



PLU | Plan Local d'Urbanisme

COMMUNE DE LOCMARIA

DÉPARTEMENT DU MORBIHAN

Approbation 26 mars 2024



Pièce du PLU

1.1

RAPPORT DE PRÉSENTATION DIAGNOSTIC TERRITORIAL

Cittànova

AVANT-PROPOS

La commune de Locmaria appartient à la Communauté de communes de Belle-Île-en-Mer. La réalisation d'un diagnostic à l'échelle de la commune et de l'île permet de mettre en avant les dynamiques paysagères, environnementales, socio-économiques qui régissent l'entité insulaire et de la commune. L'élaboration du PLU s'est faite à partir de ce diagnostic.

Dans le cadre de l'évaluation environnementale, l'évaluation des enjeux que représentent les thématiques abordées tout au long du diagnostic figure sous les symboles suivants :

ENJEU	
	Faible
	Moyen
	Fort

Ils trouveront réponse dans l'ensemble des pièces constitutives du PLU.

PARTIE A - SITE ET SITUATION.....7

1. Situation géographique et administrative.....	8
1.1. Le territoire de Belle-Île-en-Mer.....	10
1.2. L'insularité.....	11
2. Contexte supra-communal.....	12
2.1. Contextes régional et départemental.....	14
2.2. SDAGE, SAGE et bassins versants.....	16
2.3. Pays et SCoT.....	18
3. Le Plan Local d'Urbanisme.....	20
3.1. Le document d'urbanisme communal existant.....	22
3.2. Les objectifs du PLU.....	22
3.3. La procédure d'élaboration du PLU.....	23

PARTIE B - DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE ET DEMOGRAPHIQUE.....25

1. Population, répartition et évolutions.....	26
1.1. La répartition de la population.....	28
1.2. L'évolution de la population.....	30
1.3. La structure de la population par âge.....	35
1.4. Les catégories socioprofessionnelles.....	37
1.5. La structure des ménages.....	38
2. Le parc de logements.....	40
2.1. L'évolution du parc de logements.....	42
2.2. Le parc de logements selon le type.....	46
2.3. Le parc de logements selon le statut.....	47
2.4. L'hébergement touristique.....	48
2.5. Les prix de l'immobilier.....	50

3.Économie.....	52
3.1. La répartition de l'emploi sur le territoire.....	54
3.2. Les secteurs d'activités.....	56
3.3. Caractéristiques des actifs.....	64

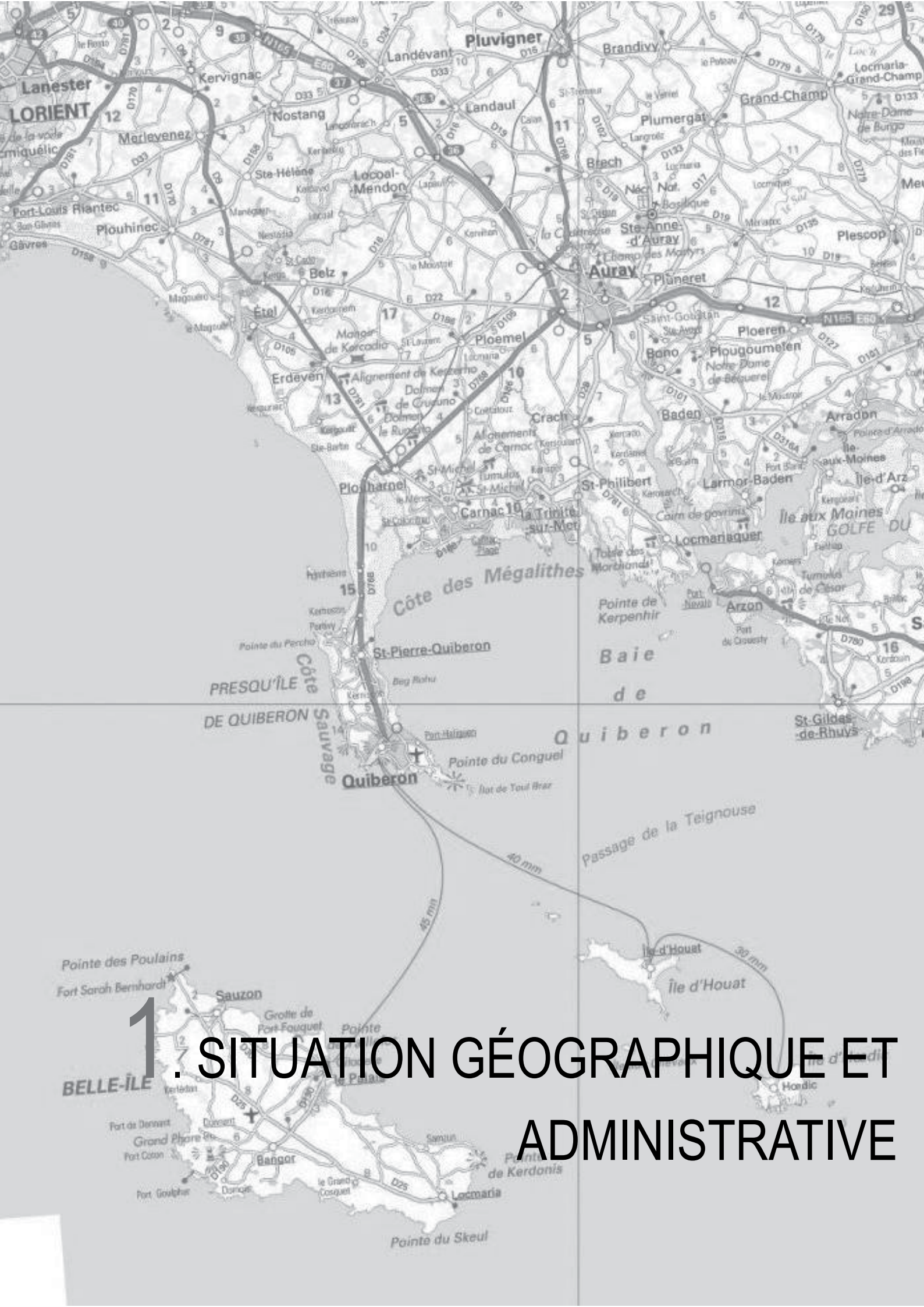
PARTIE C - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT.....67

1. Milieu physique.....	68
1.1. Topographie.....	70
1.2. Sols et sous-sols.....	72
1.3. Hydrographie.....	77
2. Perceptions paysagères.....	84
2.1. Entités paysagères.....	86
2.2. Les marqueurs paysagers.....	91
2.3. Lisières urbaines : des espaces en mutation.....	93
2.4. Les entrées de bourgs et hameaux.....	95
3. Milieux naturels et agricoles.....	98
3.1. Les espaces inventoriés et classés.....	100
3.2. Milieux naturels et paysages.....	115
3.3. Espaces agricoles et systèmes culturels.....	118
3.4. Les continuités écologiques.....	122
3.5. Tourisme et milieux naturels.....	130
4. L'environnement urbain.....	134
4.1. Répartition et évolution des espaces bâtis.....	136
4.2. Morphologie du tissu.....	139
4.3. Typologie de l'habitat.....	147
4.4. L'organisation de l'espace urbanisé.....	151
4.5. Les espaces à mettre en valeur.....	158

4.6. Les espaces publics.....	159
4.7. Nature et biodiversité en milieu urbain.....	161
4.8. Les déplacements.....	162
5. Le patrimoine.....	174
5.1. Le patrimoine classé et inscrit.....	176
5.2. Le petit patrimoine.....	178
5.3. Le patrimoine archéologique.....	181
6. Énergies renouvelables, climat et qualité de l'air.....	184
6.1. Le climat.....	186
6.2. Qualité de l'air.....	190
6.3. Consommations énergétiques, énergies renouvelables.....	193
7. Capacités des réseaux.....	198
7.1. L'eau potable.....	200
7.2. L'assainissement.....	203
7.3. Les déchets.....	209
7.4. Télécommunicationsetréseauxnumériques.....	214
8. Nuisances sonores et risques technologiques.....	218
8.1. Nuisances sonores.....	220
8.2. Les risques technologiques.....	221
9. Conclusion.....	224

PARTIE A

SITE ET SITUATION



1. SITUATION GÉOGRAPHIQUE ET ADMINISTRATIVE

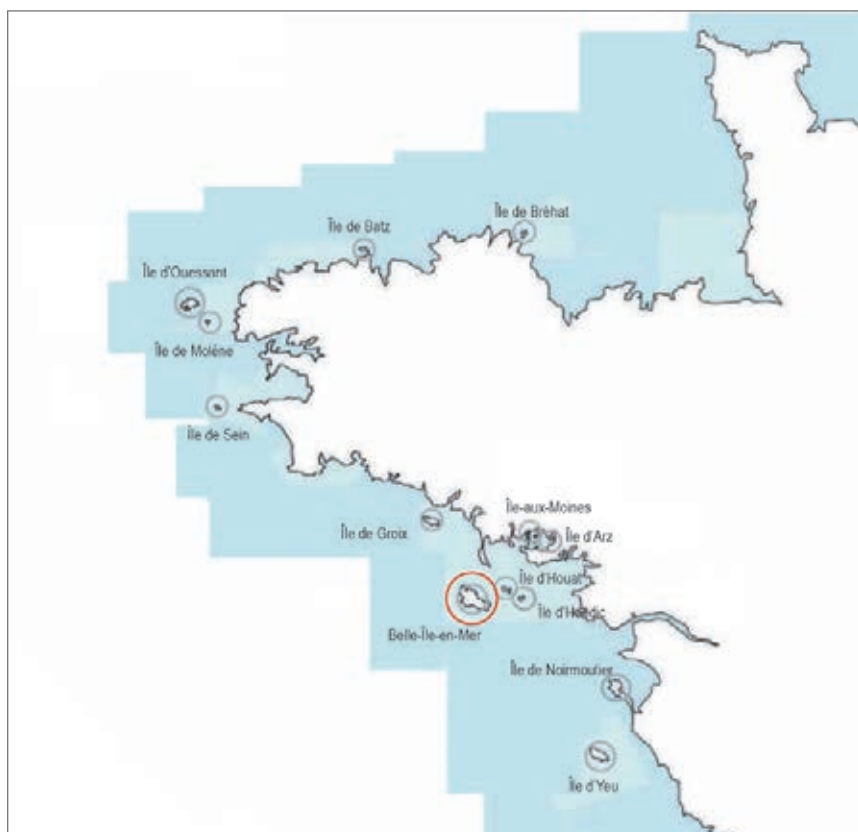
1.1 LE TERRITOIRE DE BELLE-ÎLE-EN-MER

. 10 .

Située dans le département du Morbihan, Belle-Île-en-Mer est constituée de quatre communes: Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon. Elle constitue la plus grande de l'association des îles du Ponant en comptant 5 483 habitants en 2019. Les îles du Ponant regroupent 15 îles du littoral de la Manche et de l'océan Atlantique et répondent à trois caractéristiques: avoir une population permanente, avoir un statut de collectivité locale et ne pas être rattachées au continent par un lien fixe (pont). Le territoire s'étend sur 85,63 km². Elle est longue de 20 km et large de 9 km au maximum.



- Belle-Île-en-Mer -



- Situation géographique de Belle-Île-en-Mer -

Dès 1969, les quatre communes de l'île se sont réunies en créant un Syndicat Intercommunal à Vocation Multiple et forment, depuis 2000, la Communauté de Communes de Belle-Île-en-Mer (CCBI).

Compétente en matière d'urbanisme, chaque commune de Belle-Île-en-Mer a engagé l'élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme. Les pièces du PLU sont réalisées à l'échelle de la commune.

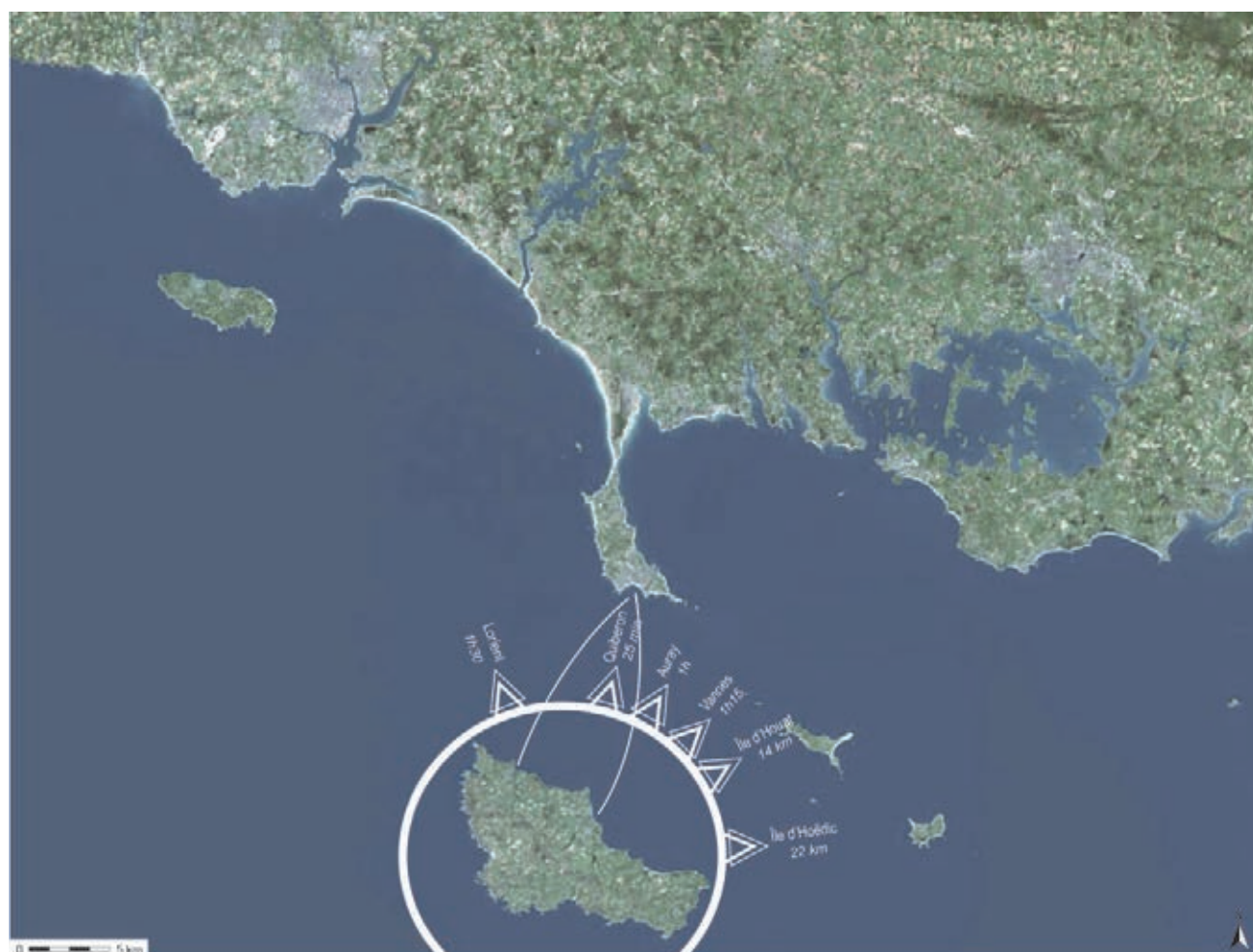
1.2 L'INSULARITE

Belle-Île-en-Mer est distante d'environ 15 km des côtes du Morbihan (environ 45 minutes de bateau jusqu'à Quiberon). Si fin 19^e siècle, le territoire était relativement isolé, la multiplication des liaisons île-continent par bateau facilite aujourd'hui les échanges. Un trajet d'une durée d'environ 1h15 est nécessaire pour rejoindre les pôles urbains d'importance (Lorient et Vannes). C'est la compagnie Océane qui assure la liaison Quiberon/Belle-Île-en-Mer toute l'année. D'autres compagnies sont présentes durant la période estivale: Navix (au départ de Quiberon, Vannes, Port Navalo et Locmariaquer), la compagnie du Golfe (depuis Vannes, Port-Navalo, Houat), et la compagnie des îles (depuis La Turballe et Le Croisic). Avec près de 450 000 passagers en 2008, Belle-Île-en-Mer est l'île la plus fréquentée du Morbihan.

Source: ccbi.fr



- Situation géographique de Belle-Île-en-Mer par rapport aux pôles du continent -



- Évaluation des temps de trajet et distances depuis l'île -

Fond de carte: www.geoportail.fr



2. CONTEXTE SUPRA-COMMUNAL

2.1 CONTEXTES REGIONAL ET DEPARTEMENTAL

2.1.1. Plans et documents de référence sur l'habitat et le logement

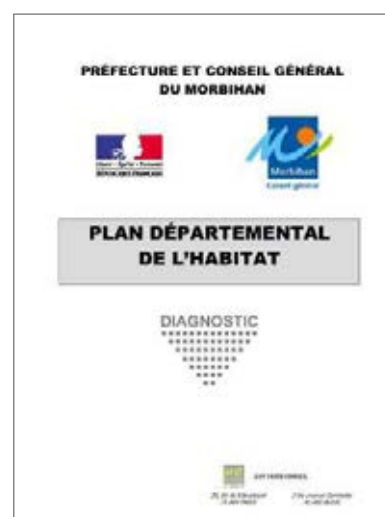
Dans le cadre de sa politique sociale du logement, le Conseil Général a mis en place le **Plan Départemental d'action pour le logement des personnes défavorisées** (PDALPD) d'une durée de six ans, sur la période 2017-2022.

La loi Engagement National pour le Logement (ENL) a renforcé les politiques liées à l'habitat menées sur un département. Dans ce contexte, l'État et le département du Morbihan ont lancé l'élaboration du **Plan Départemental de l'Habitat** (PDH), qui a pour objectifs:

- de promouvoir un aménagement du territoire équilibré et équitable,
- d'atténuer les effets et de lutter contre la pression foncière et la tension du marché immobilier,
- d'améliorer et de maintenir la qualité des logements afin que chacun ait accès à un niveau de confort minimum,
- de permettre aux personnes âgées et aux personnes handicapées de rester vivre dans des logements adaptés à leurs besoins,
- de promouvoir un habitat durable économe en espace et en énergie et respectueux du cadre de vie.

Le PDH ne s'impose pas aux documents d'urbanisme, mais doit être pris en compte afin de contribuer à une meilleure prise en compte des besoins en logements dans les PLU.

Le territoire de Belle-Île-en-Mer n'est pas couvert par un Plan Local de l'Habitat (PLH).



Le Schéma Départemental d'Accueil des Gens du Voyage est issu de la loi, dite Besson du 31 mai 1990, qui introduit des dispositions spécifiques pour l'accueil des gens du voyage. La loi relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage du 5 juillet 2000 a modifié le dispositif départemental d'accueil des gens du voyage prévu à l'article 28 de la loi Besson. Elle renforce ainsi ses dispositions relatives au schéma départemental et aux obligations des communes. Le Schéma Départemental d'Accueil des Gens du Voyage du Morbihan a été élaboré pour la période 2017-2023. Il repose sur quatre axes :

- Développer le « vivre ensemble » et l'orientation vers les structures de droit commun et favoriser le respect et la compréhension réciproque entre voyageurs et non voyageurs
- Harmoniser les pratiques de gestion d'aires d'accueil et de grands passages
- Développer l'habitat diversifié pour les gens du voyage souhaitant se sédentariser tout ou partie de l'année
- Développement des actions socio-éducatives et d'insertion adaptées vers le droit commun et favoriser la scolarisation et son assiduité

Belle-Île-en-Mer n'est concernée par aucune obligation.

2.1.2. Plans et documents de référence sur l'environnement

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires

Le SRADDET englobe cinq schémas régionaux existants, élaborés et votés ces dernières années :

- Schéma Régional de Cohérence Écologique ;
- 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.

Le SRADDET de Bretagne a été adopté le 17 décembre 2020.

Le Schéma Régional Éolien

Le schéma régional éolien de Bretagne a été arrêté par le préfet de région le 28 septembre 2012. Ce schéma, co-élaboré par l'État et le Conseil Régional, a pour objectif de soutenir un développement harmonieux de l'éolien, respectueux des populations et de l'environnement. Il fixe des objectifs quantitatifs et des recommandations guidant le développement de l'éolien terrestre dans les zones favorables identifiées.

Les plans concernant la gestion des déchets

Par ailleurs, le **Plan pour les Déchets du Bâtiment et des Travaux Publics** a été approuvé en 2014 et aura pour objectifs de réduire la production des déchets du BTP, à améliorer la valorisation in situ (remblais) ou après opération préalable (tri, concassage...)...

Le Plan de gestion du risque inondation Loire-Bretagne

Le PGRI Loire-Bretagne 2022-2027 a été approuvé par arrêté de la préfète coordinatrice du bassin du 15 mars 2022. Les dispositions relatives au PGRI figurent dans le Code de l'environnement, aux articles L.566-7 à 12 et R.566-10 à 13.

Le PGRI décline la directive européenne du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et la gestion du risque d'inondation (directive inondation) et la stratégie nationale de gestion du risque inondation (SNGRI) à l'échelle du bassin Loire-Bretagne. L'objectif est de réduire les conséquences négatives des inondations sur la santé humaine, l'activité économique, l'environnement et le patrimoine culturel.

Il répond aux objectifs suivants :

Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et des submersions marines

Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte du risque

Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable

Intégrer les ouvrages de protection contre les inondations dans une approche globale

Améliorer la connaissance et la conscience du risque d'inondation

Se préparer à la crise et favoriser le retour à une situation normale

Ses dispositions s'imposent notamment aux plans de prévention des risques d'inondation fluviale (PPRI) et de submersion marine (PPRL), ainsi qu'aux documents d'urbanisme. Elle s'articulent également avec celles du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Loire-Bretagne 2022-2027.

La Communauté de communes de Belle-Ile-en-Mer n'a pas d'obligation de réaliser un PCAET.

2.2 SDAGE, SAGE ET BASSINS VERSANTS

2.2.1. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Le SDAGE du bassin Loire-Bretagne est entré en vigueur le 4 avril 2022 pour la période 2022-2027. C'est un document-cadre qui fixe les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau.

Le SDAGE décrit les priorités de la politique de l'eau dans le bassin concerné et les objectifs à atteindre. Il définit les enjeux et la stratégie de reconquête de la qualité de l'eau pour les années à venir. Il fixe les objectifs de qualité et de quantité à atteindre pour chaque cours d'eau, plan d'eau, nappe souterraine, estuaire et littoral. Il détermine les axes de travail et les actions nécessaires au moyen d'orientations et de dispositions. Il est complété par un programme de mesures concrètes, localisées, chiffrées.

Le SDAGE établit les orientations de la **Les questions importantes du SDAGE 2022-2027**

gestion de l'eau dans le bassin Loire-Bretagne, en reprenant l'ensemble des obligations fixées par les directives européennes et les lois françaises. Il a une portée juridique : les décisions publiques dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques ainsi que certaines décisions dans le domaine de l'urbanisme doivent être compatibles avec le SDAGE.

Qualité - Que faire pour garantir des eaux de qualité pour la santé des hommes, la vie des milieux aquatiques et les différents usages, aujourd'hui, demain et pour les générations futures ?

Quantité - Comment partager la ressource disponible et réguler les usages ? Comment adapter les activités humaines et les territoires aux inondations et aux sécheresses ?

Milieux aquatiques - Comment préserver et restaurer des milieux aquatiques vivants et diversifiés, des sources à la mer ?

Gouvernance - Comment s'organiser ensemble pour gérer ainsi l'eau et les milieux aquatiques dans les territoires en cohérence avec les autres politiques publiques ? Comment mobiliser nos moyens de manière cohérente, équitable et efficace ?

Dans l'exercice des compétences urbanisme-aménagement du territoire, les collectivités sont concernées par les orientations et dispositions suivantes du SDAGE 2022-2027 :

1I	Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et des submersions marines
1I-1	encadrement de la création de nouvelles digues
1I-2	informer les CLE lors de l'identification de zones d'écoulements préférentiels des crues en lit majeur
1I-3	définition avec la CLE des ouvrages créant un obstacle à l'écoulement des eaux
1I-4	mettre un Sage à l'étude pour la mise en place d'un ouvrage de protection contre les crues d'importance significative
1I-5	prise en compte de l'enjeu inondation en zone urbanisée pour l'entretien des cours d'eau
3D	Maîtriser les eaux pluviales par la mise en place d'une gestion intégrée à l'urbanisme
3D-1	prévenir et réduire le ruissellement et la pollution des eaux pluviales
3D-2	limiter les apports d'eau de ruissellement dans les réseaux d'eaux pluviales et le milieu naturel dans le cadre des aménagements
8A	Préserver et restaurer les zones humides pour pérenniser leurs fonctionnalités
8A-1	les documents d'urbanisme
8A-3	interdiction de destruction de certains types de zones humides
8A-4	limitation des prélèvements d'eau en zones humides
8B	Préserver les zones humides dans les projets d'installations, ouvrages, travaux et activités
8B-1	mise en œuvre de la séquence "éviter-réduire-compenser" pour les projets impactant des zones humides
8E	Améliorer la connaissance
8E-1	inventaires
10F	Aménager le littoral en prenant en compte l'environnement
10F-1	recommandations concernant les travaux d'aménagement relatifs à la gestion du trait de côte
12C	Renforcer la cohérence des politiques publiques
12C-1	meilleure association de la CLE à l'élaboration ou la révision des documents d'urbanisme
12C-2	adéquation des prélèvements et des capacités d'assainissement à la ressource en eau
12E	Structurer les maîtrises d'ouvrage territoriales dans le domaine de l'eau
12E-1	organisation des maîtrises d'ouvrage pour assurer la compétence GEMAPI

2.2.2. Absence d'un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Le territoire de Belle-Île-en-Mer n'est couvert par aucun SAGE.

2.3 PAYS ET SCOT



- Territoire du Pays d'Auray -

Source: www.scot-pays-auray.proscot.fr

La commune de Sauzon appartient au Pôle d'Equilibre des Territoires Ruraux du Pays d'Auray (PETR) qui regroupe 28 communes représentant 2 Communautés de Communes. Le Pays d'Auray assure le portage du SCoT qui définit un projet de territoire pour les 15 à 20 prochaines années. La stratégie d'aménagement affirmée dans le SCoT est celle d'un développement équilibré du territoire, cohérent avec sa capacité d'accueil et veillant à la bonne gestion des ressources naturelles qui participent à son attractivité.

Cette stratégie se décline selon 4 axes établis par le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) :

- Le renforcement du capital environnemental : un impératif pour la qualité de vie, la cohésion sociale, la structuration et les coopérations ;
- Un développement économique fondé sur les qualités intrinsèques du Pays pour mieux élever sa valeur ajoutée économique, sociale et environnementale ;
- Une urbanité multi-communale pour des modes de vies différents mais conciliés ;
- Des objectifs de développement qui appellent une rupture dans le niveau de maîtrise des stratégies foncières et des modes constructifs.

Le SCoT du Pays d'Auray a fait l'objet d'une modification simplifiée n°2 engagée au titre de l'article 42 II 1° de la loi n°2018-1021 du 23 novembre 2018 portant évolution du logement, de l'aménagement et du numérique, dite « loi ELAN ». Cette modification simplifiée définit les modalités d'application de la loi n°86-2 du 3 janvier 1986 relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral, dite « loi Littoral », en déterminant les critères d'identification des « agglomérations », des « villages » et autres « secteurs déjà urbanisés » prévus à l'article L. 121-8 du Code de l'urbanisme, avant d'en définir la localisation.



- Limites des pays morbihannais -

Les objectifs du SCoT sont déclinés dans le Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO) de la manière suivante :

PARTIE I – UNE VOCATION ÉCONOMIQUE RENFORCÉE QUI S'APPUIE SUR LES QUALITÉS INTRINSÈQUES DU PAYS D'AURAY

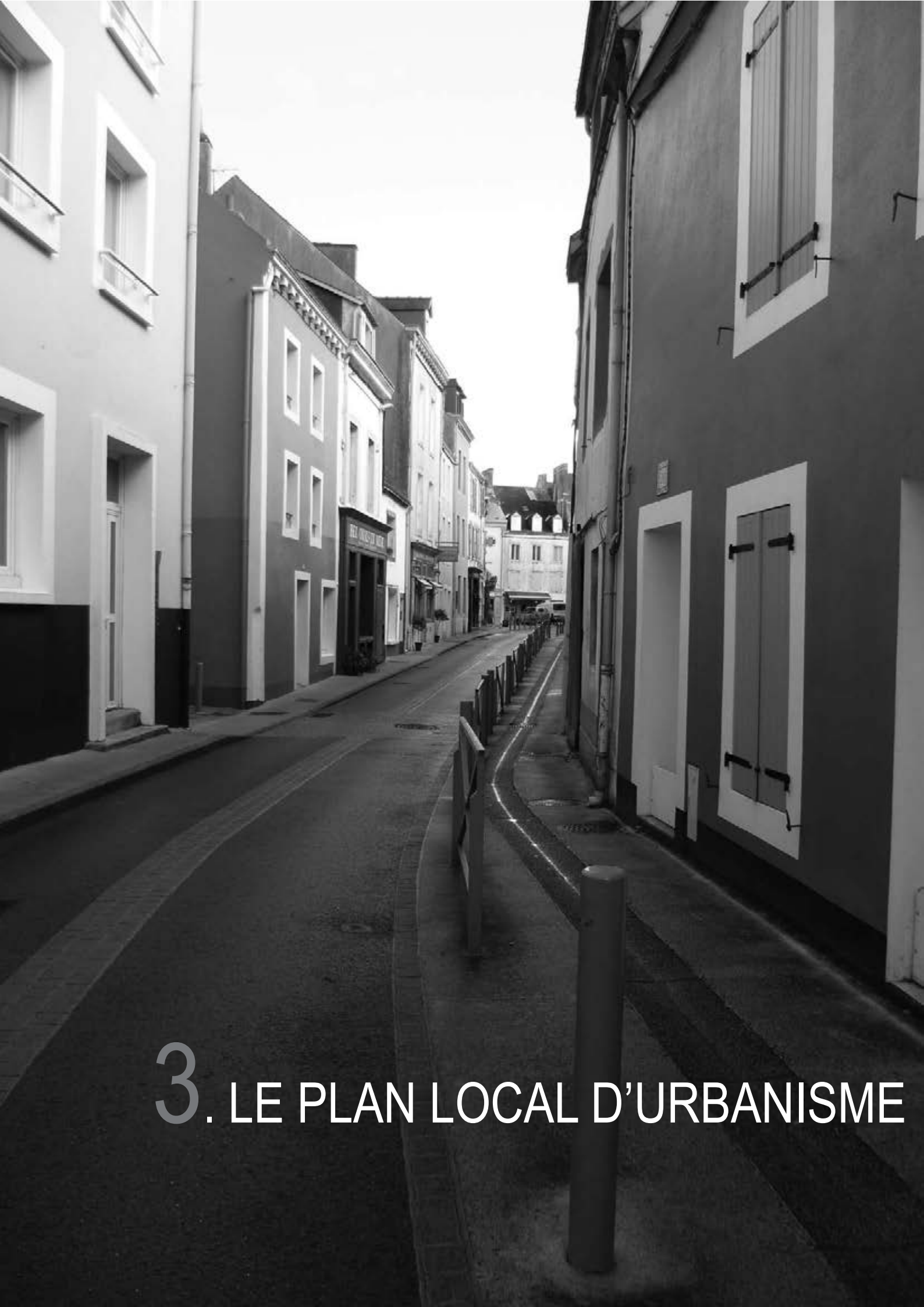
- A. Un lien renforcé entre activités agricoles et territoire pour une valorisation mutuelle
- B. Une vocation maritime réaffirmée qui renforce l'identité des secteurs littoraux
- C. Des activités productives renforcées par le développement du tertiaire pour une dynamisation économique de tout le territoire
- D. Une organisation du commerce qui contribue à l'élévation du niveau de service pour les habitants
- E. Des activités touristiques pour des retombées économiques et sociales pérennes
- F. Un renforcement des capacités d'échanges au service d'une gestion maîtrisée et optimisée des flux

PARTIE II –UNE GESTION DES RESSOURCES NATURELLES QUI VALORISE LE CAPITAL ENVIRONNEMENTAL DU PAYS D'AURAY

- A. Une réhabilitation durable des ressources en eau pour des usages pérennisés
- B. Une gestion économe de l'espace pour une valorisation patrimoniale
- C. Une trame écologique qui soutient la diversité biologique dans un fonctionnement terre-mer intégré
- D. Une gestion des ressources énergétiques qui prépare le territoire aux évolutions climatiques

PARTIE III –UN PARTI D'AMÉNAGEMENT AU SERVICE D'UN ESPACE MULTIPOLAIRE, VIVANT ET SOLIDAIRE

- A. Des paysages valorisés pour une qualité de vie et une identité réaffirmée
- B. Des objectifs d'aménagement qui contribuent à la valorisation des espaces littoraux, urbains et ruraux
- C. Des polarités attractives qui favorisent la proximité des fonctions urbaines et optimisent les mobilités
- D. Un enrichissement de l'offre résidentielle pour un meilleur équilibre social
- E. Une prise en compte des risques, nuisances et pollutions pour une vulnérabilité du territoire minimisée



3. LE PLAN LOCAL D'URBANISME

3.1 LE DOCUMENT D'URBANISME COMMUNAL EXISTANT

La commune de Locmaria est dotée d'un Plan d'Occupation des Sols approuvé le 26 février 1979, révision approuvée le 13 mai 1998, modifications approuvées le 14 juin 2001 et 10 décembre 2009.

Aujourd'hui, les Plans d'Occupation des Sols sont obsolètes pour organiser l'aménagement du territoire des communes à moyen et long terme et établir des perspectives d'urbanisation nouvelles. Ils ne répondent plus aux projets de développement des communes et aux impératifs des documents supra-communaux, dont le SCoT du Pays d'Auray. Enfin, ils ne permettent pas la mise en oeuvre d'un développement durable et économe des territoires communaux.

Depuis le 27 mars 2017, conformément à l'application de la loi ALUR, les POS sont devenus caducs et la commune est couverte par le RNU.

3.2 LES OBJECTIFS DU PLU

Locmaria s'est engagée dans la démarche d'élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme par délibération du conseil municipal, 9 février 2022.

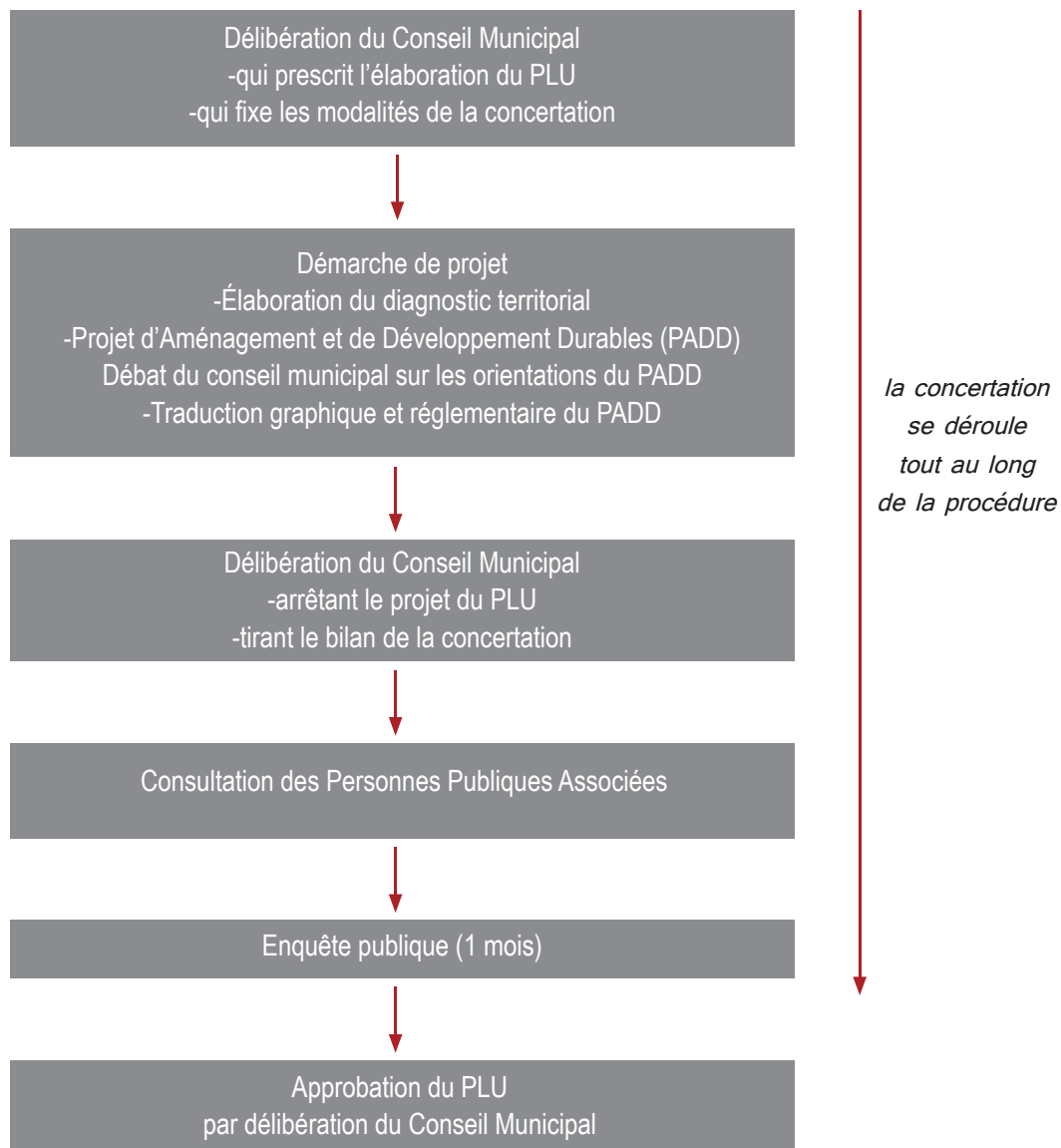
Les objectifs communaux de la révision du POS en PLU de Locmaria sont les suivants :

- Traduire les orientations de la Loi n°2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets ;
- Traduire les objectifs du projet de Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Pays d'Auray suite à la prise en compte de la Loi Elan ;
- Doter la commune d'un projet d'aménagement cohérent avec la capacité d'accueil de la commune et favoriser le logement à l'année des résidents permanents ;
- Assurer la pérennité de l'activité agricole et anticiper son devenir ;
- Permettre la diversification des activités artisanales et commerciales et leur implantation sur la commune ;
- Favoriser l'amélioration des performances énergétiques et écologiques du parc immobilier existant ;
- Permettre le développement des activités économiques et de services publics qui exigent la proximité immédiate de l'eau ;
- S'inscrire dans le plan intercommunal de réduction des déchets ;
- Mettre en valeur les essences d'arbres présentant un intérêt paysager et patrimonial ;
- Engager des réflexions sur le devenir des campings municipaux et sur le maintien de la zone de loisirs (située en arrière des Grands Sables)
- Favoriser les circulations douces et renforcer la sécurité routière ;
- Promouvoir le tourisme en dehors de la période estivale ;

3.3 LA PROCEDURE D'ELABORATION DU PLU

La procédure d'élaboration du PLU est la suivante:

. 23 .



Conformément à l'article R 123-1 du Code de l'Urbanisme, «le plan local d'urbanisme comprend:

- un rapport de présentation,
- un projet d'aménagement et de développement durables,
- des orientations d'aménagement et de programmation, dans les conditions prévues à l'article L. 123-1-4,
- un règlement,
- le cas échéant, le ou les plans de secteurs prévus par l'article L. 123-1-1-1

Chacun de ces documents peut comprendre un ou plusieurs documents graphiques.

Le plan local d'urbanisme est accompagné d'annexes.»

Le présent document constitue le rapport de présentation.

PARTIE B

DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE ET DEMOGRAPHIQUE

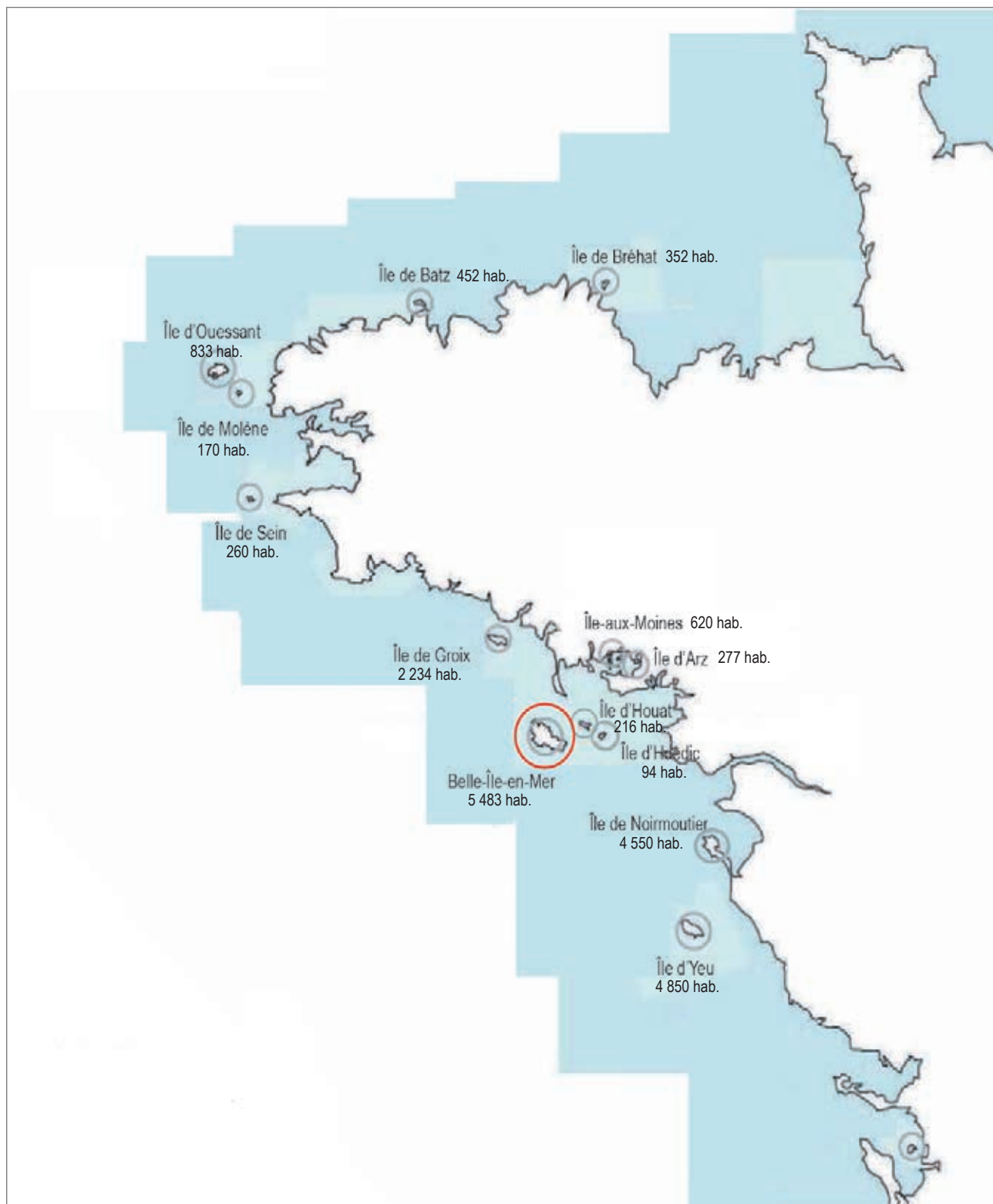


1. POPULATION, RÉPARTITION ET ÉVOLUTIONS

1.1 LA REPARTITION DE LA POPULATION

. 28 .

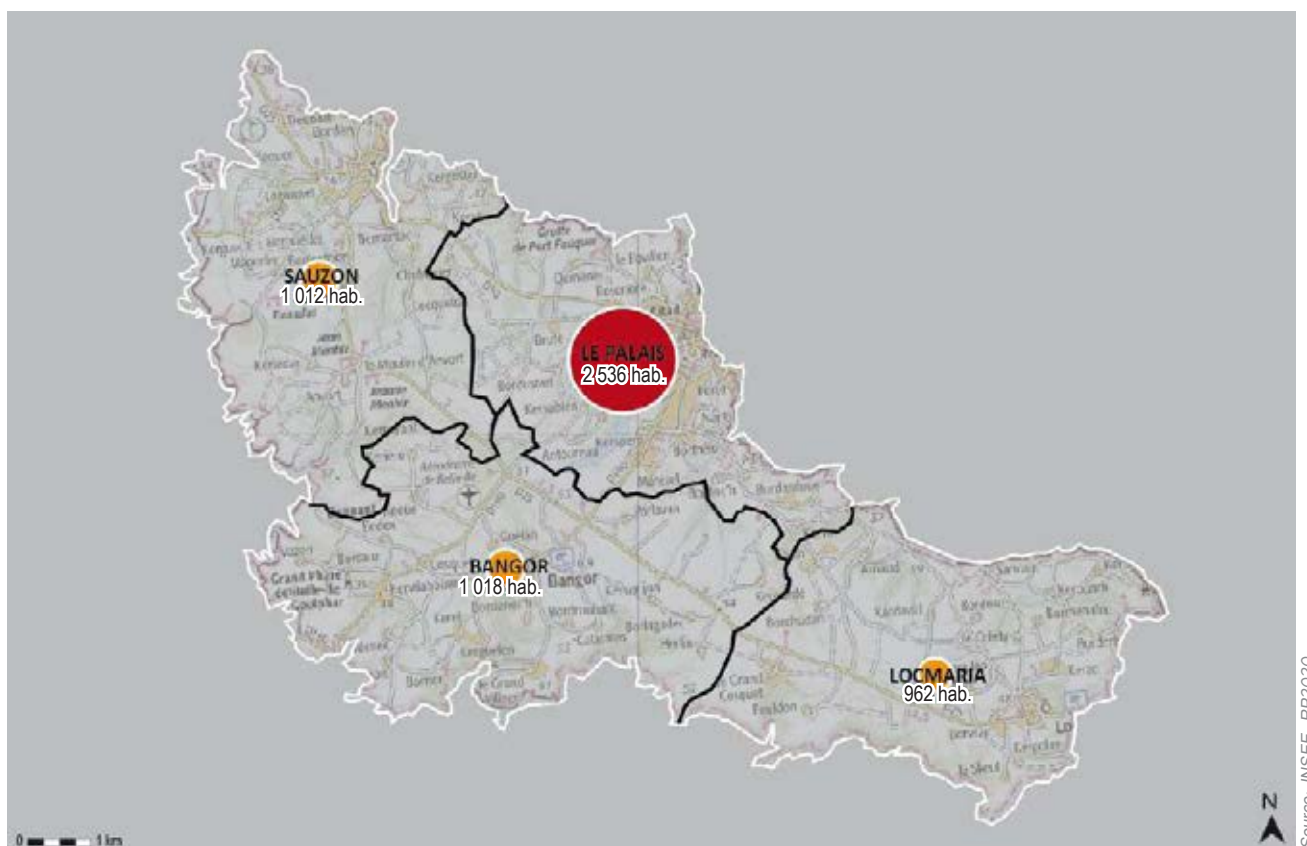
D'après les chiffres du recensement de la population INSEE, le territoire de Belle-Île-en-Mer compte 5 528 habitants en 2020. Belle-Île-en-Mer est la plus grande et la plus peuplée des îles bretonnes.



Source: INSEE, RP2013

- Population dans les îles proches en 2019 -

La moitié de la population de l'île réside dans la commune du Palais, qui compte 2 536 habitants en 2020. Le reste de la population est réparti dans les trois autres communes : à Bangor (1018 hab.), Sauzon (1012 hab.) et Locmaria (962 hab.).



- Population en 2020 -

Source: INSEE, RP2020

1.2 L'ÉVOLUTION DE LA POPULATION

1.2.1 La population résidente

UNE CROISSANCE DÉMOGRAPHIQUE CONSTANTE DEPUIS 1982

Après avoir connu une baisse de population dans les années 1970, Belle-Île-en-Mer enregistre une croissance démographique depuis 1982.

	1968	1975	1982	1990	1999	2008	2013	2019	2020
Population	4 412	4 328	4 191	4 489	4 735	5 120	5 293	5 483	5 528

- Évolution de la population entre 1968 et 2019 à l'échelle de la Communauté de communes -

Source: INSEE, RP 2019

L'INFLUENCE DU SOLDE MIGRATOIRE

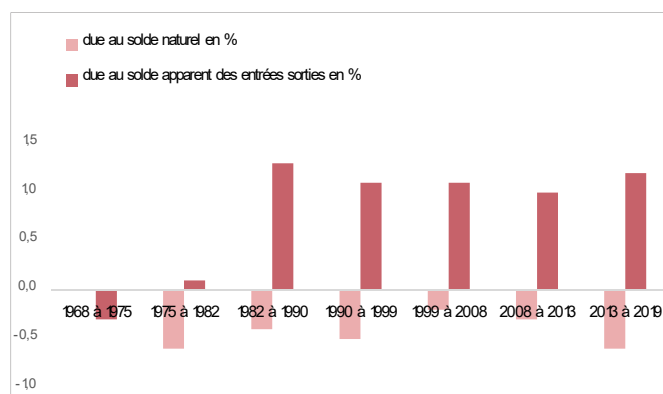
Deux indicateurs permettent d'expliquer les évolutions de la population: le solde naturel et le solde apparent des entrées/sorties (solde migratoire).

	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2008	2008 à 2013	2013 à 2019
Variation annuelle moyenne de la population en %	- 0,3	- 0,5	+ 0,9	+ 0,6	+ 0,9	+ 0,7	+ 0,6
due au solde naturel en %	0,0	- 0,6	- 0,4	- 0,5	- 0,2	- 0,3	- 0,6
due au solde apparent des entrées sorties en %	- 0,3	+ 0,1	+ 1,3	+ 1,1	+ 1,1	+ 1,0	+ 1,2

- Variation annuelle moyenne de la population entre 1968 et 2019 à l'échelle de la Communauté de Communes -

Source: INSEE, RP 2019

Durant les années 1980, le solde migratoire a augmenté, passant de 0.1% entre 1975 et 1982 à 1.3% entre 1982 et 1990. Cette forte progression correspond à la période durant laquelle l'espace littoral se révèle être un espace attractif et convoité. Le développement des transports et du tourisme amène Belle-Île-en-Mer à accueillir de nouveaux ménages et depuis 1982, le solde migratoire demeure stable, autour de 1.1%. Cependant, l'arrivée de nouvelles populations n'a pas influencé le solde naturel, qui est resté négatif de 1975 à 2019, oscillant entre -0.6 et -0.3% par an. Si une augmentation du nombre de naissances est enregistrée, le taux de natalité reste inférieur au taux de mortalité c'est pourquoi le solde naturel reste négatif. L'analyse de ces indicateurs montre que c'est uniquement le solde migratoire qui contribue à la croissance démographique mesurée, et ainsi au maintien de la population en comblant le solde naturel négatif. Il témoigne de l'attractivité de l'île, une attractivité pas seulement touristique et temporaire, mais également résidentielle.



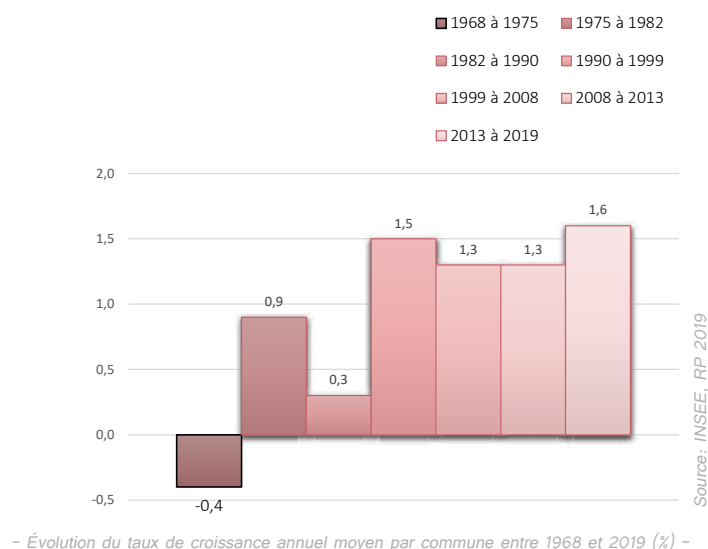
- Évolution des soldes naturel et migratoire entre 1968 et 2019 -



- Évolution du taux de natalité et du taux de mortalité entre 1968 et 2019 -

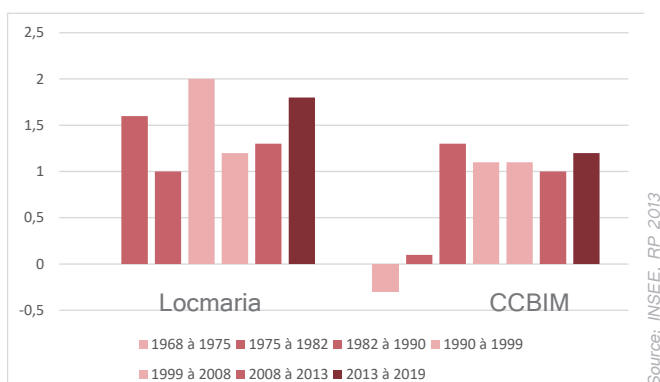
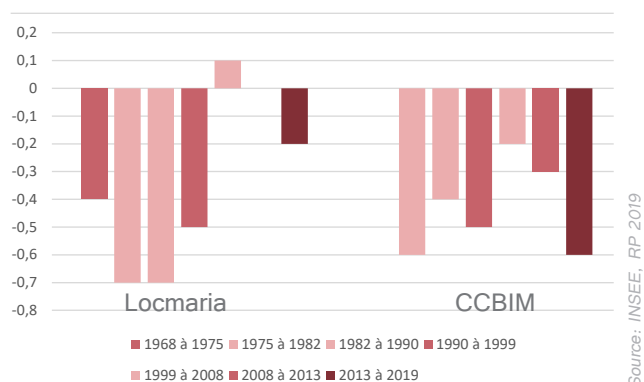
LA COMMUNE DE LOCMARIA

La commune de Locmaria a observé une évolution stable de sa population depuis les années 1990. Aujourd'hui, la commune de Locmaria participe à la croissance démographique de l'île.



Depuis 1982, la croissance démographique relève davantage du solde migratoire que du solde naturel sur l'ensemble de la Communauté de communes. Locmaria observe un solde naturel positif entre 1999 et 2013. Le solde naturel est à nouveau négatif depuis 2013 à 2019.

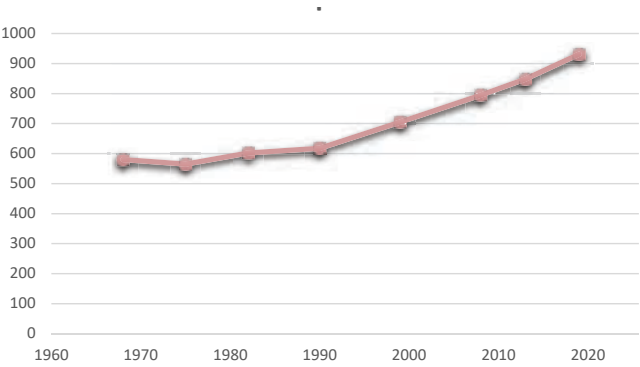
L'arrivée de nouvelles populations permet ainsi de combler un solde naturel parfois très bas et d'assurer la croissance démographique des communes. Le développement du transport maritime entre le continent et l'île a fortement influencé l'attractivité du territoire.



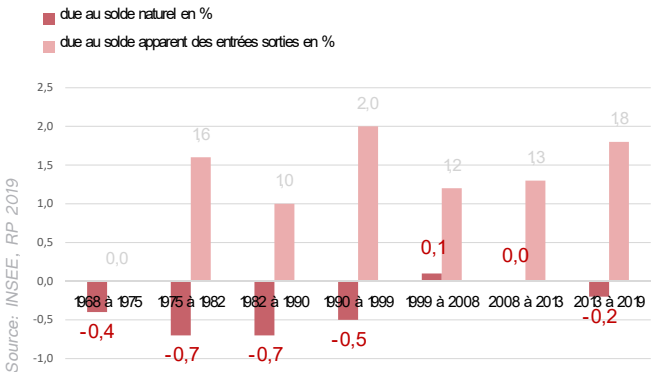
La population de Locmaria n’a pas cessé d’augmenter depuis 1975 passant de 565 à 931 habitants en 2019. Cette progression est générée par un solde migratoire positif, oscillant entre 1 et 2% depuis 1975, qui comble le faible solde naturel. Entre 2013 et 2019, Locmaria a connu la plus forte croissance démographique (+1,6%).

	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2008	2008 à 2013	2013 à 2019
Variation annuelle moyenne de la population en %	-0,4	0,9	0,3	1,5	1,3	1,3	+ 1,6
due au solde naturel en %	-0,4	-0,7	-0,7	-0,5	0,1	0	- 0,2
due au solde apparent des entrées sorties en %	0	1,6	1	2	1,2	1,3	+ 1,8

- Variation annuelle moyenne de la population entre 1968 et 2019- LOCMARIA -



- Évolution de la population entre 1968 et 2019 - LOCMARIA



- Évolution des soldes naturel et migratoire entre 1968 et 2019 - LOCMARIA

1.2.2. L'influence de la population saisonnière

Belle-Île-en-Mer est une des 13 stations classées du Morbihan. *«Ce classement a pour objet de faciliter la fréquentation de la station, de permettre son développement par des travaux d'équipement et d'entretien relatifs, notamment à la conservation des monuments et des sites et à l'assainissement, d'embellir ou améliorer les conditions d'accès, de séjour ou de circulation»*. Source: Atlas du tourisme, Morbihan, mai 2011.

Le littoral bellilois attire de nombreux touristes chaque année. Aujourd'hui, la vie insulaire est largement conditionnée par le tourisme qui représente une large part de l'économie insulaire (commerce et service, construction, hôtel, restauration, etc.). Selon l'office du tourisme, le territoire compte environ 410 000 touristes annuels (418 515 en 2018) pour une capacité d'hébergement d'environ 35 000 personnes. La capacité d'accueil touristique représente un apport équivalent à 4 500 habitants supplémentaires tout au long de l'année (soit environ 2 100 ménages). (Source : Observatoire du commerce et de la consommation des ménages, CCI MORHBIAN, 2019)

La clientèle touristique se distingue selon 3 types :

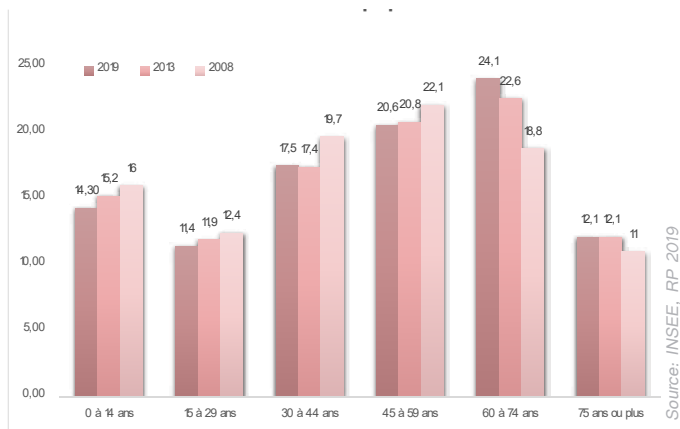
- Les excursionnistes, qui viennent à la journée. Ces visiteurs sont soit pris en charge dans le cadre des visites organisées, soit se déplaçant par leurs propres moyens.
- Les séjournants venant pour de courts séjours pendant la période estivale
- Les résidents secondaires séjournant plusieurs mois sur l'île. Ils viennent relativement souvent (en moyenne sur 3 séjours par an), sur les week-ends de « ponts » et les vacances scolaires. Ils participent à la « dé-saisonnalité » de l'activité touristique.

Les visiteurs de l'île se composent essentiellement d'une clientèle de proximité du Nord-Ouest de la France (Bretagne et Pays de la Loire) et d'une clientèle provenant de la région Ile-de-France.

1.3 LA STRUCTURE DE LA POPULATION PAR AGE

LE VIEILLISSEMENT DE LA POPULATION

L'analyse de la population par âge montre un vieillissement de la population : entre 2008 et 2019, la part des personnes âgées de plus de 60 ans a augmenté de 6.4 points et atteint 36% de la population en 2019. La catégorie des personnes âgées entre 30-44 ans a enregistré la plus forte baisse (-2.2 pts). Celle des personnes âgées entre 15 et 29 ans a enregistré une baisse de -1 points. L'absence d'établissements d'enseignement supérieur à Belle-Île-en-Mer explique la faible représentation des 15-29 ans.



- Évolution de la population selon l'âge entre 2008 et 2019 (en %) -

L'indice de jeunesse est un indicateur du niveau de vieillissement de la population. C'est le rapport entre les moins de 20 ans et les plus de 60 ans. Supérieur à 1, l'indice de jeunesse marque la prédominance des personnes de moins de 20 ans sur celles des 60 ans et plus. Plus l'indice est faible plus la population est âgée. L'indice de jeunesse de l'île a diminué entre 2008 (0,66) et 2018 (0,51).

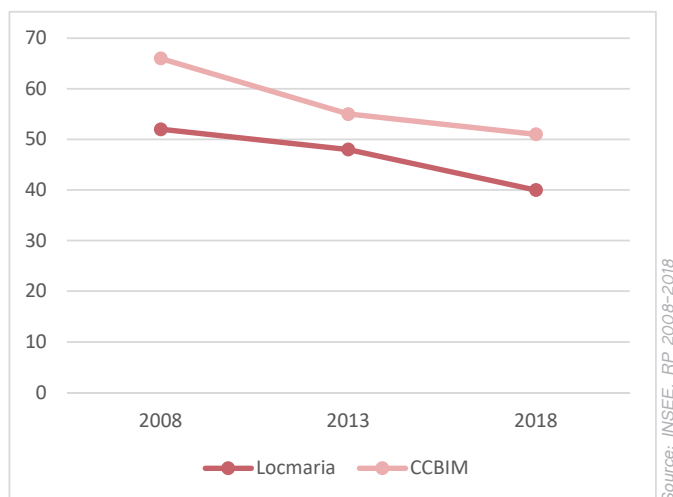
Le vieillissement de la population implique une gestion de nouveaux besoins en termes de logements, de déplacements, de services que le PLU devra prendre en compte. Par ailleurs, afin de maintenir les équipements existants, notamment les écoles, il est important de permettre l'accueil de jeunes ménages sur le territoire. La part des plus de 60 ans atteint 35% en 2019. A noter que la part des plus de 75 ans est davantage stable en raison du peu d'équipements spécialisés sur l'île.

LES TENDANCES À L'ÉCHELLE COMMUNALE

	0-14 ans	15-29 ans	30-45 ans	45-59 ans	60-74 ans	75 ans et +
2008	16	8.9	19.5	19	26.4	10.2
2019	12.3	9.6	16,0	21.1	27,0	14

- La structure de la population selon l'âge dans la commune de Locmaria en 2008 et 2019 (en %) -

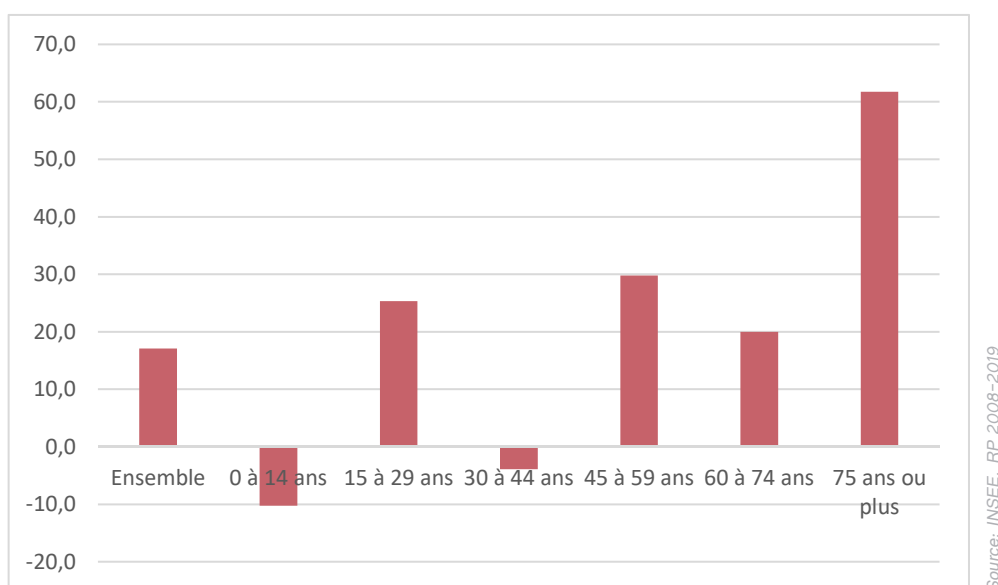
En 2019, Locmaria est la commune qui enregistre la part des plus de 60 ans la plus élevée de l'île (41% de la population en 2019) et l'indice de jeunesse le plus bas 0.40 en 2018. De plus, la part des moins de 20 ans au sein de la population est en baisse (18.9 en 2008 et 16,4% en 2018).



