Verte et Bleue

La France a choisi de se doter d'un réseau écologique national nommé « Trame verte et bleue ». Cette Trame verte et bleue (TVB) « a pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural. » (Art. L.371-1 du Code de l'Environnement – Loi Grenelle 2).

Par conséquent, la TVB est un outil d'aménagement durable du territoire. Elle contribue au bon état de conservation des habitats naturels, des espèces mais aussi des eaux superficielles et souterraines. Ainsi, elle a pour objectif de contribuer à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques.

La TVB est appréhendée à différentes échelles du territoire :

- Au niveau national, l'État fixe le cadre de travail et veille à sa cohérence sur l'ensemble du territoire. Il a réalisé le document cadre « Orientations nationales », qui précise les grandes lignes directrices pour la mise en œuvre de la TVB et les enjeux nationaux. Il a élaboré différents guides TVB notamment sur les choix stratégiques à engager lors de l'élaboration d'une TVB locale.
- Au niveau régional, l'État et chaque Région élaborent ensemble un document de planification, appelé schéma régional de cohérence écologique (SRCE). Ce schéma, soumis à enquête publique, vise à prendre en compte les orientations nationales et identifie la Trame verte et bleue à l'échelle régionale.
- Au niveau local, le code de l'environnement et celui de l'urbanisme prévoient la préservation des continuités écologiques dans les documents de planification et projets de l'État, des collectivités territoriales et de leurs groupements. La mise en œuvre de la TVB s'appuie aussi sur de nombreux outils, notamment contractuels, permettant d'agir pour garantir la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, par le biais de la gestion des espaces constitutifs de la TVB.

Les collectivités doivent prendre en compte, au sens juridique du terme, le SRCE dans les décisions relatives aux documents de planification et à certains projets ou infrastructures linéaires susceptibles d'affecter les continuités écologiques.

La notion de prise en compte est sensiblement différente d'un point de vue juridique de la notion de mise en compatibilité. La mise en compatibilité tolère des différences de détails, dès lors que l'économie générale du texte, les orientations et les principes ne sont pas remise en cause. La prise en compte, s'identifie à la compatibilité à ceci près qu'elle s'accommode de dérogations. Mais il ne peut alors s'agir que de dérogations ponctuelles qui doivent, par ailleurs, être justifiées par des considérations explicites, contrôlées par le juge.

II.2.8.2. La Trame Verte et Bleue à l'échelle régionale

Source : SRCE Bretagne

Focus sur le Schéma Régional de Cohérence Écologique

Le SRCE présente les grandes orientations stratégiques du territoire régional en matière de continuités écologiques, également appelées trame verte et bleue. Il s'agit d'un document qui doit servir d'orientation pour la définition des trames vertes et bleues locales. Il doit être pris en compte par les documents d'urbanisme et les projets publics.

Le SRCE de Bretagne, copiloté par l'Etat et la Région, a été adopté le 2 novembre 2015 par le préfet de la région Bretagne. Ce sont plus de 1000 acteurs de la biodiversité en Bretagne qui ont été mobilisés pour la construction du SRCE. Ce dernier, définit le cadre d'intervention solidaire et coordonnée pour contribuer à enrayer le déclin de la biodiversité. Ainsi, il détermine les grandes orientations stratégiques du territoire régional en matière de continuités écologiques et doit être pris en compte par le Scot dans l'élaboration de la Trame Verte et Bleue Locale.

Le SRCE Bretagne comporte 3 grandes parties :

• Un diagnostic des continuités écologiques. Il présente la mosaïque de milieux et caractérise es six grands types de milieux retenus dans le choix des six sous-trames régionales : les forêts, les landes, pelouses et tourbières, les bocages, les zones humides les cours d'eau et le littoral ;

• La méthodologie retenue pour identifier la Trame Verte et Bleue régionale. Une particularité de la trame verte et bleue bretonne : les grands ensembles de perméabilité (GPE) ;

• Le Plan d'actions stratégique qui fixe les objectifs de la trame verte et bleue régionale et présente les actions retenues pour préserver les continuités écologiques, par thématiques, et par territoires (GPE). Ce plan d'actions engage la Région et l'Etat et repose sur l'engagement volontaire d'acteurs breton.

Focus sur le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET)

En application de la loi NOTRe (Nouvelle Organisation Territoriale de la République) et de l'ordonnance n° 2016-1028 du 27 juillet 2016, le SRCE de Bretagne est désormais intégré dans le Schéma régional d'aménagement et de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET).

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Bretagne a permis d'établir :

- Un diagnostic précis du contexte, de l'état et des caractéristiques de la biodiversité en Bretagne, ainsi que des enjeux de sa préservation, de sa restauration et de sa prise en compte par les différents secteurs d'activité (notamment agriculture, aménagement - urbanisme, transports) ;
- La définition d'une trame verte et bleue régionale, identifiant les réservoirs et corridors de biodiversité à cette échelle, ainsi que les grands ensembles de perméabilité maillant le territoire breton, à partir d'une cohérence propre à chacun de ces ensembles en matière de connexion des milieux naturels ;
- Un plan d'action précisant les orientations à mettre en œuvre pour répondre aux objectifs de préservation et de restauration des continuités écologiques et plus globalement des fonctionnalités des milieux naturels, pour chacun des ensembles de perméabilité territorialisés, ainsi qu'au regard des enjeux régionaux et des secteurs impactant la biodiversité.

Le plan d'action stratégique met en évidence 6 préconisations fondamentales à prendre en compte lors de l'identification de la Trame Verte et Bleue au niveau régional :

- Approche écologique pour identifier la TVB des territoires infrarégionaux ;
- La cartographie de la TVB d'un territoire est associée à un niveau géographique donné et ne peut donc correspondre à un simple agrandissement de la carte établie au niveau supérieur ;
- Identification de la TVB selon une double approche :
    - Par sous-trame, en privilégiant les six sous-trames ;

- Intégrant l'ensemble des sous-trame ;

- Identification de la TVB intégrant les espaces artificialisés. A ce titre, elle mérite d'être enrichie par la prise en compte de la dynamique des milieux et par la notion de reconquête des connexions ;
- L'identification de la TVB d'un territoire suppose d'identifier et de prendre en compte les liens fonctionnels avec les territoires périphériques ;
- La démarche d'identification de la TVB locale s'appuie sur une concertation avec les acteurs du territoire

En Bretagne, les réservoirs de biodiversité représentent une surface d'environ 7990 km², les deux principales occupations des sols contributrices de ces réservoirs de biodiversité sont les milieux bocagers (prairies et culture) et les formations boisées (les grands massifs forestiers ou les bois de petite taille).

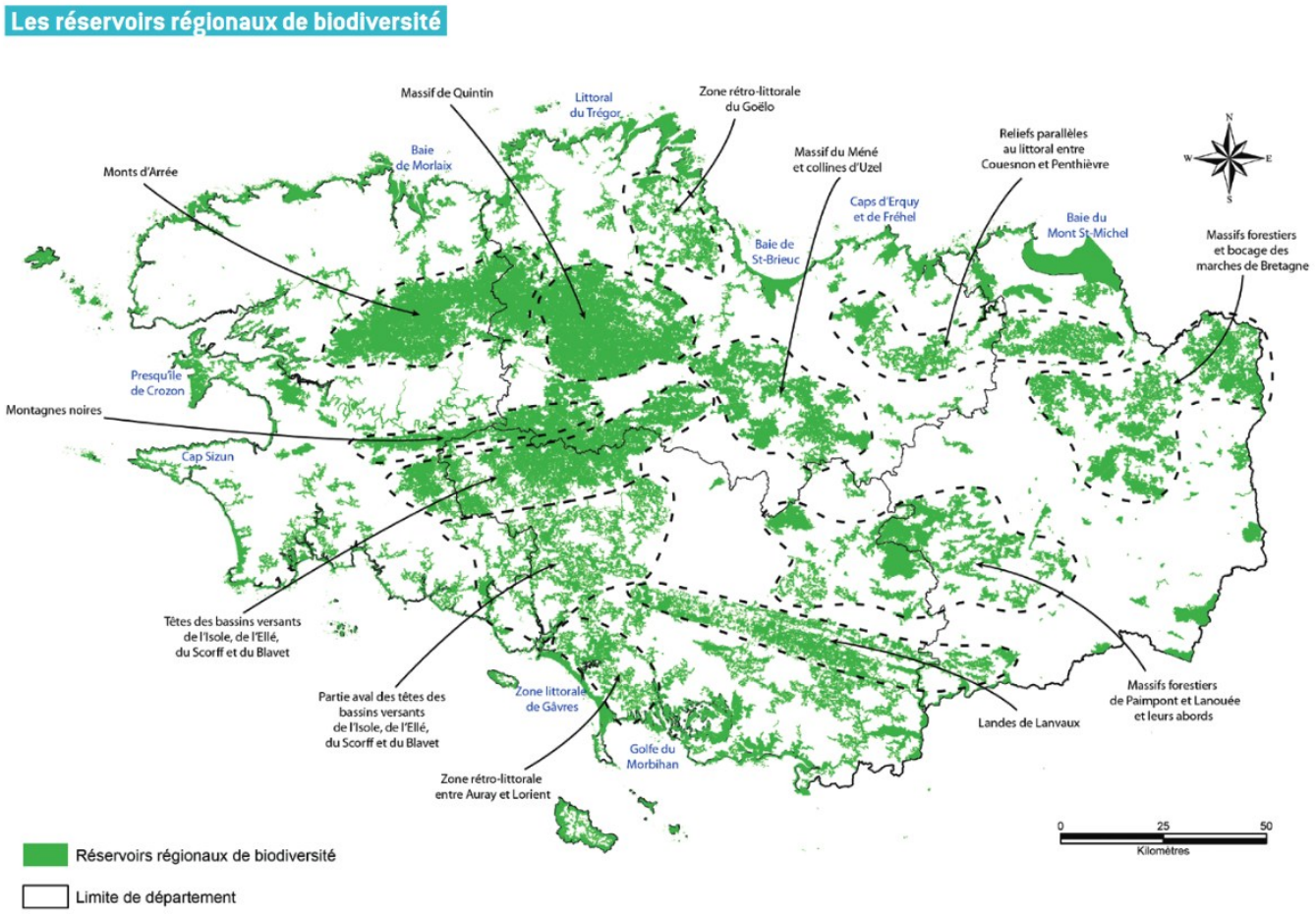


Figure 27. Les réservoirs de biodiversité en Bretagne.

Dans le SRCE de Bretagne, plusieurs corridors écologiques ont été distingués, les connexions exclusivement intérieures et les connexions entre les zones littorales et intérieures. Il y a également les cours d'eau qui sont identifiés comme des corridors écologiques régionaux.

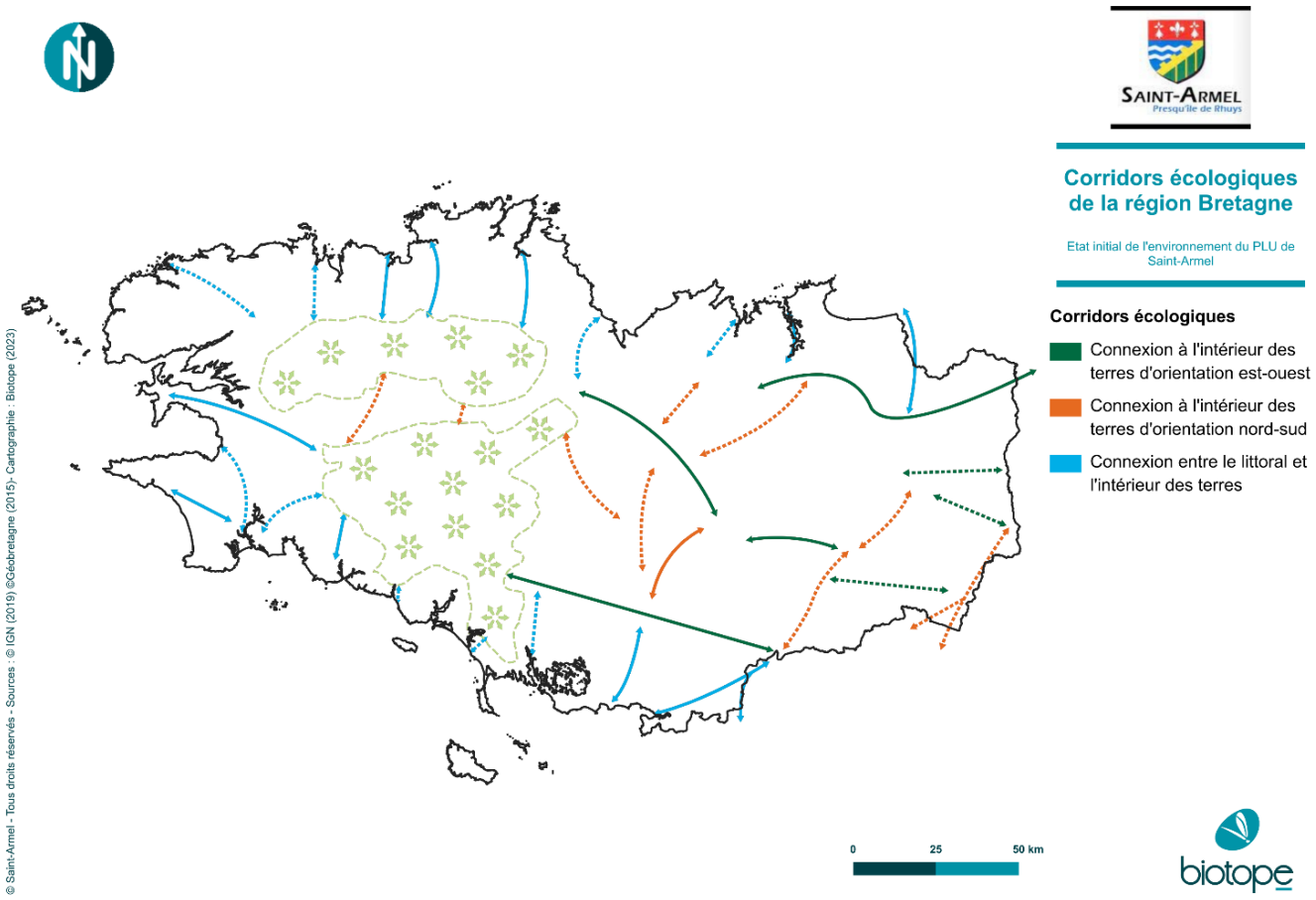


Figure 28. Les corridors écologiques de la région Bretagne identifiés par le SRCE.

Dans le cadre de l'élaboration de la trame verte et bleue régionale dans le SRCE, 6 sous-trames ont été identifiées. Elles ont été reconnues et validées par l'ensemble des acteurs associés à l'identification des constituants de la trame verte et bleue régionale. Ces sous-trames intègrent les grands types de milieux présents dans la région Bretagne :

- Bocages ;
- Forêts ;
- Landes, pelouses et tourbières ;
- Littoral ;
- Zones humides ;
- Cours d'eau.

A l'échelle régionale, les milieux urbains et périurbains ne constituent pas une sous-trame spécifique dans la trame verte et bleue. Néanmoins, ils jouent un rôle important dans les continuités écologiques.

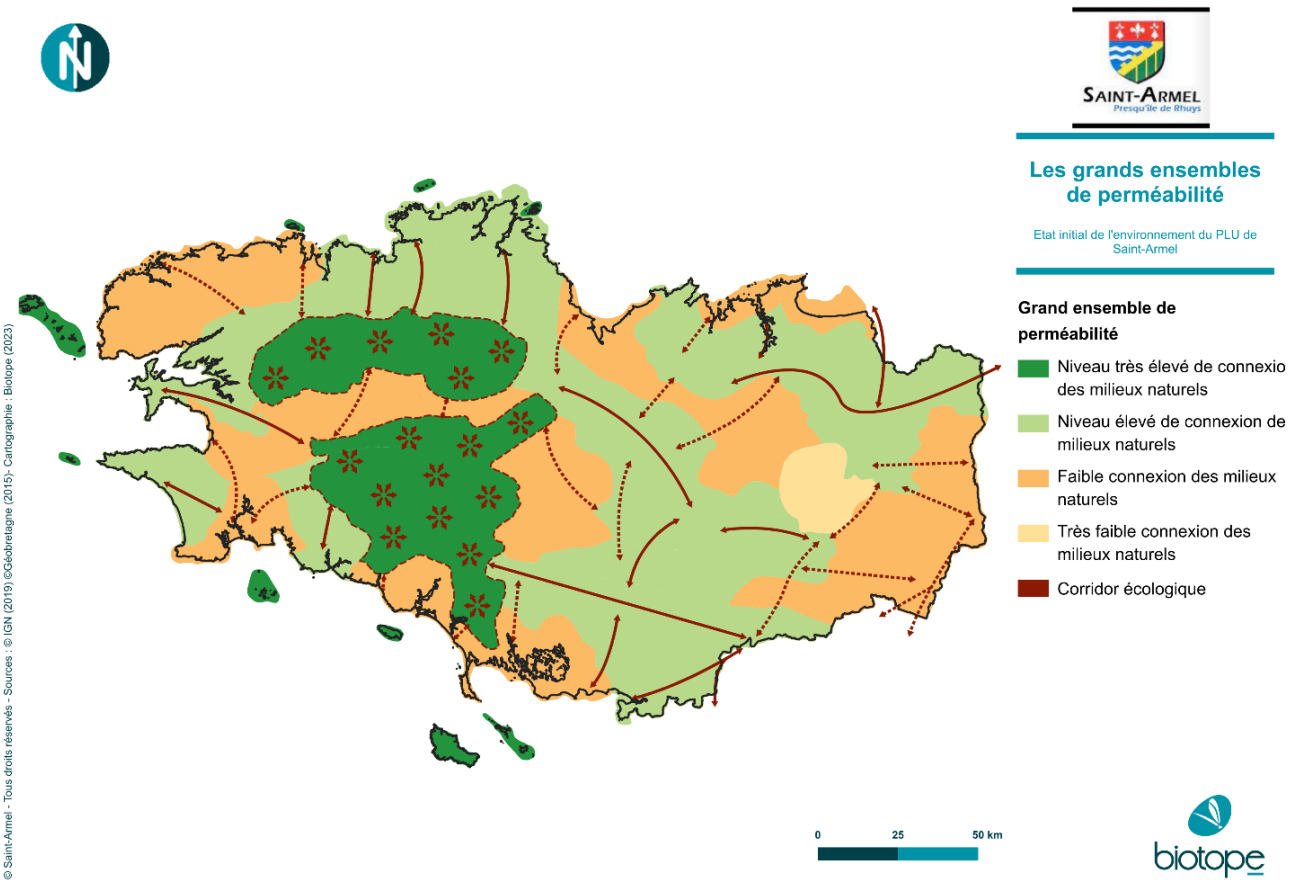


Figure 29. Illustration de la Trame Verte et Bleue au sein de la région Bretagne.

Saint-Armel se situe sur le littoral morbihannais allant de Lorient à la presqu'île de Rhuys. Ce dernier est un ensemble de perméabilité possédant de faible connexion entre les milieux naturels. La commune est également localisée au niveau d'un corridor écologique permettant la connexion entre le littoral, le Golfe du Morbihan, et l'intérieur des terres, les Landes de Lanvaux.

L'objectif du SRCE sur cet ensemble de perméabilité est principalement de restaurer la fonctionnalité écologique des milieux naturels.

II.2.8.3. La Trame Verte et Bleue du SCoT Golfe du Morbihan-Vannes agglomération

Source : SCoT Golfe du Morbihan – Vannes agglomération

Focus sur le Schéma de Cohérence Territorial (SCoT)

Le SCoT est un document d'urbanisme qui, à l'échelle d'un territoire de projet ou bassin de vie (périmètre intercommunal ou au-delà), détermine l'organisation spatiale et les grandes orientations de développement du territoire.

Conformément, à l'article L.121-1 du code de l'urbanisme, le SCoT doit déterminer les conditions permettant d'assurer la préservation de la biodiversité, des écosystèmes et des espaces verts et la protection et la remise en bon état des continuités écologiques.

Le SCoT doit prendre en compte les orientations portées par le SRCE et doit également proposer un projet de Trame Verte et Bleue qui s'articule avec les principes de fonctionnalités proposés par la Trame verte et bleue régionale.

Le SCoT Golfe du Morbihan-Vannes Agglomération a été approuvé le 13 février 2020. Un des objectifs de l'état initial de l'environnement du SCoT GMVA est de réaliser une analyse du fonctionnement écologique du territoire identifiant

les milieux remarquables et les zones de déplacement offrant des possibilités d'échanges entre les différents milieux. Bien que le SCOT ait été annulé en mars 2025, les éléments qu'il identifiait en lien avec la TVB restent pertinents.

L'identification de la TVB au niveau du SCoT s'est appuyée sur des prospections de terrains, des analyses du territoire par photo-interprétation et analyses géomatiques. Ces données ont été cartographiées et mises à la disposition des communes du SCoT. L'identification de la TVB a permis de mettre en évidence les :

- Sous-trame ;
- Grandes liaisons écologiques potentielles ;
- Eléments fragmentant ;
- Points de conflits.

Le SCoT vise à conserver l'intégrité écologique des réservoirs de biodiversité par une limitation stricte de l'urbanisation tout en permettant leur bonne gestion.

Le SCoT Golfe du Morbihan-Vannes Agglomération identifie comme réservoirs de biodiversité majeurs :

- Les cours d'eau ;
- Les Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope ;
- Les sites Natura 2000 désignés au titre de la Directive Habitats ;
- Les Zone d'Intérêts Naturels Ecologiques Faunistiques et Floristiques de type I ;
- Les sites classés naturels ;
- Les sites du conservatoire du littoral.

Il identifie également des réservoirs de biodiversité complémentaire :

- Les boisements et espaces boisés (humides ou non) ;
- Les milieux littoraux et côtiers ;
- Un ensemble d'habitats mixtes diversifiés, constitués de milieux ouverts et agricoles (zones bocagères, prairies permanentes, landes, etc.)
- Les zones humides constituées de marais et vasières, des eaux stagnantes, des lagunes et des boisements humides.

Les corridors écologiques identifiés sur le territoire correspondent aux espaces boisés et bocagers. Il y a également la trame aquatique, corridors associés aux cours d'eau et à leurs abords.

Au niveau de la zone littorale, les réservoirs de biodiversité sont associés à des estrans, parfois très étendus et notamment au niveau des baies comme au niveau du Golfe du Morbihan. Ils sont également associés à la frange terrestre plus ou moins préservée comme la presqu'île de Rhuys.

Ainsi le territoire du SCoT fait partie de trois grands ensembles de perméabilité du SRCE Bretagne :

- Le littoral morbihannais de Lorient à la presqu'île de Rhuys ;
- Les crêtes de Saint-Nolff à l'estuaire de la Vilaine ;
- Les landes de Lanvaux, de Camors à la Vilaine.

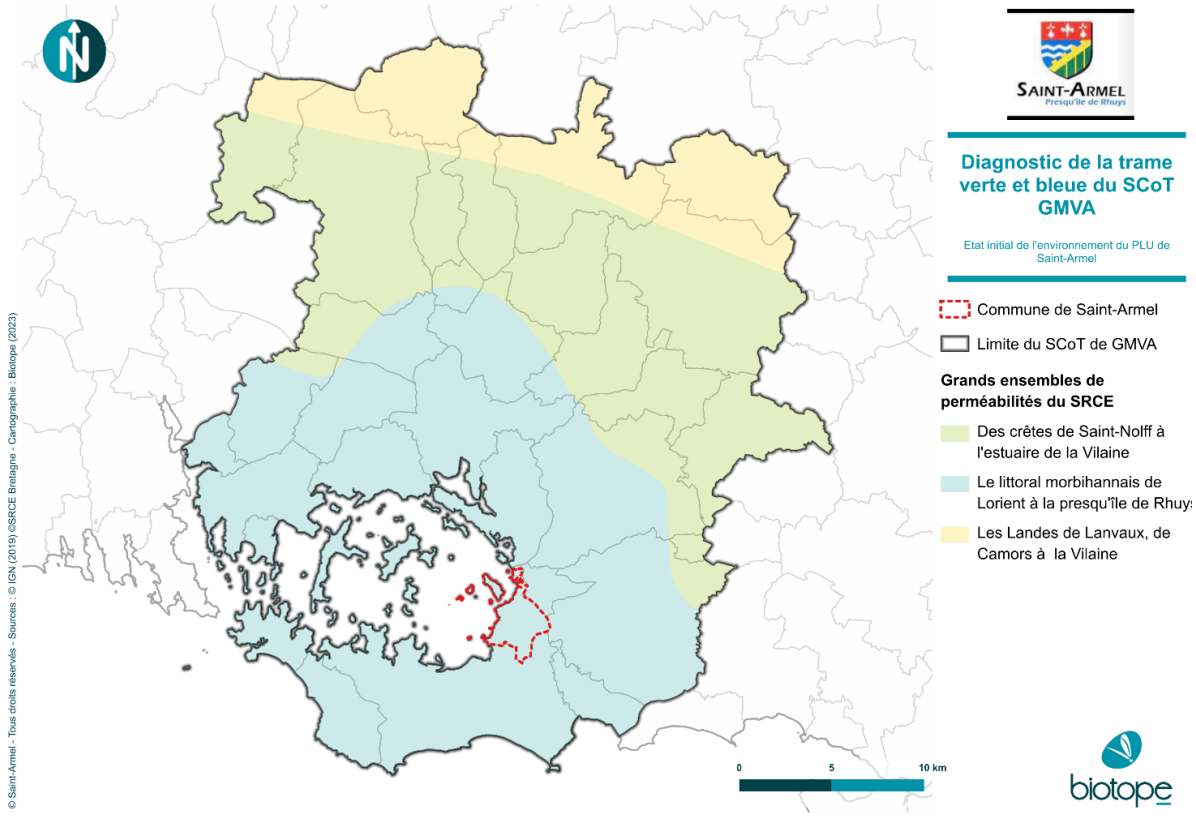


Figure 30. Trois grands ensembles de perméabilité du SRCE Bretagne.

Saint-Armel est concernée par le grand ensemble de perméabilité du littoral morbihannais de Lorient à la presqu'île de Rhuys. Ce territoire présente une connexion des milieux naturels faibles avec de nombreux secteurs urbanisés à très faible connexion. Il est également fragmenté pars plusieurs axes de communication comme la RN 165 (axe Nantes-Quimper), la voie ferrée Nantes-Quimper et de nombreuses routes départementales.

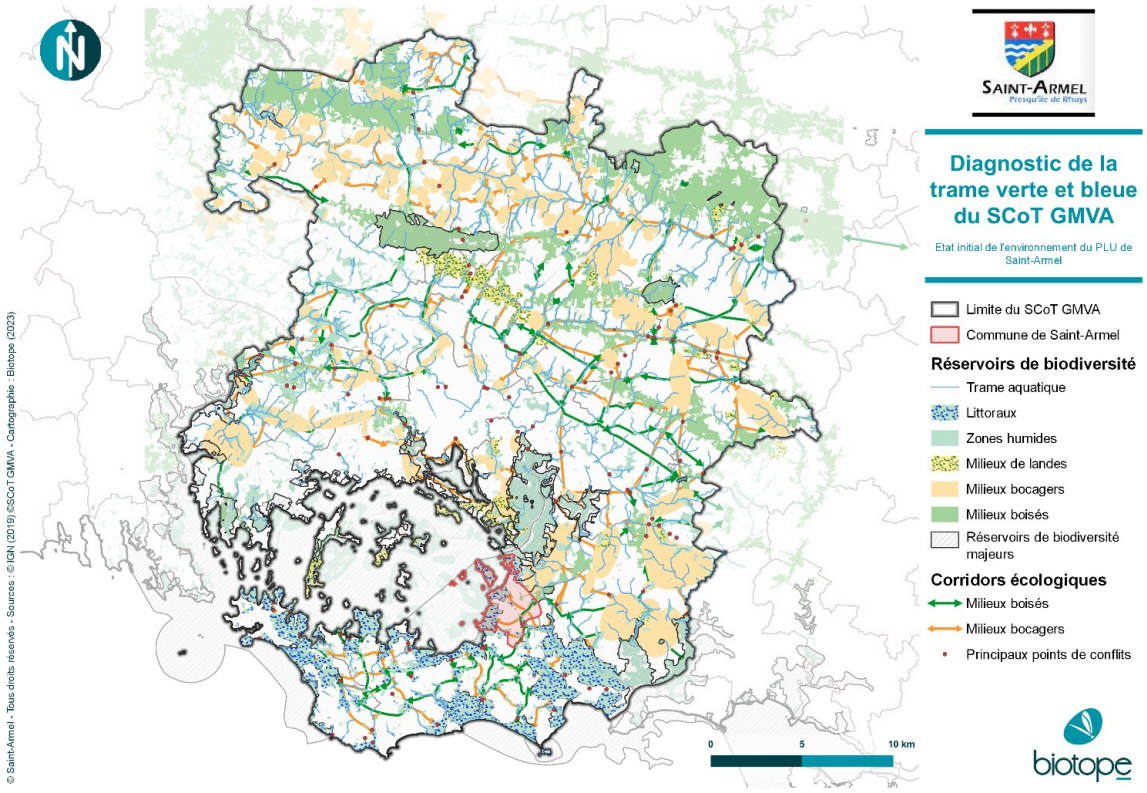


Figure 31. Diagnostic de la trame verte et bleue du SCoT GMVA.

La trame aquatique est représentée par deux réseaux hydrographiques, celui composé de Laïta, du Scorff, du Blavet et de la ria d'Etel et le réseau hydrographique débouchant dans le golfe du Morbihan. Il existe de nombreux éléments fragmentants définis comme obstacles à l'écoulement.

Les réservoirs de biodiversité associés à la frange littorale et aux abords des rias, correspondent :

- A des formations végétales littorales ;
- Aux zones humides ;
- Aux boisements arrière littoraux.

Le territoire du GMVA est un paysage plutôt urbanisé. En effet, une pression d'urbanisation et d'artificialisation forte à très forte est présent sur le territoire.

Selon le diagnostic de la trame verte et bleue du SCoT GMVA, Saint-Armel est composée d'une diversité de réservoirs de biodiversité : zones humides, milieux bocagers et milieux boisés. 2 principaux points de conflit ont été identifiés au sud de la commune. Ce diagnostic a également localisé 5 corridors écologiques principalement entre l'est et l'ouest de la commune.

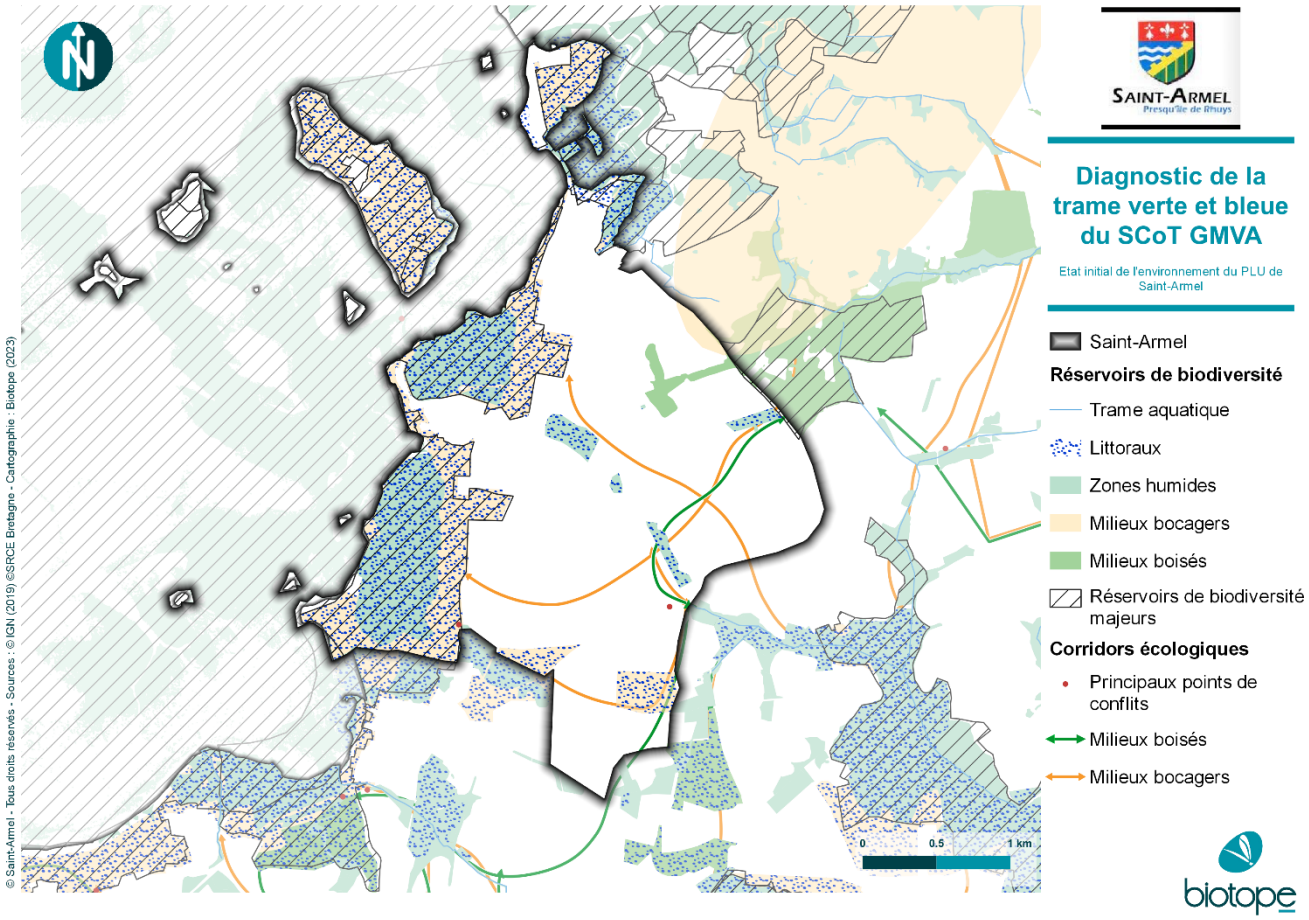


Figure 32. Trame verte et bleue du SCoT GMVA.

II.2.8.4. A l'échelle communale

Source : CBNB, INPN, IGN

La méthode d'identification de la TVB s'articule autour de 5 phases :

- Identification des éléments fragmentant ;
- Identification des sous-trame ;
- Identification des réservoirs de biodiversité ;
- Identification des corridors écologique ;
- Définition de la perméabilité des trames au regard des espèces terrestres et aquatiques.

L'identification des réservoirs de biodiversité se base sur une approche bibliographique cartographique couplée à des visites de terrain. Celle des corridors se base sur une interprétation visuelle, complétée par des relevés de terrain qui permettent, à la fois, de qualifier les corridors et leur fonctionnalités (perméabilité des points de conflit).

Eléments fragmentants

La définition d'une trame écologique nécessite de prendre en compte les éléments de fragmentation des milieux existants sur le territoire. L'urbanisation, les routes, les voies ferrées sont des éléments de fragmentation des habitats terrestres. Les barrages et autres ouvrages réalisés sur les cours sont quant à eux des éléments de fragmentation des habitats aquatiques.

En premier lieu, il convient de définir le niveau de fragmentation des infrastructures existantes sur le territoire.

Tableau 19. Niveau de fragmentation des éléments fragmentants.

Niveau de fragmentation	Routes	Voies ferrées	Canaux et principaux cours d'eau	Occupation du sol (CBNB)
I	-	-	-	
II	Routes départementales principales	-	-	Tissus urbain discontinu
III	Routes départementales secondaire	-	-	
IV	Routes départementales tertiaires	-	Tronçons de cours d'eau naturels d'au moins 15 mètres de large	

Une base de données nationale, Référentiels des Obstacles à l'Écoulement (ROE) permet d'identifier les ruptures de continuité des cours d'eau. Ce Référentiel des Obstacles à l'Ecoulement fait suite aux réglementations sur l'eau (Directive Cadre sur l'Eau) et s'inscrit dans une démarche de prospective à l'échelle nationale pour inventorier l'ensemble des obstacles sur les écosystèmes aquatiques sur le plan national. **Sur Saint-Armel, aucun obstacle à l'écoulement n'a été identifié.**

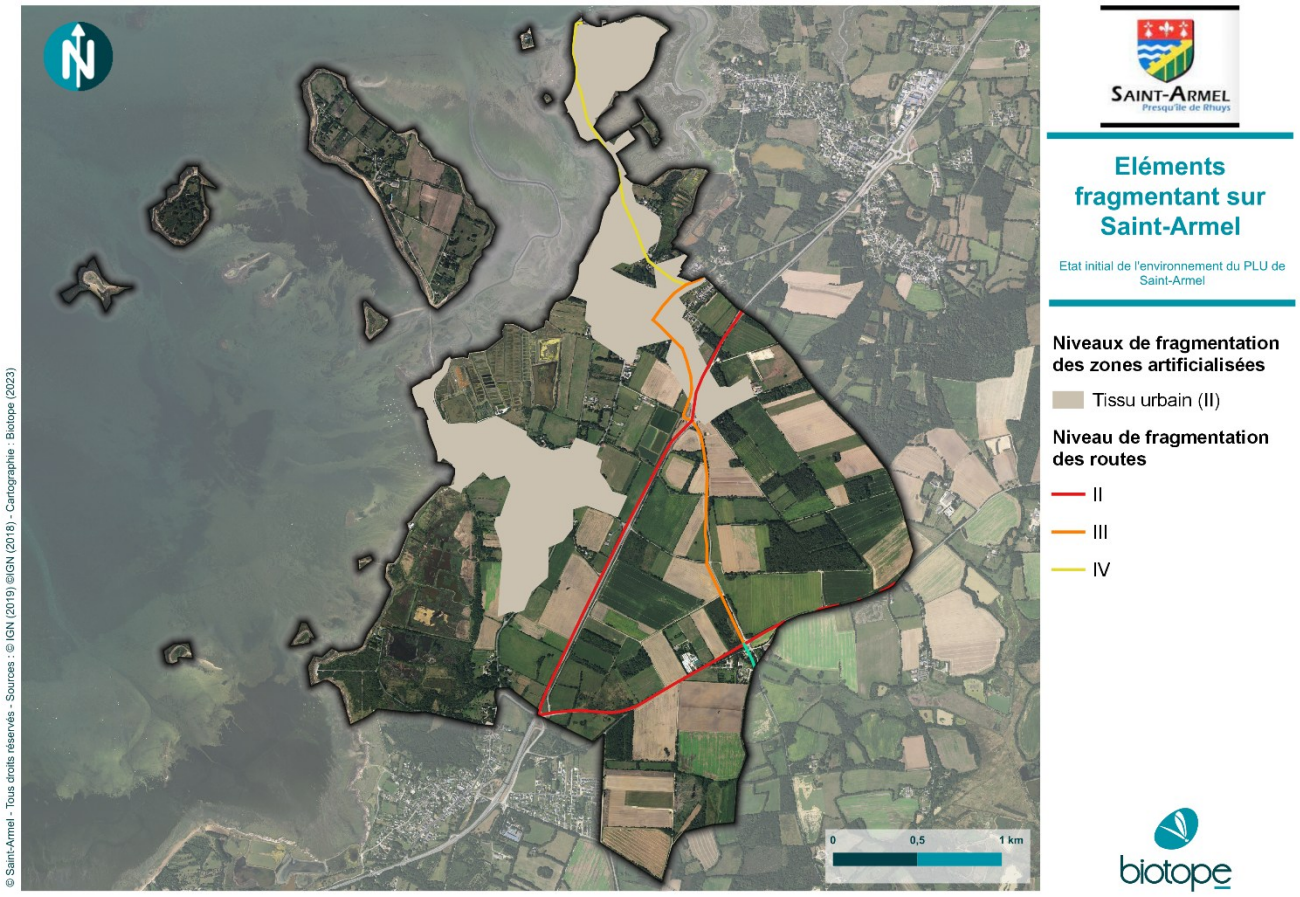


Figure 33. Eléments fragmentants sur la commune de Saint-Armel.

Les sous-trames

À chaque type de milieu correspond une sous-trame. Une sous-trame est donc l'ensemble des espaces constitués par un même type de milieu. Ainsi, ces milieux constituent un réseau plus ou moins connectés et comprend des réservoirs de biodiversité, des corridors et d'autres espaces. Les sous trames sont définies en fonction de la spécificité du territoire étudié et de la représentativité des milieux en question

Suite à l'analyse de l'occupation des sols sur la commune, **quatre sous-trames** ont été identifiées :

- Sous-trame bocagère (intégrant les bosquets) ;
- Sous-trame de milieux ouverts particuliers ;
- Sous-trame zones humides et cours d'eau ;
- Sous-trame littoral.

Les analyses cartographiques montrent que la sous-trame boisée est plutôt fragmentée au sein de la commune, elle est donc intégrée à la sous-trame bocagère, milieu prépondérant sur Saint-Armel.

La sous-trame bocagère

Les zones bocagères, lorsqu'elles correspondent à un ensemble de prairies, mares et haies, renferment une grande diversité d'espèces pour de nombreux groupes faunistiques tels que les odonates, les amphibiens, les oiseaux, et sont des zones de chasse et de refuge pour les chauves-souris arboricole.

Sur Saint-Armel, la sous-trame bocagère comprend les praires, les forêts, ainsi que les haies. Les données disponibles à l'échelle communale pour identifier les sous trames bocagères, sont les suivantes :

- Linéaire de haie de l'IGN datant de 2020, et remis à jour en 2023 grâce aux investigations sur le terrain ;
- Occupation du sol réalisé par le CBNB en 2020.

La mise à jour du linéaire de haie de l'IGN a été possible grâce aux investigations sur le terrain, mais également grâce à la participation de la commission de biodiversité de Saint-Armel. Cette commission, principalement composée d'Armelois, a été missionnée pour effectuer la catégorisation des haies présentes dans les centres-bourgs.

Pour cela, plusieurs ateliers ont été réalisés, un premier atelier a été effectué pour faire une présentation générale de l'étude, des objectifs, de la méthode et du calendrier. Ensuite, la commission de biodiversité et le bureau d'étude Biotope ont pu faire les investigations de terrain pour mettre à jour l'inventaire du linéaire de haie. Enfin, un deuxième atelier a été réalisé pour que la commission de biodiversité valide le linéaire de haie.

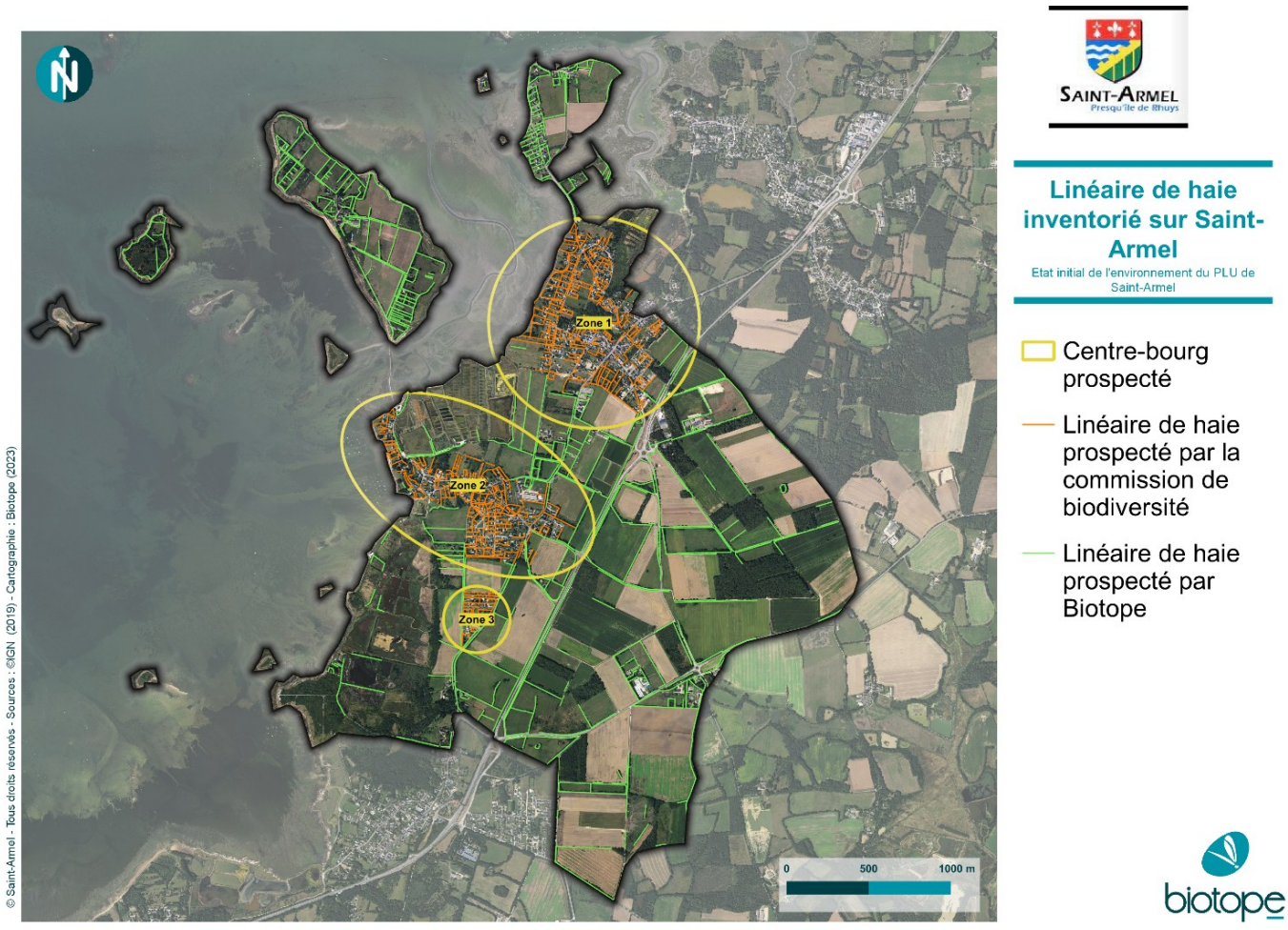


Figure 34. Sous-trame bocagère au sein de la commune de Saint-Armel.



Figure 35. Photos prisent par les membres de la commission de biodiversité lors du recensement des haies communales.

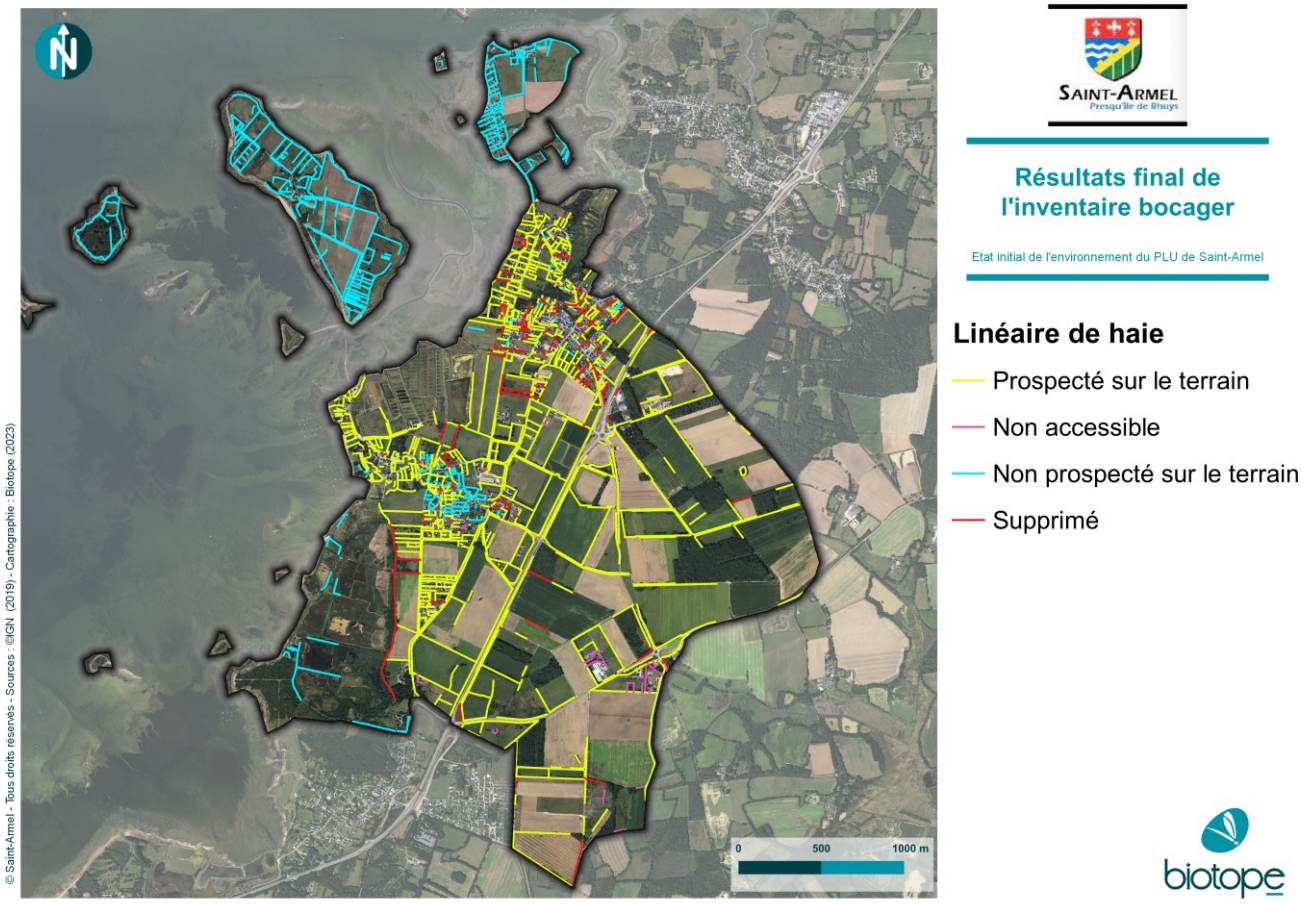


Figure 36. Résultats de l'inventaire bocagers sur la commune de Saint-Armel.

Au total, un linéaire de 96,4 km de haies est présent sur la commune. Un indice écologique a été attribué à chaque haie prospectée :

- **Niveau 1** : haie ornementale ;
- **Niveau 2** : haie avec 1 strate : herbacée *;*
- **Niveau 3** : haie avec 2 strates : arbustive, herbacée ou arborée, herbacée ;
- **Niveau 4** : haie multistrate (3 strates) : Arborée, arbustive, herbacée ;
- **Niveau 5** : haie multistrate avec la présence de vieux arbres, d'arbres morts ou de nids.

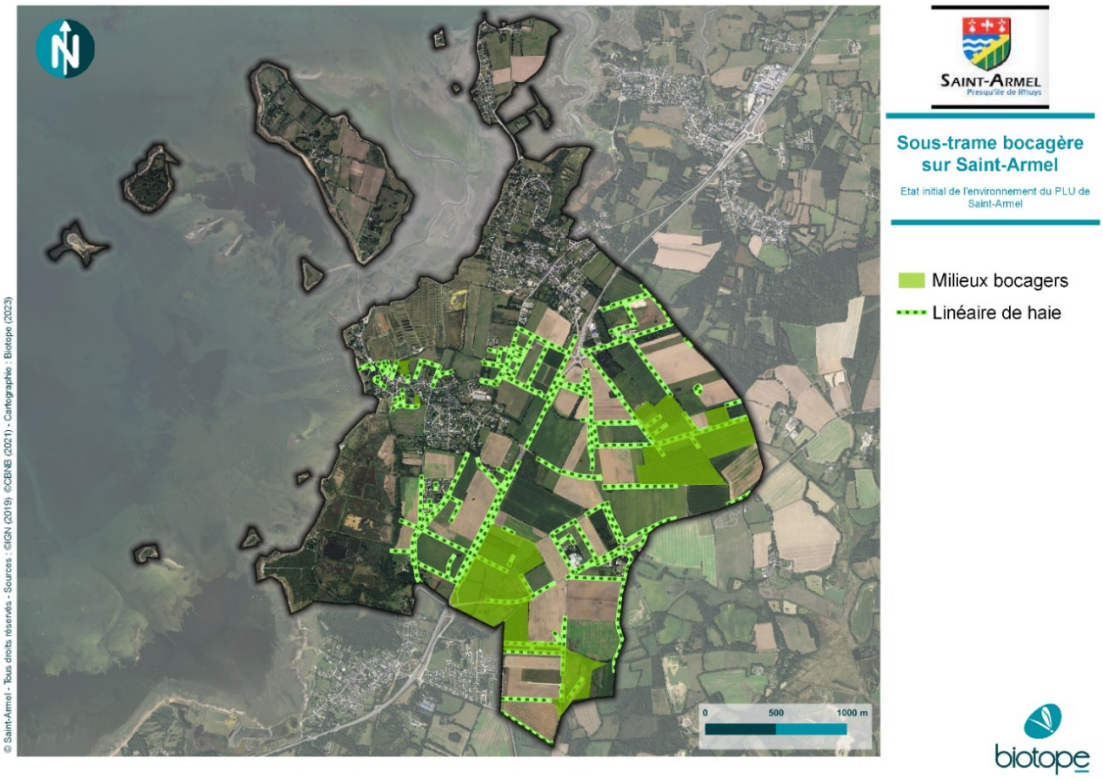


Figure 37. Sous-trame bocagères sur Saint-Armel.

La sous-trame de milieux ouverts

Sur Saint-Armel, aucune lande n'a été identifiée, néanmoins la présence de fourrés a été notées. Au vu de leur caractéristique, les fourrés s'intègrent dans la sous-trame de milieux ouverts.

La donnée disponible à l'échelle communale pour identifier cette sous-trame est la suivante : Inventaire botanique du CBNB de 2020.

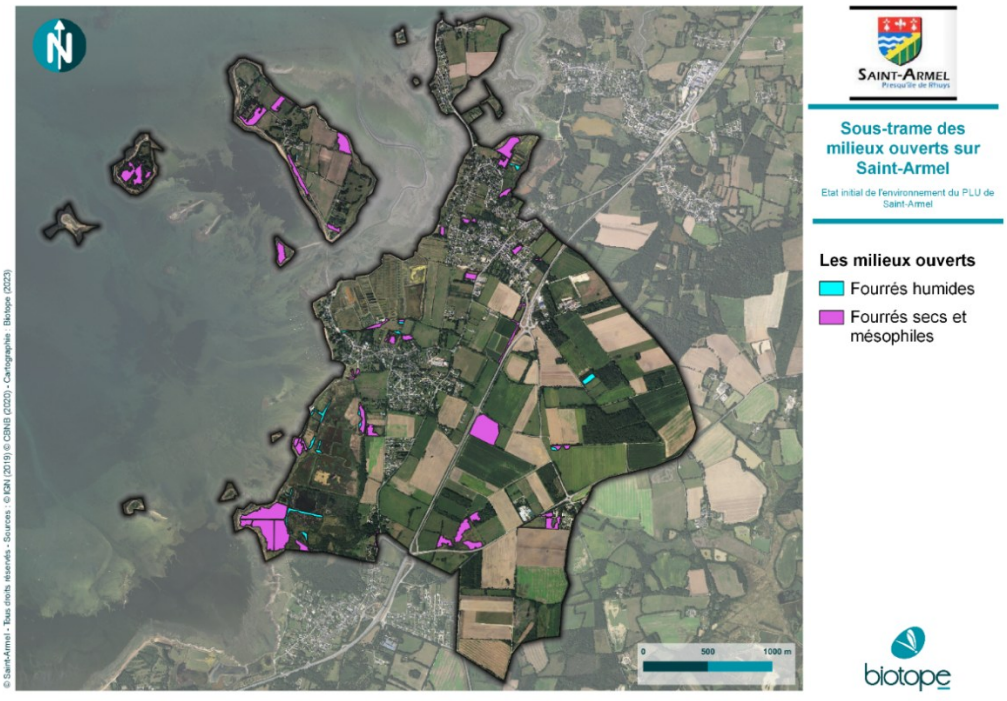


Figure 38. Sous-trame de milieux ouverts sur Saint-Armel.

La sous-trame des zones humides et des cours d'eau

A une échelle plus large, le cours d'eau, la bande riveraine et son « espace de liberté » permettent le déplacement de certaines espèces sur de longues distances par voie aquatique (poissons migrateurs, mammifères semi aquatiques, …) ou par voies terrestre et aérienne (oiseaux, chauve-souris, mammifères semi-aquatiques…). Il s'agit donc, au titre de la Trame verte et bleue, de veiller au maintien de la dynamique fluviale des cours d'eau et de leur continuité écologique, tant longitudinale que latérale.

Sur Saint-Armel, cette sous-trame concerne les zones humides inventoriées en 2007 dans le cadre du PLU, ajoutées à celle-ci les zones humides identifiées par les SAGEs, et une mise à jour effectué en 2021. Elle concerne également les cours d'eau identifiés par la DDTM en 2021.

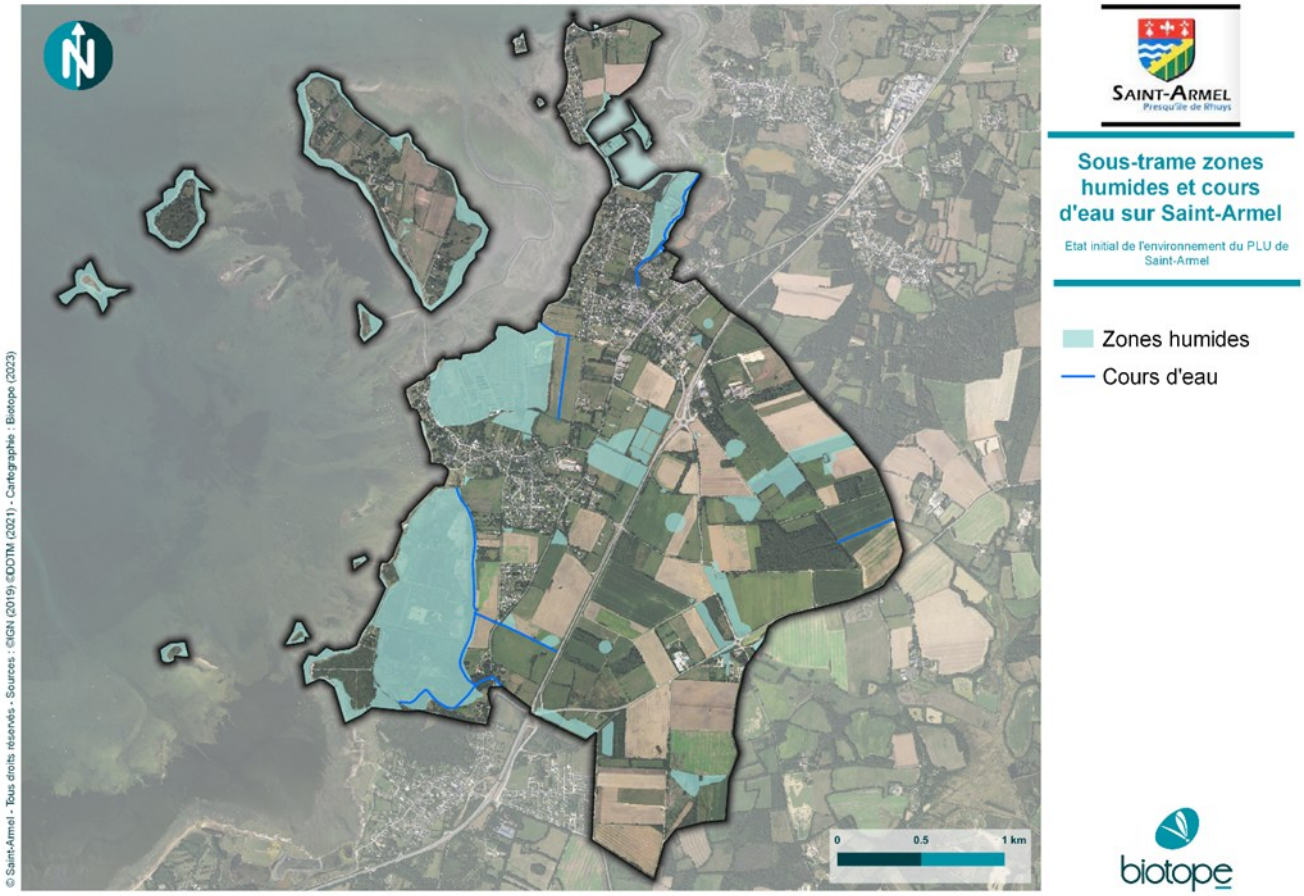


Figure 39. Sous-trame zones humides et cours d'eau sur Saint-Armel.

La sous-trame des zones humides et des cours d'eau

Les zones littorales et côtières sont des territoires très riches en biodiversité et en paysages sous-marins avec de nombreuses continuités écologiques qui se poursuivent en mer. De multiples espèces se déplacent le long du littoral ainsi qu'entre les milieux aquatiques marins et continentaux Elles sont donc dépendantes des zones littorales et côtières pour la réalisation de leur cycle de vie.

Sur Saint-Amel, la sous-trame littorale correspond aux zones intertidales situées au niveau des îles et sur la côte. Elle représente 48,7 hectares, soit 5,9 % de la commune.

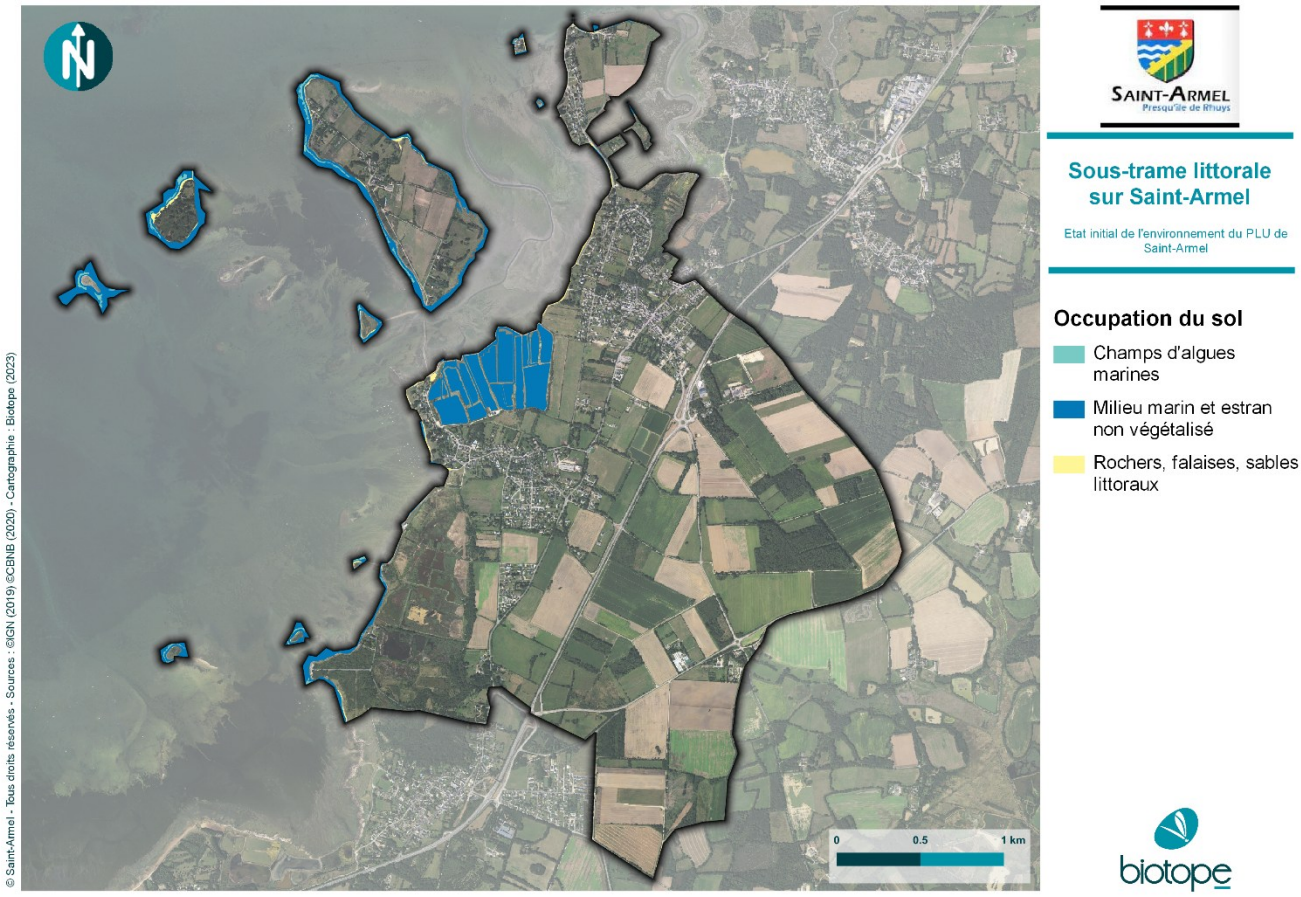


Figure 40. Sous-trame littorale sur Saint-Armel.

Réservoirs de biodiversité

Réservoirs de biodiversité à la sous-trame bocagère

L'identification des réservoirs de biodiversité bocagers et boisés nécessite de mettre au point une méthode spécifique (inspiré de la méthodologie appliquée pour l'identification des réservoirs du SCoT) exploitant les données disponibles comme la présence de mares et le réseau de haie. Ainsi, elle est basée sur l'ensemble des haies présentes sur la commune hormis les haies ornementales ainsi que les mares et les boisements.

La superposition de ces diverses approches permet de faire ressortir les secteurs pour lesquels l'occupation des sols est la plus favorable pour les espèces inféodées aux milieux bocagers et boisés.

Réservoirs de biodiversité à la sous-trame de milieux ouverts

Les 35 hectares de fourrés identifiés sur la commune ont été intégrés aux réservoirs de biodiversité.

Réservoirs de biodiversité associés aux zones humides et aux cours d'eau

Les réservoirs de biodiversité retenues dans cette sous-trame sont toutes les zones humides (inventorié en 2007 et mis à jour en 2021), ainsi que les cours d'eau et le site Natura 2000 du « Golfe du Morbihan ».

Réservoirs de biodiversité associés à la sous-trame littoral

Les réservoirs de biodiversité retenues dans la sous-trame littorale correspondent aux champs d'algues marines, au milieu marin et à l'estran non végétalisé ainsi que les rochers, les falaises et les sables littoraux. Ces réservoirs représentent environ 49 ha, soit 6% de la commune.

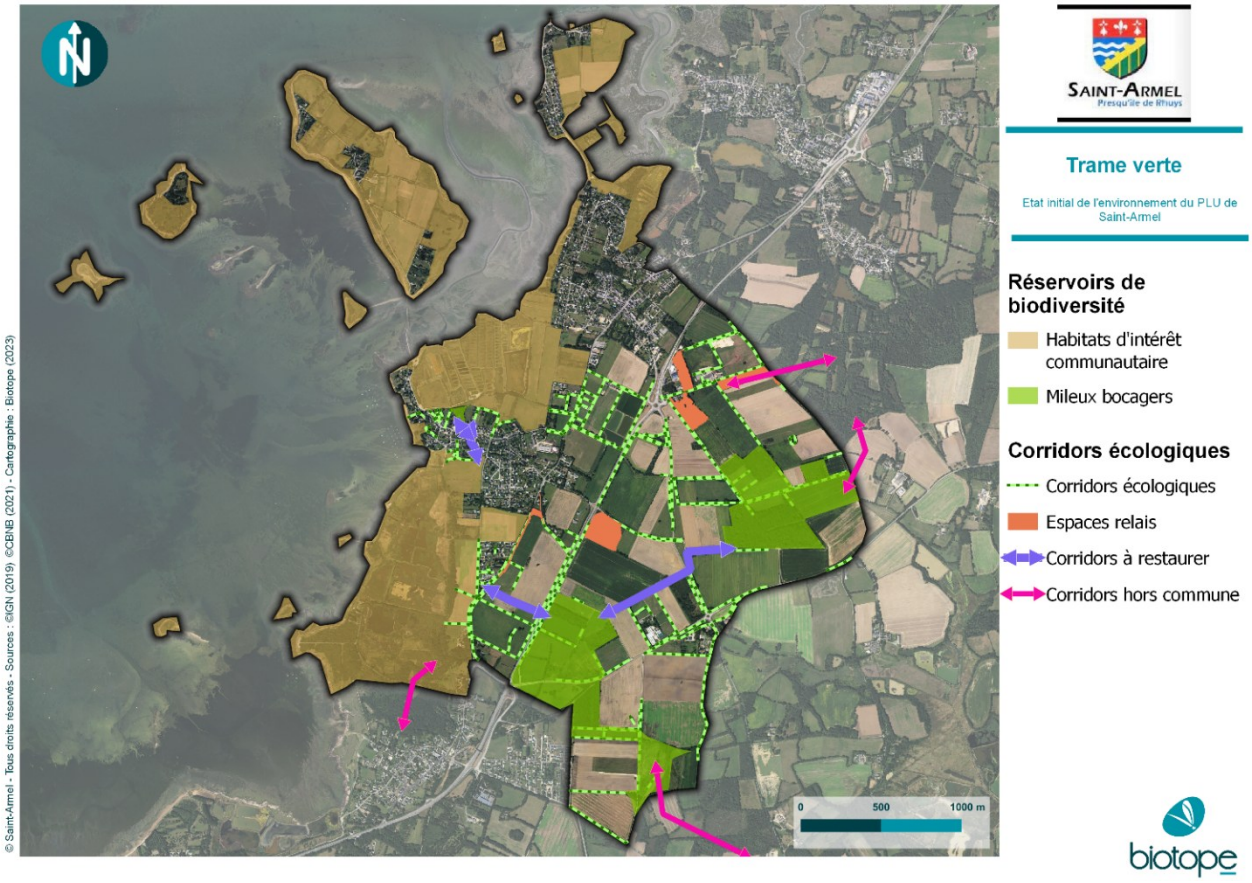


Figure 41. Trame verte identifiée sur la commune de Saint-Armel.

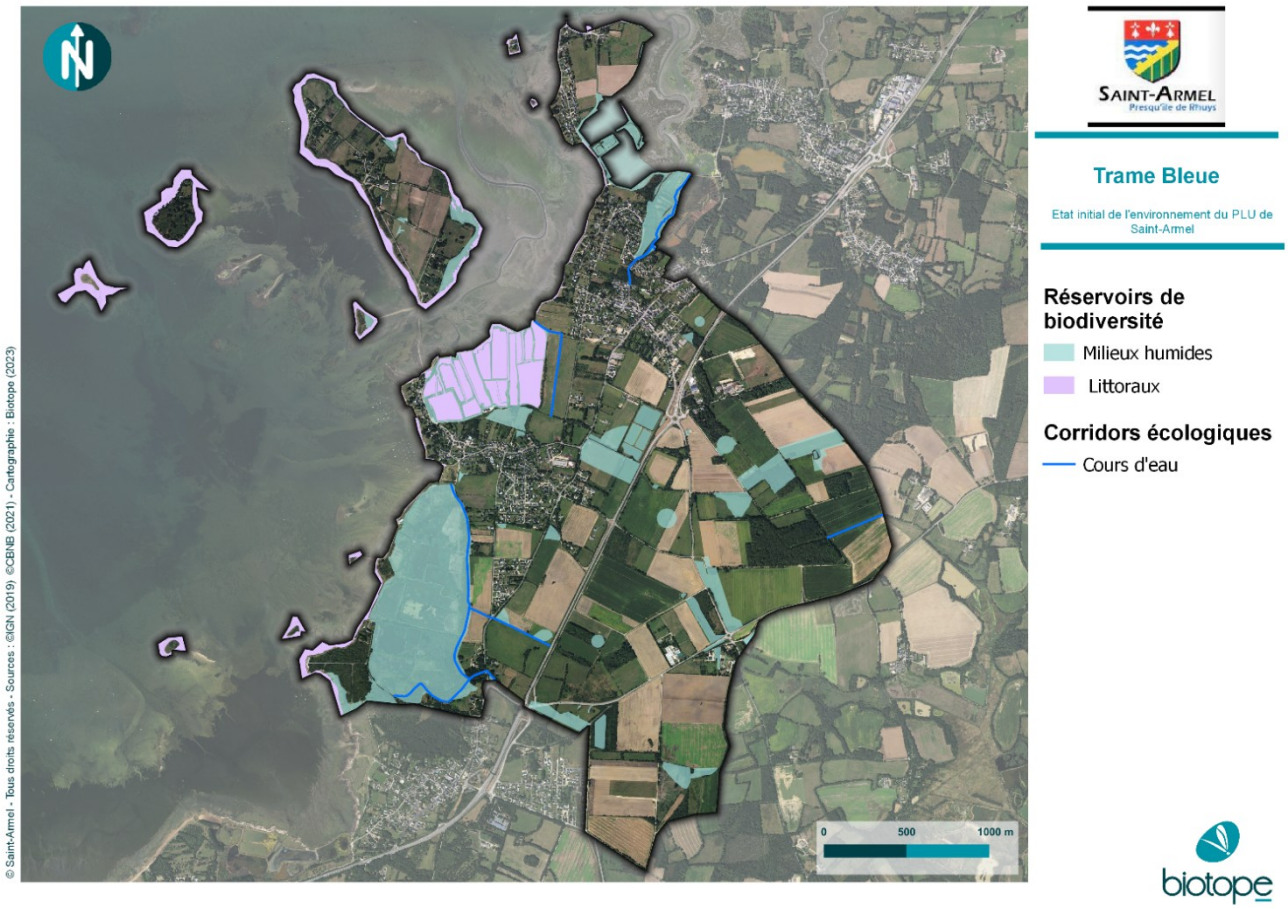


Figure 42. Trame bleue identifiée sur Saint-Armel.

Corridors écologiques et points de conflits

Pour chaque sous trame les corridors ont été déterminés :

- À dire « d'expert » en reliant les réservoirs entre eux (en s'appuyant sur la sous-trame correspondante) ;
- Lorsque ces corridors interceptent un élément fragmentant, un point de conflit a été identifié.

Les réservoirs de biodiversité identifiés sur Saint-Armel se situe sur l'ensemble de la commune. La trame bleue se situe majoritairement à l'est de la tandis que la trame verte se situe plutôt à l'ouest. La route départementale D780 allant du nord au sud de la comme représente le point de conflit le plus important de la commune, il fragmente la trame bleue et verte.

Plusieurs corridors écologiques à restaurer ont été identifiés notamment au sud de la commune, au niveau de la route départementale, entre la trame bleue et la trame verte. Il existe également des corridors écologiques allant vers l'extérieur de la commune notamment à l'ouest avec la forêt située sur la commune du Hézo et au sud de la commune avec le réseau bocager du Sarzeau.

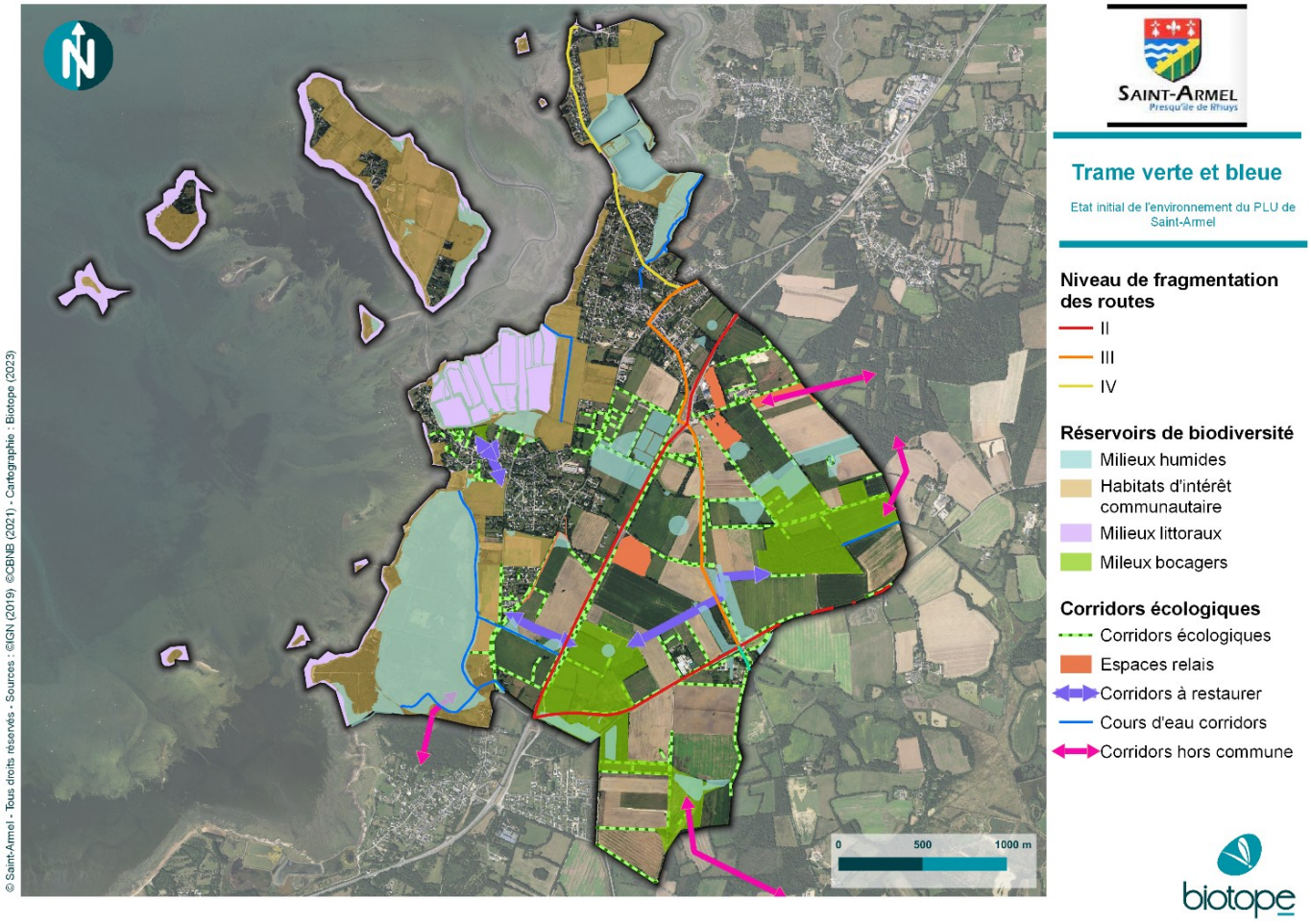


Figure 43. Trame verte et bleue de la commune de Saint-Armel.

II.2.9. Ce qu'il faut retenir

Les atouts :

- Un patrimoine naturel bien protégé ;
- Grande superficie de zones humides.

Les faiblesses :

- Aucune protection du réseau bocager ;
- Inventaire non exhaustif des zones humides.

Les tendances d'évolution :

- ↘ De manière générale, la tendance est à la disparition progressive des milieux humides relictuels dans les enveloppes urbaines ou dans leur périphérie. Ce malgré l'existence de documents cadres (SDAGE Loire - Bretagne) et une règlementation restrictive pour les nouveaux projets pouvant porter atteinte aux zones humides (expertises et mesures compensatoires si nécessaire). Par ailleurs, la déprise agricole ou encore l'intensification de certaines pratiques contribuent à la diminution de la surface en zones humides ;
- ↘ De manière générale, la biodiversité de proximité est soumise à différentes pressions : dégradation et fragmentation des habitats naturels, urbanisation, dérangement, changement climatique, etc. Bien que les nouveaux projets urbains et de territoire tendent à prendre en compte de plus en plus cette biodiversité ordinaire, celle-ci continue à se dégrader. Aucune trame verte et bleue n'est identifiée dans le PLU en vigueur ;
- ↗ Les récentes dispositions législatives devront permettre de lutter contre l'érosion de la biodiversité et obliger les collectivités à prendre des engagements en ce sens ;
- ↗ Les documents cadres SCOT et le SRADDET imposent de prendre en compte les continuités écologiques dans les documents d'urbanisme. Il est donc à supposer que les actions en termes de préservation et de restauration de la Trame verte et bleue se renforcent au cours des prochaines années. D'autant plus que plusieurs politiques et/ou domaines d'actions concourent à agir en sa faveur : lutte contre les inondations et le ruissellement des eaux, amélioration du cadre de vie, etc.

Les enjeux :

- La protection des milieux naturels remarquables et de la richesse biologique de la commune : maillage bocager, abords des cours d'eau, zones humides, mares, milieux littoraux, marais ;
- Le renforcement de la fonctionnalité des corridors écologiques pour assurer le bon fonctionnement du réseau écologique.

II.3. Les ressources naturelles

II.3.1. Sol et sous-sol

Source : SRC Bretagne, SDC du Morbihan

Focus sur le Schéma Régional des Carrières

Élaboré par le préfet de région, le SRC s'appuie sur un état des lieux faisant l'inventaire des ressources et l'analyse prospective des besoins en matériaux dans la région, y compris en abordant les questions de ressources secondaires et la logistique associée à l'activité carrières.

Il analyse également les enjeux techniques, économiques, sociaux et environnementaux (paysage, biodiversité…) liés à la production des ressources minérales et à la logistique qui lui est associée.

Il définit un scénario d'approvisionnement en matériaux pour la région et sur cette base, fixe les dispositions prévoyant les conditions générales d'implantation des carrières, identifiant les gisements d'intérêt régional et national, ainsi que les orientations et mesures nécessaires à la mise en œuvre du scénario retenu.

Le SRC Bretagne, approuvé le 30 janvier 2020, indique qu'en Bretagne 195 carrières ont été implantées, dont 142 carrières de granulats. Avec sa géologique spécifique, la Bretagne possède principalement des carrières de roches massives, soit 125 carrières de roches massives réparties sur l'ensemble de la région.

Focus sur les Schémas Départementaux des Carrières

Le SDC définit les conditions générales d'implantation des carrières dans le département. Il prend en compte l'intérêt économique national (gisements de minéraux industriels), les ressources et les besoins en matériaux du département et des départements voisins, la protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles, la nécessité d'une gestion équilibrée de l'espace, tout en favorisant une utilisation économe des matières premières.

Il fixe les objectifs à atteindre en matière de remise en état et de réaménagement des sites.

Le SDC est élaboré par la Commission Départementale des Carrières. Il est approuvé par arrêté préfectoral et révisé tous les dix ans.

Le SDC du Morbihan a été approuvé le 12 décembre 2003. Il indique que les ressources potentiellement exploitables au sein du département sont déterminées par leurs caractéristiques géologiques, leurs conditions d'extraction et la stratégie commerciale de l'exploitant en fonction de la demande locale ou nationale de matériaux.

Quinze formations géologiques ont ainsi été identifiées comme ressources potentielles en 2003 par le SDC. Les principaux types de matériaux sont les :

- Granulats de roches meubles (sables) ;
- Granulats concassés de roches massives ;
- Roches massives (granite) ;
- Minéraux industriels (micas, quartz).

Sur Saint-Armel, aucune carrière n'a été recensée.

II.3.2. Ressources en eau

Source : SADGE Loire-Bretagne, SAGE Vilaine et le SAGE du Golfe du Morbihan et de la ria d'Etel

II.3.2.1. Les documents cadres

Focus sur le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Le SDAGE est un document de planification concertée, qui décrit les priorités de la politique de l'eau pour le bassin hydrographique. C'est l'outil principal de mise en œuvre de la directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 3 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau dite directive cadre sur l'eau (DCE), transposée en droit interne par la loi n°2004-338 du 21 avril 2004

Il définit les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau, notamment assurer l'alimentation en eau potable, améliorer la qualité des eaux de surface, retrouver des rivières vivantes et mieux les gérer, sauvegarder les zones humides, préserver les écosystèmes littoraux, se concerter avec l'agriculture, mieux vivre avec les crues.

Il fixe les objectifs de qualité et de quantité à atteindre pour chaque cours d'eau, plan d'eau, nappe souterraine, estuaire et secteur littoral. Il détermine les dispositions nécessaires pour prévenir la détérioration et assurer l'amélioration de l'état des eaux et des milieux aquatiques.

Le SDAGE est complété par un programme de mesures qui précise, secteur par secteur, les actions techniques, financières, réglementaires, à conduire d'ici 2027 pour atteindre les objectifs fixés. Sur le terrain, c'est la combinaison des dispositions et des mesures qui permettra d'atteindre les objectifs.

Prévu pour une durée de 6 ans, le SDAGE est adopté par un comité de bassin et approuvé par le préfet coordinateur de bassin.

Les programmes et les décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les dispositions des SDAGE. Une partie des documents de planification (documents d'urbanisme et autres types de plans et programmes) doit être compatible avec certaines prescriptions des SDAGES.

Le SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027

Le SDAGE Loire-Bretagne a été adopté par le comité de bassin Loire-Bretagne le 3 mars 2022 et publié par arrêté préfectoral le 4 avril 2022. Il a une durée de 6 ans, jusqu'en 2027. Le territoire du SDAGE Loire-Bretagne s'étend sur un bassin de 156 000 km². Il est caractérisé par la présence de côtes littorales (40% du littoral métropolitain) et est constitué de près de 135 000 km de cours d'eau.

Le SDAGE définit les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau, les objectifs qualitatifs et quantitatifs de la ressource en eau, les dispositions nécessaires pour prévenir la détérioration et assurer l'amélioration de l'état des eaux et des milieux aquatiques. Ainsi, le SDAGE Loire-Bretagne est défini selon 14 grandes orientations pour la gestion des eaux sur son territoire :

- Repenser les aménagements du cours d'eau dans leur bassin versant ;
- Réduire les pollutions par les nitrates ;
- Réduire la pollution organique, phosphorée et microbiologique ;
- Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides ;
- Maîtriser et réduire les pollutions dues aux micropolluants ;
- Protéger la santé en protégeant la ressource en eau ;
- Gérer les prélèvements d'eau de manière équilibrée et durable ;
- Préserver et restaurer les zones humides ;
- Préserver la biodiversité aquatique ;
- Préserver le littoral ;

- Préserver les têtes de bassin versant ;
- Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques ;
- Mettre en place des outils réglementaires et financiers ;
- Informer, sensibiliser, favoriser les échanges.

Focus sur le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est un document de planification élaboré de manière collective, pour un périmètre hydrographique cohérent. Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau.

Le SAGE est établi par une Commission Locale de l'Eau représentant les divers acteurs du territoire, et est approuvé par le préfet. Il est doté d'une portée juridique car les décisions dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendues compatibles avec ses dispositions. Les autres décisions administratives doivent prendre en compte les dispositions des SAGE. Les SAGE doivent eux-mêmes être compatibles avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE).

Depuis la loi sur l'eau de 2006, il se compose de deux parties essentielles : le plan d'aménagement et de gestion durable (PAGD) et le règlement, ainsi que de documents cartographiques. Le règlement et ses documents cartographiques sont opposables aux tiers et les décisions dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendues compatibles avec le PAGD de la ressource en eau. Les documents d'urbanisme (schéma de cohérence territoriale, plan local d'urbanisme et carte communale) doivent être compatibles avec les objectifs de protection définis par le SAGE. Le schéma départemental des carrières doit être compatible avec les dispositions du SAGE.

Le SAGE Vilaine et le SAGE du Golfe du Morbihan et de la ria d'Etel

La commune de Saint-Armel est concernée par deux SAGEs, celui de la Vilaine et celui du Golfe du Morbihan et de la ria d'Etel. Le SAGE Vilaine, approuvé le 02 juillet 2015, couvre une superficie d'environ 11 000 km² sur deux régions, la Bretagne et les Pays de la Loire. Le réseau hydrographique, répartis sur 23 sous-bassins, est 12 600 km. 535 communes répartis dans 6 départements sont concernés par le SAGE Vilaine. Outre l'intégralité du bassin versant de la Vilaine, le périmètre du SAGE Vilaine comprend également les rivières côtières se déversant dans l'estuaire maritime de la Vilaine. Les principaux enjeux de ce SAGE sont la qualité des eaux (problèmes de pollutions diffuses agricoles), la ressource en eau pour l'alimentation en eau potable, l'hydrologie (étiages et inondations), et la restauration des populations de poissons migrateurs (anguille, alose, lamproie, et salmonidés).

Le SAGE GMRE, approuvé le 24 avril 2020, couvre une superficie d'environ 1330 km². Ce SAGE, réparti sur 67 communes, concerne 7 bassins versants. Le territoire du SAGE Golfe du Morbihan - Ria d'Etel est situé à l'interface terre-mer et englobe la majeure partie du littoral morbihannais. Il est caractérisé par une grande diversité de milieux humides où se côtoient un grand nombre d'activités dont certaines sont dépendantes de la qualité de l'eau. Les enjeux du SAGE GMRE sont répartis en 3 thèmes : la gestion qualitative, l'urbanisme et le littoral et la mer. Ainsi les enjeux du SAGE sont la gouvernance de l'eau, la qualité des eaux douces et littorales, la qualité des milieux aquatiques et la quantité.

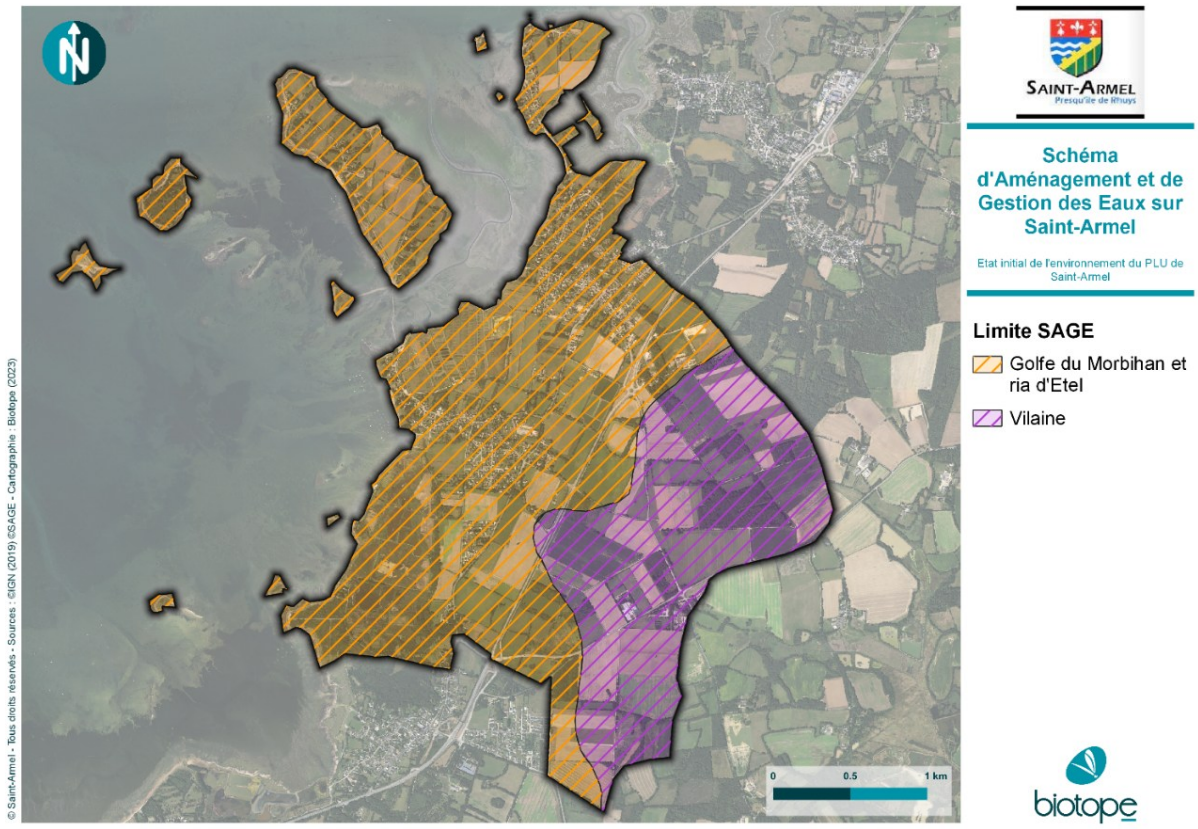


Figure 44. SAGE présent sur Saint-Armel.

II.3.2.2. Caractérisation des masses d'eau

Selon le SDAGE Loire-Bretagne, une masse d'eau correspond à une portion de cours d'eau, canal, aquifère, plan d'eau ou zone côtière homogène. Il s'agit d'un découpage élémentaire des milieux aquatiques destiné à être l'unité d'évaluation de la DCE. Pamis les masses d'eaux recensées à Saint-Armel, il y a les eaux superficielles correspondant aux masses d'eau de transition et côtière. A l'inverse des masses d'eaux superficielles, on retrouve les eaux souterraines.

Eaux côtières

Une masse d'eau côtière a été recensée sur la commune, celle du Golfe du Morbihan (FRGC39). Cette masse d'eau possède un état écologique moyen, mais un bon état chimique. L'objectif environnemental de bon état écologique des eaux du Golfe du Morbihan a été reporté à 2027 à cause des importants flux d'azote et de phosphore apportés par la Loire et la Vilaine, conduisant à un développement important de phytoplancton et de l'anoxie.

Tableau 20. Qualité d'eau côtières sur Saint-Armel (2017).

Code masse d'eau	Nom masse d'eau	Etat écologique	Objectif d'atteinte du bon état écologique	Etat chimique	Objectif chimique
FRGC39	Golfe du Morbihan	Moyen	2027	Bon	Bon état

Le Golfe du Morbihan est concerné par de nombreux usages et activités dont la navigation de plaisance en mer et le nautisme.

Eaux de transition

La masse d'eau de transition située sur la commune est celle de la « Rivière de Penerf ». L'état écologique et chimique de la masse d'eau sont considéré comme bon.

Tableau 21. Qualité des eaux de transition sur Saint-Armel.

Code masse d'eau	Nom masse d'eau	Etat écologique	Objectif d'atteinte du bon état écologique	Etat chimique	Objectif chimique
FRGT26	Rivière de Penerf	Bon	2015	Bon	Bon état

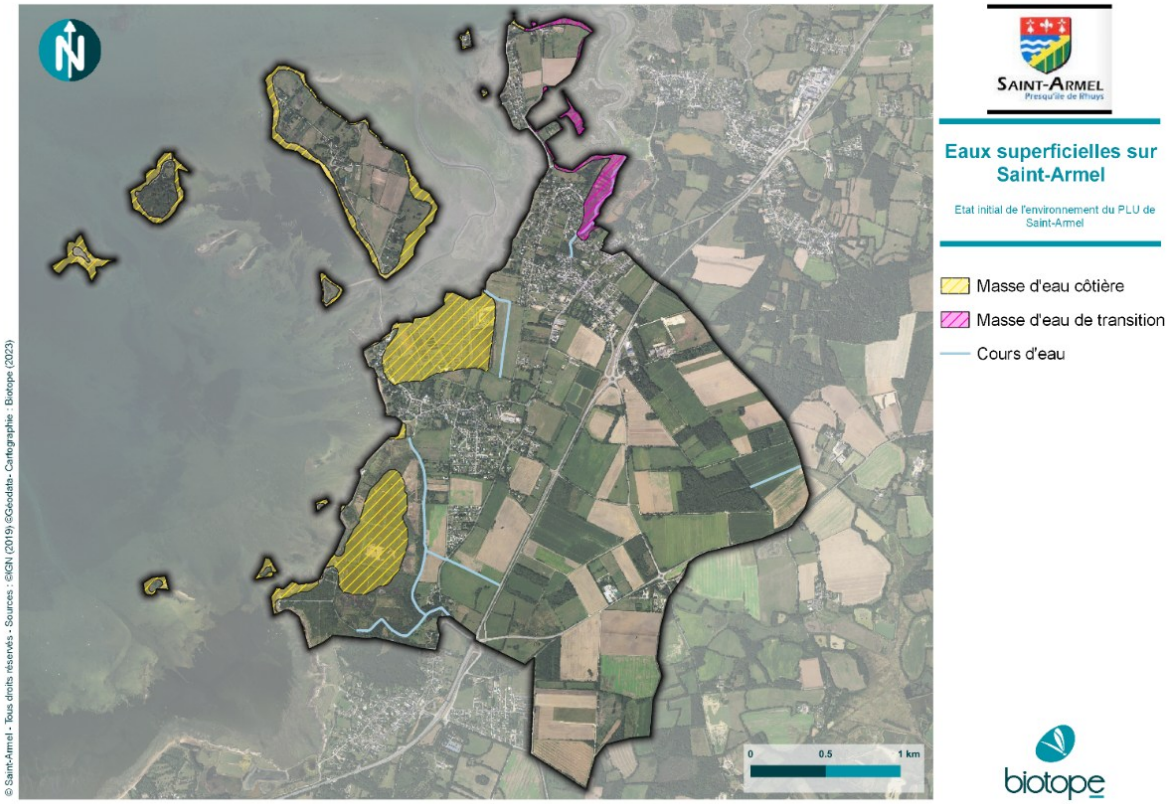


Figure 45. Localisation des eaux superficielles sur Saint-Armel.

Les eaux superficielles sont concernées par une pression faible à moyenne des micropolluants lors des temps secs. En plus de cela, les eaux superficielles du Golfe du Morbihan subissent des pressions significatives de pollution diffuse de nitrates. Elles subissent également une pression très forte des micropolluants lors de temps de pluie.

Eaux souterraines

Saint-Armel est située sur deux masses d'eau souterraines, le bassin versant de la Vilaine (FRGG015) et celui du Golfe du Morbihan (FRGG012). L'état quantitatif et chimique des masses d'eau souterraines est principalement bon. Seule la masse « bassin versant de la Vilaine » a vu son état chimique déclassé, à cause de la présence de nitrates. En effet, il subit des pressions significatives de pollution aux nitrates.

Tableau 22. Qualité des eaux souterraines sur la commune de Saint-Armel.

Code masse d'eau	Nom masse d'eau	Etat quantitatif	Objectif bon état	Etat chimique	Objectif bon état
FRGG012	Bassin versant du Golfe du Morbihan	Bon	2015	Bon	2015
FRGG015	Bassin versant de la Vilaine	Bon	2015	Médiocre	2027

Saint-Armel possède des masses d'eau côtières avec un état écologique moyen, ainsi que des masses d'eau de transition en bon état écologique. Il y a également deux masses d'eau souterraine, celle du bassin versant du Golfe du Morbihan, en bon état chimique, et celle du bassin versant de la Vilaine qui a un état chimique médiocre.

II.3.2.3. Partage de la ressource en eau

Source : EauFrance

Les différents usages autours de la ressource en eau

Globalement, les usages autour de la ressource en eau est privé sur Saint-Armel, notamment pour :

- L'eau domestique (Alimentation en eau potable) ;
- L'eau pour l'agriculture (irrigation).



Figure 46. Répartition des usages de l'eau et origine de l'eau prélevée.

II.3.2.4. Eau potable

Source : Rapport annuel sur la prix et la qualité du service de l'eau potable, 2023 ; Portail de l'assainissement

Au sein du territoire Golfe du Morbihan-Vannes Agglomération (GMVA), la compétence « Eau potable » était, avant 2020, exercée par huit maîtres d'ouvrage et en partie par le Syndicat Eau du Morbihan pour la production et le transport de l'eau.

Conformément à la loi Notre, la communauté d'agglomération Golfe du Morbihan – Vannes Agglomération exerce dorénavant la compétence « Eau potable » depuis le 1er janvier 2020. Elle s'appuie pour cela sur une équipe constituée de plusieurs dizaines d'agents, sur des marchés de prestations de services et sur des contrats de délégation de service public (DSP). Néanmoins, dès 2017, des études ont été menées pour organiser les modalités de transfert.

Au sein de l'agglomération, il existe trois secteurs d'intervention :

- Eau du Morbihan : 71 000 abonnés sur l'ensemble de communes du territoire, à l'exception de Vannes et Séné ;
- Ville de vannes : 35 572 abonnés, avec un service de production d'eau potable assurée en régie ;
- Ville de Séné : 5 393 abonnés, avec un service de production d'eau potable assurée en régi.

Chacun des 3 secteurs à la charge les 3 compétence : Eau Potable, Assainissement Collectif et Assainissement Non Collectif.

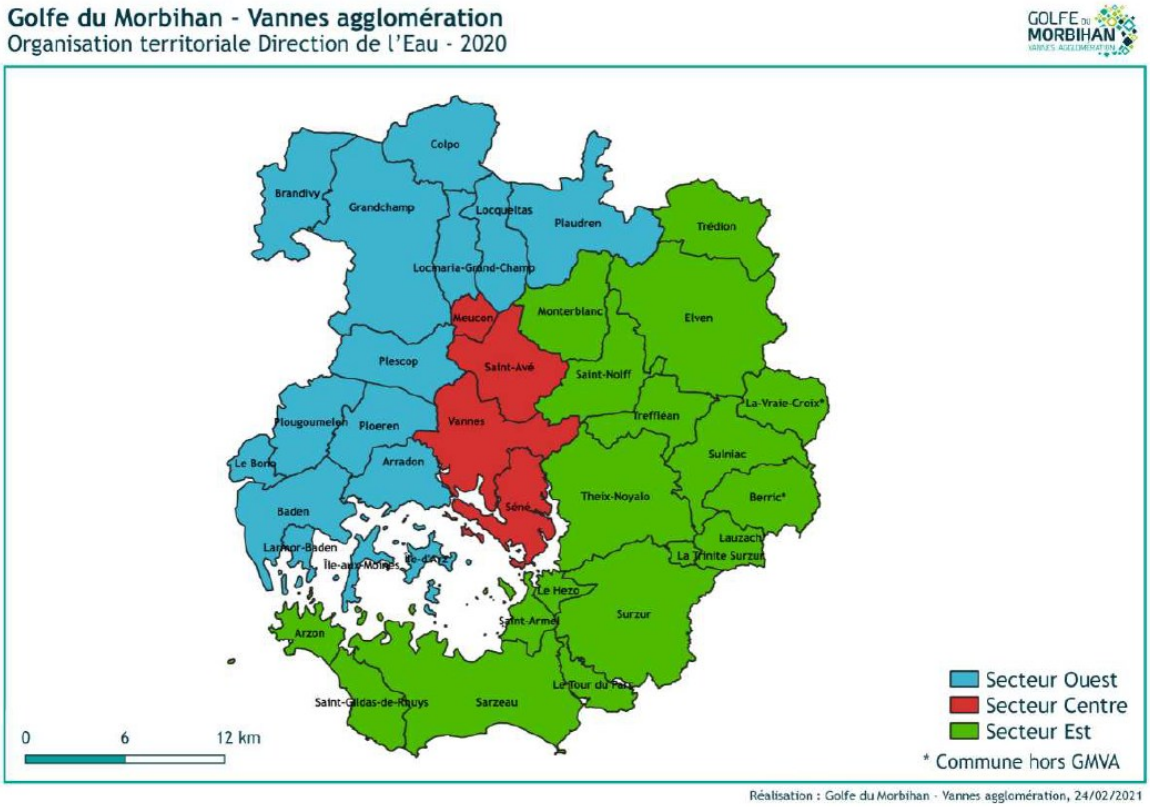


Figure 47. Les trois secteurs d'intervention « Eau portable » au sein de GMVA.

5 syndicats ont ensuite la charge de la distribution de l'eau potable, et deux communes (Séné et Vannes) sont en régie :

- Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable d'Elven ;
- Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable de la région de Grand-Champ ;
- Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable de Saint-Ave-Meucon ;
- Syndicat Intercommunal d'Assainissement et d'Eau Potable de la presqu'île de Rhuys ;
- Syndicat Intercommunal d'Assainissement et d'Eau Potable de la région de Vannes-Ouest.

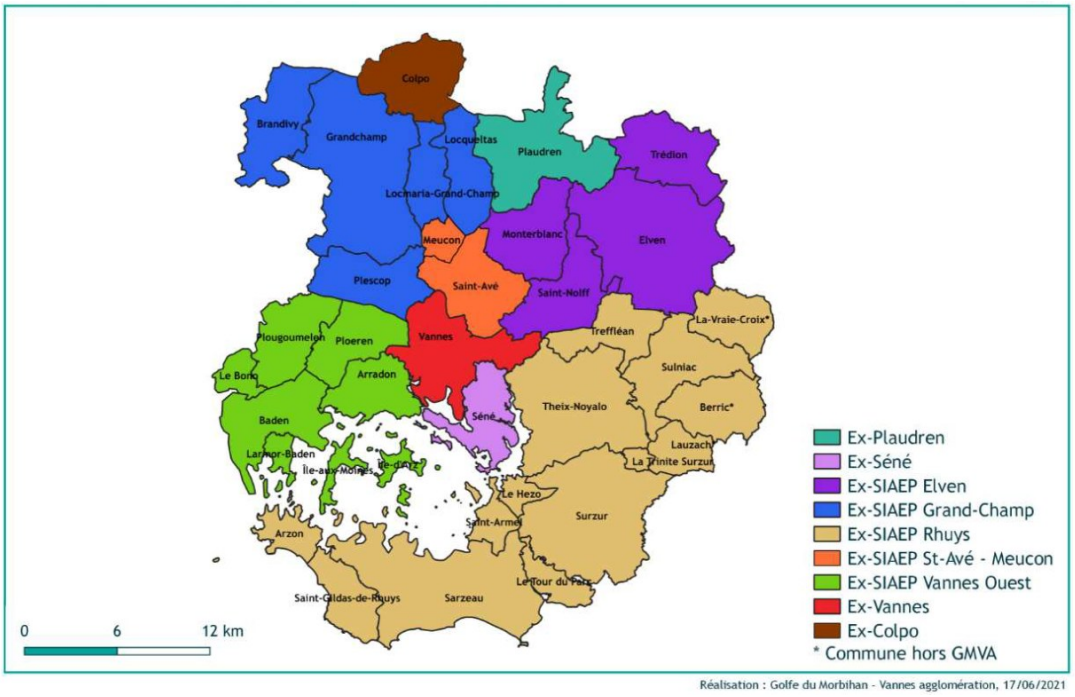


Figure 48. Syndicat en charge de la distribution d'eau potable et deux communes (Séné et Vannes) en régie.

Saint-Armel est concernée par le Syndicat Intercommunal d'Assainissement et d'Eau Potable de la presqu'île de Rhuys. Ce dernier possède 33 718 abonnés sur 14 communes. La commune est adhérente, depuis 2020, à 4 services publics d'eau et d'assainissement d'Ex-SIAEP Rhuys :

- Eau potable (production) ;
- Eau potable ;
- Assainissement collectif ;
- Assainissement non collectif

Ex-SIAEP Presqu'île de Rhuys importe deux types d'eau (souterraine et superficielle) au sein de la commune de Treffléan. L'eau superficielle est prélevée au niveau du barrage de Trégat. L'UTEP Le Marais, située sur la commune de Theix, s'occupe du traitement des eaux pluviales, sa capacité de traitement est de 8 000 m^3par jour. Le barrage de Trégat a un volume utilise d'environ 700 000 m^3. L'eau souterraine est issue de 2 puits de Cran. C'est l'UTEP de Cran, situé également à Theix, qui se charge du traitement des eaux, sa capacité de traitement est de 1900 m^3par jour.

Le volume d'eau prélevé dans le milieu naturel pour la production d'eau potable correspond à 2 365 948 m^3pour l'EX-SIAEP Presqu'île de Rhuys.

Aucun point de captage d'eau n'a été localisé sur Saint-Armel. Il n'y a également aucune grosse industrie pouvant affecter la production ou la consommation de l'eau. La production d'eau potable est moins importante que la consommation au sein du territoire.

En 2023, Golfe du Morbihan-Vannes Agglomération a mis en distribution 9 853 480 m^3 d'eau dont 8 409 785 m^3ont été produits et 2 776 992 m^3 importées. A noter que 1 333 297 m^3ont été exportées. Au total 9 114 362 m^3d'eau ont été consommées avec des pertes de 739 118 m^3.

Le rendement des réseaux est plutôt bon, avec un taux 87,58%. Le linéaire de canalisation sur la communauté d'agglomération est de 2 761 600 km.

Entre 2020 et 2023, on constate que le volume d'eau produit a légèrement augmenté. Néanmoins, l'eau mise en distribution est en légère baisse ces dernières années. Cela s'explique par une importation moins importante d'eau, notamment en 2023. Les pertes d'eau ont également diminué, passant de 1 446 242 m^3,en 2020, à 739 118 m^3,en 2023

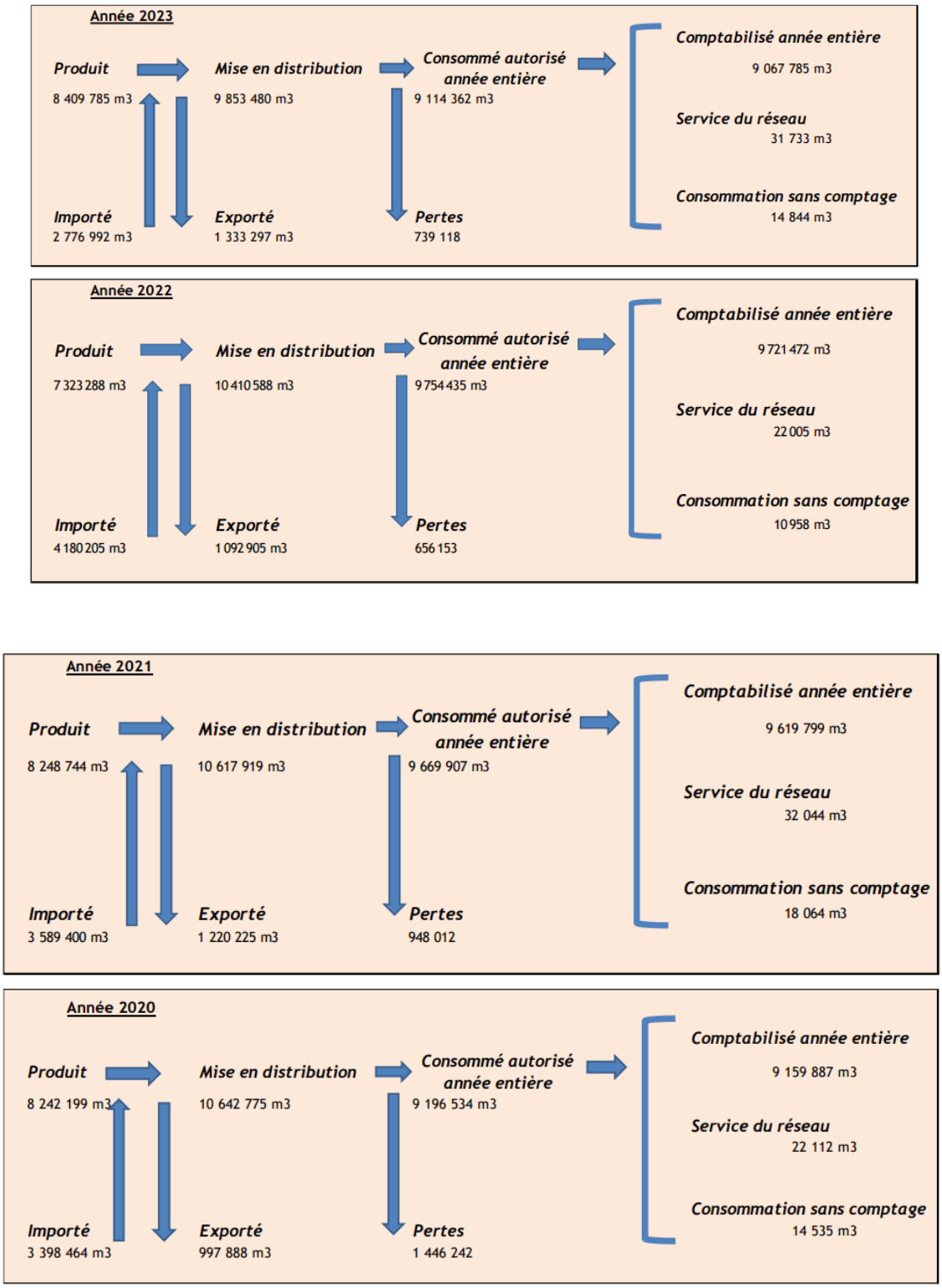


Figure 49. Evolution des volumes d'eau produits, exportés et importés au sein de GMVA entre 2020 et 2023.

La figure ci-dessus indique qu'en 2023, GMVA importait une part importante de son eau, environ 28,2% de l'eau mise en distribution. Elle montre également la consommation d'eau au sein de l'agglomération en 2023, 9 114 362 m^3 pour environ 177 719 habitants, soit une consommation d'eau d'environ 51,3 m^3par habitant par an. En 2023, les Français consommaient 53 m^3 d'eau par habitant par an. Les habitants du territoire Golfe du Morbihan-Vannes Agglomération consomme donc moins d'eau par rapport au territoire français.

GMVA importe beaucoup de son eau, environ 32%. L'eau de Saint-Armel provient de deux structures, le barrage de Trégat et de deux puits de Cran. Ces deux structures sont situées sur la commune de Treffléan.

II.3.2.5. Autres usages de l'eau

Baignade

Au nord-ouest de Saint-Armel, la plage de Lasné est fréquentée pour divers usages : zone de mouillage, cale de mise à l'eau ou encore pêche à pied. Globalement la qualité de l'eau de baignade est, depuis 2016, excellente selon le classement de la directive 2006/7/CE.

Tableau 23. Qualité de l'eau de baignade sur la plage de Lasné (Saint-Armel)

Année	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Classement	Excellent	Excellent	Excellent	Excellent	Bon	Excellent	Excellent

Le risque de contamination microbiologique est, cependant, potentiel via :

- Le débordement de poste (Lasné et Tascon) ;
- Le non-respect de la réglementation (chiens) ;
- Les incivilités (rejet camping-car).

En cas de mauvais résultats sur la qualité de l'eau de baignade, la fermeture de la baignade est mise en œuvre.

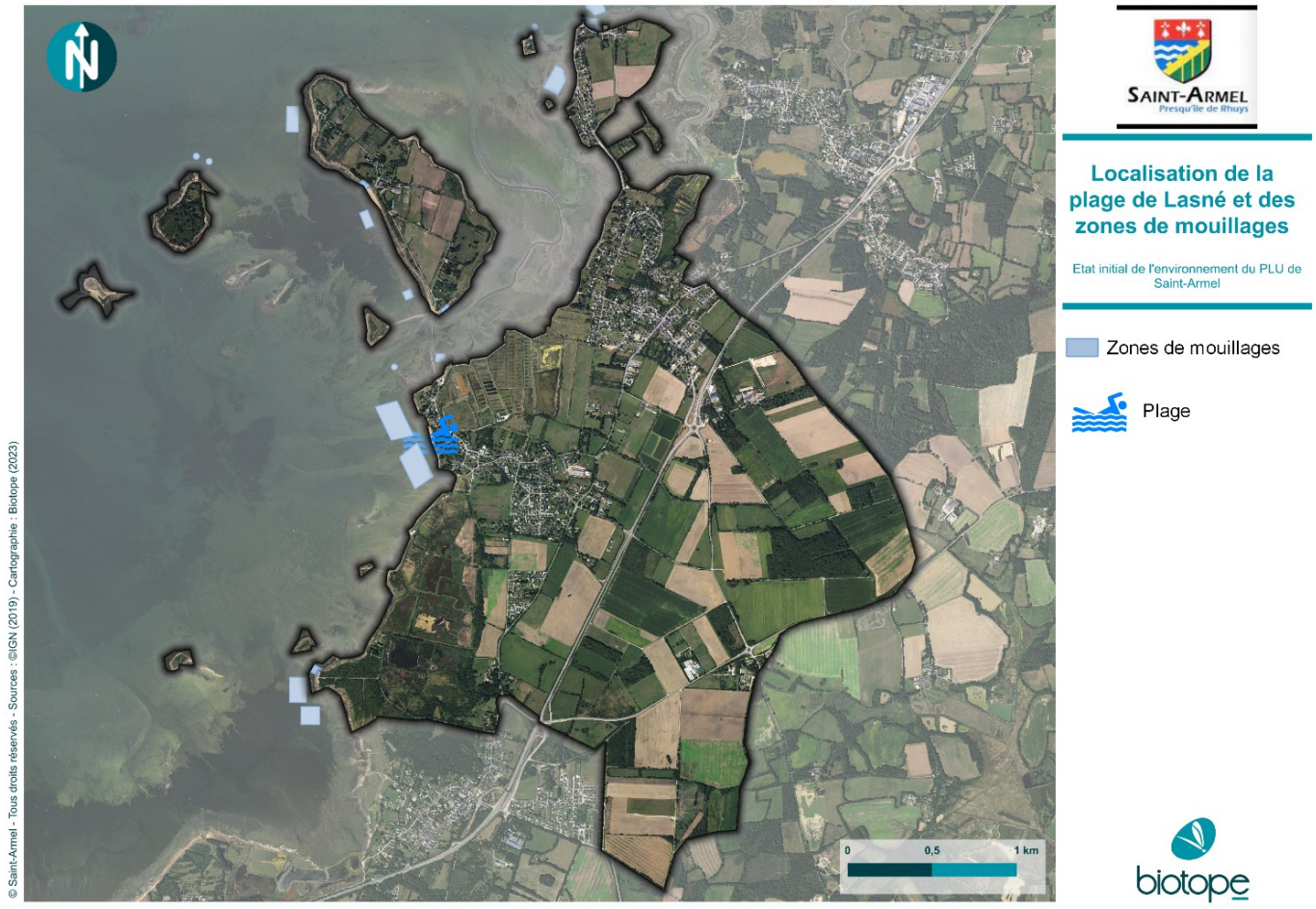


Figure 50. Localisation de la plage de Lasné et des zones de mouillages sur Saint-Armel.

Conchyliculture

Sur Saint-Armel, un ostréiculteur est présent dans les marais de Lasné. Il exploite un chantier de 10 ha dans le marais depuis 1995. Le chantier accueille sur réservation, propose des visites guidées, des dégustations et assure également la vente directe et à emporter.

Selon le classement sanitaire défini par arrêté préfectoral, Saint-Armel se situe en Zone A pour le groupe 3 : bivalves non fouisseurs. C'est une zone dans laquelle les coquillages peuvent être récoltés et mis directement sur le marché pour la consommation humaine directe après passage par un centre d'expédition agréé.

Le classement sanitaire est établi sur la base d'analyses microbiologiques des coquillages issus de ces zones, en utilisant Escherichia coli (E. coli) comme indicateur de contamination fécale (en nombre d'E. coli pour 100 g de chair et de liquide intervalvaire - CLI).



Figure 51. Activité de conchyliculture sur la commune de Saint-Armel.

Pour le groupe 1, gastéropodes, échinodermes et tuniciers, Saint-Armel est en Zone NC, c'est-à-dire non classées. Cela veut que qu'en l'absence de classement sanitaire, les activités de pêche ou d'élevage n'y sont pas autorisées. Seuls les pectinidés (coquilles Saint-Jacques, pétoncles), les gastéropodes non-filtreurs (notamment boulots, ormeaux, patelles) et les échinodermes peuvent y être récoltés, sauf spécification contraires.

Pour le groupe 2, bivalves fouisseurs, l'ouest de la comme est classé en zone NC. Cependant, le nord-est de la commune est classé en zone B, ce qui veut dire que les coquillages peuvent être récoltés mais ne peuvent être mis sur le marché pour la consommation humaine qu'après avoir été traités dans un centre de purification agréé ou après reparcage dans une zone spécifiquement agréée pour cette opération.

Sur Saint-Armel l'eau est également utilisée pour la conchyliculture, il y a un ostréiculteur au nord de la commune. Il y a également des activités de baignade au niveau de la plage de Lasné.

II.3.3. Ce qu'il faut retenir

Les atouts :

- Aucune carrière ;
- Bon état écologique des masses des eaux de transition ;
- Bon état chimique des eaux souterraines du bassin versant du Golfe du Morbihan ;
- La qualité de l'eau de baignade est excellente.

Les faiblesses :

- Etat écologique moyen des eaux côtières ;
- Un état chimique médiocre des eaux souterraines du bassin versant de la Vilaine ;
- GMVA importante beaucoup de son eau.

Les tendances d'évolution :

- Un bon état écologique des eaux côtières ;
- Un bon état chimique des eaux souterraines du bassin versant de la Vilaine ;
- ↗ Le SDAGE 2022-2027 fixe pour 2027 l'atteinte du bon état écologique de la baie de la Vilaine et prévoit des dispositions destinées à améliorer l'assainissement des eaux usées domestiques, à maîtriser les risques liés aux épandages de matières organiques en agriculture (effluents d'origine urbaine, industrielle ou agricole) dans le but de préserver, voire d'améliorer la qualité des eaux superficielles ;
- ↗ De nombreuses actions, schémas, plans et programmes sont mis en œuvre pour la protection de la ressource en eau. Les actions engagées en ce sens devraient conduire à l'amélioration de la qualité des eaux souterraines et superficielles durant les prochaines années. Par ailleurs, la législation impose des normes strictes en matière d'alimentation en eau potable et en traitement des eaux usées.

Les enjeux :

- L'amélioration de la qualité des masses d'eau par une gestion efficace de l'assainissement collectif et non collectif ;
- La protection des haies bocagères et les zones humides jouant un rôle dans l'épuration des eaux de ruissellement.

II.4. Les risques

II.4.1. Risques naturels

Source : Géorisques, DDRM du Morbihan, DDTM 56, GIEC, DREAL Bretagne, BRGM

L'existence du risque est liée à deux facteurs :

- **L'aléa**, c'est-à-dire la probabilité d'occurrence d'un phénomène d'origine naturelle ou anthropique ;
- **L'enjeu**, constitué des personnes et des biens, pouvant être affectés par me phénomène considéré.

Les conséquences d'un aléa sur un enjeu se mesurent en termes de vulnérabilité. Le risque est alors défini comme la conjonction d'un aléa et d'un ou plusieurs enjeux. Autrement dit, c'est le croisement d'une zone d'aléa et d'une zone d'enjeu.

II.4.1.1. Risques littoraux

Le dossier départemental des risques majeurs du Morbihan (DDRM, 2020) définit le risque littoral comme relevant de 4 types d'aléas :

- Les submersion marines, décrites comme « des inondations temporaires de la zone côtière par la mer dans des conditions météorologiques désavantageuses (surcote due aux fortes dépressions et vents de mer) et marégraphiques sévères (fort coefficient) engendrant des niveaux marins importants et des conditions d'état de mer défavorables » et ;
- L'évolution du trait de côte, le recul du trait de côte par érosion concerne une grande partie des côtes basses meubles et certaines côtes à falaises. Le recul du trait de côte correspond au déplacement vers l'intérieur des terres de la milite entre le domaine marin et le domaine continental. C'est la conséquence d'une perte de matériaux sous l'effet de l'action des facteurs météo-marins (les vents et tempêtes, les courants, etc.) combinés à des actions continentales (arasement des dunes, asséchement des bassins côtiers, etc.)
- L'avancée dunaire à l'intérieur des terres correspond à la progression d'un front de dune vers l'intérieur des terres. Ce phénomène résulte du « déplacement des sables sous l'effet du vent marin ».

Depuis 1983, 1 038 arrêtés de catastrophes naturelles ont été publiés au journal officiel pour le Morbihan. La majorité de ces arrêtés concernent des tempêtes et des inondations. Sur Saint-Armel, entre 4 et 6 arrêtés de catastrophes naturelles ont été recensés entre 1983 et 2008.

Saint-Armel est concernée par les risques littoraux, une étude spécifique est en cours sur la commune.

Focus sur le Programme d'Actions de Prévention des Inondations d'intention

Les programmes d'actions de prévention des inondations (PAPI) constituent des programmes portés par les collectivités territoriales ou leurs groupements, à l'échelle de bassins de risque. Ils mobilisent l'ensemble des axes de la gestion des risques d'inondation. En tant que mode de déclinaison opérationnelle des stratégies locales de gestion des risques d'inondation (SLGRI), ils participent pleinement à la mise en œuvre de la directive « inondation » (directive n° 2007/60/CE du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation).

Les PAPI ont également vocation à intégrer la nouvelle compétence Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI), qui permet de mener une politique associant à la gestion du risque inondation le bon fonctionnement des milieux aquatiques.

Lancés en 2002, les Programmes d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) visent à promouvoir une gestion intégrée des risques d'inondation en vue de réduire les conséquences dommageables sur la santé humaine, les biens,

les activités économiques et l'environnement. Outil de contractualisation entre l'État et les collectivités, le dispositif PAPI permet la mise en œuvre d'une politique globale des inondations, pensée à l'échelle du bassin de risque. Ce dispositif PAPI a été initié pour traiter le risque inondation de manière globale, à travers des actions combinant gestion de l'aléa (réhabilitation de zones d'expansion de crues, ralentissement dynamique, ouvrages de protection…) et réduction de la vulnérabilité des personnes, des biens et des territoires (limitation de l'urbanisation des zones inondables, réduction de la vulnérabilité des constructions, amélioration de la prévision et de la gestion des crises…) mais aussi la culture du risque (information préventive, pose de repères de crue, démarches de mise en sûreté et de sauvegarde…).

Le Programme d'Actions de Prévention des Inondations d'intention (PAPI) du Golfe du Morbihan-Vannes Agglomération recouvre les 34 communes de l'agglomération, dont la commune de Saint-Armel, située dans le sud du Morbihan. Il vise à élaborer une gestion globale, équilibrée et concertée de gestion des risques d'inondations et de submersions. Ce PAPI est encadré par un cahier des charges et une procédure spécifique en 2 étapes :

- Le PAPI d'intention ;
- Le PAPI travaux.

Le PAPI d'intention est en cours, labellisé le 2 juillet 2019 pour une durée de 3 ans (2019-2023), il est composé de 23 actions divisées en 7 axes :

- Axe 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque (Action 5 : étude de vulnérabilité de l'Ile-d'Arz)
- Axe 2 : Surveillance, prévision des crues et des inondations (Action 1 : Une convention a été passée avec l'Université de Bretagne Sud afin de finaliser des protocoles de collecte d'informations après les tempêtes et inondations sur 8 communes-test dont 4 pour les submersions marines (dont l'Île d'Arz))
- Axe 3 : Alerte et gestion de crise
- Axe 4 : Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme
- Axe 5 : Actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens
- Axe 6 : Ralentissement des écoulements
- Axe 7 : Gestion des ouvrages de protection hydrauliques

Submersion marine

La submersion marine est définie comme une « inondation temporaire de la zone côtière des terres situées en dessous du niveau des plus hautes eaux par la mer dans des conditions météorologiques extrêmes ». Elle dépend de trois facteurs : une marée de fort coefficient, la surcote météorologique (hausse du niveau de la mer liée à une dépression atmosphérique), et la surcote de déferlement (hausse du niveau de la mer provoquée par la houle, liée aux vents du large).

Il existe 3 modes de submersion marine sur la côte atlantique :

- La submersion par débordement, lorsque le niveau est supérieur à la côte de crête des ouvrages ou du terrain naturel ;
- La submersion par franchissement de paquets de mer, lorsqu'après déferlement de la houle, les paquets de mer dépassent la côte de crête des ouvrages ou du terrain naturel. Les franchissements des ouvrages par les paquets de mer peuvent s'accompagner sur les plages de galets de projet en arrière-plage avec un fort impact destructif ;

- La submersion par rupture du système de protection due à une défaillance d'un ouvrage de protection ou formation de brèches dans le cordon littoral suite à l'attaque de la houle.

Suite à l'évènement « Xynthia » des 26 et 27 février 2010, les services de l'Etat ont recensé les zones vulnérables au risque de submersion et ont règlementé les projets d'urbanisation sur ces zones. Des premières cartes de zones basses exposées aux risques de submersion marine ont été notifiés pour les 66 communes littorales du Morbihan. Intégrant d'emblée 20 cm d'élévation du niveau de la mer, ces cartes font apparaitre les conséquences d'une submersion marine d'ordre centennal :

- Aléa fort (violet) : hauteur d'eau supérieure à 1m ;
- Aléa moyen (orange) : hauteur d'eau comprise entre 0,5 et 1 m ;
- Aléa faible (jaune) : hauteur d'eau inférieure à 0,5 m.

Sur la base de cette cartographie, l'article R11-2 du code de l'urbanisme, conditionne les autorisations d'urbanismes à des prescriptions en zones à risques faible et interdit de construire dans les zones d'aléa fort.

Au vu de son faible relief, Saint-Armel possède des zones basses exposées au risque de submersion marine. Au niveau des marais salants de Ludré, au sud-ouest de Saint-Armel, l'aléa est majoritairement considéré comme fort. Il est également considéré comme fort au niveau des marais salants de l'Hézo, au nord-est de la commune. Un aléa faible et moyen a été identifié sur l'île de Tascon et sur la zone littorale de la commune.

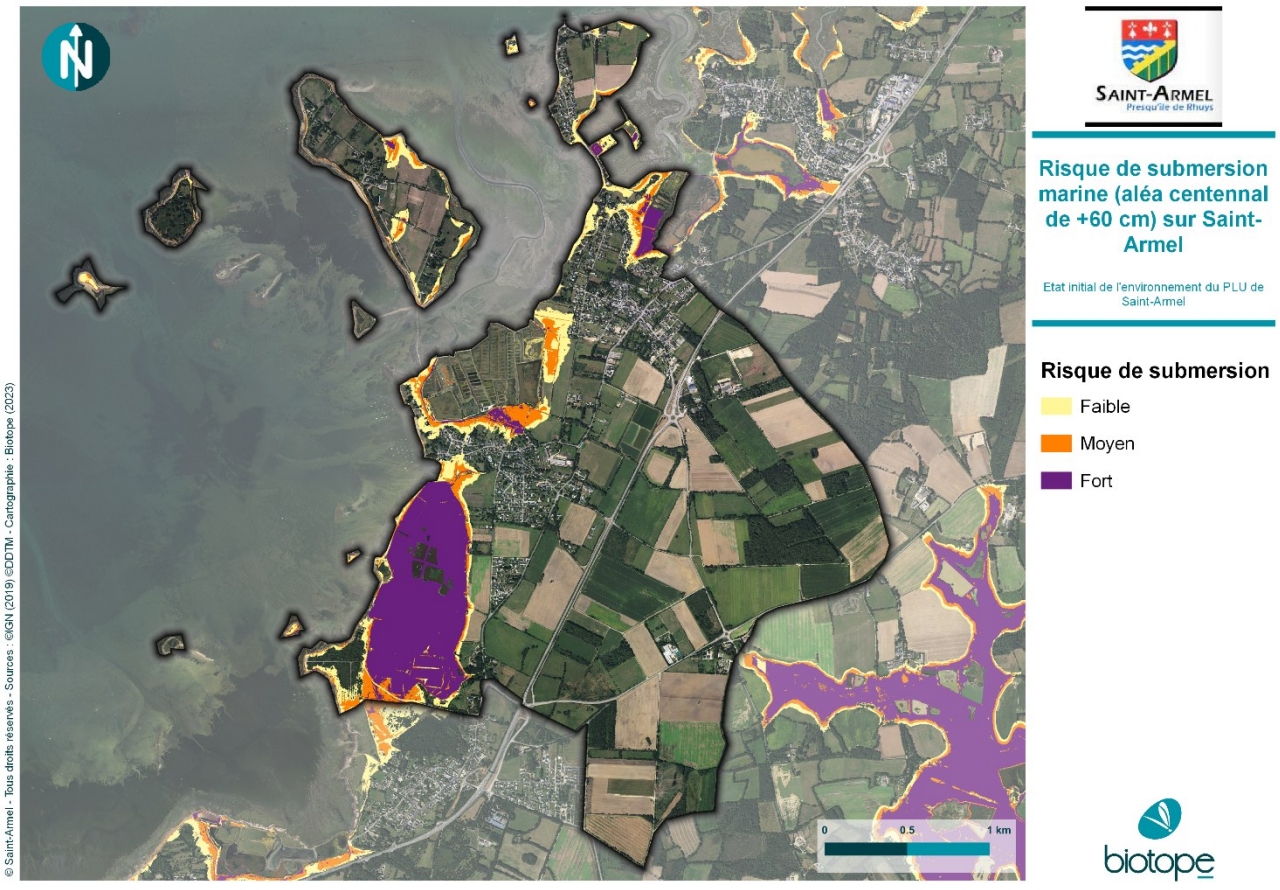


Figure 52. Risque de submersion marine sur Saint-Armel.

Le risque de submersion concerne l'ouest de la commune, notamment les marais salants.

Montée des eaux

Selon les estimations du GIEC en 2013, la hausse du niveau marin liée au changement climatique est estimée à +60 cm en 2100. Il est estimé à +20 cm en 2050. Cependant, le GIEC estime que la prise en compte du changement climatique horizon 2100 n'est plus évaluée à +60cm mais +110cm pour le scénario pessimiste.

Selon ces estimations, en 2050, environ 1,5 ha de la commune sera sous les eaux selon les estimations de +20 cm, soit 0,2% de la commune. En 2100, 60,78 ha de la commune sera sous les eaux selon les estimations de +60cm, soit 7,4% de la commune. D'ici 2100, l'île Tascon sera recouverte par les eaux ainsi qu'une partie des marais au nord-est de la commune. Le centre-bourg, situé au nord de la commune sera, en partie touché par la montée des eaux. Au total, 76 bâtiments seront sous les eaux d'ici 2100.

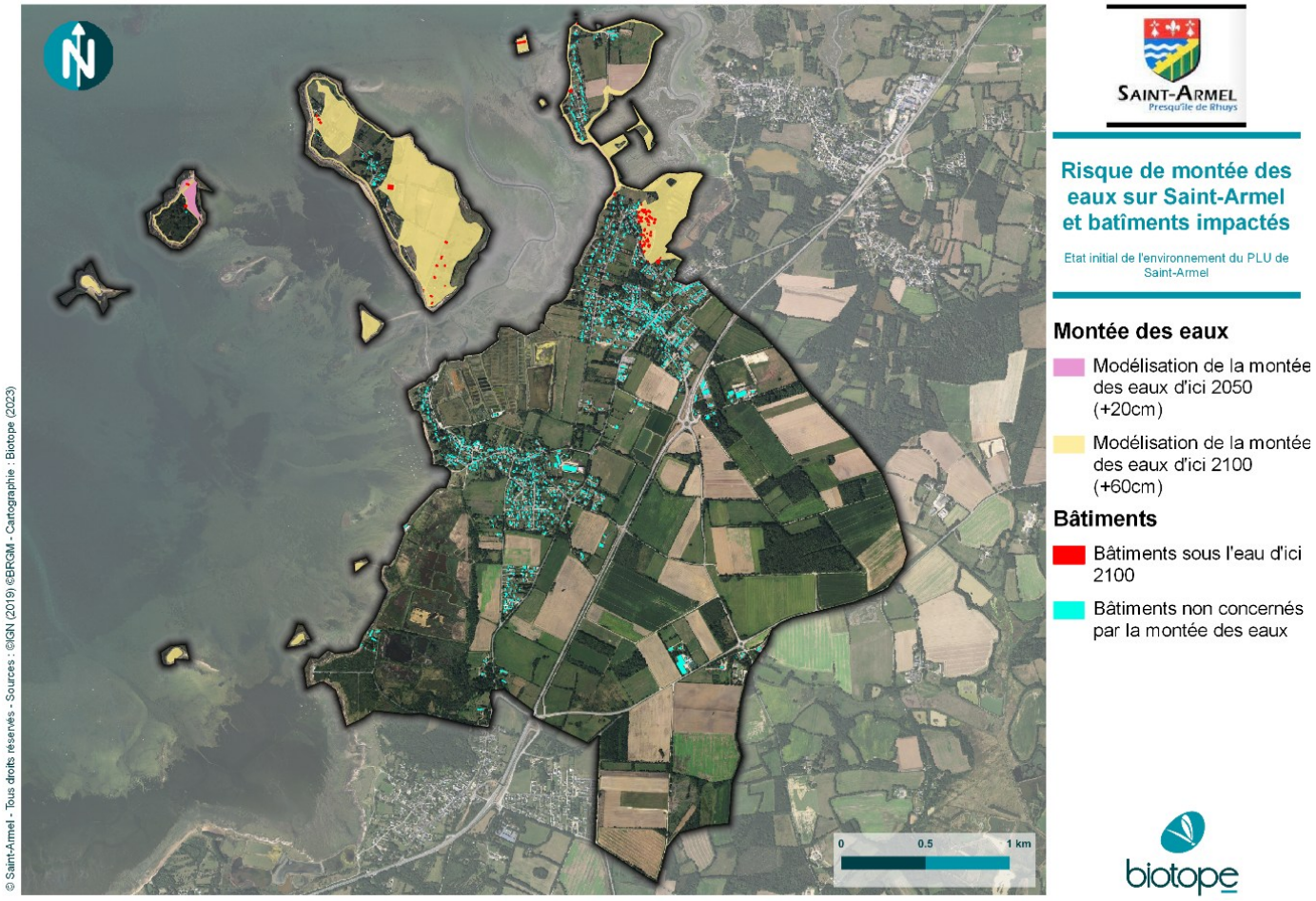


Figure 53. Modélisation de la montée des eaux sur la commune de Saint-Armel.

La montée des eaux d'ici 2100 (+60cm) touchera principalement l'île de Tascon et le nord de la commune, environ 80 bâtiments seront sous les eaux.

Le risque d'érosion côtière et évolution du trait de côte

L'érosion du littoral se traduit par le recul du trait de côte, c'est-à-dire un déplacement vers l'intérieur des terres de la limite entre le domaine maritime et continental suite à la perte de matériaux. Ce processus est provoqué par de multiples facteurs naturels et humains tels que le vent, les vagues, ou encore l'aménagement du front de mer.

Afin de disposer d'un état des lieux de l'évolution du trait de côte sur le littoral français, un indicateur national de l'érosion côtière a été produit par le Cerema à la demande du Ministère de la Transition Écologique et Solidaire.

Élaboré dans le cadre de la stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte, cet indicateur national présente la mobilité passée du trait de côte en métropole et dans les cinq départements et régions d'outre-mer. Cet indicateur dévoile un premier aperçu national et quantifié des phénomènes d'érosion sur une période de plusieurs dizaines d'années. Il comble ainsi l'absence d'informations disponibles sur certaines parties du littoral français et vient compléter les études locales existantes en proposant une échelle d'analyse plus globale et un éclairage national à ces études.

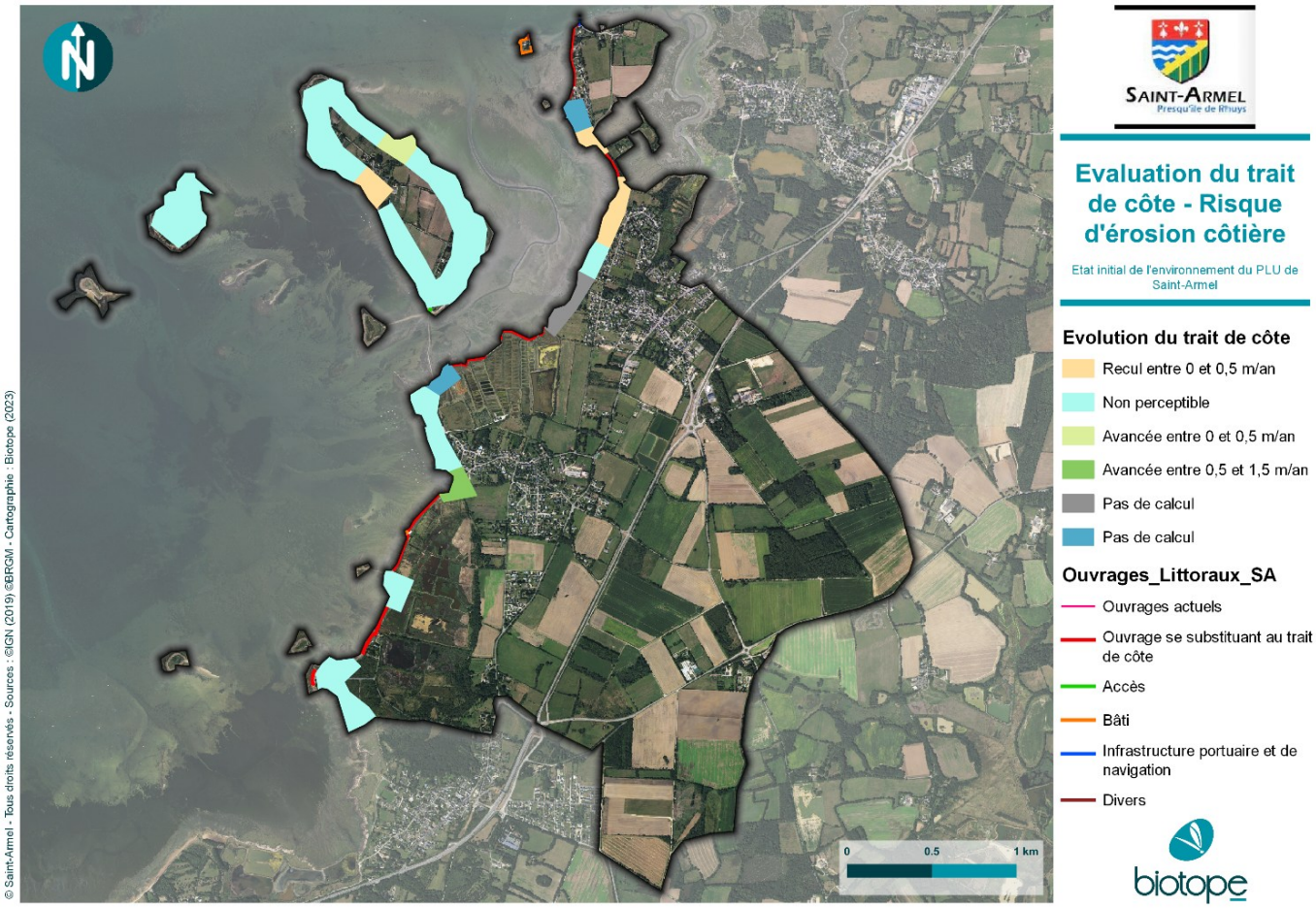


Figure 54. Evolution du trait de côte et risque d'érosion côtière sur Saint-Armel.

Sur la majorité du trait de côte de la commune, l'érosion côtière n'est pas perceptible ou les calculs ne sont pas effectués par manque de données ou dû à l'utilisation d'un marqueur différent. Cette carte met tout de même en évidence que Saint-Armel est concernée par un recul du trait de côte, entre 0 et 0,5 m/an, au nord de la commune et sur l'île Tascon. A l'inverse, il y a des zones où le trait de côte connait une avancée de 0 à 1,5 m/an. Il est également possible de voir des ouvrages se substituant au trait de côte tout le long du trait de côte de la commune.

Selon une étude réalisée à la demande de l'Observatoire Départemental de l'Environnement du Morbihan (ODEM), le sud du golfe du Morbihan joue un rôle de puits sédimentaire ainsi que de source, localement. Il est également bien abrité du vent, de la houle. La vitesse de recul du trait de côte est ainsi, plutôt faible.

Le recul du trait de côte dunaire correspond une avancée dunaire (progression d'un front de dunes) à l'intérieur des terres. Ce phénomène n'est pas lié à une hausse de la montée de la mer ou à l'action des houles mais résulte essentiellement du déplacement des sables sous l'effet des vents marins, provenant du large.

L'érosion du trait de côte n'est pas perceptible sur la majorité du trait de côte. La vitesse de recul du trait de côte semble assez faible.

II.4.1.2. Risque inondation

Saint-Armel ne fait pas partie de l'un des TRI de Bretagne. Elle ne bénéficie donc pas d'une Stratégie Locale de Gestion des Risques d'Inondation (SLGRI).

Néanmoins, les bases de données (DREAL Bretagne, DDTM Morbihan, géorisques.gouv.fr) permettent de produire des cartes indiquant les phénomènes d'inondation constatés et potentiels. Or, la connaissance de ces phénomènes sera nécessaire aux collectivités dans le cadre de leur compétence GEMAPI, obligeant, entre autres, les communes et leurs EPCI à gérer le bassin hydrographique afin de prévenir les inondations.

Inondation par débordement des cours d'eau

Sur Saint-Armel, aucune zone inondable n'a été identifiée. Néanmoins, la commune se situe à proximité (3,5 km) de la zone inondable « Plessis et Nerinen » où les inondations par crue à débordement lent du cours d'eau sont possibles.

Inondation par ruissellement des eaux pluviales et coulées de boues

L'érosion hydrique est l'une des principales formes de dégradation des sols. Le terme désigne l'ensemble des processus de détachement, de transport et de sédimentation intervenant à la surface du sol à différentes échelles d'espace et de temps (Le Bissonnais et al., 1998). L'érosion est un phénomène naturel, qui peut néanmoins fortement être accentuée par l'action de l'homme.

Selon la cartographie de l'aléa érosif sur le bassin Loire-Bretagne, Saint-Armel est concernée par un aléa érosif faible à moyen.

Inondation par remontée de nappe

Le phénomène de remontée de nappe est un phénomène fréquent dans les régions de plaines et de marais comme sur la commune de Saint-Armel.

Le BRGM a réalisé une cartographie au 1 / 50 000e des « zones sensibles aux remontées de nappe ». Ces zones correspondent à des secteurs sensibles à une émergence de la nappe ou à une inondation au niveau du sol au regard des caractéristiques de la zone non saturée du sol (terrain contenant à la fois de l'eau et de l'air) et de l'amplitude du battement (variation du niveau) de la nappe superficielle. L'échelle de précision de cette cartographie ne permet pas néanmoins une exploitation à l'échelle parcellaire et des études locales sont nécessaires dans certains cas pour déterminer le caractère sensible du secteur concerné au phénomène de remontée de nappe.

Il n'est pas possible d'agir contre le phénomène de remontée de nappe et les seuls moyens d'actions existants pour limiter la vulnérabilité des personnes et des biens sont la mise en place de prescriptions d'urbanisation (techniques de construction adaptées, zones inconstructibles, etc.

Les zones identifiées comme étant potentiellement sujettes aux remontées de nappe concernent une grande partie de la commune, la zone littorale et les îles sont les moins touchées. Les remontées de nappe sont principalement causées par des inondations de cave.

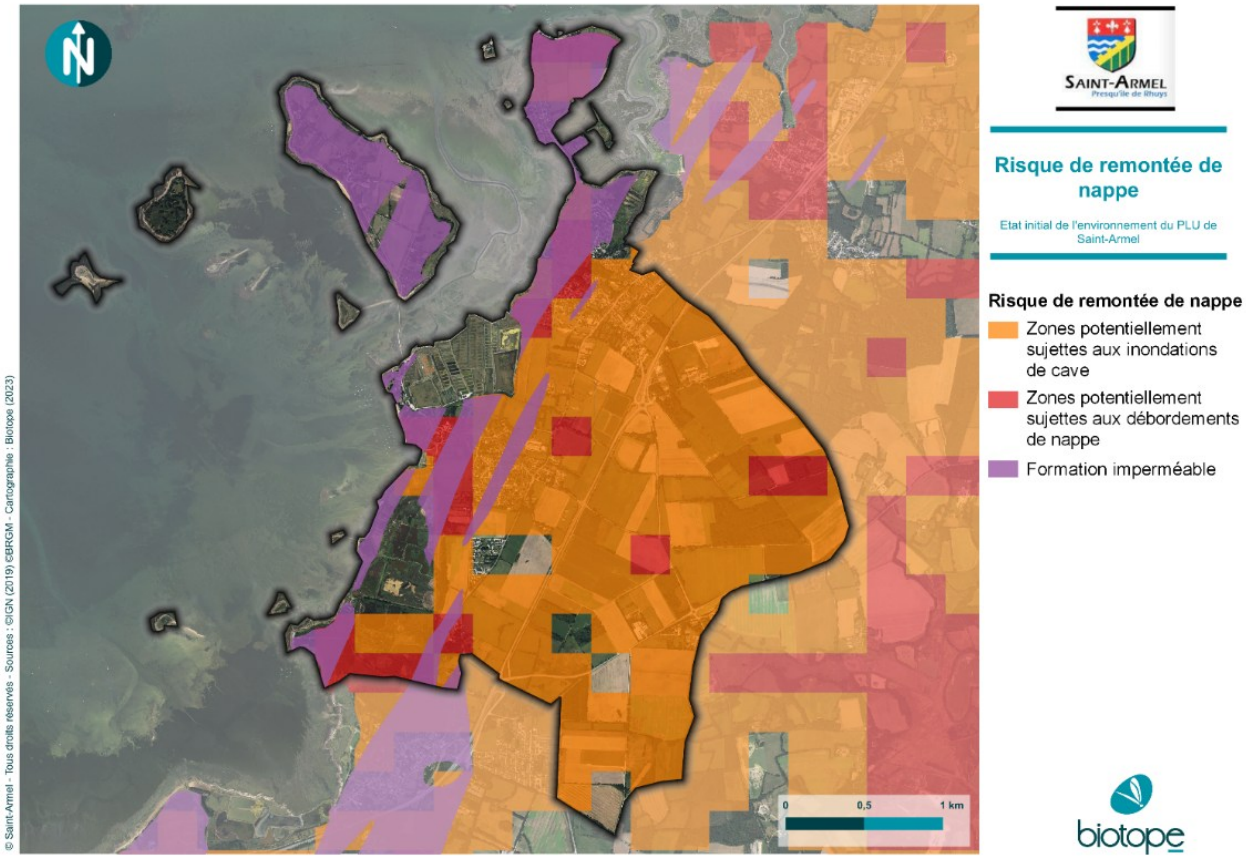


Figure 55. Risque d'inondations par remontée de nappe sur Saint-Armel.

II.4.1.3. Risque de mouvements de terrain

Séisme

L'aléa sismique est la possibilité, pour un site donné, d'être exposé à des secousses telluriques de caractéristiques données (exprimées en général par des paramètres tels que l'accélération, l'intensité, le spectre de réponse…).

Le zonage sismique de la France a été revu et approuvé le 22 octobre 2010. Ce nouveau zonage découpe le territoire national en cinq zones de sismicité croissante, de la zone de sismicité 1 (risque sismique très faible sans prescription particulière) à la zone de sismicité 5 (risque fort où les règles de construction parasismiques sont applicables pour les nouvelles constructions).

La totalité du territoire de la Communauté d'Agglomération Golfe du Morbihan – Vannes agglomération, et donc Saint-Armel est concernée par un risque sismique de niveau 2 (faible).

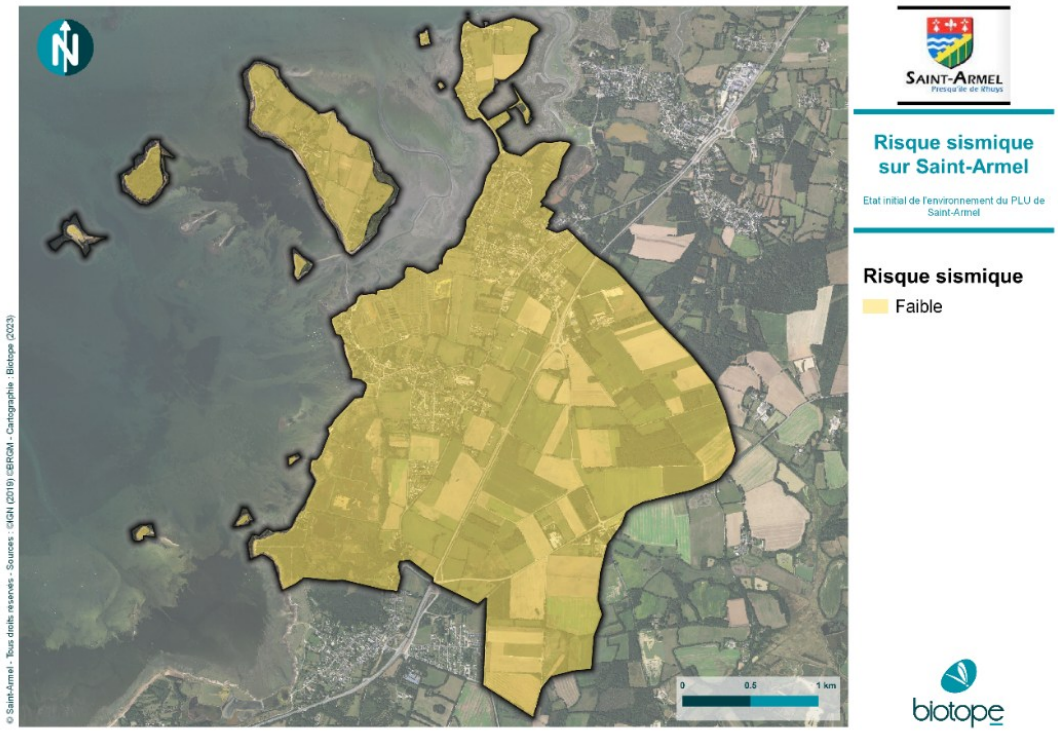


Figure 56. Risque sismique sur Saint-Armel.

Retrait-gonflement des argiles

Le phénomène de retrait-gonflement des argiles peut engendrer des dégâts sur les bâtiments notamment sur les maisons individuelles en raison de leurs fondations superficielles.

L'argile présente en effet la particularité de voir sa consistance se modifier en fonction de sa teneur en eau. Dur et cassant lorsqu'il est asséché, un certain degré d'humidité le fait se transformer en un matériau plastique et malléable. Ces modifications de consistance peuvent s'accompagner, en fonction de la structure particulière de certains minéraux argileux, de variations de volume plus ou moins conséquentes : fortes augmentations de volume (phénomène de gonflement) lorsque la teneur en eau augmente, et inversement, rétractation (phénomène de retrait) en période de déficit pluviométrique marqué.

Une cartographique de ce phénomène a été réalisée à l'échelle nationale. Établie au 1/ 50 000e selon le contexte géologique et le nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle, elle hiérarchise le territoire selon quatre degrés d'aléas (à priori nul, faible, moyen et fort). Le niveau d'exposition d'un territoire à l'aléa retrait-gonflement d'argile résulte du croisement entre sa susceptibilité (les formations argileuses a priori sujettes au phénomène) et sa sinistralité (densité de sinistre par formation argileuse dans les zones à enjeux.

Afin de limiter les conséquences des mouvements de terrain liés à ce type d'aléas sur les futurs projets de construction, il convient de respecter un certain nombre de mesures. Ainsi sur les secteurs concernés par un aléa moyen, il est conseillé d'adapter les techniques de constructions afin d'assurer une certaine résistance du bâti tout en garantissant une meilleure durabilité de la construction. L'adaptation des techniques de construction est d'autant plus importante que ce phénomène risque de s'amplifier en raison des évolutions climatiques avec l'alternance entre des épisodes pluvieux intenses plus nombreux et des épisodes de sécheresses plus fréquents.

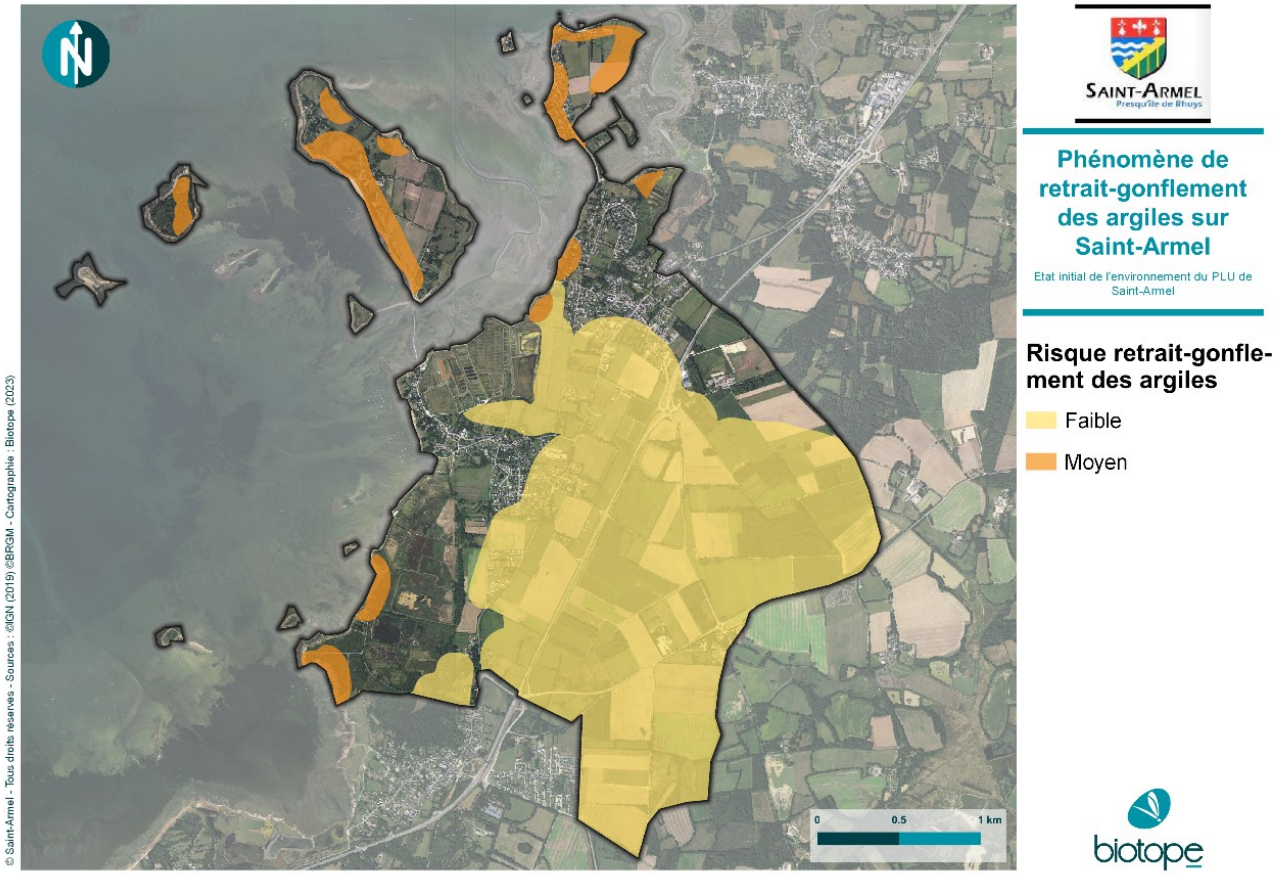


Figure 57. Risque de retrait-gonflement des argiles sur Saint-Armel.

Saint-Armel est concernée par un risque de retrait-gonflement des argiles faibles et moyens. Le risque est majoritairement faible à l'est de la commune. Il est considéré comme moyen au niveau de la zone littorale et sur les îles.

II.4.1.4. Risque radon

Le radon est « un gaz radioactif issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents naturellement dans le sol et les roches. (…) Dans les lieux confinés tels que les grottes, les mines souterraines mais aussi les bâtiments en général, et les habitations en particulier, il peut s'accumuler et atteindre des concentrations élevées » (source : géorisques.gouv.fr).

Des solutions correctrices doivent être mises en place en cas d'exposition trop élevée : bien isoler les bâtiments (sol, entresol, murs) pour éviter les contacts directs avec le sol et empêcher le radon de pénétrer dans les bâtiments, ventiler à l'intérieur et dans le soubassement des bâtiments afin d'évacuer le radon présent dans ces derniers, etc.

En France, la prise de conscience de ce problème est relativement récente et un cadre réglementaire est en cours. À la suite d'une campagne nationale de mesures du radon dans les locaux, les pouvoirs publics français ont dressé, par arrêté, une liste de départements prioritaires face au risque radon. Le département du Morbihan figure parmi les 31 département classé en zone prioritaire pour le risque radon.