- Évolution de l'indice de jeunesse entre 2008 et 2018 -

Les indices de jeunesse calculés dans les quatre communes sont relativement faibles (0,55 en 2013). À titre de comparaison, l'indice de jeunesse du département est de 0,83. Néanmoins, la situation de Belle-Île-en-Mer est plus favorable que celle de l'île de Groix qui enregistre un indice de jeunesse de 0.35.

Le solde naturel (lié aux naissances et aux décès) étant peu susceptible d'évoluer, le solde migratoire de Belle-Île-en-Mer sera un élément déterminant pour l'avenir de l'île. S'il évolue favorablement, il permettra le maintien de l'activité économique et de certains équipements, comme les écoles. Cela permettra également de ralentir le phénomène de vieillissement de la population, qui devra être pris en compte dans l'aménagement futur de l'île.



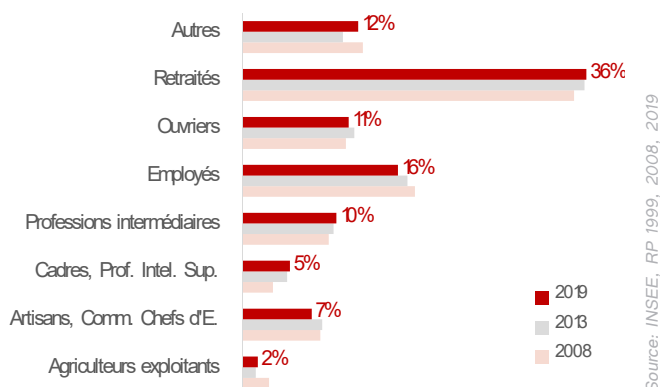
- Évolution de la population selon l'âge entre 2008 et 2019 par commune (en %) -

1.4 LES CATEGORIES SOCIOPROFESSIONNELLES

1.4.1. La place prépondérante des retraités

En lien avec la structure de la population par classes d'âge, l'analyse des catégories socioprofessionnelles met en évidence une forte représentation des retraités au sein de la population âgée de plus de 15 ans : ils représentent 36% de la population en 2019.

La catégorie des ouvriers est restée stable entre 2008 et 2019. La part de cadres et professions intellectuelles supérieures ainsi que celle des professions intermédiaires ont augmenté tandis que celle des artisans commerçants et chefs d'entreprises et des employés diminuent. Les agriculteurs ne représentent plus que 2% de la population de plus de 15 ans en 2019. Enfin, la proportion de personnes sans activité professionnelle est en hausse depuis 2013. Elle représente 12% en 2019.



15 ans et plus par catégories socioprofessionnelles au sein de la population de plus de 15 ans (en %)

1.4.2. Le niveau de vie de la population

En 2020, la médiane du revenu disponible par unité de consommation à Belle-Île-en-Mer est légèrement supérieur à celle mesurée dans le département et en Bretagne. Il en est de même pour Locmaria. Les revenus médians ont eu tendance à augmenter ces dernières années avec la modification du profil des CSP. Les flux migratoires influencent rapidement les équilibres sur Belle-île et sur la commune, en matière de richesse des habitants.

	2013	2019	2020
Locmaria	19 445,5 €	21 370 €	23 560 €
CC de Belle-Île-en-Mer	19 912,4 €	21 680 €	23 490 €
Département du Morbihan	20 117,9 €	21 830 €	23 140 €
Région Bretagne	20 281 €	21 990 €	23 240 €

Médiane du revenu disponible par unité de consommation en 2013, 2019 et 2020

Source: INSEE, RP 2013-RP 2019

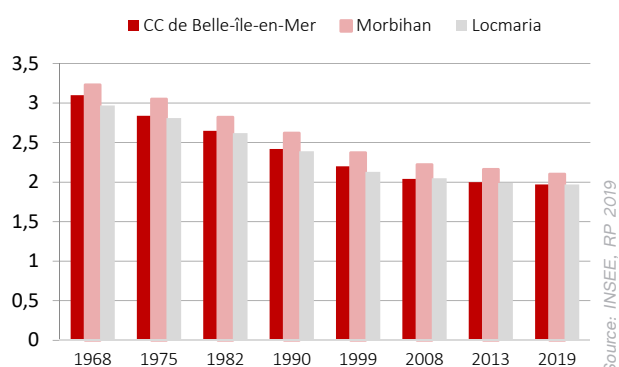
1.5 LA STRUCTURE DES MENAGES

. 38 .

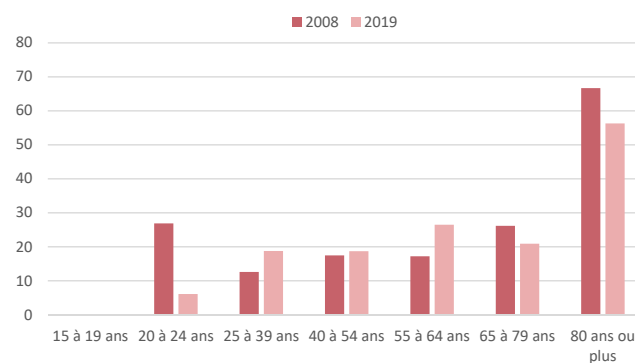
La taille moyenne des ménages n'a cessé de diminuer entre 1968 et 2019 passant de 3.10 à 1.97 à l'échelle de la Communauté de communes et de 2.97 à 1.97 personnes par foyer à l'échelle de la commune de Locmaria. Cette baisse, observée sur l'ensemble du territoire, illustre le phénomène de desserrement de la population (vieillissement de la population, augmentation du nombre de ménages monoparentaux, augmentation du nombre de personnes célibataires...).

La taille moyenne des ménages observée à Belle-Île-en-Mer est cependant plus faible que celle enregistrée dans le département (2.10).

Cette diminution de la taille moyenne des ménages implique de nouveaux besoins, notamment en termes de logement, que le PLU devra anticiper.



- Évolution de la taille des ménages entre 1968 et 2019 -



- Personnes de 15 ans ou plus vivant seules selon l'âge sur la commune -

△ Belle-Île-en-Mer est la plus grande et la plus peuplée des îles bretonnes : elle recense 5 483 habitants en 2019. Elle est composée de 4 communes dont Locmaria qui recense 931 habitants.

➔ **ÉVOLUTION DE LA POPULATION :**

▲ Depuis 1990, la commune observe une croissance démographique annuelle moyenne soutenue, oscillant autour de 1,4% par an, liée à un solde migratoire positif depuis 1975. Le solde naturel de la commune est négatif depuis 1968. Bien qu'il tend à remonter depuis 1999, le solde naturel ne permet plus d'assurer le renouvellement de la population. Le territoire devra veiller à rester attractif pour les jeunes ménages afin de préserver le bon fonctionnement des écoles notamment.

➔ **ÉVOLUTION DE LA POPULATION SELON L'ÂGE :**

▲ On constate un phénomène de vieillissement de la population à l'échelle de la commune, semblable à celui de l'île. La part des personnes âgées de plus de 60 ans représente en 2019 plus d'2/3 de la population. Dans le même temps, la part des personnes âgées de moins de 40 diminue fortement. La commune de Locmaria enregistre la part des plus de 65 ans la plus élevée de l'île et l'indice de jeunesse le plus bas 0.40 en 2018. La part des moins de 20 ans au sein de la population est également en baisse ; 16.4 en 2018.

Du fait du vieillissement de la population, les retraités occupent une place importante au sein de la population et leur proportion ne cesse d'augmenter depuis une dizaine d'années.

➔ **ÉVOLUTION DE LA TAILLE DES MÉNAGES :**

△ Le phénomène de desserrement des ménages lié aux modes de vie et au vieillissement de la population est observé dans la commune, tout comme à l'échelle de l'île depuis les années 80.



2. LE PARC DE LOGEMENTS

2.1 L'ÉVOLUTION DU PARC DE LOGEMENTS

2.1.1. Une évolution liée à l'attractivité du territoire

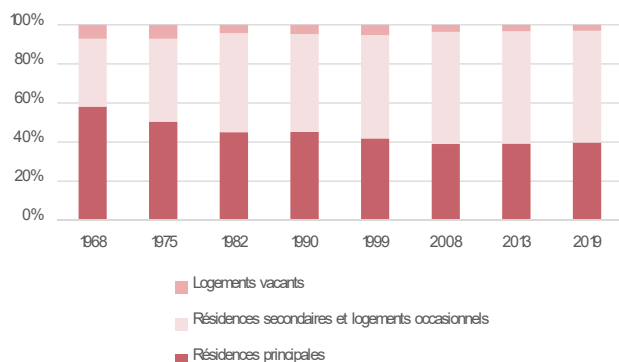
Le développement du tourisme à Belle-Île-en-Mer a entraîné d'importantes évolutions au sein du parc de logements. Le parc de résidences secondaires a considérablement augmenté : entre 1968 et 2019, le nombre de résidences secondaires a presque été multiplié par 5. Elles représentent en 2019 57% du parc de logements. La plus forte hausse du nombre de résidences secondaires a été enregistrée entre 1999 et 2008 (+947).

La croissance du parc de logements est également alimentée par l'augmentation du nombre de résidences principales. Ces dernières ont progressé entre 1968 et 2019, mais dans une moindre mesure que les résidences secondaires. La part des résidences principales reste stable depuis 2008 mais on observe toutefois, entre 2013 et 2019, une baisse à l'échelle de l'île (-0,2 pts).

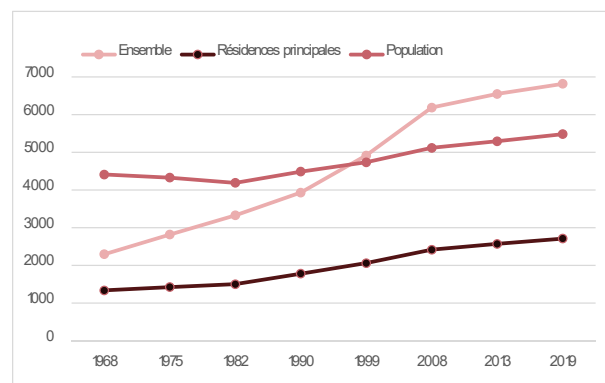
	1968	1975	1982	1990	1999	2008	2013	2019	2020
Ensemble	2295	2816	3329	3933	4917	6188	6549	6818	6 851
Résidences principales	1335	1422	1500	1779	2060	2416	2570	2711	2 744
Résidences secondaires et logements occasionnels	796	1193	1687	1970	2600	3547	3763	3901	3 928
Logements vacants	164	201	142	184	257	224	216	205	179

Source: INSEE, RP 2020

- Évolution du nombre de logements entre 1968 et 2020 à l'échelle de la Communauté de communes



- Évolution du parc de logements par catégorie entre 1968 et 2019 -



- Évolution du parc de résidences principales et de la population résidente entre 1968 et 2019 -

La part des logements vacants est très faible sur le territoire (3% en 2019) et ne cesse de diminuer depuis 2008. Au niveau national, il est admis qu'un taux de vacance minimum est nécessaire au fonctionnement du marché et incompressible : c'est la vacance frictionnelle qui permet à la fois la fluidité des parcours résidentiels et l'entretien du parc de logements. Cette vacance ne peut descendre en dessous d'un certain seuil quand bien même la demande serait forte. Ce taux de vacance illustre ainsi un marché du logement particulièrement tendu.

2.1.2. L'évolution du parc de logements à l'échelle communale

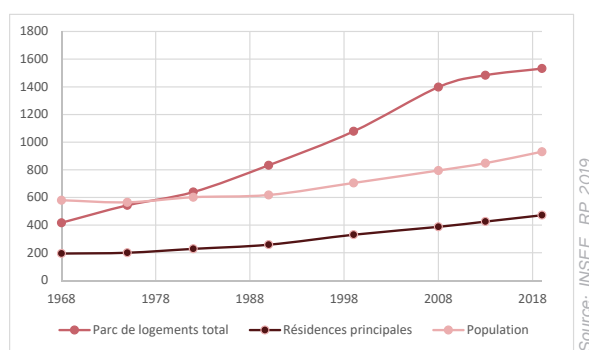
Locmaria enregistre une proportion de résidences secondaires (68%) nettement supérieure à celle des résidences principales (31%) en 2013. Par ailleurs, la part des résidences principales augmente (+2.1 pts) et la part des résidences secondaires diminue (-2.2 pts). La proportion de logements vacants est très faible (0,4%) traduisant un marché tendu. C'est le taux de vacance le plus bas au sein des communes du territoire.

	1968	1975	1982	1990	1999	2008	2013	2019	2020
Ensemble	417	543	639	833	1 078	1 398	1 484	1 532	1 539
Résidences principales	195	201	229	259	331	388	426	442	488
Résidences secondaires et logements occasionnels	177	327	399	574	736	1 001	1 054	1 054	1 045
Logements vacants	45	15	11	0	11	9	4	6	6

Source: INSEE, RP 2020

- L'évolution du nombre de logements dans la commune entre 1968 et 2020

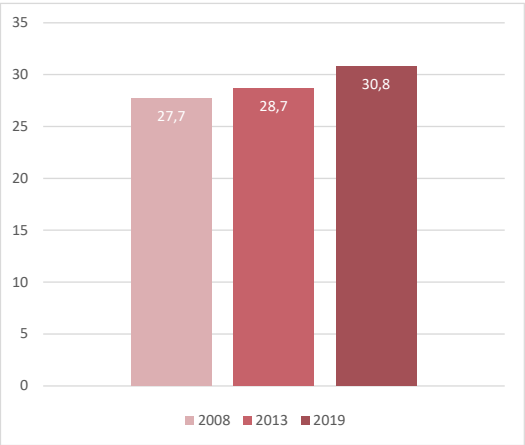
Locmaria est une commune très convoitée : l'évolution du parc de logements et du parc de résidences principales au regard de l'évolution de la population résidente de la commune illustre parfaitement cette tendance.



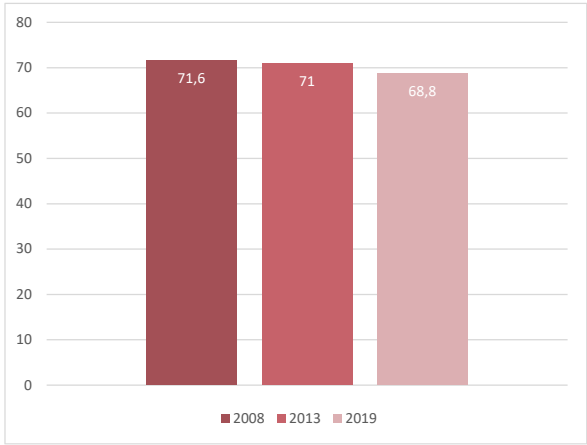
Source: INSEE, RP 2019

- Locmaria -

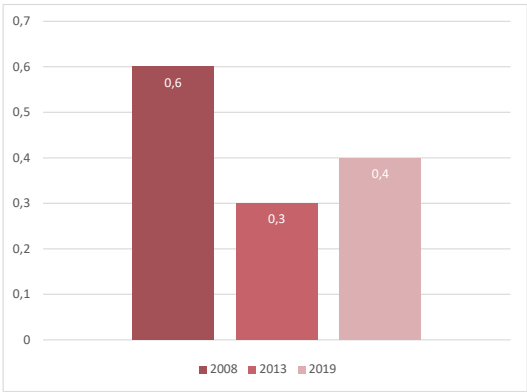
La nombre de logement a crû dans la commune de Locmaria depuis 2008 (+134 unités). La répartition entre les résidences principales, secondaires et les logements vacants reste stable. La vacance reste relativement anecdotique (0.4%) témoignant d'un marché tendu. Les résidences principales augmentent timidement et les résidences secondaires baissent très légèrement. Pour autant, la commune de Locmaria est l'une des plus concernées de l'île par les résidences secondaires et son attractivité ne semble pas se démentir.



- Évolution des résidences principales dans le parc de logements (en %) -



- Évolution des résidences secondaires dans le parc de logements (en %) -



- Évolution de la part de logements vacants dans le parc de logements (en %) -

De nombreux territoires insulaires observent une forte proportion de résidences secondaires. Les îles de Bréhat et de Hoëdic possèdent la part la plus importante de résidences secondaires dans leurs parcs de logements (plus de 75% en 2013). Les îles de Groix et d'Ouessant, quant à elles, ont un parc de résidences principales sensiblement équivalent à celui des résidences secondaires (environ 45%). À l'exception de Groix et de l'île d'Arz, l'ensemble des îles enregistrent de faibles proportions de logements vacants (proche de 2.7%) ce qui traduit la pression foncière et immobilière sur ces territoires littoraux.

	Ensemble	Résidences principales	Résidences secondaires et logements occasionnels	Logements vacants
Hoëdic	241	22%	75,5%	2.5%
île d'Houat	348	33,3%	62,6%	3,4%
Île-aux-Moines	1 242	27%	72,4%	0,6%
Ouessant	1 033	45.6%	48,7%	5.7%
Belle Île en Mer	6 818	39,8%	57,2%	3%
île Molène	312	30,8%	68,9%	0,3%
Groix	2 817	42,8%	52,4%	4,8%
île de Batz	751	33,4%	64,5%	2,1%
île de Sein	388	43,9%	49,5%	6,7%
île de Bréhat	846	19,3%	72,1%	8,6%
île d'Aix	459	25,9%	71,5%	2,6%
île d'Arz	569	23,4%	72,3%	4,4%

- Caractéristiques du parc de logements en 2019 -

2.1.3. La construction neuve durant les dix dernières années

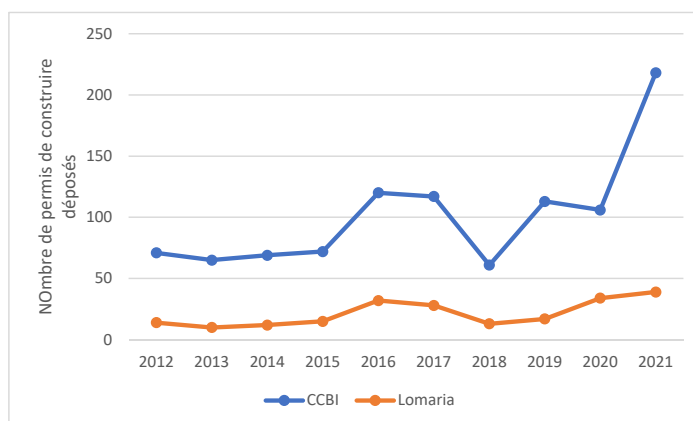
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total/ type	Total
Belle-Ile-en-Mer	Résidences principales	36	38	18	17	30	37	35	10	32	17	67	2 8 4 - 358	564
	Résidences secondaires			22	13	25	41	25	5	10	11	11	1 7 8 - 252	
	Non rempli			1	1	5	6	11	5	1	5	29	6 7 - 142	
Locmaria	Résidences principales	12	11	4	1	2	6	10	1	5	3	7	44	118
	Résidences secondaires			4	5	9	13	5	2	1	4	4	47	
	Non rempli			/	/	/	2	2	1		2	2	11	

– Évolution du nombre de permis accordés entre 2011 et 2021 –

La construction de logements à l'échelle de l'île, a connu une progression importante entre 2012 et 2016, passant de 71 à 120 logements. Cette augmentation est expliquée en partie par la création d'opérations d'ensemble. Entre 2017 et 2018, on observe un net recul de la construction neuve. Depuis 2019, le nombre de constructions neuves réaugmente avec un taux supérieur à celui de 2012.



– Opérations d'ensemble réalisées récemment –



– Évolution du nombre de permis déposés entre 2012 et 2021 –

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Belle-Ile-en-Mer	60	58	28	51	43	24	43	24	24	112
Locmaria	12	14	6	10	1	5	9	10	4	6

– Évolution du nombre de logements commencés entre 2011 et 2020 –

Les tendances récentes montrent un infléchissement de la production de logements. Ce phénomène, observable à l'échelle nationale, est dû à plusieurs facteurs : la crise économique qui a ralenti l'investissement immobilier, notamment au détriment des résidences secondaires, le durcissement des règles d'urbanisme, un regain d'intérêt sur l'ancien.

Sur le territoire de Belle-île, on a produit ainsi 47 logements en moyenne par an depuis 2011 (contre une centaine par an sur la période précédente). L'augmentation en 2020 du nombre de logements est expliquée par une production forte à Le Palais qui demeure la commune qui produit le plus de logements.

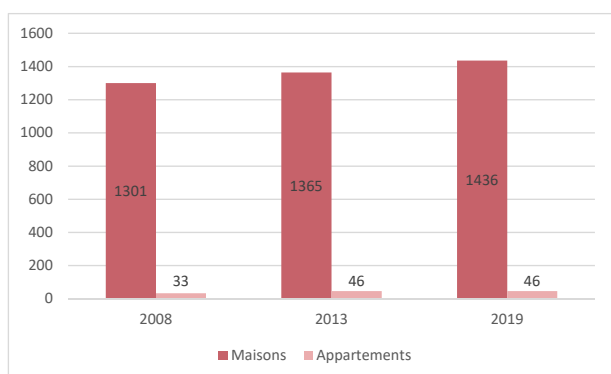
Locmaria produit en moyenne 8 logements par an depuis 2011.

2.2 LE PARC DE LOGEMENTS SELON LE TYPE

. 46 .

2.2.1. Une surreprésentation de la maison

Représentant 93.7% du parc de logements total en 2019, la maison domine largement ce dernier. Leur nombre a augmenté entre 2008 et 2019 (+135 unités). Cette hausse est également observée pour les appartements, mais dans une moindre proportion (+16 unités).



- Évolution selon le type de logements entre 2008 et 2019 -

Source: INSEE, RP 2019

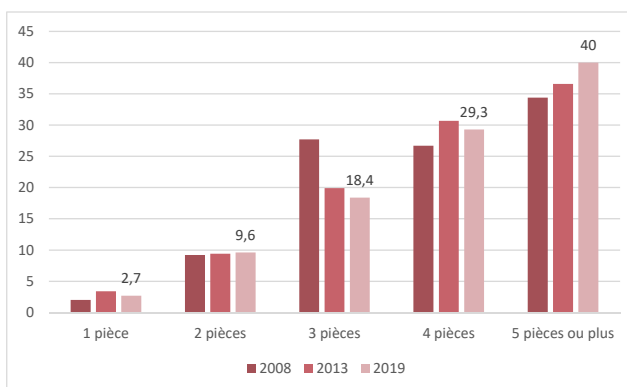


- Logements collectifs à Locmaria -

2.2.2. Une dominance de grands logements

En 2019, la part des résidences principales de 5 pièces et plus a augmenté durant la dernière décennie (+5.6 pts). Les résidences principales sont donc de plus en plus grandes : on compte en majoritairement 5 pièces par résidence principale en 2019.

En comparant l'évolution de la taille des ménages avec l'évolution de la taille des résidences principales, la question de l'adéquation du parc se pose : alors que la taille des ménages ne cesse de diminuer, le nombre de grands logements progresse.



- Évolution de la taille des résidences principales entre 1999 et 2019 -

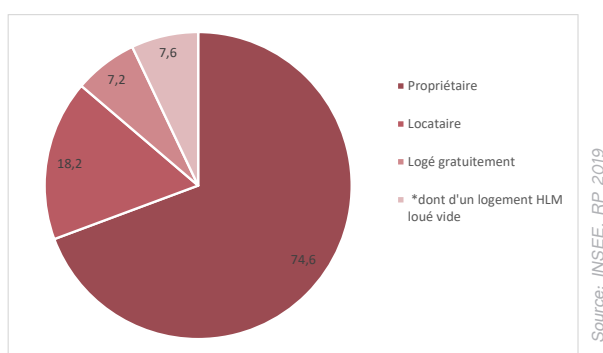
Source: INSEE, RP 2019

2.3 LE PARC DE LOGEMENTS SELON LE STATUT D'OCCUPATION

En 2019, les résidences principales sont à 74.6% occupées par leurs propriétaires ; 18.2% étaient louées, dont 7.6% comme logement social.

Cette situation a peu évolué depuis 2008 à l'échelle de la commune. La part des locataires a progressé modestement de 0.4 pts.

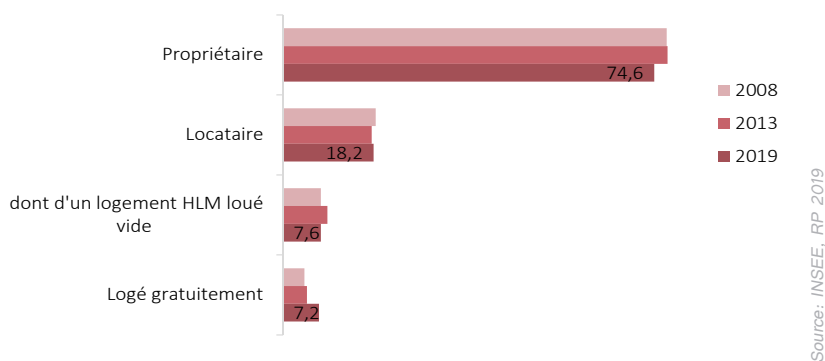
La part des locataires est quant à elle stable à l'échelle de l'île et représente 26% en 2019.



- Statut d'occupation des résidences principales en 2019 -

En ce qui concerne le parc HLM, il représente près de 7.6% du parc de résidences principales de Locmaria (36 unités) et 7.2% à l'échelle de l'île. Le bailleur social qui est présent à Belle-Île-en-Mer est Bretagne Sud Habitat.

- Parc des résidences principales selon le statut d'occupation 2008-2013-2019 -



2.4 L'HEBERGEMENT TOURISTIQUE

Le tourisme étant une activité très développée à Belle-Île-en-Mer, le territoire a vu son offre en hébergements évoluer et s'adapter à la demande. La richesse de l'offre proposée témoigne du dynamisme et du poids du tourisme à Belle-Île-en-Mer.

Modes d'hébergement	Nombre de structures	Capacité max (en lits)	Poids du mode d'hébergement
Campings	10	3148	11,1%
Hôtels	13	786	2,8%
Résidences de tourisme	1	132	0,5%
Villages vacances	1	442	1,6%
Gîtes labellisés Gîtes de France	21	97	0,3%
Meubles labellisés Clévacances	31	187	0,7%
Chambres d'hôtes labellisées	3	9	0,0%
Locations Airbnb - Abritel - Homaway	766	4173	14,8%
Auberges jeunesses	1	96	0,3%
Ensemble des hébergements marchands	847	9070	32,1%
Résidences secondaires	3840	19198	67,9%
Ensemble des hébergements	4687	28268	100,0%

- Capacité d'hébergement de la population non permanente du territoire de la communauté de communes, 2020 -

Source: Tourisme Bretagne

En dehors des résidences secondaires, le territoire dispose de 9070 lits touristiques.

L'HÉBERGEMENT HÔTELIER

Il existe 13 hôtels à Belle-Île-en-Mer dont la capacité représente 786 lits touristiques. Aucun hôtel n'est implanté à Locmaria.

LES CAMPINGS

À l'échelle du Morbihan, l'hôtellerie de plein air est le premier mode d'hébergement marchand, comme à l'échelle de l'île. Le territoire compte 10 campings qui sont répartis de manière homogène sur l'ensemble des communes. Ils représentent 3148 lits touristiques, soit 35% des lits touristiques marchands de l'île. Locmaria compte trois campings dont un camping municipal représentant une capacité de 184 emplacements. Si dans la plupart des communes littorales du département, les campings municipaux représentent, le plus souvent, moins de 25% de l'offre en camping, à Belle-Île-en-Mer, ce type de camping a un poids important.



- Camping municipal de Locmaria

Source: belle-ile.com

LES HÉBERGEMENTS COLLECTIFS



– Gîte municipal de Locmaria

Source: belle-ile.com

Plusieurs gîtes sont implantés à Locmaria. Les hébergements collectifs représentent 132 lits.

. 49 .

MEUBLES, CHAMBRES D'HÔTES, GÎTES

Les logements meublés, en chambres d'hôte et gîtes enrichissent également l'offre en hébergements touristiques.

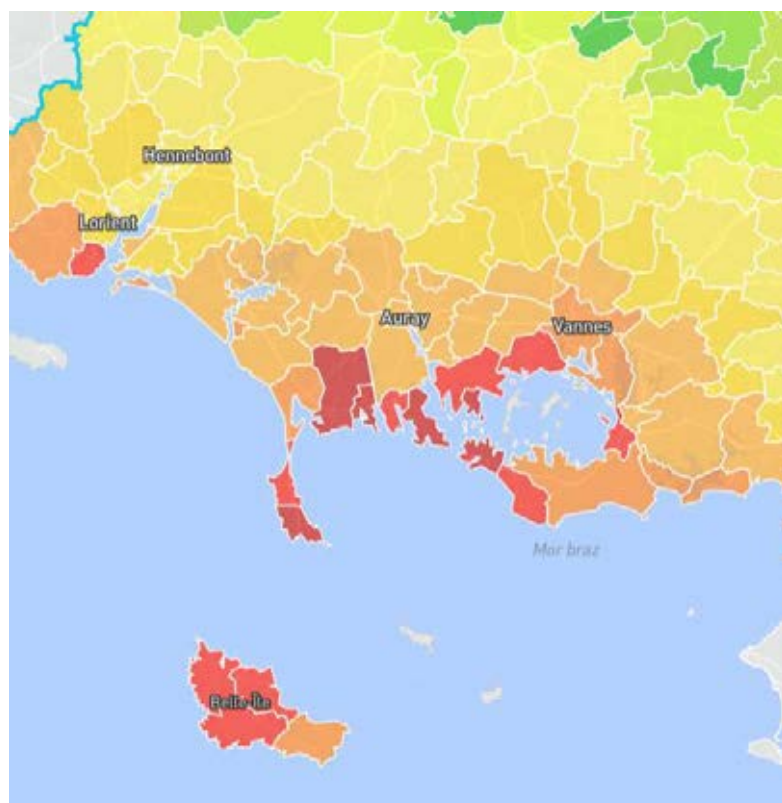
Les logements meublés, en chambres d'hôte et gîtes enrichissent également l'offre en hébergements touristiques. L'île dispose d'environ 500 locations meublées, d'une quarantaine de chambre d'hôtes et de 28 474 lits touristiques.

Les lits marchands représentent 33% soit 10 400 lits. Les gîtes, quant à eux, représentent entre 0 et 10% des lits marchands. Moins de 1% des lits marchands à Locmaria, sont des chambres d'hôtes, cette proportion est similaire à celle enregistrée à l'échelle du Morbihan. (Données Office du tourisme de Belle-île-en-Mer).

2.5 LES PRIX DE L'IMMOBILIER

En raison de sa taille, de l'offre proposée, et des dispositions réglementaires qui s'appliquent au territoire, le marché de l'immobilier à Belle-Île-en-Mer est particulier. À Belle-Île-en-Mer, le prix moyen au m² d'une maison est de 2 563 euros et de 3 836 euros pour un appartement.

Source: www.lacoteimmo.com



Source: meilleursagents.com

< 1261 €  > 5153 €

– Estimation des prix immobiliers au 1er octobre 2022 –

Le prix moyen au m² pour une maison dans la commune de Locmaria, est de 4 256 €/m² et de 4 788 €/m² pour un appartement.

Ces estimations sont exprimées en net vendeur et calculées sur la base des données d'annonces immobilières publiées sur un grand nombre de supports.

Les prix de l'immobilier sont comparables à ceux évalués sur le reste du littoral morbihannais. Les prix à Quiberon sont plus élevés.

△ → UN SECTEUR DE LA CONSTRUCTION NEUVE DYNAMIQUE

- 47 logements construits chaque année à l'échelle de la Communauté de communes et 8 à l'échelle communale.
- La production de logements sur l'île et à Locmaria a diminué depuis 2015 ans mais tend à se stabiliser depuis. Le nombre de permis déposés a connu une hausse en 2015 puis une baisse en 2018. Le nombre de permis déposés est à nouveau en hausse notamment en 2021. On constate la même tendance à l'échelle communale.

▲ → UN PARC DE LOGEMENTS TYPIQUE DES TERRITOIRES LITTORAUX TOURISTIQUES :

Le développement du tourisme a entraîné de profondes modifications du parc de logements. Le marché du logement est particulièrement tendu eut égard au faible taux de logements vacants. Locmaria concentre une proportion de résidences secondaires élevée et en hausse. La part de logements vacants est très faible traduisant un marché tendu.

▲ → UNE OFFRE DE RÉSIDENCES PRINCIPALES PEU DIVERSIFIÉE

- Le parc de logements se caractérise par de grands logements individuels occupés, de manière permanente ou temporaire, par leurs propriétaires. Le parc de logements aidés représente 7.6% du parc de résidences principales.
- Dans ce contexte, certaines populations (seniors, jeunes actifs, personnes aux revenus modestes, etc.) peuvent rencontrer des difficultés à accéder à un logement. Dans le cadre de l'élaboration du PLU, il sera nécessaire de s'interroger sur la diversité de l'offre de logements, tant dans sa forme que dans son statut, pour répondre aux besoins de la population et accompagner les évolutions sociétales (vieillesse de la population, etc.). Par ailleurs, pour assurer un certain dynamisme tout au long de l'année, il sera essentiel de porter une attention particulière à la production de résidences principales.

Évolution prévisible du territoire

En l'absence d'une politique d'habitat volontaire et globale, le nombre de logements en résidence secondaire et de logement vacant continuera d'augmenter. Le PLU devra mettre en oeuvre des dispositions pour favoriser l'implantation d'habitants à l'année en diversifiant l'offre de logement, en assurant le renouvellement de son parc et en favorisant la mixité sociale.



3. ÉCONOMIE

3.1 LA REPARTITION DE L'EMPLOI SUR LE TERRITOIRE

3.1.1. Une concentration de l'emploi ...

En 2020, Belle-Île-en-Mer compte 2 062 emplois sur son territoire, soit +74 depuis 2008. L'emploi est inégalement réparti sur le territoire : en 2019, seulement 5% sont situés sur Locmaria. Près de 68% des emplois sont localisés au Palais, qui constitue un pôle d'emploi structurant à l'échelle de l'île;

Entre 2013 et 2020, la part des emplois localisés à Locmaria a diminué (-26 unités).

	2008			2013			2020		
	Nombre d'emplois	% de l'emploi de la CCBI	Indicateur de concentration d'emplois	Nombre d'emplois	% de l'emploi de la CCBI	Indicateur de concentration d'emplois	Nombre d'emplois	% de l'emploi de la CCBI	Indicateur de concentration d'emplois
Locmaria	108	5,4	39,5	137	6,8	42,9	111	5,4	32,1
CCBI	1 988	100,0	99,9	2 019	100,0	100,2	2 062	100	96,7

- Évolution du nombre d'emplois entre 2008 et 2020

L'indicateur de concentration d'emplois est le rapport entre le nombre d'emplois d'un territoire et la population active résidante ayant un emploi. À l'échelle de la Communauté de communes et en lien avec l'insularité, le nombre d'emplois est équivalent aux nombres d'actifs occupés en 2020.

A Locmaria, cet indicateur est de 32.1 emplois pour 100 actifs occupés en 2020, ce qui illustre ce qui révèle le caractère très résidentiel de la commune: De plus, Locmaria a un indicateur de concentration d'emploi en baisse depuis 2008, cela indique que la population active augmente plus lentement que le nombre d'emplois.

3.1.2. ... qui génère des déplacements

La répartition des emplois sur l'île génère de nombreux déplacements et ce phénomène est en hausse. En 2019, 76.5% des actifs de Locmaria, ayant un emploi, travaillent dans une autre commune que celle de résidence.

		Commune de résidence	Autre commune que la commune de résidence
Locmaria	2014	32,4	67,6
	2020	23,5	76,5
CCBI	2014	58,8	41,2
	2020	56,1	43,9

- Lieu de travail des actifs occupés de 15 ans ou plus entre 2014 et 2020-

Pour se rendre sur leur lieu de travail, la plupart des actifs occupés de la commune, utilisent la voiture (79% des actifs). Le deuxième mode de transport utilisé est la marche à pied par 11% des actifs. Les pratiques des actifs de Locmaria restent sensiblement les mêmes depuis 2008.

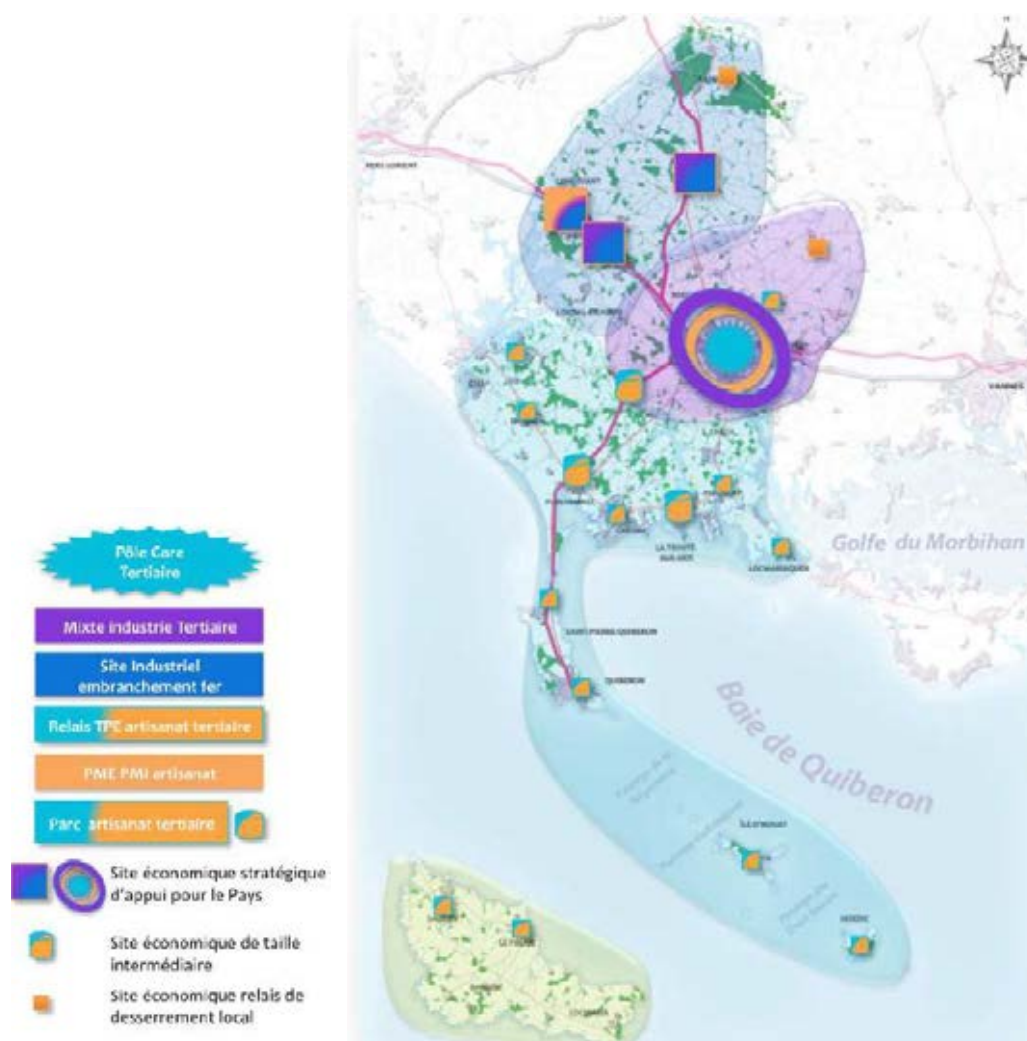
	Pas de transport	Marche à pied	Vélo (y compris à assistance électrique)	Deux-roues motorisé	Voiture, camion, fourgonnette	Transport en commun
Locmaria	6.1	3.8	2.6	4.6	78.8	4.1

– Moyens de transport utilisés pour se rendre au travail en 2020 –

3.1.3. Des emplois liés à la présence de zones d'activités...

La commune de Locmaria ne compte pas de zone d'activités. Les zones d'activités notamment artisanales sont situés à Le Palais (ZA de Bordilia et ZA de Mézerel).

Les emplois sont concentrés également aux ports de Sauzon et Le Palais notamment liés au tourisme (restauration, hébergement, location voitures et vélos...).



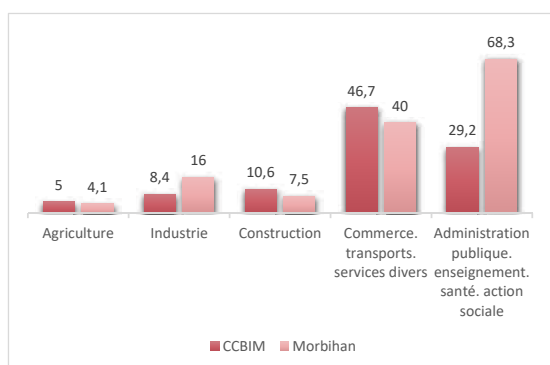
Source: SCoT du Pays d'Auray - DOO

– Organisation et hiérarchisation des sites d'activités existants et futurs du territoire –

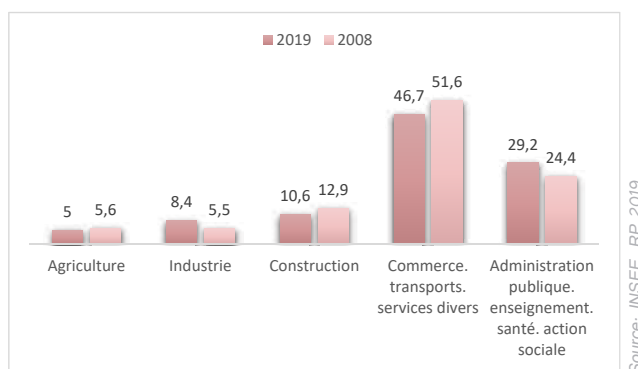
3.2 LES SECTEURS D'ACTIVITES

3.2.1. La place prépondérante du secteur tertiaire

Représentant 11% des emplois de l'île en 2019, le poids du secteur de la construction est plus important qu'à l'échelle départementale, à l'instar du secteur des services (commerces, transports, services divers). Entre 2013 et 2019, le poids de ces secteurs a par ailleurs diminué. Le secteur de l'industrie et de l'agriculture sont quant à eux moins bien représentés. Locmaria n'est pas considéré comme un pôle économique du territoire, le nombre d'emploi a diminué entre 2013 et 2019 (-32 emplois). En conséquence, 70% de la population active de Locmaria travaille dans une autre commune de l'île.



- Part des emplois selon les secteurs d'activités en 2019 -



- Évolution de la part des emplois selon les secteurs d'activités -

3.2.2. L'activité agricole

L'analyse de l'agriculture s'appuie sur les données du Recensement Général Agricole réalisé en 2010 et en 2020 par le Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire. En 2021, l'agriculture représente près de 6,4% des emplois de Belle-Île-en-Mer (4,7% dans le Morbihan), une part plus importante que la moyenne observée dans le département du Morbihan (4,4%). Les activités agricoles dominantes sont l'élevage bovin et ovin. L'agriculture couvre 34% de la surface totale de l'île. Par cette vaste occupation de l'espace, l'agriculture a un rôle fondamental dans l'aménagement du territoire (entretien des terres, cadre paysager...). Par l'essor de l'activité touristique entraînant une forte spéculation foncière, l'île connaît une déprise agricole avec un enrichissement du territoire (environ 15% du territoire en 2021). C'est pourquoi, sa prise en compte dans le PLU est essentielle. Un diagnostic agricole a été réalisé en 2012 pour compléter cette analyse.

L'OCCUPATION DE L'ESPACE PAR LES ACTIVITÉS AGRICOLES

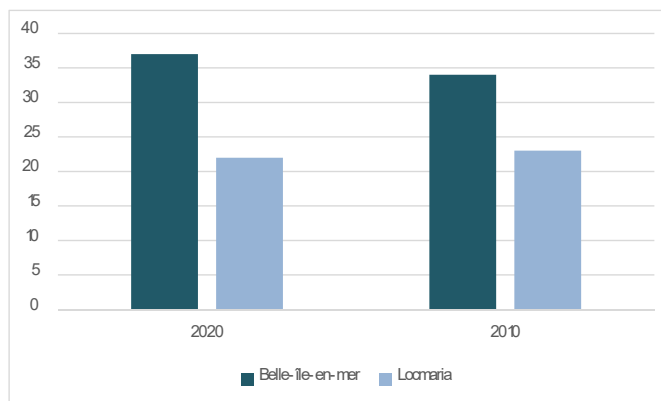
La Surface Agricole Utile des communes de Belle-Île-en-Mer est de 3216 (15% depuis 2010) hectares représentant 38 exploitations agricoles (- 28% depuis 2010) et plus de 50 emplois à l'année. L'agriculture couvre 37% du territoire insulaire. À titre de comparaison, 54% de la surface du département du Morbihan est occupé par l'agriculture.

La SAU couvre 453 ha du territoire communal en 2020 contre 476 ha en 2010 soit une évolution de -5%. La SAU moyenne est de 113 ha.

	en ha	% du territoire
Locmaria	453	22
CC de Belle-Île-en-Mer	3216	37

- Surface de la SAU en 2020 -

Source: RGA 2020



Source: RGA 2020

- Evolution de la surface du territoire couverte par l'agriculture -

UNE SURFACE AGRICOLE QUI DIMINUE ET DES EXPLOITATIONS MOINS NOMBREUSES

À l'échelle de la communauté de communes, la surface destinée à l'agriculture a diminué durant les trois dernières décennies, elle est passée de 3199 hectares en 1988 à 2886 hectares en 2010. Cependant, la SAU tend aujourd'hui à augmenter, elle est de 3 216 en 2020. A l'échelle de Locmaria, la baisse de la SAU enregistrée s'explique notamment par la perte de foncier agricole au profit de l'urbanisation. Cette baisse est compensée par une hausse dans les communes de Sauzon et de Bangor permettant une augmentation de la SAU à l'échelle de l'intercommunalité.

Par ailleurs, le nombre d'exploitations agricoles a fortement diminué depuis 1988 à Belle-Île-en-Mer : 144 en 1988 contre 38 en 2020 dont 4 à Locmaria. Cette baisse est enregistrée sur l'ensemble des communes. La diminution de la SAU s'accompagne par une baisse de la taille et du nombre d'exploitations. Cependant, depuis 2021 de nouvelles installations du domaine du végétal s'installent à nouveau (+2 installations sur l'île en 2021) et notamment dans les friches agricoles.

	Exploitations agricoles ayant leur siège dans la commune			
	2020	2010	1990	1988
Locmaria	4	9	18	30
CC de Belle-Île-en-Mer	38	53	74	144

	Superficie Agricole Utilisée (en ha)			
	2020	2010	1990	1988
Locmaria	453	948	835	783
CC de Belle-Île-en-Mer	3216	2886	3005	3199

Source: RGA 2010, 2020

- Evolution du nombre d'exploitations et de la SAU en 2020 -

UN NOMBRE D'EMPLOIS DANS LE SECTEUR AGRICOLE EN BAISSÉ

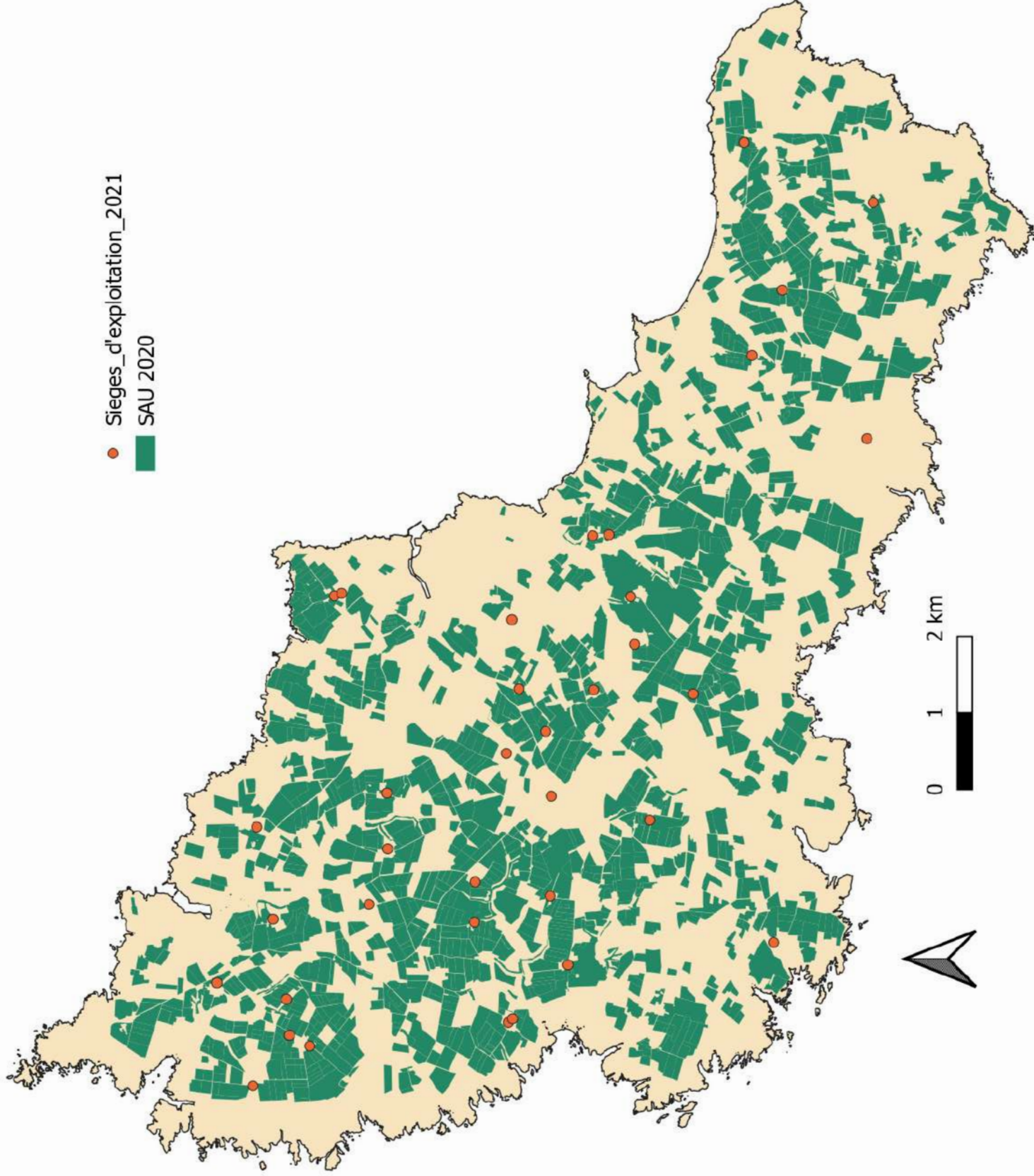
D'après les chiffres du recensement INSEE de 2019, le secteur agricole à l'échelle de l'île, concentre 104 emplois contre 131 en 2008, soit une baisse de 27 emplois en onze ans.

	Nombre d'emplois	Part dans l'emploi total
2008	131	6,6 %
2013	115	5,6 %
2019	104	5,0 %

Source: INSEE, RP 2019

- Évolution du nombre d'emplois dans le secteur agricole -

• Sieges_d'exploitation_2021
■ SAU 2020



3.2.3. L'économie résidentielle

. 60 .

L'économie résidentielle est définie comme l'économie d'un territoire qui dépend de la présence sur ce territoire de personnes disposant de revenus qui ont été générés ailleurs. Ces personnes correspondent aux résidents qui travaillent sur le continent, aux retraités et aux touristes. L'analyse de la répartition de l'économie en deux sphères, présentielle et productive, permet d'illustrer l'importance de l'économie résidentielle sur le territoire insulaire.

«Les activités présentielles sont les activités mises en oeuvre localement pour la production de biens et de services visant la satisfaction des besoins de personnes présentes dans la zone, qu'elles soient résidentes permanentes, secondaires ou touristes.

Les activités non présentielles sont déterminées par différence. Il s'agit des activités qui produisent des biens majoritairement consommés hors de la zone et des activités de services tournées principalement vers les entreprises correspondantes.» Source: www.insee.fr

À Belle-Île-en-Mer, fin 2019, 77.1% des établissements sont situés dans la sphère présentielle, soit 83.9% des postes salariés. Ces chiffres illustrent le poids important de l'économie résidentielle sur l'île. Les activités liées à cette économie (construction, services à la personne, activités touristiques et de loisirs...) sont surreprésentées dans l'économie locale.

Les activités liées à l'économie résidentielle sont créatrices d'emplois. Cependant, elles s'appuient sur des équilibres parfois fragiles (degré d'attractivité du territoire, revenus des ménages, pression foncière et ses impacts...) c'est pourquoi il est nécessaire d'y porter une attention particulière. La dynamique résidentielle dépend de l'évolution démographique et notamment des mouvements migratoires, liés souvent à l'installation de retraités sur le territoire.

	Etablissements		Postes salariés	
	Nombre	%	Nombre	%
Sphère non-présentielle	349	100.0	1 431	100.0
Sphère présentielle	80	22.9	231	16.1
Ensemble	269	77.1	1 200	83.9

Source: INSEE, RP 2019

- Les sphères de l'économie fin 2019 à l'échelle de l'île -

	Industries agro-alimentaires	Autres produits industriels	Industries extractives, énergie, eau	Construction	Commerce	Transports	Hébergement et restauration	Information et communication	Activités financières et d'assurance	Activités immobilières	Activités scientifiques et techniques ; soutien et services administratifs	Administrations publiques, défense, enseignement, santé humaine et action sociale	Autres activités de services
CC Belle-Île-en-Mer	37	17	10	152	192	80	202	1	9	18	36	61	45
Locmaria	3			5	2		2				2		

Source: Urssaf 2020

- Nombre d'effectifs salariés selon le secteur d'activités en 2020 -

La majorité des emplois salariés appartiennent au secteur de l'hébergement et de la restauration » (202 emplois), au secteur du commerce (192 emplois) et au secteur de la construction (152 emplois). Locmaria dispose seulement de 14 emplois répartis dans les secteurs suivants : Industries agro-alimentaires, Construction, Commerce, Hébergement et restauration et Activités scientifiques et techniques ; soutien et services administratifs.

Le poids du secteur tertiaire en nombre d'emplois sur l'île illustre l'importance du tourisme dans l'économie locale : le tourisme constitue une nécessité pour le développement économique de l'île. Basés sur la mise en valeur des espaces naturels et des activités culturelles du territoire, les emplois touristiques sont difficiles à évaluer, car certaines activités ne sont pas directement liées au tourisme, mais influencées par la fréquentation (exemple des services aux habitants). Les activités directement liées au tourisme sont: l'hébergement, la restauration, les cafés, les activités nautiques et les transports.

3.2.4. Le commerce

UN PÔLE DE PROXIMITÉ..

La commune de Locmaria concentre peu de commerces et de services. Pour autant, elle est dotée d'au moins une supérette et de commerces de proximité (boulangerie, café...). La commune compte un restaurant localisé sur la plage de Port Andro.



- Restaurant le Mabalulu à Port Andro, Locmaria -

Source : belle-ile.com



- Supérette à Locmaria -

L'île dispose d'un bon niveau d'équipement commercial; cependant, de nombreux commerces ne sont pas ouverts à l'année et concernent l'équipement de la personne (habillement...) pour la population non permanente. Pour les commerces spécialisés, par exemple liés à l'équipement de la maison, la population se rend sur le continent.

3.3 CARACTERISTIQUES DES ACTIFS

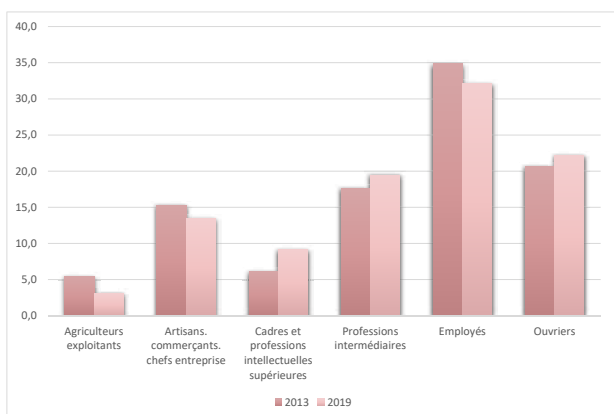
. 64 .

À l'échelle de la commune et à l'échelle de la CCBI, et en lien avec l'évolution de la pyramide des âges, la population en âge de travailler est en baisse depuis 2008. Cependant, les actifs représentent 80% de la population en âge de travailler en 2019. Dans les territoires insulaires, la moyenne des taux d'activité des 15-64 ans est de 70% en 2019. Belle-Ile-en-Mer enregistre le plus fort taux (77.5%).

	2008	2013	2019	2020
Ensemble	586	571	561	520
Actifs en %	72,3	73,2	80,3	76,9
- Actifs ayant un emploi en %	63,1	61,8	66,5	65,2
- Chômeurs en %	9,2	11,4	13,8	11,7
Inactifs en %	27,7	26,8	19,7	23,1
- Élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés en %	6,1	4,0	4,1	6,9
- Retraités ou préretraités en %	12,0	14,9	7,8	9,8
- Autres inactifs en %	9,6	7,9	7,8	6,3

Source: INSEE, RP 2019

- Population de 15 à 64 ans par type d'activité -



Source: INSEE, RP2019

- Les actifs selon la catégorie socioprofessionnelle à l'échelle intercommunale -

À l'échelle communale, les employés sont la catégorie socioprofessionnelle la mieux représentée tout comme à l'échelle intercommunale. Les cadres et les professions intellectuelles supérieures sont la CSP qui ont connu l'évolution la plus significative entre 2013 et 2019. Les agriculteurs exploitants quant à eux ont vu leur poids fortement diminuer depuis 2008 mais l'on constate un léger rééquilibrage depuis 2013 à 2019.

Les emplois non salariés sont surreprésentés sur le territoire : à l'échelle du département, ils ne représentent que 15% des emplois. C'est en particulier la catégorie des «Indépendants» qui a le plus progressé entre 2008 et 2019.

En ce qui concerne les emplois salariés, presque 80% d'entre eux sont des contrats à durée indéterminée, ce qui est inférieur à ce qui est observé à l'échelle du département (83% des emplois salariés). Une grande partie des emplois est liée au tourisme et la part des CDD est plus élevée sur le territoire qu'à l'échelle du département (respectivement 17.5% et 10% des emplois salariés en 2019).

	2008		2013		2019	
	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%
Ensemble	1990	100	2015	100	2108	100
Salariés	1434	72,1	1448	71,9	1501	71,2
Titulaires de la fonction publique et contrats à durée indéterminée	1172	58,9	1140	56,6	1187	79,1
Contrats à durée déterminée	232	11,7	242	12,0	262	17,5
Intérim	9	0,5	13	0,6	6	0,4
Emplois aidés	7	0,4	14	0,7	10	0,7
Apprentissage - Stage	14	0,7	38	1,9	36	2,4
Non-Salariés	556	27,9	567	28,1	608	40,5
Indépendants	286	14,4	331	16,4	360	59,2
Employeurs	250	12,6	227	11,3	243	40
Aides familiaux	20	1,0	9	0,4	4	0,7

Source: INSEE, RP2019

- Statut et condition d'emploi des 15 ans ou plus -

➔ Le tourisme joue un rôle structurant dans l'économie du territoire : les emplois liés au secteur tertiaire et à celui de la construction sont les plus importants et les emplois non-salariés et les contrats à durée déterminée sont significatifs dans l'emploi local. Ainsi l'économie de Belle-Île en Mer est essentiellement résidentielle et particulièrement sujette à l'attractivité du territoire, aux contraintes de la construction, etc.

La commune de Locmaria dispose de quelques commerces de proximité (cafés, supérette).

PARTIE C

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

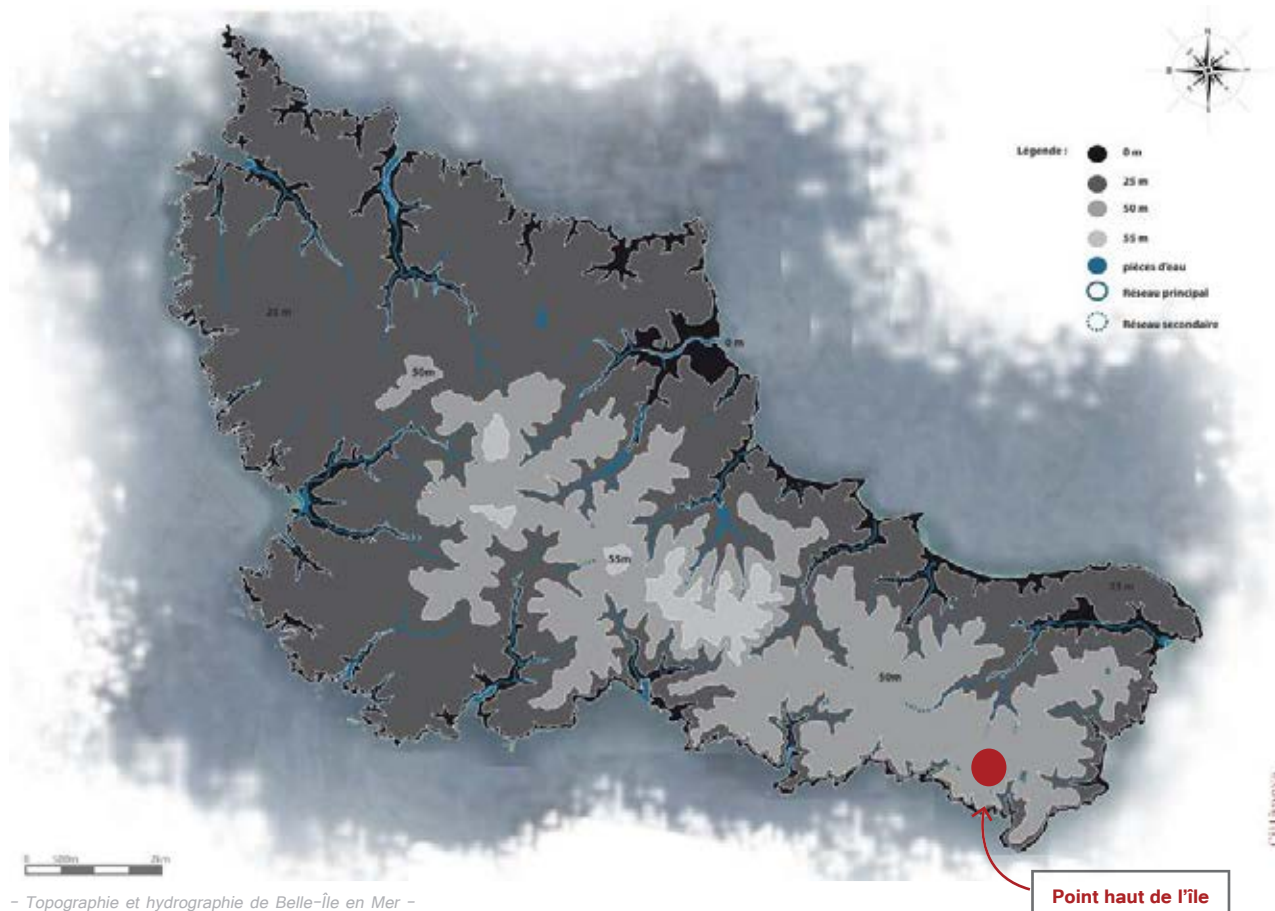


1. MILIEU PHYSIQUE

1.1 TOPOGRAPHIE

1.1.1 Un socle paysager organisé autour d'une dorsale centrale

UNE TOPOGRAPHIE PRONONCÉE QUI ENGENDRE DE LARGES DÉGAGEMENTS VISUELS



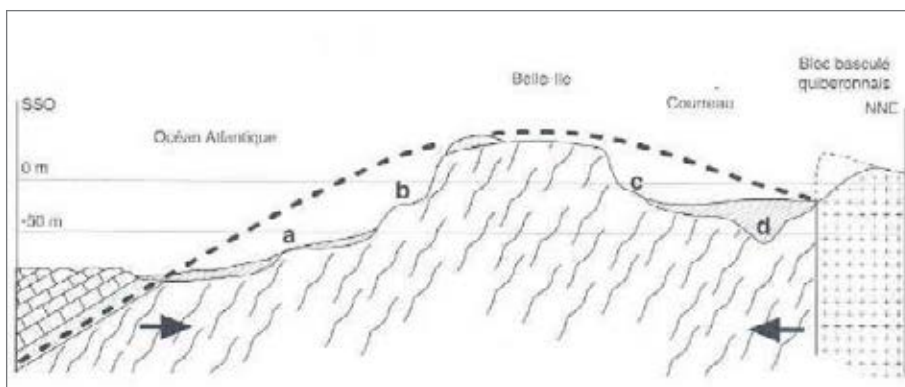
L'histoire de la formation même de l'île est directement issue des alternances climatiques de façon directe (glace, vent...) et indirecte (oscillation du niveau de la mer). «L'île prend place sur une pénéplaine bombée (voir figure 3, surface d'aplanissement) puis surélevée à la période tertiaire.»

Source: DOCOB, 2006

À partir de cette surface, les actions climatiques et marines ont façonné le relief bellilois qui s'organise autour d'une dorsale centrale en demi-lune (pénéplaine bombée).

Organisée autour d'un vaste plateau qui forme des dégagements visuels lointains, l'île est entaillée de la dorsale vers la mer par une succession de vallons (selon le DOCOB, l'île en compte 148) sur tout le pourtour côtier.

Il s'agit plus précisément de vallonnements créés par le ruissellement depuis la dorsale centrale (ligne de partage des eaux) qui trouvent leurs exutoires dans la mer.



Source: DOCOB

1.1.2 Des co-visibilités qui cultivent la surprise

UN RAPPORT OMNIPRÉSENT AVEC LA MER



– Dégagement visuel lointain et omniprésent le long de la côte sauvage –

L'insularité du territoire n'est pas toujours prégnante, cependant, hormis à proximité des vallons et de la colonne vertébrale, de nombreuses connexions vers la mer existent. L'étendue du territoire est facilement appréhendable par de larges cônes de vue. Les plans successifs qui s'égrènent le long de la côte permettent de définir une perspective claire et une échelle de territoire.

Ces cônes de vue en direction de la mer mettent en évidence l'aspect sauvage de la côte qui domine les ponctuations d'urbanisation, en dehors des ports.

DE LARGES DÉGAGEMENTS VISUELS



– Dégagement visuel large et topographie peu marquée dans les terres intérieures –



– Depuis les terres intérieures vers une lisière urbaine –

À l'intérieur des terres, de larges cônes de vue sans connexion avec le littoral s'inscrivent dans un milieu agricole souvent cadré par une végétation ou structure agricole (haie, muret, site d'exploitation...) écartant clairement l'aspect insulaire de Belle-Île.

Les connexions avec les espaces urbanisés sont inégales à l'échelle de l'île; les angles de vue sont extrêmement larges et la forme des espaces agricoles est plane et dégagée.

DES DÉGAGEMENTS VISUELS RESSERRÉS



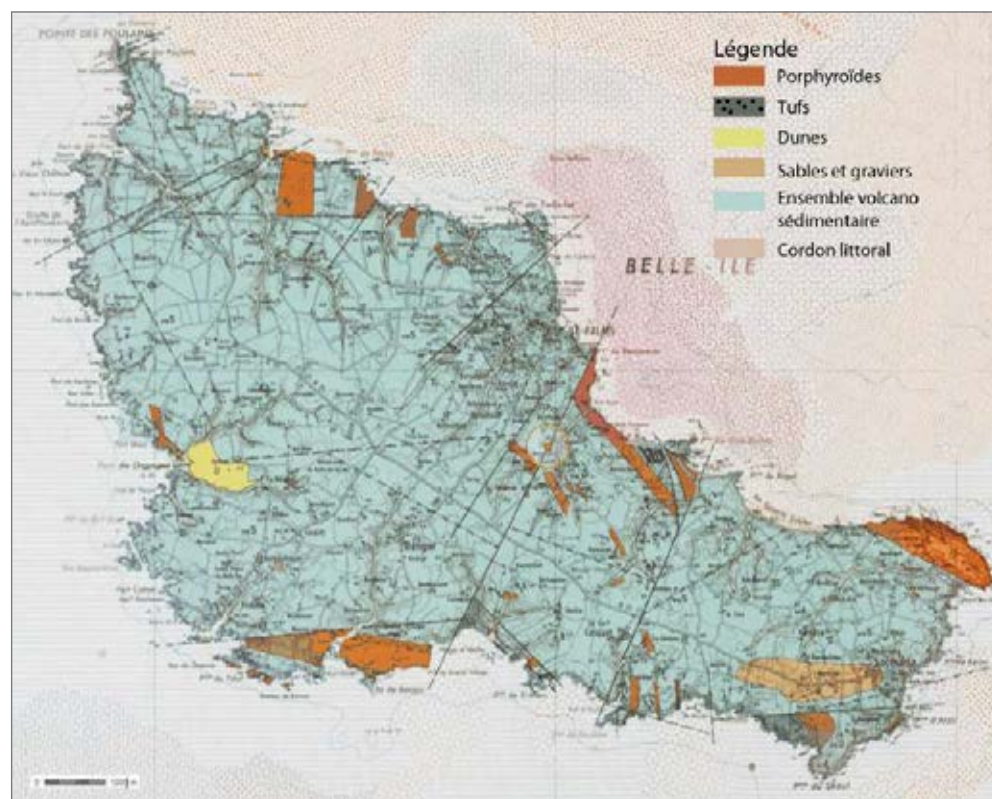
La succession de vallons sur l'île est une caractéristique paysagère majeure qui permet de créer des effets de surprise sur l'ensemble du périmètre côtier par un jeu de plans successifs qui se dévoilent au rythme des dénivelés.

Plus intime, cet effet de vallonement le long du littoral amène une variation paysagère qualitative sur l'île.

Les dégagements visuels y sont plus étroits et cadrés par les deux coteaux du vallon avec une progression et une orientation intuitive vers la mer.

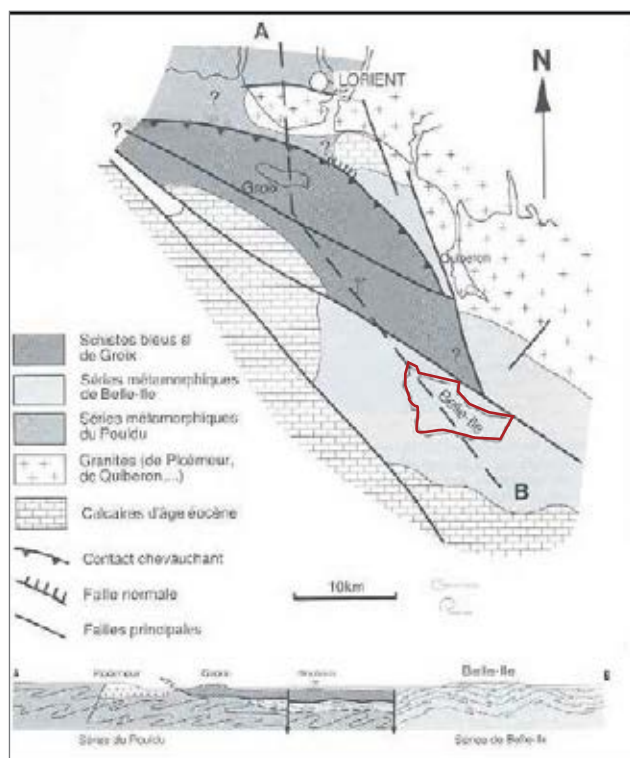
1.2 SOLS ET SOUS-SOLS

1.2.1. Géologie



- Carte géologique de Belle-Ile (simplifiée) -

Source: www.brgm.fr



- L'environnement géologique de Belle-Île (Audren) -

Source : DOCOB, 2018

L'île correspond à la partie émergée d'un ensemble de roche volcano-sédimentaire constituant une grande partie du plateau continental sud-armoricain.

«Cet affleurement volcano-sédimentaire est encadré par des ensembles géologiques d'origines variées : schiste bleu de Groix, granite de Quiberon-Houat-Hoedic et calcaire plus au large. L'originalité géologique du substrat bellilois vient du fait que l'île correspond à l'affleurement du plateau sud-armoricain généralement recouvert.»

Source: DOCOB, 2006

Le substrat insulaire est fait d'un tuf ou sédiment composé de tout ou partie de fragments de matériel volcanique formant une matrice. Sur cet ensemble apparaissent des coulées de lave et des porphyroïdes.

Les roches sont donc ici particulièrement anciennes et relativement tendres face aux processus érosifs.

1.2.2. Le sol en tant que milieu biologique

. 73 .

Les sols sont des mélanges complexes constitués de particules à la fois minérales et organiques . Ce sont des milieux où la vie est très présente et joue un rôle essentiel dans la fonctionnalité des sols : décomposition de la matière organique, minéralisation, etc. La nature des sols est extrêmement variable en fonction des régions ou du climat. Les sols constituent une ressource vitale. Ils permettent au monde végétal de se développer, qui à son tour, sert de base alimentaire à un grand nombre d'êtres vivants, absorbe le dioxyde de carbone (CO₂) et fournit de l'oxygène (O₂) via le processus de photosynthèse.

Les sols sont aujourd'hui soumis à des pressions diverses qui remettent en cause leur préservation d'un point de vue quantitatif, avec des contextes variables.

- Le contexte rural

En milieu rural, il s'agit principalement de pratiques agricoles intensives qui favorisent le phénomène d'érosion des sols et les épuisent progressivement : labours profonds répétés, surfaces nues... Principalement générée par le ruissellement des eaux de pluie, l'érosion des sols peut intervenir sur des pentes relativement faibles (dès 3 % de pente) et transporter vers les ruisseaux des volumes très importants de particules organiques et minérales.

Ainsi, en fonction de la pluviométrie, de la pente, de la couverture végétale et d'éventuels obstacles (talus, haie ...), les quantités de terre déplacées peuvent atteindre plusieurs centaines de kilos par hectare et par an.

- Le contexte urbain

En milieu urbain, le phénomène observé est l'imperméabilisation de terrains anciennement agricoles et/ou naturels menés sans précaution. Il peut provoquer la disparition des potentialités fondamentales des sols comme la rétention d'eau ou les capacités autoépuratrices.

L'imperméabilisation s'accompagnant généralement d'une suppression de la couche de terre végétale (couche supérieure du sol) et d'apport de matériaux inertes, la dégradation est souvent irréversible.

1.2.3. Sites et sols pollués

Plusieurs sites industriels et activités de service, abandonnés ou non susceptibles d'avoir laissé des installations ou des sols pollués sont recensés par la base de données BASIAS (www.basias.brgm.fr). L'objectif de cet inventaire est de connaître et conserver la mémoire de ces sites afin de fournir des informations utiles, tant à la planification qu'à la protection de la santé publique et de l'environnement. Les sites concernés sont les suivants:

Aucun site n'est identifié sur la commune de Locmaria.



- Anciens sites industriels et activités de service abandonnés ou non, susceptibles d'avoir laissé des installations ou des sols pollués -

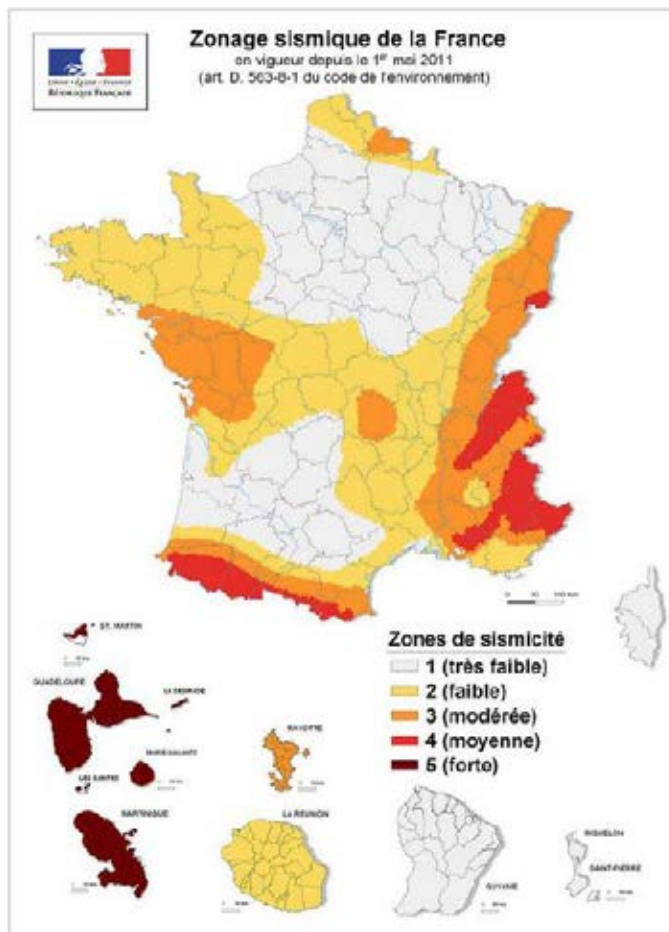
1.2.4. Risques liés au sol

LE RISQUE SISMIQUE

. 75 .

« Un séisme est une fracturation brutale des roches en profondeur le long des failles dans la croûte terrestre. Le séisme génère des vibrations importantes du sol qui sont ensuite transmises aux fondations des bâtiments ». (Source: www.morbihan.pref.gouv.fr)

L'aléa correspond à l'ampleur des mouvements sismiques attendus sur une période de temps donnée. En 2011, un zonage sismique de la France a été élaboré. Comme l'ensemble du département du Morbihan, les quatre communes sont classées en zone de sismicité 2, soit un aléa faible.



- Zonage sismique -

Source: www.risquesmajeurs.fr

Dans les zones de sismicité faible (zone 2), les règles de construction parasismiques sont obligatoires, pour toute construction neuve ou pour les travaux d'extension sur l'existant, pour tous les bâtiments de catégories III et IV. Elles concernent la qualité des matériaux utilisés, la conception générale de l'ouvrage, etc.

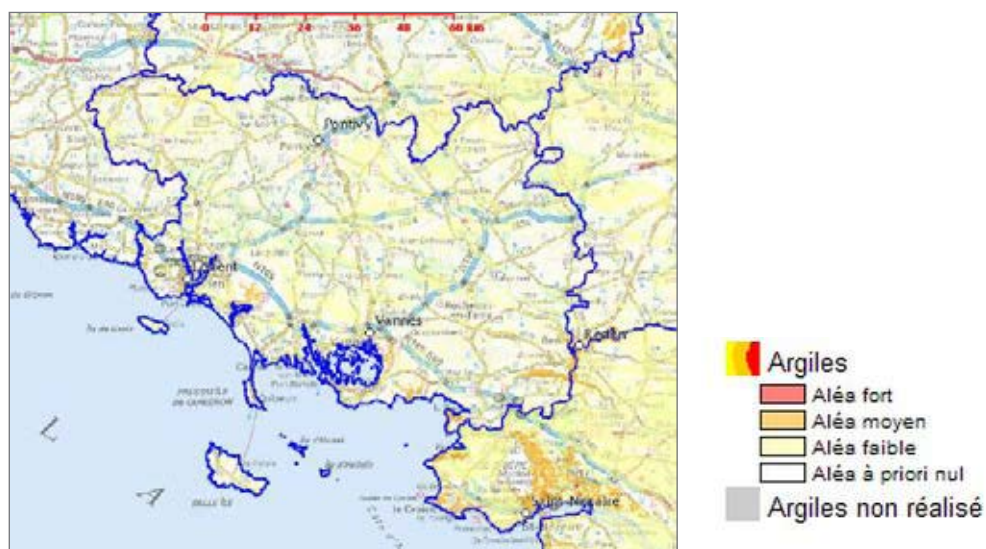
Catégorie d'importance	Description
I	 Bâtiments dans lesquels il n'y a aucune activité humaine nécessitant un séjour de longue durée.
II	 - Habitations individuelles. - Établissements recevant du public (ERP) de catégories 4 et 5. - Habitations collectives de hauteur inférieure à 28 m. - Bureaux ou établissements commerciaux non ERP, h ≤ 28 m, max. 300 pers. - Bâtiments industriels pouvant accueillir au plus 300 personnes. - Parcs de stationnement ouverts au public.
III	 - ERP de catégories 1, 2 et 3. - Habitations collectives et bureaux, h > 28 m. - Bâtiments pouvant accueillir plus de 300 personnes. - Établissements sanitaires et sociaux. - Centres de production collective d'énergie. - Établissements scolaires.
IV	 - Bâtiments indispensables à la sécurité civile, la défense nationale et le maintien de l'ordre public. - Bâtiments assurant le maintien des communications, la production et le stockage d'eau potable, la distribution publique de l'énergie. - Bâtiments assurant le contrôle de la sécurité aérienne. - Établissements de santé nécessaires à la gestion de crise. - Centres météorologiques.

- Les catégories de bâtiment -

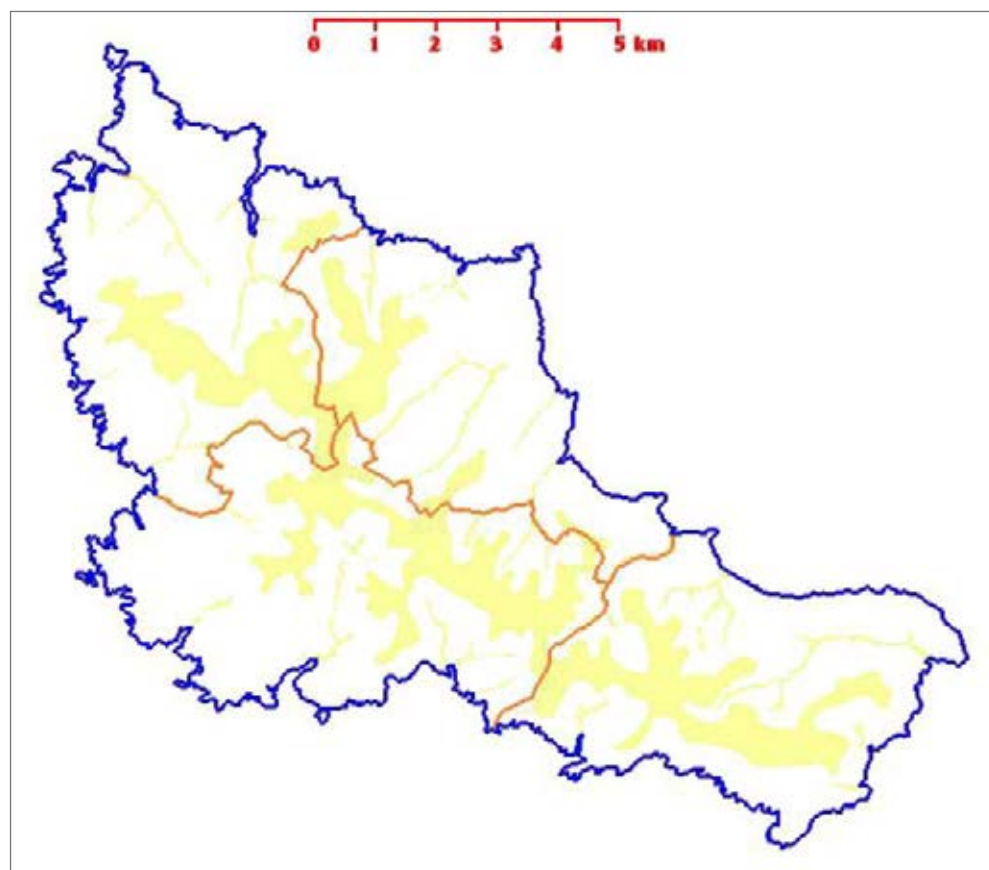
Source: www.morbihan.pref.gouv.fr

Le territoire de Belle-Île-en-Mer est concerné par le risque retrait-gonflement des argiles. « *Les variations de la quantité d'eau dans les terrains argileux produisent des gonflements (période humide) et des tassements (période sèche) et peuvent avoir des conséquences importantes sur les bâtiments à fondations superficielles.* »

Source : www.morbihan.pref.gouv.fr



- L'aléa Retrait-Gonflement des argiles dans le Morbihan - Source: www.argiles.fr



- L'aléa Retrait-Gonflement des argiles à Belle-Île en Mer -

Source: www.argiles.fr

1.3 HYDROGRAPHIE

1.3.1. Un territoire fortement lié à l'eau

Intimement liées, l'hydrographie et la topographie forment le socle paysager de l'île et trouvent leur symbiose par la succession de vallons évoqués plus haut. Ces derniers sont une composante évidente des choix d'implantation du bâti. Dans cette logique, Le Palais et Sauzon bénéficient d'une situation abritée au creux de deux vallons liés par la mer sous forme de ria. De même, généralement les hameaux se situent en tête de vallon afin de limiter leur exposition aux conditions météorologiques difficiles.

. 77 .

LES VALLONS RACCORDÉS



- Exemple de vallon directement connecté avec l'océan -

Les vallons raccordés à la ria présentent un lien direct avec le front de mer par une ouverture progressive et cadrée par les deux coteaux du vallon et un replat qui fait le lien entre espace maritime et espace terrestre.

Lieu d'échange des eaux saumâtres et salines, la ria offre un décor paysager de qualité et constitue un espace à enjeux écologiques forts.



LES VALLONS SUSPENDUS



- Exemple de valleuse -

Il existe deux types de vallons suspendus :

- les vallons embryonnaires
- les valleuses

Dans les deux cas, le niveau de la mer est inférieur au niveau du lit du ruisseau.

Les vallons suspendus embryonnaires se caractérisent par la présence d'un ruisseau central, mais dont les coteaux de part et d'autre sont peu prononcés.

Les valleuses, quant à elles, présentent un état d'érosion lié au ruissellement davantage prononcé, avec une lecture claire des coteaux.

PROBLÉMATIQUE DE LA FERMETURE DES FONDS DE VALLONS



– Rapidement identifiables par la cime de la ripisylve les fonds de vallons fermés par la végétation sont un enjeu environnemental et paysager fort de Belle-Île –

À la rencontre des enjeux de préservation des milieux écologiques et de la disparition de certaines pratiques agricoles, les vallons de l'île font face à la problématique d'enfrichement des prairies. À l'origine, ces espaces sont maintenus ouverts par la pratique de la pâture; ces espaces étant trop contraints pour une pratique de la culture (mécanisation). Ainsi, la déprise agricole et le manque d'entretien entraîne une colonisation des coteaux par la lande de fond de vallon, ce qui referme le fond de vallon par le développement de la fougère aigle et de l'ajonc, puis du tamaris sur les espaces plus exposés.

L'ensemble des vallons (fond plat ou non) est concerné par la fermeture des coteaux, cependant, les dynamiques végétales et les progressions de fermeture varient d'une structure à une autre. Dans certains vallons étroits, la fermeture est devenue très importante avec des stades végétatifs proches du boisement.

Ainsi, la fermeture des fonds de vallon a tendance à uniformiser les structures initiales des vallons et homogénéiser le paysage du territoire. De même, d'un point de vue écologique, la fermeture des vallons mène à une disparition progressive de milieux spécifiques.

DES CAPSULES D'ATMOSPHÈRE LIÉES à L'EAU



– Les rus et les zones humides participent à des changements paysagers à petite échelle : une microdiversité à préserver –

Si la première attention lors de la découverte de l'île se porte sur l'océan, le réseau hydrographique important marque également le territoire. Celui-ci se développe sous forme de rus et zones humides, caractérisés par une végétation spécifique.

De nombreux ruisseaux jalonnent le territoire. Plusieurs sources sont identifiées et bénéficient d'un aménagement particulier. Elles font partie du petit patrimoine.

1.3.2. La protection de la ressource en eau

Du fait de la particularité insulaire, du réseau hydrographique et de la pluviométrie, l'eau est omniprésente à Belle-Île-en-Mer. Cependant, cette omniprésence de l'eau ne doit pas faire oublier que les précipitations ne peuvent pas pénétrer les sols imperméabilisés et que les eaux de surface constituent une ressource en eau potable d'importance. La ressource est dépendante de la pluviométrie comme l'illustre la pénurie d'eau potable ayant eu lieu en 2005.

Si la population et les pouvoirs publics ont aujourd'hui conscience des enjeux de la préservation de la ressource en eau, cette dernière est encore affectée par des pollutions diffuses et accidentelles d'origine anthropiques (activités agricoles, artisanales, urbanisation, assainissement...).

LES EAUX DOUCES

Belle-Île n'est couverte par aucun SAGE ni contrat de milieu.

Belle-Île est concernée par la masse d'eau FRGC42 BELLE-ILE, dont l'état écologique est considéré comme bon dans l'état des lieux 2019 du SDAGE Loire Bretagne 2022-2027. Le SDAGE prévoit pour cette masse d'eau les mesures suivantes :

Sous-domaine de la mesure	Code	Mesure
Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	ASS0302	Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
Pratiques pérennes	AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)
Gestion du littoral	MIA0503	Réaliser une opération de restauration de la morphologie du trait de côte
Gestion de la biodiversité	MIA0701	Gérer les usages et la fréquentation sur un site naturel
	MIA0703	Mener d'autres actions diverses pour la biodiversité

En revanche le territoire présente un «objectif moins strict» à 2027 dans l'atteinte du bon état chimique des eaux souterraines pour la masse d'eau FRGG012 Bassin versant du Golfe du Morbihan qui couvre également Belle-île.

Le point de prélèvement Antoureau est classé comme points de prélèvement d'eau destinés à la consommation humaine sensibles aux pollutions diffuses pour dépassement des normes de pesticides.

LES EAUX MARINES

Dix plages font l'objet d'un suivi de la qualité des eaux de baignade par les services de l'Agence Régionale de Santé. Entre 2018 et 2021, l'ensemble des eaux de baignade sont de bonne voire d'excellente qualité.

Une étude du Cabinet IRH réalisée en 2013 sur les plages a permis de définir un profil de baignade par site, et présente les caractéristiques des plages, le recensement des rejets sur le bassin versant concerné et des préconisations d'amélioration de la qualité des eaux de baignade et gestion préventive des sites. Les bassins versants sont ainsi répertoriés en fonction de l'usage de l'eau.

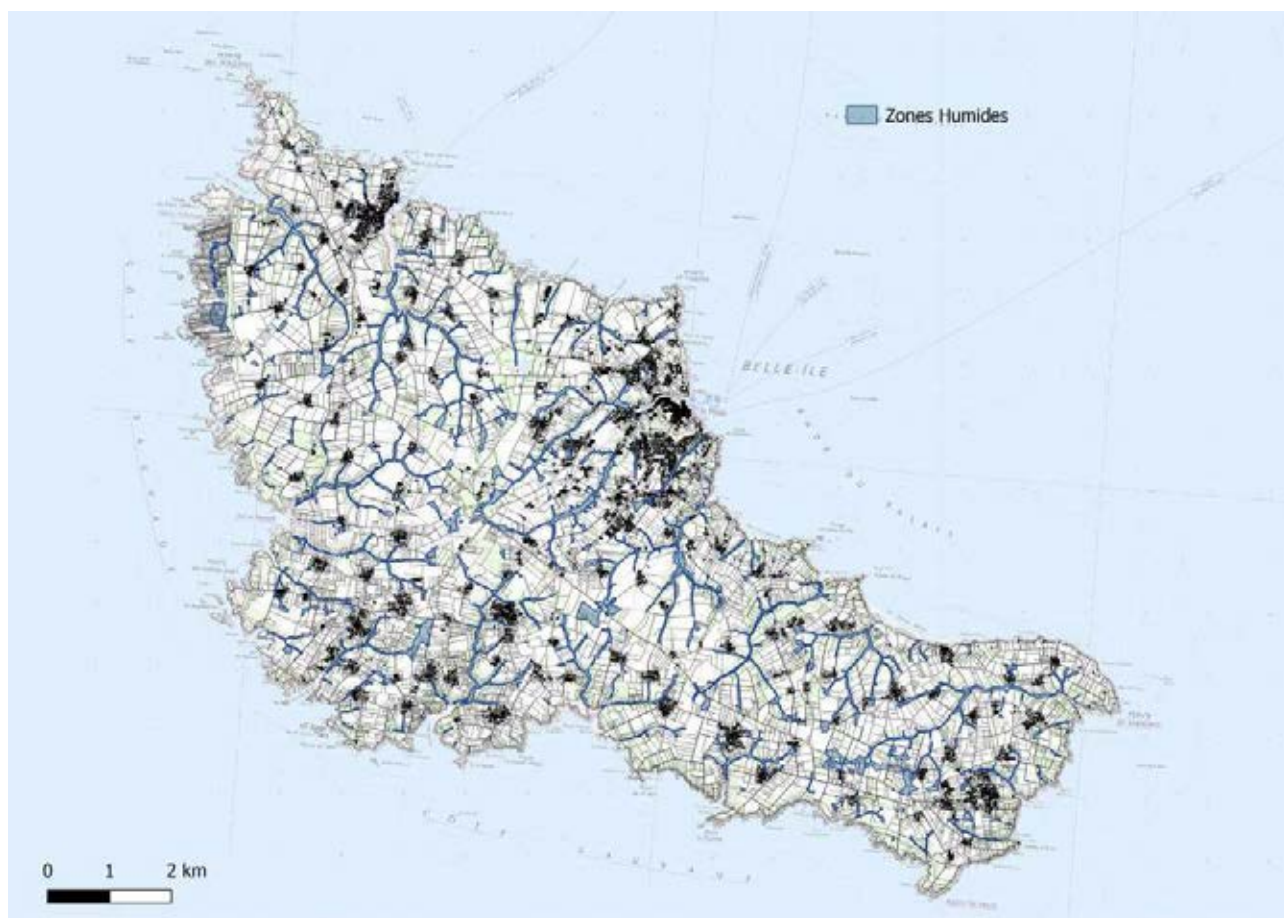
Le zonage d'assainissement s'est appuyé sur cette nomenclature pour édicter des règles spécifiques dans ces bassins versants afin de réduire à terme l'impact des rejets diffus dans le milieu récepteur superficiel et par conséquent sur le milieu marin à proximité des sites de baignade.

1.3.3. Les zones humides

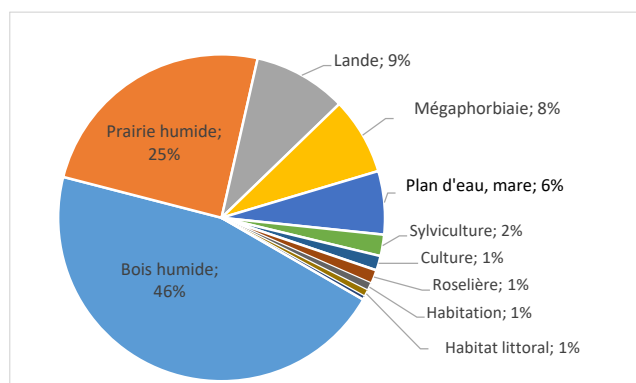
Les zones humides sont des terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant une partie de l'année.

Les zones humides font partie des milieux naturels les plus dégradés et les plus menacés. Or ils assurent de multiples fonctions : protection de la ressource en eau, préservation de la biodiversité, lutte contre les inondations, préservation des paysages et du cadre de vie, support d'activités touristiques et récréatives (loisirs, détente, etc.).

Les zones humides du territoire ont fait l'objet d'un inventaire en août 2015 réalisé par le bureau d'études DCI Environnement en s'appuyant sur la démarche et méthodologie d'inventaire du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du Blavet. Ce projet a été soumis à la concertation auprès des différents acteurs du territoire.



Inventaire des zones humides



Occupation du sol au sein des zones humides

Les zones humides occupent une surface d'environ 152 Ha, ce qui représente environ 2% du territoire. Elles sont principalement présentes aux abords des cours d'eau dans les nombreuses vallées qui structurent le paysage de l'île.

Les zones humides sont constituées en grande majorité de bois humides et de prairies humides.

Les landes et les mégaphorbiaies (prairie dense de roseaux et de hautes plantes herbacées vivaces) sont constitutifs des zones humides de l'île.

1.3.4. Les risques liés à l'eau

LE RISQUE SUBMERSION MARINE

. 81 .

Les quatre communes sont concernées par le risque de submersion marine.

« Les submersions marines sont 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 engendrant des niveaux marins importants et des conditions d'état de mer défavorables. Des débordements touchent ainsi les terrains situés en dessous du niveau des plus hautes mers et des franchissements atteignent les zones côtières les plus exposées sans que le terrain soit en dessous du niveau des plus hautes mers ».

Source : www.morbihan.pref.gouv.fr

Afin de réglementer l'urbanisation dans les zones submersibles, un PPRI (Plan de Prévention des Risques Littoraux) sera élaboré par l'État.



La prévention des risques d'inondation par submersion marine

LE RISQUE INONDATION

« Une inondation est une submersion plus ou moins rapide d'une zone avec des hauteurs d'eau, des vitesses d'écoulement et des durées de submersion variables ». (Source : www.morbihan.pref.gouv.fr)

Aucune commune n'est concernée par un PPRI (Plan de Prévention des Risques naturels d'inondation). Cependant, plusieurs arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle relatifs à l'inondation et coulées de boue ont été émis sur les communes.

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Tempête	15/10/1987	16/10/1987	22/10/1987	24/10/1987
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999

Arrêtés portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle - Locmaria -

Source : MEDDTL - DGPR, base Gaspar

▲ → Clé de voûte de la répartition spatiale et de l'organisation originelle du territoire, le socle paysager de la Belle-Île-en-Mer se caractérise par une succession de collines où la présence de l'eau en fond de vallons marque une trame bien particulière.

L'eau, à travers les milieux naturels maritimes ou d'eaux douces, le relief et la végétation, est omniprésente dans le paysage.

▲ → Le socle géologique et pédologique présente des roches particulièrement anciennes et relativement tendres face aux processus érosifs.

Certains facteurs présents sur l'île engendrent une pollution et une érosion accentuée des sols : les pratiques agricoles intensives, l'imperméabilisation par l'urbanisation et l'industrie.

△ → De cette structure géologique découle directement un certain nombre de risques à prendre en compte à la fois à l'échelle urbaine (où construit-on ?) et architecturale (comment construit-on, avec quelles précautions ?). Les communes de Locmaria, Sauzon, Le Palais et Bangor sont concernées par plusieurs risques naturels, à bien identifier et à prendre en compte dans l'aménagement:

- Le risque de submersion marine
- Le risque inondation
- Le risque lié au séisme même s'il s'agit d'un risque faible
- Le risque tempête
- Le risque mouvement de terrain

Évolution prévisible du territoire

La diminution progressive de la quantité annuelle des précipitations en Bretagne diminuera les différents risques d'inondation hormis les risques de submersion marine.

On peut craindre une augmentation des feux de forêts avec l'augmentation des jours de sécheresse et l'augmentation de l'évapotranspiration de la végétation.

Les risques liés aux phénomènes météorologiques, à l'érosion du trait de côte sont également susceptibles d'augmenter.



2. PERCEPTIONS PAYSAGÈRES

2.1 ENTITES PAYSAGERES

2.1.1. Sites originaux d'îles, de rias et de mers intérieures

PARMI LES PAYSAGES LES PLUS EMBLÉMATIQUES DU MORBIHAN

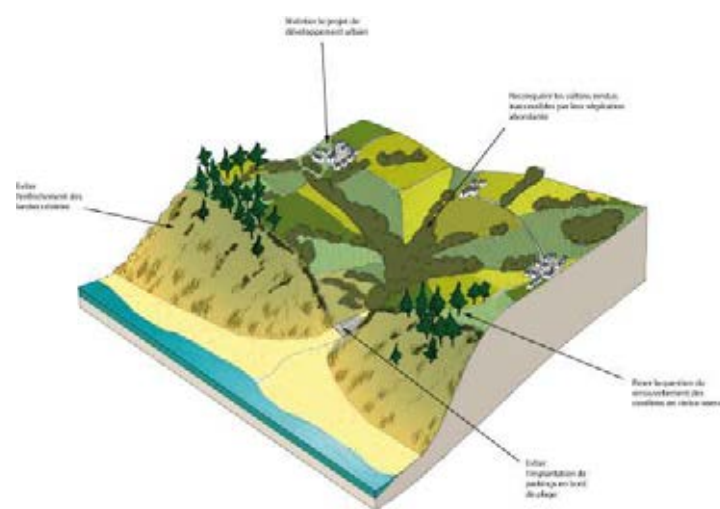


- Unité de paysage de l'Atlas des paysages-

Source: Atlas des Paysages du Morbihan

L'atlas des paysages distingue des unités de paysage, elles-mêmes regroupées en « ensembles de paysages ». Belle-Île-en-Mer appartient à la grande unité de l'**Armor Morbihannais**: « *paysages du littoral morbihannais figurent parmi les plus réputés et les plus emblématiques d'Europe. L'océan assure une présence naturelle intense, amplifiée par le phénomène des marées qui transforment sans cesse les paysages, mêlant et démantelant deux fois par jour les motifs de mer, ceux de la terre, et ceux de l'estran, superbe et incertain espace de l'entre-deux, particulièrement développé dans le Morbihan.* » Plus précisément, Belle-Île-en-Mer fait partie de l'ensemble : **Belle-Île, Houat, Hoëdic** « *paradis propres aux îles. L'image de Belle-Île est intense, nourrie par d'innombrables représentations, de Monet aux images véhiculées dans les supports touristiques. Elles s'appuient principalement sur les paysages de côtes, sur les caractères pittoresques des ports et des villages de petites maisons blanches.* »

LES ENJEUX et PISTES D'ACTION



- Belle-Île : Enjeux et pistes d'actions paysagers- Source: Atlas des Paysages du Morbihan

Les enjeux et pistes d'action relevés au sein de l'atlas identifient l'augmentation du tourisme face à une diminution de l'agriculture présentant ainsi « *le risque pour l'île de basculer dans une identité de décor.* »

Ainsi, les grands enjeux identifiés par l'atlas sont les suivants :

- Maintenir et conforter un territoire vécu
- Assurer de bonnes conditions de visite
- Maîtriser le projet de développement urbain
- Énoncer un ambitieux projet de territoire

Les enjeux liés aux paysages de Belle-Île sont identifiés à la hauteur de la singularité et qualité paysagère de ce territoire. Les enjeux sont parfois en contradiction comme le mentionne également l'Atlas. Entre développement et préservation, l'île « *appelle un projet de territoire approfondi* », un enjeu auquel le PLU permettra de répondre.

2.1.2. Des entités paysagères contrastées



- Carte des entités paysagères de l'île -

Comme il a pu déjà être mentionné dans la partie précédente, la particularité de Belle-Île-en-Mer est la présence de deux grandes atmosphères distinctes où la notion d'insularité parvient à être oubliée au niveau de l'entité des «terres intérieures» par exemple. A contrario, les co-visibilités omniprésentes avec la mer ou le vocabulaire maritime récurrent instaurent un rappel constant à la notion d'insularité.

Les atmosphères et les entités rattachées à cette notion sont en revanche très diverses et chaque entité possède des composantes (marqueurs paysagers) bien spécifiques.

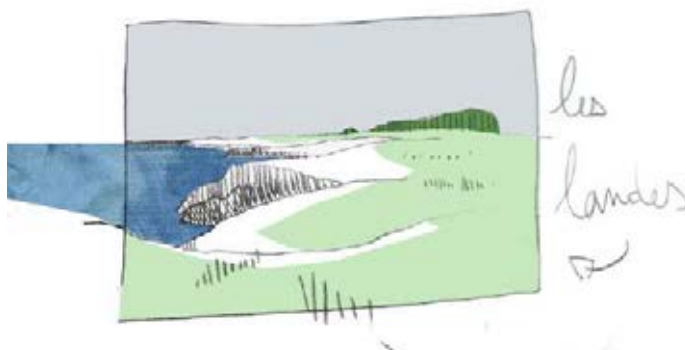
Lors d'une analyse plus fine du territoire, le relevé de ces composantes permet d'identifier huit entités paysagères à l'échelle de l'île qui sont les suivantes:

- la porte d'entrée de l'île
- les landes
- les dunes
- la côte découpée
- le balcon vers l'océan
- le chapelet de criques
- les vallons tournés vers le continent
- les terres intérieures

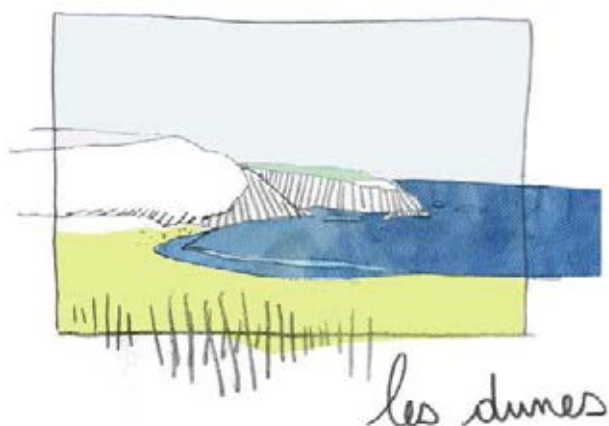


L'ENTITÉ DES LANDES

L'entité des landes couvre une large partie nord-ouest du territoire insulaire. Elle est facilement identifiable en raison de la présence de la végétation du même nom. Elle fait le trait d'union entre le Nord et le sud de l'île et est caractérisée par une côte découpée et sauvage qui meurt doucement vers la mer au niveau de la Pointe des Poulains. Les variations chromatiques de la lande et son caractère «naturel» presque unique en font un cadre paysager exceptionnel.



L'ENTITÉ DES DUNES



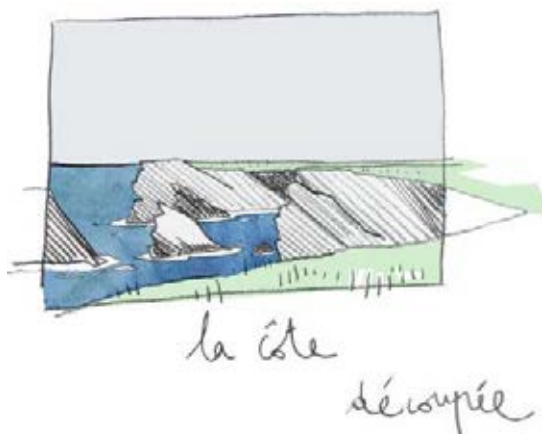
Une faible surface du territoire est couverte par des dunes. Il s'agit d'un espace confiné où la découverte de la mer depuis les terres se fait de façon théâtrale par une ouverture vers l'horizon surprenante.

Le cadre naturel particulier des dunes avec une végétation unique sur l'île et la présence de sable sur de grandes hauteurs instaure un cadre unique sur le territoire et forme un écrin isolé.



L'ENTITÉ DE LA CÔTE DÉCOUPÉE

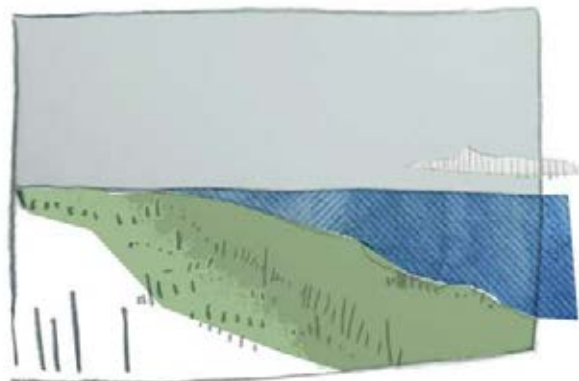
Une des entités qui fait la renommée de l'île pour ses paysages sauvages et ses rochers découpés plusieurs fois dépeints est la côte découpée. La force des éléments qui façonne cette côte sauvage est palpable dans chaque rocher ou par l'unique présence de la végétation rase. Ce paysage aux accents tourmentés est emblématique de l'île et se révèle spectaculaire lorsque les éléments sont déchaînés.





L'ENTITÉ DU BALCON VERS L'OcéAN

Comme son nom l'indique, cette entité est un véritable parapet dégagé où le regard est constamment emmené vers l'horizon. Son caractère dépouillé et sa position au sud de l'île en fait une entité isolée aux accents calmes et contemplatifs.



L'ENTITÉ DU CHAPELET DE CRIQUES

Cette entité se distingue par la succession de petites criques qui font un trait d'union récurrent entre les terres et la mer. Cette succession forme un découpage particulier et répété qui se perçoit depuis les hauteurs de la côte. Ces petits îlots aux atmosphères maritimes et intimistes se retrouvent de façon ponctuelle sur l'île, mais jamais de façon répétée comme dans cette entité.



L'ENTITÉ DES TERRES INTÉRIEURES

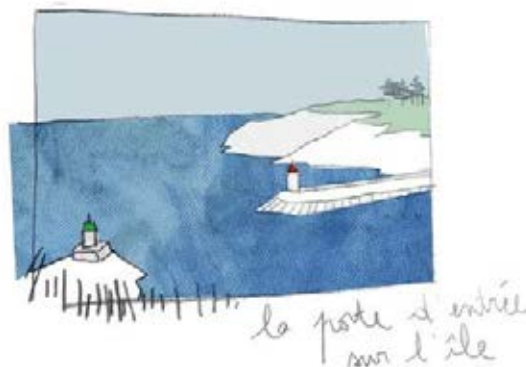
Le centre de l'île se caractérise par une atmosphère et composition agricoles prononcées. Les cultures ponctuées de bosquets et de bocage jalonnent l'entité. La relation avec l'océan est quasi-inexistante sur l'ensemble des «terres intérieures» conférant à cette entité un statut spécial et un caractère bien spécifique à Belle-Ile.





L'ENTITÉ DE LA PORTE D'ENTRÉE DE L'île

Marquée par deux ensembles bâtis sous la forme de deux ports, cette entité est visible depuis l'arrivée en bateau et instaure une certaine majestuosité à l'entrée sur l'île. La mise en scène intuitive et progressive se déroule de façon frontale depuis le bateau. Le caractère anthropisé de l'entité renforce clairement la sensation d'accueil sur l'île. En revanche, les rapports de cette entité depuis l'île vers l'océan sont fréquents et se traduisent par de nombreuses ouvertures liées aux aléas de la végétation et de la topographie.



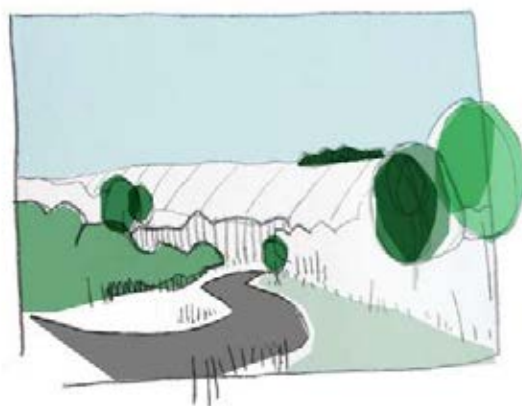
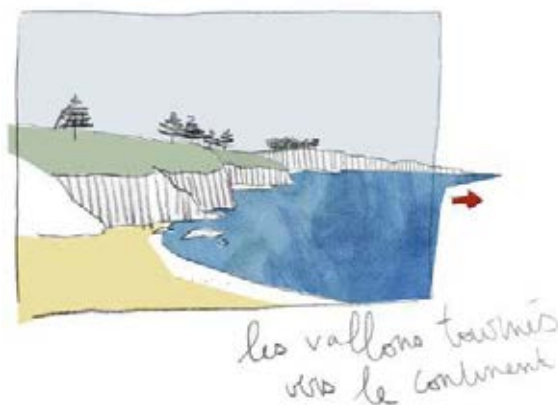
L'ENTITÉ DES VALLONS TOURNÉS VERS LE CONTINENT

Installée sur le quart sud-est de l'île, cette entité entretient un rapport récurrent avec le continent sous la forme de nombreuses co-visibilités.

Elle présente un caractère double avec,

- en bord de mer, des vallons directement tournés vers le continent
- et davantage en retrait, les amorces de vallons où la végétation et la topographie forment des espaces intimes sans covisibilité vers la mer. Cependant, ces derniers présentent une orientation topographique dirigée vers le continent sur cette portion de territoire.

Cette succession de vallons marque des effets de surprise par les dégagements visuels resserrés en fond de vallon puis ouverts en point haut. Cette alternance entraîne également un effet de diversité en termes de paysage particulier à l'île.



2.2 LES MARQUEURS PAYSAGERS

LES REPÈRES MARITIMES

. 91 .

Historiquement liés à l'histoire de l'île et à son occupation humaine, les phares de Belle-Île-en-Mer constituent des marqueurs paysagers forts de l'identité du territoire. Ils soulignent le caractère maritime de l'île et sa relation à l'océan. Leur architecture particulière et leur gamme chromatique accentuent leur rôle de repère depuis de larges cônes de vue. Placés à des points stratégiques, les phares de l'île ponctuent le paysage bellilois.

- Le Phare de Kerdonis à Locmaria -



LES REPÈRES VÉGÉTAUX



- La végétation sur les terres intérieures des repères importants au sein de l'entité des terres intérieures -



- Les pins au port identifiable -

La végétation joue un rôle prépondérant dans la constitution des horizons de l'île. En effet, le port prostré des arbres isolés est le marqueur de la côte sauvage; la végétation arborée y est peu présente c'est pourquoi elle constitue un élément de repère.

De même, au sein des terres agricoles, les horizons sont découpés par des arbres de haut jet au graphisme bien particulier (présence du Cyprès de Lambert notamment).

Ainsi, au sein des entités où les éléments verticaux sont relativement rares, la végétation de haut jet joue un rôle de repère, mais permet également d'instaurer une échelle de territoire sur les entités très ouvertes et peu marquées par des éléments bâtis.



- Frange urbaine de nouvelles habitations -



- L'habitat diffus au sein des espaces ouverts -

Certaines implantations anthropiques récentes sur l'île se trouvent en marge de toute implantation antérieure ou en marge de tout élément paysager vertical. Ainsi, leur perception au sein de cône de vue dégagée est frontale, sans élément de transition.

La gamme chromatique des implantations reprend des traditions architecturales régionales, mais ne reprend pas les codes d'implantations traditionnelles, accentuant le rapport frontal de ces constructions dans le paysage.

L'habitat diffus reste très marginal sur l'île, cependant, les récentes extensions ne sont pas toujours intégrées au paysage. Ainsi, lors de l'élaboration des PLU, une attention particulière devra être portée concernant l'intégration paysagère, dans l'environnement naturel des futures zones bâties.

Traditionnellement, les hameaux n'intègrent pas nécessairement des éléments de transition comme la clôture ou une haie de haut jet. En effet, il s'agit plutôt d'une cohérence entre les implantations et le socle dans lequel elles s'inscrivent. La végétation associée est caractérisée par quelques cyprès de haut jet identifiables par leurs formes découpées qui se détachent d'espaces relativement linéaires.

2.3 LES LISIERES URBAINES : DES ESPACES EN MUTATION

2.3.1. Locmaria

- Locmaria, milieu XIX^e - Carte d'État Major



1

2

3



- Locmaria aujourd'hui -

Le village de Locmaria a connu une évolution disparate et relativement décousue participant à un morcellement de l'unité urbaine et à une qualité des lisières très inégale.

En effet, les extensions linéaires le long des axes de voirie sont multiples avec des implantations au coup par coup, induisant des traitements variés le long de la voirie et des accès individualisés. L'entrée sur le bourg devient complexe à identifier.

De même, les coupures d'urbanisation sont de plus en plus réduites accentuant le manque de lisibilité d'entrée de bourg.

En revanche, les éléments structurants déterminant l'implantation initiale du bourg sont conservés. Même si la limite urbaine Est tend à se rapprocher et investir l'espace à proximité du vallon, la limite naturelle reste bien présente et tend à marquer la limite d'urbanisation sur cette frontière.

- 1 - Des extensions le long des voies : linéaire bâti difficile à intégrer (matériaux hétérogènes, implantation variée)
- 2 - Des coupures urbaines de plus en plus restreintes : absence de lisière et morcellement des éléments structurants (massif, haie...)
- 3 - Conservation du vallon comme limite urbaine: des transitions visuelles préservées par la présence d'éléments structurants « naturels »



DES TRAITEMENTS TRÈS DIVERSIFIÉS



- Lisière végétalisée, sans réel aménagement où l'imbrication espace privé/public se fait intuitivement -



- Lisière à Loctudy entre espace urbanisé et espace agricole -



- Une lisière végétalisée mono spécifique visuellement très prégnante -

2.3.2. Les lisières des hameaux

Les lisières paysagères sur les villages sont propres à chaque entité. Elles se répartissent en trois grandes typologies.

> La lisière horticole

Suite à l'implantation du hameau, les aménagements privés en limite séparative impliquent une ceinture jardinée et aménagée. Leurs hauteurs et espèces végétales plantées sont variées (entre espèces endémiques et espèces horticoles).

Ces aménagements sont également retrouvés en façade et au sein de l'espace public; ainsi, l'espace privé et l'espace public sont imbriqués et donc difficilement identifiables.

Les masses végétales douces et arrondies offrent des transitions intéressantes entre l'espace urbanisé et l'espace agricole.

> La lisière jardin

L'aménagement privé du fond de parcelle en jardin potager génère un espace de transition important avec l'espace agricole. Il reste relativement difficilement visible depuis l'espace public par la présence de murets, de talus ou de haies et par sa position «en arrière». La transition avec l'espace agricole se fait parfois avec un chemin agricole marquant la frontière entre la nature jardinée et la nature cultivée.

Les formes végétales sont mixtes entre le jardin aux formes douces et les limites aux formes davantage géométriques avec des essences multiples.

> La lisière géométrique

Plantée d'un seul tenant lors de l'installation du logement, la haie est constituée d'une seule essence et taillée de façon régulière et géométrique. La lisière prend l'aspect d'une limite franche qui se mêle peu à son environnement proche.

2.4 LES ENTREES DE BOURGS ET HAMEAUX

2.4.1. Les entrées de bourgs

. 95 .



– Locmaria, des entrées où le cadrage bâti ou la topographie annoncent l'arrivée –

À Locmaria, le cadrage bâti et la topographie mettent en scène l'entrée de bourg plutôt que le panneau en lui-même.

2.4.2. Les entrées sur les hameaux



– Entrée sur Loctudy, un vocabulaire urbain et rural mélangé –



– Entrée sur les hameaux, un vocabulaire rural et des aménagements personnalisés où l'espace public/privé est approprié et végétalisé –



De manière générale, les arrivées sur les hameaux ne bénéficient pas d'un aménagement particulier conservant ainsi l'aspect rural et l'échelle humaine du site. L'absence de caractère urbain comme le mobilier ou les trottoirs accentue cette particularité. La simplicité du traitement de l'espace public et la végétalisation des bas-côtés tissent un lien en générant un vocabulaire commun aux hameaux.

➔ 8 entités paysagères sont présentes sur l'île :

- la porte d'entrée de l'île
- les landes
- les dunes
- la côte découpée
- le balcon vers l'océan
- le chapelet de criques
- les vallons tournés vers le continent
- les terres intérieures



Les repères paysagers visuels sont les éléments maritimes (rochers, dunes, falaises...), les structures et éléments végétaux, et les hameaux qui dans leur verticalité sont en rapport frontal avec le paysage ouvert. Les lisières variées entre les bourgs/hameaux et le reste du paysage crée de l'hétérogénéité.

Les grands enjeux identifiés par l'atlas des paysages sont les suivants :

- Maintenir et conforter un territoire vécu
- Assurer de bonnes conditions de visite
- Maîtriser le projet de développement urbain
- Énoncer un ambitieux projet de territoire

Évolution prévisible du territoire

Les linéaires de haies et talus s'érodent principalement par arasements individuels au profit de l'extension des parcelles même si la dynamique s'infléchit légèrement depuis quelques années. L'absence de renouvellement des arbres vieillissants, par mauvaise gestion, concourt également au déclin des linéaires bocagers malgré une prise de conscience des services rendus. Les programmes de recréation des haies et talus et de sensibilisation laissent espérer un ralentissement de l'érosion des linéaires bocagers. Aujourd'hui, l'arasement progressif des talus tend à ouvrir ces paysages malgré l'importance de leurs fonctions de brise-vent et de retenue d'eau.

Le littoral breton cristallise les problématiques d'évolution du grand paysage : le développement urbain (résidentiel et touristique) se fait au détriment des zones naturelles et agricoles sur un espace déjà restreint et donc fragile.

Ces évolutions menacent de disparition de nombreux paysages porteurs de l'identité et de l'attractivité bretonnes.



3. MILIEUX NATURELS ET AGRICOLES

3.1 LES ESPACES INVENTORIES ET CLASSES

UN PATRIMOINE NATUREL CONNU ET PROTÉGÉ

Par sa particularité insulaire et parmi les sites paysagers remarquables du Morbihan, Belle-Île-en-Mer bénéficie de nombreuses protections relatives à son patrimoine naturel. Son statut de commune littorale induit également un encadrement précis des conditions d'urbanisation sur l'île.

L'île et sa ceinture littorale dans son ensemble sont concernées, sur le territoire maritime comme terrestre, par un ensemble de protection :

- Paysage : Site classé et inscrit ;
- Environnement : Site Natura 2000 ; ZNIEFF de type 1 et 2 ; Arrêté de biotope
- Protection foncière : Propriété du Conservatoire du littoral ; Propriété du Conseil Général au titre des Espaces Naturels Sensibles ; Zone de préemption Espaces Naturels Sensibles et zone d'acquisition du Conservatoire du littoral
- Géologique : Sites d'intérêt géologique, Inventaire National du Patrimoine Géologique

3.1.1. Le réseau Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats. Natura 2000 concilie préservation de la nature et préoccupations socio-économiques.

FR5300032 - Belle Île en mer - Zone Spéciale de Conservation

Communes concernées : Bangor, Le Palais, Locmaria, Sauzon

Superficie : 17 331 ha

Le site Natura 2000 de Belle-Île-en-Mer (Arrêté du 06 mai 2014) ne concerne qu'un seul type de classification au titre de la directive «Habitats, faune, flore» : Zones Spéciales de Conservation (ZSC) visant la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive «Habitats». Plus précisément, le périmètre du site englobe le pourtour de la bande côtière terrestre et maritime de Belle-Île avec deux interruptions concernant les zones urbaines de Le Palais et de Sauzon.

Au niveau de la pointe du Talut et de la pointe des Poulains, la bande terrestre est davantage conséquente.

Le DOCOB de Belle-Île cible les raisons et les caractéristiques propres à Belle-Ile qui ont justifié de classer la zone Natura 2000 de Belle-Ile :

- Les **landes littorales** sont très bien représentées sur le site. Elles sont dominées largement par les landes à bruyères vagabondes dont l'aire de répartition européenne est extrêmement limitée. L'habitat formé ici ne se trouve, de par le monde, que sur trois îles françaises (moins de 2 hectares sur l'île d'Yeu, 13 hectares sur l'île de Groix et près de 265 hectares à Belle-Île). Parmi celles-ci, Belle-Île tient une place particulière et l'enjeu premier du site se focalise sur cet habitat naturel unique.
- Les habitats dunaires, bien que spatialement limités, sont ici d'une diversité floristique riche et originale pour la latitude (caractérisés par les dunes perchées avec pelouses).
- **Deux espèces végétales d'intérêt communautaire** sont présentes sur l'île : l'oseille des rochers (*Rumex Rupestris*) et la Cynoglosse des dunes (*Omphalodes littoralis*).
- **Une importante colonie d'oiseaux marins** est présente sur le site de Koh Kastel avec en particulier des Mouettes tridactyles (*Rissa tridactyla*), limite sud de son aire de répartition. De plus, le site abrite le Crave à bec rouge (*Pyrhocorax pyrrhocorax*) et le Pigeon biset (*Columba livia*).
- **La richesse exceptionnelle de la faune** des habitats rocheux marins doit être notée.
- **Le caractère insulaire** a permis une protection physique vis-à-vis des fréquentations et le site se remarque aujourd'hui par son bon état de conservation globale.

Le DOCOB (Volume I) définit les objectifs Natura 2000 sur le site de Belle-Île qui sont issus de l'état des lieux faune flore ainsi que de l'analyse socio-économique.

Certains habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 ont été considérés prioritaires au vu de leur rareté et de leur richesse significatives au niveau européen.

Ainsi, pour l'ensemble des sites définis par les états membres en Zone Spéciale de Conservation, les objectifs du DOCOB spécifiques au site Natura 2000 doivent être atteints :

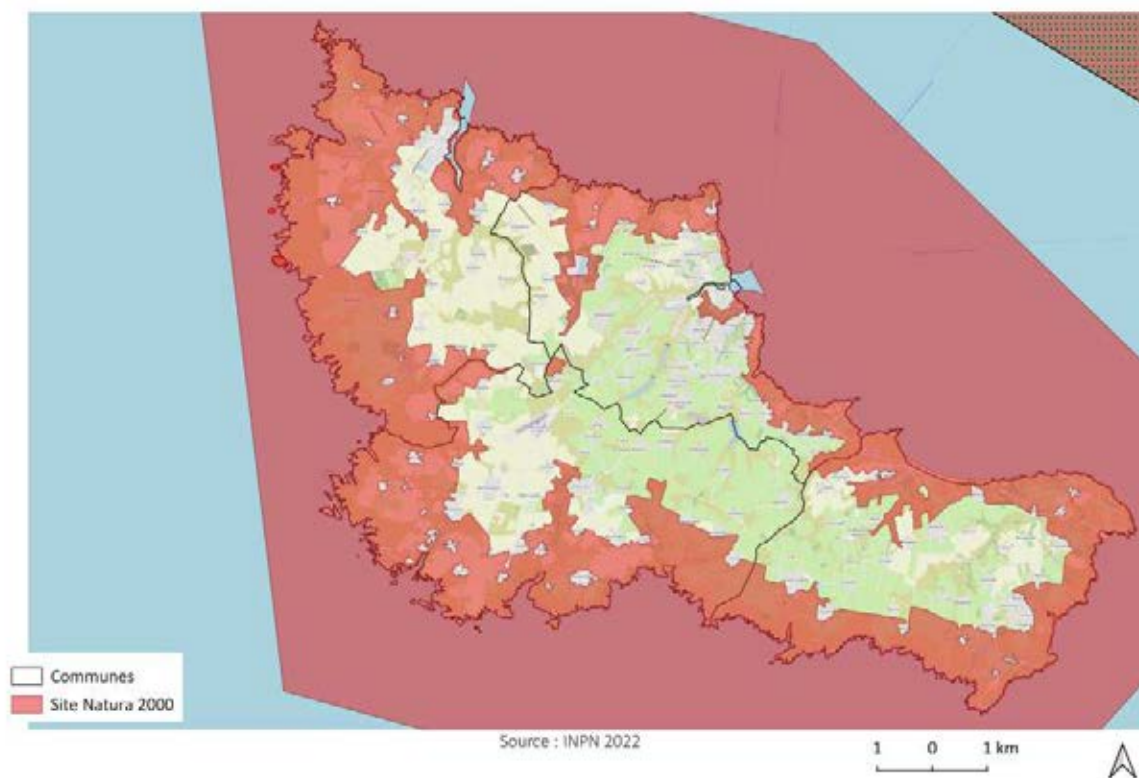
- **Maîtriser les fréquentations sur les zones attractives et les milieux naturels sensibles**
- **Lutter contre la banalisation des habitats naturels terrestres les plus rares et riches**
- **Limiter la dégradation des habitats marins les plus riches et fragiles**
- **Limiter la dégradation des habitats humides et forestiers d'intérêt communautaire**
- **Garantir les conditions de la présence des espèces patrimoniales et améliorer les connaissances**
- **Sensibiliser les usagers du site et les impliquer dans la préservation des milieux naturels et des espèces**



Vue du site Natura 2000, Pointe des Poulains -

En analysant une zone tampon de 15 km autour du territoire, deux Zones Spéciales de Conservation sont présentes les Iles Houat-Hoedic (FR5300033) et le Massif dunaire Gâvres-Quiberon et zones humides associées (FR5300027) ainsi que deux Zones de Protection Spéciale, les Iles Houat-Hoedic (FR5312011) et la Baie de Quiberon (FR5310093). Ces sites seront pris en compte et analysés lors de l'évaluation des incidences à Natura 2000.

Localisation des Sites Natura 2000 - Belle-Ile-en-Mer



3.1.2. La Convention OSPAR et les Aires Marines Protégées (AMP)

La Convention pour la protection de l'environnement marin de l'Atlantique Nord-Est (OSPAR), adoptée en 1992, est une convention de mer régionale précurseur en matière de surveillance du milieu marin. La Convention OSPAR vise à prévenir et à éliminer la pollution marine et ainsi de protéger l'Atlantique du Nord-Est contre les effets néfastes des activités humaines.