L'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN) a sollicité l'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN) afin qu'il définisse et mette en œuvre une méthode permettant de cartographier le potentiel radon. Après avoir qualifié cette méthode dans 3 départements français dont les sous-sols présentent des caractéristiques géologiques variées, l'IRSN l'a appliquée à l'ensemble du territoire métropolitain. Ce travail a conduit à élaborer en 2010 une carte nationale du potentiel radon des formations géologiques (voir carte ci-dessous), ainsi que des cartes départementales et régionales

couvrant l'ensemble de la France, avec une précision correspondant à celle de la carte géologique au 1/1 000 000ème publiée par le BRGM. Pour faciliter l'utilisation pratique de ces cartes, une catégorisation qualitative du potentiel radon en 3 classes (faible, moyen et élevé) a été retenue.

Selon la cartographie du potentiel radon de l'IRSN, la commune de Saint-Armel présente un potentiel radon de catégorie 3 (élevé). Cela signifie qu'au moins une partie de la superficie de la commune présente des formations géologiques à fortes teneurs en uranium, comparativement aux autres formations. Dans ces conditions, le risque qu'une forte proportion de bâtiments présentent des concentrations élevées en radon est plus fort.

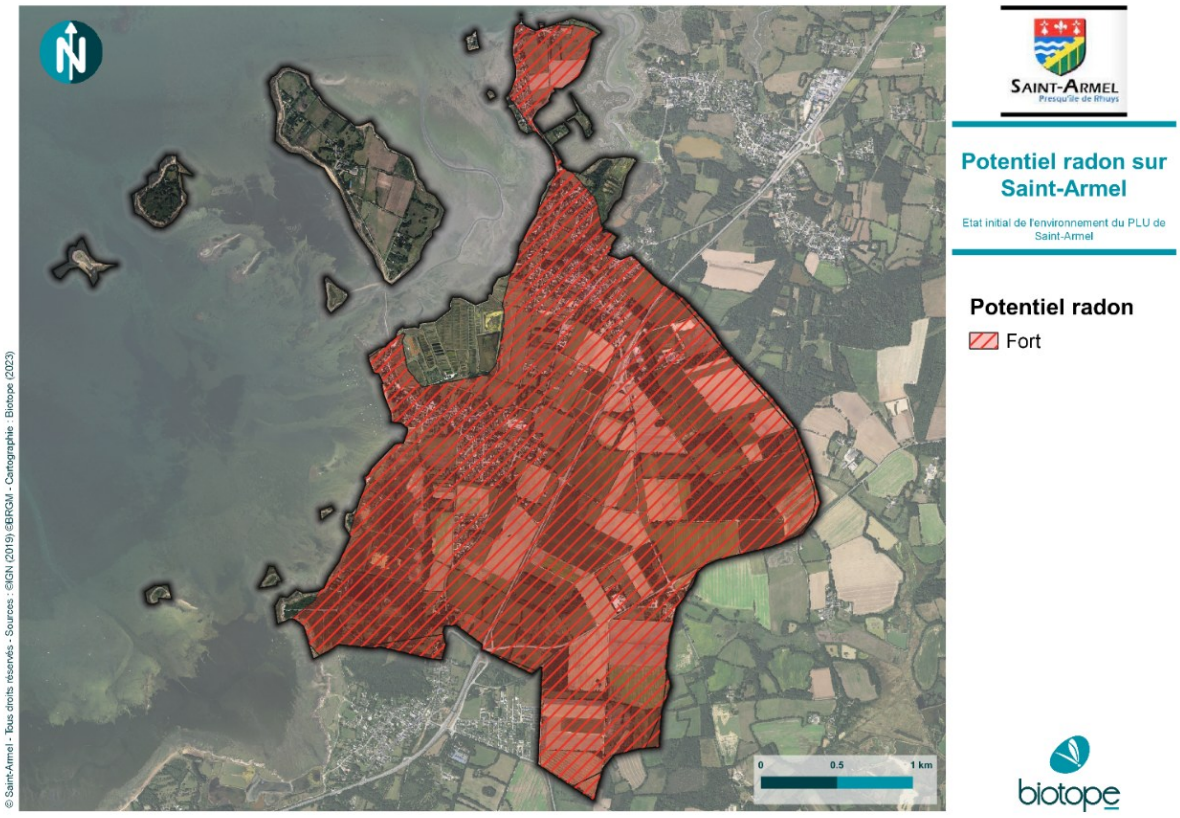


Figure 58. Potentiel radon sur Saint-Armel.

Sur l'ensemble de la commune le potentiel radon est fort. Saint-Amel présente des formations géologiques à fortes teneurs en uranium d'origine naturel, comparativement aux autres formations.

II.4.1.5. Risque incendie

On définit le feu de forêt comme un incendie qui a atteint une formation forestière ou sub-forestière (garrigues, friches et maquis) dont la surface, d'un seul tenant, est supérieure à un hectare. L'origine des départs de feux est presque exclusivement humaine. C'est en cela que le risque feu de forêt se différencie des autres risques « naturels ». L'imprudence ou l'accident sont à la base d'environ 90 % des départs d'incendie, la plupart dus à l'emploi du feu (brûlage, barbecue), aux mégots, aux dépôts d'ordures, etc. Autre cause importante, la malveillance (mise à feu volontaire) qui génère souvent les feux les plus grands.

Sur le territoire de GMVA, l'arrêté préfectoral du 12 juillet 2013 classe comme particulièrement exposées au risque « feu de forêt » les communes de Meucon, Monterblanc, Trédion, Elven et Plaudren, situées dans le secteur des Landes Nolféennes. Au-delà, d'après la base de données GASPAR, 12 communes de la Communauté d'Agglomération sont concernées par le risque feu de forêt.

Saint-Armel ne fait pas partie des 12 communes identifiées, elle n'est donc pas concernée par un risque incendie.

II.4.2. Risques technologiques

Source : Géorisques, DDRM du Morbihan, DDTM 56, DREAL Bretagne

II.4.2.1. Transport de Matières Dangereuses (TDM)

Saint-Armel est concernée par un risque Transport de Matière Dangereuse (TDM) routier car elle contient plus de 350 m d'axes routiers à grande circulation.

Le risque de transport de matières dangereuses, ou risque TMD, est consécutif à un accident se produisant lors du transport de ces marchandises par voie routière. Les matières dangereuses sont des substances qui, par leur propriétés physiques, chimiques ou par la nature des réactions qu'elles sont susceptibles de générer, peuvent présenter un danger grave pour l'homme, les biens ou l'environnement. Ces matières peuvent être inflammables, toxiques, explosives ou corrosives.

La survenue d'accidents de transport des sources radioactives intenses peut conduire à un rejet d'éléments radioactifs à l'extérieur des contenants. Les TMD ne concerne pas que les produits hautement toxiques, explosifs ou polluants. Il concerne également les produits plu communs comme les carburants, le gaz ou les engrais (solides ou liquides).

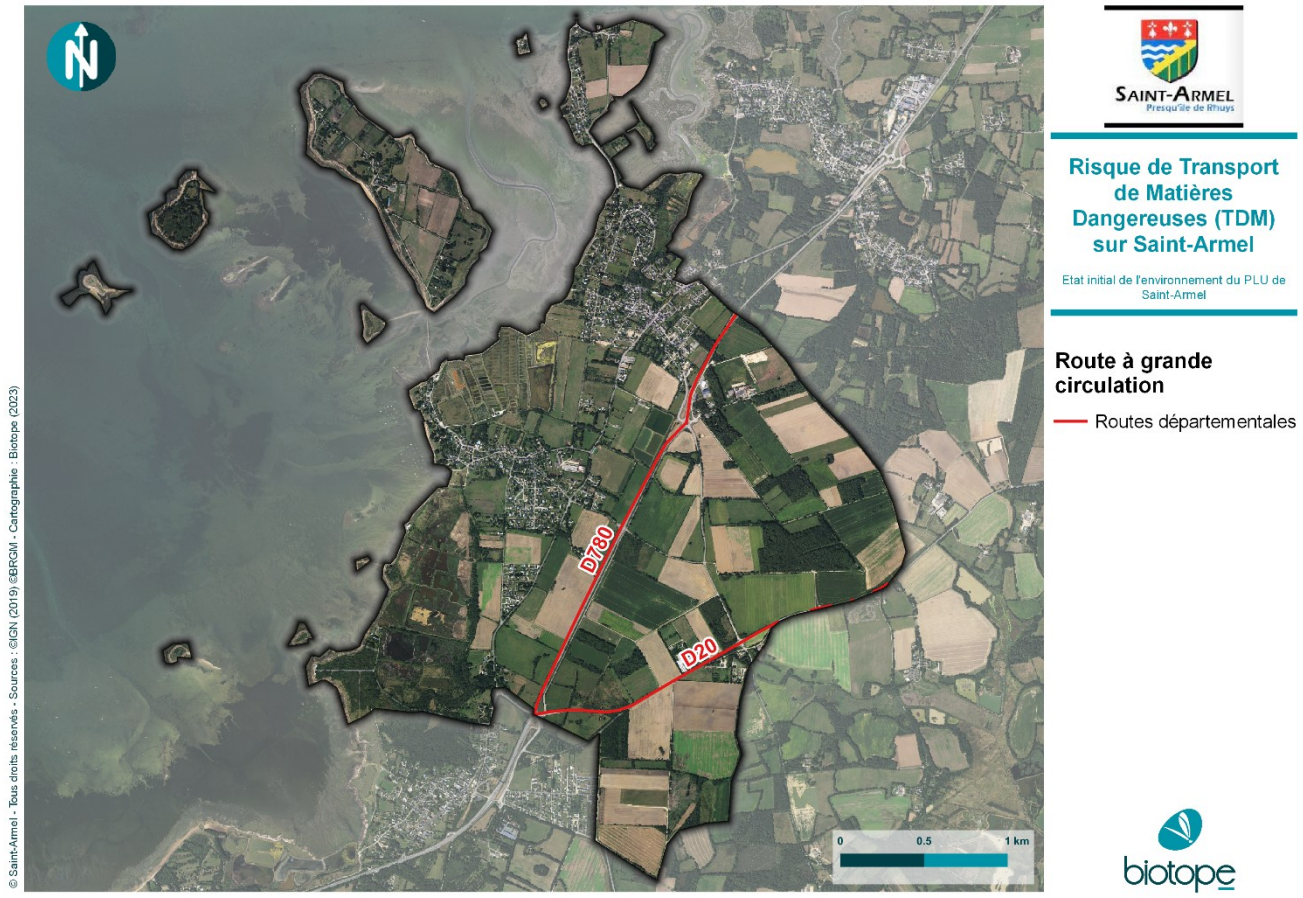


Figure 59. Identification des routes concernées par un risque de Transport de Matières Dangereuses sur Saint-Armel.

Le risque TDM se situe sur deux routes départementales : D780 et D20.

II.4.3. Ce qu'il faut retenir

Des constats :

- Un risque de submersion fort ;
- 7,4% de la commune sous les eaux d'ici 2100 ;
- Erosion du trait de côte relativement faible ;
- Un risque de remontée de nappe très fort ;
- Le risque sismique faible sur l'ensemble de commune ;
- Un risque de retrait-gonflement des argiles faible à l'est de la commune et moyen au niveau des îles et sur la côte ;
- Le potentiel radon fort sur l'ensemble de la commune ;
- Le risque TDM localisé sur les routes départementales fortement utilisées.

Les tendances d'évolution :

- La montée des eaux de +60cm avant 2100 ;
- ↘ Des logements sous les eaux d'ici 2100 ;
- ↘ Les aléas de retrait-gonflement des argiles sont susceptibles de s'accentuer en raison du changement climatique (phénomènes de sécheresse et fortes pluies plus fréquents) ;
- ↗ La tendance est à l'amélioration des connaissances concernant les risques naturels et de leur prise en compte au sein des documents d'urbanisme.

Les enjeux :

- L'arrêt de l'urbanisation en zone d'aléa moyen et fort de submersion marine ;
- La limitation des possibilités d'imperméabilisation et le déploiement de l'infiltration et les revêtements perméables ;
- La prise en compte des risques pour permettre un développement sans risque pour les personnes et les biens.

II.5. Santé publique

II.5.1. Gestion des eaux

La commune de Saint-Armel compte près de 880 habitants (Insee, 2020), soit une augmentation de 5,3% depuis 2009 où la population était de 833 habitants.

II.5.1.1. Assainissement collectif

Source : INSEE (2020), Rapport annuel sur la prix et la qualité du service d'assainissement non collectif (2020), Portail de l'assainissement, Rapport annuel sur la prix et la qualité du service d'assainissement collectif (2023), Golfe du Morbihan – Vannes agglomération

Focus sur l'assainissement collectif

L'assainissement collectif désigne l'ensemble des moyens de collecte, de transport et de traitement d'épuration des eaux usées en amont de leur rejet dans les rivières ou dans le sol. Les stations d'épuration reçoivent à la fois les eaux usées domestiques et, pour les professionnels autorisés, les eaux issues des activités.

La notion d'Equivalent habitant, ou EH correspond à une unité de mesure de la capacité des stations d'épuration. Elle regroupe le raccordement des habitations mais également des industries et de tout équipement générant des eaux usées raccordé à la STEP.

Saint-Armel est concernée par le Syndicat Intercommunal d'Assainissement et d'Eau Potable de la presqu'île de Rhuys. Ce dernier possède 33 718 abonnés sur 14 communes. La commune est adhérente, depuis 2020, à 4 services publics d'eau et d'assainissement d'Ex-SIAEP Rhuys :

- Eau potable (production) ;
- Eau potable ;
- Assainissement collectif ;
- Assainissement non collectif.

Au sein de l'agglomération GMVA, l'indice de protection global des ressources en eau potable de GMVA, selon les volumes produits par ressources, est de 80%. Elle dispose de 10 usines de production d'eau potable. La production d'eau potable au sien de l'agglomération est de 2 310 m^3/heure, soit 46 740 m^3/jour.

La capacité de traitement de l'EX-SIAP Presqu'Ile de Rhuys est de 1900 m^3/jour. Elle possède 7 réservoirs au sol et sur tour pour un volume totale d'eau stocké de 9 950 m^3.

D'après le diagnostic de la qualité de l'eau mené en 2020 par Golfe du Morbihan – Vannes Agglomération, l'eau potable est de bonne qualité avec :

- Une faible dureté (teneur en calcaire) ;
- Une teneur en fluor inférieure à 0,5 mg/L, inférieur au seuil fixé de 1,5 mg/L ;
- Une conformité des eaux pour les pesticides, avec une limite de qualité de 0,1µg/l par molécule ;
- Une teneur maximale en nitrates de 28mg/L, inférieur au seuil limite de 50 mg/L.

En 2023, la qualité de l'eau produite e distribuée se maintient à un excellent niveau de qualité.

La compétence assainissement collectif est détenue par Golfe du Morbihan-Vannes Agglomération. Le territoire de l'agglomération dispose d'un réseau de 1 42 km, dont 83% en gravitaire et sont un certain nombre présent des problématiques d'eaux parasites.

Les eaux usées du territoire traitées par la station de traitement de Saint-Armel. La station d'épuration de Saint-Armel a été mise en service le 1er janvier 1994, elle possède une capacité nominale de 1950 EH. La station utilise le procédé d'épuration de type « lagunage naturel » et « stockage boues liquides ».

La station est conforme au niveau de l'équipement, mais ne l'est pas concernant la performance. En effet, en 2023, la station n'était pas conforme pour les paramètres DB05 et DCO.

Tableau 24. Caractéristiques de la station d'épuration sur Saint-Armel.

STEU	Maitre d'ouvrage	Capacité nominale (Equivalent Habitant)	Charge maximale en entrée	Débit de référence retenu	Débit entrant moyen
STEU Saint-Armel (1994)	Golfe du Morbihan-Vannes Agglomération	1 950 EH	1 760 EH	682 m^3/j	402 m^3/j

La capacité nominale de la station est légèrement supérieure à la capacité maximale. Si la commune connait un accroissement conséquent, la capacité épuratoire de la STEP pourra être un frein à l'urbanisation de la commune.

II.5.1.2. Assainissement non collectif

Source : INSEE (2020), Rapport annuel sur la prix et la qualité du service d'assainissement non collectif (2020), Golfe du Morbihan – Vannes agglomération, Règlement de gestion des eaux pluviales urbaines sur le territoire de Golfe du Morbihan – Vannes agglomération

Focus sur l'assainissement autonome

Par assainissement non collectif ou autonome, on entend « tout système effectuant la collecte, le prétraitement, l'épuration, l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement ».

L'assainissement non collectif recouvre :

- L'ensemble des installations d'assainissement individuel (ou autonome) composées d'une fosse septique ou d'une fosse toutes eaux et d'un dispositif de traitement et d'infiltration dans le sol ;

- Les installations liées à des activités de type commercial ou artisanal non raccordées à un réseau public d'assainissement ;

- Les lotissements desservis par un réseau et une station d'épuration privés.

Sur la commune de Saint-Armel, 31 parcelles sont soumises à une installation autonome selon le Service Public de l'Assainissement Non Collectif (SPANC). Sur ces 31 parcelles, on recense :

- 11 installations sont conformes ;
- 3 installations présentent des défauts d'entretien et/ou d'usure ;
- 13 installations ne sont pas conformes ;
- 4 installations autonomes non mise en place.

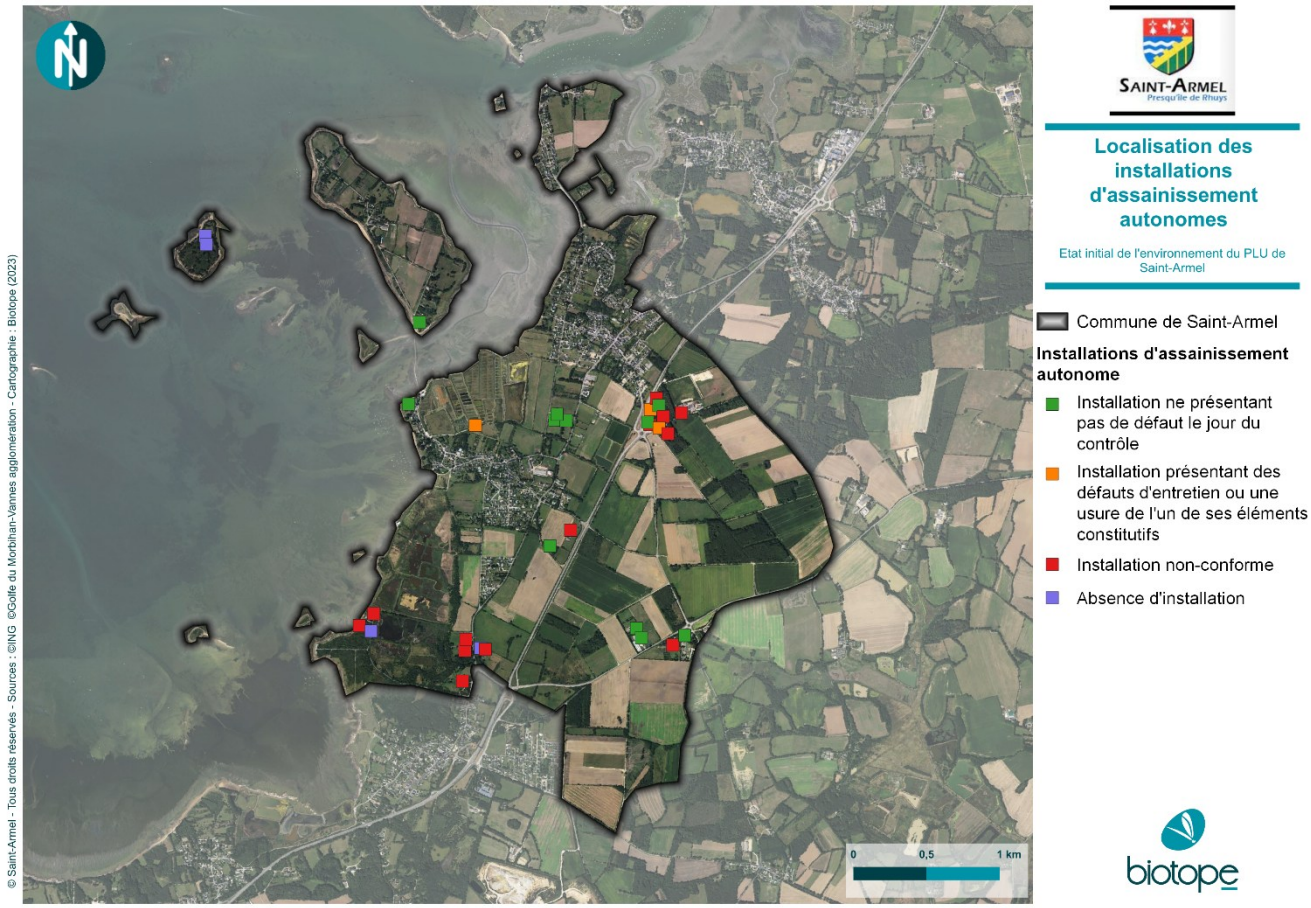


Figure 60. Localisation des installations d'assainissement autonome sur la commune de Saint-Armel.

Ainsi, sur les 27 installations d'assainissement autonome recensées sur Saint-Armel, 40% des installations ont été jugées conformes.

II.5.1.3. Gestion des eaux pluviales

Source : Règlement de gestion des eaux pluviales urbaines sur le territoire de Golfe du Morbihan – Vannes agglomération

Qu'est-ce qu'un schéma directeur d'assainissement pluvial

Il détermine les priorités d'action en termes de gestion hydraulique des eaux pluviales, en vue de prévenir les risques inondation en cas de précipitations importantes et définit les travaux et actions à mettre en œuvre pour la gestion qualitative et quantitative de ces eaux. Ce schéma vous permet notamment d'avoir une vision globale de votre territoire, voire de mutualiser les actions comme la construction de bassin de rétention. Il vous permet de prendre en main le sujet en tant que commune

Qu'est-ce qu'un zonage d'assainissement des eaux pluviales :

Il permet de développer l'urbanisme de façon cohérente en intégrant les contraintes de gestion des eaux pluviales par la mise en place d'une politique de gestion de ces eaux. Il permet de visualiser l'aménagement futur. Comme le précise l'article L224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales, ce zonage délimite :

Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maitrise du début et des écoulements / ruissellement des eaux pluviales ;

Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent risque de nuire au milieu aquatique

En parallèle de l'élaboration du schéma directeur des eaux pluviales, GMVA a également mis en application un règlement de gestion des eaux pluviales urbaines, Il fixe notamment le principe du zéro-rejet comme principe général. En effet, les eaux de pluies des habitations et des immeubles doivent être conservées et infiltrées sur la parcelle, selon le principe du zéro-rejet. Tout projet d'aménagement et de construction d'une parcelle ou d'un ensemble de parcelles devra être élaboré sans rejets au domaine public, a minima, pour une pluie de période de retour 10 ans sur 240 minutes soit 35mm.

Dérogation de raccordement au réseau pluvial public

En cas de contraintes avérées rendant impossible l'infiltration de la totalité des 35mm de pluie, et après validation par les services gestionnaires des Eaux Pluviales Urbaines, un rejet dans le réseau public (canalisations d'eaux pluviales, fossés…) pourra être autorisé. Le débit sera limité de 3l/s/ha. Le service gestionnaire des eaux pluviales urbaines se réserve le droit d'émettre toute prescription permettant de garantir le bon fonctionnement des réseaux publics. Un prétraitement et une cote de sortie pourront ainsi être imposés.

Qualité des eaux pluviales admises au réseau public pluvial

Les eaux déversées dans le réseau public devront présenter une qualité conforme aux caractéristiques physico-chimiques et bactériologiques définies comme bonne (vert) dans les classes et indices de qualité de l'eau par altération du Système d'Evaluation de la Qualité de l'Eau des cours d'eau.

Les déversements :

Le système séparatif étant en vigueur sur l'ensemble des communes de Golfe du Morbihan – Vannes Agglomération, il est interdit de mélanger les Eaux Pluviales et les Eaux Usées, à quelque niveau que ce soit. Sont susceptibles d'être déversées dans le réseau pluvial :

- Les eaux pluviales qui sont celles qui proviennent des précipitations atmosphériques, notamment les eaux de ruissellement ;
- Certaines eaux industrielles dont les déversements sont autorisés par Arrêté Préfectoral ;
- Les eaux de ruissellement des stations-services, après prétraitement ;
- Les eaux traitées issues de systèmes d'assainissement non collectif en bon état de fonctionnement, qui disposent d'une autorisation de rejet délivrée par le SPANC ;
- Les eaux de rabattement de nappe lors de phases provisoires de construction, après autorisation et sous le contrôle du service gestionnaire ;
- Les eaux issues des chantiers de construction ayant subi un prétraitement adapté, après autorisation et sous le contrôle du service gestionnaire.

Il est formellement interdit de déverser dans le réseau d'eaux pluviales :

- Les eaux pluviales acheminées par l'intermédiaire d'un système de pompage ;
- Les eaux usées domestiques et non domestiques ;
- Les eaux industrielles d'une température supérieure à 30°C ;
- Les eaux de lavage (dont aires de lavage et de carénage) ;
- Le contenu des fosses septiques ;
- Les ordures ménagères et les déchets solides (même végétaux ou broyés) ;
- Toutes les huiles (huiles mécaniques et alimentaires), hydrocarbures et solvants ;
- Les produits encrassant (boues, sable, gravats, graisses, cendres, colles, goudrons, peintures, laitances de ciment …) ;
- Les déjections solides ou liquides d'origines animales, notamment les sacs à déchets canins, le purin et autres lisiers ;

- Les produits nocifs ou toxiques ;
- Les eaux de rinçage de filtres des piscines ;
- Tout rejet susceptible de nuire au milieu récepteur.

D'une façon générale sont strictement interdits les déversements de matière solide, liquide ou gazeuse susceptibles d'être la cause directe ou indirecte :

- D'un danger pour le personnel d'exploitation des ouvrages d'évacuation ou de traitement ;
- D'une dégradation de ces ouvrages, ou d'une gêne dans leur fonctionnement ;
- Pu d'une atteinte à l'environnement naturel, ou au confort du voisinage.

Il est strictement interdit de raccorder les rejets des eaux pluviales dans un puits situé sur ou à proximité de la parcelle, ce dernier ne pouvant être utilisé comme puits filtrant ou dispositif d'enfouissement. Les eaux provenant du trop-plein ou de la vidange des piscines privées devront être infiltrées sur le terrain après neutralisation.

Contrôle :

Les services gestionnaires des Eaux Pluviales Urbaines peuvent être amenés, à leur initiative, à effectuer, chez tout usager du Service et à toute époque, tout prélèvement et contrôle de conformité d'un branchement et des installations intérieures correspondantes.

Un contrôle des dispositifs de gestion des eaux pluviales pourra être exigé, lors du raccordement au réseau public ainsi qu'en cas de modification des installations intérieures. Il peut aussi être réalisé sur demande du propriétaire.

Cas de non-conformités

Si les rejets sont non conformes, non localisés ou en cas de refus de contrôle ou de non-accès aux points de contrôle, le propriétaire est avisé par courrier des conclusions du contrôle et du délai de mise en conformité si un délai est accordé.

Ce constat entraîne automatiquement l'annulation de la conformité le cas échéant. Le propriétaire doit remédier à la non-conformité à ses frais (art. L1331-4 à L1331-6 du code de la santé publique).

Il appartient au propriétaire d'informer le service dès que les travaux de mise en conformité ont été réalisés afin que les services gestionnaires des Eaux Pluviales Urbaines puissent procéder à une contrevisite de contrôle.

Lorsque la non-conformité est susceptible de générer des risques environnementaux, sanitaires ou de dégradation des ouvrages publics, se référer au chapitre IV du présent règlement.

II.5.2. Nuisances sonores

Source : CBS et PPBRE

La nuisance sonore est abordée dans différents codes français : le code de l'environnement (article L. 571-10), le code de la santé publique, le code civil, le code de l'aviation civile et le code de l'urbanisme.

L'oreille humaine perçoit les bruits compris entre 0 décibel et 120 décibels, seuil de douleur. De même, certains bruits répétitifs ou intenses au-dessus de 80 décibels peuvent entrainer des effets physiques et psychologiques sur la santé : lésions auditives (surdité) perturbation du sommeil, pathologies cardiovasculaires, anxiété, dépression, difficultés de concentration, …

Focus sur le classement sonore des infrastructures de transport

La loi relative à la lutte contre le bruit du 31 décembre 1992 a fixé les bases d'une nouvelle politique de protection contre le bruit des transports obligeant les maîtres d'ouvrage d'infrastructures à prendre en compte les nuisances sonores dès la construction de voies nouvelles ou lors de la modification de voies existantes ainsi que les constructeurs de bâtiments à prendre en compte le bruit engendré par les voies bruyantes existantes en dotant leur construction d'un isolement acoustique adapté.

La Directive européenne sur le bruit dans l'environnement est venue compléter le dispositif de lutte contre les nuisances sonores en rendant obligatoire la réalisation de Cartes de bruits stratégiques (CBS) le long des grandes infrastructures routières et ferroviaires. Ces cartes de bruit stratégiques doivent permettre de mettre en place un plan d'actions pour chaque infrastructure appelé Plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE). Ainsi, dans chaque département, le préfet recense et classe les infrastructures de transports terrestres en fonction de leurs caractéristiques sonores et du trafic (arrêtés préfectoraux portant approbation des cartes de bruit stratégiques des infrastructures de transports terrestres du réseau autoroutier concédé (22 juillet 2013), du réseau routier national non concédé (23 décembre 2010), du réseau routier national non concédé supportant un trafic compris entre 8 200 et 16 400 véhicules jour (05 août 2014), du réseau routier départemental supportant un trafic supérieur à 16 400 véhicules par jour (28 juillet 2011), du réseau routier départemental supportant un trafic compris entre 8 200 et 16 400 véhicules par jour (24 février 2014), du réseau routier départemental supportant un trafic supérieur à 16 400 véhicules par jour (09 août 2016), du réseau routier communal supportant un trafic supérieur à 16 400 véhicules par jour (03 avril 2012), du réseau routier communal supportant un trafic compris entre 8 200 et 16 400 véhicules par jour (17 novembre 2015) et du réseau ferroviaire (05 août 2014).

Ce recensement et ce classement est requis pour les infrastructures qui comporte un trafic journalier moyen annuel de plus de : 5 000 véhicules (route) ou, 50 trains (voies ferrées) ou, 100 autobus ou trains (en milieu urbain). Sur la base de ce classement, il détermine, après consultation des communes, les secteurs situés au voisinage de ces infrastructures qui sont affectés par le bruit, les niveaux de nuisances sonores à prendre en compte pour la construction de bâtiments et les prescriptions techniques de nature à les réduire.

Les niveaux sonores sont calculés en fonction des caractéristiques des voies (trafics, vitesses, allures, pourcentage de poids lourds, revêtement de chaussée, géométrie de la voie : profil, largeur, rampe) selon des méthodes normalisées.

Tableau 25. Catégories des infrastructures et niveau sonore affecté.

Niveau sonore de référence Laeq (6h-22h) en db(a)	Niveau sonore de référence laeq (22H-6H) EN DB(A)	Catégorie de l'infrastructure	Largeur maximale des secteurs affectes par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
L > 81	L > 76	1	300 m
76 <L ≤ 81	71 ≤ L ≤ 76	2	250 m
70 <L ≤ 76	65 <L ≤ 71	3.	100 m
65 <L ≤ 70	60 <L ≤ 65	4	30 m

Saint-Armel est concernée par un arrêté préfectoral de classement sonore des infrastructures de transport routier. Cet arrêté a identifié deux routes intégrées au classement sonore des infrastructures de transport terrestre.

Tableau 26. Infrastructures sur Saint-Armel intégrées au classement sonore des infrastructures de transport terrestre.

Nom de la voie	Commune	Nom du tronçon	Catégories de l'infrastructure	Laeq 6h-22h (en dB)	Laeq 22h-6h (en dB)	Largeur des secteurs affectés par le bruit
RD780	Saint-Armel	RD780C4T1	3	76	67	100
RD780	Saint-Armel	RD780C4T2	3	75	66	100

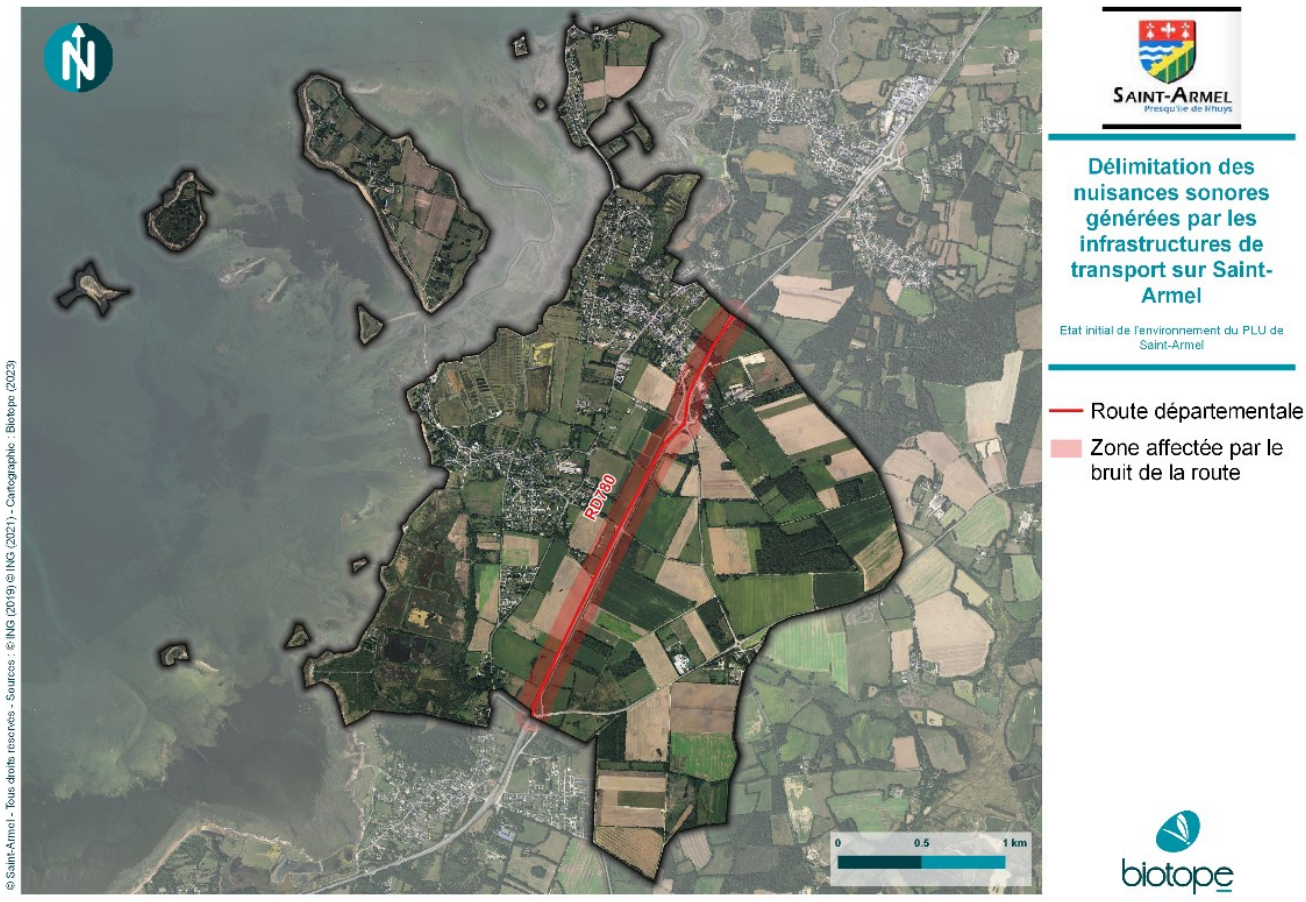


Figure 61. Localisation et délimitation des nuisances sonores sur Saint-Armel.

II.5.3. Rayonnements électromagnétiques

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé, les données actuelles sur les lignes à haute tension ne confirment pas l'existence d'effets sanitaires résultant d'une exposition à des champs électromagnétique de faible intensité. Néanmoins, il faut rester vigilant sur les effets des champs électromagnétiques.

La réglementation française impose une distance minimale de 5 mètres entre une ligne à haute et une habitation pour les lignes inférieur à 50 000 volts. Pour les lignes supérieures à 50 000 voltes, la distance est de 25 mètres.

Une ligne à haute tension traverse l'est de Saint-Armel, du nord au sud. Cette ligne, en cours d'exploitation, fait la liaison entre Sarzeau à Theix. Elle possède une tension importante de 63kV. Ainsi, aucune construction ne peut se faire à 25 mètres de part et d'autre de la ligne à haute tension.

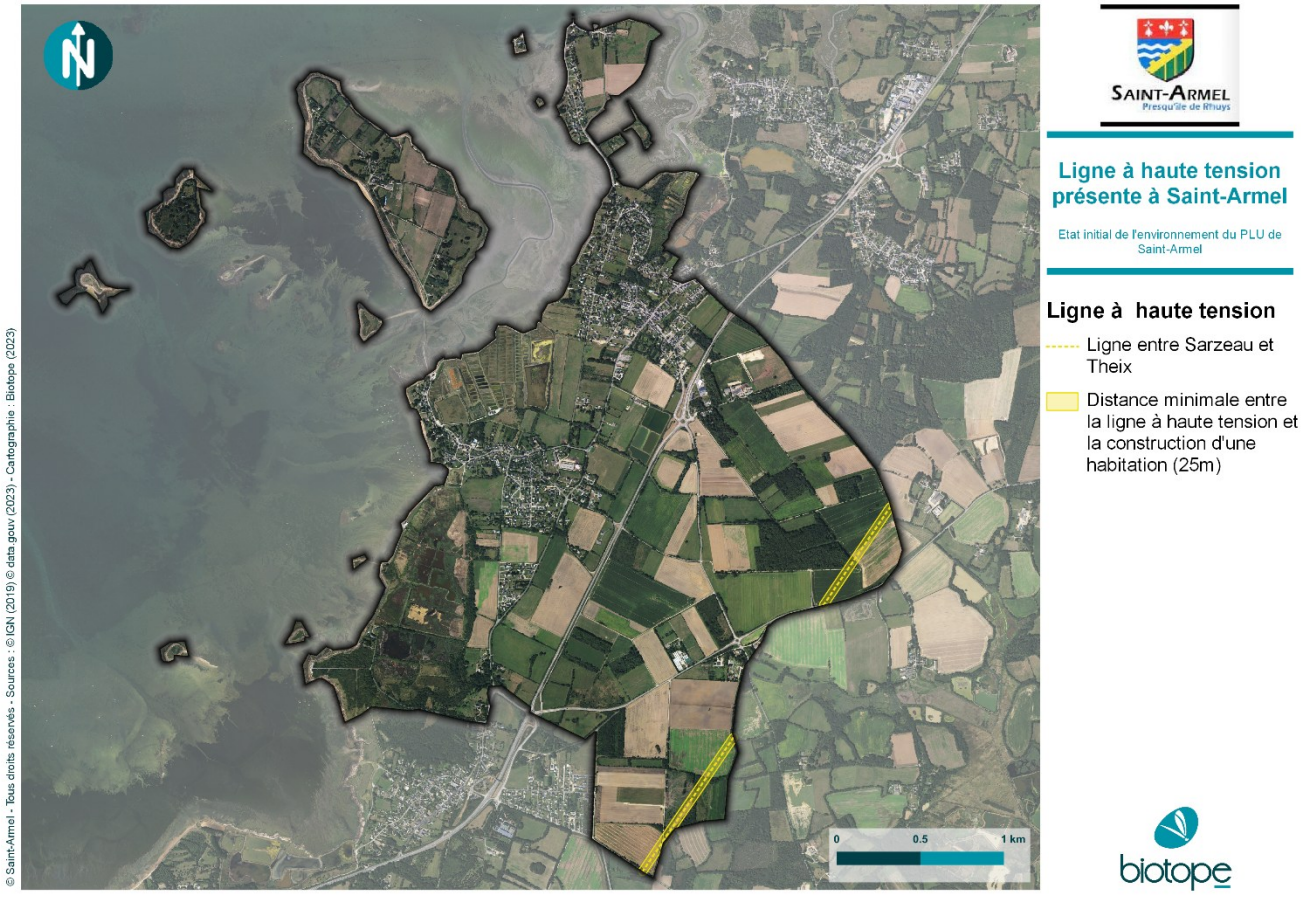


Figure 62. Ligne à haute tension présente sur Saint-Armel.

II.5.4. Gestion des déchets

Source : Rapport annuel sur le prix e la qualité du service public d'élimination des déchets ménagers et assimilés (2021,2023), PDBTP du Morbihan, Le plan de prévention et de gestion des déchets non dangereux du Morbihan

II.5.4.1. Cadre réglementaire

La loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement prévoit dans son article 46 des dispositions concernant les déchets (transcription des objectifs fixés par la directive-cadre européenne).

Afin de préserver les ressources et de prévenir les pollutions, la France se fixe comme objectif principal de diminuer de 15 % d'ici 2012 les quantités de déchets destinés à l'enfouissement ou à l'incinération. Dans cette perspective, les objectifs nationaux sont arrêtés de la façon suivante :

- Partant de 360kg par habitant et par an, réduire la production d'ordures ménagères et assimilées de 7 % par habitant pendant les cinq prochaines années ;
- Augmenter le recyclage matière et organique afin d'orienter vers ces filières un taux de 35 % en 2012 et 45 % en 2015 de déchets ménagers et assimilés (contre 24 % en 2004), ce taux étant porté à 75 % dès 2012 pour les déchets d'emballages ménagers et les déchets des entreprises.

Les objectifs du Grenelle de l'environnement sont les suivants :

- Réduire des quantités de déchets partant en incinération ou en stockage : -15 % ;
- Réduire de la production d'ordures ménagères et assimilées de 7 % par habitant pendant les 5 prochaines années ;
- Orienter vers la valorisation matière et organique 35 % des déchets ménagers et assimilés d'ici 2012 et 45 % en 2015 (contre 24 % en 2004) ;
- Atteindre un taux de recyclage de 75 % des déchets d'emballages ménagers d'ici 2012 ;
- Orienter vers le recyclage 75 % des déchets des entreprises (non compris les déchets des BTP, les déchets de l'agriculture, les industries agro-alimentaires et les activités spécifiques).

II.5.4.2. Les documents supra-communaux

Le plan départemental de prévention et de gestion des déchets non-dangereux

Le plan de prévention et de gestion des déchets non dangereux du Morbihan a été approuvé le 24 juin 2014 par le conseil général du Morbihan. Le programme d'action visant à réduire les quantités de déchets produits se compose en 4 axes :

- Réduire la production des déchets ménagers ;
- Réduire les déchets des activités économiques ;
- Déployer l'exemplarité des services publics ;
- Organiser la prévention à l'échelle départementale.

Les objectifs pour 2025 de réductions des rations (en kg/hab.) des déchets du plan du prévention selon les différents flux sont les suivant :

- Ordures ménagères résiduelles : -26% ;
- Collecte sélective : +15% ;

- Apports en déchèterie (hors gravats et déchets dangereux : -1% ;
- Déchets ménagers et assimilés : -8% ;
- Déchets d'activités économique : -15%.

Le plan départemental pour la gestion des déchets du BTP

Le plan départemental de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics (PDBTP) du Morbihan a été approuvé le 16 septembre 2014 par le Conseil général du Morbihan. Ce plan fixe les objectifs suivants :

- Sensibiliser les acteurs ;
- Stabiliser les gisements en dépit du développement prévisible de l'activité ;
- Réduite la nocivité des déchets produits ;
- Mesurer l'impact du plan.

II.5.4.3. Organisation de la gestion locale des déchets

Depuis le 1er janvier 2017, la communauté d'agglomération, comptant 178 000 habitants (en 2023) répartis sur 34 communes, assure la compétence de collecte et traitement des déchets ménagers.

Les ordures ménagères et les déchets recyclables sont collectés à des fréquences différentes en fonction de la période de l'année.

Tableau 27. Organisation de la collecte des déchets sur Saint-Armel.

Mode de collecte	Fréquence	Jours de collecte des bacs individuels	Nombre de conteneurs apport volontaire
Collecte des ordures ménagères			
Bacs collectifs et enterrées	Hiver : 1 Printemps : 2 Eté : 3	Hiver : vendredi Printemps : lundi et jeudi Eté : lundi, mercredi et vendredi	7
Collecte des emballages légers et papiers			
Bacs collectifs et enterrées	Hors saison : 1 Eté : 2	Mercredi En été : mercredi et samedi	5

A noter que la commune possède 7 conteneurs de 1,5 à 5 m^3pour la collecte du verre.

II.5.4.4. Collecte des déchets

La collecte de déchets ménagers et recyclables à Saint-Armel est couplée avec celles d'autres communes :

- Arzon ;
- Le Tour-du-Parc ;
- Saint-Gildas-de-Rhuys ;
- Sarzeau.

Tableau 28. Evolution des quantités de déchets collectés.

Communes	Données 2019			Données 2018			2017		
	Multi matériaux (tonnes)	Ratio kg/hab. (municipale - INSEE)	Ratio kg/hab. (DGF)	Multi matériaux (tonnes)	Ratio kg/hab. (municipale - INSEE)	Ratio kg/hab. (DGF)	Multi matériaux (tonnes)	Ratio kg/hab. (municipale - INSEE)	Ratio kg/hab. (DGF)
Emballages et papiers collectés									
Arzon, Le Tour-du-Parc, Saint-Armel, Saint-Gildas-de-Rhuys, Sarzeau	P.A.V : 1341	95,68	46,95	P.A.V : 1273	90,77	44,54	P.A.V : 1168	60,03	33,88
Ordures ménagères collectées									
Arzon, Le Tour-du-Parc, Saint-Armel, Saint-Gildas-de-Rhuys, Sarzeau	7025	501	246	6672	476	234	1578	112	110
Verres collectés									
Arzon, Le Tour-du-Parc, Saint-Armel, Saint-Gildas-de-Rhuys, Sarzeau	1598,79	114,04	55,96	1532,80	109,34	53,65	1501,71	77,18	43,56

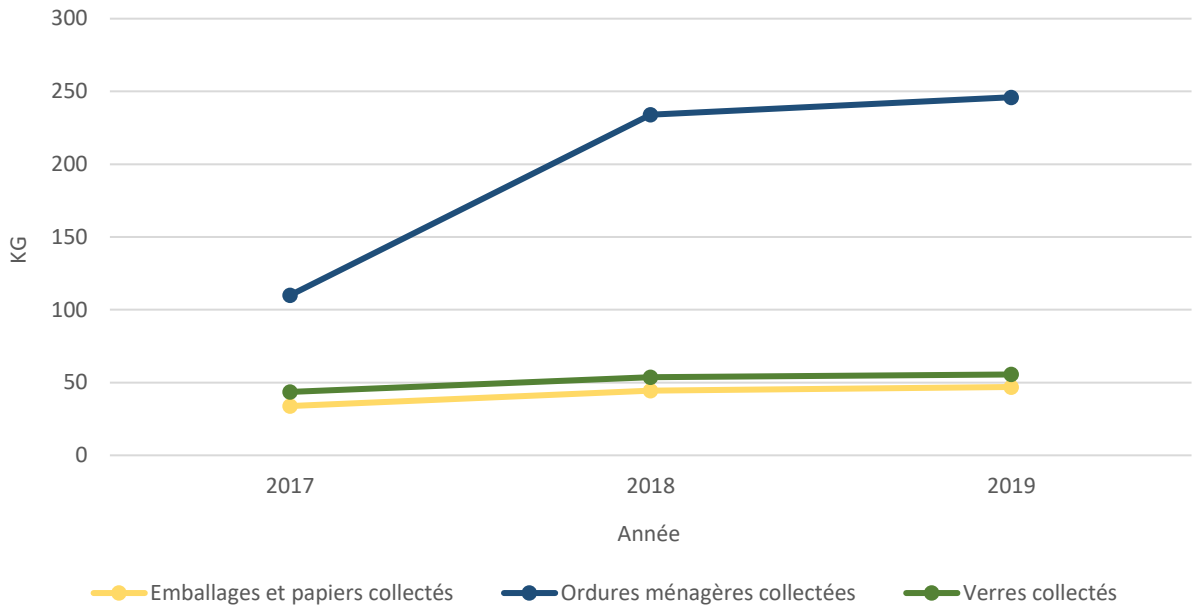


Figure 63. Evolution de la quantité de déchet collecté par habitant.

Sur Saint-Armel, aucune déchetterie n'a été recensée. La déchetterie la plus proche se situe sur une commune voisine, celle de Sarzeau.

En 2023, 118 323 tonnes de déchets ont été collectés sur le territoire du Golfe du Morbihan – Vannes Agglomération, soit 663 kg/ha.

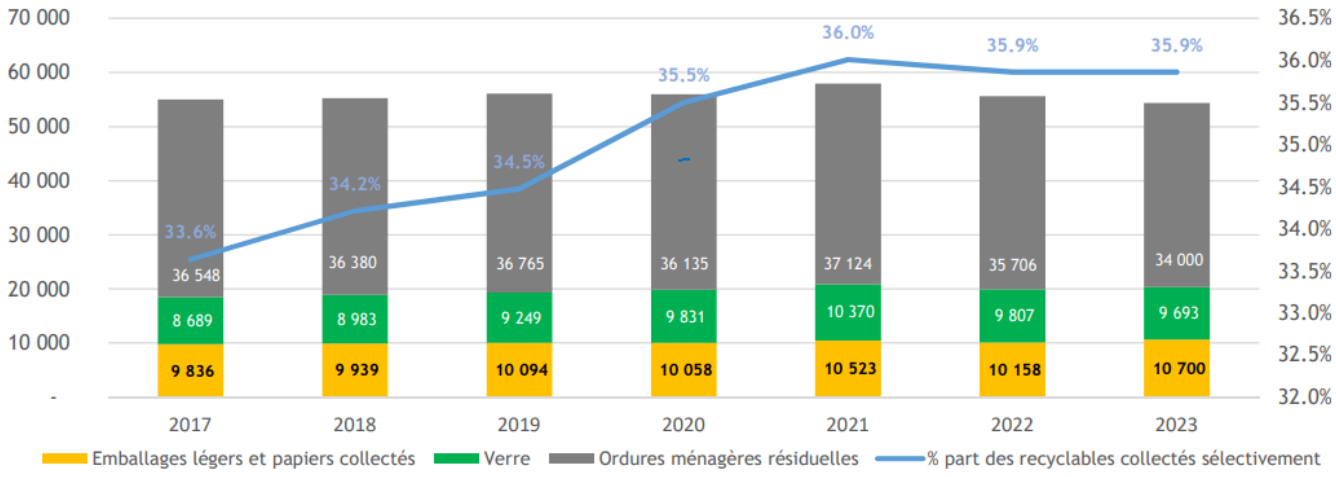


Figure 64. Evolution des tonnages depuis 2017 (hors déchèteries) sur le territoire de GMVA.

A noter que 55 829 tonnes de déchets ont été colletés (hors déchèteries), dont :

- 34 000 T d'ordures ménagères, soit **191 kg/hab** ;
- 10 700 T de déchets recyclages, soit **60kg/hab** ;
- 9 693 T de verres, soit **54 kg/hab** ;
- 920 T de textiles, soit **5kg/hab**.

Concernant les déchets apportés en déchèteries, 60 649 T ont été collectés en 2023, soit 340 kg/hab.

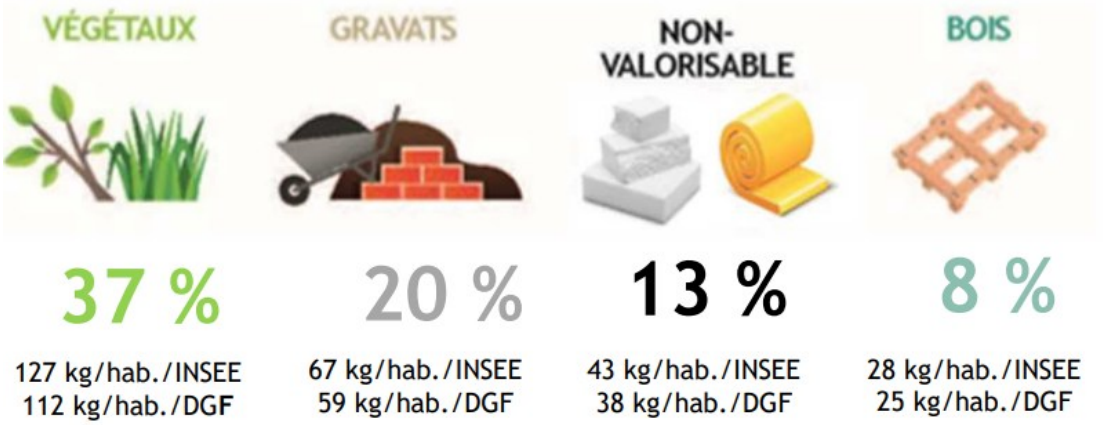


Figure 65. Déchets collectés en déchèterie sur le territoire de GMVA, en 2023.

II.5.5. Sites et sols pollués ou potentiellement pollués

Source : CASIAS, SIS, Ex-BASOL

II.5.5.1. Les anciens sites industriels et activités de services (ex-BASIAS)

Focus sur les sites CASIAS

La base de données des anciens sites industriels et activités de service (CASIAS) est la première étape de la stratégie nationale (pollution potentielle). La politique de gestion des sites et sols pollués, ou susceptibles de l'être, s'est d'abord attelée à un important travail de recensement des sites susceptibles d'avoir été à l'origine d'une pollution, aujourd'hui disponible dans la Carte des anciens sites industriels et activités de services (CASIAS).

La CASIAS inventorie les établissements industriels ou de service dont l'activité passée est susceptible d'avoir été à l'origine d'une pollution (par exemple blanchisserie, station-service, abattoir, élevage, industrie pharmaceutique...). Cet inventaire continue d'être enrichi progressivement dès lors qu'un établissement cesse son activité. L'inscription d'un établissement dans la CASIAS ne préjuge pas d'une éventuelle pollution à son endroit.

La carte des anciens sites industriels et activités de services indique la présence de près de 3 sites au sein du territoire de Saint-Armel. Sur les trois sites, deux ont des activités terminées. Ainsi, ces sites peuvent déjà avoir été réaménagés pour accueillir d'autres entreprises ou des logements mais d'autres n'ont pas fait l'objet de réaménagement. Ces derniers offrent potentiellement des possibilités futures de reconversion.

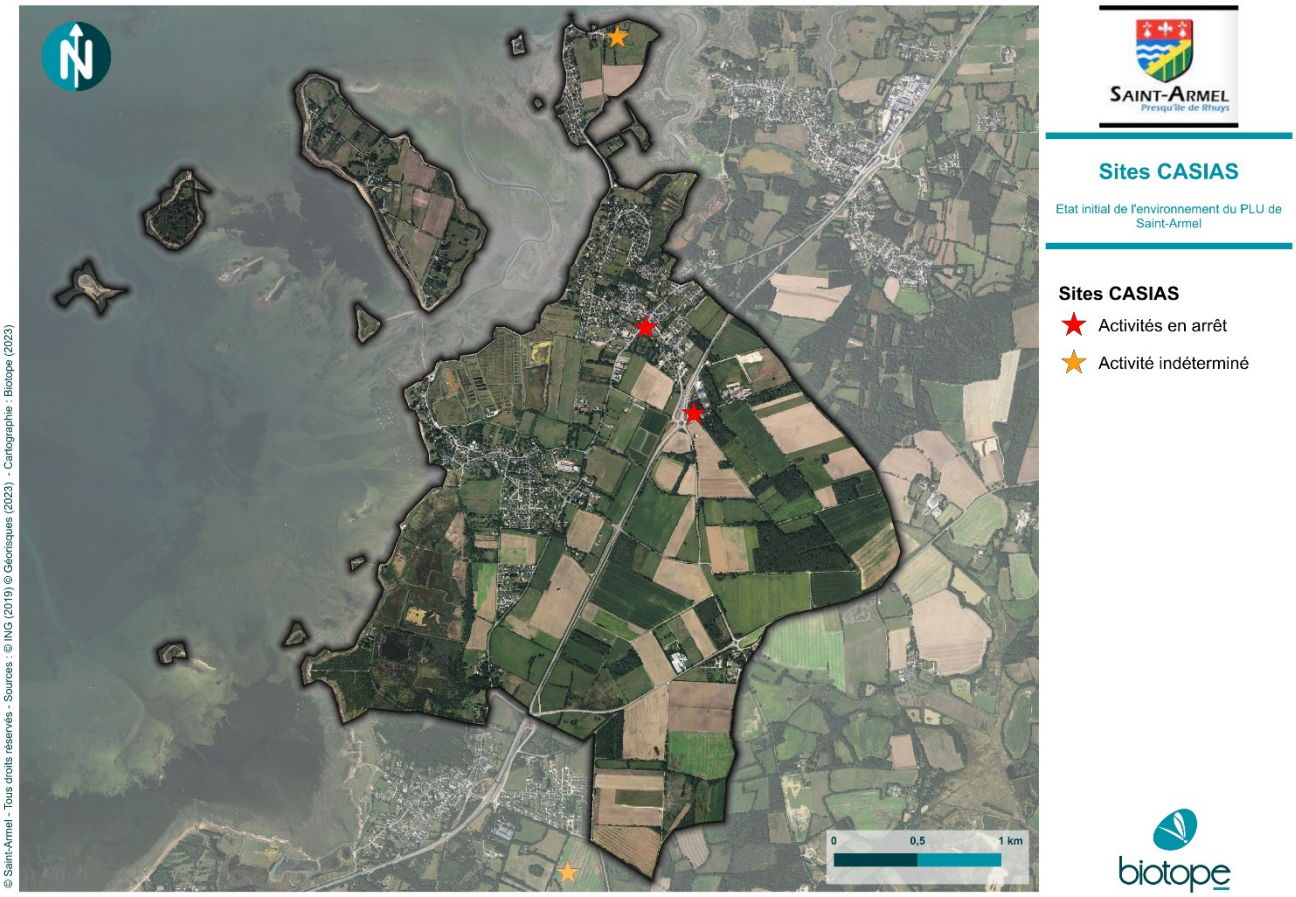


Figure 66. Sites CASIAS recensés sur la commune de Saint-Armel.

II.5.5.2. Les sites sous instructions de l'administration (ex-BASOL)

Focus sur les sites sous instructions de l'administration

La base de données des sites sous instruction de l'administration, la seconde étape de la stratégie nationale (actions de l'administration) Dans le cadre de la réglementation sur les installations classées pour la protection de l'environnement, tout exploitant cessant définitivement son activité doit, selon le principe « pollueur – payeur », si cette activité a eu un impact sur les milieux (eaux souterraines, sols…), remettre en état son site pour un usage qui a été défini en lien avec la collectivité.

Ces actions de dépollution sont suivies par l'inspection des installations classées, et font l'objet d'une communication au public sur Géorisques, dans une démarche de transparence. Elles sont disponibles dans la partie « Sites sous instruction de l'administration ». Il peut s'agir de diagnostics de pollution, de travaux de dépollution, de surveillance, de la vérification de l'atteinte des résultats de dépollution par de nouvelles analyses ou la réalisation de calculs de risques.

Aucun site sous instructions de l'administration n'a été recensé sur la commune de Saint-Armel. **De plus, la base de données CASIAS (ex-BASIAS) répertorie 6 sites en arrêt au sein de la commune. Aucun de ces sites est en friche.**

II.5.5.3. Les secteurs d'informations sur les sols (SIS)

Focus sur les SIS

Les secteurs d'information sur les sols, la troisième étape de la stratégie nationale (pollution maîtrisée). Une fois la dépollution terminée, le site est susceptible de présenter une pollution dite « résiduelle », qu'il conviendra de garder en mémoire, afin de pouvoir anticiper et gérer d'éventuels impacts en cas de réalisation de nouveaux travaux sur le site. Cette conservation de la mémoire, se traduit par :

- L'élaboration de secteurs d'information sur les sols (SIS) dans le cas où la pollution résiduelle est compatible avec l'usage actuel du site, mais est susceptible de présenter des risques en cas de changement d'usage du site. La mise en place des SIS répond ainsi au principe de précaution.

- La mise en place de restrictions d'usage, et particulièrement de servitudes d'utilité publique (SUP), correspondant à un ensemble de recommandations, voire d'interdictions sur la manière d'utiliser, d'entretenir, de construire ou de réaménager le site. Ces restrictions sont mises en place dans le cas où, en l'absence de la mise en œuvre des mesures qu'elles comportent, la pollution résiduelle présenterait un risque pour les populations.

Les SIS et les restrictions d'usage permettent donc de protéger les populations des pollutions sur le long terme, dès lors que les recommandations et prescriptions qu'ils comportent sont bien retranscites.

Aucun secteur d'information sur les sols n'est présent sur le territoire de Saint-Armel.

II.5.6. Ce qu'il faut retenir

Des faiblesses :

- Des nuisances sonores provoquées par la route départementale RD780 ;
- Présence de ligne à haute tension à l'est de la commune ;
- 3 sites BASIAS présents sur la commune ;
- La capacité épuration est un frein à l'urbanisation du territoire.

Les tendances d'évolution :

- ↗ La poursuite des actions de prévention et de sensibilisation peuvent permettre de confirmer la tendance à la baisse du tonnage des ordures ménagères collectées par habitant et l'augmentation des déchets recyclés collectés par habitant ;
- ↘ L'augmentation de la population et les évolutions sociétales (desserrement des ménages) pourraient toutefois conduire à une hausse des ordures ménagères collectées sur le territoire de la commune ;
- ↗ Les bases de données concernant les sites pollués ou potentiellement pollués font l'objet de mises à jour améliorant progressivement la connaissance dans cette matière.

Les enjeux :

- La limitation de la quantité de déchets produits ;
- La prise en compte de la ligne à haute tension et des sites et sols pollués.

II.6. Energie et les gaz à effet de serre

Consommations et productions énergétiques

Source : PCAET Golfe du Morbihan – Vannes agglomération, Agence ORE

II.6.1.1. Consommation énergétique

Le PCAET de la communauté d'agglomération souhaite rendre possible l'atteinte des objectifs de transition énergétique. Ainsi, la stratégie air, énergie, climat se décline en 4 axes :

- Un territoire innovant et solidaire ;
- Un territoire sobre et efficace en énergie ;
- Un territoire qui anticipe les changements climatiques à venir, préserve ses ressources et stocke le carbone ;
- Un territoire producteur d'énergie.

Le programme d'action du PCAET comprend 47 actions définies et validées par les acteurs du territoire. Parmi ces actions, on retrouve la réduction de la consommation énergétique de tous les secteurs d'activités confondus sur le territoire.

Le PCAET souhaite que le territoire de la communauté d'agglomération devienne un territoire à énergie positive (TEPOS) en 2050. Un territoire à énergie positive vise l'objectif de réduire les besoins d'énergie au maximum, par la sobriété et l'efficacité énergétiques, et de les couvrir par les énergies renouvelables locales.

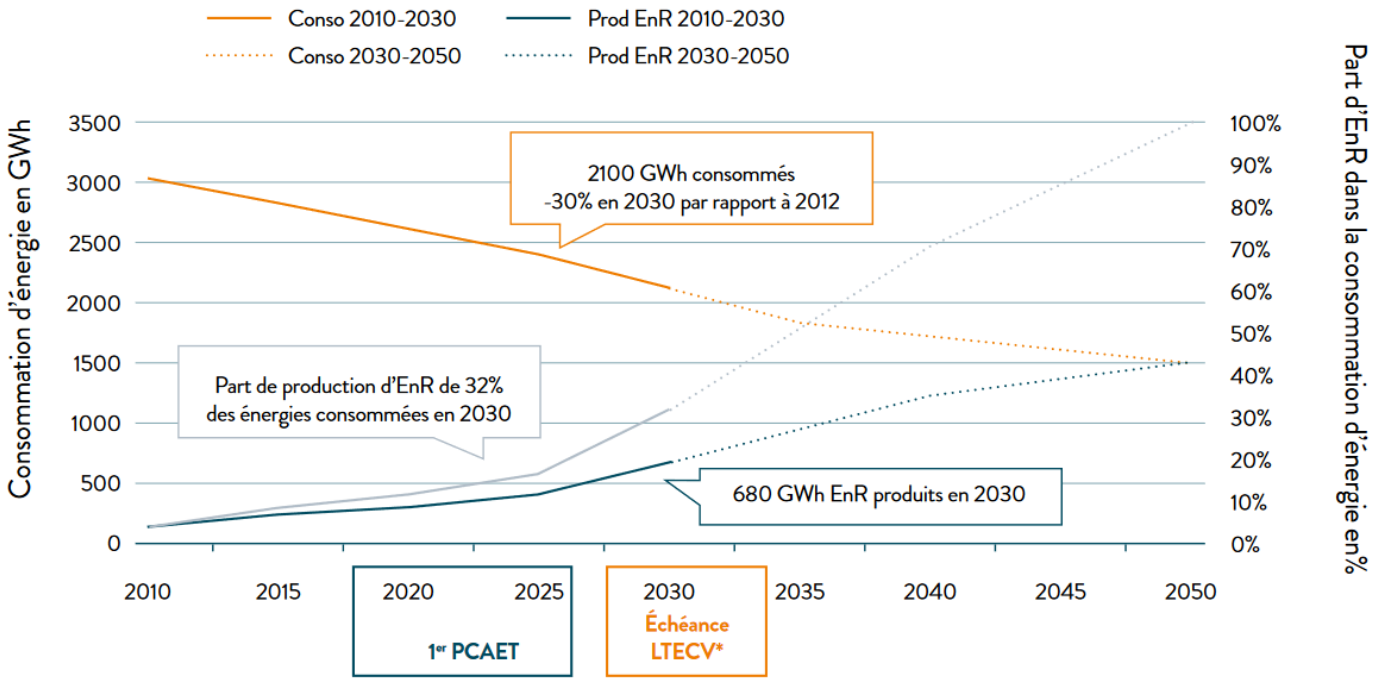


Figure 67. Scénario TEPOS à 2050, objectifs d'économies d'énergie et de production d'EnR.

Une étape intermédiaire à l'horizon 2030 a été établie, elle vise une baisse des consommations d'énergie de 30% à l'horizon 2030 par rapport à 2012, soit -900 GWh.

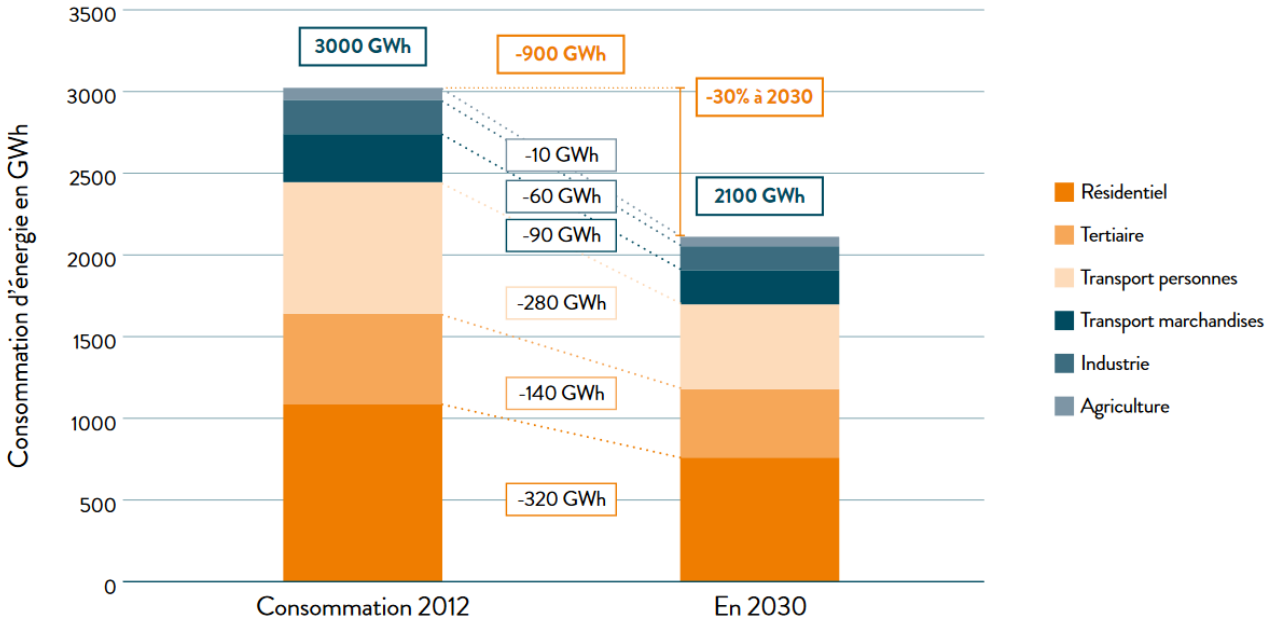


Figure 68. Etape intermédiaire à l'horizon 2030 du scénario « TEMPOS ».

Elle souhaite également une hausse de la production d'énergies renouvelables de +550 GWh, à l'horizon 2030, permettant toutefois d'atteindre le taux de couverture de 32% tout en respectant la sensibilité du territoire.

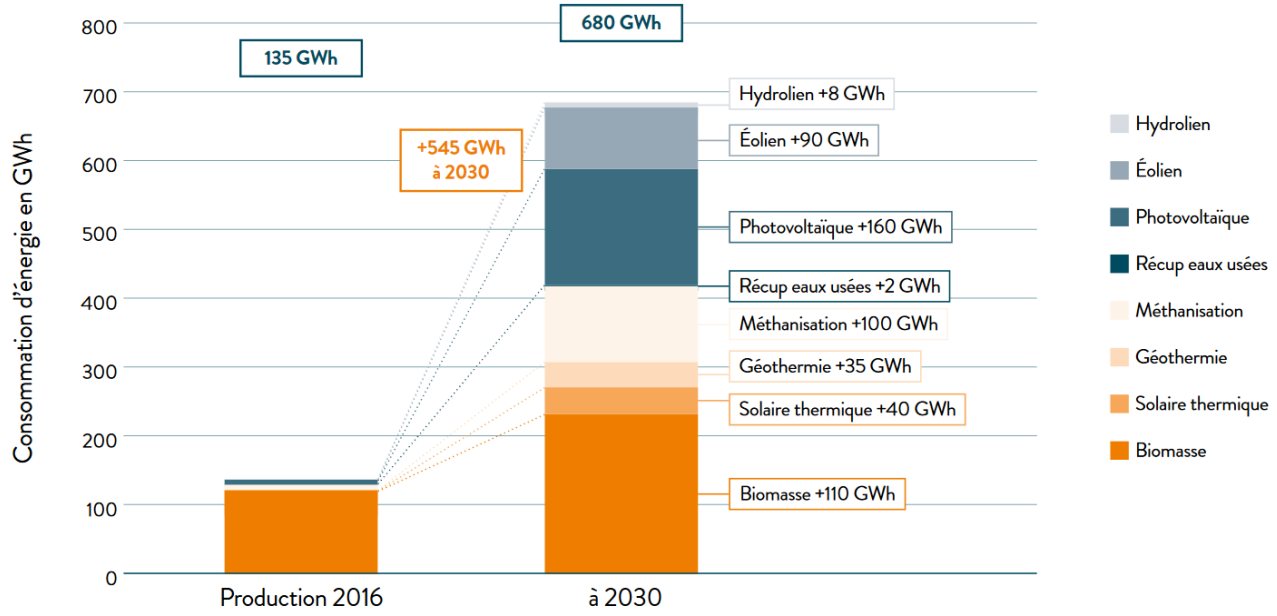


Figure 69. Objectifs de production d'énergie renouvelable à l'horizon 2030.

En 2016, les secteurs consommant le plus d'énergie sur le territoire étaient le résidentiel (36%) et le transport de personnes (27%). Le secteur de l'agriculture est celui où la consommation énergétique est la plus faible (2%). Selon l'agence ORE, en 2023, la commune de Saint-Armel consommait 4 703 MWh d'énergie. Le secteur consommant le plus d'énergie étant le secteur résidentiel (92,1%), vient ensuite le secteur tertiaire (6,4%) et agricole (1,5%).

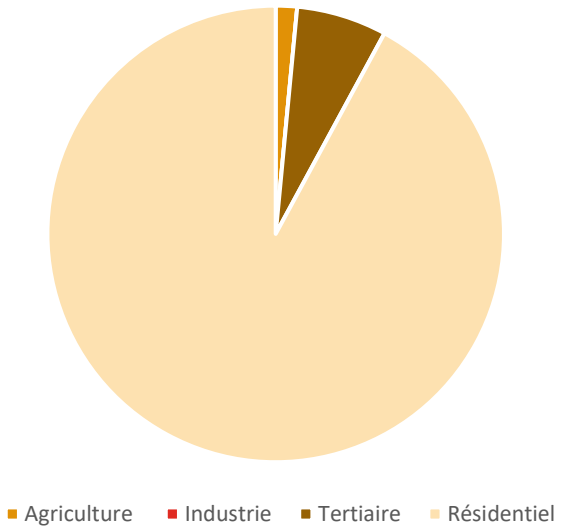


Figure 70. Consommation d'énergie en 2023 sur le territoire de Saint-Armel (source : Agence ORE).

Etant donné que le secteur du résidentiel est le plus gros consommateur d'énergie, le PCAET a développé des ambitions dans le domaine de l'habitat. En effet, il souhaite réduire les consommations d'énergie dans les logements de 30% d'ici 2030, en poursuivant et renforçant l'accompagnement des acteurs et des propriétaires, afin de réduire les consommations et émissions (isolation thermique des logements, amélioration des performances des équipements, adoption des bons gestes d'économies). Pour cela, quatre principales actions ont été développées :

- Réhabiliter et améliorer le parc privé existant et son efficacité énergétique ;
- Participer aux travaux de rénovation énergétique du parc social ;
- Participation au projet de renouvellement urbain ;
- Développement de réseau de chaleur.

Le transport de personnes étant le deuxième secteur le plus consommateur d'énergie, le PCAET a développé de nombreuses actions dans le domaine de la mobilité et des déplacements sur l'énergie. Ainsi, le PCAET, via le programme du Plan de Déplacements Urbain (PDU), a pour ambition de diviser par 2 la consommation énergétique des transports de personne à l'horizon 2050. A l'horizon du PDU, l'objectif intermédiaire est d'atteindre une part modale voiture/conducteur de 47%en 2030 contre 60% en 2010.

Pour atteindre ces ambitions de nombreuses actions ont été élaborées :

- Encourager les mobilités alternatives à l'automobile ;
- Développer une mobilité nautique à faible émission ;
- Faire de Golfe du Morbihan Agglomération un territoire d'expérimentation de production d'hydrogène.

En 2023, les secteurs consommant le plus d'énergie sur le territoire sont le résidentiel (92,1%) et le tertiaire (6,4%). Le secteur de l'agriculture est celui où la consommation énergétique est la plus faible (1,5%).

II.6.1.2. Production d'énergie renouvelables

Le territoire du Golfe du Morbihan-Vannes Agglomération importe la quasi-totalité de l'énergie nécessaire à ses besoins. Cette énergie est essentiellement d'origine fossile. Ainsi, les ambitions du PCAET sont de poursuivre et de renforcer la politique très active du développement des énergies renouvelables (EnR) locales.

Pour atteindre les objectifs du développement d'énergie renouvelable, plusieurs actions ont été élaborées :

- Développer le solaire thermique et photovoltaïque sur le territoire ;
- Développer la filière biomasse énergie ;
- Encourager le développement d'unités de méthanisation ;
- Développer la production d'énergie éolienne ;
- Valoriser le potentiel production EnR de récupération ;
- Mieux connaître le potentiel géothermique du territoire et développer la ressource.

Le territoire Golfe du Morbihan-Vannes Agglomération possède une faible production d'EnR, 4,6% des consommations d'énergie. L'essentiel de la production provient de la consommation de bois énergie sous forme de bois de bûche. A l'horizon 2050, le potentiel de production d'EnR permettrait de couvrir 99% des besoins en énergies si en parallèle, le potentiel de gain énergétique est atteint.

Selon l'agence ORE, Saint-Armel compte 21 installations photovoltaïque pour une puissance de raccordement totale de 72,5 kW.

II.6.2. Qualité de l'air et émissions de gaz à effet de serre

Source : PCAET Golfe du Morbihan – Vannes agglomération,

En 2010, au sein de GMVA, 790 000 tonnes de GES ont été émises sur le territoire, soit 5 tonnes par habitants. Les émissions sont en majorités dues au secteur des transports (27%), suivi du secteur agricole (25%) et du résidentiel (20%). Les principaux gaz à effet de serre pris en compte dans les émissions sont le CO2, le CH4 et le N2O.

Néanmoins, la qualité de l'air est globalement bonne avec peu ou pas de dépassement des seuils d'alerte. Les émissions de polluants sont majoritairement en baisse, principalement pour les composés organiques volatiles, les oxydes d'azote et les particules. 71% des émissions d'oxydes d'azotes sont dues aux transports routiers et 95% des émissions de particules sont provoquées par les transports, l'agriculture et le résidentiel.

Sur Saint-Armel, la qualité de l'air semble correcte si on se base sur les données de la station de mesure de Vannes, situé à proximité de la commune. En effet, les résultats ci-dessous montrent que les mesures atomiques sont dans les moyennes, voir inférieures à la moyenne nationale.

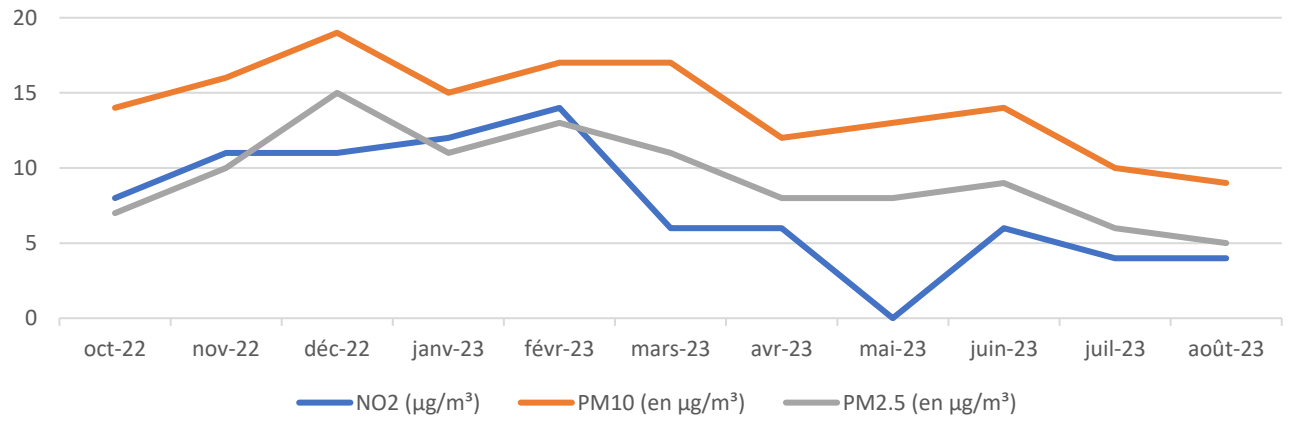


Figure 71. Evolution des mesures atomiques au niveau de la station de mesure de Vannes.

La qualité de l'air sur Saint-Armel est relativement bonne.

II.6.3. Stockage carbone

Source : PCAET Golfe du Morbihan – Vannes agglomération

Le stockage du carbone correspond à la capacité des réservoirs naturels à absorber le gaz carbonique (CO2) présent dans l'air. Le PCAET estime à 110 000 tonnes de CO2 la quantité brute stockée annuellement sur le territoire du Golfe du Morbihan-Vannes Agglomération.

Focus sur le Plan Climat-Air-Energie Territorial

Obligatoire pour certaines métropoles et intercommunalités, le plan climat-air-énergie territorial (PCAET) définit, sur le territoire de l'intercommunalité ou de la métropole :

- Les objectifs stratégiques et opérationnels de cette collectivité en vue d'atténuer le changement climatique, de le combattre efficacement et de s'y adapter ;
- Le programme d'actions à réaliser afin d'améliorer l'efficacité énergétique, d'augmenter la production d'énergie renouvelable, de valoriser le potentiel en énergie de récupération, de favoriser la biodiversité pour adapter le territoire au changement climatique, de limiter les émissions de gaz à effet de serre, d'anticiper les impacts du changement climatique…

Le PCAET du Golfe du Morbihan-Vannes Agglomération et son programme d'actions ont été approuvé le 13 février 2020, pour une durée de 5 ans. Une des ambitions du PCAET est de promouvoir le stockage du carbone, qui pourrait permettre de neutraliser une partie incompressible de nos émissions de gaz à effet de serre.

Plusieurs actions ont été élaborées pour favoriser le stockage du carbone sur le territoire :

- Faire de la reconquête de la qualité des milieux aquatiques et de la bonne gestion de la ressource locale en eau, un outil de résilience au changement climatique (GEMA) ;
- Optimiser le stockage du carbone dans les boisements et la résilience des milieux forestiers au changement climatique ;
- Valoriser les friches comme espaces de stockage de carbone et source de biodiversité ;
- Encourager une gestion des prairies permettant une optimisation du stockage carbone.

Ces actions sont en lien avec d'autres actions et politiques comme l'aménagement du territoire et la lutte contre l'artificialisation des sols, la préservation de la ressource en eau et la gestion des milieux aquatiques (GEMA).

II.6.4. Ce qu'il faut retenir

Des constats :

- Bonne qualité de l'air sur la commune ;
- Forte ambition régionale en matière de gestion de l'énergie (SRAE) ;
- PCAET adopté en 2020.

Les tendances d'évolution :

- ↗Une production d'énergie solaire photovoltaïque pourrait être développée ;
- ↘ Dans son sixième rapport, publié le 9 aout 2021, le scénario intermédiaire du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) prévoit une augmentation de 2,7°C dans le monde en 2100 par rapport à la période 1971-2000 avec une intensité des phénomènes climatiques et une vulnérabilité accrue des personnes et des biens face aux risques naturels : augmentation de certains aléas comme le retrait-gonflement des argiles, atteinte à la santé publique avec des sécheresses plus fréquentes ou une dégradation potentielle de la qualité de l'air, dégradation de la fonctionnalité des zones humides, érosion de la biodiversité, etc.

Les enjeux :

- Le développement de l'urbanisation à proximité des commerces services et équipements pour inciter au déplacement doux ;
- Le renforcement des cheminements doux : création de nouveaux cheminements au sein de nouveaux quartiers afin de desservir les équipements de la commune ;
- Le déploiement des formes urbaines favorables aux économies d'énergie ;
- L'utilisation d'énergies renouvelables : panneaux solaires, petites éoliennes ;
- L'orientation des bâtiments afin qu'ils bénéficient du maximum d'apport solaire.

II.7. Les principaux enjeux environnementaux

Thématique	Enjeux
Patrimoine naturel & continuité écologique	✓ La protection des milieux naturels remarquables et de la richesse biologique de la commune : maillage bocager, abords des cours d'eau, zones humides, mares, milieux littoraux, marais ✓ Le renforcement de la fonctionnalité des corridors écologiques pour assurer le bon fonctionnement du réseau écologique.
Ressources naturelles	✓ L'amélioration de la qualité des masses d'eau par une gestion efficace de l'assainissement collectif et non collectif ; ✓ La protection des haies bocagères et les zones humides jouant un rôle dans l'épuration des eaux de ruissellement.
Risque	✓ L'arrêt de l'urbanisation en zone d'aléa moyen et fort de submersion marine ; ✓ La limitation des possibilités d'imperméabilisation et le déploiement de l'infiltration et les revêtements perméables ✓ La prise en compte des risques pour permettre un développement sans risque pour les personnes et les biens
Santé publique	✓ La limitation de la quantité de déchets produits. ✓ La prise en compte de la ligne à haute tension et des sites et sols pollués.
Climat, énergie et Gaz à effet de serre	✓ Le développement de l'urbanisation à proximité des commerces services et équipements pour inciter au déplacement doux ; ✓ Le renforcement des cheminements doux : création de nouveaux cheminements au sein de nouveaux quartiers et/ou afin de desservir les équipements de la commune ; ✓ Le déploiement des formes urbaines favorables aux économies d'énergie ✓ L'utilisation d'énergie renouvelables : panneaux solaires, petites éoliennes ; ✓ L'orientation des bâtiments afin qu'ils bénéficient du maximum d'apport solaire.

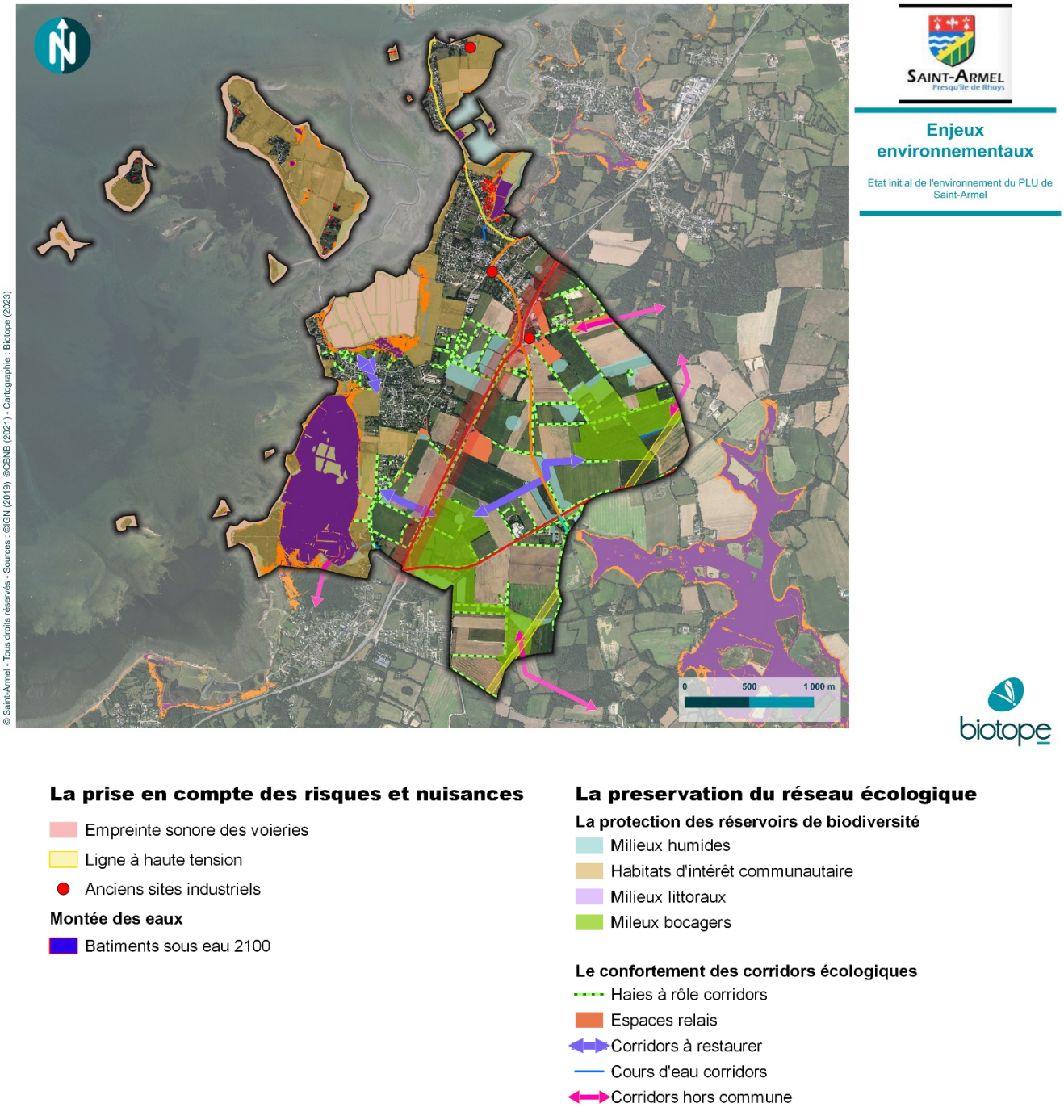
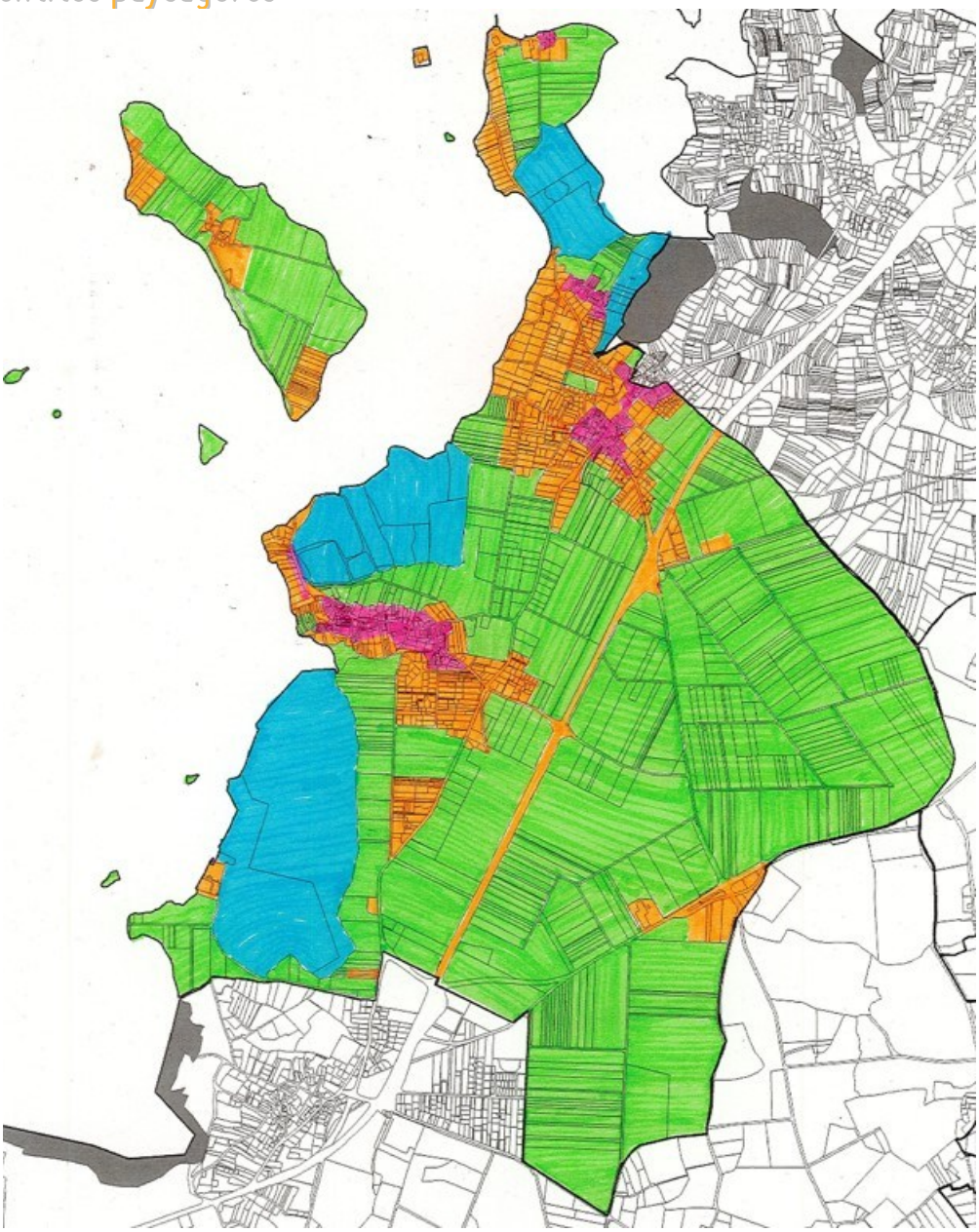


Figure 72. Enjeux environnementaux sur la commune de Saint-Armel.

III. Territoire et population

III.1. Organisation du territoire

III.1.1. Les entités paysagères



Carte des entités paysagères de Saint-Armel

Cette carte matérialise les différentes unités et ambiances paysagères de la commune. D'après l'atlas des paysages du Morbihan, la commune se trouve à la croisée de 3 unités paysagères : le Golfe du Morbihan, la presqu'île de Rhuys et la plaine de Muzillac.

L'analyse paysagère du territoire repose à la fois sur :

- des facteurs physiques, tel que le relief ou la géologie,
- des facteurs biologiques, tel que la présence de zones humides, de cours d'eau, de différents milieux naturels
- des facteurs humains, tel que les activités, l'urbanisation, l'artificialisation des sols

La combinaison de ces facteurs permet de mettre en évidence 3 grandes catégories de paysages :

- Les entités à dominante agricole
- Les entités à dominante naturelle
- Les entités à dominante urbaine

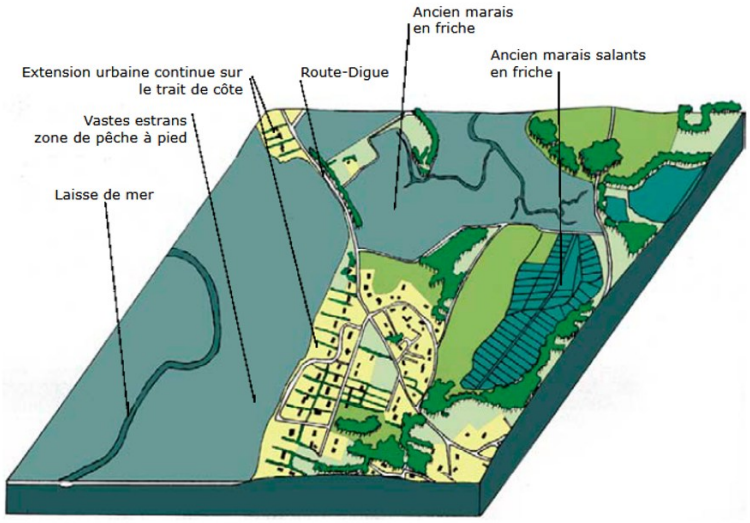
Une quatrième catégorie est la résultante d'une combinaison de 2 des grandes catégories de paysage précédentes, et forme les entités mixtes.

III.1.1.1. Les entités à dominante agricole

Il s'agit de plateaux agricoles, plus ou moins ouverts selon la densité de la trame bocagère.

III.1.1.2. Les entités à dominante naturelle

Outre les espaces boisés et landes, les principales unités paysagères sont liées au milieu marin : paysage d'estran et du golfe, marais.



III.1.1.3. Les entités à dominante urbaine

Le bourg (agglomération) et Lasné (village)

Il s'agit des principaux noyaux bâtis de la Commune. Le bourg ancien s'est développé prioritairement par le développement d'une urbanisation linéaire à la parcelle, à la fois en front de mer mais aussi en s'étirant vers la RD. Plus récemment, des opérations d'ensemble sont venues combler les interstices. Petit à petit, au fur et à mesure de l'étalement du tissu pavillonnaire, le noyau ancien du Pusmen a fini par être englobé dans l'enveloppe urbaine du bourg.

Le village de Lasné est à l'origine composé de quelques écarts sous forme de maisons en bande : maison de pêcheurs ou d'agriculteurs prenant la forme de longères. A partir des années 70, le noyau s'est étiré vers la mer avant de connaitre pus récemment un développement vers le Sud-Est prenant à la fois la forme d'une urbanisation linéaire ou à la parcelle et d'une urbanisation sous forme d'opérations d'ensemble (lotissements).

III.1.1.4. Les entités mixtes

Les noyaux bâtis en milieu rural, quartiers et hameaux

Il s'agit des différents noyaux bâtis et poches d'urbanisation diffuse ou linéaire existante hors du bourg et de Lasné. On peut ainsi citer l'espace urbanisé route de Saint-Colombier au Sud de Lasné, le Ludré, le cœur ancien de Tascon, la route du Passage ou encore l'intersection entre les RD20 et RD199. Si certains secteurs s'appuient sur du bâti ancien, ou une activité passée, d'autres relativement récent n'ont connu qu'une affectation résidentielle.

Les infrastructures linéaires

Il s'agit essentiellement de la RD780, axe majeur irrigant l'ensemble de la presqu'ile de Rhuys, qui créer une coupure visuelle et fractionne la commune en deux espaces.

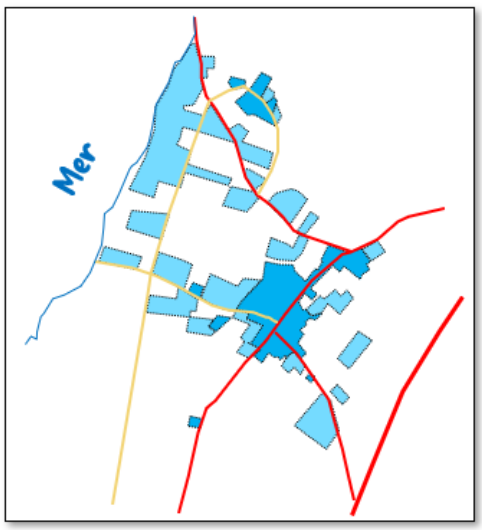
III.1.2. Les dynamiques d'urbanisation

Avant 1945



Le bourg de Saint-Armel et les hameaux qui l'entourent (Lasné, Bel Air, Le Pusmen, La Villeneuve) se sont implantés en retrait du rivage. Seules quelques maisons isolées de pêcheurs ou de paludiers se trouvent en bord de mer. Un réseau bocager et des vergers entouraient les noyaux habités tandis que les parcelles de bord de mer étaient complètement ouvertes sur le Golfe. La structure du territoire était alors très claire : les noyaux habités, liés à une végétation bocagère de feuillus, se détachaient nettement du territoire agricole.

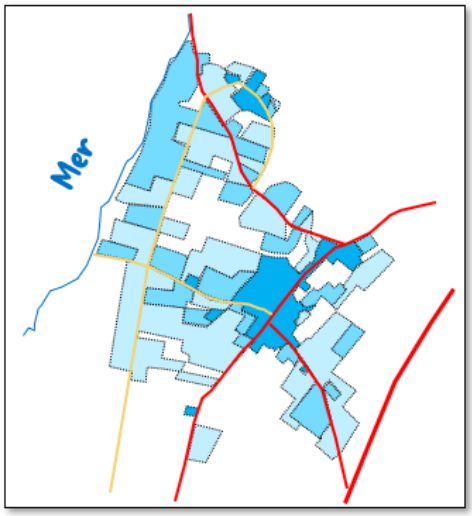
De 1945 à 1980



La D780 qui traversait le bourg est déviée à l'intérieur des terres et induit une nouvelle lecture du territoire communal : le territoire agricole à l'est, le territoire urbanisé à l'ouest, côté Golfe, la multiplication des voies de ce côté favorisant l'étalement urbain.

A la faveur du développement du tourisme, l'urbanisation se fait balnéaire, investissant prioritairement les franges littorales côté estran et marais.

De 1980 à ce jour



Le POS de 1983, puis l'application de la loi Littoral ont permis un développement se réalisant progressivement moins proche de la mer. Pour autant l'urbanisation linéaire continue de cohabiter durablement avec les opérations d'aménagement d'ensemble (lotissements, permis groupés) au fort développement depuis 1980.

III.1.3. La consommation foncière

III.1.3.1. Rappel du contexte

Article L151-4 du Code de l'Urbanisme : le rapport de présentation analyse la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'arrêt du projet de plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme et la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales.

Cette obligation d'analyse a été renforcée par la loi Climat et Résilience qui prévoit un rythme de réduction de la consommation foncière par deux de 2021 à 2031 par rapport à la consommation 2011 à 2021.

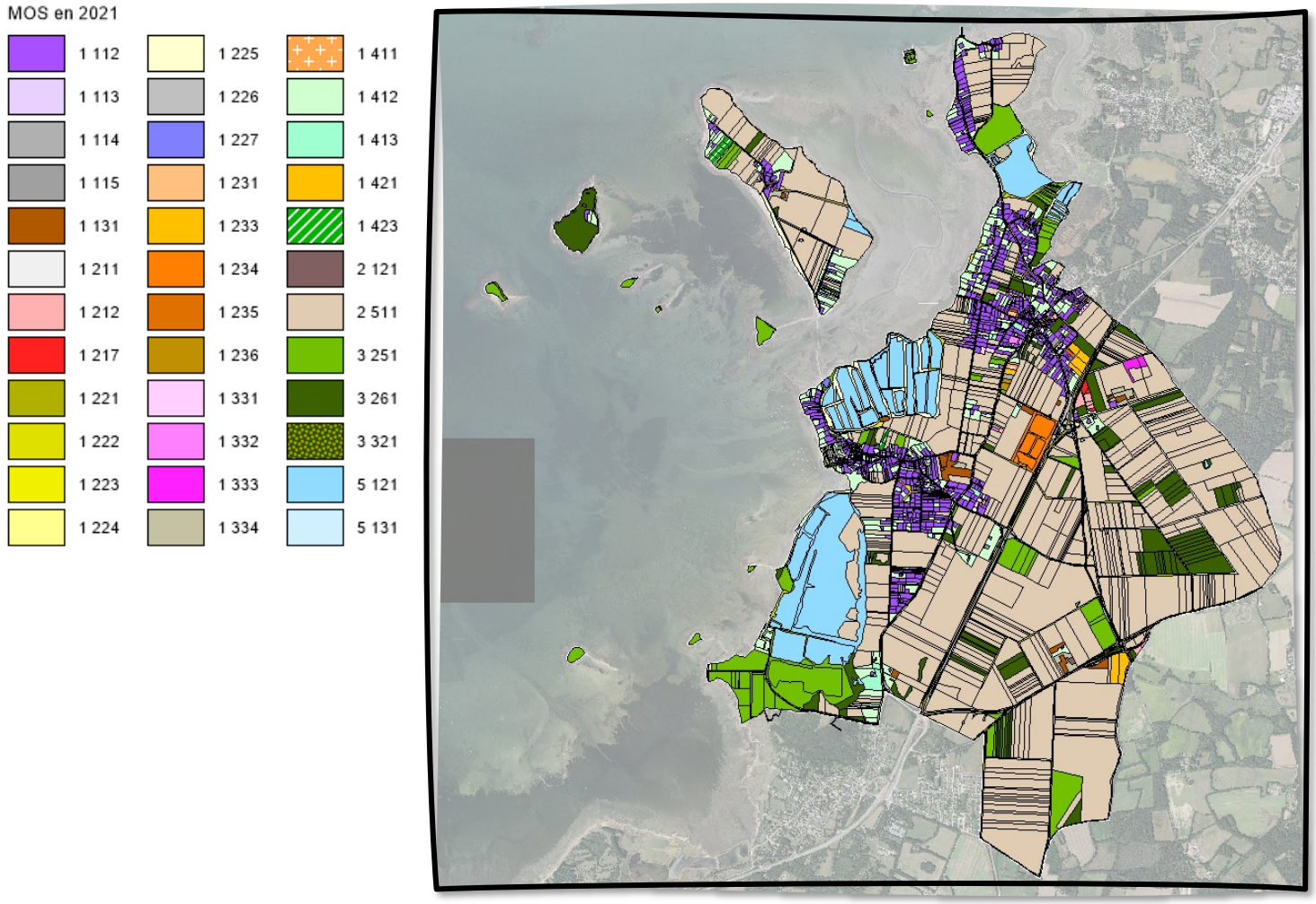
III.1.3.2. La méthode d'analyse

Pour analyser la consommation foncière de 2011 à 2021, la Région Bretagne a développé un outil intitulé MOS – Mode d'Occupation des Sols.

Cet outil a édité une nomenclature par télédétection et croisement avec le cadastre entre 2011 et 2021.

CODE_N4	LIBELLE_N4	REGROUPEMENT	CODE_HEXA	ENAF
1112	Habitat individuel	HABITAT	EF3B2C	OUI
1113	Habitat collectif	HABITAT	FB6A4A	OUI
1114	Urbain mixte (habitat/activité tertiaire)	URBAIN MIXTET BATI DIVERS	FC9272	OUI
1115	Bâti divers	URBAIN MIXTET BATI DIVERS	FAD0B8	OUI
1122	Bâtiment remarquable	URBAIN MIXTET BATI DIVERS	FF6D77	OUI
1131	Bâtiment agricole	AGRICOLE	DF5360	NON
1211	Activité tertiaire	ACTIVITES ET COMMERCES	CC4DF2	OUI
1212	Activité autre que tertiaire : industrie et artisanat	ACTIVITES ET COMMERCES	60497A	OUI
1213	Défense (anthropisé)	DEFENSE	E6004D	OUI
1217	Surface commerciale	ACTIVITES ET COMMERCES	EEEBF3	OUI
1218	Activités autres que tertiaires : logistique et stockage	ACTIVITES ET COMMERCES	7b5ba2	OUI
1219	Activités multiples	ACTIVITES ET COMMERCES	886bab	OUI
1220	Espaces naturels et agricoles aéroports	INFRASTRUCTURES	82B482	OUI
1221	Infrastructure de transport	INFRASTRUCTURES	CC0000	OUI
1222	Voie desserte habitat	HABITAT	E60010	OUI
1223	Voie desserte activité	ACTIVITES ET COMMERCES	DF536E	OUI
1224	Voie desserte mixte	URBAIN MIXTET BATI DIVERS	E5717C	OUI
1225	Chemin-sentier	INFRASTRUCTURES	EB8F98	OUI
1226	Autre infrastructure	INFRASTRUCTURES	F5C7CB	OUI
1227	Parking non construit	INFRASTRUCTURES	F7AEB6	OUI
1228	Parking construit	INFRASTRUCTURES	F5BCC2	OUI
1231	Equipement d'enseignement	EQUIPEMENTS	977FB3	OUI
1232	Equipement de santé	EQUIPEMENTS	B2A1C7	OUI
1233	Autre équipement local, administration	EQUIPEMENTS	D8CEEC	OUI
1234	Equipement pour eau, assainissement, énergie	EQUIPEMENTS	E4DFEC	OUI
1235	Equipement sportif (construit)	EQUIPEMENTS	DD3497	OUI
1236	Hôtel	EQUIPEMENTS	E15989	OUI
1311	Carrière	CARRIERES	A600CB	OUI
1331	Terrain vacant - habitat	HABITAT	FF4DFF	OUI
1332	Terrain vacant - activité	ACTIVITES ET COMMERCES	EC6EC8	OUI
1333	Terrain vacant - autre	URBAIN MIXTET BATI DIVERS	FFC9FF	OUI
1334	Terrain vacant - agricole	AGRICOLE	FFD2FF	NON
1335	Terrain vacants infrastructures (chantiers)	INFRASTRUCTURES	FFF0FF	OUI
1411	Cimetière	EQUIPEMENTS	FFA6FF	OUI
1412	Parc et jardin	EQUIPEMENTS	FDE0DD	OUI
1413	*Jardins habitat (unité foncière)*	*HABITAT*	*FDE0C8*	*OUI*
1414	*Jardins activité (unité foncière)*	*ACTIVITES ET COMMERCES*	*FDC9FA*	*OUI*
1421	Sport et loisir	EQUIPEMENTS	FFE6FF	OUI
1423	Caravanage	NATUREL ET FORESTIER	DD3464	NON
2121	Serre	AGRICOLE	FFFF00	NON
2511	Terre agricole	AGRICOLE	FBF5BF	NON
3251	Espace naturel	NATUREL ET FORESTIER	8AA846	NON
3252	Espaces "naturels" militaires	DEFENSE	649664	OUI
3261	Espaces boisés	NATUREL ET FORESTIER	D2D898	NON
3311	Plage, dune et sable	NATUREL ET FORESTIER	E6E6E6	NON
3321	Rocher et falaise	NATUREL ET FORESTIER	CCCCCC	NON
5121	Plan d'eau	SURFACES EN EAU	80F2E6	NON
5131	Réseau hydrographique	SURFACES EN EAU	2F87BD	NON
5231	Maritime nature	SURFACES EN EAU	E6F2FF	NON

Chaque couleur correspond à un code.



III.1.3.3. Le résultat

L'analyse donne une consommation foncière à Saint-Armel de **3,53ha** de 2011 à 2021.



En parallèle, un autre outil développé par l'Etat et s'appuyant sur les fichiers fonciers permet une comparaison intéressante. Cet outil, disponible sur https://mondiagartif.beta.gouv.fr recense une consommation foncière plus importante :

Consommation d'espaces NAF annuelle sur le territoire (en ha)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Total
Saint-Armel	+1,6	+0,2	+0,2	+7,9	+0,0	+0,3	+0,3	+1,7	+0,4	+0,7	+0,3	+0,7	+0,4	+14,6

Ainsi, sur la base de cet outil, la consommation foncière d'Espaces Naturels Agricoles et Forestiers s'élèverait à 13,3ha de 2011 à 2020, puis 1,3ha de plus de 2022 à 2023. La consommation d'espaces NAF (Naturels, Agricoles et Forestiers) est entendue comme « la création ou l'extension effective d'espaces urbanisés sur le territoire concerné » (article 194 de la loi Climat et résilience).

III.1.4. Les tissus urbains

La carte des tissus bâtis du centre-ville nous permet d'en comprendre la construction.

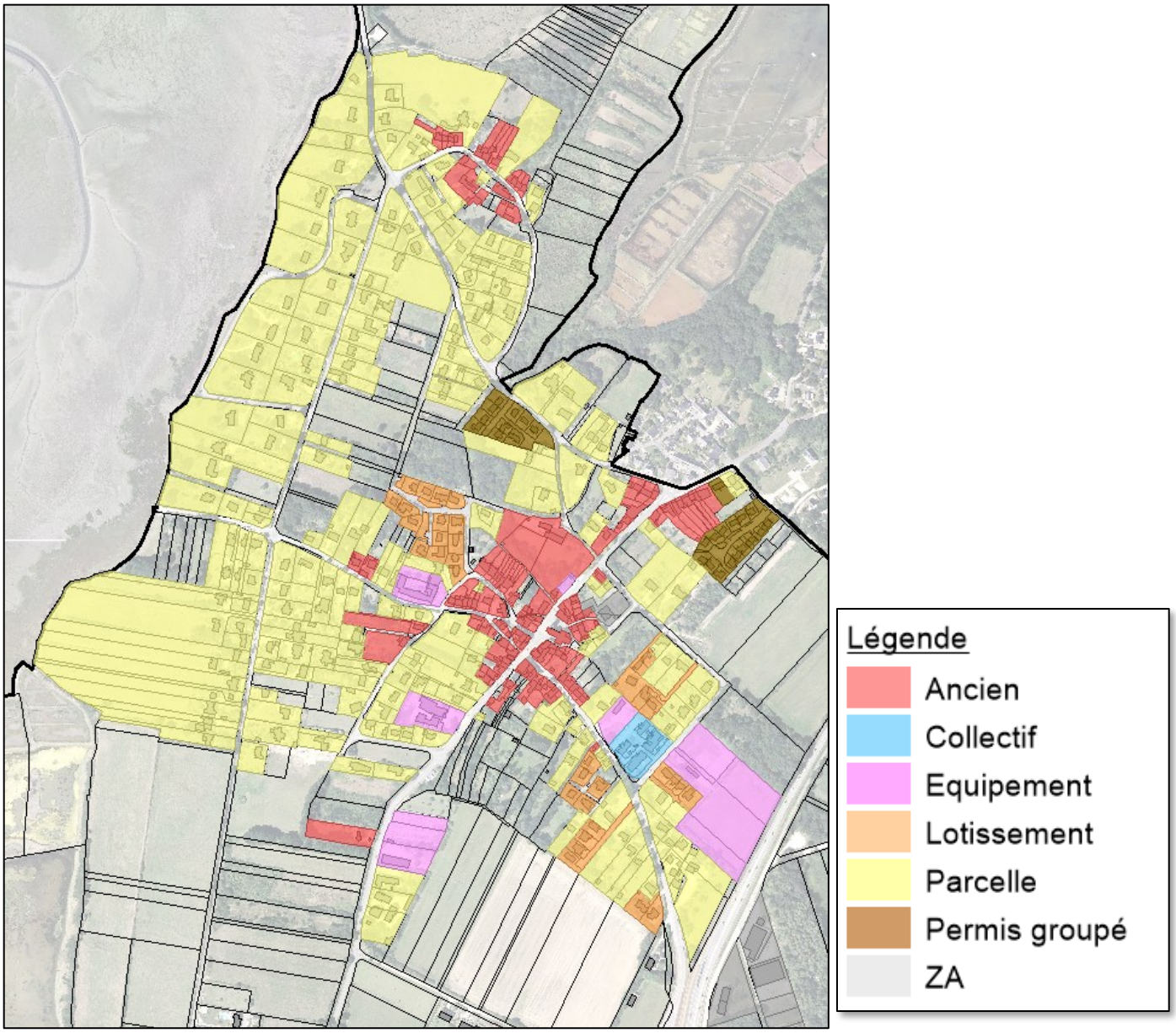




Extraits du cadastre napoléonien



Comparaison orthophoto 1950-2020



Carte des tissus bâtis du bourg

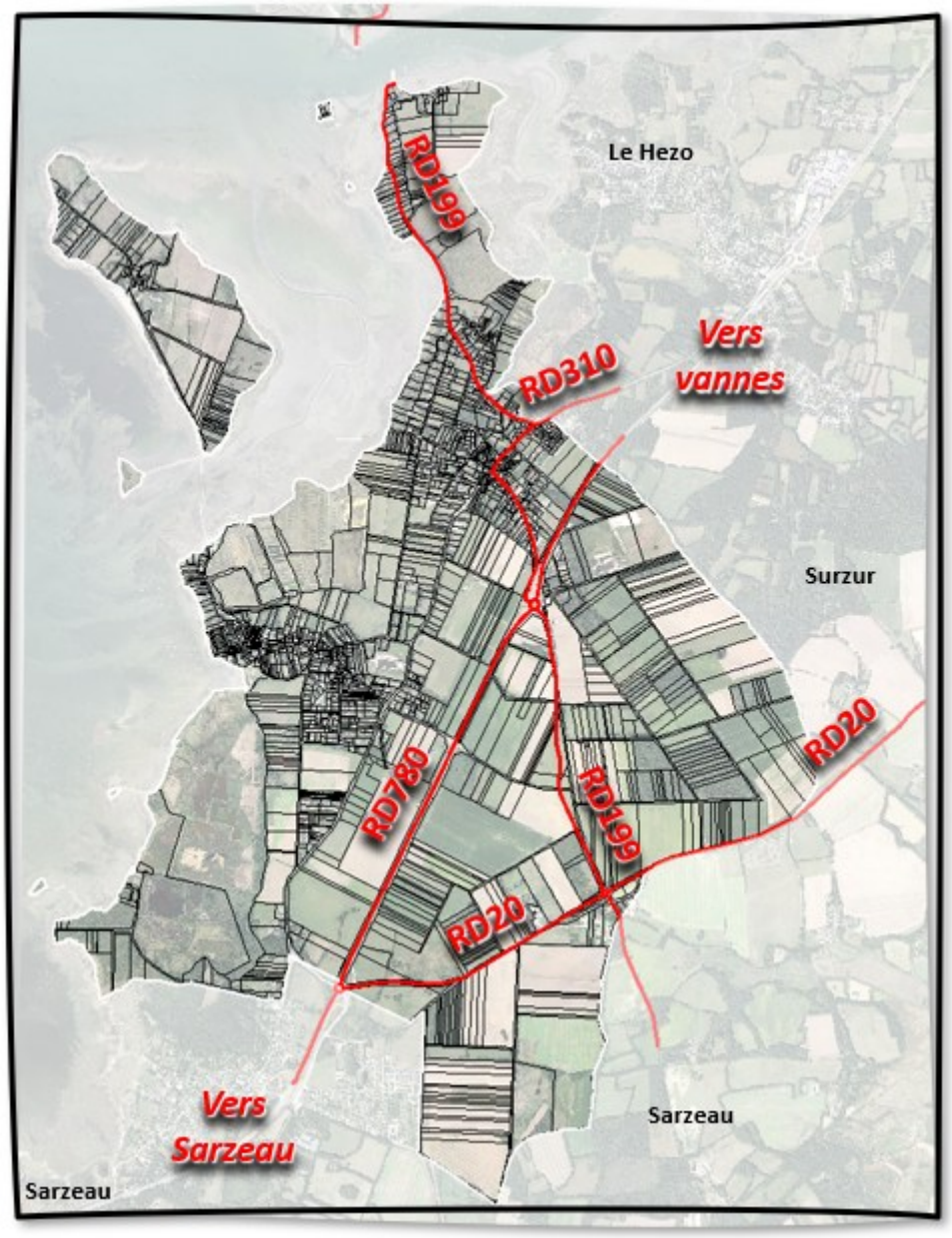
Au-delà du noyau ancien, la grande majorité du tissu urbain a été aménagée sans cohérence ni vision d'ensemble, par une urbanisation à la parcelle.

La commune compte très peu d'opérations d'ensemble (lotissements, permis groupés, collectifs). Le modèle de la maison individuelle est largement majoritaire.

Les typologies anciennes (maisons en bande et maisons de bourg) visibles dans le bourg, à la Villeneuve, au Pusmen et à Lasné, font l'objet d'une description détaillée dans le cahier patrimonial annexé au rapport de présentation.

III.1.5. Déplacements et accès

III.1.5.1. Le réseau routier départemental et national



Carte du réseau routier à l'échelle communale

4 RD irriguent la commune :

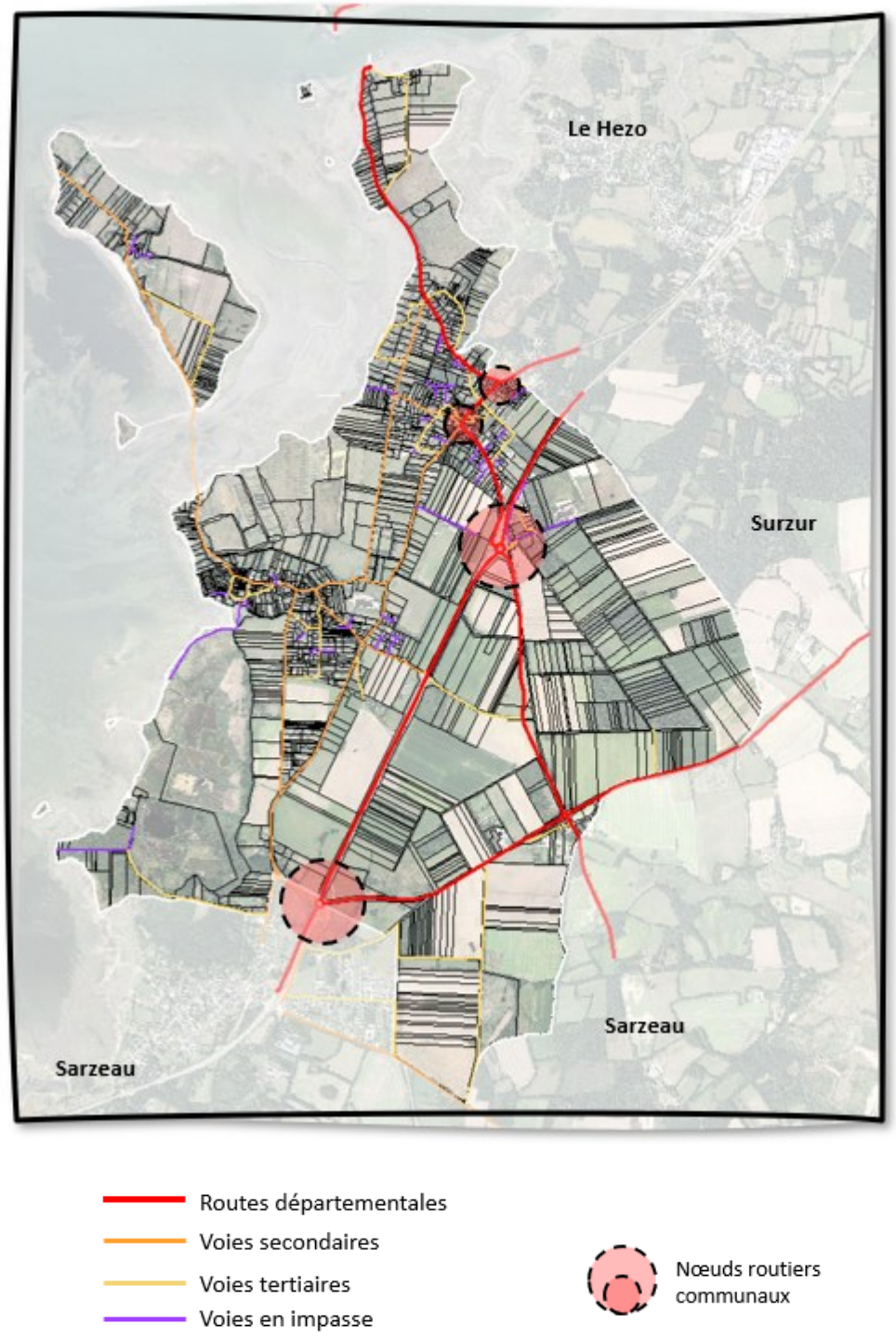
- La RD199 relie Penvins à Vannes via Le Passage
- La RD780 relie Arzon à la RN165
- La RD20 relie Saint-Armel à Muzillac et au-delà
- La RD310 relie Saint-Armel au Hézo

Le centre-ville de Saint-Armel est situé à 1 minute du giratoire du Clos Salomon.

La RD780 est une infrastructure de transport terrestre classée à grande circulation - catégorie 3 dans sa traversée de Saint-Armel générant des nuisances sonores (100m de largeur affectée par le bruit) et générant un recul des constructions de 75m au titre de la Loi Barnier (sauf dérogation).

Les RD sont soumises, hors agglo, à un recul de 35m en zone A et N et à un recul de 20m en zone U, et de marges adaptées au contexte local en zone U en agglo (le plus souvent, pas de marge de recul dans ce cas) ➔ Application du règlement départemental de voirie.

III.1.5.2. Le réseau routier à l'échelle de la commune



Carte du réseau routier à l'échelle de la commune

Le réseau routier de Saint-Armel s'articule essentiellement depuis les giratoires sur la RD780 et le bourg, qui constituent des nœuds routiers.

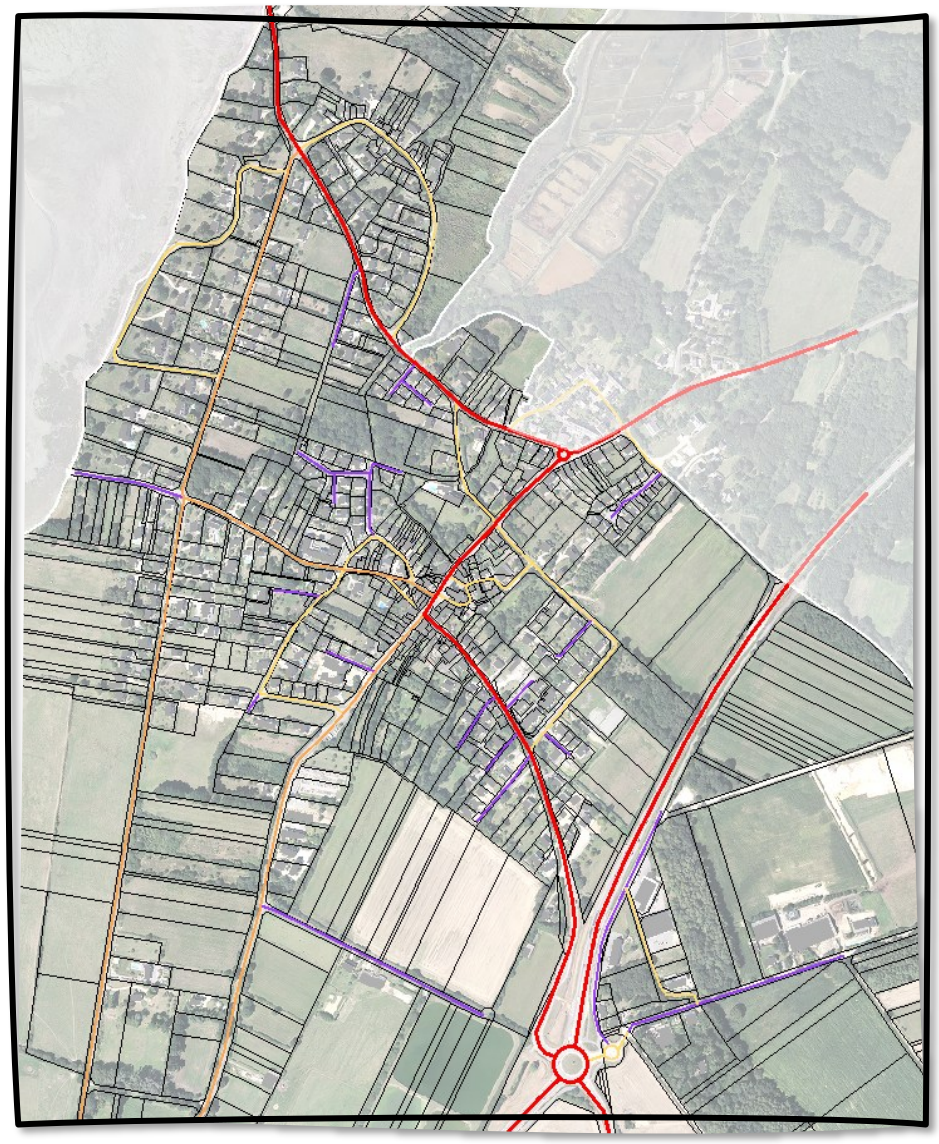
Le réseau routier de Saint-Armel comprend quelques axes secondaires et tertiaires qui irriguent une grande partie du territoire, dont une voie submersible.

La particularité du maillage réside dans le nombre important de voies en impasse.

- En campagne, cette spécificité s'explique par la nécessité de rejoindre les écarts et hameaux, qui étaient tous à l'origine des exploitations agricoles situées au cœur du parcellaire exploité. C'est pourquoi grand nombre de ces impasses se prolongent dans les faits par des chemins d'exploitation.
- Sur le littoral, c'est la nécessité de desservir le rivage qui est à l'origine des impasses.

Une des spécificités du réseau communal est de comporter une chaussée submersible par la mer, reliant le continent à l'île Tascon et accessible à marée basse.

III.1.5.3. Le réseau routier à l'échelle du centre-ville



Carte du réseau routier à l'échelle du bourg

III.1.5.4. Chemins d'exploitation, sentiers piétons, randonnées

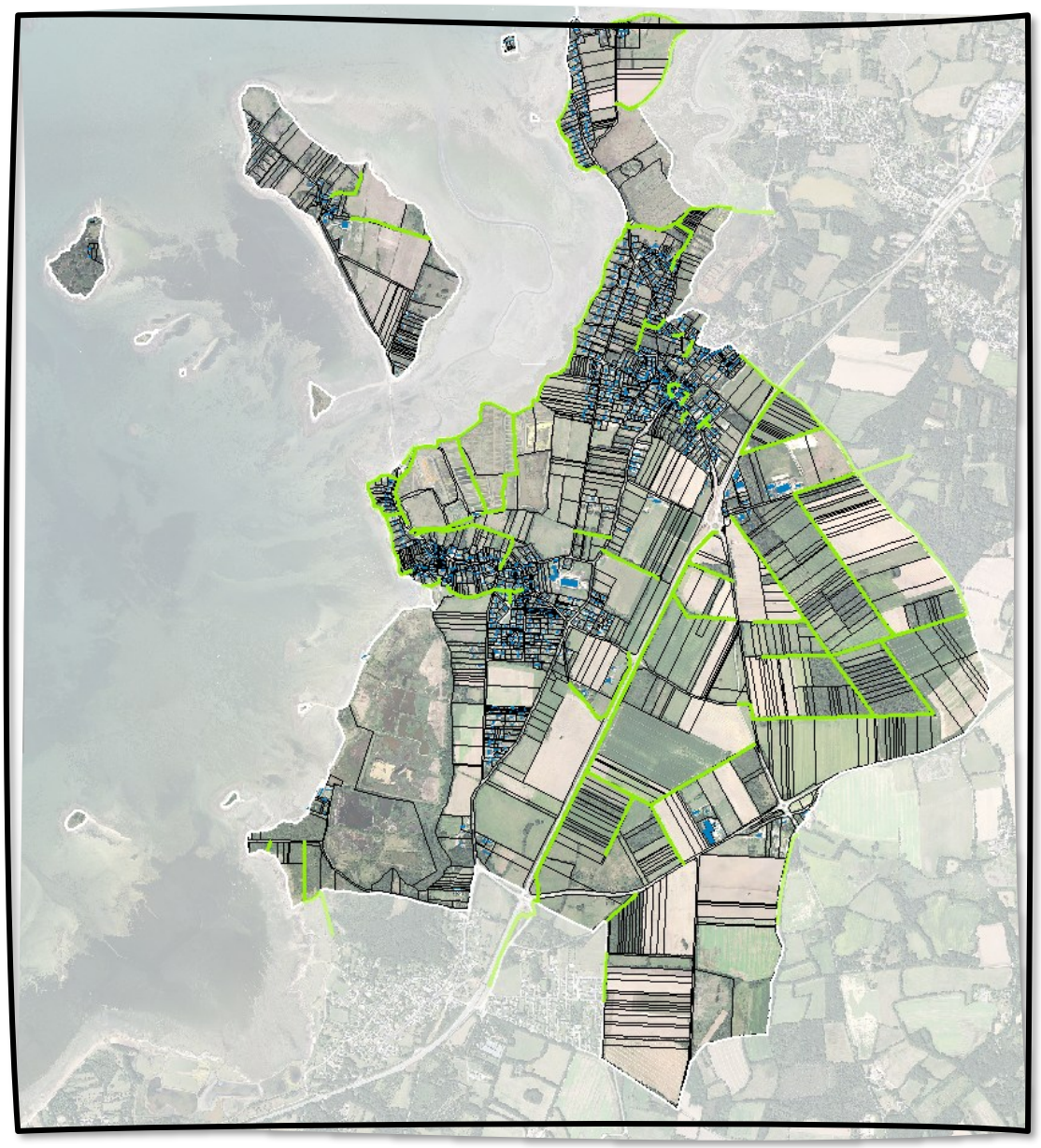


Carte des itinéraires doux à l'échelle de la commune

A l'échelle du centre-ville, peu de sentiers piétons intra et inter-quartiers ont été réalisés. Pourtant, ils permettraient une circulation apaisée des piétons en itinéraire propre.

D'une manière générale, la place du piéton est peu importante, même si les faibles gabarits de voies limitent la vitesse des automobiles.

Le maillage d'itinéraires piéton mérite ainsi d'être amélioré au travers des OAP contenues dans ce nouveau PLU.



A l'échelle communale, de nombreuses voies ont un statut mixte entre piste d'exploitation et cheminement doux, pouvant être utilisés tant par les engins agricoles que par les cyclistes.

III.1.5.5. Les transports en commun

D'une manière générale, la commune est assez peu desservie par les transports en commun.

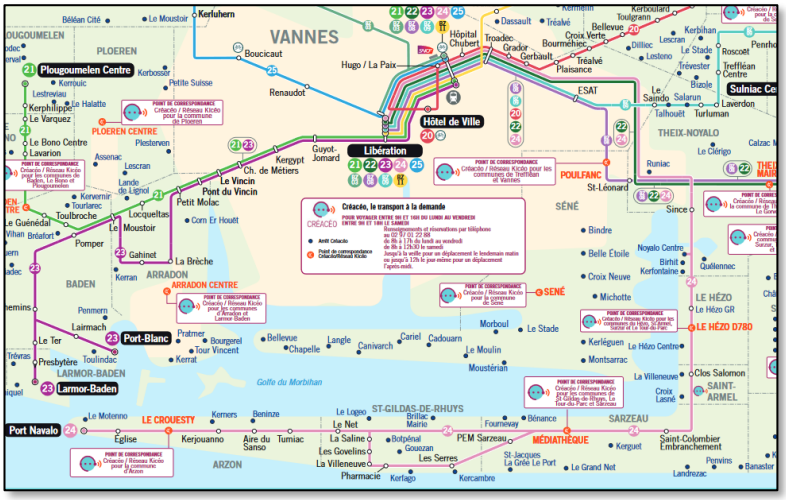
Une ligne estivale « Petit Passeur » (du 1er avril au 1er octobre) permet de connecter Saint-Armel à Séné en navette maritime accessibles aux piétons et cyclistes à hauteur du Passage.

La ligne Kiceo n°24 de Port-Navalo à Vannes est la principale ligne de transports en commun, avec deux arrêts : mairie et Clos Salomon. En revanche, elle ne dessert pas le village de Lasné.

Des transports scolaires sont existants en complément, mais ils ne circulent pas durant les vacances (par définition).



kicéo

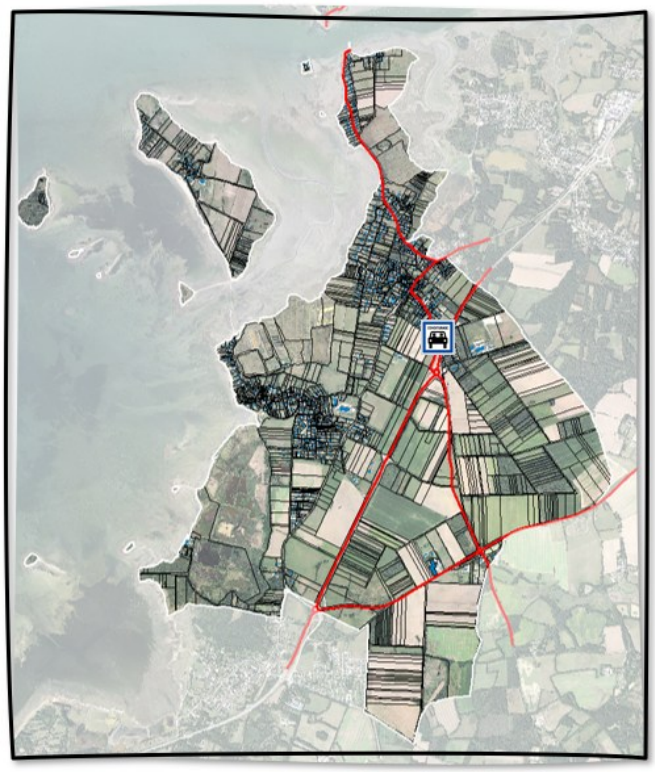


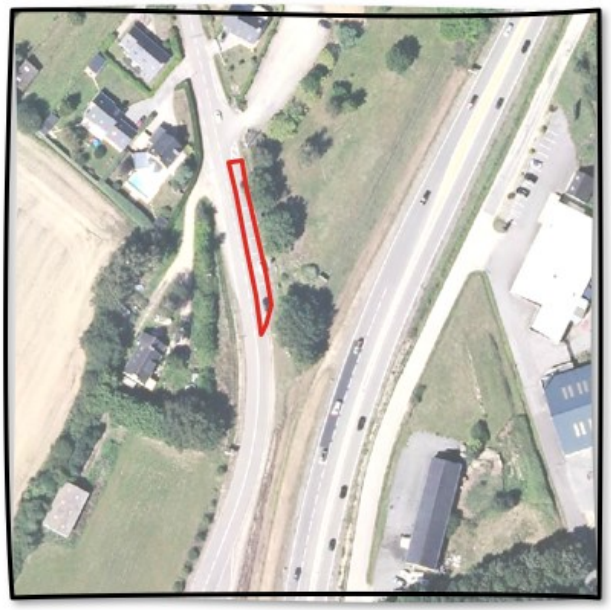
III.1.5.6. Le covoiturage



Une aire de covoiturage est située en entrée Sud du bourg le long de la RD199.

Elle dispose d'une capacité de 10 places VL environ, sans réelle possibilité d'extension sans un aménagement lourd.





III.1.5.7. Les capacités des aires de stationnement communales

La commune compte peu de stationnement formalisé, que se soit dans son bourg, à Lasné ou dans les différents noyaux bâtis. Ainsi au coeur du bourg le stationnement se réalise quotidiennement le long des axes sur des emprises servant à la fois de cheminement doux et de stationnement. En l'état, le stationnement d'une centaine de véhicles est ainsi rendu possible simultanément au cœur du bourg. Les places matérialisées sont situées à l'approche de l'église, ou au contact de la mairie, ou encore proche du cimetière.

Plusieurs aires naturelles de stationnements sont utilisées à proximité du rivage, à Trohennec, au marais salant de Lasné, ou en amont de l'île Tascon. Sur ce parking, plusieurs places sont réservées aux résidents de l'île qui sont contraints dans leurs déplacements par la marée qui submerge la chaussée reliant le continent à l'île Tascon.

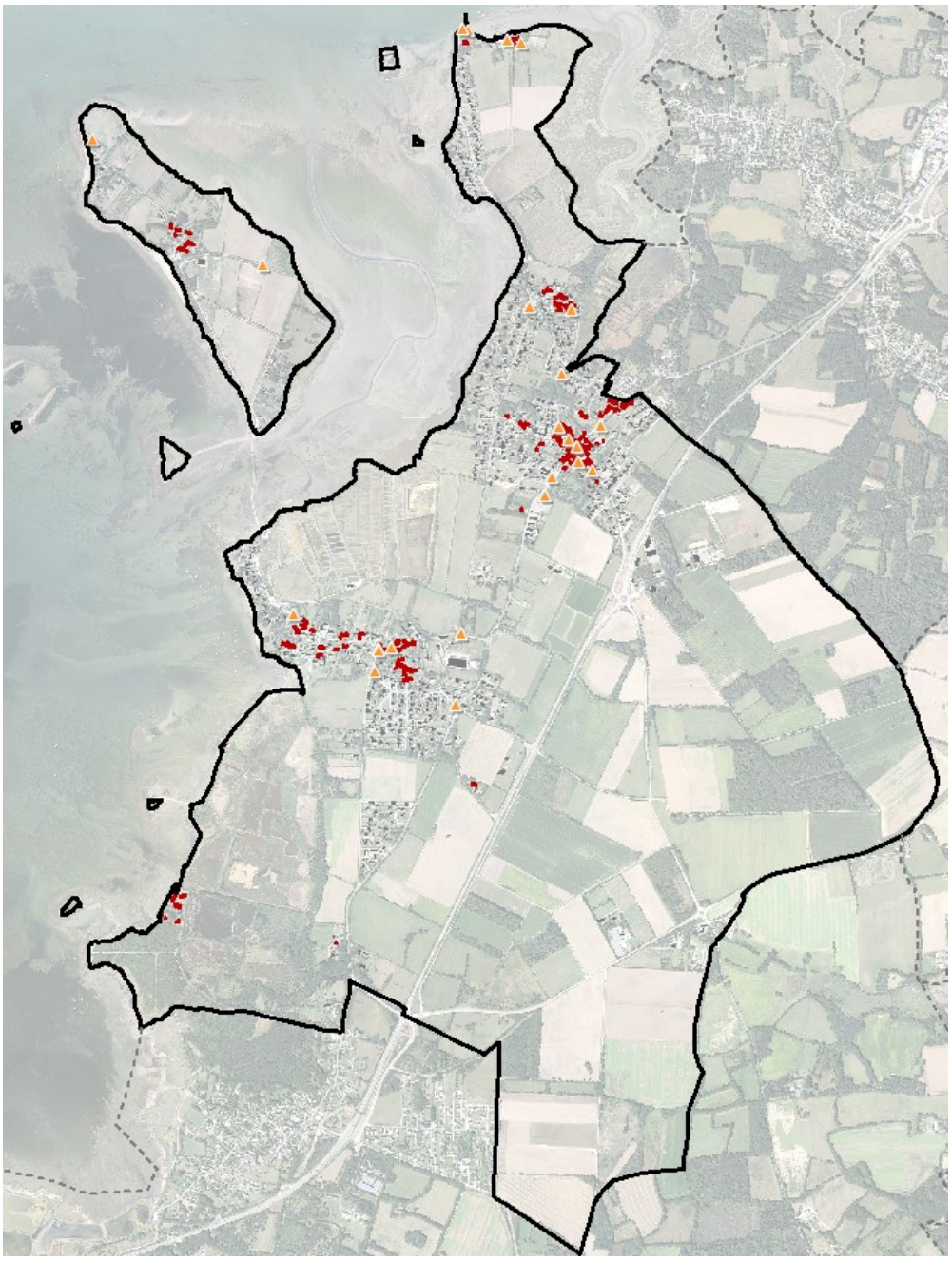
Elle a également commencé à déployer du mobilier dédié au stationnement vélo, même si le déploiement mérite d'être accéléré à proximité des points de fréquentation des espaces naturels notamment.

III.1.6. Patrimoine bâti

III.1.6.1. Le petit patrimoine et le bâti ancien

La commune compte quelques éléments de petit patrimoine. Le bâti ancien prend à Saint-Armel la forme de maisons en bande et de maisons de bourg. La commune compte également un manoir à la Villeneuve, deux moulins à vent et une minoterie.

Dans le cadre de la conception du règlement, la commune a inventorié l'ensemble de son bâti ancien. Une des spécificités de la commune est de ne pas disposer hors des zones urbaines de bâtiments susceptibles de faire l'objet de changements de destination en logements.



La carte ci-dessus localise en rouge l'ensemble du bâti ancien, et par des triangles orange le petit patrimoine. Ce dernier est constitué de fontaines, puits, croix et mégalithes.

III.1.6.2. Les monuments historiques et sites inscrits

La commune ne compte aucun monument historique. Elle est en revanche concernée par le site inscrit du Golfe du Morbihan.

D'une superficie d'environ 17 000ha, le **site inscrit du Golfe du Morbihan** est un **espace naturel et culturel protégé** reconnu pour la qualité exceptionnelle de ses paysages. Il est inscrit à l'inventaire des sites depuis **1974**, au titre de la loi de 1930 sur la protection des monuments naturels et des sites.

Caractéristiques :

- Une **"mer intérieure" parsemée d'îles**, aux côtes découpées.
- Un **paysage remarquable** mêlant vasières, prés salés, marais, plages, forêts et bocage.
- Une **biodiversité exceptionnelle**, classée **Natura 2000** pour ses habitats d'oiseaux migrateurs.
- Un **patrimoine historique riche** : mégalithes, abbayes, châteaux, ports anciens.

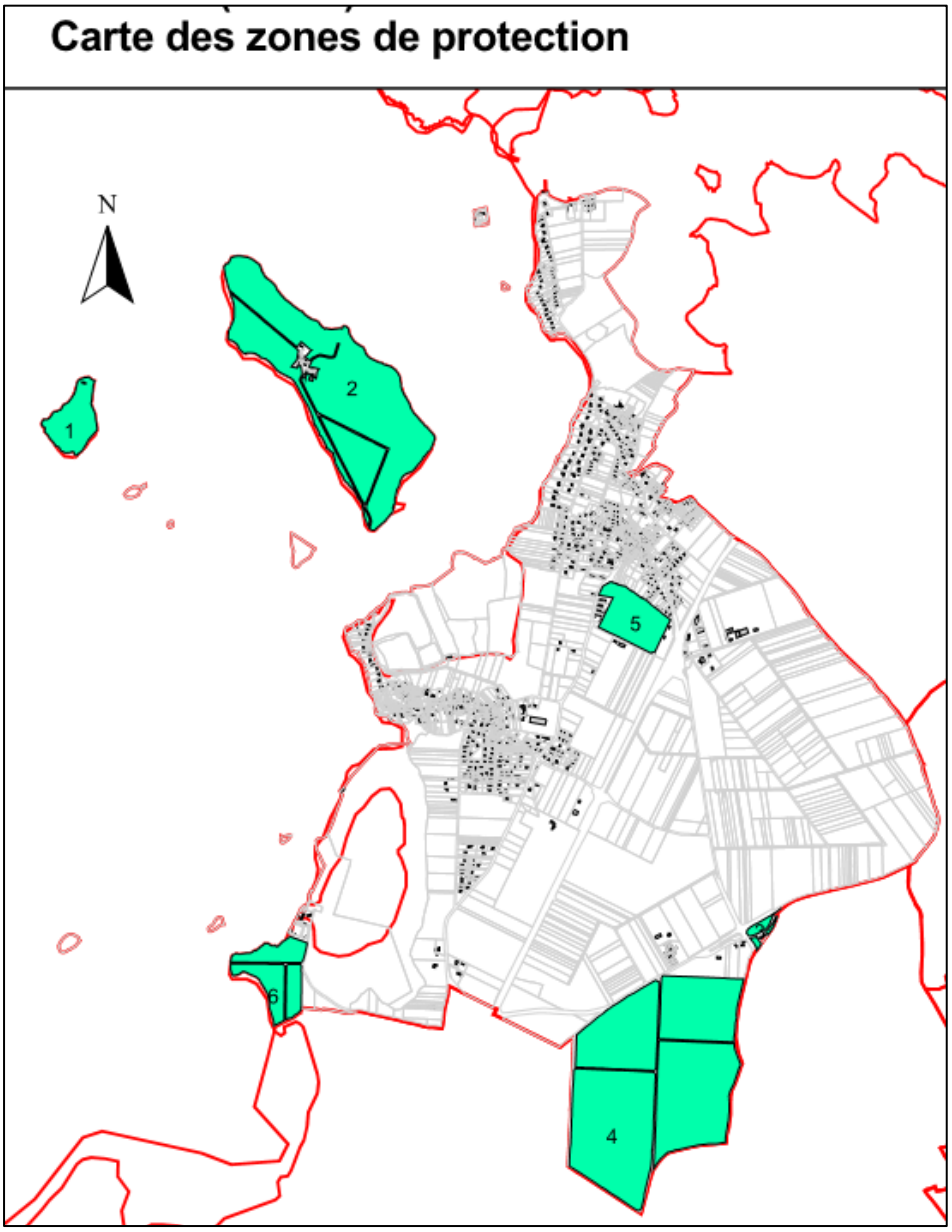
Enjeux :

- Préserver l'**équilibre entre urbanisation, tourisme et environnement**.
- Limiter la pression foncière et l'artificialisation du littoral.
- Maintenir l'**authenticité du paysage culturel et naturel**.

Ce classement en "site inscrit" vise donc à **préserver l'identité paysagère et patrimoniale** du Golfe, tout en encadrant les aménagements.

III.1.6.3. Archéologie préventive

Le SRAP (Service Régional de l'Archéologie en Bretagne) qui dépend de la DRAC (Direction Régionale des Affaires Culturelles) a identifié six sites à protéger au titre de l'archéologie, avec une servitude à instaurer au P.L.U. Ces sites concernent aussi bien le paléolithique que le néolithique, l'âge de fer, le deuxième âge de fer et l'âge de bronze.



III.1.6.4. Les typologies architecturales

Les époques de construction :

Le bâti vernaculaire : Traditionnellement en pierre : en granite, plus rarement en schiste. Les demeures les plus riches offrent des linteaux et encadrements de fenêtres et ouvertures sculptés. Au bâtiment originel viennent souvent s'ajouter au fil du temps extensions et dépendances.

Les maisons années 20 et 30 : En pierres ou en briques, les volumes sont plus complexes, intégrant souvent un plan en L. Les toitures ont des combles en bâtière (à 2 versants). C'est l'une des dernières époques présentant des ouvertures plus hautes que larges. Le recourt aux marquises est courant.

Les maisons années 40 et 50 : En rupture complète avec le bâti traditionnel, elles recourent massivement aux parpaings et au béton, y compris pour les encadrements de fenêtres. Ces dernières s'élargissent. En R+C (Rez-de-chaussée + combles) à

R+1+C (rez-de-chaussée + 1 étage + combles), elles présentent des toitures à comble en pavillon, tantôt à 2 versants et 2 croupes, tantôt à 4 versants.

Les maisons années 60 et 70 : Leur particularité est d'utiliser le RDC comme garage et pièces de stockage, avec les espaces de vie de l'habitation au premier niveau et les chambres dans les combles. Elles ont le plus souvent un balcon en façade. Elles recourent au béton/parpaing. Les volumes sont simples et les toitures à deux pans (sans croupe).

Les maisons années 80 et 90 : Souvent en rez-de-chaussée + combles aménagées, ces habitations ont des volumes simples (emprise au sol rectangulaires), mais des toitures complexes (plans coupés). Les lucarnes sont jacobines (à croupe). Des éléments traditionnels tels que les linteaux ou encadrement en granite sont repris dans la composition.

Habitat années 2000 : Maisons allant de plein pied à R+1+C, elles offrent une grande diversité architecturale. Si certaines sont des maisons catalogue, avec une certaine répétition des modèles, d'autres offrent une utilisation sobre de matériaux naturels : bois, pierre, … En complément des maisons individuelles, des collectifs et groupes de maisons en bande sont réalisés.

A Saint-Armel, 425 Résidences Principales ont été construites avant 2014, dont :

- 48 avant 1946 (11.4%)
- 190 de 1946 à 1990 (44.8%)
- 109 de 1991 à 2005 (25.6%)
- 78 de 2006 à 2018 (18.2%)

Il y a donc une part significative du bâti qui peut nécessiter une rénovation énergétique (70% environ). De plus, traditionnellement les résidences secondaires étaient mal isolées puisqu'occupées essentiellement à la belle saison. Dès lors, un des enjeux est de permettre l'isolation du bâti par l'extérieur, et donc d'autoriser le bardage. Les constructions à l'alignement sur rue pourraient quant-à elle nécessiter l'autorisation d'un débord sur le domaine public pour permettre cette isolation par l'extérieur.

<u>Les gabarits :</u>

D'une manière générale, l'essentiel des habitations sont en R(+C) – Rez-de-Chaussée (+Combles), tant dans le centre-ville que dans les noyaux bâtis. Dans le centre-ville, les constructions en R+1+C, présentes essentiellement dans le cœur de bourg et à la Villeneuve, sont toujours anciennes.

Les lotissements et les secteurs d'urbanisation à la parcelle comprennent essentiellement des constructions en R ou R+C. En revanche, la commune ne compte aucune construction en R+2 (exception faite de la minoterie du Ludré dont le gabarit s'apparente à du R+2). L'un des enjeux de réduction de la consommation foncière passe par la densification en permettant dans certains secteurs, nécessairement hors espaces proches du rivage, les constructions avec un étage supplémentaire.





III.2. Dynamiques socio-démographiques

Le diagnostic socio-économique, au même titre que l'essentiel du diagnostic, a été établi en 2023 lors de la phase de travail du même nom, en s'appuyant sur les données INSEE qui étaient alors les plus récentes (le recensement de 2019). Ces données ont permis d'identifier les enjeux et de construire le PADD. Par conséquence, et pour la bonne compréhension du projet de PLU, il est restitué tel qu'il a été établi en 2023. Pour autant, au regard des données plus récentes disponibles lors de la conception du rapport de présentation en 2025, il était pertinent de proposer une mise à jour pour les principaux indicateurs s'appuyant sur les données INSEE désormais disponibles de 2022. Elles sont présentées dans le dernier paragraphe de ce chapitre.

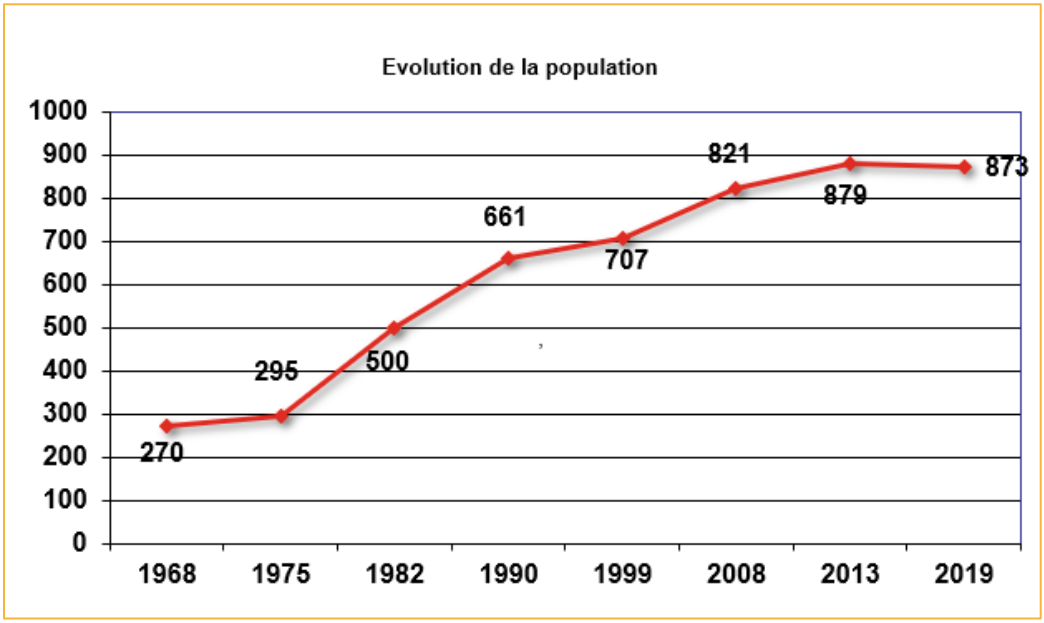
III.2.1. La dynamique démographique

III.2.1.1. Évolution de la population

La commune a enregistré une croissance de population toujours en progression sur chaque période intercensitaire de 1968 à 2013. La croissance a été modérée de 2008 à 2013 (+0,32% par an).

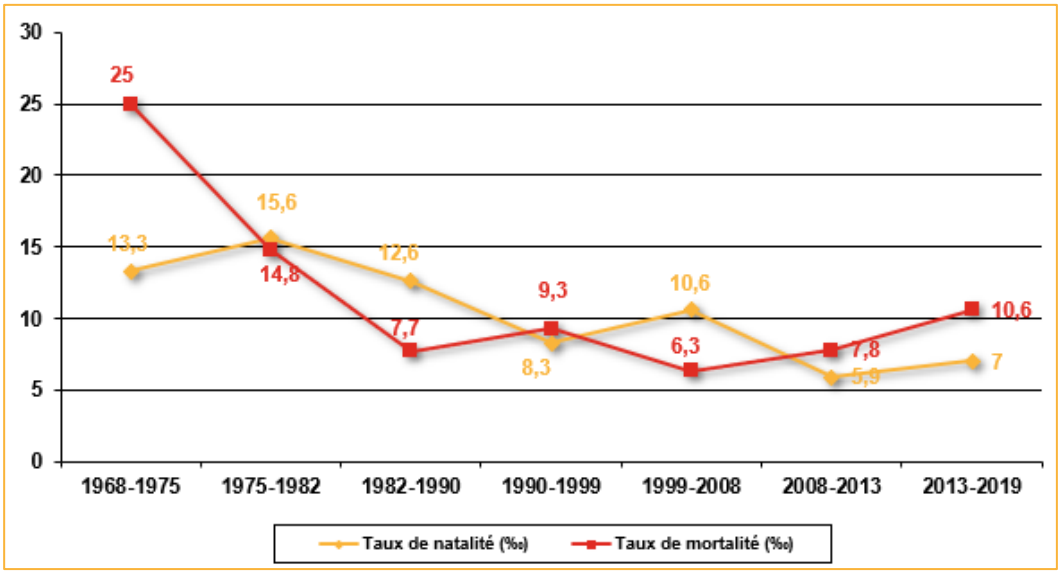
A partir de 2013, la population a diminué, en lien avec la forte hausse de la valeur du foncier et des logements, en ayant pour conséquence l'accueil de ménages de retraités.

En 2019, la commune a atteint le nombre de 873 habitants.

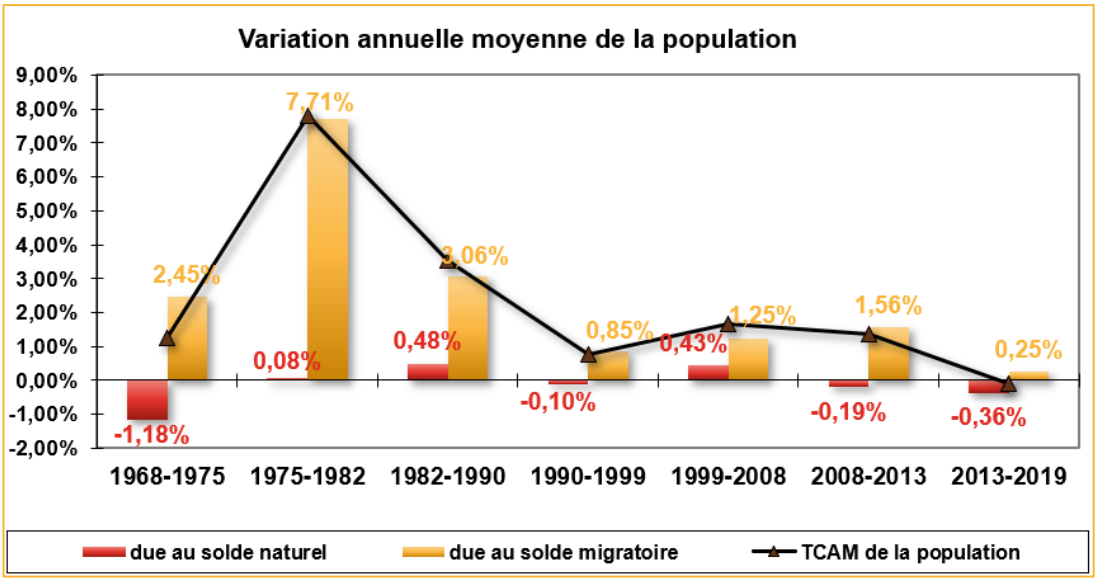


La réduction du taux de mortalité entre 1968 à 1990 traduit à la fois la tendance nationale du gain d'espérance de vie, et une pyramide des âges où les tranches les plus âgées étaient peu importantes, tandis que son maintien depuis traduit uniquement le vieillissement de la population.

Le taux de natalité a régulièrement décru et s'établit à un niveau très bas, inférieur au taux de mortalité (d'où un solde naturel négatif).



Si le solde migratoire (nouveaux arrivants par rapport aux partants) a toujours été important comparativement au solde naturel, ce dernier est en net recul depuis 2008 et désormais négatif (plus de décès que de naissances).



III.2.1.2. Structure générationnelle

Une population vieillissante

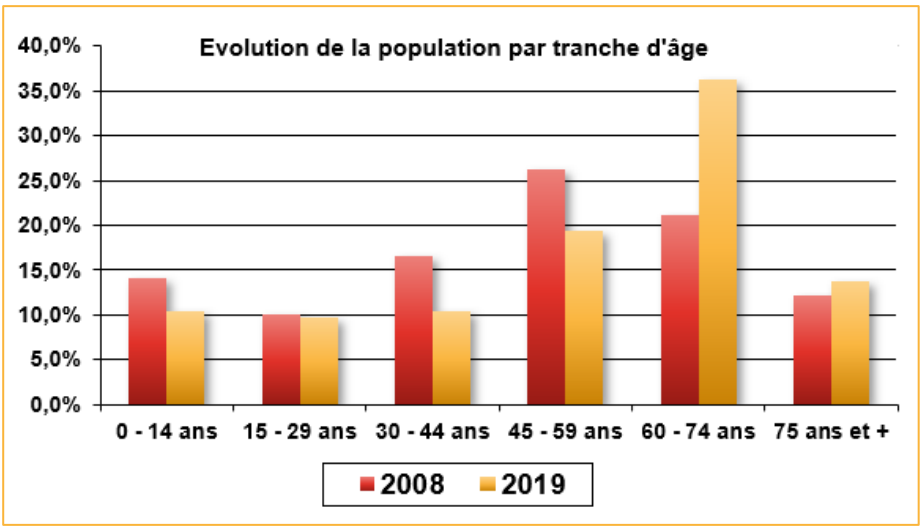
La population est âgée et vieillissante, Les moins de 45 ans ne représentent que 30,5% de la population.

C'est la tranche des 60-74ans qui est majoritaire.

Les plus de 60 ans représentent au cumul 50% de la population.