L'existence juridique des différentes catégories d'Aires Marines Protégées (AMP) repose sur un ensemble de textes juridiques : l'article L. 334-1 du Code de l'environnement, des textes de droit interne et des conventions internationales.

Certaines conventions régionales permettent de créer des AMP au-delà de la zone économique exclusive française, c'est-à-dire au-delà des eaux sous juridiction française. La Convention OSPAR et la Convention sur la Conservation de la Faune et la Flore Marines de l'Antarctique (CCAMLR) permettent ainsi de créer des AMP en haute mer au sein de la zone régionale.

Sur Belle-Ile-en-Mer, une zone marine protégée a été inscrite à la Convention OSPAR «Belle-Ile-en-Mer» (FR7600024). Ce site créé en 2012 a pour limites les emprises du site Natura 2000 du même nom.

3.1.2. Les sites classés et inscrits

Sur le territoire du PLU de Belle-Île-en-Mer, 5 sites classés et deux sites inscrits ont été identifiés pour leurs éléments naturels essentiellement paysagers.

Localisation des sites inscrits et classés - Belle-Île-en-Mer



Localisation des sites inscrits et classés

SITES CLASSÉS

D'après le fichier national des sites classés du Ministère de la transition écologique et solidaire de 2019, les sites suivants ont été listés :

- Enceinte fortifiée : partie plantée, faisant promenade municipale, entre la paroi interne de l'enceinte de Vauban et parement des fortifications du général Marescot, depuis les portes Bangor et Vauban jusqu'au port et à la porte Ramonette (Arrêté du 28 juillet 1933). Commune concernée : Le Palais.
- Ensemble formé sur la commune du Palais par le site des remparts (Décret du 20 décembre 1985). Commune concernée : Le Palais. Superficie du site : 15.25 ha.
- L'îlot du Gros-Rocher situé sur le littoral de Belle-Île-en-Mer (Arrêté du 2 septembre 1933). Commune concernée : Le Palais. Superficie du site : 0.3 ha.
- Ensemble formé sur la commune de Sauzon par le site du port (Décret du 23 décembre 1982). Commune concernée : Sauzon. Superficie du site : 90 ha.
- Ensemble formé par les sites côtiers de Belle-Île-en-Mer ainsi que le domaine public maritime correspondant (Décret du 15 janvier 1978). Communes concernées : Bangor, Locmaria, Le Palais, Sauzon. Superficie du site : 2300 ha.

Ce dernier site classé recoupe en grande partie avec l'espace Natura 2000. En effet, le site classé a servi de base à la définition du périmètre Natura 2000. En termes de protection des paysages, il représente le cadre réglementaire le plus exigeant et rigoureux.

La protection concerne une large partie terrestre, mais aussi sur une large partie du Domaine Public Maritime. Elle recouvre une grande majorité de la périphérie du littoral insulaire avec quelques césures concernant les entités urbaines de Sauzon et de Le Palais et par des sites ponctuellement sur la côte abritée.

Les sites inscrits relevés sont :

- La Citadelle : première citadelle construite par les bénédictins après 1029 (Arrêté du 22 juillet 1952). Commune concernée : Le Palais. Superficie du site : 7.4 ha.

- Belle-Île (Arrêté du 22 juin 1972). Communes concernées : Bangor, Locmaria, Le Palais, Sauzon. Superficie du site : 1905 ha. Il vient compléter le cadre de protection qu'entraîne le site classé. Moins rigoureux que le site classé, il impose cependant aussi un certain nombre de contraintes réglementaires importantes.

La superficie du site inscrit concerne uniquement l'espace terrestre (*incluant ponctuellement la zone de balancement des marées, source: DOCOB, 2006*). La délimitation du site a également participé à la définition du périmètre Natura 2000 actuel.

3.1.3. Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique (ZNIEFF)

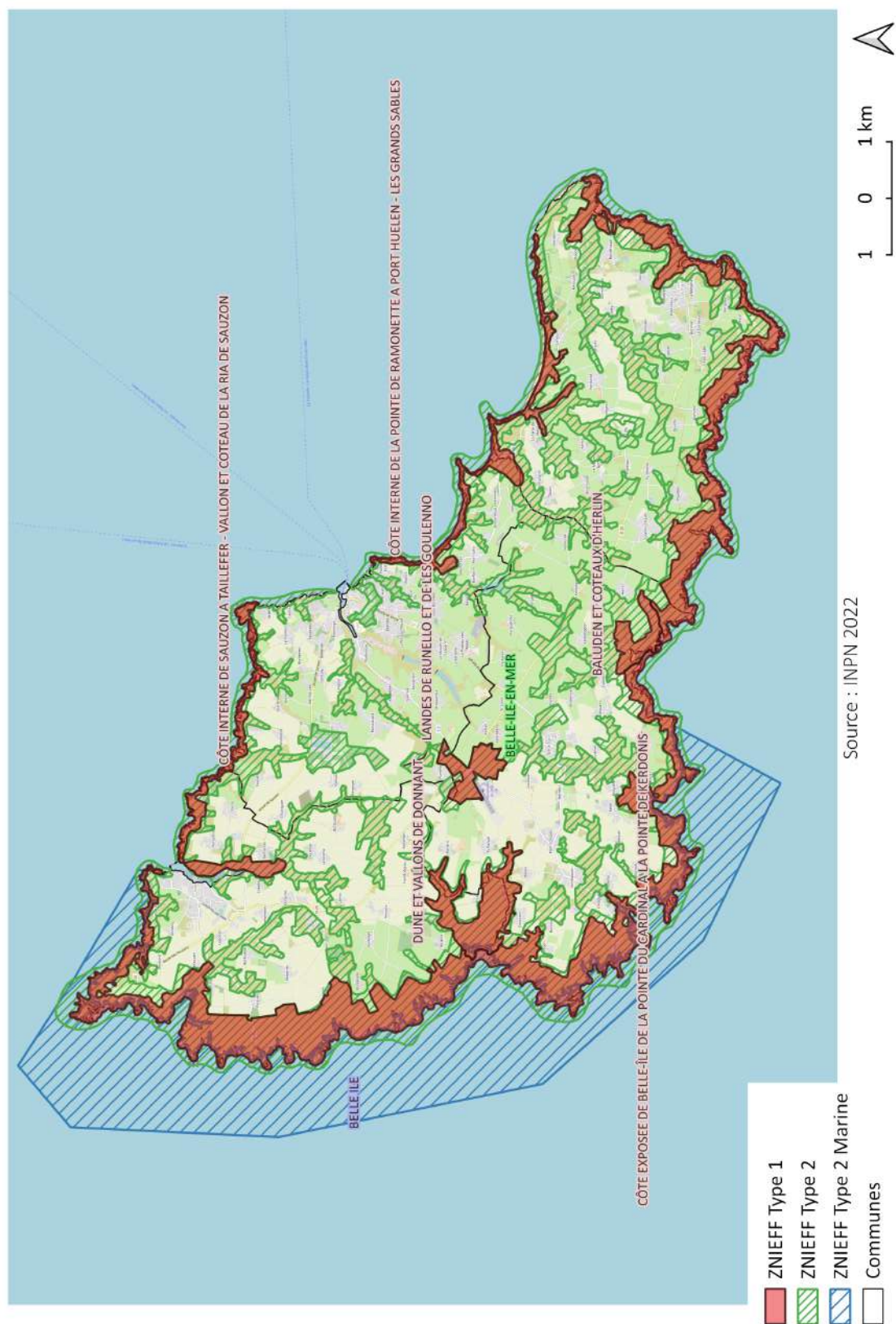
On distingue deux types de ZNIEFF : les ZNIEFF de type 1 (ou ZNIEFF 1), qui délimitent des secteurs de grand intérêt biologique ou écologique et des ZNIEFF de type 2 (ou ZNIEFF 2), qui constituent des grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

Par ailleurs, afin de mieux prendre en compte les évolutions des connaissances naturalistes depuis la création des sites ZNIEFF, le Ministère de l'Environnement a engagé en 1995 des travaux pour moderniser l'inventaire ZNIEFF et proposer des sites ZNIEFF dits de 2ème génération. Il s'agit dès lors de (re)préciser la justification scientifique de l'intérêt de chaque ZNIEFF et d'harmoniser et standardiser l'information. Dans le cadre de cette modernisation, des ZNIEFF ont pu être modifiées, supprimées ou créées.

L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Floristique et Faunistique (ZNIEFF) est un outil de connaissance de la biodiversité des territoires mais n'a pas de valeur prescriptive. Pour autant, les documents d'urbanisme doivent s'efforcer, dans la mesure du possible, de prendre en compte les zonages des sites ZNIEFF.

L'ensemble de l'île est concerné par différentes zones d'inventaire dont **6 ZNIEFF de type 1** et une **ZNIEFF de type 2** qui longe une large partie du littoral insulaire.

Localisation des ZNIEFF - Belle-Ile-en-Mer



Référence du site	Superficie sur le territoire	Communes du PLU concernées	Qualité et importance	Menaces et liens avec le territoire	Niveau d'enjeu
TYPE 1 - 530008251 - DUNE ET VALLONS DU DONNANT	137.1 ha	Bangor, Sauzon	Les habitats dunaires présents dans le site possèdent une très forte patrimonialité . Ils hébergent un cortège floristique rare et sensible aux perturbations. On retrouve ainsi des habitats de dune blanche à Oyat, de dune grise à Immortelle, à Rose pimprenelle et à Géranium sanguin . Au sein des vallons, des habitats humides déterminants sont aussi présents : roselières, mégaphorbiaies et prairies humides à joncs . 19 plantes protégées ont été recensées dont : l' <i>Aster linosyris</i> (<i>Aster linosyris subsp. armoricanus</i>) micro-endémique morbihannaise des dunes et des pelouses maritimes.	Les principales menaces pesant sur la zone avec une importance haute sont liées à la dégradation des habitats patrimoniaux : l'extraction de matériaux, rejets de substances polluantes, nuisances liées à la surfréquentation et au piétinement. Le site fait l'objet de nombreuses mesures de protection : Conservatoire du littoral, Natura 2000, Département du Morbihan, Site classé.	MOYEN
TYPE 1 - 530008253 - CÔTE EXPOSEE DE BELLE-ÎLE DE LA POINTE DU CARDINAL A LA POINTE DE KERDONIS	1 258 ha	Bangor, Locmaria, Sauzon	Constituée par des habitats déterminants de landes et pelouses littorales et des végétations exposées en falaise , une importante réserve ornithologique d'oiseaux marins, et une concentration exceptionnelle d' espèces végétales remarquables , cette zone possède une très forte patrimonialité. On retrouve ainsi : les groupements chasmophytiques à criste marine et Spergulaire des rochers , les groupements de pelouses littorales et des corniches , les landes littorales sèches à bruyère cendrée et ajonc d'Europe à bruyère vagabonde . 22 plantes protégées et 28 déterminantes ont été recensées dont : le Statice à feuilles ovales (<i>Limonium ovalifolium</i>), le Plantain caréné (<i>Plantago holosteum var. littoralis</i>), l'Isoète épineux (<i>Isoetes histrix</i>), l'Erodium en grappes (<i>Erodium botrys</i>)... La réserve ornithologique est caractérisée par : la Mouette tridactyle, le Goélands brun, le Goéland argenté, le Crave à bec rouge, le Grand Corbeau, le Pétrel fulmar, l'Huîtrier pie, et la Fauvette pichou .	Les facteurs d'influence négative concernant la préservation des habitats patrimoniaux et la nidification des oiseaux . Les principales menaces notées avec un impact réel sont : le rejets de substances polluantes, les nuisances liées à la surfréquentation, au piétinement, la mises en culture, travaux du sol, l'abandons de systèmes culturaux et pastoraux, les plantations, semis et travaux connexes, les plantes invasives. Le site fait l'objet de nombreuses mesures de protection : Conservatoire du littoral, Natura 2000, Département du Morbihan, Site classé.	MOYEN
TYPE 1 - 530030004 - CÔTE INTERNE DE SAUZON A TAILLEFER VALLON ET COTEAU DE LA RIA DE SAUZON	109.98 ha	Le Palais, Sauzon	Ce site est constitué de 5 habitats déterminants ZNIEFF : landes atlantiques à Erica et Ulex, groupement des falaises atlantiques, Prés salés à Juncus gerardii et Carex divisa, communautés du schorre supérieur, pelouse médio-européennes sur débris rocheux. Les inventaires recensent 6 espèces floristiques protégées et 10 déterminantes ZNIEFF dont : la Patience des rochers (<i>Rumex rupestris</i>), l'Isoète épineux (<i>Isoetes histrix</i>), le Plantain caréné (<i>Plantago holosteum var. littoralis</i>).	Les facteurs d'influence négative concernant la préservation des habitats patrimoniaux et la nidification des oiseaux . Les principales menaces notées avec un impact réel sont : le rejets de substances polluantes, les nuisances liées à la surfréquentation, au piétinement, les pressions anthropiques liées à l'habitat humain et les zones urbanisées . Le site fait l'objet de nombreuses mesures de protection : Conservatoire du littoral, Natura 2000, Département du Morbihan, Site classé et inscrit.	FORT

Référence du site	Superficie sur le territoire	Communes du PLUi-h concernées	Qualité et importance	Menaces et liens avec le territoire	Niveau d'enjeu
TYPE 1 - 530030006 - CÔTE INTERNE DE LA POINTE DE RAMONETTE A PORT HUELEN - LES GRANDS SABLES	123.09 ha	Le Palais, Locmaria	Ce site est constitué de 5 habitats déterminants ZNIEFF : landes atlantiques à Erica et Ulex, groupement des falaises atlantiques, pelouses dunaires du Méso-bromion, dunes grises de Gascogne, dunes mobiles. Les inventaires recensent 11 espèces floristiques protégées et 14 déterminantes ZNIEFF dont : l'Orchidée sérapias à petites fleurs (<i>Serapias pavidiflora</i>), le Tolpis en ombelle (<i>Tolpis barbata</i>), la Patience des rochers (<i>Rumex rupestris</i>), la Capillaire de Montpellier (<i>Adiantum capillus-veneris</i>).	Les facteurs d'influence négative concernent la préservation des habitats patrimoniaux et la nidification des oiseaux . Les principales menaces notées avec un impact réel sont : le rejets de substances polluantes, les nuisances liées à la surfréquentation, au piétinement, les pressions anthropiques liées à l'habitat humain et les zones urbanisées . Le site fait l'objet de nombreuses mesures de protection : Conservatoire du littoral, Natura 2000, Département du Morbihan, Site classé et inscrit, site géologique d'intérêt national.	FORT
TYPE 1 - 530030003 - LANDES DE RUNELLO ET DE LES GOULENNO	60.06 ha	Bangor, Sauzon	3 habitats déterminants ont été inventoriés sur le site : les landes anglo-américaines occidentales à Ajoncs, les landes septentrionales à Erica vagans et les prairies humides oligotrophes. Ce sont 7 espèces floristiques déterminantes qui ont été inventoriées ainsi que 4 lépidoptères, un oiseau dont : la Fauvette pitchou, la Chlore perfoliée, la Bruyère vagabonde, le Petit Porte-Queue.	Cette zone est l'un des points biologiques majeurs du centre de l'île, et son intégration dans le périmètre du site d'intérêt communautaire et future zone spéciale de conservation devrait être étudiée. L'implantation de l'herbe de la pampa dans la zone est une menace à surveiller. Les principales menaces notées avec un impact réel sont : la présence de l'aéroport, les nuisances liées à la surfréquentation, au piétinement, les pressions anthropiques liées à l'habitat humain et les zones urbanisées . Le site est une zone protégée au titre de la loi littorale .	FORT
TYPE 1 - 530030005 - BALUDEN ET COTEAUX D'HERLIN	51.56 ha	Bangor	Les inventaires ont recensé 5 habitats déterminants ZNIEFF : landes atlantiques à Erica et Ulex, groupement des falaises atlantiques, dunes mobiles, dunes grises, pelouses médio-européennes sur débris rocheux. Un cortège floristique d'exception est présent avec 16 plantes protégées et 18 espèces déterminantes dont : l'Orobanche naine (<i>Orobancha ramosa subsp. nana</i>), le Lin à 3 styles (<i>Linum trigynum</i>), l'Isoète épineux (<i>Calamaria histrix</i>), l'Ophioglosse de Portugal (<i>Ophioglossum lusitanicum</i>) et l'Ophioglosse commun (<i>Ophioglossum vulgatum</i>).	La majorité de ce site à très forte patrimonialité est privé , seuls 10 ha sont propriété du Conseil général et une bande côtière et quelques parcelles communales. Une zone de préemption a été définie. Les menaces principales, liées à la dégradation des habitats dunaires, sont la surfréquentation du site, la circulation des personnes, le nettoyage mécanique des hauts de plage . Le site est une zone protégée : Conservatoire du littoral, Natura 2000, Département du Morbihan, Site classé et inscrit..	T R È S FORT

Référence du site	Superficie sur le territoire	Communes du PLUi-h concernées	Qualité et importance	Menaces et liens avec le territoire	Niveau d'enjeu
TYPE 2 - 530008263 - BELLE-ILE-EN-MER	4440.59 ha	Le Palais, Bangor, Locmaria, Sauzon	Ce site couvre l'ensemble du littoral terrestre et l'estran sableux, vaseux ou rocheux, et une bande infralittorale en pied de falaise, s'interrompant seulement au niveau des ports de Le Palais et de Sauzon et intègre 6 ZNIEFF de type 1. Le périmètre de la ZNIEFF II est principalement augmenté sur la partie terrestre de l'île pour inclure l'essentiel des landes et des vallons intérieurs dont les connaissances naturalistes ont été fortement augmentées ces dernières années, et dont les résultats justifient ce repérage en ZNIEFF II. Les habitats déterminants majeurs retenus sont les suivants : les landes mésophiles intérieures, les landes littorales sèches : à bruyère cendrée et ajonc d'Europe, les landes-fourrés à ajonc d'Europe, les ptéridaies littorales, les fourrés à prunelliers, les falaises maritimes, les groupements avec végétation : chasmophytiques, de pelouses littorales, les zones humides d'eau douce, les plages de sables et les formations ou placages dunaires, les prairies humides, mégaphorbiaies, bas-marais acides et moliniaies les ormaies littorales et de ravins, et les chênaie-hêtraies.	Les facteurs d'influence négative concernent la préservation des habitats patrimoniaux et les espèces remarquables infodées. Les principales menaces notées avec un impact réel sont : les routes, les équipements sportifs et de loisirs, les nuisances liées à la surfréquentation, au piétinement, les pressions anthropiques liées à l'habitat humain et les zones urbanisées. Le site fait l'objet de nombreuses mesures de protection : Conservatoire du littoral, Natura 2000, Département du Morbihan, Site classé et inscrit	FORT
Marine - TYPE 2 - 53M000005 - BELLE ILE	2514.2 ha	Bangor, Sauzon	Cette ZNIEFF comporte 17 habitats déterminants dont : les moulières sur roches et blocs infralittoraux, les bancs de Pouce-pieds, les tombants de l'infralittoral et les roches et blocs infralittoraux à <i>Corynactis viridis</i> et <i>Alcyonium digitatum</i>. Au total 27 espèces déterminantes (soit 77% des espèces déterminantes observées sur ce secteur) ont été recensées au sein de ce périmètre dont : les algues <i>Gaillona gallica</i> et <i>Gaillona hookeri</i> , le crustacé <i>Periclimenes sagittifer</i> et l'anthozoaire <i>Balanophyllia regia</i>.	Sur cette zone, il est noté que les ports de la côte sauvage limitent l'extension en profondeur des ceintures à laminaires (exemples : Port Skeul, Port Goulphar), les apports des bassins versants jouant très certainement un rôle dans la dégradation de ces sites	MOYEN

3.1.4. Les sites du conservatoire du littoral et les Espaces Naturels Sensibles

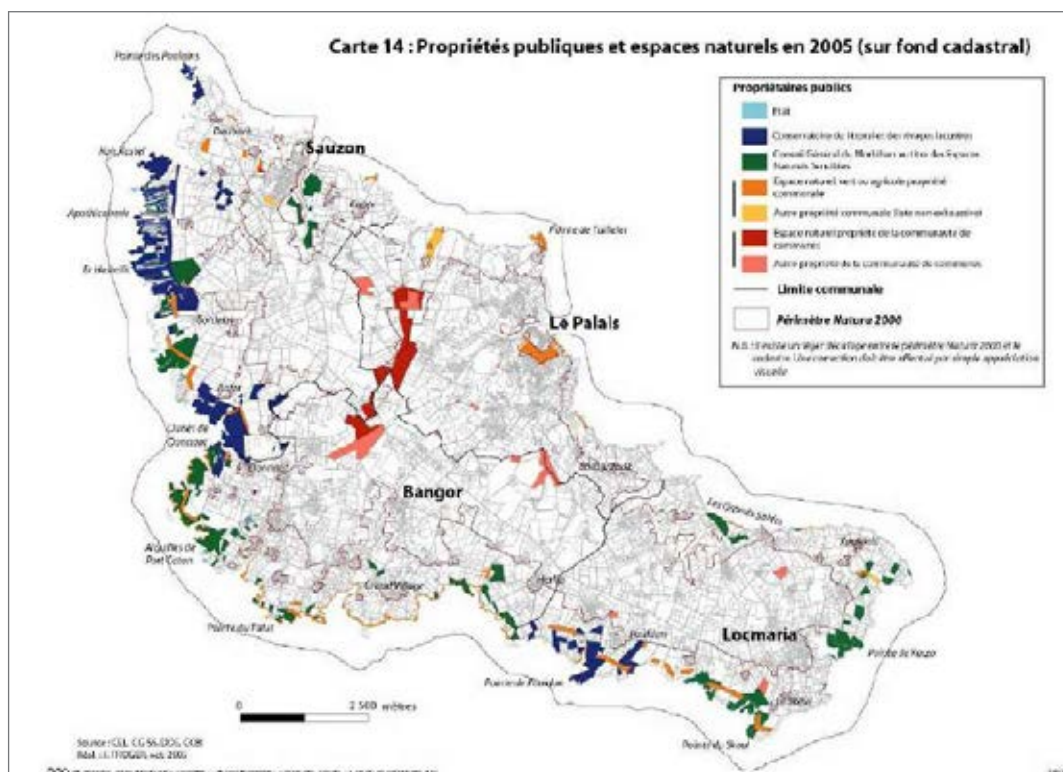
. 109 .

Afin de s'assurer de la préservation et pérennité de certains espaces naturels, différents propriétaires institutionnels ont établi une politique d'acquisition foncière :

- le Conservatoire du Littoral et des Rivages Lacustres
- le Conseil général du Morbihan
- les communes
- les regroupements de communes
- l'État

(concernant les trois derniers, les propriétés n'ont pas de caractère incessible)

COMPARATIFS 2005 /2012 DES PROPRIÉTÉS PUBLIQUES ET ESPACES NATURELS



- Carte des propriétés publiques et espaces naturels en 2005 -

Source: DOCOB

En 2005, les propriétés acquises par le Conservatoire du littoral représentaient 270 hectares, avec 3 grands programmes mis en oeuvre sur l'île :

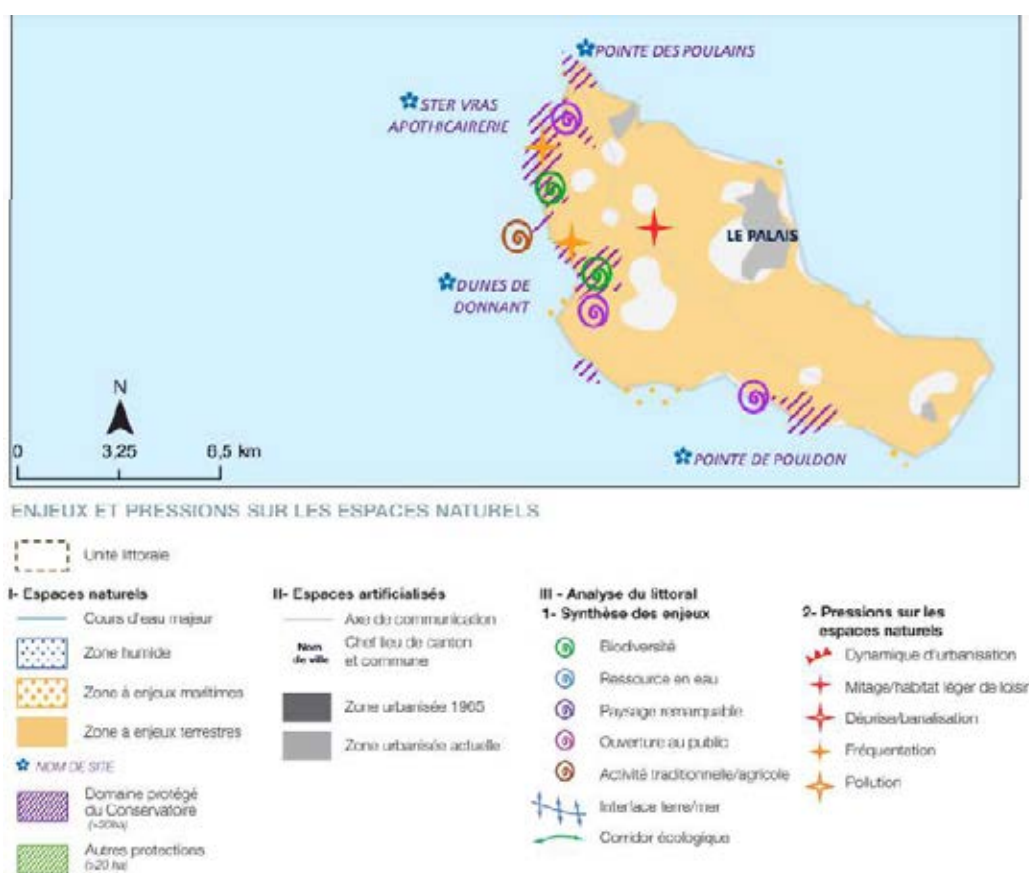
- Pointe des Poulains : réhabilitation intégrale du site,
- Dunes de Donant et Apothicairerie : maîtrise de la fréquentation et restauration du milieu,
- Convention de prêt à usage de pâturage, et convention de gestion cynégétique avec les chasseurs.
-

Ainsi, en 2008, les propriétés du Conservatoire représentaient 303.35 hectares et les Espaces Naturels Sensibles 278 hectares. En 2012, les propriétés du Conservatoire du littoral s'établissaient à 340 hectares (soit une acquisition de 36.65 ha) et les Espaces Naturels Sensibles de 340 hectares (soit une acquisition de 62ha).

LES SITES DU CONSERVATOIRE DU LITTORAL

Le Conservatoire du littoral est un établissement public administratif de l'Etat placé sous la tutelle du ministre chargé de la protection de la nature. Il a pour mission la préservation du littoral ce en répond à 4 enjeux principaux : la conservation d'espaces dont la valeur patrimoniale engage notre responsabilité à l'égard des générations futures ; la préservation d'un capital naturel et historique fondamental pour l'attractivité de notre territoire; le bien-être social de tous par l'accueil équitable et partagé des populations; la protection des biens et des personnes contre les phénomènes climatiques extrêmes en permettant un espace tampon entre l'océan et les enjeux humains.

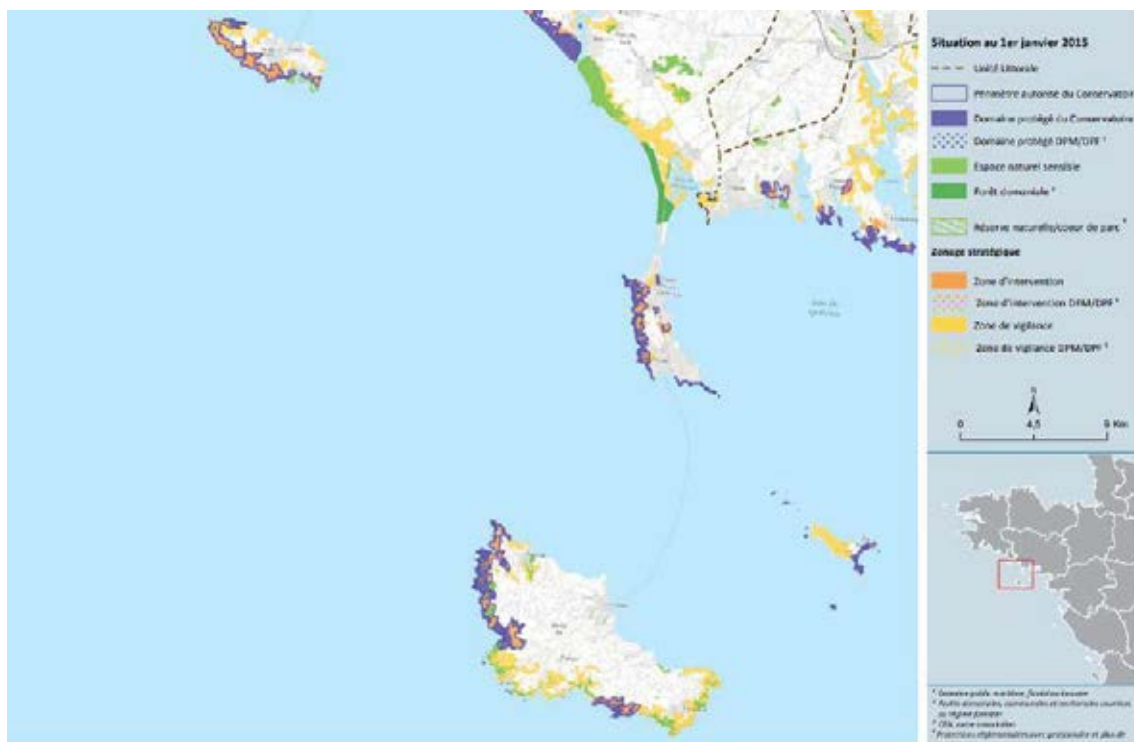
Le Conservatoire du Littoral a publié sa stratégie d'intervention 2015-2050 pour le littoral breton incluant Belle-Ile-en-Mer. Il a fait l'analyse des enjeux et des pressions pesant sur les espaces naturels de l'île.



Enjeux et menaces synthétisés par le Conservatoire du littoral

Il identifie les pressions que subissent les espaces naturels notamment avec l'activité touristique. Belle-Ile accueille chaque année 400 000 touristes et peut voir sa population multipliée par cinq en haute saison estivale. Cette fréquentation exerce une pression croissante sur les espaces naturels (piétinements, circulations et stationnements sauvages, mouillages sauvages, activités nautiques, pollutions...). La frange littorale des îles est la zone la plus fréquentée, donc la plus dégradée néanmoins celle-ci est aujourd'hui mieux maîtrisée et gérée, L'activité résidentielle de construction est aujourd'hui maîtrisée par une densification du bâti existant plutôt que par une extension sur les espaces naturels. L'urbanisation ne constitue donc pas une grande menace.

La stratégie visée par le Conservatoire porte sur la préservation des landes à bruyère vagabonde, paysage insulaire typique qui doivent continuer à être préservées en raison de leur fort intérêt écologique et paysager. Les espaces naturels intérieurs doivent faire l'objet d'une reconquête car ils sont aujourd'hui fortement enfrichés.



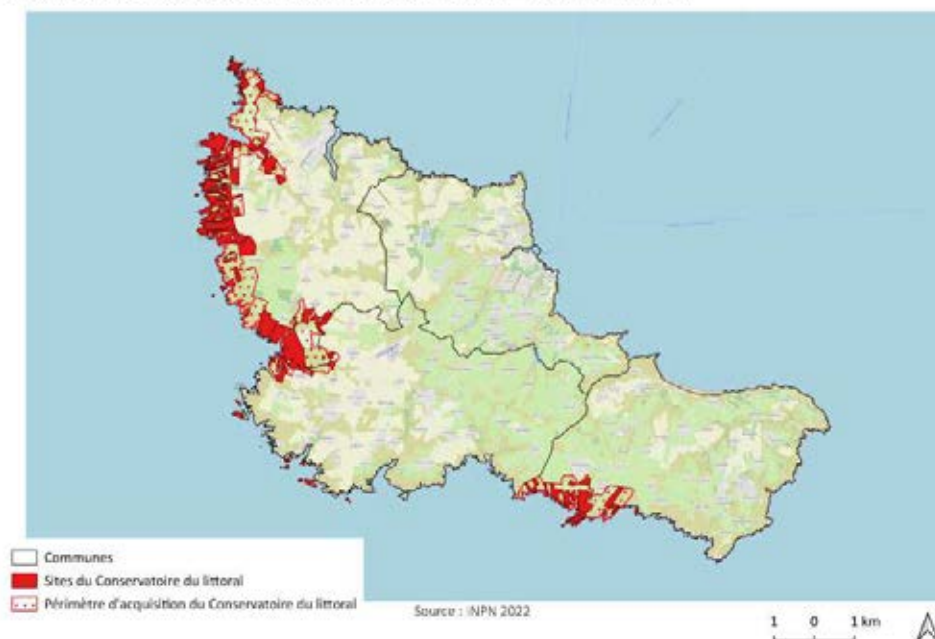
Stratégie 2015-2050 du Conservatoire du littoral

Quatre sites du Conservatoire du littoral sont identifiés sur le territoire couvrant une superficie de 356.46 ha en 2022 d'après le site de l'INPN :

- FR1100194 - DUNES DE DONNANT. Communes concernées : Bangor, Sauzon. Superficie : 110.17 ha.
- FR1100495 - POINTE DES POULAINS. Commune concernée : Sauzon. Superficie : 15.06 ha.
- FR1100257 - POINTE DU POULDON. Commune concernée : Locmaria. Superficie : 57.58 ha.
- FR1100195 - STER VRAS - APOTHECAIRERIE. Commune concernée : Sauzon. Superficie : 173.65 ha

Ces derniers sont accompagnés de zone d'acquisition afin de les compléter à l'avenir.

Localisation des sites du Conservatoire du littoral - Belle-Ile-en-Mer



Localisation des sites du Conservatoire du littoral

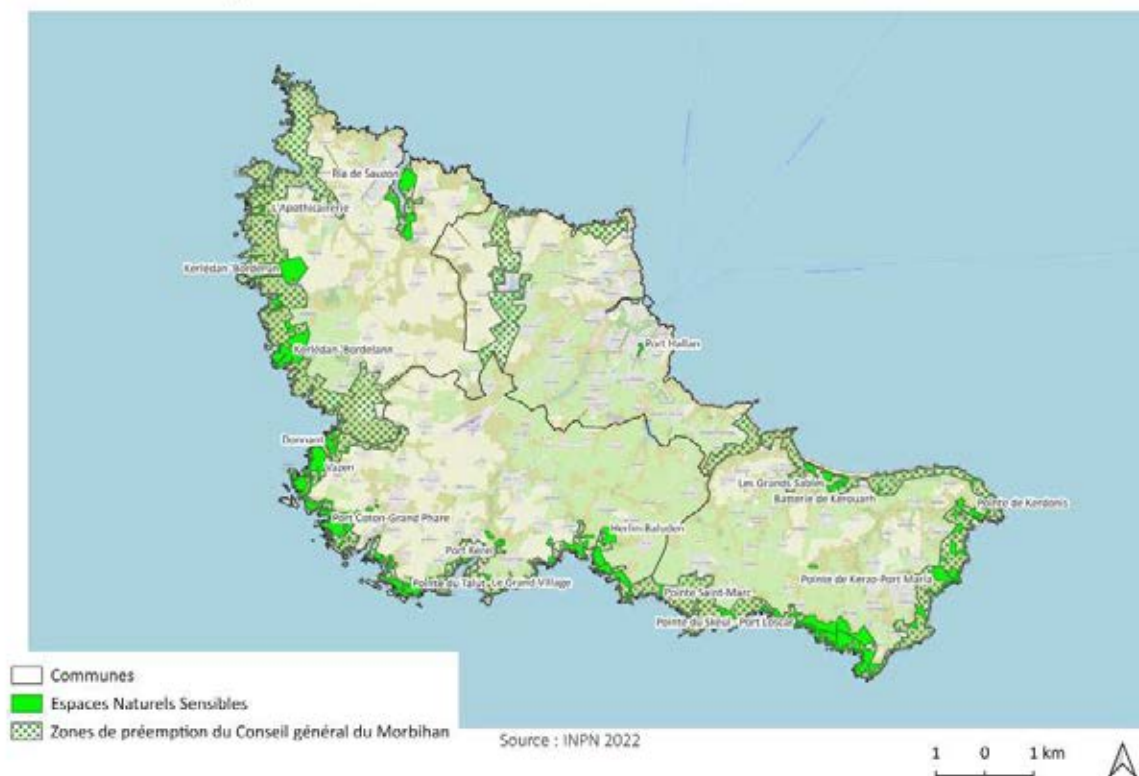
LES ESPACES NATURELS SENSIBLES (ENS)

En 2005, les propriétés acquises par le Conseil Général du Morbihan représentaient 275 hectares et une surface de préemption supérieure à 1200 ha avec un grand programme mis en oeuvre par la canalisation des fréquentations sur le site des Aiguilles de Port Coton.

Ce sont **18 Espaces Naturels Sensibles** qui sont listés sur le site de l'INPN en 2022 pour une superficie totale de **337.37 ha** :

- Port Hallan. Commune concernée : Le Palais. Superficie : 1.39 ha.
- Pointe Saint-Marc. Commune concernée : Locmaria. Superficie : 2.9 ha.
- Kerdédan Borderun. Commune concernée : Sauzon. Superficie : 20.19 ha.
- L'Apothicaire. Commune concernée : Sauzon. Superficie : 5.94 ha.
- Ria de Sauzon. Commune concernée : Sauzon. Superficie : 24.41 ha.
- Batterie de Kerouarh. Commune concernée : Locmaria. Superficie : 1.26 ha.
- Herlin-Baluden. Commune concernée : Bangor. Superficie : 33.57 ha.
- Port Coton-Grand Phare. Commune concernée : Bangor. Superficie : 25.47 ha.
- Vazen. Commune concernée : Bangor. Superficie : 30.11 ha.
- Le Grand Village. Commune concernée : Bangor. Superficie : 3.24 ha.
- Pointe de Kerzo-Port Maria. Commune concernée : Locmaria. Superficie : 24.64 ha.
- Pointe du Talut. Commune concernée : Bangor. Superficie : 20.54 ha.
- Les Grands Sables. Commune concernée : Locmaria. Superficie : 10.20 ha.
- Pointe de Kerdonis. Commune concernée : Locmaria. Superficie : 15.83 ha.
- Kerdédan Bordelann. Commune concernée : Sauzon. Superficie : 35.51 ha.
- Donnant. Commune concernée : Bangor. Superficie : 7.22 ha.
- Port Kérel. Commune concernée : Bangor. Superficie : 4.24 ha.
- Pointe du Skeul - Port Loscar. Commune concernée : Locmaria. Superficie : 70.71 ha.

Localisation des Espaces Naturels Sensibles - Belle-Ile-en-Mer



Localisation des ENS du Morbihan,

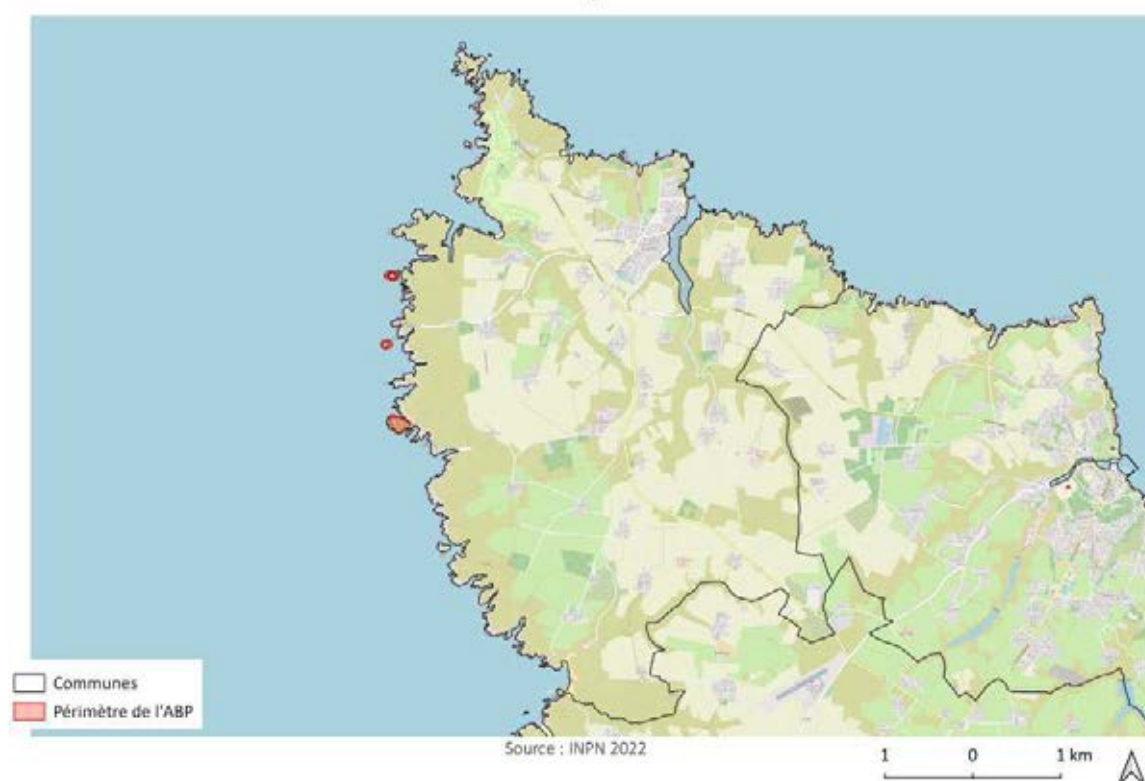
3.1.5. Les Arrêtés de Protection de Biotope

Un arrêté préfectoral a été décrit le 12 janvier 1982, FR 3800303 «Ilots du Golfe du Morbihan et abords» qui comprend, sur la commune de Sauzon, les ilots de Roc'h Toull, en Oulm et Er Hastellic. Cet arrêté garantit la protection des ilots par l'interdiction de débarquement pendant la période de nidification, soit du 15 avril au 31 août. La réussite des couvées était en effet compromise par les débarquements répétés.

Cette décision est à l'initiative de l'association Bretagne Vivante et est cohérente au vu de la proximité d'une réserve associative ornithologique de Koh Kastell ainsi que d'une vaste zone anciennement recensée en réserve de chasse maritime.

. 113 .

Localisation des Arrêtés de Protection de Biotopes - Belle-Ile-en-Mer



Localisation des ABP.

3.1.6. Les sites d'intérêt géologique et l'Inventaire national du patrimoine géologique

LES SITES D'INTÉRÊT GÉOLOGIQUE

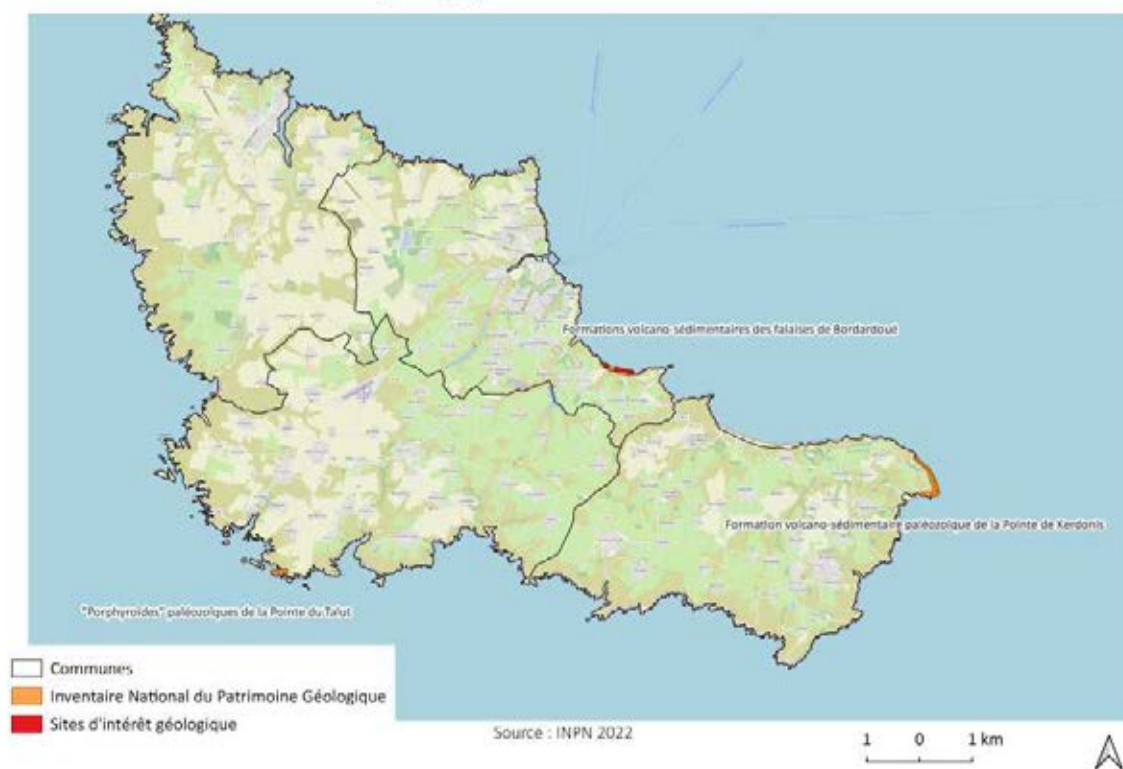
Un site d'intérêt géologique est décrit par l'Arrêté préfectoral du 23 décembre 2020 sur Belle-Ile-en-Mer, les Formations volcano-sédimentaires des falaises de Bordardoué (BRE0025). Couvrant une superficie de 12 ha, il est situé sur la commune de Le Palais. L'intérêt principal de ce site est volcanique car il montre une remarquable série volcano-sédimentaire, plissée et fracturée. L'affleurement est remarquable pour l'étude d'une série volcano-sédimentaire ayant subi des contraintes tectoniques, grâce à l'abondance des litages réguliers disponibles en falaise et qui constituent autant de marqueurs remarquables.

Trois zones ont été répertoriées à l'inventaire national de patrimoine géologique :

- La première zone correspond aux Formations volcano-sédimentaire des falaises de Bordadoué (BRE0025) et complète le site d'intérêt géologique.
- Le deuxième est la Formation volcano-sédimentaire de la Pointe de Kerdonis (BRE0023), située sur la commune de Locmaria et occupant une superficie de 17.4 ha.
- La dernière est les «Porphyroïdes» paléozoïque de la Pointe du Talut (BRE0024) représentant une surface de 6 ha à Bangor.

Ces trois sites sont des témoins de l'activité volcanique et métamorphique de Belle-Ile-en-Mer.

Localisation des sites d'intérêt géologique - Belle-Ile-en-Mer



Localisation des sites d'intérêt géologique.

3.2 MILIEUX NATURELS ET PAYSAGES

La qualité du patrimoine naturel et paysager de l'île a entraîné un grand nombre d'espaces inventoriés et classés, et a également permis d'établir des suivis et des inventaires des milieux et des espèces patrimoniales. Ils permettront dans le cadre de l'évaluation environnementale d'établir des procédés de suivis.

Deux grands types de structure paysagère issue d'une analyse de la répartition des milieux naturels et des structures végétales sont décrits ici. La côte abritée et la côte exposée aux intempéries (vents, salinités, submersions...) se distinguent l'une de l'autre par les habitats naturels qui les constituent et par les espèces faunistiques et floristiques qui y sont inféodées. Elles participent nettement à une grande diversité de paysages à l'échelle de l'île.

Ainsi des ensembles d'habitats possédant une grande richesse écologique avec des enjeux environnementaux forts sont présents :

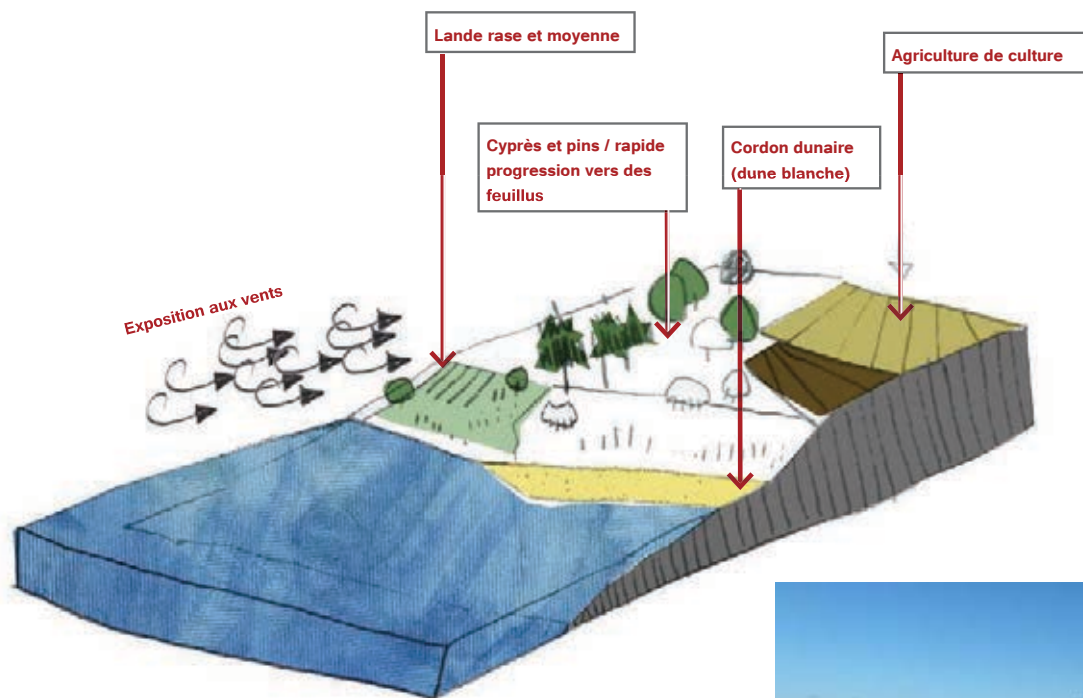
- Les landes littorales sont très bien représentées sur le pourtour de l'île. Elles sont dominées largement par les landes à bruyères vagabondes dont l'aire de répartition européenne est extrêmement limitée. L'habitat formé ici ne se trouve, de par le monde, que sur trois îles françaises (moins de 2 hectares sur l'île d'Yeu, 13 hectares sur l'île de Groix et près de 265 hectares à Belle-Île).
- Les habitats dunaires et les pelouses de hauts de falaises présents de manière plus fine sur le trait de côte et qui abritent ici une diversité floristique riche et originale pour la latitude.
- L'intérieure des terres est parcourue par un maillage de bocages et de boisements constituant un ensemble paysager caractéristique vallonné.
- C'est le réseau hydrographique qui est le lien entre ces habitats littoraux et bocager.

Les richesses botaniques fondent largement les enjeux naturels du territoire. En effet, l'on trouve ici une quarantaine d'espèces végétales protégées au niveau européen, national, régional. Le territoire insulaire est donc considéré par le Conservatoire Botanique comme l'un des 10 territoires les plus riches des régions de Bretagne et Normandie.

Des enjeux faunistiques peu connus, mais aux caractères spécifiques. L'île abrite, entre autres, la plus grosse population littorale de l'oiseau Crave à Bec Rouge, oiseaux dont la présence tient de la bonne préservation des vastes zones de nourrissage qui lui sont nécessaires.

La richesse exceptionnelle de la faune des habitats rocheux marins doit être notée. On trouve sous le niveau de la mer une importante population de pouces-pieds, un vaste banc de Maërl, des champs de laminaire, des herbiers de zostères...

Le caractère insulaire a permis une protection physique vis-à-vis des fréquentations et le site se remarque aujourd'hui par son bon état de conservation globale. De plus, l'insularité impose un climat sec original permettant au milieu naturel d'abriter des plantes méridionales.



La côte abritée, moins soumise aux contraintes climatiques, a un profil topographique plus doux et progressif, entre l'espace maritime et l'espace terrestre. La présence d'une végétation arborée plus importante sous la forme de feuillus à proximité des vallons et dans la bande littorale amène une verticalité et des masses aux formes douces visibles depuis les plages.

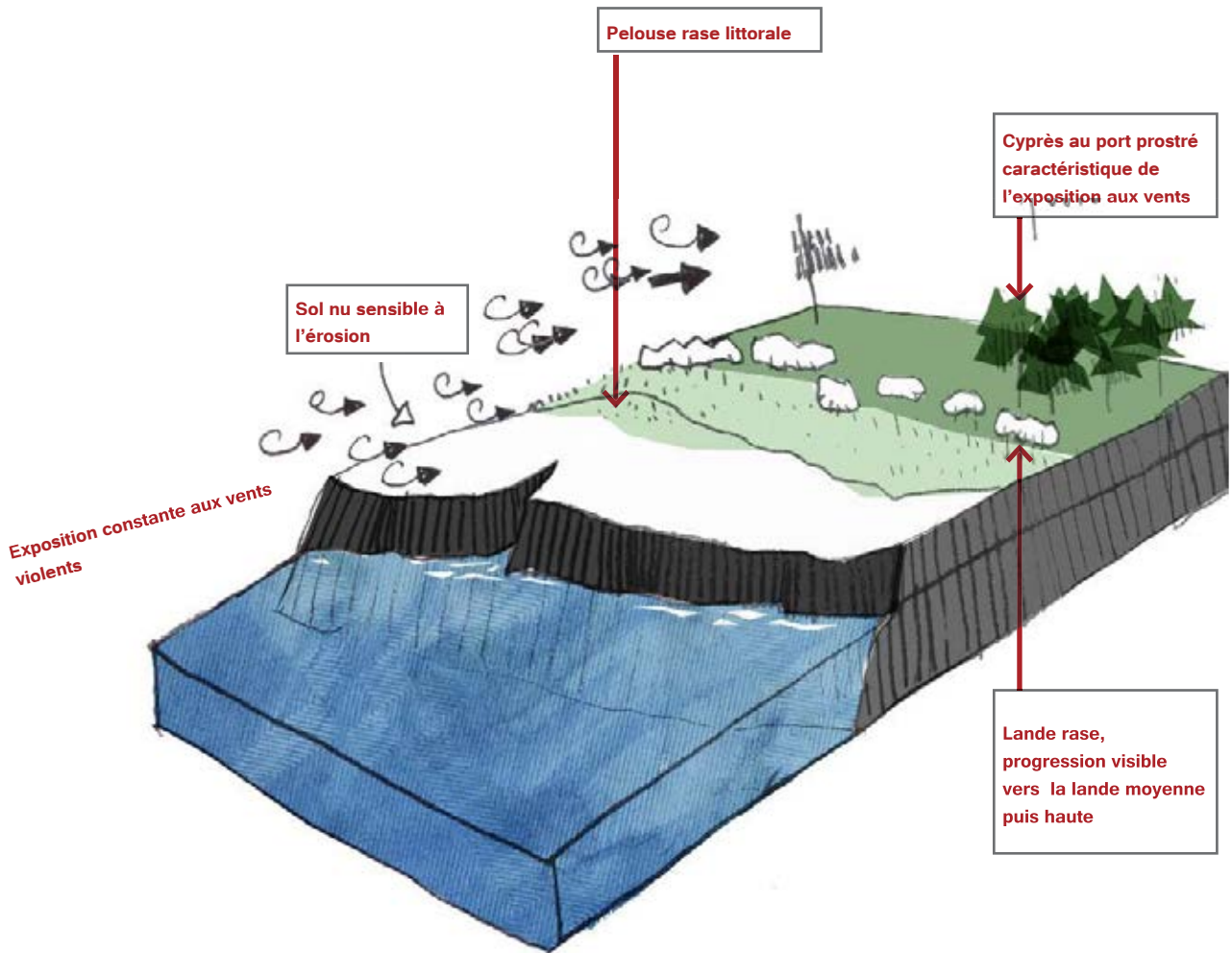


– La côte abritée : une présence arborée dans les premiers mètres–

La progression de la dune blanche vers la végétation sous forme de lande rase et moyenne se fait relativement rapidement et permet de limiter les effets d'érosion issus du ruissellement, mais aussi de l'érosion éolienne. Ces espaces ont été soumis à une progression de l'agriculture vers la côte ainsi qu'aux phénomènes d'urbanisation. Depuis le Grenelle I et II, les réglementations imposées aux communes littorales ont permis de ralentir ces pressions voire de les écarter dans certains cas.

3.2.2. La côte exposée

. 117 .



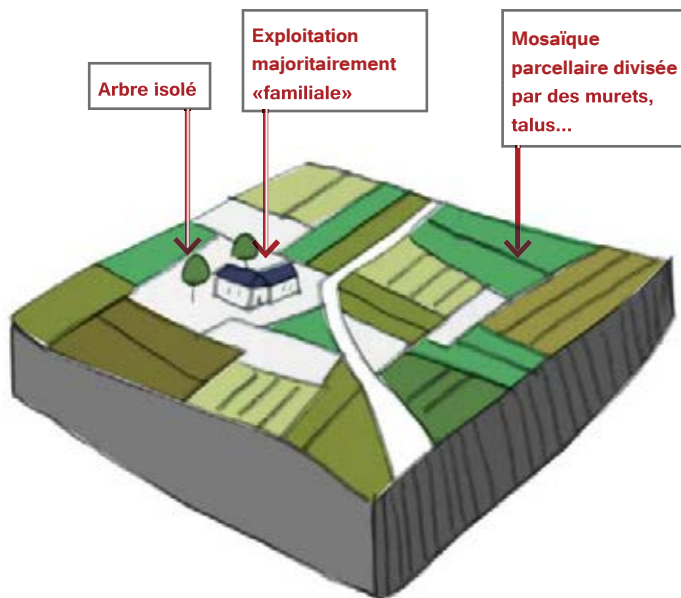
Caractérisée par la présence de falaises et d'un sol nu, la côte exposée est soumise aux vents violents et aux embruns salés, soumettant les milieux naturels en place à une forte érosion.

L'étagement de la végétation se fait de façon nettement plus progressive que sur la côte exposée où les arbres de haut jet sont rares et deviennent des éléments majeurs de paysage lorsqu'ils sont présents. En effet, les arbres isolés au port prostré, très travaillé amènent une verticalité et des éléments de repère sur ces espaces. L'étagement de la végétation se fait ainsi sur plusieurs centaines de mètres jusqu'à l'intérieur des terres induisant des espaces extrêmement ouverts.

3.3 ESPACES AGRICOLES ET SYSTEMES CULTURAUX

3.3.1. Évolution du paysage agricole

PAYSAGE AGRICOLE EN 1900



Durant la première moitié du XX^e et avant, les exploitations étaient familiales et nombreuses, réparties sur l'ensemble du territoire insulaire. Le parcellaire était étiré et prenait la forme d'une mosaïque complexe. La taille de parcelles était nettement moins importante qu'aujourd'hui.

La séparation des parcelles était matérialisée par des murets ou des talus enherbés. Les arbres ponctuaient les abords des fermes, mais restaient très peu présents au sein de l'espace cultivé.

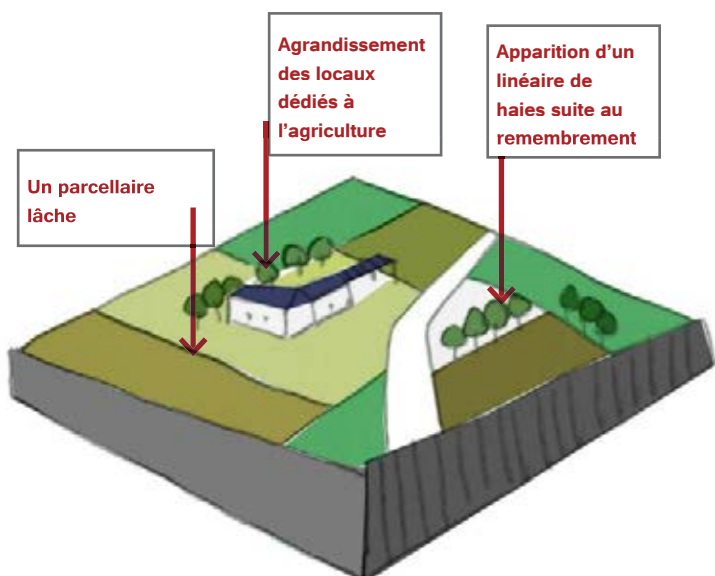


- Parcellaire agricole en 1960 - source Géoportail



- Parcellaire agricole en 2010 - source Géoportail

PAYSAGE AGRICOLE ACTUEL



Suite au remembrement agricole, le paysage et les pratiques agricoles ont considérablement évolué. Le parcellaire est aujourd'hui nettement plus lâche et simplifié, créant de grandes parcelles de culture. De même, les encouragements de la PAC (Politique Agricole Commune) aux plantations ont entraîné l'apparition de haies arborées.

Le nombre des exploitations a considérablement diminué tandis que la taille des exploitations a augmenté, impliquant l'installation d'infrastructures agricoles conséquentes.

3.3.2. Paysages et pratiques agricoles

ÉLEVAGE et PÂTURAGE

. 119 .



Le pâturage est encore très présent sur l'île avec une nette présence d'ovins et de bovins. Avec la production de lait, ce sont les trois grandes productions agricoles sur l'île en fonction de l'utilisation de l'espace. Ils occupent à eux trois, près de 90 % du territoire agricole.

La présence animale au sein du paysage agricole renvoie à une image de l'agriculture vivante et permet également l'entretien des milieux naturels (notamment les fonds de vallons) donc à une diversité des paysages insulaires et une dynamique des milieux naturels importante.

Le pâturage se pratique sur des espaces enherbés avec la mise au pré en parcelle enclose ou plus traditionnellement et de plus en plus rare à la «fune» correspondant à mettre la vache attachée à un piquet.

CULTURE

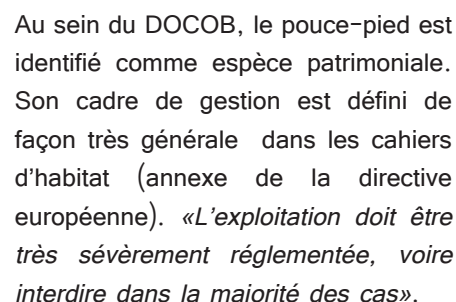


Moins représentatives en termes de surface que les pâtures, les cultures de maïs, blé... se concentrent sur les terres intérieures de l'île au niveau du plateau. Le littoral et les vallons étant peu enclins à recevoir une pratique agricole mécanisée.

Les espaces de culture engendrent des cônes de vue dégagés par l'absence d'éléments verticaux au sein des parcelles. Seuls quelques boisements viennent ponctuer les horizons et rappeler l'échelle insulaire.

Quelques exemples de maraîchage existent sur l'île et restent d'échelle modeste.

Belle-Île constitue aujourd'hui le plus important gisement naturel de pouce-pied en France. En moyenne (chiffres 2005), les pêcheurs bellilois utilisent entre 65 et 70 jours de pêche sur la centaine allouée par le Comité Local des Pêches Maritimes de Quiberon.



La tendance est à la diminution du nombre de pêcheurs ces dernières années, cependant, le DOCOB mentionne que la petite pêche subit un moindre déclin, car elle a une forte valeur ajoutée et une image qualitative du produit est véhiculée (labellisation des bars de ligne pêchés sur la pointe bretonne).

En revanche, le bâti agricole consacré initialement à la partie logement est souvent bien préservée, réhabilitée et restaurée sur l'ensemble de l'île.

Globalement, à Belle-Île-en-Mer, les bâtiments d'exploitation contemporains sont peu impactant visuellement, du fait d'une architecture géométrique simple et basse et d'une accroche à une implantation bâtie plus ancienne. Quelques éléments bâtis sont tout de même identifiés comme n'étant pas intégrés à l'environnement en raison de leur isolement et de l'absence de structures végétales.

3.3.4. Futur de l'activité agricole

La communauté de communes s'est engagée dans une politique partenariale avec le monde agricole. Les outils intercommunaux mis au service de l'agriculture belliloise sont les suivants:

- l'abattoir, géré par la collectivité depuis 1974, plus de 2500 ovins, veaux, porcs ou caprins sont abattus annuellement par les employés de l'abattoir. Depuis décembre 2010, la collectivité s'est dotée d'un abattoir neuf.
- la collecte du lait et son acheminement quotidien sur le continent. La collecte est réalisée tous les jours dans chaque exploitation. Une laiterie coopérative locale va s'implanter sur le territoire pour répondre à la consommation locale.
- la réalisation d'études prospectives et promotion visant le maintien et le développement des activités agricoles.

Source: Communauté de communes de Belle-Île-en-Mer



L'avenir de l'agriculture à Belle-Île-en-Mer reste relativement incertain et les dynamiques qui lui sont associées également. En effet, les contraintes de l'insularité, du vieillissement des exploitants et les difficultés de s'installer (pour un nouvel exploitant) engendrent des répercussions au niveau des espaces agricoles et naturels. La déprise agricole s'observe d'ores et déjà au sein des vallons et au sein de l'espace littoral de manière générale.

La pratique agricole se concentre aujourd'hui essentiellement au niveau du plateau pour des raisons de praticité. Par ailleurs, la saisonnalité de l'activité économique, les modes de faire-valoir des terres (baux précaires, absence de baux...), la mise aux normes et les extensions limitées de certaines exploitations au sein des bourgs rendent le développement de l'activité complexe.

3.4 LES CONTINUITES ECOLOGIQUES

UNE TRAME VERTE ET BLEUE DE GRANDE QUALITÉ

3.4.1 DÉFINITION DE LA TRAME VERTE ET BLEUE

UNE MÉTHODOLOGIE DE DÉFINITION

Conformément à la loi Engagement National pour l'Environnement (ENE) du 12 juillet 2010, les PLU doivent identifier la trame verte et bleue. Ce maillage écologique repose sur des «corridors» reliant les espaces identifiés comme importants pour la préservation de la biodiversité. L'objectif de cette mesure est de préserver et de remettre en état les continuités écologiques afin de favoriser le maintien de la biodiversité.

Comme l'indique le Porter à Connaissance de l'État, la trame verte et bleue a pour objectif de :

- Diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces
- Relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité
- Maintenir la qualité des paysages
- Préserver la biodiversité à travers la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques.

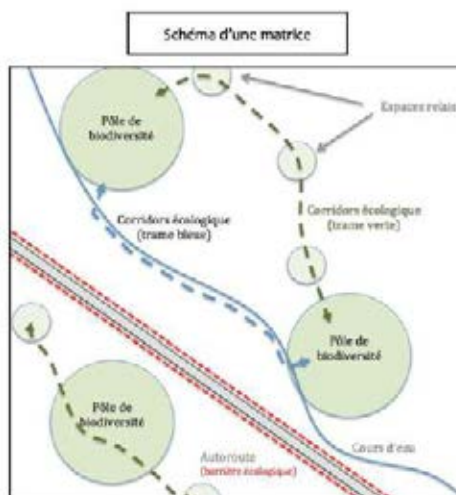
TRAME VERTE ET BLEUE

Notion de matrice écologique

La structure écologique d'un territoire, peut s'expliquer schématiquement de la façon suivante :

On distingue :

- Une **matrice** : le territoire qui enveloppe tous les éléments du paysage et des écosystèmes. (peut être de type forestier, agricole...).
- Des **pôles de biodiversité** : ce sont des sites naturels d'intérêt écologique bien délimités, de taille variable et de natures différentes, formant l'habitat d'espèces végétales ou animales d'intérêt.
- Des **corridors écologiques** : ce sont les éléments qui relient les pôles entre eux offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie.
- Des **barrières écologiques** : un territoire est aussi marqué par des infrastructures linéaires de transport (voies ferrées, autoroutes, rocade, ...), des lignes à haute tension, des zones urbaines... qui viennent s'insérer dans la mosaïque décrite précédemment. Ces éléments induisent une fragmentation des systèmes écologiques en plusieurs îlots.



Au sein de l'étude prospective pour la valorisation des paysages (tome 1) de l'ENSNP, l'étude concernant la dynamique d'évolution des paysages permet en plus des aspects patrimoniaux de mieux cerner l'évolution de la trame verte et bleue sur l'île et les dynamiques d'évolution des milieux à l'échelle de l'île.

Originellement, une large partie de l'île est recouverte de boisements d'ormes et de chênes sur le plateau, des saules et noisetiers au sein des vallons. C'est à partir du 3^e siècle que le défrichement, déboisement de l'île commence afin de récupérer de la surface cultivable sur la forêt. En 1830, le cadastre napoléonien retranscrit la répartition de l'occupation des parcelles; le plateau est cultivé, les coteaux des vallons sont couverts de landes et les fonds de vallons pâturés.

Les falaises du littoral hormis leur érosion et une possible montée du niveau de la mer ont peu évolué.

Ainsi, l'île a connu l'évolution des pratiques agricoles, l'urbanisation et l'installation d'infrastructures (la forteresse et de déplacement notamment), changements qui impactent directement les paysages et les milieux naturels.

En effet, la fermeture des vallons issue de l'évolution des pratiques agricoles, le morcellement de certains milieux naturels par l'urbanisation, la dégradation des milieux par l'attractivité saisonnière de l'île et la césure de corridors écologiques par l'installation d'infrastructures sont autant d'éléments à intégrer à la dynamique de la trame verte et bleue. En effet, les PLU devront rechercher la création d'un maillage écologique et paysager cohérent à partir des espaces protégés, des cours d'eau, des zones humides... et identifier les réservoirs biologiques et les discontinuités.

L'identification des éléments composant la trame verte et bleue locale se base sur les propositions méthodologiques du SCoT et la méthode exposée au sein du Schéma Régional de Cohérence Écologique de Bretagne qui a été intégrée au SRADDET de la Région Bretagne adopté en 2020.

La définition des sous-trames doit permettre à la fois d'appréhender plus facilement la biodiversité régionale et aussi d'associer plus facilement la biodiversité à des éléments spatialisés qui décrivent le territoire. Au sein de la Bretagne six sous-trames ont été identifiées :

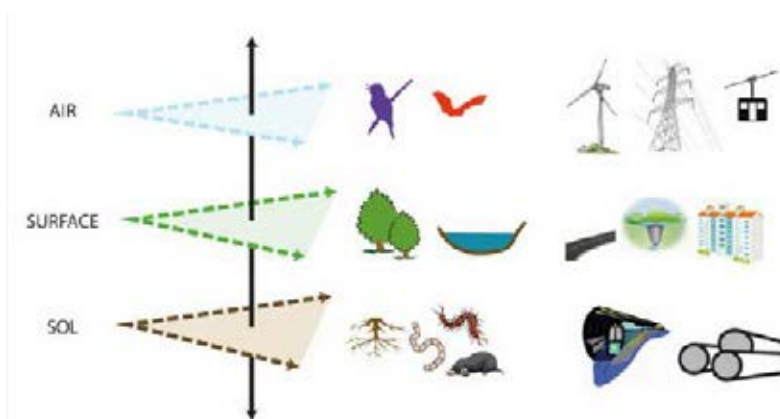
- la sous-trame «Forêts»
- la sous-trame «Landes, pelouses et tourbières»
- la sous-trame «Bocages»
- la sous-trame «Zones humides»
- la sous-trame «Cours d'eau»
- la sous-trame «Littoral»

La trame verte et bleue s'appuie sur tous les éléments de connaissance de la biodiversité et de recensement des milieux mis à disposition, des photographies aériennes et de terrain :

- Elements de connaissance des espaces protégés et espaces d'inventaires ;
- La cartographie de l'occupation du sol COSTEL
- La BD TOPO IGN
- La cartographie des habitats littoraux du Conservatoire Botanique National de Brest
- Cours d'eau et leurs abords, plans d'eau
- Les zonages institutionnels : réserves, arrêtés préfectoraux de protection de biotope, sites Natura 2000, ZNIEFF de type 1, ZNIEFF de type 2 (au cas par cas), réserves nationales de chasse et de faune sauvage, sites classés et inscrits (au cas par cas), espaces du Conservatoire du littoral (au cas par cas), Espaces Naturels Sensibles (au cas par cas)

C'est en croisant la présence de ces différentes entités que les réservoirs de biodiversité ont été identifiés. L'identification des corridors se basent sur les mêmes éléments de connaissance, en s'attachant à repérer les liens potentiels entre les réservoirs de biodiversité locaux, mais aussi ceux présents à une échelle plus large. Enfin les éléments fragmentant sont repérés en superposant les routes, l'urbanisation à la trame verte et bleue identifiée, et par la connaissance des obstacles à l'écoulement.

En complément de ces trames, de nouvelles notions de continuum d'intérêts écologiques ont émergé progressivement à la suite de la démarche nationale trame verte et bleue initiée en 2009. On parle aujourd'hui de la trame noire (protéger l'omniprésence et la continuité des espaces d'obscurité la nuit pour préserver les cycles biologiques, les conditions de déplacement des espèces nocturnes...), de la trame brune (continuités écologiques des espèces et milieux dans le sol et jouant un rôle fondamental dans la qualité de la ressource sol), de la trame aérienne (continuités écologiques des espèces volantes)... Autant d'approches écologiquement complémentaires à la TVB originelle.



Compartiments de vie associant trame verte et bleue, trame aérienne et trame brune, et soumis à la trame noire d'après Romain Sordello (MNHN)

LE SCHÉMA RÉGIONAL DE COHÉRENCE ÉCOLOGIQUE

Belle-Île-en-Mer est intégrée au sein du SRCE dans le Grand ensemble 28 portant sur les Îles bretonnes. L'analyse de la TVB met en avant la perméabilité d'ensemble pour ces îlots où le niveau de connexion des milieux naturels est élevé, avec la présence de réservoirs de biodiversité caractérisés par les franges littorales. Celles-ci sont intégrées aux sous-trames : littoral, landes/pelouses, zones humides.

Il est aussi mis en avant le réseau hydrographique constitué par les cours d'eau drainant l'île et la présence d'éléments fracturant faisant obstacles à l'écoulement.

L'objectif prioritaire pour ce Grand ensemble est de préserver la fonctionnalité écologique des milieux naturels à travers la préservation des réservoirs de biodiversité et la préservation ou restauration de la fonctionnalité des cours d'eau.

Actions du PAS prioritaires

Trame bleue C 9.2

Préserver et restaurer :

- les zones humides ;
- les connexions entre cours d'eau et zones humides ;
- les connexions entre cours d'eau et leurs annexes hydrauliques ;
- et leurs fonctionnalités écologiques.

Action Agriculture C 10.1

Promouvoir une gestion des éléments naturels contributifs des paysages bocagers, à savoir :

- les haies et les talus ;
 - les autres éléments naturels tels que bois, bosquets, lisières, arbres isolés, mares, etc. ;
- qui assure le maintien, la restauration ou la création de réseaux cohérents et fonctionnels.

Action Agriculture C 10.3

Promouvoir des pratiques culturales favorables à la trame verte et bleue.

Action Gestion C 12.4

Respecter le maintien de la mobilité du trait de côte et de la dynamique géomorphologique naturelle, en dehors des secteurs à fort risque humain.

Action Gestion C 12.5

Établir un diagnostic des dunes et des cordons de galets ou coquilliers, et élaborer un plan d'action spécifique pour leur préservation.

Action Gestion C 12.6

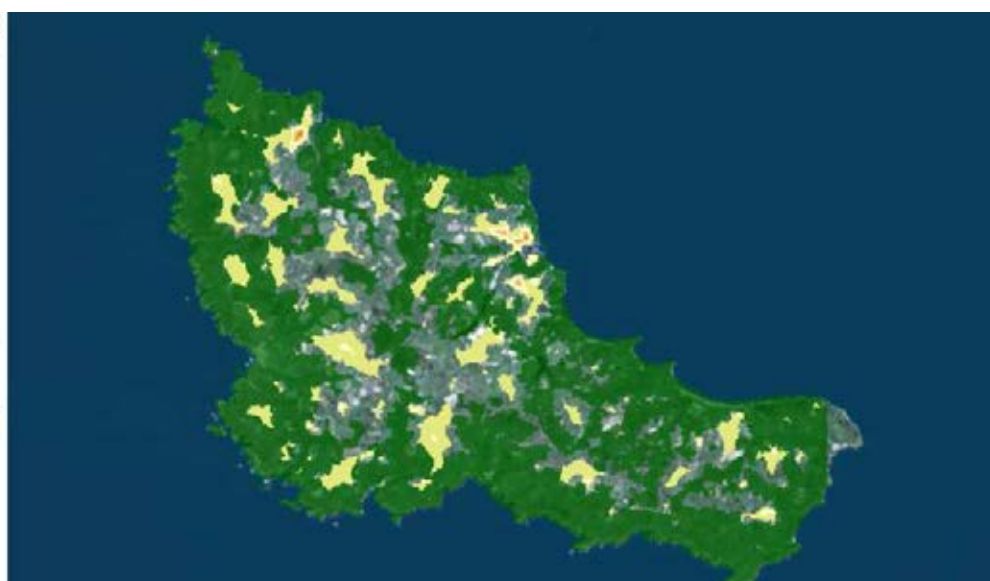
Identifier et préserver les secteurs d'estran portant un enjeu régional vis-à-vis de la biodiversité et des continuités écologiques.

Action Urbanisation D 13.1

Élaborer des documents d'urbanisme, conjuguant sobriété foncière et prise en compte de la trame verte et bleue.

Action de priorité de niveau 2

Actions prioritaires du Grand ensemble de Belle-Île-en-Mer



Localisation des réservoirs de biodiversité identifiés au sein du SRCE et la perméabilité entre eux

LA TRAME VERTE ET BLEUE AU SEIN DU SCOT

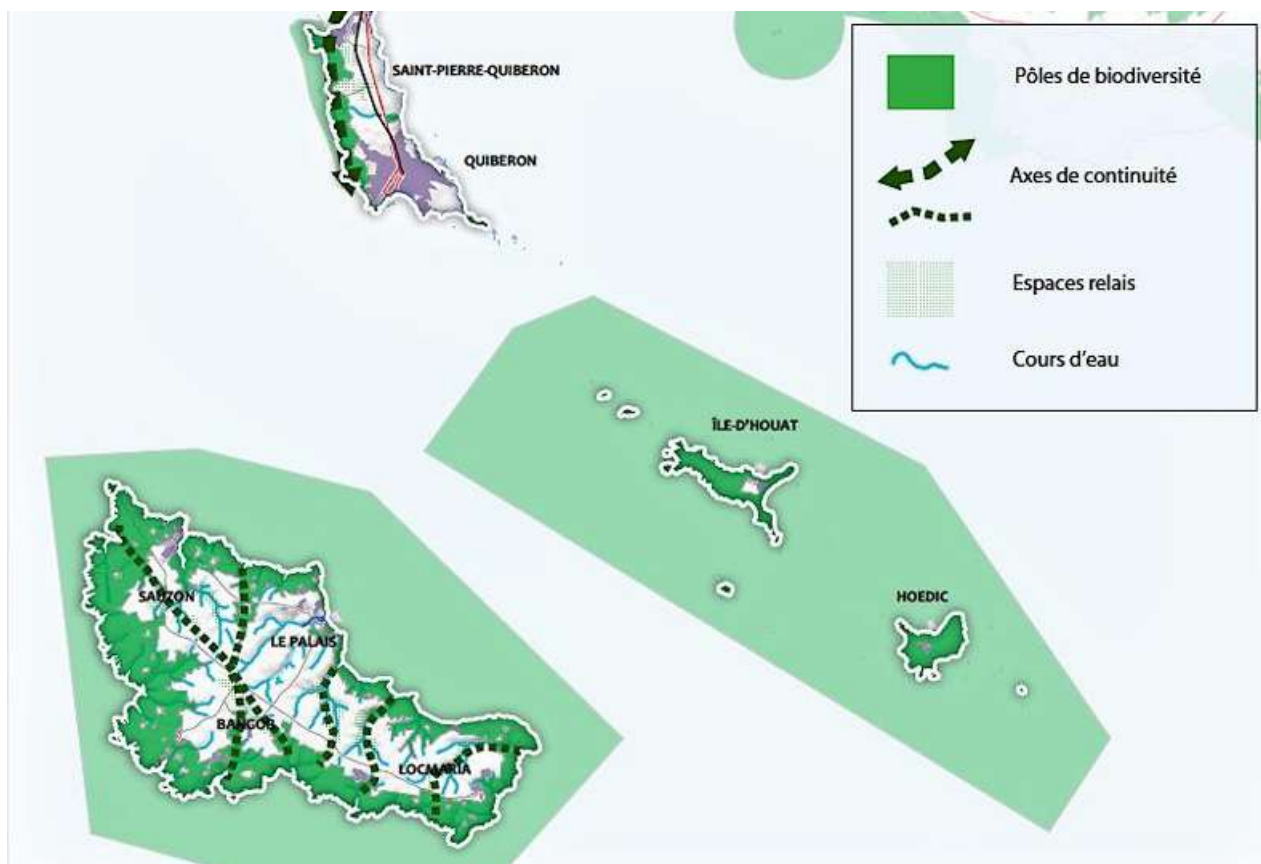
L'objet du SCOT est de constituer les grands arbitrages entre les trames naturelles et humaines, cela se traduit par une fonctionnalité environnementale durable et la mise en valeur des atouts du territoire sur le long terme. La trame verte et bleue dans le scot doit ainsi répondre à plusieurs objectifs :

- Déterminer les continuités écologiques et les pôles de biodiversité
- S'intégrer dans une stratégie globale qui valorise les atouts du territoire et renforce les points
- Constituer un outil d'organisation.

Le Pays d'Auray se caractérise par une grande diversité de milieux naturels traduisant son fonctionnement environnemental interne.

Les milieux humides et aquatiques se répartissent sur l'ensemble de sa superficie et regorgent d'habitats riches et diversifiés sur lesquels reposent de nombreux enjeux de protection.

Le secteur littoral, y compris sur les îles, se caractérise par une forte densité de milieux secs ou thermophiles (dunes, landes sèches), jouxtant souvent les vasières littorales ou estuariennes. Constituant la plupart du temps des milieux écologiques sensibles et supports de nombreuses pressions, la protection fonctionnelle de ces espaces naturels littoraux doit aussi passer par une protection de leurs abords et des milieux environnants. Au regard des milieux présents sur le territoire et de leurs enjeux de fonctionnement qu'il s'agisse de milieux « ordinaires » ou des milieux écologiques les plus sensibles et les plus remarquables, la détermination des continuités écologiques pourra s'appuyer sur la définition de quatre continuums cohérents : l'un correspondant aux milieux aquatiques et humides, le deuxième aux milieux thermophiles et secs, le troisième aux boisements, et le dernier aux milieux extensifs et prairiaux.



- Carte de la trame écologique du SCOT du Pays d'Auray sur le secteur de Belle-Île -

Au sein du DOO du SCoT du Pays d'Auray, les pôles de biodiversité sont identifiés sur l'ensemble du littoral bellillois et les grands corridors écologiques par certains vallons et la dorsale de l'île. Les objectifs inscrits au sein du DOO sont les suivants :

ACTION 1 : protéger le fonctionnement des pôles de biodiversité

- Conservation et gestion des pôles de biodiversité
- Protection des abords des pôles de biodiversité

ACTION 2 : Assurer la connectivité des pôles de biodiversité à travers la trame verte et bleue

- Le maintien de la trame verte
- Le maintien de la trame bleue

ACTION 3 : conforter le maillage et la mosaïque de milieux relais

- La valorisation et le maintien des milieux relais
- La biodiversité en ville

La définition de la trame verte et bleue à Belle-Île-en-Mer prend en compte les différentes composantes de cette dernière ainsi que l'ensemble des espaces bénéficiant d'ores et déjà d'une classification ou d'un inventaire au titre de leur intérêt écologique. Les pôles de biodiversité et les axes de continuité écologique inscrits au sein du SCoT sont également repris et retranscrits au sein du PADD.

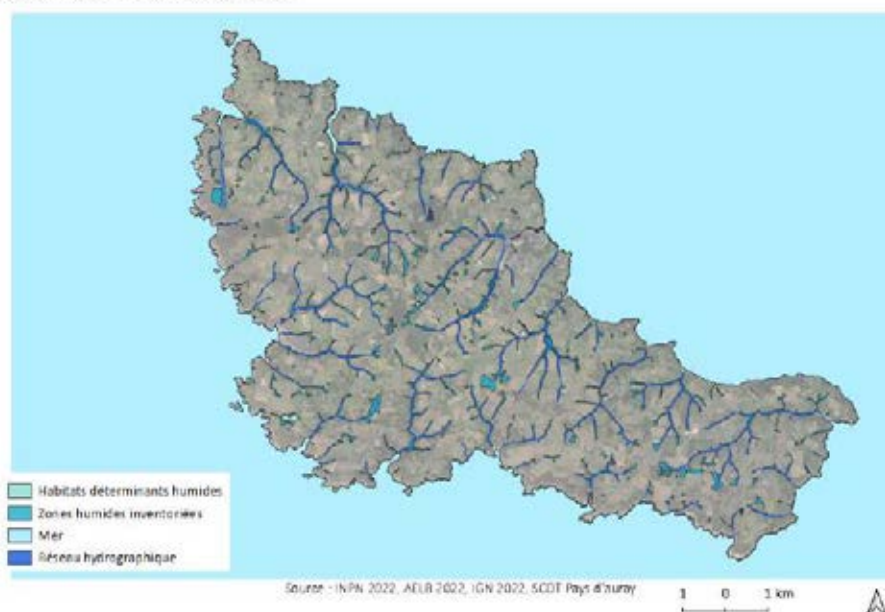
La superposition des données des différentes composantes de la trame verte et bleue permet d'établir la base des corridors de la trame et de faire apparaître en dehors des infrastructures et des zones urbanisées, les discontinuités écologiques de l'île.

LA TRAME BLEUE

La trame bleue est ici avant tout constitué de vallons humides récoltant les eaux de pluie et de quelques sources formant un réseau hydrographique accompagné de milieux humides alluviales. Ces zones humides sont composées d'une mosaïque de prairies humides, mégaphorbiaies, bas-marais acides et moliniaies suivant la topographie qui forme le socle paysager de Belle-Île-en-Mer.

Ce réseau hydrographique constitue un des relais entre les milieux littoraux et les terres et le maintien de la fonctionnalité de ces corridors est essentiel.

Trame Bleue - Belle-Ile-en-Mer



Trame Bleue sur Belle-Île-en-Mer

LA SOUS-TRAME LANDES, PELOUSES ET TOURBIÈRES et LA SOUS-TRAME LITTORAL

Ces sous-trames représentent une frange sur le pourtour de l'île avec quelques avancées au coeur. Composée de milieux et d'espèces patrimoniales, celle-ci comporte un intérêt écologique fort. Ces habitats de transition entre terre et océan, entre eau salée et eau douce sont primordiaux pour de nombreuses espèces notamment pour les oiseaux nicheurs et migrateurs

Ces habitats fragiles sont composés d'un cortège floristique très rare pour que celui-ci soit préservé, il faut à la fois que la dynamique de ces habitats soit préservée (différents stades de fermeture, différents gradients de température ou d'exposition aux embruns) et aussi que leur densité soit assez élevée pour favoriser leur résilience.

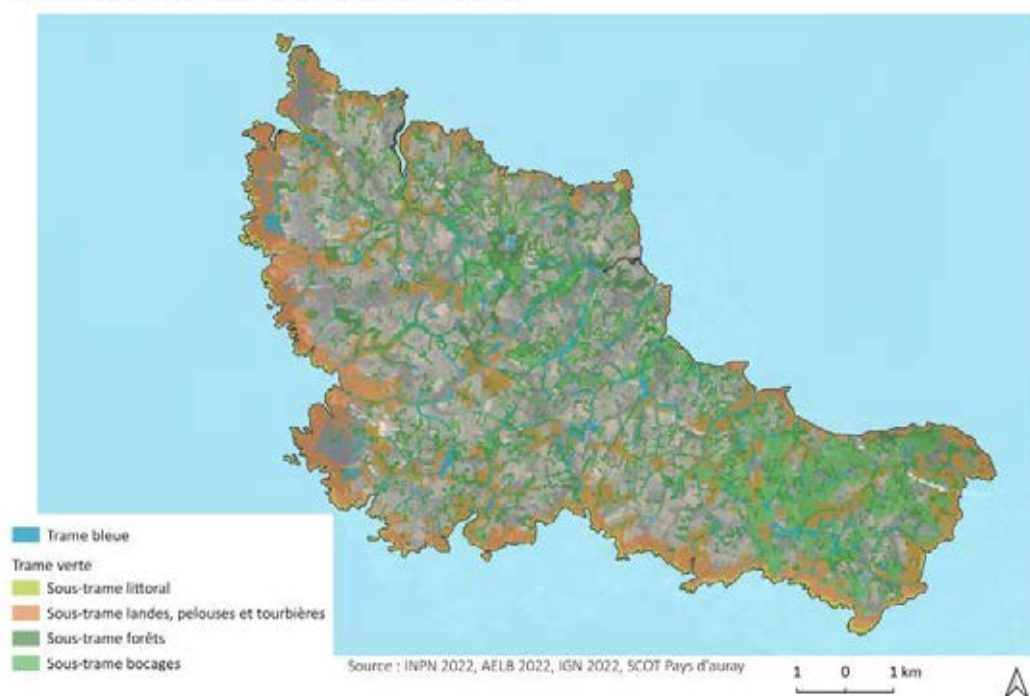
Leur densité est plus importante au sud, et ces zones constituent à l'échelle de Belle-Île-en-Mer des réservoirs de biodiversité très important. Pour assurer la pérennité des espèces et la fonctionnalité de ces milieux, il sera important de préserver les zones existantes et de restaurer des corridors sur la frange littorale nord.

LA SOUS-TRAME FORETS et LA SOUS-TRAME BOCAGES

Ces deux sous-trames sont bien représentées au sein de l'île. Les boisements sont présents en accompagnement des vallons suivant la trame bleue et sont des habitats supports pour l'accomplissement du cycle biologique des espèces : ressources de nourriture, support de nidification... Les bocages sont encore bien présents avec un maillage dense de haies accompagné de nombreuses prairies dont l'analyse communale montre un nombre plus important à l'est. Ces éléments sont aussi accompagnés de quelques zones de friches et de broussailles témoignant d'une déprise agricole.

L'enjeu pour ces trames de surtout de maintenir l'effience des corridors écologiques et de réduire les éléments fragmentant ces derniers.

Trame Verte et Bleue - Réservoirs et corridors



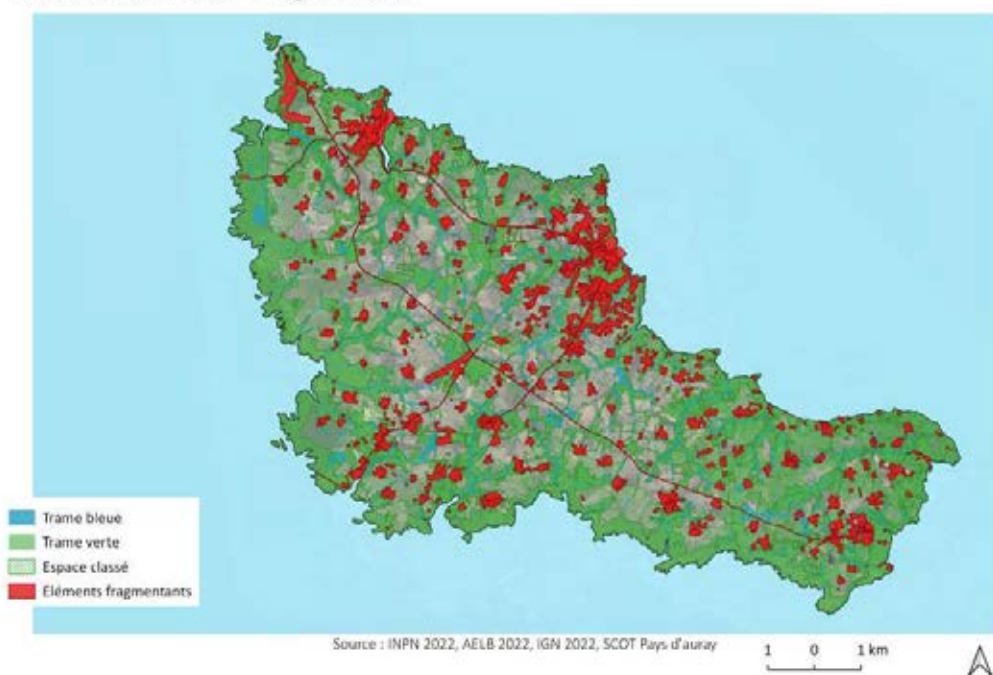
Trame Verte sur Belle-Île-en-Mer

La fragmentation sur Belle-Ile-en-Mer est principalement liée à l'urbanisation. Celle-ci est relativement restreinte comparée aux grandes agglomérations de la région. Néanmoins certaines zones de fragilité existent. Certaines dynamiques d'urbanisation dans les villages peuvent également amener à terme à la fragilisation des connexions entre écosystèmes, comme l'urbanisation continue le long des axes de circulation. Dans le cas de ce territoire, c'est le développement des communes au bord de littoral mitant et fragmentant la frange d'habitats de la sous-trame Landes et Littoral. L'extension des communes en suivant les aménagements routiers pourrait aussi conduire à des ruptures d'habitats bocagers importantes. Par exemple, pour la préservation du maillage bocager, la réflexion sur le réseau de haies peut se faire à l'échelle de chaque projet d'aménagement.

Les activités agricoles peuvent être source de biodiversité et de continuités écologiques, mais également de fractionnement. Ainsi l'effacement des haies, l'homogénéisation des formes et des surfaces des parcelles, les défrichements de jonction boisées, la réduction des largeur de ripisylve... constituent des fragilisations des continuités et peuvent amener à leur rupture ou à leur non fonctionnalité.

Les infrastructures de transports présentent sur l'île sont d'une dimension peu importante néanmoins afin de préserver et d'accentuer la transparence de la D25 qui traverse l'ensemble de l'île un travail sur le maillage bocager comme support serait à prévoir.

Trame Verte et Bleue - Fragmentation



Éléments fragmentant sur Belle-Île-en-Mer

CONTINUITÉS A CONSERVER, A RENFORCER OU A RESTAURER

Tous les éléments déjà connectés (landes et milieux thermophiles, espaces boisés entre eux, éléments bocagers entre eux...) ou interconnectés (boisement et bocage, boisement et zones humides...) dans les espaces réservoirs et les espaces corridors doivent conserver leurs connexions fonctionnelles.

Parmi les continuités à renforcer et à restaurer, lorsqu'un ou plusieurs cours d'eau sont présents dans cette connexion, les ripisylves et le bocage/landes/mégaphorbiaies existant doivent servir d'appui à la reconnexion.

Les flèches indiquées sur la carte proposent des principes de connexions, apparaissant comme les plus favorables en l'état actuel des connaissances. Selon les opportunités foncières, les projets d'aménagements et l'évolution de la biodiversité, les actions de renforcement ou de restauration des continuités pourront s'en écarter géographiquement, tout en conservant l'esprit de la continuité et de la fonctionnalité recherchées.

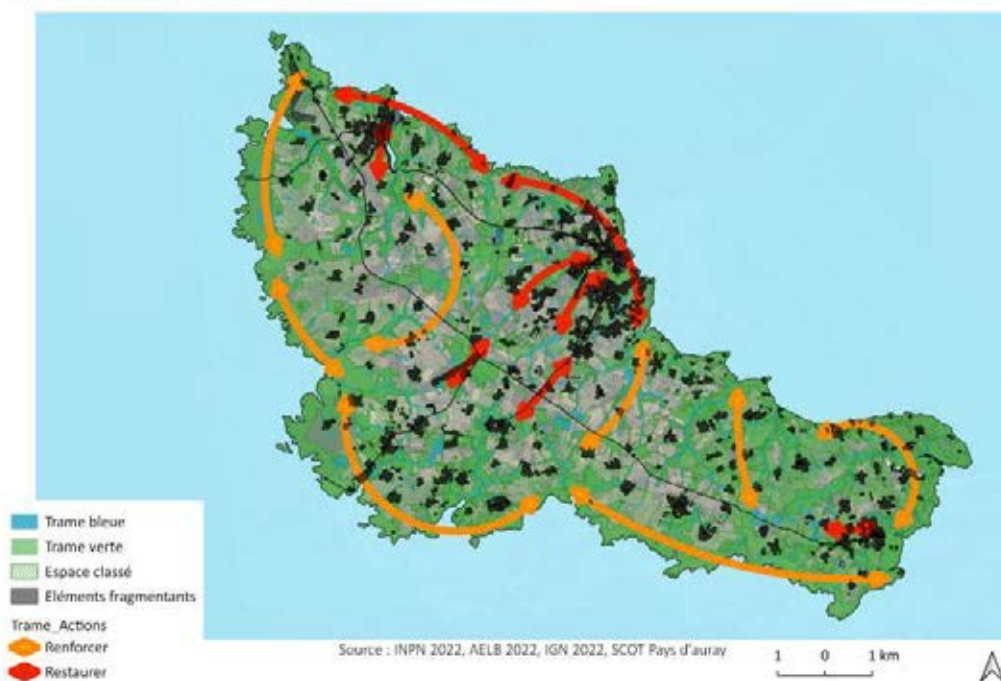
Les espaces ouverts agricoles et agropastoraux constituent des espaces relais à vocation écologiques multiples (repos, nidification, alimentation...) et intéressant de nombreuses espèces, y compris la biodiversité non encore protégée (dite biodiversité ordinaire).

Sur le territoire, les milieux ouverts de dunes et de landes doivent faire l'objet d'une vigilance vis-à-vis de la présence d'une diversité de stade et de caractéristiques stationnelles qui contribuent à une continuité en pas japonais pour des espèces. Le maintien de ce continuum contribuera à leur migration progressive accompagnant le déplacement de leur biotope lié au changement climatique.

Le chevelu de cours d'eau représente une responsabilité importante du territoire vis-à-vis de l'amélioration de la qualité de la ressource, des services écosystémiques associés (filtration et épuration, alimentation des nappes, irrigation de l'ensemble du territoire...). La préservation de ces ruisseaux, de leurs abords élargis et annexes (zones humides, végétation associée), de la qualité et de la quantité de leur eau, constitue un enjeu important d'une part parce que ce milieu héberge des habitats et des espèces protégées / patrimoniales mais également parce que de cette préservation dépend la qualité de l'eau en aval, et contribuant donc à la qualité des eaux de l'estran et donc des habitats et espèces patrimoniales présentes. La continuité des cours d'eau (hydrologique, morphologique, écologique) est un enjeu fort pour la préservation de la biodiversité et des fonctionnalités écologiques, à l'échelle locale.

La pollution lumineuse constitue un enjeu moyen sur le territoire mais pour lequel il est nécessaire d'être vigilant et d'agir, notamment pour les populations d'insectes et d'oiseaux nocturnes mais également pour l'ensemble de la faune et de la flore, tous les êtres vivants étant dépendants du cycle jour-nuit. La qualité de la trame noire doit donc être préservée et des actions d'amélioration entreprises.

Trame Verte et Bleue - Actions

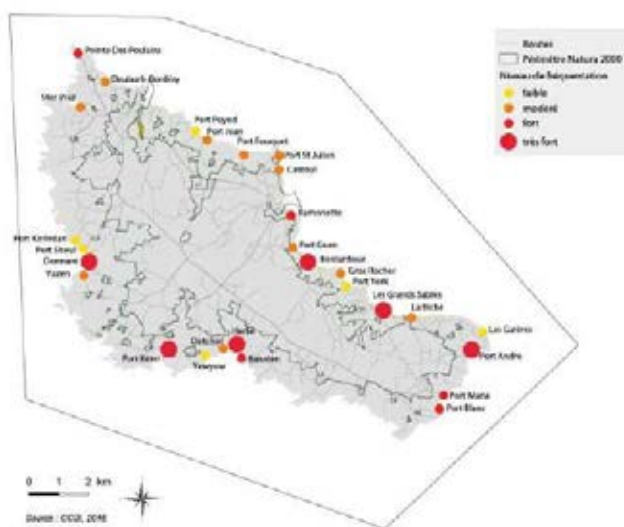


Actions à mener pour l'amélioration de la TVB sur Belle-Île-en-Mer

3.5 TOURISME ET MILIEUX NATURELS

130

Le tourisme est le secteur économique le plus important de l'île, créant de nombreux emplois dans les domaines des services et de la construction notamment et parallèlement, les espaces naturels sont des lieux touristiques attractifs; il existe donc des liens étroits entre tourisme et espaces naturels. En effet, le tourisme a pour origine la richesse écologique et paysagère du territoire, les espaces naturels de l'île sont des éléments contribuant à l'attractivité du territoire. C'est dans ce contexte qu'il est important de gérer et maîtriser la fréquentation touristique afin de ne pas dégrader voire supprimer certaines ressources naturelles. Les activités touristiques, quelle qu'en soit leur nature, peuvent impacter l'environnement par les aménagements, les équipements et les déplacements générés.



- Fréquentation des plages à Belle-Île -

Source : DOCOB, 2018

À Belle-Île-en-Mer, le Conservatoire du Littoral agit en faveur de la protection des espaces naturels du littoral menacés ou abîmés.

L'augmentation de la fréquentation de Belle-Île en mer entraîne des répercussions inégales sur le territoire et engendre parfois des enjeux en contradiction. En effet, économiquement, le tourisme génère un réel apport pour les insulaires. En revanche, au regard de certains enjeux environnementaux, la surfréquentation de sites naturels fragiles reste difficile à gérer et anticiper. Entre préservation et attrait touristique, les milieux naturels de Belle-Île subissent une forte pression.

Un constat à relativiser par rapport à la pression que peuvent connaître les littoraux continentaux, mais qui doit être anticipé et pris en compte.

▲ ➔ Le site de Belle-Île a été désigné par différentes réglementations paysagères et écologiques, reconnaissant les enjeux environnementaux forts présents ici :

- Les landes littorales sont très bien représentées sur le site. Elles sont dominées largement par les landes à bruyères vagabondes dont l'aire de répartition européenne est extrêmement limitée. L'habitat formé ici ne se trouve, de par le monde, que sur trois îles françaises (moins de 2 hectares sur l'île d'Yeu, 13 hectares sur l'île de Groix et près de 265 hectares à Belle-Île).
- Les habitats dunaires et les pelouses de hauts de falaises abritent ici une diversité floristique riche et originale pour la latitude.
- Les richesses botaniques fondent largement les enjeux naturels du territoire. En effet, l'on trouve ici une quarantaine d'espèces végétales protégées au niveau européen, national, régional. Le territoire insulaire est donc considéré par le Conservatoire Botanique comme l'un des 10 territoires les plus riches des régions de Bretagne et Normandie.
- Des enjeux faunistiques peu connus, mais aux caractères spécifiques. L'île abrite, entre autres, la plus grosse population littorale de l'oiseau Crave à Bec Rouge, oiseaux dont la présence tient de la bonne préservation des vastes zones de nourrissage qui lui sont nécessaires.
- La richesse exceptionnelle de la faune des habitats rocheux marins doit être notée. On trouve sous le niveau de la mer une importante population de pouces-pieds, un vaste banc de Maërl, des champs de laminaire, des herbiers de zostères...
- Le caractère insulaire a permis une protection physique vis-à-vis des fréquentations et le site se remarque aujourd'hui par son bon état de conservation globale. De plus, l'insularité impose un climat sec original permettant au milieu naturel d'abriter des plantes méridionales.

▲ ➔ Les protections réglementaires et foncières concernant les 4 communes, mais sont particulièrement plus marquées à terre sur celle de Sauzon et de Bangor :

- Paysage : Site classé / Site inscrit
- Écologie : Site Natura 2000 / ZNIEFF de type 1 et 2 / Arrêté de biotope
- Protection foncière : Propriété du Conservatoire du littoral / Propriété du Conseil Général au titre des Espaces Naturels Sensibles / Zone de préemption Espaces Naturels Sensibles et zone d'acquisition du Conservatoire du littoral

▲ ➔ Une préservation des continuités écologiques fortes et riches sur le pourtour littoral avec les habitats dunaires et de landes ainsi que le maillage bocager et humides au sein des terres. Un renforcement et une restauration des différentes trames ciblées selon les opportunités foncières, les projets d'aménagements et l'évolution de la biodiversité. Ces actions visent en priorité à éviter les fragmentations en augmentant la transparence des infrastructures de transports ou développant une urbanisation intégrant les trames prioritaires.

Évolution prévisible du territoire

Les aires de répartition des espèces devraient évoluer au profit des espèces méridionales et perturber les écosystèmes en place : les remontées d'espèces mobiles thermophiles augmentent et les niches d'espèces froides régressent (tourbières, landes et forêts froides et humides) selon les suivis naturalistes.

Dans ce contexte, la préservation des continuités écologiques en Bretagne pourra permettre le déplacement des espèces, et contribuer à l'adaptation de leur aire de répartition à l'évolution du climat. Dans le

même temps, l'écroulement des populations d'insectes à la base de la chaîne alimentaire tendra à fragiliser les populations en place par rapport aux espèces plus ubiquistes.

Le changement climatique est amené à perturber les milieux et leur biodiversité et ainsi altérer la capacité d'adaptation des écosystèmes. Par exemple, la récurrence des phénomènes de tempêtes, l'élévation des températures et la baisse des précipitations risquent d'impacter les boisements. Il faudra gérer l'arrivée de nouvelles espèces et le recul de certaines autres aujourd'hui encore majoritaires (essences forestières moins adaptées aux conditions climatiques futures).

L'élévation des températures va perturber certains habitats aquatiques et ce d'autant plus que les prélèvements d'eau destinés aux activités humaines augmentent et menacent les équilibres écologiques. L'état général de la biodiversité marine va pâtir de la remontée vers le nord d'espèces exotiques favorisées par le réchauffement climatique et de la perte d'oxygénation des eaux. Le niveau moyen de la mer pourrait s'élever de 29 à 82 cm d'ici la fin du XXI^e siècle mettant en question le devenir de certains milieux littoraux.

Les zones humides, milieux très fragiles qui vont subir directement ces changements climatiques et sont vouées à s'assécher, pourraient être partiellement préservées grâce à la prise de conscience de leur valeur écologique (biodiversité, inondations, cycle de l'eau), entraînant des attentes réglementaires fortes, si elles sont mises en oeuvre efficacement.

Il est délicat de connaître l'évolution future des espèces invasives, particulièrement dans le contexte du changement climatique. Certaines espèces, comme l'Ambrosie à feuilles d'Armoise, pourraient continuer de se développer au détriment des écosystèmes locaux et de la santé humaine. D'autres espèces, suivant les migrations et les évolutions climatiques et apportant des espèces affiliées (parasites, pollinisateurs...), se révéleront invasives à moyen ou long terme, ou interagiront avec les milieux et les espèces d'accueil dans des relations incertaines mais qui contribueront à solliciter des capacités d'adaptation des écosystèmes déjà fragilisés et à un rythme intense.

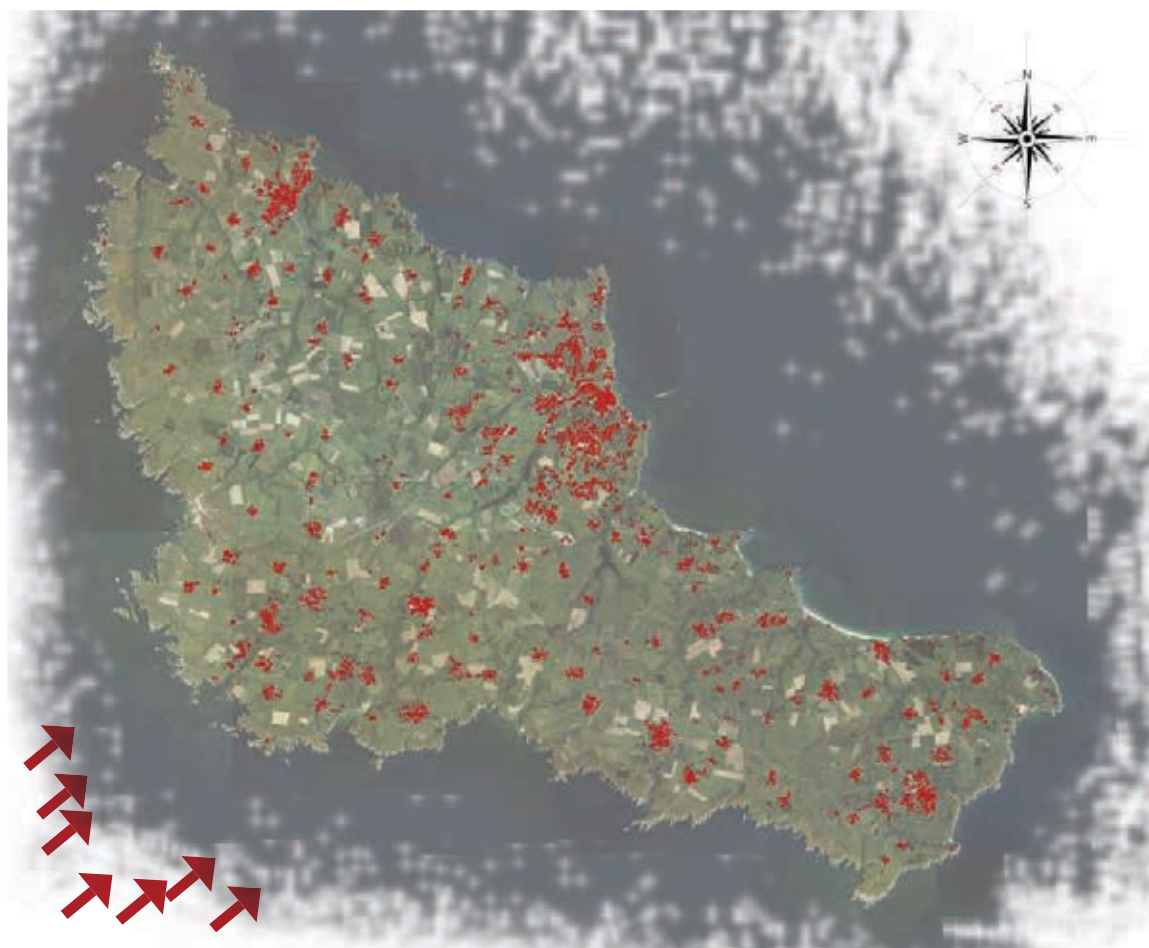


4. L'ENVIRONNEMENT URBAIN

4.1 REPARTITION ET EVOLUTION DES ESPACES BATIS

4.1.1. Répartition spatiale: deux grands pôles, deux petits bourgs et une constellation de hameaux

Comme le montre la carte ci-dessous, le bâti est disséminé sur l'ensemble du territoire insulaire à l'exception du point haut de l'île et de son épine dorsale (conditions géomorphologiques et climatiques moins favorables). Deux pôles sont clairement identifiables par une concentration du bâti plus importante: les bourgs de Le Palais et de Sauzon. Cette répartition, sur la côte Nord-est, est liée aux facteurs climatiques, notamment l'exposition au vent. À l'inverse, la côte découpée est moins favorable à l'implantation du bâti. Les bourgs de Locmaria et Bangor sont plus difficilement identifiables en raison des nombreux autres groupements de quelques maisons, définis comme des hameaux, disséminés sur le reste du territoire.



- La répartition du bâti à Belle-Île-en-Mer -

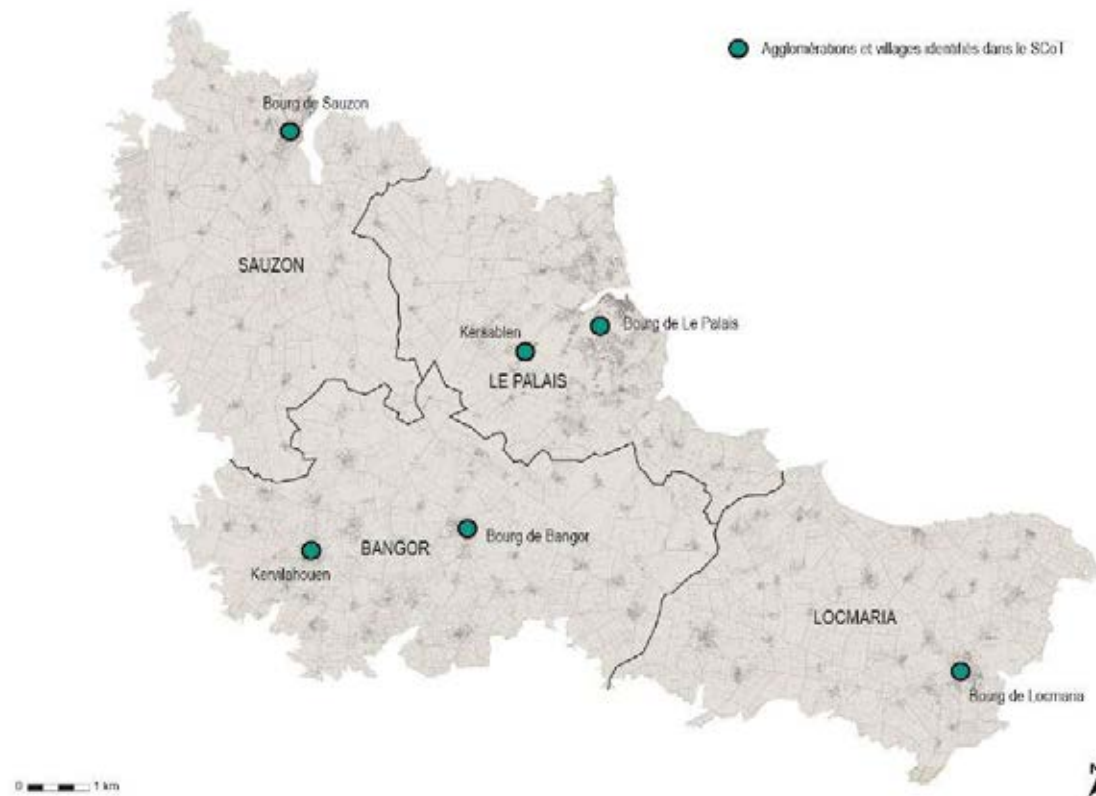
Le SCoT du Pays d'Auray définit le «village» selon les critères suivants:

- présence d'une mixité fonctionnelle incomplète, voire limitée, ce qui distingue les « villages » les plus importants des « agglomérations ».
- centralité secondaire qui contribue et qui répond aux besoins de la vie sociale à l'échelle communale. Le nombre de logements traduit une vitalité qui contribue à l'identification d'un «village». Un noyau bâti traditionnel participe à leur identification.
- un «village» réunit au moins une cinquantaine de constructions continues entre elles, d'une densité moyenne de l'ordre de 13 constructions par hectares.
- Le «village» est structuré par un réseau de voirie complexe et par les réseaux d'accès aux services publics.

Source: DOO SCoT du Pays d'Auray, p119

L'agglomération ou village à vocation économique, quant à elle, est définie comme étant *une centralité du tissu économique du Pays d'Auray dont les constructions qui les constituent sont généralement de grande taille et de forte emprise, entourées de vastes espaces artificialisés car ils sont nécessaires à l'exercice des activités économiques et pour répondre aux besoins logistiques.*

Source: DOO SCoT du Pays d'Auray, p118



- Agglomérations et villages à Belle-Île-en-Mer selon le SCoT du Pays d'Auray -

Le bourg de Locmaria est considéré comme une agglomération par le SCoT du Pays d'Auray.

Les « secteurs déjà urbanisés » sont définis comme n'offrant aucune mixité fonctionnelle. Ils ne jouent pas, ni ne développent de rôle particulier dans l'armature territoriale du Pays d'Auray, ce qui distingue les « secteurs déjà urbanisés » les plus importants des plus petits « villages ».

Source: DOO SCoT du Pays d'Auray, p120



- Localisation des secteurs urbanisés à Belle-Île-en-Mer selon le SCoT du Pays d'Auray -

4.1.2. L'évolution des espaces urbanisés

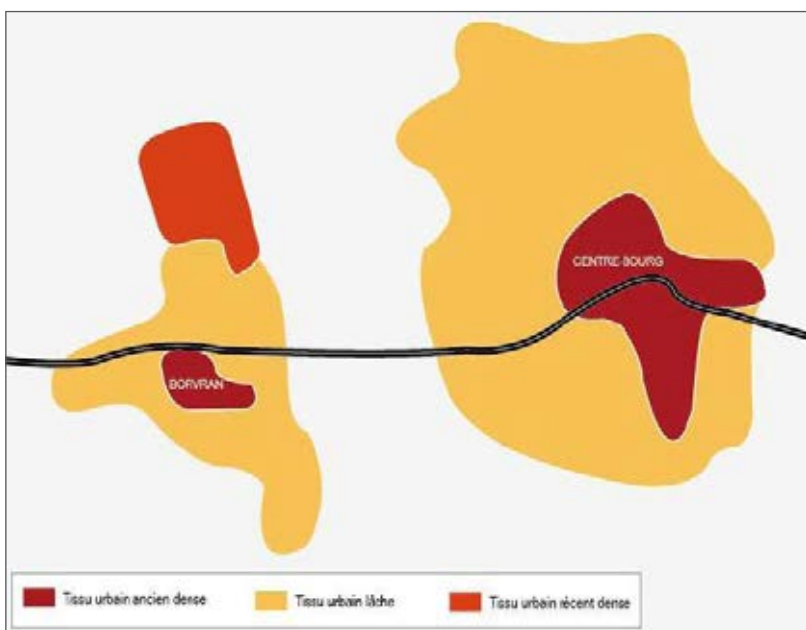
LOCMARIA, UN TISSU URBAIN ÉTENDU ET LÂCHE CRÉANT DE NOMBREUSES «DENTS CREUSES»



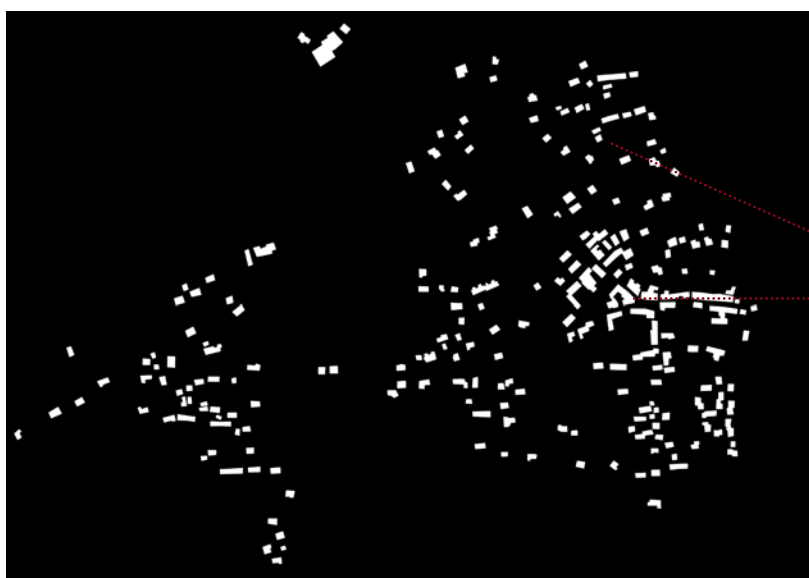
- Évolution de l'espace urbanisé à Locmaria -

Source: PAC - DDTM 56

Le tissu urbain de la commune de Locmaria est étendu. Le centre ancien s'est constitué au carrefour de plusieurs voies de circulation et l'urbanisation s'est ensuite développée en périphérie de l'espace urbanisé. Tout comme Kerprad à Bangor, Borvran constitue une entité distincte du centre-bourg à Locmaria. L'opération d'habitat récente s'est réalisée à Borvran. Le tissu pavillonnaire de Locmaria est particulièrement lâche, peu dense, créant de nombreuses « dents creuses ».



- Exemple de dents creuses -



La densité du bâti permet d'identifier le tissu ancien du centre-bourg. Le bâti des extensions d'urbanisation plus récent est dispersé et de nombreux vides urbains existent.

Les extensions réalisées entre 1960 et 1999

Le tissu ancien

Le bâti des extensions récentes (réalisées après 1999) n'apparaît pas sur cette figure

4.2 MORPHOLOGIE DU TISSU

4.2.1. Le tissu ancien dense

. 139 .

-LE CENTRE ANCIEN DE LOCMARIA

À Locmaria, l'organisation parcellaire du centre ancien est perpendiculaire à la voie. Les parcelles sont linéaires et profondes. Leur taille est comprise entre 100 et 400 m². Le tissu ancien est caractérisé par des constructions aux volumes simples, de type R+1+C. Le bâti, implanté à l'alignement de la voie et des limites séparatives et délimite les espaces publics. Les espaces privatifs (jardins...) sont aménagés sur l'arrière, dissimulé par les façades ou de hauts murs qui assurent les continuités urbaines. Si certaines limites privées/publiques sont matérialisées, d'autres sont plus floues et peu franches. La densité est d'environ 50 logements/hectare.



LOCMARIA

Rue des Acadiens - LOCMARIA

Dans la commune de Locmaria, des caractéristiques du tissu ancien (bâti implanté à l'alignement notamment) sont identifiées dans d'autres secteurs. Le tissu pavillonnaire est venu se greffer à ce tissu ancien et insère ainsi ces entités au centre-bourg.



La Métairie - LOCMARIA

4.2.2. La prédominance du tissu pavillonnaire

. 140 .

-SOUS FORME DE MAISONS INDIVIDUELLES DISPERSÉES

Les extensions urbaines sous forme de maisons individuelles se sont appuyées sur les « anciens hameaux ». Ce tissu pavillonnaire couvre une large surface du territoire insulaire. Le parcellaire est très variable dans les dimensions comme dans la forme des parcelles. La taille des parcelles est souvent comprise entre 700 et 3000 m². Ces extensions se sont développées le long des voies ; l'urbanisation se caractérise par une forme d'habitat de faible densité, environ 7 logements par hectare, et une typologie quasi unique de maisons individuelles de type R+C. Ce type d'extensions engendre une consommation d'espace importante. Par ailleurs, l'urbanisation le long des voies multiplie les accès individuels à la parcelle depuis la voie, engendrant des problèmes sécuritaires. Ces accès au parcellaire peuvent également engendrer l'enfrichement de certaines parcelles situées au cœur des îlots.



LOCMARIA



- Les accès individuels multiples - Kerprad LOCMARIA

4.2.3. Les extensions urbaines récentes plus denses



Lannivrec - LOCMARIA

LOCMARIA



LOCMARIA

Depuis 1999, de nouvelles opérations d'ensemble ont vu le jour dans la commune de Locmaria. Ces opérations récentes sont caractérisées par une densité plus élevée que dans les premières extensions, de l'ordre de 25 logements par hectare. Le parcellaire est organisé perpendiculairement aux voies de desserte interne. La surface des parcelles est d'environ 300 m². Les constructions mitoyennes tendent à l'alignement de la voie, rappelant le tissu ancien. Le bâti est de type R+C et implanté en léger retrait par rapport à la voirie. Les espaces au nord de la parcelle sont uniquement utilisés pour le stationnement des véhicules individuels tandis que les jardins sont aménagés au sud de la parcelle. Le réseau viaire est connecté à l'existant intégrant ces entités urbaines à l'espace déjà urbanisé, exception faite de l'opération Route de Lannivrec à Locmaria. Des cheminements doux ont été créés au sein des opérations.

LE TISSU ANCIEN

ATOUTS

- Une implantation du bâti qui crée une rue
- Une domanialité des espaces parfois difficilement lisible
- Une forme urbaine dense

CONTRAINTES

- Une certaine monotonie... mais rompue par les lignes de faîtage

LES EXTENSIONS URBAINES RÉALISÉES APRÈS 1960

ATOUTS

- Une morphologie parfois en décalé qui crée un rythme à cette entité

CONTRAINTES

- Un réseau viaire souvent organisé en impasse isolant l'entité du reste
- La question de l'orientation du bâti (les jardins sont parfois orientés au Nord)

LES EXTENSIONS URBAINES RÉCENTES

ATOUTS

- Une tendance à l'alignement de la voie (rappel du tissu ancien)
- Une orientation des façades principales au Sud
- Un tissu plus dense (par rapport aux extensions des années 1980)

CONTRAINTES

- Des espaces au Nord utilisés uniquement pour le stationnement

L'HABITAT DIFFUS À PROXIMITÉ DU CENTRE-BOURG

CONTRAINTES

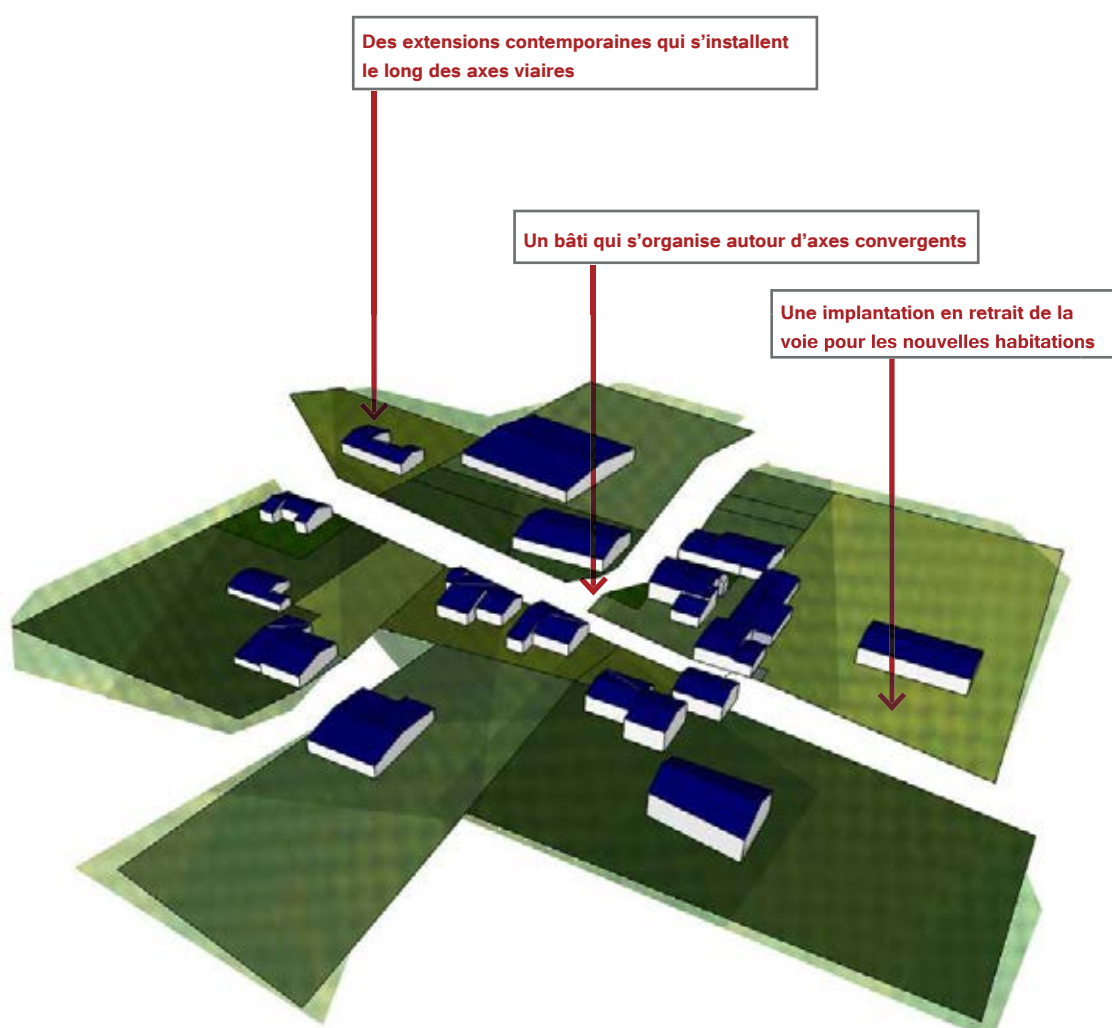
- Une urbanisation au gré des opportunités foncières
- Un accès au parcellaire complexe qui peut engendrer l'enfrichement de certaines parcelles en coeur d'îlot
- Une urbanisation le long des voies qui pose la question de la sécurité (une multitude d'accès individuels depuis une voie principale)
- Quels liens avec le centre-bourg ? (exemple: Borvran à Locmaria)

4.2.4. Typologie des structures initiales des hameaux

DES STRUCTURES URBAINES FRAGILES À ENJEUX

Les nombreuses punctuations bâties de l'île se répartissent sous la forme de hameaux dans la grande majorité des cas, les écarts restant très marginaux. À l'échelle de l'île, il est possible de différencier quatre grandes typologies de hameaux: les hameaux en ligne, en cercle, en impasse et en croix. L'implantation originelle de chacun des hameaux a influencé leurs développements contemporains.