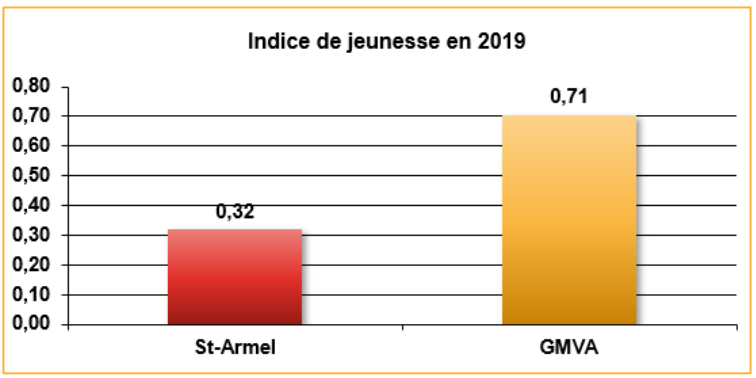
Entre 2008 et 2019, les seules classes d'âges qui ont progressé (en part) sont celles des 60ans et plus.

Les classes d'âge les plus jeunes sont toutes en recul.



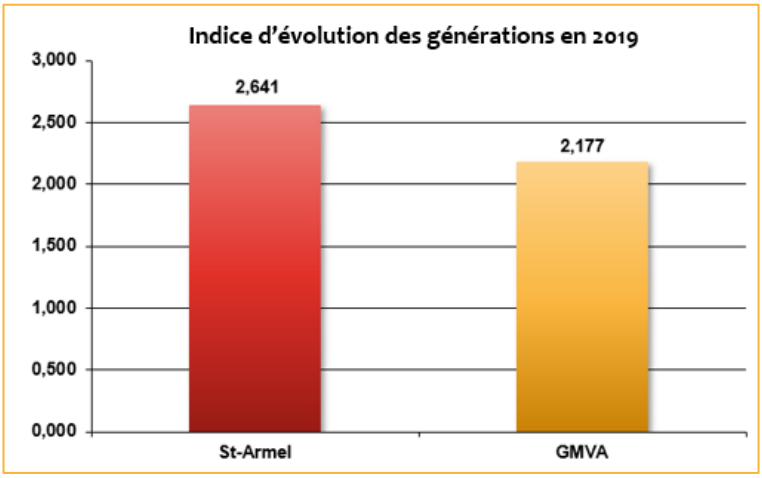
L'enjeu est donc double : pérenniser les équipements (scolaires et périscolaires), et anticiper le vieillissement de la population par une offre de services structurée (offre de soin, hébergement spécialisé, services à la personne…).

L'indice de jeunesse, rapport entre les moins de 20 ans et les plus de 60ans, est très dégradé à Sait-Armel. Il est le reflet d'une population âgée. Il bien moins bon qu'à l'échelle de GMVA.



L'indice d'évolution des générations, rapport entre les 60-74ans et les 75ans et +, mesure le vieillissement attendu sur le territoire. Ce vieillissement sera d'autant plus important que l'indice est élevé. Cet indice est dégradé à Saint-Armel, encore plus qu'à l'échelle de GMVA. Il s'explique par le nombre important des 60-74ans, presque trois fois plus élevé que le nombre des 75ans et plus.

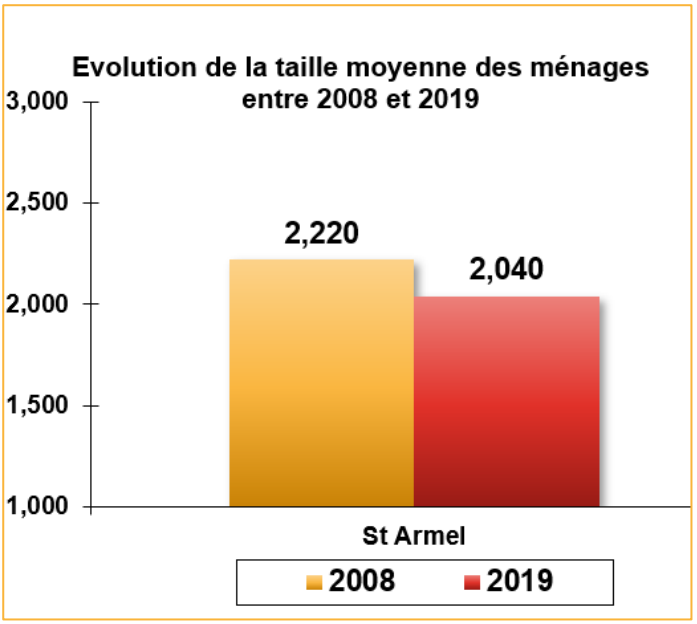
Cet indice signifie que le vieillissement va s'accélérer sur la commune.



III.2.1.3. Structure sociale

Entre 2008 et 2019, la taille moyenne des ménages a diminué de 8,11%. (-0,77% par an) pour s'établir à 2,04 membres. Ce phénomène traduit la tendance nationale du desserrement de la population mais avec une évolution plus marquée liée au profil d'acquéreur sur la commune (couples de retraités ou d'actifs proches de la retraite)

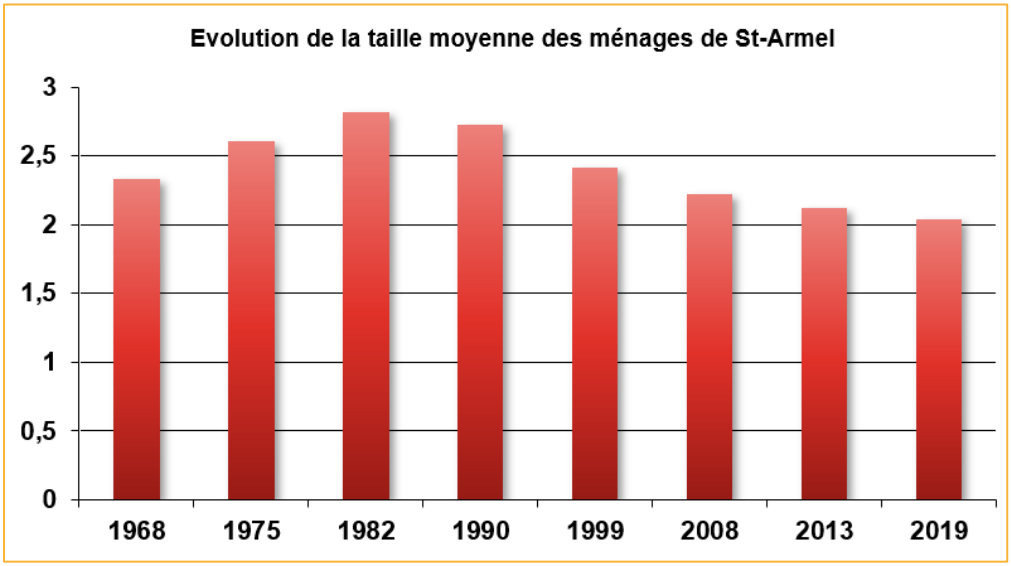
Dans le Morbihan, la taille des ménages est plus élevée (2,1).



Le desserrement des ménages constitue une tendance de fond depuis 1982-1990.

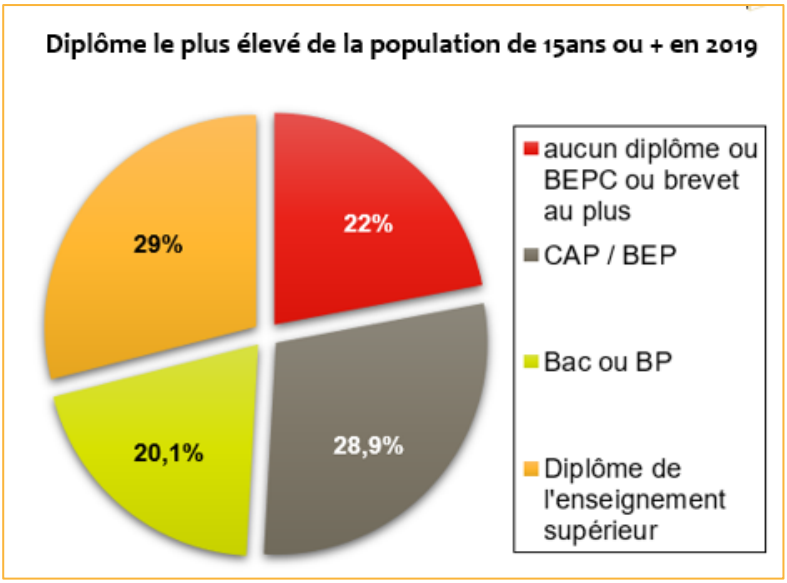
La taille des ménages plus faible à Saint-Armel que dans le Morbihan trouve largement ses explications dans les éléments suivants :

- Saint-Armel compte essentiellement des T4 et T5
- Saint-Armel compte de moins en moins de couples et de moins en moins d'enfants.
- Sa population stagne ou diminue depuis 2013.



La population de Saint-Armel est assez fortement diplômée, avec 49% d'habitants non scolarisés de 15 ans ou plus disposant au moins du bac en 2019. Ce taux est à mettre en parallèle avec le coût de l'immobilier et le profil CSP de la population.

En parallèle, la part des titulaires d'aucun diplôme est également très importante, et à mettre en relation avec la part des employés, ouvriers sur la commune, mais aussi avec le nombre de personnes âgées.



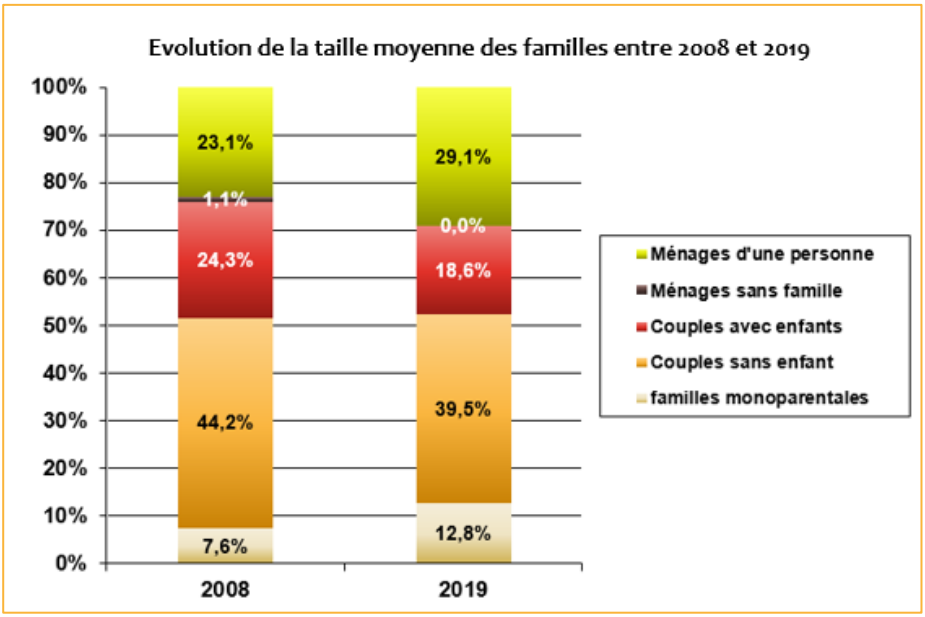
III.2.1.4. Structure familiale

C'est la part des ménages d'une personne et des familles monoparentales qui a le plus progressé de 2008 à 2019 (séparation et veuvage)

Il n'y a plus de ménages sans familles (colocations, logements séniors partagés) alors que ceux-ci pourraient constituer une réponse adaptée à la tension du marché immobilier

Le nombre et la part des couples, sans enfant et avec enfants, diminue significativement.

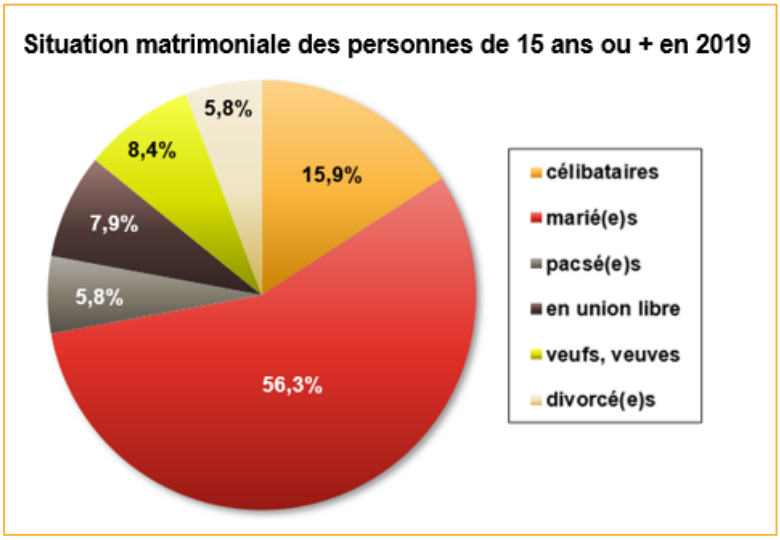
Les couples avec enfants (80) ont ensemble 120 enfants, soit 1,5 enfants par couple en moyenne.



➔ Il y a donc un enjeu en matière de diversification des tailles de logements afin de diversifier la population, mais surtout pour éviter les logements sous-occupés.

➔ Il y a également un enjeu sur l'adéquation entre l'évolution des ménages et les équipements

A noter par ailleurs que la commune compte 62,1% d'habitants mariés ou pacés pour 15,9% de célibataires, que la part des veufs et veuves est assez importante et corrélée à l'âge élevé de la population, et que seulement 5,8% de la population de 15ans ou + est divorcée (moins qu'à l'échelle nationale).

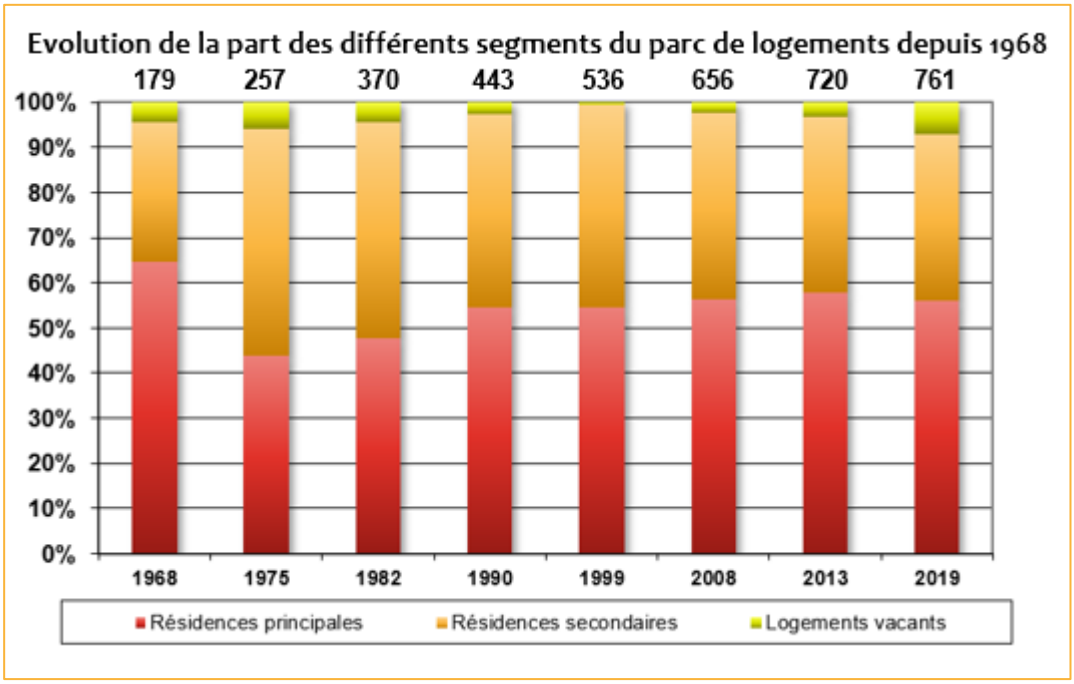


III.2.2. Les évolutions du parc de logements

III.2.2.1. Les différents segments du parc

Le cumul des Résidences Secondaires (1,9%) et Logements Vacants (6,1%) représente 8% du parc en 2016, avec une réduction significative de la part des Résidences Secondaires depuis 2011 mais une progression de la part (et du nombre) des Logements Vacants (offre dans le neuf en concurrence avec l'ancien). On comptait 38 logements vacants en 2016.

La commune a enregistré une progression très rapide des résidences principales de 1999 à 2008, en net ralentissement depuis.



Le taux de Logements Vacants s'élevait à 7,1% en 2019 (avant COVID!). Le taux se décompose en une **vacance frictionnelle** (ajustement de l'offre et de la demande) et une **vacance conjoncturelle** (logements en excès ou en déconnexion par rapport à la demande). La vacance inférieure à 5% est frictionnelle. Ce taux légèrement supérieur à 5% traduisait un marché immobilier équilibré.

Le taux de Résidences Secondaires s'élevait à 36,8% en 2019, en recul régulier depuis la période 1999-2008. Pour autant, le nombre s'est maintenu à 280 de 2013 à 2019. Ceci a probablement fortement évolué depuis le covid.

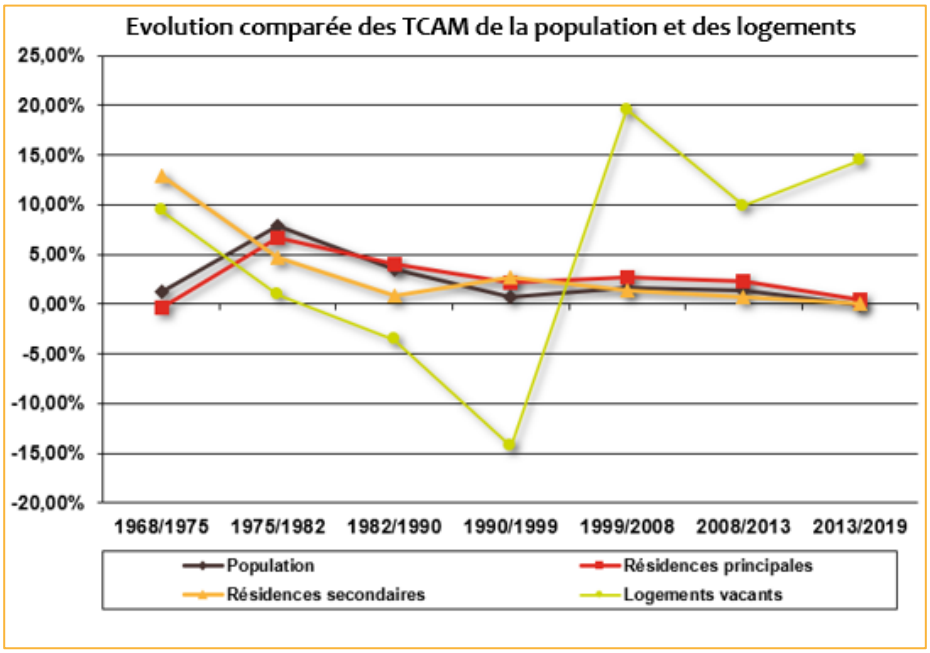
Le cumul des Résidences Secondaires (36,8%) et des Logements Vacants (7,1%) représentait 43,9% du parc en 2019, ce qui est significatif.

➔ Enjeu : veiller à disposer d'une offre suffisante, diversifiée pour lutter contre la tension du marché de l'immobilier, et éviter le report sur un logement par défaut (ex T5 occupé faute d'offre de T2).

➔ Veille sur l'évolution de la vacance

➔ Prospective sur l'évolution des résidences secondaires

Depuis 1968, population et résidences principales suivent des courbes d'évolution annuelle très proches, qui traduisent l'évolution progressive et sans impact brutal du desserrement des ménages sur le parc immobilier.

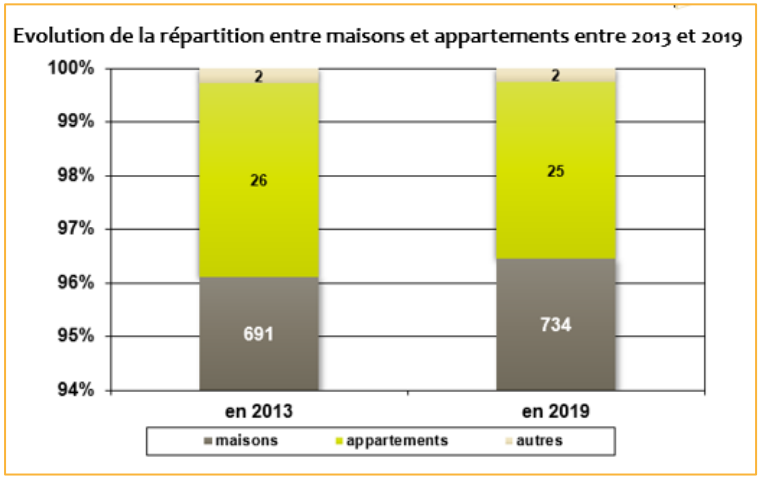


En 2019, le parc est constitué à 96,5% de maisons contre 3,3% d'appartements.

Le nombre d'appartements a même diminué sur la période 2013-2019.

En parallèle, le second constat est celui de la progression des logements comprenant le plus de pièces (T5 et +) quand les autres diminuent (ce qui signifie que des logements de plus petite taille ont été étendus).

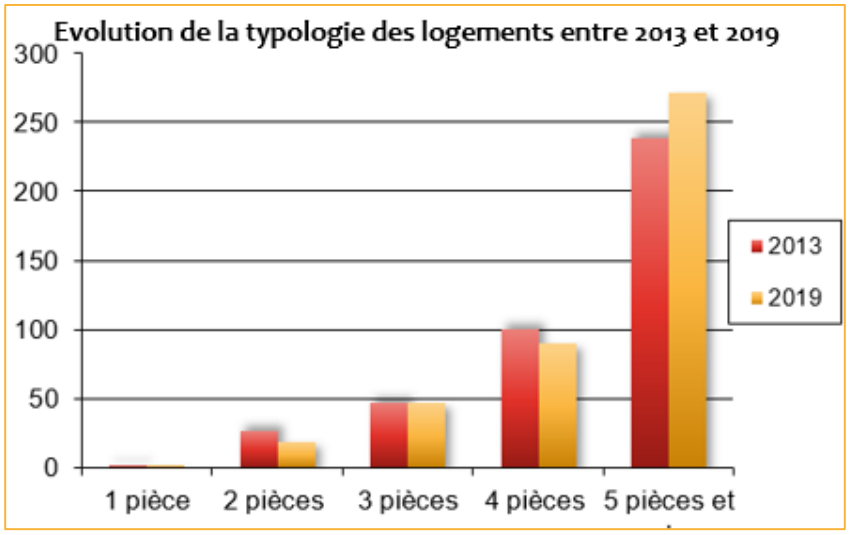
Cela pose la question de l'adéquation de la typologie de logement avec la taille du ménage, comme en témoigne le tableau ci-dessous :



Relation entre la typologie d'habitat proposée et la taille des ménages en 2019

Taille des ménages	Nombre de ménages	T1	T2	T3	T4	T5 et +	Total logements
1	125	1	18				19
2	170		18	47			65
3 et +	80			47	90	271	408

Ainsi en 2019 la commune totalisait 125 ménages unipersonnels, dont le besoin théorique est celui d'un petit logement de type 1 (T1) ou 2 (T2). Or le cumul des T1/T2 sur le territoire ne représente que 19 logements, soit un manque théorique de 106 logements de petite taille. À l'inverse le nombre de ménages de 3 personnes et plus, qui nécessitent des grands logements, s'élevait à 80 en 2019 pour une offre théorique de 406 logements, soit une disproportion totale par rapport au besoin.

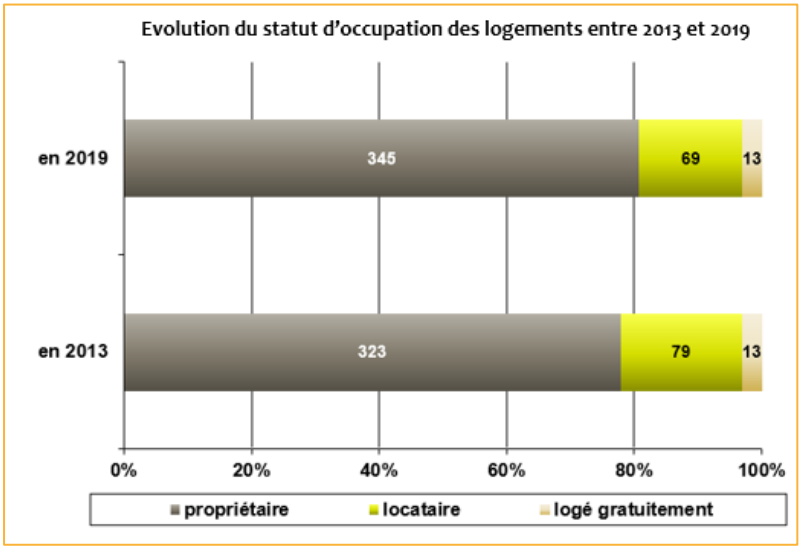


Il y a donc une déconnexion entre l'offre et le besoin, avec pas assez de petits logements proposés et trop de grands logements. Attention toutefois, car il ne faut pas confondre le besoin et la demande. La difficulté est d'estimer le nombre de ménages qui ont opté pour un logement plus grand faute de trouver un logement de plus petite taille.

L'enjeu est également d'éviter une sélection de la population par la taille du logement, avec un report possible des petits ménages vers les communes voisines disposant d'une offre plus conséquente de petits logements. La tension du marché (faible taux de vacance) le fausse.

III.2.2.2. Les statuts d'occupation

Entre 2013 et 2019, la part des propriétaires a baissé de 86,4% à 80,8%, au bénéficie des locataires (en particulier sociaux) et des logés gratuitement.



III.2.2.3. Le parc locatif social

La commune de Saint-Armel, non soumise aux obligations de la loi SRU, a un taux de logements sociaux de 4,4 %, se situant en dessous de la moyenne départementale (9.7 %).

III.2.3. Les activités économiques et l'emploi

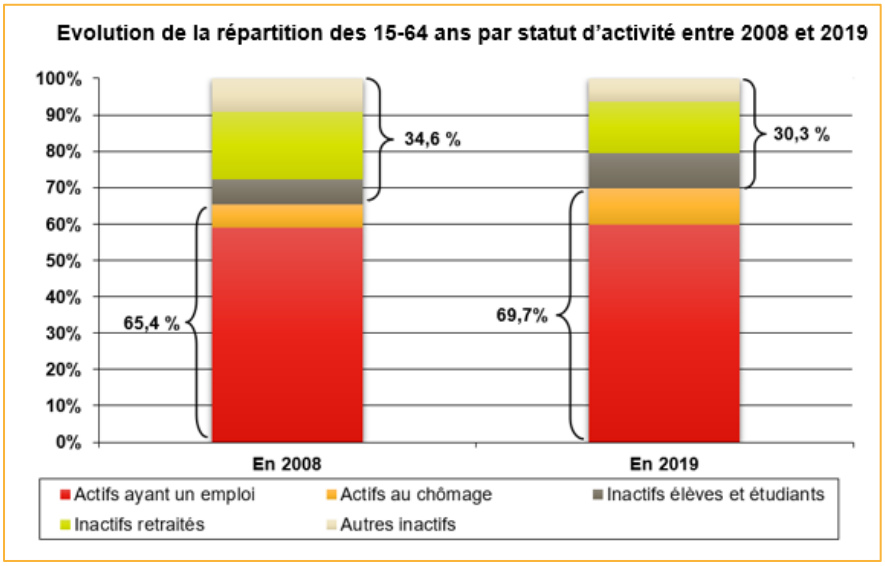
III.2.3.1. L'emploi et la population active

Entre 2008 et 2019, la part des actifs a nettement progressé (+4,3 points) pour une forte diminution en nombre (-35).

Le nombre de chômeurs a légèrement progressé (+9).

La part des élèves et étudiants dans la population des 15-64 ans a progressé de 3 points.

La diminution du nombre d'inactifs retraités est liée au fait qu'une part significative a atteint 65 ans.



Population de 15 à 64 ans en âge de travailler

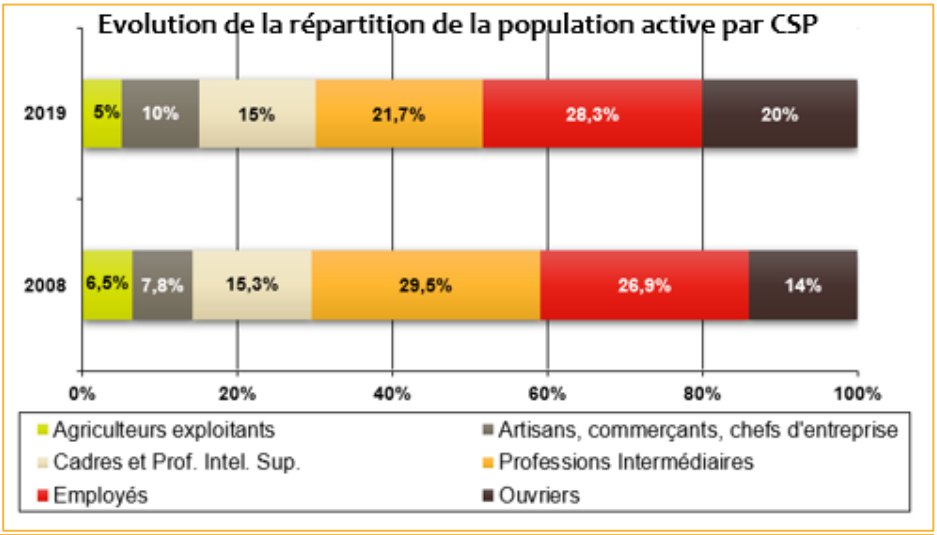
	En 2008	En 2019	En 2008	En 2019
Actifs ayant un emploi	58,9%	59,90%	305	261
Actifs au chômage	6,50%	9,90%	34	43
Inactifs élèves et étudiants	6,80%	9,90%	35	43
Inactifs retraités	18,60%	14,00%	96	61
Autres inactifs	9,10%	6,40%	47	28
TOTAL	100,00%	100,00%	518	436

III.2.3.2. L'évolution des catégories socio-professionnelles

De 2008 à 2019, on constate une progression de la part des ouvriers et employés, et dans une moindre mesure des artisans, commerçants, chefs d'entreprises

Dans le même temps, on note un recul de la part des cadres et professions intermédiaires (ceux qui habitent la commune sont le plus souvent en retraite, donc hors population active de 15-64ans)

Enfin, le nombre d'agriculteurs a diminué de 25%.



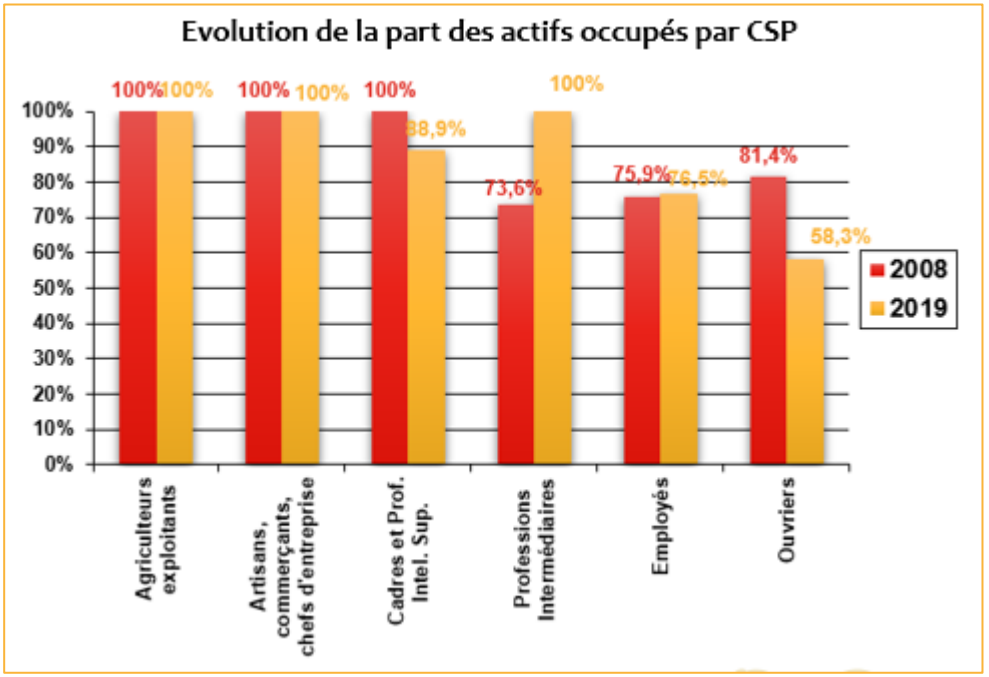
Evolution de la population active de 15-64 ans par CSP

	2008	2019	2008	2019
Agriculteurs exploitants	20	15	6,5%	5,0%
Artisans, commerçants, chefs d'entreprise	24	30	7,8%	10,0%
Cadres et Prof. Intel. Sup.	47	45	15,3%	15,0%
Professions Intermédiaires	91	65	29,5%	21,7%
Employés	83	85	26,9%	28,3%
Ouvriers	43	60	14,0%	20,0%
TOTAL	308	305	100,0%	100,0%

En matière d'occupation, on peut constater que la CSP des ouvriers a vu son taux d'occupation (actifs ayant un emploi) se dégrader significativement. La même tendance s'observe chez les cadres (mais moins marquée).

À l'inverse, les CSP des professions intermédiaires a atteint le plein emploi en 2019 (essentiellement parce que leur nombre est en net recul sur la période)

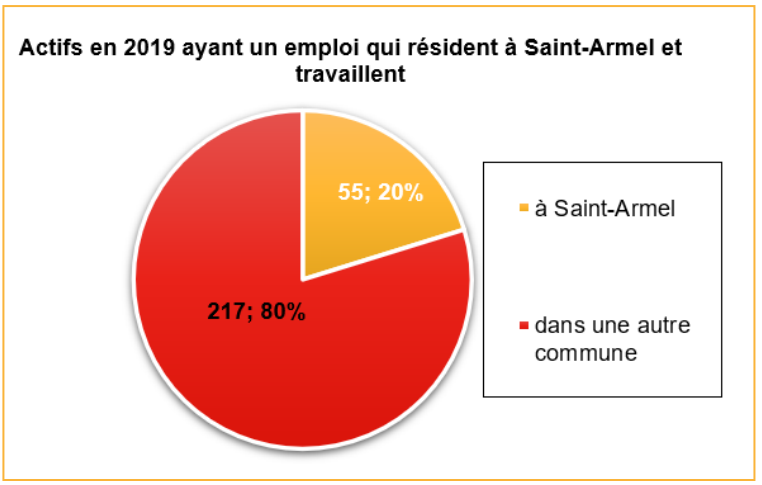
En nombre, c'est la CSP des employés qui domine, suivie des professions intermédiaires et des ouvriers.



III.2.3.3. Le lieu d'emploi

En 2019, 20% des actifs occupés résidant à Saint-Armel y travaillaient également.

Pour l'essentiel les autres actifs occupés résidant à Saint-Armel travaillaient dans une autre commune du département (Communes de Vannes et Sarzeau, en tête).

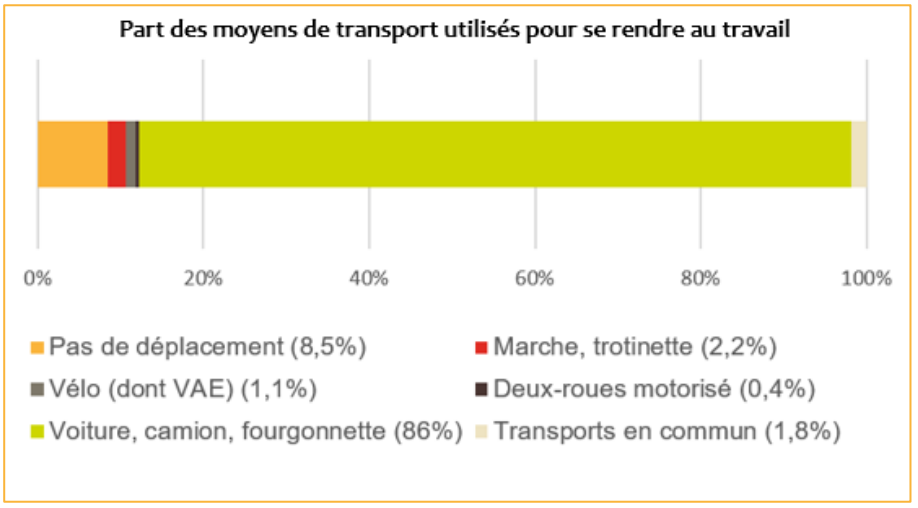


Entre 2008 et 2019, la part des actifs occupés habitant et travaillant à Saint-Armel a progressé (ce qui est essentiellement lié à la diminution du nombre d'actifs sur la période, le nombre d'emplois occupés).

De 2009 à 2019, le nombre d'emplois dans la zone a progressé de 108 à 121, quand le nombre d'actifs ayant un emploi a diminué de 307 à 272.

L'indicateur de concentration d'emploi s'est amélioré en conséquence (passant de 35,1 à 44,3). Cela traduit le caractère de commune « dortoir ».

Le transport motorisé individuel est le principal mode utilisé pour se rendre au travail. A noter que 8,5% des emplois occupés ne nécessitent pas de déplacement.

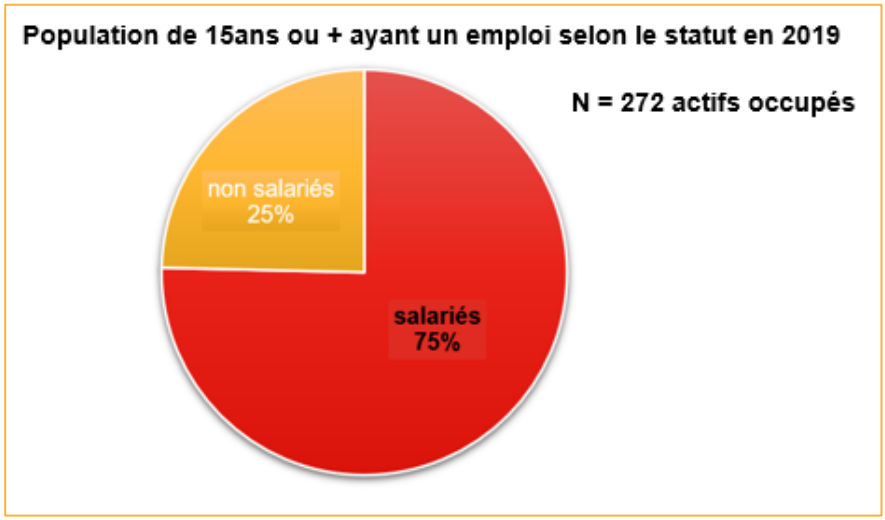


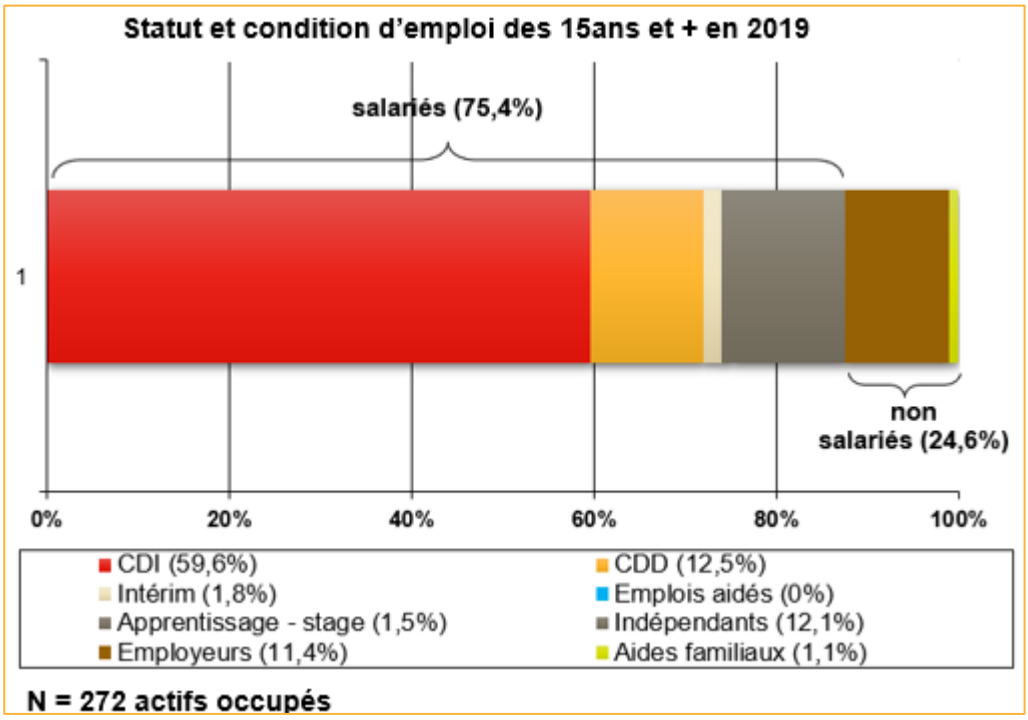
III.2.3.4. Les conditions d'emploi

En 2019, 75% des emplois occupés par les actifs occupés habitant à Saint-Armel sont des emplois salariés en 2019.

Les 25% non-salariés correspondent aux agriculteurs exploitants et chefs d'entreprises-commerçants-artisans (part plus faible que dans le Morbihan).

15,8% des emplois sont précaires (CDD, interim, apprentissage), mais les CDD peuvent être choisis (évolution de sa perception pour la liberté qu'il offre, notamment chez les jeunes).



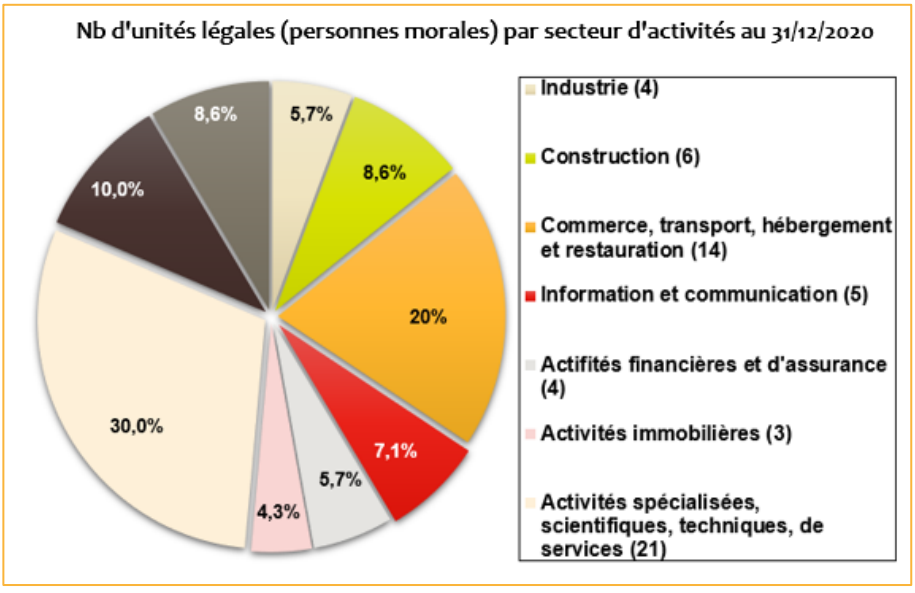


III.2.3.5. Les secteurs d'activités

Les établissements par secteurs d'activités :

Au 31 décembre 2020, 30% des établissements implantés à Saint-Armel appartiennent au secteur des activités spécialisées, scientifiques, techniques et de services, suivi par le secteur du commerce, transport, hébergement et restauration (20%). ⍰ Il est difficile d'en tirer de véritables constats car les catégories sont « fourre-tout ».

Les autres secteurs cumulent 52% des établissements.

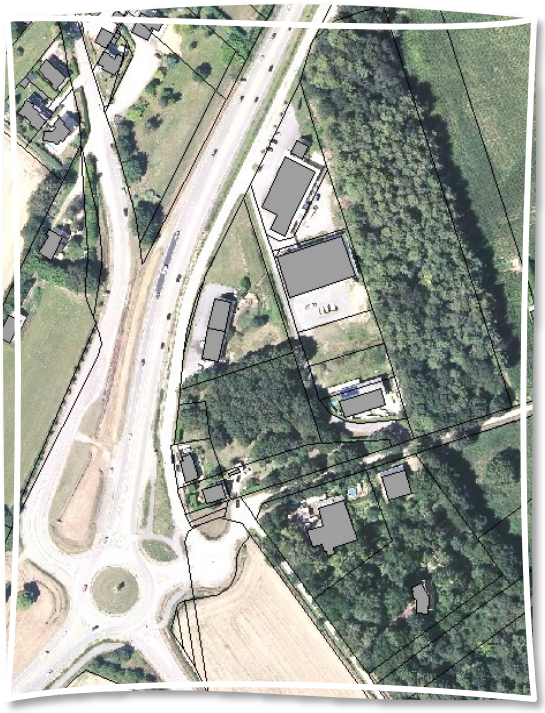


III.2.4. Commerces et services

La commune compte un nombre relativement limité de commerces de proximité, présents dans le bourg : café, bar-tabac au cœur du bourg. En complément, une crêperie est présente route de Penvins.

III.2.5. Les zones d'activités

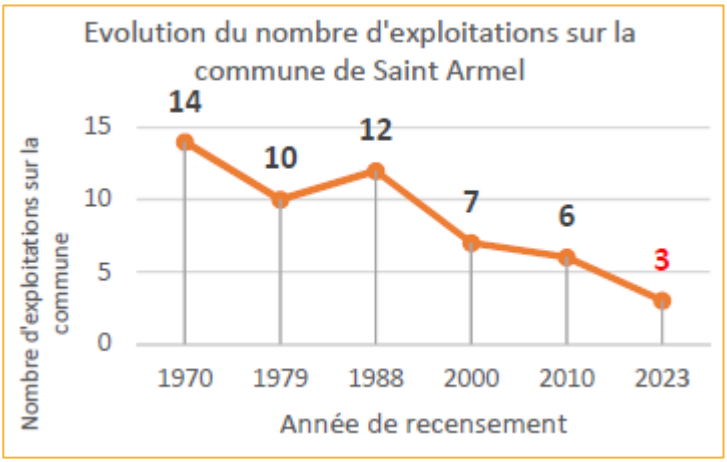
Une zone d'activités est présente sur le territoire, dont l'aménagement, la commercialisation et la gestion ne relèvent pas de la compétence de GMVA – *Golfe du Morbihan Vannes Agglomération* : le Clos Salomon. Cette zone accueille une activité commerciale de vente de mobilier d'ameublement, une activité de garage nautique et un peu de stockage.



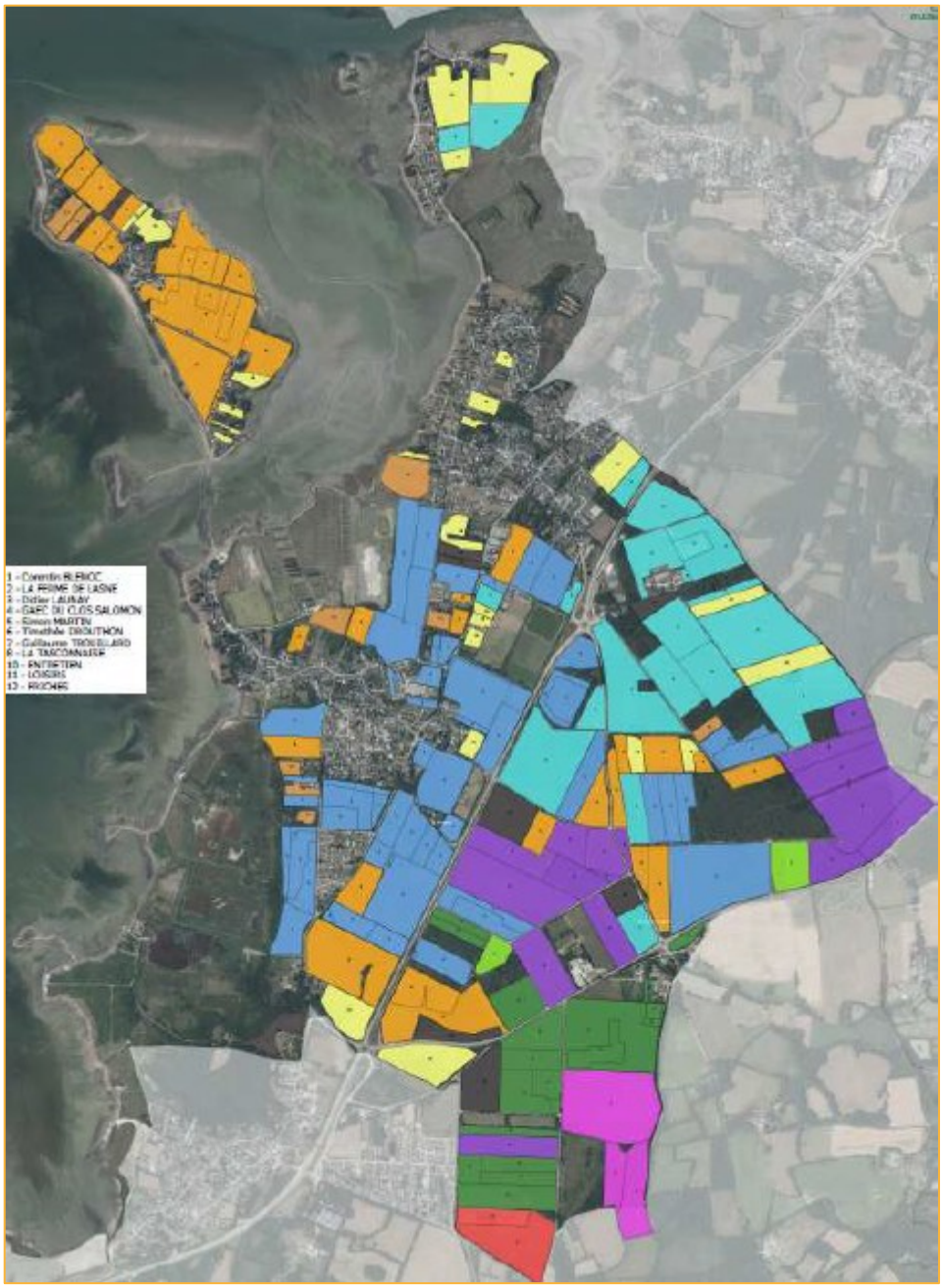
III.2.6. Agriculture et conchyliculture

III.2.6.1. Agriculture

En 2023, la commune a fait réaliser un diagnostic agricole par la Chambre d'Agriculture du Morbihan. Celui a permis d'établir les constats suivants :



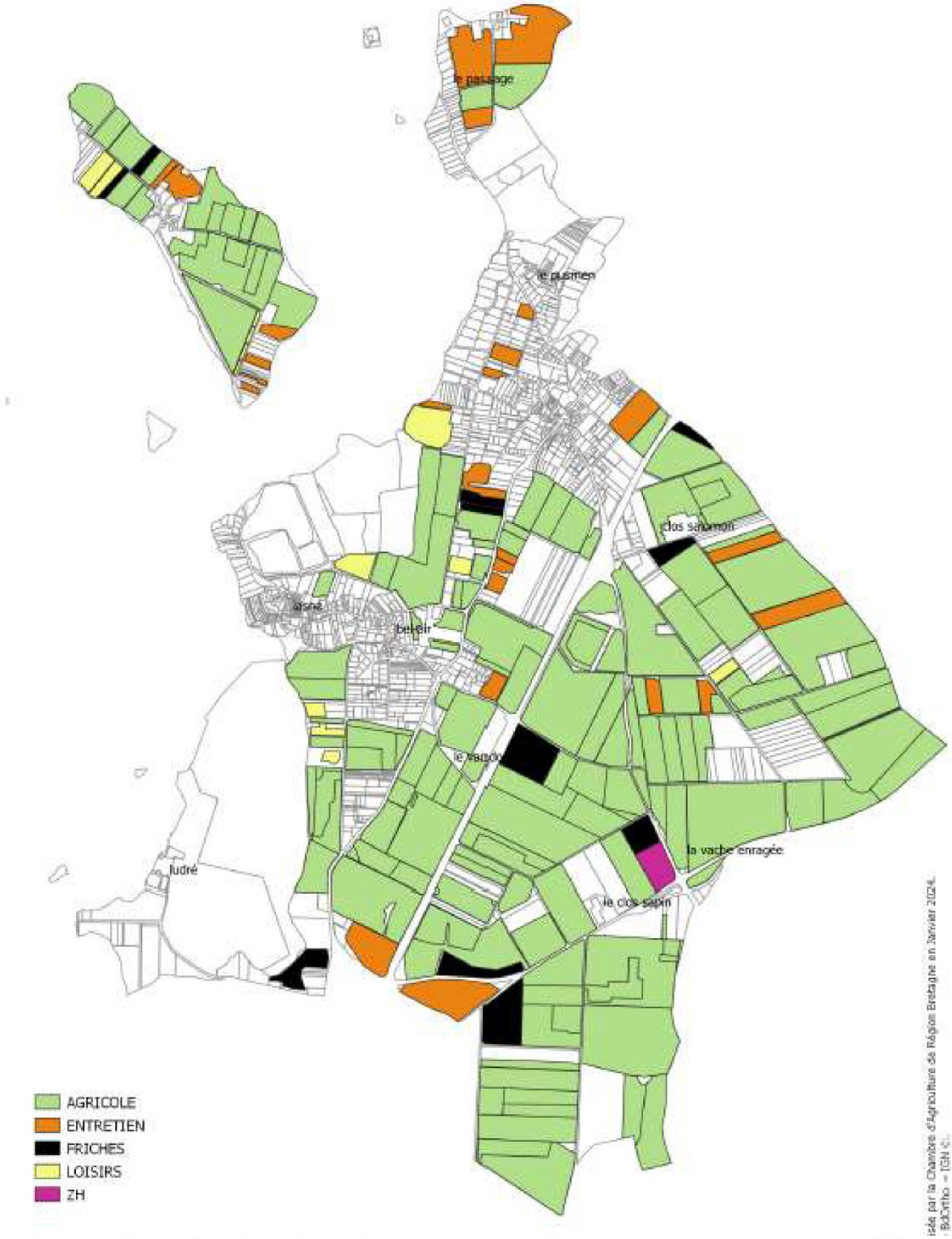
- 365 hectares sont cultivés par des exploitations agricoles sur Saint Armel : 3 exploitations agricoles ont leur siège sur la commune, auxquelles s'ajoute un paysagiste.
- 5 exploitations ont leur siège à l'extérieur de la commune et viennent exploiter des parcelles à Saint Armel, dont 2 avec des surfaces importantes (représentées en violet et vert).
- Au total la superficie exploitée par les exploitations externes à la commune représente 120 ha, soit plus de 30 % de la surface agricole communale.
- La surface de parcelles entretenues représente 33 ha, elles sont un complément de fourrages pour les exploitants qui les récoltent mais peuvent être précaires sur la durée.
- Ainsi 51 % de la surface communale est dédiée à l'agriculture.



On dénombre un peu plus de 16 ha en friches. Les friches ne représentent qu'une faible surface sur le territoire communal et les agriculteurs n'expriment pas d'intérêt particulier pour celles-ci, hormis une parcelle d'intérêt située à proximité immédiate d'un siège d'exploitation. Toutefois ils tiennent à souligner le risque que ces parcelles en friches servent de zone de reproduction pour les sangliers.

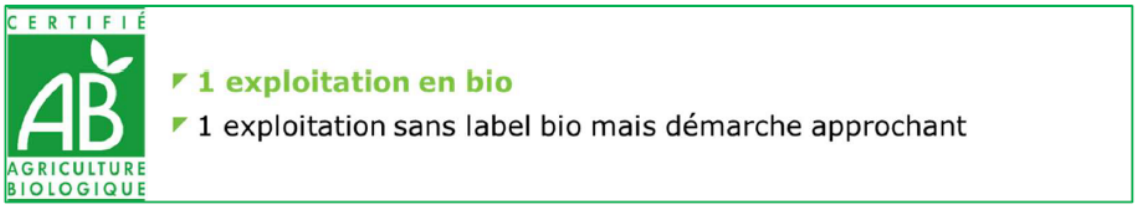
Cette proportion en friches est faible ce qui indique une exploitation optimisée des parcelles par les agriculteurs en place. Les agriculteurs en place ont su faire preuve d'une adaptabilité face à des parcelles difficilement exploitables.

En effet, la présence de surfaces humides est forte, les apports autorisés sur les parcelles sont faibles d'un point de vue réglementaire et la qualité des sols est peu productive. Ainsi Saint Armel, reste une terre d'élevage : celui-ci est présent sur chacune des 3 exploitations arméloises ; et une exploitation est également diversifiée en maraichage.



2 - Carte de répartition des usages par parcelle

L'élevage à Saint Armel		
300 têtes en Bovins viande	80 Vaches Laitières = 700 000 L de lait	Elevage canin = 40 adultes



Equivalent production locale - consommation [1]	
VIANDE	**LAIT**
La production de viande bovine de Saint Armel correspond à la consommation annuelle de plus de 5 000 personnes	La production de Saint Armel correspond à la consommation annuelle en produits laitiers de 2 000 personnes

La transmissibilité et la pérennité des exploitations sont les enjeux forts de la commune compte tenu du faible nombre d'exploitations et des caractéristiques du territoire.

Les 3 exploitations agricoles professionnelles dénombrent 7 exploitants. La moyenne d'âge des agriculteurs est de 48 ans, ils sont âgés de 20 à 60 ans D'ici 10 ans, 5 des 7 exploitants pourraient prétendre à la retraite.

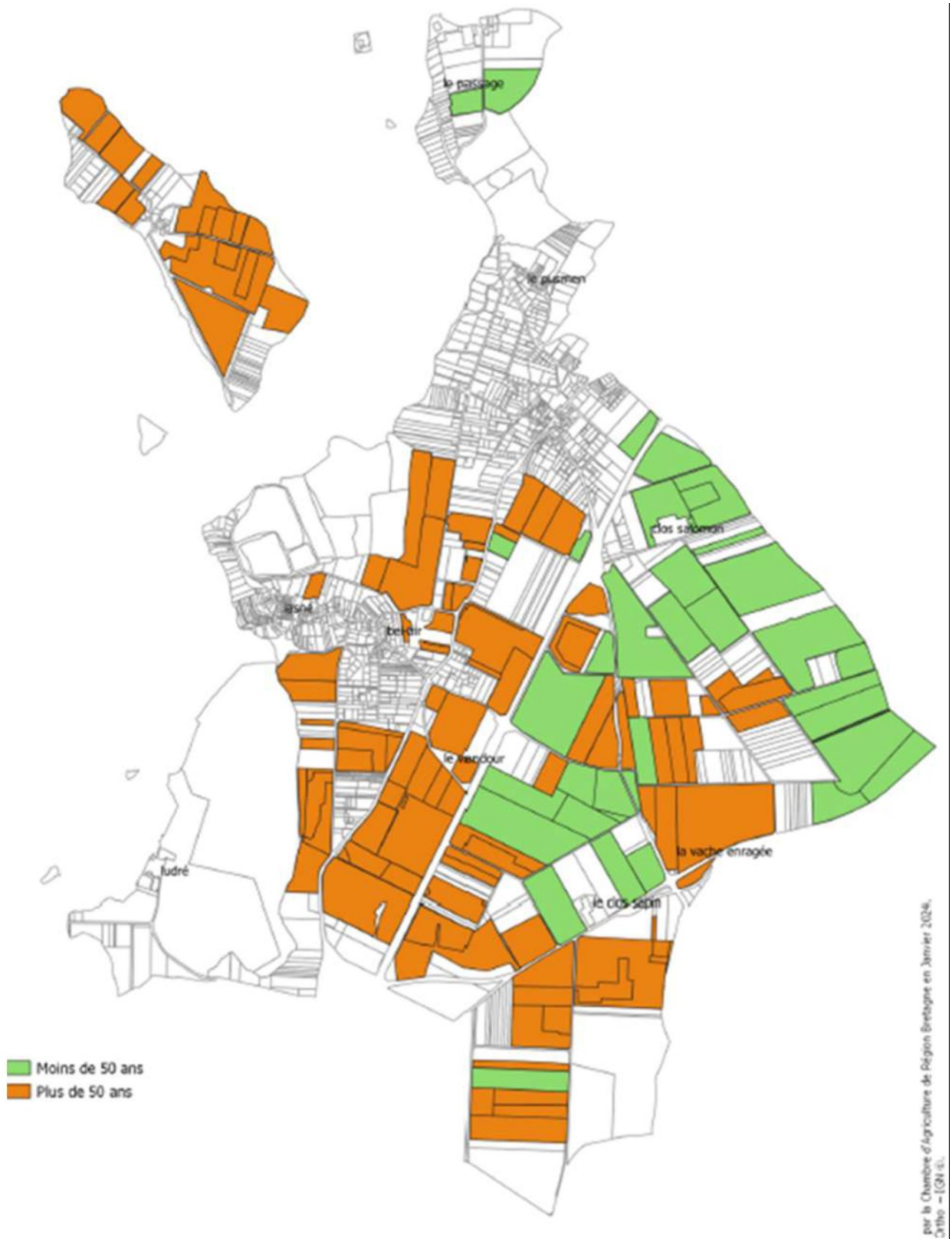
On constate que plus de 57 % des terres sont exploitées par des exploitations (arméloises ou non) dont le plus jeune associé a plus de 50 ans (parcelles orange ci-contre). En effet, la surface exploitée par ces exploitations à enjeux est de 211 ha.

Pour autant, les agriculteurs concernés ne sont pas dans une dynamique de transmission à ce stade et ne se projettent pas dans un arrêt d'activité.

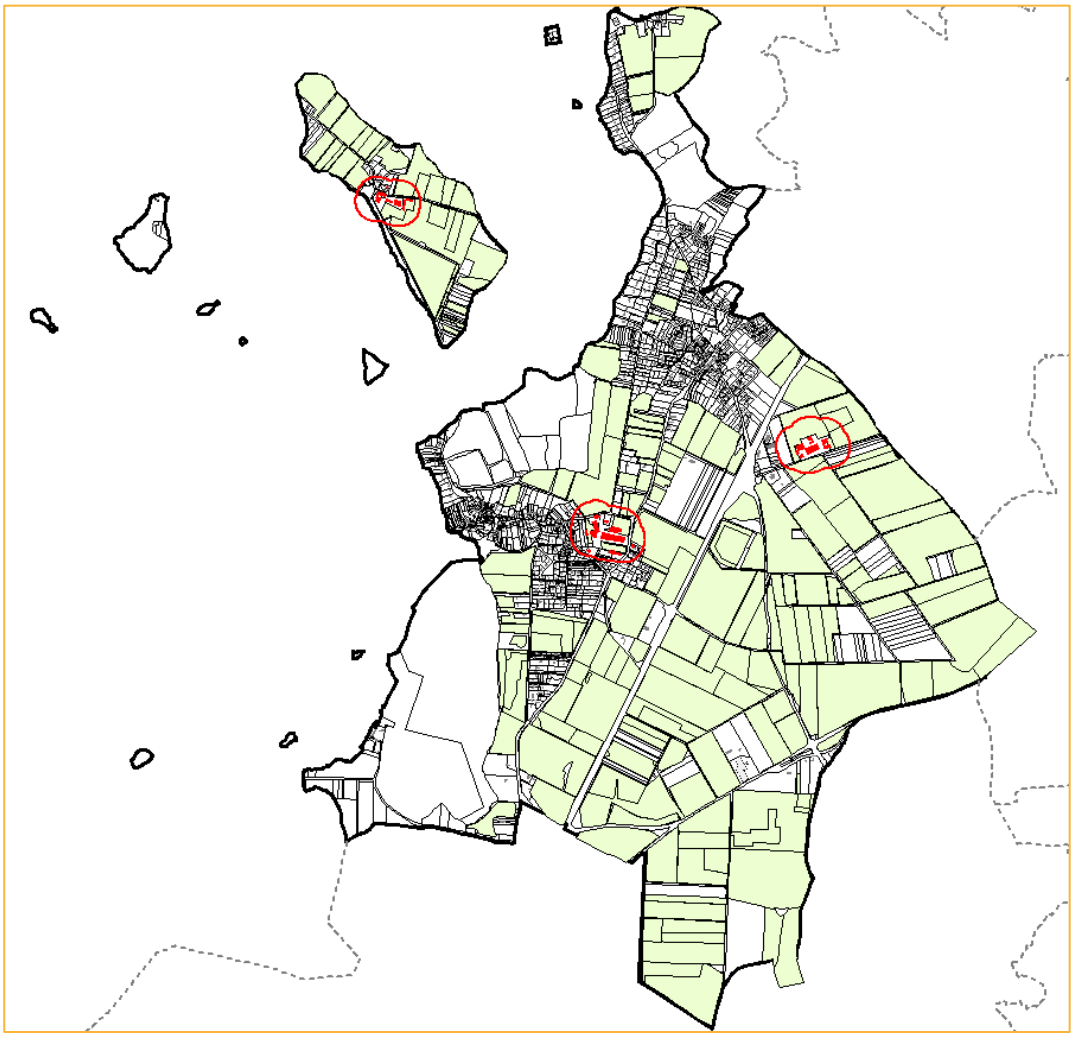
En termes de perspective à 5 ans, pour les 3 exploitations, leur activité se stabiliserait sans changement majeur, les agriculteurs expriment une continuité des projets.

Les exploitants expriment aussi des réflexions sur des projets de développement :

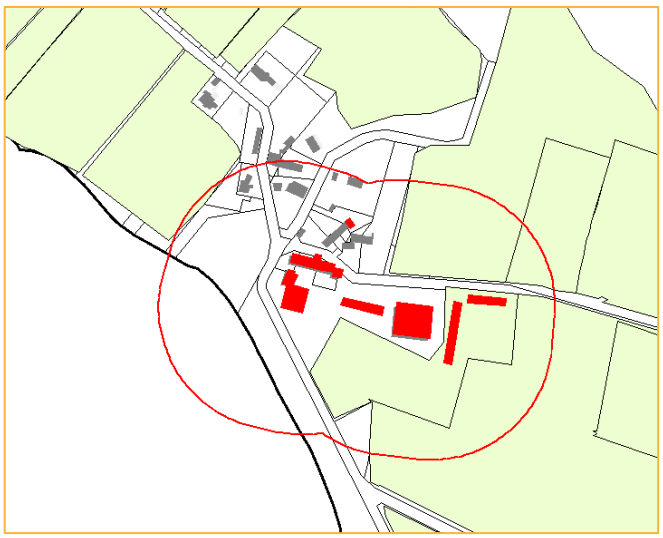
- Nouveaux marchés de commercialisation
- Réflexion sur des nouvelles productions plantées, type myscanthus,
- Création d'un nouveau chenil ;
- 2 exploitations expriment des réflexions sur de la production d'énergie en photovoltaïque.



3 - répartition des parcelles par classe d'âge du plus jeune exploitant de l'entreprise



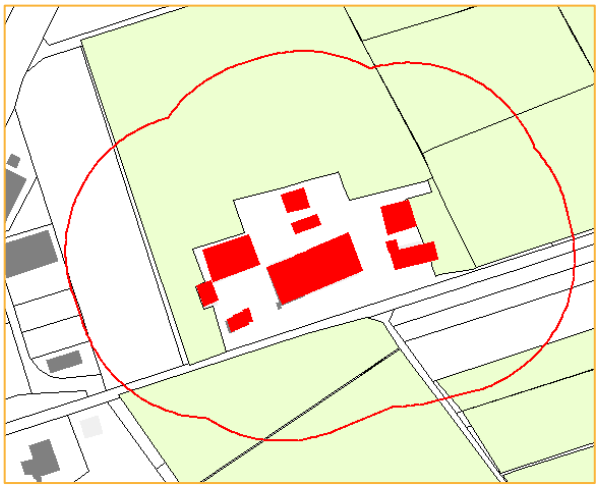
Carte matérialisant le bâti agricole, les périmètres sanitaires et le parcellaire agricole



Ile Tascon



Lasné



Clos Salomon

III.2.6.2. Conchyliculture

La commune compte un site ostréicole : les parcs du passage, au lieu-dit le Passage :





III.2.7. Le tourisme

Saint-Armel compte 74 lits marchands (soit 5%) pour 1401 lits non-marchands (95%, capacités d'accueil des résidences secondaires) en 2019.

L'offre marchande se compose de chambres d'hôtel, de meublés et de chambres d'hôtes

Cela démontre l'extrême saisonnalité de la vie communale.

Capacité d'accueil en lits touristiques en 2019			
Hôtel	44	74	Hébergement marchand
Meublés	24		
Chambres d'hôtes	6		
Résidences secondaires	1 401	1 401	Hébergement non marchand

III.2.8. Mise à jour du diagnostic

Ce paragraphe propose une mise à jour des principaux indicateurs du diagnostic en matière de population et de logements, en comparant les données 2019 et les données 2022 (les plus récentes disponibles sur le site de l'INSEE).

	2019	2022	Croissance totale		
			En valeur absolue	En valeur relative	TCAM
Population	873	885	+12	+1,37%	+0,46%
Nombre de ménages	375	440	+65	+17,3%	+5,47%
Taille des ménages	2,04	2,01	-0,03	-1,4%	-0,49%
Indice de jeunesse	0,32	0,30		-6,2%	-2,13%
Indice d'évolution des générations	2,641	2,574		-2,5%	-0,85%
Nombre total de logements	761	784	+23	+3%	+1,00%
Nombre de résidences principales	427	440	+13	+3%	+1,00%
Part des résidences principales	56,1%	56,1%	=	0%	
Nombre de résidences secondaires	280	289	+9	+3,2%	+1,06%
Part des résidences secondaires	36,8%	36,8%	=	0%	
Nombre de logements vacants	54	56	+2	+3,7%	+1,22%
Part des logements vacants	7,1%	7,1%	=	0%	

TCAM : Taux de Croissance Annuel Moyen

De 2019 à 2022, la population a progressé de 12 habitants, soit une croissance annuelle moyenne de 0,46%, marquant une reprise de la démographie (pour mémoire, population en léger recul de 2013 à 2019). Le phénomène est largement lié à l'évolution post-covid. Ainsi depuis 2019, le nombre de ménages a progressé de 17,3%, soit une progression annuelle moyenne de 5,47%. Ces 65 nouveaux ménages pour une progression de seulement 12 habitants traduit la progression du desserrement des ménages.

Le parc de logements progresse de 23 nouvelles unités, mais avec un maintien des proportions des résidences principales, résidences secondaires et logements vacants.

La population a encore vieilli, avec un indice de jeunesse qui se dégrade et un indice d'évolution des générations qui s'améliore légèrement, le nombre de jeunes séniors diminuant légèrement de 2019 à 2023.

Ainsi en conclusion, cette mise à jour du diagnostic est de nature à conforter les enjeux auxquels devait répondre le projet démographique établi au sein du PADD. Celui-ci s'appuie sur une croissance de population à 1,15% par an en moyenne sur la durée du PLU, inférieur à celui enregistré sur la période 2019-2022. Il intègre un desserrement de la taille des ménages de -0,46% par an, très proche du taux constaté de 2019 à 2022 (–0,49% par an).

III.3. Synthèse

Les enjeux urbains et de transports :

- Faciliter l'accès aux transports en commun, travailler avec GMVA à élargir les horaires de Kiceo ;
- Faciliter le covoiturage au départ du territoire ;
- Améliorer les connexions piétonnes, notamment avec les communes riveraines. Optimiser le réseau cycle ;
- Améliorer les connexions piétonnes inter-quartiers au sein du bourg ;
- Améliorer l'interconnexion entre le bourg et Lasné (CVCB à expérimenter) ;
- Prévoir du stationnement vélo à proximité de l'arrêt de transports en commun Clos Salomon ;
- Limiter la consommation foncière par la voirie, le stationnement et les espaces verts dans les lotissements, en privilégiant les voies mixtes et en mutualisant les stationnements ;
- Permettre la surélévation de certains bâtiments existants, autoriser un étage supplémentaire dans le bourg (atteindre le R+1+Cmax) ;
- Accompagner / encourager la rénovation énergétique, en limitant les freins réglementaires ;
- Intégrer les capacités de densification du tissu pavillonnaire du centre-bourg et de Lasné ;
- Introduire plus de diversité des typologies architecturales (plus de collectif, plus d'intermédiaire).

Les enjeux socio-démographiques et économiques :

- Faciliter l'accueil de ménages avec enfants ou en âge d'en avoir, afin de contrebalancer le fort vieillissement de la population en place ;
- Veille à avoir sur le desserrement des ménages ;
- Proposer une offre en logement différenciée pour répondre aux différents besoins de la population (ménage d'une personne, familles monoparentales…) : typologie (plus de petits logements), statuts d'occupation (plus de location, habitat participatif), forme ;
- Veille sur le taux de vacance (probablement très faible) et de résidences secondaires ;
- Accompagner le vieillissement de population à toutes les étapes (de la retraite à la dépendance) en adaptant la politique d'équipements et de services ;
- Prévoir une mixité sociale et générationnelle en diversifiant les types de logement, en ayant une politique de construction abordable, en locatif comme en accession ;
- Accompagner les déplacements domicile-travail en facilitant le covoiturage au départ de la commune ;
- Pérenniser un socle de commerces de proximité / faciliter l'évolution des commerces en place ;
- Préserver l'espace agricole en limitant le mitage / favoriser les circuits courts (vente directe) ; réussir un développement urbain économe en foncier et compatible avec les exploitations ;
- Pérenniser l'activité conchylicole en préservant l'outil (parcs, quais et cales, bassins) et en veillant à la qualité de l'eau et en préservant des espaces d'exploitation dédiés.

Les enjeux paysagers :

- Limiter la banalisation des paysages en introduisant des règles relatives à l'architecture patrimoniale (implantations, volumétries, matériaux, colorimétrie, épannelages), à la transition entre espaces publics et espaces privés (implantations, types et hauteurs de clôtures, gestion du stationnement) ;
- Enjeu de diversification des essences des haies de clôtures, en recourant à des espèces propices à la biodiversité et générant peu de déchets de taille ;
- Contextualiser les règles à la morphologie et à l'identité de chaque espace urbain, tout en permettant une évolution par rapport à l'existant ;

- Préserver la présence arborée sur la commune, en valorisant les différents rôles de l'arbre (paysager, biodiversité, anti-érosif, fraicheur, agri, …) et anticiper la nécessaire évolution des espèces pour s'adapter au réchauffement climatique ;
- S'approprier les enjeux identifiés à l'occasion des plans de paysage édités par le PNR : Renouveau de la végétation arborée littorale ;
- Eviter la banalisation du paysage le long de la RD780 ;
- Optimiser la consommation foncière d'ENAF ;
- Mobiliser les opportunités foncières en dents creuses, fonds de jardin, en renouvellement urbain, tout en conservant un paysage / cadre de vie harmonieux.

IV. Notice explicative du projet

IV.1. Orientations

Rappel des orientations stratégiques du PADD

En révisant son Plan Local d'Urbanisme, Saint-Armel souhaite se doter d'un document stratégique affichant le cap quant au devenir de la commune.

Au cœur de ce document, englobant les aspects urbains, humains, environnementaux, économiques et patrimoniaux…, le Projet d'Aménagement et de Développement Durables détaille les orientations du projet politique et territorial.

Regroupées autour de 4 grands axes, les orientations du PADD sont le support d'une dynamique combinant au mieux les besoins de l'habitant et ceux du territoire. Ces quatre grands axes sont :

- I. Structurer un projet urbain économe en foncier axé sur le renforcement de la centralité et l'amélioration du cadre de vie
- II. Revitaliser le centre-bourg, conforter les activités économiques et l'emploi
- III. Préserver et valoriser la biodiversité et le patrimoine, qu'il soit naturel, paysager ou bâti
- IV. Accélérer la transition énergétique et faire de Saint-Armel un territoire actif face au changement climatique

IV.2. Justification des choix du PADD

IV.2.1. Prospective démographique et programme habitat

IV.2.1.1. La prospective à horizon 2035

Le projet couvre la période 2024-2035 inclus, soit 12 ans. Quel que soit le point de départ, et le point d'arrivée, ce qui compte dans la démonstration qui suit est le rythme annuel.

Le parti d'aménagement en lien avec la démographie s'articule autour de trois grandes composantes de la commune : la population, l'habitat et l'espace. Il s'agit ici de favoriser la rotation de la population et le parcours résidentiel sur le territoire afin de pallier le vieillissement de la population et freiner le desserrement des ménages, tout en améliorant la gestion de l'espace. Pour ce faire, l'offre de logements doit être diversifiée tout en préconisant la densification dans le tissu aggloméré et le renouvellement urbain, et en veillant à maintenir un cadre de vie de qualité.

Saint-Armel a connu une croissance continue de sa population de 1975 à 2013, et qui est repartie à la hausse de 2019 à 2022 après un temps de stagnation de 2013 à 2019. L'objectif sera de faciliter l'apport de nouvelles populations plus jeunes et de maintenir celles en place. Le phénomène de desserrement des ménages se maintient, et celui de vieillissement de la population s'accélère, ce qui incite à revoir les politiques d'habitat, notamment en favorisant un parcours résidentiel adapté et une rotation des ménages.

Prospective :
Période : [2024-2035]
Population 2024 (estimation) : 890 hab.
Population 2035 (estimation) : 1009 hab.

Résidences principales en 2024 (estimation) : 450
Résidences principales en 2035 (estimation) : 537

Logements à produire : 108
Rythme annuel : 9
Taille des ménages estimée en 2035 : 1,881 (1,979 en 2024)

La priorité reste le renouvellement des générations qui permettra demain de continuer à faire vivre les espaces et les milieux qui composent la commune et les activités associées, en freinant le desserrement des ménages et par la même occasion le vieillissement de la population.

Le PLU anticipe un accueil démographique réaliste d'environ **1,15%** de croissance annuelle moyenne.

Dans ce cadre, un exercice de prospective a été réalisé, en prenant en compte les données les plus récentes et la capacité d'accueil du territoire, dans le respect de la philosophie du SCOT en cours d'élaboration à l'échelle de GMVA au moment de l'écriture de ces lignes.

1. Le taux de croissance : Prévoir l'évolution de la population sur 12 années (2024-2035). Le taux le plus réaliste et en compatibilité avec le PLH est situé autour de **1,15% en moyenne par an**. Ce taux de croissance est plus faible que celui de la période 1999-2008 (1,67%) et même que celui de la période 2008-2013 (1,37%), mais constitue malgré tout un taux de reprise après une stagnation de la population de 2013 à 2019 et une croissance annuelle de 0,46% de 2019 à 2022. Il tient compte de la raréfaction du foncier constructible en raison de la forte présence de zones humides, mais aussi de l'optimisation du foncier résiduel au moyen des OAP ainsi que de la mobilisation du terrain de football, propriété communale, à des fins de construction de logements diversifiés. Dans ces conditions, la commune anticipe un ralentissement du desserrement de sa population, à 0,46% par an, très proche du ralentissement observé de 2019 à 2022 (0,49% an). **La population totale au 1er janvier 2035 atteindrait 1010 habitants**.

2. La taille des ménages : En prenant en compte la décohabitation, le vieillissement de la population, les typologies de population à accueillir… le nombre moyen d'occupants par ménage sur la commune risque fort de continuer à baisser à l'horizon 2035. Malgré tout, la diversification prévue du parc de logements dans les futures opérations au travers des OAP, l'effort en matière de production de logements en bail réel solidaire, et la définition de 5 secteurs d'OAP destinés à une production exclusive de résidences principales (loi Le Meur) pourra freiner légèrement ce desserrement dans le prolongement de la tendance observée de 2019 à 2022. **Le nombre moyen d'occupants par ménage est estimé à environ 1,88 à échéance du PLU, et à 1,93 en moyenne sur la période.**

3. Le nombre de résidences principales à construire : En fonction d'une population totale en 2035 et d'une taille des ménages estimée, un nombre total de résidences principales est calculé. Pour pouvoir accueillir cette population, la différence entre le nombre actuel de résidences principales et le nombre total en 2035 est à combler. Cela reviendrait à construire environ **95 résidences principales** en 10 ans (à partir d'une base de 450 résidences principales estimée en 2024), et 13 logements en complément se répartissant entre résidences secondaires (6) et logements vacants (7).

4. Le rythme de production de logements par an : Cette prospective met donc en avant un rythme d'environ 9 logements à construire par an, compatible avec le PLH. Le projet intègre une part de résidences secondaires, avec une évolution se limitant à 0,5 résidence secondaire supplémentaire par an, soit 10% de la production de logements réalisée hors secteur d'OAP. Il maintient la part des logements vacants à 7,1% du parc total.

5. Le potentiel de densification et de renouvellement urbain : Le projet urbain du PLU prend en compte les gisements existants dans l'ensemble des tissus urbanisés, les dents creuses, les projets en cours… pour déduire ce potentiel de la production globale nécessaire. Cela permet de limiter la consommation d'espace en favorisant la mutation des espaces déjà bâtis (ex : hangar en tôle dans le bourg), imperméabilisés (ex : terrain de football), ou non utilisés par l'agriculture.

Variation de la taille des ménages :

Une taille des ménages 2035 estimée plus faible à 1,88 membres nécessite de construire plus de logements pour accueillir une population donnée, et ainsi compenser les phénomènes de desserrement des ménages et de vieillissement de la population.

IV.2.1.2. Permettre le renouvellement des générations

Un des objectifs forts et travaillés depuis le début de la prospective est celui de permettre le renouvellement des générations. Dans ce cadre, c'est la diversification du parcours résidentiel et la production majoritaire de résidences principales qui ont été retenues comme vecteur d'accueil de familles sur la commune.

En effet, de nombreux actifs et couples souhaitent venir s'installer sur le territoire élargi de la Presqu'île de Rhuys et ne trouvent pas un logement adapté, l'offre étant trop coûteuse et les logements en inadéquation avec la taille des ménages. La commune de Saint-Armel est drainée par les pôles d'emplois de Vannes, Sarzeau, Muzillac. Elle bénéficie d'un environnement préservé et d'un cadre de vie agréable, est facilement accessible depuis la RN165 et la RD780 via Theix-Noyalo et Le Hézo, et prévoit de faciliter la réalisation d'opérations qui favorisent le début d'un parcours résidentiel. Dans ce cadre, le projet de prospective a pris en compte cet enjeu et l'a associé à celui de la diversité du parc de logements.

La commune intègre le phénomène de **desserrement des ménages** dans un rythme très proche de celui observé sur la période 2019 / 2022, soit une **réduction de la taille des ménages de -0,46% par an.**

La notion de taille des ménages a été travaillée de cette manière également pour adapter l'habitat (existant et futur) sur la commune et notamment en tissu aggloméré.

<u>En termes de scénarios, 4 options ont été étudiées :</u>

<u>S0 :</u> Scénario au fil de l'eau. Il s'agit d'un scénario théorique dans lequel les tendances 2013-2019 sont prolongées, en faisant abstraction des objectifs et contraintes. Ce scénario permet de comprendre l'impact des politiques publiques.

<u>S1 :</u> Il s'agit d'un scénario dans lequel on atteint l'objectif du PLH d'alors en matière de production de logements (10 par an)

<u>S2 :</u> Il s'agit d'un scénario dans lequel on atteint l'objectif du PLH d'alors en matière de production de logements (10 par an), et dans lequel le parc de résidences secondaires se stabilise à 50 logements (au niveau projeté de 2021)

<u>S3 :</u> Scénario retenu - Il s'agit d'un scénario dans lequel on produit un nombre de logements compatible avec la capacité d'accueil du territoire, sans impacter de zones humides et en ayant une maitrise publique de la moitié de la programmation. **Ce scénario a été élaboré en dernier, face au constat de l'impossibilité de produire davantage à court terme en tenant compte de la très forte présence de zones humides délimitées sur critère de sol sur le territoire communal. La commune a alors intégré la mobilisation du terrain de football dans la durée du PLU pour y permettre la réalisation de la moitié de la programmation de logements prévue d'ici 2035, y intégrant une production exclusive de résidences principales et une diversification du parc.**

	S0	S1	S2	S3
	Période 2024-2035			
Population des ménages	**858** TCAM = -0,11%	**941** TCAM = 0,53%	**1 040** TCAM = 1,41%	**1 009** TCAM = 1,15%
Variation de la population	-11,4	71,8	171,1	140
Taille moyenne des ménages	1,907	1,907	1,930	1,930
Augmentation du nombre de ménages :	**+28,8**	**+74,3**	**+116,2**	**+94,8**
dûe au desserrement	*+34,8*	*+36,9*	*+27,7*	*+27,2*
dûe à l'aug. de la pop.	*-6,0*	*+37,4*	*+88,5*	*+67,5*
Nombre de logements	834	903	903	903
dont Résidences Principales	470	511	553	553
dont Résidences Secondaires	305	329	287	287
dont Logements vacants	59	63	63	63
Augmentation du nombre logements	**+51**	**+120**	**+120**	**+108**
dont aug. Résidences Principales	+29	+70	+112	+95
dont aug. Résidences Secondaires	+19	+42	+0	+6
dont aug. Logements vacants	+4	+8	+8	+7

Tableau synthétisant les 4 scénarios – Source : URBACTION

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Période 2024-2035
population des ménages	869	890	902	913	924	935	946	957	968	978	989	999	1009	1009 -TCAM 1,15 %
variation pop	-1,0	20,9	11,4	11,3	11,2	11,1	11,0	10,8	10,7	10,6	10,5	10,4	10,3	140,3
taille des ménages	1,988	1,979	1,970	1,961	1,952	1,943	1,934	1,925	1,916	1,907	1,899	1,890	1,881	1,930
aug. Ménage	2,3	12,7	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	99,8
aug. dûe au desserrement	*2,8*	*2,1*	*2,1*	*2,1*	*2,2*	*2,2*	*2,3*	*2,3*	*2,3*	*2,4*	*2,4*	*2,4*	*2,5*	*27,2*
aug. dûe à l'aug. pop	*-0,5*	*10,6*	*5,8*	*5,8*	*5,7*	*5,7*	*5,7*	*5,6*	*5,6*	*5,6*	*5,5*	*5,5*	*5,5*	*72,5*
Nombre logements	783	792	801	809	818	826	835	843	852	860	869	877	886	886
dont RP	441	450	458	466	473	481	489	497	505	513	521	529	537	537
dont RS	287	287	287	287	287	287	287	287	287	287	287	287	287	287
dont LV	55	56	56	57	57	58	59	59	60	60	61	62	62	62
aug. Nombre logements	4	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	108
dont aug. RP	2	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	95
dont aug. RS	1,5	0,2	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	6
dont aug. LV	0,3	0,3	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	7
		Durée du PLU = 12 ans												

RP : Résidences Principales ; LV : Logements Vacants ; RS : Résidences Secondaires ; ↗ : progression ; TCAM : Taux de Croissance Annuelle Moyen

Tableau de prospective détaillant le scénario 3 retenu – Source : URBACTION

IV.2.1.3. Programme social

La Commune est couverte par le nouveau Programme Local de l'Habitat – PLH de Golfe du Morbihan Vannes Agglomération. Celui-ci prévoit pour Saint-Armel la production de 11 logements par an dont un logement aidé (locatif social ou bail réel solidaire).

Sauf mention contraire présente dans les OAP sectorielles, toute opération d'aménagement ou toute construction comportant 10 logements et plus ou au moins 800m² de surface de plancher à usage d'habitation devra destiner au moins 20% du nombre de lots réalisés dans l'opération d'aménagement, ou 20% de la surface de plancher totale affectée à l'habitat de l'opération, aux logements sociaux at assimilés au titre de l'article 302-5 du code de la construction et de l'habitation., les programmes comportant au moins 10 logements ou 800m² de surface de plancher doivent intégrer :

- Pour les permis de construire d'immeubles collectifs ou intermédiaires, et les permis groupés : une surface de plancher équivalente à au moins **20% du programme pour la réalisation de logements locatifs sociaux et/ou logements en accession aidée à la propriété**
- Pour les permis d'aménager : un nombre de logements correspondant à au moins **20% du nombre de lots du programme** pour la réalisation de logements locatifs sociaux et/ou logements en accession aidée à la propriété.

Cette disposition, rappelée dans le chapitre I.3 des Orientations d'Aménagement et de Programmation, est inscrite dans le chapitre « Dispositions applicables à l'ensemble des zones » du règlement écrit, rubrique « Production de logements locatifs sociaux ».

Ainsi les opérations des secteurs couverts par des OAP sectorielles permettront a minima la production d'une **trentaine** de logements locatifs sociaux et/ou logements en accession aidée à la propriété en Bail réel Solidaire, se répartissant comme suit :

- OAP 7 : 4 logements sociaux
- OAP 9 : 24 à 28 logements sociaux
- OAP 12 : 2 logements sociaux

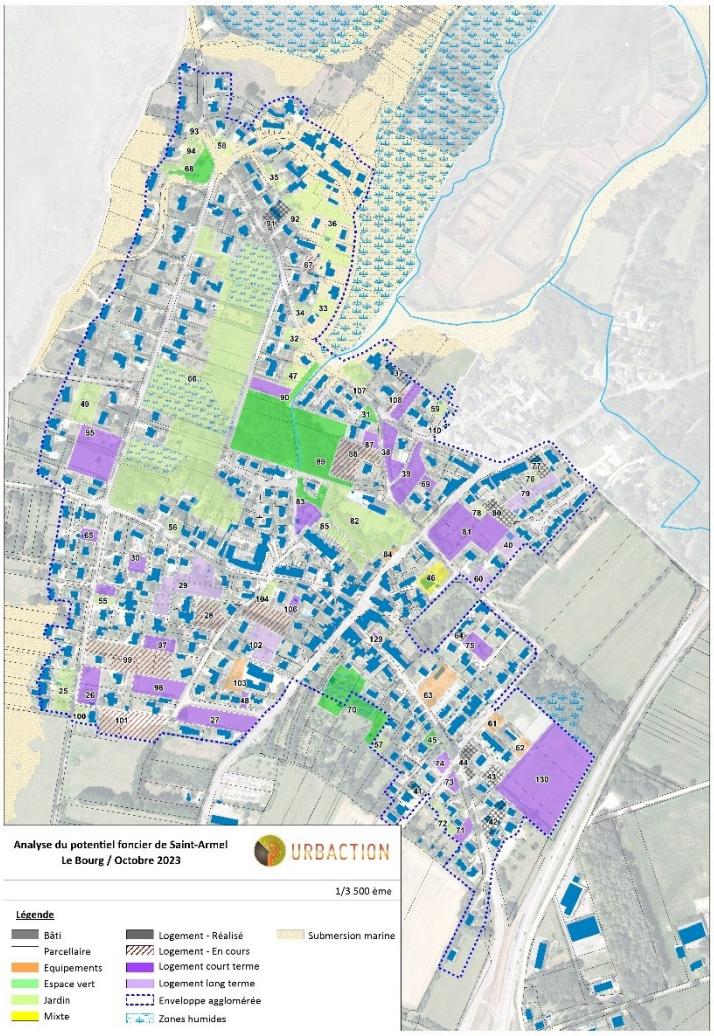
IV.2.2. Justification du projet urbain et de la politique de gestion de l'espace

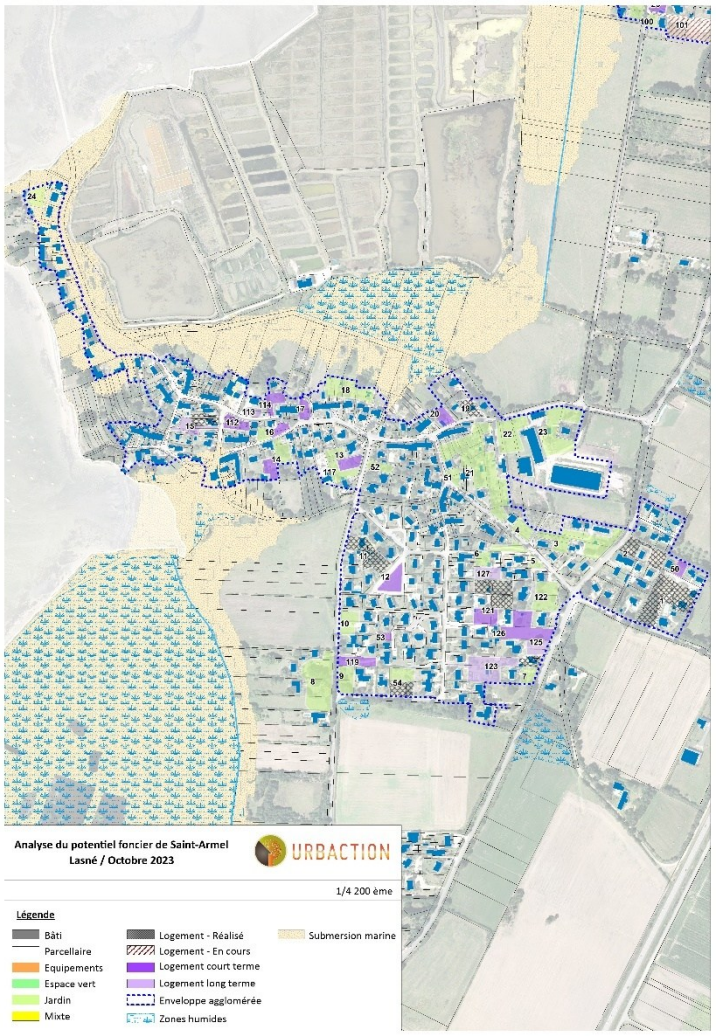
Le projet urbain a été travaillé sous forme de scénarii. Ceux-ci se basent sur le programme défini par la prospective. Ils permettent d'aborder plusieurs thématiques transversales pour garantir la cohérence du projet communal : équipements, services, mobilités, activités, paysages…

La question du programme demeure une des clés importantes pour la bonne mise en œuvre du PLU. Il sera à la base du projet urbain et de toutes les notions liées aux équipements, commerces, activités, mobilités et au fonctionnement du bourg.

IV.2.2.1. Privilégier la densification

Le potentiel de densification et de renouvellement urbain a été étudié et identifié à partir d'une analyse du cadastre du centre-bourg. Après avoir confronté chaque espace aux projets en cours, en concertation avec les élus, techniciens et avec un travail de terrain, il a été recalculé.





Ainsi le potentiel est le suivant :

- Densification urbaine de court terme : 67 logements
- Densification urbaine de long terme : 30 logements
- Secteur mixte (centralité) : 15 logements
- Changements de destination en zone A et N : 0 logements

Soit un total de **82 logements possibles** hors extension à horizon du PLU.

La densification urbaine de court terme est la plus significative, correspondant aux secteurs d'OAP 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10.

La densification urbaine de long terme repose sur le potentiel des espaces moins accessibles, des cœurs d'ilots, des espaces à multiples propriétaires ou encore avec du renouvellement urbain. Pour autant, des OAP ont été prévues pour éviter que le potentiel ne soit sous-employé faute d'une densité suffisante ou d'une diversification insuffisante du parc de logements : OAP 1 et 7.

La densification urbaine de long terme repose sur des divisions de jardins, des complications d'accès, des parcelles étroites ou à la topographie peu propice. Bien qu'identifié, ce potentiel n'a pas été retenu comme mobilisable à échéance du PLU.

Le potentiel en secteur mixte s'appuie sur la possibilité de réaliser des opérations intégrant des surfaces d'activités ou de services et des logements, au coeur de la centralité.

IV.2.2.2. Ajuster la production neuve.

Le scénario retenu dans le PADD prévoit la réalisation totale de 108 logements sur la période couverte par le PLU, dont seulement 10 logements en extension urbaine (OAP n°12). Ainsi 90% de la production se réalise au sein des enveloppes urbaines du bourg et de Lasné.

IV.2.2.3. Limiter la consommation d'ENAF

Le scénario retenu prévoit la consommation de 3,7ha d'ENAF sur la durée du PLU, dont seulement 3,2ha sur la période 2025-2031, en compatibilité avec la territorialisation retenue dans le cadre du projet de SCOT de GMVA.

Cette consommation attendue se répartit comme suit :

Consommation d'ici 2031 :

- 1,2ha pour des logements et l'aménagement d'un parking au passage
- 2ha pour un bassin de stockage des eaux –usées traitées pour réemploi en irrigation agricole (consommation fléchée pour un projet porté par GMVA et identifiée au SCOT comme d'intérêt communautaire)

Consommation de 2031 à 2035 :

- 0,5ha pour des logements

IV.2.3. Justification de la politique de développement économique

IV.2.3.1. Des espaces dédiés pour les activités isolées

Le projet prévoit l'identification d'espaces à vocation économique pour des activités existantes mais non intégrées dans les espaces urbanisés. C'est à cet effet que le PLU identifie un STECAL permettant l'extension limitée de bâtiments d'hébergement hôtelier au Sud du bourg (hôtel du Chevalier Gambette, et maison Hoali), et un second STECAL à l'intersection des RD20 et 199 pour une activité de restauration et sportive de plein air (Site d'Ô bonheur des gosses). En revanche, il n'identifie pas de STECAL pour le Clos Salomon, l'activité n'y étant plus guère présente à l'exception du magasin d'ameublement dont la taille est déjà significative. Il n'identifie pas d'avantage les Serres de Saint-Armel, dont l'activité exploite d'anciennes serres agricoles à des fins de commerce de plante sans production sur site.

IV.2.3.2. Une mixité fonctionnelle organisée

Le tissu aggloméré permet le maintien des activités en place et l'accueil de nouveaux emplois notamment dans le tertiaire, le commerce ou encore les services et équipements. L'ensemble des secteurs pouvant accueillir ces types de destinations sont dans le tissu aggloméré ou en proximité directe.

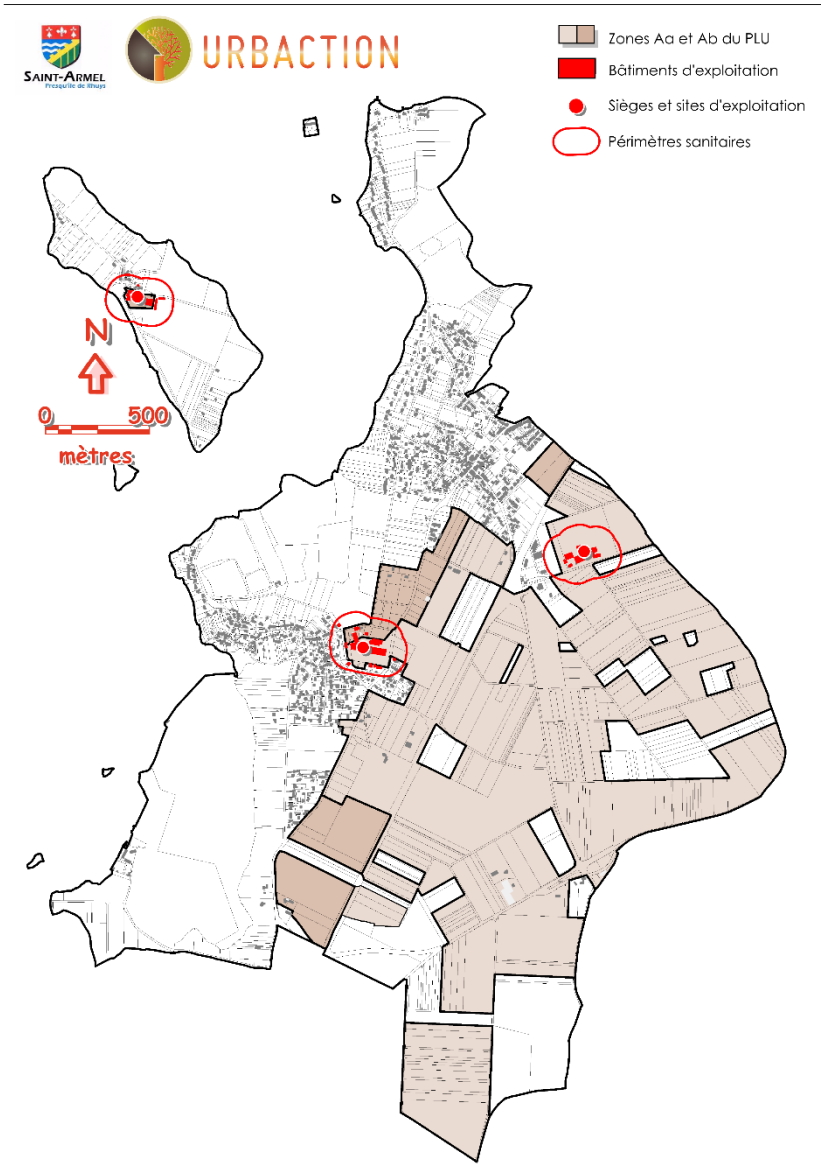


Exemple des sous-destinations autorisées ou non dans le règlement des zones (ici zone Ua)

Le règlement a été travaillé de façon à organiser la localisation des destinations, notamment dans les espaces urbanisés.

IV.2.4. Justification de la politique agricole, ostréicole et salicole

La commune de Saint-Armel identifie les sièges d'exploitations et les espaces agricoles associés (rapport de présentation). **L'objectif est de développer et diversifier l'agriculture**, pour lui redonner une place entière sur le territoire communal.



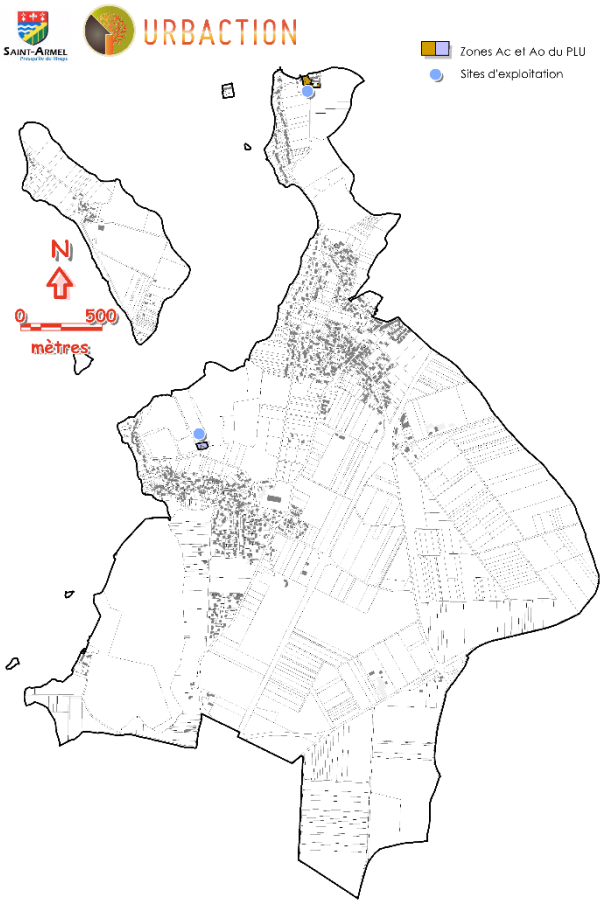
Le Plan Local d'Urbanisme permettra d'une part de **protéger les espaces agricoles** et d'autre part **d'améliorer la lisibilité liée à la vocation des espaces**. La localisation des secteurs d'urbanisation future permet d'anticiper les sites non pérennes pour l'agriculture et de mieux projeter ses perspectives de développement.

L'objectif pour la commune est de **pérenniser l'activité agricole sur son territoire**. Dans cette optique, les espaces agricoles et les sièges d'exploitations associés sont identifiés et protégés.

- De vastes espaces Aa où les constructions sont autorisées pour les exploitations agricoles
- Des secteurs N ou agricoles inconstructibles (Ab) pour conserver des terroirs de qualité (élevage, pâtures…) et éviter le développement de nouveaux sièges d'exploitation au contact de l'urbanisation.
- Enfin, des secteurs agricoles inconstructibles (Ab) sont également identifiés au sein des espaces proches du rivage délimités en

application de la Loi Littoral.

Le Plan Local d'Urbanisme de Saint-Armel **permettra l'évolution de l'activité agricole et favorisera sa diversification**.



Pour l'activité ostréicole, non seulement le PLU identifie le site existant au Passage par une zone Ac dont le règlement permet l'ensemble des étapes nécessaires à la commercialisation de l'huître depuis sa sortie de la mer, mais en complément elle a étendu la zone Ac vers l'Est pour y permettre la réalisation d'un parking à camionnettes pour l'ensemble des ostréiculteurs utilisateurs de la cale du Passage, qui facilitera leur activité.

Enfin, ne zone Ao est présente sur un des marais pour identifier le siège d'une entreprise de production de sel.

IV.2.5. Justification de la politique commerciale

Pour améliorer la mixité fonctionnelle du tissu aggloméré et **renforcer l'attractivité de sa centralité**, les implantations de commerces de proximité seront privilégiées dans le bourg. Tout en valorisant les espaces publics et fonctionnels, l'appui commercial favorisera la dynamique du bourg et améliorera sa convivialité. Pour se faire, en compatibilité avec le futur SCOT de GMVA, la commune a défini sa centralité commerciale, et interdit toute implantation en dehors. Ensuite, elle a instauré une servitude de linéaire commercial qui interdit le changement de destination en logement des RDC commerciaux des bâtiments identifiés.

IV.2.6. Justification de la politique de services et d'équipements

La commune possède un niveau d'équipements et de services adapté à sa strate, autant pour les habitants que pour les activités du territoire, même si la richesse de son tissus associatif met en tension les salles publiques. Elle bénéficie en outre de la proximité de Sarzeau, Surzur ou Theix-Noyalo, pour les équipements intercommunaux.

La croissance démographique et la volonté de développer les économies ne doivent pas affaiblir le niveau de services et la qualité des équipements. L'objectif est de **mutualiser et d'optimiser ces équipements** pour améliorer leur fonctionnement.

Une politique ambitieuse nécessite donc de continuer à réfléchir aux investissements et d'optimiser les coûts de fonctionnement en mutualisant les usages. De plus, l'offre doit être diversifiée pour permettre demain de répondre aux nouveaux besoins, aux nouvelles attentes.

Pour se faire :

- Des secteurs de maintien des équipements et des espaces publics sont identifiés au zonage (zones Ue et Ne)

- Les destinations liées aux équipements d'intérêt collectif sont autorisées, parfois sous condition d'être compatibles avec l'habitat, dans toutes les zones déjà urbanisées et à urbaniser

En revanche, la commune anticipe la mobilisation de son terrain de football à des fins de production de logements dans la durée de son PLU. Elle fait en effet le constat que conserver cet équipement s'il n'y a plus d'équipe communale l'utilisant régulièrement n'a pas de sens. Ainsi, il est préférable de convertir ce terrain pour y accueillir des enfants, que de le conserver pour permettre à des enfants n'habitant pas la commune d'y jouer. En revanche, la commune a fléché à proximité des terrains de boules maintenus un espace dédié à l'accueil d'un city-stade permettant une pratique de multiples sports par les enfants et les moins jeunes. Elle a également identifié une prairie qui pourrait être utilisée comme plaine de jeux sans nécessiter d'aménagements spécifiques (une fauche uniquement).

IV.2.7. Justification de la politique des mobilités

La multiplication des liaisons douces entre les équipements, les lieux d'habitat, les points de fréquentation touristique ou de loisirs (estran, cales, ...) permettra d'offrir une première véritable alternative à l'utilisation individuelle de la voiture.

- Les liaisons douces seront renforcées dans les quartiers existants, en centralité et dans les projets futurs.
- Le stationnement, pour voitures et vélos, est également au cœur des questions liées à l'aménagement des espaces de circulation et des espaces ouverts publics. La Commune a ainsi décidé d'engager une étude portant sur le centre-bourg et la place de la voiture et des piétons au-sin de celui-ci. Elle a également fléché le secteur d'OAP 12 pour permettre d'y implanter en tranche une un parking d'une quarantaine de places. Celui-ci devrait notamment permettre d'offrir une alternative au stationnement spontané en cœur de bourg.
- L'ensemble du réseau des liaisons douces dans le tissu aggloméré sera amélioré et notamment aux abords des équipements. La continuité du réseau devra être assurée et entretenue, en particulier par des OAP sur les nouveaux quartiers.
- La commune a développé des Chaussées à Voie Centrale Banalisée entre le bourg et Lasné, et envisage de poursuivre leur déploiement.

La commune souhaite **favoriser un espace aggloméré favorable aux modes doux, sécurisé et fonctionnel**. La lisibilité du tissu urbanisé et la continuité des voies douces améliorent l'appropriation des espaces publics et le fonctionnement du centre-ville.

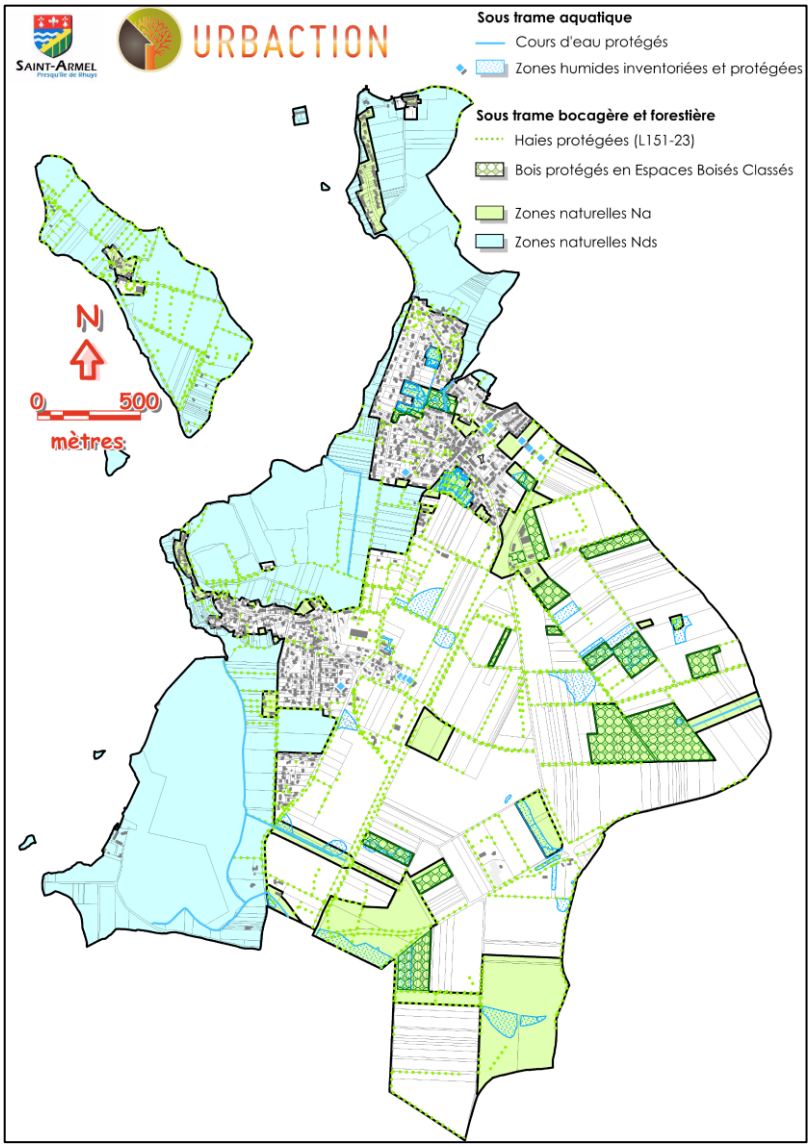
Le PLU identifie **les entrées de ville**. Leur sécurité et le renforcement des aménagements pour les piétons et vélos sont pris en compte dans le plan. L'OAP 10 anticipe d'ailleurs une nouvelle connexion douce avec l'aire d'échange multimodale située en entrée de ville Sud-Est à proximité de la RD780.

IV.2.8. Justification de la gestion équilibrée des milieux et de la préservation des sites

Saint-Armel est une commune périurbaine, dont une grande partie du territoire reste rurale, et une frange maritime en fond de Golfe. La Commune souhaite préserver cette identité, en limitant la consommation de terres agricoles, d'espaces naturels et forestiers, et en limitant les conflits d'usages entre activités primaires et urbanisation.

Aussi Saint-Armel souhaite valoriser les espaces remarquables, naturels, agricoles ou urbains, pour conforter des secteurs économiques, touristiques et/ou de loisirs. L'identité de la commune doit être conservée pour maintenir son caractère rural et maritime et son patrimoine associé, et favoriser l'équilibre entre les habitants, les activités et les milieux.

La conservation et la valorisation du patrimoine naturel et architectural visent à protéger les paysages, les repères et la qualité des milieux, tout comme la protection des éléments de la trame verte et bleue et les ressources du territoire.



Carte de la prise en compte du patrimoine naturel dans le plan de zonage

Le territoire communal offre **une diversité de milieux de qualité** composés d'éléments riches, favorables au maintien et au développement de la biodiversité. L'objectif est de **conserver toutes les composantes de cette trame verte et bleue** et de préserver ces espaces naturels de toute urbanisation ou activité pour favoriser le développement de la biodiversité et le maintien de sa richesse.

Les haies, les bois et boisements, les cours d'eau, les zones humides, … sont des éléments qui participent à la qualité des milieux. Ils sont identifiés et protégés dans le Plan Local d'Urbanisme. Ils participent à la protection de la biodiversité sur la commune et au-delà, et favorisent les échanges biologiques et déplacements entre les espaces et avec communes voisines. Les réservoirs de biodiversité, les corridors écologiques et l'ensemble des connexions sont valorisés pour préserver toutes les composantes naturelles, faunistiques et floristiques.

Le bocage, dense le plus souvent, et les bois mis en avant sur le territoire communal pourront faire l'objet d'attentions particulières car ils participent à la diversité des milieux existants. **La richesse de la biodiversité passe aussi par la pluralité des espaces** et des milieux naturels.

Des outils adaptés sont mis en place dans le PLU pour favoriser une bonne gestion de ces composantes et permettre leur évolution. L'objectif n'est pas de sanctuariser ces éléments mais de favoriser leur maintien et leur transformation naturelle. (cf. prescriptions et dispositions du PLU).

IV.2.9. Justification de la politique patrimoniale

Les paysages de Saint-Armel sont marqués par des plateaux boisés, des marais, des prairies, du bocage, alternant plaines et vallons au relief très peu marqué, et aussi par des espaces agricoles ou urbanisés, sans oublier le Golfe.

Les éléments remarquables de la commune sont à protéger car ils participent à la qualité du cadre de vie. Des vues et des espaces de covisibilité, notamment avec les différentes ambiances naturelles ou anthropiques, sont à valoriser. L'objectif est de **conserver un espace rural agricole et naturel** tout en permettant le développement d'activités et espaces d'habitat et de loisirs.

Dans ce cadre, le développement de l'urbanisation est recentré fortement sur le tissu aggloméré.

Le caractère rural de la commune se distingue également par un ensemble de repères bâtis et de patrimoine architectural : bâti rural ancien, minoterie du Ludré, corps de fermes, manoir de la Villeneuve, …

Les espaces naturels et agricoles sont parsemés d'éléments bâtis qui témoignent de la richesse communale liée à l'agriculture et à la religion.

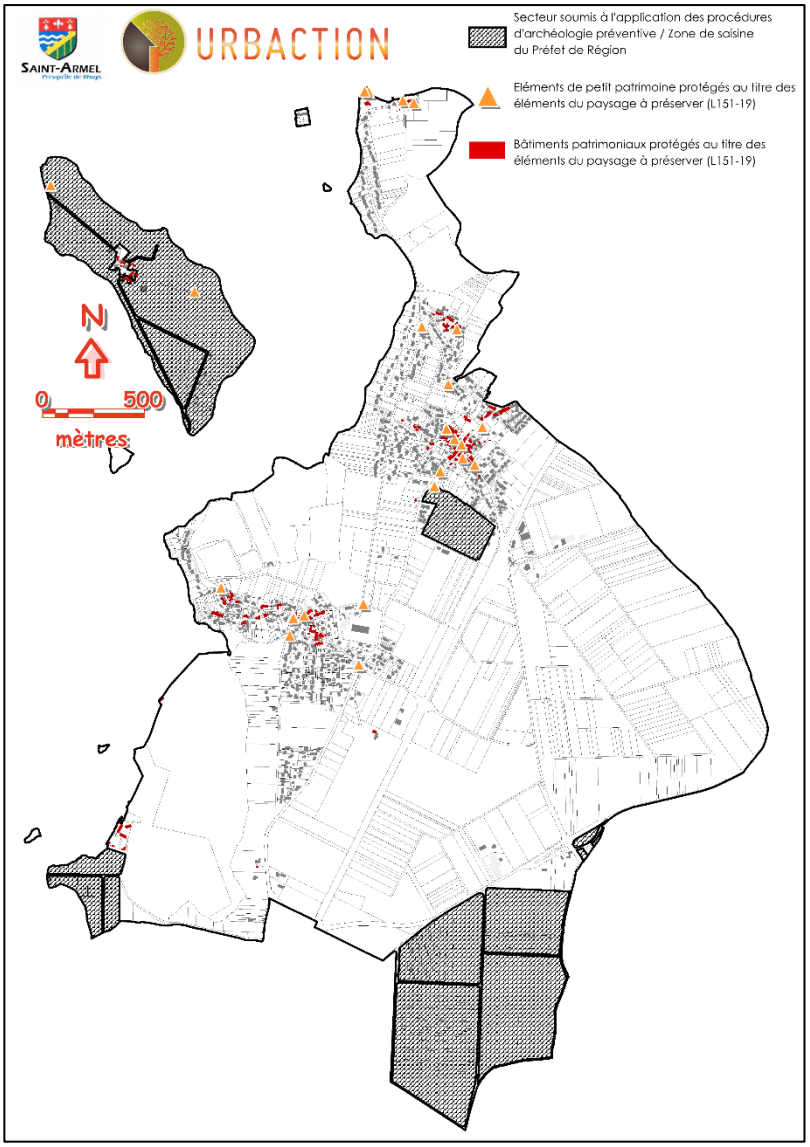
- **Le patrimoine bâti est identifié et protégé.** Son évolution et son changement de destination (en zones urbaines) est autorisé pour permettre la conservation de ces éléments. Les repères remarquables que constitue le petit patrimoine sont également identifiés et protégés.

L'objectif est également de **valoriser ces lieux en renforçant leur accessibilité** et en les donnant à voir notamment au travers des chemins de randonnées ou voies cyclables, et de la mise en œuvre des tronçons non réalisés de la servitude de passage des piétons sur le littoral.

Ce travail d'inventaire a été réalisé en sillonnant le territoire communal Ce recensement a été numérisé et inscrit dans le système d'information géographique du plan.

Le patrimoine, a minima est classé au titre de l'article L.151-19 du CU et soumis au permis de démolir.

En complément, le PLU identifie également les secteurs concernés par les procédures d'archéologie préventive.



Carte de l'inventaire du patrimoine bâti

Le SRAP (Service Régional de l'Archéologie en Bretagne) qui dépend de la DRAC (Direction Régionale des Affaires Culturelles) a identifié huit sites à protéger au titre de l'archéologie, avec une servitude à instaurer au P.L.U. (voir chapitre III.1.6.3 Archéologie préventive).

Les ambiances urbaines et la qualité des espaces publics seront renforcées en conservant les éléments remarquables et architecturaux et en **protégeant les espaces de respiration et végétalisés dans le tissu aggloméré**. La **nature en ville** permet également le développement de la biodiversité sur le territoire. Celle-ci est encouragée au sein des OAP, notamment au travers de l'OAP thématique « Biodiversité et trame verte et bleue ».

L'OAP thématique architecture patrimoniale a également été conçue dans le but de préserver et valoriser au mieux le patrimoine.

IV.2.10. Justification de la politique de développement durable et de gestion des ressources

Chaque territoire doit s'inscrire dans une logique d'économie des ressources. Il est donc indispensable de favoriser une bonne gestion de l'eau, des énergies, de l'espace, etc… Dans un souci de développement soutenable, la commune protège son environnement et ses composantes, en n'oubliant pas que l'humain fait aussi partie de cet écosystème.

IV.2.10.1. Gestion des ressources

Saint-Armel prend en compte les besoins de ses nouveaux habitants et activités en matière d'assainissement des eaux usées, d'accessibilité à l'eau potable ou encore de gestion des déchets. Dans ce cadre, des notions spécifiques ont été prises en compte dans le projet pour garantir la capacité d'accueil de la commune, la gestion des ressources et le bon fonctionnement de la ville. Les secteurs destinés à accueillir de nouveaux habitants, tous en centre-ville, sont raccordés à l'assainissement collectif (station de Saint-Armel).

En matière de gestion des eaux pluviales, le zonage d'assainissement en cours de réalisation fixera des obligations aux futures opérations et projets.

IV.2.10.2. Transition énergétique

Outre la question de la limitation des gaz à effet de serre et la diminution de la vulnérabilité énergétique liée aux déplacements, **la commune souhaite appuyer la transition énergétique**.

La production d'énergies renouvelables sera permise sur le territoire. Le Plan Local d'Urbanisme permettra de renforcer les énergies vertes. Il incite également à diminuer les consommations actuelles et les déperditions, notamment pour les équipements publics.

Dans ce cadre, la politique d'habitat favorise le renouvellement urbain et l'amélioration du parc existant. **L'objectif est d'augmenter les performances énergétiques des bâtiments** notamment par l'utilisation ou la production d'énergies renouvelables ou par une meilleure implantation ou orientation des constructions. C'est dans ce cadre que **l'OAP thématique Energie et Climat** a été développée.

En complément, les règles en matière de recul par rapport aux voies et emprises publiques, mais aussi par rapport aux limites séparatives ont été assouplies par rapport au PLU en vigueur pour faciliter l'isolation par l'extérieur des constructions.

IV.2.10.3. Qualité des opérations

La commune acte une meilleure gestion globale de ses ressources. D'une part pour les préserver et se préparer aux évolutions démographiques, économiques et des modes de vie sur son territoire, et d'autre part pour conserver la qualité des sites et des milieux.

Le projet urbain et le parti d'aménagement de l'ensemble du territoire communal s'appuient sur des fondements et des valeurs d'un **développement soutenable** :

- Amélioration de la qualité de l'air
- Gestion des ressources du sous-sol
- Amélioration du traitement des déchets
- Economie de l'espace
- Préservation de la ressource en eau

Ces éléments seront à inscrire dans la réflexion des futures opérations de la commune.

IV.2.11. Justification de la gestion des risques et des nuisances

Le Plan Local d'Urbanisme prend en compte les risques et les nuisances sur son territoire. L'accueil démographique et le développement des activités ne doivent pas accentuer fortement ces risques. Les pollutions doivent être minimisées pour conserver un cadre de vie durable et de qualité. Les principaux risques qui ont été identifiés pour la population sont liés à la submersion marine, à l'érosion du trait de côte, et aux feux de forêts.

Les espaces de développement de l'habitat prennent en compte la localisation des espaces existants et de développement des activités pour limiter les conflits et les expositions aux bruits et nuisances.

Les risques naturels et les risques technologiques sont identifiés pour favoriser un aménagement durable du territoire.

IV.3. Evolution du PLU par rapport au PADD du PLU approuvé

Le PLU de Saint-Armel a été approuvé le 30 novembre 2007. Son PADD reposait sur 6 orientations :

1- Protection et mise en valeur de l'environnement
2- Recentrer l'urbanisation
3- Préserver le patrimoine
4- Requalifier les espaces urbanisés
5- Assurer le développement économique
6- Prévoir des aménagements adaptés à la sécurité, selon la hiérarchie des voies

IV.3.1. Protection et mise en valeur de l'environnement

Le P.A.D.D. de 2007 présente les moyens suivants :

- Traduire la loi Littoral
- Préserver les sites urbanisés sensibles
- L'espace agricole et les boisements existants
- Articuler le maillage de pistes cyclables à l'échelle intercommunale
- Créer des cheminements piétons de découverte en respectant l'environnement
- Assurer la qualité du paysage, en particulier depuis ces itinéraires
- Assurer des cheminements fonctionnels et de découverte
- Pérenniser les activités primaires
- S'appuyer sur l'agriculture pour valoriser le territoire

IV.3.2. Recentrer l'urbanisation

Le P.A.D.D. de 2007 présente les moyens suivants :

- Travailler sur une densité «raisonnée »
  - Favoriser la mixité urbaine
  - Introduire plus de mixité sociale dans le parc de logements
  - Favoriser l'implantation de résidences principales.
  - Diversifier les formes de développement

- Assurer un maillage plus étoffé au sein du bourg
  - Pérenniser les itinéraires de cheminement doux
  - Conforter la trame verte au sein du bourg
  - Etendre la centralité par la création d'un pôle commercial, et la restructuration du pôle d'équipements

IV.3.3. Préserver le patrimoine

Le P.A.D.D. de 2007 présente les moyens suivants :

- Préserver les formes d'implantation traditionnelles
- Préserver l'aspect architectural des constructions

IV.3.4. Requalifier les espaces urbanisés

Le P.A.D.D. de 2007 présente les moyens suivants :

- Respecter les villages de Lasné, le Passage, Le Pusmen et Tascon
- Encadrer les constructions nouvelles aux abords des villages de caractère

IV.3.5. Assurer le développement économique

Le P.A.D.D. de 2007 présente les moyens suivants :

- Des zones communales diversifiées
- Une zone d'activités appuyées sur la RD780, qui dispose encore d'un potentiel

IV.3.6. Prévoir des aménagements adaptés à la sécurité, selon la hiérarchie des voies

Le P.A.D.D. de 2007 présente les moyens suivants :

- Fluidifier et sécuriser le trafic sur les voies départementales
- Multiplier les usages de la voirie au sein du bourg

Bilan :

Certaines thématiques n'étaient pas traitées dans le PADD de 2007 : la consommation foncière, l'adaptation au réchauffement climatique, la prise en compte des risques et nuisances, la nécessité de diversifier le parc de logements.

Malgré des objectifs affichés, certaines orientations n'ont pas été suffisamment respectées faute de traductions règlementaires dans le PLU : des constructions dénaturant avec le caractère patrimonial des villages ont été autorisées à proximité immédiate du bâti ancien tant à Lasné que dans le bourg, faute de zonages adaptés, la déclinaison de la loi Littoral est obsolète au regard de la jurisprudence, …

La révision du PLU était dès lors bien nécessaire, non seulement pour se mettre en compatibilité avec les lois et documents supra, mais aussi en premier lieu pour répondre aux enjeux du territoire : vieillissement de la population, adaptation aux risques et au réchauffement climatique, …

IV.4. Bilan de la gestion de l'espace et objectifs de modération de la consommation

Une attention particulière a été portée depuis le début de la révision sur la gestion de l'espace. Comme le rappelle le code, dont les obligations ont été renforcées depuis la promulgation de la Loi Climat et résilience d'août 2021, la réduction de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers est primordiale. Le PLU de Saint-Armel rentre dans ce cadre. Tout en prenant en compte les objectifs du futur SCoT de GMVA, il se veut économe en espace et assure une bonne gestion du foncier.

C'est ainsi que la commune a analysé son potentiel foncier dans le cadre de plusieurs réunions de travail. Elle s'est appuyée sur la dureté foncière pour définir une échéance de mobilisation, et une vocation. Ainsi la commune a ainsi identifié prioritairement son potentiel en densification du centre-ville, en secteur mixte, en changement de destination, et

comptabilisé les logements en cours. La Commune n'a défini aucun secteur en extension, considérant que les espaces en densification et renouvellement urbain étaient suffisants.

Il est nécessaire de quantifier la consommation foncière à venir en application de la loi Climat et Résilience, c'est-à-dire la consommation d'ENAF – Espaces Naturels, Agricoles et Forêts.

L'analyse donne une consommation foncière à Saint-Armel de **3,53ha** de 2011 à 2021.



Le scénario retenu prévoit la consommation de **3,7ha d'ENAF** sur la durée du PLU, dont seulement 3,2ha sur la période 2025-2031, en compatibilité avec la territorialisation retenue dans le cadre du projet de SCOT de GMVA.

Cette consommation attendue se répartit comme suit :

Consommation d'ici 2031 :

- 1,2ha pour des logements et l'aménagement d'un parking au passage
- 2ha pour un bassin de stockage des eaux –usées traitées pour réemploi en irrigation agricole (consommation fléchée pour un projet porté par GMVA et identifiée au SCOT comme d'intérêt communautaire)

Consommation de 2031 à 2035 :

- 0,5ha pour des logements

La nouvelle consommation foncière totale prévue à horizon du PLU, de 3,7 hectares en 10 ans dont 1,7 pour l'habitat et les équipements communaux, respecte la territorialisation de la consommation foncière réalisée au sein du futur SCOT.

Si on fait abstraction de la consommation engendrée par l'équipement d'intérêt communautaire (bassin d'irrigation), la consommation foncière pour les besoins propres de la Commune s'élève à 1,7ha, dont 1,2ha de 2025 à 2031 et 0,5ha de 2031 à 2035. Cette consommation représente moins de la moitié de la consommation d'ENAF réalisée de 2011 à 2021 sur la commune (3,7ha).

V. Justification des dispositions du P.L.U.

La justification des dispositions du PLU permet d'expliquer les outils de mise en œuvre des orientations du PADD. Les dispositions applicables à toutes les zones, les prescriptions surfaciques, la règlementation des différents secteurs ou encore les Orientations d'Aménagement et de Programmation sont présentées dans ce chapitre.

V.1. Justification des dispositions du règlement applicables à toutes les zones

V.1.1. Définitions et règles générales relatives à la destination des constructions, à l'usage des sols et aux natures d'activité

V.1.1.1. Définitions

Le règlement comprend un certain nombre de définitions précisant des notions utilisées pour formuler les règles d'urbanisme. Beaucoup d'entre elles relèvent du lexique national de l'urbanisme et sont reproduites comme telles.

D'autres sont propres au PLU et peuvent avoir une incidence sur l'encadrement des futurs projets. Au niveau de la définition des hauteurs, les définitions permettent d'encadrer plus clairement le gabarit des constructions en définissant le sommet de façade et le point le plus haut. Elles permettent aussi de prendre en compte les cas de terrains en pente.

La notion d'aménagement global est également définie, car elle est fréquemment utilisée dans le règlement et les OAP. Il est permis une certaine souplesse dans l'assiette du projet, justifiée par la volonté que le propriétaire d'une petite unité foncière ne puisse pas bloquer l'ensemble d'un projet alors que son foncier n'est pas déterminant pour la réalisation de l'opération. Il est cependant prévu qu'en cas d'utilisation de cette disposition, la finalisation de l'opération puisse avoir lieu ultérieurement.

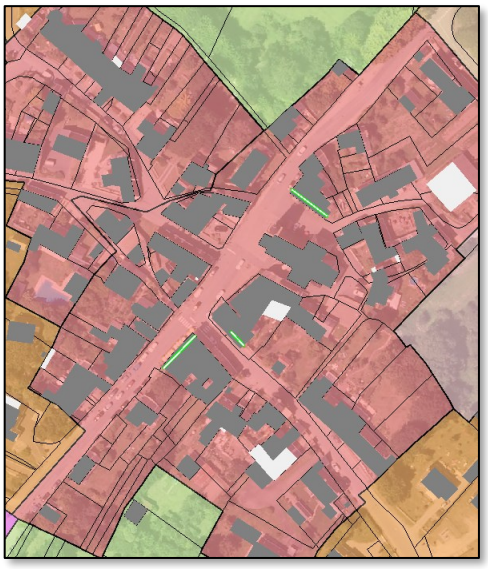
V.1.1.2. Destinations et sous-destinations

Le règlement du PLU utilise les destinations et sous destinations définies par le code de l'urbanisme en les illustrant sous la forme de pictogrammes. Ceux-ci sont une représentation synthétique et en cas de difficultés d'interprétation, le texte de l'article 1 et 2 est prioritaire pour l'application du règlement.

V.1.1.3. Linéaires commerciaux protégés

En cohérence avec les orientations du PADD visant notamment à recréer un socle de commerces de proximité et conforter la dynamique commerciale en centre-bourg (PADD Orientation 2.1), le règlement définit des linéaires commerciaux protégés dans le centre-bourg.

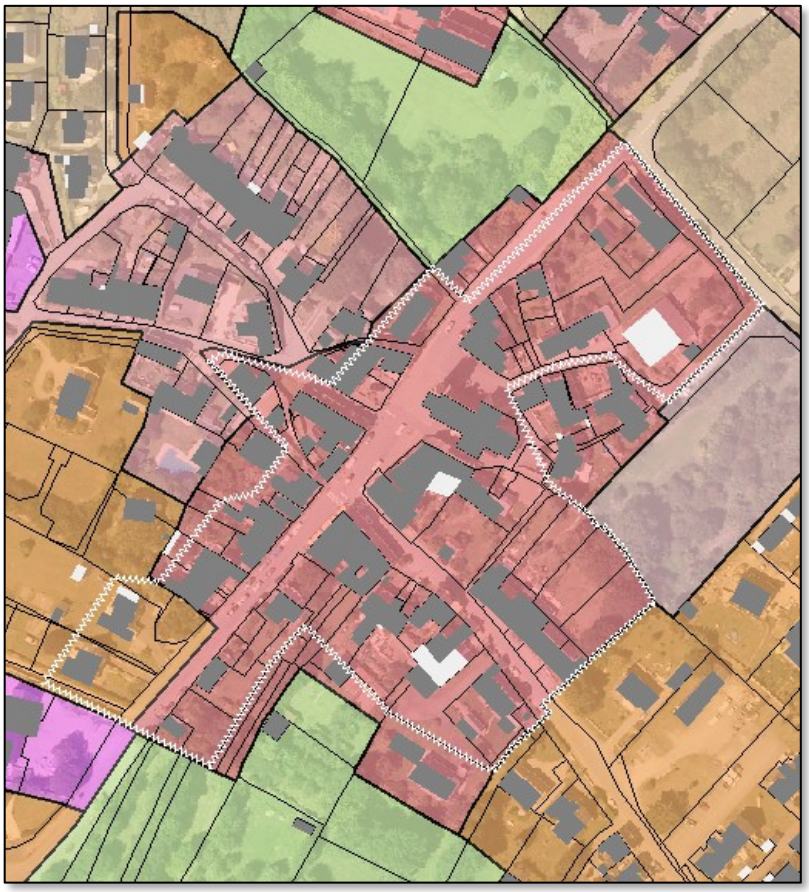
Le règlement limite le changement de destination aux destinations occupant traditionnellement les cellules commerciales dans une centralité et participant à son animation.



Extrait du document graphique du règlement sur fond aérien montrant les linéaires commerciaux repérés

V.1.1.4. Périmètre de centralité commerciale

En cohérence avec les orientations du PADD visant notamment à Recréer un socle de commerces de proximité et conforter la dynamique commerciale en centre-bourg (PADD Orientation 2.1), le règlement définit un périmètre de centralité commerciale. Les commerces ne sont possibles au sein des zones XX qu'à condition d'être situés dans ce périmètre.



Extrait du document graphique du règlement sur fond aérien montrant le périmètre de centralité commerciale

V.1.1.5. Production de logements sociaux

La Commune est couverte par le nouveau Programme Local de l'Habitat – PLH de Golfe du Morbihan Vannes Agglomération. Celui-ci prévoit pour Saint-Armel la production de 11 logements par an dont un logement aidé (locatif social ou bail réel solidaire).

Sauf mention contraire présente dans les OAP sectorielles, toute opération d'aménagement ou toute construction comportant 10 logements et plus ou au moins 800m² de surface de plancher à usage d'habitation devra destiner au moins 20% du nombre de lots réalisés dans l'opération d'aménagement, ou 20% de la surface de plancher totale affectée à l'habitat de l'opération, aux logements sociaux at assimilés au titre de l'article 302-5 du code de la construction et de l'habitation., les programmes comportant au moins 10 logements ou 800m² de surface de plancher doivent intégrer :

- Pour les permis de construire d'immeubles collectifs ou intermédiaires, et les permis groupés : une surface de plancher équivalente à au moins **20% du programme pour la réalisation de logements locatifs sociaux et/ou logements en accession aidée à la propriété**
- Pour les permis d'aménager : un nombre de logements correspondant à au moins **20% du nombre de lots du programme** pour la réalisation de logements locatifs sociaux et/ou logements en accession aidée à la propriété.

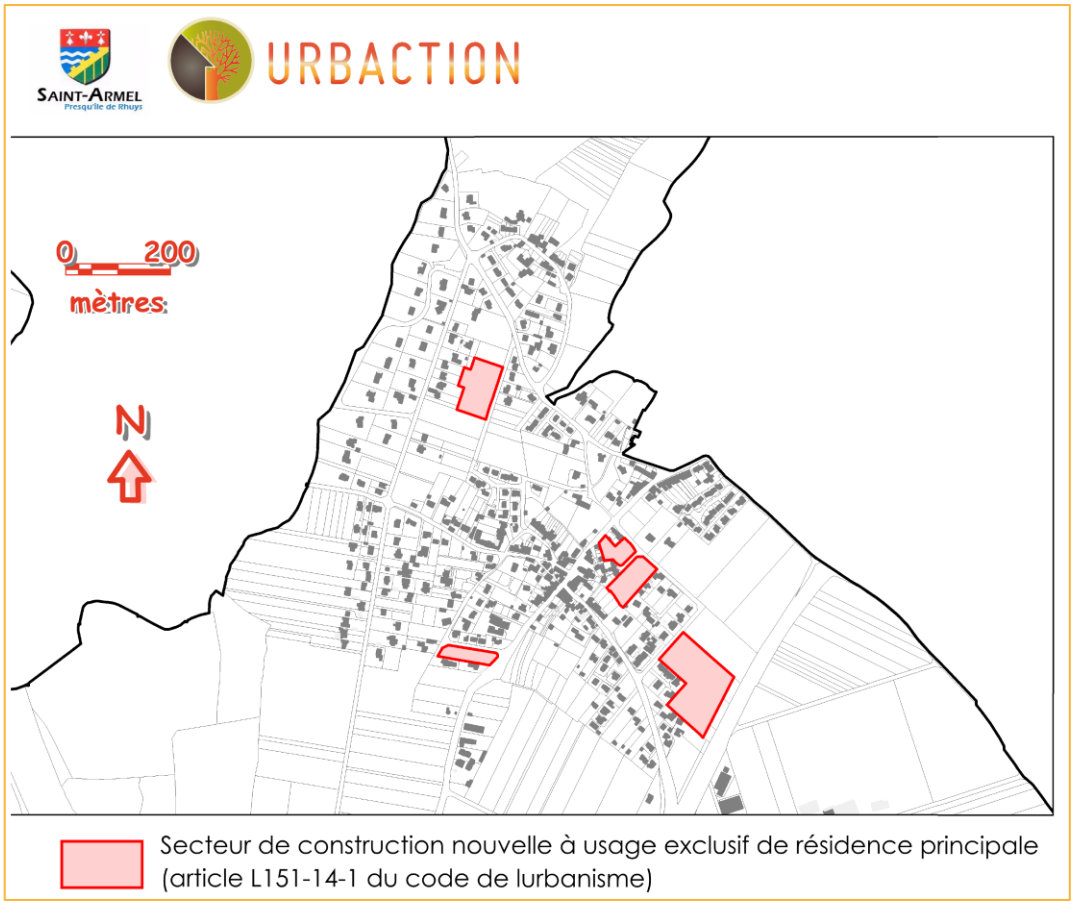
Cette disposition, rappelée dans le chapitre I.3 des Orientations d'Aménagement et de Programmation, est inscrite dans le chapitre « Dispositions applicables à l'ensemble des zones » du règlement écrit, rubrique « Production de logements locatifs sociaux ».

Ainsi les opérations des secteurs couverts par des OAP sectorielles permettront a minima la production d'une **trentaine** de logements locatifs sociaux et/ou logements en accession aidée à la propriété en Bail réel Solidaire, se répartissant comme suit :

- OAP 7 : 4 logements sociaux
- OAP 9 : 24 à 28 logements sociaux
- OAP 12 : 2 logements sociaux

V.1.1.6. Production de résidences principales

Avec un taux de 36,8% de résidences secondaires, la Commune a fait le choix conforme à la loi Le Meur de définir des secteurs de construction nouvelle à usage exclusif de résidence principale (article L151-14-1 du code de l'urbanisme). Ces 5 secteurs, coïncidant avec les principaux secteurs d'OAP en terme de capacité de production de logements, permettent de garantir que les logements neufs qui y seront réalisés seront définitivement des résidences principales. Au regard de la rareté du foncier constructible en raison notamment de la prégnance des zones humides et de l'objectif de sobriété foncière, la Commune a la nécessité de se saisir de cet outil pour mettre en œuvre les objectifs qu'elle s'est fixée dans son PLU de renouvellement et rajeunissement de sa population.

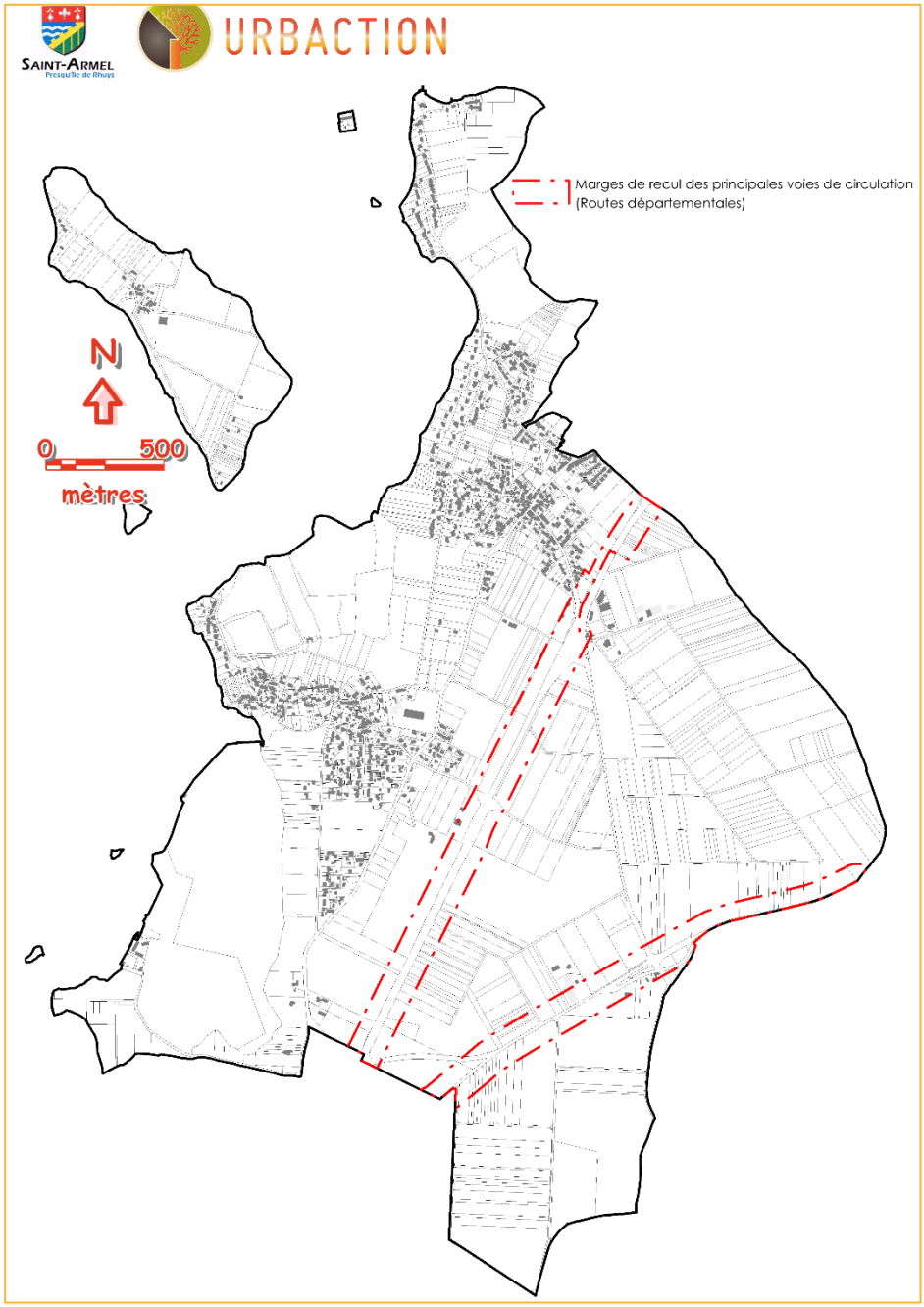


V.1.2. Risques et nuisances

V.1.2.1. Marges de recul le long des routes départementales

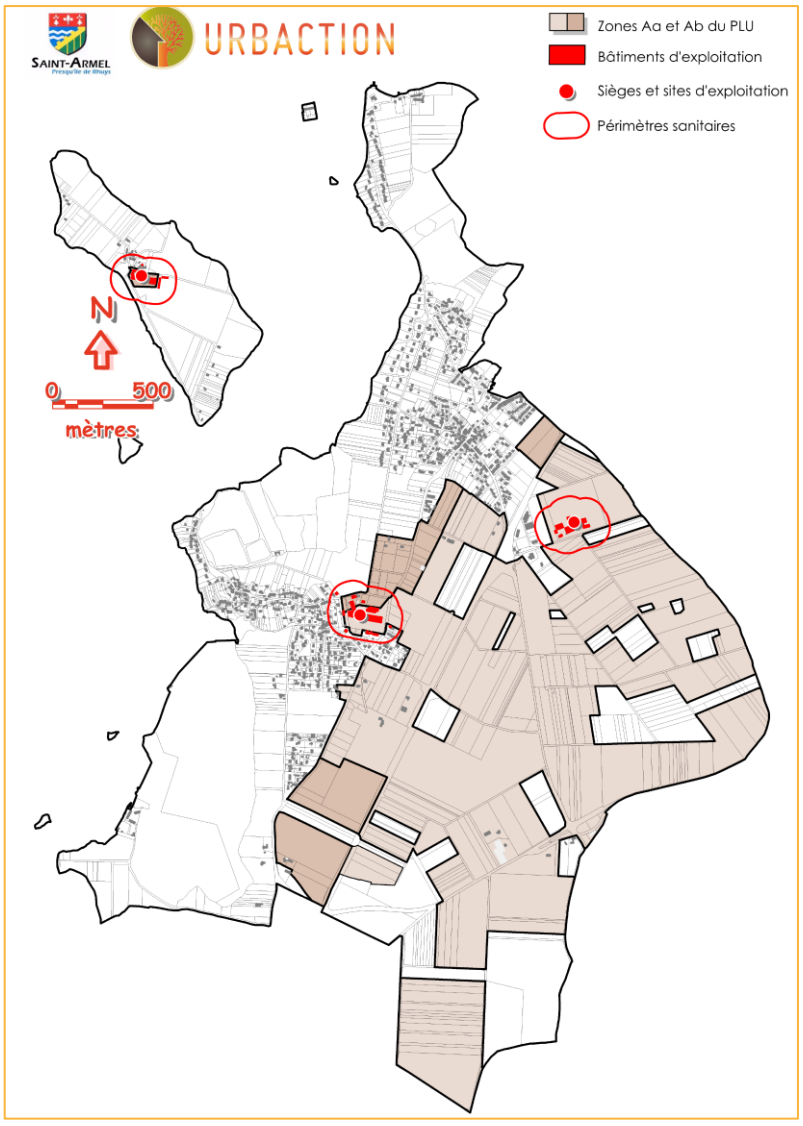
En cohérence avec le règlement de voirie du Conseil Départemental et avec l'orientation du PADD en matière de prise en compte des risques et des nuisances (PADD Orientation 4.1), le règlement met en place des restrictions d'implantations et d'accès le long des RD. Les dispositions spécifiques à certains types de constructions ou aux constructions existantes sont justifiées par la prise en compte des besoins d'évolutions de l'espace rural.

Les marges de recul des RD sont directement matérialisées sur le règlement graphique. Les marges de recul applicables aux RD sont appelées dans le règlement écrit, dans le chapitre des dispositions applicables à l'ensemble des zones.



V.1.2.2. Recul à respecter autour des constructions agricoles engendrant un périmètre sanitaire en application du principe de réciprocité

En cohérence avec l'orientation du PADD visant à pérenniser l'activité agricole et faciliter son évolution (Orientation 2.2), le règlement met en place une restriction d'implantation pour l'habitat à proximité des constructions agricoles engendrant un périmètre sanitaire, avec une distance de 100m. Le potentiel de développement des exploitations est ainsi préservé.



V.1.3. Emplacements réservés

Les emplacements réservés présents sur la commune annoncent une volonté d'acquisition par la commune en vue de réaliser des aménagements d'intérêt public.

Le PLU compte 7 emplacements réservés détaillés dans le tableau ci-après. Ils ont pour objet des liaisons douces, du stationnement, de la valorisation patrimoniale, de la valorisation de zone humide, et un bassin de stockage des eaux usées retraitée pour irrigation.

Les surfaces sont données à titre indicatif. Le cas échéant elles seront ajustées après réalisation d'un bornage ou établissement d'un document d'arpentage par un géomètre.

Tableau des emplacements réservés

Numéro	Objet	Bénéficiaire	Surface_en_hectare
1	Aménagement des abords du calvaire de la Villeneuve	Commune	0,0121
2	Aménagement d'une continuité piétonne	Commune	0,0345
3	Aménagement d'une voie secours et piétons/cyclistes	Commune	0,0843
4	Aménagement d'une liaison douce valorisant un espace remarquable	Commune	0,0999
5	Aménagement d'une aire de stationnement publique	Commune	0,1026
6	Aménagement d'une aire naturelle de stationnement	Commune	0,2295
7	Valorisation d'une zone humide	Commune	1,4802

Tableau des emplacements réservés

V.1.4. Stationnement, desserte par les voies et réseaux

V.1.4.1. Stationnement

En cohérence avec les orientations du PADD visant à diversifier le parc de logements pour permettre un parcours résidentiel complet sur la commune (Orientation 1.3), et à développer la multimodalité et les modes de transports alternatifs à l'usage individuel de la voiture (Orientation 4.2), le PLU fixe un certain nombre d'obligations en termes de stationnement, en prévoyant la possibilité de mutualiser et de déporter le stationnement.

Les règles sont différenciées en fonction des destinations pour adapter les obligations à chaque type d'usage. Elles le sont également en fonction du type de logement (individuel ou collectif) et de leur localisation (dans la zone Ua1 du bourg ou en dehors). En effet, la zone Ua1 du bourg présente une forme de tension sur le stationnement, et le tissu bâti de ne laisse guère la possibilité de créer du stationnement lors de la rénovation des bâtiments ou leur transformation en logement.

Pour les logements et l'hébergement, le PLU permet une densification dont la condition est de prévoir en parallèle les stationnements qui lui correspondent. Les règles spécifiques aux logements locatifs sociaux sont rappelées.

Pour la plupart des activités économiques, le nombre de stationnement est proportionnel à la taille du projet.

Pour les activités commerciales et de services, des exceptions sont prévues pour ne pas bloquer les installations dans le centre-ville (périmètre de centralité commerciale) et faciliter l'implantation des petits commerces (obligations à compter de 300m² de surface de plancher).

Les destinations plus spécifiques, telles que les équipements publics et privés, les activités agricoles et industrielles et les entrepôts, ne font pas l'objet d'un objectif chiffré car les besoins et les surfaces de projets peuvent être très contrastées et en décalage complet au sein d'une même sous-destination.

V.1.4.2. Desserte par les voies publiques ou privées

Le PLU prévoit des dispositions relatives à la sécurité et à la praticité des accès et voies internes aux projets. Il privilégie une exigence de résultat à une valeur chiffrée afin de ne pas surdimensionner inutilement les voies et aires de retournement.

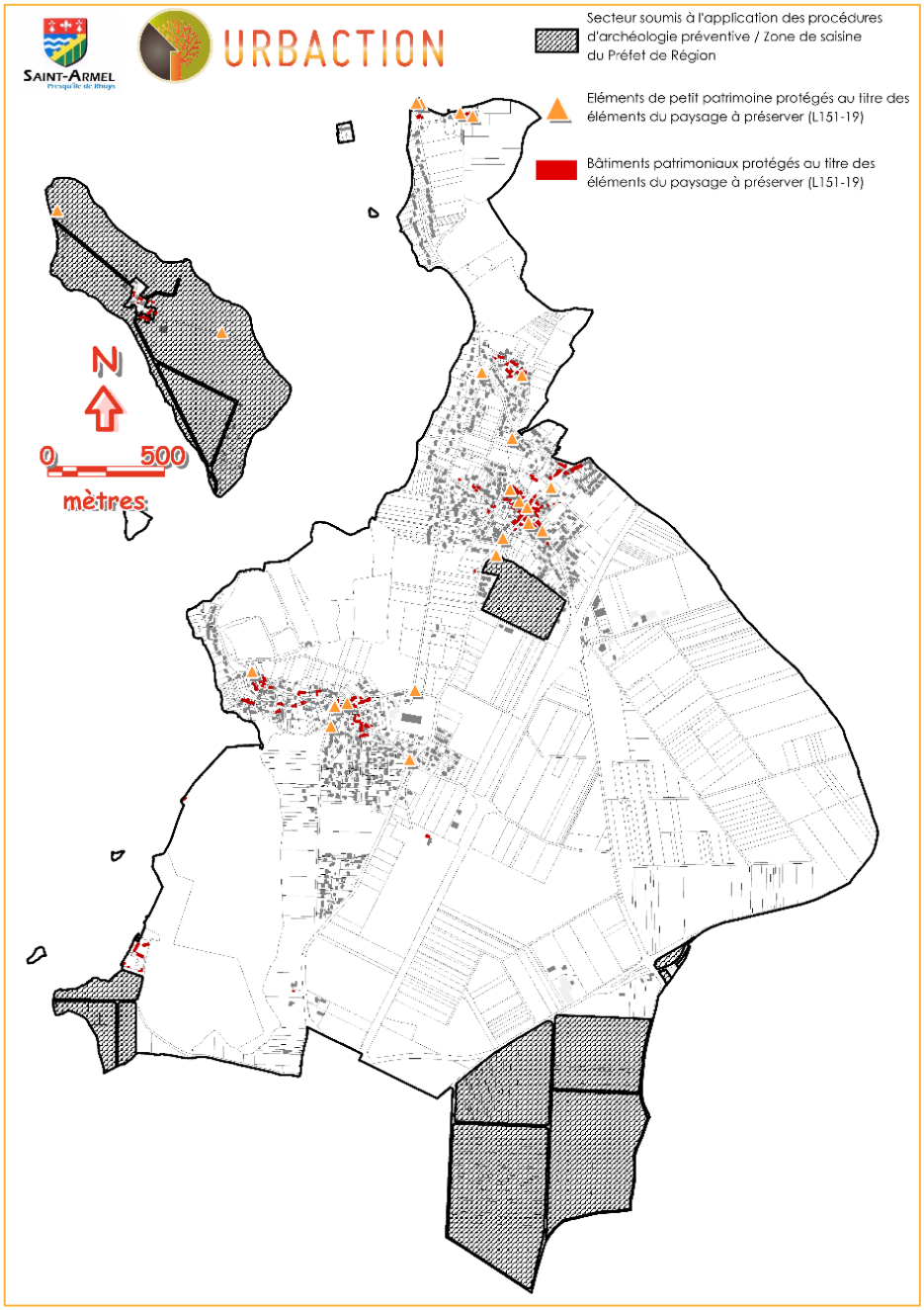
V.1.4.3. Desserte par les réseaux

Le PLU définit les conditions d'un raccordement adéquat aux différents réseaux en fonction de la localisation du projet, en articulation avec les zonages d'assainissement.

Il pose également un principe d'anticipation des futurs raccordements possibles afin de faciliter le déploiement des nouvelles technologies numériques, dans la mesure des connaissances actuelles des innovations à venir.

V.1.5. Protection et évolution de l'espace rural

V.1.5.1. Bâtiment patrimonial à protéger et pouvant faire l'objet d'un changement de destination



Dans le cadre du diagnostic patrimonial du PLU, un recensement du bâti rural et remarquable a été réalisé. Il s'est appuyé sur un travail de terrain réalisé en sillonnant la commune (réalisé par la Commission PLU). Ont été repérés des édifices présentant un intérêt patrimonial évident et/ou un bon état de conservation.

Les édifices identifiés par une étoile sont considérés pouvoir potentiellement changer de destination au titre de l'article L151-2 du CU, sous certaines conditions précisées ci-après. L'objectif est en effet de permettre à l'ensemble de ce patrimoine d'être entretenu et valorisé, tout en préservant l'agriculture, les milieux naturels et la sécurité.

Le règlement rappelle les prescriptions nationales attachées au repérage au titre du L151-19 du CU.

Le PLU prévoit aussi des dispositions relatives aux interventions sur les édifices. La finalité est de ne pas figer l'évolution des bâtiments, tout en veillant à maintenir les caractéristiques qui font leur intérêt patrimonial. L'OAP thématique « Architecture patrimoniale » encadre les évolutions, tandis que le « Cahier patrimonial » annexé au rapport de présentation apporte une description des différents tissus et bâtis anciens.

Aucun bâtiment n'a été étoilé en vue de permettre son changement de destination en zone A et N, en raison du faible mitage du territoire et de l'application de la loi Littoral. Pour autant, quelques bâtiments patrimoniaux situés en zone Urbaine sont susceptibles de faire l'objet de changement de destination.

Le nombre de changements de destination potentiel est extrêmement limité, et a été intégré au potentiel de densification au lieu de le compter à part, l'ensemble des bâtiments concernés étant en zone urbaine.

V.1.5.2. Petit patrimoine à protéger

En complément, le PLU identifie également des éléments de petit patrimoine : calvaires, puits, fontaines, moulins, …. qui sont protégés au titre du L151-19 du CU pour leur importance dans la structuration du paysage rural (marquage des carrefours, histoire des lieux, etc.).

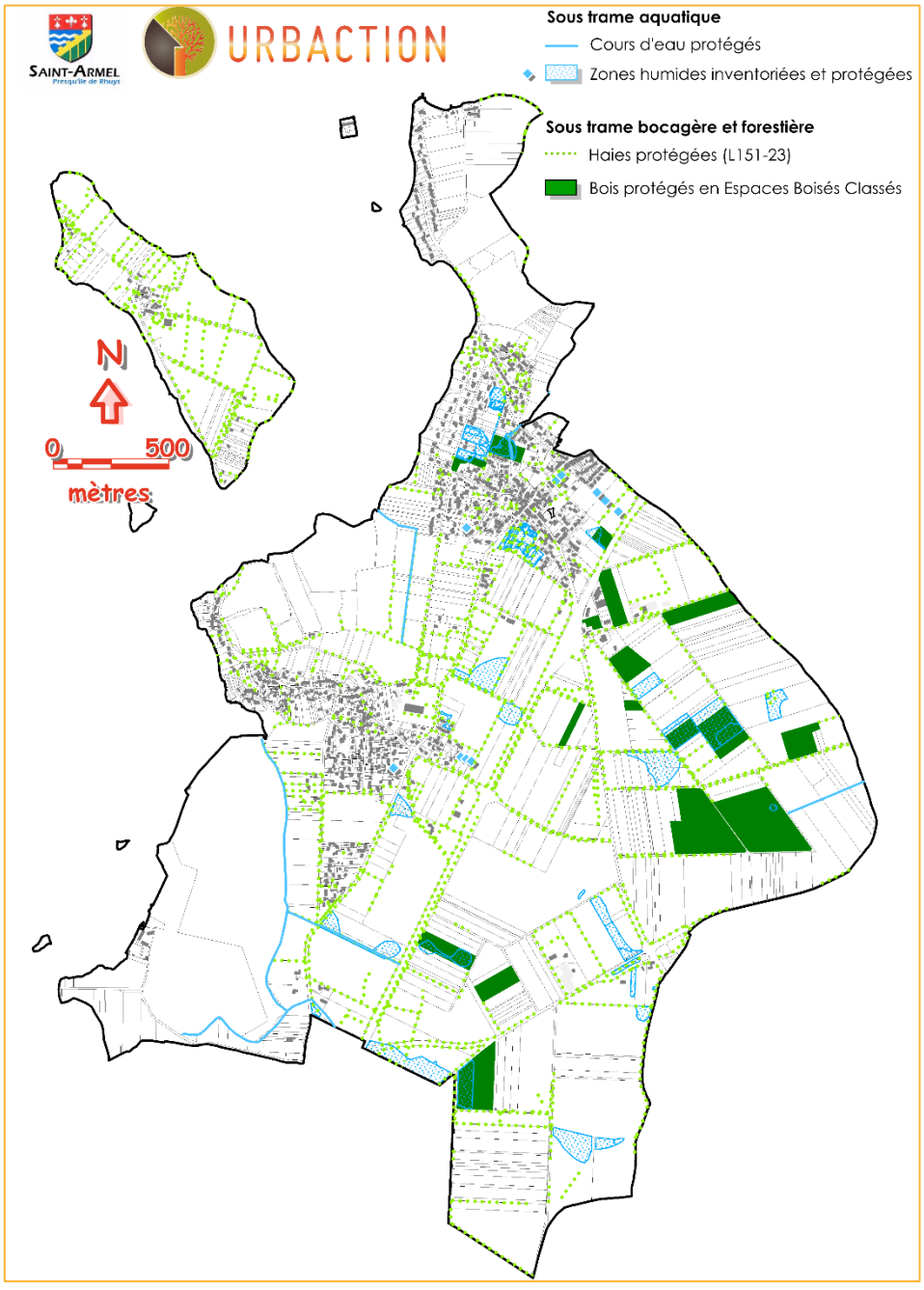
V.1.5.3. Entité archéologique à prendre en compte dans l'aménagement

Le document graphique du règlement fait figurer à titre informatif les secteurs concernés par une sensibilité archéologique où des dispositions spécifiques s'appliquent au titre du code du Patrimoine.

Ce rappel au sein du PLU facilite la prise en compte au moment de l'instruction des secteurs archéologiques connus sur la commune.

V.1.6. Eléments contribuant aux continuités écologiques et à la Trame Verte et Bleue

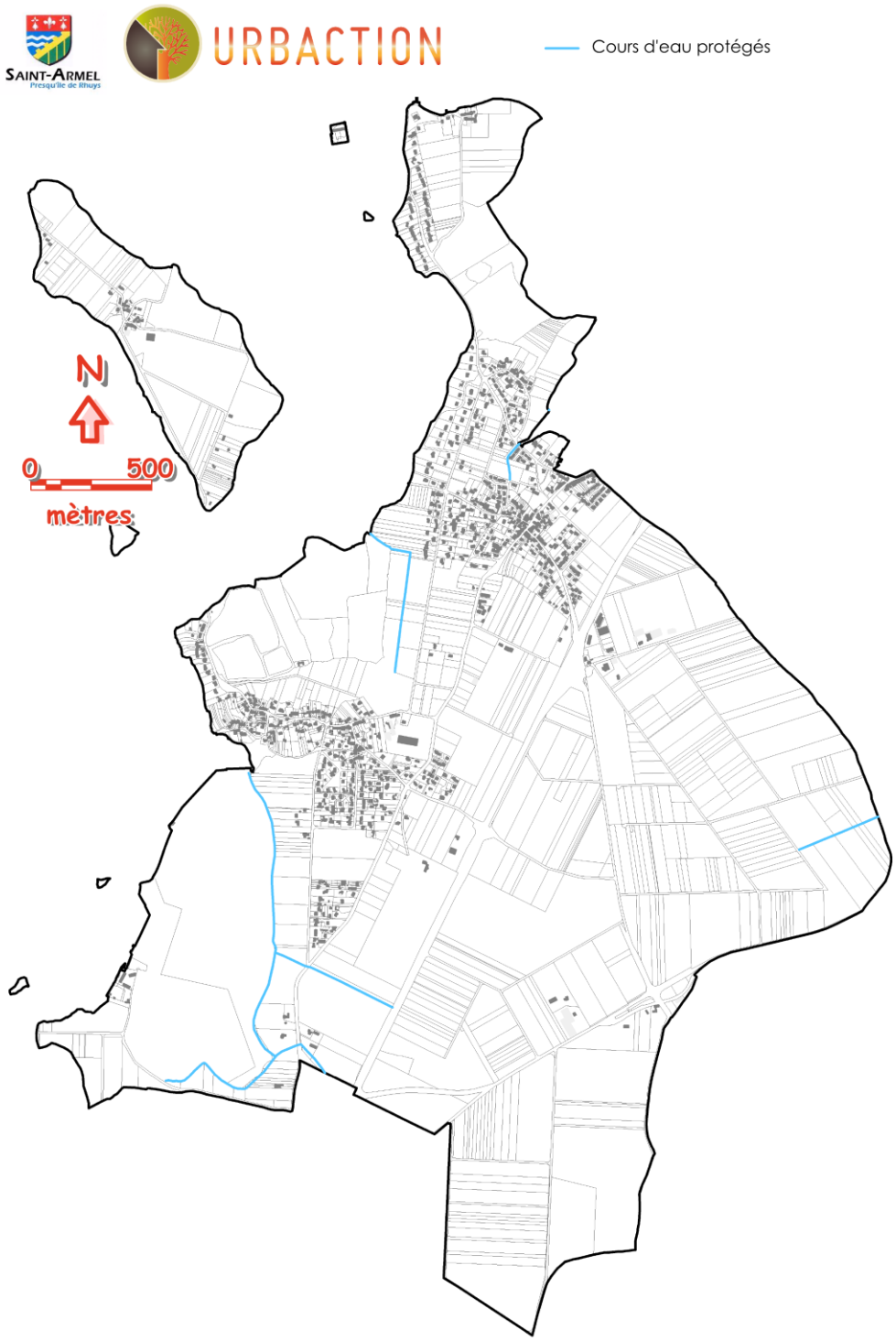
En cohérence avec les orientations du PADD visant notamment à préserver et valoriser la biodiversité et le patrimoine, qu'il soit naturel, paysager ou bâti (Orientation 3), le règlement du PLU comprend plusieurs types de prescriptions, dont une partie au titre de l'article L151-23, traduisant cet enjeu.



V.1.6.1. Cours d'eau et berges à protéger

Les cours d'eau identifiés au document graphique du règlement font l'objet d'une protection spécifique au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme pour des motifs d'ordre écologique, portant à la fois sur le cours d'eau et ses berges. Ils sont issus de la cartographie officielle des cours d'eau du Morbihan.

La règle de recul minimal garantit la préservation des abords immédiats des cours d'eau (35m en zone Na, 5m en zone U et AU vis-à-vis des cours d'eau non busés), sachant que parfois les zones humides d'expansion de crue impliquent un retrait supérieur.



V.1.6.2. Zones humides à préserver

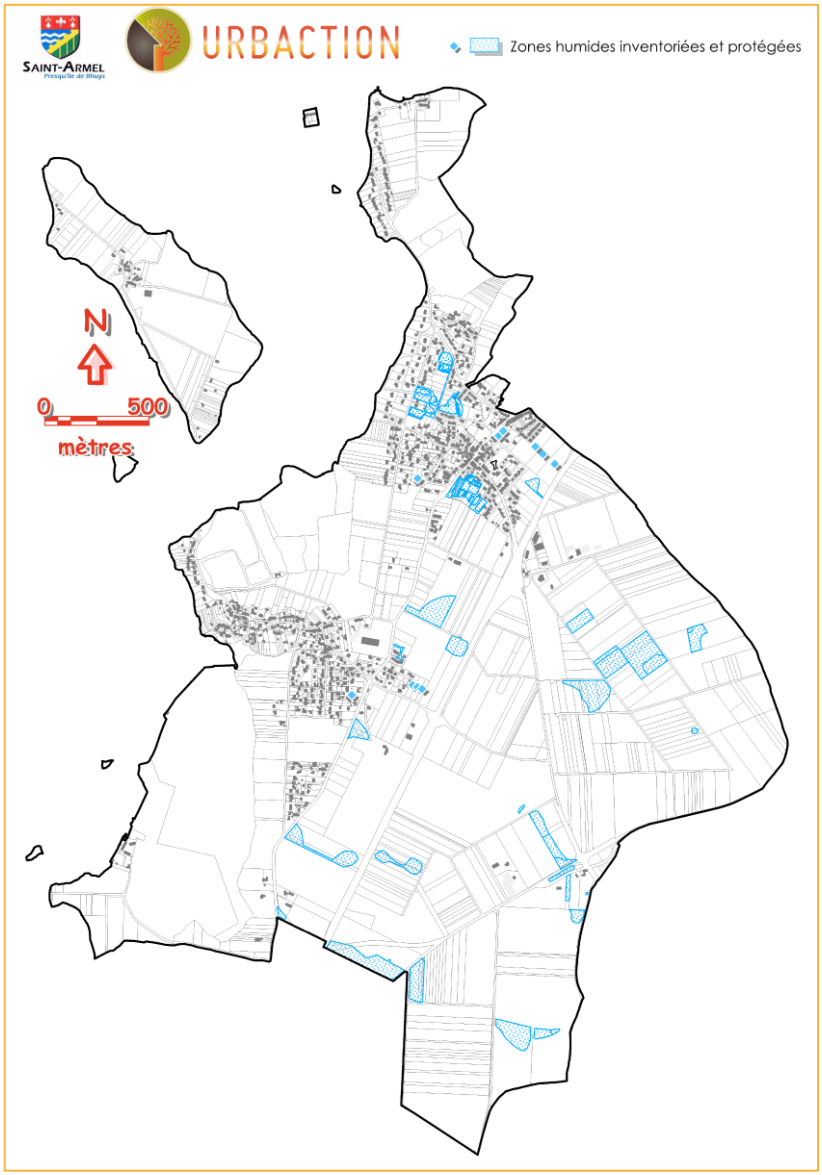
Les secteurs identifiés au document graphique du règlement comme « zone humide à préserver » font l'objet d'une protection spécifique au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme pour des motifs d'ordre écologique.

Il est à noter que pour certains secteurs, des zones humides complémentaires ont été identifiées dans le cadre des états initiaux des secteurs de projet, sans qu'une délimitation fine n'ait été produite. Elles sont alors identifiées par un losange bleu.

Enfin, le règlement écrit apporte la précision suivante : DISPOSITIONS GENERALES : Toute zone humide même non cartographiée doit respecter la règle du/des SAGE(s). A titre d'information, l'inventaire National du Patrimoine Naturel établi par le Museum National d'Histoire Naturelle a établi en 2023 une cartographie de présence probable des zones humides. Cette carte est consultable au lien suivant :

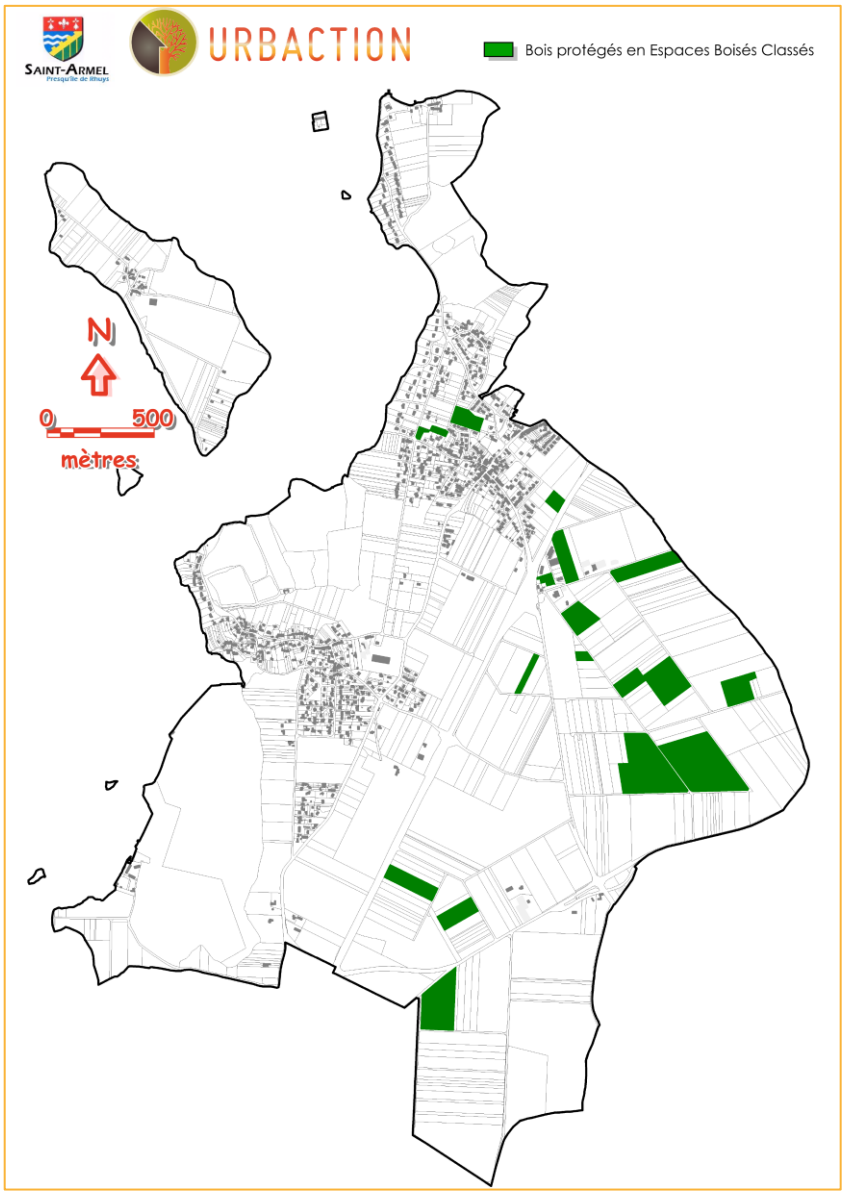
https://sig.reseau-zones-humides.org/?zoom=2&lat=6643846.31404&lon=392976.87319&idlyr=13003&blyr=Ortho%20IGN&vlyr=1

Onglet : Zones humides probables **>** Cartographie Nationale des Milieux humides -2023 **>** Prélocalisation milieux humides et zones humides – 2023 **>** Prélocalisation des zones humides – 2023- seuil.



V.1.6.3. Boisements à conserver

Le PLU met en place une protection relatives aux bois. La Commune a en effet fait le choix de protéger les boisements inventoriés au titre des Espaces Boisés Classés. L'ensemble des bois inventoriés, quel que soit leur taille, bénéficie ainsi de cette protection, le code de l'urbanisme prévoyant à son article L121-27 que les parcs et ensembles boisés existants les plus significatifs de la commune soient protégés à ce titre en commune littorale. Pour mémoire, la loi Littoral prévoit que les communes soumises à l'application de cette loi protègent les principaux massifs boisés sous le régime des Espaces Boisés Classés.

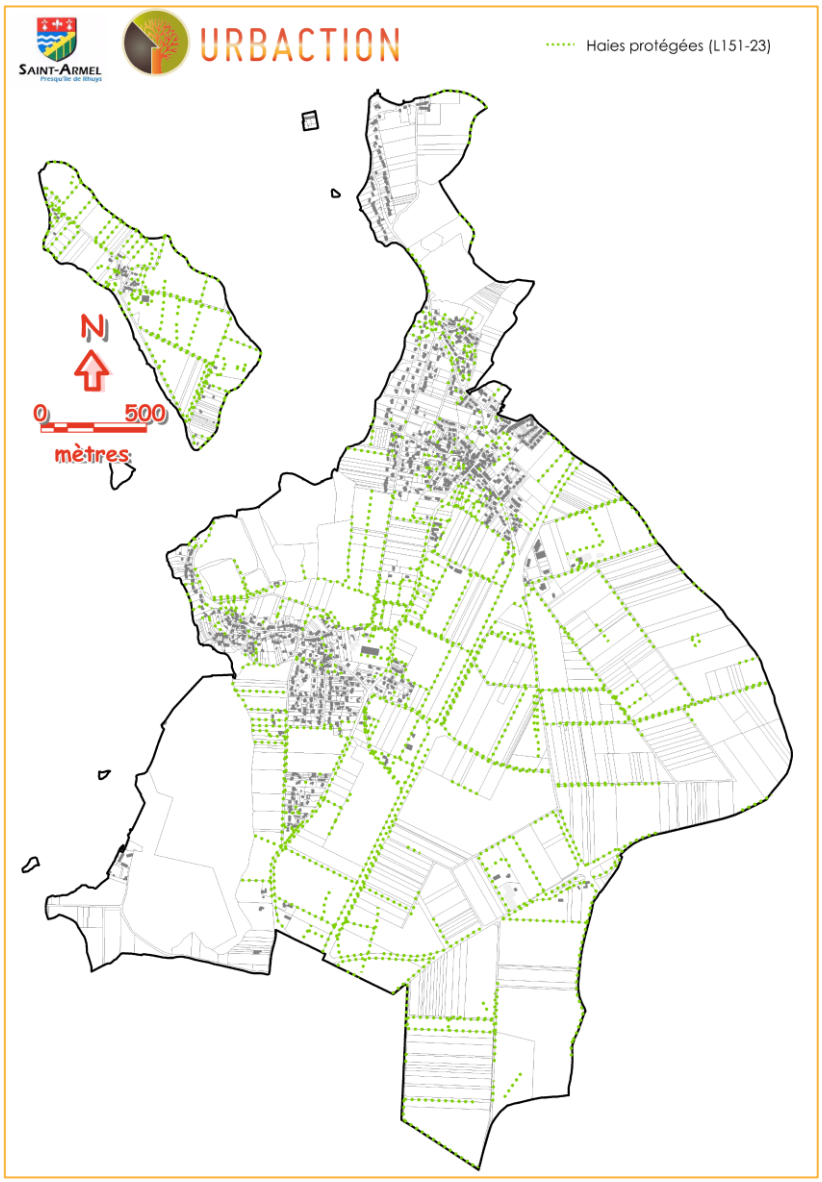


V.1.6.4. Haie à protéger pour sa valeur écologique et/ou paysagère

Des haies ou talus à protéger pour leurs valeurs écologiques et/ou paysagères, identifiés au titre de l'article L. 151-23 du code de l'urbanisme figurent sur le document graphique du règlement.

Les éléments repérés sont issus d'un travail d'inventaire bocager mené dans le cadre d'une méthodologie faisant la part belle aux relevés de terrain et à la concertation. L'ensemble du bocage identifié bénéficie ainsi de cette protection. Ce maillage est assez faible, des suites du remembrement mené dans les années 80.

Le règlement pose par ailleurs les bases nécessaires à une préservation de ces éléments, en prévoyant des exceptions d'une part pour les opérations courantes d'entretien, et d'autre part pour des interventions ponctuelles ou plus globales sur un linéaire conditionnées à la mise en œuvre de compensations (replantation). Ces adaptations sont justifiées par la nécessité potentielle de recréer un accès ou de réorganiser des parcelles en replantant des haies différemment.



V.1.7. Autres dispositions récurrentes

V.1.7.1. Dispositions relatives à la destination « équipements d'intérêt collectif et services publics »

Le règlement des différents secteurs, à l'exception notable de la zone Nds, prévoit des dispositions différentes pour les constructions et aménagements relevant de la destination « équipements d'intérêt collectif et services publics », notamment en ne règlementant pas pour eux l'implantation, l'emprise au sol ou la hauteur. Ceci est justifié par la grande diversité des projets recouverts par cette destination (du groupe scolaire au pylône haute tension, en passant par l'abribus, la chaufferie collective ou une salle de concert), par leurs contraintes techniques particulières et par le fait que certains ont un rôle de signal, d'animation et de structuration de l'espace public. Une exception à la règle citée précédemment est liée à l'obligation de limiter la densification en espaces proches du rivage, et de prévoir en conséquence une volumétrie maximale des équipements dans ces zones.

V.1.7.2. Utilisations du sol non compatibles avec un caractère résidentiel ou la sensibilité environnementale de certaines zones.

Le règlement des différents secteurs limite ou interdit un certain nombre d'utilisations justifiées par le fait qu'elles ne sont pas compatibles avec la vocation dominante du secteur. Qu'il s'agisse de risques ou de nuisances difficilement conciliables avec l'habitat ou d'altérations importantes du milieu dans des espaces naturels ou agricoles à protéger, ces restrictions s'inscrivent dans les grandes orientations du PADD et plus largement dans les dispositions du code de l'urbanisme et des documents cadres relatives à la préservation du cadre de vie et des milieux naturels.

V.2. Délimitation et règlement des zones

Le zonage comprend des zones urbaines, des zones à urbaniser, des zones agricoles et des zones naturelles.

ZONE	DEFINITION	SURFACE (HA)
Ua	Zone urbaine centrale historique – Noyaux anciens du bourg et de Lasné	11,87
Ub	Zone urbaine résidentielle	52,66
Ue	Zone urbaine à vocation d'équipements	0,63
Unc	Zone urbanisée non constructible	4,31
TOTAL zones U		**69,47**
1AU	Zone à urbaniser à vocation d'habitat en extension du bourg	0,47
TOTAL zones AU		**0,47**
Aa	Espace agricole	294,69
Ab	Espace agricole strict	36,79
Ac	Espace aquacole sur le domaine terrestre	0,39
Ao	Espace aquacole sur le domaine public maritime	0,24
Na	Sites, milieux naturels et paysages à préserver	110,88
Nds	Secteur naturel à dominante de boisements ou forêts	280,03
Ne	Espaces naturels ou agricoles artificialisés à vocation d'équipement public, de sport ou de loisir de plein air.	8,06
TOTAL zones A et N protégées		**398,97**
Nt	Zone naturelle à vocation d'activités (STECAL)	0,59
TOTAL (STECAL) à vocation d'activités		**0,59**
TOTAL GENERAL		**801,6**

Tableau des surfaces du PLU

Le STECAL a vocation d'activités hotelière (Nt) a été séparé volontairement des espaces naturels et agricoles protégés. Même s'il fait partie des espaces naturels et agricoles, cela permet de mesurer les espaces et de les comparer selon leurs usages réels.

En complément de la zone Nds continentale et îlienne mesurée ici (280,03ha), il faut retenir que les eaux territoriales communales (toute la mer) est également zonée Nds.

V.2.1. Le secteur Ua

V.2.1.1. Définition

Le secteur Ua correspond aux noyaux historiques des centralités du bourg et du village de Lasné. Il comprend le sous-secteur Ua1, correspondant au cœur historique de l'agglomération du bourg et cumulant des fonctions d'habitat, de commerce et d'équipement, ainsi qu'au manoir de la Villeneuve, et le sous-secteur Ua2 correspondant au cœur historique de l'agglomération du bourg à vocation dominante d'habitat, ainsi qu'au noyau ancien du Pusmen à vocation résidentielle en secteur soumis à plusieurs risques naturels, et qu'aux noyaux anciens de Lasné, à vocation exclusive d'accueil d'habitat.

Ce secteur a vocation à :

• Favoriser le maintien de l'aspect multifonctionnel associant de nombreuses activités et la fonction résidentielle ;

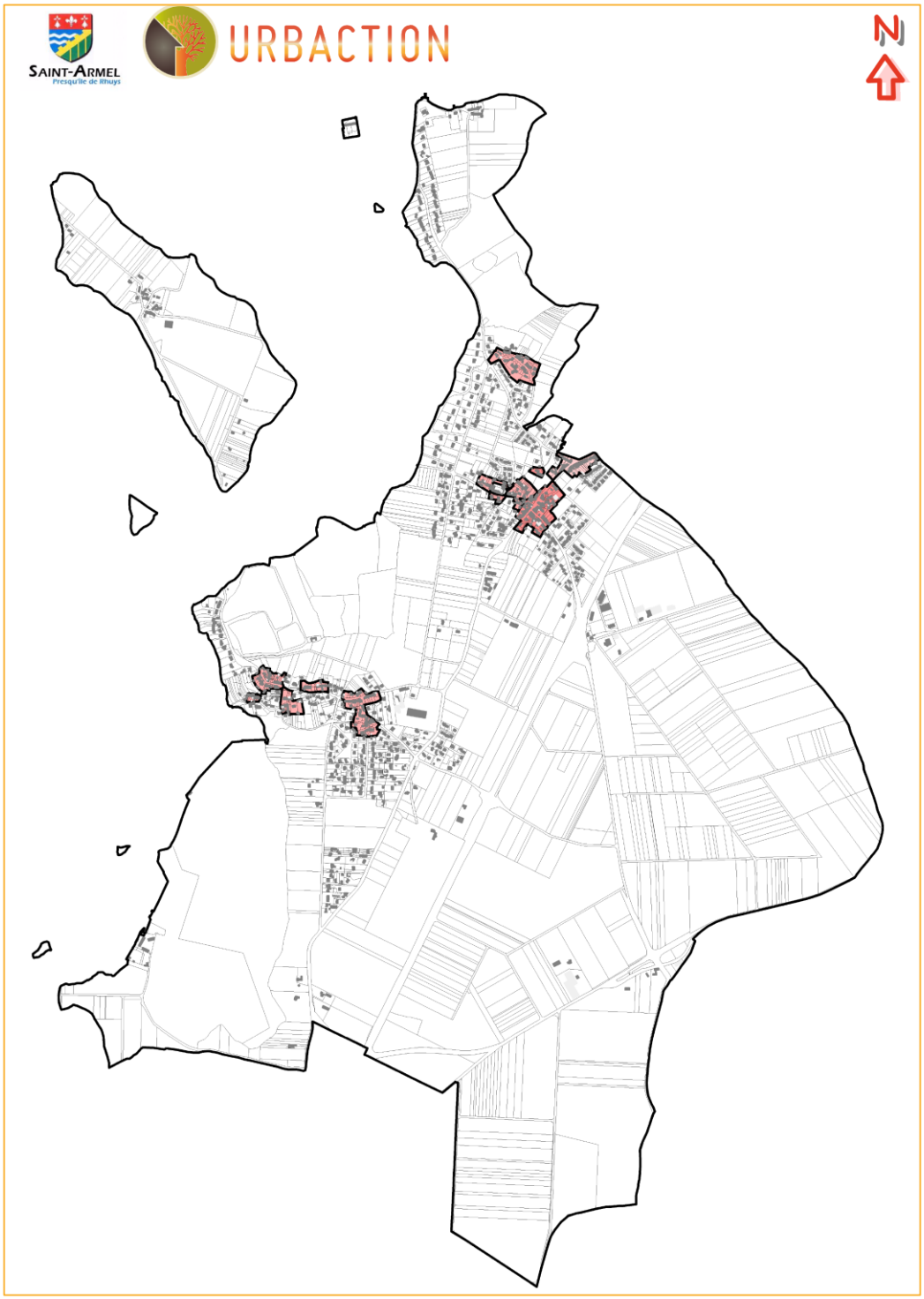
• Accueillir des opérations de renouvellement urbain assurant la poursuite de l'intensité urbaine du centre ancien, notamment en diversifiant les formes urbaines et les typologies d'habitat ;

• Préserver les éléments de patrimoine, les détails architecturaux et la qualité des espaces publics contribuant à l'identité du lieu.



V.2.1.2. Délimitation du secteur Ua

Le secteur Ua couvre une surface de 11,87 ha, dont 2,79ha pour la zone Ua1 et 9,08ha pour la zone Ua2.



En cohérence avec les orientations du PADD visant à recréer un socle de commerces de proximité et conforter la dynamique commerciale en centre-bourg, structurer un projet urbain économe en foncier axé sur le renforcement de la centralité et l'amélioration du cadre de vie, et valoriser le patrimoine bâti et permettre son évolution, la délimitation du secteur Ua s'est appuyée sur la présence du bâti historique du bourg, du Pusmen, de La Villeneuve et de Lasné, mais aussi sur l'activité de commerces et de services du bourg pour délimiter des secteurs Ua1 et Ua2. Le fait de retenir l'outil de périmètre de centralité commerciale pour la gestion des commerces a permis de mieux utiliser le zonage comme un outil de gestion de la forme urbaine et de l'aspect architectural. Une part significative de la zone Ua1 est incluse dans le périmètre de centralité commerciale.

V.2.1.3. Justification du règlement du secteur Ua

Destinations	Gabarits	Implantations	Aspects
Le secteur Ua1 est largement ouvert à la mixité fonctionnelle compatible avec l'habitat et l'animation d'un centre-ville, tandis que le secteur Ua2 a une vocation résidentielle dominante. En revanche, l'implantation d'activités potentiellement génératrices de nuisances, comme l'industrie, est interdite, tout en permettant un confortement des entreprises déjà implantées.	Le règlement vise à favoriser une densification du secteur Ua, notamment en autorisant une emprise au sol de 100%. Les hauteurs retenues vont également dans le sens d'un renforcement du tissu historique, en permettant des constructions en R+1+C en Ua1, contre du R+C en Ua2.	Les règles d'implantations sont très ouvertes, en cohérence avec l'objectif de renforcement de la centralité et pour tenir compte de la complexité du parcellaire. Les implantations permises à l'alignement permettent de prolonger les fronts urbains historiques et de créer des effets de rues structurées.	Le règlement est ouvert à une grande diversité architecturale à condition qu'elle se déploie dans une recherche de sobriété et d'intégration au sein du tissu historique. Les toitures sont-elles encadrées assez fortement.

V.2.2. Le secteur Ub

V.2.2.1. Définition

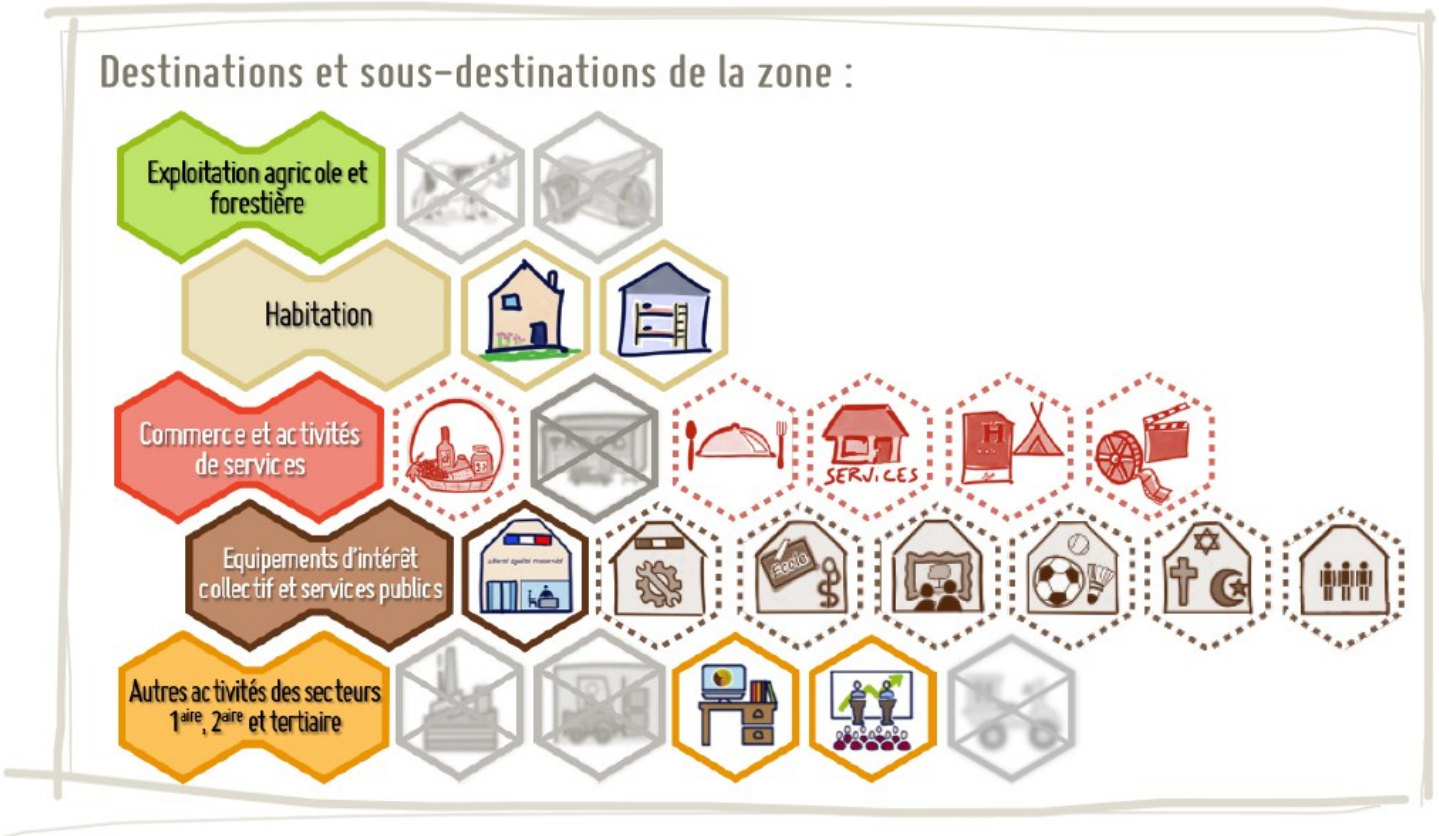
Le secteur Ub correspond aux espaces à dominante résidentielle de l'agglomération du bourg et du village de Lasné. Il comprend le sous-secteur Uba, à fort potentiel de densification dans le bourg, et les sous-secteur Ubb d'urbanisation résidentielle hors espaces proches du rivage et Ubc d'urbanisation résidentielle en espaces proches du rivage dans le bourg et à Lasné.

Ce secteur a vocation à :

• Favoriser le maintien de l'aspect multifonctionnel associant de nombreuses activités et la fonction résidentielle ;

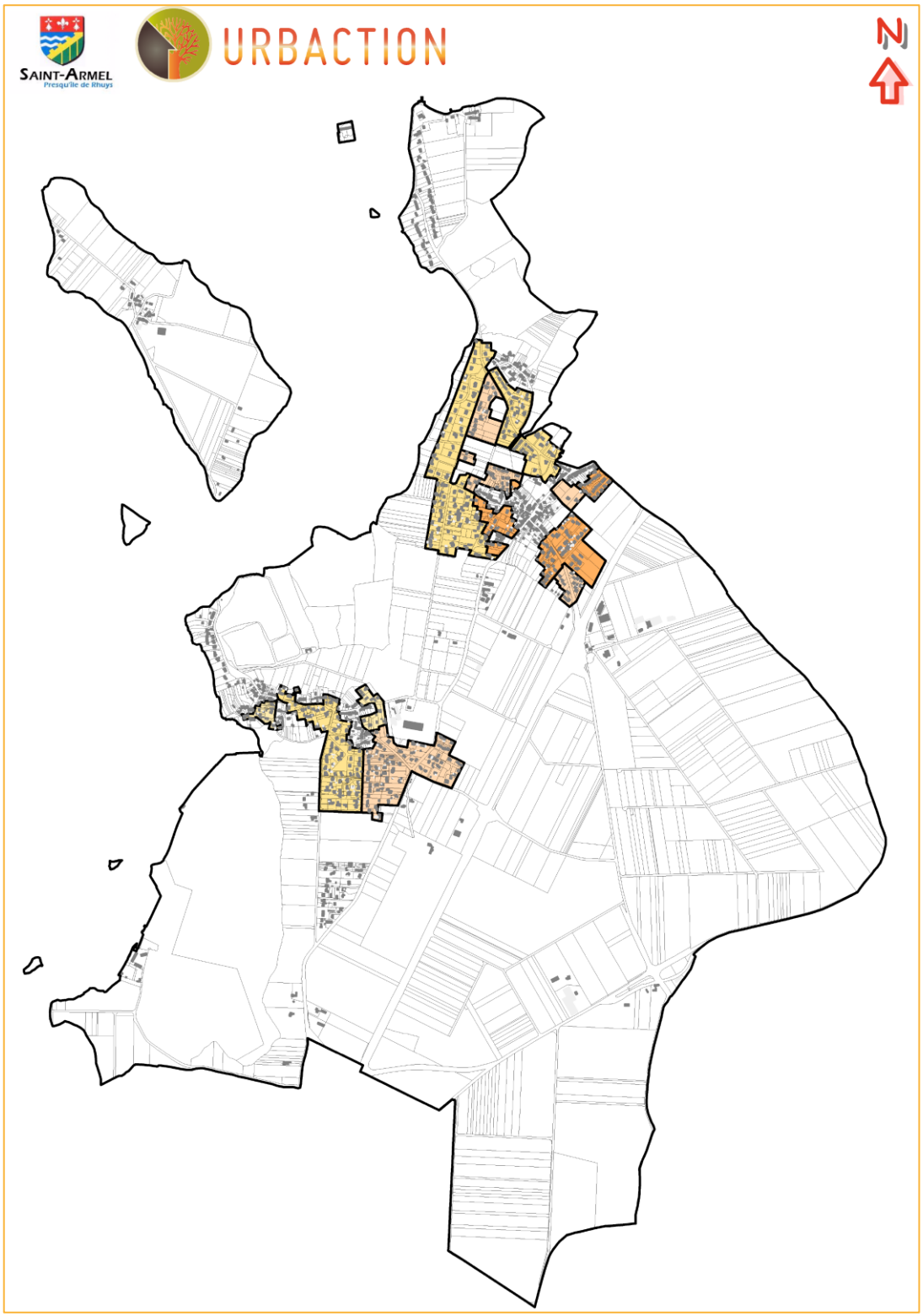
• Accueillir des opérations de renouvellement urbain assurant la poursuite de l'intensité urbaine du centre ancien, notamment en diversifiant les formes urbaines et les typologies d'habitat ;

• Préserver les éléments de patrimoine, les détails architecturaux et la qualité des espaces publics contribuant à l'identité du lieu.



V.2.2.2. Délimitation du secteur Ub

Le secteur Ub couvre une surface de 52,66 ha, dont 8,42ha pour la zone Uba, 15,60ha pour la zone Ubb et 28,64ha pour la zone Ubc.



En cohérence avec les orientations du PADD visant notamment à permettre le renouvellement des générations et la mixité sociale par l'accueil d'une population nouvelle, développer les équipements adaptés à tous, des plus jeunes aux séniors, et diversifier le parc de logements pour permettre un parcours résidentiel complet sur la commune, la délimitation du secteur Ub s'est appuyée sur le tissu urbain résidentiel, à dominante pavillonnaire. On distingue la zone Uba à fort potentiel de densification dans le bourg, la zone Ubb à potentiel de densification modéré située hors espaces proches du rivage, et la zone Ubc à faible potentiel de densification puisque située au sein des espaces proches du rivage.

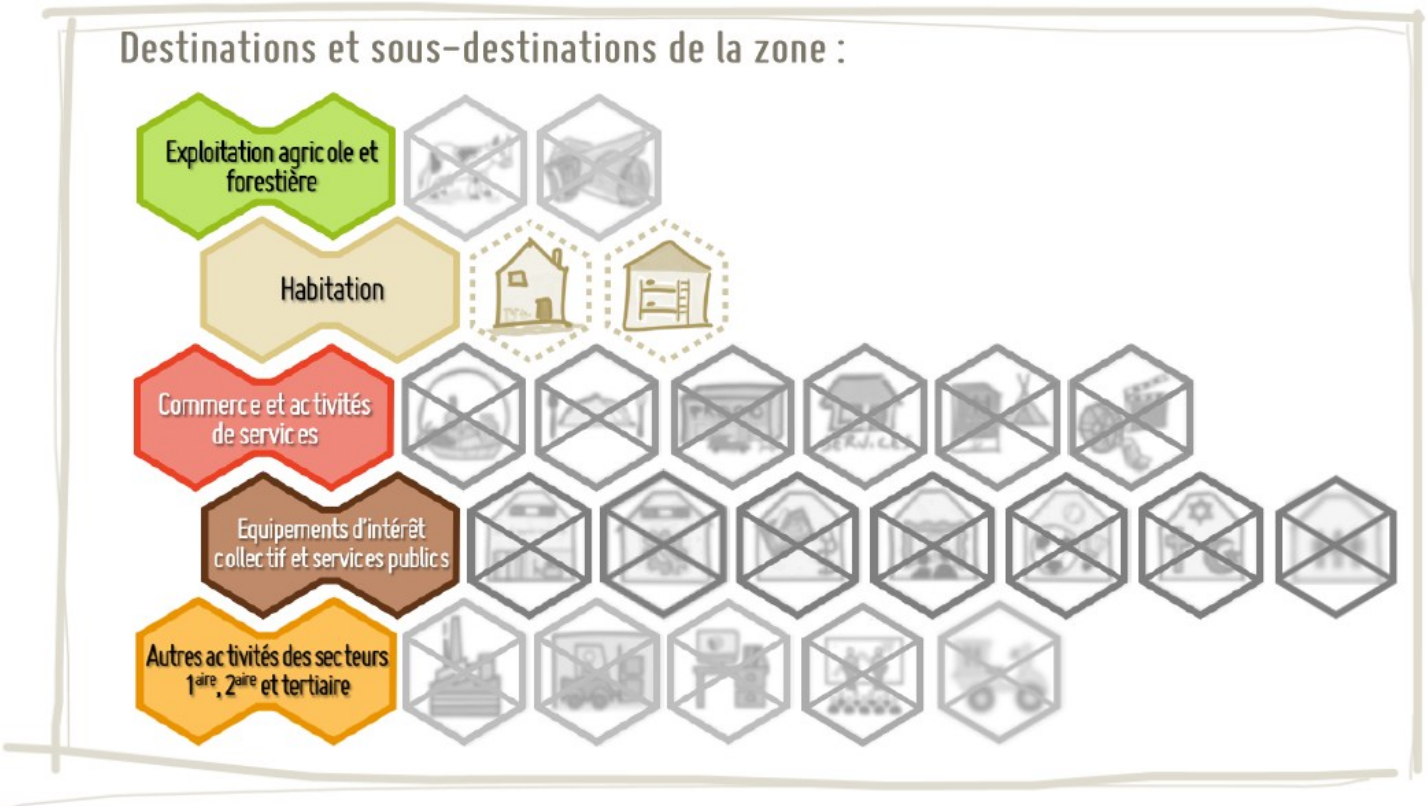
V.2.2.3. Justification du règlement du secteur Ub

Destinations	Gabarits	Implantations	Aspects
Le secteur Ub est largement destiné à l'accueil d'habitat. Seule une faible emprise de la zone Uba, inclue dans le périmètre de centralité commerciale, pourrait accueillir des commerces de proximité.	Les règles d'emprise au sol et de hauteur prévoient la possibilité d'une densification importante en zone Uba, modérée en zone Ubb, et faible en zone Ubc	Les règles d'implantations sont très ouvertes, en cohérence avec l'objectif de renforcement de la centralité et pour tenir compte de la complexité du parcellaire. En zone Ubc, des reculs plus importants sont imposés, prolongeant le modèle historique d'habitat en recul sur de grandes parcelles. La dissociation des règles entre habitat sur fondation et habitat léger vise à faciliter le déploiement de ces dernières.	Le règlement est ouvert à une grande diversité architecturale à condition qu'elle se déploie dans une recherche de sobriété et d'intégration au sein du tissu historique. Les toitures sont-elles encadrées assez fortement, toujours en dissociant l'habitat léger de l'habitat sur fondation.

V.2.3. Le secteur Unc

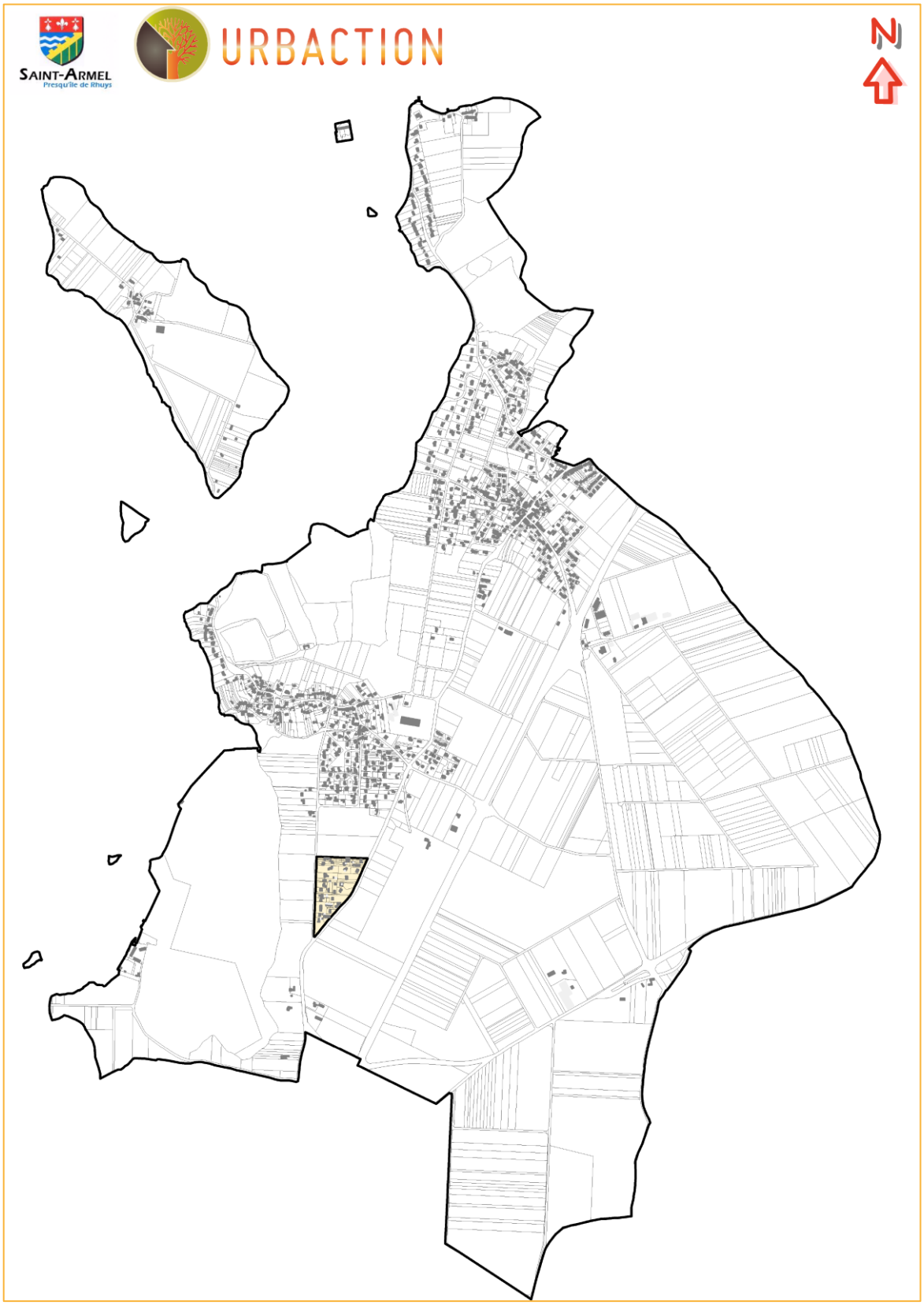
V.2.3.1. Définition

Le secteur Unc correspond au noyau bâti situé route de Saint-Colombier, qui s'apparente à un compartiment urbanisé bien que ne constituant ni une agglomération, ni n village, ni un Secteur Déjà Urbanisé au sens de la loi Elan, et n'autorise que les extensions limitées et annexes accolées des constructions existantes, sans création de logements nouveaux.



V.2.3.2. Délimitation du secteur Unc

Le secteur Unc couvre une surface de 4,31 ha.



En cohérence avec les orientations du PADD visant notamment à protéger strictement les espaces remarquables du littoral et les paysages du Golfe du Morbihan, la délimitation du secteur Unc reconnait un espace urbanisé ne constituant ni un secteur déjà urbanisé au sens de la loi ELAN, ni une agglomération, ni un village, en vue d'y permettre l'extension mesurée des constructions existantes sans création de logements nouveaux.

V.2.3.3. Justification du règlement du secteur Unc

Destinations	Gabarits	Implantations	Aspects
Le règlement prévoit les conditions d'une évolution modérée du bâti, notamment au niveau des extensions de logement et annexes accolées, en conformité avec la jurisprudence de la loi Littoral.	Le règlement précise les conditions de hauteur, d'emprise et de densité des extensions ou annexes pour les habitations existantes, permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement. Les valeurs définies permettent à toute maison une marge d'extension.	Pour l'habitat, les règles d'implantations sont très ouvertes, permettant de s'adapter à la diversité du parcellaire.	Le règlement est ouvert à une grande diversité architecturale à condition qu'elle se déploie dans une recherche de sobriété et d'intégration dans les sites et les paysages.

V.2.4. Le secteur Ue

V.2.4.1. Définition

Le secteur Ue correspond aux espaces urbanisés accueillant principalement les équipements d'intérêt collectif ou de services publics.

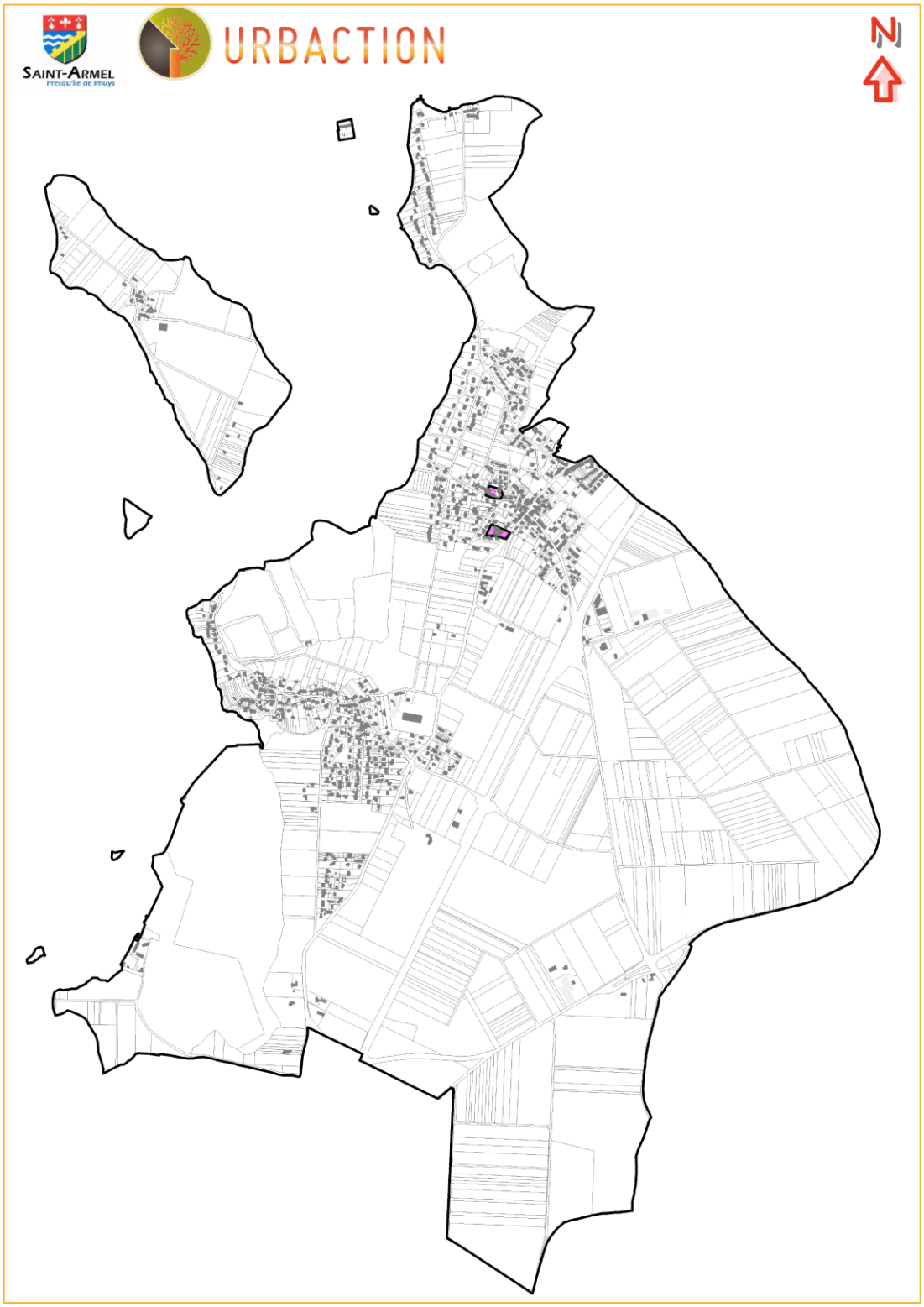
Ce secteur a vocation à permettre leur construction et extension.

Ce secteur a vocation à permettre les constructions et installations d'équipements d'intérêt collectif et de services publics, et à la marge d'accueil d'activités commerciales.



V.2.4.2. Délimitation du secteur Ue

Le secteur Ue couvre une surface de 0,63 ha.



En cohérence avec les orientations du PADD visant à développer les équipements adaptés à tous, des plus jeunes aux séniors, la délimitation du secteur Ue permet d'identifier dans le bourg des espaces durablement amenés à accueillir des équipements.

V.2.4.3. Justification du règlement du secteur Ue

Destinations	Gabarits	Implantations	Aspects
Le zonage Ue a uniquement vocation à permettre la création et le développement d'équipements de toute nature.	Le règlement vise à permettre l'optimisation et le renouvellement des surfaces d'équipements, d'où une emprise au sol non règlementée, bien qu'un coefficient de pleine terre de 10% soit imposé. Les hauteurs autorisées sont élevées (11m au point le plus haut) pour permettre tous types d'équipements tout en conservant une hauteur comparable à celle des équipements déjà implantés	L'implantation est stricte vis à vis des voies et emprises publiques (alignement ou recul de 3m) en vue d'atteindre une cohérence d'ensemble et d'optimiser la gestion du stationnement. En revanche des règles sont mises en place pour préserver les constructions voisines des ombres portées, en particulier lorsqu'il s'agit d'habitations.	Le règlement est ouvert à une grande diversité architecturale à condition qu'elle se déploie dans une recherche de sobriété. Pour les clôtures, la hauteur est limitée à un niveau permettant la sécurisation des sites sans créer des remparts visuels démesurés, en intégrant les spécificités de la zone (pare-ballons).

V.2.5. Le secteur 1AU

V.2.5.1. Définition

Le secteur 1AU correspond au secteur de développement de l'urbanisation à court ou moyen terme en extension Est du bourg. C'est un secteur à vocation principale d'habitat et pour l'installation d'activités et d'équipements compatibles avec l'habitat.

Ce secteur a vocation à :

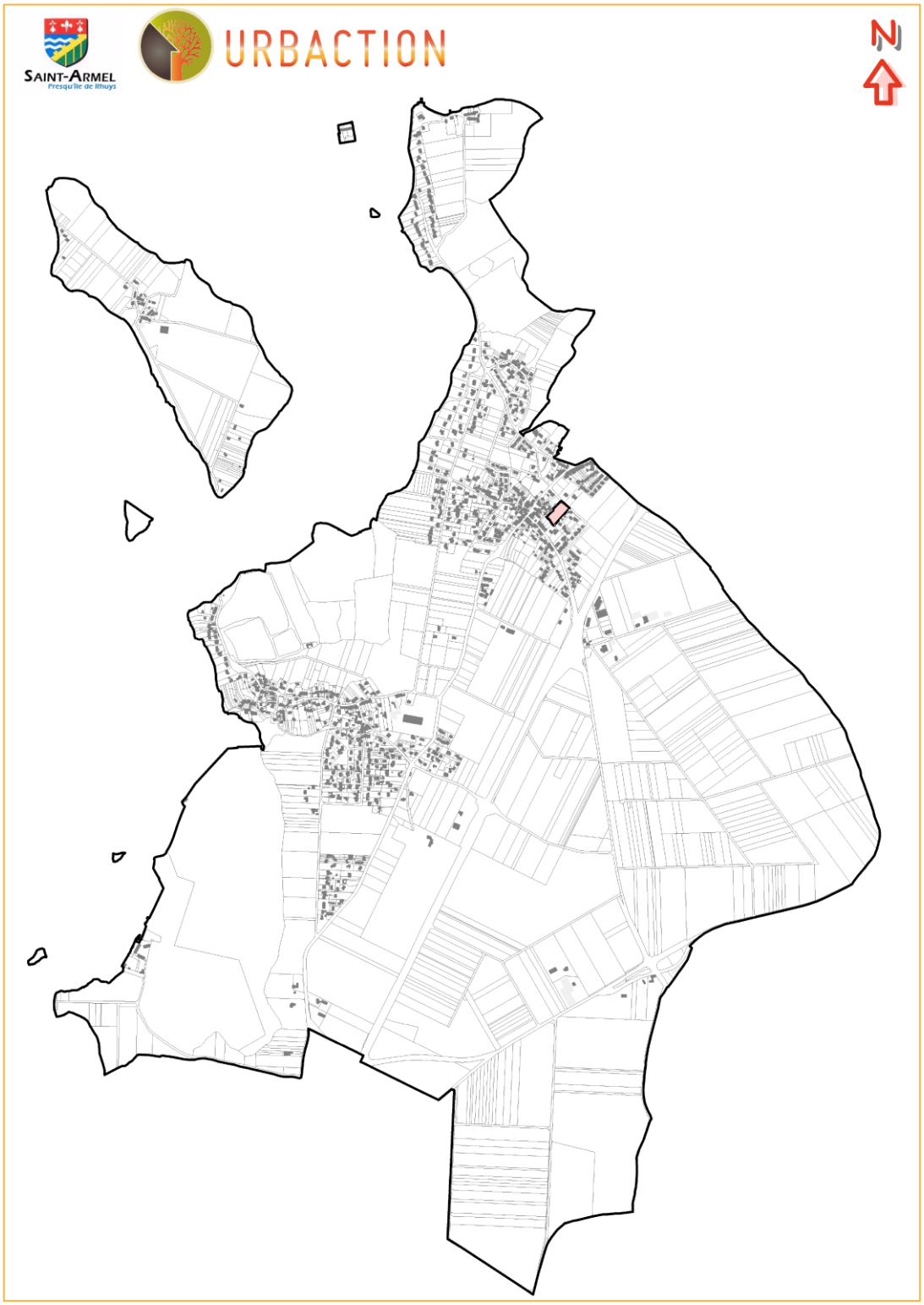
• Favoriser le maintien de l'aspect résidentiel ;

• Organiser l'urbanisation d'un nouveau secteur de développement à vocation principale d'habitat et d'équipements.



V.2.5.2. Délimitation du secteur 1AU

Le secteur 1AU couvre une surface de 0,47 ha.



En cohérence avec les orientations du PADD visant notamment à permettre le renouvellement des générations et la mixité sociale par l'accueil d'une population nouvelle, développer les équipements adaptés à tous, des plus jeunes aux séniors, et diversifier le parc de logements pour permettre un parcours résidentiel complet sur la commune, la délimitation du secteur 1AU vise à identifier l'unique secteur d'extension urbaine nécessaire pour la mise en œuvre d'une production de logements en nombre et diversité suffisants pour permettre le renouvellement des générations.

V.2.5.3. Justification du règlement du secteur 1AU

Destinations	Gabarits	Implantations	Aspects
Le secteur 1AU est exclusivement destiné à l'accueil d'habitat et d'équipements.	Le règlement vise à favoriser une certaine densité, avec un CES de 70%. Les hauteurs retenues vont également dans le sens d'une optimisation de la consommation foncière, en permettant des constructions en R+2+C.	Les règles d'implantations sont très ouvertes, en cohérence avec l'objectif de renforcement de la centralité et pour tenir compte de la complexité du parcellaire.	Le règlement est ouvert à une grande diversité architecturale à condition qu'elle se déploie dans une recherche de sobriété.

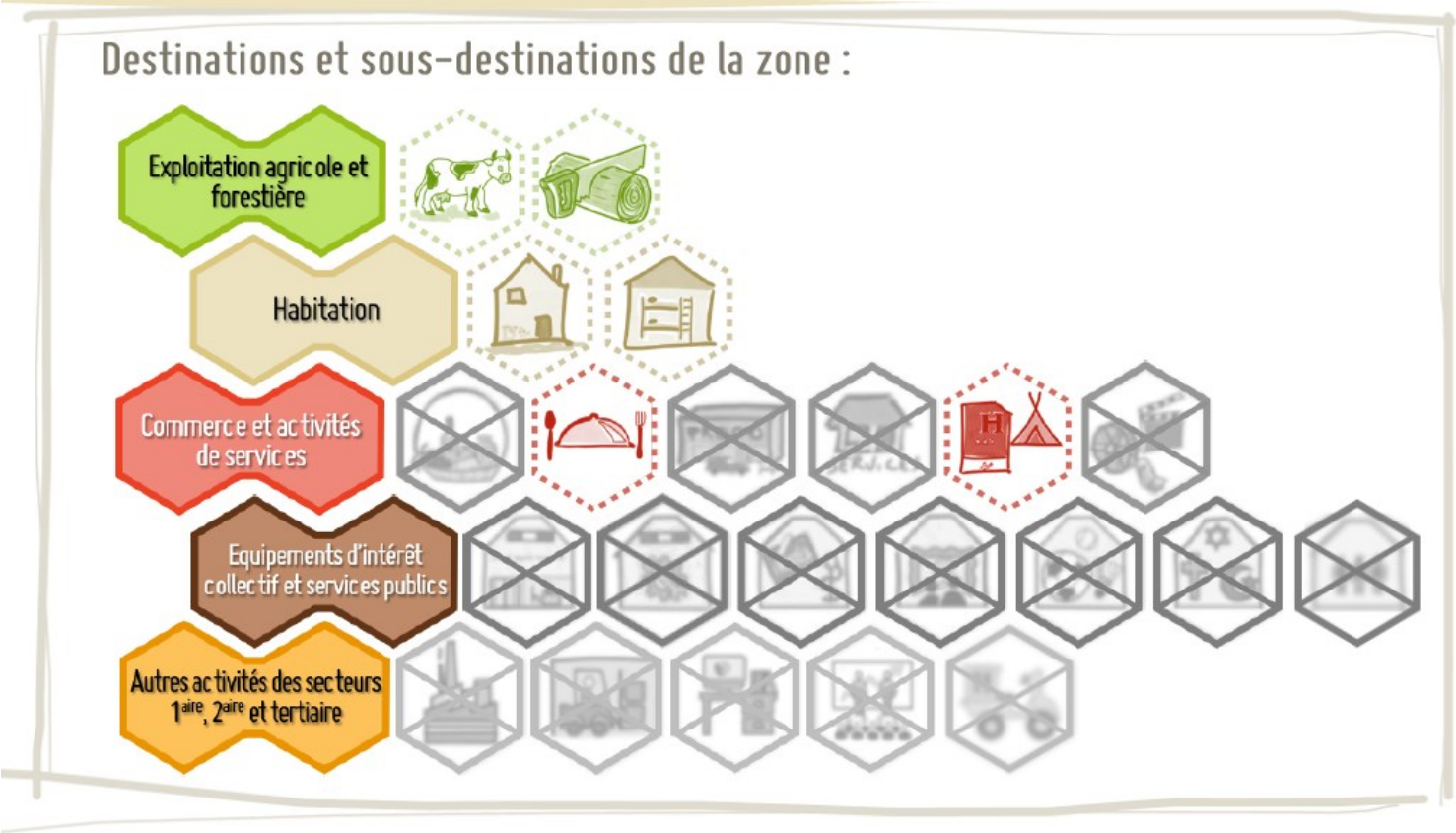
V.2.6. Le secteur Aa

V.2.6.1. Définition

Le secteur Aa est une zone où le potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles nécessite de les protéger et de les valoriser. Cette zone a pour vocation d'accueillir les exploitations agricoles, les bâtiments d'exploitation, les logements de fonction, les activités de diversification (l'activité de production agricole restant l'activité principale). Les habitations et activités existantes à la date d'approbation du PLU y sont tolérées.

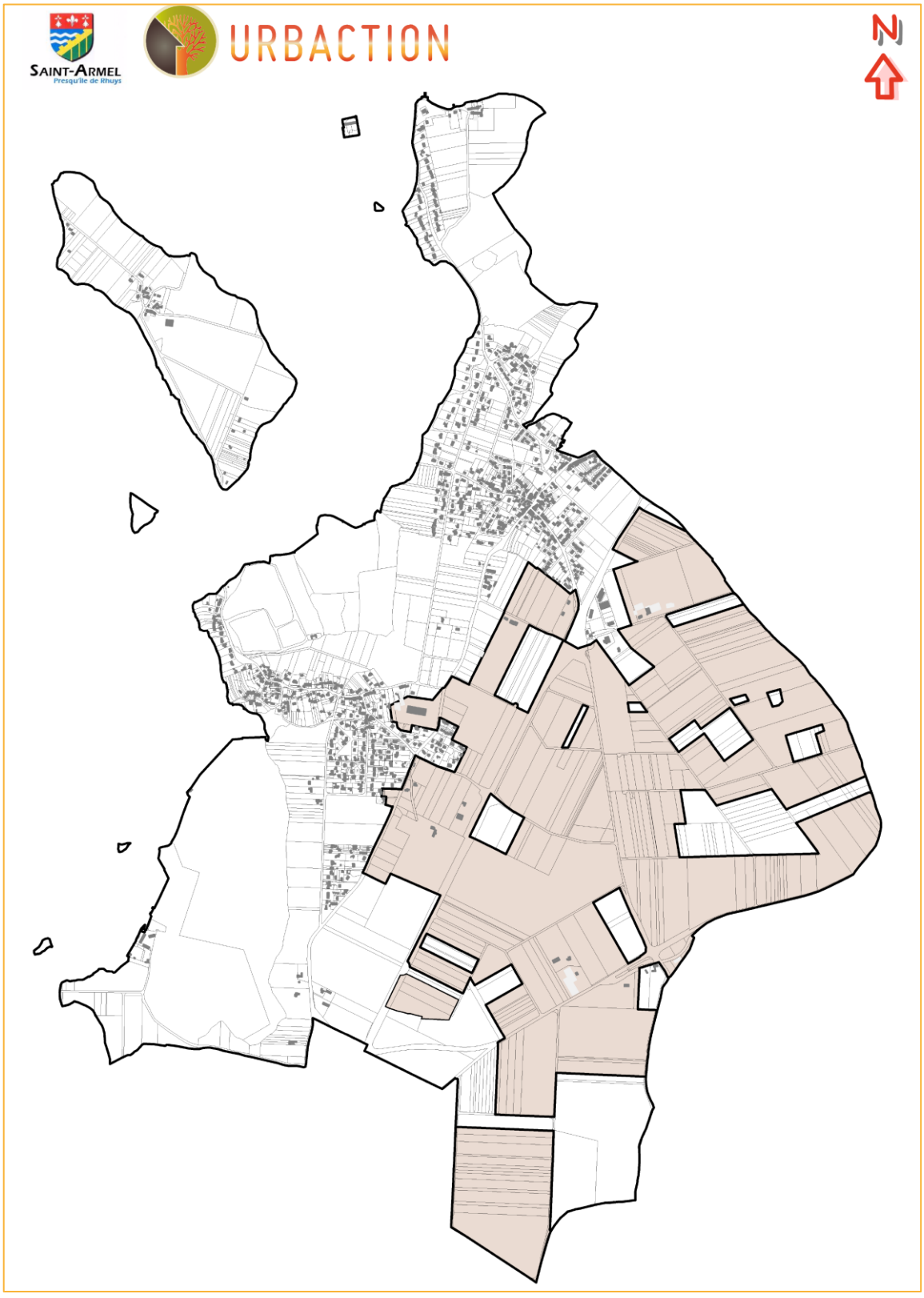
Ce secteur a vocation à :

- Favoriser le maintien des activités et des milieux agricoles ;
- Permettre le développement, la diversification des activités agricoles sur le territoire ;
- Préserver les éléments de patrimoine et la qualité des sites et des milieux contribuant à l'identité du lieu.



V.2.6.2. Délimitation du secteur Aa

Le secteur Aa couvre une surface de 294,69 ha.



En cohérence avec l'orientation du PADD visant notamment à pérenniser l'activité agricole et faciliter son évolution, la délimitation des secteurs Aa protège pour partie le socle agricole de la commune, en complémentarité avec les secteurs Ab et ceux de la zone N décrits ci-après. Ils intègrent les sites d'exploitation agricoles, mais également quelques bâtiments isolés parsemant l'espace rural, et dont le renforcement n'est pas souhaitable vis-à-vis de l'objectif de prise en compte de la loi Littoral et de protection du potentiel agronomique de l'espace agricole dans lequel ils s'inscrivent.

V.2.6.3. Justification du règlement du secteur Aa

Destinations	Gabarits	Implantations	Aspects
Le secteur Aa est prioritairement destiné à l'exploitation agricole et seule cette destination y ait principalement autorisée, avec des conditions favorisant la pérennité agricole des projets autorisés (en insistant sur le lien de nécessité à l'activité agricole). Au-delà, le règlement prévoit les conditions d'une évolution modérée du bâti rural, dans les conditions prévues par le code, notamment au niveau des extensions de logement et de la possibilité de reconversion de certains bâtiments ruraux.	La hauteur des bâtiments agricoles n'est pas limitée pour s'adapter aux contraintes techniques. Conformément au L151-12, le règlement précise la zone d'implantation et les conditions de hauteur, d'emprise et de densité des extensions ou annexes pour les habitations existantes, permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone. Les valeurs définies permettent à toute maison une marge d'extension.	Pour l'agriculture, les règles visent à préserver les propriétés habitées des éventuelles nuisances, en complément des autres législations. Pour l'habitat, les règles d'implantations sont très ouvertes, permettant de s'adapter à la complexité du parcellaire et de s'inscrire dans les séquences historiques des noyaux ruraux.	Le règlement est ouvert à une grande diversité architecturale à condition qu'elle se déploie dans une recherche de sobriété et d'intégration dans les sites et les paysages. Pour les clôtures, elles sont très encadrées afin de s'insérer au mieux dans l'environnement agricole ou naturel.

V.2.7. Le secteur Ab

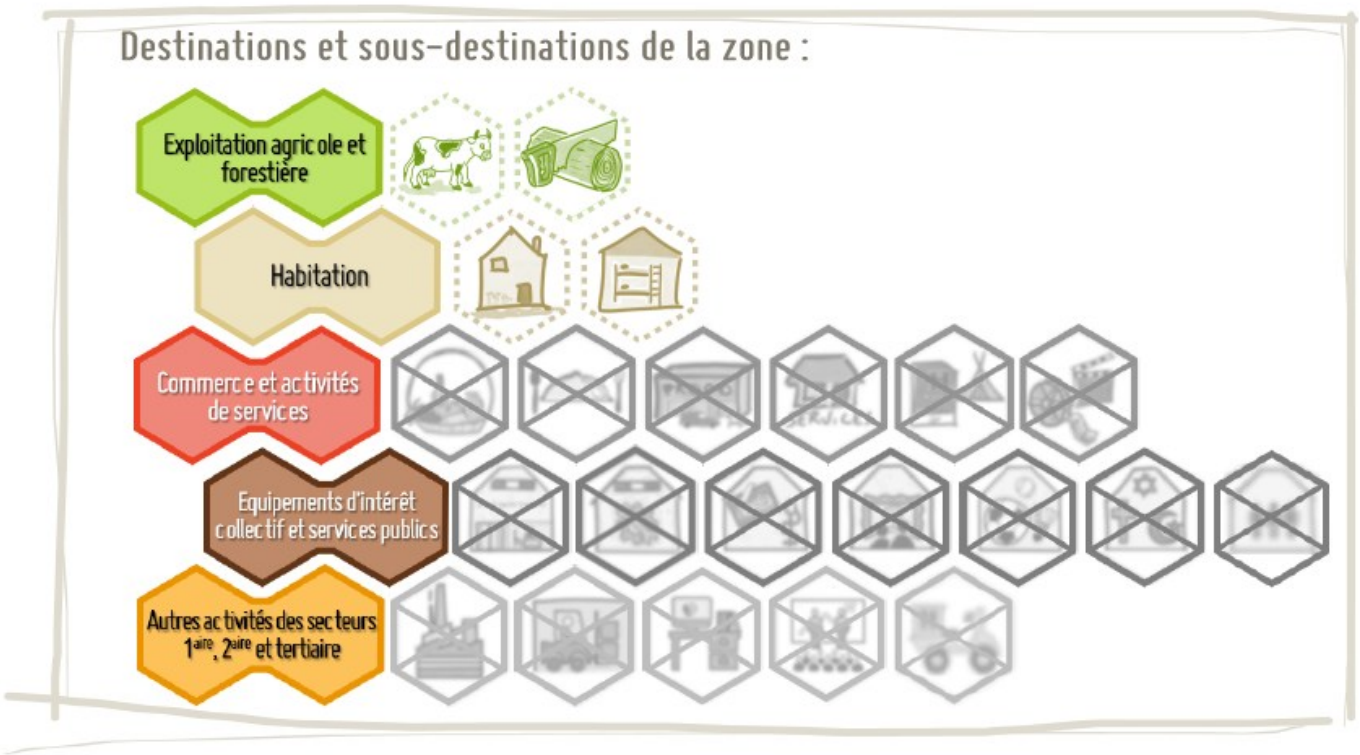
V.2.7.1. Définition

Le secteur Ab est une zone où le potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles nécessite de les protéger et de les valoriser. Cette zone a pour vocation de permettre l'exploitation agricole sans création de nouveaux bâtiments. Les habitations et activités existantes à la date d'approbation du PLU y sont tolérées.

Ce secteur a vocation à :

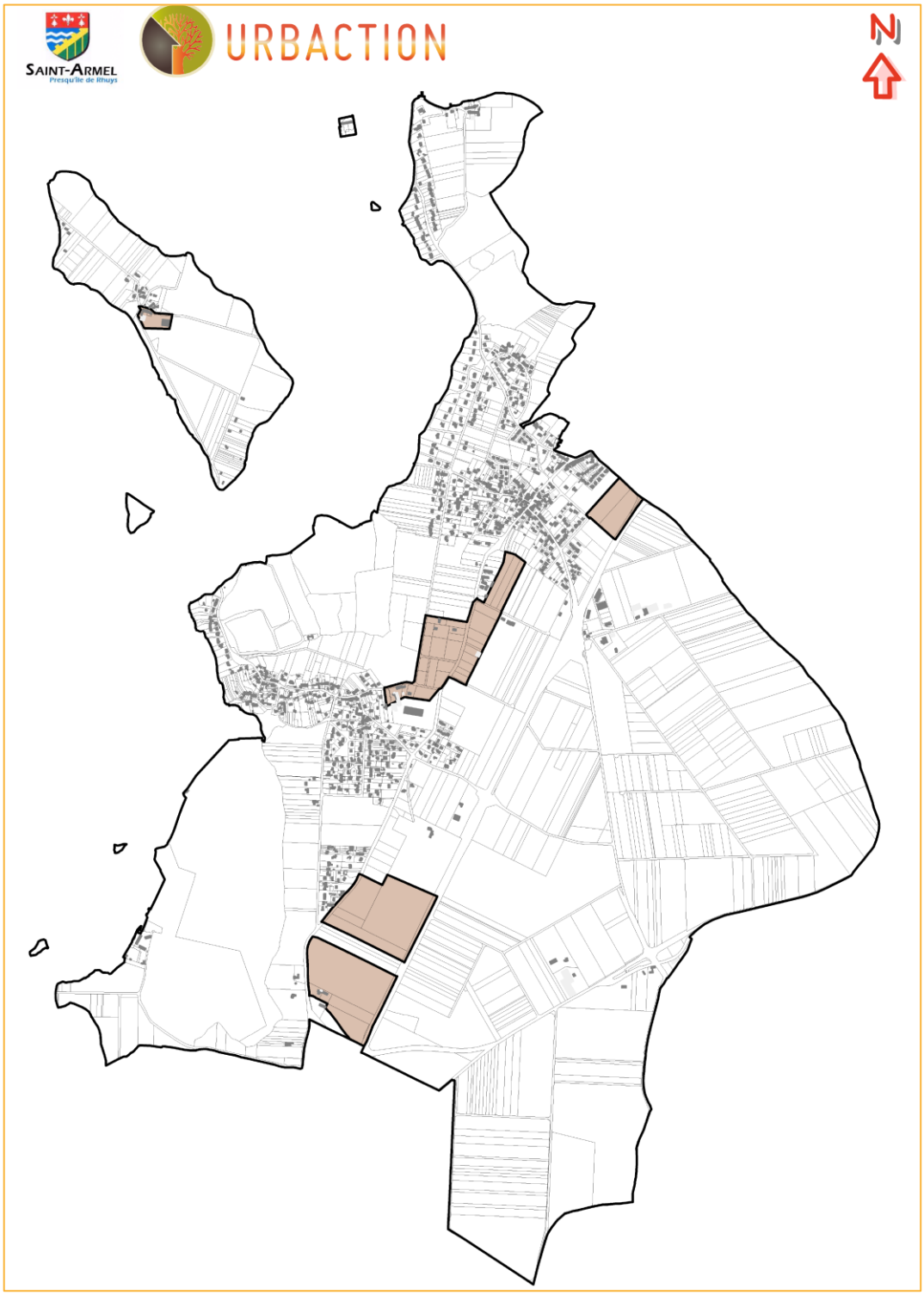
- Favoriser le maintien des activités et des milieux agricoles dans le respect de la loi Littoral ;

- Anticiper d'éventuelle extensions futures de l'urbanisation.



V.2.7.2. Délimitation du secteur Ab

Le secteur Ab couvre une surface de 36,79 ha.



En cohérence avec l'orientation du PADD visant notamment à pérenniser l'activité agricole et faciliter son évolution, la délimitation des secteurs Ab protège l'essentiel du socle agricole de la commune, en complémentarité avec le secteur Aa décrit ci-avant et les secteurs de la zone N décrits ci-après. Le secteur Ab a été utilisé prioritairement pour identifier les secteurs situés dans les espaces proches du rivage ou à cheval sur la limite de ceux-ci, la loi Littoral y interdisant les nouvelles constructions agricoles. Le zonage Ab est également utilisé pour caractériser des espaces agricoles proches de l'agglomération et les secteurs agricoles ayant le caractère de coupure d'urbanisation. Les investissements agricoles ne doivent pas y être encouragés au regard de cette situation, afin de limiter les conflits d'usages et l'éventuelle remise en cause de leur pérennité à long terme.

V.2.7.3. Justification du règlement du secteur Ab

Destinations	Gabarits	Implantations	Aspects
Le secteur Ab est prioritairement destiné à l'exploitation agricole et seule cette destination y ait principalement autorisée, en ne permettant pas les constructions agricoles et forestières. Au-delà, le règlement prévoit les conditions d'une évolution modérée du bâti rural, dans les conditions prévues par le code, notamment au niveau des extensions.	Les bâtiments agricoles ne sont pas autorisés. Conformément au L151-12, le règlement précise la zone d'implantation et les conditions de hauteur, d'emprise et de densité des extensions ou annexes pour les habitations existantes, permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone. Les valeurs définies permettent à toute maison une marge d'extension.	Pour l'habitat, les règles d'implantations sont très ouvertes, permettant de s'adapter à la complexité du parcellaire et de s'inscrire dans les séquences historiques des noyaux ruraux.	Le règlement est ouvert à une grande diversité architecturale à condition qu'elle se déploie dans une recherche de sobriété et d'intégration dans les sites et les paysages. Pour les clôtures, elles sont très encadrées afin de s'insérer au mieux dans l'environnement agricole ou naturel.

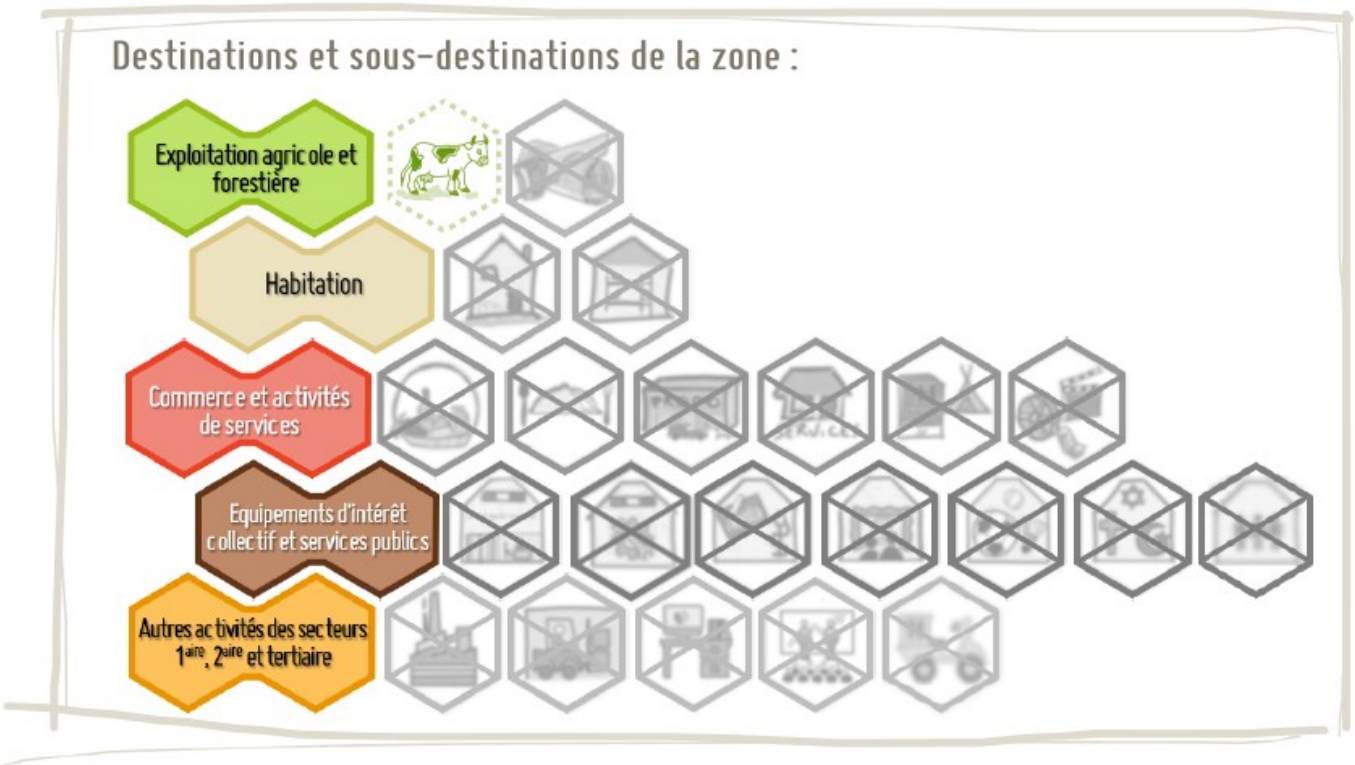
V.2.8. Les secteurs Ac et Ao

V.2.8.1. Définition

Les secteurs Ac et Ao correspondent à des parties du territoire affectées exclusivement aux activités aquacoles. On distingue le secteur **Ac** situé sur le domaine terrestre de la commune du secteur **Ao** situé sur le domaine public maritime.

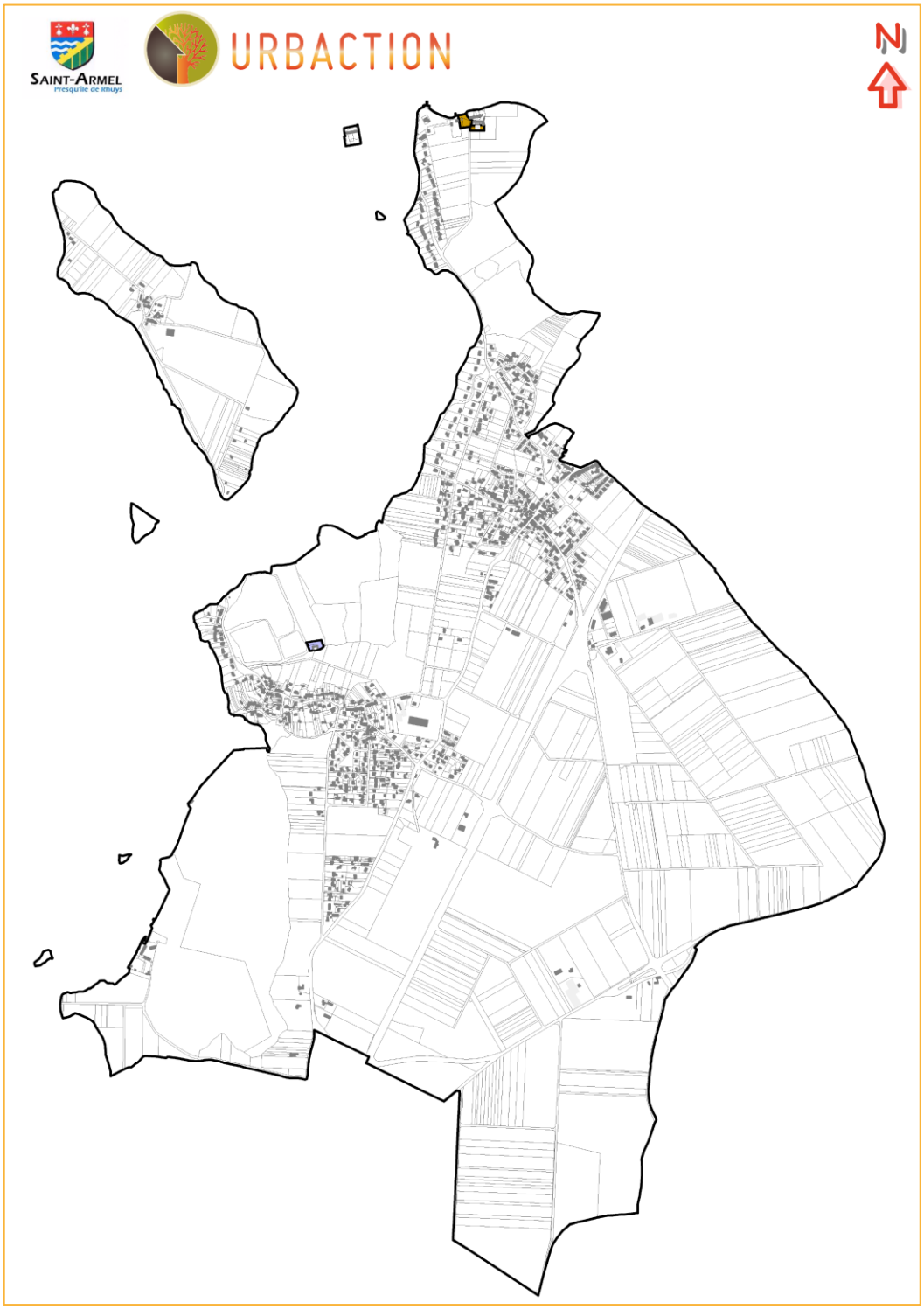
Ce secteur a vocation à :

- Permettre le maintien et le renforcement des activités économiques existantes ;
- Permettre l'installation d'activités nouvelles du secteur aquacole ;
- Garantir la préservation de la qualité des sites et des milieux environnants.



V.2.8.2. Délimitation des secteurs Ac et Ao

Le secteur Ac couvre une surface de 0,39 ha, et le secteur Ao une surface de 0,24 ha.



En cohérence avec les orientations du PADD visant à Pérenniser l'activité conchylicole, faciliter son évolution, et à valoriser l'activité saline, le PLU identifie le site ostréicole des parcs du Passage et le siège d'une activité salicole. La distinction s'opère entre Ac et Ao selon que l'emprise est située sur le domaine terrestre ou sur le domaine public maritime.

V.2.8.3. Justification du règlement des secteurs Ac et Ao

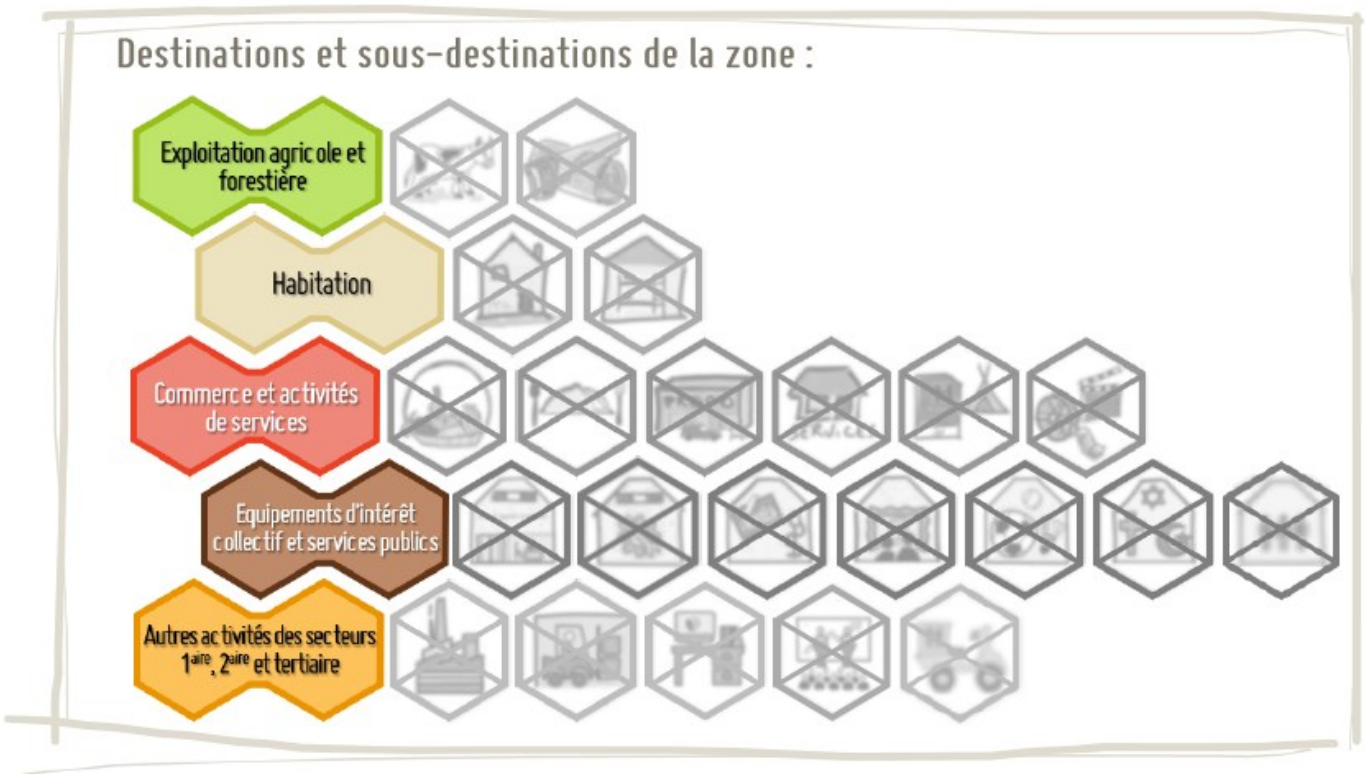
Destinations	Gabarits	Implantations	Aspects
La seule sous-destination autorisée est l'exploitation agricole (ostréicole et salicole en l'occurrence).	La hauteur des bâtiments est fixée à 6,00m pour garantir leur insertion dans l'environnement.	Les règles sont souples pour s'adapter aux lieux et projets.	Le règlement cadre l'aspect, en privilégiant les toitures les plus basses. Pour les clôtures, la hauteur est limitée à un niveau permettant la sécurisation des sites sans créer des remparts visuels démesurés. L'aspect est encadré pour garantir l'insertion paysagère. Un guide a été établi en partenariat entre le PNR et le CRC pour l'édification des bâtiments ostréicoles. Les constructions pourront utilement s'en inspirer.

V.2.9. Le secteur Nds

V.2.9.1. Définition

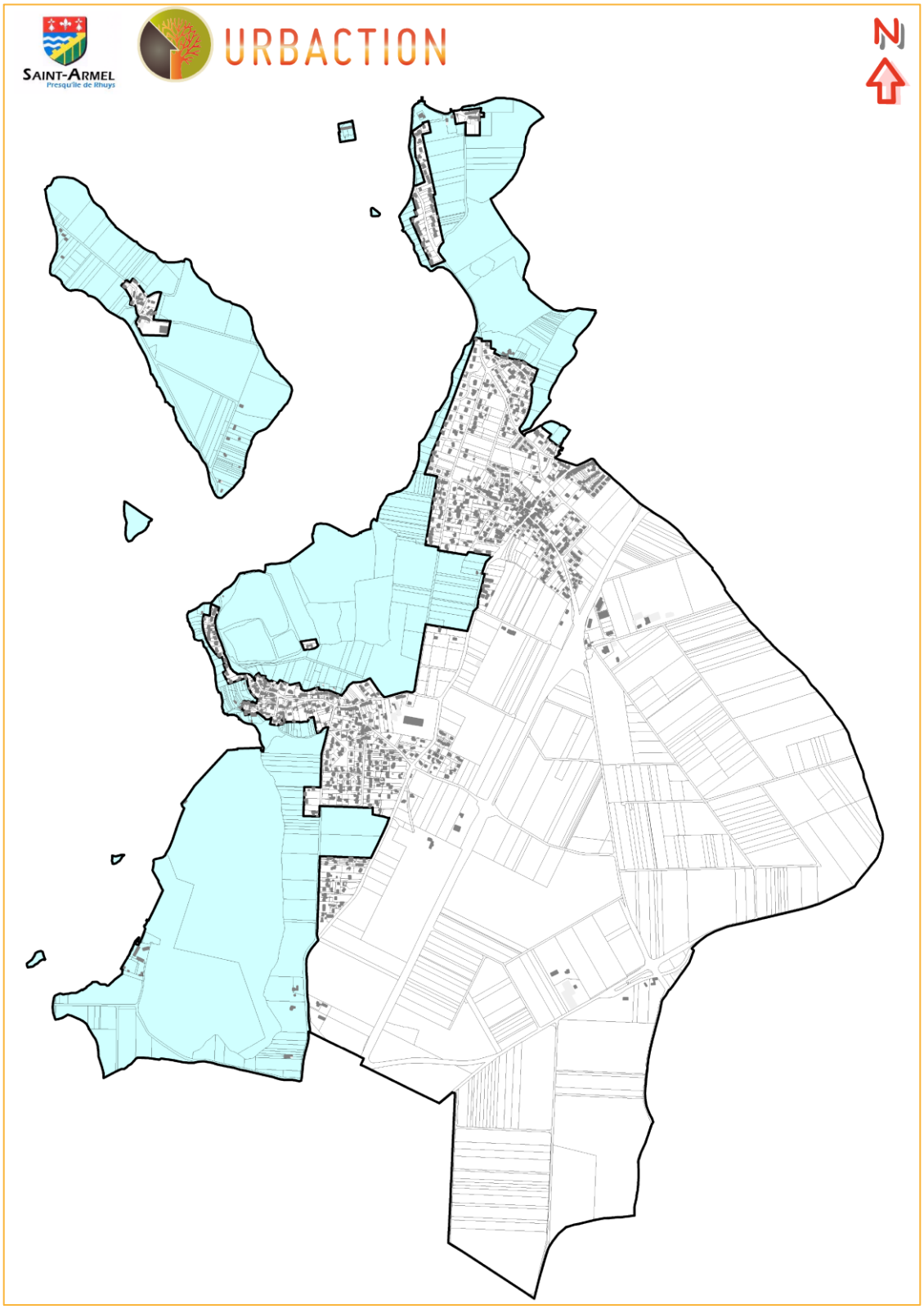
Le secteur Nds correspond aux espaces les espaces terrestres et marins (Domaine Public Maritime), sites et paysages remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral et les milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques ou présentant un intérêt écologique (article L121-236 et R 121-4 du code de l'urbanisme). Il intègre plusieurs sites mégalithiques protégés.

Ce secteur a vocation à être strictement préservé.



V.2.9.2. Délimitation du secteur Nds

Le secteur Nds couvre une surface de 280,03 ha sur le continent et les îles (c'est-à-dire sans compter la mer).



En cohérence avec les orientations du PADD visant notamment à protéger la biodiversité, préserver et restaurer la trame verte et bleue et à protéger strictement les espaces remarquables du littoral et les paysages du Golfe du Morbihan, le PLU délimite plusieurs secteurs de la zone N répondant à différents enjeux.

Le secteur Nds correspond aux espaces remarquables du littoral, prescrits par le Préfet. Il intègre également une grande part des zones en risque de submersion marine.

V.2.9.3. Justification du règlement du secteur Nds

Destinations	Gabarits	Implantations	Aspects
Il s'agit d'un zonage de protection stricte. Aucune destination d'urbanisme n'est autorisée	Sans objet	Sans objet	Sans objet

V.2.10. Le secteur Na

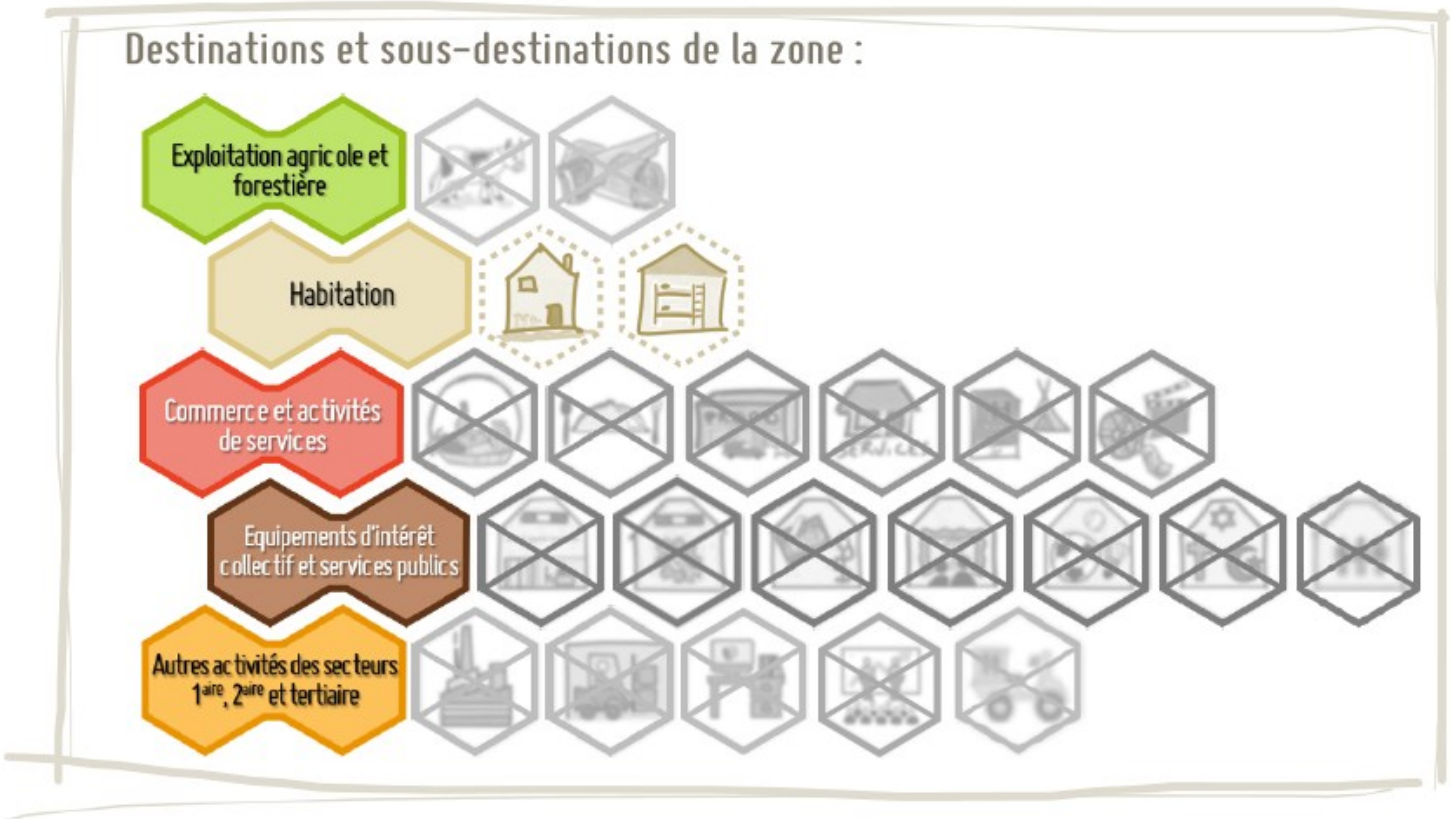
V.2.10.1. Définition

Le secteur Na correspond aux terrains peu artificialisés essentiellement composés d'espaces naturels et forestiers. Cette zone a vocation à protéger la qualité des sites, des paysages mais aussi l'intérêt écologique des milieux naturels. Il s'agit de limiter fortement la constructibilité mais il est possible d'y admettre sans dénaturer le paysage l'aménagement et l'extension de certaines constructions existantes.

Ce secteur a vocation à :

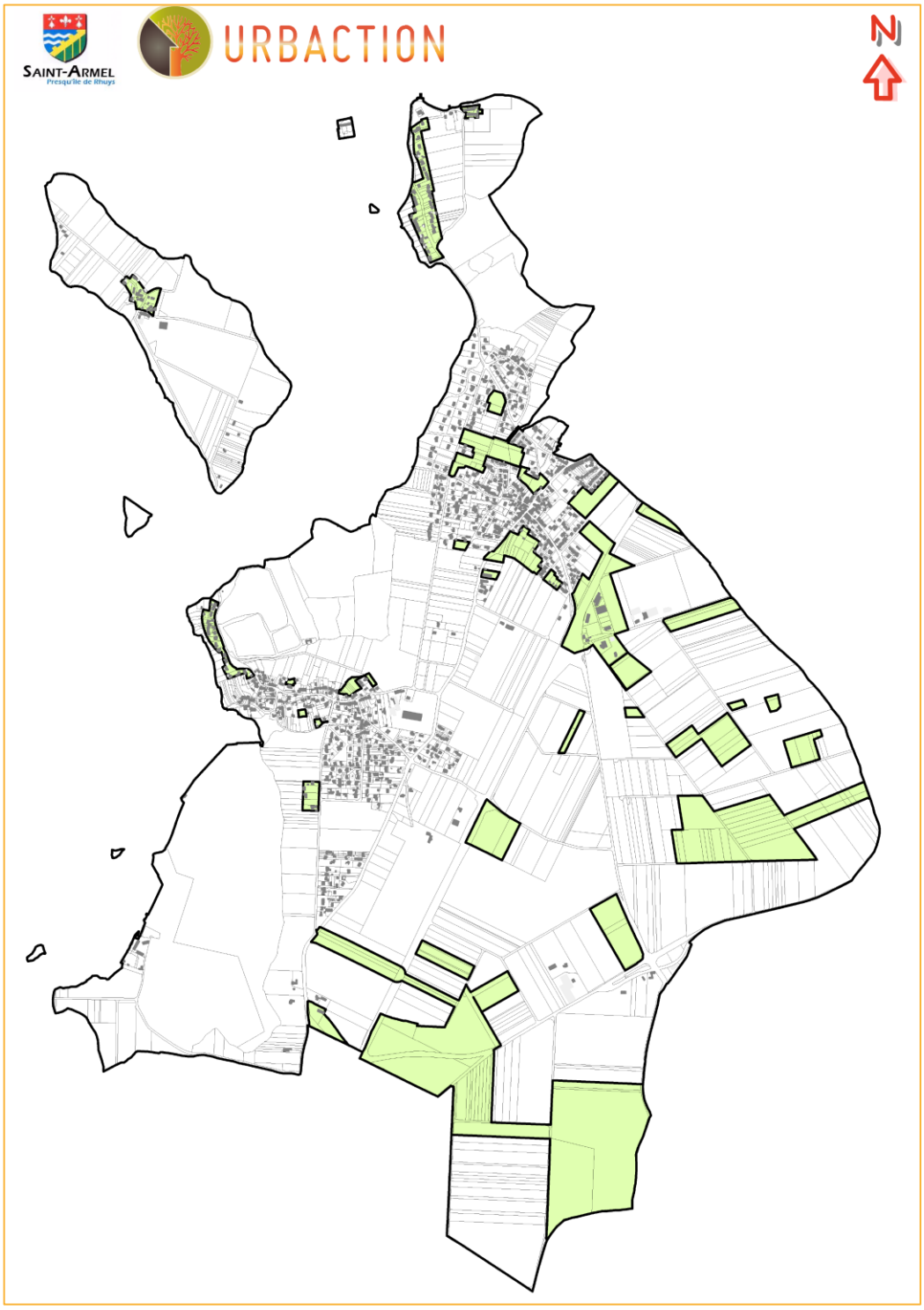
- Favoriser le maintien des espaces naturels et forestiers ;

- Préserver les éléments de patrimoine et la qualité des sites et des milieux contribuant à l'identité du lieu.



V.2.10.2. Délimitation du secteur Na

Le secteur Na couvre une surface de 110,88 ha.



En cohérence avec les orientations du PADD visant notamment à protéger la biodiversité, préserver et restaurer la trame verte et bleue, le PLU délimite plusieurs secteurs de la zone N répondant à différents enjeux.

Le secteur Na correspond principalement à des milieux situés à proximité des cours d'eau, ou des massifs boisés ou des présentant un intérêt paysager et contribuant aux sous-trames aquatiques, bocagères et forestières. Il intègre également des constructions isolées, de l'urbanisation linéaire et des hameaux de taille parfois importante non destinés à être confortés en application de la loi Littoral.

V.2.10.3. Justification du règlement du secteur Na

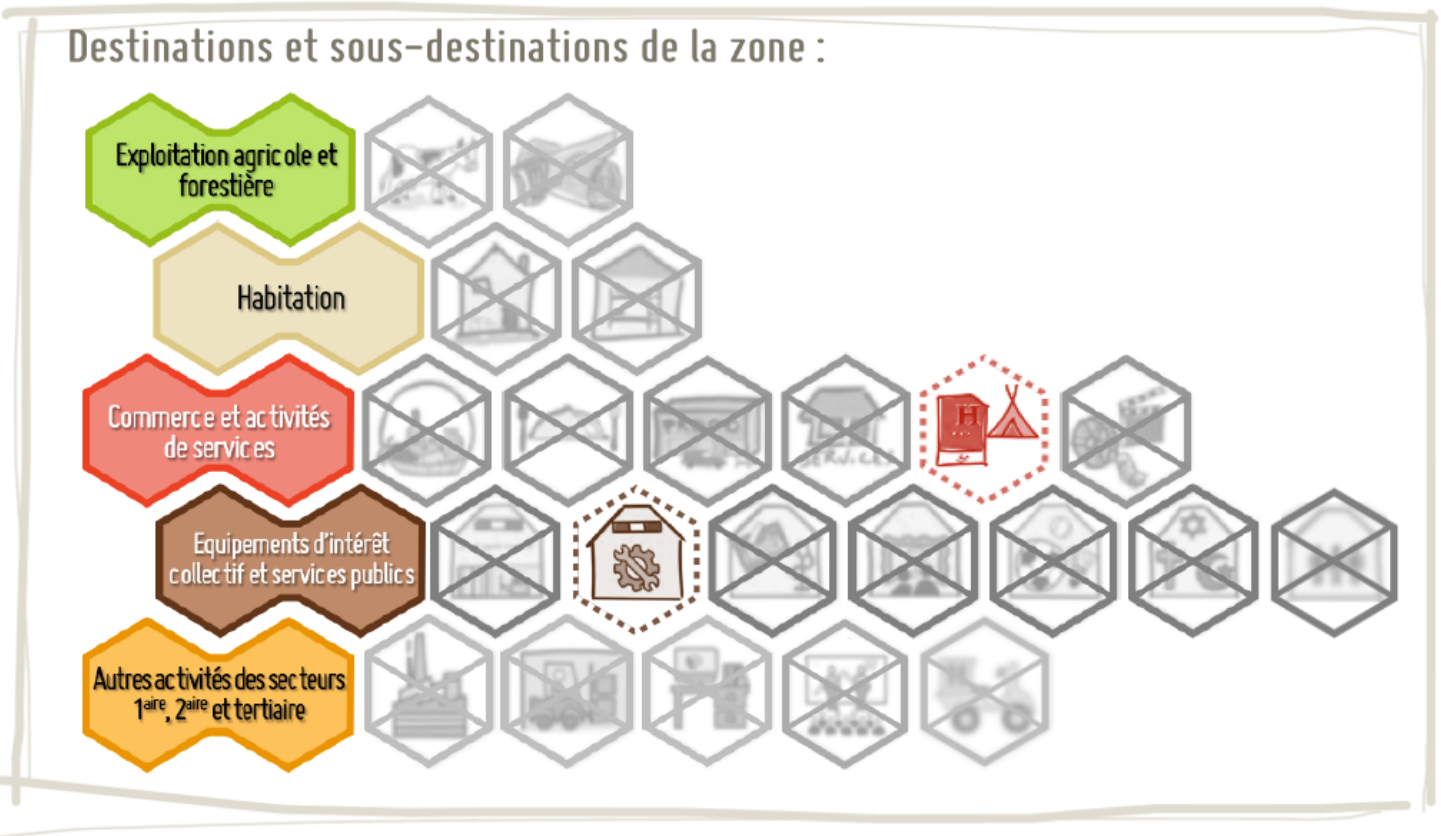
Destinations	Gabarits	Implantations	Aspects
Le règlement n'autorise que les destinations permises par le code de l'urbanisme en zone N et compatible avec sa vocation de préservation, en les adaptant aux enjeux de chaque secteur. En dépit de sa sensibilité paysagère et environnementale, ce secteur présente un nombre d'habitations très significatif qui justifie de leur permettre une possibilité d'extension.	Conformément au L151-12, le règlement précise la zone d'implantation et les conditions de hauteur, d'emprise et de densité des extensions ou annexes accolées pour les habitations existantes, permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone. Les valeurs définies permettent à toute maison une marge d'extension, en limitant pour les plus grandes à une extension mesurée en fonction de l'emprise existante.	Pour l'habitat, les règles d'implantations sont très ouvertes, permettant de s'adapter à la complexité du parcellaire et de s'inscrire dans les logiques d'implantation des ensembles patrimoniaux.	Le règlement est ouvert à une grande diversité architecturale à condition qu'elle se déploie dans une recherche de sobriété et d'intégration dans les sites et les paysages. Pour les clôtures, elles sont très encadrées afin de s'insérer au mieux dans l'environnement agricole ou naturel.

V.2.11. Le secteur Nt

V.2.11.1. Définition

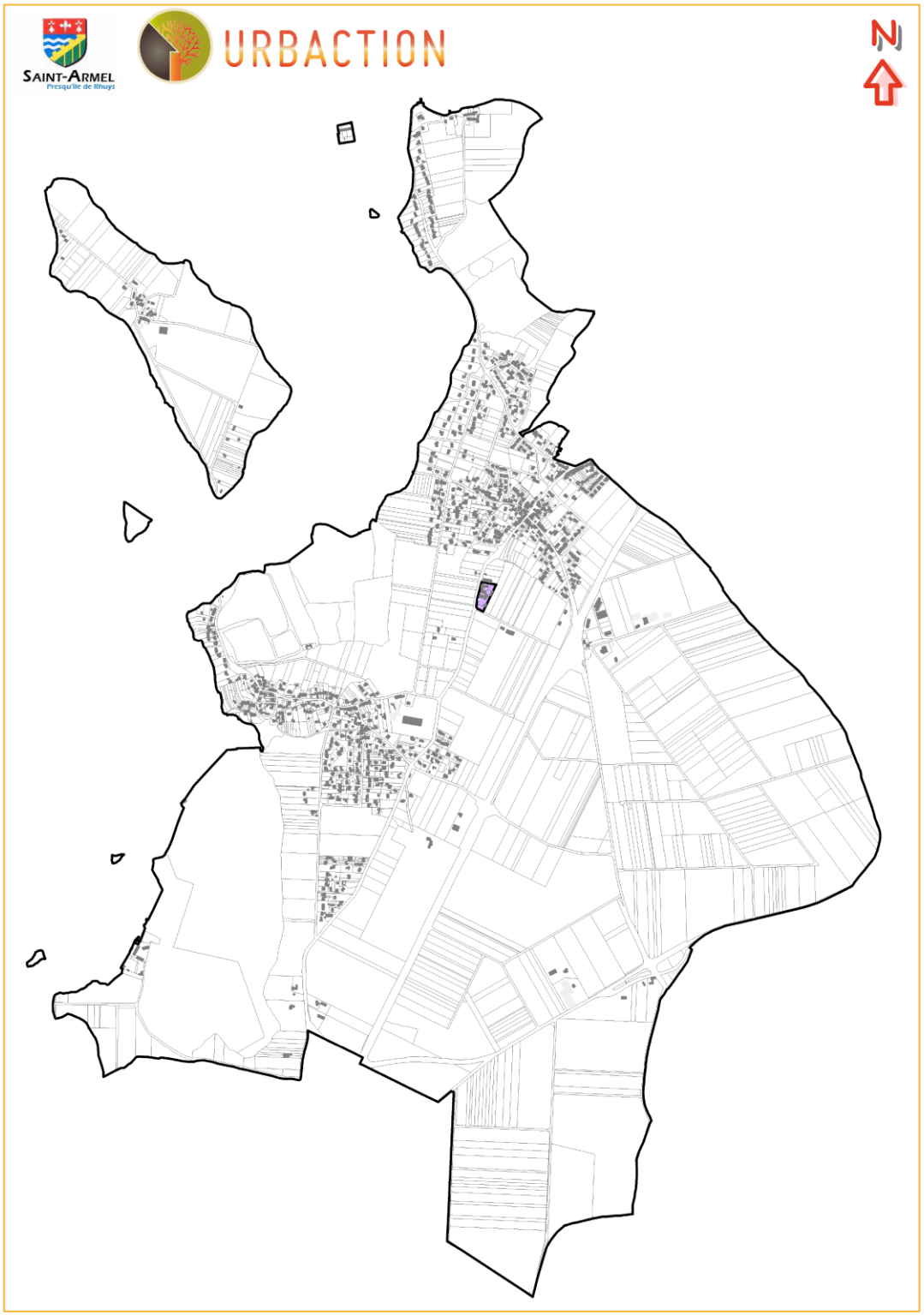
Le secteur Nt (STECAL) correspond à l'emprise d'un hôtel et d'un gîte et lieu d'accueil de stages, et est destiné à permettre l'extension des bâtiments de ces entreprises.

Ce secteur a vocation à développer des activités économiques, et favoriser leur intégration avec les autres activités et milieux sur le territoire.



V.2.11.2. Délimitation du secteur Nt

Le secteur Nt couvre une surface de 0,59 ha.



En cohérence avec les orientations du PADD visant notamment à s'appuyer sur la fréquentation touristique du territoire pour conserver un hébergement marchand compatible avec la capacité d'accueil du territoire, et à préserver les activités existantes isolées sur le territoire, la délimitation de la zone Nt (STECAL) identifie deux équipements d'hébergement hôtelier présents au Sud du bourg sans être en continuité d'urbanisation, bien que peu éloignés.



V.2.11.3. Justification du règlement du secteur Nt

Destinations	Gabarits	Implantations	Aspects
Le zonage Nt n'autorise que l'hébergement hôtelier et touristique, et les équipements publics sous conditions ?	Le règlement limite les possibilités dans la zone aux seules extensions bâtimentaires, dans la limite de 30% de l'emprise au sol des bâtiments existants à la date d'approbation du PLU.	Sans objet	Sans objet

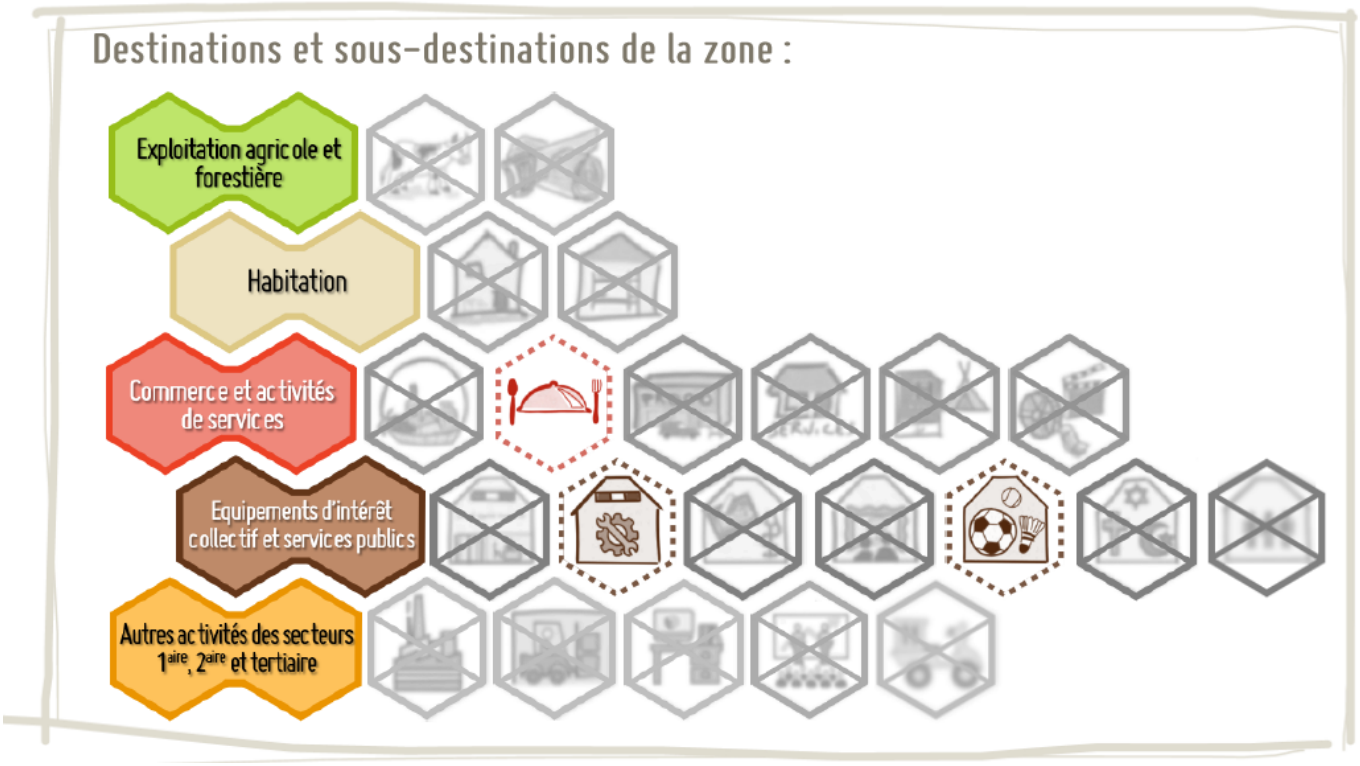
V.2.12. Le secteur Ne

V.2.12.1. Définition

Le secteur Ne correspond à d'anciens espaces naturels ou agricoles artificialisés à vocation d'équipement public, de sport ou de loisir de plein air.

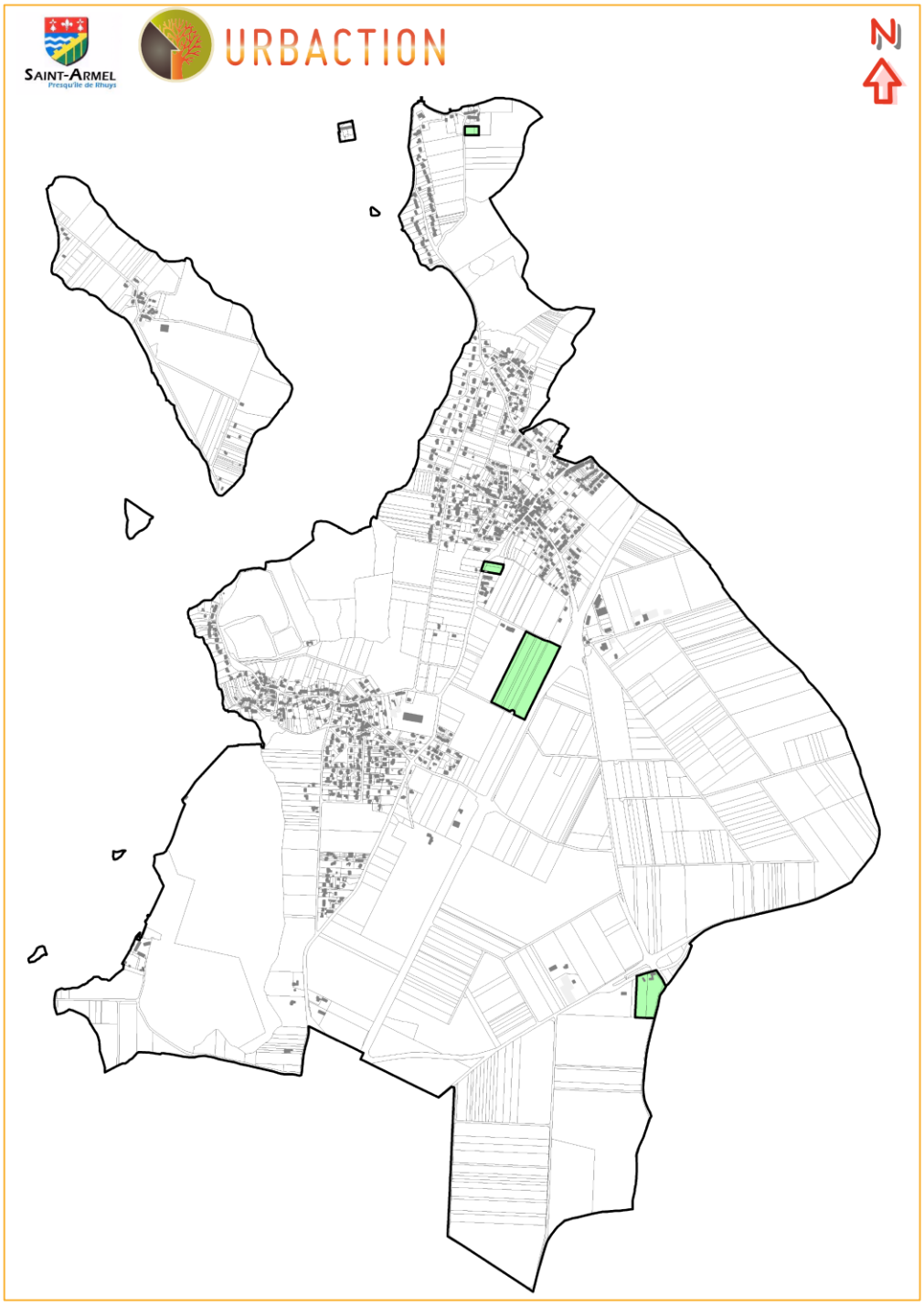
Ce secteur a vocation à :

- Permettre le fonctionnement et la mutation d'équipements publics existants ;
- Valoriser des activités ludiques pour les habitants et la population touristique sur le territoire



V.2.12.2. Délimitation du secteur Ne

Le secteur Ne couvre une surface de 8,06 ha.



En cohérence avec les orientations du PADD visant notamment à développer les équipements adaptés à tous, des plus jeunes aux séniors, et à préserver les activités existantes isolées sur le territoire, la délimitation de la zone Ne vise à permettre des usages multiples. Au Passage, l'objectif de la zone Ne2 est de permettre la création d'une aire naturelle de stationnements. Au Sud du bourg, le zonage Ne2 identifie le cimetière existant. Au Sud du lagunage, le long de la RD780, la zone Ne2 identifie un espace destiné à accueillir un bassin d'irrigation pour le réemploi des eaux usées retraitées. Enfin, l'unique zone Ne1 sur l'ex site d'Ô bonheur des Gosses vise à permettre la reprise de cette activité ou la mise en place de toute autre activité sportive ou de loisirs de plein air, ou l'activité de restauration.

V.2.12.3. Justification du règlement du secteur Ne

Destinations	Gabarits	Implantations	Aspects
Le zonage Ne2 n'autorise que les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés, et les équipements sportifs sous condition de ne pas comprendre de bâti (aménagement uniquement). Le zonage Ne1 permet en complément la restauration, mais uniquement par changement de destination d'un bâtiment existant.	Sans objet	Sans objet	Sans objet

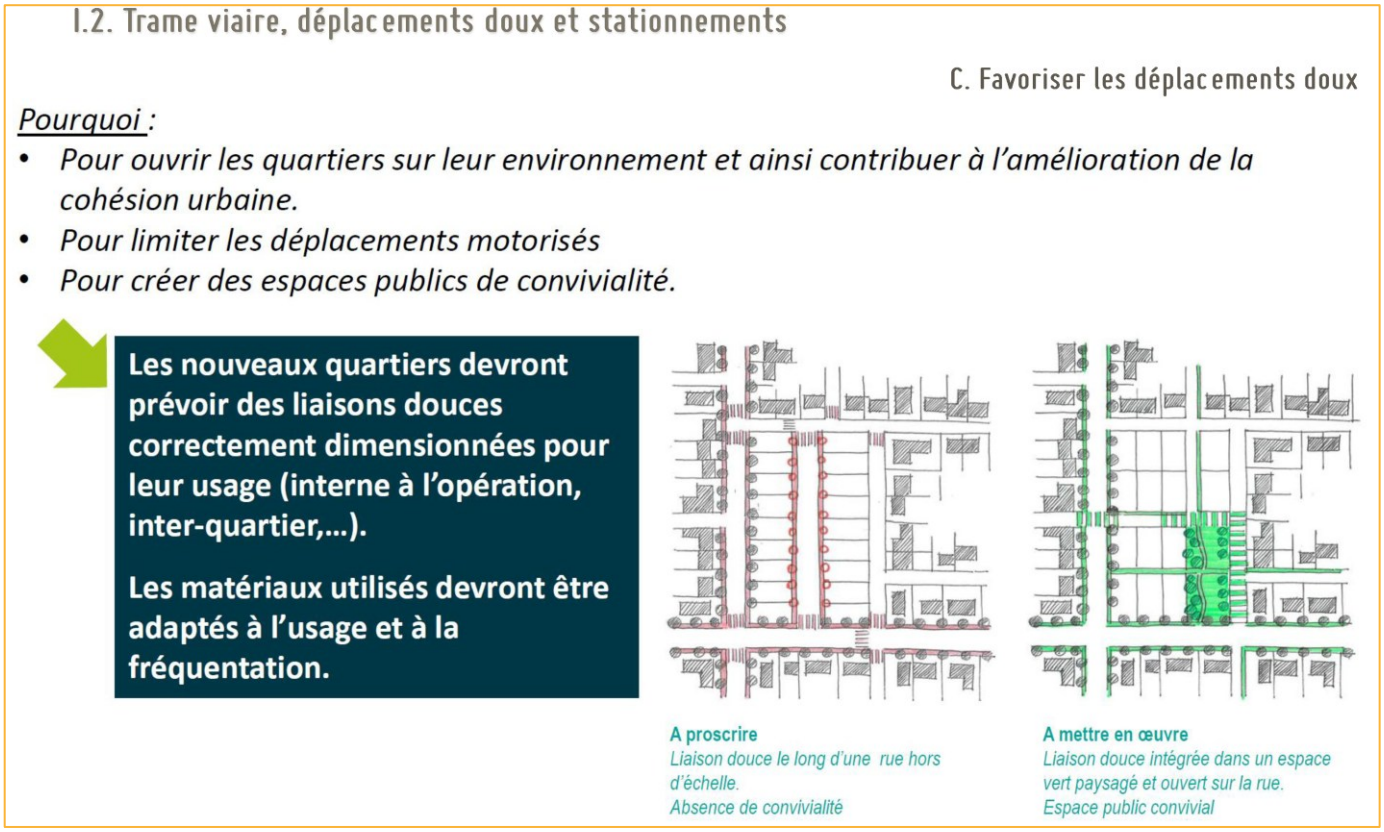
V.3. Justification des Orientations d'Aménagement et de Programmation

Le PLU met en place plusieurs OAP thématiques visant à traduire à l'échelle de la commune certaines orientations du PADD. Chacune d'entre elles précise ses modalités d'application et vient conforter dans un registre de compatibilité d'autres dispositions du règlement. Le PLU met également en place des OAP sectorielles applicables directement à certains secteurs : zones AU ou zones U.

V.3.1. OAP thématique 1 – Qualité urbaine, architecturale et paysagère des opérations d'aménagement

Cette première OAP thématique est issue d'un travail réalisé par les services de Golfe du Morbihan – Vannes Agglomération dont la finalité est de définir un corpus de prescriptions pour accompagner les petites opérations de logement au sein du tissu urbain qui ne font pas forcément l'objet d'OAP sectorielle. Il s'agit également de compléter les orientations des OAP sectorielles sur des thématiques qu'elles ne traitent pas forcément en détail, comme les traitements paysagers, le rapport privé / public, la gestion du stationnement.

Cette OAP est une réponse à de nombreuses orientations du PADD, notamment celles relatives à l'accueil de logements au sein de l'agglomération, à la qualité du cadre de vie, à la mobilité et à la transition énergétique.



Exemple de disposition extraite de l'OAP thématique

V.3.2. OAP thématique 2 – Gestion des eaux pluviales

Cette deuxième OAP thématique a été conçue afin d'apporter des réponses aux enjeux de gestion de la ressource en eau, de limitation des pollutions, … Elle est ainsi la traduction règlementaire de plusieurs orientations du PADD, et notamment de celle visant à privilégier un développement protecteur de la ressource en eau.

L'OAP thématique expose tout d'abord le contexte avant de déterminer les orientations en matière de gestion (aérienne des eaux pluviales) et de limitation de l'imperméabilisation. Cette OAP se veut pédagogique en listant divers dispositifs possibles, l'OAP fixant un objectif sous forme de résultat plutôt que sous forme de moyens.



2. Stationnement mutualisé et stationnement visiteur

Les aires de stationnement (stationnement mutualisé ou stationnement visiteur) et les espaces de stationnement individuels sur parcelles privatives devront impérativement être réalisées de manière non imperméabilisée, y compris en zone d'activités. Le procédé est à la discrétion du maître d'ouvrage. L'autorité compétente en matière de délivrance des autorisations d'urbanisme se réserve la possibilité de refuser le procédé retenu par le maître d'ouvrage, et d'établir une proposition alternative.

Solutions à retenir : dalles alvéolées, graviers et autres matériaux drainants, pavés à joins enherbés, gazon renforcé, …
Solutions à proscrire : enrobé, béton, ciment, terre-pierre, stabilisé

Les illustrations ci-après sont des modèles dont les réalisations chercheront à s'inspirer :

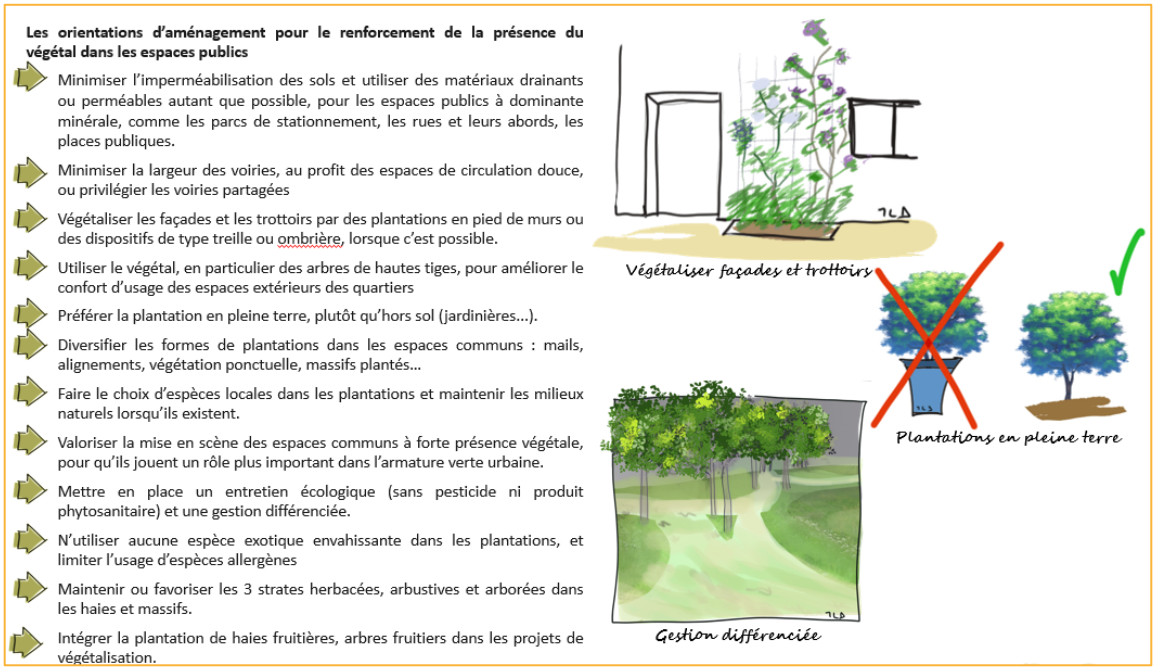
Graviers ou dalles gravillonnées

Exemple de disposition extraite de l'OAP thématique

V.3.3. OAP thématique 3 – Biodiversité et trame verte et bleue

Cette troisième OAP thématique a été conçue afin d'apporter des réponses aux enjeux de protection de la biodiversité et des continuités écologiques, … Elle est ainsi la traduction règlementaire de plusieurs orientations du PADD, et notamment de celle visant à valoriser le patrimoine naturel et la biodiversité communale.

L'OAP thématique expose tout d'abord le contexte, les éléments supports de la trame verte et bleue, avant de déterminer les orientations en matière de connexions naturelles à assurer, de rôle de support de biodiversité à donner aux espaces communs, publics ou privés, en matière de protection et renforcement de la trame noire. Cette OAP se veut pédagogique en illustrant largement les orientations.



Les orientations d'aménagement pour le renforcement de la présence du végétal dans les espaces publics

- Minimiser l'imperméabilisation des sols et utiliser des matériaux drainants ou perméables autant que possible, pour les espaces publics à dominante minérale, comme les parcs de stationnement, les rues et leurs abords, les places publiques.
- Minimiser la largeur des voiries, au profit des espaces de circulation douce, ou privilégier les voiries partagées
- Végétaliser les façades et les trottoirs par des plantations en pied de murs ou des dispositifs de type treille ou ombrière, lorsque c'est possible.
- Utiliser le végétal, en particulier des arbres de hautes tiges, pour améliorer le confort d'usage des espaces extérieurs des quartiers
- Préférer la plantation en pleine terre, plutôt qu'hors sol (jardinières…).
- Diversifier les formes de plantations dans les espaces communs : mails, alignements, végétation ponctuelle, massifs plantés…
- Faire le choix d'espèces locales dans les plantations et maintenir les milieux naturels lorsqu'ils existent.
- Valoriser la mise en scène des espaces communs à forte présence végétale, pour qu'ils jouent un rôle plus important dans l'armature verte urbaine.
- Mettre en place un entretien écologique (sans pesticide ni produit phytosanitaire) et une gestion différenciée.
- N'utiliser aucune espèce exotique envahissante dans les plantations, et limiter l'usage d'espèces allergènes
- Maintenir ou favoriser les 3 strates herbacées, arbustives et arborées dans les haies et massifs.
- Intégrer la plantation de haies fruitières, arbres fruitiers dans les projets de végétalisation.

Végétaliser façades et trottoirs

Plantations en pleine terre

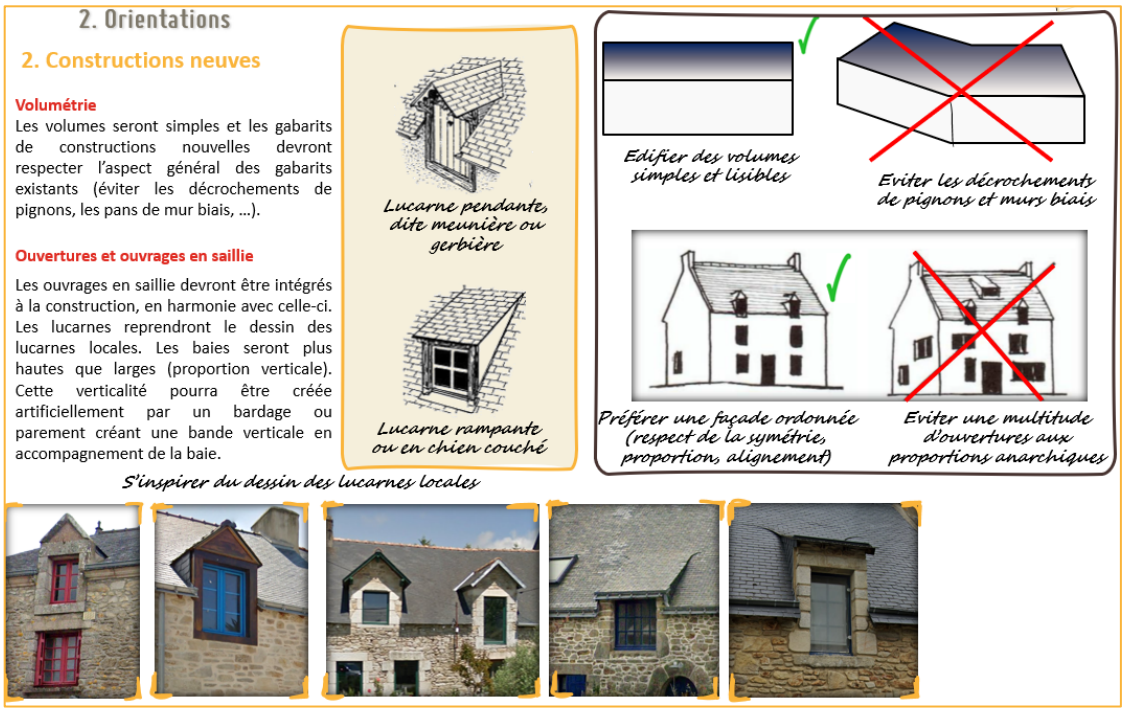
Gestion différenciée

Exemple de disposition extraite de l'OAP thématique

V.3.4. OAP thématique 4 – Architecture patrimoniale

Cette quatrième OAP thématique a été conçue afin d'apporter des réponses aux enjeux de protection et restauration du patrimoine bâti, … Elle est ainsi la traduction règlementaire de l'orientation du PADD visant à mettre en valeur le patrimoine paysager et bâti.

L'OAP thématique expose tout d'abord le contexte, avant de déterminer les orientations en matière de petit patrimoine, de bâtiments anciens existants (restauration, extension et surélévation), de constructions neuves à proximité du bâti ancien, puis les règles applicables à la fois aux rénovations et aux constructions neuves.

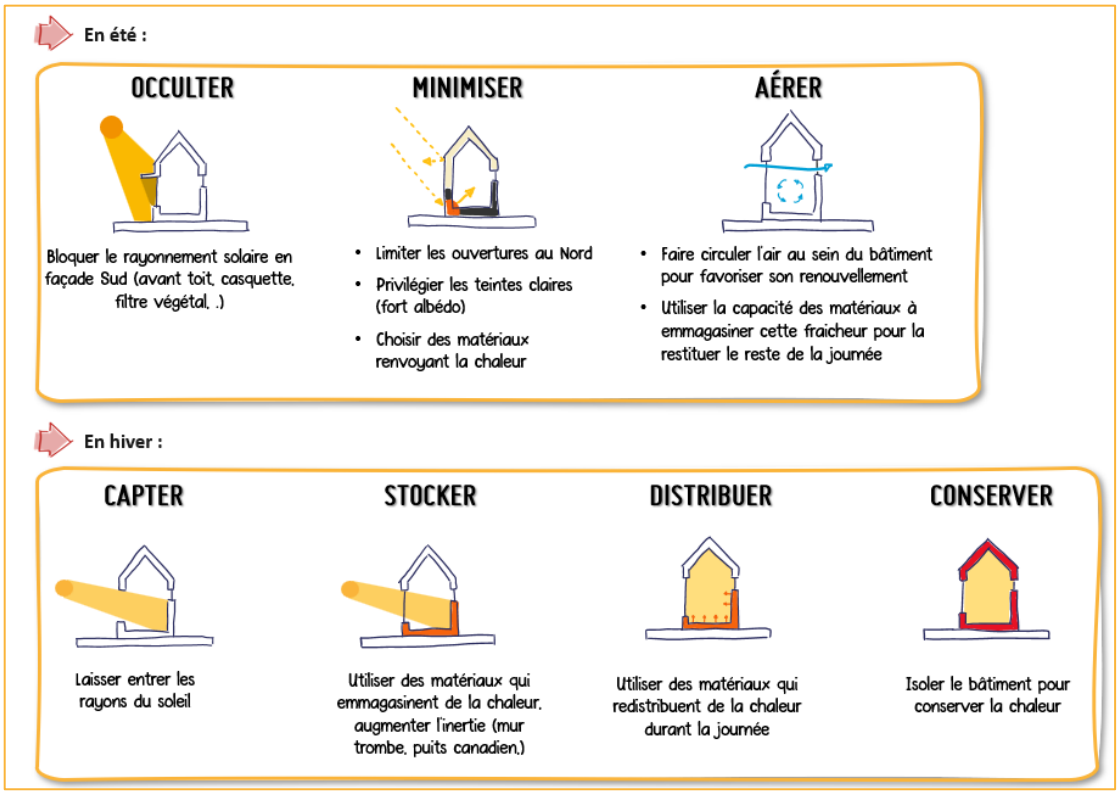


Exemple de disposition extraite de l'OAP thématique

V.3.5. OAP thématique 5 – Energie et Climat

Cette dernière OAP thématique a été conçue afin d'apporter des réponses aux enjeux de transition énergétique et de réchauffement climatique à l'échelle des quartiers et des logements Elle est ainsi la traduction règlementaire de l'orientation du PADD visant à accélérer la transition énergétique et faire de Saint-Armel un territoire actif face au changement climatique.

L'OAP thématique expose tout d'abord le contexte, avant de déterminer les orientations relatives à la conception urbaine bioclimatique, à la conception architecturale bioclimatique, et à la production locale d'énergie renouvelable.



Exemple de disposition extraite de l'OAP thématique

V.3.6. Les Dispositions générales des OAP sectorielles

Ces dispositions comportent un rappel de la portée juridique des OAP et précisent les modalités de calcul de la densité et des obligations de production de logements sociaux. Elles précisent également le principe de l'aménagement sous forme d'opérations d'ensemble et la possibilité de réaliser ces opérations par tranche lorsque cette possibilité est offerte par l'OAP sectorielle. Il y est précisé que pourra être considérée comme opération d'aménagement d'ensemble une opération portant sur 80% de la tranche, ou 80% du périmètre de l'OAP. Des précisions sont également apportées concernant le respect du programme de construction, les performances énergétiques, l'accessibilité des espaces publics, …

V.3.7. Délimitation des secteurs d'OAP et cohérence avec les orientations du PADD

V.3.7.1. Localisation des secteurs d'OAP et nécessité au regard du PADD

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation sectorielles permettent à la commune de préciser les conditions d'aménagement de certains secteurs qui vont connaître un développement ou une restructuration particulière.



Zones U couvertes par des OAP sectorielles, à vocation dominante d'habitat et d'activités compatibles :

- U1 OAP n°1 – 0,65ha
- U2 OAP n°2 – 0,09ha
- U3 OAP n°3 – 0,19ha
- U4 OAP n°4 – 0,11ha
- U5 OAP n°5 – 0,18ha
- U6 OAP n°6 – 0,14ha
- U7 OAP n°7 – 0,6ha
- U8 OAP n°8 – 0,25ha
- U9 OAP n°9 – 1,7ha
- U10 OAP n°10 – 0,23ha
- U11 OAP n°11 – 0,24 ha

Zone AU couverte par une OAP sectorielle, à vocation dominante d'habitat et d'activités compatibles :

- AU1 OAP n°12 – 0,42ha

Cartes de localisation des secteurs soumis à OAP sectorielle

Les secteurs U1, U7, U8 et U10 constituent les plus grandes dents creuses du tissu urbain du centre-ville, et la mise en œuvre des OAP sectorielles a pour objet premier d'y imposer des densités, ainsi que de s'assurer de l'insertion des opérations dans le tissu déjà urbanisé (accès, desserte, paysage, gabarits, …). Le secteur U9 est le principal secteur en renouvellement urbain, visant à transformer le terrain de football en un futur quartier. Le secteur 12 est l'unique secteur en extension. Il est affichée ne zone AU parce que les habitations qui l'entourent sont situées à plus de 50m les unes des autres, laissant à considérer que le secteur ne constitue alors pas une dent creuse mais bien une extension.

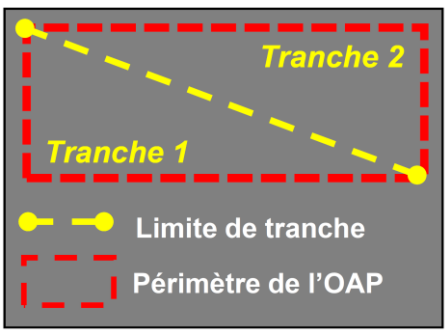
Chaque secteur d'OAP est ainsi justifié par la mise en œuvre des orientations du PADD, soit directement quand il s'agit d'opérations qu'il identifie spécifiquement, soit indirectement pour répondre à ces diverses orientations sur des sites à enjeux au sein et en frange de l'agglomération.

V.3.8. Principales dispositions des OAP sectorielles

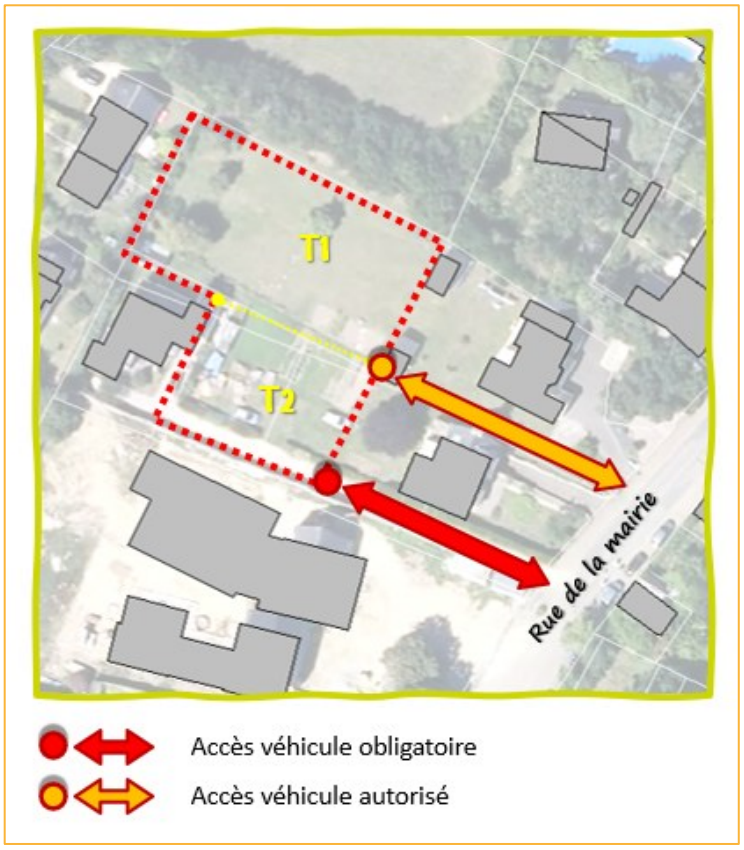
Chaque secteur d'OAP sectorielle fait l'objet d'un diagnostic, puis d'orientations écrites associées à un schéma d'aménagement spatialisant et précisant certaines orientations. Ceux-ci utilisent un certain nombre de figurés récurrents. La présente partie présente les principales dispositions utilisées et justifie leur nécessité, en particulier au regard du PADD, et leur complémentarité avec le règlement du PLU.

V.3.8.1. Orientations relatives au phasage ou au découpage opérationnel de l'aménagement

Plusieurs OAP comprennent des dispositions permettant d'organiser le découpage opérationnel du projet, voire son phasage dans le temps. Elles permettent ainsi d'assurer que le projet d'ensemble soit réalisé tout en laissant chaque sous-secteur se réaliser indépendamment lorsque c'est possible. Ce phasage est exprimé avec des tranches bien définies sur le schéma d'aménagement par le figuré ci-contre (OAP 3, 6 et 7).



Ces dispositions sont nécessaires à l'ambition du PADD de favoriser les projets de renouvellement urbain et un projet urbain économe en espace, qui implique un encadrement agile des projets, en les coordonnant sans obliger à des maitrises foncières globales souvent bloquantes. Ils viennent en complément du règlement pour préciser les conditions d'ouverture à l'urbanisation des secteurs U.



Exemple de découpage opérationnel sur le secteur U7

V.3.8.2. Eléments de figurés utilisés dans les OAP sectorielles

Ces éléments permettent de traiter de 3 thématiques principales, à savoir :

- Voiries et cheminements doux
- Accès et sorties
- Paysage et environnement

Par ailleurs, chaque OAP sectorielle traite de 3 thématiques :

- Aménagement : il s'agit d'y indiquer les possibilités d'aménager par tranches, les conditions d'implantation par rapport aux expositions solaires, les conditions d'accès et de desserte véhicule, les éléments de paysage à préserver, …
- Programme de construction : il s'agit de préciser la densité minimale attendue, ainsi que la part sociale de la production de logements au sein de l'OAP
- Déplacements doux : il s'agit de rappeler ici l'obligation de préserver les cheminements doux bordant le périmètre, et le cas échant d'imposer la création de cheminements doux complémentaires

V.4. Articulation du PLU avec les documents cadre

V.4.1. Le Schéma de Cohérence Territoriale

Le Schéma de Cohérence Territorial – SCoT – de GMVA a été annulé. Le futur SCOT est en cours d'élaboration.

Le projet de PLU de Saint-Armel est mené en parallèle dé l'élaboration du futur SCOT de GMVA, amené à âtre approuvé d'ici février 2026. La compatibilité du projet de PLU avec le futur SCOT sera appréciée d'ici l'approbation du PLU, postérieurement à l'approbation du SCOT, et ce chapitre pourra être complété à cette occasion.

V.4.2. Le Programme Local de l'Habitat

Le nouveau Programme Local de l'Habitat couvre la période 2026-2031. Il prévoit pour Saint-Armel la production de 11 logements par an, dont 1 logement social, soit 66 logements dont 6 logements sociaux en 6 ans.

Le PLU est compatible avec ce PLH, puisqu'il prévoit la réalisation de 9 logements par an sur les 12 années du PLU, pouvant se décliner en 11 logements par an durant les 6 premières années, puis 7 logements par an sur les 6 dernières années. Sur le volet social, le PLU est plus ambitieux en positionnant la réalisation d'une trentaine de logements aidés au sein des OAP 7, 9 et 12.

V.4.3. La charte du PNR

En l'absence de SCOT intégrateur, ce chapitre fait la démonstration de la compatibilité du PLU de Saint-Armel avec la charte et le plan du Parc Naturel Régional du Golfe du Morbihan.

Comme pour le SCOT, l'évaluation environnementale traite de la compatibilité du PLU avec les axes liés à la protection de l'environnement, des paysages et du patrimoine. Dès lors, cette partie analyse la compatibilité du PLU avec les autres axes.

Axes de la Charte	Prise en compte dans le PLU
AXE 2 – Assurer pour le Golfe du Morbihan un développement soutenable	
1. Assurer un développement et un aménagement durables du Golfe du Morbihan	
Article 20 - Inscrire le développement durable en stratégie pour le territoire	➡ Le PLU est compatible avec le SMVM
Article 21 – Contribuer à un aménagement cohérent du territoire préservant le climat	➡ Le PLU favorise les transports doux au moyen de ses OAP et des emplacements réservés, favorise un urbanisme dense et impose de privilégier les meilleures orientations solaires, tant dans ses OAP que dans son règlement écrit. Il intègre une OAP thématique énergie et climat. ➡ Le PLU autorise la production d'énergie renouvelable, et facilite dans son règlement écrit l'isolation par l'extérieur (en autorisant le bardage des façades et pignons). ➡ Le PLU prend en compte le risque de submersion marine à la côte de 110cm.
2. Assurer une gestion économe de l'espace	
Article 22 – Assurer la maitrise de l'étalement urbain à l'échelle du territoire	➡ Le PLU ne programme pas de nouvelle extension d'urbanisation au-delà de l'enveloppe urbaine figurée au plan de parc.
Article 23 – Construire une culture de la densité adaptée au contexte local	➡ Le PLU prévoit une densité de 25 à 35 logements à l'hectare en extension et dans les grandes dents creuses situées hors des EPR (zone d'intensité forte B) et met en place un règlement permettant l'élévation d'un niveau des bâtiments dans la zone AU (R+2+C). ➡ Le PLU a identifié son potentiel foncier en petites et grandes dents creuses, et l'a intégré dans le calcul de son besoin en extension pour l'accueil de sa population nouvelle ➡ Le PLU facilite la structuration d'un cœur de vie sur son centre bourg en y prévoyant une diversité de fonctions (commerces, services, équipements, habitat, loisirs) et de logements.
Article 24 – Encourager la maitrise foncière	➡ La commune a retenu son terrain de football comme secteur de production significative de logement, car elle en a la maîtrise foncière et que ce terrain est sous-employé.
Article 25 – Contribuer à assurer les conditions de la mixité urbaine, sociale et générationnelle	➡ Le PLU autorise la mixité fonctionnelle dans le bourg : création de locaux d'activités, mixité avec l'habitat, servitude de linéaire commercial, … ➡ Le PLU impose un objectif de production de logements sociaux et assimilés dans les secteurs en densification et en extension les plus significatifs de la commune. Il impose de diversifier le parc de logements au travers de plusieurs OAP.
Article 26 – Favoriser la qualité urbaine	➡ Le PLU intègre le souci de préservation du patrimoine. Une OAP thématique a été conçue à cet effet, ainsi qu'un cahier patrimonial décrivant le tissu et le bâti ancien. ➡ Le PLU prévoit des OAP sectorielles, et des OAP thématiques qui contribueront à la qualité des opérations d'aménagement

AXE 3 – Mettre l'homme au cœur du projet de territoire Golfe du Morbihan	
3. Promouvoir un développement économique respectueux des équilibres	
Article 27 – Accompagner les activités primaires pour un respect des équilibres naturels et un aménagement cohérent du territoire	➡ Le PLU identifie les espaces agricoles par des zonages spécifiques (Aa, Ab, Ac, Ao) ➡ Le PLU facilite la diversification agricole en autorisant la transformation, le conditionnement et la commercialisation.
Article 28 – Promouvoir une démarche de tourisme durable exemplaire	➡ Le PLU intègre des possibilités très modérées d'extension des hébergements hôteliers déjà présents (zone Nt). ➡ Le PLU intègre une OAP thématique biodiversité qui contribue à améliorer la gestion de la fréquentation des espaces naturels. ➡ Le PLU prévoit la création d'une boucle en itinéraire doux en recourant aux emplacements réservés sur les tronçons manquants.

A noter : la charte du PNR comprend 3 axes déclinés en 8 orientations.

AXE 1 Faire des patrimoines un atout pour le "Golfe du Morbihan"

- Orientation 1 Préserver, sauvegarder et améliorer la biodiversité du "Golfe du Morbihan"
- Orientation 2 Préserver l'Eau, patrimoine universel
- Orientation 3 Valoriser la qualité des paysages du "Golfe du Morbihan"
- Orientation 4 Contribuer à la préservation et à la valorisation du patrimoine culturel du territoire

AXE 2 Assurer pour le "golfe du Morbihan" un développement soutenable

- Orientation 5 Assurer un développement et un aménagement durables du "Golfe du Morbihan"
- Orientation 6 Assurer une gestion économe de l'espace

AXE 3 Mettre l'homme au cœur du projet de territoire "GOLFE DU MORBIHAN"

- Orientation 7 Promouvoir un développement économique respectueux des équilibres
- Orientation 8 Développer "l'École du Parc" ouverte sur le monde

V.4.4. Le SDAGE Loire Bretagne et les SAGEs Vilaine et Golfe du Morbihan et de la Ria d'Etel

La compatibilité du projet de PLU avec ces documents est appréciée dans le chapitre suivant, relatif à l'évaluation environnementale.

V.4.5. Le respect des dispositions de la Loi Littoral

V.4.5.1. Détermination de la capacité d'accueil (Article L121-21 du Code de l'Urbanisme)

Pour déterminer la capacité d'accueil des espaces urbanisés ou à urbaniser, les documents d'urbanisme doivent tenir compte :
1° De la préservation des espaces et milieux mentionnés à l'article L. 121-23 ;

1° bis De l'existence de risques littoraux, notamment ceux liés à la submersion marine ;

2° De la protection des espaces nécessaires au maintien ou au développement des activités agricoles, pastorales, forestières et maritimes ;

3° Des conditions de fréquentation par le public des espaces naturels, du rivage et des équipements qui y sont liés. Dans les espaces urbanisés, ces dispositions ne font pas obstacle à la réalisation des opérations de rénovation des quartiers ou de réhabilitation de l'habitat existant, ainsi qu'à l'amélioration, l'extension ou la reconstruction des constructions existantes.

Le Plan Local d'Urbanisme s'appuie sur un diagnostic sociodémographique et une analyse de l'Etat Initial de l'Environnement pour déterminer la capacité d'accueil du territoire. Le PLU de Saint-Armel prend en compte les milieux naturels sensibles et remarquables, identifie les espaces agricoles et tient compte de la fréquentation du littoral (la randonnée, et les activités ostréicoles et nautiques en aval de la Commune).

La capacité d'accueil du territoire est définie par la jurisprudence de mars 2025 comme **le niveau maximum de pression exercée par les activités ou les populations - permanentes et saisonnières - que peut supporter le système de ressources du territoire sans mettre en péril ses spécificités.**

Le projet a défini, en fonction du niveau de population et d'équipement recherché par la commune, un accueil de population correspondant à 108 logements supplémentaires à l'échelle de la commune, à l'échéance de 12 ans. Compte tenu des impacts du développement sur les milieux naturels, ce chiffre est défini de manière à concilier un développement équilibré du territoire et la préservation des espaces naturels et agricoles. Cet accueil par ailleurs s'accompagne d'un volet qualitatif permettant d'en limiter les effets :

- **une limitation de la consommation du foncier : optimisation de l'usage des grandes dents creuses et conversion du terrain de football en futur quartier**
- **une vocation de commune résidentielle à l'année privilégiée (peu d'impact lié à la fréquentation saisonnière) en instaurant des secteurs loi Le Meur, en priorisant la production de résidences principales et de logements aidés**

Les tableaux en pages suivantes permettent pour chaque critère d'évaluer son incidence sur la capacité d'accueil.

Ils permettent de conclure que la mise en œuvre future de ce projet de PLU n'aura pas pour conséquence d'atteindre ou dépasser le niveau maximum de pression exercée par les activités et les populations - permanentes et saisonnières - que peut supporter le système de ressources de la commune de Saint-Armel, au-delà du territoire de GMVA, sans mettre en péril ses spécificités.