LES HAMEAUX EN CROIX

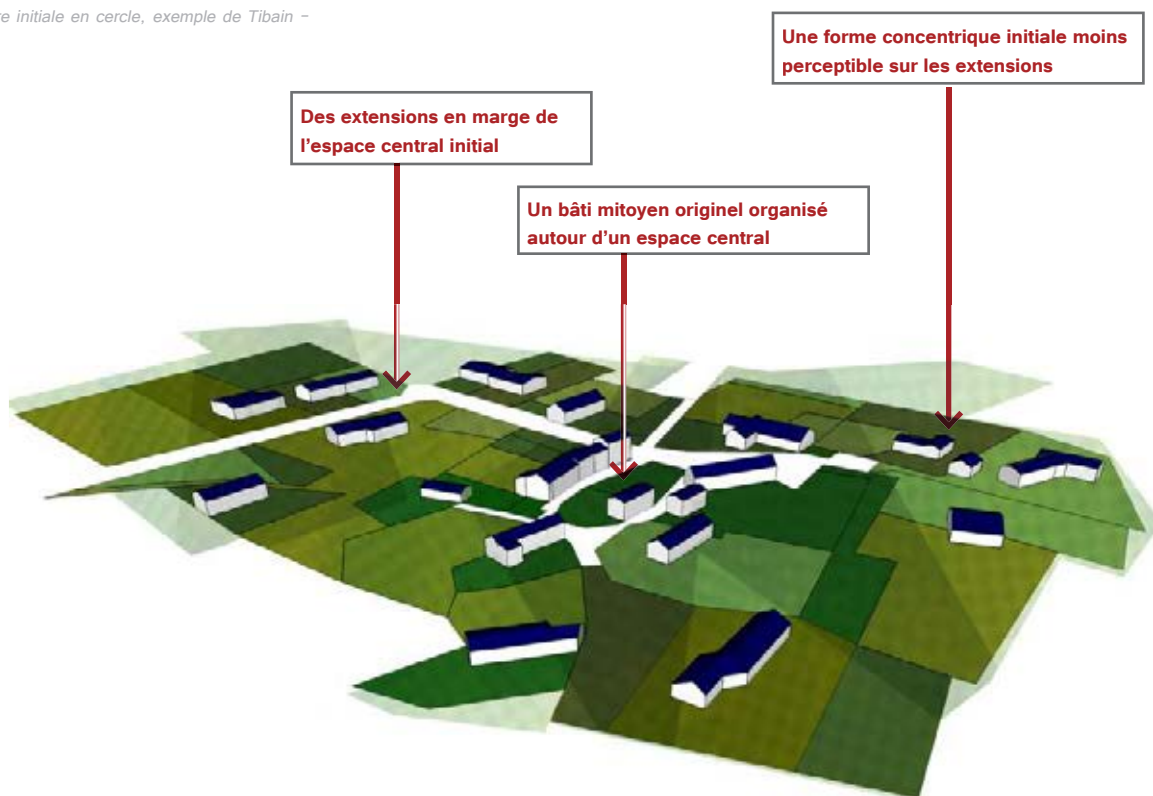


L'implantation d'origine des hameaux en croix est liée à la rencontre de deux axes de circulation. Le carrefour engendre la création d'un hameau.

Dans un premier temps, les premières habitations viennent s'implanter au carrefour le long de la voie, suivant une orientation est-ouest traditionnelle. Dans un second temps, les habitations se sont greffées en second rideau puis, les dernières habitations étirent la forme urbaine initiale suivant une logique le long des axes viaires. Les implantations se réalisent alors en retrait de la voie et sans mitoyenneté, accentuant la césure entre l'implantation initiale et les extensions. De même, l'étirement de la structure le long des axes viaires rend complexe le traitement des abords de la voie dans la longueur.

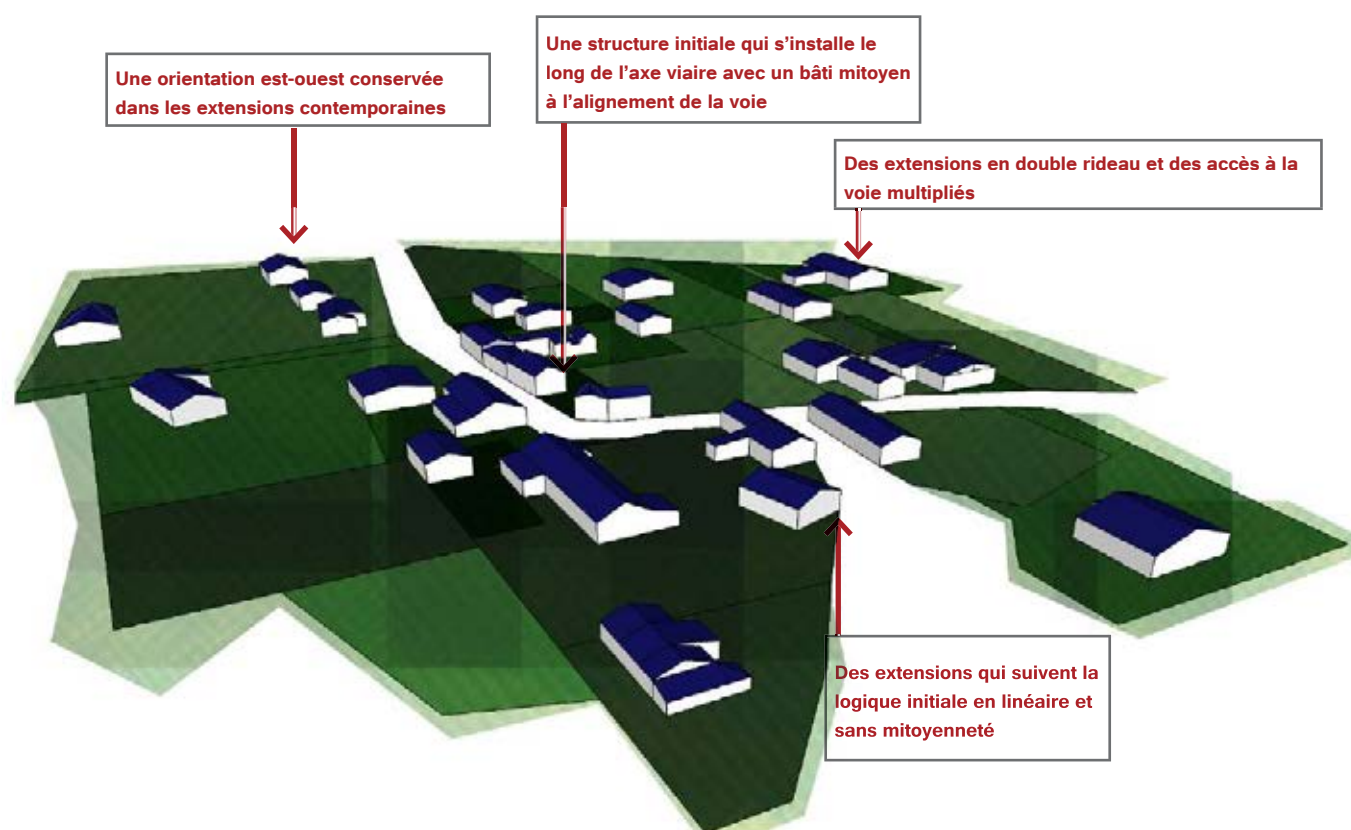


- Structure initiale en cercle, exemple de Tibain -



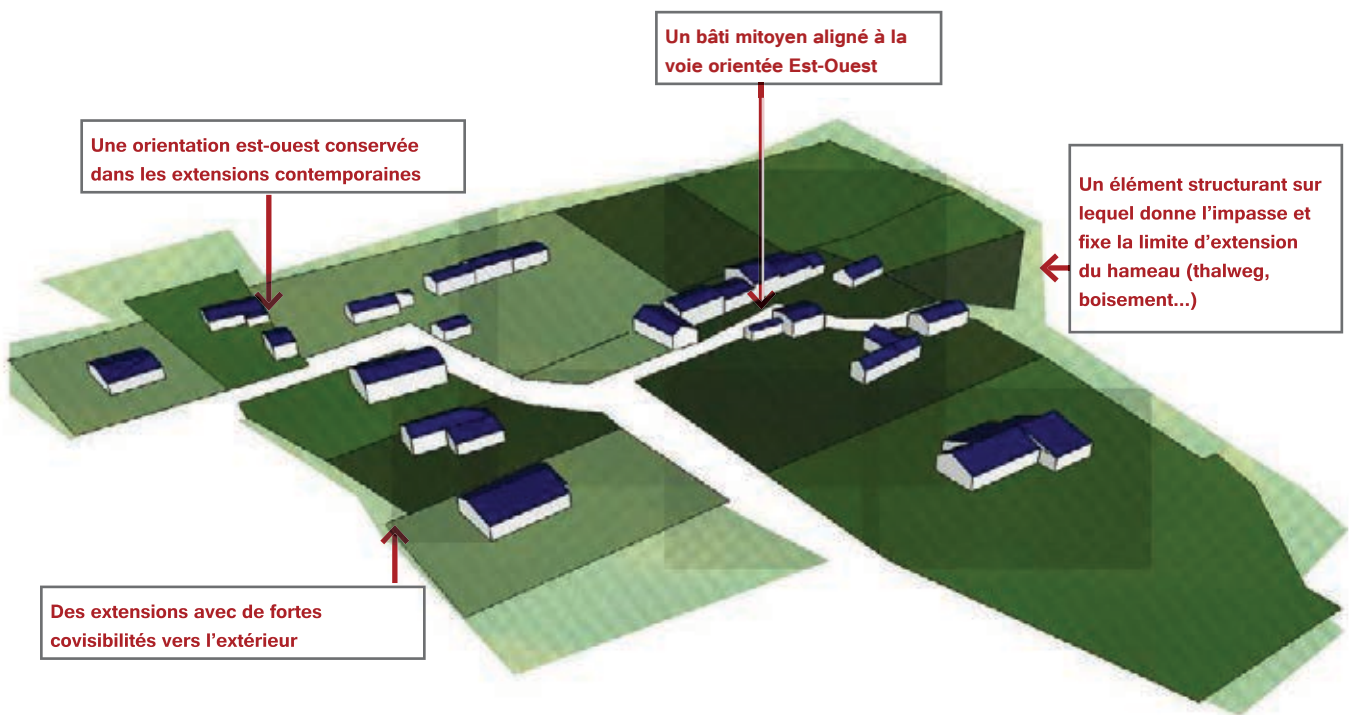
L'implantation des hameaux en cercle a pour origine une organisation initiale concentrique formée par un ensemble de maisons mitoyennes autour d'un espace public central qui prend souvent la forme d'une placette. Les premières extensions poursuivent généralement l'aspect concentrique de la forme initiale en venant s'installer dans l'épaisseur de la première ceinture. En revanche, les extensions les plus récentes n'obéissent pas toujours à la logique concentrique, mais plutôt à une logique de desserte et viennent se greffer le long des axes viaires multipliant le linéaire de traitement de la voie et de lisière urbaine.

Les espaces jardinés créent une ceinture jardinée autour de la trame initiale et permettent d'intégrer certaines extensions contemporaines dans la trame du hameau.



La logique d'implantation en ligne rejoint une logique de desserte et d'accessibilité directe à la parcelle que l'on retrouve fréquemment dans les implantations contemporaines. Le noyau originel se distingue des extensions par l'alignement à la voie du bâti. Plus l'on s'écarte du noyau initial, plus la densité est faible.

Les extensions suivent deux tendances : les implantations en second rideau en s'installant en arrière-plan dans la trame initiale et les implantations en linéaire dans le prolongement du noyau originel le long de l'axe viaire. Les nouvelles implantations multiplient les accès individuels sur la voie principale pouvant engendrer des problèmes sécuritaires. De plus, les entrées sur le hameau ont tendance à être légèrement étirées et perdent leur caractère rural; en effet, le vocabulaire est parfois très urbain (utilisation de matériaux de clôture ou d'une végétation que l'on retrouve davantage dans les espaces fortement urbanisés).



Inscrit en buté d'un élément naturel structurant (boisement , thalweg...) le hameau en impasse s'implante en marge d'un axe structurant et n'est accessible uniquement par le réseau secondaire. Les limites d'implantation sont franches du côté de l'élément structurant privilégiant les extensions le long de la voie d'accès ou en épaisseur à proximité du noyau principal. Souvent inscrit en point haut à proximité d'un thalweg, les extensions contemporaines qui s'inscrivent en marge de la structure initiale et en limite de l'espace agricole sont perçues depuis des cônes de vue relativement importants et dégagés.

4.3 TYPOLOGIE DE L'HABITAT

4.3.1. Le bâti à usage d'habitation

. 147 .

LE BÂTI ANCIEN DE CENTRE-BOURG

Le bâti traditionnel de bourg est retrouvé à Locmaria. Par sa position en front de voie, il crée la rue. Les couleurs utilisées sont variables d'un bâtiment à l'autre. Tout comme la maison belliloise, une importance à la couleur du bâti est donnée; un contraste est réalisé entre les murs et les encadrements de fenêtres et portes.



LES PETITS COLLECTIFS

Au-delà de l'habitat collectif ancien, quelques petits collectifs ont été créés plus récemment à Locmaria. De type R+1+Combles, le bâti ne présente pas d'éléments décoratifs: les volumes sont simples, les tons des murs et des encadrements de fenêtres et portes sont doux. Malgré leur proximité immédiate avec le centre-bourg, deux petits collectifs à Locmaria (entre la rue Vauban et Le Jardin) ne semblent pas intégrés à l'environnement bâti existant, ils semblent isolés.



Face à l'école - LOCMARIA



Entre la rue Vauban et Le Jardin - LOCMARIA

LA MAISON BELLILOISE

Elle peut prendre plusieurs formes :

-les maisons mitoyennes formant un linéaire



Rue Vauban - LOCMARIA

-les maisons mitoyennes par petit groupe



-les maisons individuelles isolées ou dans un ensemble pavillonnaire

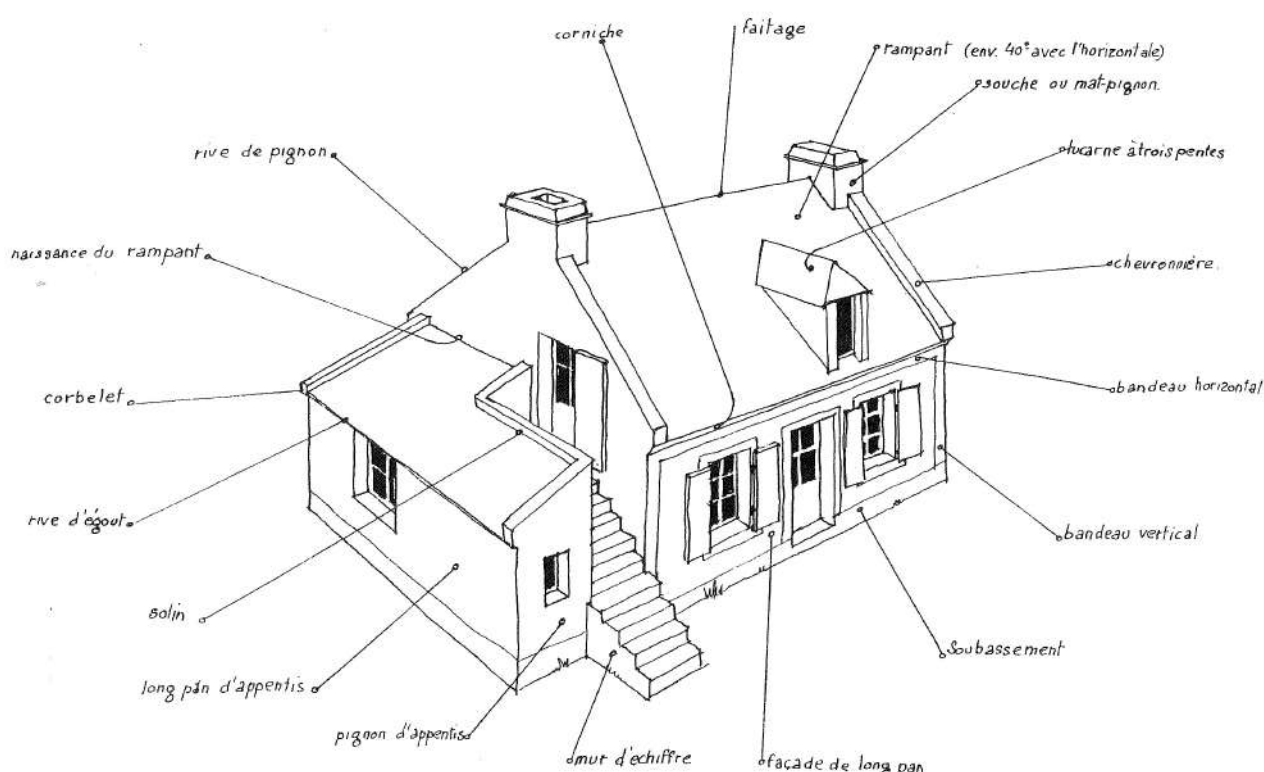


4.3.2. La maison belliloise

Les couleurs du bâti ont une grande importance à Belle-Île-en-Mer; «une maison d'un blanc uniforme est désespérément triste». Les tons des murs sont relativement doux tandis que les fenêtres, volets, portes sont souvent de couleurs vives et très franches.



Plusieurs détails caractérisent l'architecture de la maison Belliloise: les corniches, chevronnières souches de cheminée et mats-pignon, la forme et la proportion des lucarnes, les toitures, pente de toit et matériaux de couverture, les soubassements et les couleurs, les escaliers extérieurs...



La typologie du bâti est très peu diversifiée à Belle-Île-en-Mer et reprend les mêmes codes architecturaux. La question de l'attachement au langage architectural doit être posée.

«L'esprit qui règne à Belle-Île est assez égalitaire, et on ne cherche pas à se distinguer du voisin; tout le monde se connaît et chacun sait ce que vaut chacun. Ce n'est pas parce que vous aimez certains détails architecturaux insolites que vos voisins l'apprécieront et en cherchant à vous distinguer à tout prix des autres, vous suscitez plutôt l'ironie que l'admiration». (Source: Construire à Belle-Île, CAUE 56).

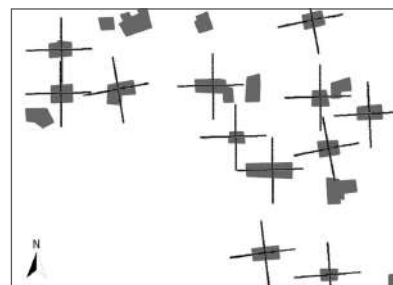
QUELQUES PARTICULARITÉS ARCHITECTURALES

Certains bâtis se distinguent de l'architecture belliloise, soit par des éléments sur les façades (faux pans de bois), sur les pignons (pierres), soit par leur architecture générale (toit à quatre pans, volets roulants, couleur vive, disparition des lucarnes...).



4.3.3. L'orientation du bâti

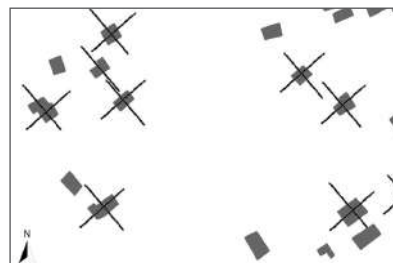
L'implantation du bâti à Belle-Île-en-Mer prend en compte les éléments climatiques. L'orientation des maisons est dirigée par le vent et le soleil. Le faîtage est généralement toujours aligné est-ouest afin d'avoir les grandes ouvertures sur le grand côté sud.



- Sud du centre-bourg de Locmaria -

Dans les secteurs d'habitat dispersé, l'orientation est tout azimut. Les façades principales sont orientées au sud, sud-est ou sud-ouest.

Dans la partie Nord de la commune de Locmaria, le bâti est orienté vers le centre-bourg et l'accès à la mer.



- Nord du centre-bourg de Locmaria -

Le bâti caractéristique des centres-bourgs est implanté à l'alignement de la voie, leur orientation dépend du tracé de voirie.

4.4 L'ORGANISATION DE L'ESPACE URBANISE

4.4.1. Les éléments de repère

. 151 .

Certains éléments symboliques constituent des éléments de repère dans les communes. Fondée dès le Moyen-âge et remaniée par Vauban à partir de 1683, la citadelle à Le Palais domine le port. Elle est un élément structurant, un point de repère dans l'espace, depuis les quais, les hauteurs, mais aussi depuis la mer.

À Locmaria, l'église et la mairie sont visibles par hasard en longeant la rue des Acadiens, voie traversant le centre-bourg. Plusieurs raisons expliquent la discrétion de ces bâtiments (ayant pourtant une architecture singulière): le bâti de la mairie est légèrement orienté à l'Est tandis que l'entrée principale dans la commune se réalise par l'Ouest et l'église est située en contre bas du centre-bourg.

L'ÉGLISE



LA MAIRIE

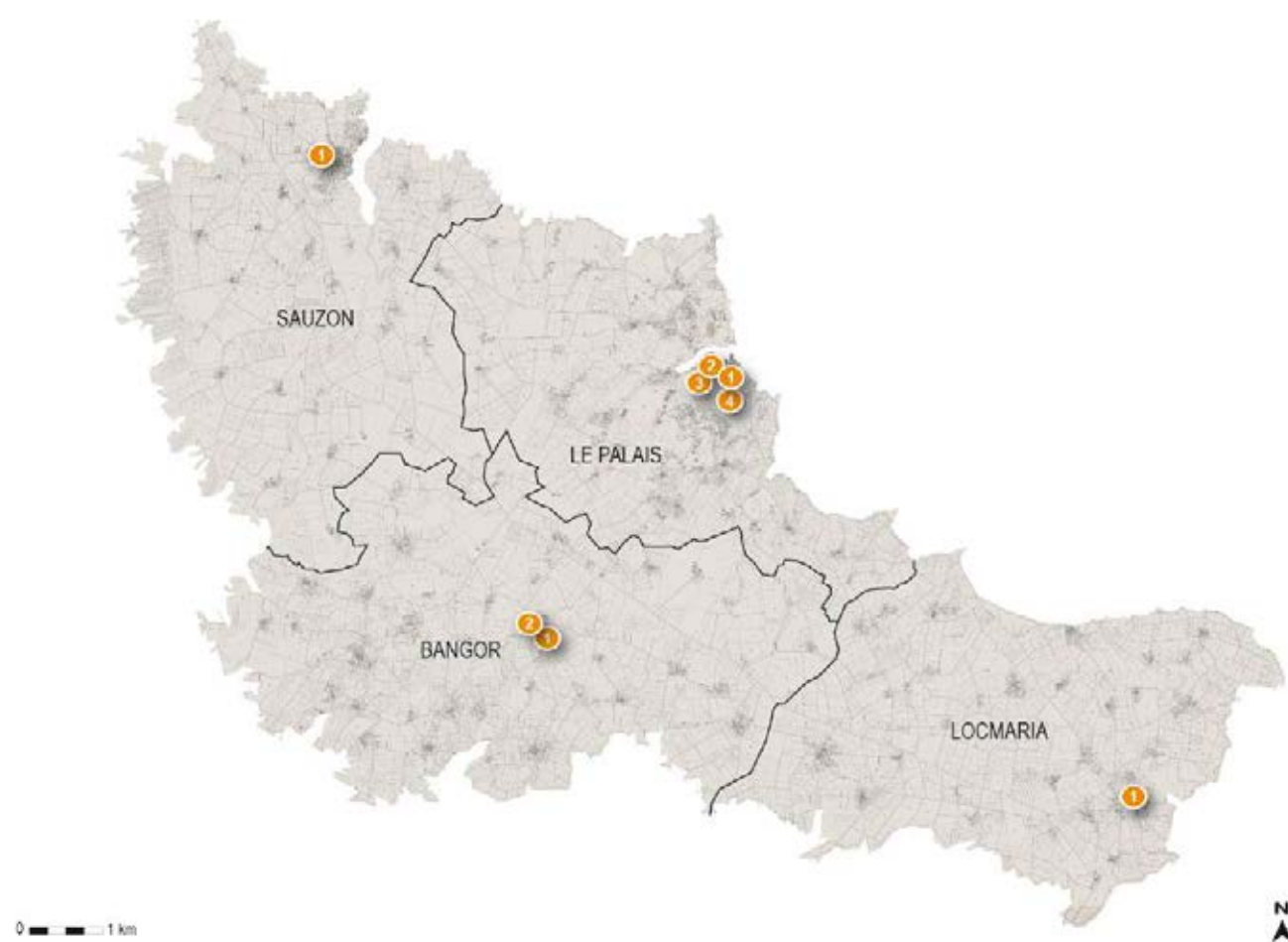


4.4.2. Les équipements, éléments structurant l'espace urbanisé

Belle-Île-en-Mer, par sa localisation géographique, concentre un certain nombre d'équipements et de services dont la présence permet le maintien de la population sur l'île et participe à l'attractivité du territoire. Le développement et l'adaptation de certains équipements sont nécessaires pour accompagner les évolutions démographiques et des modes de vie et ainsi répondre aux besoins et attentes de la population.

LES ÉQUIPEMENTS PRÉSENTS À L'ÉCHELLE DE L'île

Les équipements scolaires sur le territoire de Belle-Île-en-Mer concernent l'enseignement primaire et secondaire. La poursuite de l'enseignement secondaire s'effectue dans les lycées situés sur le continent.



EQUIPEMENTS SCOLAIRES ET PERISCOLAIRES

BANGOR

- 1 Maison de la petite enfance
- 2 Ecole Maternelle et Primaire

LE PALAIS

- 1 Ecole Maternelle et Primaire Stanislas Pomet
- 2 Ecole Primaire Sainte-Anne
- 3 Collège Sainte-Croix
- 4 Collège Michel Lotie

LOCMARIA

- 1 Ecole Maternelle et Primaire

SAUZON

- 1 Ecole Maternelle et Primaire Sainte-Marie

L'île compte en 2019, 428 élèves scolarisés en maternelle et primaire, 236 collégiens et environ 179 adolescents scolarisés sur le continent. La commune de Locmaria compte une école primaire d'un effectif de 44 élèves sur l'année 2021-2022.

		2008	2013	2019	2020
Locmaria	2 à 5 ans	90.3	83.3	80.8	80.8
	6 à 10 ans	100.0	100.0	100.0	100
	11 à 14 ans	97.0	100.0	100.0	100
	15 à 17 ans	90.0	100.0	96.9	96.9
	18 à 24 ans	10.3	23.8	19.5	19.5
		2008	2013	2019	2020
Belle-Ile-en-Mer	2 à 5 ans	80.2	83.6	81.0	79.9
	6 à 10 ans	98.6	99.6	98.9	99.2
	11 à 14 ans	97.6	99.6	98.7	98.7
	15 à 17 ans	97.3	94.9	96.2	95.9
	18 à 24 ans	12.7	18.4	17.8	20.9

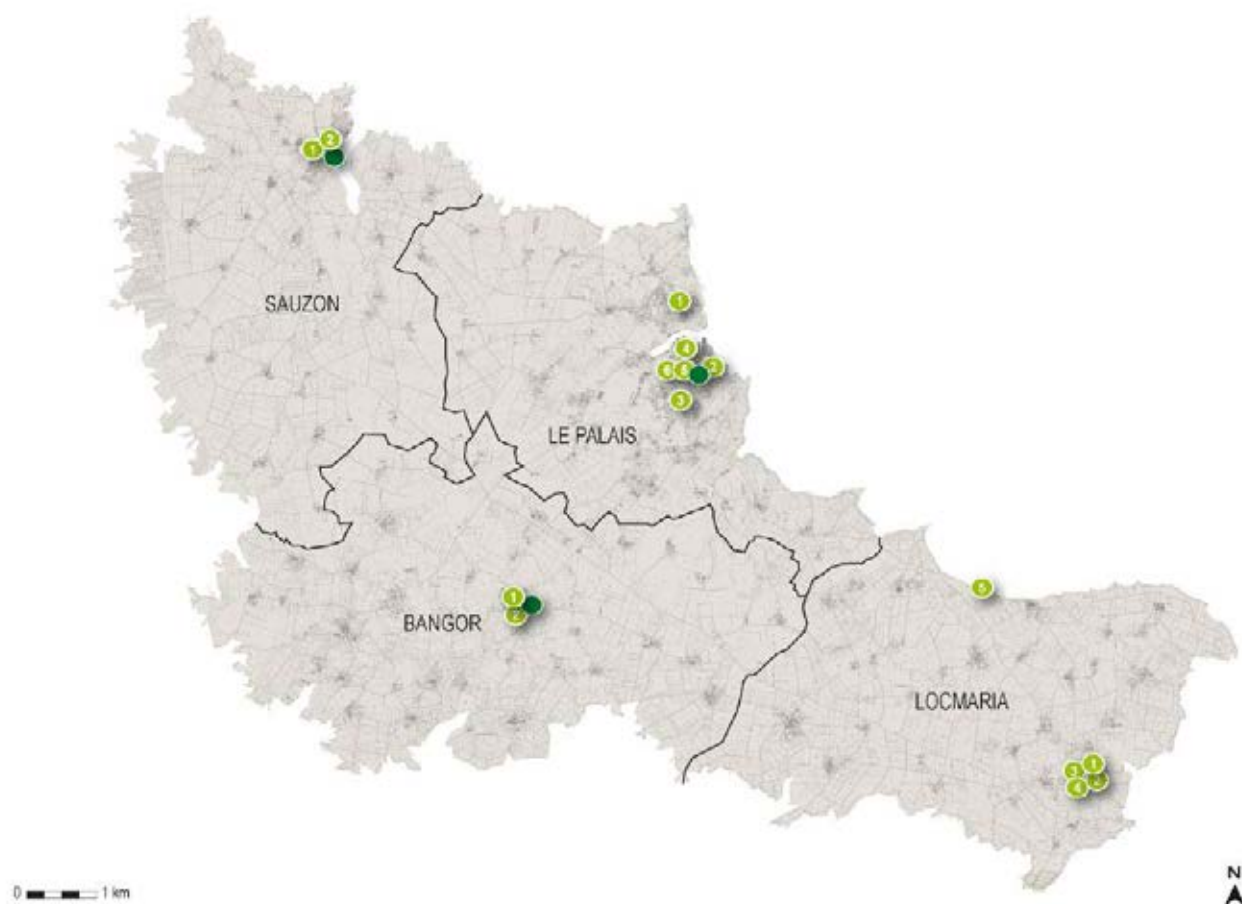
Source: INSEE RP2019

- Taux de scolarisation selon l'âge (en %), -

La commune de Locmaria ne dispose pas d'équipements et de services répondant aux besoins des ménages avec jeunes enfants. Ces équipements sont situés à Bangor et Le Palais. La maison de l'enfance, située à Bangor, est gérée par la communauté de communes. Elle regroupe plusieurs services: une structure multiaccueil (35 places), le relais d'Assistantes Maternelles et plusieurs associations liées à l'enfance et l'éducation. Le Palais possède, quant à elle, un accueil de loisirs (« les copains d'abord ») et d'un espace jeunesse (local pour les jeunes).

Participant à l'animation du territoire, de nombreuses activités culturelles, sportives et de loisirs sont présentes à Belle-Île-en-Mer. Leur adaptation est importante pour répondre à la demande de la population et aux besoins futurs qui naissent avec l'évolution des modes de vie. La commune du Palais, la plus peuplée de l'île, concentre la majorité des équipements. La commune de Locmaria est dotée :

- d'un boulodrome
- de terrains multisports
- d'un centre nautique et d'une base nautique
- d'un skateparc
- d'une bibliothèque



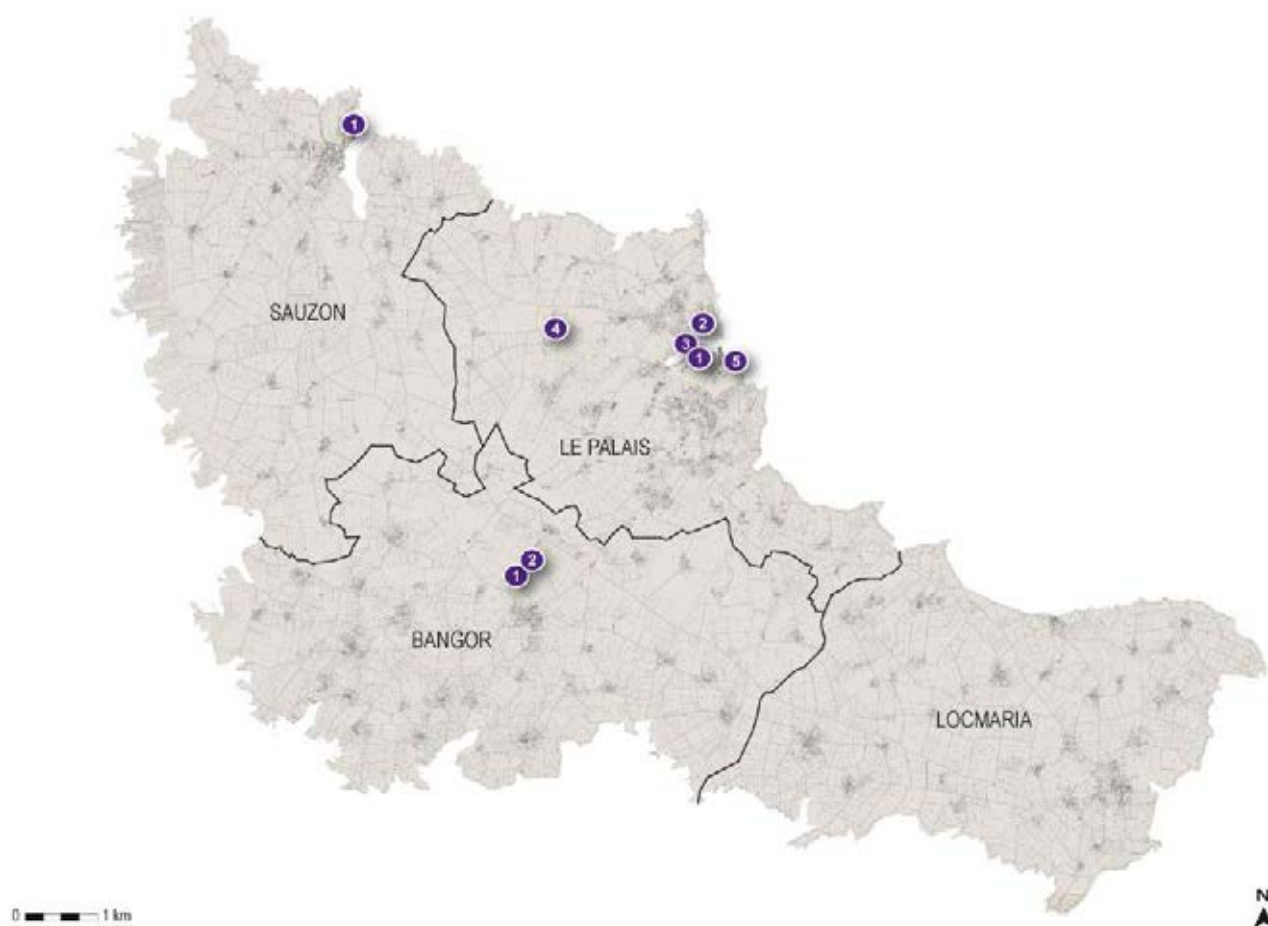
EQUIPEMENTS SPORTIFS, CULTURELS ET DE LOISIRS

BANGOR	LE PALAIS	LOCMARIA	SAUZON
1 Bibliothèque	1 Maison des associations	1 Skate Park	1 Terrain multisports
2 Boulodrome	2 Centre de loisirs	2 Tennis	2 Bibliothèque
3 Salle polyvalente	3 Complexe sportif	3 Boulodrome	3 Salle des fêtes Sarah Bernhardt
	4 Cinéma	4 Bibliothèque	
	5 Boulodrome / Aire de jeux	5 Centre nautique	
	6 Médiathèque		
	7 Salle Arietty		

Un seul établissement hospitalier est présent à Belle-Île-en-Mer ; il s'agit de l'hôpital Yves Lanco. Le centre est implanté sur deux sites :

- le site « la Vigne » qui abrite l'activité de médecine, les consultations externes, les soins immédiats, le service de soins infirmiers à domicile (SSIAD), l'hélistation, l'établissement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD) et l'administration ;
- le site « la Saline » qui abrite l'unité de soins longue durée, le foyer d'accueil médicalisé et une partie de l'EHPAD.

Le site de « la Vigne » accueille les personnes âgées autonomes ou partiellement dépendantes et a une capacité d'accueil de 57 lits et le site de « la Saline » pour les personnes dépendantes, a une capacité d'accueil de 15 lits.



AUTRES EQUIPEMENTS

BANGOR

- ① L'abattoir
- ② Aéroport

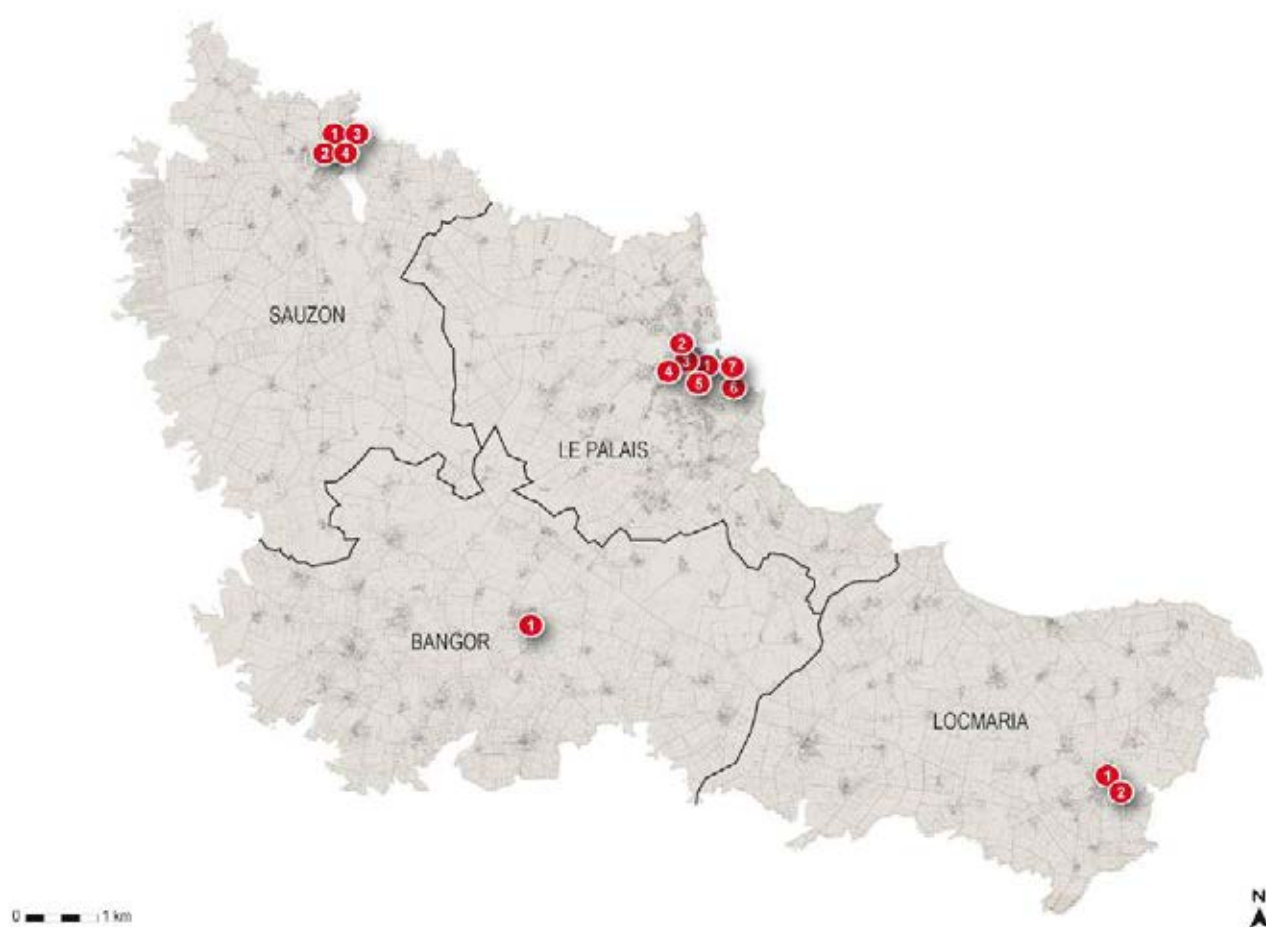
LE PALAIS

- ① Hôpital Yves Lanco (hôpital, maison de retraite)
- ② Gendarmerie Nationale
- ③ Centre d'intervention et de secours
- ④ Déchèterie
- ⑤ Port

SAUZON

- ① Port

Comme pour les autres équipements, la commune de Le Palais concentre les équipements administratifs. La commune de Locmaria dispose d'une mairie et d'une agence postale.



EQUIPEMENTS ADMINISTRATIFS

BANGOR

- 1 Mairie

LE PALAIS

- 1 Mairie
- 2 Poste
- 3 La SISE (relais pôle emploi, Mission Locale, CPAM, CAF...)
- 4 Centre des finances publiques
- 5 CCBI
- 6 Bureau du port
- 7 Office de tourisme

LOCMARIA

- 1 Mairie
- 2 Agence postale communale

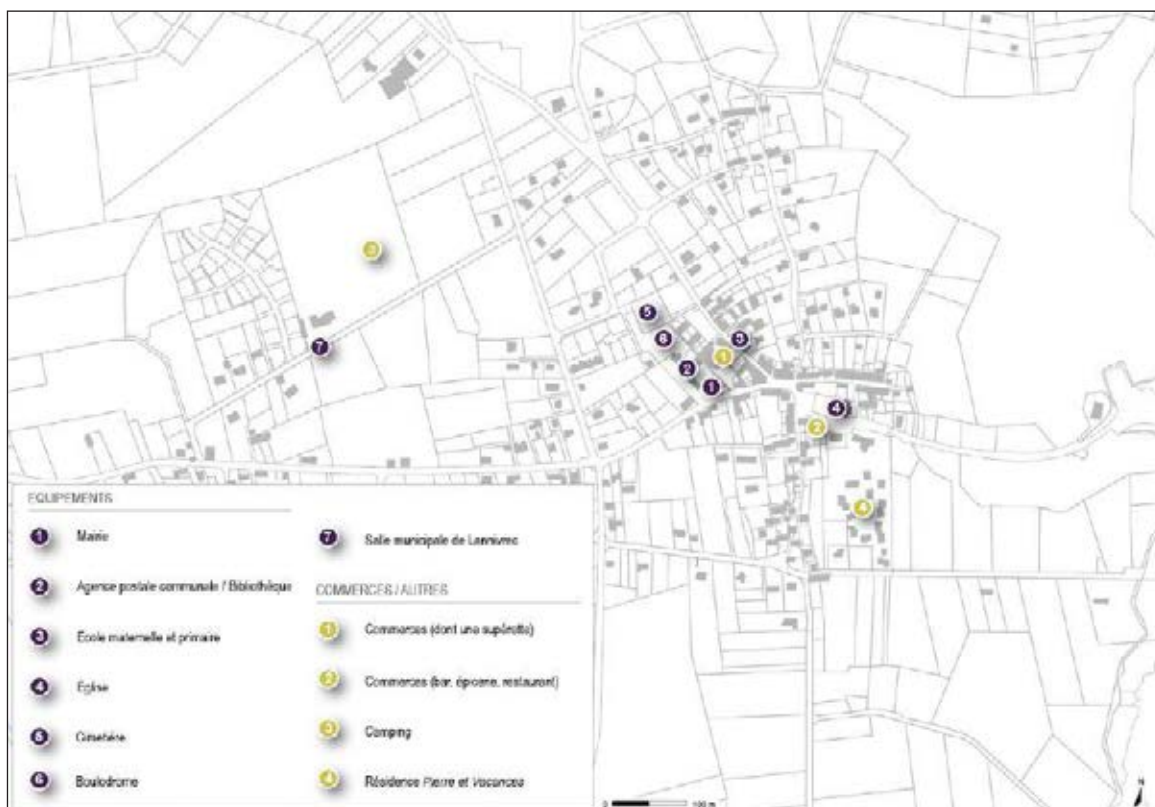
SAUZON

- 1 Mairie
- 2 Poste
- 3 Bureau du port
- 4 Office de tourisme

LES ÉQUIPEMENTS ET LEUR INFLUENCE SUR L'ORGANISATION DE L'ESPACE

La commune de Locmaria possède plusieurs équipements (école, mairie, agence postale). À l'exception du bouldrome, les équipements sportifs (skate park et terrains de tennis) se situent au camping de Lannivrec. L'accessibilité des équipements pour les habitants de Borvran semble difficile à pied.

. 157 .



- La localisation des équipements à Locmaria -



École - LOCMARIA



Bouldrome - LOCMARIA



Bibliothèque/Agence postale communale - LOCMARIA

4.5 LES ESPACES A METTRE EN VALEUR

. 158 .

4.5.1. Locmaria

DES SECTEURS POUR DENSIFIER LA COMMUNE

La commune est caractérisée par une occupation résidentielle, de type pavillonnaire. Le tissu est peu dense, lâche créant ainsi de nombreuses «dents creuses». Celles-ci peuvent être des fonds de jardins, des friches enclavées, des vergers ou potagers non entretenus, etc.

Dans le cadre du PLU, une évaluation des potentialités foncières à l'intérieur du tissu urbain existant sera réalisée afin de limiter la consommation des espaces agricoles et naturels.



LE SECTEUR D'ÉQUIPEMENTS SPORTIFS

Malgré la présence de plusieurs équipements sportifs dont un terrain de basket, le secteur des équipements et ses abords manquent d'attractivité. Aucun aménagement de mise en valeur n'a été réalisé dans le secteur.

4.6 LES ESPACES PUBLICS (EN DEHORS DE LA VOIRIE)

Au-delà des espaces naturels très présents, à Belle-Île-en-Mer, qui constituent de véritables lieux de promenade et de récréation, les espaces publics dans l'espace urbanisé contribuent à la qualité du cadre de vie. Les espaces publics sur le territoire et notamment dans le tissu urbanisé peuvent être distingués selon leurs usages: les espaces publics liés aux équipements, commerces et services, aménagés pour le stationnement, les espaces publics liés aux loisirs, traités de manière plus ou moins qualitative et les délaissés (dans les opérations d'ensemble notamment).

Les espaces publics liés aux équipements, services et commerces



Un espace public surdimensionné à Locmaria

L'espace public devant le cimetière semble surdimensionné. Malgré son caractère minéral (quasi-absence de végétation), son étendue et une aire de jeux réduite à son expression, l'espace est utilisé par les habitants. Cependant, l'espace mériterait d'être restructuré et mis en valeur.



Les places de l'église

Les abords de l'église constituent les «premiers» espaces publics des quatre communes. À Locmaria, les places sont végétalisées et davantage dédiées à la promenade.

Les espaces «vides»

En raison de leur traitement et de leur échelle, certains espaces publics, situés au cœur des lotissements (souvent dans les extensions urbaines des années 1980), ne semblent pas appropriés par les habitants. La question du devenir de ces espaces et de leur potentiel foncier doit être posée.

4.7 NATURE ET BIODIVERSITE EN MILIEU URBAIN

Partie intégrante de la trame verte, les espaces jardinés participent dans une moindre mesure à la bonne circulation de la faune et de la flore lorsqu'ils sont suffisamment ouverts. Sur les 4 bourgs de l'île, la nature en ville est inégalement représentée. En revanche, à l'échelle des hameaux ou de l'habitat diffus, la trame jardinée est omniprésente sous des formes permettant souvent d'accueillir la biodiversité.



- Locmaria -

Au sein des 4 bourgs, les espaces publics sont végétalisés avec des espèces locales sans aménagement particulier de manière générale et constituent ainsi une trame verte urbaine intéressante. Les espaces jardinés peu visibles et clos participent également à la composante d'une trame verte continue pour la faune avicole notamment et les insectes.



- Locmaria -

Au sein de la trame urbaine ancienne dense et mitoyenne, les bourgs présentent des espaces publics très minéraux où l'espace végétalisé est restreint, voire inexistant. L'espace jardiné est restreint, mais bien présent.



- Borderenne- LOCMARIA



L'absence d'aménagement le long des bas côtés et le fleurissement du bas des façades participent au caractère rural de l'île tout en favorisant des espaces de biodiversité (limités, mais présents).

4.8 LES DEPLACEMENTS

4.8.1. L'accès depuis le continent

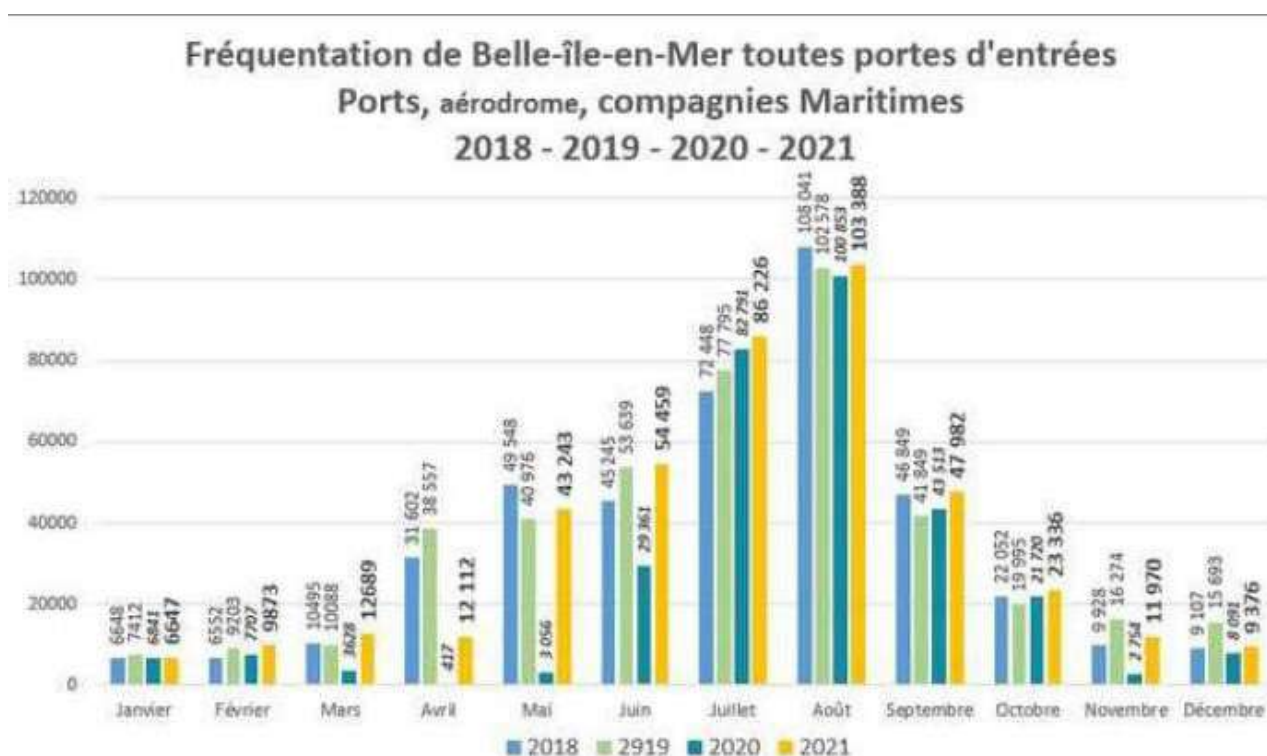
UNE BONNE DESSERTE MARITIME

Le service de transport des passagers et des véhicules est assuré par la compagnie Océane toute l'année (entre 5 et 13 allers-retours par jour selon la saison). La liaison principale est Quiberon-Le Palais et s'effectue en 45 minutes.

En période estivale, les liaisons sont plus fréquentes et élargies au port de Sauzon. D'autres compagnies assurent les liaisons: la compagnie des îles, la compagnie du Golfe, Navix, la compagnie Sago Ty-Lou. Les destinations vers le continent sont plus nombreuses (Le Croisic, La Turballe...).

Belle-Île-en-Mer est l'île la plus fréquentée du département avec près de 400 000 visiteurs par voie maritime.

Source: Stratégie de développement touristique, CCBI, 2019.



- Fréquentation de Belle-île-en-Mer toutes portes d'entrées -

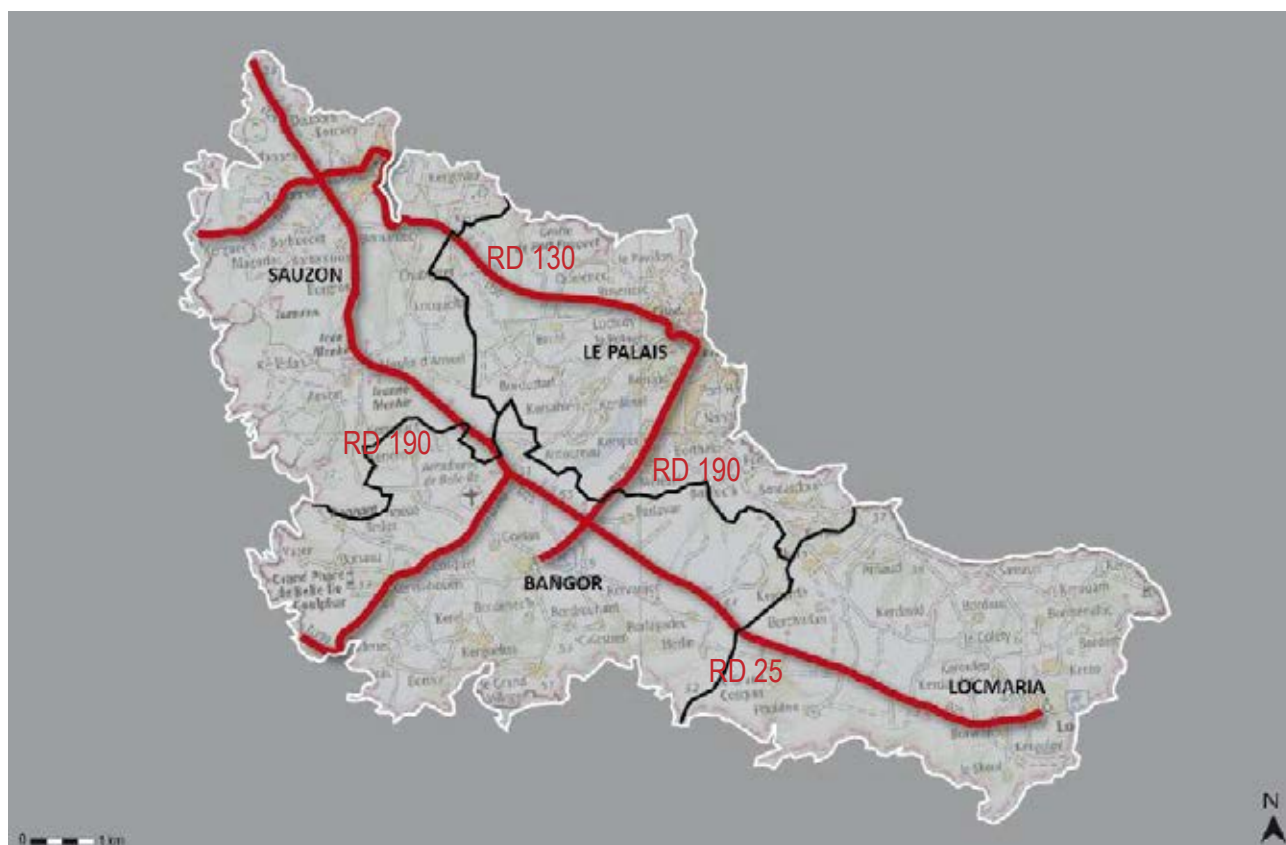
Source: Rapport d'Activité 2021 de l'Office de Tourisme

4.8.2. Le réseau viaire du territoire

Le réseau routier de Belle-Île-en-Mer s'organise autour de trois voies structurantes :

- la RD25 qui constitue l'axe principal du territoire qui permet l'accès aux quatre communes,
- la RD190 qui est perpendiculaire à la RD25. Elle lie Bangor à Le Palais (RD190a) et Kervilahouen (RD190),
- la RD130 qui dessert le nord de l'île (Sauzon-Le Palais).

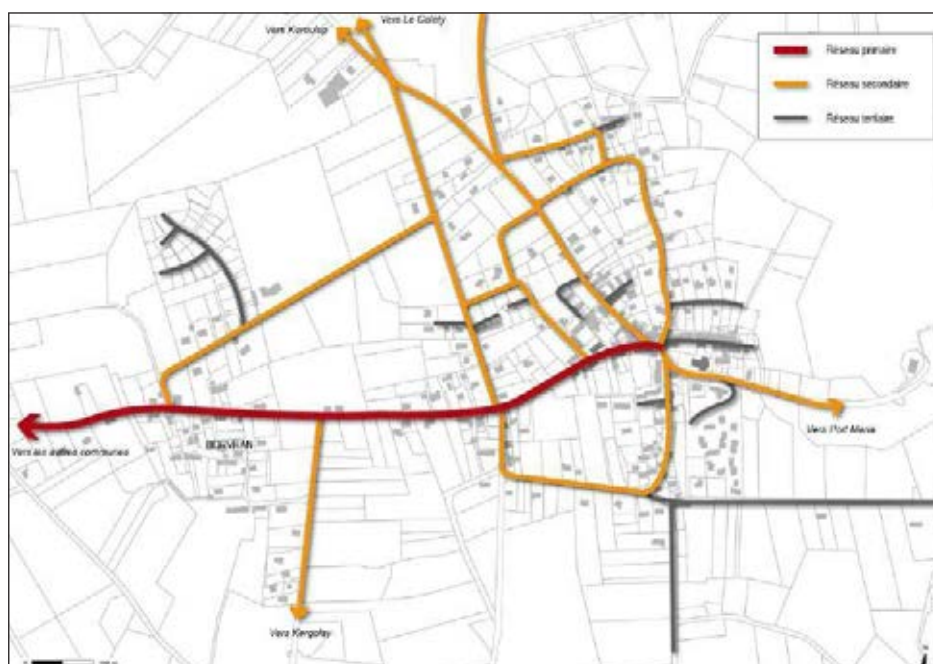
. 163 .



- Le réseau viaire à Belle-Île-en-Mer -

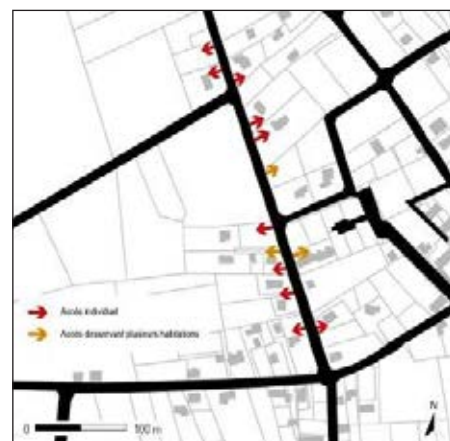
À L'EXTRÉMITÉ DE L'île

Situé à l'extrémité est de l'île, le centre-bourg de Locmaria est accessible par la D25. Le réseau secondaire s'organise autour de voies permettant d'accéder aux villages et hameaux de la commune et de circuler au sein du centre-bourg.



Le réseau viaire de Locmaria se caractérise par des voies de desserte interne organisées en impasses, notamment dans la nouvelle opération d'habitat, route de Lannivrec, à Borvran. Cette organisation, souvent relevée dans les opérations des années 1980 sur l'île, favorise la privatisation et ne permet pas d'intégrer le secteur à l'environnement existant.

Par ailleurs, les accès individuels à la parcelle depuis certaines voies sont multiples; cette urbanisation le long des voies pose la question de la sécurité et de l'enfrichement de certaines parcelles situées au cœur de l'îlot.



La largeur de l'axe principal permettant l'accès au centre-bourg de Locmaria est importante rendant complexes les aménagements. Les déplacements doux sont sécurisés au niveau du carrefour.

4.8.3. Les déplacements doux dans l'espace urbain

DES AMÉNAGEMENTS FACILITANT LES DÉPLACEMENTS DOUX...

À un moment ou un autre du quotidien, chaque individu est piéton: soit de façon ponctuelle (en complément de la voiture ou des transports en commun), soit de façon continue, c'est pourquoi, les déplacements piétons, mais également les autres déplacements doux (vélos...), doivent être facilités dans l'espace urbanisé. L'aménagement de l'espace public facilite et incite ou non les déplacements piétons. À Belle-Île-en-Mer, plusieurs principes ont été mis en oeuvre afin de sécuriser les déplacements piétons: la création de points de repères, des revêtements au sol différents... D'autres éléments concourent également au développement des déplacements doux: l'existence de nombreuses ruelles, le paysage...



. 165 .

Les aménagements sont visibles par la présence de points de repère guidant l'itinéraire du piéton et qui permet d'éviter le stationnement des véhicules ou par un revêtement au sol qui marque le partage de la voirie entre les différents modes de déplacement

Les déplacements doux sont sécurisés aux abords des équipements, dont la présence génère des déplacements.

Des cheminements propres aux déplacements doux au sein du tissu ancien, de nombreuses venelles piétonnes...



... Mais aussi dans les nouvelles opérations.



Quelques cheminements doux permettent de lier le tissu ancien au secteur d'habitat pavillonnaire et permettent de raccourcir le circuit des piétons.

... MAIS DES DYSFONCTIONNEMENTS LES LIMITANT

Cependant, plusieurs dysfonctionnements sont observés :

-certains aménagements ont été réalisés au coup par coup et ne permettent pas, d'une part, d'assurer la sécurité des piétons entre les pôles générateurs de déplacements (commerces, secteurs d'habitat, équipements...), d'autre part, d'inciter les modes de déplacements doux en l'absence de cheminements logiques et directs.



Devant l'école - LOCMARIA



Rue Vauban - LOCMARIA

-l'absence d'aménagement et la vitesse excessive des véhicules donnent un sentiment d'insécurité. Il est important de permettre la cohabitation de l'ensemble des modes de transport.



D25 - LOCMARIA

Souvent les aménagements sécurisant et incitant les déplacements doux ont été réalisés au coup par coup en réponse à des besoins (exemple: devant les équipements scolaires) et n'ont pas été réfléchis dans une réflexion d'ensemble à l'échelle de l'ensemble de l'espace urbanisé. Les continuités piétonnes ne sont pas assurées, souvent en raison de l'absence de trottoirs (parfois, les rues étroites ne facilitent pas l'aménagement de ces derniers). Cependant, de nombreuses amorces sont créées, notamment dans les nouvelles opérations et peuvent constituer la base de la création d'une véritable trame piétonne. Pour cela, il est important de concilier vitesse de véhicules motorisés et sécurisation des piétons, de rendre visibles les cheminements (repères...), de raccourcir les circuits de déplacement (éviter les détours), de rendre agréable le trajet (paysage, agréments...) et d'avoir une vision d'ensemble.

4.8.4. Le stationnement

Les stationnements se distinguent selon leurs fonctions:

-le stationnement lié aux commerces, aux services et aux équipements: il se caractérise par une courte durée avec un besoin fort de proximité. À Belle-Île-en-Mer, des aires de stationnement à proximité immédiate des commerces et équipements sont aménagées et permettent d'éviter un stationnement anarchique, limité par le mobilier urbain (potelets...).



-le stationnement résidentiel : il est lié aux personnes habitant le territoire. L'habitat présent sur l'île étant principalement de type pavillonnaire, dans la plupart des cas une ou deux places de stationnement sont intégrées à la parcelle de l'habitation. Dans les opérations d'habitat mitoyen, le stationnement est organisé sur une aire commune à l'ensemble des habitants. Dans le tissu ancien, le stationnement résidentiel s'effectue le long des voies ou sur des aires de stationnement dont la durée n'est pas limitée.



À **Locmaria**, certaines aires de stationnement semblent disproportionnées par rapport à leur usage; c'est le cas du parking situé devant le cimetière.