Critère d'évaluation de la capacité d'accueil	Situation 2025 ou PLU en vigueur	Objectif dans le cadre de la révision du PLU	Influence sur la capacité d'accueil	Bilan – mesure compensatoire et/ou mesure de contrôle
POPULATION et LOGEMENTS				
Permanente (source : INSEE 2022)	885 habitants, dont 52% de plus de 60 ans	Accueillir environ 140 nouveaux habitants (taille moyenne lissée de 1,93 membres par ménage sur les 12 ans)	L'accueil de nouveaux habitants va "consommer" de la capacité d'accueil	Des outils dans le PLU sont mis en place (OAP, forme urbaine, densité) pour favoriser l'accueil de résidents permanents et la sobriété foncière, mais aussi la diversification du parc de logements à l'échelle du bourg. L'accueil de cette nouvelle population va permettre d'assurer la pérennité des équipements scolaires, mais aussi de ralentir le vieillissement de la population très prononcé.
Saisonnière (source commune)	(+870 environ)	Maîtriser l'afflux saisonnier. Limiter la construction de résidence secondaire par la délimitation de secteurs d'application de la Loi Le Meur		
RP et LV	496 logements	Construire environ 108 logements et ralentir la part de résidences secondaires dans la production neuve, puisque le projet intègre la production d'une trentaine de logements sociaux et assimilés, et identifie les principaux secteurs d'OAP comme destinés à la résidence principale (loi Le Meur).	Augmentation très limitée de la capacité d'hébergement liée aux rares résidences secondaires qui seraient réalisées (estimées à 6 de + en 12 ans), et progression plus importante de la capacité en résidences principales (+98, dont 27% pour répondre au desserrement des ménages)	L'augmentation de la capacité d'hébergement se traduit par une consommation foncière limitée à 1,7ha et compatible avec le projet de SCOT de GMVA dans le cadre de la territorialisation des objectifs de consommation foncière. La mobilisation du terrain de football pour une opération de logements en renouvellement urbain permet de limiter fortement la consommation foncière et de ne pas artificialiser des espaces agricoles ou naturels d'une surface équivalente.
RS	289logements			
TOURISME				
RS	1401 lits touristiques non marchands	Limiter la construction de résidences secondaires, avec la mobilisation de la loi Le Meur	Augmentation très mesurée de la capacité d'hébergement, comme précisé ci-dessus	Le projet de révision du PLU vise à développer la résidence principale en diversifiant le parc de logements, en priorisant les résidences principales au travers de la production de 30 logements aidés et de secteurs « Loi Le Meur ». La priorité dans le PLU est donnée à la fréquentation touristique « à la journée » et notamment via le bac du Passage entre Séné et la commune.
Gite – hébergement collectif- meublés	74 lits touristiques marchands	Aucun développement prévu dans le cadre de la révision du PLU : le PADD affiche la volonté de s'appuyer sur la fréquentation touristique du territoire pour conserver un hébergement marchand compatible avec la capacité d'accueil du territoire	Augmentation faible à nulle attendue de la capacité d'hébergement touristique marchand	

Critère d'évaluation de la capacité d'accueil	Situation 2025 ou PLU en vigueur	Objectif dans le cadre de la révision du PLU	Influence sur la capacité d'accueil	Bilan - mesure compensatoire et/ou mesure de contrôle
ESPACES NATURELS				
Espaces remarquables du littoral (Nds)	280 ha terrestre	Inchangé – La révision du PLU est sans incidence.	Pas d'influence, mais un maintien de protection	La protection des espaces naturels est maintenue, voire renforcée dans le cadre du PLU. La seule incidence à attendre est une fréquentation « très légèrement accrue » des milieux naturels par les futurs habitants, sans commune mesure avec la fréquentation journalière rencontrée en période touristique (d'avril à septembre).
Boisements	26,7 ha d'EBC	La révision du PLU identifie 5ha de bois supplémentaires en EBC par rapport au PLU précédent	Amélioration de la protection	
Zones humides	Protégées au PLU par des zones Nzh et Azh	La révision du PLU identifie de nombreuses zones humides supplémentaires, et permet d'en délimiter une partie.	Amélioration de la protection	
Qualité des eaux de baignade	1 site suivi : Plage de Lasné, classés en excellente qualité en 2021, 2022 et 2023 (pas de données disponibles en 2024)	La population future étant compatible avec la capacité de la STEP (notamment en priorisant la résidence principale), et devant respecter le règlement des eaux pluviales de GMVA, aucune incidence n'est attendue.	Pas d'influence sur la capacité d'accueil	
ACTIVITES				
Agriculture	3 sièges d'exploitations agricoles en 2023, 365ha de Surface Agricole Utile	Limiter la consommation foncière à 3,7ha sur la durée du PLU, dont 2ha de terre agricole mais à des fins de réalisation d'un bassin d'irrigation pour réemployer les eaux usées retraitées de la STEP. Ces 2 ha sont propriété de GMVA (ex-SIAEP de la presqu'île de Rhuys).	Réduction de la SAU d'environ 2ha, mais pour un projet visant à pérenniser l'activité agricole.	La SAU est globalement préservée. Les sièges d'exploitation sont identifiés et préservés. Le PLU délimite, hors EPR, de vaste espaces Aa susceptibles d'accueillir de nouvelles exploitations.
Commerce et service	Une offre limitée, renforcée par un marché le vendredi	Augmenter la population du bourg, propice à la fréquentation des commerces du bourg et au dynamisme commercial, protection du linéaire commercial et identification d'un périmètre de centralité commerciale recelant des potentialités d'implantations nouvelles.	Confortement des commerces sur le centre bourg, pas de dispersion commerciale	Choix cohérent entre la volonté d'accueillir plus d'habitants sur le bourg et le confortement des commerces sur ce secteur.
ZA	Une ZA communale existante : Clos Salomon	Cette ZA n'est pas d'intérêt communautaire, et n'accueille qu'un commerce, le PLU ne permet pas de la renforcer ou la développer.	Pas d'influence sur la capacité d'accueil	Pas d'influence sur la capacité d'accueil

Critère d'évaluation de la capacité d'accueil	Situation 2025 ou PLU en vigueur	Objectif dans le cadre de la révision du PLU	Influence sur la capacité d'accueil	Bilan - mesure compensatoire et/ou mesure de contrôle
EQUIPEMENTS				
Scolaires et périscolaires	Une école primaire publique avec des effectifs scolaires bas, autour de 65 élèves, une micro-crèche et une garderie	Faire vivre les équipements et notamment les équipements scolaires en accueillant une nouvelle population. Développer les équipements adaptés à tous, des plus jeunes aux séniors	Maintien et renforcement des services à disposition des habitants, pérennisation de ceux-ci grâce au ralentissement du vieillissement à même de de freiner le desserrement des ménages Accompagnement de la population vieillissante de la commune, pas d'impact sur la capacité d'accueil. La suppression prévue du terrain de football est compensée du point de vue de l'usage par la création prévue d'un city stade et le recours à une plaine de jeux (prairie fauchée non aménagée)	La révision du PLU prévoit une croissance démographique limitée au regard du desserrement des ménages et du fort vieillissement de la population, et des nouveaux équipements pour répondre aux besoins de l'évolution de la population.
Socio culturels	Plusieurs salles associatives, une salle polyvalente, une médiathèque,			
Sportifs et de loisirs	Un terrain de football, des terrains de boules bretonnes			
DEPLACEMENTS				
Transport en commun	Desserte régulière par la ligne 24 du réseau de GMVA, mais avec peu d'horaires ; Desserte du bourg (mairie) et de Clos Salomon, mais pas de Lasné	L'essentiel des logements est prévu dans le bourg, et le futur quartier en renouvellement du stade de football est à 100m de l'aire multimodale (arrêt de bus, stationnement vélo, covoiturage)	L'augmentation de la population va entrainer une augmentation de la circulation, compensée par la desserte en transports collectifs et la connexion en itinéraires piétons et cyclables sécurisés, mais aussi par la progression de l'offre en stationnements.	Cette augmentation sera maîtrisée par l'augmentation de l'usage des circulations douces et la progression de l'offre en stationnements. La commune souhaite préserver ses capacités de stationnement, et préserver et diversifier les modes d'accès à la commune. Par ailleurs, une étude de centre bourg va être initiée par la commune pour réfléchir à la place du piéton et de la voiture dans les futurs aménagements, et revoir le plan de circulation.
Circulation douce	Plusieurs sentiers de randonnée + cheminements doux dans le bourg + SPPL + Chaucidou entre Lasné et le bourg	Favoriser les modes de déplacement doux au sein des futurs quartiers et entre-eux, grâce aux emplacements réservés prévus et aux OAP sectorielles		
Stationnement	Stationnement limité dans le bourg, et difficile également au Passage	Organiser les stationnements dans les futur quartiers (stationnement mutualisé), favoriser le covoiturage, et l'usage des transports en commun, création d'un nouveau parking d'une trentaine de places dans le bourg, création de nouveaux parkings au Passage, tant pour les VL que pour les ostréiculteurs utilisant la cale.		

Critère d'évaluation de la capacité d'accueil	Situation 2025 ou PLU en vigueur	Objectif dans le cadre de la révision du PLU	Influence sur la capacité d'accueil	Bilan - mesure compensatoire et/ou mesure de contrôle
INSTALLATIONS SANITAIRES				
Eaux usées	Zonage d'assainissement des eaux usées en vigueur (compétence : GMVA) Capacité de la STEP = 1900 EQH, pour 1760 EQH enregistré Diagnostic et schéma directeur des eaux usées réalisé en 2023 par GMVA	Assurer le raccordement au réseau collectif d'eaux usées des futures constructions Permettre l'accueil d'une population nouvelle sans remettre en cause le bon fonctionnement des installations de collecte et de traitement	L'accueil d'une population supplémentaire entraine une augmentation des effluents d'eaux usées à traiter par les installations existantes, mais le dimensionnement de la STEP est tout juste suffisant. GMVA programme de futurs travaux sur cette STEP.	La STEP dispose d'une capacité tout juste suffisante pour faire face à l'accroissement de population attendue. GMVA est propriétaire de foncier autour des bassins, permettant d'envisager des travaux sur la STEP Les futures constructions sont toutes en zone d'assainissement collectif L'amélioration du réseau et l'obligation d'infiltration des eaux pluviales à la parcelle vise à limiter les entrées d'eaux parasitaires.
Déchets	1 déchetterie intercommunale à Sarzeau, collecte sélective d'une partie de la commune + Points d'Apport Volontaire pour le reste du territoire	Limiter l'accroissement du volume de déchets en diminuant le volume par abonné.	L'accueil d'une population supplémentaire entraine une augmentation de la production de déchets.	Les mesures visant à réduire la production de déchets ne relèvent pas des documents d'urbanisme. La révision du PLU contribue à faciliter la collecte en prévoyant une progression de population en densification ou e, continuité de l'agglomération, sans allongement du circuit de collecte.
Eau potable	Rendement du réseau de distribution de l'eau supérieur à 96% (presqu'île de Rhuys) et réduction globale du volume de m3 d'eau distribués à l'échelle de la presqu'île de Rhuys d'1% entre 2022 et 2023 (source : RPQS 2023)	Protéger les ressources en eau et inciter à économiser la ressource	L'accueil d'une population supplémentaire entraine une augmentation des consommations d'eau potable. Toutefois, le PLU vise également à protéger la ressource par une gestion qualitative des eaux pluviales et une forme urbaine compacte propice au rendement du réseau de distribution	La gestion de la ressource en eau potable s'effectue à une échelle supérieure à l'échelle communale. Le PLU dispose de peu de moyens d'action sur les consommations d'eau potable. Le projet est compatible avec le volume d'eau aujourd'hui produit ou importé par GMVA.
Eaux pluviales	Un Schéma Directeur et un Zonage d'assainissement Pluvial sont en vigueur (compétence : GMVA)	Privilégier un développement protecteur de la ressource en eau	La construction de logements supplémentaires provoque une augmentation des rejets d'eaux pluviales, et une progression de la surface imperméabilisée.	Débits de fuite encadrés, infiltration des EP imposée, coefficient de pleine terre imposé, application du zonage et du règlement EP de GMVA, OAP gestion des eaux pluviales, aménagement de parkings perméables... La révision du PLU améliore la prise en compte de cette thématique à l'échelle communale, et est compatible avec la capacité d'accueil du territoire.

V.4.5.2. Extension d'urbanisation en continuité (Article L121-8 du Code de l'Urbanisme)

L'extension de l'urbanisation se réalise en continuité avec les agglomérations et villages existants, soit en hameaux nouveaux intégrés à l'environnement.

L'extension de l'urbanisation se réalise en continuité avec les agglomérations et villages existants, soit en hameaux nouveaux intégrés à l'environnement.

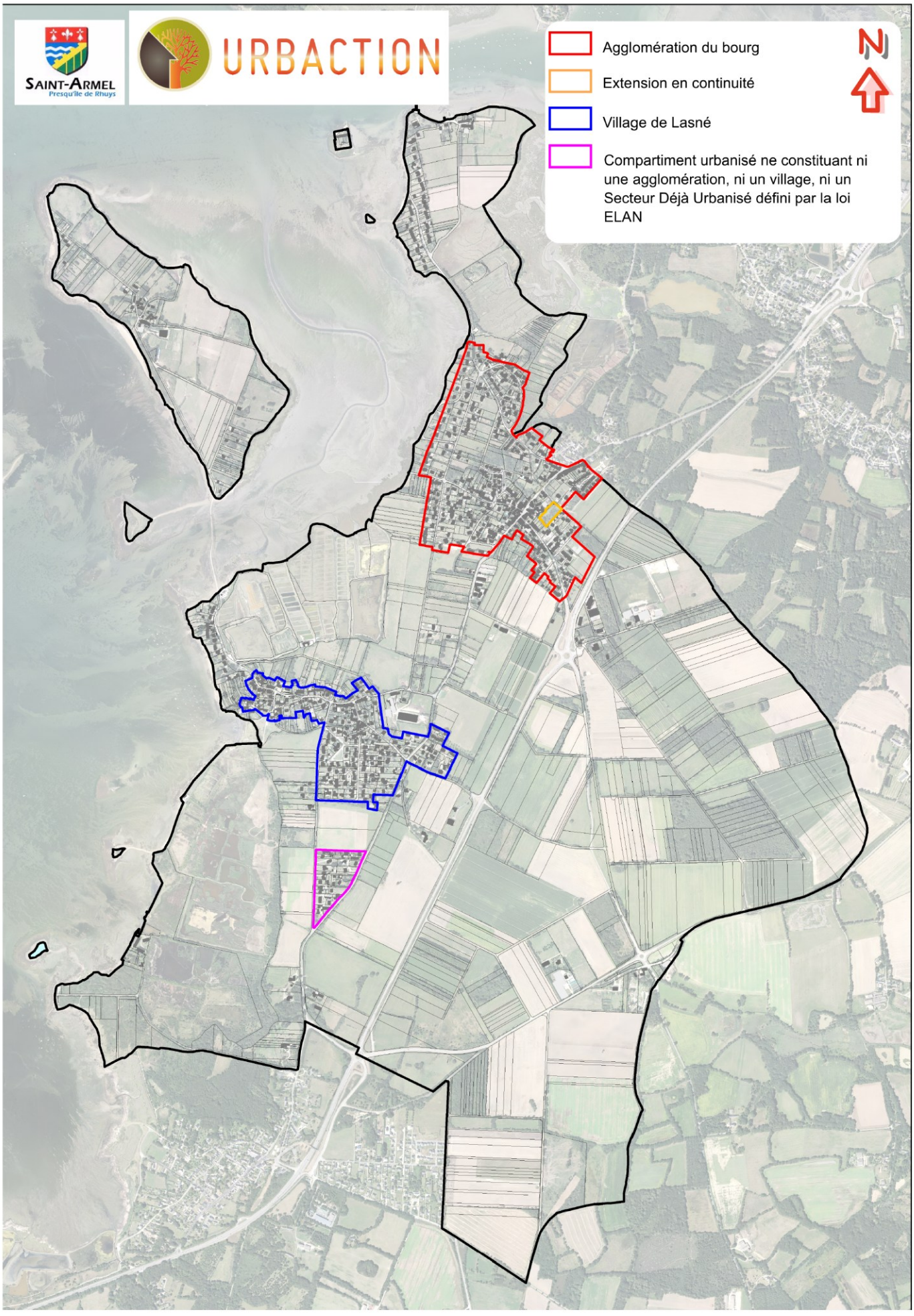
Dans les secteurs déjà urbanisés autres que les agglomérations et villages identifiés par le schéma de cohérence territoriale et délimités par le plan local d'urbanisme, des constructions et installations peuvent être autorisées, en dehors de la bande littorale de cent mètres, des espaces proches du rivage et des rives des plans d'eau mentionnés à l'article L. 121-13, à des fins exclusives d'amélioration de l'offre de logement ou d'hébergement et d'implantation de services publics, lorsque ces constructions et installations n'ont pas pour effet d'étendre le périmètre bâti existant ni de modifier de manière significative les caractéristiques de ce bâti. Ces secteurs déjà urbanisés se distinguent des espaces d'urbanisation diffuse par, entre autres, la densité de l'urbanisation, sa continuité, sa structuration par des voies de circulation et des réseaux d'accès aux services publics de distribution d'eau potable, d'électricité, d'assainissement et de collecte de déchets, ou la présence d'équipements ou de lieux collectifs.

L'autorisation d'urbanisme est soumise pour avis à la commission départementale de la nature, des paysages et des sites. Elle est refusée lorsque ces constructions et installations sont de nature à porter atteinte à l'environnement ou aux paysages.

La commune a défini la **nomenclature de ses noyaux bâtis** en application de la Loi Littoral et de sa jurisprudence.

La commune comprend une agglomération significative constituée de son centre-bourg et de sa périphérie. Elle compte également un village : Lasné. En revanche, elle ne compte pas de Secteur Déjà Urbanisé tel que défini en application de la loi ELAN. Ainsi le secteur route de Saint-Colombier, zoné Unc, ne peut être qualifié de SDU puisque ne présentant pas de hiérarchisation de voiries, et n'étant pas identifié au SCOT. De même, route du Passage, ou route de Tascon, il s'agit d'un tissu bâti prenant une forme linéaire non destinée à être confortée, et située hors du périmètre de l'agglomération du bourg et du village de Lasné. Aussi ces deux secteurs sont zonés en Na, constituant du mitage d'un espace à dominante naturelle en proximité immédiate de la mer.

La carte ci-après localise ces noyaux bâtis :


SAINT-ARMEL
Presqu'île de Rhuys
URBACTION
Agglomération du bourg
Extension en continuité
Village de Lasné
Compartiment urbanisé ne constituant ni une agglomération, ni un village, ni un Secteur Déjà Urbanisé défini par la loi ELAN
N



Urbanisation linéaire à ne pas conforter, donc délimitée en zone Na au PLU route de Tascon



Urbanisation linéaire à ne pas conforter, donc délimitée en zone Na au PLU route du Passage

Le centre

Cette agglomération présente une densité et un nombre significatifs de constructions sans discontinuité. Elle présente également une diversité de fonctions en intégrant des équipements, des services, et des commerces.

Lasné

Ce village présente une densité et un nombre significatifs de constructions sans discontinuité. A la différence du centre, sa vocation est exclusivement résidentielle (pas de commerce peu d'équipements à l'exception d'espaces publics commun ou d'équipements de réseaux).

Annexes en zones Na, Aa et Ab

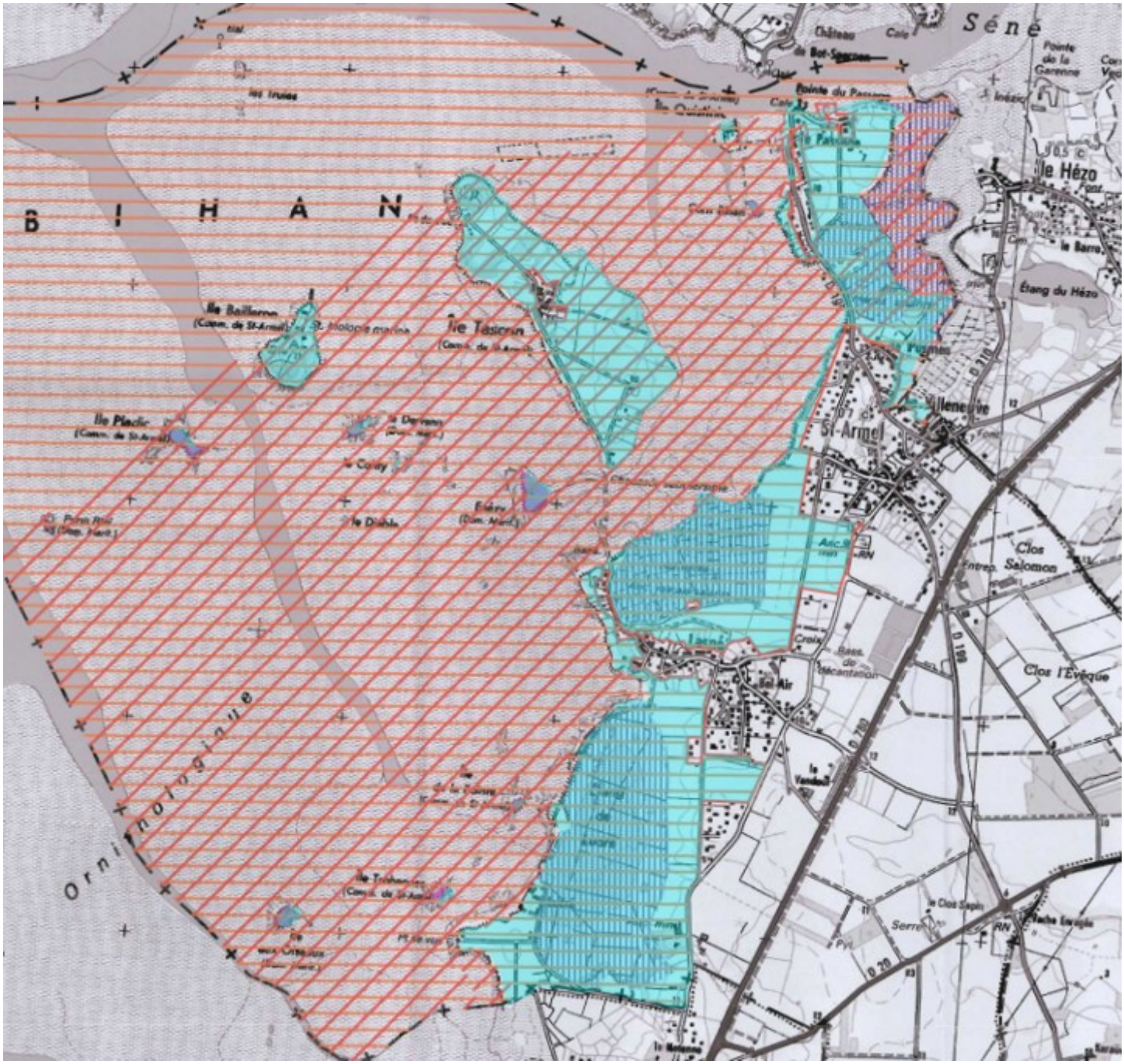
Conformément à la jurisprudence de la loi Littoral, les annexes dans ces zones ne sont autorisées qu'à la condition d'être accolées à la construction principale. Ainsi, les annexes détachées sont interdites.

V.4.5.3. Préservation des espaces remarquables (Articles L121-23 à L121-26 du Code de l'Urbanisme)

Les documents et décisions relatifs à la vocation des zones ou à l'occupation et à l'utilisation des sols préservent les espaces terrestres et marins, sites et paysages remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral, et les milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques.

Un décret fixe la liste des espaces et milieux à préserver, comportant notamment, en fonction de l'intérêt écologique qu'ils présentent, les dunes et les landes côtières, les plages et lidos, les forêts et zones boisées côtières, les îlots inhabités, les parties naturelles des estuaires, des rias ou abers et des caps, les marais, les vasières, les zones humides et milieux temporairement immergés ainsi que les zones de repos, de nidification et de gagnage de l'avifaune désignée par la directive 79/409 CEE du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages.

La carte ci-après superpose le zonage Nds défini au PLU (en bleu ciel) sur les espaces remarquables notifiés par le Préfet.



Elle permet de constater la parfaite reprise des espaces prescrits, tout en gardant à l'esprit que seul le zonage Nds sur les espaces terrestres (hors mer) est ici représenté, mais que toute le mer est bien zonée en Nds.

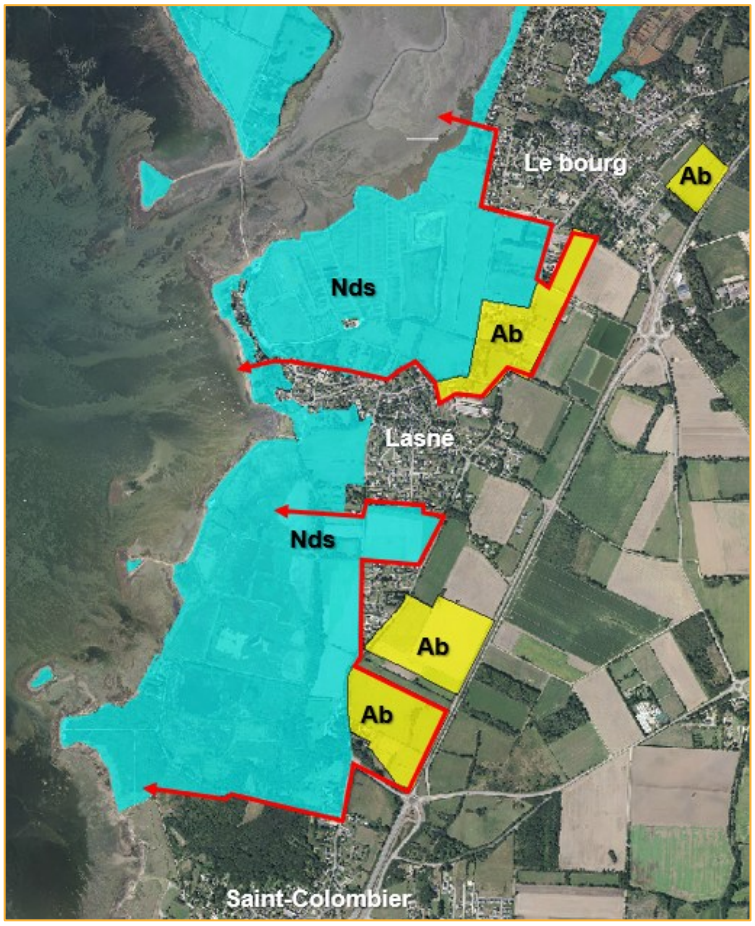
Les espaces remarquables identifiés au PLU protègent les espaces terrestres et marins, sites et paysages remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral, et les milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques. L'urbanisation n'y est pas autorisée, seuls des aménagements légers peuvent y être réalisés (aires naturelles de stationnement, sentiers de randonnées, etc.).

V.4.5.4. Préservation des coupures d'urbanisation (Article L121-22 du Code de l'Urbanisme)

Les schémas de cohérence territoriale et les plans locaux d'urbanisme doivent prévoir des espaces naturels présentant le caractère d'une coupure d'urbanisation.

Le plan local d'urbanisme doit obligatoirement prévoir des espaces naturels présentant le caractère d'une coupure d'urbanisation.

Les unités urbanisées de la commune sont ainsi séparées par des espaces naturels, remarquables, ou simplement réservés à l'agriculture, présentant un rapport d'échelle avec les parties construites qu'elles séparent. La commune s'est appuyée sur ses milieux naturels. Ces coupures sont reproduites ci-après, matérialisées par les flèches rouges :



Ces coupures sont zonées en Nds (espaces remarquables du littoral) et Ab (zones agricoles inconstructibles), ce qui garantit durablement le caractère non urbanisé de ces trois coupures d'urbanisation présente entre Le Bourg et Lasné, entre Lasné et la route de Saint-Colombier, et entre la route de Saint-Colombier et Saint-Colombier.

V.4.5.5. Délimitation des Espaces Proches du Rivage (Article L121-10 du Code de l'Urbanisme)

Par dérogation aux dispositions de l'article L. 121-8, les constructions ou installations liées aux activités agricoles ou forestières qui sont incompatibles avec le voisinage des zones habitées peuvent être autorisées, en dehors des espaces proches du rivage, avec l'accord de l'autorité administrative compétente de l'Etat après avis de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites. Cet accord est refusé si les constructions ou installations sont de nature à porter atteinte à l'environnement ou aux paysages.

Dès lors, il est nécessaire de procéder à la délimitation des Espaces Proches du Rivage. Cette délimitation est également rendue nécessaire parce qu'au sein de ces espaces, extension et urbanisation doivent être justifiées et motivées.

Les critères pris en compte dans la délimitation des espaces proches du rivage sont les suivants :

- La **distance au rivage**
- La **covisibilité**, qu'elle soit appréciée du rivage ou depuis l'intérieur des terres,
- La **nature de l'espace** (urbanisé ou non) séparant la zone concernée du rivage, et donc l'écologie (type de milieux), la morphologie (la topographie)

Si la **topographie** n'est pas à proprement parler un critère de délimitation des espaces proches du rivage, elle y contribue de manière significative en facilitant l'appréciation des co-visibilités potentielles, notamment en permettant la délimitation des lignes des crêtes au-delà desquelles il ne peut plus y avoir de covisibilité (le relief, et notamment les lignes de crêtes).

Dans un souci de vulgarisation, chacun des critères utilisés est schématisé comme suit :



Données utilisées :

Pour délimiter ces espaces proches du rivage, des cartes de travail ont été éditées. Elles matérialisaient sur un fond orthophoto et cadastral les courbes de niveaux (la topographie), et le trait de côte.



Ces cartographies ont servi de support à une analyse terrain qui a été réalisée le 18 mars 2025, par une météo très favorable (soleil et ciel dégagé), à un horaire propice aux observations de longue distance (de 9h à 12h00). Cette date a été retenue parce qu'elle permettait un relevé à une période de l'année où la végétation redémarre tout juste, améliorant grandement les conditions de visibilité, notamment au travers du bocage ou des boisements de feuillus.

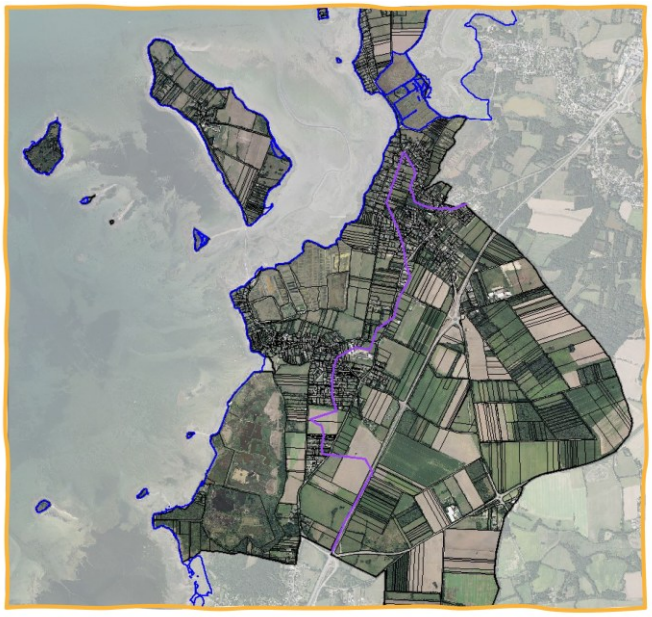
Pour ce relevé étaient présents :

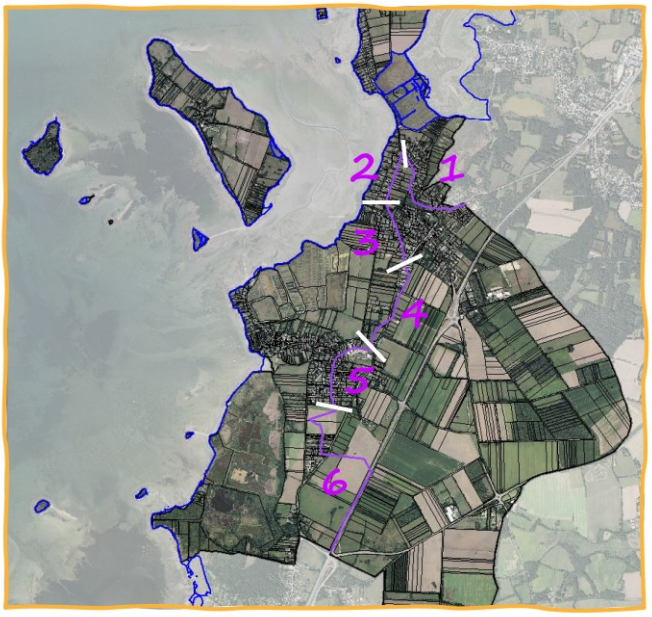
- Le bureau d'études URBACTION, en la personne de Joris LE DIREACH, Urbaniste gérant
- Madame le Maire et les membres de la commission PLU
- La Secrétaire Générale de mairie

Résultat :

Au regard des différents critères de définition des EPR, listés précédemment, le tracé figuré sur la carte ci-dessous a été retenu.

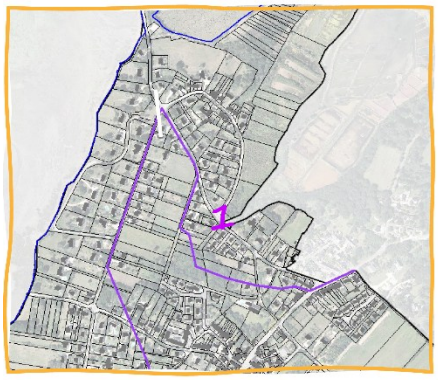
Afin de faciliter la compréhension de ce tracé, celui-ci est découpé en séquences.





A noter : les îles sont intégralement situées en espaces proche du rivage, en raison de l'ambiance maritime perceptible en tout point, et pour Tascon d'une topographie rendant la mer perceptible aisément depuis chaque route et chaque noyau bâti, soit vers le Nord, soit vers le Sud, soit vers l'Est. De même, le secteur du Passage depuis le Pusmen est intégralement situé en EPR, la mer ou le marais étant toujours en covisibilité.

Séquence 1





Critères utilisés :

- Pas de covisibilité sur la mer mais sur le marais
- Distance faible à moyenne (180 à 620m)
- Noyaux bâtis anciens (Pusmen et Villeneuve) et marais
- Tracé s'appuyant sur le relief dans sa partie Est.

Le tracé démarre en limite communale avec Le Hézo, il suit tout d'abord une route située en ligne de crête, avant de plonger vers l'Est à travers champs en suivant le relief pour s'achever en butée sur un boisement mixte (résineux et feuillus). Il y a très peu de covisibilité sur cette séquence, le rivage étant éloigné. En revanche le marais est lui tout proche et bien perceptible.



Marais visible derrière les branches des arbres



Marais visible depuis la route du Pusmen

Séquence 2





Critères utilisés :

- Covisibilité partielle (route de Corn Vras par exemple)
- Distance très faible (130 à 170m)
- Urbanisation balnéaire linéaire
- Zone de faible altitude (dénivelé de 4m entre la mer et la limite des EPR)

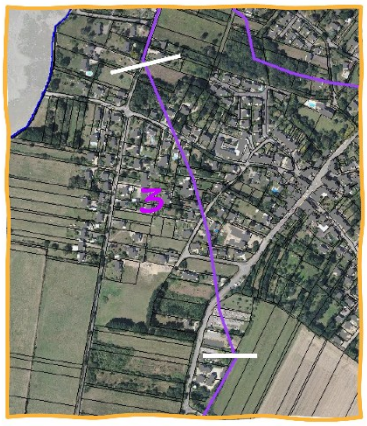
La séquence démarre à l'intersection entre la route du Passage et la route An Aodeu. Le relief étant peu marqué, la limite des EPR suit ici la route An Aodeu. Les habitations situées à l'Ouest font écran aux covisibilités. Dans cette séquence, c'est la faible distance au rivage qui prime dans la délimitation des EPR.





Ecran formé par les clôtures des habitations

Séquence 3





Critères utilisés :

- Covisibilité depuis la rue Eur Resien et la route de Saint-Colombier
- Distance très faible à moyenne (160 à 600m)
- Zone d'urbanisation peu dense à diffuse et espaces remarquables
- Tracé s'appuyant sur le relief en suivant la ligne de crête

La séquence démarre route An Aodeu et remonte vers l'Est au travers du tissu pavillonnaire en épousant la ligne de crête jusqu'au cimetière et au bâtiment des services techniques. A l'Ouest de cette ligne, en raison de la progression rapide du relief, les covisibilités sont nombreuses.



Covisibilité depuis la rue Eur Resien

Séquence 4





Critères utilisés :

- Covisibilité depuis la route départementale
- Distance à la mer élevée (600 à 800m), mais seulement de 300m par rapport au marais
- Espaces agricoles, espaces remarquables dont marais
- Tracé s'appuyant sur le relief.

La séquence démarre derrière le bâtiment des services techniques en s'appuyant sur la ligne de crête et les covisibilités avec la mer, jusqu'en lisière Nord d'une exploitation agricole située hors EPR.



Covisibilité en face des services techniques



Absence de covisibilité depuis l'exploitation agricole

Séquence 5





Critères utilisés :

- Covisibilité depuis la rue Murieu Douar
- Distance moyenne au rivage de 500m
- Espace urbanisé résidentiel, et espaces naturels et agricoles plus à l'Ouest
- Tracé s'appuyant sur la ligne de crête

La séquence démarre au Nord de l'exploitation agricole pour remonter en suivant la ligne de crête jusqu'à la rue Murieu Douar qui épouse parfaitement cette ligne de crête. Ainsi, depuis cette rue il y a covisibilité avec la mer entre les habitations ou lorsque s'ouvre une voie vers l'Ouest. En revanche, les habitations situées à l'Est de cette rue ne sont plus en EPR, les habitations situées à l'Ouest de la voie faisant écran et le relief diminuant rapidement vers l'Est derrière la ligne de crête.



Covisibilité depuis la rue Murieu Douar



Covisibilité depuis le Chemin de Er Brandic

Séquence 6



Cette dernière séquence épouse tout d'abord la ligne de crête avant de suivre le tracé de la RD780, plat et en zone de plateau jusqu'en limite avec la Commune de Sarzeau.
Cette route départementale étant située à plus de 1000m du rivage, elle constitue une limite paysagère linéaire des espaces proches du rivage.



Covisibilité depuis la RD780

V.4.5.6. Extension de l'urbanisation limitée, justifiée et motivée dans les espaces proches du rivage (Article L121-13 du Code de l'Urbanisme

L'extension limitée de l'urbanisation des espaces proches du rivage ou des rives des plans d'eau intérieurs désignés au 1° de l'article L. 321-2 du code de l'environnement est justifiée et motivée dans le plan local d'urbanisme, selon des critères liés à la configuration des lieux ou à l'accueil d'activités économiques exigeant la proximité immédiate de l'eau. Toutefois, ces critères ne sont pas applicables lorsque l'urbanisation est conforme aux dispositions d'un schéma de cohérence territoriale ou d'un schéma d'aménagement régional ou compatible avec celles d'un schéma de mise en valeur de la mer.

En l'absence de ces documents, l'urbanisation peut être réalisée avec l'accord de l'autorité administrative compétente de l'Etat après avis de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites appréciant l'impact de l'urbanisation sur la nature. Le plan local d'urbanisme respecte les dispositions de cet accord.

Dans les communes riveraines des plans d'eau d'une superficie supérieure à 1 000 hectares et incluses dans le champ d'application de la loi n° 85-30 du 9 janvier 1985, l'autorisation prévue à l'article L. 122-19 vaut accord de l'autorité administrative compétente de l'Etat au titre du troisième alinéa du présent article.

Une partie de l'agglomération du bourg et du village de Lasné se trouvent en espaces proches du rivage. Le tissu résidentiel pavillonnaire inclus dans ces EPR est zoné en Ubc, secteur dont les règles d'emprise au sol, de hauteur, d'implantation et de coefficient de pleine terre limitent fortement le dimensionnement de futures constructions, et par la même occasion encadre la densification possible. En revanche, aucun secteur d'extension de l'urbanisation n'est programmé au sein des EPR. La seule extension prévue du bourg se situe à l'Est, hors EPR.

V.4.5.7. Bande des 100m du rivage (Article L121-16 du Code de l'Urbanisme)

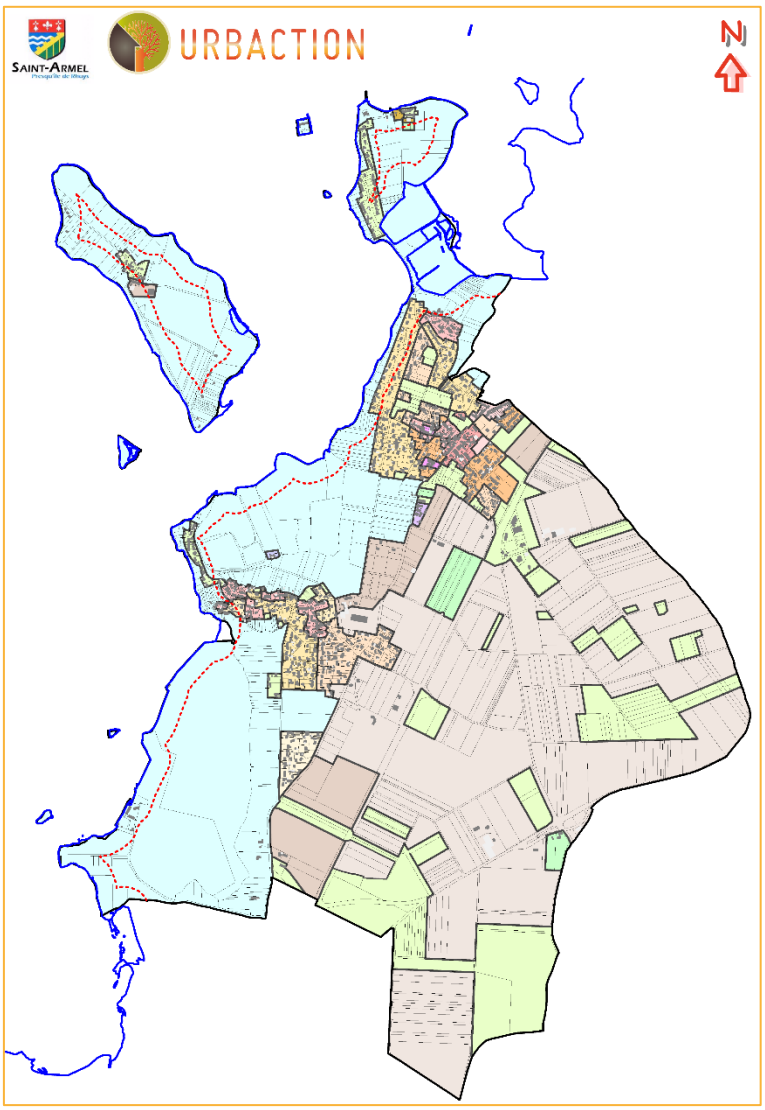
En dehors des espaces urbanisés, les constructions ou installations sont interdites sur une bande littorale de cent mètres à compter de la limite haute du rivage ou des plus hautes eaux pour les plans d'eau intérieurs désignés au 1° de l'article L. 321-2 du code de l'environnement.

La bande des 100 mètres est calculée à partir du rivage de la mer (limite des plus hautes eaux) et des rives des grands estuaires en dehors des circonstances météorologiques exceptionnelles, à une distance de 100m comptée horizontalement, sans tenir compte des obstacles ou accidents de relief.

La préservation d'une bande littorale est fondamentale puisque c'est la zone la plus soumise aux pressions liées à de multiples usages : baignade, nautisme, activités portuaires et de pêche, activités aquacoles et conchylicoles, urbanisation.

Directement soumise au recul du trait de côte, la bande littorale est l'espace susceptible d'être le plus affecté par l'élévation du niveau de la mer, l'augmentation de la force et de la fréquence des tempêtes.

Le Plan Local d'Urbanisme préserve la bande des 100m par des dispositions règlementaires. Ainsi, le règlement écrit prévoit dans les dispositions générales, au chapitre dispositions spécifiques que : « *Hors espace urbanisé de la bande littorale des 100 mètres, les constructions, extensions de construction existante, installations ou changements de destination sont interdits. Cette interdiction ne s'applique pas aux bâtiments nécessaires à des services publics ou à des activités économiques exigeant la proximité immédiate de l'eau et notamment à l'atterrage des canalisations et à leurs jonctions nécessaires à l'exercice des missions de service public.* »



Superposition du trait de côte (en bleu) et de la bande des 100m (en pointillés rouges) sur le plan de zonage

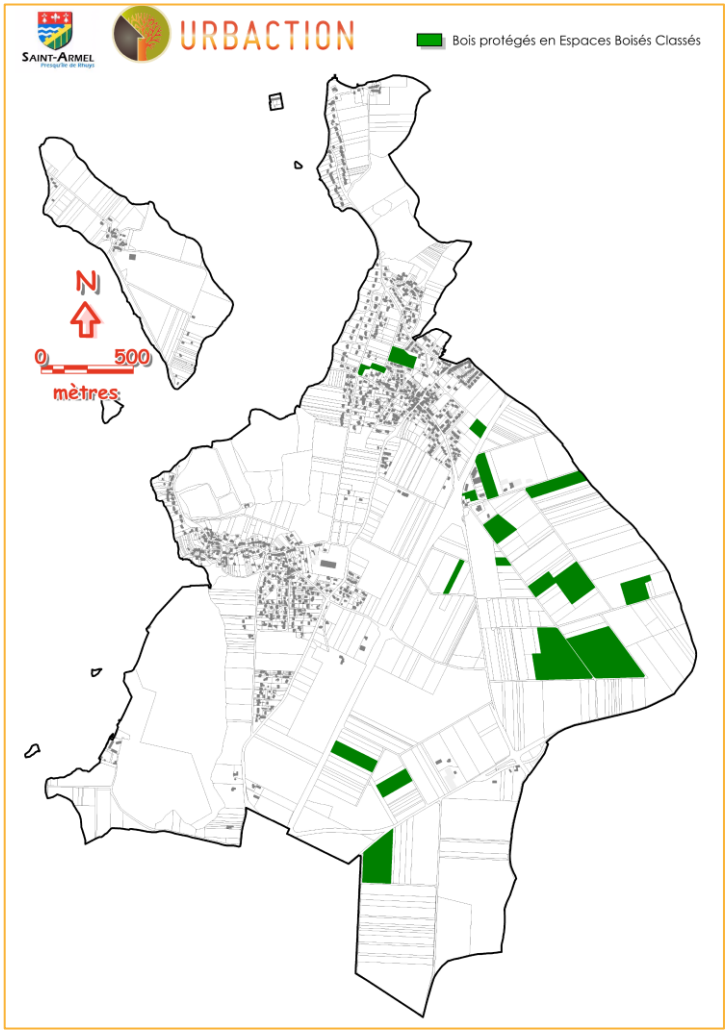
V.4.5.8. Protection des massifs boisés les plus significatifs (Article L121-27 du Code de l'Urbanisme)

Le plan local d'urbanisme classe en espaces boisés, au titre de l'article L. 113-1, les parcs et ensembles boisés existants les plus significatifs de la commune ou du groupement de communes, après avis de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites.

Le PLU de Saint-Armel protège en Espaces Boisés Classés les boisements les plus significatifs.

Le projet de classement en EBC fera l'objet d'un passage en CDNPS (Commission Départementale de la Nature, des Paysages et Sites)

Ainsi le PLU protège 31,7 hectares de bois en Espaces Boisés Classés, soit 3,9% du territoire communal.



VI. Synthèse de l'état initial de l'environnement

VI.1. Le socle territorial

La commune de Saint-Armel possède un climat de type océanique tempéré avec des températures relativement douces tout au long de l'année. L'analyse géologique montre que la commune, située sur le Massif armoricain, possède une géologie diversifiée avec des roches variées.

Le territoire possède un relief relativement faible avec un sol principalement hydromorphe en profondeur. De nombreux cours d'eau sont également présents. Ces derniers se jettent dans le Golfe du Morbihan.

Les tendances d'évolution montrent une augmentation des températures liée au changement climatique. Cela aura induira un assèchement des sols, et des cours d'eau.

Ainsi, les enjeux portent sur l'adaptation de la commune au changement climatique ainsi que la préservation de la qualité des cours d'eau.

VI.2. Le patrimoine naturel

La commune possède un patrimoine naturel bien protégé avec une grande superficie de zones humides. Cependant, le réseau bocager n'est pas protégé et l'inventaire des zones humides n'est pas exhaustif.

De manière générale, la tendance est à la disparition progressive des milieux humides relictuels dans les enveloppes urbaines ou dans leur périphérie. Ce malgré l'existence de documents cadres (SDAGE Loire - Bretagne) et une règlementation restrictive pour les nouveaux projets pouvant porter atteinte aux zones humides (expertises et mesures compensatoires si nécessaire). Par ailleurs, la déprise agricole ou encore l'intensification de certaines pratiques contribuent à la diminution de la surface en zones humides.

La biodiversité de proximité est également soumise à différentes pressions : dégradation et fragmentation des habitats naturels, urbanisation, dérangement, changement climatique, etc. Bien que les nouveaux projets urbains et de territoire tendent à prendre en compte de plus en plus cette biodiversité ordinaire, celle-ci continue à se dégrader. Aucune trame verte et bleue n'est identifiée dans le PLU en vigueur.

Néanmoins, les récentes dispositions législatives devront permettre de lutter contre l'érosion de la biodiversité et obliger les collectivités à prendre des engagements en ce sens. De plus, les documents cadres SCOT et le SRADDET imposent de prendre en compte les continuités écologiques dans les documents d'urbanisme. Il est donc à supposer que les actions en termes de préservation et de restauration de la Trame verte et bleue se renforcent au cours des prochaines années. D'autant plus que plusieurs politiques et/ou domaines d'actions concourent à agir en sa faveur : lutte contre les inondations et le ruissellement des eaux, amélioration du cadre de vie, etc.

Les enjeux concernant le patrimoine naturel portent sur la protection des milieux naturels remarquables et de la richesse biologique de la commune : maillage bocager, abords des cours d'eau, zones humides, mares , milieux littoraux, marais. Il porte également sur le renforcement de la fonctionnalité des corridors écologiques pour assurer le bon fonctionnement du réseau écologique.

VI.3. Ressources naturelles

Le territoire de Saint-Armel possède un bon état écologique des masses d'eau de transition ainsi qu'un bon état chimique des eaux souterraines du bassin versant du Golfe du Morbihan. La qualité de l'eau de baignade est qualifiée d'excellente. Cependant, l'état écologique des eaux côtières est moyen et l'état chimique des eaux souterraines du bassin versant de la Vilaine est médiocre. A noter également que l'agglomération Golfe du Morbihan – Vannes importante une grande partie de son eau.

Le SDAGE 2022-2027 fixe pour 2027 l'atteinte du bon état écologique de la baie de la Vilaine et prévoit des dispositions destinées à améliorer l'assainissement des eaux usées domestiques, à maîtriser les risques liés aux épandages de matières organiques en agriculture (effluents d'origine urbaine, industrielle ou agricole) dans le but de préserver, voire d'améliorer la qualité des eaux superficielles.

De nombreuses actions, schémas, plans et programmes sont mis en œuvre pour la protection de la ressource en eau. Les actions engagées en ce sens devraient conduire à l'amélioration de la qualité des eaux souterraines et superficielles durant les prochaines années. Par ailleurs, la législation impose des normes strictes en matière d'alimentation en eau potable et en traitement des eaux usées.

Ainsi, l'amélioration de la qualité des masses d'eau par une gestion efficace de l'assainissement collectif et non collectif représente un enjeu sur la commune tout comme la protection des haies bocagères et des zones humides jouant un rôle dans l'épuration des eaux de ruissellement.

VI.4. Risques

Du fait de sa localisation, la commune est exposée à des risques d'inondation importants. En effet, un risque de submersion fort a été recensé, 7,4% de la commune sera sous les eaux d'ici 2100. Cependant, l'érosion du trait de côte est relativement faible. Le risque de remontée de nappes est très fort sur le territoire. Néanmoins, le risque de retrait-gonflement des argiles est faible à l'est de la commune et moyen au niveau des îles et sur le littoral.

De par sa localisation, la commune est concernée par un risque radon fort, et un risque sismique faible. Sur les routes départementales fortement fréquentées, un risque de transport de matières dangereuses a été recensé.

Les tendances d'évolution montrent une montée des eaux de +60cm d'ici 2100 avec des logements sous les eaux avant 2100. Le risque de retrait-gonflement des argiles sera plus important avec les fortes sécheresses. Néanmoins, la tendance est à l'amélioration des connaissances concernant les risques naturels et de leur prise en compte au sein des documents d'urbanisme.

Ainsi, les enjeux portent sur :

- L'arrêt de l'urbanisation en zone d'aléa moyen et fort de submersion marine ;
- La limitation des possibilités d'imperméabilisation et le déploiement de l'infiltration et les revêtements perméables ;
- La prise en compte des risques pour permettre un développement sans risque pour les personnes et les biens.

VI.5. Santé publique

L'état initial de l'environnement montre que la capacité épuratoire de la commune peut être un frein à l'accueil de nouveaux habitants avec une capacité nominale quasiment atteinte.

Le territoire présente des nuisances sonores provoquées par la route départementale RD780, ainsi qu'une ligne à haute tension à l'est de la commune. A noter également la présence de 3 anciens sites industriels et activités de services (ex-BASIAS).

La poursuite des actions de prévention et de sensibilisation peut permettre de confirmer la tendance à la baisse du tonnage des ordures ménagères collectées par habitant et l'augmentation des déchets recyclés collectés par habitant. Cependant, l'augmentation de la population et les évolutions sociétales (desserrement des ménages) pourraient toutefois conduire à une hausse des ordures ménagères collectées sur le territoire de la commune.

De ce fait, les enjeux sont les suivants :

- La limitation de la quantité de déchets produits ;
- La prise en compte de la ligne à haute tension et des sites et sols pollués.

VI.6. Climat, énergie et gaz à effet de serre

Le territoire de Saint-Armel possède une bonne qualité de l'air. Le PCAET, adopté en 2020, a de fortes ambitions en matière de gestion de l'énergie. La commune possède un potentiel de production d'énergie solaire photovoltaïque.

A noter que dans son sixième rapport, publié le 9 août 2021, le scénario intermédiaire du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) prévoit une augmentation de 2,7°C dans le monde en 2100 par rapport à la période 1971-2000 avec une intensité des phénomènes climatiques et une vulnérabilité accrue des personnes et des biens face aux risques naturels : augmentation de certains aléas comme le retrait-gonflement des argiles, atteinte à la santé publique avec des sécheresses plus fréquentes ou une dégradation potentielle de la qualité de l'air, dégradation de la fonctionnalité des zones humides, érosion de la biodiversité, etc.

Ainsi, les enjeux du territoire portent :

- Le développement de l'urbanisation à proximité des commerces services et équipements pour inciter au déplacement doux ;
- Le renforcement des cheminements doux : création de nouveaux cheminements au sein de nouveaux quartiers et/ou afin de desservir les équipements de la commune ;
- Le déploiement des formes urbaines favorables aux économies d'énergie
- L'utilisation d'énergie renouvelables : panneaux solaires, petites éoliennes ;
- L'orientation des bâtiments afin qu'ils bénéficient du maximum d'apport solaire.

VII. Articulation avec les autres plans et programmes

La démarche d'évaluation environnementale inclut une description des autres documents d'urbanisme et plans ou programmes mentionnés à l'article L.122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte. Il s'agit d'indiquer les documents, plans ou programmes concernant le territoire et leur niveau d'articulation avec le PLU :

- Schéma de cohérence territoriale (SCoT),
- Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE),
- Plan de gestion des risques d'inondation (PGRI),
- Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET),
- Plan climat énergie territorial (PCAET),
- etc.

Cela permet d'évaluer les relations et la cohérence de la révision du PLU avec ces documents. Une fois les documents identifiés, il faut indiquer les orientations importantes pour le territoire au sein de ces documents et exposer la manière dont le PLU les prend en compte ou est compatible avec eux.

En présence d'un SCOT approuvé après l'entrée en vigueur de la loi ALUR, le SCOT fait office de document intégrateur et l'analyse de la compatibilité du SCOT emporte compatibilité avec les autres documents de planification d'échelle supérieure.

Le SCoT de Golfe du Morbihan – Vannes agglomération, adopté en février 2020, a été annulé par décision du tribunal administratif de Nantes. Par conséquent, le PLU doit être compatible avec :

- Les règles générales du SRADDET Bretagne ;
- Le SDAGE Loire-Bretagne ;
- Le SAGE Golfe du Morbihan et ria d'Etal et SAGE Vilaine ;
- Le PGRI Loire-Bretagne ;
- La charte du PNR du Golfe du Morbihan.

Il doit prendre en compte :

- Le PCAET du Golfe du Morbihan – Vannes agglomération.

VII.1. La compatibilité avec les documents supra-communaux

VII.1.1. SRADDET Bretagne

Le schéma régional d'aménagement de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) est un document d'aménagement stratégique portant sur les différentes politiques d'aménagement engagées sur le territoire régional.

Le PLU de Saint-Armel doit être compatible avec les règles du SRADDET Bretagne, et doit prendre en compte ses objectifs.

Conformément à la loi, les règles générales sont encadrées dans les domaines des infrastructures, de l'intermodalité et le développement des transports, du climat, de l'air et de l'énergie, de la protection et la restauration de la biodiversité, de la prévention et la gestion des déchets, et portent sur tout autre domaine relevant du SRADDET.

Ainsi, le SRADDET englobe cinq schémas régionaux existants, élaborés et votés ces dernières années :

- Schéma Régional de Cohérence Écologique (trame verte et bleue) ;
- Schéma Régional Climat Air Energie ;
- Schéma Régional de l'Intermodalité ;
- Schéma Régional des Infrastructures et des Transports ;
- Plan Régional de Prévention et Gestion des Déchets.

Au-delà d'une première partie comportant un diagnostic complet du territoire et des objectifs à atteindre (les 38 objectifs de la Breizh COP), le SRADDET Bretagne pose 26 règles

Les règles phares du schéma visent par exemple l'absence de construction dans les zones de continuité écologique, la prise en compte de la ressource en eau dans les projets d'aménagement, la lutte contre l'étalement urbain ou l'inscription dans les documents d'urbanisme d'une projection du niveau de la mer à horizon 2100. Elles ne s'appliquent qu'à l'échelle des SCoT, lors de leurs révisions, ou de grands ensembles comme les corridors écologiques.

Au terme de plusieurs mois de construction collective de la Breizh COP, le SRADDET de Bretagne a été adopté par le Conseil Régional en décembre 2020 et approuvé par arrêté préfectoral le 16 mars 2021. Depuis son adoption, des évolutions législatives, et notamment la loi Climat & Résilience d'août 2021, imposent une modification du SRADDET dans plusieurs domaines tels que les objectifs énergétiques et climatiques, la gestion du trait de côte ou la lutte contre l'artificialisation des sols.

La version consolidée à la suite de la modification n°1 adoptée les 14, 15 et 16 février 2024, a été rendue exécutoire par arrêté du préfet de la Région Bretagne en date du 17 avril 2024.

Tableau 29. Analyse de la compatibilité du PLU avec les règles du SRADDET de Bretagne concernant les thématiques environnementales.

Règles du SRADDET de Bretagne concernant les thématiques environnementales	Compatibilité	Commentaires
Sous-chapitre I-A : équilibre des territoires		
Règle I-4 Identité paysagère du territoire Les documents d'urbanisme et les chartes de PNR caractérisent l'identité architecturale, urbanistique et paysagère du territoire et définissent les objectifs de préservation et de développement de cette identité de manière à garantir la bonne insertion des projets d'aménagement dans leur contexte urbain et paysager, (notamment depuis les axes de circulation), quels que soient les espaces concernés (résidentiels, agricoles, d'activités économiques et commerciales, centralités…). Ces objectifs respectent les fonctionnalités écologiques du territoire, prennent en compte les transitions économique, écologique, énergétique, sociétale et numérique, et permettent l'innovation architecturale. Les documents d'urbanisme identifient les secteurs à enjeux en matière de paysage, d'architecture et d'urbanisme et prévoient les mesures adaptées à leur spécificité. Les documents d'urbanisme déterminent les objectifs de qualité paysagère des principales entrées de ville du territoire.	☑	A travers divers dispositions, la révision du PLU de Saint-Armel préserve l'identité paysagère du territoire. Tout d'abord, l'OAP thématique « Qualité urbaine » traite les limites de l'urbanisation en s'appuyant sur les espaces naturels et agricoles. La mise en place d'itinéraires de découverte, en interconnexion avec les communes riveraines, permet de valoriser les espaces naturels remarquables du territoire. Les nouvelles opérations devront prévoir des espaces de transition entre le nouveau quartier et l'espace agricole et /ou naturel, en intégrant par exemple un chemin, ou des espaces verts. Cela permettra de dégager des vues sur les espaces naturels et agricoles. Ensuite, l'OAP thématique « Architecture patrimoniale » structure les projets d'aménagement, notamment à travers les extensions, la volumétrie, les ouvertures, les matériaux et les couleurs. De plus, le PADD à la volonté de valoriser le patrimoine bâti en identifiant et en protégeant le patrimoine bâti d'intérêt. Enfin, le règlement graphique du PLU prévoit la préservation de 205 bâtis anciens, ainsi que la protection de 24 éléments du petit patrimoine au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme.
Règle I-5 Itinéraires et sites touristiques Les documents d'urbanisme et les chartes de PNR identifient les principaux itinéraires et sites touristiques liés au patrimoine bâti ou naturel. Ils préservent les espaces naturels soumis à une forte fréquentation en encadrant les capacités d'accueil touristique en fonction, notamment, des fragilités et caractéristiques naturelles des sites.	☑	L'OAP thématique « Biodiversité et Trame Verte et Bleue » à la volonté de préserver les espaces naturels soumis à une forte fréquentation touristique, notamment en adaptant le mobilier urbain pour limiter la possibilité d'accès à la servitude de passage des piétons.

Règles du SRADDET de Bretagne concernant les thématiques environnementales	Compatibilité	Commentaires
Règle I-7 Protection des terres agricoles et secteurs prioritaires de remise en état agricole Les documents d'urbanisme assurent la protection des terres agricoles. Ils identifient les secteurs prioritaires de remise en état agricole dans les espaces ruraux, urbains, périurbains et littoraux, en s'appuyant notamment sur leur potentiel agronomique et les potentialités d'exploitation. Pour ce faire ils peuvent prendre en compte la présence de surfaces exploitées en agriculture biologique ou en conversion. Au sein des secteurs agricoles, les documents d'urbanisme limitent l'artificialisation des sols.	☑	La révision du règlement graphique indique que les zones agricoles (A) représentent 41,4% du territoire, et sont ainsi préservées de l'artificialisation. Parmi les zones agricoles, il y a quatre sous-secteurs : • Aa : cette zone a pour vocation d'accueillir les exploitations agricoles, les bâtiments d'exploitation, les logements de fonction, les activités de diversification (l'activité de production agricole restant l'activité principale). Les habitations et activités existantes à la date d'approbation du PLU y sont tolérées ; • Ab : cette zone a pour vocation de permettre l'exploitation agricole sans création de nouveaux bâtiments. Les habitations et activités existantes à la date d'approbation du PLU y sont tolérées ; • Ac/Ao : les secteurs Ac et Ao correspondent à des parties du territoire affectées exclusivement aux activités aquacoles. Ces secteurs ont vocation à : o Permettre le maintien et le renforcement des activités économiques existantes ; o Permettre l'installation d'activités nouvelles du secteur aquacole ; o Garantir la préservation de la qualité des sites et des milieux environnants. **Ces secteurs permettent de préserver les espaces agricoles ainsi que les activités associées.**

Règles du SRADDET de Bretagne concernant les thématiques environnementales	Compatibilité	Commentaires
Règle I-8 Réduction de la consommation foncière Les SCoT font du renouvellement urbain et de la densification la ressource foncière prioritaire pour assurer le développement de leur territoire. Les SCoT s'attachent à développer une stratégie de réduction globale de la consommation foncière et de l'artificialisation des sols, tant pour l'habitat que pour les activités économiques, en intégrant notamment la mise en œuvre de mesures de remise en état naturel ou agricole, de requalification de friches ou de densification de secteurs urbanisés. Pour répondre aux objectifs posés en termes d'aménagement du territoire et de réduction de la consommation foncière, les SCoT fixent une densité brute minimale de logements à l'hectare, déclinée en fonction de l'armature territoriale. Ils renforcent ces niveaux minimums en fonction du niveau d'attractivité du territoire concerné, en cohérence avec les niveaux de polarité définis. Ils s'assurent d'une cohérence dans les densités appliquées avec celle retenue dans les territoires voisins.	☑	Le PADD souhaite limiter la consommation foncière d'Espaces Naturels Agricoles et Forestiers et l'artificialisation des sols en intensifiant la ville dans le respect du cadre de vie. Ainsi, la révision du PLU de Saint-Armel encourage le renouvellement urbain et la densification urbaine.
Sous-chapitre I-B : biodiversité et ressources		
Règle II-1 Identification des continuités écologiques et secteurs prioritaires de renaturation écologique Les documents d'urbanisme et les chartes de PNR identifient les continuités écologiques sur leur territoire en s'appuyant sur le cadre méthodologique du SRADDET : cette identification est fondée sur des données portant sur les milieux, habitats naturels, la faune et la flore, en cohérence avec les six sous-trames (landes/pelouses/tourbières ; bocage ; cours d'eau ; zones humides ; littoral ; forêts), et les Grands Ensembles de Perméabilité bretons. Ces continuités écologiques locales comprennent les réservoirs correspondant aux zonages réglementaires ou inventaires ainsi que les réservoirs et corridors locaux identifiés selon leurs fonctionnalités à l'échelle du territoire. Les documents d'urbanisme et les chartes de PNR identifient également les éléments et les zones de fragmentation de toutes natures (obstacles, milieux dégradés, etc.). A partir des continuités écologiques et des zones de fragmentation, sont définies les trames vertes, bleues et noires du territoire. Chacune des composantes de la trame verte, bleue et noire est décrite, assortie d'enjeux, et intègre les préconisations et recommandations visant à les préserver et procéder à leur remise en bon état. Elles peuvent être illustrées par une cartographie d'échelle adaptée. La contribution du territoire au fonctionnement écologique régional (adaptations,	☑	La révision du PLU de Saint-Armel a permis l'identification d'une Trame Verte et Bleue au sein du territoire. De nombreux réservoirs de biodiversité ont été identifiés, notamment les boisements, les zones humides, les marais et les haies. La révision du PLU a également identifié des corridors écologiques dont certains sont à restaurer. Une grande majorité de la Trame Verte et Bleue communale se situe en zone agricole et/ou naturelle. Ainsi, les projets d'aménagement sont restreints. Pour préserver les éléments du patrimoine naturel, le règlement écrit prévoit : • Une zone inconstructible autour des cours d'eau (5m de recul, et 35m en zone Na) ; • Des dispositions concernant les clôtures. A noter qu'aucune zone de densification, identifiée dans le PLU, ne se situe dans la Trame Verte et Bleue communale.

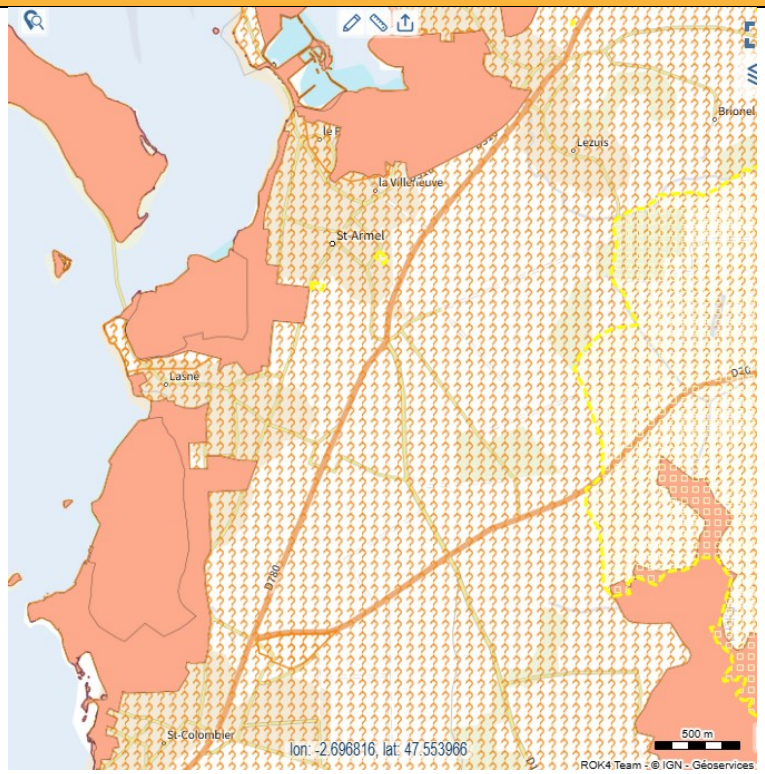
Règles du SRADDET de Bretagne concernant les thématiques environnementales	Compatibilité	Commentaires
précisions et compléments aux continuités écologiques régionales) est justifiée, en cohérence avec celle des territoires voisins. Les documents d'urbanisme et les chartes de PNR identifient les secteurs prioritaires de renaturation écologique en fonction de leur degré d'imperméabilité et de leur potentiel de gain écologique. Cette règle est complétée de la disposition complémentaire n° I-3.		
Règle II-2 Protection et reconquête de la biodiversité Aucune urbanisation nouvelle n'est autorisée dans les secteurs de continuité écologique (réservoirs et corridors) identifiés par les documents d'urbanisme et les chartes de PNR sur leur territoire en s'appuyant sur la méthodologie du SRADDET. En prenant en compte les circonstances locales, les documents d'urbanisme rétablissent la vocation agricole ou naturelle sur les secteurs de continuité écologique identifiés. Les documents d'urbanisme et les chartes de PNR prévoient les mesures nécessaires à la préservation ou la remise en bon état des continuités écologiques identifiées. Ces mesures visent à éviter toute occupation ou utilisation du sol qui remettrait en cause leurs fonctionnalités, à réduire les fragmentations existantes et à éviter les risques de fragmentation nouvelle. Elles intègrent, notamment pour les milieux urbains, la végétalisation du tissu urbanisé, la limitation de l'imperméabilisation, la lutte contre la pollution lumineuse et prennent en compte la notion de "trame noire"	☑	
Règle II-3 Espaces boisés et de reboisement Les documents d'urbanisme et les chartes de PNR définissent sur leur territoire un objectif de préservation des espaces boisés et de reboisement à la fois des espaces agro-naturels (forêt, bocage) et des espaces urbains (espaces publics, parcs, jardins, etc.). Ils définissent des mesures permettant d'accroitre la végétalisation de l'espace urbain (toitures végétalisées, phytoépuration, agriculture urbaine, etc.) Ces mesures de végétalisation et de boisement sont déclinées en fonction de l'armature territoriale (pôles principaux, pôles intermédiaires, maillages de bourgs…) et/ou en fonction des typologies d'espaces (centres-villes, centre-bourgs, quartiers résidentiels denses, lotissements, secteurs littoraux, etc…) Les documents d'urbanisme identifient et localisent les espaces agro-naturels à préserver ou reboiser en cohérence avec la continuité ou la connexion de corridors écologiques et les secteurs prioritaires de renaturation identifiés en application de la règle n°II-1 du présent	☑	Le linéaire de haie de l'IGN datant de 2020, ainsi que la mise à jour réalisée en 2023 suite aux investigations de terrain ont permis d'identifier et de caractériser l'ensemble des haies sur le territoire. Les haies, talus ou arbres à protéger pour leurs valeurs écologiques et/ou paysagères, identifiés au titre de l'article L. 151-23. Les prescriptions liées à la protection des haies sont les suivantes : • Toutes occupations et utilisations du sol, travaux, ainsi que les coupes, abattages, défrichements concernant les éléments repérés au document graphique du règlement, ne doivent pas compromettre l'existence et la pérennité de l'ensemble des bois, arbres ou haies concernés ; • Doivent être précédés d'une déclaration préalable les travaux ayant pour effet de modifier ou de supprimer un de ces éléments ; • Ne sont pas soumis à déclaration préalable les élagages nécessaires au maintien de la haie, bois et/ou verger ou à sa régénération ;

Règles du SRADDET de Bretagne concernant les thématiques environnementales	Compatibilité	Commentaires
fascicule. Le choix des essences de bois et des végétaux contribuant à ces objectifs doit être en cohérence avec les espèces et caractéristiques écologiques de leur territoire.		• L'abattage d'une haie peut être refusé s'il met en péril une continuité écologique ou s'il porte préjudice au paysage ; • Chaque arbre, bois ou haie abattu peut être remplacé par des plantations. Ces dernières pourront être recommandées par les services de la commune et dans un rapport 1 pour 1 pour chaque unité foncière considérée. Les replantations sont préférées en continuité du maillage bocager existant ; • En cas d'abattage autorisé (création d'accès notamment), des mesures compensatoires complémentaires peuvent être exigées, comme la création d'un talus et/ou la plantation d'une haie bocagère sur un linéaire équivalent ; • Les travaux menés dans le cadre de l'aménagement rural constituent une référence pour définir les haies pouvant être partiellement ou entièrement supprimées et sur les compensations à prévoir ; • Les arbres remarquables doivent être préservés. Tous travaux de nature à porter atteinte à la pérennité de l'arbre sont interdits. **Au total, 65,6 km de haies ont été identifiés et protégés dans le règlement graphique.** Les espaces boisés classés (EBC) sont repérés au titre de l'article L.113-1 du code de l'urbanisme et reportés au règlement graphique du PLU. Est interdit, tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements repérés « EBC » au règlement graphique. Toute demande d'autorisation de défrichement sera rejetée de plein droit. **31,82 ha de boisement ont été classés en EBC le territoire communal.** L'OAP thématique Biodiversité et Trame Verte et Bleue encourage l'introduction de la nature en ville à travers différents objectifs : végétalisation des façades et des trottoirs, plantations en pleine terre, gestion différenciée, etc. L'introduction de la nature en ville sera également favorisée par la mise en place de nichoirs propices à la nidification que ce soit pour les oiseaux ou les chauves-souris.

Règles du SRADDET de Bretagne concernant les thématiques environnementales	Compatibilité	Commentaires
Règle II-4 Qualité de l'air Les PCAET identifient et spatialisent les sources d'émissions de polluants atmosphériques (industries, transports, bâtiments, agriculture) du territoire. Ils fixent des objectifs chiffrés de réduction des émissions des polluants atmosphériques affichant la contribution du territoire, la plus forte possible, à l'objectif régional de réduction d'au moins 71 % de l'oxyde d'azote et d'au moins 36 % des particules fines en suspension en 2040 par rapport à 2015. Ils identifient les situations et secteurs à risque. Ils déterminent les mesures permettant de réduire ces émissions et de protéger les populations.	☑	Le règlement graphique permet la préservation d'espaces naturels contribuant au stockage du carbone : • 26,68 ha de zones humides ; • 31,82 ha de boisements. A noter que plus de 90% du territoire est concernés par un zonage N ou A, ce qui permet la préservation des milieux contribuant au stockage du carbone. De plus, le PADD a la volonté de « Faciliter la production d'énergies renouvelables et limiter les consommations énergétiques ». Cet objectif se traduit par : • Le développement de la production photovoltaïque sur les équipements publics ; • Faciliter l'installation de panneaux solaires en toitures des constructions à usage d'habitation ; • Diversifier la production énergétique sur le territoire : solaire thermique et photovoltaïque, bois énergie, méthanisation, etc.
Règle II-5 Projets de développement, ressource en eau et capacités de traitement Les documents d'urbanisme proportionnent les projets de développement : - à la ressource en eau potable disponible actuelle et future pour les activités humaines, évaluée par une analyse prospective sur le territoire pour les 20 prochaines années, intégrant les différents scenarios liés au changement climatique. En prenant en compte les besoins des territoires partageant l'approvisionnement en eau potable et les besoins des milieux, cette analyse identifie les ressources disponibles et évalue les conditions techniques, économiques et environnementales de leur mobilisation. Cette analyse pourra s'appuyer sur les données des schémas départementaux d'alimentation en eau potable. - aux capacités existantes ou programmées de traitement des effluents par l'assainissement et aux capacités épuratoires du milieu, en incluant les périodes de pic, par rapport aux activités humaines raccordées. Cette capacité épuratoire du milieu prend en compte les impacts prévisibles du changement climatique sur les débits d'étiage. Les documents d'urbanisme et les PCAET analysent les potentiels et besoins du territoire et définissent des objectifs en termes d'économie de consommation d'eau, de réduction des ruissellements, de récupération des eaux pluviales, de réutilisation des eaux grises et de préservation des zones tampons	☑	La révision du PLU de Saint-Armel a analysé la capacité de la station d'épuration de la commune au regard des objectifs démographique inscrits dans le PADD. Cette analyse indique que la capacité épuratoire de la station atteindra sa limite avec l'accueil à la fin du PLU . Le PADD préconise un développement urbain sur les secteurs raccordés à l'assainissement collectif. L'ensemble des secteurs de densification identifié dans la révision du PLU se situe au sein de la zone d'assainissement collectif.
Règle II-6 Activités maritimes Pour assurer la mixité des usages et fonctions liés à la ressource maritime, le	☑	Le PADD souhaite privilégier un développement protecteur de la ressource en eau, support de multiples usages : conchylicoles, eau de baignade, eau potable, irrigation

Règles du SRADDET de Bretagne concernant les thématiques environnementales	Compatibilité	Commentaires
développement, la diversification et l'adaptation des activités liées à la mer, les documents d'urbanisme des territoires littoraux préservent les espaces nécessaires, en prenant en compte les enjeux relatifs à la préservation de la biodiversité et des espèces côtières, à l'adaptation au changement climatique et à l'érosion du trait de côte […]		etc.
Règle II-7 Déchets et économie circulaire Les documents d'urbanisme préservent la destination des emplacements fonciers des installations existantes de traitement de déchets, sauf à prévoir des surfaces équivalentes si un changement de destination des sites existants s'impose. Ils prévoient les emplacements fonciers nécessaires aux équipements de collecte et de traitement de proximité des déchets programmés sur leur territoire. Selon les potentiels et besoins du territoire, les documents d'urbanisme peuvent prévoir la localisation des nouvelles installations adaptées en matière d'économie circulaire, de développement des matériaux biosourcés, de valorisation et d'écologie industrielle. En matière de déchets verts, ils favorisent la gestion de proximité à l'échelle du quartier et les modes d'aménagement favorisant la limitation de la production, en incitant notamment à l'exclusion des espèces invasives ou générant un excès de déchets verts. Cette règle est complétée des dispositions complémentaires n° I-1 et I-2	/	*Cette règle ne s'applique pas au PLU.*
Sous-chapitre I-C : climat énergie		
Règle III-1 Réduction des émissions de GES Les PCAET fixent des objectifs chiffrés de réduction et d'absorption des émissions de gaz à effet de serre affichant la contribution du territoire, la plus forte possible, à l'objectif régional de réduction d'au moins 50% des émissions de GES en 2040 par rapport à 2012. Les stratégies d'atténuation portées par ces documents comportent des objectifs chiffrés globalement et par secteur d'activité (résidentiel, tertiaire, transport routier, autres transports, agriculture, déchets, industrie hors branche énergie, branche énergie). Concernant le secteur agricole, ils inscrivent un objectif de réduction des GES agricoles permettant d'afficher la contribution du territoire, la plus forte possible, à l'objectif régional de réduction d'au moins 34% pour les émissions de GES agricoles en 2040 par rapport à 2012. Ils encouragent et accompagnent les pratiques agricoles permettant de maximiser le stockage du carbone.	☑	Le PADD souhaite réduire les émissions de gaz à effet de serre et ainsi améliorer la qualité de l'air : encourager les modes de déplacement doux, développer les services locaux, faciliter les circuits-courts, etc. L'ensemble des OAP sectorielles conforte les cheminements doux, ou encourage leur création.
Règle III-2 Développement de production d'énergie renouvelable Les PCAET inscrivent un objectif de production d'énergie renouvelable global et par type de production (éolien, solaire photovoltaïque et thermique, biomasse, etc…) permettant	☑	La révision du PLU de Saint-Armel comprend une OAP thématique sur «l'énergie et le climat ». Cette dernière encourage la conception urbaine bioclimatique, l'utilisation de matériaux biosourcés et encourage la rénovation de logements, et la

Règles du SRADDET de Bretagne concernant les thématiques environnementales	Compatibilité	Commentaires
d'afficher la contribution du territoire, la plus forte possible, à l'objectif régional de multiplier par 7 la production d'énergie renouvelable à l'horizon 2040 par rapport à 2012, et atteindre ainsi l'autonomie énergétique de la Bretagne. Les PCAET identifient sur leur territoire les sources d'énergie de récupération et encouragent leur valorisation.		production d'énergie renouvelable. Le PADD a également la volonté de faciliter la production d'énergie renouvelables : • Développer la production photovoltaïque sur les équipements publics ; • Faciliter l'installation de panneaux solaires en toiture des constructions à usage d'habitation ; • Diversifier la production énergétique sur le territoire : solaire thermique et photovoltaïque, bois énergie, méthanisation dans le cadre exclusif des exploitations agricoles existantes.
Règle III-3 Secteurs de production d'énergie renouvelable Les documents d'urbanisme identifient et spatialisent les secteurs potentiels de développement des énergies renouvelables permettant de contribuer à l'autonomie énergétique locale et régionale. Ils localisent des secteurs dans lesquelles des installations industrielles ou collectives d'énergie à partir de sources d'énergies renouvelables sont possibles et fixent les conditions permettant de favoriser le développement de ces installations. Ils prévoient des espaces à terre, en particulier au sein des espaces portuaires et péri-portuaires, dédiés au développement des énergies marines renouvelables.	☑	Le DOO demande aux documents d'urbanisme locaux d'identifier et d'intégrer les zones d'accélération pour la production d'énergies renouvelables et définir plusieurs règles au sein de ces zones. Le DOO comporte par ailleurs des dispositions spécifiques pour encadrer le développement de certaines énergies renouvelables. Trois zones ont été identifiées par la commune, elles doivent être validées par l'OFB, dans l'attente elles n'ont pas été intégrées au PLU.

Règles du SRADDET de Bretagne concernant les thématiques environnementales	Compatibilité	Commentaires
		
Règle III-4 Performance énergétique des nouveaux bâtiments Les documents d'urbanisme déterminent des secteurs dans lesquels sont imposés des objectifs de performances énergétique et environnementale renforcées pour les constructions, travaux, installations, aménagements, notamment pour les bâtiments publics. Ils déterminent ces secteurs en prenant en compte : les caractéristiques naturelles (ensoleillement, vent, pluie, humidité) ; les caractéristiques urbaines des sites (distances entre bâtiments, hauteurs, orientations, végétalisation, pouvoir réfléchissant des revêtements et matériaux, etc.) ; les typologies d'espaces (centres-villes, centre-bourgs, quartiers résidentiels denses, lotissements, secteurs littoraux, etc…) ; le niveau de polarité dans l'armature territoriale (pôles principaux, pôles intermédiaires, maillages de bourgs…)	☑	La révision du PLU de Saint-Armel comprend une OAP thématique sur «l'énergie et le climat ». Cette dernière encourage la conception urbaine bioclimatique, l'utilisation de matériaux biosourcés et encourage la rénovation de logements, et la production d'énergie renouvelable. Le PADD souhaite faciliter la rénovation énergétique en levant les freins règlementaires de compétence communale.

Règles du SRADDET de Bretagne concernant les thématiques environnementales	Compatibilité	Commentaires
Règle III-5 Réhabilitation thermique Les PCAET affichent la contribution du territoire, la plus forte possible, à l'objectif régional d'une réduction de la consommation énergétique de 39% à l'horizon 2040 par rapport à 2012. Les PCAET et les documents d'urbanisme définissent des objectifs de réhabilitation thermique des parcs publics et privés du secteur tertiaire et du logement, et identifient les secteurs prioritaires d'intervention ainsi que le niveau de performance énergétique à atteindre. Ils définissent notamment des objectifs de rénovation de logements visant à réduire le nombre de ménages en situation de précarité énergétique et de logements indignes sur leur territoire, dans les espaces urbains comme dans les espaces ruraux.	☑	
Règle III-6 Mesures d'adaptation au changement climatique Les documents d'urbanisme et les PCAET déterminent les mesures d'adaptation nécessaires pour faire face au changement climatique et visant à augmenter la résilience du territoire face à l'accroissement des phénomènes climatiques extrêmes, notamment pour faire face aux inondations ou rendre la forte chaleur plus supportable dans les surfaces urbanisées (adaptation du bâti existant – conception bioclimatique – quartiers et équipements résilients - réduction des surfaces minéralisées - utilisation de matériaux biosourcés - augmentation des surfaces végétales- présence d'espaces verts et d'eau - mutation des usages et fonctions sur les espaces à risque - recul stratégique). Ces mesures d'adaptation au changement climatique sont déclinées en fonction des typologies d'espaces (centres-villes, centre-bourgs, quartiers résidentiels denses, lotissements, secteurs littoraux, etc…) et en fonction du niveau de polarité dans l'armature territoriale (pôles principaux, pôles intermédiaires, maillages de bourgs…) telle que définie par les documents d'urbanisme	☑	La révision du PLU prévoit plusieurs dispositions pour éviter et réduire l'exposition de nouvelles personnes et de biens face à des risques naturels pouvant être plus prégnants au regard du changement climatique : préservation des champs d'expansion de crues, éviter d'urbaniser de nouveaux quartiers dans les zones exposées aux risques, intégrer les risques connus et prévisibles dans la conception des projets d'aménagement, protection des zones humides inventoriées, gestion des eaux pluviales, etc. De même, d'autres dispositions comme le renforcement de la nature en ville et des continuités écologiques, la préservation des éléments paysagers au sein de toute opération d'ensemble afin de limiter l'impact écologique tout en tenant compte du changement climatique ou encore la recherche de la perméabilité des sols pour tout espace non bâti concourront à une meilleure résilience du territoire face au changement climatique et à limiter les effets de ce dernier sur les habitants. Les enjeux d'adaptation au changement climatique apparaissent également dans d'autres dispositions avec la mise en œuvre des principes de bioclimatisme dans l'urbanisme et l'habitat, la définition d'objectifs relatifs à la lutte contre les îlots de chaleur, à l'utilisation de matériaux biosourcés ou encore la mise en œuvre d'une stratégie de renaturation.
Règle III-7 Projection d'élévation du niveau de la mer Les SCoT littoraux définissent les orientations en matière d'équilibre entre les enjeux environnementaux et climatiques, et les activités littorales notamment économiques, résidentielles et touristiques. Ils adoptent une approche globale et transversale des risques côtiers (érosion, submersion marine, hausse du niveau de la mer) et de gestion intégrée du	☑	La révision du PLU de Saint-Armel identifie dans son règlement graphique le risque de submersion marine. De plus, le règlement écrit indique que pour être autorisé, tout projet doit être conforme avec les dispositions applicables à l'ensemble des zones relatives notamment aux risques de submersions marines, en raison desquels les projets pourront être refusés ou assortis de prescriptions particulières (Article

Règles du SRADDET de Bretagne concernant les thématiques environnementales	Compatibilité	Commentaires
trait de côte. […]		R111-2 du code de l'urbanisme).
Règle IV-1 Mobilité sans voiture ou décarbonée Au sein des polarités principales et intermédiaires définies par les documents d'urbanisme, les documents de planification des mobilités identifient des secteurs plaçant les modes actifs comme prioritaires, et pouvant rendre la circulation automobile, secondaire ou exceptionnelle (secteur sans voiture). Ils proposent, pour ces secteurs, les aménagements et mesures pour limiter l'utilisation de la voiture (zone de circulation restreinte, voies réservées pour véhicules propres ou co-voiturage, péages urbains, transport urbain gratuit, réduction de la place de l'automobile et du parking, etc.) Dans les secteurs urbains particulièrement concernés par les conséquences du "tout voiture" et de l'engorgement des voies routières, ils examinent l'opportunité de réaliser des voies réservées pour les transports collectifs et le covoiturage. Ils définissent des objectifs de mobilité décarbonée et identifient des zones dédiées pour l'installation des infrastructures d'avitaillement des véhicules à carburant alternatif ouvertes au public (bornes de recharge pour véhicules électriques, stations de distribution de Bio-GNV et d'hydrogène renouvelable, ...).	☑	Le PADD souhaite développer la multimodalité et les modes alternatifs à l'usage individuel de la voiture à travers plusieurs dispositions : • Développer la pratique du covoiturage ; • Développer le maillage d'itinéraires doux, dans le bourg et entre le bourg et les villages, y compris sur les voiries privées ; • Renforcer l'offre de stationnement vélos sécurisée à proximité des équipements, des services et commerces et, en partenariat avec GMVA, à proximité des arrêts de transports en commun ; • Organiser le stationnement automobile en centre bourg ; • Dans le prolongement du plan de mobilité simplifié, en étroite collaboration avec GMVA, compétent en matière de mobilité : o Améliorer les connexions cycle avec les communes riveraines ; o Rendre plus performante et accessible l'offre de transports en communs du territoire à l'échelle de la Presqu'île de Rhuys ; • Créer des aires naturelles de stationnement de haute saison à l'entrée du bourg et de Lasné pour favoriser les déplacements doux, et prévoir la mise en œuvre d'itinéraires piétons sécurisés entre ces aires et le bourg et/ou le village de Lasné. Les OAP sectorielles encouragent la mobilité douce en favorisant ou en créant des cheminements doux dans les projets d'aménagement.
Règle IV-2 Intégration des mobilités aux projets d'aménagement Les documents d'urbanisme définissent et prévoient l'aménagement ou la création d'itinéraires sécurisés et continus de voies destinées aux vélos et à tous les modes actifs […] Ils orientent la conception des opérations d'urbanisme de telle façon que les voies réservées aux modes doux en constituent une armature structurante. Ils adoptent des règles conditionnant l'implantation ou l'agrandissement d'un nouveau pôle générateur de trafic (emploi, habitat, services, commerces, équipements, établissement scolaire) à l'accès à des modes alternatifs (covoiturage, transports collectifs…) en capacité suffisante et à des cheminements sécurisés pour les modes actifs. Ils réservent les espaces nécessaires aux installations favorisant les déplacements cyclables (stationnement, location libre-service, etc.). Ces aménagements répondent aux besoins des déplacements quotidiens, de proximité, domicile-travail, de loisirs et touristiques.	☑	
Règle IV-3 Lisibilité et complémentarité des offres de transports Pour faciliter une mobilité sans rupture pour les usagers et pour la bonne lisibilité des offres, les documents de planification des mobilités, quand ils prévoient le développement	☑	

Règles du SRADDET de Bretagne concernant les thématiques environnementales	Compatibilité	Commentaires
de services de mobilité, le font en cohérence avec les systèmes développés collectivement au niveau régional. Ils s'assurent de la bonne complémentarité des offres de transport, sans doublon, sur leur territoire. Ils intègrent un bilan et des propositions quant aux connexions nécessaires avec les services de mobilité des territoires limitrophes. Les documents de planification des mobilités prévoient les interconnexions entre les réseaux des autorités organisatrices de transports au sein du territoire et en dehors, en cohérence avec le réseau régional.		
Règle IV-4 Développement des aires de covoiturage Les documents d'urbanisme et de planification des mobilités estiment les besoins de création d'aires de covoiturage sur l'ensemble du territoire, dans les zones rurales et urbaines. Ils identifient les sites d'implantation pertinents, en interconnexion avec les cheminements doux et les transports collectifs, et réservent les espaces nécessaires à leur implantation	☑	

VII.1.2. SDAGE Loire-Bretagne

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) est un document de planification dans le domaine de l'eau. Il définit, pour une période de six ans, les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre dans le bassin Loire-Bretagne. Il est établi en application des articles L. 212-1 et suivants du code de l'environnement.

Cette gestion équilibrée et durable prend en compte les adaptations nécessaires au changement climatique et vise à assurer :

- La prévention des inondations et la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides,
- La protection des eaux et la lutte contre toute pollution par déversements, écoulements, rejets, dépôts directs ou indirects de matières de toute nature et plus généralement par tout fait susceptible de provoquer ou d'accroître la dégradation des eaux en modifiant leurs caractéristiques physiques, chimiques, biologiques ou bactériologiques, qu'il s'agisse des eaux superficielles, souterraines ou des eaux de la mer dans la limite des eaux territoriales,
- La restauration de la qualité de ces eaux et leur régénération,
- Le développement, la mobilisation, la création et la protection de la ressource en eau,
- La valorisation de l'eau comme ressource économique et, en particulier, pour le développement de la production d'électricité d'origine renouvelable ainsi que la répartition de cette ressource,
- La promotion d'une utilisation efficace, économe et durable de la ressource en eau,
- Le rétablissement de la continuité écologique au sein des bassins hydrographiques.

Comme le rappelle le SDAGE Loire-Bretagne, les schémas de cohérence territoriale doivent être compatibles avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les SDAGE (art L. 131-1 du Code de l'urbanisme).

Le rapport du SDAGE précise que dans l'exercice de leurs compétences (urbanisme et aménagement du territoire), les collectivités sont concernées par un ensemble d'orientations et de dispositions. Celles concernant spécifiquement les documents d'urbanisme sont présentées dans le tableau suivant.

Tableau 30. Analyse de la compatibilité du PLU avec les dispositions du SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027 concernant les documents d'urbanisme.

Dispositions du SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027 à l'attention des documents d'urbanisme	Compatibilité	Commentaires
Orientation 3D – Maîtriser les eaux pluviales par la mise en place d'une gestion intégrée à l'urbanisme		
Disposition 3D-1 « Prévenir et réduire le ruissellement et la pollution des eaux pluviales » « […] *Afin d'encadrer les permis de construire et d'aménager, les documents d'urbanisme prennent dans leur champ de compétence des dispositions permettant de : limiter l'imperméabilisation des sols, privilégier le piégeage des eaux pluviales à la parcelle et recourir à leur infiltration sauf interdiction réglementaire, faire appel aux techniques alternatives au « tout tuyau » (espaces verts infiltrants, noues enherbées, chaussées drainantes, bassins d'infiltration, toitures végétalisées stockantes, puits et tranchées d'infiltration…) en privilégiant les solutions fondées sur la nature, réutiliser les eaux de ruissellement pour certaines activités domestiques ou industrielles.* ***Les porteurs de SCoT accompagnent les acteurs de l'aménagement dans la prise en compte de ces dispositions***. »	☑	La révision du PLU prévoit plusieurs dispositions en faveur de la gestion des eaux pluviales. Tout d'abord une OPA thématique « Gestion des eaux pluviales » a été élaborée. Cette dernière préconise l'implantation de parkings perméables : dalles alvéolées, stabilités drainants, gazon renforcé, etc. Cela permet de privilégier l'infiltration de l'eau et limite l'imperméabilisation des sols pour éviter la pollution du milieu récepteur, et ainsi préserver la ressource en eau. Pour une gestion de l'eau au plus près du point de contact de la goutte d'eau avec le sol des aménagements en creux, avec une topographie plus basse que la voirie, doivent être mis en place. Pour cela, l'OAP préconise l'implantation de noues enherbées ou paysagées, des bassins de rétention paysagers, des tranchées drainantes, etc.
Disposition 3D-2 « Limiter les apports d'eau de ruissellement dans les réseaux d'eaux pluviales et le milieu naturel dans le cadre des aménagements » « […] *Dans cet objectif, les documents d'urbanisme comportent des prescriptions permettant de limiter l'impact du ruissellement résiduel. A ce titre,* ***il est fortement recommandé que les SCoT mentionnent des dispositions exigeant****, d'une part* ***des PLU qu'ils comportent des mesures relatives aux rejets à un débit de fuite limité appliquées aux constructions nouvelles et aux seules extensions des constructions existantes****, et d'autre part des cartes communales qu'elles prennent en compte cette problématique dans le droit à construire. En l'absence de SCoT, il est fortement recommandé aux PLU et aux cartes communales de comporter des mesures de même nature*. »	☑	De plus, le règlement graphique préserve le patrimoine naturel du territoire (haies, boisements, cours d'eau, zone humide). La préservation des zones humides et des haies favorise l'infiltration de l'eau, et limite le ruissellement.
Orientation 8A – Préserver et restaurer les zones humides pour pérenniser leurs fonctionnalités		
Disposition 8A-1 « Les documents d'urbanisme » « *Les schémas de cohérence territoriale (SCoT), conformément à l'article L. 131-1 du code de l'urbanisme, doivent être compatibles avec les objectifs de protection des zones humides prévus dans le Sdage et dans les Sage.* *Les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) ou les syndicats de*	☑	Le règlement graphique localise 26,28 ha de zones humides sur le territoire. Ces zones humides ont été identifiées par les inventaires communaux, par les inventaires SAGES (dont le SAGE Vilaine) et par le CBNB. Le règlement écrit précise que les zones humides identifiées sur le territoire sont protégées au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. Au sein des zones

Dispositions du SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027 à l'attention des documents d'urbanisme	Compatibilité	Commentaires
SCoT rappellent, a minima, les objectifs de préservation et orientations de gestion des zones humides définis dans le PAGD des Sage du territoire en application de la disposition 8A-2. *En présence ou en l'absence de Sage, ils précisent, dans le document d'orientation et d'objectifs, les orientations de gestion et les modalités de protection qui contribuent à la préservation des zones humides, afin qu'elles puissent être déclinées dans les plans locaux d'urbanisme, ou les documents en tenant lieu, et les cartes communales*. »		humides identifiées sont interdits toute construction, installation, exhaussement (remblaiement), affouillement, drainage, dépôt divers, création de plan d'eau, création de bassin de rétention d'eaux pluviales, imperméabilisation.
Orientation 8C – Préserver, gérer et restaurer les grands marais littoraux		
Disposition 8C-1 « […] *Les documents d'urbanisme (disposition 8A-1) veillent à la protection suffisante des zones de marais, afin de pérenniser leur existence, leurs fonctionnalités et leurs usages.* »	☑	Les marais présents sur le territoire sont considérés comme des zones humides. Ainsi, ils sont protégés au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. De plus, il se situent en grande majorité en zone N où les constructions sont fortement limitées.
Orientation 8E – Améliorer la connaissance		
Disposition 8E-1 « […] *La commission locale de l'eau peut confier la réalisation de l'inventaire précis des zones humides aux communes ou groupement de communes, tout en conservant la coordination et la responsabilité de la qualité de l'inventaire. Dans ce cas,* ***les inventaires sont réalisés sur la totalité du territoire communal****. Une attention particulière est portée aux inventaires des zones humides dans les secteurs à enjeux des PLU (notamment les zones U, et AU). Les inventaires sont réalisés de manière concertée. A l'occasion du porter à connaissance des documents d'urbanisme, les services concernés de l'État informent les collectivités de l'existence des informations relatives aux zones humides*. »	☑	Dans le cadre de la réalisation du PLU en 2010, un inventaire des zones humides avait été effectué en 2007. Cet inventaire s'est basé sur les données du SAGE Vilaine et du SAGE Golfe du Morbihan et ria d'Etel. Une étude complémentaire a été réalisée en 2021, elle a permis de compléter les données d'inventaire de 2007. A noter également qu'entre 2018 et 2020, le Conservatoire Botanique National de Brest (CBNB) a inventorié et cartographié la végétation sur la région Bretagne. En 2020, la cartographie de la végétation du Morbihan est accessible. Cette cartographie a permis de mettre en évidence la présence de zones humides grâce à la cartographie de végétation humide. Enfin, dans le cadre de la révision du PLU, des sondages pédologiques ont été réalisés en 2024 sur les zones susceptibles d'être urbanisées.
Orientation 12C – Renforcer la cohérence des politiques publiques		
Disposition 12C-1 « *Dans un objectif de mise en cohérence des politiques publiques, il est fortement recommandé d'associer la CLE à l'élaboration et à la révision des documents d'urbanisme ainsi que des outils de gestion spécifiques tel que documents d'objectifs (DOCOB), plan de gestion des parcs… Réciproquement, il est recommandé d'associer les membres des instances en charge d'élaborer ces documents aux travaux des CLE (lors*	/	*Le PLU n'est pas concerné.*

Dispositions du SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027 à l'attention des documents d'urbanisme	Compatibilité	Commentaires
des commissions de travail thématique par exemple) pour l'élaboration et la révision des Sage. »		
Disposition 12C-2 « *Conformément aux articles L. 131-1, L. 141-5 et L. 151-5 du code de l'urbanisme, les schémas de cohérence territoriale et les plans locaux d'urbanisme définissent les orientations et objectifs d'une politique d'urbanisation intégrant la protection des espaces naturels en compatibilité avec le Sdage et les Sage concernés. Cela implique, plus particulièrement sur les secteurs à fort développement démographique et économique, notamment sur le littoral, de vérifier la cohérence entre la politique d'urbanisation et la gestion équilibrée de la ressource en eau sur l'ensemble du bassin d'approvisionnement. Dans un contexte de changement climatique, il s'agit de préserver les activités existantes et leur adaptation, tout en poursuivant les objectifs environnementaux du Sdage : adéquation des prélèvements à la ressource en eau disponible, capacité des systèmes d'assainissement pour réduire la pollution, réduction du ruissellement, préservation des milieux naturels et des besoins d'apport d'eau douce à la mer. Pour ce faire, il est fortement recommandé d'associer et de tenir compte de l'avis des commissions locales de l'eau lors de l'élaboration de ces documents d'urbanisme*. »	☑	Le PLU, au travers de son PADD, définit plusieurs orientations et objectifs intégrant la protection des espaces naturels, la gestion équilibrée de la ressource en eau, l'adéquation du développement urbain avec la capacité des systèmes d'assainissement, etc. Le PLU protège par ailleurs les zones humides Le PLU s'est s'assuré de la capacité des réseaux d'eau potable, des structures d'assainissement et du milieu récepteur (tout en tenant compte des effets du changement climatique) pour tout projet d'aménagement.

VII.1.3. SAGE Vilaine

Le SAGE est un document de planification élaboré de manière collective, pour un périmètre hydrographique cohérent. Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau pour le bassin versant concerné.

Le territoire de Saint-Armel est inclus dans le périmètre du SAGE Vilaine qui a été adopté le 2 juillet 2015. Il est en cours de révision depuis février 2022.

Le SAGE, composé de 45 orientations et de 210 dispositions, fixe des enjeux et des objectifs en matière de :

- Milieux naturels. Le SAGE Vilaine a été le premier à mettre en place, l'inventaire communal des zones humides pour l'inscrire dans les documents d'urbanisme (PLU et SCOT) et les prendre en compte dans les projets de construction ou d'aménagement. De la même manière, la cartographie précise des rivières et ruisseaux permet de les restaurer, et de les réouvrir à la circulation des poissons et des sédiments.
- Qualité de l'eau. Le SAGE a pour objectif de diminuer les flux de nitrates qui arrivent jusqu'à l'estuaire en améliorant les pratiques agricoles et en diminuant les fuites vers le réseau hydrographique. Le SAGE vise également à diminuer fortement l'usage des pesticides. Il prévoit aussi des dispositions en ce qui concerne les rejets de l'assainissement (eaux usées et eaux pluviales) qui doivent être gérés en fonction de la capacité locale à absorber la pollution résiduelle par le milieu récepteur.
- Inondations. Le bassin de la Vilaine connaît des inondations assez fréquentes qui affectent les logements, équipements publics, entreprises, routes. Leur gestion est un enjeu fondateur du SAGE, cherchant à évoluer d'une logique de grands travaux vers des actions de prévention intégrées qui s'articulent autour de la prévision, de la prévention et de la protection. La prévention vise à intégrer le risque dans les documents d'urbanisme, à sensibiliser la population, à adapter les bâtiments et infrastructures en zones inondables et à mieux gérer les crises.
- Eau potable. L'eau potable doit être sécurisée, tant en quantité qu'en qualité, d'où la nécessité d'améliorer la qualité de l'eau des cours d'eau. La récupération des eaux de pluie, l'équipement des particuliers en appareils économes et l'évolution des comportements des consommateurs sont autant d'actions à mener. Le SAGE met également en place des actions de formation et de sensibilisation, ainsi que des objectifs d'organisation des acteurs sur le bassin.

Plusieurs des dispositions concernent les plans locaux d'urbanisme ou les documents d'urbanisme (PLU) en tenant lieu et les schémas de cohérence territoriale (SCoT). Celles-ci sont présentées dans le tableau suivant.

Tableau 31. Analyse de la compatibilité du PLU avec les dispositions du SAGE Vilaine concernant les documents d'urbanisme.

Mesure ou sous-mesure présentant un engagement par le document d'urbanisme	Compatibilité	Commentaires
Zones humides - Orientation 1 : marquer un coup d'arrêt à la destruction des zones humides		
Disposition 1 « Protéger les zones humides dans les projets d'aménagement et d'urbanisme » « *Les maîtres d'ouvrage de projets d'aménagement et d'urbanisme veillent à identifier et à protéger, dès la conception de leur projet toutes les zones humides* […] »	☑	L'ensemble des zones humides identifiées sur la commune sont protégées au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. Le règlement écrit indique que sont interdits toute construction, installation, exhaussement (remblaiement), affouillement, drainage, dépôt divers, création de plan d'eau, création de bassin de rétention d'eaux pluviales, imperméabilisation. Il précise également que pour les projets susceptibles d'entraîner une dégradation de zone humide, le pétitionnaire doit mettre en œuvre la démarche Éviter-Réduire-Compenser (ERC). Pour cela, il devra : • 1 : chercher à éviter le dommage causé ; • 2 : chercher à réduire l'impact ; • 3 : s'il subsiste des impacts résiduels, compenser le dommage par des travaux de restauration hydrologique de zones humides détruites ou non fonctionnelles (neutralisation de drains et fossés, suppression de remblai, suppression de lagunes artificielles…), en respectant les conditions fixées par le SDAGE Loire-Bretagne.
Disposition 2 « Compenser les atteintes qui n'ont pu être évitées »	☑	
Zones humides - Orientation 2 : protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme		
Disposition 3 « Inscrire et protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme » (et dispositions suivantes 4 à 6) « […] *Les SCOT traduisent dans leurs orientations générales les objectifs du SAGE en matière de protection des zones humides. Les inventaires des zones humides sont réalisés ou consolidés lors de l'élaboration, la révision ou la modification du PLU* […] »	☑	Les zones humides identifiées sur le territoire suite aux inventaires communaux, aux inventaires des SAGE et à la cartographie des végétations du CBNB sont protégées au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. Dans le cadre de la révision du PLU, des sondages pédologiques ont été réalisés sur des zones urbaines. Le règlement graphique précise alors les parcelles accueillant une zone humides même si elles ne sont pas délimitées et que des expertises sont nécessaires avant toute autorisation d'urbanisme.
Cours d'eau – Orientation 1 : connaître et préserver les cours d'eau		
Disposition 12 « Inscrire et protéger les cours d'eau inventoriés dans les documents d'urbanisme » « Les documents d'urbanisme doivent être compatibles ou rendus	☑	Les cours d'eau présents sur la commune sont protégés au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. Le règlement écrit précise également le maintien d'une bande d'inconstructibilité

Mesure ou sous-mesure présentant un engagement par le document d'urbanisme	Compatibilité	Commentaires
compatibles avec l'orientation de protection des cours d'eau et de leurs fonctionnalités énoncée par le SAGE […] »		d'une longueur de minimum 5 m aux abords des berges de cours d'eau sur l'ensemble des zones, et de 35 m en zone Na. Cette zone tampon permet de limiter les pressions sur les cours d'eau.
La Baie de Vilaine – Orientation 1 : assurer le développement durable de la baie		
Disposition 60 « Intégrer les enjeux et les usages littoraux dans les documents d'urbanisme » « *Afin de préserver les usages littoraux et de maîtriser les pressions sur le littoral, notamment liées à l'urbanisation, les enjeux littoraux doivent être pleinement intégrés aux réflexions lors de l'élaboration, la révision ou la modification des documents d'urbanisme littoraux* […] »	☑	Le PADD a la volonté de protéger la ressource en eau, support de multiples usages : conchylicoles, eau de baignade, eau potable, irrigation etc. Cette volonté passe la pérennisation de l'activité conchylicole : identifier les sites conchylicoles en activités ou en friche, et les pérenniser en interdisant leur changement de destination, valoriser les salins et pérenniser la production de sel, etc.
L'altération de la qualité par le phosphore – Orientation 3 : limiter les transferts de phosphore vers le réseau hydrographique		
Disposition 105 « Inventorier et protéger les éléments bocagers dans les documents d'urbanisme » « […] *Les communes ou EPCI compétents identifient et localisent les éléments bocagers (haies et talus, boisement, etc.) dans leur document d'urbanisme (SCOT, PLU et carte communale)* […]. *Les SCOT traduisent dans leurs orientations générales les objectifs du SAGE en matière de protection des éléments bocagers, en cohérence avec les réflexions menées sur la trame verte. Pour cela, ils préconisent aux PLU et cartes communales de reprendre les éléments de la présente disposition qui les concernent.* […] »	☑	Dans le cadre de la révision du PLU de Saint-Armel, le linéaire de haie de l'IGN, datant de 2020, a été mis à jour avec des investigations de terrain. Cette mise à jour a permis de caractériser l'ensemble des haies présentes sur le territoire et de protéger les haies avec un intérêt écologique. Ainsi, 65,6 km de haies sont protégés au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. Le règlement graphique identifie également 31,8 ha d'Espace Boisé Classé sur la commune.
L'altération de la qualité par les rejets de l'assainissement (eaux usées et pluviales) – Orientation 1 : prendre en compte le milieu et le territoire		
Disposition 125 « Conditionner les prévisions d'urbanisation et de développement à la capacité d'acceptabilité du milieu et des infrastructures d'assainissement » « *Lors de l'élaboration ou la révision des SCOT, PLU et cartes communales, les collectivités compétentes intègrent l'assainissement des eaux usées et la gestion des eaux pluviales, dans leurs réflexions, puis dans leur document, dans la limite de leurs habilitations respectives : les SCOT veillent à l'adéquation entre le potentiel de développement du territoire et l'acceptabilité des milieux et des infrastructures. Pour cela, ils tiennent*	☑	La révision du PLU de Saint-Armel a analysé la capacité de la station d'épuration de la commune au regard des objectifs démographique inscrits dans le PADD. Cette analyse indique que la capacité épuratoire de la station atteindra sa limite avec l'accueil d'une nouvelle population. Le PADD préconise un développement urbain sur les secteurs raccordés à l'assainissement collectif. L'ensemble des secteurs de densification identifié dans la révision du PLU se situe au sein de la zone d'assainissement collectif.

Mesure ou sous-mesure présentant un engagement par le document d'urbanisme	Compatibilité	Commentaires
compte, dans la définition des objectifs et des orientations générales, de la capacité réelle des systèmes de collecte et de traitement des systèmes d'assainissement des eaux usées et pluviales au regard des perspectives de développement envisagées. […] »		Concernant la gestion des eaux pluviales, une OAP thématique spécifique a été élaborée. Cette dernière privilégie l'infiltration de l'eau et limite l'imperméabilisation des ols pour éviter la pollution du milieu récepteur. Elle indique aussi que la priorité doit être la recherche de l'infiltration et de la gestion de l'eau au plus près du point de contact de la goutte d'eau avec le sol.
Prévenir le risque inondation – Orientation 1 : améliorer la connaissance et la prévision des inondations		
Disposition 147 « Prendre en compte le changement climatique » « *Dans les secteurs susceptibles d'être affectés par une submersion marine, les documents d'urbanisme (SCOT, PLU et cartes communales) anticipent le risque d'élévation du niveau de la mer, et contiennent des mesures réglementaires contraignantes visant la conception des opérations d'aménagement, afin d'assurer la compatibilité de leur document d'urbanisme avec l'orientation de prévention des inondations* […] »	☑	Le PADD à travers l'objectif suivant « anticiper les risques naturels et nuisances, limiter la vulnérabilité de populations actuelles et à venir » souhaite : • Intégrer les risques connus et prévisibles dans la conception des projets d'aménagement ; • Eviter d'urbaniser de nouveaux quartiers dans des zones exposées aux risques ; • Anticiper les futures canicules ; • Etc. Par ailleurs, le règlement écrit indique que pour être autorisé, tout projet doit être conforme avec les dispositions applicables à l'ensemble des zones relatives notamment : • Aux risques d'inondation par les eaux superficielles ; • Aux risques de submersions marines, en raison desquels les projets pourront être refusés ou assortis de prescriptions particulières (Article R111-2 du code de l'urbanisme). La commune de Saint-Armel est concernée par le risque de submersion marine. Ainsi, le règlement écrit indique plusieurs prescriptions à respecter : • Le premier niveau de plancher de la construction et/ou de l'extension doit être situé à +60cm par rapport au niveau marin de référence ; • Les sous-sols et les cuvelages étanches sont interdits. Les projets devront permettre le libre écoulement des eaux ; • Les réseaux électriques et téléphoniques doivent être situés à +60cm par rapport au niveau marin de référence ; • Les installations permettant l'évacuation des eaux usées doivent être équipées de clapets anti-retours ;
Disposition 154 « Encadrer l'urbanisme et l'aménagement du territoire pour se prémunir des inondations » « *La prévention des inondations suppose d'améliorer la prise en compte du risque inondation dans l'aménagement du territoire et l'urbanisme, en respectant les principes suivants : arrêter l'extension de l'urbanisation, et des infrastructures qui y sont liées, dans les zones inondables qu'elles soient ou non protégées, pour ne pas augmenter la vulnérabilité des populations et des biens ; les travaux et ouvrages de protection ne doivent pas entraîner la création de nouvelles zones d'urbanisation ; préserver et restaurer les capacités des zones d'expansion des crues afin de ne pas aggraver ou accélérer le phénomène d'inondation, sur des sites qui présentent souvent par ailleurs un fort intérêt écologique ; réduire la vulnérabilité des enjeux (logements, équipements publics, entreprises) existant en zone inondable* »	☑	
Disposition 155 « Prendre en compte la prévention des inondations dans les documents d'urbanisme » « *Les documents d'urbanisme (SCOT, PLU et carte communale) doivent être compatibles avec les objectifs de la disposition 154 et intégrer des dispositions réglementaires contraignantes* […] »	☑	

Mesure ou sous-mesure présentant un engagement par le document d'urbanisme	Compatibilité	Commentaires
		• Les pièces de sommeil aménagées sous la cote de référence sont interdites, lorsque le premier niveau de plancher n'atteint pas cette cote (+60cm par rapport au niveau marin de référence) ; • Tout projet devra prévoir la création d'un niveau refuge accessible ; • La pose de volets roulants électriques est interdite à l'étage (niveau refuge) ; • Au-moins une porte en rez-de-chaussée devra être équipée d'une ouverture mécanique, sans volet électrique ; • Par dérogation aux règles de hauteur données dans les dispositions applicables à chaque zone, la surélévation des construction (extension verticale) est autorisée, dans la limite de +110cm par rapport au niveau marin de référence, sous réserve de respecter les dispositions de la loi Littoral (extensions interdites dans la bande des 100m en dehors des espaces urbanisés).
Disposition 157 « Prendre en compte les zones inondables dans les communes non couvertes par un PPRI » « *Dans les secteurs couverts uniquement par un Atlas des zones inondables, les documents d'urbanisme (SCOT, PLU, carte communale) doivent prendre en compte les zones inondables cartographiées et édicter des règles d'urbanisme strictes afin de limiter le risque aux populations et de préserver les zones d'expansion des crues*. […] *Dans les secteurs non couverts par un PPRI ou un AZI, les communes s'efforceront, lors de l'élaboration ou de la révision de leurs documents d'urbanisme, d'identifier et d'inscrire en tant que telles les zones inondables liées au débordement de cours d'eau dans leur document d'urbanisme*. […] »	-	*La commune de Saint-Armel n'est pas concernée par un PPRI.*
Disposition 160 « Réduire la vulnérabilité dans les zones d'aléas forts à très forts (PPRI) » Dans ces zones lors de l'élaboration de leurs PLU les collectivités devront réaliser une étude visant à analyser la vulnérabilité et à formuler précisément des propositions de réduction de cette dernière aux inondations. Cette étude doit être menée dans le cadre du diagnostic territorial et figurer	-	

Mesure ou sous-mesure présentant un engagement par le document d'urbanisme	Compatibilité	Commentaires
dans le rapport de présentation.		
Organisation des maîtrises d'ouvrages et territoires - Orientation 2 : renforcer le lien entre le SAGE et la planification territoriale		
Disposition 205 « Rendre les documents d'urbanisme compatibles avec le SAGE Vilaine » « […] *Les communes ou leurs groupements, à l'occasion de l'élaboration ou de la révision de leur document d'urbanisme (SCOT, PLU et carte communale), vérifient que les orientations de ces derniers sont compatibles avec une gestion équilibrée de la ressource en eau et avec les objectifs spécifiques de qualité, de quantité et de protection des milieux aquatiques définis par le SAGE Vilaine. Les collectivités compétentes intègrent ces objectifs dans leurs réflexions, puis dans leurs documents, dans la limite de leurs habilitations respectives*. […] »	☑	L'analyse de la compatibilité du PLU avec le SAGE Vilaine est présentée dans le présent document.

VII.1.4. SAGE Golfe du Morbihan et ria d'Étel

Le territoire de Saint-Armel est également inclus dans le périmètre du SAGE Golfe du Morbihan et ria d'Étel qui a été adopté le 24 avril 2020.

Le périmètre du SAGE s'étend sur 1250 km² de zones terrestres et comprend 66 communes morbihannaises. Il couvre l'ensemble des petits bassins versants qui alimentent la Ria d'Etel et le Golfe du Morbihan ainsi que les petits côtiers situés entre les deux. En 2019, la population est d'environ 300 000 habitants. La densité de population est donc de près de 250 hab/km² soit 2 fois plus que la densité moyenne française.

La part de surface artificialisée est de 14% ce qui représente une part importante du territoire. La part de surface agricole est de 66%, et l'agriculture est tournée vers la polyculture élevage. Le tourisme, la conchyliculture, et l'agriculture sont des activités importantes du territoire avec une forte dépendance de la ressource en eau. A contrario, le territoire est peu industriel.

Tableau 32. Analyse de la compatibilité du PLU avec les dispositions du SAGE Golfe du Morbihan et ria d'Étel concernant les documents d'urbanisme.

Mesure ou sous-mesure présentant un engagement par le document d'urbanisme	Compatibilité	Commentaires
Phosphore - Orientation E3 : Poursuivre la réduction des pollutions diffuses d'origine agricole et limiter les transferts.		
Disposition E3-3 « Protéger les éléments du paysage qui limitent les transferts de pollution vers les milieux aquatiques dans les documents d'urbanisme » *« […]PLU ou PLUi d'intégrer le linéaire bocager et la ripisylve recensés dans les stratégies bocagères de Breizh bocage, dans les études préalables au CTMA et/ou dans tout étude plus précise à leurs documents graphiques et comprennent des orientations d'aménagement, un classement et/ou des règles assurant leur préservation[…]»*	☑	La révision du PLU identifie et protège l'ensemble des haies et des zones humides au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. Ainsi, le règlement graphique protège 65,6 km de haies et 26,3 ha de zones humides. Ces éléments favorisent la préservation de la ressource en eau : infiltration de l'eau, limite le ruissellement, rétention d'eau, filtration de l'eau, etc.
Microbiologie - Orientation H5 : Poursuivre la gestion intégrée des eaux pluviales pour limiter les transferts vers les zones à enjeux		
Disposition H5-2 « Intégrer la gestion des eaux pluviales dans les documents d'urbanisme » « […]*Pour respecter cet objectif, les communes ou leurs groupements compétents, lors de l'élaboration ou de la révision de leur document d'urbanisme, intègrent dans un zonage pluvial des orientations d'aménagement, un classement et des règles qui prévoient dans le cadre d'une gestion intégrée :* *- Une limitation de l'imperméabilisation des sols, la maîtrise du ruissellement et des débits de fuite (débit de fuite maximal de 3 l/s/ha pour une pluie décennale fixée par le SDAGE pour les constructions nouvelles et les extensions de constructions existantes), ainsi que la gestion à la parcelle des eaux pluviales. Le schéma directeur d'assainissement pluvial peut justifier un débit de fuite maximal différent de la valeur de référence définie par le SDAGE14 mais ne peut être moins ambitieux que* *celui fixé par le SDAGE ;* *- De privilégier l'infiltration et, le cas échéant, prévoir des mesures de compensation par infiltration, 14 Disposition 3D-2 du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 ;* *- De privilégier les techniques de gestion des eaux pluviales à l'air libre ;* *- De privilégier la mise en place de techniques alternatives aux bassins de rétention, lorsque cela est techniquement possible ;* *- Des emplacements réservés pour les ouvrages publics, les installations d'intérêt général*	☑	A travers son OAP thématique « Gestion des eaux pluviales », la révision du PLU assure une meilleure gestion des eaux avec une recherche d'infiltration et de gestion de l'eau au plus près du point de contact de la goutte d'eau avec le sol : • Parking perméable ; • Noues enherbées ; • Bassins de rétentions paysagers ; • Etc.

Mesure ou sous-mesure présentant un engagement par le document d'urbanisme	Compatibilité	Commentaires
et les espaces verts qui contribuent à la gestion des eaux pluviales ; *- D'autoriser voire d'encourager la réutilisation des eaux pluviales ;* *- D'inscrire la gestion des eaux pluviales dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP). »* *[…] »*		
Hydromorphologie des cours d'eau – Orientation J2 : Préserver et gérer les cours d'eau		
Disposition J2-1 « Intégrer et préserver les cours d'eau dans les documents d'urbanisme » « *[…] des règles spécifiques sont inscrites dans les documents d'urbanisme pour protéger et intégrer les cours d'eau recensés par l'inventaire communal […] »*	☑	Les cours d'eau présents sur la commune sont protégés au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. Le règlement écrit précise également le maintien d'une bande d'inconstructibilité d'une longueur de minimum 5 m aux abords des berges de cours d'eau sur l'ensemble des zones, et de 35 m en zone Na. Cette zone tampon permet de limiter les pressions sur les cours d'eau.
Continuité écologique – Orientation K : Préserver la continuité écologique des milieux aquatiques		
Disposition K2-1« Intégrer les trames vertes et bleues et la continuité écologique dans les documents d'urbanisme » *« Pour ce faire, ces documents déclinent et précisent les trames vertes et bleues recensées à l'échelle régionale. Ils s'appuient sur les inventaires locaux visés par les dispositions du SAGE : cours d'eau, zones humides, éléments bocagers. »*	☑	La révision du PLU de Saint-Armel a permis l'identification d'une Trame Verte et Bleue au sein du territoire. De nombreux réservoirs de biodiversité ont été identifiés, notamment les boisements, les zones humides, les marais et les haies. La révision du PLU a également identifié des corridors écologiques dont certains sont à restaurer. Une grande majorité de la Trame Verte et Bleue communale se situe en zone agricole et/ou naturelle. Ainsi, les projets d'aménagement sont restreints.
Zones humides – Orientation L2 : Améliorer la protection des zones humides		
Disposition L2-1 « Intégrer les zones humides dans les documents d'urbanisme » *« […] ces documents intègrent les zones humides recensées par l'inventaire communal et identifiées dans l'observatoire à l'échelle du périmètre du SAGE et déclinent dans leur PADD, leur DOO ou leur règlement […] »*	☑	Le règlement graphique localise 26,28 ha de zones humides sur le territoire. Ces zones humides ont été identifiées par les inventaires communaux, par les inventaires SAGES (dont le SAGE Vilaine) et par le CBNB. Le règlement écrit précise que les zones humides identifiées sur le territoire sont protégées au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. Au sein des zones humides identifiées sont interdits toute

Mesure ou sous-mesure présentant un engagement par le document d'urbanisme	Compatibilité	Commentaires
		construction, installation, exhaussement (remblaiement), affouillement, drainage, dépôt divers, création de plan d'eau, création de bassin de rétention d'eaux pluviales, imperméabilisation
Adéquation besoins-ressources – Orientation N2 : Economiser l'eau dans les différents usages		
Disposition N2-2 « Intégrer les économies d'eau dans les documents d'urbanisme » *«[…] les documents d'urbanisme intègrent dans leur PADD, leur DOO ou leur règlement ou annexe, des orientations ou règles visant à :* *- favoriser la récupération et la réutilisation des eaux de pluie pour les constructions nouvelles ou les rénovations (intérieur et jardin) en veillant au respect de la réglementation en vigueur ;* *- favoriser les plantations d'espèces locales à faible consommation d'eau ;* *- etc […] »*	✗	*Aucune pièce du PLU ne fait écho à cette disposition.*
Adéquation besoins-ressources – Orientation N3 : Poursuivre la gestion globale et coordonnée des ressources disponibles pour l'alimentation en eau potable sur le territoire du SAGE et sur les territoires voisins.		
Disposition N3-1 « Veiller à l'adéquation entre le développement des territoires et les ressources en eau disponibles» *« Pour cela, les documents d'urbanisme intègrent dans leur rapport de présentation une analyse de l'adéquation entre :* *- le potentiel de développement des territoires* *- les volumes en eau potable mobilisables dans le respect d'une gestion équilibrée de la ressource et des besoins des milieux aquatiques, en intégrant les interconnexions avec les territoires voisins et les perspectives d'évolution à long terme en lien avec le changement climatique. […] »*	☑	La révision du PLU de Saint-Armel a analysé la capacité de la ressource en eau sur le territoire. Cette analyse montre que la ressource n'est pas un frein à l'urbanisation du territoire.
Gestion des risques - Orientation O3 : Prévenir le risque d'inondation et de submersion		
Disposition O3-2 « : Intégrer les risques d'inondation et de submersion marine dans les documents d'urbanisme» *« Pour respecter cet objectif sur les secteurs dépourvus de PPRI-PPRL, les documents d'urbanisme intègrent les atlas des zones inondables et des zones basses (risque de submersion marine) à leurs documents graphiques. […] »*	☑	Le règlement écrit indique que pour être autorisé, tout projet doit être conforme avec les dispositions applicables à l'ensemble des zones relatives notamment : • Aux risques d'inondation par les eaux superficielles ; • Aux risques de submersions marines, en raison desquels les projets

Mesure ou sous-mesure présentant un engagement par le document d'urbanisme	Compatibilité	Commentaires
		pourront être refusés ou assortis de prescriptions particulières (Article R111-2 du code de l'urbanisme). La commune de Saint-Armel est concernée par le risque de submersion marine. Ainsi, le règlement écrit indique plusieurs prescriptions à respecter : • Le premier niveau de plancher de la construction et/ou de l'extension doit être situé à +60cm par rapport au niveau marin de référence ; • Les sous-sols et les cuvelages étanches sont interdits. Les projets devront permettre le libre écoulement des eaux ; • Les réseaux électriques et téléphoniques doivent être situés à +60cm par rapport au niveau marin de référence ; • Les installations permettant l'évacuation des eaux usées doivent être équipées de clapets anti-retours ; • Les pièces de sommeil aménagées sous la cote de référence sont interdites, lorsque le premier niveau de plancher n'atteint pas cette cote (+60cm par rapport au niveau marin de référence) ; • Tout projet devra prévoir la création d'un niveau refuge accessible ; • La pose de volets roulants électriques est interdite à l'étage (niveau refuge) ; • Au-moins une porte en rez-de-chaussée devra être équipée d'une ouverture mécanique, sans volet électrique ; • Par dérogation aux règles de hauteur données dans les dispositions applicables à chaque zone, la surélévation des construction (extension verticale) est autorisée, dans la limite de +110cm par rapport au niveau marin de référence, sous réserve de respecter les dispositions de la loi Littoral (extensions interdites dans la bande des 100m en dehors des espaces urbanisés).

Mesure ou sous-mesure présentant un engagement par le document d'urbanisme	Compatibilité	Commentaires
Disposition O3-4 : Intégrer les zones d'expansion des crues dans les documents d'urbanisme *«[…] Les documents d'urbanisme adoptent des orientations d'aménagement et des règles d'occupation du sol permettant de préserver les fonctionnalités des zones d'expansion des crues, y compris les zones d'expansion des* *crues à réhabiliter […] »*	☑	Le règlement écrit indique que les constructions et aménagements conduisant à une artificialisation du sol devront respecter les zones humides d'expansion de crue repérées sur le document graphique du règlement et dans tous les cas observer un recul minimal de 5 mètres par rapport aux cours d'eau et espaces en eau identifiés sur le document graphique. Ce recul est porté à 35m en zone Na.

VII.1.5. PGRI Loire-Bretagne

Le PGRI 2022-2027 est une mise à jour de celui couvrant la période 2016-2021. Les évolutions notables de la mise à jour du PGRI 2016-2021 portent sur :

- L'état de la connaissance par un réexamen de l'EPRI ;
- Les synthèses des stratégies locales de gestion des risques d'inondation des territoires à risques d'inondation ;
- Les participations du public et des assemblées à la suite de la consultation du 2 novembre 2018 au 2 mai 2019 sur les questions importantes qui ont permis d'identifier comme principales thématiques à renforcer :
    - la prise en compte du changement climatique,
    - la prise en compte des phénomènes de ruissellements
    - la valorisation des espaces naturels dans la gestion du risque d'inondation ;
- La prise de compétence GEMAPI par les EPCI au 1er janvier 2018 ;
- Le décret n° 2019-715 du 5 juillet 2019 relatif aux plans de prévention des risques concernant les débordements de cours d'eau et submersions marines dit « décret PPRi » ;
- Le rapport d'évaluation de la commission européenne des PGRI demandant notamment de valoriser les outils financiers à disposition pour gérer le risque d'inondation, les retours d'expériences sur la mise en œuvre du 1er PGRI.

Plusieurs des dispositions concernent les plans locaux d'urbanisme ou les documents d'urbanisme (PLU) en tenant lieu et les schémas de cohérence territoriale (SCoT). Celles-ci sont présentées dans le tableau suivant.

Tableau 33. Analyse de la compatibilité du PLU avec les dispositions du PGRI Loire-Bretagne 2022-2027.

Dispositions du PGRI à l'attention des documents d'urbanisme	**Compatibilité**	**Commentaires**
Objectif n°1 – Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et les capacités de ralentissement des submersions marines		
Disposition 1.1 Préservation des zones inondables non urbanisées	☑	*Aucune zone inondable n'a été identifiée au sein de la commune de Saint-Armel.*
Disposition 1.2 Préservation dans les zones inondables des capacités d'expansion des crues et ralentissement des submersions marines	☑	Le règlement écrit indique que les constructions et aménagements conduisant à une artificialisation du sol devront respecter les zones humides d'expansion de crue repérées sur le document graphique du règlement et dans tous les cas observer un recul minimal de 5 mètres par rapport aux cours d'eau et espaces en eau identifiés sur le document graphique. Ce recul est porté à 35m en zone Na.
Disposition 1.3 Non aggravation du risque par la réalisation de nouveaux systèmes d'endiguement	-	*La commune de Saint-Armel n'est pas concernée par cette disposition.*
Objectif n°2 – Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte du risque		
Disposition 2.1 Zones inondables potentiellement dangereuses	-	*Aucune zone inondable n'a été identifiée au sein de la commune de Saint-Armel.*

Dispositions du PGRI à l'attention des documents d'urbanisme	Compatibilité	Commentaires
Disposition 2.2 Indicateurs sur la prise en compte du risque d'inondation	☑	La révision du PLU propose de suivre l'évolution du nombre d'arrêtés de l'état de catastrophe naturelle, mais également de suivre l'évolution du nombre de bâtiments exposés au risque d'inondation.
Disposition 2.3 Information relative aux mesures de gestion du risque d'inondation	-	*Ne concerne pas les PLU.*
Disposition 2.4 Prise en compte du risque de défaillance des systèmes d'endiguement	☑	*La commune de Saint-Armel n'est pas concernée par cette disposition.*
Disposition 2.14 Prévenir, voire réduire, le ruissellement et la pollution des eaux pluviales	☑	La révision du PLU identifie et protège l'ensemble des haies et des zones humides au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. Ainsi, le règlement graphique protège 65,6 km de haies et 26,3 ha de zones humides. Ces éléments favorisent la préservation de la ressource en eau : infiltration de l'eau, limite le ruissellement, rétention d'eau, filtration de l'eau, etc.
Disposition 2.15 Limiter les apports d'eau de ruissellement dans les réseaux d'eaux pluviales et le milieu naturel dans le cadre des aménagements	☑	A travers son OAP thématique « Gestion des eaux pluviales », la révision du PLU assure une meilleure gestion des eaux avec une recherche d'infiltration et de gestion de l'eau au plus près du point de contact de la goutte d'eau avec le sol : • Parking perméable ; • Noues enherbées ; • Bassins de rétentions paysagers ; • Etc.
Objectif n°3 – Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable		
Disposition 3.7 Délocalisation hors zone inondable des enjeux générant un risque important	☑	Aucune zone inondable présentant un risque (aléa fort et forte densité de résidentiel) important n'a été identifiée sur la commune.
Disposition 3.8 Devenir des biens acquis en raison de la gravité du danger encouru	☑	

VII.1.6. Charte du Parc Naturel Régional du Golfe du Morbihan

La totalité de la commune de Saint-Armel se situe dans le Parc Naturel Régional du Golfe du Morbihan. Ce dernier, situé sur le littoral breton, dans le département du Morbihan, s'étend sur plus de 70 000 ha, dont 17 000 ha sont des aires d'intérêt maritime. Officiellement créé en 2014, il est le 50ème Parc Naturel Régional français.

Le Parc naturel régional du Golfe du Morbihan se caractérise par une géographie complexe où terre et mer sont étroitement imbriquées, mêlant eaux douces et eaux salées, développant une mosaïque de milieux associés à ces eaux terrestres, saumâtres et maritimes. L'eau joue un rôle essentiel pour le milieu naturel et son attractivité pour la faune et la flore, mais également pour de nombreuses activités dont l'ostréiculture, la pêche et les activités de loisirs. Tous sont tributaires d'une bonne qualité de l'eau. L'objectif du Parc est de conforter une véritable politique partenariale de coordination des usages et activités liés à l'eau et de préservation des milieux associés à l'eau et à sa qualité. Dès la phase d'élaboration du Parc, des actions concertées ont été menées sur le bassin versant de la Rivière de Pénerf, visant à la restauration de la qualité écologique des cours d'eau. Un trophée de l'Eau de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne a distingué ces actions exemplaires pour l'eau et les milieux aquatiques.



Figure 73. Illustration du Golfe du Morbihan ©PNR Golfe du Morbihan.

Tableau 34. Analyse de la compatibilité du PLU avec la charte du PNR Golfe du Morbihan.

Orientations issues de la charte du PNR du Golfe du Morbihan	Compatibilité	Commentaires
Orientation 1 : Préserver, sauvegarder et améliorer la biodiversité du « Golfe du Morbihan »	☑	La révision du PLU de Saint-Armel a permis l'identification d'une Trame Verte et Bleue au sein du territoire. De nombreux réservoirs de biodiversité ont été identifiés, notamment les boisements, les zones humides, les marais et les haies. La révision du PLU a également identifié des corridors écologiques dont certains sont à restaurer. Afin de préserver les corridors écologiques, le règlement écrit prévoit : • Une zone inconstructible autour des cours d'eau (5m de recul, et 35m en zone Na) ; • Des dispositions concernant les clôtures. Une grande majorité de la Trame Verte et Bleue communale se situe en zone agricole et/ou naturelle. Ainsi, les projets d'aménagement sont restreints. Les éléments naturels contribuant aux continuités écologiques et à la Trame Verte et Bleue sont préservés à travers le règlement écrit et graphique. **Cours d'eau :** L'ensemble des cours d'eau présents sur le territoire sont protégés au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme, portant à la fois sur le cours d'eau et ses berges. Les constructions et aménagements devront respecter les zones humides d'expansion de crue et dans tous les cas observer un recul minimal de 5m par rapport aux cours d'eau et espaces en eaux identifiés. Ce recul est porté à 35 en zone Na. Au total 63,5km de cours d'eau sont protégés sur la commune. Zone humide : Les zones humides identifiées sur le territoire sont protégées au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. Au sein des zones humides identifiées sont interdits toute construction, installation, exhaussement (remblaiement), affouillement, drainage, dépôt divers, création de plan d'eau, création de bassin de rétention d'eaux pluviales, imperméabilisation.

Orientations issues de la charte du PNR du Golfe du Morbihan	Compatibilité	Commentaires
		26,28 ha de zones humides ont été identifiées sur le territoire. **Boisement :** Les espaces boisés classés (EBC) sont repérés au titre de l'article L.113-1 du code de l'urbanisme et reportés au règlement graphique du PLU. Est interdit, tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements repérés « EBC » au règlement graphique. Toute demande d'autorisation de défrichement sera rejetée de plein droit. 31,82 ha de boisement ont été classés en EBC le territoire communal. **Haies, talus ou arbres :** Les haies, talus ou arbres à protéger pour leurs valeurs écologiques et/ou paysagères, identifiés au titre de l'article L. 151-23. Les prescriptions liées à la protection des haies sont les suivantes : • Toutes occupations et utilisations du sol, travaux, ainsi que les coupes, abattages, défrichements concernant les éléments repérés au document graphique du règlement, ne doivent pas compromettre l'existence et la pérennité de l'ensemble des bois, arbres ou haies concernés ; • Doivent être précédés d'une déclaration préalable les travaux ayant pour effet de modifier ou de supprimer un de ces éléments ; • Ne sont pas soumis à déclaration préalable les élagages nécessaires au maintien de la haie, bois et/ou verger ou à sa régénération ; • L'abattage d'une haie peut être refusé s'il met en péril une continuité écologique ou s'il porte préjudice au paysage ; • Chaque arbre, bois ou haie abattu peut être remplacé par des plantations. Ces dernières pourront être recommandées par les services de la commune et dans un rapport 1 pour 1 pour chaque unité foncière considérée. Les replantations sont préférées en continuité du maillage bocager existant ; • En cas d'abattage autorisé (création d'accès notamment), des mesures compensatoires complémentaires peuvent être exigées, comme la création d'un talus et/ou la plantation d'une haie bocagère sur un linéaire équivalent ;

Orientations issues de la charte du PNR du Golfe du Morbihan	Compatibilité	Commentaires
		• Les travaux menés dans le cadre de l'aménagement rural constituent une référence pour définir les haies pouvant être partiellement ou entièrement supprimées et sur les compensations à prévoir ; • Les arbres remarquables doivent être préservés. Tous travaux de nature à porter atteinte à la pérennité de l'arbre sont interdits.
Orientation 2 : Préserver l'Eau, patrimoine universel	☑	Le PADD souhaite privilégier un développement protecteur de la ressource en eau : • Protéger la ressource en eau, support de multiples usages : conchylicoles, eau de baignade, eau potable, irrigation etc. ; • Limiter l'imperméabilisation pour réduire les pollutions par ruissellement ; • Gérer l'eau pluviales et favoriser l'infiltration au plus proche du point de chute ; • Développement prioritairement les secteurs raccordés à l'assainissement collectif ; • Etc. La préservation des zones humides ainsi que des haies induit par le règlement graphique favorise la préservation de la ressource en eau (infiltration de l'eau, limite le ruissellement, rétention d'eau, filtration de l'eau, etc.). Enfin, une OAP thématique « Gestion des eaux pluviales » a été élaborée. Elle vise à une meilleure gestion des eaux pluviales à travers des stationnements perméables, une gestion aérienne des eaux (noues, bassin de rétention d'eau), et préservation des zones humides.
Orientation 3 : Valoriser la qualité des paysages du « Golfe du Morbihan »	☑	L'OAP thématique « Qualité urbaine » traite les limites de l'urbanisation en s'appuyant sur les espaces naturels et agricoles. La mise en place d'itinéraires de découverte, en interconnexion avec les communes riveraines, permet de valoriser les espaces naturels remarquables du territoire. L'OAP thématique « Architecture patrimoniale » structure les projets d'aménagement, notamment à travers les extensions, la volumétrie, les ouvertures, les matériaux et les couleurs. De plus, le PADD à la volonté de valoriser le patrimoine bâti en identifiant et en protégeant le patrimoine bâti d'intérêt.
Orientation 4 : Contribuer à la préservation et à la valorisation du	☑	Le règlement graphique du PLU prévoit la préservation de 205 bâtis anciens, ainsi que la protection de 24 éléments du petit patrimoine au titre de l'article L151-19

Orientations issues de la charte du PNR du Golfe du Morbihan	Compatibilité	Commentaires
patrimoine culturel du territoire		du code de l'urbanisme. L'OAP thématique « Qualité urbaine » traite les limites de l'urbanisation en s'appuyant sur les espaces naturels et agricoles. De plus, les projets devront intégrer le végétal comme une composante essentielle dans l'aménagement urbain.
Orientation 5 : Assurer un développement et un aménagement durables du « Golfe du Morbihan »	☑	Le PADD souhaite limiter la consommation foncière d'Espaces Naturels Agricoles et Forestiers et l'artificialisation des sols en intensifiant la ville dans le respect du cadre de vie. Ainsi, la révision du PLU de Saint-Armel encourage le renouvellement urbain et la densification urbaine. L'OAP thématique Biodiversité et Trame Verte et Bleue encourage l'introduction de la nature en ville à travers différents objectifs : végétalisation des façades et des trottoirs, plantations en pleine terre, gestion différenciée, etc. L'introduction de la nature en ville sera également favorisée par la mise en place de nichoirs propices à la nidification que ce soit pour les oiseaux ou les chauves-souris.
Orientation 6 : Assurer une gestion économe de l'espace	☑	
Orientation 7 : Promouvoir un développement économique respectueux des équilibres	☑	
Orientation 8 : Développer l'École du Parc ouverte sur le monde	☑	*Le PLU n'est pas concerné par cette disposition.*

VII.2. La prise en compte des documents supra-communaux

VII.2.1. Plan climat-air-énergie territorial

Les plans climat-air-énergie territoriaux ont été introduits en 2015 par la Loi Relative à la Transition Énergétique pour la Croissance verte (LTECV) pour appuyer le rôle des collectivités dans la lutte contre le changement climatique. Cet outil est défini à l'article L. 229-26 du code de l'environnement et précisé aux articles R. 229-51 à R.221-56. Il est rendu obligatoire pour les EPCI de plus de 20 000 habitants et doit être révisé tous les 6 ans.

Le PCAET du Golfe du Morbihan – Vannes agglomération a été approuvé le 13 février 2020 par le Conseil communautaire pour une durée de 5 ans, soit jusqu'en 2025. Ce dernier prend en compte l'ensemble de la problématique climat-air-énergie autour de plusieurs axes d'actions :

- La réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) ;
- L'adaptation du territoire au changement climatique ;
- LA sobriété énergétique ;
- La qualité de l'air ;
- Le développement des énergies renouvelables (EnR).

Le plan d'action du PCAET Golfe du Morbihan – Vannes agglomération s'articule autour de 13 axes et 47 actions.

Le tableau ci-après synthétise l'articulation du PLU avec ce document cadre. Pour la colonne intitulée « Compatibilité », le code est le suivant :

☺ : compatibilité ;

☹ : incompatibilité.

Tableau 35. Compatibilité du PLU avec le PCAET du Golfe du Morbihan – Vannes agglomération.

Axe	Actions	Compatibilité	Commentaires
Axe 1 | Aménager le territoire pour anticiper la transition énergétique et son adaptation au changement climatique	Optimiser les besoins en énergie dans les opérations d'aménagement, intégrer les enjeux Air, Energie, Climat dans les documents d'urbanisme	☺	Le PADD a la volonté de « Faciliter la production d'énergies renouvelables et limiter les consommations énergétiques ». Cet objectif se traduit par : • Le développement de la production photovoltaïque sur les équipements publics ; • Faciliter l'installation de panneaux solaires en toitures des constructions à usage d'habitation ; • Diversifier la production énergétique sur le territoire : solaire thermique et photovoltaïque, bois énergie, méthanisation, etc. La révision du PLU de Saint-Armel comprend une OAP thématique sur « l'Energie et le climat ». Cette dernière encourage la conception urbaine bioclimatique, l'utilisation de matériaux biosourcés et encourage la rénovation de logements, et la production d'énergie renouvelable. Le PADD souhaite également réduire les émissions de gaz à effet de serre et ainsi améliorer la qualité de l'air : encourager les modes de déplacement doux, développer les services locaux, faciliter les circuits-courts, etc. La majorité des OAP sectorielles induisent la création et/ou la préservation de cheminement doux.
	Prendre en compte la santé, en lien avec le changement climatique, dans les opérations d'aménagement	☺	
	Redonner une place à la nature et à l'eau dans l'espace urbain	☺	Le règlement graphique induit la préservation de divers habitats naturels : zones humides, boisements, haies, etc. A noter que les zones A et N représentent plus de 90% du territoire, et sur ces zones l'urbanisation est limitée. Le PADD souhaite privilégier un développement protecteur de la ressource en eau :

Axe	Actions	Compatibilité	Commentaires
			• Protéger la ressource en eau, support de multiples usages : conchylicoles, eau de baignade, eau potable, irrigation etc. ; • Limiter l'imperméabilisation pour réduire les pollutions par ruissellement ; • Gérer l'eau pluviales et favoriser l'infiltration au plus proche du point de chute ; • Développement prioritairement les secteurs raccordés à l'assainissement collectif ; • Etc. L'analyse de l'état initial de l'environnement a montré que la capacité de traitement des eaux usées n'est pas un frein à l'urbanisation. En effet, la station d'épuration permet de traiter les eaux usées de futurs habitants. Enfin, la révision du PLU comprend une OAP thématique portant sur la biodiversité et la Trame Verte et Bleue.
Axe 4 | Améliorer la performance énergique et du confort du bâti : équipement publics	Poursuivre les actions de diminution des consommations énergétiques de l'éclairage public	☺	La révision du PLU de Saint-Armel comprend une OAP thématique sur «l'énergie et le climat ». Cette dernière encourage la conception urbaine bioclimatique, l'utilisation de matériaux biosourcés et encourage la rénovation de logements, et la production d'énergie renouvelable. L'OAP thématique Biodiversité et Trame Verte et Bleue encourage le renforcement de la trame noire : résorber en priorité les ruptures de la trame noire intersectant la trame verte et bleue, privilégier les orientations de lumière vers le sol et des angles de projection limités pour réduire les diffusions inutiles, adapter l'intensité lumineuse et la densité des points d'éclairage, etc.
Axe 6 | Agir en faveur d'une mobilité bas carbone	Encourager les mobilités alternatives à l'automobilé	☺	Le PADD encourage le développement de multimodalité et les modes alternatifs à l'usage individuel de la voiture : • Développement du covoiturage ; • Développement du maillage d'itinéraires doux ; • Renforcer les stationnement pour les vélos ;

Axe	Actions	Compatibilité	Commentaires
			• Etc. Les OAP sectorielles encouragent également les liaisons douces en renforçant ou créant des cheminements doux. De plus, des emplacements réservés sont également dédiés à l'aménagement de liaisons douces.
Axe 8 | Agir sur la qualité de l'air, la santé et le bien être	Prendre en compte la nature dans la ville, les espaces naturels et forestiers comme sources de santé et bien être	☺	Le règlement graphique intègre la préservation d'espaces naturels comme les boisements, ou les zones humides. Il permet également de préserver les éléments du patrimoine naturel comme les arbres isolés ou les haies sur l'ensemble du territoire. L'OAP thématique Biodiversité et Trame Verte et Bleue encourage l'introduction de la nature en ville à travers différents objectifs : végétalisation des façades et des trottoirs, plantations en pleine terre, gestion différenciée, etc. L'introduction de la nature en ville sera également favorisée par la mise en place de nichoirs propices à la nidification que ce soit pour les oiseaux ou les chauves-souris. Le PADD souhaite limiter la consommation foncière d'Espaces Naturels Agricoles et Forestiers et l'artificialisation des sols en intensifiant la ville dans le respect du cadre de vie. Ainsi, la révision du PLU de Saint-Armel encourage le renouvellement urbain et la densification urbaine. La majorité des secteurs de densification concernés par une orientation d'aménagement et de programmation prennent en considération l'environnement et le paysage à travers divers actions : • Préservation des zones humides ; • Préservation des talus et des murs en pierre ; • Haies bocagères à préserver ou à créer ; • Préservation des arbres remarquables ; • Boisement à préserver ; • Filtre paysager à créer.

Axe	Actions	Compatibilité	Commentaires
Axe 9 | Renforcer la capacité de stockage du carbone sur le territoire, la biodiversité et la résilience	Faire de la reconquête de la qualité des milieux aquatiques et de la bonne gestion de la ressource locale en eau un outil de résilience au changement climatique (GEMA)	☺	Le PADD souhaite privilégier un développement protecteur de la ressource en eau : • Protéger la ressource en eau, support de multiples usages : conchylicoles, eau de baignade, eau potable, irrigation etc. ; • Limiter l'imperméabilisation pour réduire les pollutions par ruissellement ; • Gérer l'eau pluviales et favoriser l'infiltration au plus proche du point de chute ; • Développement prioritairement les secteurs raccordés à l'assainissement collectif ; • Etc. L'analyse de l'état initial de l'environnement a montré que la capacité de traitement des eaux usées n'est pas un frein à l'urbanisation. En effet, la station d'épuration permet de traiter les eaux usées de futurs habitants. Les secteurs de densification identifiés dans le PLU se situent en zone d'assainissement collectif. La préservation des zones humides ainsi que des haies induit par le règlement graphique favorise la préservation de la ressource en eau (infiltration de l'eau, limite le ruissellement, rétention d'eau, filtration de l'eau, etc.). Enfin, une OAP thématique « Gestion des eaux pluviales » a été élaborée. Elle vise à une meilleure gestion des eaux pluviales à travers des stationnements perméables, une gestion aérienne des eaux (noues, bassin de rétention d'eau), et préservation des zones humides.
	Optimiser le stockage du carbone dans les boisements et la résilience des milieux forestiers au changement climatique dans la démarche forêt, bois et territoire	☺	La révion du PLU de Saint-Armel permet la protection de 31,82 ha de boisement. A noter également que le PLU permet la préservation de 26,28 ha de zones humides et 65,6 km de haies.

VIII. Incidences du projet sur l'environnement

Orientations	Sous-objectifs						Commentaire
Orientation 1 | Structurer i, projet urbain économe en foncier axé sur le renforcement de la centralité et l' amélioration du cadre de vie.	Permettre le renouvellement des générations et la mixité sociale par l'accueil d'une population nouvelle						
	Accompagner l'accueil d'environ 140 habitants supplémentaires à horizon 2035	▲	▲	▲	▲	▲	- : L'incidence de cet objectif sur les composantes environnementales est globalement négative. En effet, l'accueil de nouveaux habitants sur la commune va induire la consommation d'espace non artificialisé pour la création de logements. De plus, l'arrivée de nouveaux arrivants va augmenter la pression sur les ressources naturelles (eau, minéraux, etc.) et la consommation énergétique. Enfin, cela risque d'exposer plus de personnes et de biens aux risques naturels.
	Favoriser le rajeunissement moyen de la population par une offre de logement et de services adaptée	○	○	○	○	○	Ces objectifs ne sont pas susceptibles de générer un effet significatif sur les différentes composantes environnementales.
	Favoriser la croissance de la taille moyenne des ménages / limiter le desserrement	○	○	○	○	○	
	Faciliter l'accès au logement des jeunes ménages et actifs de la presqu'île de Rhuys en développant une offre ambitieuse de logements abordables, en locatif et en accession, et diversifiés en typologies	○	○	○	○	○	
	Promouvoir un habitat sobre, confortable, et à faible impact environnemental	?	?	○	○	●	+ : Promouvoir des logements de qualité permettra de maîtriser, voire réduire la consommation énergétique des logements. + : La prise en compte de l'environnement dans les projets d'aménagement peut limiter leur impact sur la biodiversité, limiter le nombre de personnes exposées aux risques naturels, une meilleure gestion des eaux pluviales, etc.

Orientations	Sous-objectifs						Commentaire
							Néanmoins, l'incidence de cet objectif dépend des projets d'aménagement.
	Développer les équipements adaptés à tous, des plus jeunes aux séniors						
	Accompagner le vieillissement de la population à toutes ses étapes, en adaptant la politique d'équipements et de services.	○	○	○	●	●	+ : Le développement d'équipements et de services au sein de la commune permettra de réduire l'utilisation de la voiture pour les déplacements en dehors de la commune, et ainsi limiter les émissions de gaz à effet de serre. + : Cet objectif favorise également la bonne santé: meilleur accompagnement de la population, réduction des émissions polluantes, activités physiques, santé mentale, etc.
	Favoriser le développement de services nouveaux et adaptés à l'ensemble de la population (tiers-lieux, …)	○	○	○	●	●	
	Développer les services et équipements nécessaires aux besoins d'une population jeune : équipements scolaires et périscolaires, culturels, sportifs et de loisirs diversifiés …	○	○	○	●	●	
	Diversifier le parc de logements pour permettre un parcours résidentiel complet sur la commune						
	Construire des logements diversifiés en matière de typologie, de statut, d'accessibilité pour répondre aux besoins de tous	?	?	?	●	?	- : La construction de logements peut induire l'artificialisation de sols encore naturels, et ainsi impacter les aménités associées : gestion des eaux pluviales, cadre de vie, support de biodiversité, stockage de carbone, etc. Néanmoins, l'incidence dépendra des projets d'aménagement. + : La construction de logements accessibles à tous permet de proposer des offres de logements destinés aux séniors ou aux personnes en situation de handicap.
	Permettre l'implantation d'un habitat partagé et/ou collaboratif, pour répondre aux besoins de séniors dans un contexte intergénérationnel	?	?	?	●	?	

Orientations	Sous-objectifs						Commentaire
	Expérimenter pour l'habitat permanent l'accueil d'habitat léger (type tiny house) et/ou habitat réversible, dans le respect du cadre de vie	?	?	?	●	?	Ainsi, cet objectif peut être un vecteur de bonne santé.
	Privilégier l'habitat permanent	○	○	○	○	○	Cet objectif n'est pas susceptible de générer un effet significatif sur les différentes composantes environnementales.
	Faciliter la division en appartement des logements trop grands ou inadaptés en l'état à la résidence principale	●	●	○	○	●	+ : La division en appartement des logements trop grands limite l'artificialisation des sols pour la construction de nouveaux logements, et ainsi préserver les aménités associées à ces sols : stockage du carbone, support de biodiversité, cadre de vie, infiltration de l'eau, etc.
	Limiter la consommation foncière d'Espaces Naturels Agricoles et Forestiers et l'artificialisation des sols en intensifiant la ville dans le respect du cadre de vie (village vivant et vivable).						
	Favoriser une plus forte densité dans la centralité, en privilégiant des formes urbaines traditionnelles organisant cette densité dans le respect de l'intimité	●	●	●	●	●	+ : La densification au niveau des centralités limite la consommation d'espaces naturels ou agricoles pour la création de logements. Ainsi, les services écosystémiques associés sont préservés : cadre de vie, gestion des eaux pluviales, support de biodiversité, stockage de carbone, etc. + : Cela va également limiter l'artificialisation des sols au niveau des centralités, et ainsi préserver des espaces naturels au sein des centres-bourgs. Les espaces naturels au sein des centralités sont des vecteurs de bonne santé : réduction des maladies chroniques comme la dépression, pratique de l'activité physique, etc. + : Ces espaces naturels permettent également de lutter contre les îlots de chaleur urbains.

Orientations	Sous-objectifs						Commentaire
	Limiter la consommation d'ENAF à 1,5ha en maximisant le renouvellement urbain (friches, logements vacants…) et en faisant muter le terrain de football						- / ? : Limiter la consommation d'ENAF à 1,5 ha contribue à limiter l'artificialisation du territoire, notamment au niveau des espaces naturels et agricoles, sans pour autant l'éviter. Malgré une réduction des espaces consommés, l'incidence de cet objectif reste négative et incertaine car elle dépend de la localisation des espaces ouverts à l'urbanisation, ainsi que des mesures prises pour éviter et réduire l'incidence des futurs aménagements sur l'environnement. La consommation d'espaces naturels et agricoles réduira les aménités fournies par ces espaces : stockage du carbone, support de biodiversité, gestion des eaux pluviales, etc.
	Faciliter la mobilisation des espaces fonciers résiduels (dents creuses) en agglomération						+ : Mobiliser les espaces fonciers résiduels tels que les dents creuses au niveau des centralités limite la consommation d'espaces naturels ou agricoles en extension de l'enveloppe urbaine. Ainsi, les aménités associées à ces espaces seront préservées : stockage du carbone, support de biodiversité, cadre de vie, gestion des eaux pluviales, etc. + : La densification urbaine peut limiter les déplacements du quotidien, et ainsi réduire l'utilisation de la voiture. La mobilité sera donc encouragée et les émissions de gaz à effet de serre diminuées. ? : Consommer l'ensemble des espaces fonciers résiduels au sein des centralités peut réduire le nombre d'espaces naturels au sein de l'enveloppe urbaine. Cependant, ces espaces sont essentiels au sein des centralités, ils sont vecteurs de bonne santé : diminution des maladies chroniques comme la dépression, pratique de l'activité physique, etc. Ces espaces naturels permettent également de diminuer l'effet des îlots de chaleur urbain en période de fortes chaleurs. Ainsi, l'incidence positive est incertaine puisqu'elle dépend des projets d'aménagement, et de leur prise en compte de l'environnement. Elle dépend
	Limiter la division parcellaire simple (de type Bimby) dispensée de permis d'aménager						
	Concilier densité et cadre de vie : • concevoir un PLU garantissant le maintien de l'intimité et de la sécurité des déplacements • des espaces publics de qualité, diversifiés et accessibles à tous, favorisant le lien social • réaliser des opérations apportant un soin particulier à la transition entre espaces publics et espaces privés.						