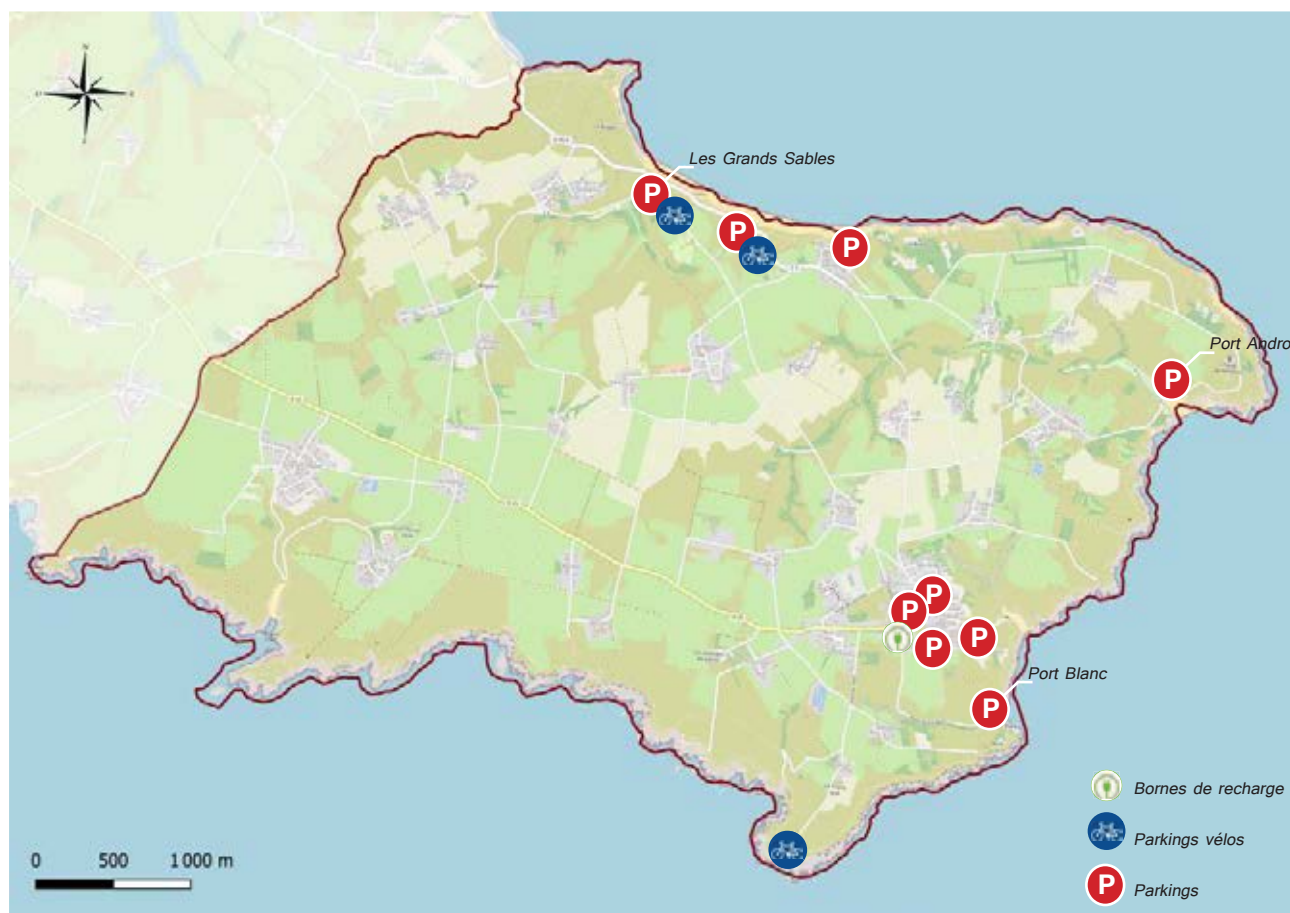
La saisonnalité du territoire de Belle-Île-en-Mer est à prendre en compte dans ce type d'analyse et permet d'expliquer la sensation de vide de certains espaces hors période estivale.

-le stationnement temporaire lié aux sites touristiques : le tourisme est un secteur d'activités économiques important à Belle-Île-en-Mer et le stationnement qui en découle varie selon la période de l'année. Les sites touristiques, notamment ceux ayant un caractère naturel sont pourvus d'aire de stationnement, parfois aménagées ou non.

LE STATIONNEMENT DES VÉHICULES HYBRIDES, ÉLECTRIQUES ET DES VÉLOS

Locmaria compte une dizaine de parkings localisés dans le bourg et aux abords de la côte sauvage de Locmaria pour accéder aux plages et aux monuments touristiques notamment. Des places de stationnement sont dédiés aux bus et autocars.

Un parking à Locmaria est équipé de bornes de recharge pour les véhicules hybrides ou électriques.



- Localisation des parkings pour véhicules motorisés et vélos -

Le réseau de pistes cyclables est développé au sein de l'île. La commune de Locmaria dispose de 3 parkings avec des emplacements pour les vélos.

Environ 1 000 vélos traditionnels ou électriques sont disponibles à la location sur l'île.

Principales polarités

-  Pôle central de l'île (services, commerces, transports,...)
-  Pôle secondaire
-  Site d'intérêt touristique
-  Sites d'intérêt touristique secondaire

Principales difficultés pour les vélos

- Réseau routier structurant :
- 1  Cohabitation difficile entre vélo et véhicules motorisés
 - fort trafic et vitesse élevée en saison touristique,
 - trafic réduit mais vitesse élevée hors saison touristique.
 - 2  Coupures difficiles à franchir pour les vélos
-  Le Palais :
- Entrées et sorties difficiles : dénivelés, passage de l'enceinte.
 - Fort trafic automobile en saison touristique.
-  Chemins ruraux non goudronnés
- Entretien mal adapté à un usage utilitaire et/ou en vélo à assistance électrique.
 - Le dénivelé accentue le danger

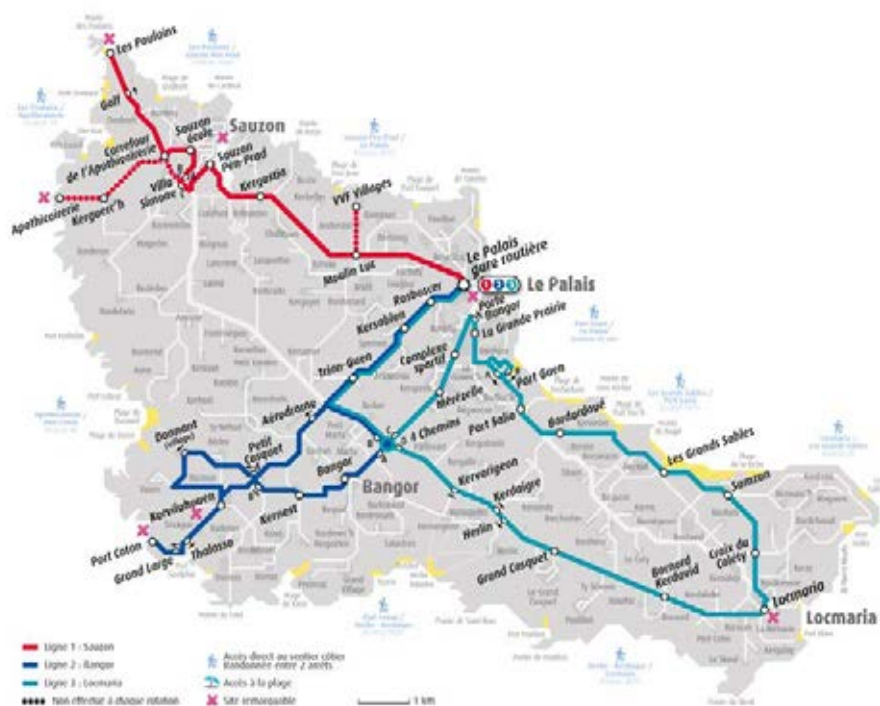


Carte des enjeux de mobilité cyclable de Belle-île-en-Mer, 2021

Source : CCBI

4.8.5. Les transports en commun

« Belle-Ile Bus » est le principal réseau de transport en commun de Belle-Île avec une fréquentation de 138 821 voyageurs en 2019 soit une croissance de 12,9 % par rapport à 2018. Dans le cadre de sa compétence « transport », la gestion du transport public est confiée par la CC de Belle-Île-en-Mer, à la société Les Cars Bleus. Le réseau Belle-Ile-Bus est à l'échelle départementale considéré comme la 2ème ligne de transport interurbain du département en flux de passagers (après la ligne Vannes-Quiberon).



— Service Belle-Ile-Bus durant la moyenne saison —

Source : CCBI

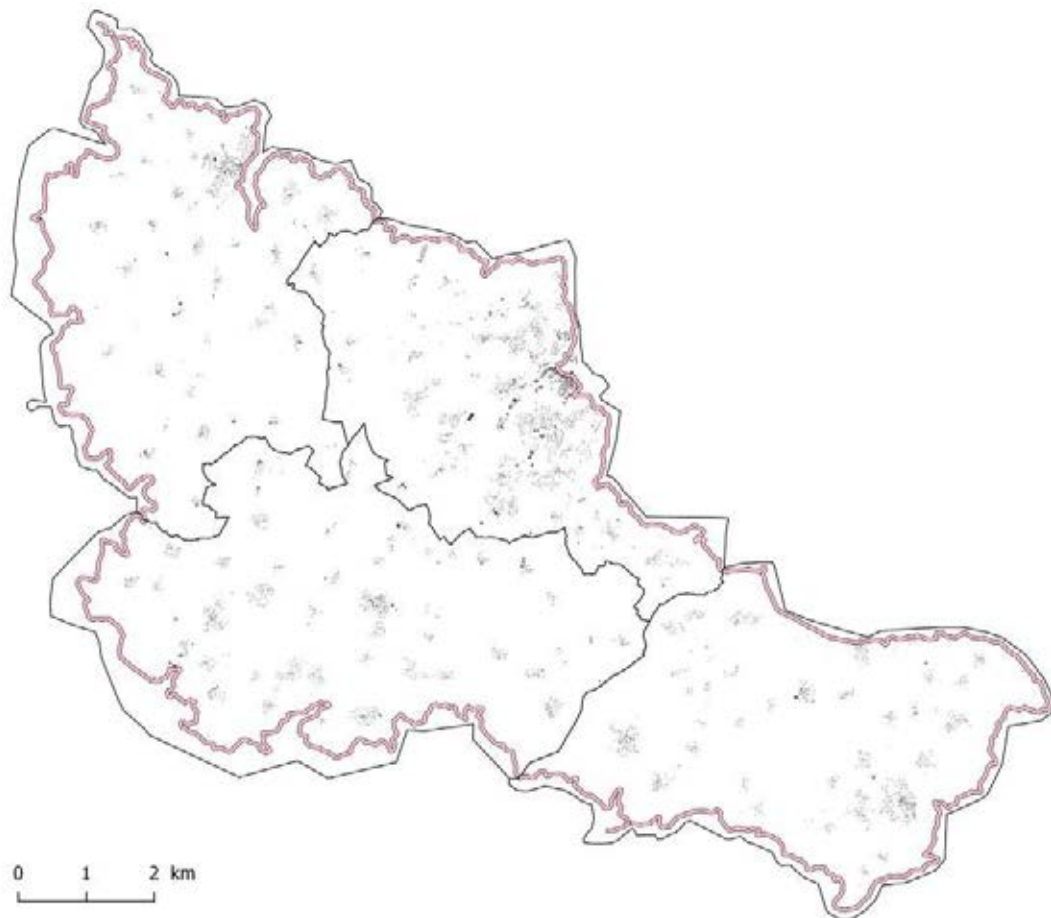
Ce réseau fonctionne d'avril à novembre. Centré autour de la gare routière à Le Palais, son réseau s'organise en fonction des périodes touristiques : haute saison, moyenne saison, été indien. Les bus transportent plus de la moitié de leurs passagers annuels durant les mois de juillet et août. Le réseau se voit, pendant cette période, agrandi d'une ligne supplémentaire permettant ainsi l'interconnexion entre les 4 communes de l'île.

4.8.6. Le sentier côtier

Réservé aux piétons, le sentier fait le tour de l'île en parcourant une distance de 82,5 km, sur un dénivelé total de 2 000 mètres. 4 à 5 jours permettent de faire le tour de l'île. De plus, un réseau de bus dessert les étapes clés de ce parcours.

Ce sentier côtier a plutôt une origine militaire, de surveillance, ou correspond parfois à d'anciens trajets empruntés par les pêcheurs.

Ce sentier longeant le littoral Atlantique GR 340, permet de découvrir des paysages et perspectives marines diversifiés et authentiques, mais aussi des traces de l'histoire de Belle-Île-en-Mer, sans oublier les petites criques fortifiées, les remparts de la plage des Grands Sables, et les vestiges du Mur de l'Atlantique.



▲ → La construction des entités urbaines s'est réalisée à l'origine sous forme de petits groupements ou hameaux éparpillés sur l'ensemble du territoire.

▲ → Le bourg et ses hameaux a connu un développement important, grignotant progressivement les espaces naturels et agricoles environnants. Ces transformations modifient significativement les profils des différentes entités urbaines.

Évolution prévisible du territoire

La croissance démographique bretonne poursuivie continuerait de favoriser l'artificialisation des sols, notamment au niveau du rétro-littoral et des couronnes secondaires des pôles urbains. Toutefois, de plus en plus de projets urbanistiques tendent à limiter la consommation d'espace, notamment à travers les lois Grenelles et ALUR et la loi Climat et résilience. Le développement de l'urbanisation diffuse et la consommation des terres agricoles en frange des bourgs et au sein de l'espace agricole sont voués à perdurer et à s'amplifier, multipliant les lisières.

▲ *mation des terres agricoles en frange des bourgs et au sein de l'espace agricole sont voués à perdurer et à s'amplifier, multipliant les lisières.*

La Cellule économique régionale envisage l'épuisement des réserves de matières premières de construction actuellement autorisées d'ici cinq à onze ans. Ceci est d'autant plus problématique avec la croissance démographique (+700 000 nouveaux habitants à l'horizon 2040) et la construction de logements.

Toutefois, le ralentissement du desserrement des ménages et la présence de logements vacants couplés aux politiques de renouvellement urbain peuvent contribuer à diminuer les besoins en matières premières.

→ De prime abord, l'insularité invite à un usage diversifié des modes de transports : l'accès à l'île nécessitant rupture, via le bateau ou dans une bien moindre mesure l'avion, on peut imaginer qu'une fois sur l'île, le visiteur continue d'investir d'autres modes « alternatifs » : marche, vélo, transport en commun, autostop, véhicules innovants...

Cette invitation à l'intermodalité est cependant contrariée par une accumulation d'obstacles à sa mise en oeuvre : parmi eux, les difficultés de stationner à Quiberon, la taille de l'île ou encore son relief vallonné, l'insécurité des principaux axes routiers pour les cyclistes, la météo ... Autant d'éléments dissuasifs auxquels s'ajoute l'absence de transport en commun de novembre à avril qui confortent l'habitant de l'île dans l'utilisation prépondérante de la voiture.

Pour offrir à cette dernière une alternative réelle, adaptée et sécurisée, une réflexion est ouverte : elle devra se traduire en 2016, date de fin de l'actuelle délégation de service public, par une offre tenant compte des trois saisons qui rythment la vie de l'île (haute, moyenne, basse).

Évolution prévisible du territoire

De nouvelles infrastructures de transports, d'énergie et de communication devraient être construits mais dans une mesure moindre du fait de l'état actuel des réseaux, notamment routier. Ces infrastructures devraient toutefois mieux prendre en compte les continuités écologiques.

Il est possible que les problématiques de sécurité sur les axes les plus importants et de manque de transport en commun subsistent. Le développement des déplacements doux dans les villages et les bourgs ne serait pas incité.



5. LE PATRIMOINE

Depuis l'arrivée des «moines défricheurs» au III^e siècle jusqu'à la seconde guerre mondiale en passant par la fortification de l'île et par l'arrivée des acadiens, l'île s'est constitué un patrimoine riche et diversifié qui se répartit sur l'ensemble du territoire. Le patrimoine lié à l'architecture traditionnelle, aux pratiques et coutumes locales, culturelles ou encore directement lié aux faits historiques, est encore présent sur l'île dans un état de conservation inégal, mais reconnu.

Certains éléments bénéficient d'un classement ou d'une inscription aux monuments historiques, d'autres en revanche, constituent le patrimoine local, plus communément appelé le «petit patrimoine».

Les éléments de patrimoine sont très variés et sont concentrés sur le littoral et l'épine dorsale.

5.1 LE PATRIMOINE CLASSE ET INSCRIT

Le patrimoine classé induit un périmètre de protection de 500m aux abords directs de l'élément classé (voir servitudes). Ce dernier contribue au maintien de la qualité urbaine, architecturale et paysagère de ces sites patrimoniaux reconnus. Le PLU peut être l'occasion d'ajuster le périmètre de protection aux enjeux (compétence ABF) et d'anticiper de nouvelles implantations en adéquations avec les enjeux de ce patrimoine (cône de visibilité, matériaux...).

Site	Date	Protection
Port Maria - Fort de Port Maria - ZO 152 (partie inscrite)	30.10.2000	Inscrits à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques
Kerdavid - Kerdonis - réduit en totalité - ZN 27		
Port -An-Dro - la tour modèle en totalité - ZN 67		
Le Bignel - pointe de Bugull - le fort en totalité constitué d'une ancienne batterie XVIIIe et d'un corps de garde type 1846 - ZB 342		
Arzic - Pointe d'Arzic - le fort en totalité constitué de l'ancienne batterie XVIIIe et d'un corps de garde type 1846 -ZR 310		
Les Grands Sables - La Ferrière - ensemble fortifié en totalité constitué d'un mur d'escarpe du XVIIIe, d'un réduit type 1846 et d'une petite batterie	02.03.2001	
Pointe de la Biche - réduit de la Biche- ZM 234	09.11.2000	
Fort du Port-Maria (partie classée)	07.01.1953	Classé monument historique



- Localisation des monuments historiques de Locmaria et des servitude de protection de leurs abords -

Monument historique classé

Monument historique inscrit

5.2 LE PETIT PATRIMOINE

Les nombreuses fortifications et défenses de Belle-Île-en-Mer constituent un large et itératif patrimoine témoignant d'une part, de la convoitise dont l'île a pu faire l'objet, d'autre part, de son statut militaire stratégique. De nombreuses traces de la préhistoire jusqu'à nos jours témoignent de l'appropriation de l'île par l'homme et de l'évolution de ses pratiques.

UN «PETIT PATRIMOINE» RECONNU ET ENTRETENU



– Exemples de «petit patrimoine» sur Locmaria, entre architecture traditionnelle et patrimoine culturel –

LES FORTIFICATIONS

La triple défense préconisée par Vauban dès 1683 a généré un ensemble de fortifications présentes entre la côte (fortins), la ville (bastions reliés par des remparts) et la citadelle qui fut plusieurs fois remaniée. Ainsi, l'ensemble du littoral de Belle-Île est concerné par des travaux de fortifications. Locmaria concentrent une partie des ouvrages.

LES MOULINS

L'île a pu compter jusqu'à 19 moulins en 1870, période durant laquelle la production de blé était prospère et nécessitait leurs implantations. À présent, l'île n'en compte que 8 dont un en ruine dont notamment le moulin de Bourhic à Locmaria.

LES PHARES, SÉMAPHORES et STATIONS DE SAUVETAGE

Les trois phares de Belle-Île-en-Mer (le Grand phare, les Poulains et Kerdonis) jouent encore leur rôle de repère tant depuis la mer que depuis les terres. Locmaria compte le phare de Kerdonis.

La station de sauvetage de Sauzon est l'unique station conservée; il en existait quatre sur la commune.

Des sémaphores ont été conservés, seul celui du Talus fonctionne encore.

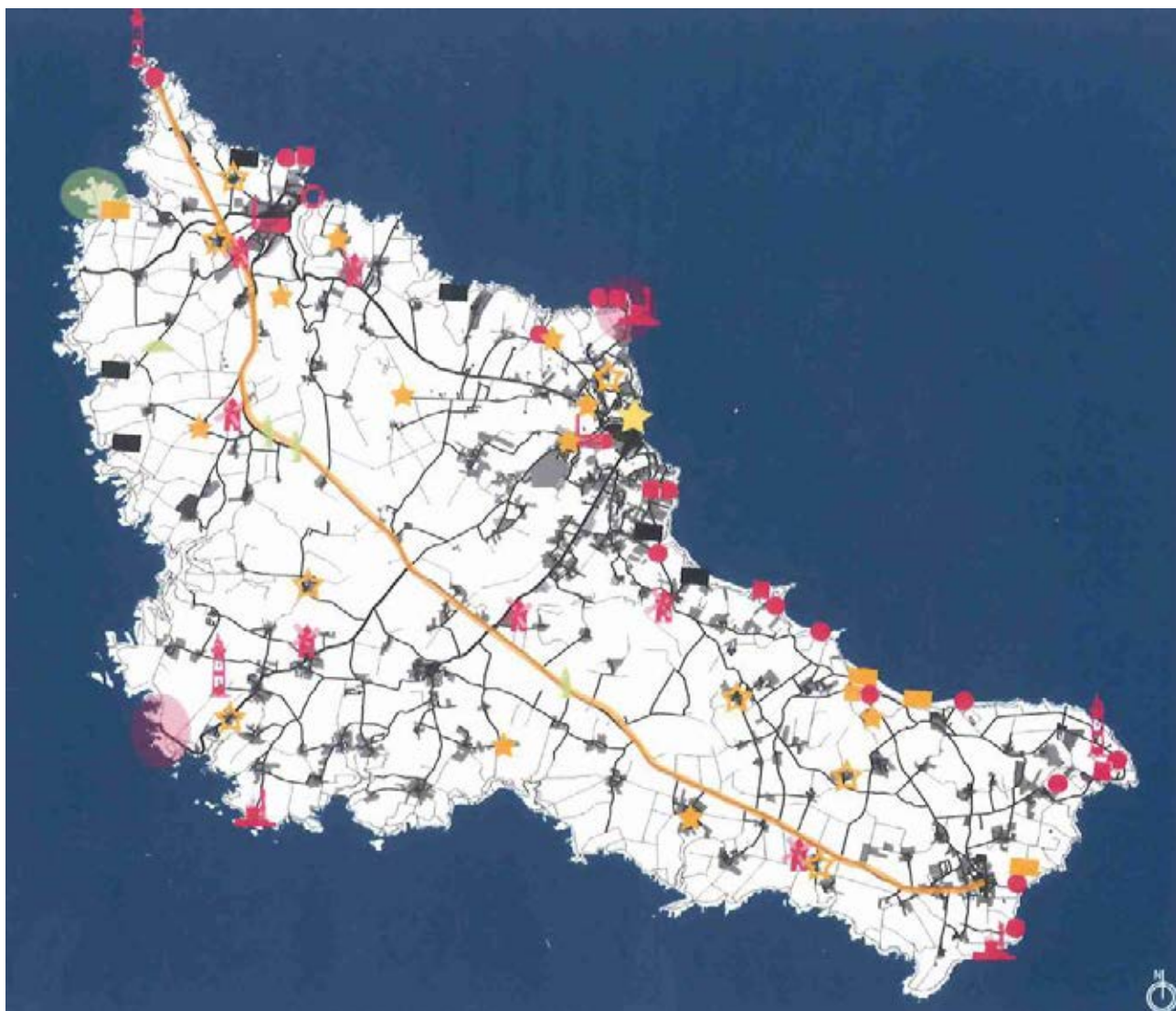
LES USINES

La première conserverie de l'île ouvre en 1845 et est spécialisée dans les sardines à l'huile. Belle-Île comptera près de 10 conserveries en 1855. Aujourd'hui, il n'en existe plus aucune.

La biscuiterie «La bien Nommée» à Le Palais est en activité.

LES TRACES DE LA GUERRE

Lors de la Première Guerre mondiale, 5000 prisonniers allemands sont envoyés sur l'île; de leur passage, il restera deux lavoirs, les renforcements des quais Leblanc et Gambetta et les cheminements sur Bangor. Lors de la Seconde Guerre mondiale, l'île sera occupée par les Allemands qui fortifient les côtes entre Port Coton et Goulphar notamment. De même, ils installeront une station et un important réseau souterrain à Port-Coton.



- Carte du patrimoine de la préhistoire à nos jours - source : TOME 1 / Le CRAPAUD Belle-Île en Mer étude prospective pour la valorisation des paysages/ ENSNP -

DE LA PRÉHISTOIRE AUX CELTES	DU MOYEN-ÂGE À LA FIN DU XVII ^e SIÈCLE	LE XVIII ^e SIÈCLE ET LE XIX ^e SIÈCLE	DU XIX ^e SIÈCLE À NOS JOURS
 menhir  tumulus  zone d'influence, de changements	 citadelle  barrage de port (époque incertaine)	 batterie  barrage de port  village à trame XVII ^e siècle  village à maisons XVII ^e siècle	 phares  sémaphores  batterie  corps de garde  usines  zone d'influence, de changements  moulins  station de sauvetage

Le patrimoine sur la commune de Locmaria se répartit majoritairement à proximité des entités urbaines ainsi que le long de la côte. Le patrimoine témoigne du lien fort entre le territoire et la mer (phare, port, sémaphore, conserverie...) et illustre le passé militaire et stratégique, notamment par la présence de fortifications en tout point du littoral.



Sur la commune de Locmaria, 9 tertres tumulaires ont été localisés.

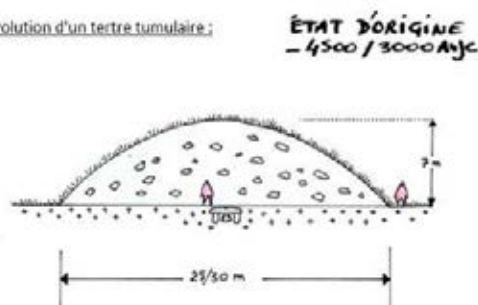
À l'origine ces buttes de terre imposantes, de 4 à 7 mètres de hauteur, étaient des sépultures et donc des marqueurs territoriaux locaux ou régionaux. Placés isolément sur des points hauts comme à Borvran, Borderun, emplacements des moulins actuels ou détruits, soit regroupés en nécropole comme aux Semis à Sauzon ou l'ensemble Kervarijeon-Borlagadec à Bangor. Il s'agit là des tombes des personnages importants de ces sociétés très hiérarchisées qui vivaient sur l'île. Leur datation va du Néolithique à l'âge du Bronze et se termine à l'époque Gauloise. Soit de - 4800 à - 600 ans avant J.C.

Le diamètre moyen des tertres tumulaires sur le terrain est d'environ 25 mètres.

Leur recensement a été opéré sur le terrain au fil des ans puis précisé et confirmé par les archives, les photos aériennes et satellitaires et aujourd'hui avec l'imagerie radar du LIDAR.

Le phénomène de leur dégradation s'est accéléré à partir du XVIII^{ème} siècle car ces buttes énormes de « bonnes terres » ont servi à amender les parcelles alentours. Aujourd'hui très arasées, ces structures sont discrètes dans le paysage bellilois et ne se voient que par un œil averti. Aussi est-il utile d'en connaître la présence pour les protéger, voire les valoriser car ces monuments si discrets, étudiés demain par les chercheurs seront une source d'intérêt culturel majeur s'ils sont mis en valeur.

Evolution d'un tertre tumulaire :



5.3 LE PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE

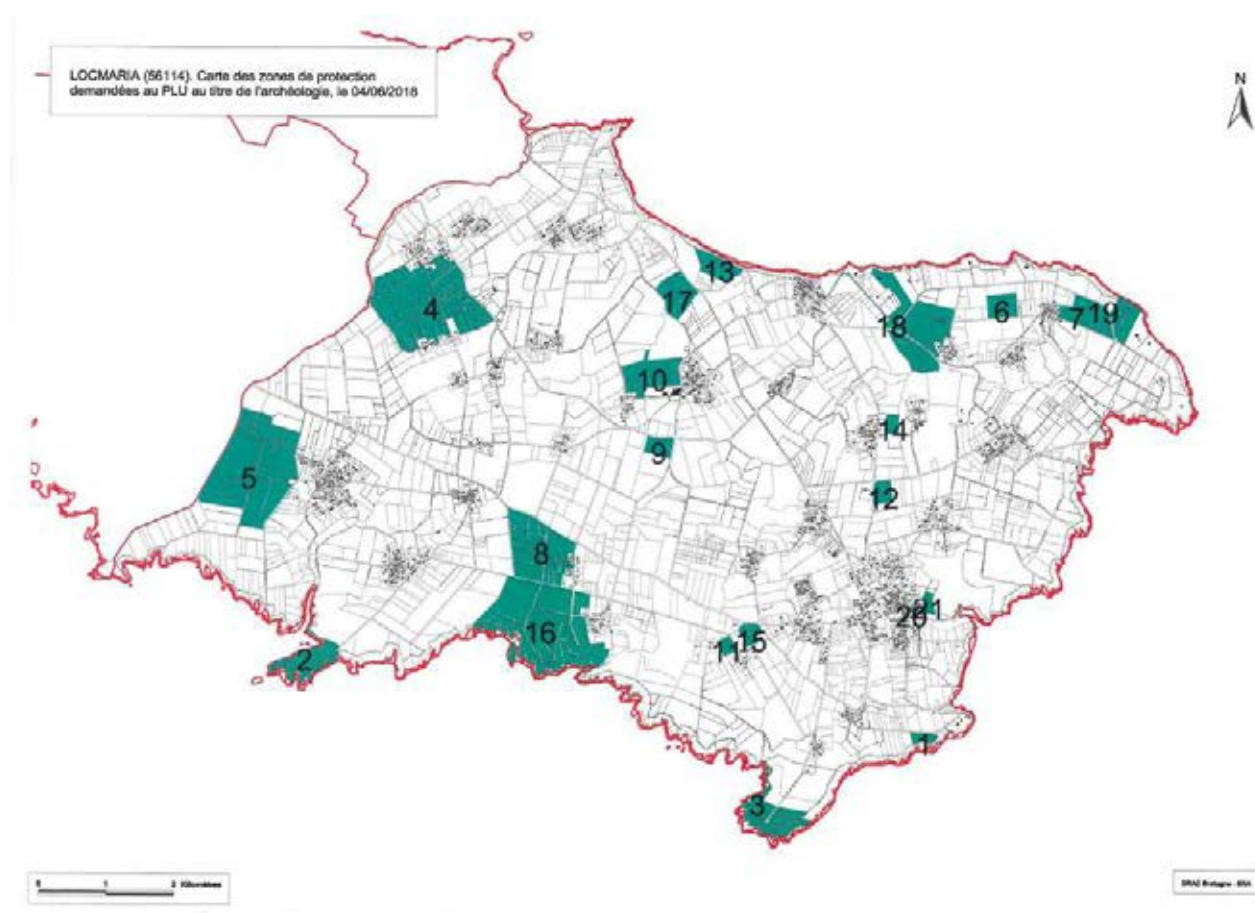
Le recensement des sites archéologiques opéré par le service régional de l'archéologie identifie les différentes zones sur l'ensemble de l'île et permet d'anticiper ainsi tout projet d'urbanisation.

Ce recensement a également permis d'établir un indicatif du degré de protection demandé au vu de l'importance de certains sites.

Partie intégrante de l'histoire de l'île, les sites archéologiques apparaissent au même titre que le patrimoine recensé et reconnu.

. 181 .

LOCALISATION



- Carte des sites archéologiques, LOCMARIA - source : PAC -

➡ Sur le territoire de Belle-Île, 20 éléments patrimoniaux sont inscrits et 4 sont classés au titre des Monuments historiques (menhirs, anciennes fortifications...).

Le petit patrimoine est très représenté sur le territoire, de l'époque préhistorique jusqu'à nos jours : moulins, usines, traces de la guerre...

De nombreux sites archéologiques inventoriés sont présents sur chacune des communes, et d'autres pourraient être à découvrir.

Évolution prévisible du territoire

La protection du patrimoine déjà en place permet sa préservation face aux évolutions constructives. Le patrimoine archéologique est également protégé par la réglementation d'archéologie préventive dans les projets d'aménagement.

En revanche ce patrimoine est largement associé aux paysages de l'île et il suit donc indirectement l'évolution de ceux-ci : la transformation des paysages pourraient générer la transformation du patrimoine non encore protégé.

A landscape photograph showing a field of tall, green grass with some dry, yellowish grass interspersed. In the background, there is a line of low-lying shrubs and trees. The sky is bright blue with large, fluffy white clouds. The overall scene is a natural, open landscape.

6. ÉNERGIES RENOUVELABLES, CLIMAT ET QUALITÉ DE L'AIR

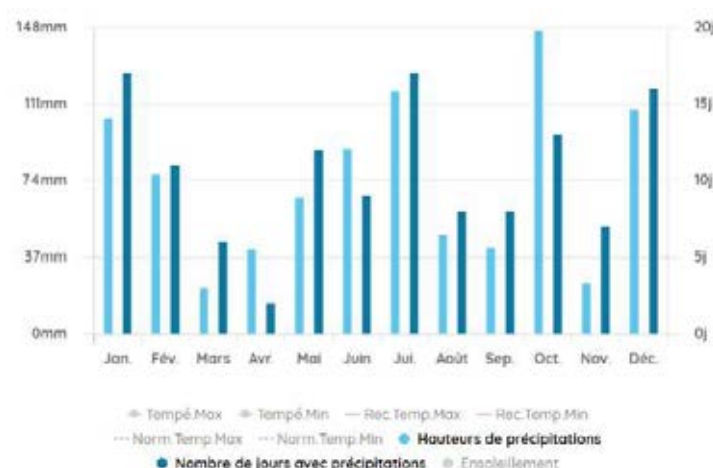
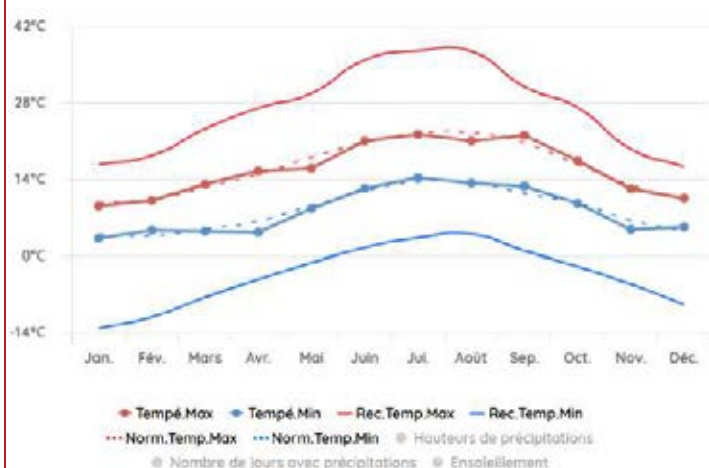
6.1 CLIMAT

ÉTAT DES LIEUX

Le climat influence directement le territoire, de la forme du socle paysager actuel et à venir à la répartition des milieux naturels bellilois, en passant par les typologies architecturales. La situation méridionale de Belle-Île-en-Mer en Bretagne, ajoutée au caractère insulaire, donne au climat un caractère doux, mais génère également une période annuelle de sécheresse.

- Les températures sont largement influencées par le modérateur thermique qu'est l'océan. En 2021, la moyenne annuelle minimale est de 10.3°C et la moyenne annuelle maximale est de 17.5°C, quand les normales de saison respectives sont 8.3°C et 16°C.
- Il pleut en moyenne 943 mm/m² par an, tous les mois entre 2 jours et 17 jours, et environ 1 jour sur 3.
- L'ensoleillement est en moyenne de 1 865 heures par an.

(Source : MétéoFrance, station de Lorient, 2021, normales sur 1991-2020)



L'île est battue par des vents violents tout au long de l'année, exceptée en période estivale plutôt considérée comme calme. D'octobre à avril, des vents supérieurs à 40 m/s sont enregistrés chaque mois sur une moyenne de 30 ans. Ils se répartissent majoritairement dans le secteur ouest (39 % des vents supérieurs à 2 m/s orientés sud-ouest et nord-ouest) et dans une moindre mesure dans le secteur compris entre le nord-est et l'est (19 % des vents supérieurs à 2 m/s). Cependant, les tempêtes d'ouest-nord-ouest ont connu une augmentation relative ces dernières années.

Les deux événements majeurs occasionnant des phénomènes de tempêtes exceptionnelles sont : celui du 15 octobre 1987 et celui du 1er octobre 2020 (tempête Alex). Les vents maximum alors enregistrés ont été, respectivement, de 165 km/h et 186 km/h.



Le changement climatique va modifier, et modifie déjà, de nombreux éléments. Les perturbations, à venir, dues à ce phénomène sont difficilement quantifiables à une échelle locale, mais peuvent être aujourd'hui appréhendées au moins partiellement et qualitativement.

Évolution constatée du climat en Bretagne

En Bretagne, comme sur l'ensemble du territoire métropolitain, le changement climatique se traduit principalement par une hausse des températures, marquée surtout depuis les années 1980 :

- Hausse des températures moyennes en Bretagne de 0,2°C à 0,3°C par décennie sur la période 1959-2009
- Accentuation du réchauffement depuis les années 1980
- Réchauffement plus marqué au printemps et en été
- Précipitations en hausse, avec une forte variabilité d'une année sur l'autre
- Peu ou pas d'évolution des sécheresses

Sur la période 1959-2009, aucune évolution significative du nombre de journée chaude sur le littoral n'est observée. Sur le littoral, les gelées sont peu fréquentes et elles ont eu tendance à le devenir encore moins sur la période 1961-2010.

Les vagues de chaleur recensées depuis 1947 ont été sensiblement plus nombreuses au cours des dernières décennies.

Les canicules observées du 2 au 17 août 2003 et du 22 juin au 6 juillet 1976 sont de loin les plus sévères survenues sur la région.

Les vagues de froid recensées depuis 1947 ont été moins nombreuses au cours des dernières décennies. Les cinq vagues de froid les plus longues, les onze les plus intenses et les onze les plus sévères se sont produites avant 2000.

L'évolution de la moyenne décennale ne montre pas à ce jour d'augmentation nette de la surface des sécheresses. En revanche, l'intensité et la durée de ces sécheresses peuvent être augmentées par le changement climatique.

L'indicateur degrés-jour (DJ) de chauffage permet d'évaluer la consommation en énergie pour le chauffage. En Bretagne, sur les 10 dernières années, la valeur moyenne annuelle de DJ se situe autour de 1800 degrés-jour. Depuis le début des années 60, la tendance observée montre une diminution d'environ 4 % par décennie.

L'indicateur degrés-jour (DJ) de climatisation permet d'évaluer la consommation en énergie pour la climatisation. Même si, en Bretagne, les besoins en climatisation sont peu significatifs, une tendance à la hausse est observée depuis le début des années 60.

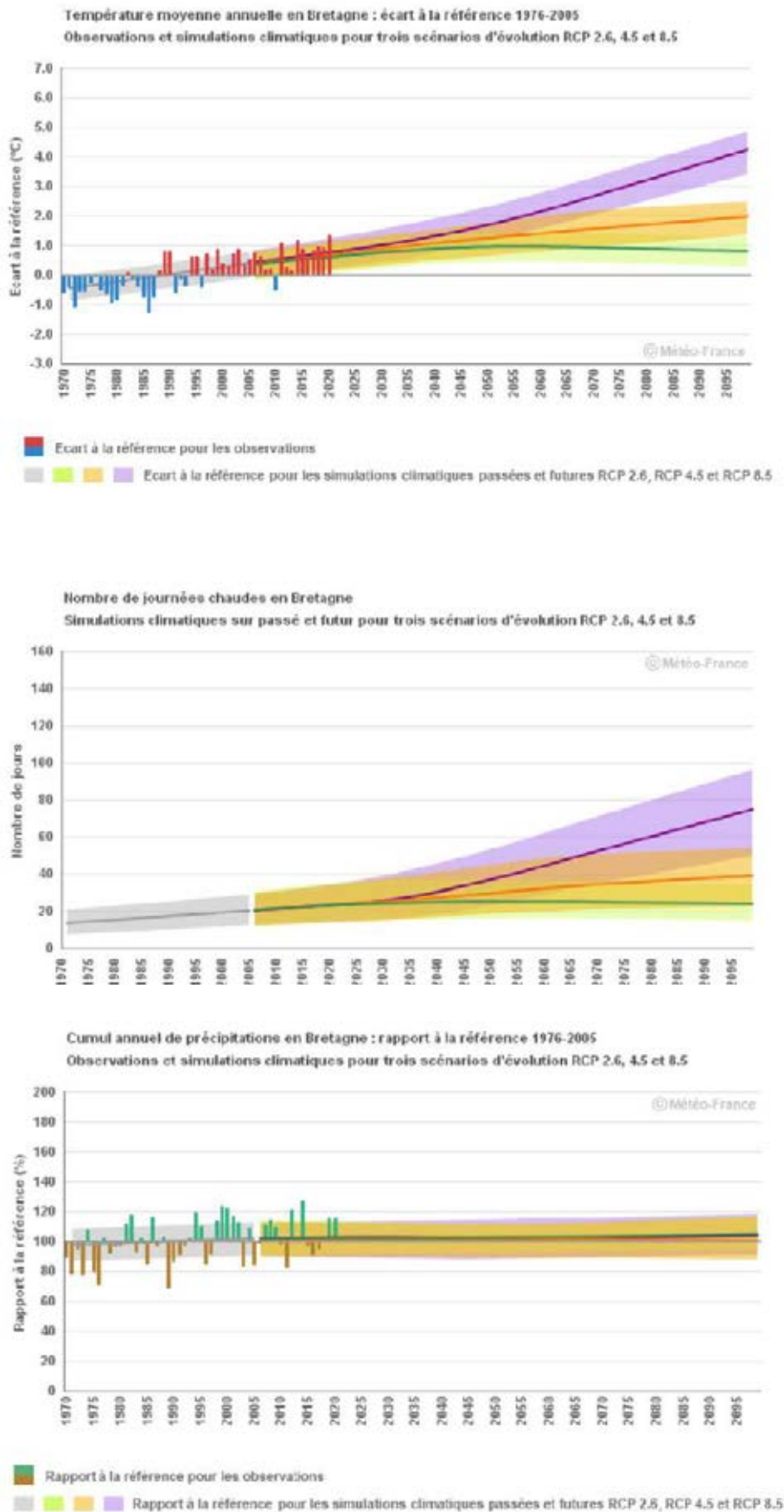
Projections du climat futur en Bretagne

En Bretagne, les projections climatiques à 2100 (ClimatHD - MétéoFrance) montrent les tendances suivantes :

- Poursuite du réchauffement au cours du XXI^e siècle, quel que soit le scénario. Entre 2050 et 2100, l'évolution de la température moyenne annuelle diffère significativement selon le scénario considéré. Le seul qui stabilise le réchauffement est le scénario de faibles émissions (RCP2.6). Selon le scénario de fortes émissions (RCP8.5), le réchauffement pourrait dépasser 4,2°C en 2100, et selon le scénario moyen (RCP4.5) le réchauffement atteindrait 2°C en 2100.
- Peu d'évolution des précipitations annuelles au XXI^e siècle
- Poursuite de la diminution du nombre de jours de gel et de l'augmentation du nombre de journées chaudes.

Seul le scénario de faibles émissions (RCP2.6) stabilise l'augmentation des journées chaudes.

- Assèchement des sols de plus en plus marqué au cours du XXIe siècle en toute saison



(Source : ClimathD - MétéoFrance)

La hausse du niveau des océans est vérifiée pour tous les territoires français. En métropole, elle a été de 3,0 mm/an à Brest entre 1980 et 2004, et la progression est plus de deux fois plus rapide entre 1980 et 2004 qu'entre 1890 et 1980.

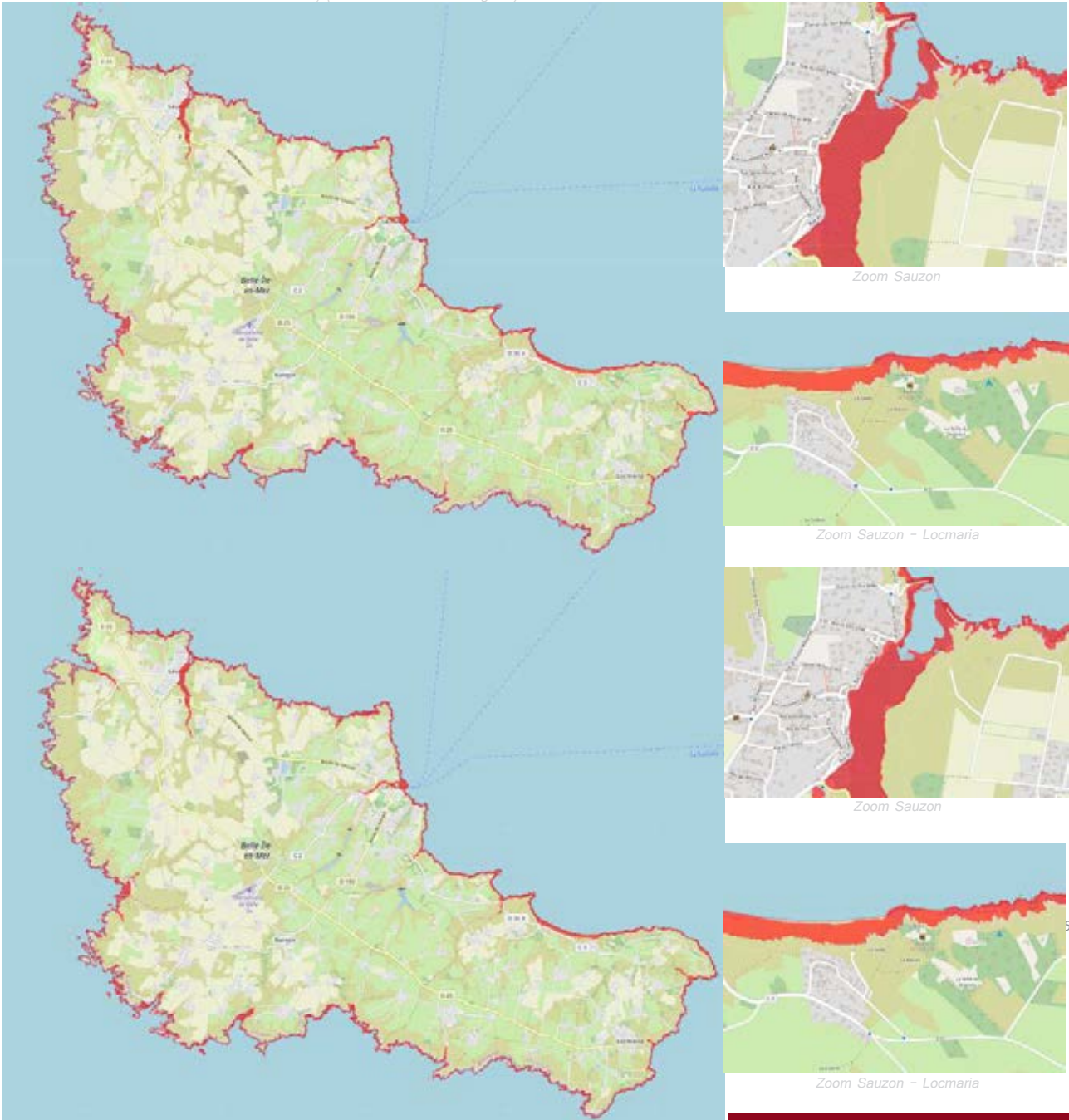
Variation du niveau de la mer calculé à partir de données graphiques en métropole (source: notrenvironnement.gouv.fr)

Marégraphe	Période	Source	Taux de variation du niveau de la mer en mm/an
Brest	1807-1890	Wöppelmann et al., 2006	-0,09 ± 0,15
Brest	1890-1980	Wöppelmann et al., 2006	+1,30 ± 0,15
Brest	1980-2004	Wöppelmann et al., 2006	+3,00 ± 0,15

Suivant le rapport du GIEC de 2019, à l'horizon 2100, le niveau moyen des mers et des océans devrait s'élever en moyenne de 43 cm (fourchette probable 29 à 59 cm) selon le scénario RCP2.6, et de 84 cm (fourchette probable 61 à 110 cm) selon le scénario RCP8.5 par rapport à 1986-2005.

Le BRGM propose des simulations des zones exposées aux submersions (zones qui deviendraient sous le niveau de la mer) sur la base du niveau des océans de 2016 :

Simulation approximative des zones soumises à la submersion marine en 2100 selon le scénario RCP2.6 (hausse simulée de 50 cm) (Source : sealevelrise.brgm.fr)



Simulation approximative des zones soumises à la submersion marine en 2100 selon le scénario RCP8.5 (hausse simulée de 100 cm) (Source : sealevelrise.brgm.fr)

6.2 QUALITE DE L'AIR

Dans le cadre de la loi sur l'air et des Grenelles 1 et 2, les PRQA ont été progressivement mis en place à l'échelle régionale. La complexité de la dynamique et des enjeux liés à l'air fait de l'échelle régionale un échelon pertinent pour aborder cette thématique. Comme le rappelle le PRQA Bretagne, il s'agit d'une «*logique de solidarité entre les territoires (ruraux / urbains, littoral / centre...) et de prise de responsabilité collective par rapport à des problématiques nationales ou internationales (effet de serre notamment)*». Le PRQA a été intégré au SRADET adopté fin 2020.

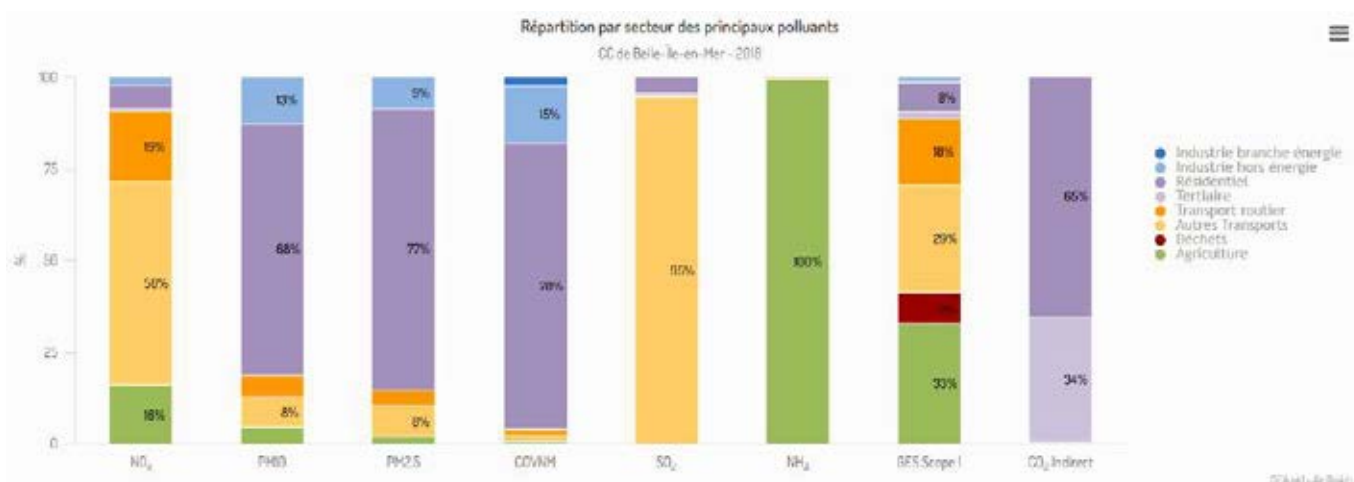
Le territoire de Belle-Île-en-Mer n'est pas concerné par un Plan de Protection de l'Atmosphère PPA; ceux-ci ne sont réalisés que dans les agglomérations de plus de 250 000 habitants ou dans les zones où les valeurs limites sont dépassées ou risquent de l'être.

En Bretagne, la surveillance de la qualité de l'air est assurée par l'association Air Breizh (Association agréée par le ministère chargé de l'écologie). Les missions d'Air Breizh consistent à :

- Mesurer les polluants urbains nocifs dans l'air ambiant,
- Informer les services de l'État, les élus, les industriels et le public, notamment en cas de pic de pollution,
- Étudier l'évolution de la qualité de l'air au fil des années et vérifier la conformité des résultats par rapport à la réglementation.

Les données présentées datent de 2018 (ISEA v4.1 – Air Breizh) pour la CC Belle-Île-en-mer.

- Le secteur résidentiel est largement le plus émissif dans 3 des 6 polluants analysés, ainsi que dans les émissions de CO₂.
- Le transport routier génère significativement du NO₂ et des Gaz à Effet de Serre ; le transport non routier est le principal émetteur de dioxyde de soufre,
- L'agriculture est le principal émetteur d'ammoniac, comme ailleurs en Bretagne, qui est d'ailleurs la région française la plus émettrice du fait de son activité intense d'élevage et d'exploitation agricole.



Polluant (en T)	2014	2018	Analyse
COVNM	92	84	Polluant associé au secteur résidentiel
NH3	55	57	Contribution minimale à la pollution départementale et régionale
NOx	91	75	1% de l'émission départementale. Pour la région et le département ce polluant est principalement émis par le trafic routier. A Belle-Île, il est principalement émis par d'autres transports, spécifiquement le transport maritime.
PM10	41	35	Émissions plus forte à Le Palais car polluants associés au secteur résidentiel sur l'Île
PM2.5	33	30	
SO2	24	24	Contribution de 6% aux émissions du département, polluant associé au transport maritime et aérien

Selon le SRADDET intégrant le PRQA, concernant les gaz à effet de serre, le dioxyde de Carbone est peu lié au secteur de l'industrie en Bretagne. Le méthane, quant à lui, est quasi exclusivement généré par l'agriculture, activité économique importante de la région.

Les parts de l'habitat et du secteur tertiaire dans les émissions sont essentiellement liées au chauffage, à la dépense énergétique des bâtiments, à la production d'eau chaude et la cuisson.

Secteur	Émissions régionales de GES (MteqCO ₂)	Emissions départementales de GES (MteqCO ₂)
Transports	7.6	1,9
Résidentiel	3	0.7
Tertiaire	1.3	0.3
Industrie	1.9	0.4
Agriculture	9.6	1,9
Déchets	0.5	0.2
TOTAL	23.8	5.4



Chaque année, un habitant en Bretagne induit l'émission de

≈ 9,5 teq CO₂

de gaz à effet de serre par sa consommation d'énergie, de biens et de services^[1].

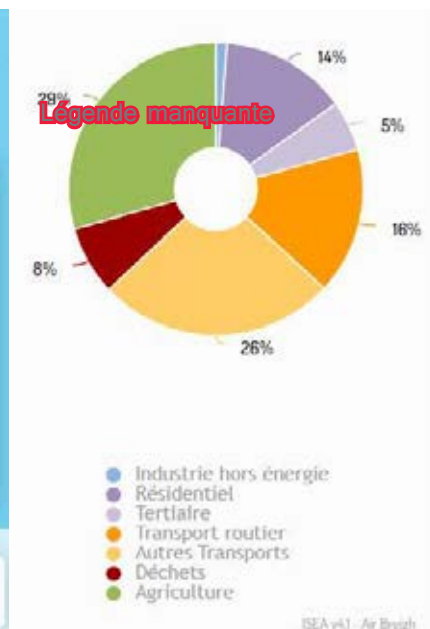
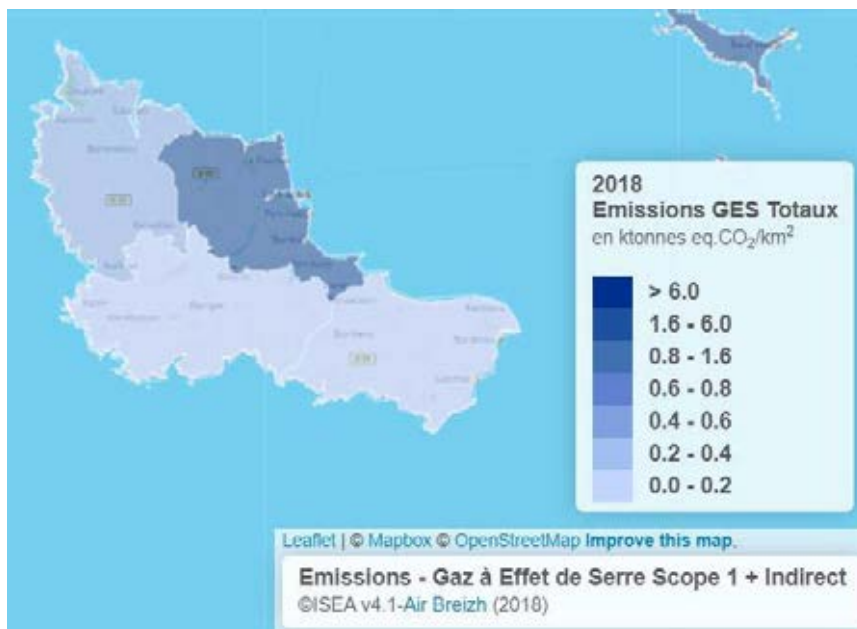
Émissions de GES de la région Bretagne en 2018 (Source : Observatoire climat énergie de Bretagne, TerriSTORY)

À l'échelle régionale en 2018, l'agriculture et le transport sont les deux principaux secteurs d'émission de GES (respectivement 40% et 31%) face au secteur résidentiel (12%). Cette très forte part de l'agriculture est dû à ce secteur d'activité très fort en Bretagne continentale.

Dans le Morbihan en 2018, ce rapport met à égal niveau les transports et l'agriculture (35% chacun), quand le résidentiel est à la 3ème position (13%).

À Belle-Île-en-Mer, les émissions de GES en 2018 sont imputables à 26% au transport non routier (c'est-à-dire pour l'île au transport maritime en grande majorité), alors qu'ailleurs dans le département et en région elles sont principalement imputables au transport routier et à l'agriculture. Les autres secteurs émissifs dans l'île sont l'agriculture pour 29% et le transport routier pour 16%.

Les émissions de GES de l'île sont stables car, en 2018, elles étaient de 29 000 tonnes (soit 1% des émissions départementales), alors qu'en 2014 elles étaient de 30 000 tonnes.



Le territoire bellilois présente une capacité de stockage de carbone par hectare d'environ 79 t pour Locmaria, 78,5 t pour Sauzon, 78 t pour Bangor et 76 t pour Le Palais.

Les flux de carbone totaux sont de 650 à 800 TeqCO₂ par an à Le Palais, 500 à 650 à Locmaria, 300 à 400 à Sauzon et 100 à 200 à Bangor.

ENJEUX DE LA QUALITÉ DE L'AIR EN BRETAGNE

Sur le territoire de l'île, il s'agit essentiellement d'un enjeu concernant l'ozone et l'ammoniac. Le Finistère Sud et le Morbihan sont exposés à un taux d'ozone « naturel » plus important qu'ailleurs. Le PRQA intégré au SRADDET mentionne que *« lorsque les effets des activités humaines s'y superposent (particulièrement l'été), les taux augmentent fortement, ce qui peut avoir des effets néfastes sur la santé, la croissance des cultures... »*

Le littoral costarmoricain et finistérien est également affecté par les taux importants d'ammoniac, qui *« participe au phénomène d'eutrophisation et de prolifération d'algues vertes et de gênes olfactives »*.

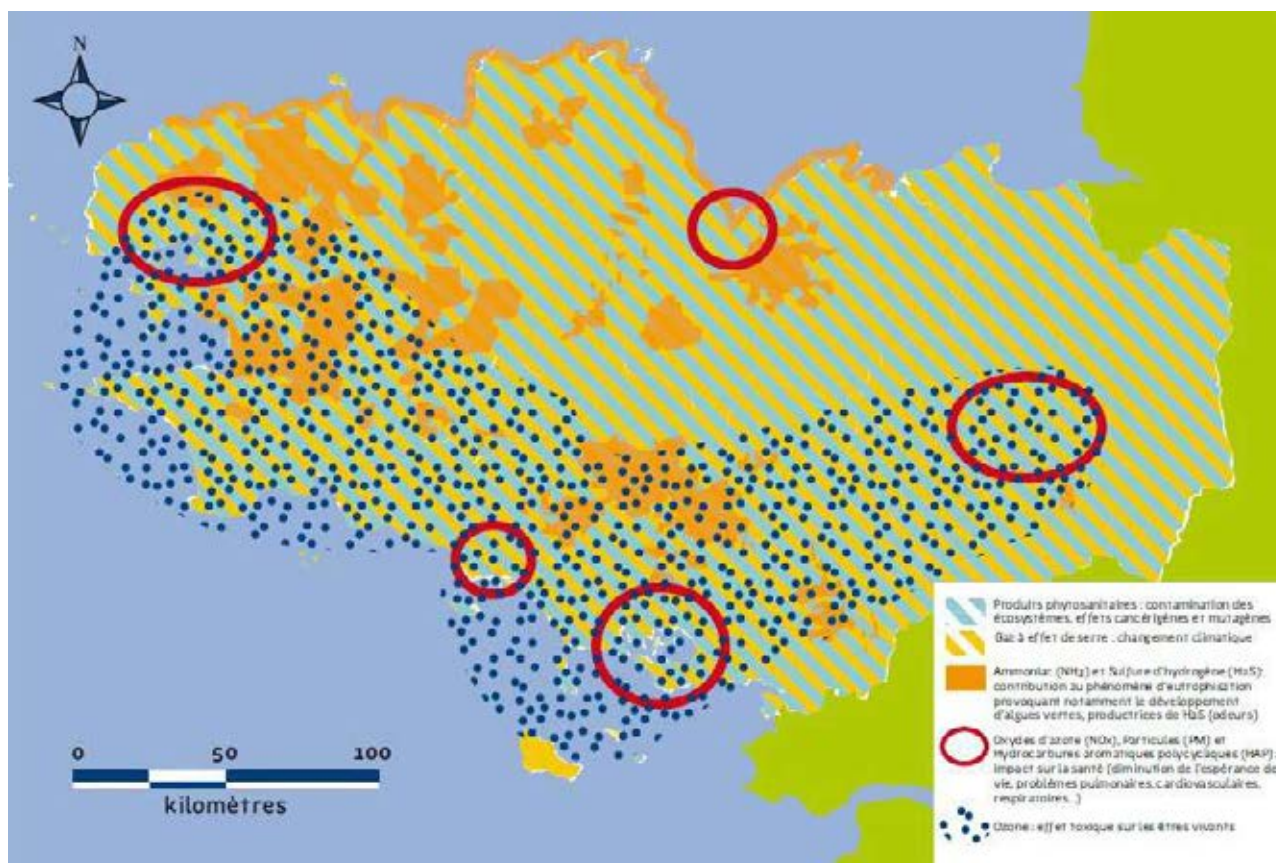


Schéma de synthèse des enjeux sanitaires et environnementaux de la qualité de l'air en Bretagne (Source : PRQA Bretagne, IDEA Recherche 2008)

6.3 CONSOMMATIONS ENERGETIQUES, ENERGIES RENOUVELABLES

Le territoire de Belle-Île-en-Mer n'a pas d'obligation d'élaborer son PCAET. Les données énergétiques les plus récentes et localisées sont donc disponibles à travers le SRADDET de Bretagne adopté fin 2020 et les différents observatoires existants.

. 193 .

6.3.1. Consommations énergétiques

La consommation d'énergie finale en Bretagne en 2020 est de 76 TWh, soit en moyenne 22.5 MWh par habitant. Cette consommation est en baisse depuis 2000 (-6% pour la consommation globale et -19% pour la consommation par habitant).

Cette tendance à la baisse ne s'observe pas sur le territoire de CC de Belle-Île-en-mer, qui a consommé en énergie finale 90 GWh en 2010 et 95 GWh en 2018. En revanche il s'observe à l'échelle départementale (18 729 GWh en 2010 et 18 482 GWh en 2018)

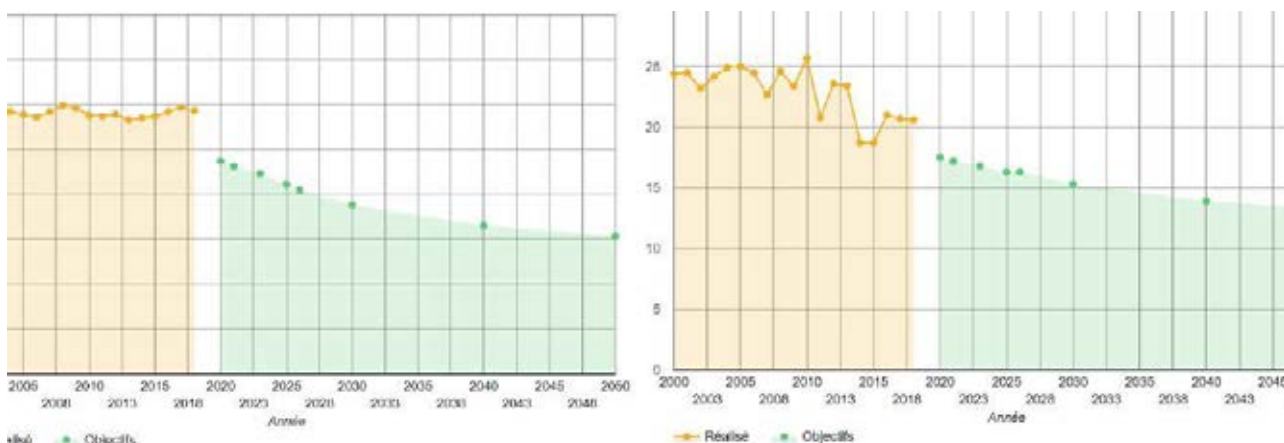
Le détail par type d'énergie et par secteur d'utilisation à l'échelle du Morbihan est présenté ci-dessous :



- Répartitions des consommations par type d'énergie 2018 (Source : Observatoire de l'environnement en Bretagne, TerriSTORY) Les données à l'échelle de la CC de Belle-Île ne sont pas disponibles

La dépendance aux énergies fossiles, (énergie pétrolière 9209 GWh et gaz naturel 2816 GWh), est marquée, quand l'électricité représente 5032 GWh et la biomasse 1281 GWh. Le secteur des transports routiers, utilisant aujourd'hui principalement cette ressource fossile, est le premier secteur consommateur (7147 GWh). Le résidentiel est le second secteur consommateur (5278 GWh), bien avant les secteurs industriels (2753 GWh) et tertiaire (2031 GWh).