Orientations	Sous-objectifs						Commentaire
							également de la surface d'espaces naturels encore présents au sein des centres-bourgs.
Orientation 2 | Revitaliser le centre-bourg, conforter les activités économiques et l' emploi	Recréer un socle de commerces de proximité et conforter la dynamique commerciale entre-bourg						
	Identifier un périmètre de centralité commerciale destiné à accueillir prioritairement les commerces de surface modeste	?	?		?	?	+ : Développer l'activité commerciale en cœur de ville limite la consommation d'espaces naturels et agricoles en extension de l'enveloppe urbaine. Ainsi, les services écosystémiques associés à ces espaces sont préservés (stockage du carbone, support de biodiversité, cadre de vie, gestion des eaux pluviales, etc.). + : Cette activité commerciale, située en coeur de ville, permet également de réduire les déplacements quotidiens et réduire l'utilisation de la voiture. La proximité des commerces peut encourager la mobilité douce (marche à pied, vélo, etc.) et ainsi réduire les émissions de gaz à effet de serre et de polluant. ? : Néanmoins, l'implantation de nouveaux commerces peut induire l'artificialisation des sols, et ainsi impacter les aménités associés comme la gestion des eaux pluviales, stockage de carbone, support de biodiversité, etc. Ainsi, l'incidence est incertaine puisque l'objectif ne précise pas si le développement de l'activité commerciale se fera par la mobilisation du bâti existant ou par la construction de nouveaux commerces.
	Instaurer un linéaire commercial garantissant la pérennité des locaux commerciaux du centre-bourg	?	?		?	?	
	Développer l'activité commerciale en cœur de ville : marché, nouveaux locaux, adaptation des locaux vacants devenus obsolètes pour permettre leur remobilisation, commerces éphémères	?	?		?	?	
	Pérenniser l'activité agricole, faciliter son évolution						

Orientations	Sous-objectifs						Commentaire
	Identifier les sites et enjeux agricoles au travers du diagnostic agricole, et protéger les sièges pérennes	●	●	●	●	●	+ : La protection des espaces agricoles associés à une agriculture respectueuse de l'environnement aura un effet positif sur l'ensemble des composantes environnementales. En effet, les espaces agricoles présentent de nombreux services écosystémique : stockage du carbone, support de la biodiversité, gestion des eaux pluviales, atténuation des îlots de chaleur, etc. Ainsi, la protection des espaces agricoles aura un effet positif certain sur la ressource en eau, la biodiversité, le climat et par conséquent sur la santé publique. + : Cela peut également avoir un effet positif sur le paysage avec la préservation d'éléments naturels comme les haies, les arbres, les boisements, etc. + : La préservation des sièges agricoles, en permettant notamment leur diversification), en facilitant les transmissions ou encore en garantissant des conditions satisfaisantes d'exploitations, est nécessaire pour assurer le maintien et la gestion d'espaces agricoles multifonctionnels.
	Faciliter l'évolution des pratiques agricoles par un règlement adapté : transformation et vente directe, gîte à la ferme, valorisation énergétique solaire …	●	●	●	●	●	
	Protéger les terres et les espaces agricoles à enjeux et donner d'avantage de visibilité sur leur vocation à long terme	●	●	●	●	●	
	Faciliter les évolutions des bâtiments et les implantations nouvelles en dehors des espaces remarquables du littoral et des espaces proches du rivage	?	?	?	?	?	+ / ? : L'implantation de nouveaux bâtiments en dehors des espaces remarquables du littoral et des espaces proches du rivage permet de les préserver de l'artificialisation. Cependant, l'incidence reste incertaine puisque l'implantation de nouvelles structures peut tout de même induire l'artificialisation de sols agricoles et impacter les aménités associées (stockage du carbone, support de biodiversité, atténuation des îlots de chaleur, etc.).
	Pérenniser l'activité conchylicole et faciliter son évolution, et valoriser l'activité saline						
	Identifier les sites conchylicoles en activités ou en friche, et les pérenniser en interdisant leur changement de destination	○	●	●	○	●	+ : Pérenniser les activités salines au sein du territoire induit une préservation du patrimoine naturel associé, notamment les marais et le littoral, ainsi que des aménités associés (stockage de carbone, cadre de vie, support pour la

Orientations	Sous-objectifs						Commentaire
	Créer un règlement pour permettre, sur et hors DPM, la réalisation des ouvrages nécessaires à l'activité et la protection de l'outil ostréicole dans le respect de la sensibilité naturelle	○	●	●	○	●	biodiversité, etc.). + : La préservation des marais et du littoral permet de protéger le paysage de la commune associé au Golfe du Morbihan. + : Pérenniser une économie locale peut limiter les déplacements en voiture en dehors de la commune, et ainsi réduire les émissions de gaz à effet de serre et de polluants.
	Valoriser les salins et pérenniser la production de sel	○	●	●	○	●	
	Profiter de la fréquentation touristique pour développer les circuits courts (vente directe, dégustation)	▲?	▲?	▲?	▲?	▲?	- : Favoriser la fréquentation touristique sur le littoral peut engendrer des incidences négatives : dérangement de la faune, destruction ou dégradation des habitats, pollution, etc. Cependant l'attrait touristique de ces milieux induit leur préservation, ainsi l'incidence négative est incertaine.
	Mettre tout en œuvre pour préserver la qualité de l'eau	●	●	○	○	○	+ : Les actions mises en œuvre pour préserver la qualité de l'eau permettent d'assurer une ressource en eau de qualité sur l'ensemble du territoire. + : Ces actions passent par la préservation de milieux naturels comme les zones humides (épuration de l'eau, stockage de l'eau), les haies (ralentissement du ruissellement des eaux pluviales) et des cours d'eau.
	Accompagner la requalifier du secteur mixte du Clos Salomon						
	Améliorer l'insertion paysagère de la zone existante	○	○	●	○	●	+ : La requalification du secteur du Clos Salomon permettra une meilleure intégration de ce dernier dans le paysage communal.

Orientations	Sous-objectifs						Commentaire
	Y faciliter la production d'énergies renouvelables solaires	○	○	●	○	●	+ : Faciliter la production d'énergies renouvelables limitera l'utilisation de d'énergies fossiles, ainsi que les émissions de polluants.
	Préserver les activités existantes isolées sur le territoire						
	Prévoir la création de STECAL pour le développement des activités non agricoles historiquement installées en dehors de l'agglomération, tel que l'hôtel, en vue de permettre l'extension bâtimentaire sans consommation d'Espaces Naturels Agricoles et Forestiers (ENAF)	?	?	?	?	?	- : La création de STECAL induit une imperméabilisation des sols, et impacte donc les aménités associées comme le stockage de carbone, le support de la biodiversité, le cadre de vie, une meilleure gestion des eaux pluviales. + : Cet objectif semble éviter la consommation d'Espace Naturels Agricoles et Forestiers (ENAF). Ainsi, l'incidence de cet objectif est incertaine puisqu'il dépend des projets d'aménagement.
	S'appuyer sur la fibre et l'internet haut débit pour favoriser la création ou l'occupation d'emplois sur la commune						
	Favoriser le développement d'activités basées sur le télétravail : espaces de coworking, tiers-lieux	○	○	○	●	●	+ : Le développement d'activités basées sur le télétravail induit une diminution des déplacements domicile-travail, et donc de l'utilisation de la voiture thermique. Ainsi, cet objectif permet une réduction des gaz à effet de serre et des polluants. + : Les espaces de coworking ou les tiers lieux peuvent favoriser le lien social, et donc la santé mentale. En effet, ce sont des espaces de convivialité.
	Valoriser auprès des entreprises la présence de la fibre optique et les autres atouts de la commune (cadre de vie, accessibilité, environnement, …)	○	○	○	○	○	Cet objectif n'est pas susceptible de générer un effet significatif sur les différentes composantes environnementales.
	S'appuyer sur la fréquentation touristique pour conserver un hébergement marchand compatible avec la capacité d'accueil du territoire, et développer le commerce et le dynamisme à la journée						

Orientations	Sous-objectifs						Commentaire
	Valoriser l'offre hôtelière et de gîtes touristiques existante, créatrice d'emplois et de ressources économiques	?	?	?	?	?	? : Le tourisme peut être favorable au patrimoine naturel avec le maintien de la perméabilité écologique et du bocage, la préservation des sites naturels, etc. Cependant, l'afflux de touristes peut engendrer des incidences négatives comme une pression supplémentaire sur les ressources, une augmentation de la pollution diffuse, une consommation d'espace, le dérangement de la biodiversité, etc. Ainsi, ces objectifs présentent une incidence incertaine sur les différentes composantes environnementales.
	Maîtriser l'accueil des camping-cars sur des sites naturels bien identifiés	?	?	?	?	?	
	Faire des flux de touristes et cyclo-touristes une opportunité pour développer l'activité touristique sans hébergement (commerce, ballades nature, …)	?	?	?	?	?	
	Favoriser des structures de commerce éphémère en centre-bourg (artisanat, restauration, vente directe…)	○	○	○	○	○	Cet objectif n'est pas susceptible de générer un effet significatif sur les différentes composantes environnementales.
Orientation 3 | Préserver et valoriser la biodiversité et le patrimoine, qu' il soit	Protéger la biodiversité, préserver et restaurer la trame verte et bleue						
	Protéger et connaître les éléments supports de la trame verte et bleue et la biodiversité – Identifier les ruptures et discontinuités de la TVB dans l'objectif de les restaurer	●	●	●	●	●	+ : Cet objectif à la volonté de préserver la Trame Verte et Bleue identifiée sur la commune, ainsi que la biodiversité associée. La préservation des milieux naturels a une incidence positive sur l'ensemble des composantes environnementales. En effet, ces milieux possèdent de nombreuses amitiés : gestion des eaux pluviales, habitats pour la biodiversité, amélioration de la qualité de l'air, stockage de carbone, amélioration du cadre de vie, ect.
	Protéger et valoriser les anciens vergers	●	●	●	●	●	

Orientations	Sous-objectifs						Commentaire
	Protéger la nature en agglomération, y développer de nouveaux supports de biodiversité	●	●	●	●	●	+ : Renforcer la nature en ville a une incidence positive sur l'ensemble des composantes environnementales. Pour commencer, les espaces naturels permettent une meilleure gestion des eaux pluviales, améliore le cadre de vie, et sont un support pour la biodiversité. + : Les espaces naturels permettent à la ville de s'adapter au changement climatique en atténuant les îlots de chaleur urbain. Ils encouragent également la mobilité douce, et limitent ainsi l'utilisation de la voiture et les émissions de polluants. + : L'introduction de la nature en ville est également vecteur de bonne santé. Elle encourage l'activité physique, améliore la santé mentale, diminue les nuisances sonores, etc.
	Adopter des pratiques vertueuses dans les projets de construction et d'aménagement : préservation maximale des espaces naturels, gestion des EP par jardins d'eau, préservation et gestion adaptée des arbres et des haies (par une charte), maintien de la perméabilité sur les espaces ouverts, clôtures à dominante végétale…	?	?	?	?	?	? : L'adoption de pratiques vertueuses dans les projets d'aménagement permet la préservation d'espaces naturels, ainsi que les aménités associées : gestion des eaux pluviales, support de biodiversité, atténuation des îlots de chaleur, etc. Néanmoins, les projets de constructions induisent l'artificialisation des sols, et impactent les services écosystémiques associés. Ainsi, l'incidence est incertaine. Elle dépend des projets de construction, mais aussi des mesures mises en place pour éviter et réduire l'impact sur l'environnement.
	Interdire strictement la plantation et le développement d'espèces exotiques envahissantes (baccharis par exemple)	○	●	○	○	○	+ : Interdire la plantation et le développement des espèces exotiques envahissantes permet le développement d'espèces locales, adaptées au territoire de Saint-Armel.
	Valoriser le patrimoine bâti et permettre son évolution						

Orientations	Sous-objectifs						Commentaire
	Identifier et protéger le petit patrimoine vernaculaire	○	○	●	○	●	+ : Ces objectifs permettent de préserver le paysage et le patrimoine au sein du territoire. + : La rénovation des bâtiments anciens ainsi que la construction de bâtiments de qualité permettent un confort thermique intérieur, et ainsi une diminution des consommations énergétiques.
	Identifier et protéger le patrimoine bâti d'intérêt, terrestre et maritime	○	○	●	○	●	
	Permettre sous condition le changement de destination des bâtiments patrimoniaux	○	○	●	○	●	
	Promouvoir la qualité architecturale et des principes respectueux tant en rénovation qu'en construction neuve, dans le respect de l'image rurale de Saint-Armel et du site inscrit du Golfe du Morbihan	○	○	●	○	●	
	Garantir l'insertion paysagère des futures constructions	○	○	●	○	●	
	Protéger strictement les espaces remarquables du littoral et les paysages du Golfe du Morbihan						
	Recourir à un zonage adapté de protection de ces espaces	●	●	●	●	●	+ : La protection des espaces remarquables du littoral, ainsi que des paysages du Golfe du Morbihan a une incidence positive sur l'ensemble des composantes environnementales. En effet, la protection de ces milieux naturels permet de préserver les aménités associées : stockages de carbone, support de biodiversité, amélioration du cadre de vie, gestion des eux pluviales, etc.
	Valoriser ces espaces au travers d'itinéraires de découverte, en interconnexion avec les communes riveraines	●	●	●	●	●	
	Privilégier un développement protecteur de la ressource en eau						

Orientations	Sous-objectifs						Commentaire
	Protéger la ressource en eau, support de multiples usages : conchylicole, eau de baignade, eau potable, irrigation, milieu naturel d'une faune diversifiée	●	●	●	●	●	+ : L'ensemble de ces objectifs montre la volonté du PADD de préserver et reconquérir la qualité de l'eau. Ils permettent une meilleure gestion des eaux pluviales en favorisant l'infiltration au plus proche du point de chute de la goutte. + : Protéger la ressource en eau passe par la préservation de milieux naturels, notamment les milieux humides. Ainsi, les services écosystémiques de ces milieux sont préservés : amélioration du cadre de vie, support de biodiversité, qualité de l'air, stockage du carbone, etc. + : Favoriser les secteurs raccordés à l'assainissement induira une meilleure gestion du traitement des eaux usées. Ainsi, les eaux déversées dans les milieux récepteurs sont débarrassées de toutes pollutions.
	Limiter l'imperméabilisation pour réduire les pollutions par ruissellement pluvial	●	●	●	●	●	
	Gérer l'eau pluviale et favoriser l'infiltration au plus proche du point de chute de la goutte d'eau	●	●	●	●	●	
	Protéger les milieux aquatiques et le Golfe des risques de pollution	●	●	●	●	●	
	Développer prioritairement les secteurs raccordés à l'assainissement collectif	●	●	●	●	●	
	Poursuivre en lien avec le SPANC la résorption des assainissement non collectifs défectueux	●	●	●	●	●	
énergétique et faire de Saint-Armel un territoire actif face au	Faciliter la production d'énergie renouvelables et limiter les consommations énergétiques						
	Développer la production photovoltaïque sur les équipements publics	○	○	○	○	●	+ : Le PADD souhaite faciliter la production d'énergies renouvelables au sein du territoire. Cela passe par l'installation de panneaux solaires sur les constructions à usage d'habitation, et la diversification d'énergies produits : méthanisation, photovoltaïque, solaire thermique, etc.
	Faciliter l'installation de panneaux solaires en toiture des constructions à usage d'habitation	○	○	○	○	●	

Orientations	Sous-objectifs						Commentaire
	Diversifier la production énergétique sur le territoire : solaire thermique et photovoltaïque, bois énergie, méthanisation dans le cadre exclusif des exploitations agricoles existantes…	○	○	○	○	●	+ : La rénovation énergétique ainsi que les formes urbaines concentrées permettent une meilleure maîtrise de la consommation énergétique.
	Faciliter la rénovation énergétique en levant les freins règlementaires de compétence communale	○	○	○	○	●	
	Développer des formes urbaines concentrées, propices à la réduction des consommations énergétiques tant au niveau du bâti qu'au niveau des besoins en déplacements	○	○	○	○	●	
	Développer la multimodalité et les modes alternatifs à l'usage individuel de la voiture						
	Développer la pratique du covoiturage	○	○	○	●	●	+ : L'ensemble de ces objectifs ont la volonté de diminuer l'utilisation de la voiture thermique, et donc une diminution d'émissions de gaz à effet de serre et de polluants. + : Les objectifs encouragent également à la mobilité douce, ce qui est un vecteur de bonne santé avec la promotion de l'activité physique.
	Développer le maillage d'itinéraires doux, dans le bourg et entre le bourg et les villages, y compris sur les voiries privées	○	○	○	●	●	
	Renforcer l'offre de stationnement vélos sécurisée à proximité des équipements, des services et commerces et, en partenariat avec GMVA, à proximité des arrêts de transports en commun	○	○	○	●	●	
	Dans le prolongement du plan de mobilité simplifié, en étroite collaboration avec GMVA,	○	○	○	●	●	

Orientations	Sous-objectifs						Commentaire
	compétent en matière de mobilité : • Améliorer les connexions cycle avec les communes riveraines ; • Rendre plus performante et accessible l'offre de transports en communs du territoire à l'échelle de la Presqu'île de Rhuys.						
	Organiser le stationnement automobile en centre bourg	○	○	○	●	●	
	Créer des aires naturelles de stationnement de haute saison à l'entrée du bourg et de Lasné pour favoriser les déplacements doux, et prévoir la mise en œuvre d'itinéraires piétons sécurisés entre ces aires et le bourg et/ou le village de Lasné	○	○	○	●	●	
	Concourir à la réduction des émissions de CO2et à la qualité de l'air par tous les moyens adaptés						
	Encourager les modes de déplacement doux (piétons, cyclistes)	○	○	○	●	●	+ : Cet objectif encourage une diminution de l'utilisation de la voiture thermique, et donc une diminution d'émissions de gaz à effet de serre et de polluants. + : Il encourage également la mobilité douce, ce qui est un vecteur de bonne santé avec la promotion de l'activité physique.
	Développer les services locaux de toutes natures (commerces, services à la personne, santé, télétravail, culture et loisirs…) et ainsi réduire les besoins en déplacements des habitants	○	○	○	●	●	+ : Cet objectif à la volonté de diminuer les déplacements du quotidiens, et ainsi diminuer l'utilisation de la voiture thermique. Ainsi, il induit une réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Orientations	Sous-objectifs						Commentaire
	Faciliter les circuits courts, la vente directe de produits locaux	○	○	○	●	●	
	Promouvoir et faciliter le développement de résidences principales sous forme d'habitat léger et/ou réversible.						
	Anticiper les risques naturels et nuisances, limiter la vulnérabilité des populations actuelles et à venir						
	Intégrer les risques connus et prévisibles dans la conception des projets d'aménagement et l'identification de zones constructibles : risque de submersion marine, de tempête, de recul du trait de côte, de feux d'espaces naturels, risque radon…	○	○	○	●	○	+ : A travers ces objectifs, la collectivité s'engage dans la prise en compte des risques. Ainsi, l'aménagement du territoire se fera en fonction des aléas connus pour que le moins de personnes et de biens soient exposés aux différents risques. + : Les objectifs ont également la volonté d'anticiper et atténuer les conséquences du changement climatique sur la population, notamment sur les îlots de chaleur urbain. + : Réduire les risques sur le territoire passe également par la reconquête de la nature, notamment des zones humides pour les inondations, des haies pour le ruissellement des eaux pluviales, des espaces verts pour atténuer les îlots de chaleur, etc.
	Eviter d'urbaniser de nouveaux quartiers dans des zones exposées	○	●	○	●	○	
	Anticiper les épisodes futurs de canicule en privilégiant un meilleur confort thermique d'été sur l'agglomération grâce à des solutions naturelles : végétalisation abondante, préservation de l'humidité des sols, création d'espaces publics de fraîcheur, limitation de l'imperméabilité des sols, prise en compte du rôle de l'albédo dans le réchauffement local…	○	●	○	●	○	
	Identifier scrupuleusement les périmètres sanitaires pour les faire respecter	○	●	○	●	○	
	Adapter les modes d'habitat et les formes urbaines aux espaces qui les accueillent	○	●	○	●	○	

De nombreux objectifs du PADD de Saint-Armel ont une incidence positive sur l'environnement : protection des continuités écologiques et leur renforcement, développement des énergies renouvelables, économie circulaire, intégration des enjeux de la transition climatique, prise en compte des risques dans les projets d'aménagement, etc. D'autres objectifs tels que la protection des espaces agricoles, l'atténuation des impacts du changement climatique sur les secteurs déjà urbanisés et sur les populations déjà exposées, l'encouragement d'opérations innovantes axées sur l'adaptation au changement climatique concourent aussi à adapter et rendre plus résilient le territoire face aux effets du changement climatique et contribuent, en cohérence avec les objectifs régionaux, nationaux et mondiaux, à atténuer ce dernier.

A contrario, certains objectifs du PADD, comme l'accueil de nouveaux habitants et la construction de logements, l'imperméabilisation des sols affectent les milieux naturels et agricoles assurant divers services écosystémiques : amélioration du cadre de vie, absorption et filtration des eaux de ruissellement, stockage du carbone, support de la biodiversité de proximité, …

La lecture des objectifs permet toutefois de mettre en évidence que le développement urbain se concentrera au sein au sein de l'enveloppe urbaine et sera conditionné et réfléchi en fonction des sensibilités environnementales du territoire et des risques naturels : protection de la population et des biens face aux risques naturels, sobriété et optimisation du foncier, renforcement du maillage d'itinéraires cyclables sécurisés, prise en compte de l'ensemble des composantes environnementales, etc.

VIII.1.2. Le règlement écrit et graphique

VIII.1.2.1. Présentation du zonage

Le projet de planification urbaine de Saint-Armel se décompose classiquement en zones urbaines, en zones d'urbanisation future, en zones agricoles et en zones naturelles et/ou forestières. D'autres informations viennent se superposer à ce zonage : les secteurs protégés pour des raisons patrimoniales, les zones humides, les prescriptions linéaires et surfaciques, les emplacements réservés, etc.

Les différentes zones et secteurs sont les suivants :

Les zones urbaines (zone U) : les zones urbaines sont repérées sur les documents graphiques par un sigle commençant par la lettre « U ». Ces zones se répartissent en 6 zones urbaines différentes :

- **Zone urbaine centrale historique** | **Ua** : Elle correspond à la partie la plus centrale du bourg et de Lasné, accessible, à dominante d'habitat bien que comprenant une certaine mixité, et présentant une concentration de bâti ancien ;
- **Zone urbaine résidentielle** | **Uba** : Elle correspond à la première couronne du centre-bourg, accessible, dominante d'habitat bien que comprenant une certaine mixité, et destinée à être prioritairement densifiée ;
- **Zone urbaine périphérique** | **Ubb** : Elle correspond au tissu aggloméré essentiellement pavillonnaire, à vocation principale d'habitat, pouvant connaître une densification mesurée ;
- **Zone urbaine en espaces proches du rivage | Ubc :** Elle correspond au tissu aggloméré essentiellement pavillonnaire, à vocation principale d'habitat, pouvant connaître une densification limitée ;
- **Zone urbaine à vocation d'équipements** | **Ue** : Elle correspond aux secteurs du bourg exclusivement destinés à l'accueil d'équipements ;
- **Zone urbaine non constructible** | **Unc** : Elle correspond au secteur de la route de Saint-Colombier, qui s'apparente à un compartiment urbanisé bien que ne constituant ni une agglomération, ni n village, ni un Secteur Déjà Urbanisé au sens de la loi Elan, et n'autorise que les extensions limitées et annexes accolées des constructions existantes, sans création de logements nouveaux.

Les zones à urbaniser (zone AU) : zones à caractère naturel de la commune destinés à être ouverts à l'urbanisation.

- **Zone à urbaniser à vocation d'habitat | 1AU** : Elle correspond au secteur en extension Est du bourg destiné prioritairement à l'accueil d'habitat et au développement de l'offre de stationnement.

Les zones agricoles (zone A) : les zones agricoles sont repérées sur les documents graphiques par un sigle commençant par la lettre « A ». Cette zone couvre les secteurs agricoles de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Il existe 4 types de zones :

- **Zone agricole | Aa** : Elle comprend l'ensemble des secteurs dédiés aux activités agricoles et autorisant les constructions des exploitations agricoles ;
- **Zone agricole stricte | Ab** : Elle comprend les espaces agricoles non destinés à accueillir des constructions ;
- **Zone aquacole terrestre | Ac** : Elle comprend les secteurs situés sur le domaine terrestre de la commune et délimitant les parties du territoire affectées exclusivement aux activités aquacoles ;
- **Zone aquacole du DPM | Ao :** Elle correspond aux secteurs situés sur le domaine public maritime et délimitant les parties du territoire affectées exclusivement aux activités aquacoles**.**

Les zones naturelles (zone N) : Ces zones couvrent les secteurs de la commune, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels ou des risques naturels. Il existe 4 secteurs spécifiques :

- **Espaces remarquables du littoral** | **Nds** : Elle correspond aux espaces remarquables délimités en application de la loi Littoral ;
- **Zone de protection stricte des sites, milieux naturels et paysages** | **Na** : Elle correspond à des espaces à dominante naturelle, intégrant des secteurs participant de la trame verte et bleue, protégés en raison de la qualité des sites, milieux naturels et paysages qu'elle recouvre ;
- **Secteur autorisant l'extension limitée des bâtiments d'activités existants (STECAL)** | **Nt** : Le secteur Nt (STECAL) correspond à l'emprise de l'hôtel Le Chevalier Gambette et la Maison Hoali, équipement d'hébergement marchand et de séminaire, et vise à permettre leur extension limitée ;
- **Secteur naturel destiné à l'implantation d'aménagements légers de plein air** | **Ne** : Le secteur Ne correspond à un espace semi-naturel destiné à accueillir des aménagements légers de plein air. On distingue le sous-secteur Ne1 qui autorise la restauration par changement de destination de bâtiments existants, du sous-secteur Ne2 qui ne le permet pas.

VIII.1.2.2. Bilan des évolution entre les zonages du document en vigueur et le projet de PLU

Tableau 37. Evolution des surfaces entre le PLU en vigueur et le PLU révisé.

PLU révisé					PLU en vigueur				Evolution
Zones	**Secteur**	**Superficie (ha)**	**Superficie de la zone**	**% du territoire**	**Secteur**	**Superficie (ha)**	**Superficie de la zone**	**% du territoire**	**%**
U	Ua1	10,80	80,06 ha	9,99%	Ua	11,91	69,68 ha	8,68 %	↘1,31%
	Ua2	12,51			Uba	8,45			
	Ub	31,32			Ubb	15,65			
	Uc	9,41			Ubc	28,72			
	Ud	12,26			Ue	0,63			
	Ui	3,41			Unc	4,32			
	Ul	0,35			-				
AU	AUc	11,46	11,46 ha	1,42%	1AU	0,47	0,47 ha	0,05%	↘1,37%
A	Aa	351,61	352,11 ha	43,92%	Aa	295,53	333,07 ha	41,43 %	↘2,49%
	Ac	0,26			Ab	36,9			
	Azh	0,24			Ac	0,4			
	-				Ao	0,24			
N	Na	56,50	358,04 ha	44,66	Nds	280,82	400,72 ha	49,85%	↗5,19%
	NDS	193,54			Na	109,67			
	Nl	1,87			Nt	0,60			
	Np	105,74			Ne	9,63			
	Nv	0,39			-	-			
TOTAL			801,67 ha	100%		803,94		100%	

Tableau 38. Evolution des surfaces entre le PLU en vigueur et le PLU révisé.

	PLU en vigueur		PLU révisé		Evolution
Autre	**Superficie (ha) et/ou linéaire (m)**	**% du territoire**	**Superficie (ha) et ou linéaire (m)**	**% du territoire**	**%**
Espaces Boisés Classés	18,4 ha	2,3%	31,82 ha	4%	↗1,7%
Eléments du patrimoine écologique (L 151-23 du Code de l'Urbanisme)	37,5 km	-	26,28 ha 65,6 km	-	↗100% de ha ↗42,8% de km

La révision du PLU identifie 69,68 ha de zone urbaine, soit une diminution de 1,31% par rapport au PLU en vigueur. Cette diminution s'explique par la transformation d'une partie des zones U en zone N ou A. En effet, 15,20 ha de zone urbaine ont été déclassées en zone agricole ou naturelle. La superficie des zones à urbaniser a également diminué. Cela s'explique par l'urbanisation de certaines parcelles, mais également par la transformation de certaines parcelles en zone N.

Les zones naturelles subissent une évolution importante avec une augmentation de 5,19%. Cette évolution s'explique principalement par une évolution des zones A en zone N. De ce fait, les zones agricoles ont régressé de 2,49%. A noter également que la révision du PLU a permis d'augmenter le linéaire de haies protégé, passant de 37,5km à 65,5km. L'ensemble des haies présentes sur le territoire sont protégées au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme.

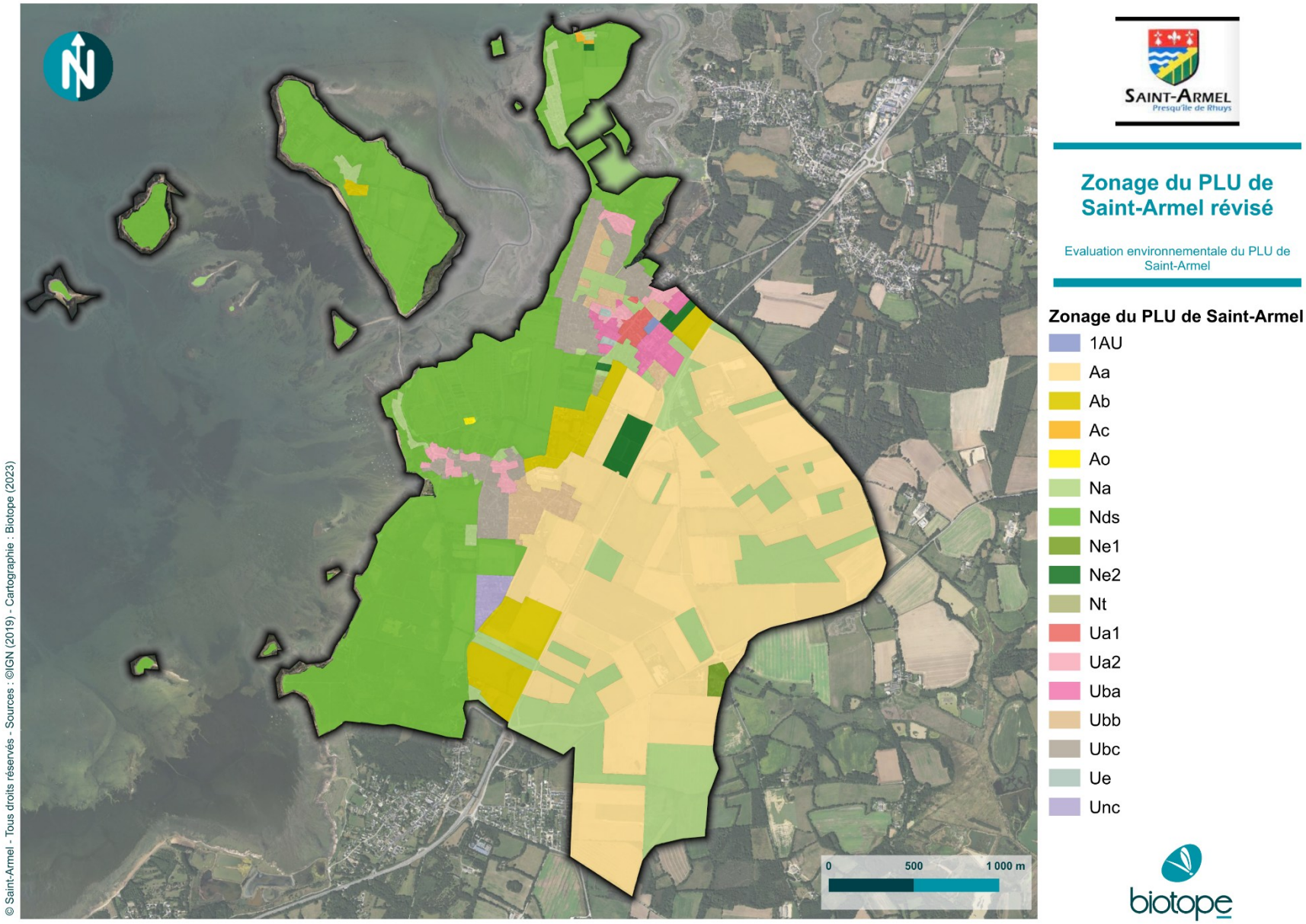


Figure 76. Zonage du PLU de Saint-Armel révisé.

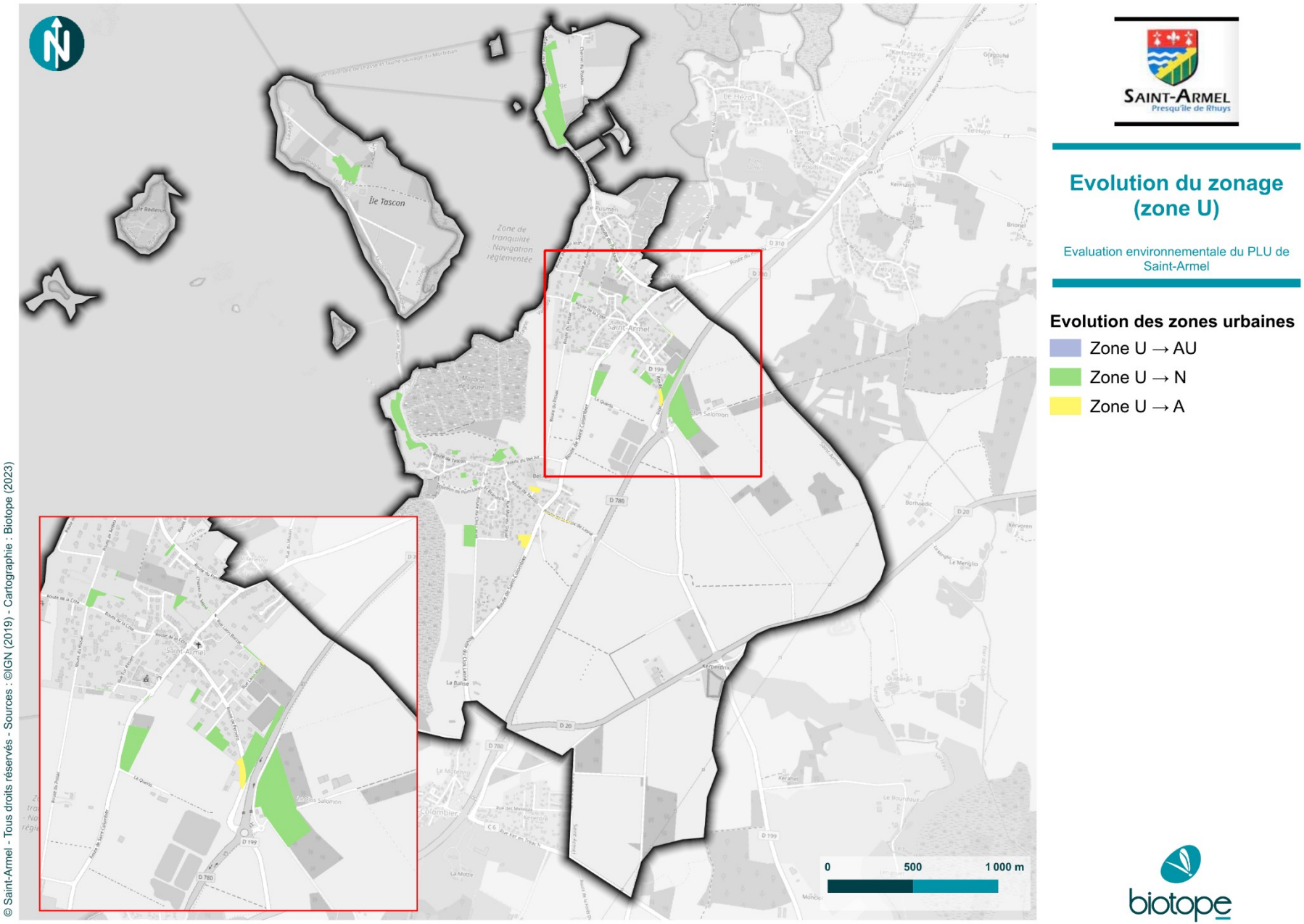


Figure 77. Evolution des zones urbaines.

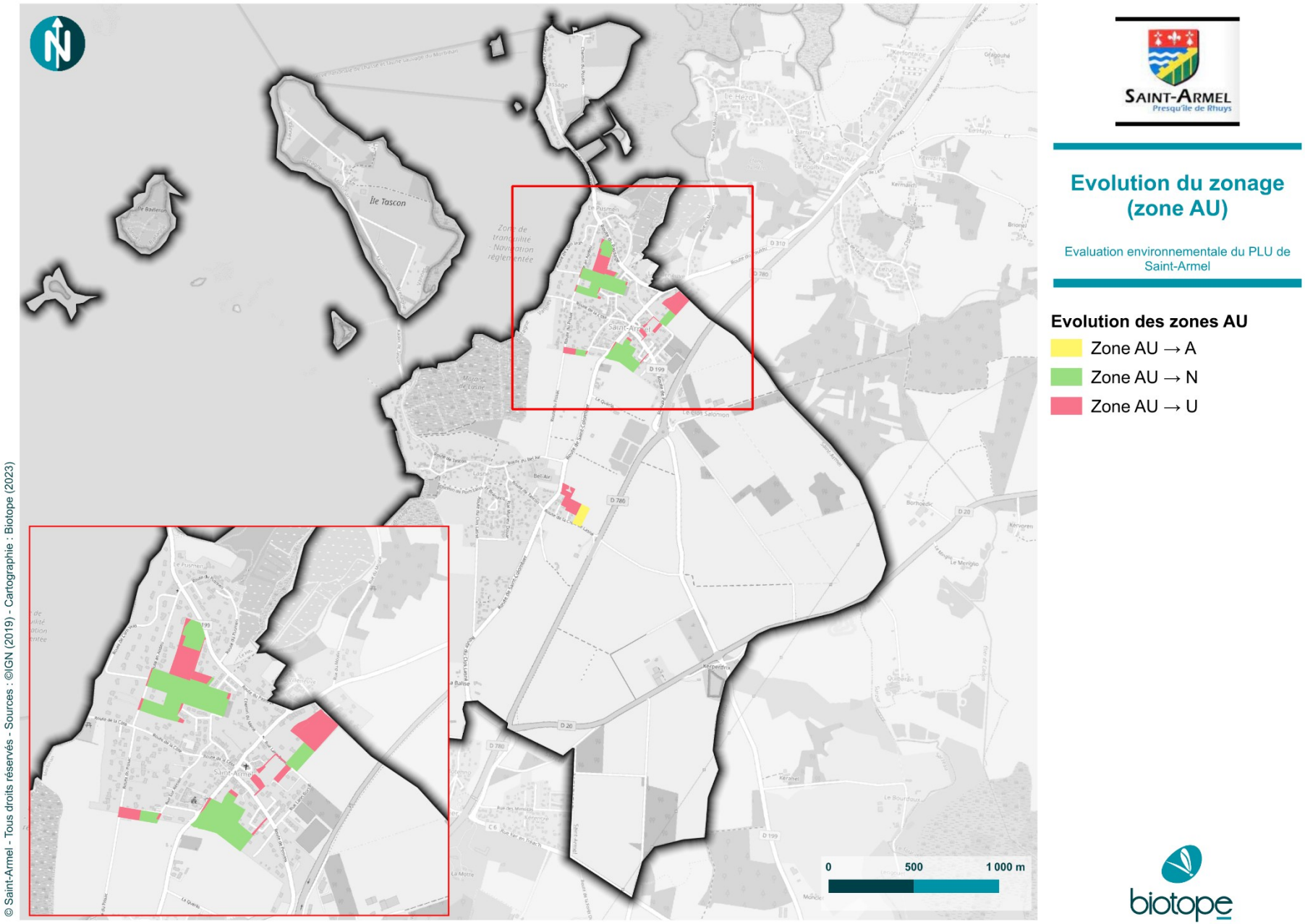


Figure 78. Evolution des zones à urbaniser.

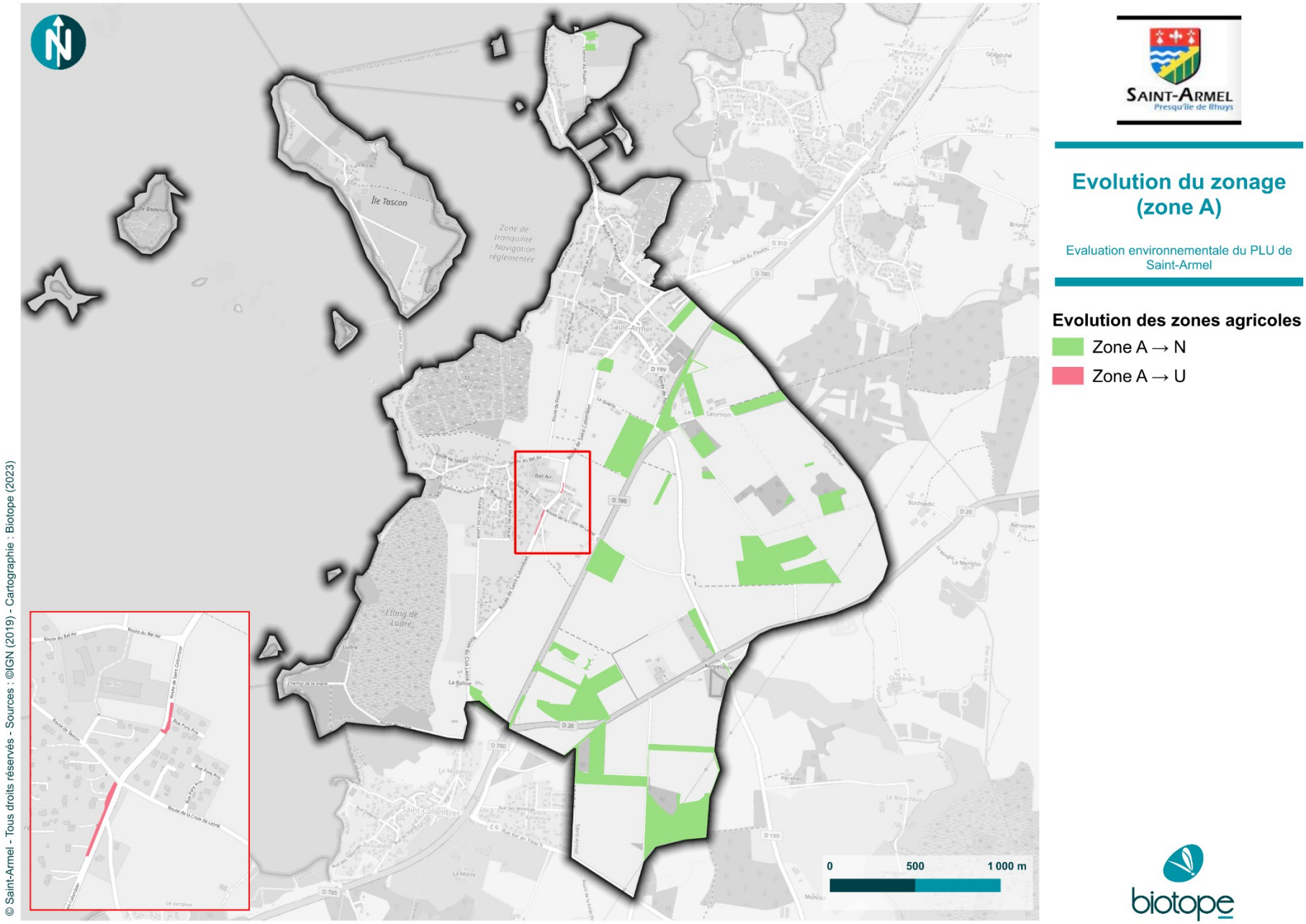


Figure 79. Evolution des zones agricoles.

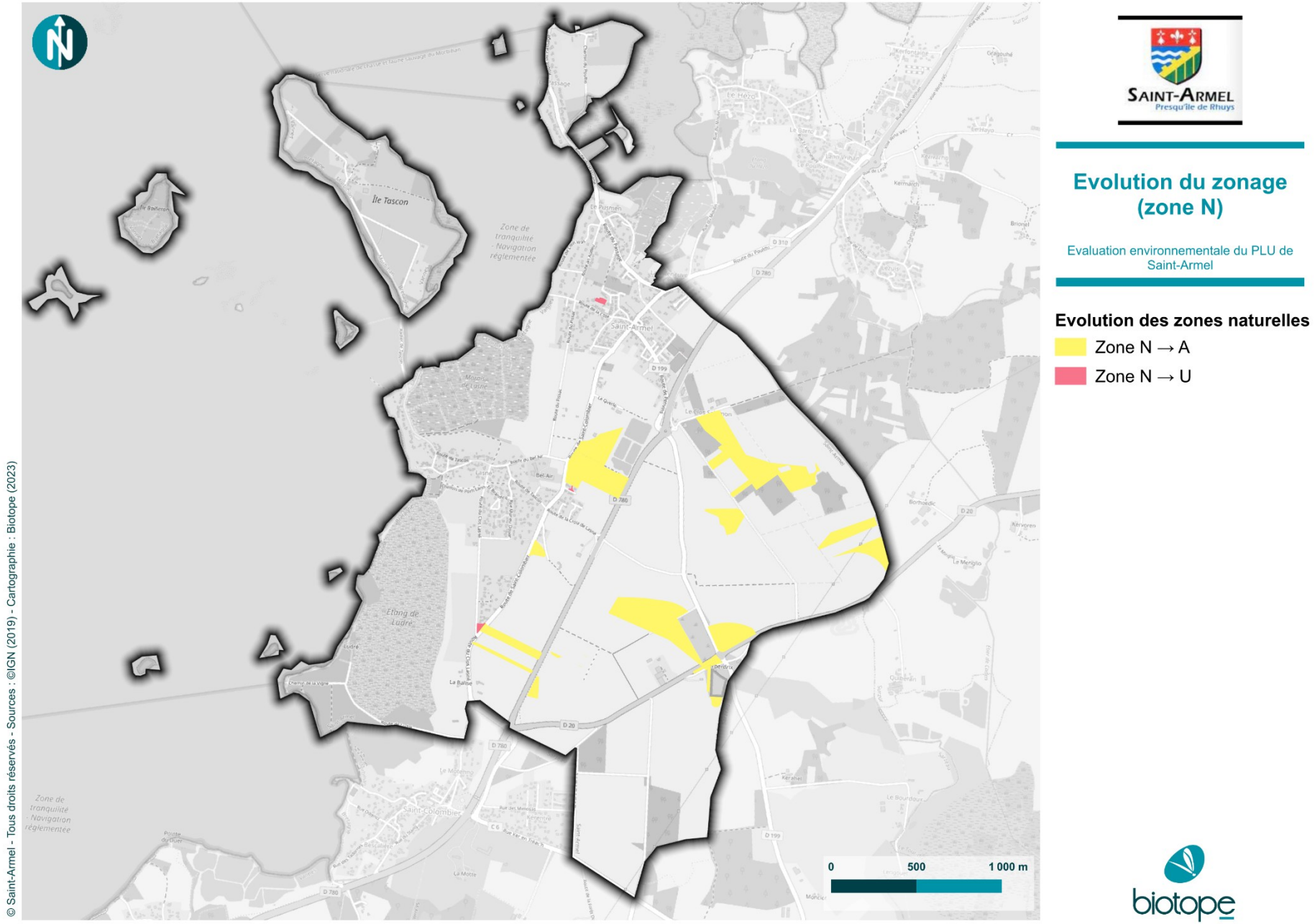


Figure 80. Evolution des zones naturelles.

VIII.1.2.3. Analyse des incidences générales du projet de PLU pour chaque compartiment

Analyse des incidences sur le paysage

Incidences générale négatives

Une perception du paysage qui va évoluer au niveau des lisières urbaines :

La révision du PLU de Saint-Armel va induire une évolution du paysage, notamment au niveau des lisières urbaines. En effet, elle identifie 10 secteurs de densification avec une densification plus ou moins importante, entre 5 et 35 logements par hectare, et des gabarits allant de R+C à R+1+C. De plus, 0,55 ha de zone A et N ont été classés en zone U.

Néanmoins, l'évolution paysagère sur le territoire peut être limitée par la rédaction d'OAP sectorielles. En effet, les secteurs de densification sont concernés par des OAP sectorielles qui traitent de manière qualitative les futurs aménagements. Les éléments du patrimoine naturel et paysager (haies, arbres, talus, et boisement) sont préservés et des filtres paysagers seront créés.

En plus des OAP sectorielles, l'OAP thématique « Qualité urbaine » évoque le traitement paysager des futurs aménagements :

- Espaces de transition entre les nouveaux quartier l'espace agricole et/ou naturel (cheminement doux, espaces verts, etc.) ;
- Prise en compte des éléments remarquables existants ;
- Intégration du végétal comme composante essentielle de l'aménagement urbain ;
- Etc.

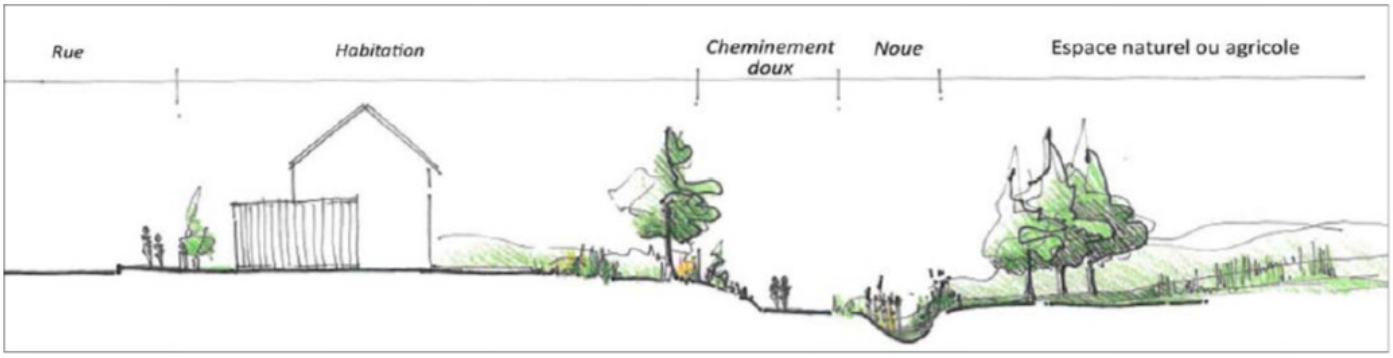


Figure 81. Illustration extraite de l'OAP thématique « Qualité urbaine ».

A noter que l'incidence de l'urbanisation sur le paysage est également réduite par le choix des secteurs de densification. En effet, ils sont situés dans l'enveloppe urbaine ou en extension de celle-ci, et représentent une faible superficie, environ 3,60 ha. De plus, ces secteurs correspondent majoritairement à des fonds de jardins ou à des dents creuses. Ainsi, la dégradation des espaces naturels (zone N) ou des espaces agricoles (A) est fortement limitée.

Une évolution du paysage agricole induite par les possibles constructions en zone A

L'est de la commune de Saint-Armel se situe majoritairement dans un contexte agricole. Plus de 40% du territoire communal est localisé en zone A. Ainsi, la révision du PLU, avec son règlement écrit, limite les possibilités de construction dans les secteurs agricoles.

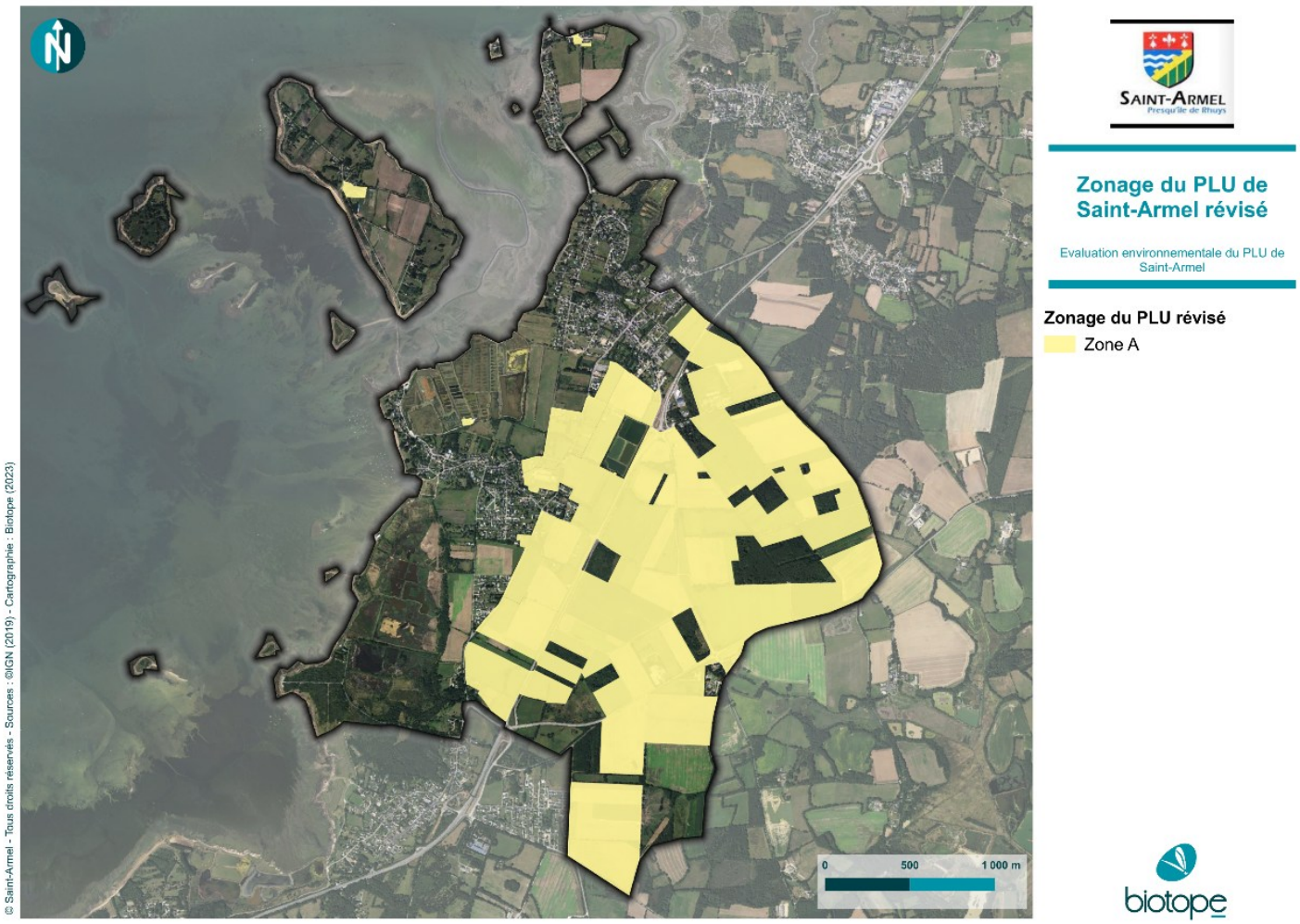


Figure 82. Zone agricole sur le territoire de Saint-Armel

Les prescriptions sont les suivantes :

- **En zone Aa** :
  - Les nouvelles constructions agricoles sont autorisées. Les constructions s'implanteront hors des marges de recul identifiées au règlement graphique et respecteront un recul minimal de 10 mètres vis-à-vis des parcelles riveraines bâties abritant une construction à usage d'habitation non liée à l'exploitation agricole. Cette règle ne s'applique pas pour des constructions de moins de 5m de haut n'engendrant pas de nuisances particulières. En termes d'emprise au sol et de hauteur, il n'est pas fixé de règles ;
  - Pour les constructions à usage d'habitation existantes, **une extension de 50 %** par rapport à l'emprise au sol existante à la date d'approbation du nouveau PLU, utilisable en une ou plusieurs fois, **dans la limite de 50m² d'emprise au sol ;**
  - La hauteur des extensions autorisées ne peut excéder la hauteur au sommet de façade, au faîtage ou à l'acrotère de la construction qu'elle viendrait jouxter. La hauteur des logements de fonction des exploitants agricoles ne pourra excéder 4m50 au sommet de la façade et 8m50 au point le plus haut ;
  - La construction d'une annexe ou d'une piscine est possible sous conditions cumulatives : qu'elle soit accolée à la construction principale, que son emprise au sol n'excède pas 25m², que sa hauteur n'excède pas 3m50 au point le plus haut.

- **En zone Ab** :
    - Pour les constructions à usage d'habitation existantes, une extension de 50 % par rapport à l'emprise au sol existante à la date d'approbation du nouveau PLU, utilisable en une ou plusieurs fois, dans la limite de 50m² d'emprise au sol ;
    - La hauteur des extensions autorisées ne peut excéder la hauteur au sommet de façade, au faîtage ou à l'acrotère de la construction qu'elle viendrait jouxter ;
    - La construction d'une annexe ou d'une piscine est possible sous conditions cumulatives : qu'elle soit accolée à la construction principale, que son emprise au sol n'excède pas 25m², que sa hauteur n'excède pas 3m50 au point le plus haut.
- **En zone Ac et Ao** :
    - La hauteur maximale au point le plus haut est fixée à 6m. Toutefois, les bâtiments pourront atteindre la hauteur des bâtiments d'activités jouxtés ou étendus ;
    - Le coefficient d'emprise au sol maximal est fixé à 50%.

En plus de limiter les possibilités de constructions, le règlement écrit fixe des généralités concernant la qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère. Les constructions doivent s'intégrer à leur environnement par :

- La simplicité et les proportions de leurs volumes ;
- La qualité des matériaux ;
- L'harmonie des couleurs ;
- Leur tenue générale : les annexes autorisées doivent s'harmoniser avec l'ensemble des constructions existantes.

L'aspect des bâtiments agricoles devra s'harmoniser avec l'environnement immédiat.

Incidences générales positives

L'identité architecturale de Saint-Armel est préservée par plusieurs prescriptions issues de l'OAP thématique « Architecture patrimoniale ». Cette dernière concerne :

- <u>Les bâtiments anciens</u> :
    - **Restauration** : la restauration de bâtiments anciens devra respecter au maximum le caractère du bâtiment existant ;
    - **Extension et surélévation** : les extensions et surélévations pourront se faire de deux manières, en continuité avec le bâtiment existant (même enduit, mêmes pierres...) ou dans des matériaux différents de manière que l'extension ou la surélévation constitue une entité distincte mais complémentaire de la construction existante.
- <u>Les constructions neuves</u> :
    - **Volumétrie** : Les volumes seront simples et les gabarits de constructions nouvelles devront respecter l'aspect général des gabarits existants (éviter les décrochements de pignons, les pans de mur biais, …) ;
    - **Ouvertures et les ouvrages en saillie** : les ouvrages en saillie devront être intégrés à la construction, en harmonie avec celle-ci. Les lucarnes reprendront le dessin des lucarnes locales. Les baies seront plus hautes que larges (proportion verticale). Cette verticalité pourra être créée artificiellement par un bardage ou parement créant une bande verticale en accompagnement de la baie.
- <u>Les rénovations et constructions neuves</u> :
    - Matériaux et couleurs : le matériau utilisé pour les couvertures aura l'aspect de l'ardoise ou du chaume. Concernant les façades et pignons, l'aspect des matériaux ou revêtements employés devra être choisi en harmonie avec les constructions avoisinantes.

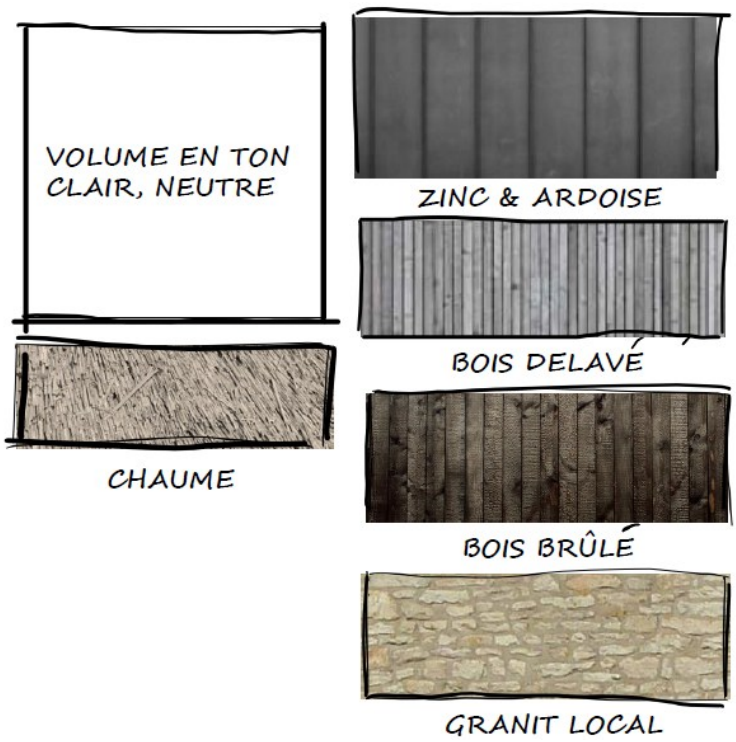


Figure 83. Matériaux et couleurs préconisés pour les rénovations et les constructions neuves (extrait de l'OAP thématique « Architecture patrimoniale ».

Un règlement graphique et des OAP qui préservent les éléments paysagers :

A travers le règlement graphique, le patrimoine architectural de Saint-Armel est protégé, notamment à l'aide de l'article L151-19 du code de l'urbanisme. Dans le règlement écrit, cela se traduit par plusieurs dispositions :

- **Bâti ancien** :
  - La démolition d'un élément bâti repéré à ce titre est soumise à permis de démolir et tous les travaux ayant pour objet ou pour effet de modifier son aspect extérieur sont soumis à déclaration préalable ;
  - En cas d'interventions sur le bâti repéré, les travaux devront tendre à une sauvegarde et mise en valeur des éléments d'intérêt architectural existants (détails architecturaux, mise en œuvre traditionnelle, couverture caractéristique, etc.), dans le respect de l'OAP thématique « Architecture patrimoniale » ;
  - Pourront être refusées les extensions, surélévation, percements, restructuration ou modifications de l'aspect extérieur qui par leur ampleur, leur nombre ou leur différenciation avec la construction d'origine conduisent à une altération significative de l'édifice ancien.
- **Eléments du petit patrimoine** :
  - La démolition d'un élément bâti repéré à ce titre est soumise à permis de démolir et ne pourra être autorisée que pour une nécessité d'intérêt public majeur. Tous les travaux ayant pour objet ou pour effet de modifier son aspect extérieur ou son emplacement sont soumis à déclaration préalable.

Au total, 205 bâtis anciens et 24 éléments du petit patrimoine sont protégés.

En plus du patrimoine architectural, le patrimoine naturel, participant à la structuration du paysage au sein du territoire, est également protégé. En effet, au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme sont protégés :

- 65,6 km de haies présentes sur l'ensemble du territoire, que ce soit dans les centres-bourgs ou au niveau des zones agricoles ;
- 63,5 km de cours d'eau ;
- 26,28 ha de zones humides.

A noter également que 31,82 ha de boisement sont classés en Espaces Boisés Classés.

Le règlement écrit indique également que les plantations existantes de qualité doivent être maintenues ou remplacées par des plantations qualitatives référencées dans la liste annexée. Tout projet impactant un élément contribuant à la Trame Verte et Bleue (haie, bois, zone humide, etc.) devra se conformer aux prescriptions définies dans le chapitre « dispositions applicables à toutes les zones ». Un coefficient de pleine terre devra également être mis en place sur certaines zones. Ce coefficient est un pourcentage de l'unité foncière devant rester en pleine terre : enherbée, plantée ou bêchée.

Le coefficient de pleine terre minimal est fixé à :

- 10 % en zone Ua ;
- 20 % en zone Uba, 30% en zone Ubb et 40% en zone Ubc ;
- 10% en zone Ue ;
- 20% en zone Nt ;
- 30% en zone 1AU ;
- 50% en zone Ac et Ao.

En plus du règlement graphique et écrit, l'OAP thématique « Biodiversité et Trame Verte et Bleue » souhaite favoriser la nature dans les futures opérations urbaines ainsi que de renforcer le végétal dans les espaces privés :

- Identifier et maintenir les continuités écologiques et les réservoirs de biodiversité ;
- Intégrer les zones humides et les fossés existants comme éléments structurants ;
- Prendre en compte le patrimoine végétal ;
- Préserver les espaces contribuant au maintien de la biodiversité ;
- Renforcer la diversité des strates et des essences végétales
- Aménager les clôtures de propriété, de manière à répondre à plusieurs critères : faible impact sur la biodiversité, perméabilité pour certaines espèces animales, etc.
- Mise en place de dispositifs propices à la nidification ;
- Etc.

Concernant l'installation de clôtures, le règlement écrit indique que l'édification des clôtures est soumise à déclaration préalable sur l'ensemble de la commune. De plus, il indique que :

- Les clôtures ne sont pas obligatoires ;
- Les clôtures non végétales et végétales préexistantes, de qualité particulière, telles que les murs en pierre et talus arborés doivent être entretenues et conservées sous réserve de ne pas compromettre le projet architectural ;
- La hauteur des portails, portillons, pilastres et poteaux ne pourront excéder la hauteur maximale autorisée pour les clôtures ;

En cas de création, les clôtures doivent répondre aux caractéristiques suivantes :

- Les clôtures situées en interface avec l'espace agronaturel, tant en limites de voies et emprises publiques qu'en limites séparatives prendront la forme :
    - D'une haie bocagère ;
    - D'un grillage souple doublé de végétation (haie ou plantes grimpantes) ;
    - De barrières en bois de type clôture à chevaux.
- Sur voie ou emprise publique :

- La hauteur maximale sera de 1,50 mètre (hors végétation) ;
- Les murs non enduits mais destinés à l'être, le PVC, les palplanches, les brises vues textiles et bâches plastiques, les lames d'occultation insérées dans les grillages, les plaques de béton moulé utilisées autrement qu'en sous-bassement, les clôtures en métal autres que grillages et grilles soudées ne sont pas autorisés ;
- Les murs et murs bahuts ne peuvent excéder 1,50m de hauteur s'ils sont réalisés en pierre, 1m s'ils sont réalisés en maçonnerie ;
- Les matériaux autorisés sont les suivants : pierre naturelle ou pierre de parement, maçonnerie enduite obligatoirement à la chaux, aspect bois, lisses et bardage bois ajourés (au moins 30% de transparence), grillage et maille soudée sans occultation et seulement en support de végétation.

- En limite séparative :
  - La hauteur maximale sera de 1,80 mètres (hors végétation) ;
  - Les murs ne peuvent excéder 1,80m de hauteur s'ils sont réalisés en pierre, 1m s'ils sont réalisés en maçonnerie, et les murs bahuts réalisés en pierre ne peuvent excéder 1,50m. ;
  - Les murs non enduits mais destinés à l'être, le PVC, les palplanches, les brises vues textiles et bâches plastiques, les brandes, les lames d'occultation insérées dans les grillages, les plaques de béton moulé utilisées autrement qu'en sous-bassement, les clôtures en métal autres que grillages et grilles soudées ne sont pas autorisés ;
  - Les matériaux autorisés sont les suivants : pierre naturelle ou pierre de parement, maçonnerie enduite obligatoirement à la chaux, aspect bois, lisses et bardage bois ajourés (au moins 30% de transparence), les ganivelles en support de végétation, brande sur une hauteur limitée à 1,00m et une épaisseur supérieure à 30 cm, grillage et maille soudée sans occultation et seulement en support de végétation.
  - Les dispositions de cet article ne s'appliquent pas aux installations et équipements d'intérêt collectif et services publics (assainissement, eau potable, eau pluviale, électricité, télécommunications, équipement sportif…), notamment quand ils nécessitent des dispositifs de clôtures particuliers pour leur sécurité ou leur fonctionnement (exemple : filet pare-ballon).

La révision du PLU de Saint-Armel intègre parfaitement l'incidence paysagère et patrimoniale sur le territoire. L'impact des projets d'aménagements sur paysage est limité par la mise en œuvre de multiples dispositions inscrites dans les OAP thématiques et sectorielles, ainsi que dans le règlement écrit et graphique. A noter que le règlement graphique permet une préservation du patrimoine paysager grâce à la protection du patrimoine naturel (L151-23) et la protection des éléments patrimoniaux (L151-19).

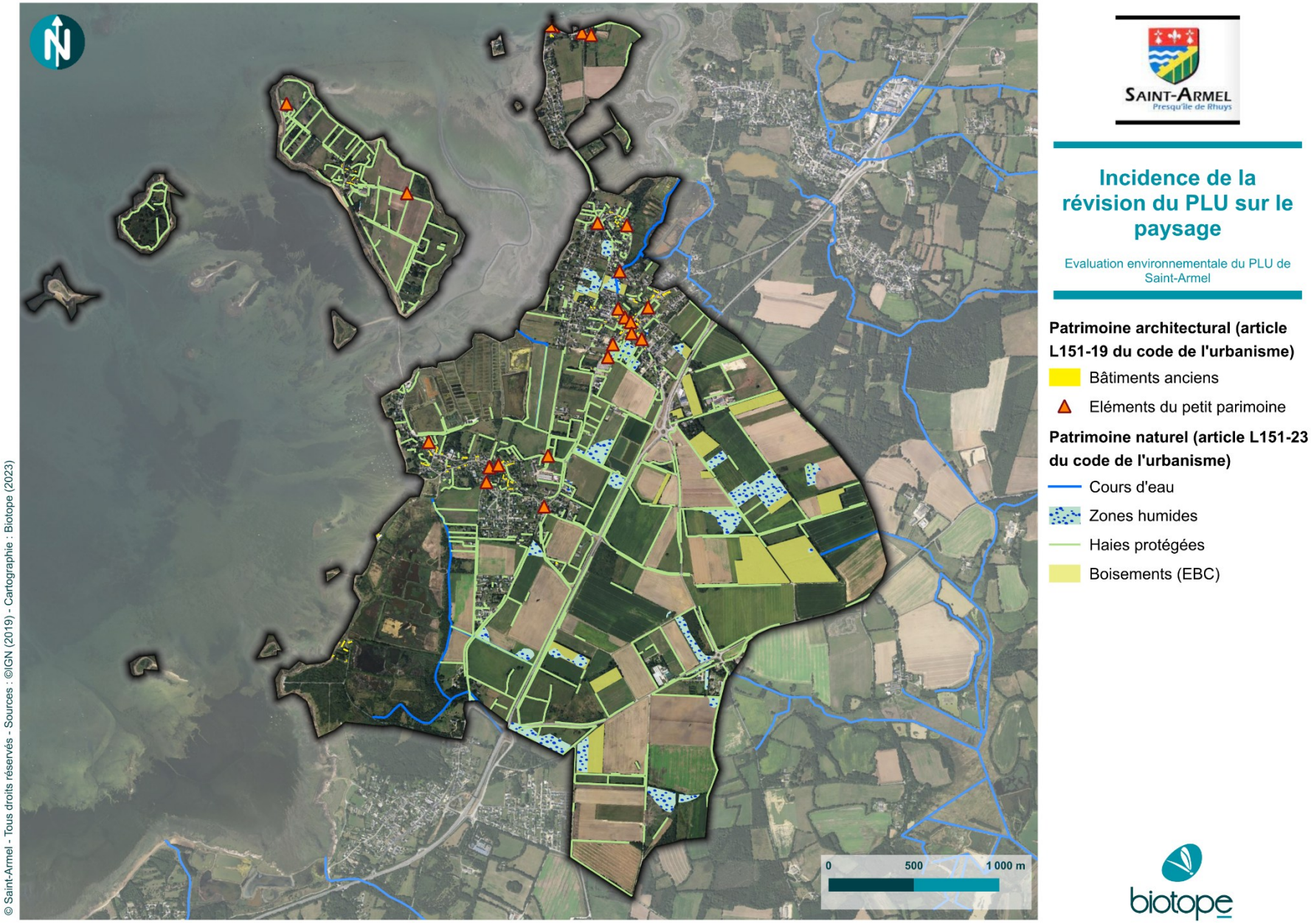


Figure 84. Incidence de la révision du PLU de Saint-Armel sur le paysage.

Analyse des incidences sur le patrimoine naturel et les continuités écologiques

Incidences générale négatives

Un développement urbain induisant la consommation d'espace naturel

La volonté du PLU de Saint-Armel est de privilégier un développement basé sur la densité urbaine (comblement des dents creuses) et le renouvellement urbain pour limiter la consommation d'espaces naturels et agricoles. Par cette volonté, la révision du PLU ne remettra pas en cause le patrimoine naturel et les continuités écologiques présentes sur le territoire.

Cependant, sur les 10 secteurs de densification localisés par la révision du PLU, un secteur induira l'artificialisation d'un milieu naturel (zone N). Ce dernier représente une superficie d'1,5 ha. Les autres secteurs ne sont pas situés sur des milieux naturels (zone N ou A), néanmoins, ils seront davantage artificialisés. Ainsi, ce développement urbain entraînera une dégradation des services écosystémiques associés à ces milieux, ainsi qu'une érosion de la biodiversité locale.

Au sein des zones U des dispositions règlementaires relatives à la qualité urbaine, architecturale, paysagère et environnementale permettent de préserver le patrimoine naturel ainsi que le patrimoine paysager. Ces dispositions concernent principalement :

- Les **plantations** : Les plantations existantes doivent être maintenues ou remplacées par des plantations qualitatives ;
- Les **continuités écologiques** : tout projet impactant un élément contribuant à la Trame Verte et Bleue (haie, bois, zone humide, etc.) devra se conformer aux prescriptions définies dans le chapitre « dispositions applicables à toutes les zones » ;
- **Coefficient de pleine terre** : le coefficient de pleine terre minimal est fixé à 10 % en zone Ua1 et 20% en zone Ua2.

Ces dispositions sont confortées par l'OAP thématique « Biodiversité et Trame Verte et Bleue » avec l'objectif suivant : « donner un rôle de support de biodiversité aux espaces communs, publics ou privés ». Cet objectif précise qu'il faut aménager des clôtures ayant un faible impact sur la biodiversité et perméable pour certaines espèces.



Figure 85. Perméabilité des clôtures.

Toutefois, la révision du PLU permet une réduction de l'enveloppe urbaine au sein du territoire (zone U et AU). En effet, le pourcentage de zone U et AU a diminué d'environ 1,5% par rapport au PLU en vigueur. A noter que le règlement associé aux zones A et N permet de préserver la qualité et la fonctionnalité écologique de ces secteurs, et ainsi limiter la dégradation des services écosystémique et l'érosion de la biodiversité. Au sein des zones agricoles certaines constructions, néanmoins, celles-ci sont très limitées.

Incidences générales positives

Les grandes continuités écologiques protégées par un zonage :

L'état initial de l'environnement a permis d'identifier une Trame Verte et Bleue communale. Les réservoirs et les continuités écologiques correspondent principalement aux boisements, aux haies, aux zones humides et aux cours d'eau.

Les réservoirs de biodiversité, ainsi que les corridors écologiques identifiés dans la Trame Verte et Bleue sont en grande majorité préservés dans le règlement graphique du PLU :

- 89,3% de la Trame verte et Bleue est classée en zone N, dont 16,4% en Na et 82,7% en Nds ;
- 10,6% classés en zone A ;
- 0,1% en U.

De plus, l'ensemble des haies et des cours d'eau identifié comme corridor écologique dans la Trame Verte et Bleue du territoire est protégé au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme.

Ainsi, la révision du PLU de Saint-Armel préserve une grande majorité des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques avec un classement en zone N ou A, mais également par l'article L-151-23 du code de l'urbanisme. A noter, qu'en **zone Nds**, seuls les équipements d'intérêt collectif et les services publics sont autorisés. En **zone Na**, sont autorisés sous réserve de leur intégration dans l'environnement :

- L'extension des construction existantes à usages d'habitation ;
- Les annexes des constructions à usages d'habitation ;
- Les équipements d'intérêt collectif et services publics.

Un patrimoine naturel préservé par le zonage

La révision du PLU de Saint-Armel a permis de diminuer les zones urbaines et les zones à urbaniser de 2,68%. A contrario, la superficie de zone naturelle a augmenté de 5,19% suite à la révision du PLU.

De plus, le PADD a pour objectif de « limiter la consommation foncière d'Espaces Naturels Agricoles et Forestiers et l'artificialisation des sols en intensifiant la ville dans le respect du cadre de vie ». Ainsi, la révision de PLU à la volonté de lutter contre l'étalement urbain, et génère ainsi une incidence positive sur la préservation des milieux naturels et agricoles.

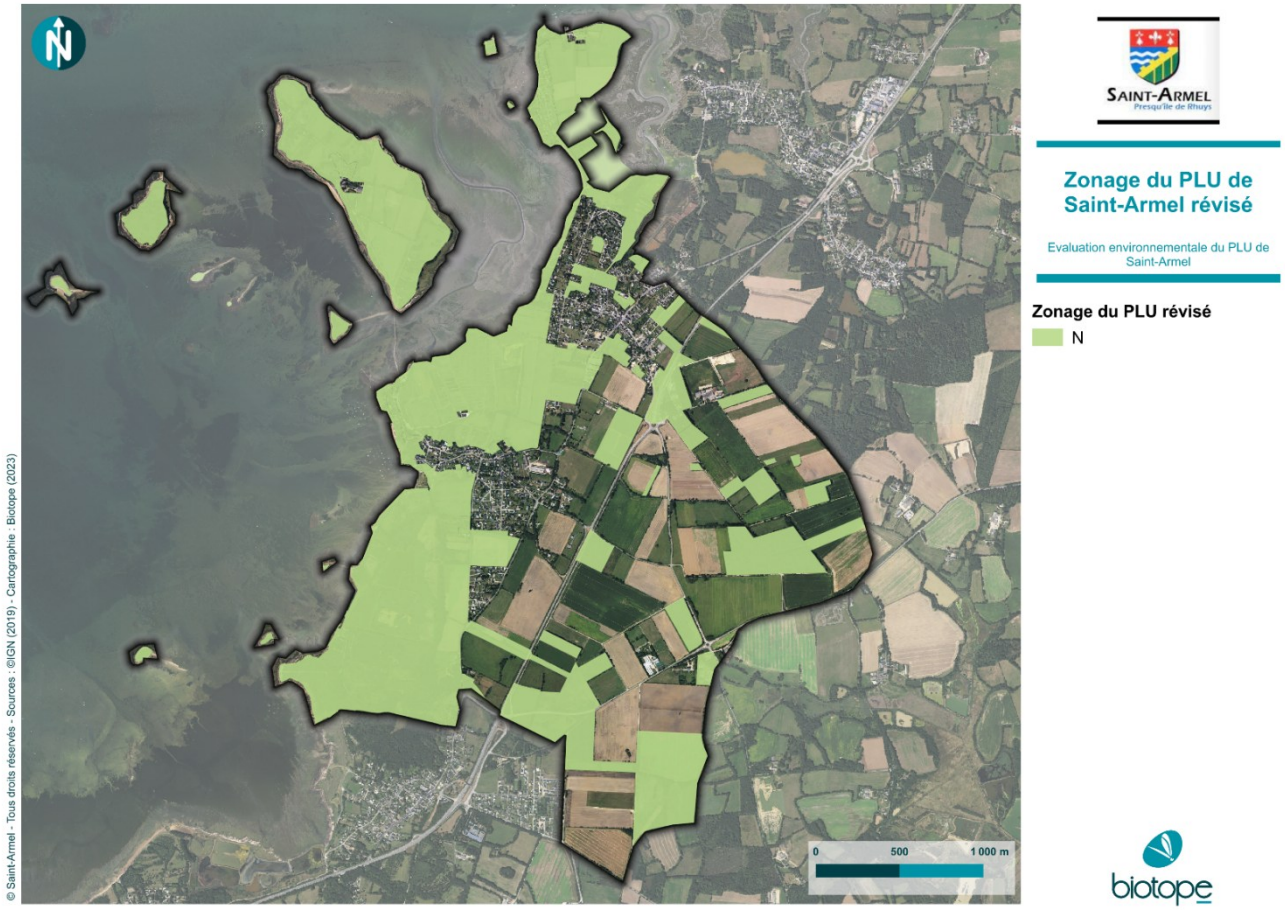


Figure 86. Zone naturelle (N) sur la commune de Saint-Armel.

La préservation des boisements

Le projet de révision du PLU prévoit la mise en place d'Espaces Boisés Classés (EBC) au titre de l'article L113-1 du code de l'urbanisme. Un total de 31,82 ha de boisements sont protégés à travers un EBC, soit 4% du territoire.

Selon le règlement écrit : « Est interdit, tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements repérés « EBC » au règlement graphique. Toute demande d'autorisation de défrichement sera rejetée de plein droit ».

La conservation des zones humides

Le PLU à la volonté de préserver l'ensemble des zones humides identifiées sur le territoire en les protégeant à l'aide du titre L151-23 du code de l'urbanisme. Un total de 26,28 ha est protégé au règlement graphique. Le règlement indique qu'au sein des zones humides identifiées sont interdits toute construction, installation, exhaussement (remblaiement), affouillement, drainage, dépôt divers, création de plan d'eau, création de bassin de rétention d'eaux pluviales, imperméabilisation.

Par cette volonté, le PLU conforte le rôle des zones humides : fonctionnement écologique, épuration des eaux superficielles, soutien à l'étiage, régulation des crues, etc.

La préservation des cours d'eau et de leurs berges

Comme pour les zones humides, la révision du PLU de Saint-Armel préserve l'ensemble des cours d'eau et leurs berges identifié sur le territoire à l'aide de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. Au total, 63,5 km de cours d'eau ainsi que leurs berges sont protégés par le règlement graphique.

Les constructions et aménagements devront respecter les zones humides d'expansion de crue et dans tous les cas observer un recul minimal de 5m par rapport aux cours d'eau et espaces en eaux identifiés. Ce recul est porté à 35 en zone Na.

Néanmoins, cette règle ne s'applique pas aux constructions et aménagements nécessitant la proximité de l'eau, ainsi que les aménagements et équipements d'intérêt collectif et services publics, notamment les nouvelles infrastructures routières et les aménagements de liaisons douces.

Intégration de la nature dans les futures opérations urbaines

Le règlement écrit du PLU de Saint-Armel induit la mise en œuvre d'un coefficient de pleine terre sur :

- Les zones Ua : 10% ;
- Les zones Uba (20%), les zones Ubb (30%) et les zones Ubc (40%);
- Les zone Ue (10%) ;
- Les zones Nt (20%) ;
- Les zones 1AU (30%)
- Les zones Ac et Ao (50%).

Le coefficient de pleine terre permet de maintenir des espaces non artificialisés au droit des zones urbanisées.

A travers l'OAP « Biodiversité et Trame Verte et Bleue », l'introduction de la nature dans les futures opérations urbaines est davantage pris en compte :

- Identifier et maintenir des continuités végétales et hydrauliques, potentiellement écologiques, reliant les espaces non bâtis des nouveaux quartiers (espaces publics, jardins privés et collectifs, parcs, bassins…) avec ceux des tissus urbains existants et avec les espaces naturels environnants ;
- Intégrer les zones humides et les fossés existants comme éléments structurants de la nouvelle armature verte et bleue de l'opération ;
- Prendre en compte le patrimoine végétal existant et l'inscrire si possible dans la nouvelle armature verte et bleue de l'opération ;
- Préserver les espaces contribuant au maintien de la biodiversité, par la définition d'un pourcentage d'espaces de pleine terre, à maintenir à la parcelle ou en fonction du foncier bâti, et à définir en fonction de l'opération urbaine et sa situation dans la commune ;
- Renforcer la diversité des strates et des essences végétales, choisies parmi les espèces locales, pour composer un paysage urbain propre à chaque situation ;
- Aménager les clôtures et limites de propriété, de manière à répondre à plusieurs critères : faible impact sur la biodiversité, perméabilité pour certaines espèces animales, respect du contexte urbain (urbanisation diffuse, urbain dense, proximité aux espaces naturels et agricoles, …), cohérence avec les constructions qu'elles enserrent (couleur, matériau dominant, hauteur…) et conformité avec les règles imposées par le zonage des eaux pluviales. A titre d'exemple, le recours à du grillage à grande maille permet de laisser passer les petits mammifères, tels que les hérissons ;
- Mettre en place autant que possible des dispositifs propices à la nidification (nichoirs à oiseaux, chauve-souris, hirondelles), en particulier lors de l'édification d'immeubles lorsque l'enjeu est fort, et préserver autant que possible les nids existants à l'occasion des travaux de réfection ou de changement de destination ;
- Conserver les murets en pierres et talus ;
- En amont des opérations de réfection d'éléments en pierre (pont, bâtiment…) ou de rénovation énergétique (isolement par l'extérieur) réaliser un diagnostic de présence de chiroptères et maintenir des gîtes favorables ;

- Privilégier les plantes favorables aux pollinisateurs sauvages (plantes mellifères).



Figure 87. Extrait de l'OAP thématique « Biodiversité et Trame Verte et Bleue ».

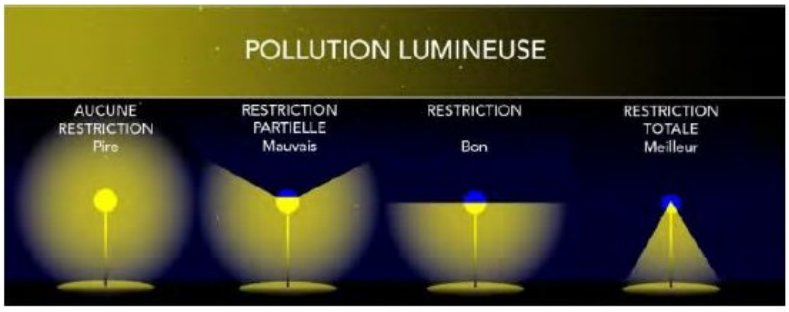
<u>Renforcement de la trame noire</u>

L'OAP thématique « Biodiversité et Trame Verte et Bleue » conforte la volonté de protéger et renforcer la trame noire. Dans le cadre de projets d'aménagement, une réflexion sera menée sur la réduction de la pollution lumineuse afin de protéger les espèces nocturnes (chauves-souris, oiseaux nocturnes, mammifères, etc.).

La réduction de l'éclairage urbain permettra de développer la trame noire, de limiter les consommations inutiles d'énergie et de développer le confort nocturne nécessaire à la faune.

Exemples de mise en œuvre :

- Résorber en priorité les ruptures de la trame noire intersectant la trame verte et bleue
- Privilégier les orientations de lumière vers le sol et des angles de projection limités pour réduire les diffusions inutiles.
- Privilégier une teinte d'éclairage jaune ou ambrée (spectre orangé).
- Adapter l'intensité lumineuse et la densité des points d'éclairage à la fréquence et la nature des usages reçus.
- Limiter la durée d'éclairage (minuteur, détecteur de mouvement, période non-éclairée).
- Privilégier les revêtements de sol limitant la réflexion de la lumière
- Dans les espaces privés individuels et collectifs (jardins, parkings), adopter une sobriété des éclairages (en nombre et intensité des points lumineux), dirigés vers le sol chez soi



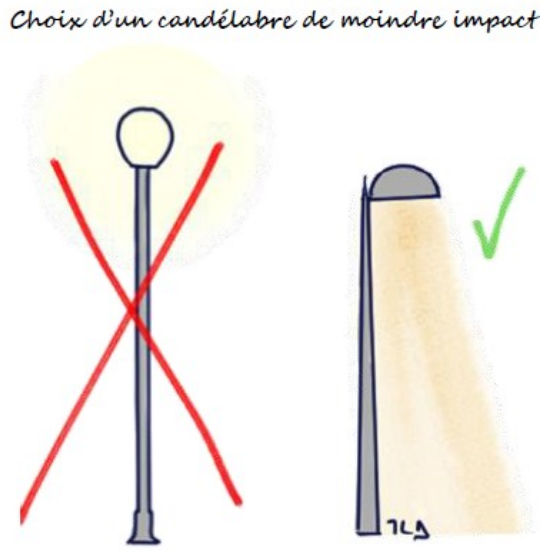




Figure 88. Extrait de l'OAP thématique « Biodiversité et Trame Verte et Bleue ».

L'ensemble du patrimoine naturel remarquable (zones humides, cours d'eau, boisements, haies, landes) bénéficie d'un zonage adapté à leurs enjeux écologiques. En effet, la majorité des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques sont en zonage A ou N (99,9%). Ainsi, la commune souhaite préserver sa Trame Verte et Bleue, ainsi que la biodiversité associée.

L'incidence sur le patrimoine naturel est considérée comme faible puisqu'il y a une meilleure prise en compte l'environnement dans les projets d'aménagement.

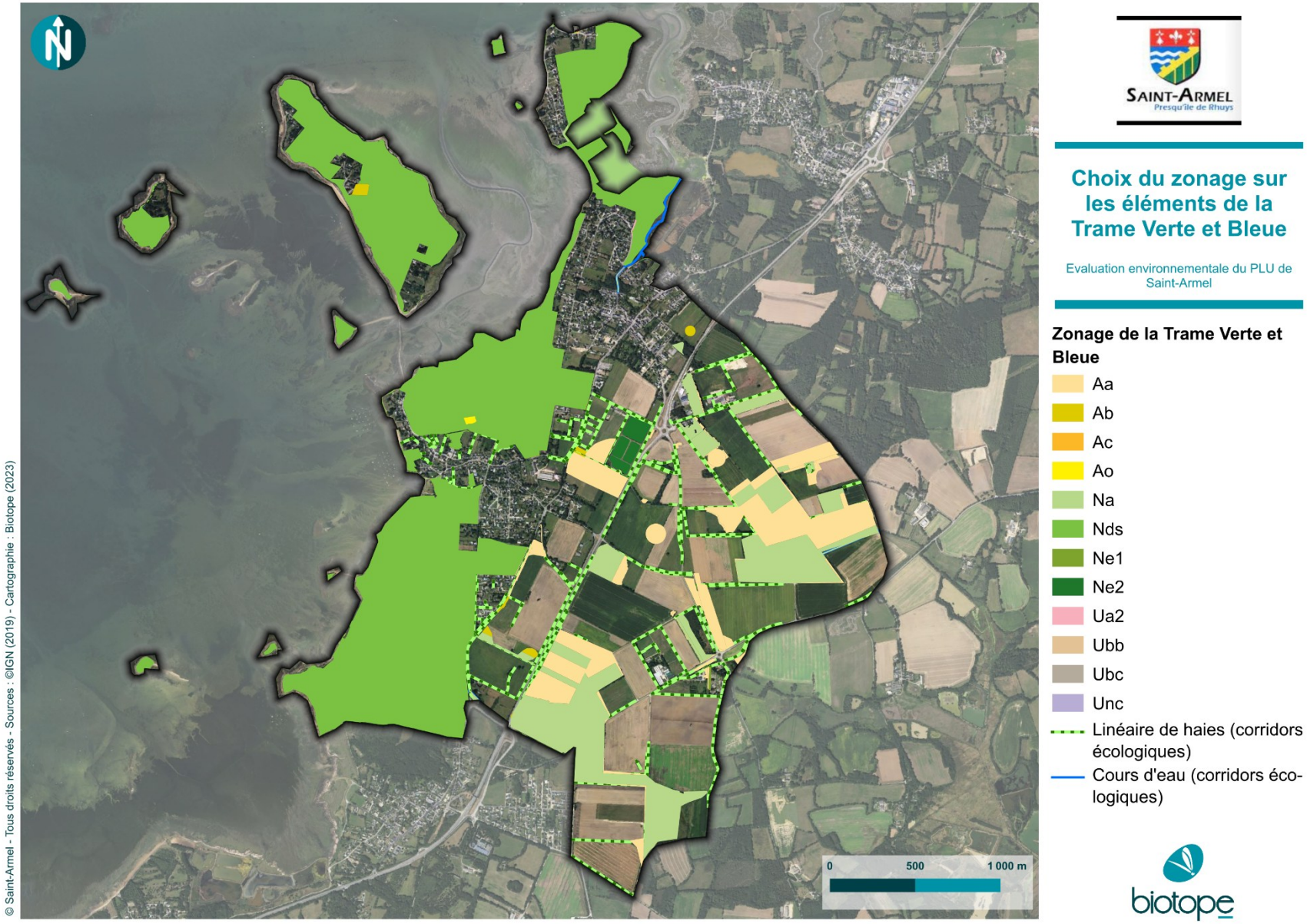


Figure 89. Incidence de la révision de PLU de Saint-Armel sur le patrimoine naturel.

Analyse des incidences sur les ressources naturelles

Incidences générale négatives

Une augmentation des besoins liée à l'accroissement démographique

L'alimentation en eau potable sur la commune de Saint-Armel est assurée par le syndicat Eau du Morbihan. Ce dernier gère la production et le transport d'eau potable. Il importe une grande partie de son eau, environ 28%.

En 2023, la consommation annuelle moyenne d'eau potable au sein du territoire géré par Eau du Morbihan était de 51,3m^3 ce qui était supérieure à la moyenne nationale.

Les besoins en eau potable dans les 10 années à venir peuvent être estimés sur la base de l'accueil de 140 habitants. Ainsi, à l'horizon 2035, la révision du PLU induira une augmentation de la consommation annuelle estimée d'environ 7 182 m^3/an.

Cependant, l'augmentation de la population sur la commune ne remet pas en cause la quantité d'eau distribuée par Eau Morbihan.

Assainissement, une augmentation des charges polluantes et hydrauliques à traiter induite par l'accroissement de la démographie

Les besoins en matière d'assainissement sont liés à l'accueil de la population prévu d'ici 2035, à savoir une augmentation d'environ 140 habitants. En effet, la révision du PLU sera de nature à générer de nouvelles charges polluantes d'origine domestique (eaux résiduaires urbaines) qui sans mesures spécifiques pourraient porter atteinte à l'intégrité écologique et physico-chimique des habitats naturels aquatiques et humide sur le territoire, et ainsi aux espèces inféodées.

Le traitement des eaux usées sera assuré par la station d'épuration de Saint-Armel, dont la capacité nominale est de 1950 EH (équivalent habitant). En 2023, elle fonctionnait pour une charge maximale de 1760 EH, soit 90,3% de sa capacité de traitement.

Ainsi, la station d'épuration peut traiter l'accueil supplémentaire de **140 habitants au sein de son territoire, mais la charge maximale d'entrée sera pratiquement à son maximum** (1900 EH sur une capacité nominale de 1950 EH). A noter qu'en 2023 la station d'épuration n'a pas atteint sa conformité au niveau de sa performance.

Incidence négative de l'imperméabilisation sur la ressource en eau

La révision du PLU de Saint-Armel va induire l'artificialisation des sols, encore aujourd'hui non urbanisés, en grande majorité dans l'enveloppe urbaine. Cette artificialisation va modifier les écoulements superficiels, de nouveaux impluviums seront créés et le réseau hydrographique pourrait voir ses qualités physico-chimiques et écologiques se dégrader par la migration de polluants (hydrocarbures, particules, etc.).

Néanmoins, la révision du PLU propose de nombreuses dispositions pour limiter les pressions directes et indirectes sur la ressource en eau. Ces dispositions sont les suivantes :

- Des secteurs de densification limitées (3,6 ha) qui évite au maximum les cours d'eau et donc les pressions directes sur ces derniers ;
- Le règlement écrit prévoit des dispositions applicables sur l'ensemble des zones, notamment sur la gestion des eaux pluviales. Ce dernier prévoit une gestion de l'eau à la source en privilégiant l'infiltration et l'évapotranspiration ;
- La création d'une OAP thématique « Gestion des eaux pluviales » qui :
  - Encourage la réalisation de stationnements non imperméables ;
  - Encourage une gestion aérienne des eaux pluviales (noues, bassins de rétention, tranchées drainantes, etc.)
- La préservation des zones humides : le PLU protège l'ensemble des zones humides identifié sur le territoire au titre de l'article L151-23. Ainsi, le PLU maintient leur capacité d'épuration des eaux et leur rôle dans la bonne qualité des eaux de cours d'eau ;

- Le maintien d'une bande d'inconstructibilité d'une longueur de minimum 5 m aux abords des berges de cours d'eau sur l'ensemble des zones, et de 35 m en zone Na. Cette zone tampon permet de limiter les pressions sur les cours d'eau ;
- La préservation d'espaces végétalisés (haies, boisements, etc.) sur le territoire contribue à limiter l'impact de l'imperméabilisation des sols sur la ressource en eau (rôle d'épuration de l'eau).

Incidences générales positives

Une volonté de densification et renouvellement urbain

La révision du PLU de Saint-Armel propose un accroissement démographique du territoire maîtrisé avec des secteurs de densification situés au sein de l'enveloppe urbaine ou en continuité de celle-ci. De ce fait, la densification et le renouvellement urbain limitent les extensions de réseau de distribution d'alimentation en eau potable, et ainsi les potentielles fuites.

Les secteurs de densification identifiés sur le territoire communal se situent au sein du zonage d'assainissement collectif.

Un patrimoine naturel préservé permettant une meilleure qualité de l'eau

La révision du PLU préserve de nombreux éléments du patrimoine naturel ayant un rôle bénéfique sur la ressource eau, notamment sur les flux hydrauliques superficiels et donc sur les charges polluantes. En effet, le PLU de Saint-Armel prévoit :

- La protection de l'ensemble des zones humides sur le territoire ;
- Le maintien des Espaces Boisés Classés (EBC) ;
- La protection de l'ensemble des haies présente sur le territoire ;
- Une zone inconstructible aux abords des cours d'eau, entre 5 et 35 m.

La préservation du patrimoine naturel permet une meilleure gestion des eaux de ruissellement, facilite le stockage des eaux, et ralentit le cycle de l'eau à l'échelle du territoire. Cette préservation induit une meilleure gestion des problématiques du ruissellement urbain.

Ainsi, à travers son règlement écrit et graphique, la révision du PLU préserve la ressource en eau sur l'ensemble du territoire.

La révision du PLU de Saint-Armel intègre parfaitement les enjeux liés à la ressource en eau. Les infrastructures d'assainissement ne sont, pour le moment, pas un frein à l'accueil d'une population supplémentaire. Néanmoins, une attention particulière doit être mise en place sur la charge maximale en entrée, puisqu'elle va atteindre son maximum.

Le PLU prévoit la protection des zones humides, des haies, des cours d'eau et des boisements via le règlement écrit et graphique. Cette protection induit une préservation de la ressource en eau sur l'ensemble du territoire. Enfin, l'OAP « Gestion des eaux pluviales » vient conforter les dispositions du règlement écrit et graphique concernant la gestion des eaux pluviales.

Analyse des incidences sur la santé publique

Incidences générale négatives

Augmentation de la nuisance sonore causée par de nouveaux aménagements

L'augmentation de la population attendue au sein du territoire sera de nature à engendrer des nuisances sonores, notamment aux alentours des zones de densification. Il est difficile d'appréhender les incidences sonores générées par les nouveaux flux créés autour des futurs secteurs urbanisés. Cependant, la préservation et la création de cheminements doux dans les OAP sectorielles peuvent limiter le niveau nuisances sonores en diminuant l'utilisation de véhicules thermiques bruyants. En plus de cela, la révision du PLU prévoit 2 emplacements réservés pour l'aménagement d'une mobilité douce.

A noter qu'un secteur de densification est concerné par des nuisances sonores induites par la route départementale D780.

Une augmentation de la production des déchets

La collecte de déchets ménagers et recyclables sur Saint-Armel est couplée avec celles d'autres communes : Arzon, Le Tour-du-Parc, Saint-Gildas-de-Rhuys et Sarzeau. Ainsi, les ratio kg/hab de déchets produits sont communs aux 5 communes.

La croissance démographique que va connaître la commune dans les prochaines années va induire une augmentation de gisements de déchets. En effet, d'ici 2035, une augmentation annuelle potentielle de :

- 26 740 kg/hab/an d'ordures ménagères ;
- 8 400 kg/hab/an de déchets recyclable ;
- 7 560 kg/hab/an de verre ;
- 700 kg/hab/an de textile.

Néanmoins, cette augmentation ne tient pas compte de la poursuite des efforts effectués par les ménages en termes de réduction des déchets à la source. C'est pour cela que le gisement supplémentaire de déchets à gérer sera très certainement moindre, mais difficilement quantifiable.

Incidences générales positives

La volonté de développer les mobilités douces

Le PADD de Saint-Armel souhaite « développer la multimodalité et les modes de transports alternatifs à l'usage individuel de la voiture » :

- Développer le covoiturage ;
- Développer le maillage d'itinéraires doux en centralité, dans le bourg et entre le bourg et les villages, y compris sur les voiries privées ;
- Renforcer l'offre de stationnement vélos sécurisée à proximité des équipements, des services et commerces et, en partenariat avec GMVA, à proximité des arrêts de transports en commun ;
- Organiser le stationnement automobile en centre bourg ;
- Dans le prolongement du plan de mobilité simplifié, en étroite collaboration avec GMVA, compétent en matière de mobilité :
  - Améliorer les connexions cycle avec les communes riveraines ;
  - Rendre plus performante et accessible l'offre de transports en communs du territoire à l'échelle de la Presqu'île de Rhuys ;

- Créer des aires naturelles de stationnement de haute saison à l'entrée du bourg et de Lasné pour favoriser les déplacements doux, et prévoir la mise en œuvre d'itinéraires piétons sécurisés entre ces aires et le bourg et/ou le village de Lasné.

La volonté de développer les mobilités douces au sein du territoire diminue le potentiel des nuisances sonores. L'OAP thématique « Biodiversité et Trame Verte et Bleue » conforme cet objectif en voulant minimiser la largeur des voiries au profit des espaces de circulation douce, ou privilégier les voiries partagées.

Les OAP sectorielles encouragent également cette volonté en créant et en préservant les cheminements doux sur les secteurs de densification.

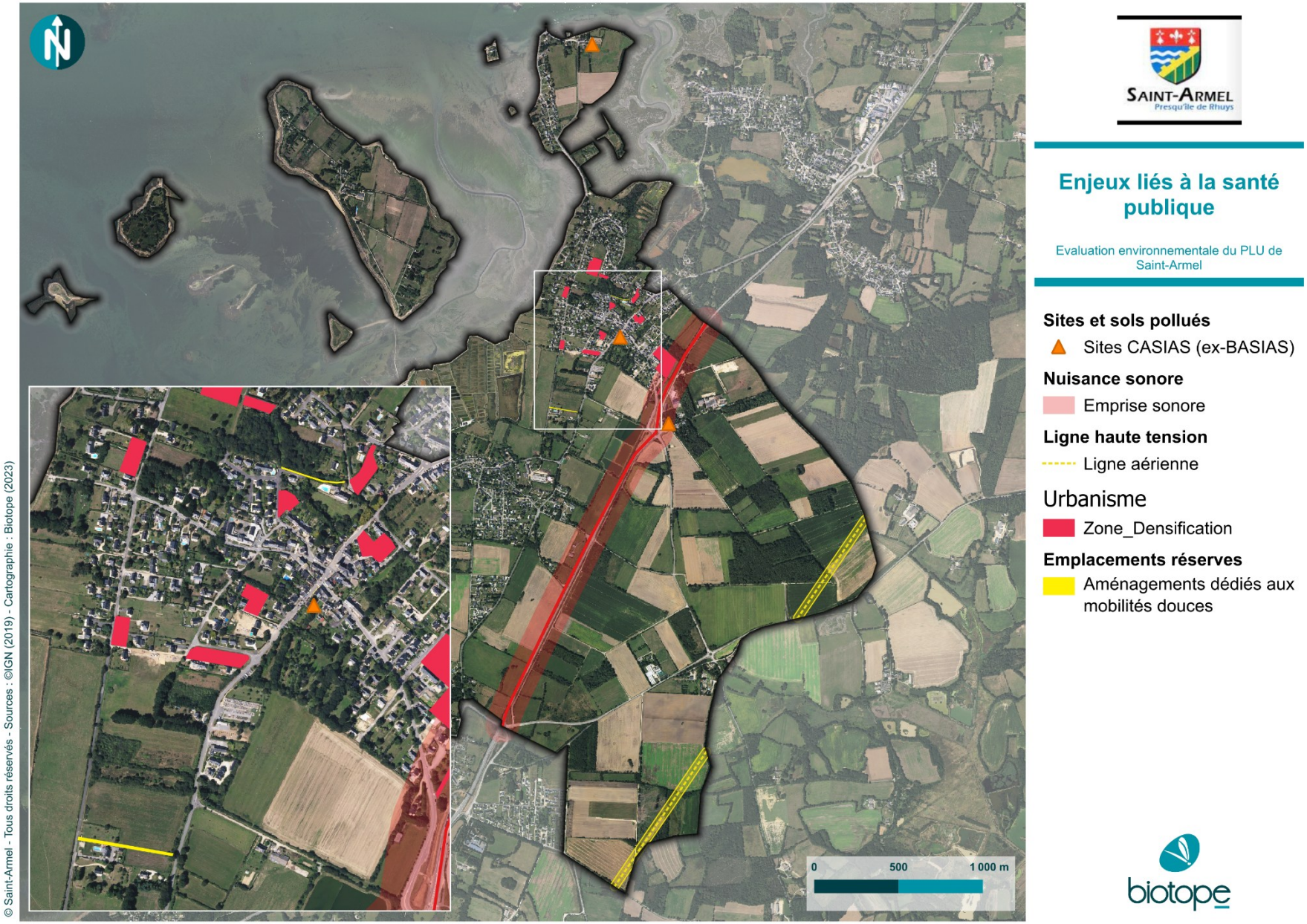


Figure 90. Incidence de la révision du PLU de Saint-Armel sur la santé publique.

Analyse des incidences sur les risques

Incidences générale négatives

Augmentation des phénomènes de ruissellements

La révision du PLU de Saint-Armel va induire l'imperméabilisation de terrains naturels, c'est-à-dire non bâtis. Cette imperméabilisation va occasionner un besoin de gestion des eaux pluviales, qui ont vocation à s'infiltrer dans le sol et/ou à ruisseler.

Sans mesures adaptées, la révision du PLU pourrait accentuer les risques de ruissellement au sein du territoire, notamment avec l'augmentation du ruissellement des eaux pluviales qui aura un impact direct sur les cours d'eau. En effet, en modifiant l'écoulement superficiels, de nouveaux impluviums seront créés. Cela aura pour conséquence d'augmenter le potentiel de la réactivité des cours d'eau, et donc une aggravation potentielle des phénomènes d'inondation, notamment en aval de ces derniers.

Cependant, le PLU prévoit un développement urbain raisonné (densification et renouvellement urbain) limitant les incidences négatives générées par l'imperméabilisation des sols. A noter que le règlement écrit instaure une zone tampon de 5 m minimum le long des cours d'eau, ce qui limite l'exposition des biens et des personnes au risque de débordement des cours d'eau.

De plus, pour limiter le risque de ruissellement plusieurs dispositions sont inscrites dans le règlement, ainsi que dans l'OAP « Gestion des eaux pluviales » :

- Garantir la perméabilité des places de stationnement ;
- L'obligation de maintenir les plantations existantes ;
- La protection au titre de l'article L151-23 les zones humides, les haies, les Espaces Boisés Classés, et les cours d'eau.

Incidences générales positives

Des projets d'aménagement qui prennent en compte les risques, notamment du risque d'inondation

La commune de Saint-Armel est concernée par le risque de submersion marine, notamment à l'ouest de la commune au niveau des marais. Une analyse géomatique met en évidence que 87 bâtiments sont concernés par le risque de submersion marine, soit 11,2% des bâtiments du territoire communal. A noter qu'un secteur de densification est en partie concerné par un faible risque de submersion marine.

Les zonages concernés par le risque de submersion marine (hypothèse +60 cm) sont détaillés ci-dessous :

Tableau 39. Risque de submersion marine sur le territoire selon les zonages.

Zonage		Surface (ha)			Total	%
Risque de submersion		Faible	Moyen	Fort		
U	Ua2	0,8	0,5	0,1	1,4	3,5
	Ubc	2,1	0,3	-	2,4	
N	Na	1,3	0,2	-	1,5	96,5
	Nds	25,8	16,8	60,4	103	
TOTAL		30	17,8	60,5	108,3	100%

Le tableau ci-dessus indique que le risque de submersion marine concerne principalement les zones N (96,5%). Une faible superficie, 3,5 ha, de surface urbaine est concernée par le risque de submersion marine. De ce fait, le règlement graphique limite fortement le nombre de biens et de personnes exposé au risque d'inondation sur le territoire.

Le règlement écrit du PLU indique les prescriptions suivantes :

- Le premier niveau de plancher de la construction et/ou de l'extension doit être situé à +60cm par rapport au niveau marin de référence ;
- Les sous-sols et les cuvelages étanches sont interdits. Les projets devront permettre le libre écoulement des eaux ;
- Les réseaux électriques et téléphoniques doivent être situés à +60cm par rapport au niveau marin de référence ;
- Les installations permettant l'évacuation des eaux usées doivent être équipées de clapets anti-retours.
- Les pièces de sommeil aménagées sous la cote de référence sont interdites, lorsque le premier niveau de plancher n'atteint pas cette cote (+60cm par rapport au niveau marin de référence) ;
- Tout projet devra prévoir la création d'un niveau refuge accessible ;
- La pose de volets roulants électriques est interdite à l'étage (niveau refuge) ;
- Au-moins une porte en rez-de-chaussée devra être équipée d'une ouverture mécanique, sans volet électrique.
- Par dérogation aux règles de hauteur données dans les dispositions applicables à chaque zone, la surélévation des construction (extension verticale) est autorisée, dans la limite de +110cm par rapport au niveau marin de référence, sous réserve de respecter les dispositions de la loi Littoral (extensions interdites dans la bande des 100m en dehors des espaces urbanisés).

En plus du risque de submersion marine, la commune de Saint-Armel est concernée par un risque de montée des eaux. Selon les estimations du GIEC, en 2050, environ 1,5 ha de la commune seront sous les eaux selon les estimations de +20 cm, soit 0,2% de la commune. En 2100, 60,78 ha de la commune sera sous les eaux selon les estimations de +60cm, soit 7,4% de la commune. D'ici 2100, l'île Tascon sera recouverte par les eaux ainsi qu'une partie des marais au nord-est de la commune. Le centre-bourg, situé au nord de la commune sera, en partie touché par la montée des eaux. Au total, 76 bâtiments seront sous les eaux d'ici 2100.

Aucun secteur de densification ne se situe au sein des zones concernées par le risque de montée des eaux.

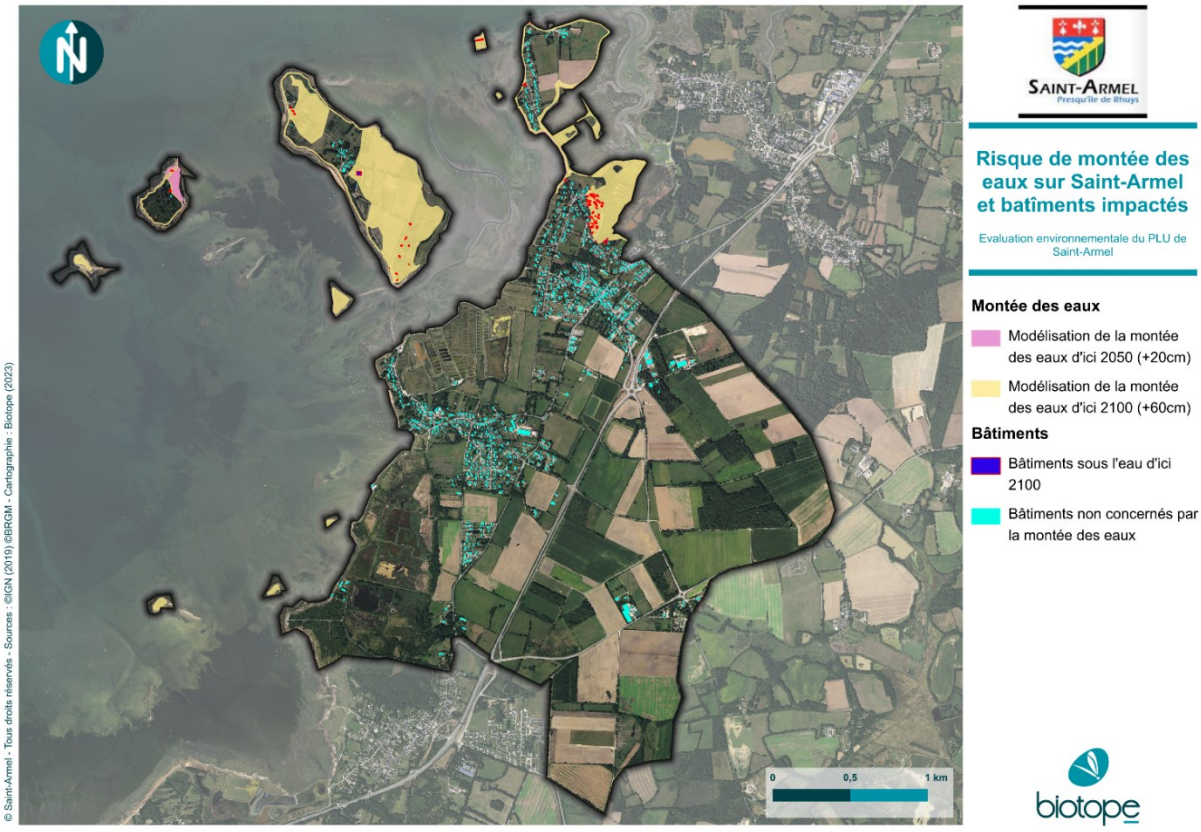


Figure 91. Risque de montée des eaux sur la commune de Saint-Armel.

A noter également que la commune de Saint-Armel est concernée par le risque de retrait-gonflement des argiles. Néanmoins, les secteurs de densification ne sont pas concernés ou se situent sur une zone d'aléas retrait-gonflement des argiles **faible**.

Une protection du patrimoine naturel pour lutter contre les risques

La commune a identifié 31,82 ha d'Espace Boisé Classé (EBC) au sein du territoire. Ces derniers assurent une stabilité des sols et lutte contre leur érosion. En plus de ces boisements, 65,6 km de haie ainsi que 26,28 ha de zones humides sont protégés au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme.

Cette protection contribue à la résilience du territoire vis-à-vis du risque sur le territoire, notamment du risque d'inondation.

La révision du PLU de Saint-Armel prend en compte les risques présents sur son territoire, notamment celui de la submersion marine. En effet, du fait de son règlement graphique et écrit, il limite le nombre de biens et de personnes exposé au risque d'inondation. L'ensemble des secteurs de densification sont exempts de risques ou d'aléas naturels moyens ou forts.

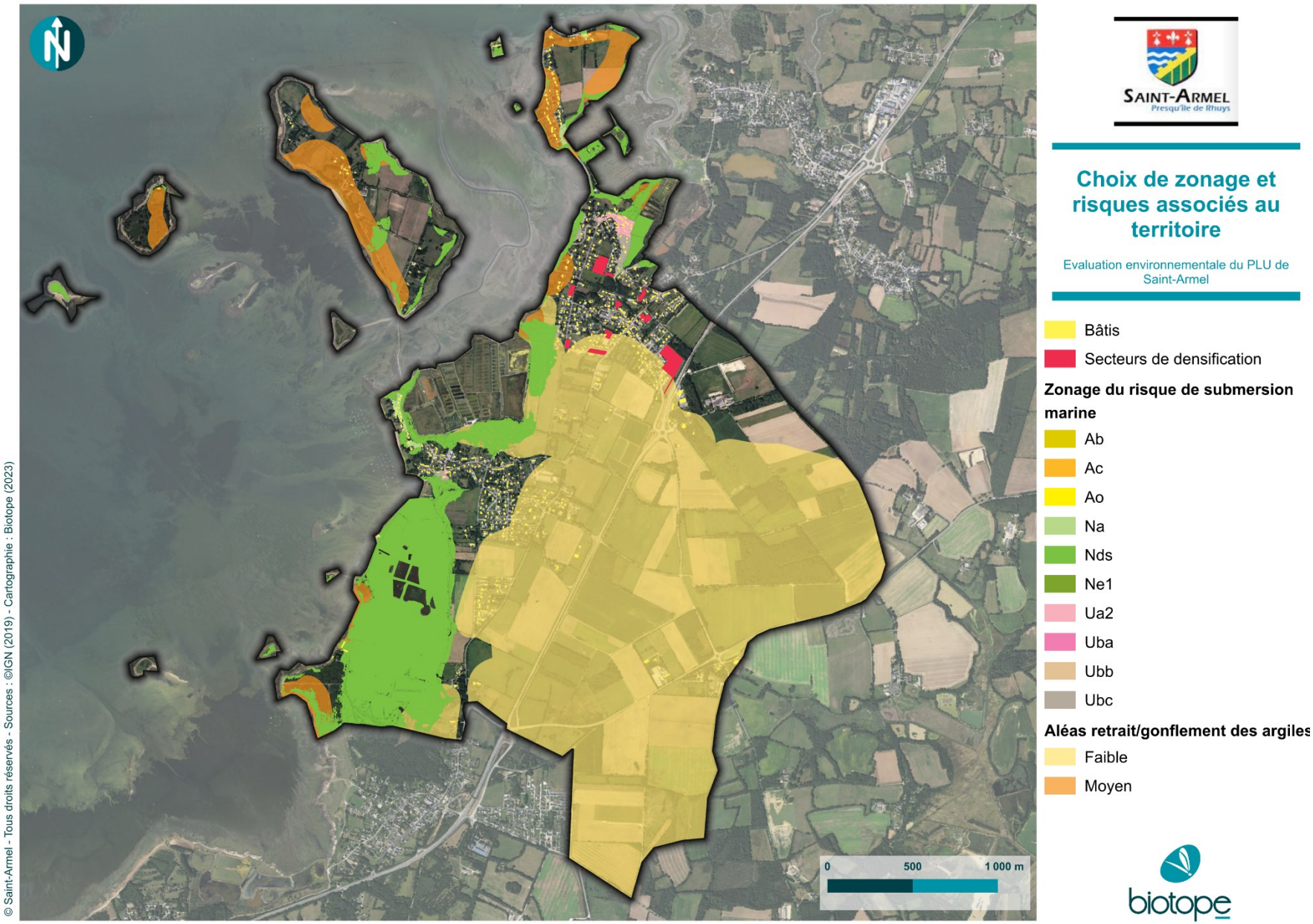


Figure 92. Incidence de la révision du PLU de Saint-Armel sur les risques.

Analyse des incidences sur le climat, l'énergie et les émissions de gaz à effet de serre

Incidences générale négatives

Un développement urbain occasionnant une augmentation de la consommation énergétique ainsi des émissions de gaz à effet de serre

L'accueil de nouveaux habitants au sein du territoire induira une augmentation de la consommation énergétique et des émissions de gaz à effet de serre liées à leur mode de vie. En effet, la croissance démographique entraînera une augmentation énergétique résidentielle, notamment causée par le chauffage. Cependant, la volonté d'une meilleure efficacité énergétique sur les nouvelles constructions pourrait atténuer cette augmentation énergétique (meilleure isolation, matériaux biosourcés, etc.). De plus, le PADD souhaite faciliter la production d'énergies renouvelables et limiter les consommations énergétiques à travers les prescriptions suivantes :

- Développer la production photovoltaïque sur les équipements publics ;
- Faciliter l'installation de panneaux solaires en toiture des constructions à usage d'habitation ;
- Faciliter la rénovation énergétique en levant les freins règlementaires de compétence communale ;
- Développer des formes urbaines concentrées, propices à la réduction des consommations énergétiques tant au niveau du bâti qu'au niveau des besoins en déplacements ;
- Diversifier la production énergétique sur le territoire : solaire thermique et photovoltaïque, bois énergie, méthanisation dans le cadre exclusif des exploitations agricoles existantes.

En plus d'une augmentation énergétique, le territoire de par l'accroissement de sa population, connaîtra une augmentation des émissions de gaz à effet de serre principalement liée aux transports routiers. Cette tendance sera atténuée par la volonté de la commune de réaliser un développement urbain basé sur la densification et le renouvellement urbain. Ainsi, l'accueil de nouveaux habitants se fera exclusivement dans l'enveloppe urbaine ou en continuité de celle-ci. De cette manière, le développement urbain limitera l'augmentation et la dispersion des flux routiers vers les zones d'emplois et de chalandises. De plus, la révision du PLU souhaite renforcer le maintien des commerces et des services de proximité au sein du centre-bourg.

Incidences générales positives

La volonté de favoriser les mobilités alternatives

La révision du PLU de Saint-Armel a pour ambition de développer les cheminements doux à travers l'OAP thématique « Biodiversité et Trame Verte et Bleue » ainsi que les OAP sectorielles. Le PADD conforte cette volonté avec plusieurs objectifs :

- Développement d'itinéraires doux dans le bourg et entre le bourg et les villages, y compris sur les voiries privées ;
- Renforcer l'offre de stationnement vélos sécurisée à proximité des équipements, des services et commerces et, en partenariat avec GMVA, à proximité des arrêts de transports en commun.

De plus, le PLU prévoit à travers plusieurs emplacements réservés la création ou le renforcement de liaisons douces.

Enfin, le PADD souhaite également rendre plus performante et accessible l'offre de transport en commun sur le territoire.

Une préservation du patrimoine naturel qui assure la qualité de l'air et lutte contre le réchauffement climatique

La révision du PLU de Saint-Amel induit la protection du patrimoine naturel présent sur le territoire :

- Environ 50% du territoire est en zonage N, soit la moitié de la commune ;
- 31,82 ha d'Espace Boisé Classé identifiés au sein de la commune ;
- 65,6 km de haie protégés ;
- 26,28 ha de zones humides ;
- 63,5 km de cours d'eau.

En plus de cela, le PLU encourage un développement urbain basé sur la densification et le renouvellement urbain. Ce développement limite la consommation d'espace sur le territoire. Ainsi, 42% du territoire est classé en zone A.

La protection considérable des surfaces agricoles et naturelles composées de milieux naturels et semi-naturels divers permet une régulation du cycle du carbone, notamment en formant des puits de carbone sur le territoire. Ainsi, le PLU participe à la lutte contre le changement climatique.

Limiter la consommation énergétique et développer les énergies renouvelables

Le PLU à la volonté de faciliter la rénovation énergétique des bâtiments en levant les freins règlementaires. Il souhaite également développer des formes urbaines denses et compactes. Ces objectifs permettront de limiter la consommation énergétique des bâtiments.

Le PADD encourage la production d'énergie renouvelable par de nombreuses orientations :

- Développer la production photovoltaïque sur les équipements publics ;
- Faciliter l'installation de panneaux solaires en toiture des constructions à usages d'habitation ;
- Diversifier les outils de productions énergétiques sur le territoire (panneaux et méthanisation) et les énergies : électricité solaire, eau chaude solaire et biogaz.

Ainsi, la révision du PLU a pour objectif de limiter la consommation énergétique et de développer les énergies renouvelables au sein du territoire.

L'accueil d'une nouvelle population et les problématiques engendrées, notamment sur la consommation énergétique et les émissions de gaz à effet de serre, sont parfaitement intégrées dans la révision du PLU. Le règlement écrit et graphique permet de préserver l'ensemble du patrimoine naturel sur le territoire, et ainsi participe à la lutte contre le changement climatique (îlots de chaleur urbain, accentuation des précipitations, intensité des crues, etc.). En complément, le PADD a pour volonté de développer les énergies renouvelables pour limiter la consommation d'énergies fossiles.

VIII.1.2.4. Synthèse des incidences générales du PLU sur chaque compartiment de l'environnement

Avec de nombreux leviers, la révision du PLU de Saint-Armel limite son impact sur l'environnement. En effet, le règlement écrit et graphique ainsi que l'OAP thématique « Biodiversité et Trame Verte et Bleue » limitent fortement l'impact du PLU sur l'environnement du territoire.

Pour commencer, la consommation d'espace est maîtrisée avec 3,6 ha de zones classées en U (secteur de densification). De plus, le PLU encourage un développement urbain basé sur le renouvellement urbain, ainsi que sur la densification. Ainsi, on constate que les secteurs de densification se situent dans l'enveloppe urbaine, ou en extension de celle-ci. Ce mode de développement limite fortement la consommation des espaces naturels et agricoles.

A travers les OAP sectorielles et thématiques, le PLU de Saint-Armel prend en compte le paysage au sein des zones de densification. En effet, ces OAP imposent des mesures d'insertion paysagère pour les projets d'aménagement : volumétrie, matériaux et couleurs, etc.

Le PLU prévoit une protection considérable du patrimoine naturel présent sur le territoire, par rapport au pLU en vigueur. En effet, par l'intermédiaire de l'article L151-23 du code de l'urbanisme, l'ensemble des haies, des zones humides et des cours d'eau sont protégés. Le patrimoine architectural a également été préservé puisque 24 éléments du petit patrimoine et 205 bâtiments patrimoniaux sont protégés au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme.

La Trame Verte et Bleue identifiée au sein de la commune fait l'objet d'une protection considérable. Les réservoirs de biodiversité, ainsi que les corridors écologiques sont en quasi-totalité situés en zone N (89,3%) et en zone A (10,6%). Sur ces zones les constructions sont limitées. Cette protection est confortée par la mise en œuvre d'EBC sur 31,82 ha de boisement et la protection de 65,6 km de linéaire de haies.

Le PLU a également pour volonté de préserver la trame noire. Dans l'OAP thématique « Biodiversité et Trame Verte et Bleue » plusieurs objectifs confortent cette volonté.

Le renforcement de la nature dans l'enveloppe urbaine est également un souhait du PLU de Saint-Armel. L'OAP thématique « Biodiversité et Trame Verte et Bleue » ainsi que le règlement écrit prévoient des dispositions en ce sens : clôtures favorables à la petite faune, parkings perméables, mise en place de dispositifs favorables à la nidification, etc. Tous ces éléments favorisent l'introduction de la nature en ville et limitent les effets d'îlots de chaleur urbain.

Le PLU prévoit de nombreuses dispositions favorables au cycle de l'eau, notamment sur la gestion des eaux pluviales avec l'OAP thématique « Gestion des eaux pluviales ». L'ensemble des zones humides et des cours d'eau présents sur le territoire sont protégés au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. Le règlement écrit indique qu'une zone d'inconstructibilité de 35 m doit être mise en place au niveau des cours d'eau sur les zones Na, et de 5 m sur les autres zones.

La ressource en eau disponible n'est pas un facteur limitant pour l'accueil de nouveaux habitants. Néanmoins, les infrastructures d'assainissement peuvent être limitantes. En effet, la station d'épuration de Saint-Armel aura pratiquement atteint sa capacité nominale avec l'accueil supplémentaire de 140 habitants. Ainsi, une attention particulière doit être apportée sur le traitement des eaux usées.

Concernant les risques et les nuisances, ils ont été pris en compte lors de la révision du PLU. Une faible superficie de zones urbaines est concernée par le risque de submersion marine (hypothèse + 60cm). Aucun secteur de densification ne se situe au sein des zones concernées par la montée des eaux. Seul un secteur est soumis à des nuisances sonores de la route départementale D780.

A noter que les nuisances et les risques sont contenus par la préservation du patrimoine naturel au sein du territoire (haies, boisements, zones humides, cours d'eau).

Les problématiques liées à l'énergie et au climat ont été intégrées au PLU de Saint-Armel. En effet, plusieurs dispositions limitent la consommation énergétique et les émissions de gaz à effet de serre : développement de cheminements doux, meilleure efficacité énergétique sur les nouvelles constructions, développement des énergies renouvelables (photovoltaïque et méthanisation), protection du patrimoine naturel (stockage du carbone), etc.

VIII.2. Incidences sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement

La directive européenne EIPPE et le code de l'urbanisme indiquent que l'évaluation doit exposer « les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ». Ils précisent également qu'elle « expose les problèmes posés par l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement ».

VIII.2.1. Rappel méthodologique



Dans le cadre de l'évaluation environnementale du projet de révision du PLU, des prospections de terrain ont eu lieu sur le territoire communal. Ces phases de terrain se sont organisées en plusieurs séquences :

- Une reconnaissance générale de terrain sur l'ensemble du territoire en avril 2024 ;
- Couplée à une analyse cartographique, l'objectif consistait à identifier les grandes sensibilités liées au patrimoine naturel. Ces investigations ont permis l'établissement d'un diagnostic écologique à l'échelle communale et la conception de la carte des enjeux. Celle-ci avait vocation à aider au choix le maître d'ouvrage dans les phases ultérieures de la révision du PLU, sans toutefois se substituer à des besoins d'investigation sur le terrain (au niveau parcellaire) ;
- Des prospections de terrain sur le volet écologique, à un stade plus avancé de l'élaboration du PLU (définition du zonage, conception des OAP et du règlement) ;
- Les prospections de terrain se sont organisées en plusieurs campagnes, chaque campagne comprenant un passage sur site par un fauniste et un passage par un pédologue. L'objectif était :
    - de caractériser, et in situ, les zones vouées à muter (OAP sectorielle) ;
    - de vérifier la présence ou l'absence de zones humides (relevés pédologiques en janvier et avril 2024) ;
    - et de mettre en évidence les enjeux écologiques du site (avril 2024).

Les conclusions des prospections écologiques et les enjeux mis en exergue ont ensuite servi à alimenter des Orientations d'Aménagement et de Programmation adaptées à chaque site, moyennant un travail sur des mesures d'évitement E et de réduction R des incidences négatives

VIII.2.2. Identification des secteurs du plan à considérer

Il est important de rappeler que la présente étude d'incidences notables du PLU ne se substitue pas aux études règlementaires des projets susceptibles d'être autorisés par le règlement du PLU (étude d'impact, dossier Loi sur l'Eau… selon les dispositions du Code de l'Environnement en vigueur). Ces études, spécifiques à chaque projet suivant ses caractéristiques, définiront les impacts et mesures à appliquer selon une grille d'analyse plus fine.

La présente analyse évalue les incidences du PLU au niveau stratégique. Elle s'attache donc à anticiper les incidences prévisibles sur l'environnement des projets que le plan est susceptible d'autoriser.

VIII.2.2.1. Identification et analyse des incidences probables des STECAL

La révision du PLU de Saint-Armel a permis d'identifier un Secteur Autorisant l'Extension Limitée des Bâtiments d'Activités Existants (STECAL). Cet STECAL est situé en bordure de la route Saint-Colombier, à proximité du cimetière. Il correspond à l'emprise de deux logements touristiques : Maison Hoali et hôtel le Chevalier Gambette, et permettra une extension limitée de ces logements.



Figure 93. Localisation du STECAL sur la commune de Saint-Armel.

Peu d'enjeux environnementaux ont été recensés au niveau du STECAL. Il se situe à proximité d'un réservoir de biodiversité de la Trame Verte et Bleue communale. Une haie est également présente au sud du site. Néanmoins, tous ces éléments naturels sont protégés par le règlement graphique et écrit du PLU.

A noter également qu'il est concerné par plusieurs risques naturels :

- Un risque faible de retrait-gonflement des argiles au sud du site ;
- Un risque d'inondations de cave sur l'ensemble du site.



Figure 94. Enjeux présents sur la STECAL.

L'incidence négative pressentie du projet du STECAL est faible.

VIII.2.2.2. Identification des emplacements réservés et analyse des incidences probables

La révision du PLU de Saint-Armel a identifié 8 emplacements réservés, dont :

- Un aménagement des abords du calvaire de la Villeneuve (n°1) ;
- Un aménagement d'une continuité piétonne (n°2) ;
- Un aménagement d'une voie secours et piétons/cyclistes (n°3) ;
- Un aménagement d'une liaison douce valorisant un espace remarquable (n°4) ;
- Un aménagement d'une aire de stationnement publique (n°5) ;
- Un aménagement d'une aire naturelle de stationnement (n°6) ;
- Valorisation d'une zone humide (n°7).



Figure 95. Localisation des emplacements réservés.

Emplacement réservé n°1

L'emplacement réservé n°1 est destiné à l'aménagement des abords du calvaire de la Villeneuve. Il se situe sur un secteur possédant un enjeu écologique modéré, avec la présence de plusieurs haies. Les haies à l'ouest sont protégées au PLU au titre de l'article L151-23 du code de l'environnement.

A noter également que l'emplacement réservé est localisé au sein d'une zone sujette aux inondations de cave. L'aménagement de ce secteur peut engendrer une légère dégradation du site et de la haie.



Figure 96. Enjeux associés à la localisation de l'emplacement réservé n°1.

Au regard de la destination de l'emplacement réservé, l'incidence négative pressentie est faible.

Emplacement réservé n°2

L'emplacement réservé n°2 va permettre l'aménagement d'une continuité piétonne. Le secteur est concerné par peu d'enjeux environnementaux. Une faible superficie du site est située sur une zone humide effective, à proximité d'un cours d'eau. Le site est également localisé sur une zone potentiellement sujette aux inondations de cave.

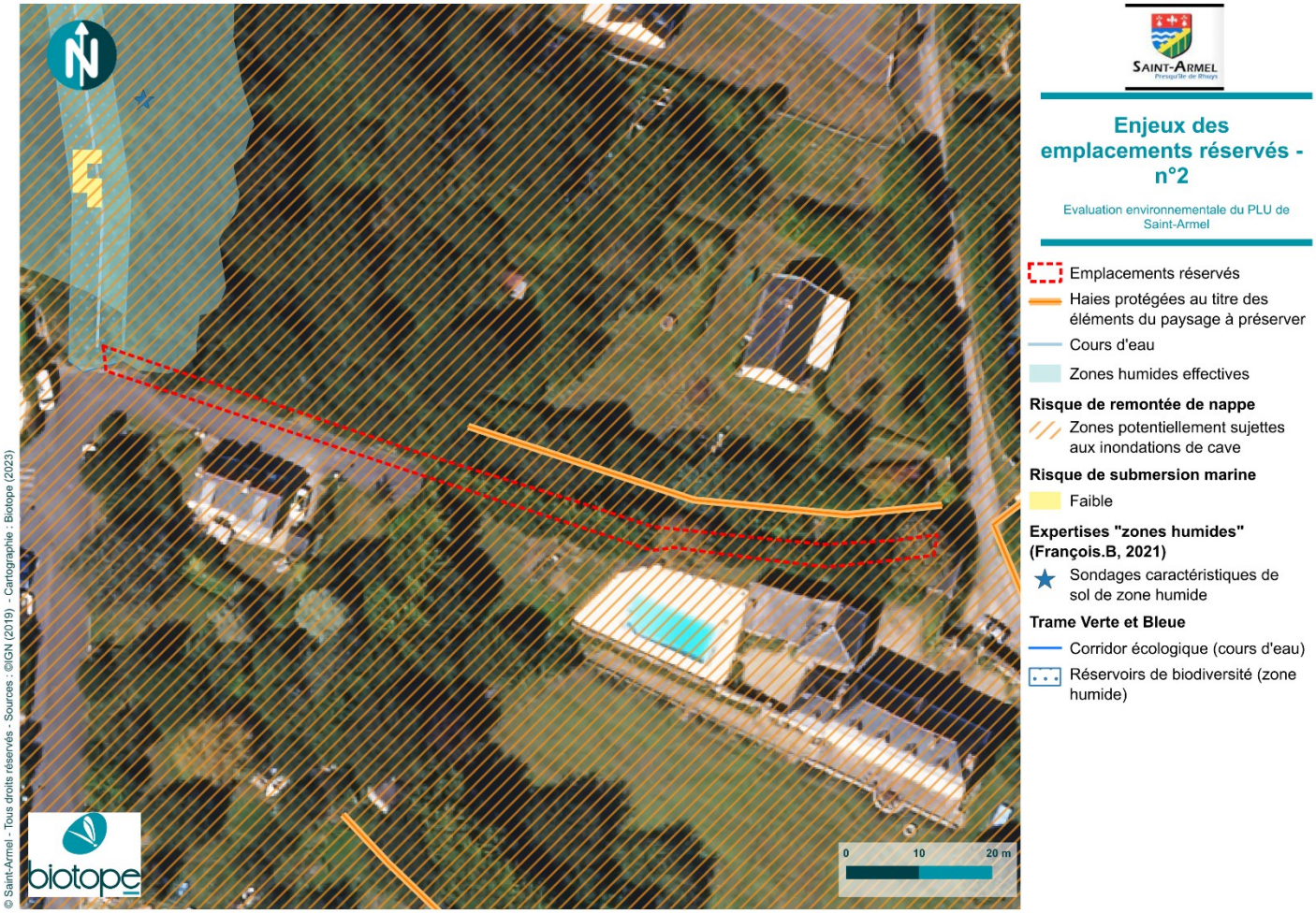


Figure 97. Enjeux associés à la localisation de l'emplacement réservé n°2.

Au regard de la destination de l'emplacement réservé, l'incidence négative pressentie est faible.

Emplacement réservé n°3

L'emplacement réservé n°3 va permettre l'aménagement d'une voie secours et piétons/cyclistes. Le site est concerné par diverses nuisances :

- Emprise sonore de la route départementale D780 ;
- Aléa faible de retrait/gonflement des argiles ;
- Zone potentiellement sujette aux inondations de cave.



Figure 98. Enjeux associés à la localisation de l'emplacement réservé n°3.

Au regard de la destination de l'emplacement réservé, l'incidence négative pressentie est faible.

Emplacement réservé n°4

L'emplacement réservé n°4 est dédié à l'aménagement d'une liaison douce valorisant un espace remarquable. Le secteur se situe au sein de la Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux du Golfe du Morbihan et Etier de Penerf, ainsi qu'au sein d'une zone de préemption d'Espace Naturel Sensible (ZPENS). Deux haies sont présentes sur le site, dont une haie ornementales à l'ouest et haie protégée au PLU à l'est (L151-23).

Le site est également concerné par un aléa faible de retrait/gonflement des argiles et se situe au sein d'une zone potentiellement sujette aux inondations de cave.

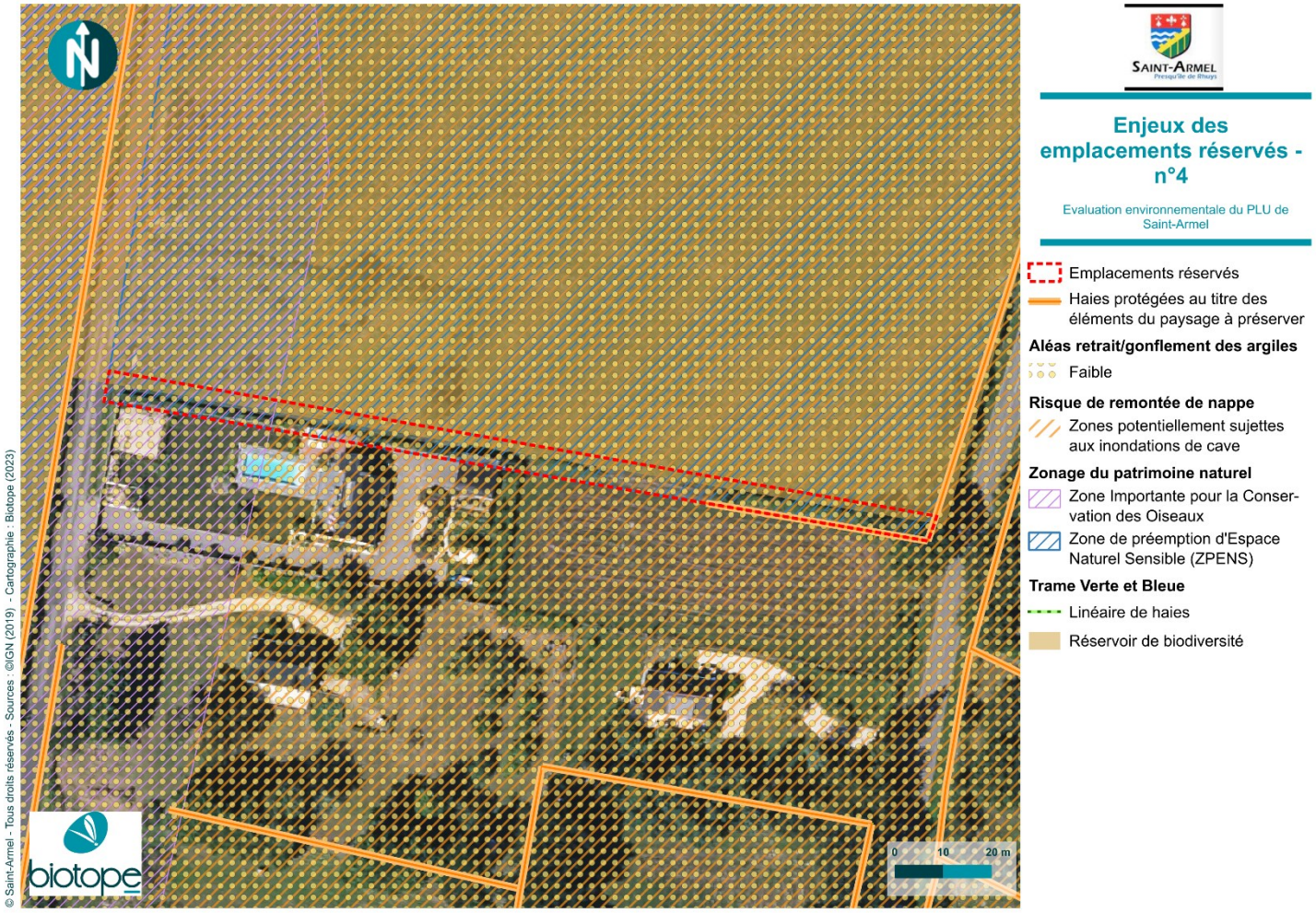


Figure 99. Enjeux associés à la localisation de l'emplacement réservé n°4.

L'incidence négative pressentie est faible.

Emplacement réservé n°5

L'emplacement réservé n°5 est dédié à l'aménagement d'une aire de stationnement publique. Cet emplacement est localisé sur un secteur possédant des enjeux écologiques modérés pour la faune et la flore. Le site est entouré de haies, celles situées au nord et à l'est sont protégées au PLU (L151-23). Le site est également localisé sur une zone potentiellement sujette aux inondations de cave.

L'aménagement de ce site va induire l'artificialisation d'un site favorable à l'accueil de la faune, et notamment de la haie.

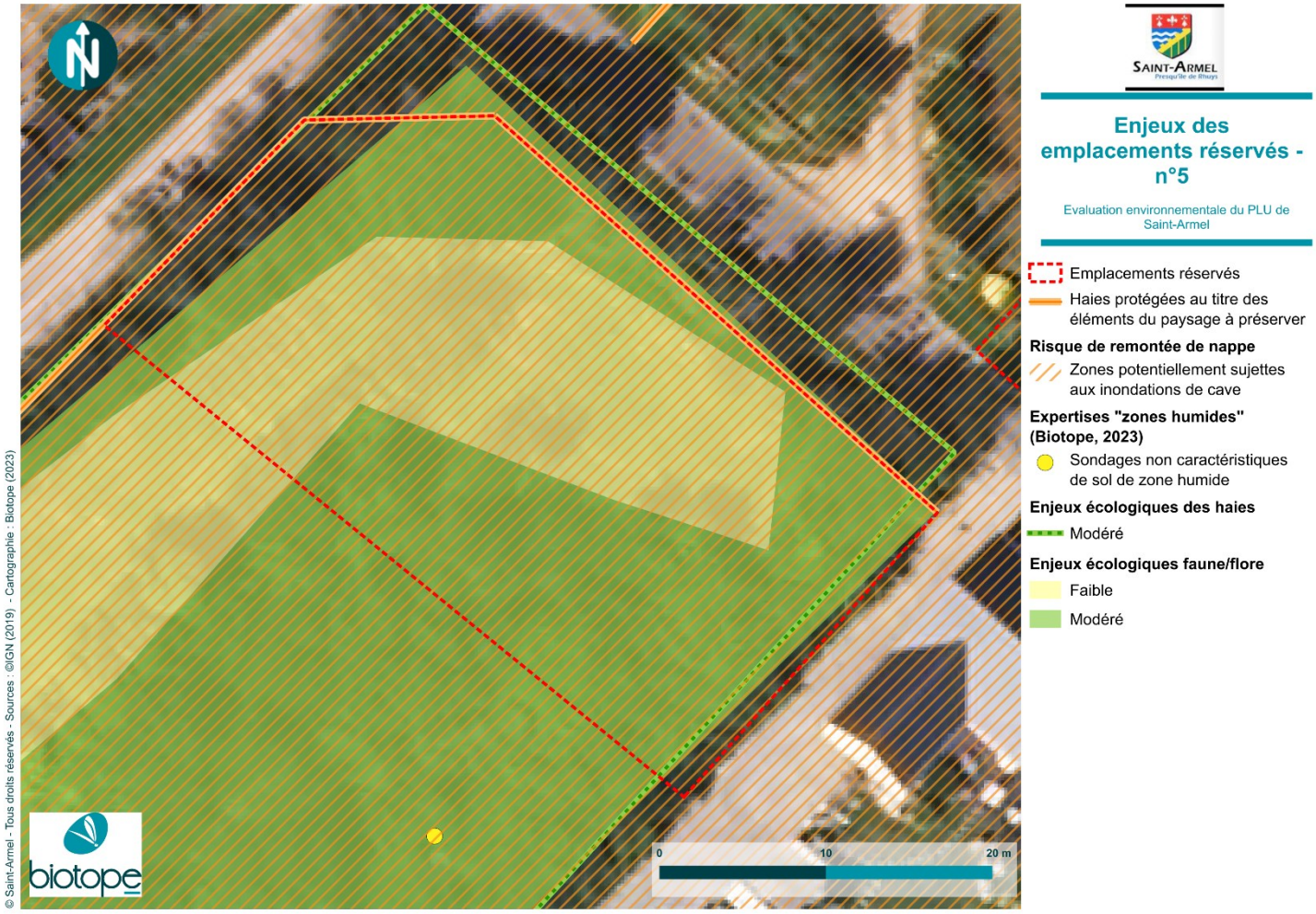


Figure 100. Enjeux associés à la localisation de l'emplacement réservé n°5.

L'incidence négative pressentie est moyenne.

Emplacement réservé n°6

L'emplacement réservé n°6 est destiné à l'aménagement d'une aire naturelle de stationnement. Cet emplacement est situé sur la Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux du Golfe du Morbihan et Etier du Penerf. Le sud du site est également situé sur un réservoir de biodiversité correspondant au site Natura 2000 du Golfe du Morbihan.



Figure 101. Enjeux associés à la localisation de l'emplacement réservé n°6.

L'incidence négative pressentie est forte.

Emplacement réservé n°7

L'emplacement réservé n°7 est dédié à la valorisation d'une zone humide. En effet, il se situe sur une zone humide et sur un secteur à enjeu modéré pour la faune et la flore.

Ainsi, cet emplacement réservé aura une incidence positive sur l'environnement.

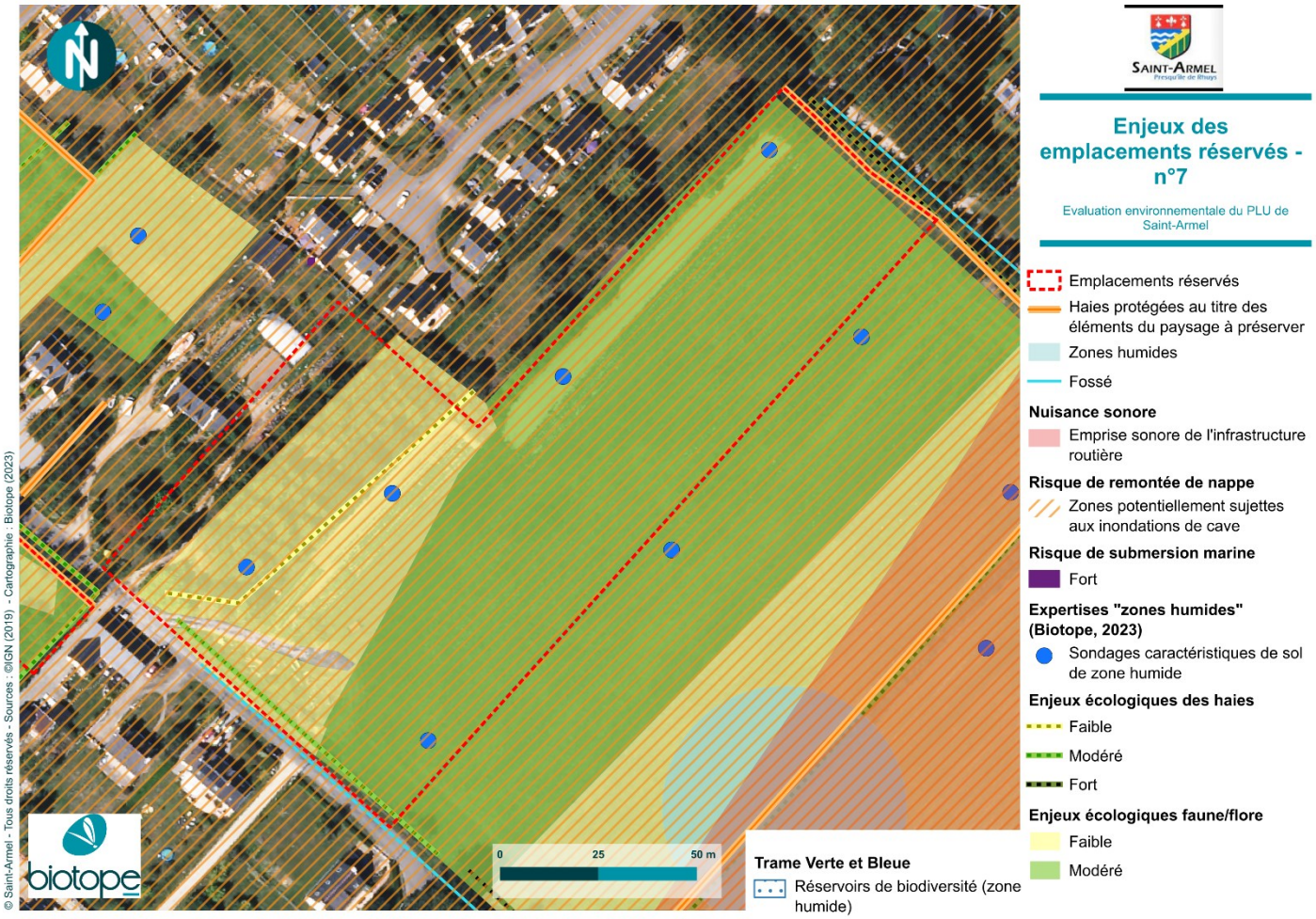


Figure 102. Enjeux associés à la localisation de l'emplacement réservé n°7.

L'incidence pressentie est positive.

VIII.2.3. Analyse des incidences sur les zones à enjeux environnementaux

Il est rappelé que la présente étude d'incidences notables du PLU ne se substitue pas aux études règlementaires des projets susceptibles d'être autorisés par le règlement du PLU (étude d'impact, dossier Loi sur l'Eau… selon les dispositions du Code de l'Environnement en vigueur). Ces études, spécifiques à chaque projet suivant ses caractéristiques, définiront les impacts et mesures à appliquer selon une grille d'analyse plus fine.

La présente analyse évalue les incidences du PLU au niveau stratégique. Elle s'attache donc à anticiper les incidences prévisibles sur l'environnement des projets que le plan est susceptible d'autoriser.

VIII.2.3.1. Synthèse des incidences probables sur la biodiversité et les zones humides des secteurs d'OAP identifiés dans le projet de révision sur l'environnement

E Les incidences notables probables sur l'environnement identifiées dans la cadre de la classification d'un secteur en zone U sont présentées ci-dessous. Au vu des enjeux écologiques identifiés lors des expertises, plusieurs secteurs identifiés ont été déclassés en partie ou entièrement en zone A ou N :

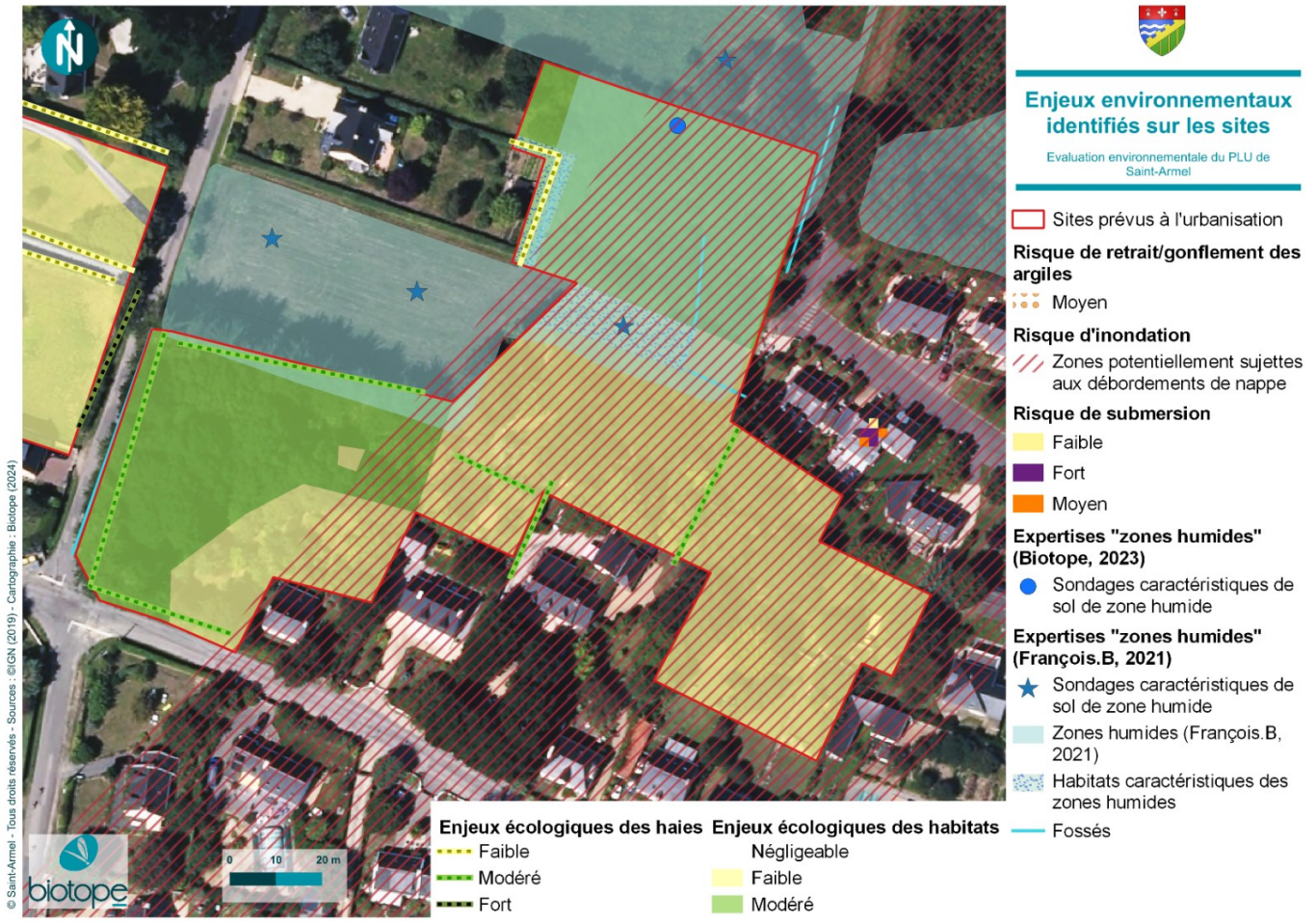
- Secteur « Route de la Croix de Lasne » (**0,9 ha**) ;
- Secteur « Chemin de la Toul Pizienne » (**4,1 ha**);
- Secteur « Route de la Côté / Route an Aodeu » (**1,1 ha**).

Le déclassement de ces trois secteurs constitue **une mesure d'évitement** dans la révision du PLU de Saint-Armel. En effet, cela permet de préserver les enjeux écologiques identifiés au sein du secteur : zones humides, haies, habitats favorables à l'accueil de la faune, etc.

Le tableau ci-dessous présente les résultats d'expertises (faune/flore et zone humide) effectués avril 2024.

Tableau 40. Résultats d'expertises sur les secteurs retirés de l'enveloppe urbaine.

Nom du secteur	Résultats de la caractérisation de zones humides	Niveau de l'enjeu écologique (biodiversité)	Incidence prévisible en cas d'absence de mesure(s)	Choix de la collectivité	Incidence résiduelle prévisible
Secteur « Route de la Côté / Route an Aodeu »	Les relevés pédologiques ont mis en évidence la présence de zones humides au nord du site.	L'enjeu écologique est considéré modéré au niveau des fourrés arbustifs (au nord) et au niveau des plantations mixtes (à l'ouest). La majorité des haies présente également un enjeu modéré pour la faune. A noter que le reste des habitats possède un faible enjeu écologique.	Incidence négative prévisible notable (artificialisation des sols, dégradation et/ou destruction de zones humides, débordement de nappe et perte de biodiversité)	Un parti du secteur a été retiré de l'enveloppe urbaine de la commune. En effet, la révision du PLU prévoit de classer la majorité du site en zone N.	Le classement d'une grande partie du secteur en zone naturelle permet de préserver les zones humides identifiées ainsi que les habitats à enjeu modéré. E **L'incidence probable sur l'environnement est considérée comme positive sachant que ce secteur est majoritairement classé en zone Ub dans le PLU en vigueur.**


Enjeux environnementaux identifiés sur les sites
Evaluation environnementale du PLU de Saint-Armel
Sites prévus à l'urbanisation
Risque de retrait/gonflement des argiles
Moyen
Risque d'inondation
Zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe
Risque de submersion
Faible
Fort
Moyen
Expertises "zones humides" (Biotope, 2023)
Sondages caractéristiques de sol de zone humide
Expertises "zones humides" (François.B, 2021)
Sondages caractéristiques de sol de zone humide
Zones humides (François.B, 2021)
Habitats caractéristiques des zones humides
Fossés
Enjeux écologiques des haies
Faible
Modéré
Fort
Enjeux écologiques des habitats
Négligeable
Faible
Modéré
0 10 20 m
biotope
© Saint-Armel - Tous droits réservés - Sources : ©IGN (2019) - Cartographie : Biotope (2024)

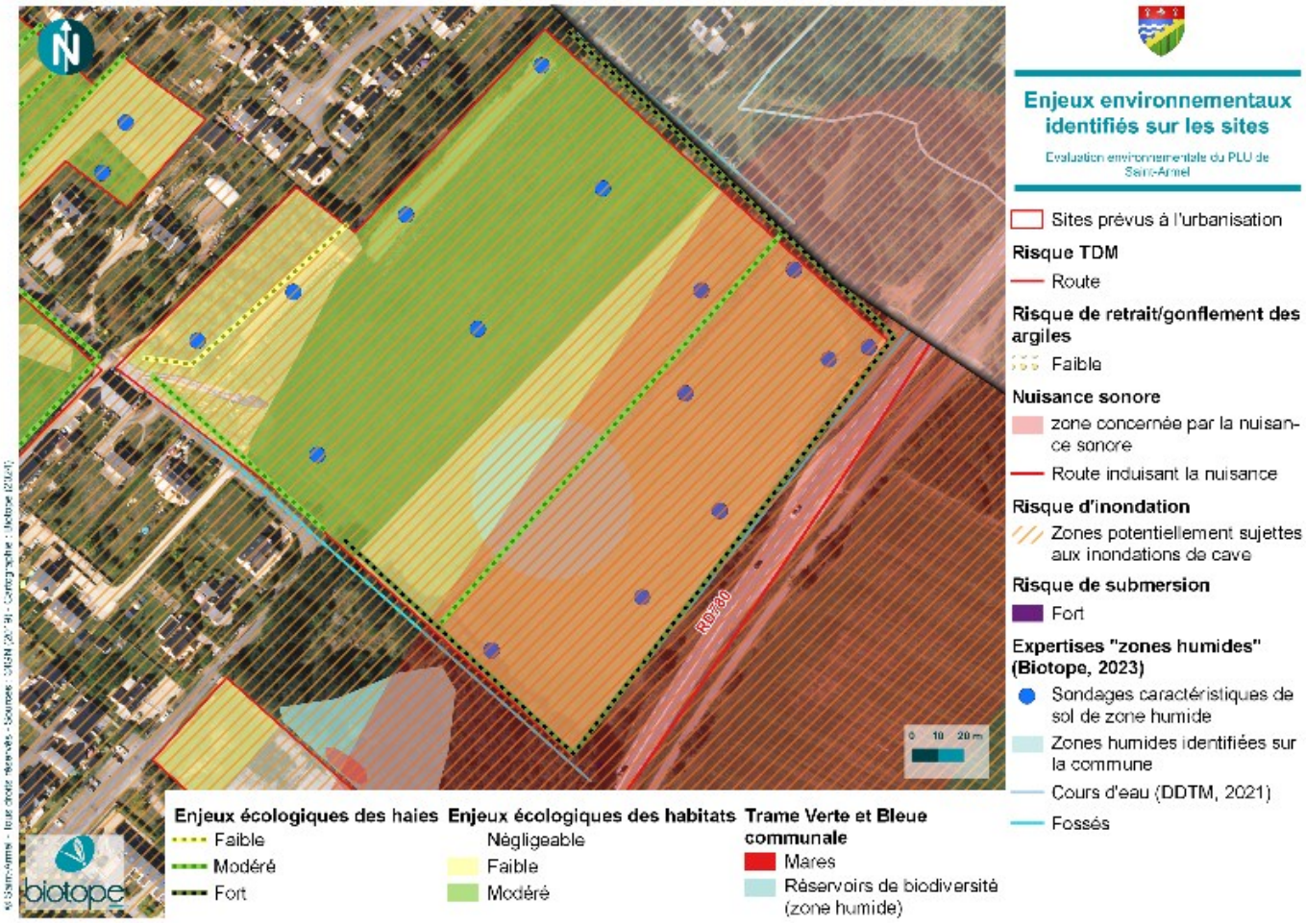

Secteurs d'OAP - Mesures d'évitement
Evaluation environnementale du PLU de Saint-Armel
Zones expertisées
Zonage du PLU révisé
N
U
0 25 50 m
biotope

Secteur « Route de la Croix de Lasne »	Les relevés pédologiques ont mis en évidence la présence de zones humides sur le secteur.	L'enjeu écologique est modéré au niveau de la plantation de conifères et des fourrés arbustifs. L'enjeu est modéré à fort pour les haies, ainsi que pour les arbres à cavité.	Incidence négative prévisible notable (artificialisation des sols, dégradation et/ou destruction de zones humides, inondation de cave, retrait/gonflement des argiles et perte de biodiversité)	L'ensemble du secteur a été retiré de l'enveloppe urbaine. La révision du PLU de Saint-Armel permet de classer le secteur en zone A.	E Le classement du secteur en zone agricole permet de préserver les zones humides, les haies et les arbres à cavités. **L'incidence probable sur l'environnement est considérée comme positive sachant que ce secteur est classé en zone AUb dans le PLU en vigueur.**





Secteur « Chemin de la Toul Pizienne »	Les relevés pédologiques ont mis en évidence la présence de zones humides sur l'ensemble du secteur.	L'enjeu écologique est modéré au niveau de la prairie mésophile fauchée. L'enjeu est modéré à fort pour les haies.	Incidence négative prévisible notable (artificialisation des sols, dégradation et/ou destruction de zones humides, inondation de cave et perte de biodiversité)	L'ensemble du secteur a été retiré de l'enveloppe urbaine. La révision du PLU de Saint-Armel permet de classer le secteur en zone A et N.	E Le classement du secteur en zone agricole et naturelle permet de préserver les zones humides, les haies et les habitats favorables à l'accueil de la faune. **L'incidence probable sur l'environnement est considérée comme positive sachant que ce secteur est classé en emplacement réservé dans le PLU en vigueur.**


Enjeux environnementaux identifiés sur les sites
Evaluation environnementale du PLU de Saint-Armel
Sites prévus à l'urbanisation
Risque TDM
Route
Risque de retrait/gonflement des argiles
Faible
Nuisance sonore
zone concernée par la nuisance sonore
Route induisant la nuisance
Risque d'inondation
Zones potentiellement sujettes aux inondations de cave
Risque de submersion
Fort
Expertises "zones humides" (Biotope, 2023)
Sondages caractéristiques de sol de zone humide
Zones humides identifiées sur la commune
Cours d'eau (DDTM, 2021)
Fossés
RD780
0 10 20 m
Enjeux écologiques des haies
Faible
Modéré
Fort
Enjeux écologiques des habitats
Négligeable
Faible
Modéré
Trame Verte et Bleue communale
Mares
Réservoirs de biodiversité (zone humide)
biotope


SAINT-ARMEL
Secteurs d'OAP - Mesures d'évitement
Evaluation environnementale du PLU de Saint-Armel
Zones expertisées
Zonage du PLU révisé
1AU
Zone A
N
U
0 25 50 m
biotope

VIII.2.3.2. Analyse des incidences probables des zones U proposées dans le PLU révisé

Il est rappelé qu'en cas de suppression de zones humides, le SDAGE Loire-Bretagne indique que les mesures compensatoires proposées doivent prévoir la recréation ou la restauration de zones humides, cumulativement :

- équivalente sur le plan fonctionnel ;
- équivalente sur le plan de la qualité de la biodiversité ;
- dans le bassin versant de la masse d'eau.

En dernier recours, et à défaut de la capacité à réunir les trois critères listés précédemment, la compensation doit porter sur une surface égale à au moins 200 % de la surface, sur le même bassin versant ou sur le bassin versant d'une masse d'eau à proximité.

La présente étude d'incidences notables probables du PLU révisé ne se substitue pas aux études règlementaires des projets susceptibles d'être autorisés par le règlement du PLU (étude d'impact, dossier Loi sur l'Eau… selon les dispositions du Code de l'Environnement en vigueur). Ces études, spécifiques à chaque projet suivant ses caractéristiques, définiront les impacts et mesures à appliquer selon une grille d'analyse plus fine.

La présente analyse évalue les incidences du PLU au niveau stratégique. Elle s'attache donc à anticiper les incidences prévisibles sur l'environnement des projets que le plan est susceptible d'autoriser.



Figure 103. Zones expertisées par Biotope et secteurs soumis à une OAP.

Secteurs expertisés par le bureau d'études Biotope

Secteur « Rue de la Villeneuve »

Ua-1 – « Rue de la Villeneuve »			
Destination et surface de la zone prospectée (avril, 2024)	Ua1 (0,50 ha)	**Destination finale de la zone prospectée**	Ubb







Contexte paysager et urbain / usage du sol
Le site est localisé au nord de la commune de Saint-Armel, et est accessible par deux rues : Rue de la Villeneuve et Rue Lann Borzat. La zone se compose principalement de vergers, de pelouse et d'ourlets mésophiles. Il y a également la présence de haies ornementales et d'alignements d'arbres.

Milieux naturels, continuités écologiques et espèces animales et végétales	**Enjeux**

Ua-1 – « Rue de la Villeneuve »	
Zonage(s) règlementaire(s) ou d'inventaire : le site se situe sur Parc Naturel Régional (PNR) du Golfe du Morbihan. Il se situe également à proximité d'une Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) Golfe du Morbihan et Etier de Penerf.	Moyen à fort (zone humide)
Continuités écologiques : le site est localisé, comme pour l'ensemble de la commune, sur un grand ensemble de perméabilité identifié dans le SRCE de Bretagne, et qui correspond à une zone possédant un niveau de faible connexion entre les milieux naturels. Le site ne se situe pas sur un réservoir de biodiversité identifié par le SCoT Golfe du Morbihan – Vannes agglomération, et n'intersecte aucun corridor écologique. Le site n'est également pas localisé sur un corridor écologique, ni en bordure d'un réservoir de biodiversité identifiés dans la Trame Verte et Bleue de la commune de Saint-Armel (cf. état initial du site et de l'environnement du rapport de présentation).	
Milieux humides : Inventaire des zones humides (SAGE et inventaire communal) : absence de zone humide. Résultats des investigations de terrain (Biotope, 2024) : • Absence d'habitat caractéristique de zone humide ; • Trois sondages pédologiques (sur 3) réalisés sur l'ensemble du site sont caractéristiques de sols de zones humides.	
Biodiversité de proximité : le site est composé, au niveau central, d'une pelouse de parc fortement tondue qui peut être favorable au déplacement des mammifères et des reptiles. Au nord-ouest du site, la présence de vergers, d'une végétation annuelle (anciennement un jardin potager) et de haies est favorable aux oiseaux ainsi qu'au transit des chauves-souris. Les vergers sont également favorables aux insectes saproxylophages et à la nidification des oiseaux **Espèces faunistiques et/ou floristiques observées** : Chardonneret élégant, et Serin cini.	
Ressources naturelles	**Enjeux**
Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne traverse le site, ou se situe à proximité.	Faible
Périmètre de protection de captage : aucun périmètre de protection de captage ne concerne directement la commune de Saint-Armel.	
Eaux pluviales *:* aucun zonage des eaux pluviales n'a été réalisé sur la commune de Saint-Armel. Néanmoins, le règlement du PLU conduit les futures opérations à favoriser le traitement naturel des eaux pluviales.	
Risques et nuisances	**Enjeux**
Sensibilités aux remontées de nappe, ruissellement des eaux pluviales et autre(s) risque(s) d'inondation : le site est entièrement localisé au sein d'une zone potentiellement sujette aux inondations de cave (échelle d'analyse : 1 /50 000e). La commune n'est pas concernée par un atlas des zones inondables, néanmoins, elle est concernée par le Programme d'Actions de Prévention des Inondation d'intention (PAPI) du Golfe du Morbihan-Vannes Agglomération.	Faible
Mouvement de terrain et aléas retrait / gonflement des argiles : le site n'est pas concerné par un risque de retrait-gonflement des argiles.	
Nuisances sonores : le site n'est pas localisé à proximité d'une infrastructure figurant au classement des infrastructures sonores du département du Morbihan.	
Autres éléments de porter à connaissance : aucun.	
Accès et réseaux	**Enjeux**
Accès : le site est accessible par deux rues : rue de la Villeneuve et rue Lann Borzat. **Réseau :** le site est localisé en zone d'assainissement collectif.	-

Conclusion concernant l'enjeu environnemental et les services écosystémiques	Niveau d'incidence négative prévisible en l'absence de mesures
Enjeu environnemental : l'enjeu du site porte principalement sur le caractère humide du site, ainsi que sur la nature du sol qui expose les futures constructions à des inondations de cave. En plus de cela, les vergers, les fourrés arbustifs et les ourlets mésophiles présentent un enjeu modéré pour la faune. En effet, ces habitats sont favorables aux insectes, aux reptiles, aux oiseaux ou encore aux chauves-souris. **Service(s) écosystémique(s) pressenti(s) du site :** rôle de production (espaces agricoles), rôle de régulation (infiltration des eaux pluviales, puits de carbone, pollinisation, régulation du climat) et rôle de soutien (conservation de la biodiversité, formation des sols).	Incidence négative prévisible notable (artificialisation des sols, dégradation et/ou destruction de zones humides, et débordement de nappe et perte de biodiversité)
Cartographie des enjeux environnementaux identifiés / connus sur la zone concernée par le passage de l'écologue	

Ua-1 – « Rue de la Villeneuve »



Mesures proposées à la suite de la réalisation de sondages pédologiques et au passage de l'écologue (évaluation environnementale) pour éviter ou réduire les incidences

La présence de sols caractéristiques de zones humides sur une grande partie de la zone prospectée nécessitera, selon les projets des futurs pétitionnaires, la réalisation d'un dossier loi sur l'eau en cas de dégradation ou destruction de zones humides.

Plusieurs mesures pouvant être intégrées dans le PLU sont proposées pour éviter, réduire voire compenser les incidences probables d'une ouverture à l'urbanisation :

Mesure(s) d'évitement :

- Préservation des milieux humides présents sur le site. La présence de sols caractéristiques de zone humide nécessite la réalisation d'expertises complémentaires pour délimiter précisément la zone humide et éviter, le cas échéant, l'artificialisation de cette dernière. Cet espace pourrait servir de support à des espaces verts aménagés en faveur de la biodiversité ;
- Préservation des haies présentant des potentialités d'accueil pour les insectes saproxylophages, les reptiles et oiseaux ou encore les chauves-souris (transit ou potentialité de gîte temporaire de repos au sein de certains arbres) ;
- Dans le cas où un abattage d'arbres serait nécessaire (accès au site), celui-ci devra être réalisé en dehors des périodes de sensibilité de la faune (reproduction des oiseaux, etc.).

Mesure(s) de réduction :

- Il est proposé de préserver les abords des haies existantes afin de maintenir une bande tampon entre ces haies et les espaces artificialisés mais également de maintenir un espace végétalisé non artificialisé entre les futures constructions. L'objectif est de maintenir certains services écosystémiques (infiltration des eaux pluviales, habitats pour la petite faune, intégration paysagère, etc.) ;
- Prise en compte des zones humides dans le cadre de l'urbanisation du site.

Ua-1 – « Rue de la Villeneuve »



Mesures retenues dans le PLUi et apparaissant dans et les règlements graphique et écrit

Le règlement graphique indique que la parcelle est concernée par la présence d'une zone humide. De ce fait, le règlement écrit précise qu'au sein des zones humides identifiées sont interdits toute construction, installation, exhaussement (remblaiement), affouillement, drainage, dépôt divers, création de plan d'eau, création de bassin de rétention d'eaux pluviales, imperméabilisation.

Ainsi, pour les projets réalisés au sein de la parcelle, et susceptibles d'entraîner une dégradation de zone humide, le pétitionnaire doit mettre en œuvre la démarche Éviter-Réduire-Compenser (ERC). Pour cela, il devra :

- Chercher à éviter le dommage causé ;
- Chercher à réduire l'impact ;
- S'il subsiste des impacts résiduels, compenser le dommage par des travaux de restauration hydrologique de zones humides détruites ou non fonctionnelles (neutralisation de drains et fossés, suppression de remblai, suppression de lagunes artificielles…), en respectant les conditions fixées par le SDAGE Loire-Bretagne.

De plus, le règlement graphique préserve les haies présentes sur le secteur.

Ua-1 – « Rue de la Villeneuve »



Incidence probable prévisible liée à l'urbanisation de cette zone après mise en place des mesures retenues

L'urbanisation du site va induire l'artificialisation d'un milieu encore naturel présentant plusieurs enjeux environnementaux, notamment la présence de zones humides et de haies favorables à l'accueil de la faune.
Néanmoins, le règlement graphique ainsi que le règlement écrit protègent les éléments du patrimoine naturel.

Les incidences négatives pressenties sont faibles.

Secteur « Rue Eur Resien »

Uc – « Rue Eur Resien »

Destination envisagée et surface de la zone prospectée (avril, 2024)	Uc (0,18 ha)	Destination finale de la zone prospectée	Ubc







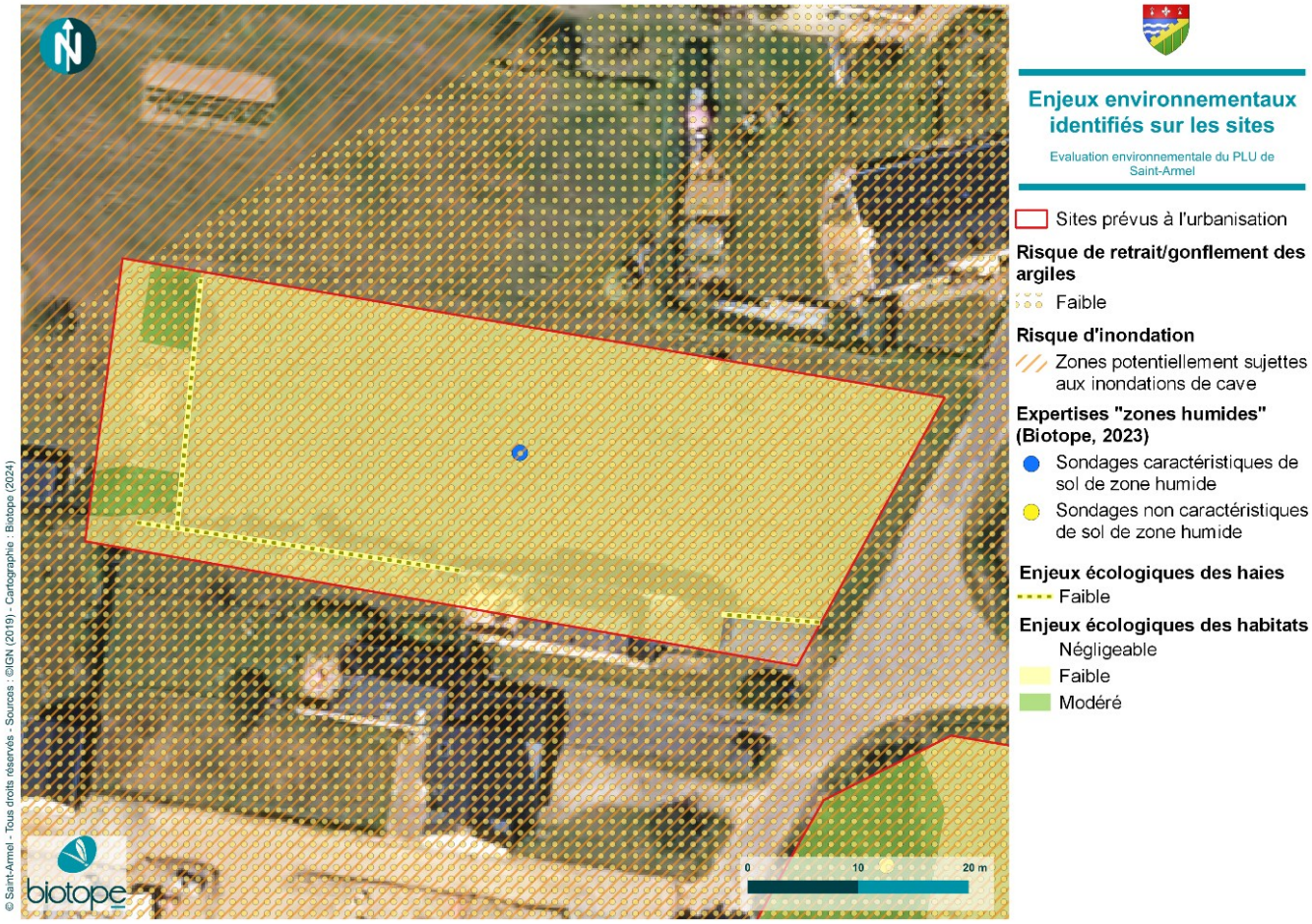
Contexte paysager et urbain / usage du sol
Le site est localisé au sud du centre-bourg de la commune de Saint-Armel et est accessible par la Rue Eur Resien. La zone se compose majoritairement d'une praire mésophile fauchée. Un jardin potager ainsi que des ourlets vivaces ont également été localisés à l'ouest de la zone. Ces derniers sont séparés de la prairie par une haie arbustive basse.

Milieux naturels, continuités écologiques et espèces animales et végétales	Enjeux
Zonage(s) règlementaire(s) ou d'inventaire : le site se situe sur PNR du Golfe du Morbihan. Il se situe également à proximité d'une ZICO Golfe du Morbihan et Etier de Penerf.	Faible à fort (zone humide)

Uc – « Rue Eur Resien »	
Continuités écologiques : le site est localisé, comme pour l'ensemble de la commune, sur un grand ensemble de perméabilité identifié dans le SRCE de Bretagne, et qui correspond à une zone possédant un niveau de faible connexion entre les milieux naturels. Le site ne se situe pas sur un réservoir de biodiversité identifié par le SCoT Golfe du Morbihan – Vannes agglomération, et n'intersecte aucun corridor écologique. Le site n'est également pas localisé sur un corridor écologique, ni bordure d'un réservoir de biodiversité identifiés dans la Trame Verte et Bleue de la commune de Saint-Armel (cf. état initial du site et de l'environnement du rapport de présentation).	
Milieux humides : Inventaire des zones humides (SAGE et inventaire communal) : absence de zone humide. **Résultats des investigations de terrain (Biotope, 2024) :** • Absence d'habitat caractéristique de zone humide ; • Un sondage pédologique (sur 1) réalisé sur le site est caractéristique de sols de zones humides.	
Biodiversité de proximité : La haie située sur la partie ouest du site est favorable à la nidification et la chasse d'oiseaux. La prairie située sur la partie centrale est favorable au déplacement des reptiles et à la chasse des chauves-souris. Elle présente également un cortège floristique caractéristique de prairie de fauche. **Espèces faunistiques et/ou floristiques observées** : aucune espèce protégée et/ou patrimoniale n'a été observée au sein du site lors des expertises.	
Ressources naturelles	**Enjeux**
Proximité d'un cours d'eau : aucune zone à urbaniser n'est prévue sur ou à proximité directe d'un des cours d'eau du territoire.	Faible
Périmètre de protection de captage : *aucun périmètre de protection de captage ne concerne directement la commune de Saint-Armel.*	
Eaux pluviales *:* aucun zonage des eaux pluviales n'a été réalisé sur la commune de Saint-Armel. Néanmoins, le règlement du PLU conduit les futures opérations à favoriser le traitement naturel des eaux pluviales.	
Risques et nuisances	**Enjeux**
Sensibilités aux remontées de nappe, ruissellement des eaux pluviales et autre(s) risque(s) d'inondation : le site est entièrement localisé au sein d'une zone potentiellement sujette aux inondations de cave (échelle d'analyse : 1 /50 000e). La commune n'est pas concernée par un atlas des zones inondables, néanmoins, elle est concernée par le PAPI du Golfe du Morbihan-Vannes Agglomération.	Faible
Mouvement de terrain et aléas retrait / gonflement des argiles : le site est concerné par un aléa retrait-gonflement des argiles faible.	
Nuisances sonores : le site n'est pas localisé à proximité d'une infrastructure figurant au classement des infrastructures sonores du département du Morbihan.	
Autres éléments de porter à connaissance : aucun.	
Accès et réseaux	**Enjeux**
Accès : site accessible par la rue Eur Resien. **Réseau :** site situé en zone en assainissement collectif.	-

Conclusion concernant l'enjeu environnemental et les services écosystémiques	Niveau d'incidence négative prévisible en l'absence de mesures
Enjeu environnemental : Les enjeux du site se portent sur le caractère humide du site, ainsi que la nature du sol qui expose les futures constructions à un risque d'inondation de cave et un risque de retrait/gonflement des argiles. Les ourlets vivaces représentent également un enjeu puisqu'ils favorables aux insectes saproxylophages, reptiles et oiseaux. **Service(s) écosystémique(s) pressenti(s) du site** : rôle de production (espaces agricoles), rôle de régulation (infiltration des eaux pluviales, puits de carbone, pollinisation, régulation du climat) et rôle de soutien (conservation de la biodiversité, formation des sols).	Incidence négative prévisible notable *(artificialisation des sols, dégradation et/ou destruction de zones humides, inondation de cave, retrait/gonflement des argiles et perte de biodiversité)*
Cartographie des enjeux environnementaux identifiés / connus sur la zone concernée par le passage de l'écologue	

Uc – « Rue Eur Resien »



Mesures proposées à la suite de la réalisation de sondages pédologiques et au passage de l'écologue (évaluation environnementale) pour éviter ou réduire les incidences

La présence de sols caractéristiques de zones humides au centre de la zone prospectée nécessitera, selon les projets des futurs pétitionnaires, la réalisation d'un dossier loi sur l'eau en cas de dégradation ou destruction de zones humides.

Plusieurs mesures pouvant être intégrées dans le PLU sont proposées pour éviter, réduire voire compenser les incidences probables d'une ouverture à l'urbanisation :

Mesure(s) d'évitement :

- Dans le cas où un abattage d'arbres serait nécessaire (accès au site), celui-ci devra être réalisé en dehors des périodes de sensibilité de la faune (reproduction des oiseaux, etc.) ;
- Préservation des ourlets vivaces favorables à l'accueil de la faune ;
- Préservation du milieu humide identifié sur site. La présence de sols caractéristiques de zone humide nécessite la réalisation d'expertises complémentaires pour délimiter précisément la zone humide et éviter, le cas échéant, l'artificialisation de cette dernière. Cet espace pourrait servir de support à des espaces verts aménagés en faveur de la biodiversité.

Mesure(s) de réduction :

- Dans le cadre de l'urbanisation du site, une prise en compte des zones humides est essentiell

Uc – « Rue Eur Resien »



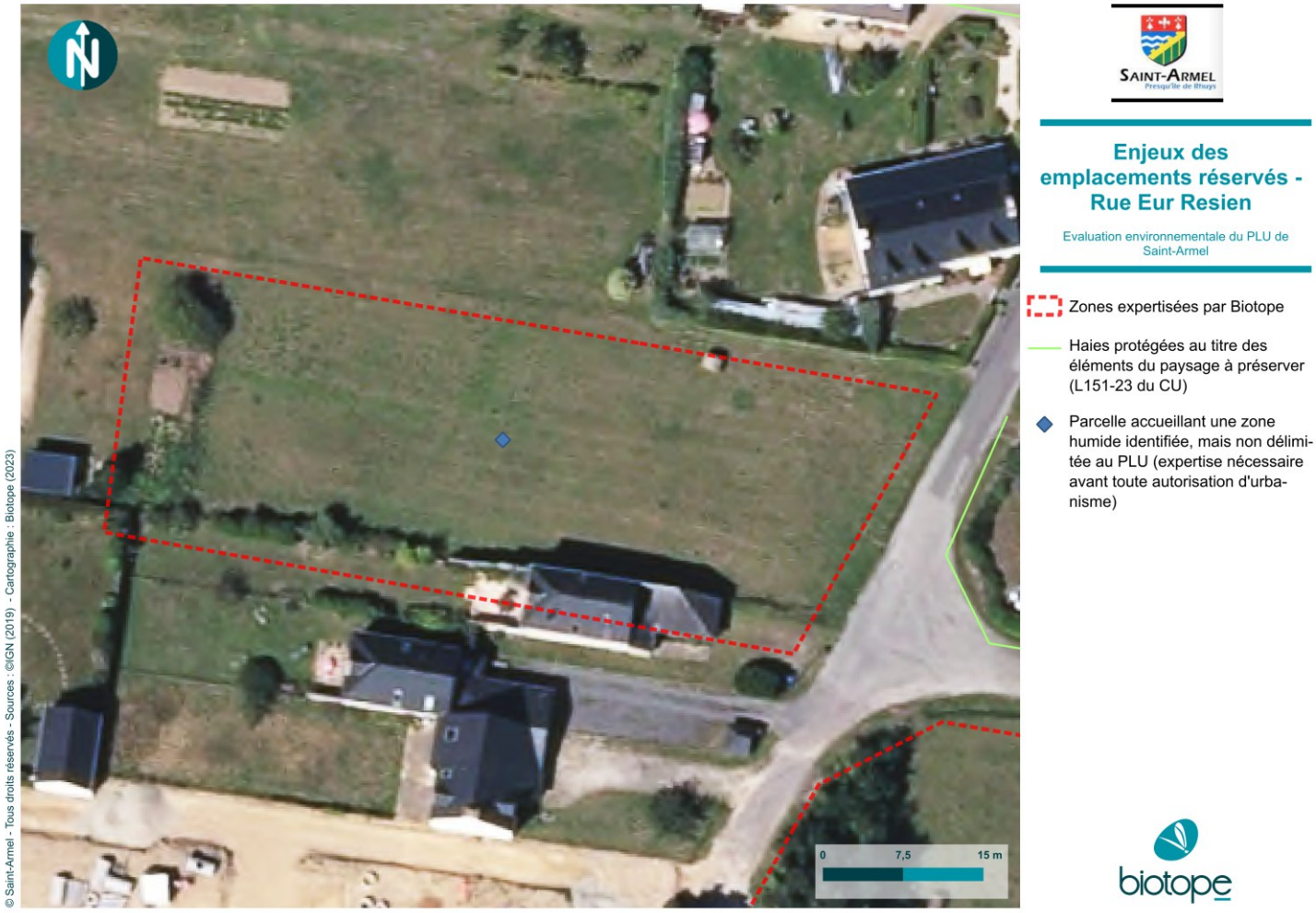
Mesures retenues dans le PLUi et apparaissant dans et les règlements graphique et écrit

Le règlement graphique indique que la parcelle est concernée par la présence d'une zone humide. De ce fait, le règlement écrit précise qu'au sein des zones humides identifiées sont interdits toute construction, installation, exhaussement (remblaiement), affouillement, drainage, dépôt divers, création de plan d'eau, création de bassin de rétention d'eaux pluviales, imperméabilisation.

Ainsi, pour les projets réalisés au sein de la parcelle, et susceptibles d'entraîner une dégradation de zone humide, le pétitionnaire doit mettre en œuvre la démarche Éviter-Réduire-Compenser (ERC). Pour cela, il devra :

- Chercher à éviter le dommage causé ;
- Chercher à réduire l'impact ;
- S'il subsiste des impacts résiduels, compenser le dommage par des travaux de restauration hydrologique de zones humides détruites ou non fonctionnelles (neutralisation de drains et fossés, suppression de remblai, suppression de lagunes artificielles…), en respectant les conditions fixées par le SDAGE Loire-Bretagne.

Uc – « Rue Eur Resien »



Incidence probable prévisible liée à l'urbanisation de cette zone après mise en place des mesures retenues

L'urbanisation du site va induire l'artificialisation d'un milieu encore naturel présentant plusieurs enjeux environnementaux, notamment la présence d'une zone humide. Néanmoins, le règlement graphique ainsi que le règlement écrit protègent les éléments du patrimoine naturel, dont les zones humides.

Les incidences négatives pressenties sont faibles.

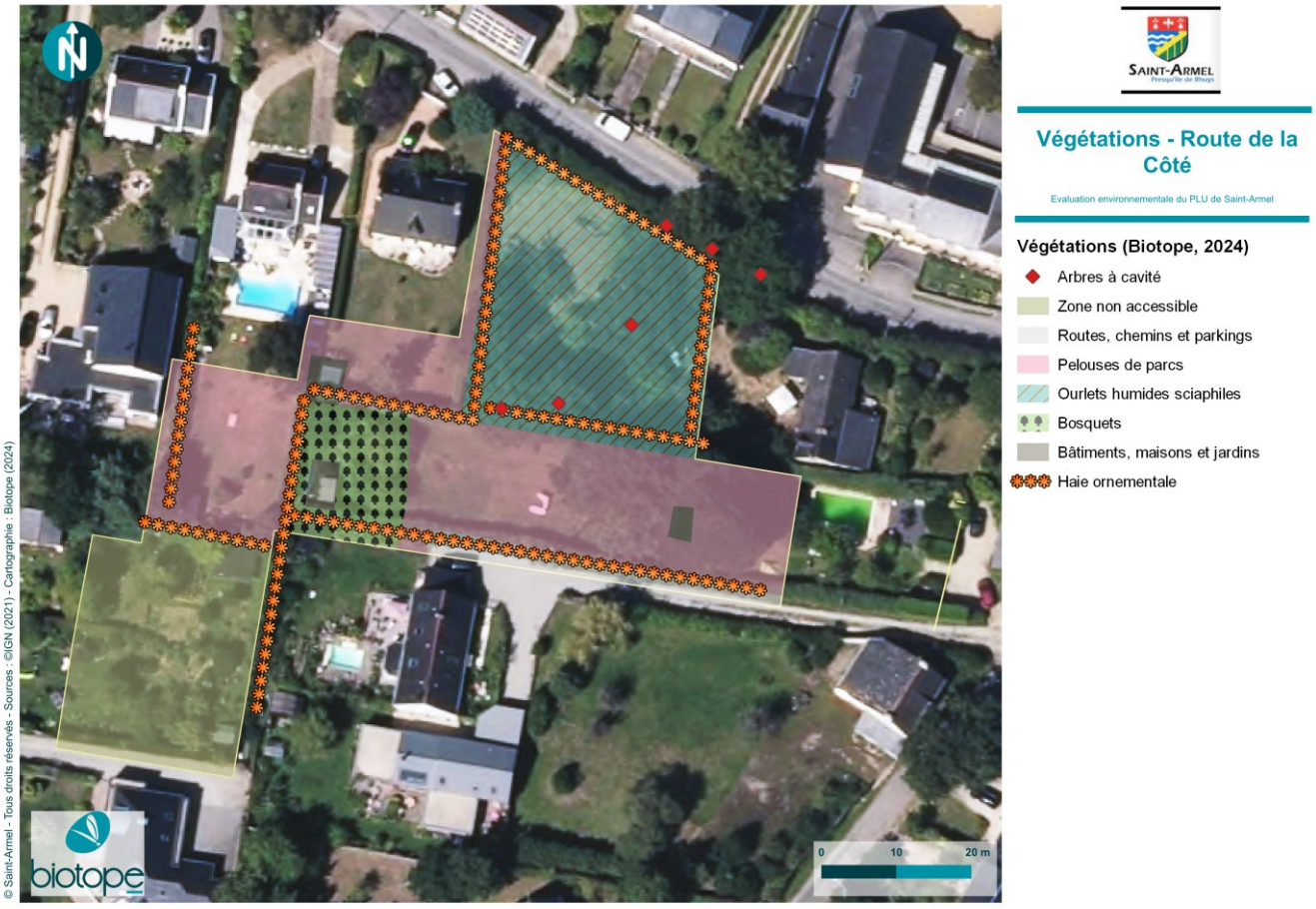
Secteur « Route de la Côté »

Ub et Uc – « Route de la Côte »

Destination et surface de la zone prospectée (avril, 2024)	Ub (0,36 ha)	Destination finale de la zone prospectée	Ubc et Uba







Contexte paysager et urbain / usage du sol
La zone se situe au nord de la commune de Saint-Armel, au cœur du centre-bourg. Il correspond à des fonds de jardin et est accessible par la Route de la Côté. La zone se compose principalement de pelouse de parc, et d'ourlet humide. Elle est également composée de nombreuses haies ornementales

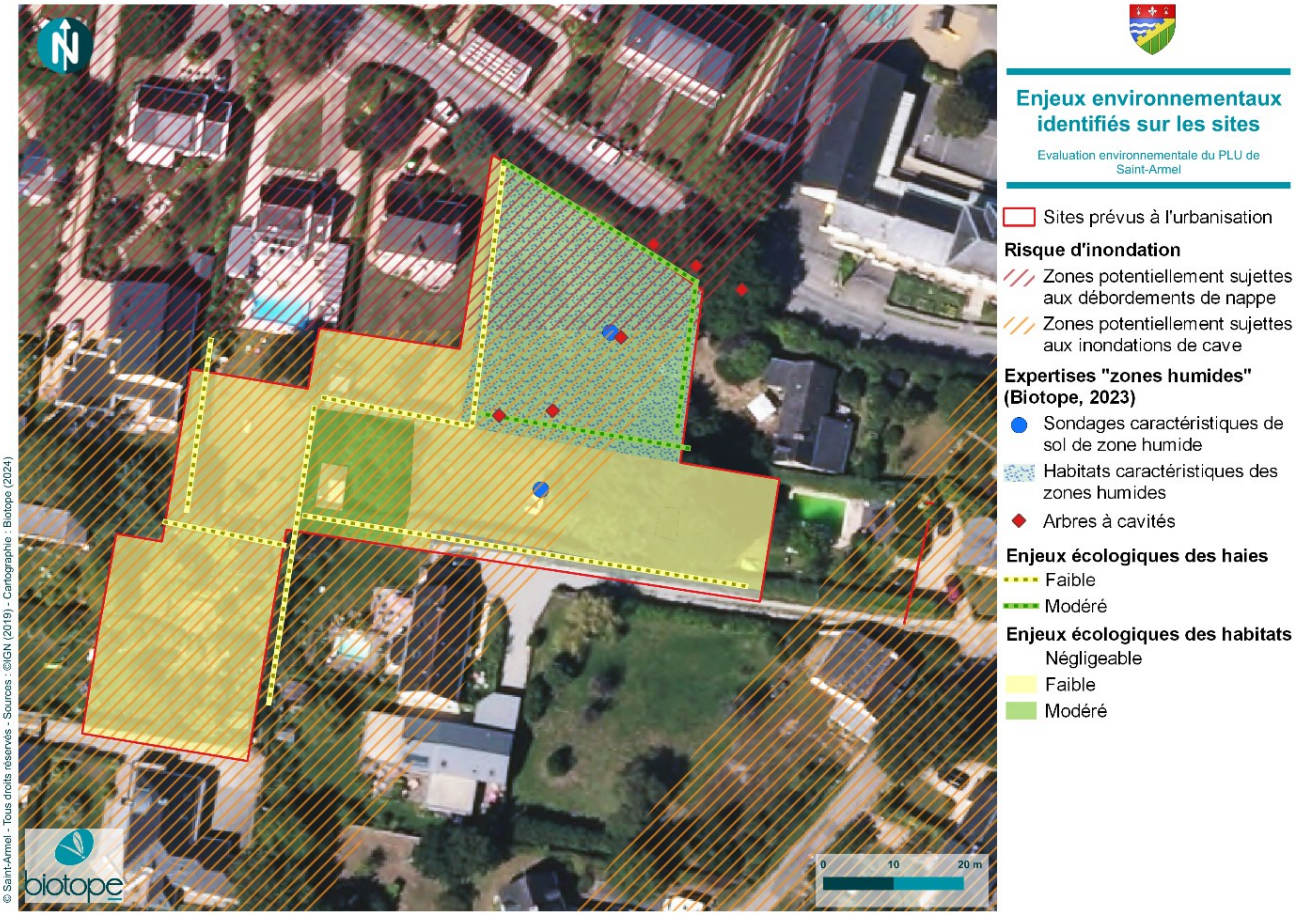
Milieux naturels, continuités écologiques et espèces animales et végétales	Enjeux
Zonage(s) règlementaire(s) ou d'inventaire : le site se situe sur PNR du Golfe du Morbihan. Il se situe également à proximité d'une ZICO Golfe du Morbihan et Etier de Penerf.	Faible à fort (zone humide)

Ub et Uc – « Route de la Côte »	
Continuités écologiques : le site est localisé, comme pour l'ensemble de la commune, sur un grand ensemble de perméabilité identifié dans le SRCE de Bretagne, et qui correspond à une zone possédant un niveau de faible connexion entre les milieux naturels. Le site ne se situe pas sur un réservoir de biodiversité identifié par le SCoT Golfe du Morbihan – Vannes agglomération, et n'intersecte aucun corridor écologique. Le site n'est également pas localisé sur un corridor écologique, ni bordure d'un réservoir de biodiversité identifiés dans la Trame Verte et Bleue de la commune de Saint-Armel (cf. état initial du site et de l'environnement du rapport de présentation).	
Milieux humides : Inventaire des zones humides (SAGE et inventaire communal) : absence de zone humide. Résultats des investigations de terrain (Biotope, 2024) : • Présence d'un habitat caractéristique de zone humide : ourlets humides sciaphiles ; • Deux sondages pédologiques (sur 2) réalisés sur l'ensemble du site sont caractéristiques de sols de zones humides.	
Biodiversité de proximité : L'ourlet humide sciaphile, présent sur la partie nord du site, représente un intérêt considérable pour les oiseaux. La partie ouest, constituée d'un bosquet, est également favorable aux oiseaux. Les pelouses de parc présentes sur la partie centrale du site constituent une zone de déplacement pour les mammifères ainsi que pour les reptiles. **Espèces faunistiques et/ou floristiques observées** : aucune espèce protégée et/ou patrimoniale n'a été observée au sein du site lors des expertises.	
Ressources naturelles	**Enjeux**
Proximité d'un cours d'eau : aucune zone à urbaniser n'est prévue sur ou à proximité directe d'un des cours d'eau du territoire.	Faible
Périmètre de protection de captage : aucun périmètre de protection de captage ne concerne directement la commune de Saint-Armel.	
Eaux pluviales : aucun zonage des eaux pluviales n'a été réalisé sur la commune de Saint-Armel. Néanmoins, le règlement du PLU conduit les futures opérations à favoriser le traitement naturel des eaux pluviales.	
Risques et nuisances	**Enjeux**
Sensibilités aux remontées de nappe, ruissellement des eaux pluviales et autre(s) risque(s) d'inondation : le site est en grande partie localisé au sein d'une zone potentiellement sujette aux débordements de nappe et aux inondations de cave. L'est du site se situe sur une zone imperméable, et n'est donc pas sujette aux risques de remonté de cave et/ou de nappe (échelle d'analyse : 1 /50 000e). La commune n'est pas concernée par un atlas des zones inondables, néanmoins, elle est concernée par le PAPI du Golfe du Morbihan-Vannes Agglomération.	Moyen
Mouvement de terrain et aléas retrait / gonflement des argiles : le site n'est pas concerné par un risque de retrait-gonflement des argiles.	
Nuisances sonores : le site n'est pas localisé à proximité d'une infrastructure figurant au classement des infrastructures sonores du département du Morbihan.	
Autres éléments de porter à connaissance : aucun.	
Accès et réseaux	**Enjeux**
Accès : site accessible par la route de la Côté. **Réseau :** site situé en zone en assainissement collectif.	-

Conclusion concernant l'enjeu environnemental et les services écosystémiques	Niveau d'incidence négative prévisible en l'absence de mesures
Enjeu environnemental : les enjeux du site portent sur le caractère humide du site, ainsi que la nature du sol qui expose les futures constructions à des inondations de cave. Ensuite, les enjeux se portent sur le bosquet et les ourlets humides sciaphiles favorables aux insectes saproxylophages, reptiles, oiseaux ou encore chauves-souris. **Service(s) écosystémique(s) pressenti(s) du site** : rôle de production (espaces agricoles), rôle de régulation (infiltration des eaux pluviales, puits de carbone, pollinisation, régulation du climat) et rôle de soutien (conservation de la biodiversité, formation des sols).	Incidence négative prévisible notable *(artificialisation des sols, dégradation et/ou destruction de zones humides, débordement de nappe, inondation de cave et perte de biodiversité)*

Cartographie des enjeux environnementaux identifiés / connus sur la zone concernée par le passage de l'écologue

Ub et Uc – « Route de la Côte »



Mesures proposées à la suite de la réalisation de sondages pédologiques et au passage de l'écologue (évaluation environnementale) pour éviter ou réduire les incidences

La présence de sols caractéristiques de zones humides au nord de la zone prospectée nécessitera, selon les projets des futurs pétitionnaires, la réalisation d'un dossier loi sur l'eau en cas de dégradation ou destruction de zones humides.

Plusieurs mesures pouvant être intégrées dans le PLU sont proposées pour éviter, réduire voire compenser les incidences probables d'une ouverture à l'urbanisation :

Mesure(s) d'évitement :

- Préservation des haies, ainsi que des arbres à cavités présentant des potentialités d'accueil pour les insectes saproxylophages, les reptiles et oiseaux ou encore les chauves-souris (transit ou potentialité de gîte temporaire de repos au sein de certains arbres) ;
- Dans le cas où un abattage d'arbres serait nécessaire (accès au site), celui-ci devra être réalisé en dehors des périodes de sensibilité de la faune (reproduction des oiseaux, etc.) ;
- Préservation de la zone humide ;
- Préservation du milieu humide au nord du site. La présence de sols caractéristiques de zone humide nécessite la réalisation d'expertises complémentaires pour délimiter précisément la zone humide et éviter, le cas échéant, l'artificialisation de cette dernière. Cet espace pourrait servir de support à des espaces verts aménagés en faveur de la biodiversité ;
- Préservation du bosquet présentant des potentialités d'accueil pour les insectes saproxylophages, les reptiles et oiseaux ou encore les chauves-souris (transit ou potentialité de gîte temporaire de repos au sein de certains arbres).

Mesure(s) de réduction :

- Il est proposé de préserver les abords des haies existantes afin de maintenir une bande tampon entre ces haies et les espaces artificialisés mais également de maintenir un espace végétalisé non artificialisé entre les futures constructions. L'objectif est de maintenir certains services écosystémiques (infiltration des eaux pluviales, habitats pour la petite faune, intégration paysagère, etc.) ;
- Plantation d'une haie composée d'essences locales pour délimiter les zones préservées des zones réservées à l'urbanisation et préservation des abords de de haie afin de maintenir une bande tampon entre ces haies et les espaces artificialisés. L'objectif est de maintenir certains services écosystémiques (infiltration des eaux pluviales, habitats pour la petite faune, intégration paysagère, etc.) ;
- Dans le cadre de l'urbanisation du site, il est nécessaire de prendre en compte le caractère humide du sol.

Ub et Uc – « Route de la Côte »



Mesures retenues dans le PLUi et apparaissant dans et les règlements graphique et écrit

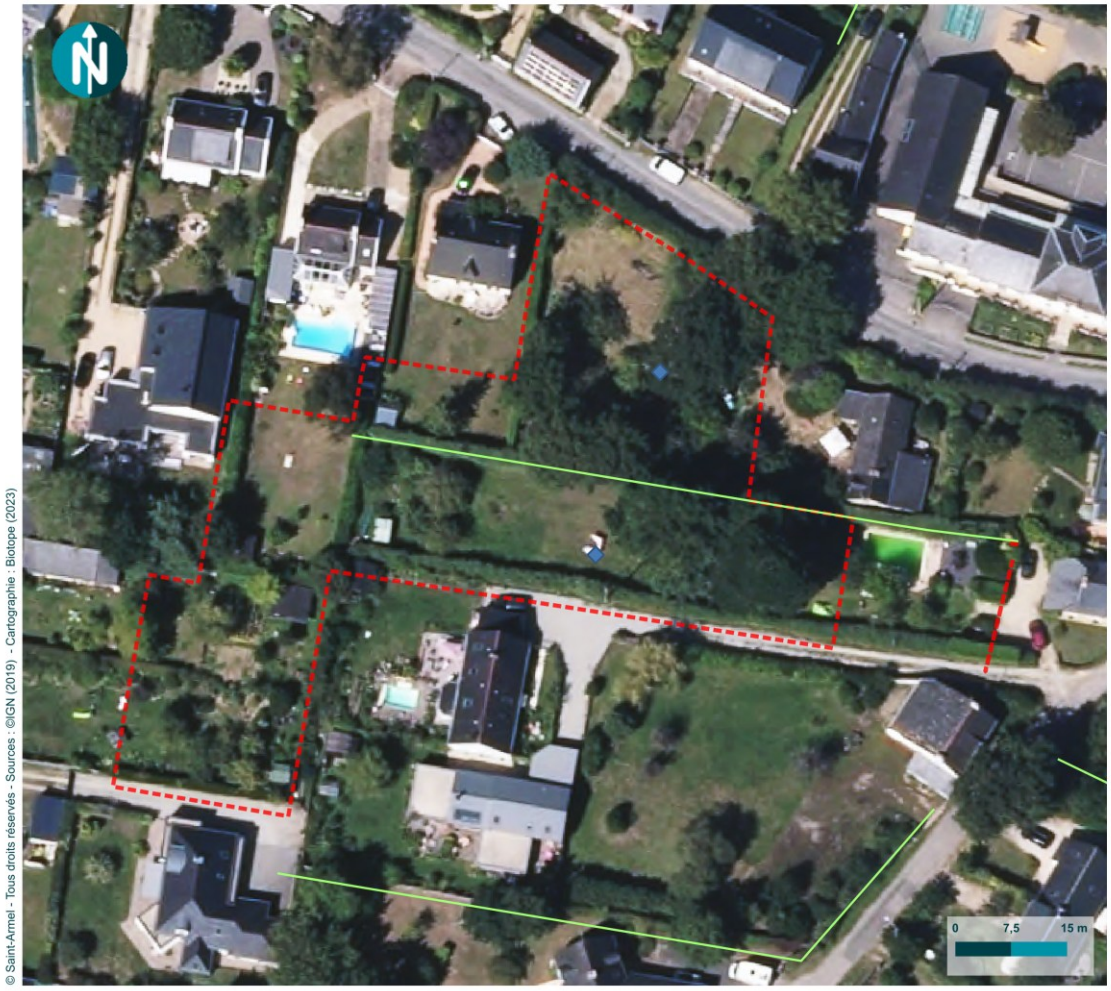
Le règlement graphique indique que la parcelle est concernée par la présence d'une zone humide. De ce fait, le règlement écrit précise qu'au sein des zones humides identifiées sont interdits toute construction, installation, exhaussement (remblaiement), affouillement, drainage, dépôt divers, création de plan d'eau, création de bassin de rétention d'eaux pluviales, imperméabilisation.

Ainsi, pour les projets réalisés au sein de la parcelle, et susceptibles d'entraîner une dégradation de zone humide, le pétitionnaire doit mettre en œuvre la démarche Éviter-Réduire-Compenser (ERC). Pour cela, il devra :

- Chercher à éviter le dommage causé ;
- Chercher à réduire l'impact ;
- S'il subsiste des impacts résiduels, compenser le dommage par des travaux de restauration hydrologique de zones humides détruites ou non fonctionnelles (neutralisation de drains et fossés, suppression de remblai, suppression de lagunes artificielles…), en respectant les conditions fixées par le SDAGE Loire-Bretagne.

De plus, le règlement graphique préserve une haie présente au centre du secteur.

Ub et Uc – « Route de la Côte »



SAINT-ARMEL
Presqu'île de Rhuys

Enjeux des emplacements réservés - Route de la Côté

Evaluation environnementale du PLU de Saint-Armel

- Zones expertisées par Biotope
- Haies protégées au titre des éléments du paysage à préserver (L151-23 du CU)
- Parcelle accueillant une zone humide identifiée, mais non délimitée au PLU (expertise nécessaire avant toute autorisation d'urbanisme)

biotope

Incidence probable prévisible liée à l'urbanisation de cette zone après mise en place des mesures retenues

L'urbanisation du site va induire l'artificialisation d'un milieu encore naturel présentant plusieurs enjeux environnementaux, notamment la présence de zones humides et de haies favorables à l'accueil de la faune.
Néanmoins, le règlement graphique ainsi que le règlement écrit protègent les éléments du patrimoine naturel.

Les incidences négatives pressenties sont faibles.

Secteur « Rue de Saint-Colombier »

Ub – « Rue de Saint-Colombier »

Destination et surface de la zone prospectée (avril, 2024)	Ub (0,35 ha)	Destination finale de la zone prospectée	Ubb







Contexte paysager et urbain / usage du sol
Le site se situe au centre de la commune de Saint-Armel et est accessible par la Route de Saint-Colombier. La zone, correspondant à des fonds de jardins, se compose de pelouse de parc au nord et au sud, ainsi que d'une mégaphorbiaies eutrophiles à hypertrophiles au centre de la zone. La zone se compose également de haies ornementales, néanmoins, on note la présence d'arbres à cavités à l'est.

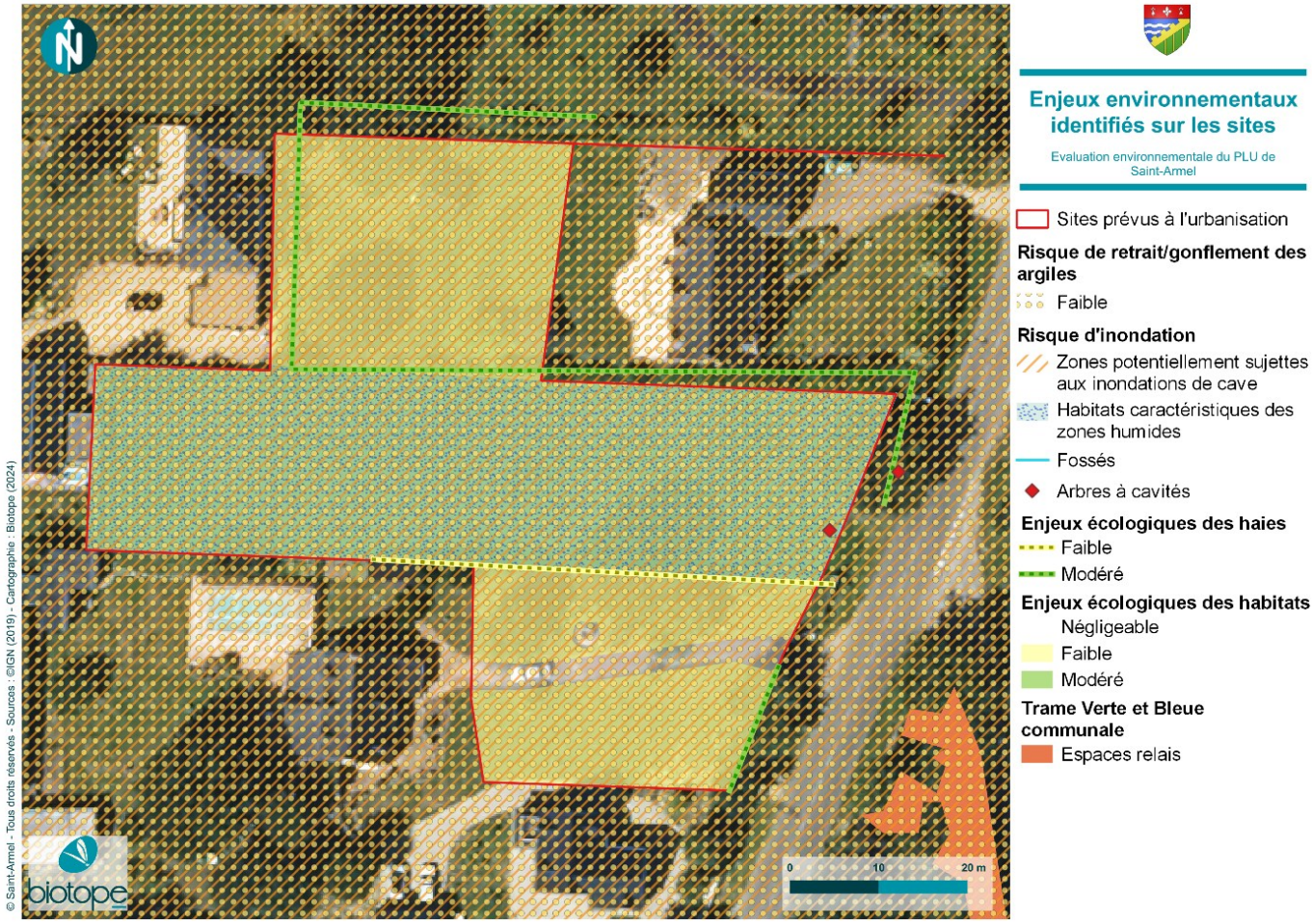
Milieux naturels, continuités écologiques et espèces animales et végétales	Enjeux
Zonage(s) règlementaire(s) ou d'inventaire : le site se situe sur PNR du Golfe du Morbihan. Il se situe également à proximité d'une ZICO Golfe du Morbihan et Etier de Penerf.	Faible à fort (zone humide)

Ub – « Rue de Saint-Colombier »	
Continuités écologiques : le site est localisé, comme pour l'ensemble de la commune, sur un grand ensemble de perméabilité identifié dans le SRCE de Bretagne, et qui correspond à une zone possédant un niveau de faible connexion entre les milieux naturels. Le site ne se situe pas sur un réservoir de biodiversité identifié par le SCoT Golfe du Morbihan – Vannes agglomération, et n'intersecte aucun un corridor écologique. Le site n'est également pas localisé sur un corridor écologique, ni bordure d'un réservoir de biodiversité identifiés dans la Trame Verte et Bleue de la commune de Saint-Armel (cf. état initial du site et de l'environnement du rapport de présentation).	
Milieux humides : Inventaire des zones humides (SAGE et inventaire communal) : absence de zone humide. Résultats des investigations de terrain (Biotope, 2024) : • Présence d'un habitat caractéristique de zone humide : mégaphorbiaies eutrophiles à hypertrophiles ; • Aucun sondage pédologique n'a été réalisé sur le site.	
Biodiversité de proximité : le site, situé au sein d'une matrice urbaine, est composé de pelouses de parc fortement tondues de part et d'autre. La partie centrale du site est une mégaphorbiaie en état de conservation moyen. Cette mégaphorbiaie peut être favorable à la chasse des chauves-souris ainsi qu'au déplacement des mammifères et des insectes. **Espèces faunistiques et/ou floristiques observées :** aucune espèce protégée et/ou patrimoniale n'a été observée au sein du site lors des expertises.	
Ressources naturelles	**Enjeux**
Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne traverse le site, ou se situe à proximité. Néanmoins, un fossé est présent à l'est du site.	Faible
Périmètre de protection de captage : aucun périmètre de protection de captage ne concerne directement la commune de Saint-Armel.	
Eaux pluviales *:* aucun zonage des eaux pluviales n'a été réalisé sur la commune de Saint-Armel. Néanmoins, le règlement du PLU conduit les futures opérations à favoriser le traitement naturel des eaux pluviales.	
Risques et nuisances	**Enjeux**
Sensibilités aux remontées de nappe, ruissellement des eaux pluviales et autre(s) risque(s) d'inondation : le site est entièrement localisé au sein d'une zone potentiellement sujette aux inondations de cave (échelle d'analyse : 1 /50 000e). La commune n'est pas concernée par un atlas des zones inondables, néanmoins, elle est concernée par le PAPI du Golfe du Morbihan-Vannes Agglomération.	Moyen
Mouvement de terrain et aléas retrait / gonflement des argiles : le site est entièrement concerné par un aléa retrait-gonflement des argiles faible.	
Nuisances sonores : le site n'est pas localisé à proximité d'une infrastructure figurant au classement des infrastructures sonores du département du Morbihan.	
Autres éléments de porter à connaissance : aucun.	
Accès et réseaux	**Enjeux**
Accès : site accessible par la route de Saint-Colombier. **Réseau :** site situé en zone en assainissement collectif.	-

Conclusion concernant l'enjeu environnemental et les services écosystémiques	Niveau d'incidence négative prévisible en l'absence de mesures
Enjeu environnemental : l'enjeu principal se porte sur le caractère humide du sol, avec la présence d'un habitat humide : mégaphorbiaies occidentale némorales rivulaires. L'enjeu se porte également sur la nature du sol qui expose les futures constructions aux inondations de cave, ainsi qu'à un risque de retrait/gonflement des argiles. L'enjeu écologique est qualifié de modéré sur les haies situées au nord du site. **Service(s) écosystémique(s) pressenti(s) du site** : rôle de production (espaces agricoles), rôle de régulation (infiltration des eaux pluviales, puits de carbone, pollinisation, régulation du climat) et rôle de soutien (conservation de la biodiversité, formation des sols).	Incidence négative prévisible notable *(artificialisation des sols, dégradation et/ou destruction de zones humides, retrait/gonflement des argiles, inondation de cave et perte de biodiversité)*

Cartographie des enjeux environnementaux identifiés / connus sur la zone concernée par le passage de l'écologue

Ub – « Rue de Saint-Colombier »



Mesures proposées à la suite de la réalisation de sondages pédologiques et au passage de l'écologue (évaluation environnementale) pour éviter ou réduire les incidences

La présence d'un habitat caractéristique de zones humides au centre de la zone prospectée nécessitera, selon les projets des futurs pétitionnaires, la réalisation d'un dossier loi sur l'eau en cas de dégradation ou destruction de zones humides.

Plusieurs mesures pouvant être intégrées dans le PLU sont proposées pour éviter, réduire voire compenser les incidences probables d'une ouverture à l'urbanisation :

Mesure(s) d'évitement :

- Préservation des haies, ainsi que des arbres à cavités présentant des potentialités d'accueil pour les insectes saproxylophages, les reptiles et oiseaux ou encore les chauves-souris (transit ou potentialité de gîte temporaire de repos au sein de certains arbres) ;
- Dans le cas où un abattage d'arbres serait nécessaire (accès au site), celui-ci devra être réalisé en dehors des périodes de sensibilité de la faune (reproduction des oiseaux, etc.) ;
- Préservation de la zone humide.

Mesure(s) de réduction :

- Il est proposé de préserver les abords des haies existantes afin de maintenir une bande tampon entre ces haies et les espaces artificialisés mais également de maintenir un espace végétalisé non artificialisé entre les futures constructions. L'objectif est de maintenir certains services écosystémiques (infiltration des eaux pluviales, habitats pour la petite faune, intégration paysagère, etc.) ;
- Prise en compte des milieux humides dans le cadre de l'urbanisation du site.

Ub – « Rue de Saint-Colombier »



Mesures retenues dans le PLUi et apparaissant dans et les règlements graphique et écrit

Le règlement graphique indique que la parcelle est concernée par la présence d'une zone humide. De ce fait, le règlement écrit précise qu'au sein des zones humides identifiées sont interdits toute construction, installation, exhaussement (remblaiement), affouillement, drainage, dépôt divers, création de plan d'eau, création de bassin de rétention d'eaux pluviales, imperméabilisation.

Ainsi, pour les projets réalisés au sein de la parcelle, et susceptibles d'entraîner une dégradation de zone humide, le pétitionnaire doit mettre en œuvre la démarche Éviter-Réduire-Compenser (ERC). Pour cela, il devra :

- Chercher à éviter le dommage causé ;
- Chercher à réduire l'impact ;
- S'il subsiste des impacts résiduels, compenser le dommage par des travaux de restauration hydrologique de zones humides détruites ou non fonctionnelles (neutralisation de drains et fossés, suppression de remblai, suppression de lagunes artificielles…), en respectant les conditions fixées par le SDAGE Loire-Bretagne.

Ub – « Rue de Saint-Colombier »



SAINT-ARMEL
Presqu'île de Rhuys

Enjeux des emplacements réservés - Rue de Saint-Colombier

Evaluation environnementale du PLU de Saint-Armel

- Zones expertisées par Biotope
- Haies protégées au titre des éléments du paysage à préserver (L151-23 du CU)
- Parcelle accueillant une zone humide identifiée, mais non délimitée au PLU (expertise nécessaire avant toute autorisation d'urbanisme)

biotope

Incidence probable prévisible liée à l'urbanisation de cette zone après mise en place des mesures retenues

L'urbanisation du site va induire l'artificialisation d'un milieu encore naturel présentant plusieurs enjeux environnementaux, notamment la présence d'une zone humide.
Néanmoins, le règlement graphique ainsi que le règlement écrit protègent les éléments du patrimoine naturel, dont les zones humides.

Les incidences négatives pressenties sont faibles.

Secteur d'OAP n°1

Ub – « Chemin de Fetenn Goh »

Surface de la zone prospectée (avril, 2024)	0,70 ha	**Destination finale de la zone prospectée**	Ubb







Contexte paysager et urbain / usage du sol

Le site est localisé au nord de la commune de Saint-Armel et est accessible par le chemin de Fetenn Goh.
La zone correspondant en partie à des fonds de jardin à l'ouest, se compose de pelouses de parc. Elle est aussi composée de prairies mésophiles, de ronciers, de fourrés arbustifs et de bosquet. On note également la présence d'un fossé à l'est de la zone

Milieux naturels, continuités écologiques et espèces animales et végétales	**Enjeux**
Zonage(s) règlementaire(s) ou d'inventaire : Le site se situe sur PNR du Golfe du Morbihan. Il se situe également à proximité direct d'une ZICO Golfe du Morbihan et Etier de Penerf.	Faible à fort (zone humide)

Ub – « Chemin de Fetenn Goh »	
Continuités écologiques : le site est localisé, comme pour l'ensemble de la commune, sur un grand ensemble de perméabilité identifié dans le SRCE de Bretagne, et qui correspond à une zone possédant un niveau de faible connexion entre les milieux naturels. Le site ne se situe pas sur un réservoir de biodiversité identifié par le SCoT Golfe du Morbihan – Vannes agglomération, et n'intersecte aucun corridor écologique. Le site n'est également pas localisé sur un corridor écologique, ni bordure d'un réservoir de biodiversité identifiés dans la Trame Verte et Bleue de la commune de Saint-Armel (cf. état initial du site et de l'environnement du rapport de présentation).	
Milieux humides : Inventaire des zones humides (SAGE et inventaire communal) : présence d'une zone humide au nord du site. Résultats des investigations de terrain (Biotope, 2024 et François.B, 221) : • Absence d'habitat caractéristique de zone humide ; • Trois sondages pédologiques (sur 3) réalisés sur l'ensemble du site sont caractéristiques de sols de zones humides.	
Biodiversité de proximité : le nord du site est composé de prairies de fauche mésophile à mésohygrophile encadrées par des fourrés et des ronciers. Elles représentent un intérêt pour les reptiles (notamment en transit), les oiseaux et les chauves-souris (en chasse). Ces derniers vont également profiter des haies en bordure. Le bosquet situé au nord, les fourrés, ainsi que les ronciers sont favorables à la nidification des oiseaux. Les haies sont principalement des haies ornementales. **Espèces faunistiques et/ou floristiques observées :** Cisticole des joncs.	
Ressources naturelles	**Enjeux**
Proximité d'un cours d'eau : aucune zone à urbaniser n'est prévue sur ou à proximité directe d'un des cours d'eau du territoire. Néanmoins, on note la présence d'un fossé à l'est du site.	Faible
Périmètre de protection de captage : *aucun périmètre de protection de captage ne concerne directement la commune de Saint-Armel.*	
Eaux pluviales : aucun zonage des eaux pluviales n'a été réalisé sur la commune de Saint-Armel. Néanmoins, le règlement du PLU conduit les futures opérations à favoriser le traitement naturel des eaux pluviales.	
Risques et nuisances	**Enjeux**
Sensibilités aux remontées de nappe, ruissellement des eaux pluviales et autre(s) risque(s) d'inondation : le site est entièrement localisé au sein d'une zone potentiellement sujette aux inondations de cave (échelle d'analyse : 1 /50 000e). La commune n'est pas concernée par un atlas des zones inondables, néanmoins, elle est concernée par le PAPI du Golfe du Morbihan-Vannes Agglomération.	Faible
Mouvement de terrain et aléas retrait / gonflement des argiles : le site est entièrement concerné par un aléa retrait-gonflement des argiles faible.	
Nuisances sonores : le site n'est pas localisé à proximité d'une infrastructure figurant au classement des infrastructures sonores du département du Morbihan.	
Autres éléments de porter à connaissance : aucun.	
Accès et réseaux	**Enjeux**
Accès : site accessible par la route de Saint-Colombier **Réseau :** site situé en zone en assainissement collectif.	-

Conclusion concernant l'enjeu environnemental et les services écosystémiques	Niveau d'incidence négative prévisible en l'absence de mesures
Enjeu environnemental : l'enjeu principal se porte sur le caractère humide du sol, avec la présence d'un habitat humide : mégaphorbiaies occidentale némorales rivulaires. L'enjeu se porte également sur la nature du sol qui expose les futures constructions aux inondations de cave, ainsi qu'à un risque de retrait/gonflement des argiles. L'enjeu écologique est qualifié de modéré sur les haies situées au nord du site. **Service(s) écosystémique(s) pressenti(s) du site** : rôle de production (espaces agricoles), rôle de régulation (infiltration des eaux pluviales, puits de carbone, pollinisation, régulation du climat) et rôle de soutien (conservation de la biodiversité, formation des sols).	Incidence négative prévisible notable *(artificialisation des sols, dégradation et/ou destruction de zones humides, retrait/gonflement des argiles, inondation de cave et perte de biodiversité)*
Cartographie des enjeux environnementaux identifiés / connus sur la zone concernée par le passage de l'écologue	

Ub – « Chemin de Fetenn Goh »



Mesures proposées à la suite de la réalisation de sondages pédologiques et au passage de l'écologue (évaluation environnementale) pour éviter ou réduire les incidences

La présence d'un habitat caractéristique de zones humides au centre de la zone prospectée nécessitera, selon les projets des futurs pétitionnaires, la réalisation d'un dossier loi sur l'eau en cas de dégradation ou destruction de zones humides.

Plusieurs mesures pouvant être intégrées dans le PLU sont proposées pour éviter, réduire voire compenser les incidences probables d'une ouverture à l'urbanisation :

Mesure(s) d'évitement :

- Préservation de la zone humide présente au nord du site.

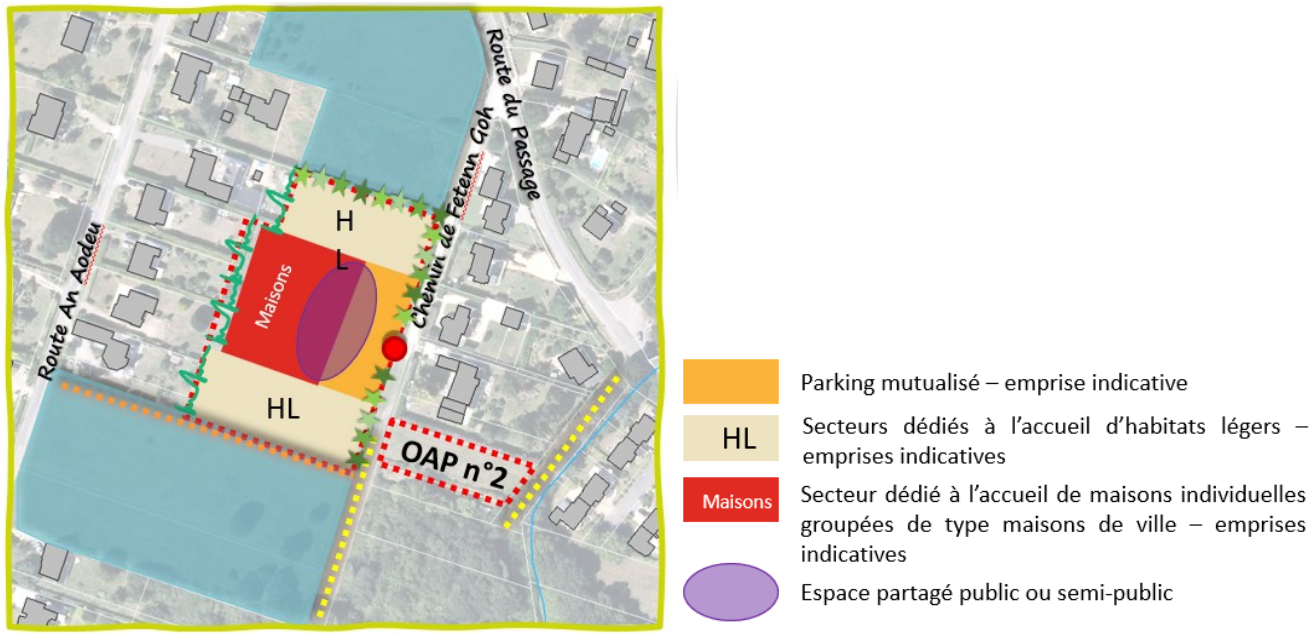
Mesure(s) de réduction :

- Plantation d'une haie composée d'essences locales pour délimiter les zones préservées des zones réservées à l'urbanisation et préservation des abords de de haie afin de maintenir une bande tampon entre ces haies et les espaces artificialisés. L'objectif est de maintenir certains services écosystémiques (infiltration des eaux pluviales, habitats pour la petite faune, intégration paysagère, etc.) ;
- Prise en compte des milieux humides dans le cadre de l'urbanisation du site.

Ub – « Chemin de Fetenn Goh »



Mesures retenues dans le PLUi et/ou apparaissant dans l'orientation d'aménagement et de programmation (et les règlements graphique et écrit)



Ub – « Chemin de Fetenn Goh »

Topographie :

Sens de la pente : c'est une donnée d'information sans caractère prescriptif qui donne une indication quant-à la topographie, afin de faciliter l'aménagement et la gestion des eaux pluviales.

Voiries et cheminement doux :

En toute zone, la réalisation de voies secondaires internes à la zone est autorisée, de même que les cheminements doux complémentaires à ceux imposés.

Voie principale à créer : cette voie destinée à la circulation automobile doit disposer d'un gabarit adapté aux usages qu'elle supportera

Voie secondaire autorisée : son dimensionnement pourra être moindre que celui de la voie principale, sans pouvoir être inférieur à 3,50m

Cheminements doux (piétons, cycles) existants à préserver. Lorsqu'ils sont situés hors du périmètre de l'OAP, ils ne peuvent être déplacés. Lorsqu'ils préexistent dans le périmètre de l'OAP, ils peuvent être déplacés, aménagés, dès lors que le principe de desserte est maintenu.

Cheminement doux à créer : leur emplacement est donné à titre indicatif, mais le principe de desserte est obligatoire (direction, connexion).

Accès et sorties :

Accès obligatoire : accès véhicule imposé pour la zone. La réalisation de l'opération est conditionnée par la réalisation de cet accès. Son emplacement peut varier à la marge. En dehors de cet accès, et des éventuels accès autorisés en complément, aucun accès direct n'est autorisé (desserte via la voirie interne de l'opération imposée).

Sortie autorisée : sortie véhicule autorisée pour la zone. Sa mobilisation n'est pas obligatoire. Son emplacement peut varier à la marge

Sortie obligatoire : sortie véhicule imposée pour la zone. Sa mobilisation est obligatoire. Son emplacement peut varier à la marge.

Accès autorisé : accès véhicule autorisé pour la zone. Sa mobilisation n'est pas obligatoire. Son emplacement peut varier à la marge.

Accès piéton uniquement : accès devant permettre la circulation des piétons uniquement (ce n'est pas un accès véhicule)

Accès direct interdit : le raccordement direct à la voie bordant le périmètre d'un accès desservant un bâtiment collectif ou un logement individuel est interdit

Amorce de voie en attente : il s'agit d'une connexion viaire réalisée en limite d'opération, dont le gabarit répond aux nécessités liées aux usages à venir.

Paysage et environnement :

Zone humide présente aux abords du périmètre de l'OAP : lorsqu'un périmètre d'OAP borde une zone humide, l'aménagement de la zone devra préserver ladite zone humide et son alimentation en eau. Une frange végétalisée sera ainsi créée aux abords de cette zone humide, dans le périmètre de l'OAP.

Talus ou mur de pierre existant à préserver : il s'agit d'un talus ou mur en pierre préexistant à conserver, entretenir, et restaurer le cas échéant.

Haie bocagère à préserver : il s'agit d'une haie préexistante à conserver. La totalité de la haie doit être préservée, y compris son système racinaire. L'implantation des constructions, mais aussi des voiries devront être réalisées en respectant cet objectif. Une bande de 8m mesurée depuis l'axe de la haie sera préservé de toute construction.

Haie bocagère à créer : il s'agit de haies à planter par l'aménageur, ayant pour objectif de gérer la transition paysagère entre 2 secteurs. Ces haies seront constituées d'essence locales traditionnelles, et pourront comprendre des strates arborées et arbustives.

Continuité écologique à préserver : l'implantation des constructions, des ouvrages de gestion des eaux pluviales et des cheminements et accès ne doit pas remettre en cause sa pérennité.

Arbre remarquable à protéger : il s'agit d'un arbre présentant un intérêt patrimonial, paysager ou pour la biodiversité (cavités). Il est protégé, y compris son système racinaire. L'implantation des constructions, mais aussi des voiries devront être réalisées en respectant cet objectif.

Traversée de haie autorisée : il s'agit d'un point autorisant la traversée d'une haie, avec le moins d'impact possible sur la haie (suppression du minimum d'arbres, gabarit du percement limité au plus juste).

Boisement à préserver : il s'agit d'un boisement présentant un fort intérêt. Il est protégé, y compris son système racinaire. L'implantation des constructions, mais aussi des voiries devront être réalisées en respectant cet objectif.

Elément de petit patrimoine à valoriser : il s'agit de réaliser un aménagement (placette, espace vert) donnant à voir cet élément de petit patrimoine, permettant sa mise en valeur et sa préservation.

Filtre paysager à créer : d'un dimensionnement variable, ce filtre constitue un espace vert ou arboré pouvant accueillir des ouvrages de rétention pluviale, des liaisons douces, … La frange peut jouer différents rôles : transition avec un bâtiment ou un quartier, protection d'une zone humide, … et prendre plusieurs formes (espace vert, haie bocagère, alignement d'arbres, treilles végétalisées, …

Incidence probable prévisible liée à l'urbanisation de cette zone après mise en place des mesures retenues

L'urbanisation du site va induire l'artificialisation d'un milieu encore naturel, présentant néanmoins peu d'enjeux environnementaux.

L'OAP prévoit tout de même plusieurs dispositions :

- La création d'une haie bocagère ;
- La mise en place de filtres paysagers à l'ouest du site.

Après l'application des dispositions, les incidences négatives pressenties sont faibles.

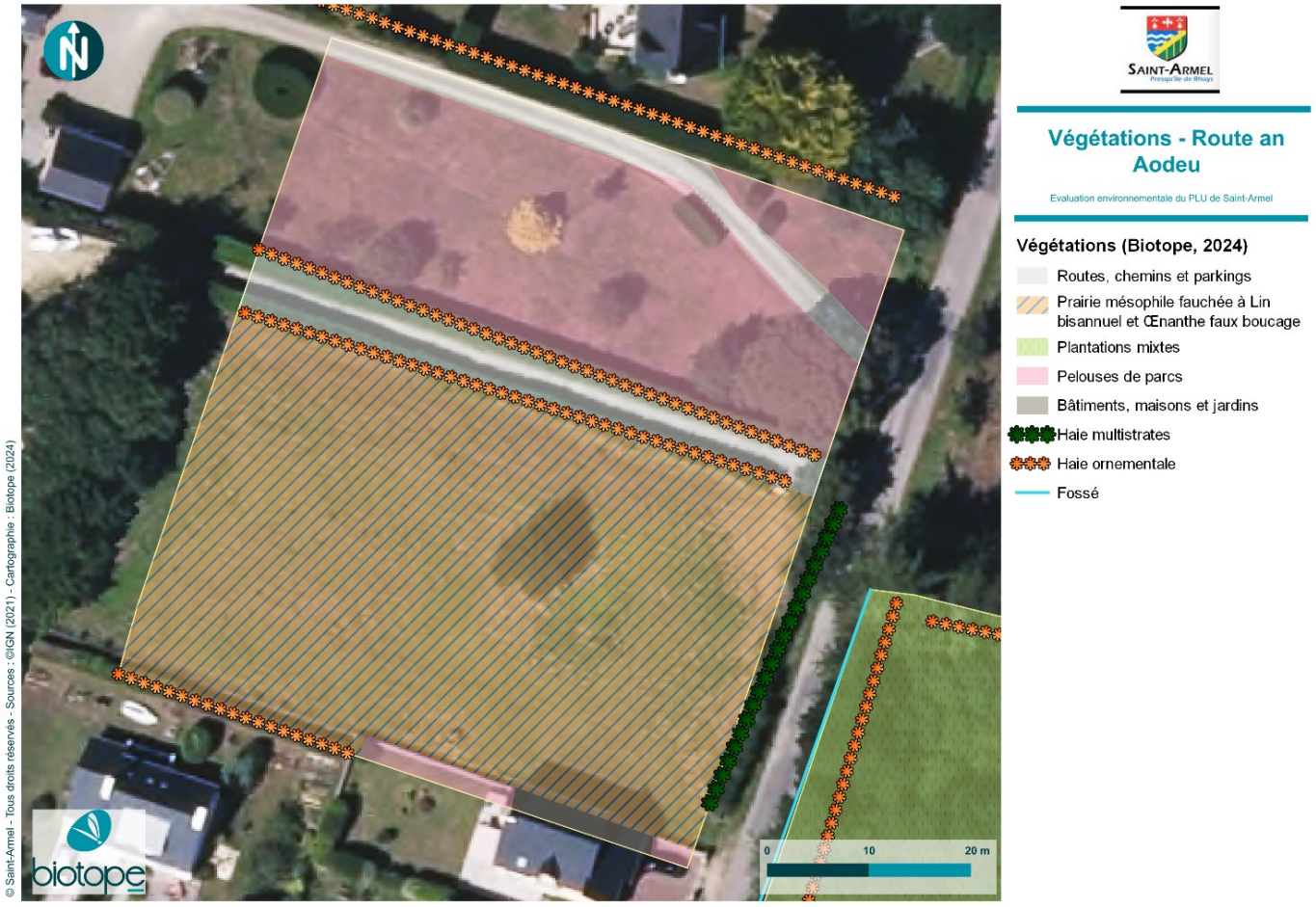
Secteur d'OAP n°3

Ud – « Route an Aodeu »

Destination et surface de la zone prospectée (avril, 2024)	Ud (0,39 ha)	Destination finale de la zone prospectée	Ubc







Contexte paysager et urbain / usage du sol
Le site est localisé au nord-ouest de la commune de Saint-Armel, il correspond à des fonds de jardins de deux maisons. Le site est accessible par la route an Aodeu. La zone se compose d'une prairie mésophile fauchée, au sud, et de pelouse de parc au nord du site. Des haies ornementales entourent la zone, notamment entre les maisons.

Milieux naturels, continuités écologiques et espèces animales et végétales	Enjeux
Zonage(s) règlementaire(s) ou d'inventaire : Le site se situe sur PNR du Golfe du Morbihan. Il se situe également en partie sur la ZICO Golfe du Morbihan et Etier de Penerf.	Faible à fort (zone humide)

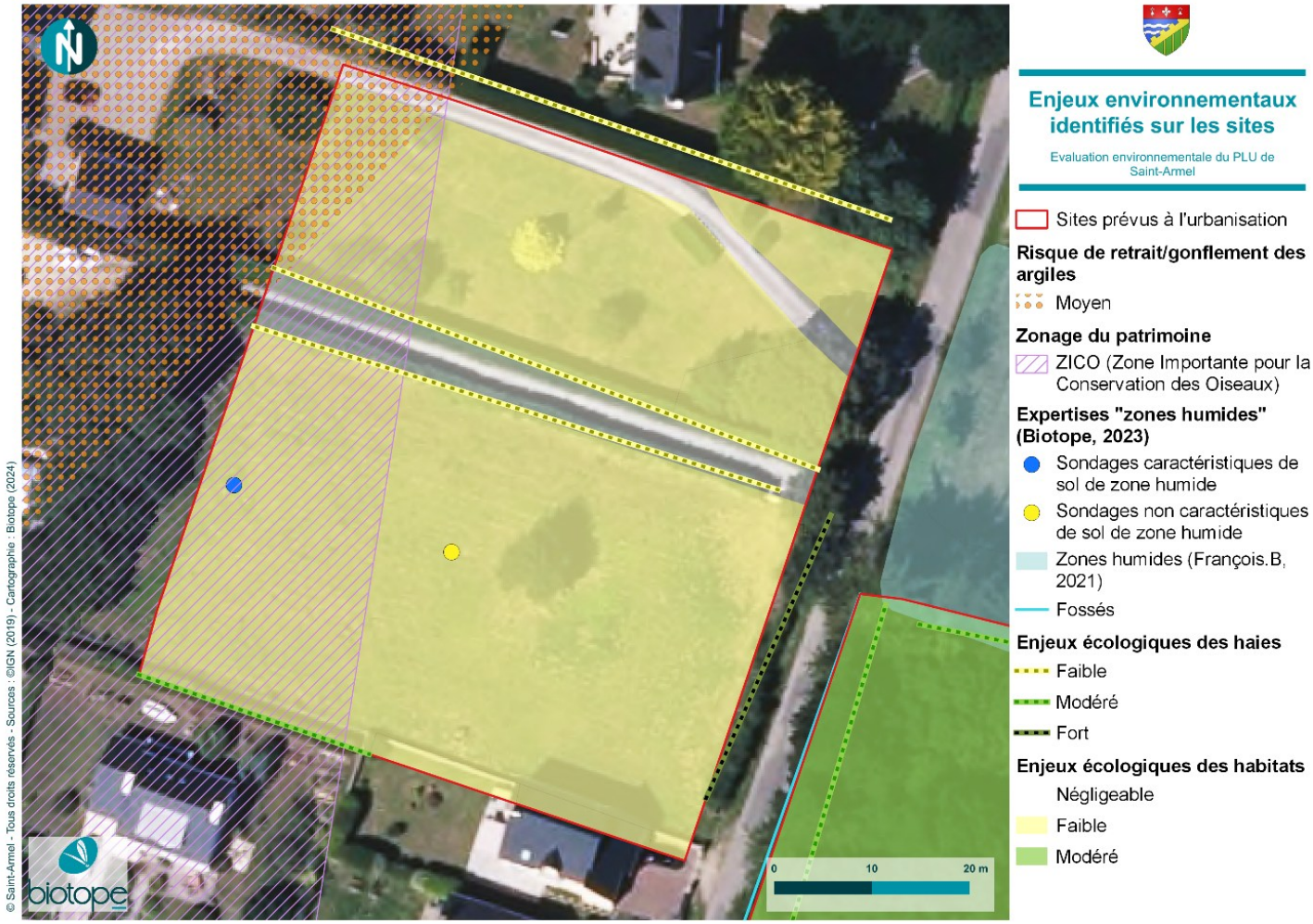
Ud – « Route an Aodeu »

Continuités écologiques : le site est localisé, comme pour l'ensemble de la commune, sur un grand ensemble de perméabilité identifié dans le SRCE de Bretagne, et qui correspond à une zone possédant un niveau de faible connexion entre les milieux naturels. Le site ne se situe pas sur un réservoir de biodiversité identifié par le SCoT Golfe du Morbihan – Vannes agglomération, et n'intersecte aucun corridor écologique. Le site n'est également pas localisé sur un corridor écologique, ni bordure d'un réservoir de biodiversité identifiés dans la Trame Verte et Bleue de la commune de Saint-Armel (cf. état initial du site et de l'environnement du rapport de présentation).	
Milieux humides : Inventaire des zones humides (SAGE et inventaire communal) : absence de zone humide. Résultats des investigations de terrain (Biotope, 2024) : • Absence d'habitat caractéristique de zone humide ; • Un sondage pédologique (sur 2) réalisé sur le site est caractéristique de sols de zones humides.	
Biodiversité de proximité : le site est composé d'une prairie de fauche mésophile bordée par des haies principalement ornementales. La prairie représente un intérêt modéré pour les reptiles et les chauves-souris (en chasse) qui vont profiter également des haies en bordure, notamment pour le transit des chauves-souris. La prairie est caractéristique d'une prairie de fauche mésohygrophile atlantique, et est plutôt en bon état de conservation. **Espèces faunistiques et/ou floristiques observées :** aucune espèce protégée et/ou patrimoniale n'a été observée au sein du site lors des expertises.	
Ressources naturelles	**Enjeux**
Proximité d'un cours d'eau : aucune zone à urbaniser n'est prévue sur ou à proximité directe d'un des cours d'eau du territoire.	Faible
Périmètre de protection de captage : aucun cours d'eau ne traverse le site, ou se situe à proximité.	
Eaux pluviales : aucun zonage des eaux pluviales n'a été réalisé sur la commune de Saint-Armel. Néanmoins, le règlement du PLU conduit les futures opérations à favoriser le traitement naturel des eaux pluviales.	
Risques et nuisances	**Enjeux**
Sensibilités aux remontées de nappe, ruissellement des eaux pluviales et autre(s) risque(s) d'inondation : le site est entièrement localisé au sein d'une zone imperméable, et n'est donc pas sujette aux risques de remontée de cave et/ou de nappe (échelle d'analyse : 1 /50 000e). La commune n'est pas concernée par un atlas des zones inondables, néanmoins, elle est concernée par le PAPI du Golfe du Morbihan-Vannes Agglomération.	Moyen
Mouvement de terrain et aléas retrait / gonflement des argiles : : le nord-ouest du site est concerné par un aléas retrait-gonflement des argiles moyen. Ainsi, il convient de noter que la Loi Evolution du logement et aménagement numérique (ELAN) d'août 2018 prévoit qu'au sein des zones concernées par un aléa de retrait-gonflement des argiles moyen à fort : • Qu'une étude géotechnique préalable soit fournie par le vendeur en cas de vente d'un terrain non bâti constructible ; • Que le maître d'ouvrage soit obligé de fournir une étude géotechnique au constructeur de l'ouvrage avant la conclusion de tout contrat. Que le constructeur de l'ouvrage soit tenu : soit de suivre les recommandations d'une étude géotechnique de conception fournie par le maître d'ouvrage ; soit de faire lui-même réaliser en accord avec le maître d'ouvrage une étude de conception et d'en suivre les recommandations ; soit de respecter des techniques particulières de construction définies par voie réglementaire, si seule une étude géotechnique préalable a été effectuée.	
Nuisances sonores : le site n'est pas localisé à proximité d'une infrastructure figurant au classement des infrastructures sonores du département du Morbihan.	
Autres éléments de porter à connaissance : aucun.	
Accès et réseaux	**Enjeux**
Accès : site accessible par la route an Aodeu. **Réseau :** site situé en zone en assainissement collectif.	-

Conclusion concernant l'enjeu environnemental et les services écosystémiques	Niveau d'incidence négative prévisible en l'absence de mesures
Enjeu environnemental : Le principal enjeu du site porte sur le caractère humide du sol au sud-est, ainsi que sur la nature du sol qui expose les futures constructions à un risque moyen de retrait/gonflement des argiles. Le second enjeu se porte sur la haie multistrate, à l'est du site, favorables aux insectes saproxylophages, oiseaux ou encore chauves-souris. De plus, une partie du site se situe au sein de la ZICO Golfe du Morbihan et Etier du Penerf. **Service(s) écosystémique(s) pressenti(s) du site** : rôle de production (espaces agricoles), rôle de régulation (infiltration des eaux pluviales, puits de carbone, pollinisation, régulation du climat) et rôle de soutien (conservation de la biodiversité, formation des sols).	*Incidence négative prévisible notable (artificialisation des sols, dégradation et/ou destruction de zones humides, retrait/gonflement des argiles et perte de fonctionnalités écologiques)*

Cartographie des enjeux environnementaux identifiés / connus sur la zone concernée par le passage de l'écologue

Ud – « Route an Aodeu »



Mesures proposées à la suite de la réalisation de sondages pédologiques et au passage de l'écologue (évaluation environnementale) pour éviter ou réduire les incidences

La présence de sols caractéristiques de zones humides au sud-ouest de la zone prospectée nécessitera, selon les projets des futurs pétitionnaires, la réalisation d'un dossier loi sur l'eau en cas de dégradation ou destruction de zones humides.

Plusieurs mesures pouvant être intégrées dans le PLU sont proposées pour éviter, réduire voire compenser les incidences probables d'une ouverture à l'urbanisation :

Mesure(s) d'évitement :

- Préservation de la haie multistrate présentant de fortes potentialités d'accueil pour les insectes saproxylophages, les reptiles et oiseaux ou encore les chauves-souris (transit ou potentialité de gîte temporaire de repos au sein de certains arbres) ;
- Dans le cas où un abattage d'arbres serait nécessaire (accès au site), celui-ci devra être réalisé en dehors des périodes de sensibilité de la faune (reproduction des oiseaux, etc.).

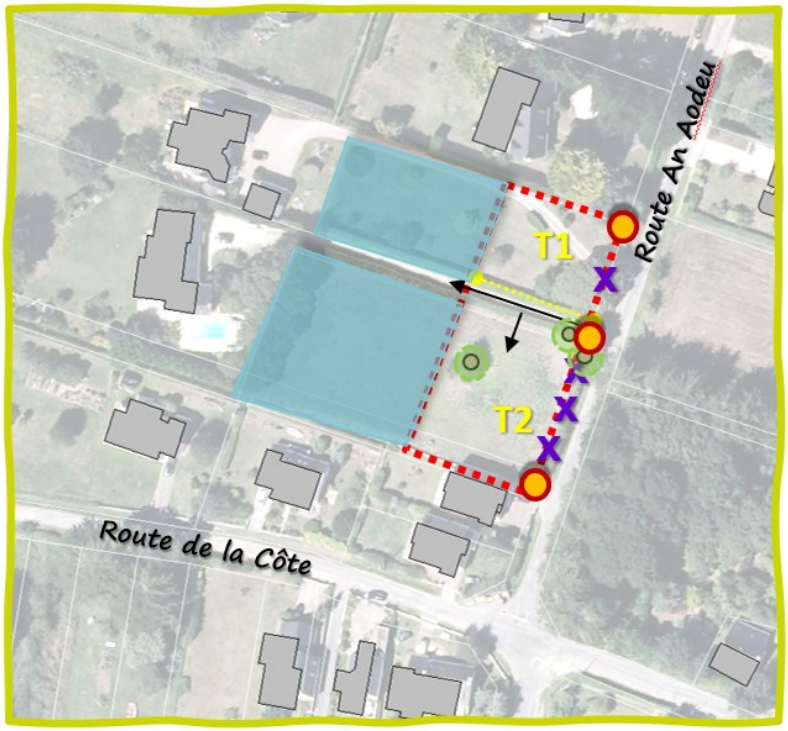
Mesure(s) de réduction :

- Il est proposé de préserver les abords de la haie existante afin de maintenir une bande tampon entre ces haies et les espaces artificialisés mais également de maintenir un espace végétalisé non artificialisé entre les futures. L'objectif est de maintenir certains services écosystémiques (infiltration des eaux pluviales, habitats pour la petite faune, intégration paysagère, etc.).

Ud – « Route an Aodeu »



Mesures retenues dans le PLUi et/ou apparaissant dans l'orientation d'aménagement et de programmation (et les règlements graphique et écrit)



Ud – « Route an Aodeu »

Topographie :

Sens de la pente : c'est une donnée d'information sans caractère prescriptif qui donne une indication quant-à la topographie, afin de faciliter l'aménagement et la gestion des eaux pluviales.

Voiries et cheminement doux :

En toute zone, la réalisation de voies secondaires internes à la zone est autorisée, de même que les cheminements doux complémentaires à ceux imposés.

Voie principale à créer : cette voie destinée à la circulation automobile doit disposer d'un gabarit adapté aux usages qu'elle supportera

Voie secondaire autorisée : son dimensionnement pourra être moindre que celui de la voie principale, sans pouvoir être inférieur à 3,50m

Cheminements doux (piétons, cycles) existants à préserver. Lorsqu'ils sont situés hors du périmètre de l'OAP, ils ne peuvent être déplacés. Lorsqu'ils préexistent dans le périmètre de l'OAP, ils peuvent être déplacés, aménagés, dès lors que le principe de desserte est maintenu.

Cheminement doux à créer : leur emplacement est donné à titre indicatif, mais le principe de desserte est obligatoire (direction, connexion).

Accès et sorties :

Accès obligatoire : accès véhicule imposé pour la zone. La réalisation de l'opération est conditionnée par la réalisation de cet accès. Son emplacement peut varier à la marge. En dehors de cet accès, et des éventuels accès autorisés en complément, aucun accès direct n'est autorisé (desserte via la voirie interne de l'opération imposée).

Sortie autorisée : sortie véhicule autorisée pour la zone. Sa mobilisation n'est pas obligatoire. Son emplacement peut varier à la marge

Sortie obligatoire : sortie véhicule imposée pour la zone. Sa mobilisation est obligatoire. Son emplacement peut varier à la marge.

Accès autorisé : accès véhicule autorisé pour la zone. Sa mobilisation n'est pas obligatoire. Son emplacement peut varier à la marge.

Accès piéton uniquement : accès devant permettre la circulation des piétons uniquement (ce n'est pas un accès véhicule)

Accès direct interdit : le raccordement direct à la voie bordant le périmètre d'un accès desservant un bâtiment collectif ou un logement individuel est interdit

Amorce de voie en attente : il s'agit d'une connexion viaire réalisée en limite d'opération, dont le gabarit répond aux nécessités liées aux usages à venir.

Paysage et environnement :

Zone humide présente aux abords du périmètre de l'OAP : lorsqu'un périmètre d'OAP borde une zone humide, l'aménagement de la zone devra préserver ladite zone humide et son alimentation en eau. Une frange végétalisée sera ainsi créée aux abords de cette zone humide, dans le périmètre de l'OAP.

Talus ou mur de pierre existant à préserver : il s'agit d'un talus ou mur en pierre préexistant à conserver, entretenir, et restaurer le cas échéant.

Haie bocagère à préserver : il s'agit d'une haie préexistante à conserver. La totalité de la haie doit être préservée, y compris son système racinaire. L'implantation des constructions, mais aussi des voiries devront être réalisées en respectant cet objectif. Une bande de 8m mesurée depuis l'axe de la haie sera préservé de toute construction.

Haie bocagère à créer : il s'agit de haies à planter par l'aménageur, ayant pour objectif de gérer la transition paysagère entre 2 secteurs. Ces haies seront constituées d'essence locales traditionnelles, et pourront comprendre des strates arborées et arbustives.

Continuité écologique à préserver : l'implantation des constructions, des ouvrages de gestion des eaux pluviales et des cheminements et accès ne doit pas remettre en cause sa pérennité.

Arbre remarquable à protéger : il s'agit d'un arbre présentant un intérêt patrimonial, paysager ou pour la biodiversité (cavités). Il est protégé, y compris son système racinaire. L'implantation des constructions, mais aussi des voiries devront être réalisées en respectant cet objectif.

Traversée de haie autorisée : il s'agit d'un point autorisant la traversée d'une haie, avec le moins d'impact possible sur la haie (suppression du minimum d'arbres, gabarit du percement limité au plus juste).

Boisement à préserver : il s'agit d'un boisement présentant un fort intérêt. Il est protégé, y compris son système racinaire. L'implantation des constructions, mais aussi des voiries devront être réalisées en respectant cet objectif.

Elément de petit patrimoine à valoriser : il s'agit de réaliser un aménagement (placette, espace vert) donnant à voir cet élément de petit patrimoine, permettant sa mise en valeur et sa préservation.

Filtre paysager à créer : d'un dimensionnement variable, ce filtre constitue un espace vert ou arboré pouvant accueillir des ouvrages de rétention pluviale, des liaisons douces, … La frange peut jouer différents rôles : transition avec un bâtiment ou un quartier, protection d'une zone humide, … et prendre plusieurs formes (espace vert, haie bocagère, alignement d'arbres, treilles végétalisées, …

Incidence probable prévisible liée à l'urbanisation de cette zone après mise en place des mesures retenues

L'urbanisation du site va induire l'artificialisation d'un secteur encore non artificialisé, et présentant des enjeux écologiques comme la présence de zone humide, et les haies favorables à l'accueil de la faune.

Cependant, L'OAP prévoit plusieurs dispositions en faveur de l'environnement :

- La préservation des zones humides ;
- La préservation d'arbres remarquables.

Les incidences négatives pressenties sont faibles.

Secteur d'OAP n°8

Ub – « Rue Eur Resien / Route de Saint-Colombier »

Destination et surface de la zone prospectée (avril, 2024)	Ub (0,25 ha)	Destination finale de la zone prospectée	Ubc et Uba







SAINT-ARMEL
Presqu'île de Rhuys

Végétations - Rue Eur Resien / Route de Saint Colombier

Evaluation environnementale du PLU de Saint-Armel

Végétations (Biotope, 2024)

- Routes, chemins et parkings
- Prairies mésophiles fauchées
- Pelouses de parcs
- Bosquets
- Bâtiments, maisons et jardins
- Haie arbustive basse
- Haie ornementale

Contexte paysager et urbain / usage du sol

Le site est localisé au sud du centre-bourg de Saint-Armel et est accessible par deux routes : rue Eur Resien et route de Saint-Colombier.
La zone se compose majoritairement d'une prairie mésophile fauchée, avec la présence d'un bosquet à l'ouest du site. Deux haies ornementales ont été recensées au sud du site.

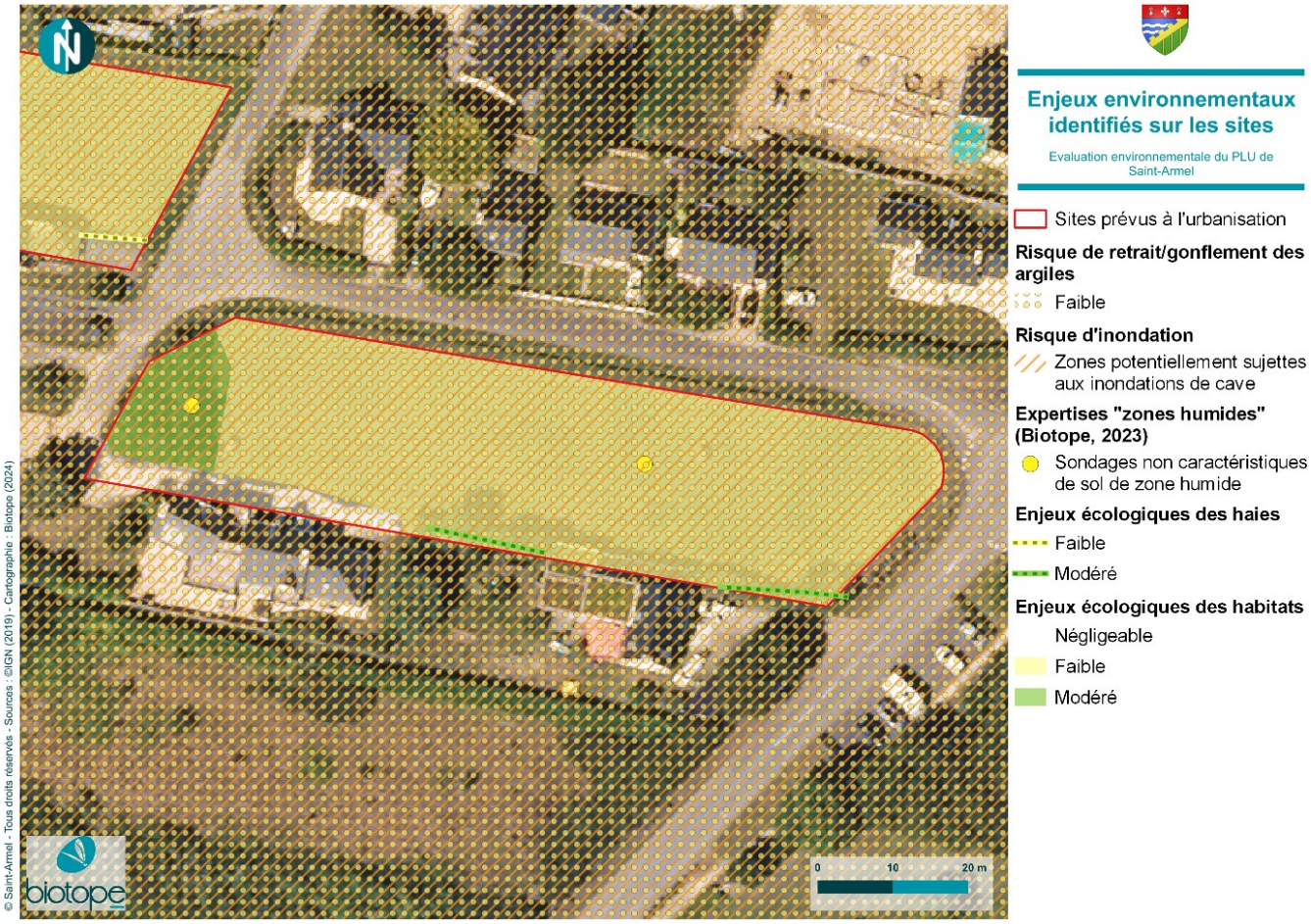
Milieux naturels, continuités écologiques et espèces animales et végétales	Enjeux
Zonage(s) règlementaire(s) ou d'inventaire : Le site se situe sur PNR du Golfe du Morbihan. Il se situe également à proximité d'une ZICO Golfe du Morbihan et Etier de Penerf.	Faible

Ub – « Rue Eur Resien / Route de Saint-Colombier »	
Continuités écologiques : le site est localisé, comme pour l'ensemble de la commune, sur un grand ensemble de perméabilité identifié dans le SRCE de Bretagne, et qui correspond à une zone possédant un niveau de faible connexion entre les milieux naturels. Le site ne se situe pas sur un réservoir de biodiversité identifié par le SCoT Golfe du Morbihan – Vannes agglomération, et n'intersecte aucun corridor écologique. Le site n'est également pas localisé sur un corridor écologique, ni bordure d'un réservoir de biodiversité identifiés dans la Trame Verte et Bleue de la commune de Saint-Armel (cf. état initial du site et de l'environnement du rapport de présentation).	
Milieux humides : Inventaire des zones humides (SAGE et inventaire communal) : absence de zone humide. Résultats des investigations de terrain (Biotope, 2024) : • Absence d'habitat caractéristique de zone humide ; • Deux sondages pédologiques (sur 2) réalisés sur l'ensemble du site ne sont pas caractéristiques de sols de zones humides.	
Biodiversité de proximité : Le site, constitué d'une prairie mésophile de fauche, est favorable aux reptiles et aux chauves-souris en chasse. La prairie est en bon état de conservation, et est connectée avec la prairie plus au nord-ouest. Elle présente un cortège floristique caractéristique de l'habitat. La présence d'un bosquet et de haies représente un intérêt pour les oiseaux. **Espèces faunistiques et/ou floristiques observées** : aucune espèce protégée et/ou patrimoniale n'a été observée au sein du site lors des expertises.	
Ressources naturelles	Enjeux
Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne traverse le site, ou se situe à proximité.	Faible
Périmètre de protection de captage : aucun périmètre de protection de captage ne concerne directement la commune de Saint-Armel.	
Eaux pluviales *:* aucun zonage des eaux pluviales n'a été réalisé sur la commune de Saint-Armel. Néanmoins, le règlement du PLU conduit les futures opérations à favoriser le traitement naturel des eaux pluviales.	
Risques et nuisances	**Enjeux**
Sensibilités aux remontées de nappe, ruissellement des eaux pluviales et autre(s) risque(s) d'inondation : le site est entièrement localisé au sein d'une zone potentiellement sujette aux inondations de cave (échelle d'analyse : 1 /50 000e). La commune n'est pas concernée par un atlas des zones inondables, néanmoins, elle est concernée par le PAPI du Golfe du Morbihan-Vannes Agglomération.	Faible
Mouvement de terrain et aléas retrait / gonflement des argiles : le site est entièrement concerné par un aléa retrait-gonflement des argiles faible.	
Nuisances sonores : le site n'est pas localisé à proximité d'une infrastructure figurant au classement des infrastructures sonores du département du Morbihan.	
Autres éléments de porter à connaissance : aucun.	
Accès et réseaux	**Enjeux**
Accès : accès par deux routes : rue Eur Resien et route de Saint-Colombier. **Réseau :** site situé en zone d'assainissement collectif.	-

Conclusion concernant l'enjeu environnemental et les services écosystémiques	Niveau d'incidence négative prévisible en l'absence de mesures
Enjeu environnemental : le principal enjeu du site est la nature du site qui expose les futures constructions à des inondations de cave, ainsi qu'à un risque de retrait/gonflement des argiles. Le bosquet, situé à l'ouest du site, représente aussi un enjeu. Il est favorable aux insectes saproxylophages, reptiles, oiseaux ou encore chauves-souris. **Service(s) écosystémique(s) pressenti(s) du site :** rôle de production (espaces agricoles), rôle de régulation (infiltration des eaux pluviales, puits de carbone, pollinisation, régulation du climat) et rôle de soutien (conservation de la biodiversité, formation des sols).	*Incidence négative prévisible notable (artificialisation des sols, retrait-gonflement des argiles, inondation de cave et perte de biodiversité)*

Cartographie des enjeux environnementaux identifiés / connus sur la zone concernée par le passage de l'écologue

Ub – « Rue Eur Resien / Route de Saint-Colombier »



Mesures proposées à la suite de la réalisation de sondages pédologiques et au passage de l'écologue (évaluation environnementale) pour éviter ou réduire les incidences

Plusieurs mesures pouvant être intégrées dans le PLU sont proposées pour éviter, réduire voire compenser les incidences probables d'une ouverture à l'urbanisation :

Mesure(s) d'évitement :

- Préservation des haies présentant des potentialités d'accueil pour les insectes saproxylophages, les reptiles et oiseaux ou encore les chauves-souris (transit ou potentialité de gîte temporaire de repos au sein de certains arbres) ;
- Dans le cas où un abattage d'arbres serait nécessaire (accès au site), celui-ci devra être réalisé en dehors des périodes de sensibilité de la faune (reproduction des oiseaux, etc.) ;
- Préservation du bosquet à l'ouest du site. Ce dernier étant favorable aux insectes, aux reptiles et aux oiseaux ou encore aux chauves-souris (transit ou potentialité de gîte temporaire de repos au sein de certains arbres).

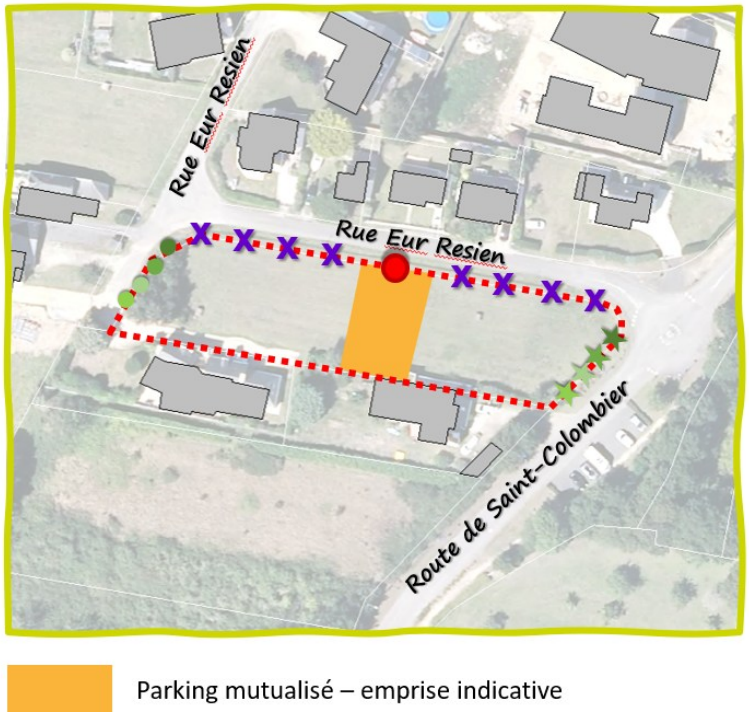
Mesure(s) de réduction :

- Il est proposé de préserver les abords des haies existantes afin de maintenir une bande tampon entre ces haies et les espaces artificialisés mais également de maintenir un espace végétalisé non artificialisé entre les futures constructions. L'objectif est de maintenir certains services écosystémiques (infiltration des eaux pluviales, habitats pour la petite faune, intégration paysagère, etc.) ;
- Plantation d'une haie composée d'essences locales pour délimiter les zones préservées des zones réservées à l'urbanisation et préservation des abords de de haie afin de maintenir une bande tampon entre ces haies et les espaces artificialisés. L'objectif est de maintenir certains services écosystémiques (infiltration des eaux pluviales, habitats pour la petite faune, intégration paysagère, etc.).

Ub – « Rue Eur Resien / Route de Saint-Colombier »



Mesures retenues dans le PLUi et/ou apparaissant dans l'orientation d'aménagement et de programmation (et les règlements graphique et écrit)



Ub – « Rue Eur Resien / Route de Saint-Colombier »

Topographie :

Sens de la pente : c'est une donnée d'information sans caractère prescriptif qui donne une indication quant-à la topographie, afin de faciliter l'aménagement et la gestion des eaux pluviales.

Voiries et cheminement doux :

En toute zone, la réalisation de voies secondaires internes à la zone est autorisée, de même que les cheminements doux complémentaires à ceux imposés.

Voie principale à créer : cette voie destinée à la circulation automobile doit disposer d'un gabarit adapté aux usages qu'elle supportera

Voie secondaire autorisée : son dimensionnement pourra être moindre que celui de la voie principale, sans pouvoir être inférieur à 3,50m

Cheminements doux (piétons, cycles) existants à préserver. Lorsqu'ils sont situés hors du périmètre de l'OAP, ils ne peuvent être déplacés. Lorsqu'ils préexistent dans le périmètre de l'OAP, ils peuvent être déplacés, aménagés, dès lors que le principe de desserte est maintenu.

Cheminement doux à créer : leur emplacement est donné à titre indicatif, mais le principe de desserte est obligatoire (direction, connexion).

Accès et sorties :

Accès obligatoire : accès véhicule imposé pour la zone. La réalisation de l'opération est conditionnée par la réalisation de cet accès. Son emplacement peut varier à la marge. En dehors de cet accès, et des éventuels accès autorisés en complément, aucun accès direct n'est autorisé (desserte via la voirie interne de l'opération imposée).

Sortie autorisée : sortie véhicule autorisée pour la zone. Sa mobilisation n'est pas obligatoire. Son emplacement peut varier à la marge

Sortie obligatoire : sortie véhicule imposée pour la zone. Sa mobilisation est obligatoire. Son emplacement peut varier à la marge.

Accès autorisé : accès véhicule autorisé pour la zone. Sa mobilisation n'est pas obligatoire. Son emplacement peut varier à la marge.

Accès piéton uniquement : accès devant permettre la circulation des piétons uniquement (ce n'est pas un accès véhicule)

Accès direct interdit : le raccordement direct à la voie bordant le périmètre d'un accès desservant un bâtiment collectif ou un logement individuel est interdit

Amorce de voie en attente : il s'agit d'une connexion viaire réalisée en limite d'opération, dont le gabarit répond aux nécessités liées aux usages à venir.

Paysage et environnement :

Zone humide présente aux abords du périmètre de l'OAP : lorsqu'un périmètre d'OAP borde une zone humide, l'aménagement de la zone devra préserver ladite zone humide et son alimentation en eau. Une frange végétalisée sera ainsi créée aux abords de cette zone humide, dans le périmètre de l'OAP.

Talus ou mur de pierre existant à préserver : il s'agit d'un talus ou mur en pierre préexistant à conserver, entretenir, et restaurer le cas échéant.

Haie bocagère à préserver : il s'agit d'une haie préexistante à conserver. La totalité de la haie doit être préservée, y compris son système racinaire. L'implantation des constructions, mais aussi des voiries devront être réalisées en respectant cet objectif. Une bande de 8m mesurée depuis l'axe de la haie sera préservé de toute construction.

Haie bocagère à créer : il s'agit de haies à planter par l'aménageur, ayant pour objectif de gérer la transition paysagère entre 2 secteurs. Ces haies seront constituées d'essence locales traditionnelles, et pourront comprendre des strates arborées et arbustives.

Continuité écologique à préserver : l'implantation des constructions, des ouvrages de gestion des eaux pluviales et des cheminements et accès ne doit pas remettre en cause sa pérennité.

Arbre remarquable à protéger : il s'agit d'un arbre présentant un intérêt patrimonial, paysager ou pour la biodiversité (cavités). Il est protégé, y compris son système racinaire. L'implantation des constructions, mais aussi des voiries devront être réalisées en respectant cet objectif.

Traversée de haie autorisée : il s'agit d'un point autorisant la traversée d'une haie, avec le moins d'impact possible sur la haie (suppression du minimum d'arbres, gabarit du percement limité au plus juste).

Boisement à préserver : il s'agit d'un boisement présentant un fort intérêt. Il est protégé, y compris son système racinaire. L'implantation des constructions, mais aussi des voiries devront être réalisées en respectant cet objectif.

Elément de petit patrimoine à valoriser : il s'agit de réaliser un aménagement (placette, espace vert) donnant à voir cet élément de petit patrimoine, permettant sa mise en valeur et sa préservation.

Filtre paysager à créer : d'un dimensionnement variable, ce filtre constitue un espace vert ou arboré pouvant accueillir des ouvrages de rétention pluviale, des liaisons douces, … La frange peut jouer différents rôles : transition avec un bâtiment ou un quartier, protection d'une zone humide, … et prendre plusieurs formes (espace vert, haie bocagère, alignement d'arbres, treilles végétalisées, …

Incidence probable prévisible liée à l'urbanisation de cette zone après mise en place des mesures retenues

L'urbanisation du site va induire l'artificialisation d'un milieu encore naturel présentant plusieurs enjeux, notamment au niveau du bosquet à l'ouest et des haies.

Afin d'intégrer ces enjeux, l'OAP prévoit plusieurs dispositions :

- La préservation d'une haie bocagère à l'ouest ;
- La création d'une haie bocagère à l'est.

Après l'application des mesures, les incidences négatives pressenties sont faibles.

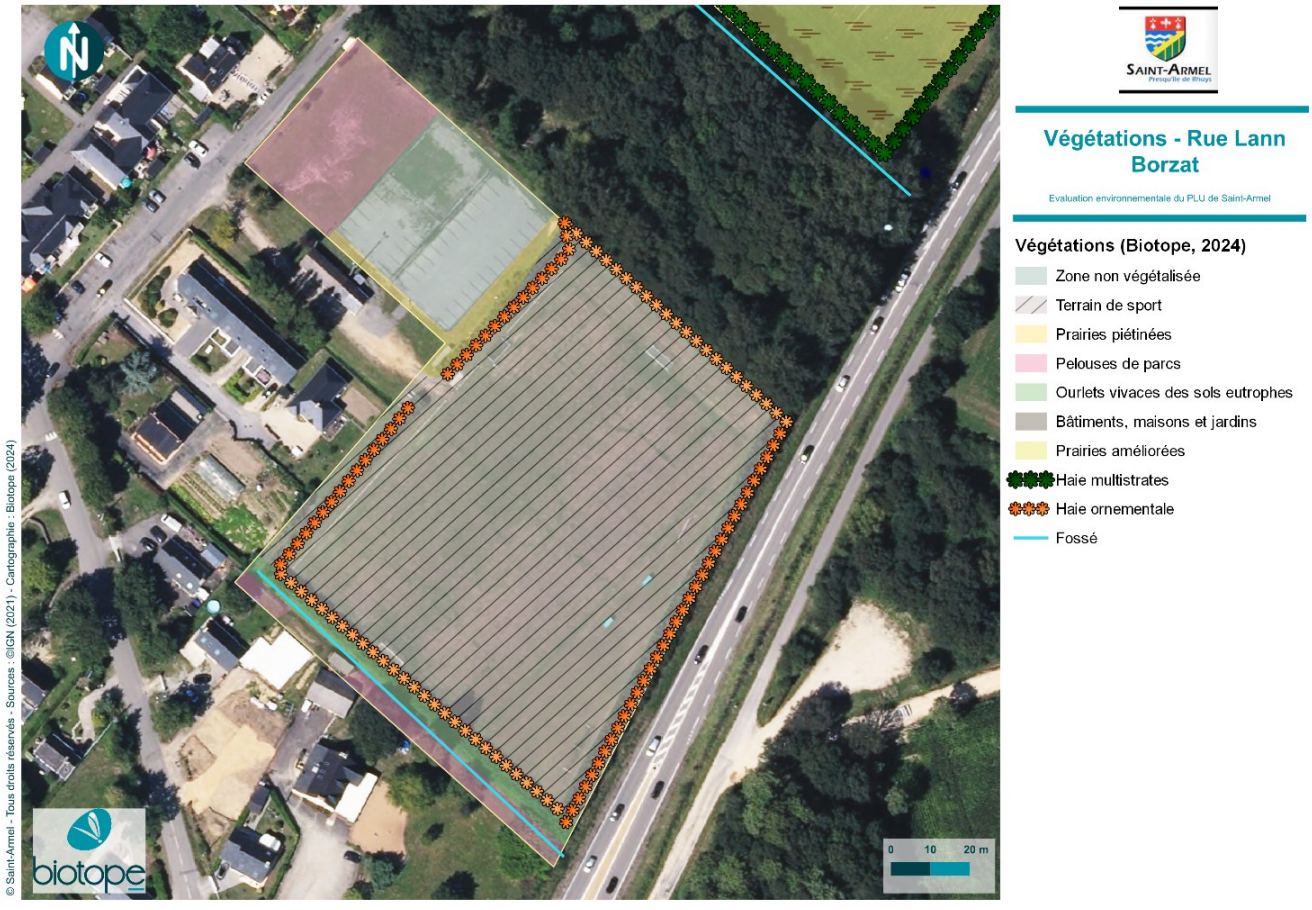
Secteur d'OAP n°9

Np – « Rue Lann Borzat »

Destination et surface de la zone prospectée (avril, 2024)	Ub (1,44 ha)	Destination finale de la zone prospectée	Uba et Na







Contexte paysager et urbain / usage du sol

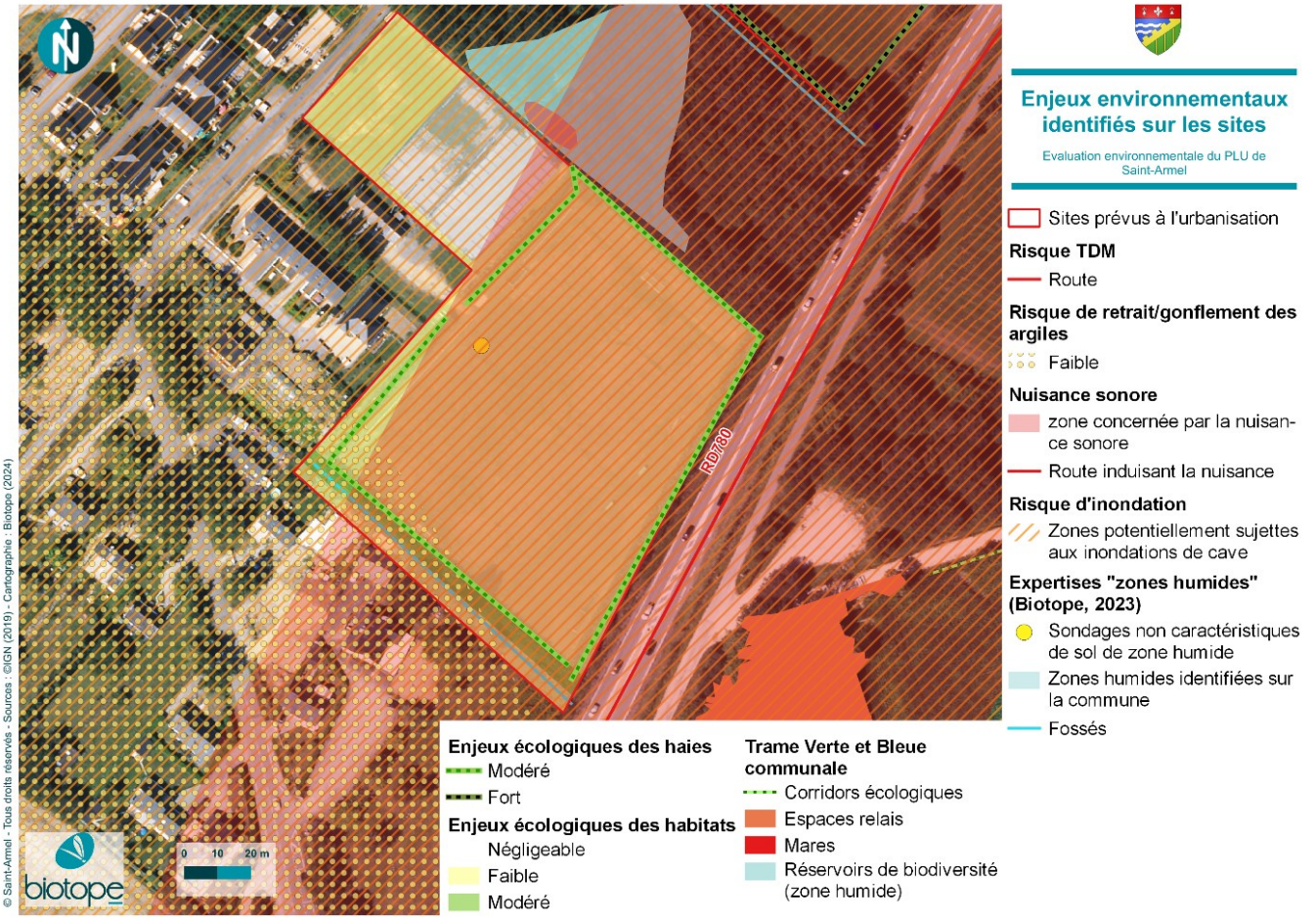
Le site est localisé à l'est du centre-bourg de Saint-Armel et est accessible par la Rue Lann Borzat.
La zone se compose d'un terrain de sport, à l'est et d'une zone non végétalisée à l'ouest. Elle est également entourée de haies ornementales et d'un fossé au sud-ouest.

Milieux naturels, continuités écologiques et espèces animales et végétales	Enjeux
Zonage(s) règlementaire(s) ou d'inventaire : le site se situe sur PNR du Golfe du Morbihan.	Faible à moyen

Np – « Rue Lann Borzat »	
Continuités écologiques : le site est localisé, comme pour l'ensemble de la commune, sur un grand ensemble de perméabilité identifié dans le SRCE de Bretagne, et qui correspond à une zone possédant un niveau de faible connexion entre les milieux naturels. Le site ne se situe pas sur un réservoir de biodiversité identifié par le SCoT Golfe du Morbihan – Vannes agglomération, et n'intersecte aucun corridor écologique. Le site n'est également pas localisé sur un corridor écologique, ni bordure d'un réservoir de biodiversité identifiés dans la Trame Verte et Bleue de la commune de Saint-Armel (cf. état initial du site et de l'environnement du rapport de présentation).	
Milieux humides : Inventaire des zones humides (SAGE et inventaire communal) : absence de zone humide. Résultats des investigations de terrain (Biotope, 2024) : • Absence d'habitat caractéristique de zone humide ; • Un sondage pédologique (sur 1) réalisé sur le site n'est pas caractéristique de sols de zones humides.	
Biodiversité de proximité : le site est principalement constitué d'habitats anthropiques, un stade de foot et un boulodrome. La présence de haies ornementales et d'un boisement au nord semble favorable aux oiseaux comme le Verdier d'Europe ou le Serin cini, ainsi qu'à la présence de chauves-souris. **Espèces faunistiques et/ou floristiques observées** : Verdier d'Europe, et Serin cini.	
Ressources naturelles	**Enjeux**
Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne traverse le site, ou se situe à proximité. Néanmoins, un d'un fossé est présent au sud du site.	Faible
Périmètre de protection de captage : aucun périmètre de protection de captage ne concerne directement la commune de Saint-Armel.	
Eaux pluviales *:* aucun zonage des eaux pluviales n'a été réalisé sur la commune de Saint-Armel. Néanmoins, le règlement du PLU conduit les futures opérations à favoriser le traitement naturel des eaux pluviales.	
Risques et nuisances	**Enjeux**
Sensibilités aux remontées de nappe, ruissellement des eaux pluviales et autre(s) risque(s) d'inondation : le site est entièrement localisé au sein d'une zone potentiellement sujette aux inondations de cave (échelle d'analyse : 1 /50 000e). La commune n'est pas concernée par un atlas des zones inondables, néanmoins, elle est concernée par le PAPI du Golfe du Morbihan-Vannes Agglomération.	Faible
Mouvement de terrain et aléas retrait / gonflement des argiles : le sud-ouest du site est entièrement concerné par un aléa retrait-gonflement des argiles faible.	
Nuisances sonores : le site est concerné par une infrastructure figurant au classement des infrastructures sonores du département du Morbihan. Il s'agit de la route départementale RD780.	
Autres éléments de porter à connaissance : aucun.	
Accès et réseaux	**Enjeux**
Accès : site accessible par la rue Lann Borzat. **Réseau :** site situé en zone en assainissement collectif.	-

Conclusion concernant l'enjeu environnemental et les services écosystémiques	Niveau d'incidence négative prévisible en l'absence de mesures
Enjeu environnemental : l'enjeu principal se porte sur la nuisance sonore induit par la route départementale DF780. De plus, la nature du sol expose les futures constructions aux inondations de cave, ainsi qu'un risque faible de retrait/gonflement des argiles. Les haies représentent également un enjeu puisqu'elles sont favorables aux insectes saproxylophages, reptiles, oiseaux ou encore chauves-souris. **Service(s) écosystémique(s) pressenti(s) du site** : rôle de production (espaces agricoles), rôle de régulation (infiltration des eaux pluviales, puits de carbone, pollinisation, régulation du climat) et rôle de soutien (conservation de la biodiversité, formation des sols).	Incidence négative prévisible notable *(artificialisation des sols, inondation de cave, et perte de biodiversité)*
Cartographie des enjeux environnementaux identifiés / connus sur la zone concernée par le passage de l'écologue	

Np – « Rue Lann Borzat »



Mesures proposées à la suite de la réalisation de sondages pédologiques et au passage de l'écologue (évaluation environnementale) pour éviter ou réduire les incidences

La présence d'espèces protégées comme le verdier d'Europe ou le Serin cini, peut nécessiter, selon les projets des futurs pétitionnaires, une dérogation « espèces protégées » en cas de destruction d'individus et/ou de remise en cause du bon accomplissement de leur cycle de vie.

Plusieurs mesures pouvant être intégrées dans le PLU sont proposées pour éviter, réduire voire compenser les incidences probables d'une ouverture à l'urbanisation :

Mesure(s) d'évitement :

- Préservation des haies présentant des potentialités d'accueil pour les insectes saproxylophages, les reptiles et oiseaux ou encore les chauves-souris (transit ou potentialité de gîte temporaire de repos au sein de certains arbres) ;
- Dans le cas où un abattage d'arbres serait nécessaire (accès au site), celui-ci devra être réalisé en dehors des périodes de sensibilité de la faune (reproduction des oiseaux, etc.) ;
- Préservation de l'ourlet vivace présent au sud du site. Ce dernier est favorable à l'accueil des insectes, des reptiles et des oiseaux. Il permet également de créer une zone de verdure entre la zone urbanisée au sud du site et des futurs aménagements sur site ;
- Préservation du fossé existant.

Mesure(s) de réduction :

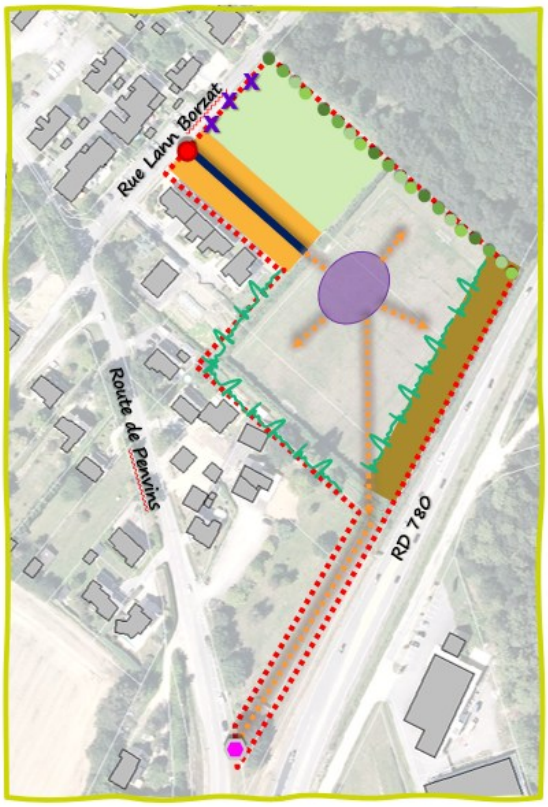
- Il est proposé de préserver les abords des haies existantes afin de maintenir une bande tampon entre ces haies et les espaces artificialisés mais également de maintenir un espace végétalisé non artificialisé entre les futures constructions. L'objectif est de maintenir certains services écosystémiques (infiltration des eaux pluviales, habitats pour la petite faune, intégration paysagère, etc.).

Np – « Rue Lann Borzat »



Mesures retenues dans le PLUi et/ou apparaissant dans l'orientation d'aménagement et de programmation (et les règlements graphique et écrit)

Np – « Rue Lann Borzat »



Topographie :

Sens de la pente : c'est une donnée d'information sans caractère prescriptif qui donne une indication quant-à la topographie, afin de faciliter l'aménagement et la gestion des eaux pluviales.

Voiries et cheminement doux :

En toute zone, la réalisation de voies secondaires internes à la zone est autorisée, de même que les cheminements doux complémentaires à ceux imposés.

Voie principale à créer : cette voie destinée à la circulation automobile doit disposer d'un gabarit adapté aux usages qu'elle supportera

Voie secondaire autorisée : son dimensionnement pourra être moindre que celui de la voie principale, sans pouvoir être inférieur à 3,50m

Cheminements doux (piétons, cycles) existants à préserver. Lorsqu'ils sont situés hors du périmètre de l'OAP, ils ne peuvent être déplacés. Lorsqu'ils préexistent dans le périmètre de l'OAP, ils peuvent être déplacés, aménagés, dès lors que le principe de desserte est maintenu.

Cheminement doux à créer : leur emplacement est donné à titre indicatif, mais le principe de desserte est obligatoire (direction, connexion).

Accès et sorties :

Accès obligatoire : accès véhicule imposé pour la zone. La réalisation de l'opération est conditionnée par la réalisation de cet accès. Son emplacement peut varier à la marge. En dehors de cet accès, et des éventuels accès autorisés en complément, aucun accès direct n'est autorisé (desserte via la voirie interne de l'opération imposée).

Sortie autorisée : sortie véhicule autorisée pour la zone. Sa mobilisation n'est pas obligatoire. Son emplacement peut varier à la marge

Sortie obligatoire : sortie véhicule imposée pour la zone. Sa mobilisation est obligatoire. Son emplacement peut varier à la marge.

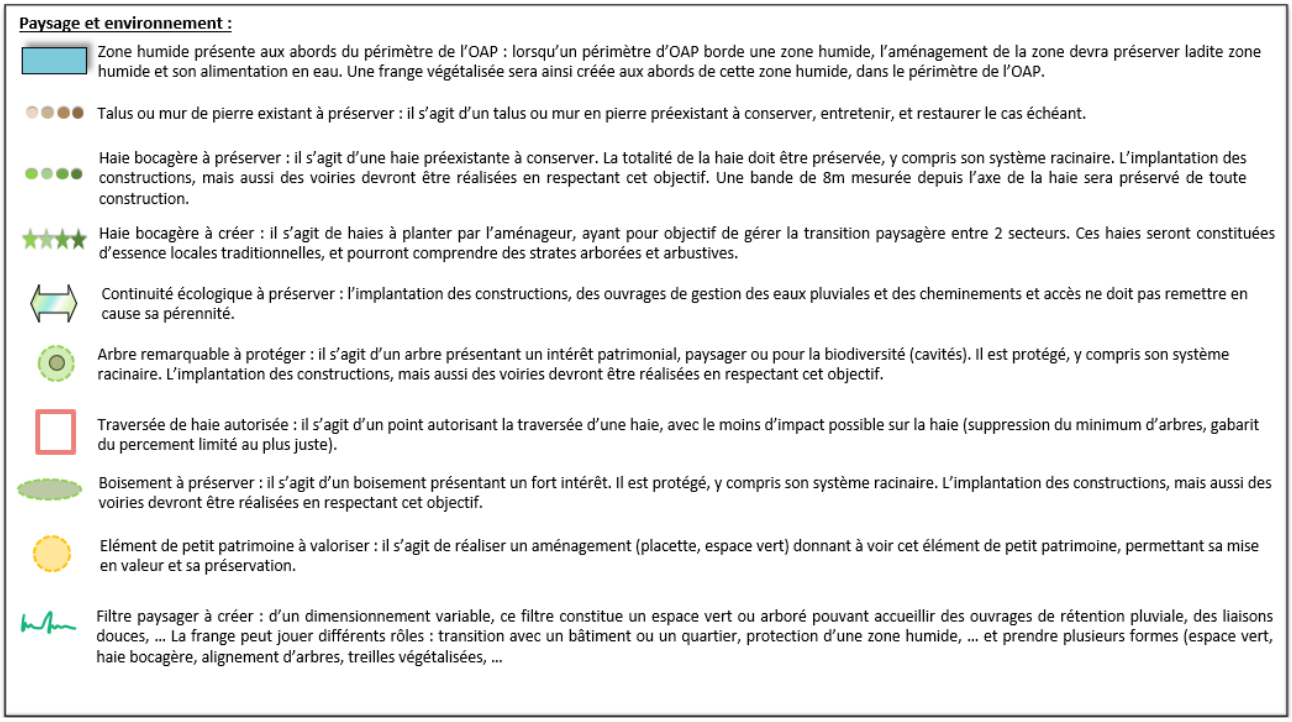
Accès autorisé : accès véhicule autorisé pour la zone. Sa mobilisation n'est pas obligatoire. Son emplacement peut varier à la marge.

Accès piéton uniquement : accès devant permettre la circulation des piétons uniquement (ce n'est pas un accès véhicule)

Accès direct interdit : le raccordement direct à la voie bordant le périmètre d'un accès desservant un bâtiment collectif ou un logement individuel est interdit

Amorce de voie en attente : il s'agit d'une connexion viaire réalisée en limite d'opération, dont le gabarit répond aux nécessités liées aux usages à venir.

Np – « Rue Lann Borzat »



Incidence probable prévisible liée à l'urbanisation de cette zone après mise en place des mesures retenues

L'urbanisation du site va induire l'artificialisation d'un milieu en partie déjà artificialisé. De ce fait, peu d'enjeux écologiques ont été identifiés sur le site. A noter tout de même la présence de haies et d'habitat favorables à l'accueil de la faune, et d'un fossé.

Afin d'intégrer ces enjeux, l'OAP prévoit plusieurs dispositions :

- La préservation de haie bocagère ;
- La création de filtre paysager.

Après l'application des mesures, les incidences négatives pressenties sont faibles.

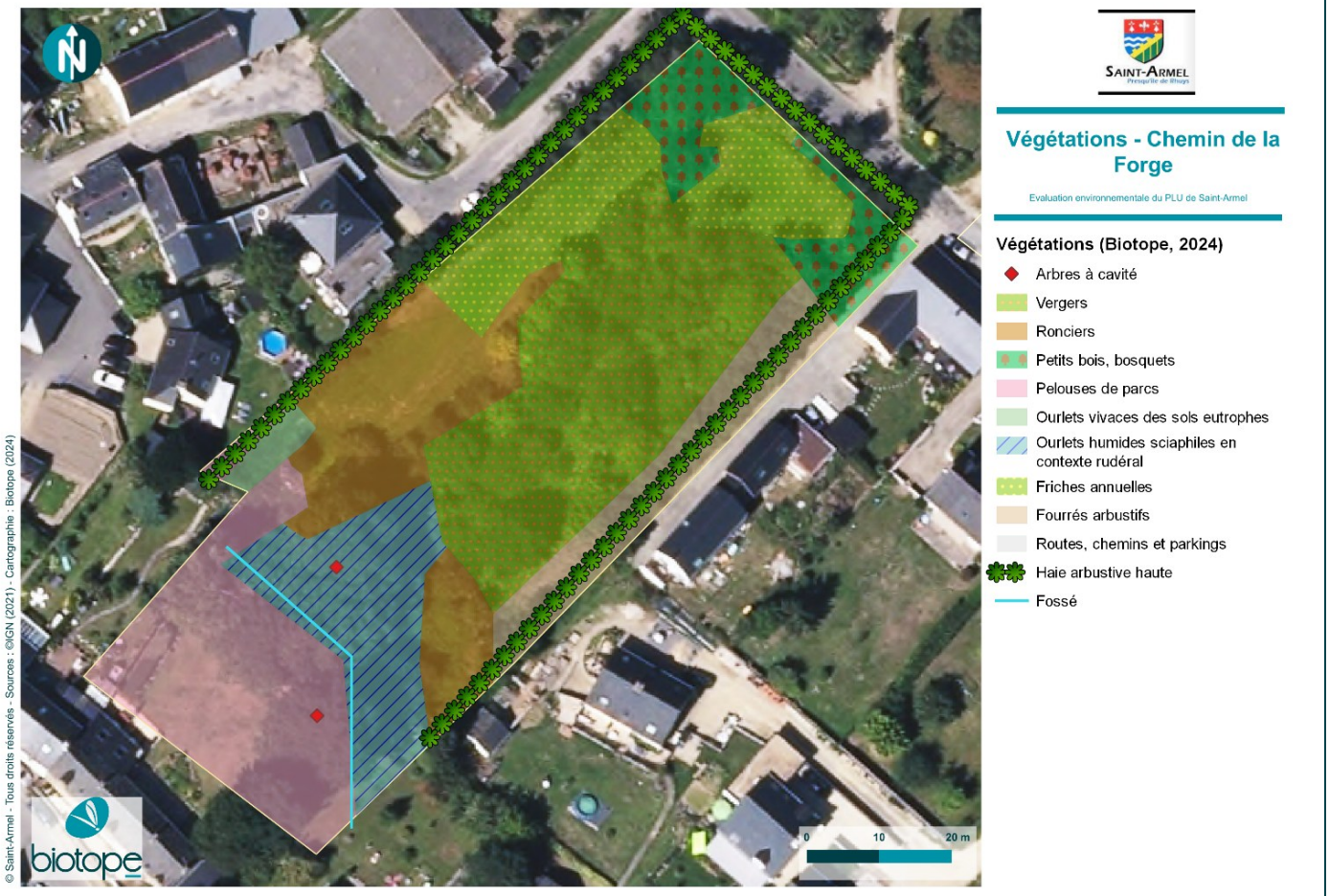
Secteur d'OAP n°11

Ub – « Chemin de Fetenn Goh »

Destination et surface de la zone prospectée (avril, 2024)	AUa (0,53 ha)	Destination finale de la zone prospectée	1AU







Contexte paysager et urbain / usage du sol
Le site est localisé au nord-est de la commune de Saint-Armel, et est accessible par deux routes : Rue Lann Borzat et Route de Penvins. La zone se compose en grande partie d'un verger, de ronciers et d'ourlet humide traversé par un fossé. On note également la présence d'un bosquet au nord-est.

Milieux naturels, continuités écologiques et espèces animales et végétales	Enjeux
Zonage(s) règlementaire(s) ou d'inventaire : le site se situe sur PNR du Golfe du Morbihan. Il se situe également à proximité d'une ZICO Golfe du Morbihan et Etier de Penerf.	Moyen à fort (zone humide)

Ub – « Chemin de Fetenn Goh »	
Continuités écologiques : le site est localisé, comme pour l'ensemble de la commune, sur un grand ensemble de perméabilité identifié dans le SRCE de Bretagne, et qui correspond à une zone possédant un niveau de faible connexion entre les milieux naturels. Le site ne se situe pas sur un réservoir de biodiversité identifié par le SCoT Golfe du Morbihan – Vannes agglomération, et n'intersecte aucun corridor écologique. Le site n'est également pas localisé sur un corridor écologique, ni bordure d'un réservoir de biodiversité identifiés dans la Trame Verte et Bleue de la commune de Saint-Armel (cf. état initial du site et de l'environnement du rapport de présentation).	
Milieux humides : Inventaire des zones humides (SAGE et inventaire communal) : Zone humide recensée par un inventaire communal en 2021. Résultats des investigations de terrain (Biotope, 2024) : • Présence d'un habitat caractéristique de zone humide : ourlet humide sciaphile en contexte rudéral ; • Deux sondages pédologiques (sur 2) réalisés sur l'ensemble du site ne sont pas caractéristiques de sols de zones humides.	
Biodiversité de proximité : le site est composé d'un ancien verger à l'abandon, et par conséquent en cours de fermeture. On note également la présence de friches, d'ourlets, de fourrés et de ronciers qui sont favorables à la nidification des oiseaux, la chasse des chauves-souris et le déplacement des reptiles ainsi que des mammifères. La mosaïque d'habitats ouverts est favorable à l'arrivée de la faune sur ce secteur. **Espèces faunistiques et/ou floristiques observées :** Chardonneret élégant, et Fauvette des jardins.	
Ressources naturelles	**Enjeux**
Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne traverse le site, ou se situe à proximité. Néanmoins, un fossé est présent au sud-ouest du site.	Faible
Périmètre de protection de captage : aucun périmètre de protection de captage ne concerne directement la commune de Saint-Armel.	
Eaux pluviales *:* aucun zonage des eaux pluviales n'a été réalisé sur la commune de Saint-Armel. Néanmoins, le règlement du PLU conduit les futures opérations à favoriser le traitement naturel des eaux pluviales.	
Risques et nuisances	**Enjeux**
Sensibilités aux remontées de nappe, ruissellement des eaux pluviales et autre(s) risque(s) d'inondation : le site est entièrement localisé au sein d'une zone potentiellement sujette aux inondations de cave (échelle d'analyse : 1 /50 000e). La commune n'est pas concernée par un atlas des zones inondables, néanmoins, elle est concernée par le PAPI du Golfe du Morbihan-Vannes Agglomération.	Faible
Mouvement de terrain et aléas retrait / gonflement des argiles : le site n'est pas concerné par un risque de retrait-gonflement des argiles.	
Nuisances sonores : le site n'est pas localisé à proximité d'une infrastructure figurant au classement des infrastructures sonores du département du Morbihan	
Autres éléments de porter à connaissance : aucun.	
Accès et réseaux	**Enjeux**
Accès : site accessible par deux routes : rue Lann Borzat et route de Penvins. **Réseau :** site situé en zone en assainissement collectif.	-

Conclusion concernant l'enjeu environnemental et les services écosystémiques	Niveau d'incidence négative prévisible en l'absence de mesures
Enjeu environnemental : l'enjeu principal du site se porte sur la présence d'un habitat humide : ourlets humides sciaphiles. L'enjeu porte aussi sur la nature du sol qui expose les futures constructions aux inondations de cave. Les ourlets humides sciaphiles, les bosquets, les ronciers et les vergers sont favorables aux insectes saproxylophages, reptiles, oiseaux ou encore chauves-souris. On note également la présence d'arbres à cavités favorables à la faune. **Service(s) écosystémique(s) pressenti(s) du site** : rôle de production (espaces agricoles), rôle de régulation (infiltration des eaux pluviales, puits de carbone, pollinisation, régulation du climat) et rôle de soutien (conservation de la biodiversité, formation des sols).	Incidence négative prévisible notable (*artificialisation des sols, dégradation et/ou destruction de zones humides, inondation de cave et perte de biodiversité)*
Cartographie des enjeux environnementaux identifiés / connus sur la zone concernée par le passage de l'écologue	

Ub – « Chemin de Fetenn Goh »



Mesures proposées à la suite de la réalisation de sondages pédologiques et au passage de l'écologue (évaluation environnementale) pour éviter ou réduire les incidences

La présence d'un habitat humide au sud de la zone prospectée nécessitera, selon les projets des futurs pétitionnaires, la réalisation d'un dossier loi sur l'eau en cas de dégradation ou destruction de zones humides. On note également la présence d'espèces protégées comme le Chardonneret élégant et le Verdier d'Europe pouvant nécessiter, selon les projets des futurs pétitionnaires, une dérogation « espèces protégées » en cas de destruction d'individus et/ou de remise en cause du bon accomplissement de leur cycle de vie.

Plusieurs mesures pouvant être intégrées dans le PLU sont proposées pour éviter, réduire voire compenser les incidences probables d'une ouverture à l'urbanisation :

Mesure(s) d'évitement :

- Préservation des haies, ainsi que des arbres à cavités présentant des potentialités d'accueil pour les insectes saproxylophages, les reptiles et oiseaux ou encore les chauves-souris (transit ou potentialité de gîte temporaire de repos au sein de certains arbres) ;
- Dans le cas où un abattage d'arbres serait nécessaire (accès au site), celui-ci devra être réalisé en dehors des périodes de sensibilité de la faune (reproduction des oiseaux, etc.) ;
- Préservation de la zone humide.

Mesure(s) de réduction :

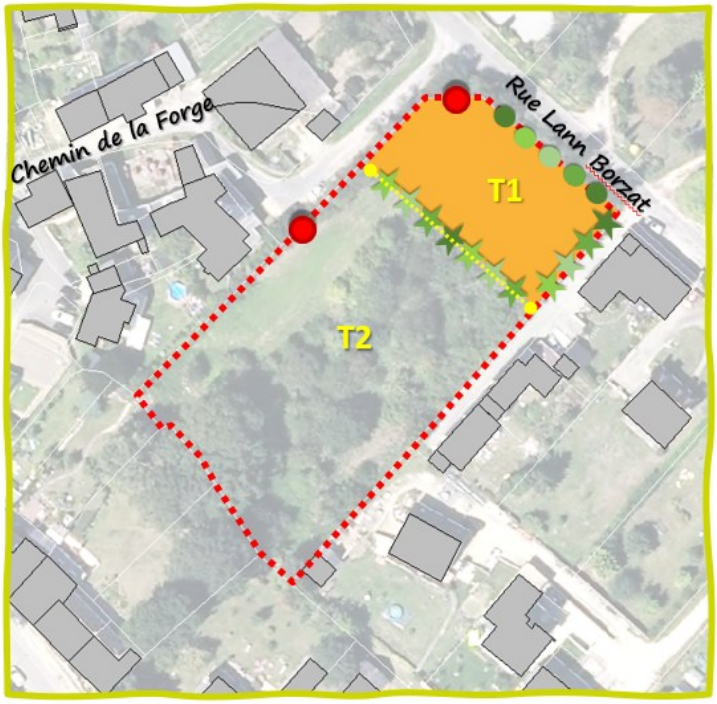
- Il est proposé de préserver les abords des haies existantes afin de maintenir une bande tampon entre ces haies et les espaces artificialisés mais également de maintenir un espace végétalisé non artificialisé entre les futures constructions. L'objectif est de maintenir certains services écosystémiques (infiltration des eaux pluviales, habitats pour la petite faune, intégration paysagère, etc.) ;
- Prise en compte de l'habitat humide dans le cadre de l'urbanisation du site.

Ub – « Chemin de Fetenn Goh »



Mesures retenues dans le PLUi et/ou apparaissant dans l'orientation d'aménagement et de programmation (et les règlements graphique et écrit)

Ub – « Chemin de Fetenn Goh »



Parking public

Topographie :

Sens de la pente : c'est une donnée d'information sans caractère prescriptif qui donne une indication quant-à la topographie, afin de faciliter l'aménagement et la gestion des eaux pluviales.

Voiries et cheminement doux :

En toute zone, la réalisation de voies secondaires internes à la zone est autorisée, de même que les cheminements doux complémentaires à ceux imposés.

Voie principale à créer : cette voie destinée à la circulation automobile doit disposer d'un gabarit adapté aux usages qu'elle supportera

Voie secondaire autorisée : son dimensionnement pourra être moindre que celui de la voie principale, sans pouvoir être inférieur à 3,50m

Cheminements doux (piétons, cycles) existants à préserver. Lorsqu'ils sont situés hors du périmètre de l'OAP, ils ne peuvent être déplacés. Lorsqu'ils préexistent dans le périmètre de l'OAP, ils peuvent être déplacés, aménagés, dès lors que le principe de desserte est maintenu.

Cheminement doux à créer : leur emplacement est donné à titre indicatif, mais le principe de desserte est obligatoire (direction, connexion).

Accès et sorties :

Accès obligatoire : accès véhicule imposé pour la zone. La réalisation de l'opération est conditionnée par la réalisation de cet accès. Son emplacement peut varier à la marge. En dehors de cet accès, et des éventuels accès autorisés en complément, aucun accès direct n'est autorisé (desserte via la voirie interne de l'opération imposée).

Sortie autorisée : sortie véhicule autorisée pour la zone. Sa mobilisation n'est pas obligatoire. Son emplacement peut varier à la marge

Sortie obligatoire : sortie véhicule imposée pour la zone. Sa mobilisation est obligatoire. Son emplacement peut varier à la marge.

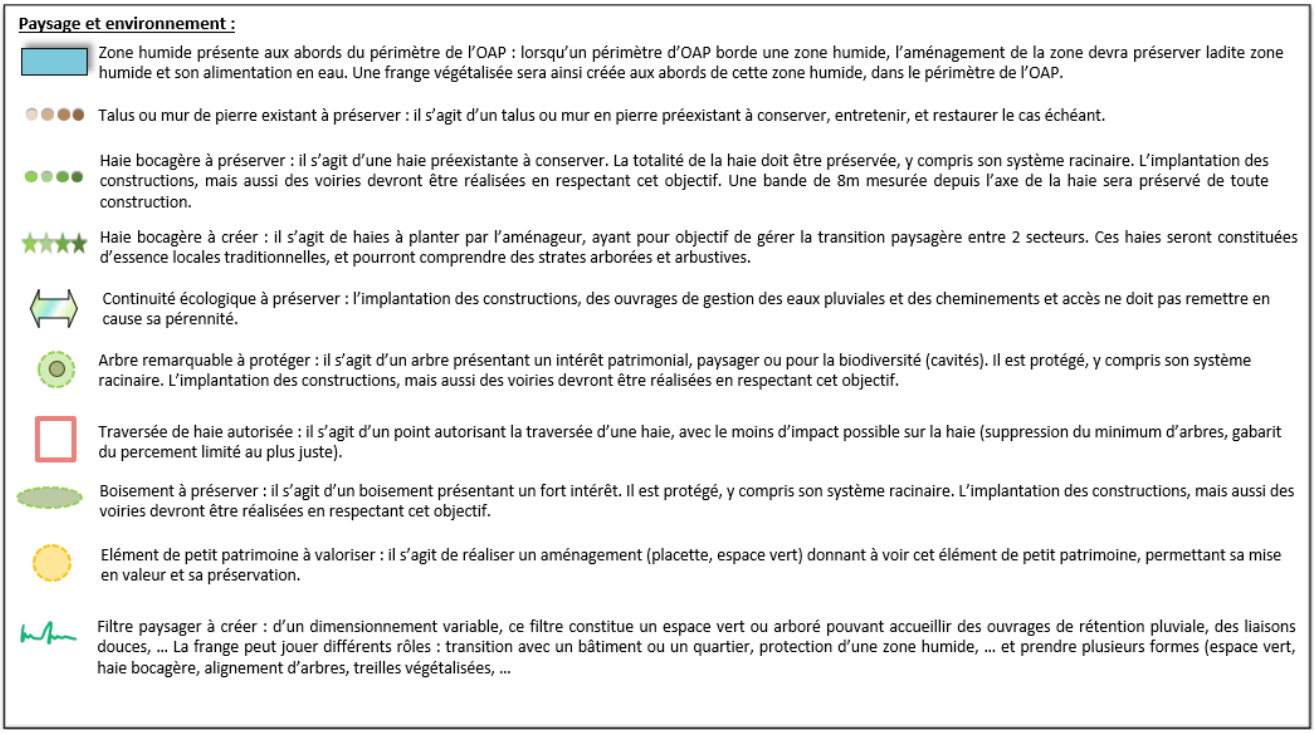
Accès autorisé : accès véhicule autorisé pour la zone. Sa mobilisation n'est pas obligatoire. Son emplacement peut varier à la marge.

Accès piéton uniquement : accès devant permettre la circulation des piétons uniquement (ce n'est pas un accès véhicule)

Accès direct interdit : le raccordement direct à la voie bordant le périmètre d'un accès desservant un bâtiment collectif ou un logement individuel est interdit

Amorce de voie en attente : il s'agit d'une connexion viaire réalisée en limite d'opération, dont le gabarit répond aux nécessités liées aux usages à venir.

Ub – « Chemin de Fetenn Goh »



Incidence probable prévisible liée à l'urbanisation de cette zone après mise en place des mesures retenues

L'urbanisation du site va induire l'artificialisation d'un milieu présentant plusieurs enjeux environnementaux, notamment la présence d'une zone humide, d'arbres à cavités et de haies favorables à l'accueil de la faune.

Afin d'intégrer ces enjeux, l'OAP prévoit plusieurs dispositions :

- La préservation d'une haie bocagère au nord ;
- La création d'une haie bocagère .

Le règlement graphique indique la présence d'une zone humide sur la parcelle. Le règlement écrit précise qu'au sein des zones humides identifiées sont interdits toute construction, installation, exhaussement (remblaiement), affouillement, drainage, dépôt divers, création de plan d'eau, création de bassin de rétention d'eaux pluviales, imperméabilisation. Ainsi, la zone humide est préservée.

Après l'application des dispositions, les incidences négatives pressenties sont faibles.

Secteurs non expertisés par le bureau d'études Biotope

Secteur d'OAP n°2

Ua-1 – « Rue de la Villeneuve »

Destination et surface de la zone prospectée (avril, 2024)	Aub (0,10 ha)	**Destination finale de la zone prospectée**	Ubc

Contexte paysager et urbain / usage du sol

Le site est localisé au nord de la commune de Saint-Armel, et est accessible par le chemin de Fetenn Goh.
La zone se compose principalement d'une prairie et d'une pelouse sèche et mésophile.

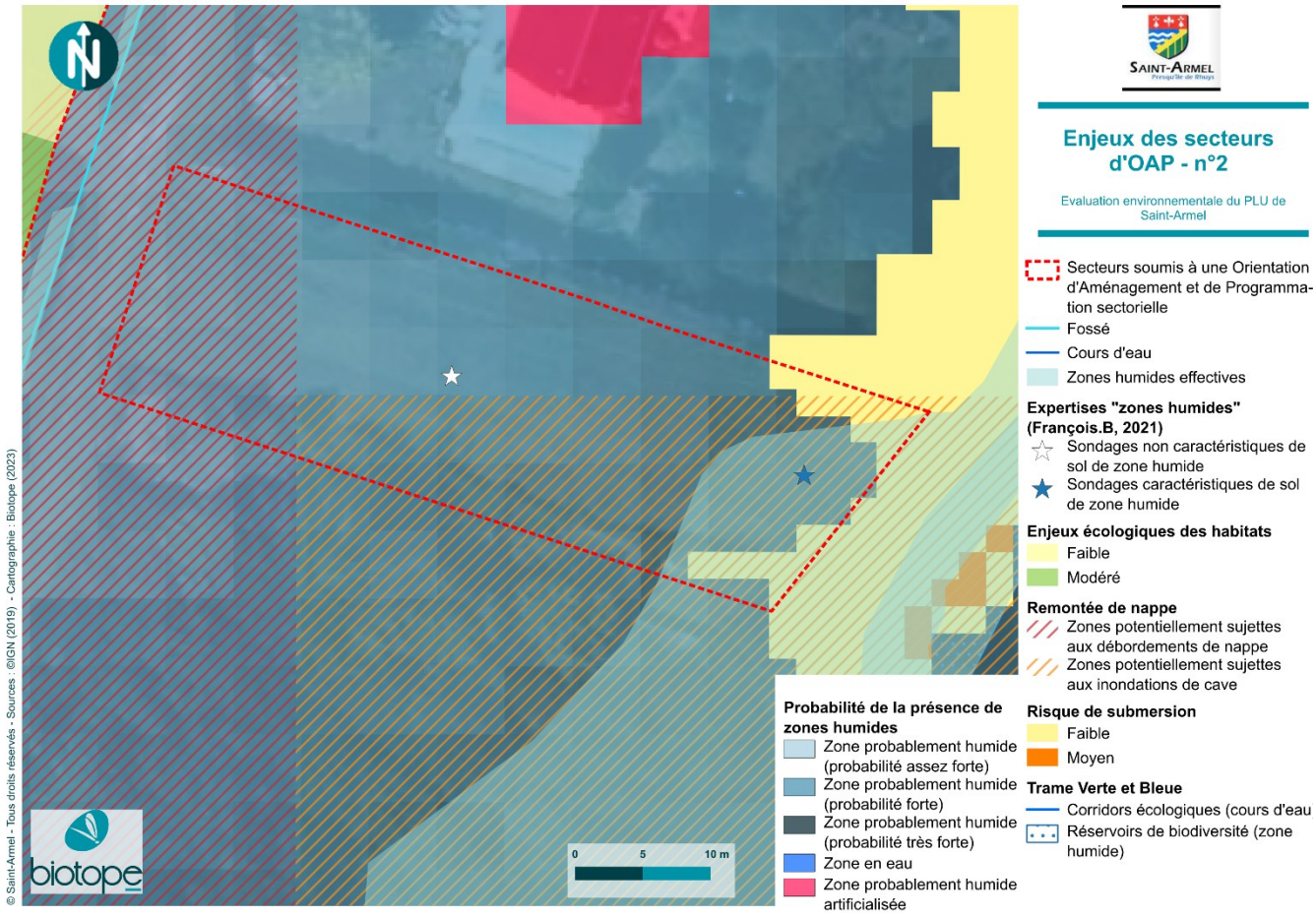
Milieux naturels, continuités écologiques et espèces animales et végétales	**Enjeux**
Zonage(s) règlementaire(s) ou d'inventaire : le site se situe sur Parc Naturel Régional (PNR) du Golfe du Morbihan.	Moyen à fort (zone humide)
Continuités écologiques : le site est localisé, comme pour l'ensemble de la commune, sur un grand ensemble de perméabilité identifié dans le SRCE de Bretagne, et qui correspond à une zone possédant un niveau de faible connexion entre les milieux naturels. Le site ne se situe pas sur un réservoir de biodiversité identifié par le SCoT Golfe du Morbihan – Vannes agglomération, et n'intersecte aucun corridor écologique. Le site n'est également pas localisé sur un corridor écologique, ni en bordure d'un réservoir de biodiversité identifiés dans la Trame Verte et Bleue de la commune de Saint-Armel (cf. état initial du site et de l'environnement du rapport de présentation). Néanmoins, il se situe en bordure d'un réservoir de biodiversité (zone humide) et d'un corridor écologique (cours d'eau).	

Ua-1 – « Rue de la Villeneuve »	
Milieux humides : Inventaire des zones humides (SAGE et inventaire communal) : zone humide effective. Résultats des investigations de terrain (François.B, 2021) : • 1 sondage pédologique (sur 2) réalisé sur l'ensemble du site est caractéristique de sols de zones humides.	
Ressources naturelles	**Enjeux**
Proximité d'un cours d'eau : un cours d'eau se situe à proximité du site.	Faible
Périmètre de protection de captage : aucun périmètre de protection de captage ne concerne directement la commune de Saint-Armel.	
Eaux pluviales : aucun zonage des eaux pluviales n'a été réalisé sur la commune de Saint-Armel. Néanmoins, le règlement du PLU conduit les futures opérations à favoriser le traitement naturel des eaux pluviales.	
Risques et nuisances	**Enjeux**
Sensibilités aux remontées de nappe, ruissellement des eaux pluviales et autre(s) risque(s) d'inondation : le site est localisé au sein d'une zone potentiellement sujette aux inondations de cave et aux débordements de nappe (échelle d'analyse : 1 /50 000e). La commune n'est pas concernée par un atlas des zones inondables, néanmoins, elle est concernée par le Programme d'Actions de Prévention des Inondation d'intention (PAPI) du Golfe du Morbihan-Vannes Agglomération.	Faible
Mouvement de terrain et aléas retrait / gonflement des argiles : le site n'est pas concerné par un risque de retrait-gonflement des argiles.	
Nuisances sonores : le site n'est pas localisé à proximité d'une infrastructure figurant au classement des infrastructures sonores du département du Morbihan.	
Autres éléments de porter à connaissance : aucun.	
Accès et réseaux	**Enjeux**
Accès : le site est accessible par le chemin de Fetenn Goh. **Réseau :** le site est localisé en zone d'assainissement collectif.	-

Conclusion concernant l'enjeu environnemental et les services écosystémiques	Niveau d'incidence négative prévisible en l'absence de mesures
Enjeu environnemental : l'enjeu du site porte principalement sur la présence d'une zone humide à l'est du site. A noter que l'est du site est également concerné par un risque de submersion faible. **Service(s) écosystémique(s) pressenti(s) du site :** rôle de production (espaces agricoles), rôle de régulation (infiltration des eaux pluviales, puits de carbone, pollinisation, régulation du climat) et rôle de soutien (conservation de la biodiversité, formation des sols).	Incidence négative prévisible notable (artificialisation des sols, dégradation et/ou destruction de zones humides, et débordement de nappe, débordement de nappe, et perte de biodiversité)

Cartographie des enjeux environnementaux identifiés / connus sur la zone concernée par le passage de l'écologue

Ua-1 – « Rue de la Villeneuve »



Mesures proposées à la suite de la réalisation de sondages pédologiques et au passage de l'écologue (évaluation environnementale) pour éviter ou réduire les incidences

La présence probable de sols caractéristiques de zones humides sur l'ensemble du site nécessitera, selon les projets des futurs pétitionnaires, la réalisation d'un dossier loi sur l'eau en cas de dégradation ou destruction de zones humides.

Plusieurs mesures pouvant être intégrées dans le PLU sont proposées pour éviter, réduire voire compenser les incidences probables d'une ouverture à l'urbanisation :

Mesure(s) d'évitement :

- Préservation des milieux humides présents sur le site. La présence de sols caractéristiques de zone humide nécessite la réalisation d'expertises complémentaires pour délimiter précisément la zone humide et éviter, le cas échéant, l'artificialisation de cette dernière. Cet espace pourrait servir de support à des espaces verts aménagés en faveur de la biodiversité ;

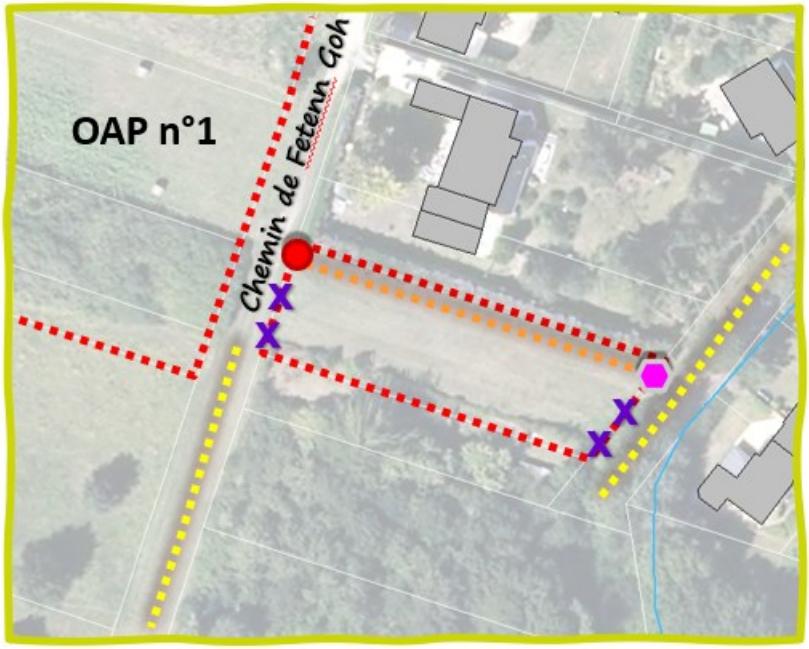
Mesure(s) de réduction :

- Prise en compte des zones humides dans le cadre de l'urbanisation du site.

Ua-1 – « Rue de la Villeneuve »



Mesures retenues dans le PLUi et/ou apparaissant dans l'orientation d'aménagement et de programmation (et les règlements graphique et écrit)



Ua-1 – « Rue de la Villeneuve »

Topographie :

Sens de la pente : c'est une donnée d'information sans caractère prescriptif qui donne une indication quant-à la topographie, afin de faciliter l'aménagement et la gestion des eaux pluviales.

Voiries et cheminement doux :

En toute zone, la réalisation de voies secondaires internes à la zone est autorisée, de même que les cheminements doux complémentaires à ceux imposés.

Voie principale à créer : cette voie destinée à la circulation automobile doit disposer d'un gabarit adapté aux usages qu'elle supportera

Voie secondaire autorisée : son dimensionnement pourra être moindre que celui de la voie principale, sans pouvoir être inférieur à 3,50m

Cheminements doux (piétons, cycles) existants à préserver. Lorsqu'ils sont situés hors du périmètre de l'OAP, ils ne peuvent être déplacés. Lorsqu'ils préexistent dans le périmètre de l'OAP, ils peuvent être déplacés, aménagés, dès lors que le principe de desserte est maintenu.

Cheminement doux à créer : leur emplacement est donné à titre indicatif, mais le principe de desserte est obligatoire (direction, connexion).

Accès et sorties :

Accès obligatoire : accès véhicule imposé pour la zone. La réalisation de l'opération est conditionnée par la réalisation de cet accès. Son emplacement peut varier à la marge. En dehors de cet accès, et des éventuels accès autorisés en complément, aucun accès direct n'est autorisé (desserte via la voirie interne de l'opération imposée).

Sortie autorisée : sortie véhicule autorisée pour la zone. Sa mobilisation n'est pas obligatoire. Son emplacement peut varier à la marge

Sortie obligatoire : sortie véhicule imposée pour la zone. Sa mobilisation est obligatoire. Son emplacement peut varier à la marge.

Accès autorisé : accès véhicule autorisé pour la zone. Sa mobilisation n'est pas obligatoire. Son emplacement peut varier à la marge.

Accès piéton uniquement : accès devant permettre la circulation des piétons uniquement (ce n'est pas un accès véhicule)

Accès direct interdit : le raccordement direct à la voie bordant le périmètre d'un accès desservant un bâtiment collectif ou un logement individuel est interdit

Amorce de voie en attente : il s'agit d'une connexion viaire réalisée en limite d'opération, dont le gabarit répond aux nécessités liées aux usages à venir.

Paysage et environnement :

Zone humide présente aux abords du périmètre de l'OAP : lorsqu'un périmètre d'OAP borde une zone humide, l'aménagement de la zone devra préserver ladite zone humide et son alimentation en eau. Une frange végétalisée sera ainsi créée aux abords de cette zone humide, dans le périmètre de l'OAP.

Talus ou mur de pierre existant à préserver : il s'agit d'un talus ou mur en pierre préexistant à conserver, entretenir, et restaurer le cas échéant.

Haie bocagère à préserver : il s'agit d'une haie préexistante à conserver. La totalité de la haie doit être préservée, y compris son système racinaire. L'implantation des constructions, mais aussi des voiries devront être réalisées en respectant cet objectif. Une bande de 8m mesurée depuis l'axe de la haie sera préservé de toute construction.

Haie bocagère à créer : il s'agit de haies à planter par l'aménageur, ayant pour objectif de gérer la transition paysagère entre 2 secteurs. Ces haies seront constituées d'essence locales traditionnelles, et pourront comprendre des strates arborées et arbustives.

Continuité écologique à préserver : l'implantation des constructions, des ouvrages de gestion des eaux pluviales et des cheminements et accès ne doit pas remettre en cause sa pérennité.

Arbre remarquable à protéger : il s'agit d'un arbre présentant un intérêt patrimonial, paysager ou pour la biodiversité (cavités). Il est protégé, y compris son système racinaire. L'implantation des constructions, mais aussi des voiries devront être réalisées en respectant cet objectif.

Traversée de haie autorisée : il s'agit d'un point autorisant la traversée d'une haie, avec le moins d'impact possible sur la haie (suppression du minimum d'arbres, gabarit du percement limité au plus juste).

Boisement à préserver : il s'agit d'un boisement présentant un fort intérêt. Il est protégé, y compris son système racinaire. L'implantation des constructions, mais aussi des voiries devront être réalisées en respectant cet objectif.

Elément de petit patrimoine à valoriser : il s'agit de réaliser un aménagement (placette, espace vert) donnant à voir cet élément de petit patrimoine, permettant sa mise en valeur et sa préservation.

Filtre paysager à créer : d'un dimensionnement variable, ce filtre constitue un espace vert ou arboré pouvant accueillir des ouvrages de rétention pluviale, des liaisons douces, … La frange peut jouer différents rôles : transition avec un bâtiment ou un quartier, protection d'une zone humide, … et prendre plusieurs formes (espace vert, haie bocagère, alignement d'arbres, treilles végétalisées, …

Incidence probable prévisible liée à l'urbanisation de cette zone après mise en place des mesures retenues

L'urbanisation du site va induire l'artificialisation d'un milieu encore naturel présentant plusieurs enjeux environnementaux, notamment la présence de zones humides à l'est du site.

Néanmoins, le règlement graphique indique la présence d'une zone humide sur la parcelle. Le règlement écrit précise qu'au sein des zones humides identifiées sont interdits toute construction, installation, exhaussement (remblaiement), affouillement, drainage, dépôt divers, création de plan d'eau, création de bassin de rétention d'eaux pluviales, imperméabilisation. Ainsi, la zone humide est préservée.

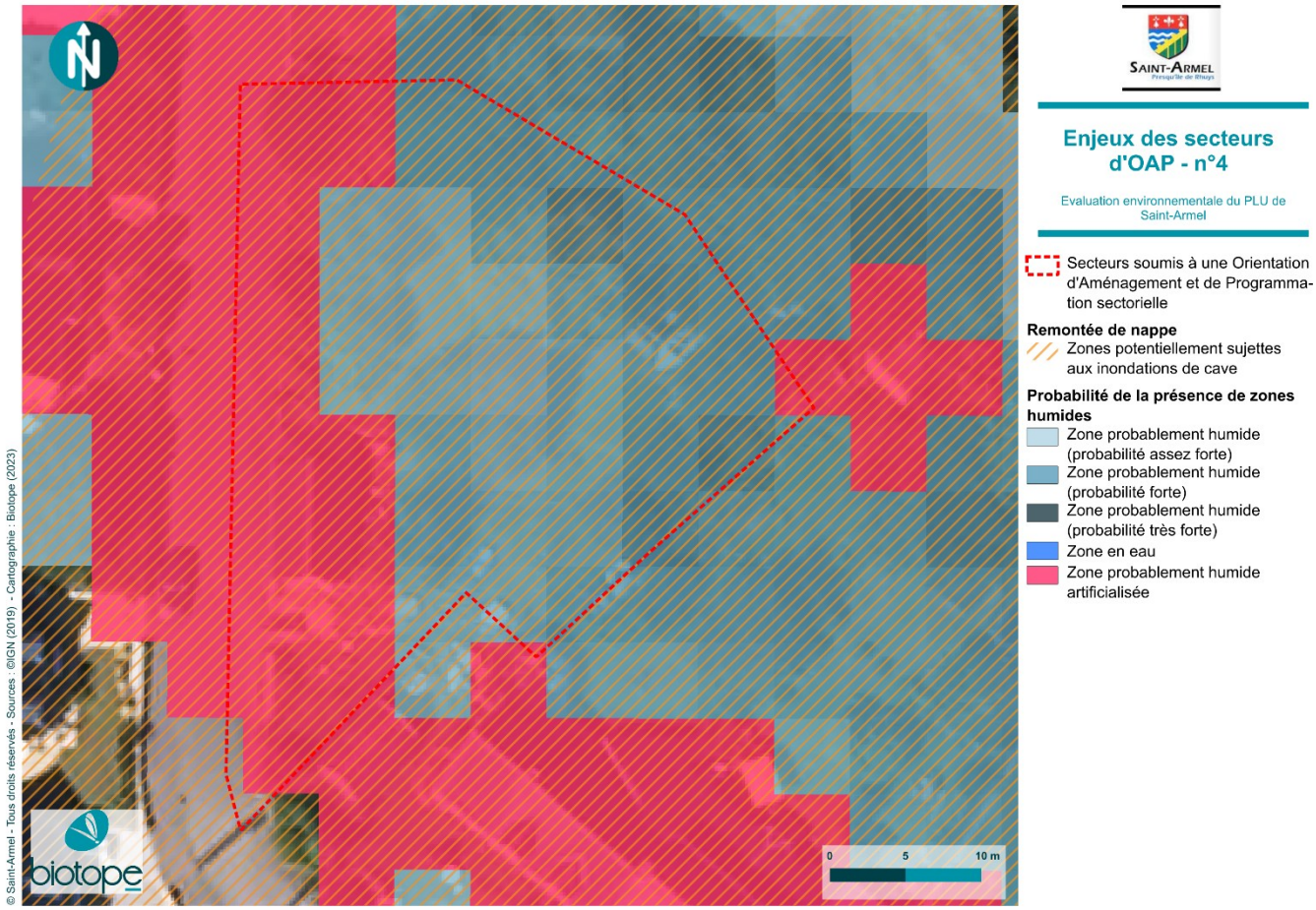
De plus, l'OAP précise que l'est du secteur est non aedificandi en raison du risque de submersion marine.

Les incidences négatives pressenties sont faibles.

Secteur d'OAP n°4

Ua-1 – « Rue de la Villeneuve »			
Destination et surface de la zone prospectée (avril, 2024)	Ub et Ua1 (0,12 ha)	**Destination finale de la zone prospectée**	Uba
Contexte paysager et urbain / usage du sol			
Le site est localisé au nord de la commune de Saint-Armel, en bordure d'un lotissement. Il est accessible par la rue de la Fleur de Sel. La zone se compose de pelouse de parc et d'un bâti, situé au sud.			
Milieux naturels, continuités écologiques et espèces animales et végétales			**Enjeux**
Zonage(s) règlementaire(s) ou d'inventaire : le site se situe sur Parc Naturel Régional (PNR) du Golfe du Morbihan.			Moyen à fort (zone humide)
Continuités écologiques : le site est localisé, comme pour l'ensemble de la commune, sur un grand ensemble de perméabilité identifié dans le SRCE de Bretagne, et qui correspond à une zone possédant un niveau de faible connexion entre les milieux naturels. Le site ne se situe pas sur un réservoir de biodiversité identifié par le SCoT Golfe du Morbihan – Vannes agglomération, et n'intersecte aucun corridor écologique. Le site n'est également pas localisé sur un corridor écologique, ni en bordure d'un réservoir de biodiversité identifiés dans la Trame Verte et Bleue de la commune de Saint-Armel (cf. état initial du site et de l'environnement du rapport de présentation).			
Milieux humides : Inventaire des zones humides (SAGE et inventaire communal) : absence de zone humide. La probabilité de présence de zone humide semble assez forte à très forte sur l'ensemble site.			
Ressources naturelles			**Enjeux**
Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne traverse le site, ou se situe à proximité.			Faible
Périmètre de protection de captage : aucun périmètre de protection de captage ne concerne directement la commune de Saint-Armel.			
Eaux pluviales *:* aucun zonage des eaux pluviales n'a été réalisé sur la commune de Saint-Armel. Néanmoins, le règlement du PLU conduit les futures opérations à favoriser le traitement naturel des eaux pluviales.			
Risques et nuisances			**Enjeux**
Sensibilités aux remontées de nappe, ruissellement des eaux pluviales et autre(s) risque(s) d'inondation : le site est entièrement localisé au sein d'une zone potentiellement sujette aux inondations de cave (échelle d'analyse : 1 /50 000e). La commune n'est pas concernée par un atlas des zones inondables, néanmoins, elle est concernée par le Programme d'Actions de Prévention des Inondation d'intention (PAPI) du Golfe du Morbihan-Vannes Agglomération.			Faible
Mouvement de terrain et aléas retrait / gonflement des argiles : le site n'est pas concerné par un risque de retrait-gonflement des argiles.			
Nuisances sonores : le site n'est pas localisé à proximité d'une infrastructure figurant au classement des infrastructures sonores du département du Morbihan.			
Autres éléments de porter à connaissance : aucun.			
Accès et réseaux			**Enjeux**
Accès : le site est accessible par la rue de la Fleur de Sel. **Réseau :** le site est localisé en zone d'assainissement collectif.			-
Conclusion concernant l'enjeu environnemental et les services écosystémiques		**Niveau d'incidence négative prévisible en l'absence de mesures**	
Enjeu environnemental : l'enjeu du site porte principalement la probabilité de présence de zone humide au sein du site. **Service(s) écosystémique(s) pressenti(s) du site :** rôle de production (espaces agricoles), rôle de régulation (infiltration des eaux pluviales, puits de carbone, pollinisation, régulation du climat) et rôle de soutien (conservation de la biodiversité, formation des sols).		Incidence négative prévisible notable (artificialisation des sols, dégradation et/ou destruction de zones humides, et inondation de cave, et perte de biodiversité)	
Cartographie des enjeux environnementaux identifiés / connus sur la zone concernée par le passage de l'écologue			

Ua-1 – « Rue de la Villeneuve »



Mesures proposées à la suite de la réalisation de sondages pédologiques et au passage de l'écologue (évaluation environnementale) pour éviter ou réduire les incidences

La présence probable de sols caractéristiques de zones humides sur l'ensemble du site nécessitera, selon les projets des futurs pétitionnaires, la réalisation d'un dossier loi sur l'eau en cas de dégradation ou destruction de zones humides.

Plusieurs mesures pouvant être intégrées dans le PLU sont proposées pour éviter, réduire voire compenser les incidences probables d'une ouverture à l'urbanisation :

Mesure(s) d'évitement :

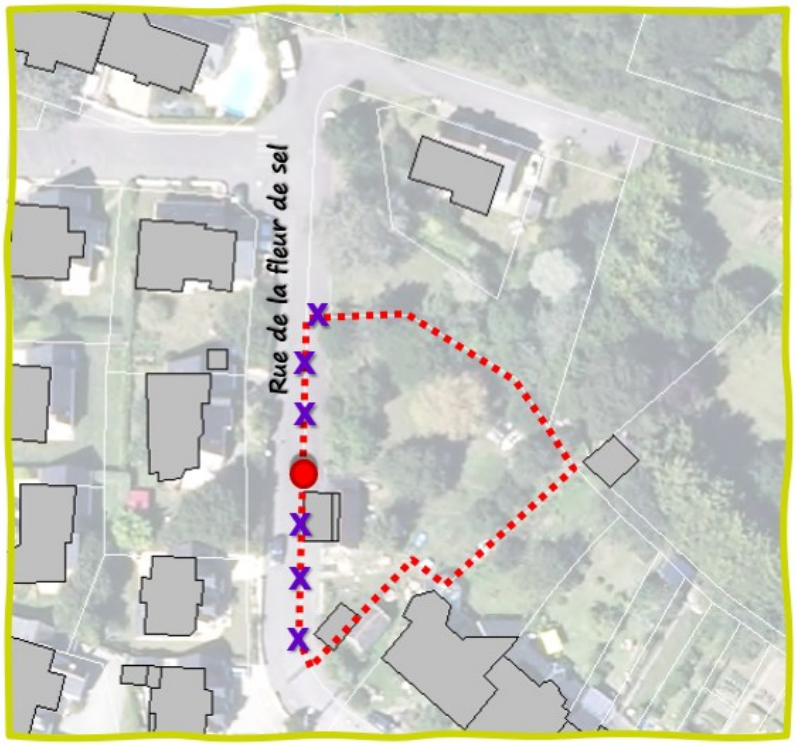
- Préservation des milieux humides présents sur le site. La présence de sols caractéristiques de zone humide nécessite la réalisation d'expertises complémentaires pour délimiter précisément la zone humide et éviter, le cas échéant, l'artificialisation de cette dernière. Cet espace pourrait servir de support à des espaces verts aménagés en faveur de la biodiversité.

Mesure(s) de réduction :

- Prise en compte des zones humides dans le cadre de l'urbanisation du site.

Ua-1 – « Rue de la Villeneuve »

Mesures retenues dans le PLUi et/ou apparaissant dans l'orientation d'aménagement et de programmation (et les règlements graphique et écrit)



Topographie :

Sens de la pente : c'est une donnée d'information sans caractère prescriptif qui donne une indication quant-à la topographie, afin de faciliter l'aménagement et la gestion des eaux pluviales.

Voiries et cheminement doux :

En toute zone, la réalisation de voies secondaires internes à la zone est autorisée, de même que les cheminements doux complémentaires à ceux imposés.

Voie principale à créer : cette voie destinée à la circulation automobile doit disposer d'un gabarit adapté aux usages qu'elle supportera

Voie secondaire autorisée : son dimensionnement pourra être moindre que celui de la voie principale, sans pouvoir être inférieur à 3,50m

Cheminements doux (piétons, cycles) existants à préserver. Lorsqu'ils sont situés hors du périmètre de l'OAP, ils ne peuvent être déplacés. Lorsqu'ils préexistent dans le périmètre de l'OAP, ils peuvent être déplacés, aménagés, dès lors que le principe de desserte est maintenu.

Cheminement doux à créer : leur emplacement est donné à titre indicatif, mais le principe de desserte est obligatoire (direction, connexion).

Accès et sorties :

Accès obligatoire : accès véhicule imposé pour la zone. La réalisation de l'opération est conditionnée par la réalisation de cet accès. Son emplacement peut varier à la marge. En dehors de cet accès, et des éventuels accès autorisés en complément, aucun accès direct n'est autorisé (desserte via la voirie interne de l'opération imposée).

Sortie autorisée : sortie véhicule autorisée pour la zone. Sa mobilisation n'est pas obligatoire. Son emplacement peut varier à la marge

Sortie obligatoire : sortie véhicule imposée pour la zone. Sa mobilisation est obligatoire. Son emplacement peut varier à la marge.

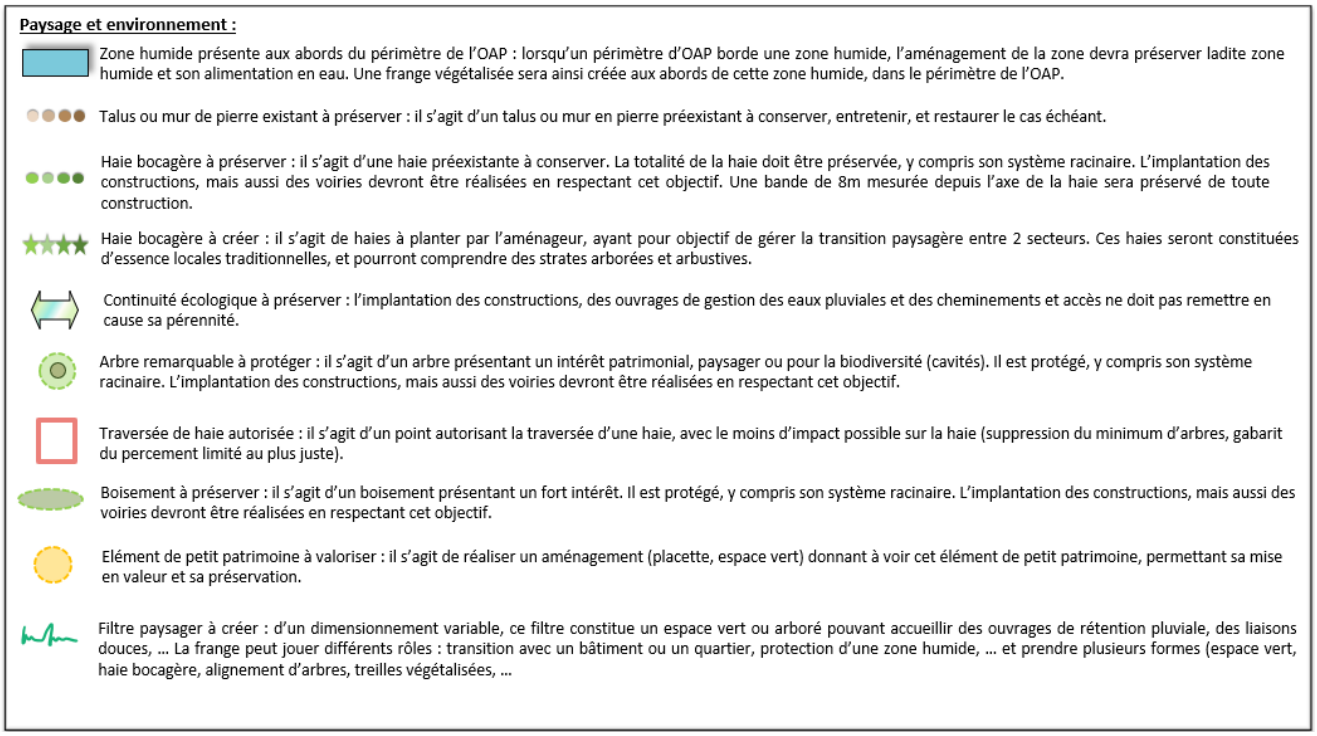
Accès autorisé : accès véhicule autorisé pour la zone. Sa mobilisation n'est pas obligatoire. Son emplacement peut varier à la marge.

Accès piéton uniquement : accès devant permettre la circulation des piétons uniquement (ce n'est pas un accès véhicule)

Accès direct interdit : le raccordement direct à la voie bordant le périmètre d'un accès desservant un bâtiment collectif ou un logement individuel est interdit

Amorce de voie en attente : il s'agit d'une connexion viaire réalisée en limite d'opération, dont le gabarit répond aux nécessités liées aux usages à venir.

Ua-1 – « Rue de la Villeneuve »



Incidence probable prévisible liée à l'urbanisation de cette zone après mise en place des mesures retenues

L'urbanisation du site va induire l'artificialisation d'un milieu encore naturel. Le présence de zone humide sur le site est assez forte à forte. Ainsi, il est possible que l'urbanisation du site engendre une destruction de zone humide.

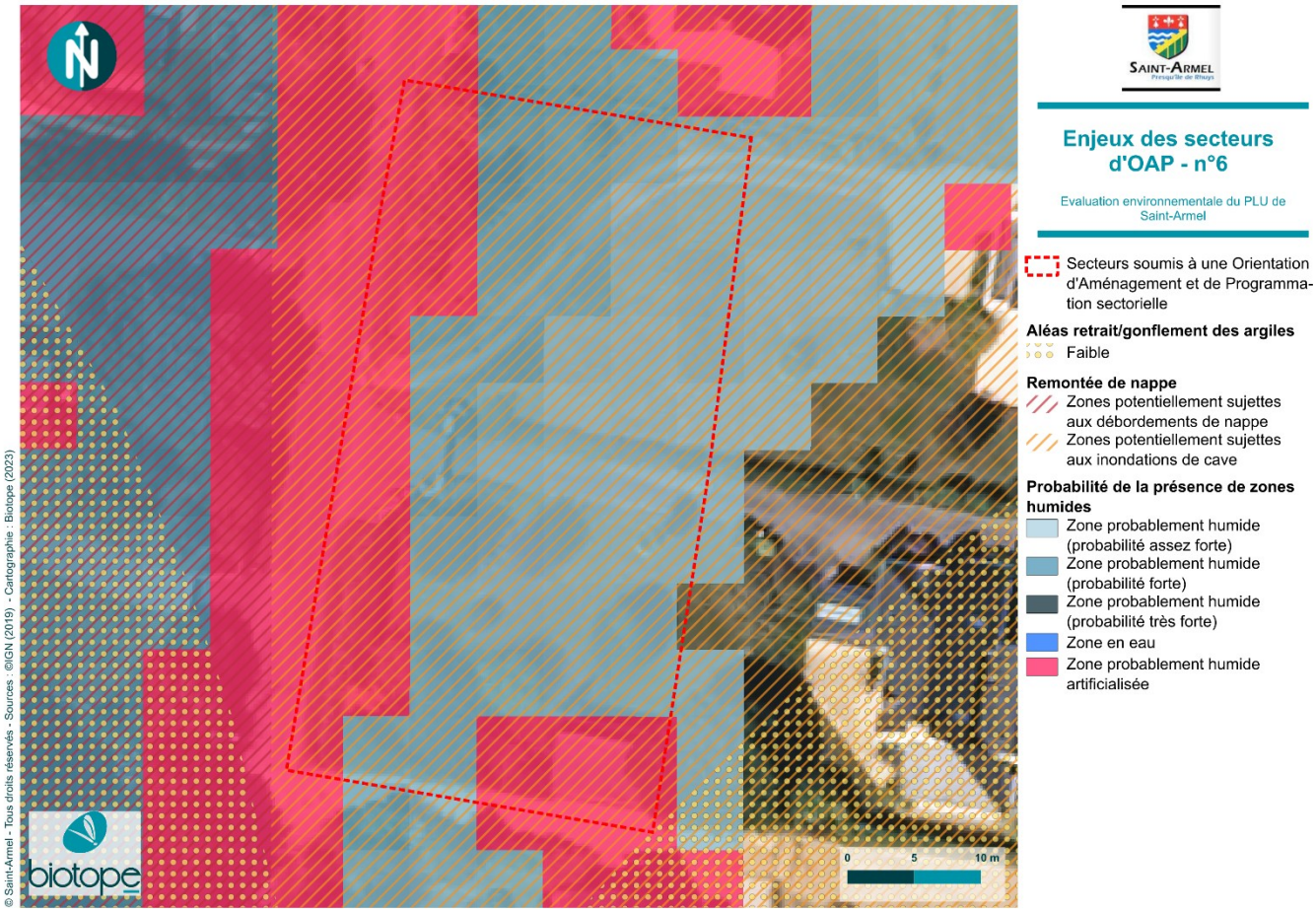
Des expertises complémentaires doivent être réalisées pour affirmer ou non la présence de zones humides.

Les incidences négatives pressenties sont moyennes.

Secteur d'OAP n°6

Ua-1 – « Rue de la Villeneuve »			
Destination et surface de la zone prospectée (avril, 2024)	Uc (0,14 ha)	**Destination finale de la zone prospectée**	Ubc
Contexte paysager et urbain / usage du sol			
Le site est localisé au sud-ouest du centre-bourg de Saint-Armel. Il correspond à des fonds de jardins, et est accessible par la route du Pissac. La zone se compose principalement de pelouse de parc et jardin.			
Milieux naturels, continuités écologiques et espèces animales et végétales			**Enjeux**
Zonage(s) règlementaire(s) ou d'inventaire : le site se situe sur Parc Naturel Régional (PNR) du Golfe du Morbihan.			Moyen à fort (zone humide)
Continuités écologiques : le site est localisé, comme pour l'ensemble de la commune, sur un grand ensemble de perméabilité identifié dans le SRCE de Bretagne, et qui correspond à une zone possédant un niveau de faible connexion entre les milieux naturels. Le site ne se situe pas sur un réservoir de biodiversité identifié par le SCoT Golfe du Morbihan – Vannes agglomération, et n'intersecte aucun corridor écologique. Le site n'est également pas localisé sur un corridor écologique, ni en bordure d'un réservoir de biodiversité identifiés dans la Trame Verte et Bleue de la commune de Saint-Armel (cf. état initial du site et de l'environnement du rapport de présentation).			
Milieux humides : Inventaire des zones humides (SAGE et inventaire communal) : absence de zone humide. La probabilité de présence de zone humide semble assez forte à forte sur l'ensemble site.			
Ressources naturelles			**Enjeux**
Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne traverse le site, ou se situe à proximité.			Faible
Périmètre de protection de captage : aucun périmètre de protection de captage ne concerne directement la commune de Saint-Armel.			
Eaux pluviales *:* aucun zonage des eaux pluviales n'a été réalisé sur la commune de Saint-Armel. Néanmoins, le règlement du PLU conduit les futures opérations à favoriser le traitement naturel des eaux pluviales.			
Risques et nuisances			**Enjeux**
Sensibilités aux remontées de nappe, ruissellement des eaux pluviales et autre(s) risque(s) d'inondation : le site est entièrement localisé au sein d'une zone potentiellement sujette aux inondations de cave (échelle d'analyse : 1 /50 000e). La commune n'est pas concernée par un atlas des zones inondables, néanmoins, elle est concernée par le Programme d'Actions de Prévention des Inondation d'intention (PAPI) du Golfe du Morbihan-Vannes Agglomération.			Faible
Mouvement de terrain et aléas retrait / gonflement des argiles : le site n'est pas concerné par un risque de retrait-gonflement des argiles.			
Nuisances sonores : le site n'est pas localisé à proximité d'une infrastructure figurant au classement des infrastructures sonores du département du Morbihan.			
Autres éléments de porter à connaissance : aucun.			
Accès et réseaux			**Enjeux**
Accès : le site est accessible par la route du Pissac. **Réseau :** le site est localisé en zone d'assainissement collectif.			-
Conclusion concernant l'enjeu environnemental et les services écosystémiques		**Niveau d'incidence négative prévisible en l'absence de mesures**	
Enjeu environnemental : l'enjeu du site porte principalement la probabilité de présence de zone humide au sein du site. **Service(s) écosystémique(s) pressenti(s) du site :** rôle de production (espaces agricoles), rôle de régulation (infiltration des eaux pluviales, puits de carbone, pollinisation, régulation du climat) et rôle de soutien (conservation de la biodiversité, formation des sols).		Incidence négative prévisible notable (artificialisation des sols, dégradation et/ou destruction de zones humides, inondation de cave et perte de biodiversité)	
Cartographie des enjeux environnementaux identifiés / connus sur la zone concernée par le passage de l'écologue			

Ua-1 – « Rue de la Villeneuve »



Mesures proposées à la suite de la réalisation de sondages pédologiques et au passage de l'écologue (évaluation environnementale) pour éviter ou réduire les incidences

La présence probable de sols caractéristiques de zones humides sur l'ensemble du site nécessitera, selon les projets des futurs pétitionnaires, la réalisation d'un dossier loi sur l'eau en cas de dégradation ou destruction de zones humides.

Plusieurs mesures pouvant être intégrées dans le PLU sont proposées pour éviter, réduire voire compenser les incidences probables d'une ouverture à l'urbanisation :

Mesure(s) d'évitement :

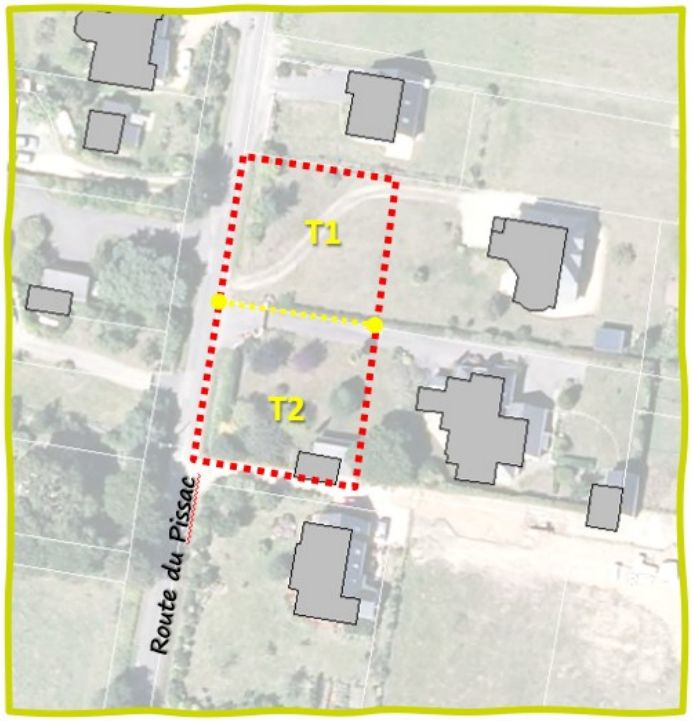
- Préservation des milieux humides présents sur le site. La présence de sols caractéristiques de zone humide nécessite la réalisation d'expertises complémentaires pour délimiter précisément la zone humide et éviter, le cas échéant, l'artificialisation de cette dernière. Cet espace pourrait servir de support à des espaces verts aménagés en faveur de la biodiversité.

Mesure(s) de réduction :

- Prise en compte des zones humides dans le cadre de l'urbanisation du site.

Ua-1 – « Rue de la Villeneuve »

Mesures retenues dans le PLUi et/ou apparaissant dans l'orientation d'aménagement et de programmation (et les règlements graphique et écrit)



Topographie :

Sens de la pente : c'est une donnée d'information sans caractère prescriptif qui donne une indication quant-à la topographie, afin de faciliter l'aménagement et la gestion des eaux pluviales.

Voiries et cheminement doux :

En toute zone, la réalisation de voies secondaires internes à la zone est autorisée, de même que les cheminements doux complémentaires à ceux imposés.

Voie principale à créer : cette voie destinée à la circulation automobile doit disposer d'un gabarit adapté aux usages qu'elle supportera

Voie secondaire autorisée : son dimensionnement pourra être moindre que celui de la voie principale, sans pouvoir être inférieur à 3,50m

Cheminements doux (piétons, cycles) existants à préserver. Lorsqu'ils sont situés hors du périmètre de l'OAP, ils ne peuvent être déplacés. Lorsqu'ils préexistent dans le périmètre de l'OAP, ils peuvent être déplacés, aménagés, dès lors que le principe de desserte est maintenu.

Cheminement doux à créer : leur emplacement est donné à titre indicatif, mais le principe de desserte est obligatoire (direction, connexion).

Accès et sorties :

Accès obligatoire : accès véhicule imposé pour la zone. La réalisation de l'opération est conditionnée par la réalisation de cet accès. Son emplacement peut varier à la marge. En dehors de cet accès, et des éventuels accès autorisés en complément, aucun accès direct n'est autorisé (desserte via la voirie interne de l'opération imposée).

Sortie autorisée : sortie véhicule autorisée pour la zone. Sa mobilisation n'est pas obligatoire. Son emplacement peut varier à la marge

Sortie obligatoire : sortie véhicule imposée pour la zone. Sa mobilisation est obligatoire. Son emplacement peut varier à la marge.

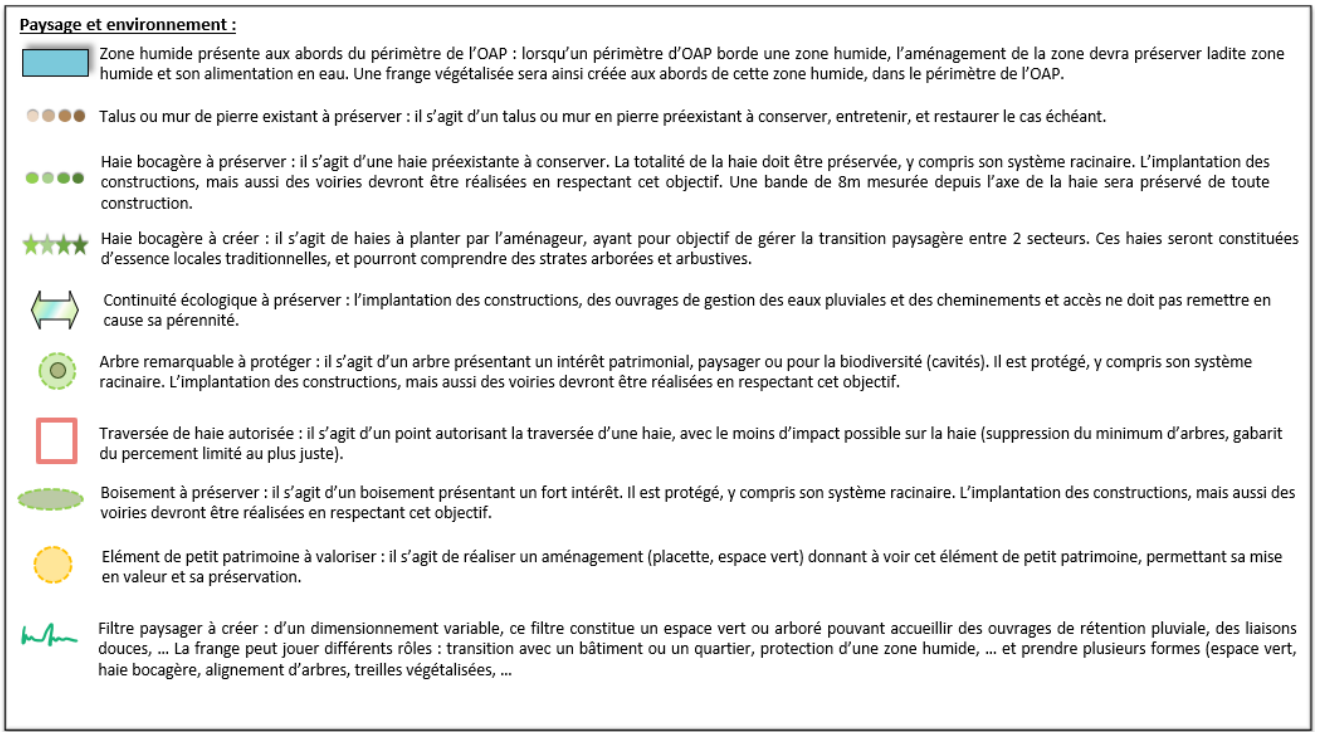
Accès autorisé : accès véhicule autorisé pour la zone. Sa mobilisation n'est pas obligatoire. Son emplacement peut varier à la marge.

Accès piéton uniquement : accès devant permettre la circulation des piétons uniquement (ce n'est pas un accès véhicule)

Accès direct interdit : le raccordement direct à la voie bordant le périmètre d'un accès desservant un bâtiment collectif ou un logement individuel est interdit

Amorce de voie en attente : il s'agit d'une connexion viaire réalisée en limite d'opération, dont le gabarit répond aux nécessités liées aux usages à venir.

Ua-1 – « Rue de la Villeneuve »



Incidence probable prévisible liée à l'urbanisation de cette zone après mise en place des mesures retenues

L'urbanisation du site va induire l'artificialisation d'un milieu encore naturel. Le présence de zone humide sur le site est assez forte à forte. Ainsi, il est possible que l'urbanisation du site engendre une destruction de zone humide.

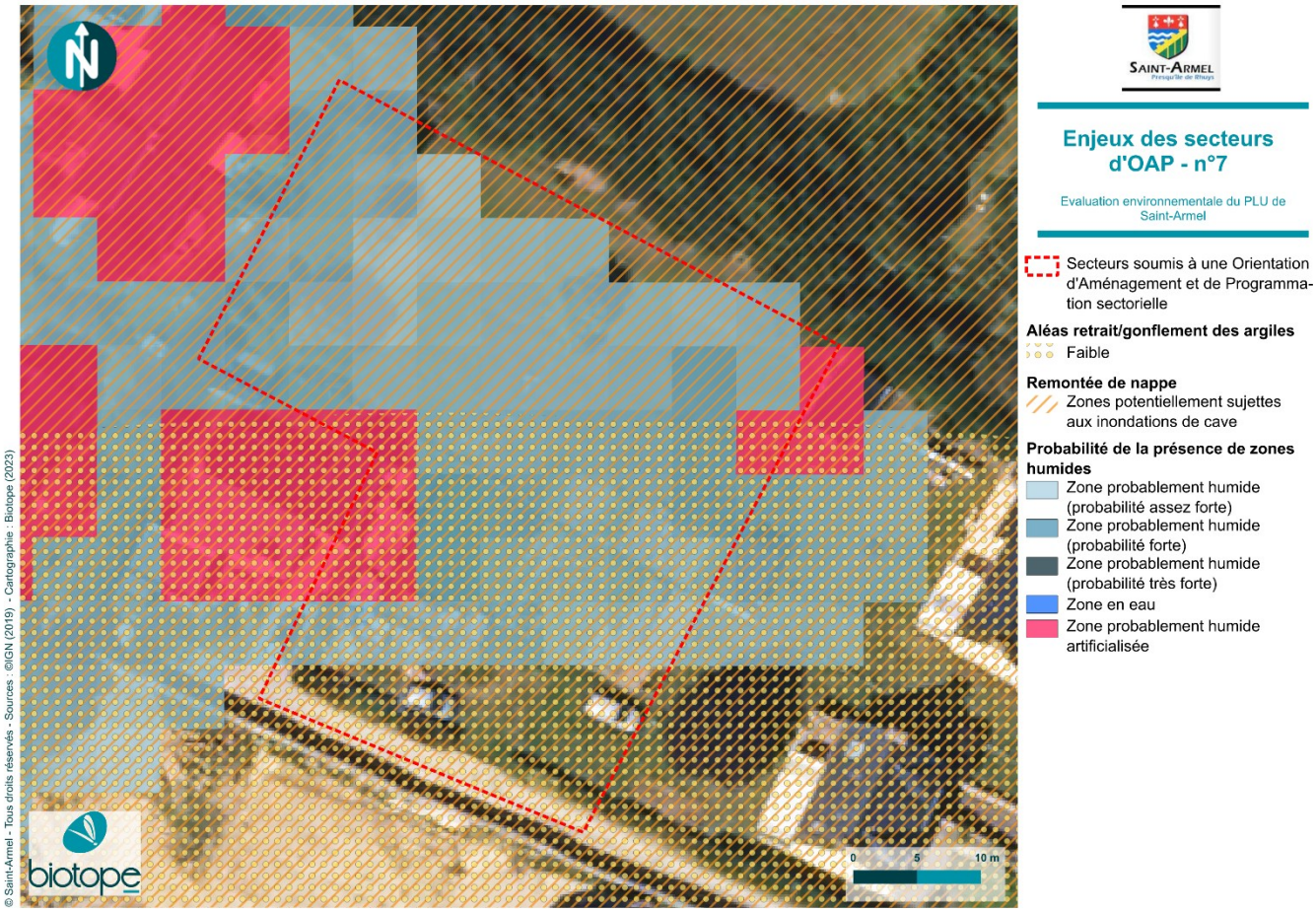
Des expertises complémentaires doivent être réalisées pour affirmer ou non la présence de zones humides.

Les incidences négatives pressenties sont moyennes.

Secteur d'OAP n°7

Ua-1 – « Rue de la Villeneuve »			
Destination et surface de la zone prospectée (avril, 2024)	Ua1 (0,16 ha)	**Destination finale de la zone prospectée**	Uba
Contexte paysager et urbain / usage du sol			
Le site est localisé dans le centre-bourg de Saint-Armel, en bordure de la mairie. Il est accessible par la rue de la mairie. La zone se compose principalement de pelouse de parcs et de jardins.			
Milieux naturels, continuités écologiques et espèces animales et végétales			**Enjeux**
Zonage(s) règlementaire(s) ou d'inventaire : le site se situe sur Parc Naturel Régional (PNR) du Golfe du Morbihan.			Moyen à fort (zone humide)
Continuités écologiques : le site est localisé, comme pour l'ensemble de la commune, sur un grand ensemble de perméabilité identifié dans le SRCE de Bretagne, et qui correspond à une zone possédant un niveau de faible connexion entre les milieux naturels. Le site ne se situe pas sur un réservoir de biodiversité identifié par le SCoT Golfe du Morbihan – Vannes agglomération, et n'intersecte aucun corridor écologique. Le site n'est également pas localisé sur un corridor écologique, ni en bordure d'un réservoir de biodiversité identifiés dans la Trame Verte et Bleue de la commune de Saint-Armel (cf. état initial du site et de l'environnement du rapport de présentation).			
Milieux humides : Inventaire des zones humides (SAGE et inventaire communal) : absence de zone humide. La probabilité de présence de zone humide semble assez forte à forte sur l'ensemble site.			
Ressources naturelles			**Enjeux**
Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne traverse le site, ou se situe à proximité.			Faible
Périmètre de protection de captage : aucun périmètre de protection de captage ne concerne directement la commune de Saint-Armel.			
Eaux pluviales : aucun zonage des eaux pluviales n'a été réalisé sur la commune de Saint-Armel. Néanmoins, le règlement du PLU conduit les futures opérations à favoriser le traitement naturel des eaux pluviales.			
Risques et nuisances			**Enjeux**
Sensibilités aux remontées de nappe, ruissellement des eaux pluviales et autre(s) risque(s) d'inondation : le site est entièrement localisé au sein d'une zone potentiellement sujette aux inondations de cave (échelle d'analyse : 1 /50 000e). La commune n'est pas concernée par un atlas des zones inondables, néanmoins, elle est concernée par le Programme d'Actions de Prévention des Inondation d'intention (PAPI) du Golfe du Morbihan-Vannes Agglomération.			Faible
Mouvement de terrain et aléas retrait / gonflement des argiles : le site est en partie concerné par un risque faible de retrait-gonflement des argiles.			
Nuisances sonores : le site n'est pas localisé à proximité d'une infrastructure figurant au classement des infrastructures sonores du département du Morbihan.			
Autres éléments de porter à connaissance : aucun.			
Accès et réseaux			**Enjeux**
Accès : le site est accessible par la rue de la mairie. **Réseau :** le site est localisé en zone d'assainissement collectif.			-
Conclusion concernant l'enjeu environnemental et les services écosystémiques		**Niveau d'incidence négative prévisible en l'absence de mesures**	
Enjeu environnemental : l'enjeu du site porte principalement la probabilité de présence de zone humide au sein du site. **Service(s) écosystémique(s) pressenti(s) du site :** rôle de production (espaces agricoles), rôle de régulation (infiltration des eaux pluviales, puits de carbone, pollinisation, régulation du climat) et rôle de soutien (conservation de la biodiversité, formation des sols).		Incidence négative prévisible notable (artificialisation des sols, dégradation et/ou destruction de zones humides, retrait/gonflement des argiles, inondation de cave et perte de biodiversité)	
Cartographie des enjeux environnementaux identifiés / connus sur la zone concernée par le passage de l'écologue			

Ua-1 – « Rue de la Villeneuve »



Mesures proposées à la suite de la réalisation de sondages pédologiques et au passage de l'écologue (évaluation environnementale) pour éviter ou réduire les incidences

La présence probable de sols caractéristiques de zones humides sur l'ensemble du site nécessitera, selon les projets des futurs pétitionnaires, la réalisation d'un dossier loi sur l'eau en cas de dégradation ou destruction de zones humides.

Plusieurs mesures pouvant être intégrées dans le PLU sont proposées pour éviter, réduire voire compenser les incidences probables d'une ouverture à l'urbanisation :

Mesure(s) d'évitement :

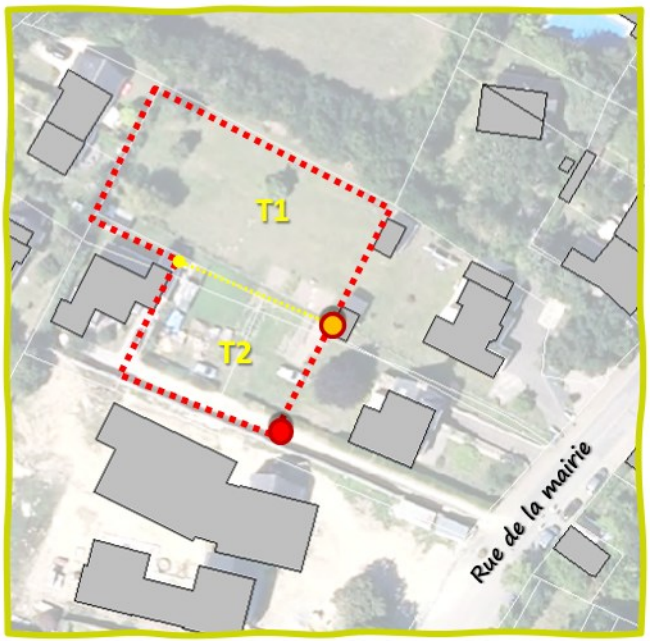
- Préservation des milieux humides présents sur le site. La présence de sols caractéristiques de zone humide nécessite la réalisation d'expertises complémentaires pour délimiter précisément la zone humide et éviter, le cas échéant, l'artificialisation de cette dernière. Cet espace pourrait servir de support à des espaces verts aménagés en faveur de la biodiversité.

Mesure(s) de réduction :

- Prise en compte des zones humides dans le cadre de l'urbanisation du site.

Ua-1 – « Rue de la Villeneuve »

Mesures retenues dans le PLUi et/ou apparaissant dans l'orientation d'aménagement et de programmation (et les règlements graphique et écrit)



Topographie :

Sens de la pente : c'est une donnée d'information sans caractère prescriptif qui donne une indication quant-à la topographie, afin de faciliter l'aménagement et la gestion des eaux pluviales.

Voiries et cheminement doux :

En toute zone, la réalisation de voies secondaires internes à la zone est autorisée, de même que les cheminements doux complémentaires à ceux imposés.

Voie principale à créer : cette voie destinée à la circulation automobile doit disposer d'un gabarit adapté aux usages qu'elle supportera

Voie secondaire autorisée : son dimensionnement pourra être moindre que celui de la voie principale, sans pouvoir être inférieur à 3,50m

Cheminements doux (piétons, cycles) existants à préserver. Lorsqu'ils sont situés hors du périmètre de l'OAP, ils ne peuvent être déplacés. Lorsqu'ils préexistent dans le périmètre de l'OAP, ils peuvent être déplacés, aménagés, dès lors que le principe de desserte est maintenu.

Cheminement doux à créer : leur emplacement est donné à titre indicatif, mais le principe de desserte est obligatoire (direction, connexion).

Accès et sorties :

Accès obligatoire : accès véhicule imposé pour la zone. La réalisation de l'opération est conditionnée par la réalisation de cet accès. Son emplacement peut varier à la marge. En dehors de cet accès, et des éventuels accès autorisés en complément, aucun accès direct n'est autorisé (desserte via la voirie interne de l'opération imposée).

Sortie autorisée : sortie véhicule autorisée pour la zone. Sa mobilisation n'est pas obligatoire. Son emplacement peut varier à la marge

Sortie obligatoire : sortie véhicule imposée pour la zone. Sa mobilisation est obligatoire. Son emplacement peut varier à la marge.

Accès autorisé : accès véhicule autorisé pour la zone. Sa mobilisation n'est pas obligatoire. Son emplacement peut varier à la marge.

Accès piéton uniquement : accès devant permettre la circulation des piétons uniquement (ce n'est pas un accès véhicule)

Accès direct interdit : le raccordement direct à la voie bordant le périmètre d'un accès desservant un bâtiment collectif ou un logement individuel est interdit

Amorce de voie en attente : il s'agit d'une connexion viaire réalisée en limite d'opération, dont le gabarit répond aux nécessités liées aux usages à venir.

Ua-1 – « Rue de la Villeneuve »

Paysage et environnement :

Zone humide présente aux abords du périmètre de l'OAP : lorsqu'un périmètre d'OAP borde une zone humide, l'aménagement de la zone devra préserver ladite zone humide et son alimentation en eau. Une frange végétalisée sera ainsi créée aux abords de cette zone humide, dans le périmètre de l'OAP.

Talus ou mur de pierre existant à préserver : il s'agit d'un talus ou mur en pierre préexistant à conserver, entretenir, et restaurer le cas échéant.

Haie bocagère à préserver : il s'agit d'une haie préexistante à conserver. La totalité de la haie doit être préservée, y compris son système racinaire. L'implantation des constructions, mais aussi des voiries devront être réalisées en respectant cet objectif. Une bande de 8m mesurée depuis l'axe de la haie sera préservé de toute construction.

Haie bocagère à créer : il s'agit de haies à planter par l'aménageur, ayant pour objectif de gérer la transition paysagère entre 2 secteurs. Ces haies seront constituées d'essence locales traditionnelles, et pourront comprendre des strates arborées et arbustives.

Continuité écologique à préserver : l'implantation des constructions, des ouvrages de gestion des eaux pluviales et des cheminements et accès ne doit pas remettre en cause sa pérennité.

Arbre remarquable à protéger : il s'agit d'un arbre présentant un intérêt patrimonial, paysager ou pour la biodiversité (cavités). Il est protégé, y compris son système racinaire. L'implantation des constructions, mais aussi des voiries devront être réalisées en respectant cet objectif.

Traversée de haie autorisée : il s'agit d'un point autorisant la traversée d'une haie, avec le moins d'impact possible sur la haie (suppression du minimum d'arbres, gabarit du percement limité au plus juste).

Boisement à préserver : il s'agit d'un boisement présentant un fort intérêt. Il est protégé, y compris son système racinaire. L'implantation des constructions, mais aussi des voiries devront être réalisées en respectant cet objectif.

Elément de petit patrimoine à valoriser : il s'agit de réaliser un aménagement (placette, espace vert) donnant à voir cet élément de petit patrimoine, permettant sa mise en valeur et sa préservation.

Filtre paysager à créer : d'un dimensionnement variable, ce filtre constitue un espace vert ou arboré pouvant accueillir des ouvrages de rétention pluviale, des liaisons douces, … La frange peut jouer différents rôles : transition avec un bâtiment ou un quartier, protection d'une zone humide, … et prendre plusieurs formes (espace vert, haie bocagère, alignement d'arbres, treilles végétalisées, …

Incidence probable prévisible liée à l'urbanisation de cette zone après mise en place des mesures retenues

L'urbanisation du site va induire l'artificialisation d'un milieu encore naturel. Le présence de zone humide sur le site est assez forte à forte. Ainsi, il est possible que l'urbanisation du site engendre une destruction de zone humide.

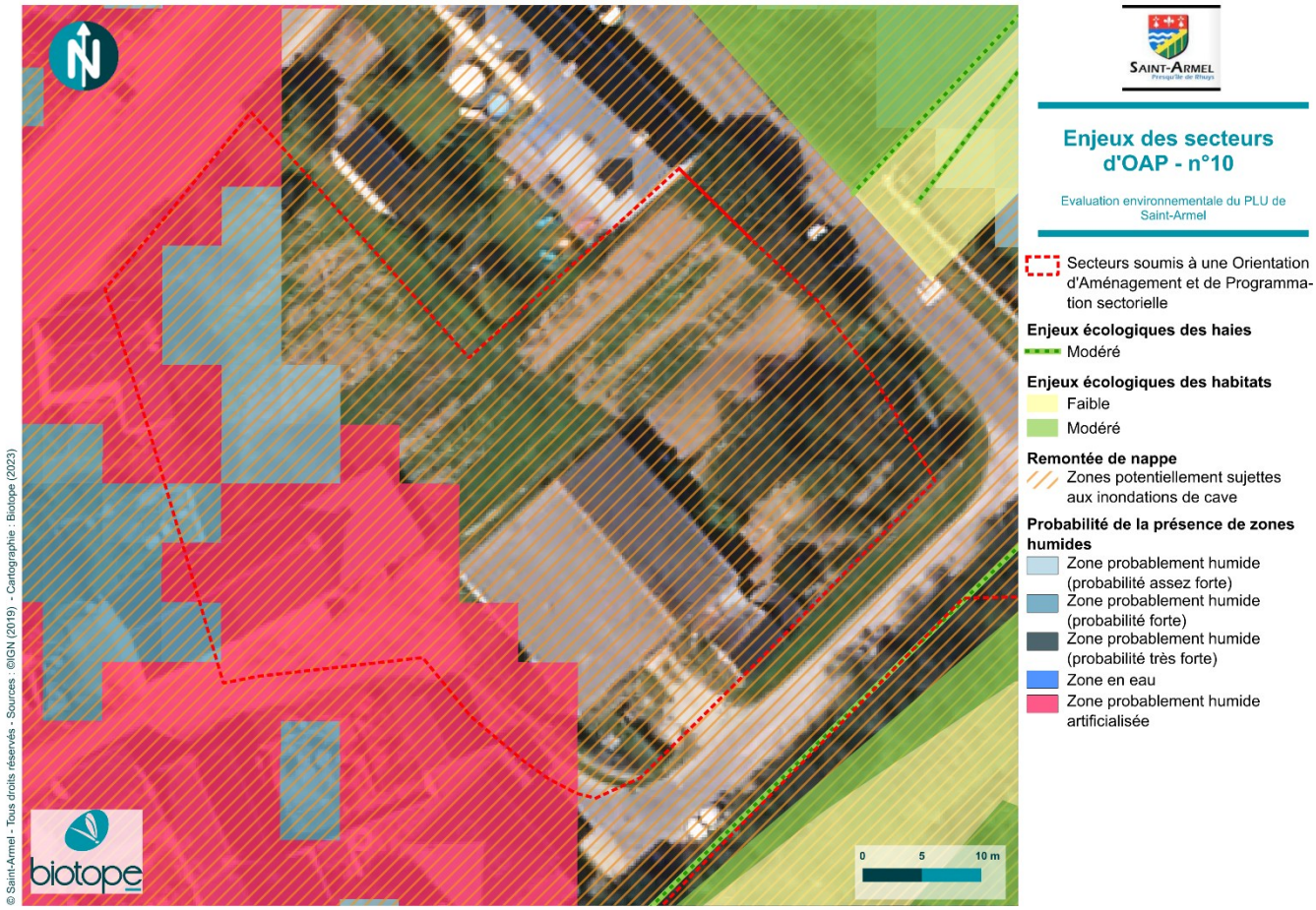
Des expertises complémentaires doivent être réalisées pour affirmer ou non la présence de zones humides.

Les incidences négatives pressenties sont moyennes.

Secteur d'OAP n°10

Ua-1 – « Rue de la Villeneuve »			
Destination et surface de la zone prospectée (avril, 2024)	Ua1 (0,50 ha)	**Destination finale de la zone prospectée**	Ubb
Contexte paysager et urbain / usage du sol			
Le site est localisé à l'ouest du centre-bourg de Saint-Armel, et est accessible par la rue Lann Borzat. La zone correspond à un corps de ferme. Ainsi, elle se compose de pelouse de parcs et jardins et de bâtis.			
Milieux naturels, continuités écologiques et espèces animales et végétales			**Enjeux**
Zonage(s) règlementaire(s) ou d'inventaire : le site se situe sur Parc Naturel Régional (PNR) du Golfe du Morbihan.			Moyen à fort (zone humide)
Continuités écologiques : le site est localisé, comme pour l'ensemble de la commune, sur un grand ensemble de perméabilité identifié dans le SRCE de Bretagne, et qui correspond à une zone possédant un niveau de faible connexion entre les milieux naturels. Le site ne se situe pas sur un réservoir de biodiversité identifié par le SCoT Golfe du Morbihan – Vannes agglomération, et n'intersecte aucun corridor écologique. Le site n'est également pas localisé sur un corridor écologique, ni en bordure d'un réservoir de biodiversité identifiés dans la Trame Verte et Bleue de la commune de Saint-Armel (cf. état initial du site et de l'environnement du rapport de présentation).			
Milieux humides : Inventaire des zones humides (SAGE et inventaire communal) : absence de zone humide. La probabilité de présence de zone humide semble assez forte à forte sur l'ensemble site.			
Ressources naturelles			**Enjeux**
Proximité d'un cours d'eau : aucun cours d'eau ne traverse le site, ou se situe à proximité.			Faible
Périmètre de protection de captage : aucun périmètre de protection de captage ne concerne directement la commune de Saint-Armel.			
Eaux pluviales *:* aucun zonage des eaux pluviales n'a été réalisé sur la commune de Saint-Armel. Néanmoins, le règlement du PLU conduit les futures opérations à favoriser le traitement naturel des eaux pluviales.			
Risques et nuisances			**Enjeux**
Sensibilités aux remontées de nappe, ruissellement des eaux pluviales et autre(s) risque(s) d'inondation : le site est entièrement localisé au sein d'une zone potentiellement sujette aux inondations de cave (échelle d'analyse : 1 /50 000e). La commune n'est pas concernée par un atlas des zones inondables, néanmoins, elle est concernée par le Programme d'Actions de Prévention des Inondation d'intention (PAPI) du Golfe du Morbihan-Vannes Agglomération.			Faible
Mouvement de terrain et aléas retrait / gonflement des argiles : le site n'est pas concerné par un risque de retrait-gonflement des argiles.			
Nuisances sonores : le site n'est pas localisé à proximité d'une infrastructure figurant au classement des infrastructures sonores du département du Morbihan.			
Autres éléments de porter à connaissance : aucun.			
Accès et réseaux			**Enjeux**
Accès : le site accessible par la rue Lann Borzat. **Réseau :** le site est localisé en zone d'assainissement collectif.			-
Conclusion concernant l'enjeu environnemental et les services écosystémiques		**Niveau d'incidence négative prévisible en l'absence de mesures**	
Enjeu environnemental : l'enjeu du site porte principalement la probabilité de présence de zone humide au sein du site. **Service(s) écosystémique(s) pressenti(s) du site :** rôle de production (espaces agricoles), rôle de régulation (infiltration des eaux pluviales, puits de carbone, pollinisation, régulation du climat) et rôle de soutien (conservation de la biodiversité, formation des sols).		Incidence négative prévisible notable (artificialisation des sols, dégradation et/ou destruction de zones humides, inondation de cave, et perte de biodiversité)	
Cartographie des enjeux environnementaux identifiés / connus sur la zone concernée par le passage de l'écologue			

Ua-1 – « Rue de la Villeneuve »



Mesures proposées à la suite de la réalisation de sondages pédologiques et au passage de l'écologue (évaluation environnementale) pour éviter ou réduire les incidences

La présence probable de sols caractéristiques de zones humides sur l'ensemble du site nécessitera, selon les projets des futurs pétitionnaires, la réalisation d'un dossier loi sur l'eau en cas de dégradation ou destruction de zones humides.

Plusieurs mesures pouvant être intégrées dans le PLU sont proposées pour éviter, réduire voire compenser les incidences probables d'une ouverture à l'urbanisation :

Mesure(s) d'évitement :

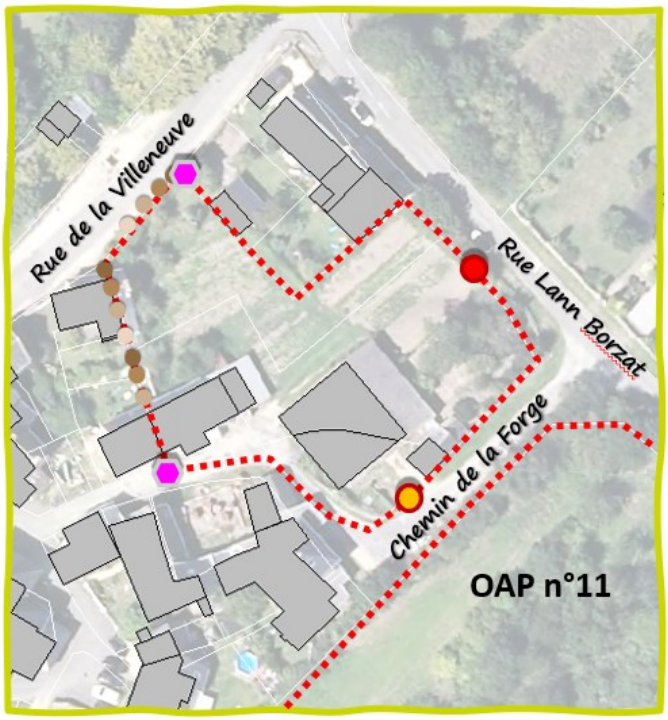
- Préservation des milieux humides présents sur le site. La présence de sols caractéristiques de zone humide nécessite la réalisation d'expertises complémentaires pour délimiter précisément la zone humide et éviter, le cas échéant, l'artificialisation de cette dernière. Cet espace pourrait servir de support à des espaces verts aménagés en faveur de la biodiversité.

Mesure(s) de réduction :

- Prise en compte des zones humides dans le cadre de l'urbanisation du site.

Ua-1 – « Rue de la Villeneuve »

Mesures retenues dans le PLUi et/ou apparaissant dans l'orientation d'aménagement et de programmation (et les règlements graphique et écrit)



Topographie :

Sens de la pente : c'est une donnée d'information sans caractère prescriptif qui donne une indication quant-à la topographie, afin de faciliter l'aménagement et la gestion des eaux pluviales.

Voiries et cheminement doux :

En toute zone, la réalisation de voies secondaires internes à la zone est autorisée, de même que les cheminements doux complémentaires à ceux imposés.

Voie principale à créer : cette voie destinée à la circulation automobile doit disposer d'un gabarit adapté aux usages qu'elle supportera

Voie secondaire autorisée : son dimensionnement pourra être moindre que celui de la voie principale, sans pouvoir être inférieur à 3,50m

Cheminements doux (piétons, cycles) existants à préserver. Lorsqu'ils sont situés hors du périmètre de l'OAP, ils ne peuvent être déplacés. Lorsqu'ils préexistent dans le périmètre de l'OAP, ils peuvent être déplacés, aménagés, dès lors que le principe de desserte est maintenu.

Cheminement doux à créer : leur emplacement est donné à titre indicatif, mais le principe de desserte est obligatoire (direction, connexion).

Accès et sorties :

Accès obligatoire : accès véhicule imposé pour la zone. La réalisation de l'opération est conditionnée par la réalisation de cet accès. Son emplacement peut varier à la marge. En dehors de cet accès, et des éventuels accès autorisés en complément, aucun accès direct n'est autorisé (desserte via la voirie interne de l'opération imposée).

Sortie autorisée : sortie véhicule autorisée pour la zone. Sa mobilisation n'est pas obligatoire. Son emplacement peut varier à la marge

Sortie obligatoire : sortie véhicule imposée pour la zone. Sa mobilisation est obligatoire. Son emplacement peut varier à la marge.

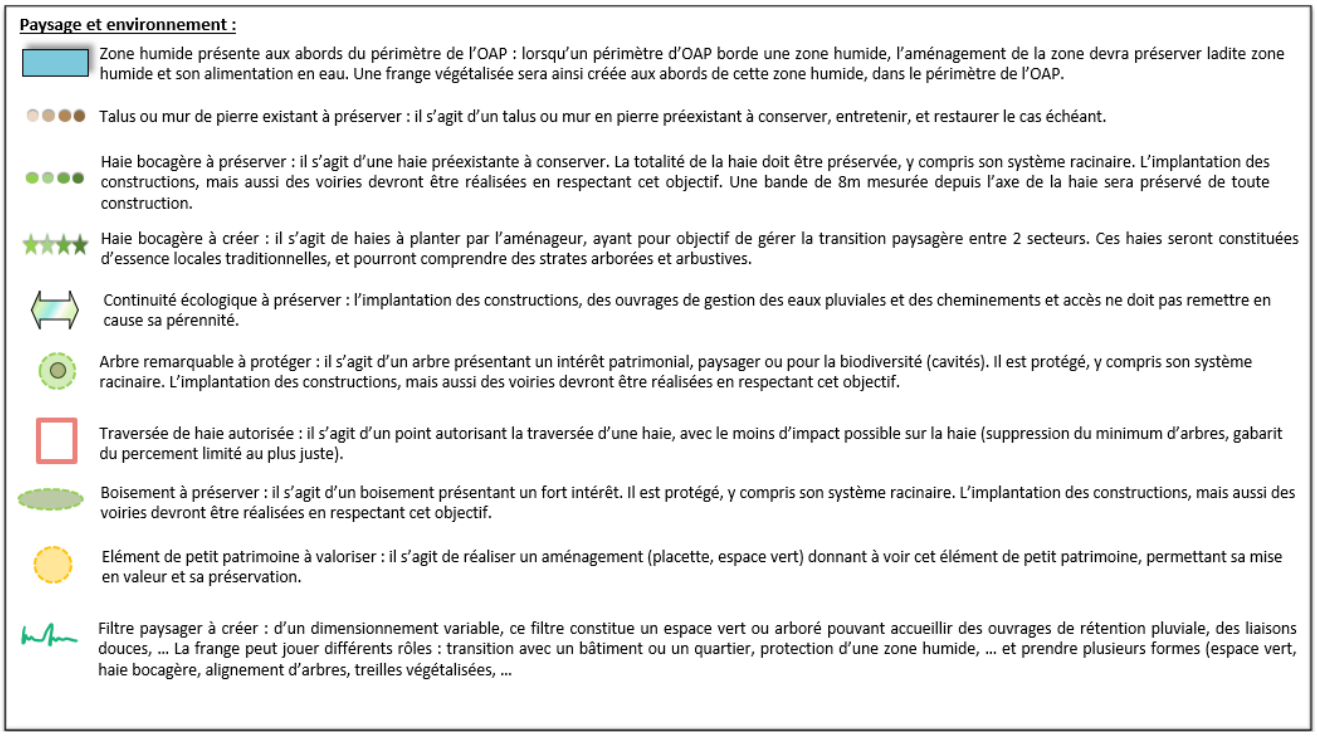
Accès autorisé : accès véhicule autorisé pour la zone. Sa mobilisation n'est pas obligatoire. Son emplacement peut varier à la marge.

Accès piéton uniquement : accès devant permettre la circulation des piétons uniquement (ce n'est pas un accès véhicule)

Accès direct interdit : le raccordement direct à la voie bordant le périmètre d'un accès desservant un bâtiment collectif ou un logement individuel est interdit

Amorce de voie en attente : il s'agit d'une connexion viaire réalisée en limite d'opération, dont le gabarit répond aux nécessités liées aux usages à venir.

Ua-1 – « Rue de la Villeneuve »



Incidence probable prévisible liée à l'urbanisation de cette zone après mise en place des mesures retenues

L'urbanisation du site va induire l'artificialisation d'un milieu encore naturel. Le présence de zone humide sur le site est assez forte. Ainsi, il est possible que l'urbanisation du site engendre une destruction de zone humide.

Des expertises complémentaires doivent être réalisées pour affirmer ou non la présence de zones humides.

Les incidences négatives pressenties sont moyennes.

VIII.2.4. Synthèse des principales incidences du projet de territoire sur les zones d'intérêt pour l'environnement

Les projets d'aménagement susceptibles d'avoir une incidence négative sur l'environnement présente des **incidences négatives faibles**. En effet, à l'aide des dispositions présentes dans les OAP sectorielles ainsi qu'avec le règlement graphique et écrit, les incidences réduites.

Les principaux enjeux relevés sur les zones d'aménagement sont les zones humides, les haies ainsi que les habitants favorables à l'accueil de la faune. L'ensemble de ces éléments sont préservés dans les multiples projets d'aménagement, notamment à travers le réglemente graphique.

Néanmoins, malgré des aménagements adaptés et une prise en compte des enjeux environnementaux, des points de vigilance demeurent, notamment au niveau des secteurs d'OAP non expertisés par Biotope et où la probabilité de présence de zones humides est assez forte à très forte.

Cela concerne les OAP n°2, 4, 6, 7 et 10. Ainsi, des expertises complémentaires doivent être menées pour affirmer ou non la présence de zones humides et évaluer l'enjeux écologiques du secteurs.

VIII.3. Incidences sur le réseaux Natura 2000

VIII.3.1. Rappel réglementaire

VIII.3.1.1. Cadrage préalable

Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels créé par la directive européenne 92/43/CEE dite directive « Habitats / faune / flore ». Ce texte vient compléter la directive 2009/147/EC, dite directive « Oiseaux ». Les sites du réseau Natura 2000 sont proposés par les Etats membres de l'Union européenne sur la base de critères et de listes de milieux naturels et d'espèces de faune et de flore inscrits en annexes des directives :

- L'article 6 de la directive « Habitats / faune / flore » introduit deux modalités principales et complémentaires pour la gestion courante des sites Natura 2000 :
- La mise en place d'une gestion conservatoire du patrimoine naturel d'intérêt européen à l'origine de leur désignation ;
- La mise en place d'un régime d'évaluation des incidences de toute intervention sur le milieu susceptible d'avoir un effet dommageable sur le patrimoine naturel d'intérêt européen à l'origine de la désignation de ces sites et plus globalement sur l'intégrité de ces sites.

La seconde disposition est traduite en droit français dans les articles L414-4 & 5 puis R414-19 à 29 du code de l'environnement. Elle prévoit la réalisation d'une « évaluation des incidences Natura 2000 » pour les plans, programmes, projets, manifestations ou interventions inscrits sur:

- Une liste nationale d'application directe, relative à des activités déjà soumises à un encadrement administratif et s'appliquant selon les cas sur l'ensemble du territoire national ou uniquement en sites Natura 2000 (cf. articles L414-4 III et R414-19) ;
- Une première liste locale portant sur des activités déjà soumises à autorisation administrative, complémentaire de la précédente et s'appliquant dans le périmètre d'un ou plusieurs sites Natura 2000 ou sur tout ou partie d'un territoire départemental ou d'un espace marin (cf. articles L414-4 III, IV, R414-20 et arrêtés préfectoraux en cours de parution en 2011);
- Une seconde liste locale, complémentaire des précédentes, qui porte sur des activités non soumises à un régime d'encadrement administratif (régime d'autorisation propre à Natura 2000 - cf. article L414-4 IV, articles R414-27 & 28 et arrêtés préfectoraux à paraître suite aux précédents).

VIII.3.1.2. Natura 2000 et les documents d'urbanisme

Les documents d'urbanisme ont une obligation générale de préservation des écosystèmes. Cela est souligné tant dans le code de l'urbanisme (art L.121-1 et s.) que dans le code de l'environnement (Art L.122-1 et s.). La loi du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains (SRU) a profondément modifié le contenu de ces documents dans ce sens, en obligeant à réaliser un état initial de l'environnement, à évaluer les incidences et orientations du document d'urbanisme sur l'environnement et à exposer la manière dont le document prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur.

Les documents d'urbanisme doivent aussi faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences sur les sites Natura 2000 s'ils sont susceptibles de les affecter de manière significative. Cette évaluation est appelée « évaluation des incidences au regard des objectifs de conservation des sites Natura 2000 » ou « évaluation des incidences Natura 2000 ».

Elle est prévue par la Directive « Habitats, Faune, Flore » (art 6, § 3 et 4). En France, il y a eu une transposition incorrecte, l'article L414-4 du code de l'environnement a donc été modifié et le premier texte d'application est le décret

n° 2010-365 du 09/04/2010. Les textes juridiques relatifs à cette évaluation sont, en grande partie, codifiés dans le code de l'environnement (art L414-4, R 414-19 à R 414-26) et dans le code de l'urbanisme (art R122-2).

VIII.3.1.3. Objectifs de la démarche

Les objectifs d'une évaluation des incidences au titre de Natura 2000 sont les suivants :

- Attester ou non de la présence des espèces et habitats d'intérêt européen à l'origine de la désignation des sites NATURA 2000 sur l'aire d'étude, et apprécier l'état de conservation de leurs populations ;
- Apprécier les potentialités d'accueil de l'aire d'étude vis-à-vis d'une espèce ou d'un groupe d'espèces particulier en provenance des sites Natura 2000 (définition des habitats d'espèces sur l'aire d'étude) ;
- Etablir la sensibilité écologique des espèces et habitats d'intérêt européen par rapport au projet ;
- Définir la nature des incidences induites par ce projet sur les espèces et habitats concernés ;
- Définir les mesures d'atténuation des incidences prévisibles du projet ;
- Apprécier le caractère notable ou non des incidences du projet intégrant les mesures précédentes sur les espèces et habitats d'intérêt européen à l'origine de la désignation des sites Natura 2000.

VIII.3.2. Rappel des sites Natura 2000 sous influence potentielle du projet de PLU

La commune de Saint-Armel est concernée par deux sites Natura 2000 :

- La Zone Spéciale de Conservation (ZSC) « Golfe du Morbihan, Côte ouest de Rhuys » (FR5300029). Ce site a une importance internationale pour l'hivernage et la migration des oiseaux d'eau. La présence d'un étang eutrophe (étang de Noyalo) au sein du site, permet d'accueillir des espèces rares caractéristiques de ces milieux. Les fonds marins rocheux abritent également une faune et une flore remarquable ;
- La Zone de Protection Spéciale (ZPS) « Golfe du Morbihan » (FR5310086). Cette zone est une zone humide d'intérêt internationale pour les oiseaux, en particulier comme site d'hivernage. En effet, depuis les années 2000, entre 70 000 et 80 000 oiseaux sont comptés, essentiellement des anatidés et des limicoles. Elle joue également un rôle primordial de refuge climatique des vagues de froid hivernal.

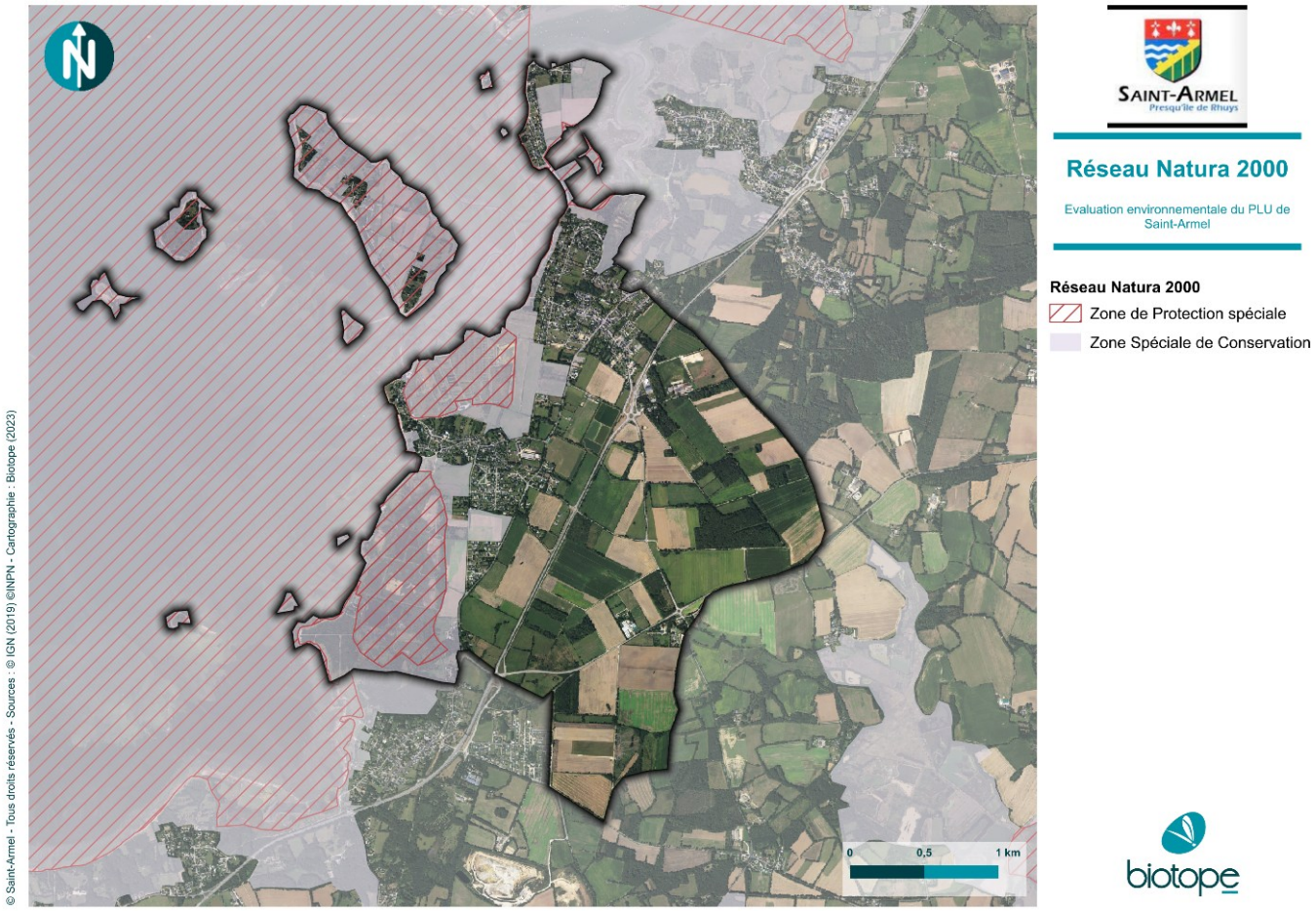


Figure 104. Réseau Natura 2000 sur la commune de Saint-Armel.

VIII.3.3. Traduction de la prise en compte du site Natura 2000 dans le projet de zonage et comparaison avec le PLU en vigueur

Les deux sites Natura 2000, localisés au sein de la commune Saint-Armel, sont considérablement pris en compte dans la révision du PLU. Pour commencer, le règlement graphique protège les deux sites Natura 2000 puisqu'ils sont entièrement en zone N et A, dont plus de 99% du site est en zone Nds. Les secteurs Nds ont pour vocation à être strictement préservés, où les constructions y sont fortement limitées.

De plus, les sites Natura 2000 sont entièrement intégrés à la Trame Verte et Bleue communale. Cette dernière est préservée à travers le règlement graphique et écrit. L'OAP thématique « Biodiversité et Trame Verte et Bleue » à également la volonté de préserver le site Natura 2000.

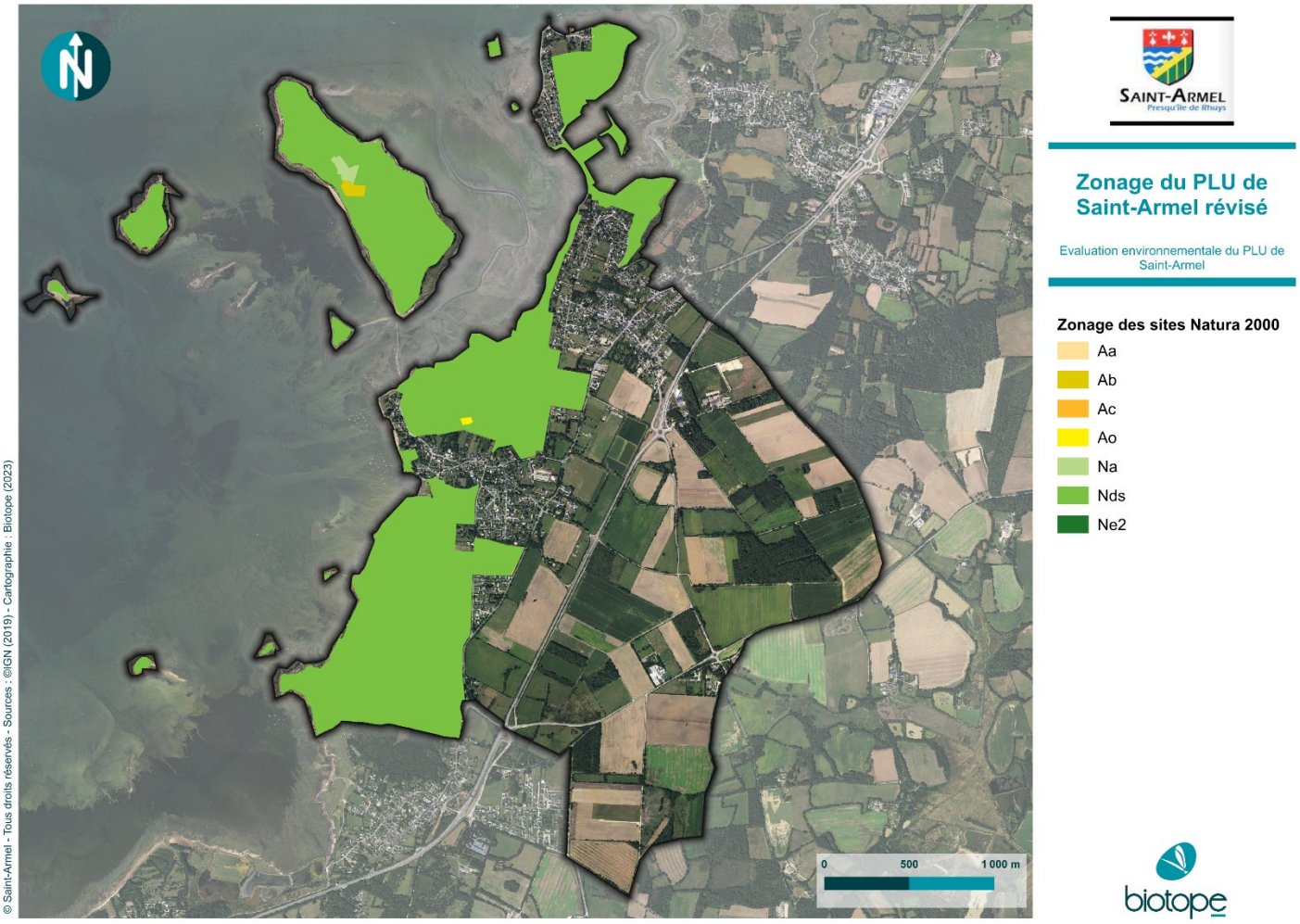


Figure 105. Zonage des sites Natura 2000.

VIII.3.4. Analyse des incidences potentielles globales du PLU sur Natura 2000 à l'échelle de la commune

VIII.3.4.1. Description et analyse des incidences potentielles du PLU sur la ZSC « Golfe du Morbihan, Côte ouest de Rhuys» (FR5300029)

Code et type du site Natura 2000					
Code	FR5300029	***Type***	Zone Spéciale de Conservation	***Arrêté en vigueur***	04/05/2007
DOCOB	Le DOCOB a été adopté en février 2013				
Surface et localisation					
Surface du site	20 577 ha	*Surface comprise sur la communauté de communes*		271 ha	
Description du site					
Description du site	Le site est le second plus grand ensemble d'herbiers de zostères de France (après le bassin d'Arcachon), notamment pour Zostera noltii (platiers vaseux du golfe et de la rivière d'Auray : habitat d'intérêt communautaire). L'importance internationale du golfe du Morbihan et des secteurs complémentaires périphériques (étier de Pénerf, presqu'île de Rhuys) pour l'hivernage et la migration des oiseaux d'eau (site RAMSAR accueillant entre 60.000 et 130.000 oiseaux en hiver) est, pour certaines espèces, directement liée à la présence de ces herbiers. C'est notamment le cas pour le Canard siffleur et la Bernache cravant (15.000 à 30.000 individus), le golfe étant pour cette dernière espèce, et avec le bassin d'Acachon, le principal site d'hivernage français. Le golfe est par ailleurs un site de reproduction important pour la Sterne pierregarin, l'Avocette élégante, l'Echasse blanche, l'Aigrette garzette, le Busard des roseaux (espèces figurant en annexe I de la directive 79/409/CEE "Oiseaux"), le Chevalier gambette, le Tadorne de belon et la Barge à queue noire. Les lagunes littorales à Ruppia occupant souvent d'anciennes salines sont des habitats prioritaires caractéristiques du golfe du Morbihan. Le site vaut aussi par la présence d'un important étang eutrophe comportant des groupements très caractéristiques ainsi que des espèces rares (étang de Noyalo). Les fonds marins rocheux abritent une faune et une flore remarquables par la diversité des modes d'exposition aux courants (mode très abrité à très battu, courants de marée très puissants). L'ensemble de la rivière de Noyalo et de ses dépendances constitue un habitat fonctionnel remarquable pour le second plus important noyau de population de Loutre d'Europe de Bretagne. A noter la présence fortement suspectée du Vison d'Europe. Quatre espèces de chiroptères d'intérêt communautaire fréquentent également le site.				
Habitats majoritairement présents	Le site est principalement composé de mer et de bras de mer (37%), ainsi que de rivières et estuaires soumis à la marée (25%).				

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N01 : Mer, Bras de Mer	37 %
N02 : Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel)	25 %
N03 : Marais salants, Prés salés, Steppes salées	6 %
N04 : Dunes, Plages de sables, Machair	2 %
N05 : Galets, Falaises maritimes, Ilots	5 %
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	2 %
N07 : Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	2 %
N08 : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	2 %
N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	10 %
N15 : Autres terres arables	8 %
N16 : Forêts caducifoliées	1 %

Types d'habitats inscrits à l'annexe I

17 habitats inscrits à l'annexe I ont été identifiés sur ce site.

Types d'habitats inscrits à l'annexe I					Évaluation du site			
Code	PF	Superficie (ha) (% de couverture)	Grottes [nombre]	Qualité des données	A|B|C|D	A|B|C		
					Représent -ativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale
1110 *Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine*		1058,7 (5,14 %)		G	A	C	B	B
1130 *Estuaires*		1281,5 (6,23 %)		G	A	C	B	B
1140 *Replats boueux ou sableux exondés à marée basse*		565,13 (2,75 %)		G	B	C	B	B
1150 *Lagunes côtières*	X	250,45 (1,22 %)		G	A	C	A	A
1160 *Grandes criques et baies peu profondes*		8235,4 (40,02 %)		G	A	B	A	A
1170 *Récifs*		1272,7 (6,18 %)		G	B	C	B	B
1210 *Végétation annuelle des laissés de mer*		0,51 (0 %)		G	C	C	C	C
1230 *Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques*		8,22 (0,04 %)		G	C	C	B	B
1310 *Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses*		10,95 (0,05 %)		G	C	C	B	B
1320 *Prés à Spartina (Spartinion maritimae)*		41,12 (0,2 %)		P	B	C	B	B
1330 *Prés-salés atlantiques (Glauco-Puccinellietalia maritimae)*		583,12 (2,83 %)		G	A	C	A	A
1410 *Prés-salés méditerranéens (Juncetalia maritimi)*		55,26 (0,27 %)		G	B	C	B	B
1420 *Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques (Sarcocornietea fruticosi)*		3,81 (0,02 %)		G	C	C	B	B
2120 *Dunes mobiles du cordon littoral à Ammophila arenaria (dunes blanches)*		8,24 (0,04 %)		G	C	C	C	C
2130 *Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises)*	X	31,21 (0,15 %)		G	C	C	C	C
4020 *Landes humides atlantiques tempérées à Erica ciliaris et Erica tetralix*	X	4,59 (0,02 %)		G	C	C	B	B
4030 *Landes sèches européennes*		234,65 (1,14 %)		G	C	C	B	B

Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE et évaluation

Plusieurs espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/45/CEE ont été identifiées sur le site :

- 4 poissons ;
- 6 invertébrés ;
- 10 mammifères ;
- 4 plantes.

Groupe	Code	Nom scientifique	Nom vernaculaire
I	1041	*Oxygastra curtisii*	Cordulie à corps fin
I	1044	*Coenagrion mercuriale*	Agrion de Mercure
I	1065	*Euphydryas aurinia*	Damier de la Succise
I	1083	*Lucanus cervus*	Lucane cerf-volant
I	1088	*Cerambyx cerdo*	Grand Capricorne
F	1095	*Petromyzon marinus*	Lamproie marine
F	1102	*Alosa alosa*	Grande alose

	F	1103	*Alosa fallax*	Alose feinte atlantique
	F	1106	*Salmo salar*	Saumon de l'Atlantique
	M	1303	*Rhinolophus hipposideros*	Petit rhinolophe
	M	1304	*Rhinolophus ferrumequinum*	Grand rhinolophe
	M	1308	*Barbastella barbastellus*	Barbastelle d'Europe
	M	1321	*Myotis emarginatus*	Murin à oreilles échancrées
	M	1323	*Myotis bechsteinii*	Murin de Bechstein
	M	1324	*Myotis myotis*	Grand Murin
	M	1349	*Tursiops truncatus*	Grand dauphin commun
	M	1355	*Lutra lutra*	Loutre d'Europe
	M	1364	*Halichoerus grypus*	Phoque gris
	M	1365	*Phoca vitulina*	Phoque veau-marin
	P	1441	*Rumex rupestris*	Patience rupestre
	P	1603	*Eryngium viviparum*	Panicaut vivipare
	P	1831	*Luronium natans*	Flûteau nageant
	I	6199	*Euplagia quadripunctaria*	Écaille chinée
	P	6985	*Vandenboschia speciosa*	Vandenboschie remarquable

F : Poissons, I : Invertébrés, M : Mammifères, et P : Plantes

DOCOB

Le DOCOB fixe 6 orientations déclinées en 29 objectifs de développement durable (ODD) :

Actualiser et renforcer les connaissances :

- Actualiser la connaissance de la spatialisation des habitats ;
- Réaliser et compléter les inventaires naturalistes ;
- Approfondir la connaissance des dynamiques écologiques et physico-chimiques du territoire ;
- Acquérir ou compléter la connaissance de l'état de conservation des habitats ;
- Approfondir et actualiser la connaissance des pratiques et de leurs interactions avec la biodiversité.

Sensibiliser les usagers et motiver l'implication des acteurs locaux :

- Sensibiliser les acteurs et les usagers ;
- Associer et impliquer les acteurs locaux.

Œuvrer à la protection et à la restauration des habitats et espèces d'intérêt communautaire :

- Assurer le bon état de conservation des habitats marins de fonds meubles non-découvrant et espèces affiliées ;
- Assurer le bon état de conservation des habitats marins de fonds meubles découvrant et espèces affiliées ;
- Assurer le bon état de conservation des habitats marins de fonds rocheux non-découvrant et espèces affiliées ;
- Assurer le bon état de conservation des habitats marins de fonds rocheux découvrant et espèces affiliées ;
- Assurer le bon état de conservation des hauts de plages, dunes et espèces affiliées ;
- Assurer le bon état de conservation des falaises, pelouses littorales et espèces affiliées ;
- Assurer le bon état de conservation des lagunes, marais littoraux et espèces affiliées ;
- Assurer le bon état de conservation des prés-salés, les prairies subhalophiles et espèces affiliées ;
- Assurer le bon état de conservation des landes sèches et espèces affiliées ;
- Assurer le bon état de conservation des landes humides et espèces affiliées ;
- Assurer le bon état de conservation des habitats patrimoniaux des abords terrestres et espèces affiliées ;
- Assurer le bon état de conservation des petites iles et îlots ;
- Assurer la conservation des populations d'oiseaux ;
- Lutter contre la prolifération des espèces invasives.

	Renforcer et conforter les outils de protection juridique des milieux et des espèces : • Veiller au respect des réglementations en vigueur ; • Instaurer de nouvelles mesures favorisant une meilleure protection des sites d'intérêt majeur ; • Intégrer Natura 2000 aux démarches de planification du territoire. **Assurer l'intégrité des continuités écologiques et des réseaux trophiques :** • Préserver et restaurer les éléments structurants des trames vertes et bleues ; • Mettre en œuvre des pratiques permettant l'intégrité des réseaux trophiques. **Evaluer la mise en œuvre de la démarche Natura 2000 sur le site :** • Évaluer l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt patrimonial ; • Évaluer les actions et les mesures de gestion mises en œuvre ; • Évaluer l'animation Natura 2000 mise en œuvre sur le site.
Vulnérabilité et enjeux de préservation (Source : FSD)	Le développement des loisirs nautiques (augmentation de la turbidité), de la pêche à pied ou professionnelle, à la drague (destruction directe des herbiers, dérangement des oiseaux), de la palourde japonaise, notamment dans les vasières à l'est du golfe, est une menace sérieuse pour la pérennité des herbiers de zostères et des communautés animales dépendantes (nurserie pour la faune benthique, base de l'alimentation de la Bernache cravant et du Canard siffleur). La qualité générale de ses eaux et donc du milieu (biotope/biocénoses) dépend également de la capacité des stations d'épuration à traiter le surplus de pollution généré par l'afflux massif de touristes en période estivale.

Analyse des incidences du projet de PLUi sur le site Natura 2000	
Évaluation des incidences potentielles des zones projetées à l'urbanisation au sein du réseau Natura 2000	La Zone Spéciale de Conservation « Golfe du Morbihan, Côte ouest de Rhuys» représente un grand ensemble d'herbiers de zostères, ce qui en fait une zone d'importance internationale pour l'hivernage et la migration des oiseaux d'eau. **Le site se situe en grande partie à l'ouest de la commune de Saint-Armel. Il représente 33% de la commune, et est entièrement classé en zone N et A. L'ensemble de ces milieux étant préservé par la révision du PLU, l'incidence est jugée non significative.**

VIII.3.4.2. Description et analyse des incidences potentielles du PLU sur la ZPS « Golfe du Morbihan » (FR5310086)

<table>
<tr><th colspan="6">Code et type du site Natura 2000</th></tr>
<tr><td>Code</td><td>FR5410100</td><td>Type</td><td>Zone de Protection Spéciale</td><td>Arrêté en vigueur</td><td>10/12/2019</td></tr>
<tr><td colspan="2">DOCOB</td><td colspan="4">Le DOCOB a été adopté en février 2013</td></tr>
<tr><th colspan="6">Surface et localisation</th></tr>
<tr><td colspan="2">Surface du site</td><td>9 502 ha</td><td colspan="2">Surface comprise sur la communauté de communes</td><td>184 ha</td></tr>
<tr><th colspan="6">Description du site</th></tr>
<tr><td colspan="2">Description du site</td><td colspan="4">La ZPS du Golfe du Morbihan est une zone humide d'intérêt international (au titre de la convention de RAMSAR) pour les oiseaux d'eau, en particulier comme site d'hivernage. Depuis le début des années 2000, entre 70 000 et 80 000 oiseaux sont dénombrés à la mi-janvier, essentiellement des anatidés et des limicoles. Lors des vagues de froid hivernales, le golfe du Morbihan peut jouer un rôle primordial de refuge climatique. Ceci se traduit alors par un accroissement temporaire et parfois considérable des effectifs d'oiseaux, notamment d'anatidés (canard siffleur). La baie accueille en hiver parmi les plus importants stationnements de limicoles en France : entre 25 000 et 35 000 oiseaux, soit entre 5 et 10 % des effectifs hivernant sur le littoral français.

Plusieurs espèces atteignent voire dépassent régulièrement les seuils d'importance internationale. C'est le cas de l'Avocette élégante, du Grand gravelot, du Bécasseau variable et de la Barge à queue noire. Pour les anatidés et les foulques, le Golfe du Morbihan accueille en hivernage de l'ordre de 35 000 oiseaux (moyenne des effectifs maximaux de 2000 à 2006). Quatre espèces atteignent régulièrement des effectifs d'importance internationale : la Bernache cravant, le Tadorne de Belon, le Canard pilet et le Canard souchet.

La ZPS joue aussi un rôle important pour quelques autres espèces. Ainsi, elle constitue une escale migratoire pour une part importante de la population ouest-européenne de Spatule blanche (entre 2 et 5 %), mais aussi pour une proportion significative de la population européenne de Sterne de Dougall (le secteur de Larmor-Baden héberge une part significative des populations bretonnes et/ou irlandaises de Sternes de Dougall en août-septembre, en escale migratoire).

Les effectifs des 12 espèces en hivernage dans le Golfe dépassent le niveau d'importance internationale, soit 1% des effectifs connus. Il s'agit de: Bernache cravant, Harle huppé, Tadorne de Belon, Avocette élégante, Canard siffleur, Grand gravelot, Canard chipeau, Pluvier argenté, Canard pilet, Bécasseau variable, Canard souchet, Grèbe à cou noir.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Habitats majoritairement présents</td><td colspan="4">Les habitats majoritaires de la ZPS sont la mer et les bras de mer (55%) ainsi que les rivières et estuaires soumis à la marée (30%).

<table>
<tr><th>Classe d'habitat</th><th>Pourcentage de couverture</th></tr>
<tr><td>N01 : Mer, Bras de Mer</td><td>55 %</td></tr>
<tr><td>N02 : Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes (incluant les bassins de production de sel)</td><td>30 %</td></tr>
<tr><td>N03 : Marais salants, Prés salés, Steppes salées</td><td>5 %</td></tr>
<tr><td>N04 : Dunes, Plages de sables, Machair</td><td>3 %</td></tr>
<tr><td>N05 : Galets, Falaises maritimes, Ilots</td><td>7 %</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

Espèces visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE (Source : FSD)

114 espèces d'oiseaux visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE ont été identifiées sur ce site.

Groupe	Code	Nom scientifique	Nom vernaculaire
B	A480	*Cyanecula svecica*	Gorgebleue à miroir blanc
B	A001	*Gavia stellata*	Plongeon catmarin
B	A002	*Gavia arctica*	Plongeon arctique
B	A003	*Gavia immer*	Plongeon huard
B	A004	*Tachybaptus ruficollis*	Grèbe castagneux
B	A005	*Podiceps cristatus*	Grèbe huppé
B	A007	*Podiceps auritus*	Grèbe esclavon
B	A008	*Podiceps nigricollis*	Grèbe à cou noir
B	A014	*Hydrobates pelagicus*	Océanite tempête
B	A017	*Phalacrocorax carbo*	Grand Cormoran
B	A018	*Phalacrocorax aristotelis*	Cormoran huppé
B	A025	*Bubulcus ibis*	Héron garde-bœufs
B	A026	*Egretta garzetta*	Aigrette garzette
B	A028	*Ardea cinerea*	Héron cendré
B	A034	*Platalea leucorodia*	Spatule blanche
B	A036	*Cygnus olor*	Cygne tuberculé
B	A043	*Anser anser*	Oie cendrée
B	A045	*Branta leucopsis*	Bernache nonnette
B	A046	*Branta bernicla*	Bernache cravant
B	A048	*Tadorna tadorna*	Tadorne de Belon
B	A052	*Anas crecca*	Sarcelle d'hiver
B	A053	*Anas platyrhynchos*	Canard colvert
B	A054	*Anas acuta*	Canard pilet
B	A059	*Aythya ferina*	Fuligule milouin
B	A061	*Aythya fuligula*	Fuligule morillon
B	A062	*Aythya marila*	Fuligule milouinan
B	A063	*Somateria mollissima*	Eider à duvet
B	A064	*Clangula hyemalis*	Harelde boréale
B	A066	*Melanitta fusca*	Macreuse brune
B	A067	*Bucephala clangula*	Garrot à œil d'or
B	A069	*Mergus serrator*	Harle huppé
B	A081	*Circus aeruginosus*	Busard des roseaux
B	A094	*Pandion haliaetus*	Balbuzard pêcheur
B	A103	*Falco peregrinus*	Faucon pèlerin
B	A118	*Rallus aquaticus*	Râle d'eau
B	A123	*Gallinula chloropus*	Gallinule poule-d'eau
B	A125	*Fulica atra*	Foulque macroule
B	A130	*Haematopus ostralegus*	Huîtrier pie
B	A131	*Himantopus himantopus*	Échasse blanche
B	A132	*Recurvirostra avosetta*	Avocette élégante
B	A137	*Charadrius hiaticula*	Pluvier grand-gravelot
B	A140	*Pluvialis apricaria*	Pluvier doré
B	A141	*Pluvialis squatarola*	Pluvier argenté
B	A142	*Vanellus vanellus*	Vanneau huppé
B	A143	*Calidris canutus*	Bécasseau maubèche
B	A144	*Calidris alba*	Bécasseau sanderling
B	A149	*Calidris alpina*	Bécasseau variable
B	A153	*Gallinago gallinago*	Bécassine des marais
B	A156	*Limosa limosa*	Barge à queue noire
B	A157	*Limosa lapponica*	Barge rousse

B	A158	*Numenius phaeopus*	Courlis corlieu
B	A160	*Numenius arquata*	Courlis cendré
B	A161	*Tringa erythropus*	Chevalier arlequin
B	A162	*Tringa totanus*	Chevalier gambette
B	A164	*Tringa nebularia*	Chevalier aboyeur
B	A165	*Tringa ochropus*	Chevalier cul-blanc
B	A168	*Actitis hypoleucos*	Chevalier guignette
B	A169	*Arenaria interpres*	Tournepierre à collier
B	A176	*Larus melanocephalus*	Mouette mélanocéphale
B	A179	*Larus ridibundus*	Mouette rieuse
B	A182	*Larus canus*	Goéland cendré
B	A183	*Larus fuscus*	Goéland brun
B	A184	*Larus argentatus*	Goéland argenté
B	A187	*Larus marinus*	Goéland marin
B	A192	*Sterna dougallii*	Sterne de Dougall
B	A193	*Sterna hirundo*	Sterne pierregarin
B	A197	*Chlidonias niger*	Guifette noire
B	A199	*Uria aalge*	Guillemot de Troïl
B	A200	*Alca torda*	Petit Pingouin
B	A229	*Alcedo atthis*	Martin-pêcheur d'Europe
B	A294	*Acrocephalus paludicola*	Phragmite aquatique
B	A734	*Chlidonias hybrida*	Guifette moustac
B	A773	*Ardea alba*	Grande Aigrette
B	A855	*Mareca penelope*	Canard siffleur
B	A856	*Spatula querquedula*	Sarcelle d'été
B	A857	*Spatula clypeata*	Canard souchet
B	A861	*Calidris pugnax*	Combattant varié
B	A863	*Thalasseus sandvicensis*	Sterne caugek
B	A889	*Mareca strepera*	Canard chipeau
B	A604	*Larus michahellis*	Goéland leucophée

B : Oiseaux.

DOCOB

Le DOCOB fixe 6 orientations déclinées en 29 objectifs de développement durable (ODD) :

Actualiser et renforcer les connaissances :

- Actualiser la connaissance de la spatialisation des habitats ;
- Réaliser et compléter les inventaires naturalistes ;
- Approfondir la connaissance des dynamiques écologiques et physico-chimiques du territoire ;
- Acquérir ou compléter la connaissance de l'état de conservation des habitats ;
- Approfondir et actualiser la connaissance des pratiques et de leurs interactions avec la biodiversité.

Sensibiliser les usagers et motiver l'implication des acteurs locaux :

- Sensibiliser les acteurs et les usagers ;
- Associer et impliquer les acteurs locaux.

Œuvrer à la protection et à la restauration des habitats et espèces d'intérêt communautaire :

- Assurer le bon état de conservation des habitats marins de fonds meubles non-découvrant et espèces affiliées ;
- Assurer le bon état de conservation des habitats marins de fonds meubles découvrant et espèces affiliées ;
- Assurer le bon état de conservation des habitats marins de fonds rocheux non-découvrant et espèces affiliées ;

	• Assurer le bon état de conservation des habitats marins de fonds rocheux découvrant et espèces affiliées ; • Assurer le bon état de conservation des hauts de plages, dunes et espèces affiliées ; • Assurer le bon état de conservation des falaises, pelouses littorales et espèces affiliées ; • Assurer le bon état de conservation des lagunes, marais littoraux et espèces affiliées ; • Assurer le bon état de conservation des prés-salés, les prairies subhalophiles et espèces affiliées ; • Assurer le bon état de conservation des landes sèches et espèces affiliées ; • Assurer le bon état de conservation des landes humides et espèces affiliées ; • Assurer le bon état de conservation des habitats patrimoniaux des abords terrestres et espèces affiliées ; • Assurer le bon état de conservation des petites iles et îlots ; • Assurer la conservation des populations d'oiseaux ; • Lutter contre la prolifération des espèces invasives. **Renforcer et conforter les outils de protection juridique des milieux et des espèces :** • Veiller au respect des réglementations en vigueur ; • Instaurer de nouvelles mesures favorisant une meilleure protection des sites d'intérêt majeur ; • Intégrer Natura 2000 aux démarches de planification du territoire. **Assurer l'intégrité des continuités écologiques et des réseaux trophiques :** • Préserver et restaurer les éléments structurants des trames vertes et bleues ; • Mettre en œuvre des pratiques permettant l'intégrité des réseaux trophiques. **Evaluer la mise en œuvre de la démarche Natura 2000 sur le site :** • Évaluer l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt patrimonial ; • Évaluer les actions et les mesures de gestion mises en œuvre ; • Évaluer l'animation Natura 2000 mise en œuvre sur le site.
Vulnérabilité et enjeux de préservation (Source : FSD)	Le développement des loisirs nautiques (augmentation de la turbidité), de la pêche à pied ou professionnelle, à la drague (destruction directe des herbiers, dérangement des oiseaux), de la palourde japonaise, notamment dans les vasières à l'est du golfe, est une menace sérieuse pour la pérennité des herbiers de zostères et des communautés animales dépendantes (nurserie pour la faune benthique, base de l'alimentation de la Bernache cravant et du Canard siffleur). La qualité générale de ses eaux et donc du milieu (biotope/biocénoses) dépend également de la capacité des stations d'épuration à traiter le surplus de pollution généré par l'afflux massif de touristes en période estivale.

Analyse des incidences du projet de PLUi sur le site Natura 2000	
Évaluation des incidences potentielles des zones projetées à l'urbanisation au sein du réseau Natura 2000	La Zone de Protection Spéciale « Golfe du Morbihan » est une zone humide d'intérêt international, ce qui en fait une zone d'importance nationale pour les oiseaux d'eau, en particulier comme site d'hivernage **Le site se situe en grande partie à l'ouest de la commune de Saint-Armel. Il représente 22,4% de la commune, et est entièrement classé en zone N et A. L'ensemble de ces milieux étant préservé par la révision du PLU, l'incidence est jugée non significative.**

VIII.3.4.3. Incidences indirectes sur le site Natura 2000

Le projet de PLU a pour objet d'encadrer le développement de la commune sur les dix ans à venir. Le développement urbain sera restreint à l'enveloppe urbaine de la commune, ainsi les zones urbaines sont situées en dehors de la zone Natura 2000, et n'abritent pas d'habitat d'intérêt communautaire. Cependant, la mise en œuvre du PLU est susceptible d'avoir des incidences indirectes sur les sites Natura 2000, elles peuvent prendre la forme :

- De rejets de polluants (eaux usées, eaux pluviales, déchets)
- D'une fréquentation accrue de certains milieux naturels pouvant provoquer des nuisances pour la vie biologique de certaines espèces.

Œuvrer à la protection et à la restauration des habitats, notamment marin, et espèces d'intérêt communautaire, est un des objectifs de conservation affichés dans le DOCOB des sites Natura 2000. Cela passe par le bon état de conservation des habitats marins de fonds meubles, des hauts de plages, des dunes, des falaises, des marais littoraux, etc.

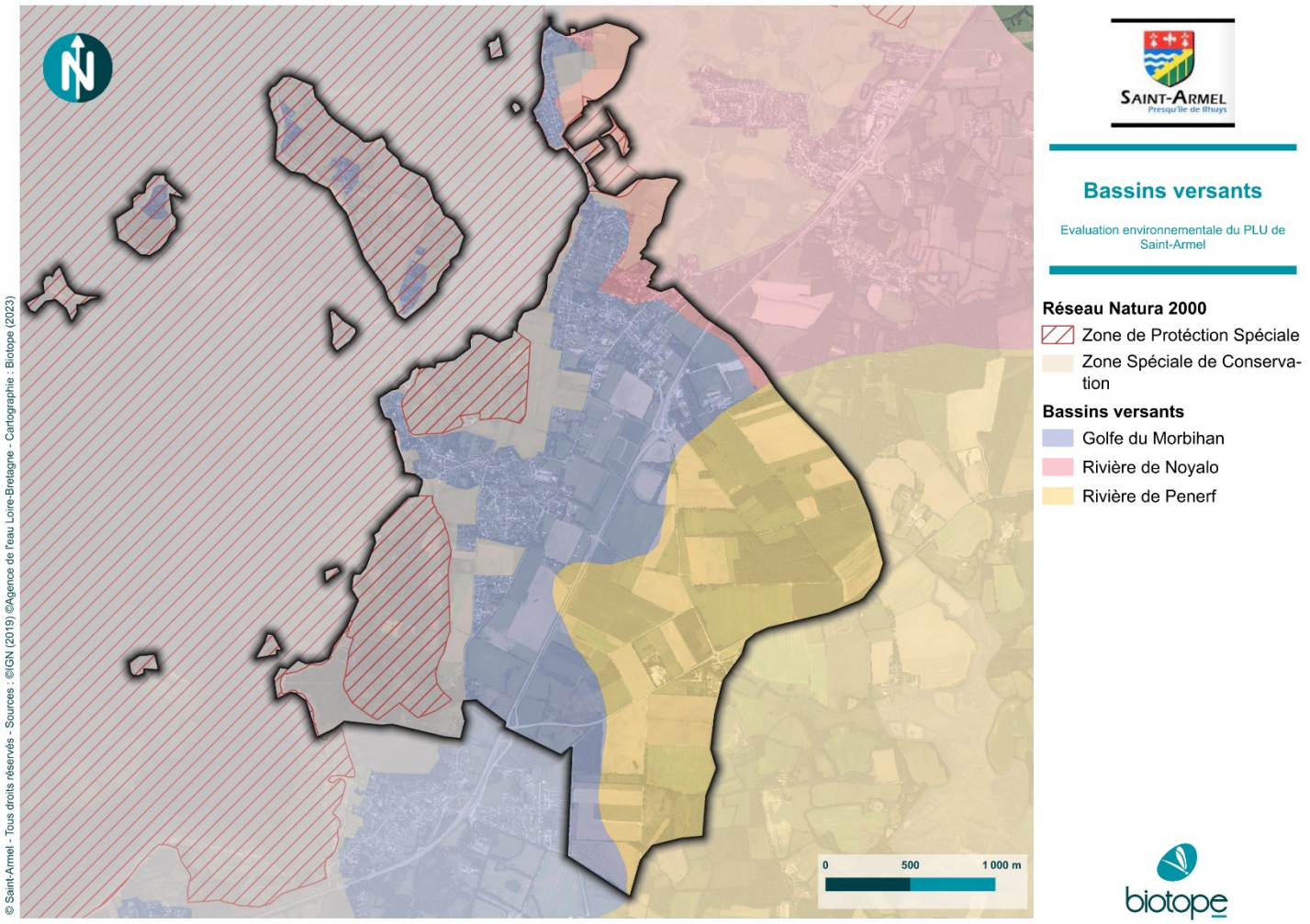


Figure 106. Localisation des bassins versants par rapport aux sites Natura 2000.

La commune de Saint-Armel est concernée par 3 bassins versants, les sites Natura 2000 sont majoritairement localisés sur le bassin versant du Golfe du Morbihan. C'est également sur ce bassin versant que sont situés les centres-bourgs de la commune. Ainsi, il est nécessaire de s'assurer de la gestion des rejets polluants sur le bassin versant en amont du site Natura 2000.

Les rejets d'eaux pluviales peuvent également être la cause de dégradation de la qualité des eaux superficielles. Le projet de PLU intègre des mesures de gestion des eaux pluviales au sein du règlement. Les principes de limitation de l'imperméabilisation et d'infiltration des eaux pluviales sont notamment privilégiés afin de réduire les rejets d'eaux pluviales.

Le PLU assure le maintien des espaces agricoles existants sur le bassin versant en amont du Site Natura 2000. Ces activités peuvent être source de pollutions diffuses. Néanmoins, le maintien d'un maillage bocager et des zones humides participe à l'épuration naturelle des eaux de ruissellement et limite les impacts des activités agricoles sur la qualité des eaux superficielles.

Cependant, la capacité épuratoire de le station d'épuration sera à son maximum lors de l'accueil supplémentaire d'habitants. A noter également que la station n'est pas conforme concernant sa performance. En effet, en 2023, la station n'était pas conforme pour les paramètres DB05 et DCO. Ainsi, une attention particulière doit être portée à la capacité épuratoire de la commune.

VIII.3.5. Conclusion

Au regard de l'ensemble de ces éléments, la révision du PLU de Saint-Armel n'aura **pas d'incidence significative** sur l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site Natura 2000.

IX. Motifs pour lesquels le projet a été retenu

IX.1. Le projet de PLU au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national

Le PLU, au travers de ses différentes pièces, doit **répondre aux enjeux de Développement Durable** précisés au cours des différents sommets internationaux, européens et nationaux, traitant tout particulièrement des problématiques environnementales.

Le tableau ci-dessous illustre, de façon synthétique, comment les choix du PLU, en particulier au travers du PADD, s'attachent à répondre aux objectifs de Développement Durable et ont le souci de s'inscrire dans les lignes directrices impulsées à l'échelle nationale et au-delà.

Principaux textes et objectifs de protection de l'environnement internationaux, communautaires ou nationaux	Rappel des choix du PADD au regard de ces objectifs
PAYSAGE La convention européenne sur les paysages de 2000, dite « Convention de Florence » La loi n°93-24 relative à la protection et la mise en valeur des paysages La loi n°2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages	La préservation et le confortement des composantes paysagères au sein du territoire font l'objet d'une orientation spécifique du PADD : « Préserver et valoriser la biodiversité et le patrimoine, qu'il soit naturel, paysager ou bâti».
BIODIVERSITE Les directives européennes dites « Habitats » et « Oiseaux », respectivement Directive n°92/43/CE du 21 mai 1992 et Directive n°79/409/CE du 2 avril 1979 La préservation de la biodiversité et la lutte contre son érosion, issues des Lois Grenelle de l'Environnement La loi n°2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages	Le PADD a la volonté de protéger la biodiversité en préservant la Trame Verte et Bleue identifiée sur la commune. Il souhaite également protéger les espaces remarquables du littoral et les paysages du Golfe du Morbihan.
RESSOURCES **Espaces naturels et agricoles** : La réduction de la consommation d'espace issue des Lois « Grenelle de l'Environnement » **Eau** : La Directive Cadre sur l'Eau du 22 décembre 2000, transposée en droit français par la loi du 21 avril 2004, ainsi que la Directive sur les eaux résiduaires urbaines (DERU) du 21 mai 1991 Et La loi n°2006-1772 sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006, qui a pour objectifs fondamentaux la reconquête du bon état des eaux et le retour à une meilleure adéquation entre les ressources en eau et les besoins	Le PADD souhaite limiter la consommation foncière d'ENAF, et limiter l'artificialisation des sols en intensifiant les villes dans le respect du cadre de vie. De plus, la pérennisation de l'activité agricole sur le territoire passe par le protection des terres et des espaces agricoles. Cela passe également par l'évolution des pratiques agricoles avec un règlement adapté. Le PADD, à travers sa troisième orientation stratégique, a la volonté de privilégier un développement protecteur de la ressource en eau.
RISQUES	A travers le PADD, le PLU souhaite prendre davantage en compte les risques et les nuisances

La loi n°95-101 du 2 juillet 1995, dite « Loi Barnier », qui créé les PPR La loi n°2003-699 du 30 juillet 2003, dite « Loi Bachelot », relative à la prévention des risques technologiques et naturels	présents sur le territoire pour les futurs projets d'aménagement et l'accueil de nouveaux habitants.
AIR ENERGIE Conventions internationales sur les émissions de GES dont le Protocole de Kyoto (notamment les articles 2 et 10) et la Conférence de Paris 2015, dite « COP21 » … …relayées au plan national par les axes du Grenelle de l'Environnement (réduction des émissions de GES et de la consommation énergétiques) … …la n°2015-992 du 17 août 2015, relative à la Transition Energétique pour la Croissance Verte…. …Et la loi n° 2023-175 du 10 mars 2023, relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables, surnommée loi APER.	Le PLU de Saint-Armel développe plusieurs leviers d'action pour la transition et d'adaptations au changement climatique. Ces leviers d'action passent par la préservation du patrimoine naturel, une meilleure performance énergétique des nouvelles constructions, le renforcement de la nature au sein de l'enveloppe urbaine, etc.

IX.2. Raisons justifiant le choix opéré

Cette partie est détaillée dans le rapport de présentation dans les chapitres IV et V dédiés à la justification des choix.

X. Mesures envisagées pour éviter, réduire voire compenser les incidences

X.1. Rappel de la démarche « ERC »

La séquence dite « éviter – réduire – compenser » (ERC) résume l'obligation réglementaire selon laquelle les projets d'aménagement doivent prendre à leur charge les mesures permettant d'éviter prioritairement d'impacter l'environnement (dont la biodiversité et les milieux naturels), puis de réduire au maximum les impacts qui ne peuvent pas être évités.

Finalement, s'il y a un impact résiduel significatif sur l'environnement, alors les porteurs de projet devront les compenser « en nature » en réalisant des actions favorables aux intérêts environnementaux considérés.

La séquence « éviter, réduire, compenser » les impacts sur l'environnement concerne l'ensemble des thématiques de l'environnement. Elle s'applique, de manière proportionnée aux enjeux, à tous types de plans, programmes et projets dans le cadre des procédures administratives de leur autorisation propre.



Les mesures d'évitement et de réduction des impacts s'inscrivent dans une démarche progressive et itérative propre à l'évaluation environnementale. Elles sont guidées par une recherche systématique de l'impact résiduel le plus faible possible, voire nul.

Les mesures d'évitement doivent être visibles à travers les choix de développement urbain retenus. L'argumentaire présenté dans le rapport de présentation explique les raisons pour lesquelles la solution retenue est la plus satisfaisante au regard des enjeux notamment environnementaux.

X.2. Mesures intégrées au PLU de Saint-Armel

Le tableau ci-après synthétise l'ensemble des éléments intégrés au projet de PLU pour éviter, réduire, voire compenser, ses effets sur les différentes thématiques environnementales.

La première mesure d'évitement a été la suppression d'une zone susceptible d'être urbanisée, et qui a été abandonnée face aux enjeux écologiques mis en évidence lors du processus d'évaluation environnementale.

Le tableau ci-après synthétise l'ensemble des éléments intégrés au projet de PLU pour éviter, réduire ses effets sur les différentes thématiques environnementales.

Figure 107. Mesures ERC intégrées dans la révision du PLU de Saint-Armel.

Thématique environnementale		Mesures
Paysage	E	Restriction et encadrement des nouvelles constructions et/ou extension d'aménagement au sein des espaces agricoles. Protection de 24 éléments du petit patrimoine et 205 bâtis patrimoniaux.
	R	Réalisation de plusieurs OAP thématiques permettant la préservation du paysage : OAP « Biodiversité et Trame Verte et Bleue », OAP « Architecture patrimoniale », et l'OAP thématique « Qualité urbaine ». Les OAP sectorielles traitent de manière qualitative l'intégration des futurs aménagements dans le paysage. Le développement urbain de la commune est basé sur la densification et le renouvellement urbain, ce qui limite son impact sur les espaces agricoles et naturels. Préservation du patrimoine naturel au sein du territoire : haies, zones humides, boisements, etc.
Patrimoine naturel et continuités écologiques	E	Développement urbain au sein de l'enveloppe urbaine, ce qui évite l'artificialisation des espaces naturels et agricoles. Intégration d'une marge de recul obligatoire aux abords des cours d'eau (35 sur les zones Na et 5m sur les autres zones). Protection de 65,6 km de haies, de 26,28 ha de zones humides et de l'ensemble des cours d'eau présents sur le territoire au titre de l'article L151-23 du code de l'urbanisme. Protection de 31,82 ha de boisements par la mise en place d'Espace Boisé Classé (article L113-1). La Trame Verte et Bleue communale est préservée par le règlement graphique, elle est majoritairement localisée en zone N (89,3%) ou A (10,6%). Les projets devront présenter sur tout ou une partie du linéaire de clôture un caractère perméable afin d'encourager le passage de la petite faune. La révision du PLU induit une réduction de 2,7% des zones urbaines ou à urbaniser, avec une augmentation de 5,2% des zones naturelles.
	R	L'OAP « Biodiversité et Trame Verte et Bleue » préconise la préservation de la TVB communale. Elle préconise également l'introduction de la nature dans l'enveloppe urbaine, ainsi que le renforcement de la trame noire.

		Dans les OAP sectorielles, les éléments naturels d'intérêt identifié sur les secteurs ont été protégés. Mise en place d'un coefficient de pleine terre sur les zones Ua, Ub, Ue, Nt, 1AU et Ac/Ao.
	C	Chaque arbre, bois ou haie abattu peut être remplacé par des plantations.
Ressource naturelles	E	Toutes les zones de densification se situent dans le zonage d'assainissement. Aucune zone urbaine ne se situe sur un périmètre de protection de captage d'eau.
	R	Accroissement démographique maîtrisé au sein de la commune. Préservation du patrimoine naturel (zones humides, cours d'eau, haies, etc.) permettant une meilleure qualité de l'eau sur le territoire.
Risques	E	Une faible superficie (3,5 ha) est concernée par le risque de submersion marine. A noter, que seule une zone de densification est concernée par un risque faible de submersion marine. Aucune zone de densification n'est concernée par le risque de montée des eaux. Implantation de parkings perméables pour une meilleure gestion des eaux pluviales.
	R	Développement urbain raisonné limitant les incidences négatives de l'imperméabilisation comme l'augmentation des phénomènes de ruissellement. De plus, le PLU prévoit la préservation des zones humides identifiées sur le territoire. Une OAP « Gestion des eaux pluviales » limite le risque de ruissellement sur le territoire. Préservation du patrimoine naturel comme les boisements et les haies qui assurent une stabilité du sol et lutte contre l'érosion.
Santé publique	R	Le PLU à la volonté de développer les mobilités douces au sein du territoire. L'ensemble des OAP sectorielles préservent ou créent des cheminements doux dans les futurs aménagements. Le PLU a également la volonté de renforcer la nature dans l'enveloppe urbaine limitant les risques d'îlot de chaleur urbain, améliorant la santé mentale des habitants, etc.
Climat, énergie et gaz à effet de serre	E	Le PLU à la volonté de développer les mobilités douces au sein du territoire. Cela induit une diminution de l'utilisation de la voiture thermique, et donc des émissions de gaz à effet de serre
	R	Développement de la production photovoltaïque sur les équipements publics et de panneaux solaires sur les habitations. Faciliter la rénovation énergétique en levant les freins réglementaires pour une meilleure efficacité énergétique. Préservation du patrimoine naturel (haies, boisements, zones humides, cours d'eau) rendant le territoire résilient au changement climatique.

XI. Programme de suivi des effets du PLU sur l'environnement

XI.1. Objectifs et modalités de suivi

Le Code de l'Urbanisme prévoit l'obligation d'une analyse des résultats de l'application du document d'urbanisme au plus tard à l'expiration d'un délai de 6 ans. Cette analyse des résultats passe par la définition d'indicateurs.

Un indicateur est une donnée quantitative qui permet de caractériser une situation évolutive (par exemple, l'état des milieux), une action ou les conséquences d'une action, de façon à les évaluer et à les comparer à différentes dates. Dans le domaine de l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme, le recours à des indicateurs est très utile pour mesurer :

- d'une part l'état initial de l'environnement,
- d'autre part les transformations induites par les dispositions du document,
- et enfin le résultat de la mise en œuvre de celui-ci au terme d'une durée déterminée.

Il s'agit ainsi d'être en mesure d'apprécier l'évolution des enjeux sur lesquels le document d'urbanisme est susceptible d'avoir des incidences (tant positives que négatives) Cela doit permettre d'envisager, le cas échéant, des adaptations dans la mise en œuvre du document, voire d'envisager sa révision.

Au travers du programme de suivi défini ici, l'objectif n'est pas de construire un tableau de bord exhaustif de l'état de l'environnement. Il faut avant tout cibler les indicateurs qui reflètent le mieux :

- L'évolution des enjeux environnementaux du territoire ;
- La pertinence des mesures mise en place,
- Les pressions et incidences pouvant être induites par la mise en œuvre des orientations et dispositions du PLU.

Ce tableau de bord sera alimenté par la collectivité tout au long de l'application du PLU, selon des fréquences fixées par la suite.

XI.2. Présentation des indicateurs retenus

Les indicateurs sont conçus pour constituer une aide à la diffusion d'une information accessible, ainsi qu'une aide à l'évaluation et à la décision. Le but n'est donc pas d'établir un tableau de bord exhaustif de l'état de l'environnement mais bien de proposer parmi ces familles d'indicateurs ceux qui reflètent le mieux l'évolution des enjeux environnementaux et l'impact des orientations et dispositions du document d'urbanisme.

Les indicateurs proposés ci-dessous ont été définis avec le souci d'être réalistes et opérationnels, simples à appréhender et facilement mobilisables (facilité de collecte et de traitement des données par les techniciens concernés).

Tableau 41. Indicateurs retenus dans le cadre de la révision du PLU.

Thématique principale	Sous-thématique	Objectif du suivi	Indicateurs retenus	Sources des données	Etat zéro (valeur de référence)	Fréquence de suivi
Paysage	Consommation d'espace agricole	Suivre l'évolution des nouvelles constructions en zone A	Nombre de nouveaux permis de construire acceptés en zone A	Commune	0	3 ans
	Renforcement de la nature en ville	Suivre la volonté du PLU de renforcer la nature dans l'enveloppe urbaine	Nombre de murs ou de toitures végétalisés		0	
			Nombre d'arbres planté dans l'enveloppe urbaine		0	
			Nombre de gîtes artificiels installés		0	
			Nombre de parking perméable		0	
	Architecture patrimoniale	Suivre l'efficacité de l'OAP « Architecture patrimoniale »	Nombre de petits patrimoines protégés		24	6 ans
			Nombre bâtiments patrimoniaux protégés		205	
Patrimoine naturel et continuités écologiques	Continuités écologiques	Suivre l'efficacité de la mesure visant la préservation des continuités écologiques du territoire	Linéaire de haie planté lors des opérations d'aménagement (km)	Commune	0	3 ans
			Evolution du linéaire de haie sur la commune (km)		63,5 km	6 ans
			Evolution des Espaces Boisés Classés (ha)		31,82 ha	

Thématique principale	Sous-thématique	Objectif du suivi	Indicateurs retenus	Sources des données	Etat zéro (valeur de référence)	Fréquence de suivi
			Evolution de la surface de zones humides (ha)		26,28 ha	
			Nombre de dossiers de demande de défrichement/déboisement d'éléments boisés protégés (L151-23)	Commune	0	3 ans
			Nouvelles surfaces aménagées au niveau de Trame Verte et Bleue	Commune	0	
Ressource naturelles	Qualité des eaux	Suivre l'évolution du taux de conformité des dispositifs ANC	Taux de conformité observé	Communauté d'agglomération	40%	3 ans
		Suivre l'évolution des bâtiments raccordés à l'assainissement collectif	% des bâtis raccordé à l'assainissement collectif	Station de traitement de Saint-Armel	96%	1 an
		Suivre l'évolution des charges entrantes max dans la station d'épuration	L'équivalent habitant maximal en entrée de la station d'épuration		1 760 EH en 2023	
	Alimentation en eau potable	Suivre la disponibilité de la ressource en eau	Le nombre d'industries présentes sur le territoire	Commune	0	3 ans
			La consommation d'eau par habitant	Eau du Morbihan	51,3 m^3	
Risques	Risque naturel	Suivre l'évolution du nombre d'arrêtés de l'état de catastrophe naturelle : évaluer l'adaptation du territoire au changement climatique	Nombre d'arrêté d'état de catastrophe naturelle sur la commune	Géorisques	5	6 ans
		Evolution du nombre de bâtiments	Nombre de bâtiment au sein des zones	Géorisques	69	

Thématique principale	Sous-thématique	Objectif du suivi	Indicateurs retenus	Sources des données	Etat zéro (valeur de référence)	Fréquence de suivi
		exposés au risque d'inondation	potentiellement sujettes aux débordements de nappe			
		Evolution du nombre de bâtiments exposé au risque moyen ou fort de retrait-gonflement des argiles	Nombre de bâtiment concerné par un risque moyen ou fort	Géorisques	62	
Santé publique	Nuisance sonore	Evolution du nombre de bâtiments exposés au nuisance sonore	Nombre de bâtiments exposés aux nuisances sonores	Préfet du Morbihan	15	3 ans
	Gestion des déchets	Suivre l'évolution du tonnage d'ordure émit par habitant	Tonnage des ordures ménagères	Communauté d'agglomération	191 kg/hab en 2023	
			Tonnage des déchets recyclable		60 kg/hab en 2023	
			Tonnage des déchets collectés en déchetteries		340 kg/hab en 2023	
Climat, énergie et gaz à effet de serre	Energie renouvelable (ENR)	Suivre la production d'ENR au sein de la commune	Le nombre de site de production	IGN	21	6 ans
			La puissance de méthanisation	Communauté d'Agglomération ou commune	0	
	Consommation énergétique	Suivre le développement des cheminements doux	Linéaire des pistes cyclables	Commune	-	3 ans
		Suivre l'évolution de la consommation énergétique sur le territoire	Consommation annuelle	ADEME	4 703 MWH	

XII. Annexes

XII.1. Annexe 1 : Aspects méthodologiques

XII.1.1. Méthodologie

Tableau 42. Documents et bases de données utilisés dans le cadre de cette étude.

Thématiques	Documents et bases de données
Géographie physique	PLU de Saint-Armel | SCoT du Golfe du Morbihan – Vannes Agglomération | BD ALTI | SIGES Bretagne | Atlas de l'environnement du Morbihan | Référentiel Régional Pédologique du Morbihan
Patrimoine naturel	INPN | SRADDET Bretagne | SRCE Bretagne | SCoT du Golfe du Morbihan – Vannes Agglomération| CBNB | DDTM |
Ressources	Schéma Régional des Carrière de Bretagne | BRGM | SDAGE Loire-Bretagne | SAGE du Golfe du Morbihan et de la Ria d'Etel | SAGE Vilaine | Eau France | Eau du Morbihan | IFREMER
Risque	DDRM | PAPI du Golfe du Morbihan-Vannes Agglomération | Agence de l'eau Loire-Bretagne | Géorisques | DDTM | BRGM
Santé publique	Portail de l'assainissement | RPQS | Schéma directeur d'assainissement pluvial | Arrêté préfectoral de classement sonore des infrastructures de transport routier | Rapport annuel sur le prix et la qualité public de collecte et de traitement des déchets ménagers | CASIAS | SIS
Energie et gaz à effet de serres, Changement climatique	Observatoire de l'environnement en Bretagne | InfoClimat | ADEME | Air Breizh

XII.1.2. Expertises de terrain

L'objectif des investigations est d'apporter un éclairage sur les sensibilités écologiques des sites.

Expertise faunistique : Gaëtan Mineau s'est rendu sur site afin de décrire les milieux naturels en présence et les enjeux de ces milieux vis-à-vis de la faune, notamment des espèces protégées. Si la présence d'espèce protégée est constatée sur site, son emplacement est relevé à l'aide d'un gps.

Relevés pédologiques :

Les relevés (1 relevé par hectares aux points bas à une profondeur max de 1,2 mètre) visent à déceler la présence de zone humides (selon l'arrêté « zone humide ») sur les parcelles susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation. Ces relevés ne permettent pas de délimiter la zone humide mais l'objectif est bien d'alerter la collectivité. Il s'agit ici de dresser un « profil écologique » des futures zones AU afin de permettre une prise en compte optimale et le plus en amont possible des enjeux écologiques existants. Chaque relevé est photographié et géoréférencé. Les relevés ont été réalisés par Nicolas Falzon.

En aucun cas ces expertises ne constituent un état initial de dossier au titre de la Loi sur l'eau ou d'une autre procédure relative au code de l'environnement qui nécessitent un effort de prospection plus important (relevés sur le cycle biologique pour la faune, densité de points plus important pour les zones humides).

Les expertises faunistiques se sont déroulées en avril 2024.

Les expertises sur les zones humides (sondages pédologiques), en janvier et avril 2024.

XII.1.3. Méthodologie d'évaluation des enjeux

Dans le cadre de cette étude, l'évaluation des enjeux écologiques est réalisée en deux étapes :

- **Enjeu spécifique** : ce premier niveau d'enjeu précise l'intérêt intrinsèque que représente un habitat ou une espèce. Il est le résultat du croisement des statuts officiels de menace des espèces – ou listes rouges - définis d'une part à l'échelon national et d'autre part à l'échelle des régions administratives françaises.

Ces listes rouges des espèces menacées sont basées sur une méthodologie commune définie par l'Union international de conservation de la nature (UICN) qui classe chaque habitat, espèce ou sous-espèce parmi onze catégories. A ce jour, la plupart des groupes taxonomiques couramment étudiés ont été évalués sur la base de cette méthodologie à l'échelle nationale – voire même ont déjà fait l'objet de réévaluations – tandis que toutes les régions sont dotées ou se dotent peu à peu de listes rouges évaluées à l'échelle de leur territoire. De fait, les listes rouges nationales et régionales apparaissent comme les meilleurs outils afin d'évaluer les enjeux écologiques globaux des espèces.

Le diagramme suivant présente le résultat du croisement des différentes catégories de menace aux échelles nationales et régionales permettant d'aboutir aux différents niveaux d'enjeu spécifique :

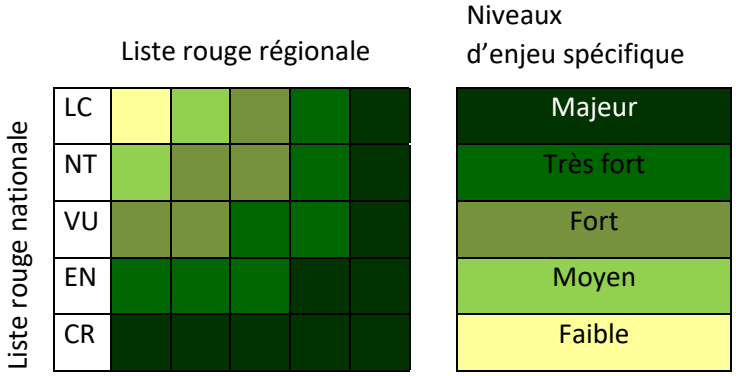


Figure 108. Méthode d'évaluation et niveau d'enjeu spécifique.

- **Enjeu contextualisé** : l'enjeu spécifique défini précédemment peut – ou non – être pondéré ou réajusté par l'expert de Biotope ayant réalisé les inventaires, en fonction des connaissances réelles concernant le statut de l'espèce sur l'aire d'étude rapprochée.

Ce travail s'appuie sur les données recueillies sur le terrain, sur l'expérience des spécialistes en charge des inventaires et sur les connaissances les plus récentes relatives aux habitats t espèces. Il peut notamment être basé sur les critères suivants : statuts patrimoniaux de l'habitat naturel/ taxon considéré, lien de l'espèce avec l'aire d'étude pour l'accomplissement de son cycle biologique, représentativité à différentes échelles géographiques de l'habitat naturel / la population d'espèce sur l'aire d'étude…

L'enjeu contextualisé est défini selon sept niveaux. Aux cinq classes définies précédemment s'en rajoutent deux autres :

- **Enjeu négligeable** : comme son nom l'indique, il est négligé dans l'analyse. Il ne constitue pas un enjeu écologique à l'échelle locale du fait du faible lien que l'espèce entretient avec l'aire d'étude rapprochée ou du fait du caractère très dégradé/artificiel de l'habitat ;
- **Enjeu nul** : une composante de la biodiversité locale ne pouvant être nulle, ce terme est réservé aux taxons exotiques ou aux habitats anthropiques.

Majeur
Très fort
Fort
Moyen
Faible
Négligeable
Nul

XII.2. Annexe 2 : Terminologie employée

XII.2.1. Glossaire

- **Aléa retrait-gonflement des argiles** : En climat tempéré, les argiles, souvent proches de leur état de saturation, ont potentiel de gonflement relativement limité. En revanche, elles sont souvent éloignées de leur limite de retrait et la tranche la plus superficielle de sol est alors soumise à l'évaporation. Il en résulte un retrait des argiles se manifestant verticalement par un tassement et horizontalement par l'ouverture de fissures.
- **Aquifère** : Formation géologique, composée de roches perméables ou semi-perméables permettant l'écoulement et l'accumulation d'eau en quantité significative. Un système aquifère est formé d'un ensemble d'aquifères dont toutes les parties sont en liaison hydraulique continue et qui est circonscrit par des limites faisant obstacle à toute propagation d'influence appréciable vers l'extérieur, pour une constante de temps donné.
- **Bassin versant** : Portion de territoire délimitée par des lignes de crête, dont les eaux alimentent un exutoire commun : cours d'eau, lac, mer, océan, etc. Chaque bassin versant se subdivise en un certain nombre de bassins élémentaires (parfois appelés « sous-bassins versants ») correspondant à la surface d'alimentation des affluents se jetant dans le cours d'eau principal.
- **Inondation** : Submersion plus ou moins rapide d'une zone, avec des hauteurs d'eau variables. Il peut s'agir d'une inondation pluviale, fluviale, par remontée de nappe ou liée à un disfonctionnement d'une activité humaine.
- **Niveau de bruit équivalent Leq**: Niveau de bruit en dB intégré sur une période de mesure. L'intégration est définie par une succession de niveaux sonores intermédiaires mesurés selon un intervalle d'intégration. Généralement dans l'environnement, l'intervalle d'intégration est fixé à 1 seconde. Le niveau global équivalent se note Leq, il s'exprime en dB. Lorsque les niveaux sont pondérés selon la pondération A, on obtient un indicateur noté LA,eq.
- **Niveau fractile** (Ln) : Anciennement appelé indice statistique percentile Ln.
- **Masse d'eau souterraine** : La Directive Cadre Eau (DCE) a introduit le terme de « masse d'eau souterraine » qu'elle définit comme « un volume distinct d'eau souterraine à l'intérieur d'un ou de plusieurs aquifères ». Les masses d'eau souterraine peuvent se superposer en formant des niveaux connectés ou non (masses d'eau profondes) avec les masses d'eau superficielles. Au sein de chaque masse d'eau souterraine un découpage plus fin en aquifères ou systèmes aquifères est connu à l'échelle départementale grâce aux travaux menés par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM).
- **Mouvement de terrain** : Un mouvement de terrain est un déplacement plus ou moins brutal du sol ou du sous-sol en fonction de la nature et de la disposition des couches géologiques. Il est dû à des processus lents de dissolution, d'érosion ou de saturation des sols, qui sont favorisés par l'action du vent, de l'eau, du gel ou de l'homme. On distingue différents types de mouvements de terrain : tassement et affaissement des sols, retrait/gonflement des argiles, glissements de terrain, effondrement de cavités souterraines, écroulements et chutes de blocs, coulées boueuses et torrentielles. Les risques les plus importants sont le glissement de terrain et le retrait/gonflement des argiles.
- **Réseau Natura 2000** : réseau de sites écologiques européens lancé en 1992 (pSIC, SIC, ZPS, ZSC). Il a le double objectif de préserver la diversité biologique et de valoriser les territoires. Il est composé de deux types de zones issues des directives européennes.
- **Risque** : Le risque peut être défini comme la probabilité d'occurrence d'un événement d'origine naturelle ou anthropique dont les conséquences peuvent, en fonction de la gravité, mettre en jeu un grand nombre de personnes, occasionner des dommages importants et dépasser les capacités de réaction de la société. Les risques majeurs se caractérisent par une probabilité faible et par une gravité importante.
- **Risque industriel majeur** : Événement accidentel dans une installation localisée et fixe, qui met en jeu des produits ou des procédés industriels dangereux et qui entraîne des conséquences immédiates graves pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens et ou l'environnement.
- **Risque inondation** : Les inondations constituent un risque majeur sur le territoire national. En raison de pressions économiques, sociales, foncières ou encore politiques, les cours d'eau ont souvent été aménagés, augmentant ainsi la vulnérabilité des hommes, des biens (économiques et culturels), et de l'environnement. Pour pallier cette

situation, la prévention reste essentielle, notamment à travers la maîtrise de l'urbanisation en zone inondable grâce à des outils tels que le Plan de Prévention du Risque inondation (PPRI).

- **Risque sismique** : Un séisme se traduit en surface par des vibrations du sol. Il provient de la fracturation des roches en profondeur en raison de l'accumulation d'une grande énergie qui se libère, créant des failles, au moment où le seuil de rupture mécanique des roches est atteint. Les dégâts observés en surface sont fonction de l'amplitude, la fréquence et la durée des vibrations. En fonction de sa magnitude et de son éloignement par rapport à l'épicentre, un séisme peut être ressenti dans une commune jusqu'à dans plusieurs départements.
- **Risque Transport de Matières Dangereuses (ou TMD)** : Risque consécutif à un accident qui se produit lors du transport de matières dangereuses par voie routière, ferroviaire, fluviale ou par canalisation. Il peut entraîner des conséquences graves pour la population, les biens ou l'environnement.
- **Séisme** : Évènement naturel provenant d'un déplacement brutal de la roche. Il se traduit par une vibration du sol. La faille active est la zone où se génère la rupture. Cette rupture peut se propager jusqu'à la surface du sol, il s'agit alors de « rupture en surface » ou de « rejet ».
- **Tempête** : Une tempête correspond à l'évolution d'une perturbation atmosphérique ou d'une dépression, dans laquelle se confrontent deux masses d'air bien distinctes par les températures, l'humidité, … Sont qualifiées de tempêtes les vents moyens supérieurs à 89 km/h. Celles survenues en décembre 1999 ont montré que l'ensemble du territoire français est exposé. Bien que sensiblement moins dévastatrices que les phénomènes des zones intertropicales, les tempêtes des régions tempérées peuvent être à l'origine de pertes importantes en biens et en vies humaines.
- **Vulnérabilité d'une masse d'eau** : Correspond à la facilité avec laquelle ce milieu peut être atteint par une pollution. Elle peut être établie à partir des caractéristiques physiques de la masse d'eau considérée pouvant influencer la circulation d'un polluant. Les facteurs pouvant être pris en compte sont l'épaisseur et la nature des terrains surmontant l'aquifère, les caractéristiques intrinsèques de ce dernier (nappe captive ou libre,…) ou encore le mode d'alimentation de la nappe.
- **ZICO** : Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) sont des inventaires scientifiques identifiant les zones connues comme les plus importantes pour la conservation des oiseaux en France. C'est en partie sur la base de ces inventaires que sont désignées les Zones de Protection Spéciale (ZPS).
- **Zone humide** : Du point de vue écologique, les milieux humides sont des terres recouvertes d'eaux peu profondes ou bien imprégnées d'eau de façon permanente ou temporaire. L'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement. Il définit spécifiquement les critères et modalités de caractérisation des zones humides pour la mise en œuvre de la rubrique 3.3.1.0 sur l'assèchement, la mise en eau, l'imperméabilisation et le remblai en zone humide du R.214-1 du code de l'environnement.
- **ZNIEFF** : L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) est un programme lancé en 1982 par le Muséum national d'histoire naturelle. Il correspond au recensement d'espaces naturels terrestres remarquables sur l'ensemble du territoire national. Les ZNIEFF sont donc des inventaires faunistiques et floristiques ; elles n'ont aucune conséquence réglementaire, mais constituent un outil d'information permettant une meilleure gestion de ces espaces.

Elles sont réparties en deux types :

  - **les ZNIEFF de type I,** qui correspondent à des secteurs d'un intérêt biologique remarquable ;
  - **les ZNIEFF de type II**, en général plus vastes que le type I, qui correspondent à de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.
- **ZPS** : les Zones de Protection Spéciale (ZPS) désignées par arrêté ministériel en application de la directive européenne 79/409/CEE dite Directive « Oiseaux » sont des zones destinées à la conservation des oiseaux sauvages.
- **pSIC, SIC et ZSC** : les Sites d'Importance Communautaire (SIC), les propositions de Sites d'Intérêt Communautaire (pSIC) et les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) sont des sites naturels présentant des habitats remarquables. Ces dernières sont issues de la directive européenne 92/43/CEE modifiée dite Directive « Habitat-Faune-Flore ».

XII.2.2. Terminologie spécifique à la biodiversité

Afin d'alléger la lecture, le nom scientifique de chaque espèce est cité uniquement lors de la première mention de l'espèce dans le texte. Le nom vernaculaire est ensuite utilisé.

Il est important, pour une compréhension facilitée et partagée de cette étude, de s'entendre sur la définition des principaux termes techniques utilisés dans ce rapport.

- **Cortège d'espèces** : ensemble d'espèces ayant des caractéristiques écologiques ou biologiques communes.
- **Création** : terme utilisé dans le programme compensatoire, consiste à créer des nouvelles fonctions
- **Effet** : conséquence générique d'un type de projet sur l'environnement, indépendamment du territoire qui sera affecté. Un effet peut être positif ou négatif, direct ou indirect, permanent ou temporaire. Un projet peut présenter plusieurs effets (d'après MEEDDEM, 2010).
- **Enjeu écologique** : valeur attribuée à une espèce, un groupe biologique ou un cortège d'espèces, un habitat d'espèce, une végétation, un habitat naturel ou encore un cumul de ces différents éléments. Il s'agit d'une donnée objective, évaluée sans préjuger des effets d'un projet, définie d'après plusieurs critères tels que les statuts de rareté/menace de l'élément écologique considéré à différentes échelles géographiques. Pour une espèce, sont également pris en compte d'autres critères : l'utilisation du site d'étude, la représentativité de la population utilisant le site d'étude à différentes échelles géographiques, la viabilité de cette population, la permanence de l'utilisation du site d'étude par l'espèce ou la population de l'espèce, le degré d'artificialisation du site d'étude… Pour une végétation ou un habitat, l'état de conservation est également un critère important à prendre en compte. Ce qualificatif est indépendant du niveau de protection de l'élément écologique considéré. En termes de biodiversité, il possède une connotation positive.
- **Équilibres biologiques** : équilibres naturels qui s'établissent à la fois au niveau des interactions entre les organismes qui peuplent un milieu et entre les organismes et ce milieu. La conservation des équilibres biologiques est indispensable au maintien de la stabilité des écosystèmes.
- **Espèces considérées comme présentes/absentes** : il peut arriver qu'il ne soit pas possible d'écarter la présence de certaines espèces sur l'aire d'étude, soit du fait d'inventaires spécifiques non réalisés ou insuffisants, soit du fait de leur mœurs discrètes et des difficultés de détection des individus. On parle alors en général « d'espèces potentielles ». Toutefois, l'approche de Biotope vise à remplacer ce terme dans l'argumentation au profit « d'espèces considérées comme présentes » ou « d'espèces considérées comme absentes ». L'objectif n'est pas de chercher à apporter une vérité absolue, dans les faits inatteignables, mais à formuler des conclusions vraisemblables sur la base d'une réflexion solide, dans le but de formuler ensuite les recommandations opérationnelles qui s'imposent. Les conclusions retenues seront basées sur des argumentaires écologiques bien construits (discrétion de l'espèce, caractère ubiquiste ou non, capacités de détection, enjeu écologique, sensibilité au projet…).
- **Fonction écologique** : elle représente le rôle joué par un élément naturel dans le fonctionnement de l'écosystème. Par exemple, les fonctions remplies par un habitat pour une espèce peuvent être : la fonction d'aire d'alimentation, de reproduction, de chasse ou de repos. Un écosystème ou un ensemble d'habitats peuvent aussi remplir une fonction de réservoir écologique ou de corridor écologique pour certaines espèces ou populations. Les fonctions des habitats de type zone humide peuvent être répertoriées en fonctions hydrologiques, biogéochimiques, biologiques.
- **Habitat naturel et habitat d'espèce** : le terme « habitat naturel » est celui choisi pour désigner la végétation identifiée. Un habitat naturel se caractérise par rapport à ses caractéristiques géographiques, abiotiques et biotiques, qu'elles soient entièrement naturelles ou semi-naturelles. Tout en tenant compte de l'ensemble des facteurs environnementaux, la détermination des habitats naturels s'appuie essentiellement sur la végétation qui constitue le meilleur intégrateur des conditions écologiques d'un milieu (Bensettiti et al., 2001). Malgré cela, le terme « habitat naturel », couramment utilisé dans les typologies et dans les guides méthodologiques est retenu ici pour caractériser les végétations par souci de simplification.

- Le terme « **habitat d'espèce** » désigne le lieu de vie d'une espèce animale, c'est-à-dire les espaces qui conviennent à l'accomplissement de son cycle biologique (reproduction, alimentation, repos, etc.).
- **Impact** : contextualisation des effets en fonction des caractéristiques du projet étudié, des enjeux écologiques identifiés dans le cadre de l'état initial et de leur sensibilité. Un impact peut être positif ou négatif, direct ou indirect, réversible ou irréversible.
- **Impact résiduel** : impact d'un projet qui persiste après application des mesures d'évitement et de réduction d'impact. Son niveau varie donc en fonction de l'efficacité des mesures mises en œuvre.
- **Implication réglementaire** : conséquence pour le projet de la présence d'un élément écologique (espèce, habitat) soumis à une législation particulière (protection, règlementation) qui peut être établie à différents niveaux géographiques (départemental, régional, national, européen, mondial).
- **Incidence** : synonyme d'impact. Par convention, nous utiliserons le terme « impact » pour les études d'impacts et le terme « incidence » pour les évaluations des incidences au titre de Natura 2000 ou les dossiers d'autorisation ou de déclaration au titre de la Loi sur l'eau.
- **Notable** : terme utilisé dans les études d'impact (codé à l'article R. 122-5 du Code de l'environnement) pour qualifier tout impact qui doit être pris en compte dans l'étude. Dans la présente étude, nous considèrerons comme « notable » tout impact résiduel de destruction ou d'altération d'espèces, d'habitats ou de fonctions remettant en cause leur état de conservation, et constituant donc des pertes de biodiversité. Les impacts résiduels notables sont donc susceptibles de déclencher une action de compensation.
- **Patrimonial** (espèce, habitat) : le terme « patrimonial » renvoie à des espèces ou habitats qui nécessitent une attention particulière, du fait de leur statut de rareté et/ou de leur niveau de menace. Ceci peut notamment se traduire par l'inscription de ces espèces ou habitats sur les listes rouges (UICN). Ce qualificatif est indépendant du statut de protection de l'élément écologique considéré.
- **Pertes de biodiversité** : elles correspondent aux impacts résiduels notables du projet mesurés pour chaque composante du milieu naturel concerné par rapport à l'état initial ou, lorsque c'est pertinent, la dynamique écologique du site impacté (CGDD, 2013). La loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages du 8 août 2016 fixe comme objectif l'absence de perte nette de biodiversité dans la mesure où les actions de compensation doivent générer un gain écologique au moins égal à la perte n'ayant pu être évitée ou réduite.
- **Protégé** (espèce, habitat, habitat d'espèce) : une espèce protégée est une espèce réglementée qui relève d'un statut de protection stricte au titre du Code de l'environnement et vis-à-vis de laquelle un certain nombre d'activités humaines sont contraintes voire interdites.
- **Réhabilitation** : terme utilisé dans le programme compensatoire, consiste à faire apparaitre des fonctions disparues.
- **Remarquable** (espèce, habitat) : éléments à prendre en compte dans le cadre du projet et de nature à engendrer des adaptations de ce dernier. Habitats ou espèces qui nécessitent une attention particulière, du fait de leur niveau de protection, de rareté, de menace à une échelle donnée, de leurs caractéristiques originales au sein de l'aire d'étude (population particulièrement importante, utilisation de l'aire d'étude inhabituelle pour l'espèce, viabilité incertaine de la population…) ou de leur caractère envahissant. Cette notion n'a pas de connotation positive ou négative, mais englobe « ce qui doit être pris en considération ».
- **Restauration** : terme utilisé dans le programme compensatoire, consiste à remettre à niveau des fonctions altérées.
- **Risque** : niveau d'exposition d'un élément écologique à une perturbation. Ce niveau d'exposition dépend à la fois de la sensibilité de l'élément écologique et de la probabilité d'occurrence de la perturbation.
- **Sensibilité** : Aptitude d'un élément écologique à répondre aux effets d'un projet.
- **Significatif** : terme utilisé dans les évaluations d'incidences Natura 2000 (codé à l'article R. 414-23 du Code de l'environnement). […] est significatif [au titre de Natura 2000] ce qui dépasse un certain niveau tolérable de perturbation, et qui déclenche alors des changements négatifs dans au moins un des indicateurs qui caractérisent l'état de conservation au niveau du site Natura 2000 considéré. Pour un site Natura 2000 donné, il est notamment nécessaire de prendre en compte les points identifiés comme « sensibles » ou « délicats » en matière de conservation, soit dans le FSD, soit dans le Docob. Ce qui est significatif pour un site peut donc ne pas l'être pour un autre, en fonction des objectifs de conservation du site et de ces points identifiés comme « délicats » ou « sensibles » (CGEDD, 2015).