Les graphiques suivant montrent, à l'échelle de la Bretagne, les pas à franchir concernant l'atteinte de la trajectoire 2050 des consommations d'énergie (TWh) pour les transports (à gauche) et le résidentiel (à droite) :

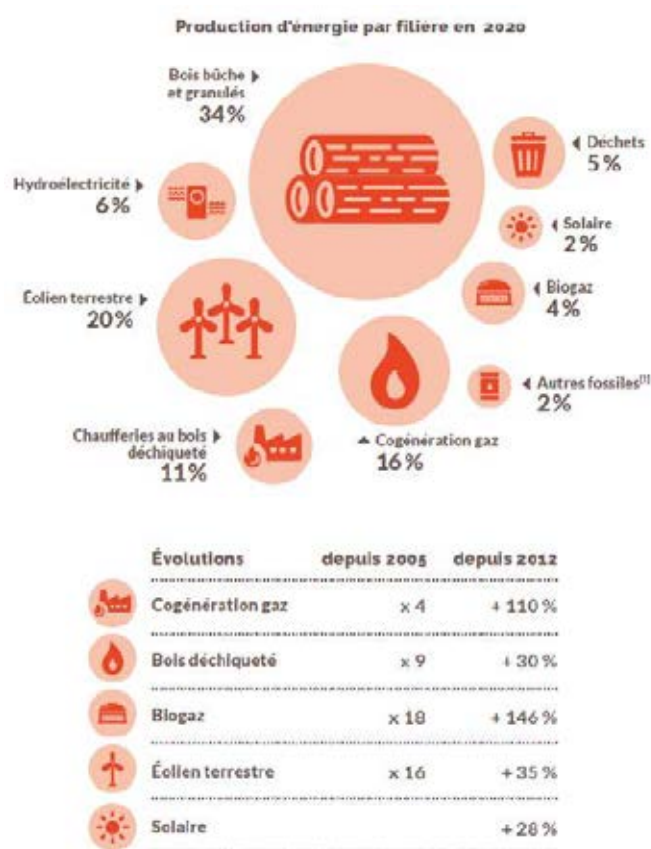


Trajectoire 2050 des consommations d'énergie (TWh) pour les transports (à gauche) et le résidentiel (à droite) Source : Observatoire climat-énergie Bretagne

6.3.2. Les énergies renouvelables

Les énergies renouvelables et de récupération (EnR&R) sont : l'énergie hydraulique, l'énergie solaire, le bois-énergie, l'énergie éolienne, la géothermie et le biogaz. Ces énergies concourent à la protection de l'environnement, car elles produisent peu de déchets et engendrent peu d'émissions polluantes en particulier de gaz à effet de serre.

Issue à 80 % de ressources renouvelables, la production d'énergie en Bretagne couvre 14,5 % de la consommation finale régionale en 2020.



Source : Observatoire climat-énergie Bretagne

En 2020, la production d'énergie renouvelable et de récupération sur le territoire de Belle-Île-en-mer est évaluée à 11 554 MWh, soit environ 12% de la consommation finale du territoire. Cette production couvre la production de chaleur par l'énergie bois domestique (11 369 MWh) pour la production de chaleur et le solaire photovoltaïque (185 MWh) pour la production d'électricité.

Cette production correspond à 0.6% de la production d'ENR&R départementale.

En 2020, la CCBI a fait réaliser des études pour estimer le gisement de biomasse de l'île exploitable sous forme d'énergie. Le gisement de biomasse a été évalué à :

- 12 GWh/an en énergie primaire (EP) de bois bûche produit de manière informelle
- 8 GWh/an EP de bois au minimum, qui vient s'ajouter au bois bûche sans le concurrencer

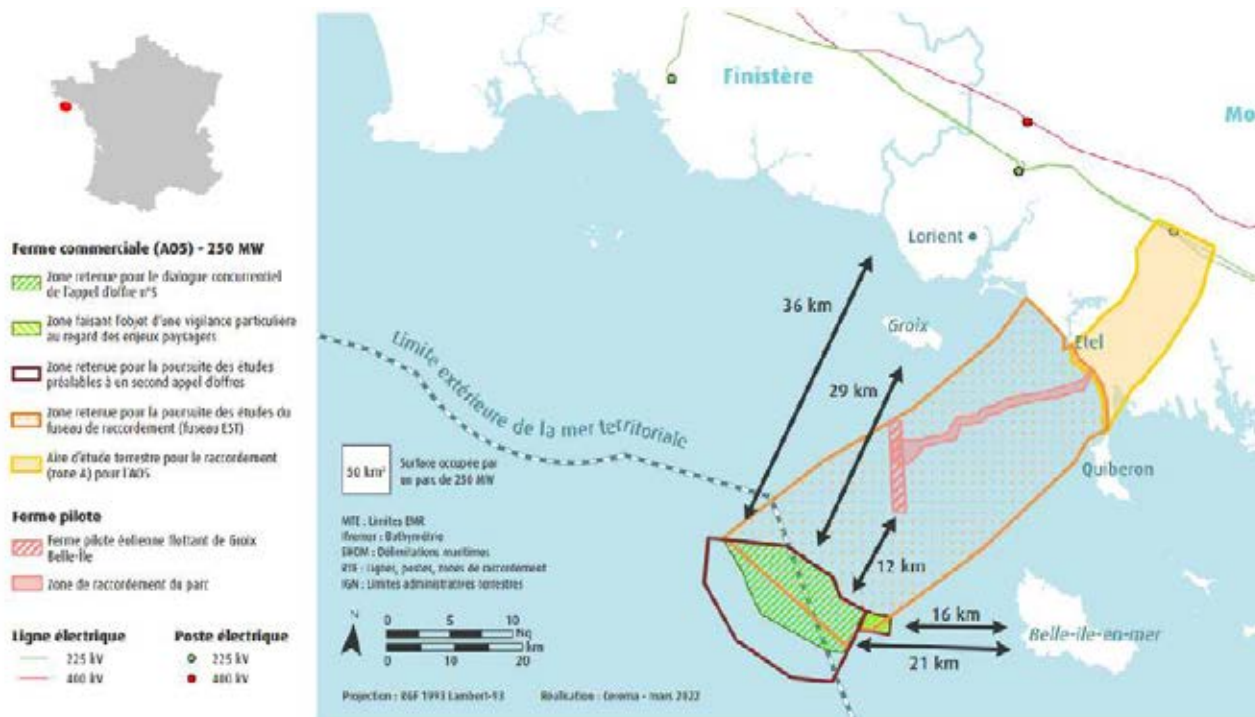
L'apport maximal en énergie que représenterait la récupération et la méthanisation des déchets organiques de l'île est estimé à 4 GWhs par an.

(Source : étude sur les leviers d'autonomie Energetique de Belle-ile-en-mer, CPIE Belle-île, Energ'île, Centrale Supélec, 2021)

Le potentiel solaire et thermique est, quant à lui, estimé en 2010 à 500 MWh par an intégrant les toitures des bâtiments publics. Le potentiel sur les toitures des habitations représente une ressource complémentaire considérable.

PROJET ÉOLIEN EN MER

L'Etat a ouvert le premier projet d'éolien flottant en mer au large de Groix et Belle-Île. Le projet est retenu et le débat public est passé. Les études d'élaboration sont en cours, les travaux et la mise en service sont prévus pour 2025-2030.



Source : Ministère de la transition écologique

Δ → Les températures sont largement influencées par le modérateur thermique qu'est l'océan. En 2021 la moyenne annuelle minimale est de 10.3°C et la moyenne annuelle maximale est de 17.5°C, quand les normales de saison respectives sont 8.3°C et 16°C. En 2021 notamment :

- Il pleut en moyenne 943 mm/m²/an et il pleut tous les mois entre 2j et 17j, et environ 1 jour sur 3.
- L'ensoleillement est en moyenne de 1 865 heures par an.
- D'octobre à avril, des vents supérieurs à 40 m/s sont enregistrés chaque mois

Suivant le rapport du GIEC de 2019, à l'horizon 2100, le niveau moyen des mers et des océans devrait s'élever en moyenne de 43 cm (fourchette probable 29 à 59 cm) selon le scénario RCP2.6, et de 84 cm (fourchette probable 61 à 110 cm) selon le scénario RCP8.5 par rapport à 1986-2005.

Le secteur résidentiel est largement le plus émissif dans 3 des 6 polluants analysés pour évaluer la qualité de l'air, ainsi que dans les émissions de CO₂.

Le transport routier génère significativement du NO₂ et des Gaz à Effet de Serre ; le transport non routier est le principal émetteur de dioxyde de soufre,

L'agriculture est le principal émetteur d'ammoniac, comme ailleurs en Bretagne qui est d'ailleurs la région française la plus émettrice du fait de son activité intense d'élevage et d'exploitation agricole.

À Belle-Île-en-Mer, les émissions de GES en 2018 (29 000 t) sont imputables à 26% au transport non routier (c'est-à-dire pour l'île au transport maritime en grande majorité), Les autres secteurs émissifs dans l'île sont l'agriculture pour 29% et le transport routier pour 16%.

Le territoire bellilois présente une capacité de stockage de carbone moyenne d'environ 78 t/ha.

Le territoire de CC de Belle-Île-en-mer a consommé 95 GWh en 2018. La tendance est à l'augmentation (90 GWh en 2010). En 2020 la production d'énergie renouvelable et de récupération sur le territoire de Belle-Île-en-mer (bois et solaire photovoltaïque) est évaluée à 11 554 MWh. Le gisement de biomasse a été évalué à :20 GWh/an en énergie primaire (bois bûche et autres). L'apport maximal en énergie que représenterait la récupération et la méthanisation des déchets organiques de l'île est estimé à 4 GWh/an. Le potentiel solaire et thermique est estimé en 2010 à 500 MWh (hors toitures privées qui représentent un fort potentiel).

Évolution prévisible du territoire

Climat

Le changement climatique est déjà perceptible par une augmentation des températures s'accroissant depuis les années 1980.

En un siècle, on a enregistré sur le territoire breton :

- Une augmentation de près de 1°C en moyenne, plus nette en été et en automne,
- Une augmentation de la fréquence des jours de chaleur en été (ex. à Rennes le nombre de jours a presque doublé en 20 ans).

A l'échelle bretonne, quelques simulations envisagent une augmentation significative des températures moyennes annuelles d'environ + 2, selon le scénario médian, les hivers devenant plus doux et les étés plus chauds. Des étés aux températures maximales moyennes de 27°C rares par le passé, deviendraient communs dès 2050.

Le littoral breton présente une sensibilité particulière car il est confronté à l'élévation du niveau de la mer, l'acidification de l'eau de mer, une érosion plus intensive des côtes, le bouleversement potentiel des courants marins et l'augmentation de l'occurrence des événements extrêmes (tempêtes, par exemple).

Qualité de l'air / GES / Energies

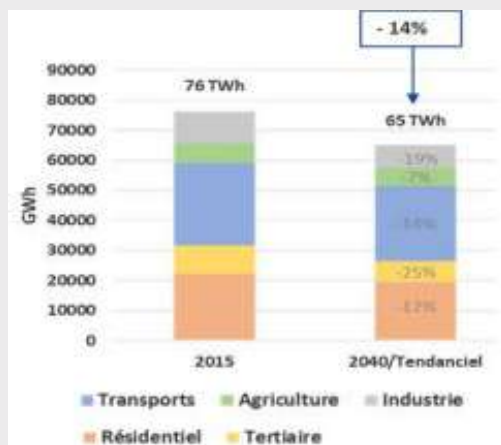
Le diagnostic régional 2018 a établi un scénario tendanciel en prolongeant les effets observés actuellement sans engagement fort de la part des acteurs de la région :

Les émissions NOx baisseraient de 18% en 2040 par rapport à 2015 dues à la diminution de la dépendance aux produits pétroliers (pénétration des véhicules à motorisations dites alternatives dont les émissions de NOx sont considérablement plus faibles). Les émissions de particules diminueraient de 9%

Régionalement, une baisse de 22% à l'horizon 2040 (-5,7 MteqCO₂ par rapport à 26,8 MteqCO₂ en 2016) est envisagée.

Une baisse de 14% de la consommation d'énergie totale à l'horizon 2040 est estimée (- 11 TWh par rapport à la consommation totale en 2016 de 78,7 TWh (corrigés du climat))

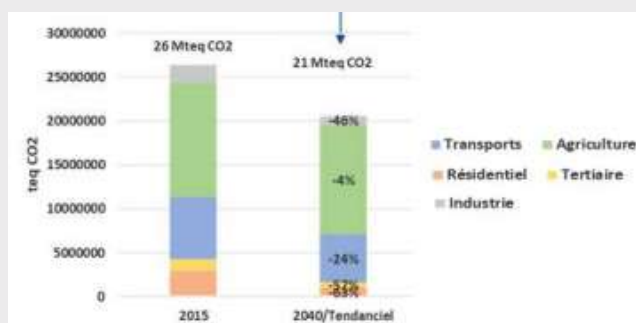
La production d'électricité serait multipliée 2 et passerait à 47% en 2040. La part d'EnR dans le mix électrique breton passerait de 78% en 2016 à 86% La part de la production locale d'ENR&R dans la consommation passerait de 14% en 2016 à 40% entre 2040.



Évolution tendancielle régionale de consommation énergétique estimée en 2018



Évolution tendancielle régionale de production d'énergie estimée en 2018



Évolution tendancielle régionale des émissions de GES estimée en 2018



7. CAPACITÉS DES RÉSEAUX

7.1 L'EAU POTABLE

La compétence eau potable est assumée totalement par le syndicat Eau du Morbihan qui exerce les compétences Production, Transport, et Distribution depuis le 1^{er} janvier 2012.

La qualité de l'eau potable évaluée en fonction de paramètres physico-chimiques et bactériologiques est mesurée par l'ARS et l'exploitant, Eau du Morbihan.

L'eau potable distribuée en 2021 à Belle-Île a respecté les limites de qualité en vigueur pour 100 % des échantillons et les références de qualité pour 90% des échantillons.

qualité de l'eau distribuée	
bactériologie :	nitrates :
23 analyses conformes aux limites de qualité sur 23 réalisées	23 analyses conformes à la limite de qualité de 50 mg/l sur 23 réalisées
dureté :	teneur maximale : 2 mg/L
TH moyen de 16 °f eau peu calcaire	teneur moyenne : 1 mg/L
fluor :	pesticides :
L'eau est généralement pauvre en fluor (moins de 0,5 mg/l en moyenne). Le fluor a un rôle efficace pour prévenir l'apparition des caries. Toutefois, avant d'envisager un apport complémentaire en fluor chez l'enfant, il convient de consulter un professionnel de santé.	3 analyses conformes sur 3 réalisées en sortie de station.
autres paramètres :	Limite de qualité : 0,1 µg/l par molécule
Les dépassements de référence de qualité ont concerné des teneurs en carbone organique total.	

Qualité de l'eau distribuée en 2021 à Belle-Île, ARS Bretagne Infoculture

7.1.1 Sources et capacités d'alimentation en eau potable

Compte tenu de son éloignement par rapport au continent, de sa grande superficie et de sa population, Belle-Île-en-Mer comprend trois retenues d'eau superficielle permettant un stockage de 835 000 m³ :

- Le barrage de Bordilla, construit en 1941 et d'une capacité de 111 000 m³,
- Le barrage d'Antoureau, construit entre 1967 et 1969, d'une capacité de 246 000 m³,
- Le barrage de Borfloc'h, le plus récent, construit entre 1992 et 1993, d'une capacité de 478 000 m³.

Le remplissage des 3 barrages ne dépend que des précipitations annuelles, leur alimentation se fait par le ruissellement capté à partir des trois prises d'eau permanentes et trois prises d'eau de secours à usage exceptionnel (mobilisées en cas de déficit de remplissage des retenues).

Un arrêté préfectoral en date du 2 juillet 2002 déclare d'utilité publique les périmètres de protection des cinq prises d'eau destinées à l'alimentation humaine de la Communauté de Communes de Belle Ile en Mer.

Cet arrêté préfectoral précise les prescriptions à mettre en oeuvre pour assurer une protection des prises d'eau de tous risques de pollutions accidentelles. Cela implique l'application de prescriptions particulières réparties en zones de protection rapprochée et en zones de protection complémentaires. Ces prescriptions constituent une annexe du PLU.

Pour les trois captages de secours (Bordustard (Le Palais, 40m³/h), Port Guen (Le Palais, 48m³/h) et Locqueltas (Sauzon, 60m³/h), la procédure de protection est toujours en cours :

Station de traitement:	ANTOUREAU	PALAIS (LE)	
nom du captage	protection	avis de l'hydrogéologue	arrêté préfectoral
ANTOUREAU, BORDILLA, BOLFLOCH, PORT YORK	Procédure terminée	28/01/1998	02/07/2002
LES GRANDS SABLES	Procédure terminée	01/02/1997	02/07/2002
LE COLETY	Procédure terminée	18/09/1997	02/07/2002
BORDUSTART, LOCQUeltas, PORT GUEN	Procédure en cours	19/04/2011	



– Localisation des bassins versants destinés à l'alimentation en eau potable –

La ressource locale repose sur un unique point de captage : OPR0000082868 de Bordilla, au Palais. Les volumes prélevés sur les dernières années sont les suivants (Source EauFrance-BNPE) :

Année	Volume total (m3)
2020	515 033
2019	490 883
2018	514 197
2017	495 207
2016	505 879
2015	485 706
2014	490 742
2013	500 468



Depuis 2015, l'usine d'ANTOUREAU avec double processus de potabilisation sur la commune du Palais est la seule unité de production à partir d'eaux superficielles. Sa capacité est de 250 m³/h ; 5000 m³/jour.

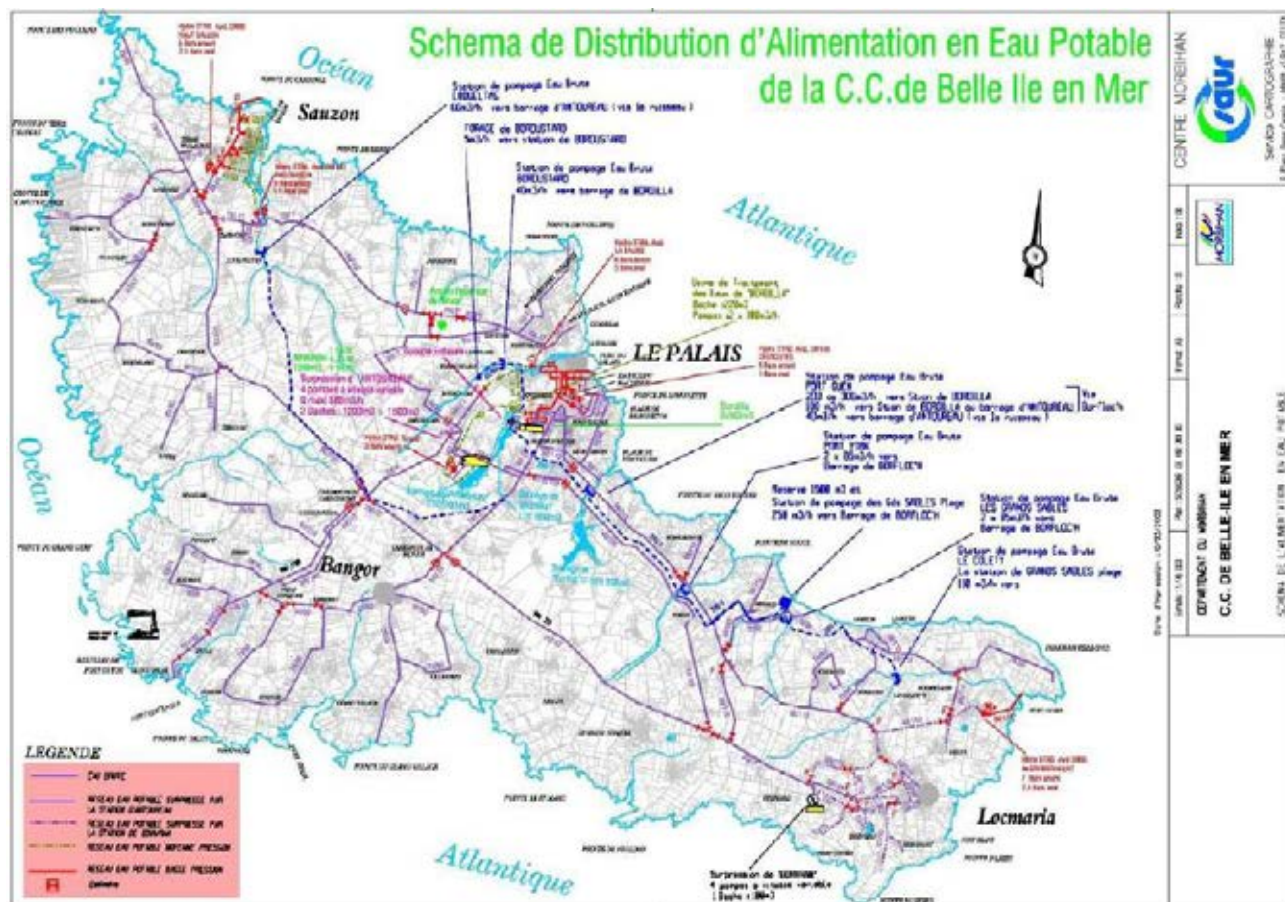
Elle remplace l'ancienne station de Bordilla, mise en service en 1965, et d'une capacité de 200m³/h, aujourd'hui fermée. Seule la station de pompage souterrain (et non l'usine de traitement) est utilisée aujourd'hui, elle est le seul point de prélèvement de l'île. Les prélèvements de 2013 à 2020 sont les suivants :

Alimentée par les trois retenues dont le volume total est de 835 000 m³, l'usine d'Antoureau dispose d'une capacité de 250m³/h, soit une production journalière pouvant atteindre 5 000 m³ (fonctionnement sur 20h maxi). Les pointes de consommation étaient précédemment de 4 000 m³/j, ce qui laisse une marge tenant compte de l'évolution constante du nombre d'abonnés.

À Locmaria, on compte également 2 unités mobiles de 25 m³/ heure. Les eaux sont refoulées vers le barrage de Borfloc'h (source Agenda 21).

7.1.2 Le réseau de distribution d'eau potable

Le réseau de distribution représente un linéaire de 253,9 kilomètres.



Le rendement du réseau de distribution permet de connaître la part des volumes introduits dans le réseau de distribution qui est consommée ou vendue à un autre service. Sa valeur et son évolution sont le reflet de la politique de lutte contre les pertes d'eau en réseau de distribution. Le rendement du réseau de distribution à Belle-Île est de 86.9% en 2020. L'avancement des démarches de protections des points de captage est de 81%. L'indice linéaire des pertes en réseau évalue les pertes par fuites sur le réseau de distribution en les rapportant à la longueur des canalisations. En 2020, il est de 0,7 m³/km/j.

7.1.3 Gestion future et adéquation besoin/ressource sur le territoire du territoire de Belle-Ile-en-Mer

Une actualisation du Schéma directeur Eau du Morbihan a été réalisée en 2014 pour prendre en compte les évolutions des besoins des secteurs à l'horizon 2030.

7.2 L'ASSAINISSEMENT

Ce paragraphe s'appuie sur le schéma directeur d'assainissement réalisé en juillet 2015, sur le dossier de l'observatoire départemental de l'assainissement du Morbihan (2010), sur le rapport annuel sur la qualité et le prix du service public de l'assainissement collectif (2019) et le rapport annuel sur la qualité et le prix du service public de l'assainissement non collectif (2016).

. 203 .

7.2.1. L'assainissement collectif

A Belle-Île-en-Mer, le service est exploité en affermage et le délégataire est la société SAUR pour une durée de 8 ans depuis le 1er janvier 2022. Ses missions sont d'assurer l'exploitation, l'entretien, la surveillance, les réparations de l'ensemble des ouvrages du service de collecte et de traitement des eaux usées, le contrôle des branchements, la vérification de l'état du réseau, la détection des dysfonctionnements, la réalisation des travaux et les relations avec les usagers du service de l'assainissement collectif.

Actuellement le réseau de collecte comprend six bassins versants dont 3 à Locmaria :

- Le bassin de Le Palais et Sauzon,
- Le bassin du bourg de Bangor,
- **Le bassin du bourg de Locmaria,**
- Le bassin d'Envague/Kervilahouen/Petit-Cosquet à Bangor
- **Le bassin de Bordehouat à Locmaria,**
- **Le bassin du Grand Cosquet à Locmaria.**

Le réseau de collecte gravitaire en place est de 58,6 km et celui sous pression (canalisations de refoulement) est de 30,3 km. 49 postes de refoulement publics assurent le transfert des effluents soit vers des réseaux gravitaires soit vers les stations de traitement. Le réseau couvre 3 659 abonnés en 2022 dont 516 à Locmaria.

La station du Skeul

Cette station reçoit les eaux usées issues du bourg de Locmaria et fonctionne sur le principe du lagunage naturel depuis 1979. Elle a été dimensionnée pour traiter la pollution de 1 000 équivalents habitants soit 60 kg/jour de charge organique et un débit de 150 m³/jour.

La station de Grand Cosquet

Cette station à Locmaria, traite les effluents collectés actuellement dans le seul village de Grand Cosquet. Ce lagunage naturel peut recevoir les eaux usées de 500 équivalents habitants et éliminer une pollution de 30 kg/jour de charge organique pour un débit journalier de 75 m³.

La station de Bordehouat

Cette station à Locmaria, (lagunage naturel) traite les eaux collectées dans le village mais aussi celles en provenance du camping de Port Andro en période estivale. La capacité de cet ouvrage est de 400 équivalents habitants soit 24 kg/jour de charge organique et 60 m³/jour d'effluents.

La station de Bruté

Implantée sur le territoire de la commune de Le Palais, elle ne reçoit plus que les effluents des seules communes de Le Palais et Sauzon. Elle peut traiter les eaux usées de 8 000 équivalents habitants. La charge de pollution acceptable sur la station de Bruté est de 480 kg/jour de charge organique et sa capacité hydraulique est de 3 000 m³/jour en hiver et 3 700 m³/jour en été.

La station du bourg de Bangor

Cette station reçoit les eaux usées issues du bourg de Bangor et fonctionne sur le principe des filtres plantés de roseau. Elle a été dimensionnée pour traiter la pollution de 1 350 équivalents habitants soit 81 kg/jour de charge organique et un débit de 280 m³/jour.

La station du Petit Cosquet

Cette station à Bangor, reçoit les eaux usées issues des villages d'Envague, Kervilahouen et Petit-Cosquet et fonctionne sur le principe des filtres plantés de roseau. Elle a été dimensionnée pour traiter la pollution de 600 équivalents habitants soit 36 kg/jour de charge organique et un débit de 110 m³/jour.

Données techniques	2020	2021	Variation N/N-1
Nombre de station d'épuration	6	6	-
Nombre de postes de relevage	49	49	+
Linéaire de conduites (gravitaire+ refoulement)	88 785 ml	88 784 ml	+
Capacité épuratoire existante en EH	11 850 EH	11 850 EH	-

Données Usagers	2020	2021	Variation N/N-1
Nombre d'usagers facturés	3 677	3 689	+ 0,33 %
Volumes usagés en m ³	252 559	267 078	+ 5,74 %
Consommation moyenne par abonné en m ³	69,9	73,5	+ 5,17 %

Indicateurs quantitatifs et qualitatifs	2020	2021	Variation N/N-1
Volumes épurés en m ³	618 067	471 777	- 23,67 %
Quantités de boues produites en t de MS	86,052	40,825	- 52,56 %
Rendement réseau (V traité/ V facturé)	245%	176%	- 28 %
Bilans journaliers d'auto-surveillance réalisés	23 u ¹	25 u ²	+ 8,7 %

Nombre d'usagers	2019 N-2	2020 N-1	2021 N	Variation N/N-1
Bangor	455	462	462	0 %
Le Palais	1 964	1 994	2 015	+ 1,05 %
Locmaria	515	516	515	- 0,19 %
Sauzon	641	642	642	0 %
Belle-Ile-en-Mer	3 575	3 614	3 634	+ 0,55 %

Chiffres clés – RPQS assainissement collectif – 2021.

La répartition des eaux usées produites est de 14% pour Locmaria et de 55% pour le Palais, 18% pour Sauzon, 13% pour Bangor.

On note donc des volumes moyens par abonné moins importants à Locmaria (part de résidences secondaires raccordées plus importante et part moins importante d'établissements).

En terme de consommation, si l'on estime :

- que la moitié des habitations raccordées sont des résidences secondaires,
- que leur consommation moyenne ne peut être tellement inférieure à 10 ou 12 m³/an,

On obtient une moyenne 75 mètres cubes par an et par habitation pour les résidences principales. À raison d'une moyenne de 2,2 habitants par logement, cela donne environ 95 L/jour et par personne (moyenne nationale plutôt autour de 120 à 130 litres par jour et par personne),

On peut vraisemblablement l'expliquer par :

- un référentiel ancien qui ne correspond plus à la réalité
- une habitude historique (l'eau est précieuse à Belle-Ile-en-Mer, l'on y fait attention),
- un aspect technique (la pression dans les réseaux est faible, il y a donc moins d'eau à la minute à couler d'un robinet grand ouvert),
- et une réalité financière (l'eau est chère à Belle-Ile-en-Mer, on l'économise).

Les résultats épuratoires sont globalement bons, les abattements réglementaires sont globalement atteints. On observe cependant pour de nombreux postes en 2019 des déversements dans le milieu naturel. Ces déversements sont imputables à une pluviométrie exceptionnelle en novembre-décembre qui dépasse la capacité hydraulique nominale. Pour y remédier partiellement, la capacité horaire de pompage a été doublée début 2020 au poste de relevage des eaux usées d'Envague.

Des déversements ont également eu lieu en août à la STEP du Petit-Cosquet, en période réglementaire de non rejet (des actions correctives ont été mises en place).

La STEP du Grand-Cosquet, malgré le respect des abattement attendus, ne respecte pas les contraintes de rejet imposées (présence de micro-algues liée au principe même du lagunage et est favorisée par la hausse des températures en été, une présence d'oxygène et une eau plus « claire », non-conformité fréquente sur ce paramètre en lagunage).

La capacité épuratoire équivaut en 2019 à 11 850 équivalents habitants, qui couvre les habitations principales et secondaires mais qui doit également traiter les eaux usées des hôtels, restaurant et autres campings raccordés au réseau.

Le taux de conformité de la performance des ouvrages d'épuration au regard de la police de l'eau en 2020 est de 92.3%.

	DCO	DBO5	MES	NTK	Pt
Skeul	89 à 97%	97 à 99%	85 à 96%	96 à 99%	82 à 97%
Bordehouat³	100%	100%	100%	100%	100%
Gd Cosquet⁴	0 à 71%	69 à 87%	0 à 58%	58 à 86%	0 à 32%
seuils à respecter	60%	60%	50%	/	/

- Abattements constatés, -

Code	Indicateur de performance	2019	2020
P201.1	Taux de desserte des réseaux de collecte des eaux usées	98,48%	98,29%
P202.2B	Indice de connaissance et de gestion patrimoniale (sur 120)	85	85
P203.3	Conformité de la collecte des effluents aux prescriptions nationales issues de la directive ERI	100%	100%
P204.3	Conformité des équipements d'épuration aux prescriptions nationales issues de la directive ERI	100%	100%
P205.3	Conformité de la performance des ouvrages d'épuration aux prescriptions nationales issues de la directive ERI	95%	100%
P206.3	Taux de boues issues des ouvrages d'épuration et évacuées selon des filières conformes à la réglementation	100%	100%
P207.0	Montant des abandons de créances (en Euros/m3)	0,000 €	0,000 €
P251.1	Taux de débordement des effluents chez les usagers (pour 1000 habitants)	0,175	0,163
P252.2	Nombre de points du réseau de collecte nécessitant des interventions fréquentes de curage par 100 km de réseau	5,6	10,1
P253.2	Taux moyen de renouvellement des réseaux de collecte des eaux usées	0,29%	0,02%
P254.3	Conformité des performances des équipements d'épuration au regard des prescriptions de l'acte individuel pris en application de la police de l'eau	83,2%	92,3%
P255.3	Indice de connaissance des rejets au milieu naturel par les réseaux de collecte des eaux usées (sur 120)	20	20
P256.2	Durée d'extinction de la dette de la Collectivité (en années)	5,8	8,6
P257.0	Taux d'impayés sur les factures d'eau de l'année précédente	0,76%	1,05%
P258.1	Taux de réclamation pour 1000 abonnés	0,00	0,00

- Indicateurs de performance -

7.2.2. L'assainissement non collectif

L'assainissement non collectif est contrôlé par le SPANC, service public local transféré à la Communauté de communes.

Le SPANC assure les contrôles de conception, réalisation pour les nouvelles installations et les réhabilitations ainsi que le contrôle lors des ventes immobilières.

En 2021, le SPANC dessert 3 668 habitants et présente une conformité des dispositifs d'ANC de 48.2%.

Pour l'année 2021, il en ressort la situation suivante :

- 52% des installations pour la plupart situées dans une zone à enjeu sanitaire, nécessitent une réhabilitation sous 4 ans (situées sur le bassin versant d'un captage d'eau potable ou d'une zone de baignade).
- Environ 33% des installations sont non conformes mais sans délai réglementaire de mise en conformité (sauf en cas de vente)
- Environ 15% des installations ont été classées conformes ou ne présentant pas de défaut majeur
- 74 installations ont été mise en conformité

Le taux global de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif est en 2021 est de 48,2%, en légère hausse par rapport à 2020 (47,3%).

Type de contrôle	Visites périodiques	Contrôle de conception	Contrôle de travaux	Contrôle de vente	TOTAL	Réhabilitation (études/chantiers)
Année						
2013	154	10	13	33	210	0
2014	125	29	7	22	183	0
2015	396	82	28	39	545	0
2016	450	99	37	33	619	35/8
2017	480	71	37	22	610	80/7
2018	340	56	37	24	457	15/27
2019	130	53	29	32	244	0/16
2020	0	80	90	29	199	0/17
2021	290	95	92	40	517	0
TOTAL	2365	575	370	274	3584	130/75

- Type de contrôles réalisés par le SPANC depuis 2013 -

Le nombre de chantiers d'assainissement est très élevé en 2021. Le nombre d'installations contrôlées atteint plus de 2 550 soit la quasi-totalité du parc contrôlé en 9 ans. Environ une cinquantaine d'installations n'ont jamais été contrôlées mais seront programmées en 2022.

Dans le cadre de son schéma directeur d'assainissement actualisé en 2019, la communauté de communes a établi un programme de travaux portant sur son réseau d'assainissement collectif pour la période 2019-2030. Dans le programme est prévu notamment, la réhabilitation et le renouvellement de centaines de mètres linéaires de réseaux d'eaux usées sur les quatre communes. En 2021, a eu lieu la première phase de travaux avec la réhabilitation des centaines de mètres linéaires de réseaux par le biais de travaux en tranchées ou par chemisage ponctuellement.

L'actualisation du zonage d'assainissement portant sur le territoire des quatre communes de la Communauté de Communes de Belle Ile en Mer a permis de mettre à jour les données portant sur les usages de l'eau, l'assainissement non collectif et l'assainissement collectif. Pour l'assainissement non collectif relevant de la compétence du Service Public d'Assainissement Non Collectif, le territoire est divisé en trois catégories :

- Zonage non collectif avec infiltration obligatoire des eaux après traitement ,
- Zonage non collectif avec infiltration obligatoire des eaux après traitement à partir de la validation officielle du périmètre de protection de captage,
- Zonage non collectif avec infiltration des eaux après traitement privilégié.

Ce classement a été effectué en fonction des priorités suivantes :

- Usage de l'eau à destination de l'alimentation en eau potable ;
- Usage de l'eau en relation avec les sites de baignade qui font l'objet d'un suivi officiel de l'Agence Régionale de Santé ;
- Usage de l'eau à destination de l'alimentation en eau potable sur les captages de secours (études en cours sur les captages de Bordustard, Locqueltas et Port Guen afin de définir précisément la délimitation des périmètres de protection).

7.2.3. L'assainissement des eaux pluviales

Le schéma directeur des eaux pluviales a été approuvé en 2019. Il a fait l'objet d'une évaluation environnementale. Tous les documents sont annexés au PLU.

Dans le cadre des extensions de l'urbanisation et des surfaces artisanales, industrielles ou des équipements publics prévues par le PLU et faisant l'objet d'OAP, la mise en place de techniques favorisant la gestion des eaux de pluie à la parcelle, telles que le stockage, l'infiltration ou la réutilisation pour des usages domestiques sont privilégiées. Les constructions devront être compatibles avec le règlement d'assainissement des eaux pluviales en vigueur.

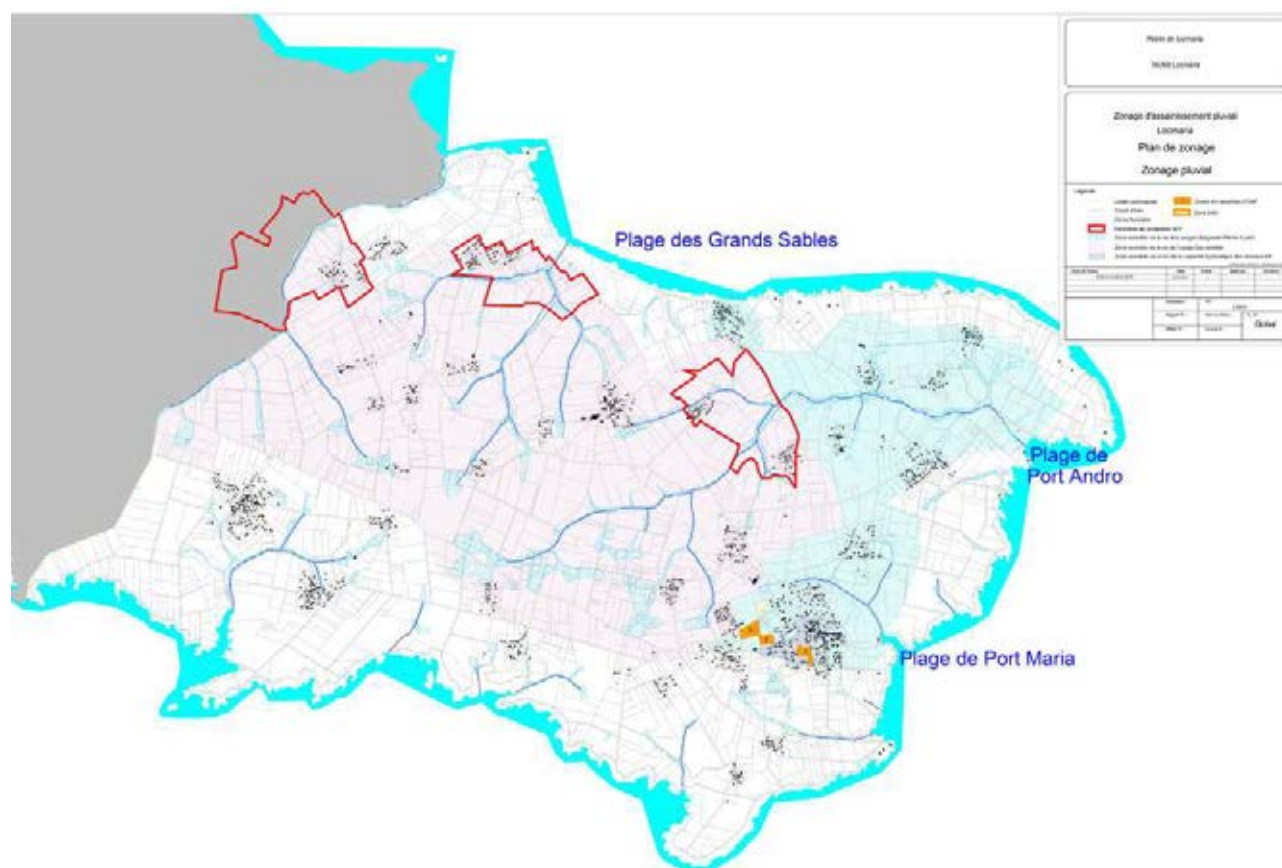
Dans la majorité des cas, les rejets d'eaux pluviales issues des zones urbanisées (U) et à urbaniser (AU) ont leur exutoire dans un bassin versant dont l'embouchure se trouve soit sur un site de baignade (officielles et non officielles) soit dans un réservoir d'eaux destinées à la consommation humaine (Borfloch, Antoureau et Bordilla ainsi que les points de captage complémentaires). Les secteurs présentant des insuffisances capacitaires significatives théoriques et connues, sur la base de la pluie décennale couramment considérée dans le dimensionnement des réseaux d'assainissement, sont les suivants :

LOCMARIA	
Rue des Acadiens	Réseaux localement sous-dimensionnés provoquant de potentiels débordements (de l'ordre de 1%). => Problème mineur rare
Grand carrefour de Borderenne	Canalisation exutoire entre fossé et cours d'eau à identifier et à renforcer => Problème significatif (rare)
Exutoire plage de Port Maria	L'exutoire est largement insuffisant pour faire transiter les débits du bassin versant. Aucun enjeu n'est cependant mis en péril à cet endroit. => Problème mineur
Keroulep	Absence d'infrastructures pour l'évacuation des eaux pluviales du cœur du village (placette centrale) => Problème significatif

Dans les zones AU sur lesquelles des opérations d'ensemble seront développées, il est fortement recommandé pour la gestion des eaux de pluie de prévoir une cuve de récupération des eaux de pluie. Tout projet doit répondre à un débit de fuite de rejet à l'échelle de la zone à urbaniser maximum de 3 l/s/ha intercepté, bassin versant amont compris.

En l'absence de réseau ou en cas de réseau insuffisant, les dispositifs suivants sont à réaliser :

- les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales,
- les mesures prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement.
- les installations nécessaires pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement.



Plan du schéma de gestion des eaux pluviales de Locmaria

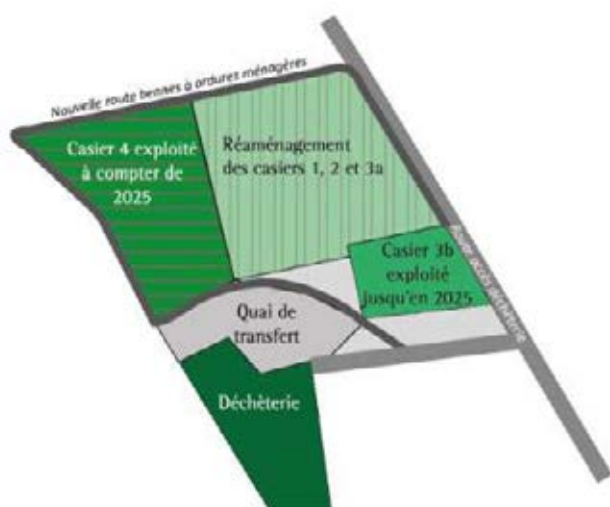
7.3 LES DECHETS

7.3.1. La gestion des ordures ménagères

La communauté de communes de Belle-Île-en-Mer est en charge de la collecte et du traitement des déchets ménagers et assimilés sur l'ensemble de l'île. Ce service public est sous-traité à un prestataire privé, l'entreprise Coved, qui gère également la déchèterie depuis le 1er juillet 2011. Le traitement des déchets dangereux des ménages est assuré par Triadis. La CCBI a adopté son Plan local de prévention des déchets 2021-2026 en 2020. La communauté de communes possède le pouvoir de police spéciale des déchets ménagers et assimilés depuis le 1er janvier 2012 lui permettant d'amender les infractions commises.

Le territoire de Belle-Île-en-Mer est doté du site de Stang Huète, situé à Chubiguer (Le Palais). Le site dispose notamment d'une installation de stockage des déchets non-dangereux (ordures ménagères résiduelles), d'un quai de transfert des déchets et d'une déchèterie accessible aux usagers. L'Installation de Stockage des Déchets Non-Dangereux du site de Stang Huète (ISDND) est exploitée depuis 1972. Le projet de réhabilitation du site de Stang Huète vise à :

- Rallonger la durée d'exploitation de l'ISDND jusqu'en 2045 minimum en créant un nouveau casier (n°4) en lieu et place du casier 0 ;
- Améliorer la gestion des eaux pluviales du site en créant un « dôme » final commun aux casiers 1, 2 et 3a en stockant les déchets du casier 0 sur les casiers 1 et 2 et en complétant les couvertures des trois casiers par des limons, altérites et matériaux terreux décaissés au niveau du casier 0.



Plan de la nouvelle organisation du ISDND, Source: CCBI



- Entrée du site ISDND -



- Localisation de l'équipement permettant la gestion des déchets à Belle-Île-en-Mer -

7.3.2. Les gisements

Malgré l'augmentation de la population, le ratio de production par habitant des Déchets Ménagers et Assimilés en 2020 se situe exactement au même niveau qu'en 2010. L'objectif de -10% en 2020 n'est donc pas atteint, malgré la crise sanitaire. En 10 ans, la quantité de déchets recyclés a doublé.

Le tonnage total de déchets produits en 2021 (en intégrant les déchets verts, gravats, textiles, mobilier, électroménager, pneumatiques, déchets dangereux, piles, ampoules, ...) s'élève à un peu moins de 7 600 tonnes (+6% depuis 2019). pour se situer juste en dessous de 700 kg/hab./an. Les tonnages sont supérieurs de 21% à ceux collectés en 2010 quand la population DGF a augmenté de 8% sur cette période.

Bénéficiant d'une forte attractivité touristique, Belle-Île-en-Mer est confrontée à des productions de déchets variables et plus ou moins importantes selon la période de l'année, la saisonnalité étant très marquée. Un tiers des tonnages des ordures ménagères résiduelles est collecté durant les mois de juillet et août. Ces mois représentent un tiers des tonnages collectés sur l'année.

Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets de Bretagne a été adopté le 27 mars 2020, il reprend certains objectifs fixés par la loi relative à la lutte contre le Gaspillage et à l'Economie Circulaire (dite loi AGEC du 10 février 2020) et en prend d'autres plus ambitieux :

Loi sur la Transition Énergétique							
	Belle-Île			Objectifs			
Déchets Ménagers et Assimilés	2010	2019	2020	2020	2025		
Production DMA	1233	1330	1233	1110	/	kg/hab. INSEE/an	-10%/hab.
Enfouissement DNDNI	3570	2817	2751	2500	1785	Tonnes	-30% et -50%
Recyclage DNDNI	24%	48%	51%	55%	65%		55% et 65%

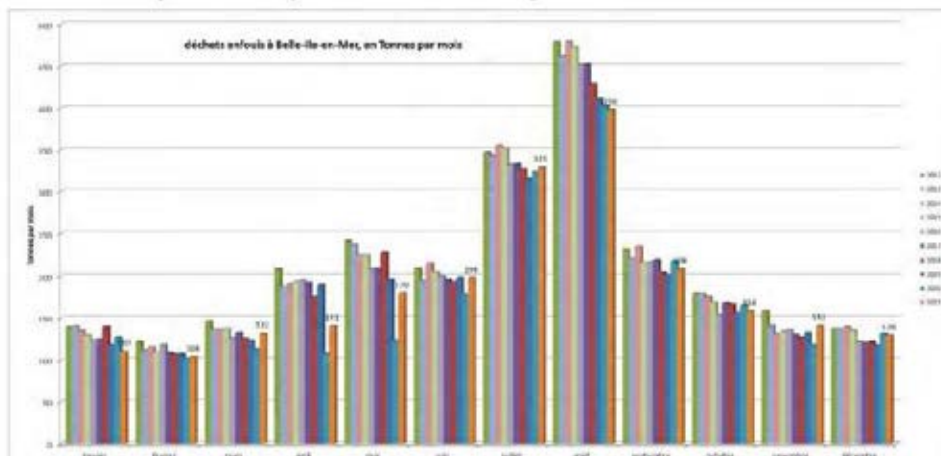
Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux de Bretagne							
	Belle-Île			Objectifs			
	2016	2019	2020	2020	2025	2030	
Production DMA (hors végétaux)	1010	1052	983	889	/	758	kg/hab. INSEE/an -12% puis -25%/hab.
Production Végétaux	208	277	249	208	/	166	kg/hab. INSEE/an stable puis -20%
Composition OMr	35%	nc	nc	/	20%	15%	% de FFOM 20% puis 15%
Tarification Incitative	/	/	/	/	40%	55%	% population couverte 40% puis 15%

Source : RQSP-déchets 2020, CCBI)

Les ordures ménagères résiduelles enfouies en 2020 s'élèvent à 2 108 tonnes, la plus faible jamais enregistrée sur le territoire. Si l'effet de la crise sanitaire est important, on remarque favorablement la baisse constante du tonnage depuis 2010. En parallèle, le tonnage des déchets recyclables est en constante progression (2020 exclu par effet de la crise sanitaire).

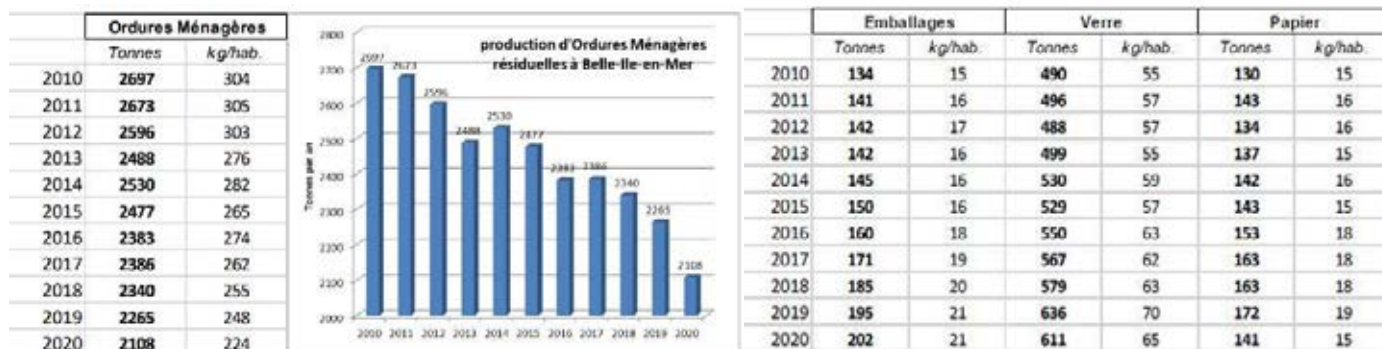
On note une explosion des volumes de déchets verts déposés en déchèterie : +50% depuis la création de la plate-forme de dépose au sol (2015). Depuis novembre 2016, le broyat de déchets verts est valorisé en co-compostage avec du fumier chez 6 agriculteurs volontaires. Le compost ainsi obtenu est ensuite épandu dans les champs de Belle-Île-en-Mer. Dans une démarche privilégiant l'évitement de la production de déchet, il convient d'inciter les gens à se tourner vers les pratiques alternatives végétaux à pousse lente, taille biannuelle, broyage des tailles ; mulching ou paillage en pied de plantations...).

Ordures Ménagères résiduelles			
Tonnes	2021	2020	évolution
janvier	110,04	126,96	-13,33%
février	103,8	101,62	2,15%
mars	131,86	112,84	16,86%
avril	140,68	107,42	30,96%
mai	179,2	123	45,69%
juin	197,86	177,74	11,32%
juillet	328,52	323,14	1,66%
août	397,7	402,96	-1,31%
septembre	208,26	217,82	-4,39%
octobre	158,42	164,8	-3,87%
novembre	141,12	118,3	19,29%
décembre	129,12	131,8	-2,03%
TOTAL	2226,58	2108,4	5,61%



- Les Ordures Ménagères résiduelles collectées et enfouies à Belle-Île-en-Mer -

Source: Rapport annuel 2021, CCBI



- Production d'ordures ménagères résiduelles à Belle-Ile-en-Mer -

Source: Rapport annuel 2021, CCBI

Déchets Ménagers et Assimilés produits sur Belle-Île



7.3.3. Les collectes et la gestion

La collecte des ordures ménagères (résiduelles) et des emballages recyclables est organisée en points de regroupement sur l'ensemble du territoire. Les usagers ne disposent donc pas de bacs personnels mais doivent se déplacer jusqu'à l'un des 370 points répartis sur le territoire. En basse saison, une seule Benne à Ordures Ménagères (BOM) est nécessaire pour réaliser la collecte sur l'île. En moyenne saison, deux BOM tournent en même temps. En haute saison, trois BOM sont mobilisées en parallèle.

La production d'Ordures Ménagères résiduelles est légèrement en hausse après la crise sanitaire de 2020. La tendance est une baisse moyenne de 1,7% par an. Le ratio de production annuel de déchets rapporté à l'habitant est également en baisse.

La collecte s'effectue par apport volontaire (AV) pour le verre et le papier. Des bornes (d'une contenance allant de 1 à 5 m³) maillent l'ensemble du territoire insulaire. Jusqu'au 31 octobre 2021, c'était l'entreprise ENEZIA, missionnée par COVED qui relevait les bornes selon leur taux de remplissage. Aujourd'hui, c'est COVED qui a repris entièrement cette prestation. Le temps de collecte s'élève à 358 heures en 2021 soit une baisse de 6% depuis 2019.

Les points propreté les plus fréquentés par les usagers sont : le point propreté situé près de Bortentrion, les Voutes, la mairie de Locmaria, les 4 chemins, Pen Prad, La Saline, La mairie de Bangor, le quai Vauban.



Les déchets ménagers dits recyclables sont évacués par bateau. Ils sont vidés dans le quai de transfert de Stang-Huète et compactés puis ils sont expédiés et traités sur le continent. L'évacuation des déchets ménagers dits recyclables et du verre est réalisée via TMC. Les emballages ménagers (plastiques, acier, carton...) sont triés au centre de tri VENESYS appartenant au SYSEM à Vannes. Le verre transite par une plateforme de regroupement gérée par COVED et située à Theix (56) puis est transporté par CITEO pour son recyclage en Aquitaine. Le papier est, quant à lui, directement livré au niveau du site de production « Celluloses de la Loire » à Allaire (56) qui produit de la fibre moulée.

En 2021, 53,5 tonnes de plastiques ont été recyclées sur le périmètre de la Communauté de Communes de Belle-Ile-en-Mer en 2021.

En 2016, 863 tonnes de déchets recyclables sont collectées en vue de leur valorisation hors encombrants, soit 18 kg/hab d'emballages, 61 kg/hab de verre et 17 kg/hab de papier. Le ratio du verre est plus important à l'échelle de l'île qu'à l'échelle du département du Morbihan (46 kg/hab en 2011; cela s'explique par l'activité touristique de l'île (production des établissements de débits de boisson et de la restauration plus importante).

Concernant les ordures ménagères résiduelles, les indicateurs d'efficacité (ratio T/km) ont été nettement améliorés par rapport à la période 2014-2015 suite à la décision d'abandonner la collecte bihebdomadaire hors saison. Le service est bien dimensionné. Le ratio T/km baisse de 7% par rapport à l'année précédente malgré l'augmentation des tonnages produits (+5%).

Concernant les emballages (hors verre), les indicateurs d'efficacité sont très satisfaisants et démontrent que le service est optimisé. Cependant de nouveaux moyens devront être rapidement déployés pour accompagner encore l'augmentation du tri. Les évolutions du service comme l'augmentation de la dotation en bacs jaunes sur les points les plus fréquentés depuis 2017, ainsi que la collecte hebdomadaire supplémentaire en juillet/août, devront être poursuivies et développées au vu de la progression des volumes d'emballages (+7 à 11% par an depuis 2015).

Concernant le verre, les indicateurs de performance se sont légèrement dégradés depuis 2018 notamment en lien avec l'indisponibilité des bornes mises en service au printemps 2017, nécessitant des ramassages plus fréquents et donc des kilomètres parcourus/temps de collecte plus importants.

Concernant le papier enfin, les résultats se maintiennent à un niveau de performance insuffisant. La principale raison reste la faible appropriation du geste de tri par les usagers (deux papiers sur trois sont encore déposés dans les Ordures Ménagères résiduelles par les usagers du service). Le ratio Tonnes par kilomètre est particulièrement bas du fait d'une faible densité de bornes (20 pour 85 km²).



Les déchets verts sont collectés à la plate-forme de broyage de Chubiguer. Depuis novembre 2016, le broyat de déchets verts est valorisé en co-compostage avec du fumier chez 6 agriculteurs volontaires. Il est ensuite épandu dans les champs de Belle-Ile. La communauté de communes incite les habitants à développer le compostage individuel. En 2021, 1594,36 tonnes de déchets verts ont été apportés et broyés en déchèterie soit une augmentation de 18% par rapport à 2020.

La déchèterie de Stang-Huète accueille l'ensemble des usagers du service afin de leur permettre de se débarrasser de leurs : déchets verts, encombrants (ou tout-venant), bois (traité et non traité), gravats (pour les particuliers seulement), cartons, ferraille, appareils électroménagers hors d'usage (pour les particuliers uniquement), déchets de mobiliers, déchets dangereux des ménages (peintures, huiles, solvants, piles, ...), pneumatiques de véhicules légers (pour les particuliers uniquement), textiles usagés, etc. En 2021, 58 284 usagers ont été reçus en déchèterie soit une augmentation de 30% par rapport à 2020.

La déchèterie Stang-Huète, exploitée par COVED, accueille l'ensemble des usagers du service afin de leur permettre de se débarrasser de leurs déchets verts, encombrants, bois, gravats, cartons, ferraille, appareils électroménagers hors d'usage, déchets de mobiliers, déchets dangereux, pneumatiques de véhicules légers, textiles usagés, etc. En 2021, 58 284 usagers ont été reçus en déchèterie, soit +30% par rapport à 2020.

Les travaux réalisés en 2014-2015 ont permis d'assurer davantage de confort pour les usagers. Les horaires sont très confortables avec près de 13 minutes d'ouverture par habitant (DGF) contre 6 à 12 minutes en moyenne. Le nombre de visites par an et par habitant est 5 à 6 fois supérieur à la moyenne nationale de 2019 (environ 1 visite par an et par habitant) si l'on considère la population DGF, 10 fois supérieure si l'on considère la population INSEE. Le nombre de visites par heure est également 2 à 3 fois plus élevé que la moyenne nationale, notamment sur juillet et août, où l'on peut atteindre ponctuellement plus de 50 visites par heure (d'où la présence d'un deuxième agent d'accueil).

7.4 TELECOMMUNICATIONS ET RESEAUX NUMERIQUES

. 214 .

Les réseaux numériques constituent des équipements structurants à l'échelle d'un territoire notamment insulaire, un support à la compétitivité et au développement économique des territoires.

Pour cette raison et dans la perspective de l'accès progressif au très haut débit (THD), la région Bretagne a lancé en 2010 la Stratégie de Cohérence Régionale d'Aménagement Numérique (SCoRAN). Les objectifs de la SCoRAN sont multiples: assurer une couverture totale des lieux de vie et d'activité, déployer des infrastructures pour parvenir à une capillarité maximale des réseaux haut et très haut débit, optimiser le recours à diverses sources de financements, et mettre en place un dialogue permanent entre les acteurs territoriaux, publics et privés.

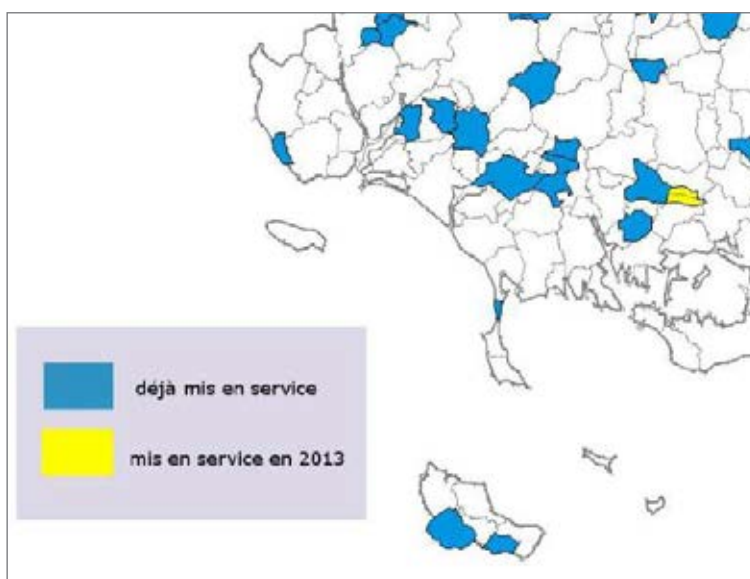
De même, pour articuler l'action des collectivités et mobiliser les intervenants de la sphère privée – comme les opérateurs de communications électroniques et l'ensemble des acteurs pouvant intervenir dans l'aménagement numérique (promoteurs, bailleurs sociaux, syndicats...) – *«le Conseil général a voté en décembre 2011 un schéma directeur territorial d'aménagement numérique (SDTAN). Une feuille de route, élaborée avec les collectivités morbihannaises, qui donne une vision cohérente et une stratégie d'ensemble de déploiement de la fibre optique»*. Contrairement à « Morbihan haut débit », projet opérationnel, le SDTAN est un outil stratégique. Il n'a pas vocation à prendre en charge l'action, mais à en garantir la cohérence à l'échelle départementale en vue d'un aménagement équilibré du territoire.

Source : Conseil Général Morbihan

Concernant le haut débit, en 2008, 99 % des foyers morbihannais avaient accès au haut débit via l'ADSL, c'est-à-dire à un débit d'au moins 512 kilobits* (kbit/s). Et parmi eux, 9 sur 10 avaient la possibilité d'avoir un débit supérieur à 2 mégabits* (Mbit/s). Pour pouvoir résorber les zones blanches, le Département du Morbihan a mis en œuvre un plan d'aménagement numérique du territoire, appelé «Morbihan haut débit», avec 2 objectifs :

- résorber les zones blanches de l'Internet à haut débit ;
- accroître les débits moyens pour accélérer le développement des usages d'Internet.

Suite à la loi ENE, un volet aménagement numérique des territoires doit être réalisé dans le cadre de l'élaboration du PLU. «Le PADD arrête les orientations générales concernant (...) le développement des communications (...) retenues pour l'ensemble de l'établissement public de coopération intercommunale ou de la commune» (Art. L. 123-1-3 du Code de l'Urbanisme). En effet, tout opérateur qui déploie un réseau doit respecter les «règles d'urbanisme» dans le cadre de son plan de déploiement. La collectivité peut donc influencer indirectement via le PLU sur l'architecture du réseau déployé via des règles particulières d'occupation de la voirie (encadrer la taille des armoires de rue susceptibles d'abriter les points de mutualisation...).



– Calendrier de mise en service des points de distribution ADSL – Source : Haut débit Morbihan

△ → L'eau fait partie du patrimoine commun de la nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général. Le développement durable suppose un approvisionnement suffisant et de qualité en eau potable sur le long terme.

Il existe trois retenues d'eau sur le territoire, situées à Le Palais :

- Le barrage de Bordilla, construit en 1941 et d'une capacité de 111 000 m³,
- Le barrage d'Antoureaux, construit entre 1967 et 1969, d'une capacité de 246 000 m³,
- Le barrage de Borfloc'h, le plus récent, construit entre 1992 et 1993, d'une capacité de 478 000 m³.

△ → L'assainissement collectif est composé par près de 90 kilomètres de canalisations qui collectent les eaux usées.

Celles qui viennent de Le Palais, Sauzon et Bangor entrent dans le circuit d'épuration à la station de Bruté. À Locmaria, 3 lagunages remplissent cette fonction épuratrice.

Le Schéma Directeur d'Assainissement prévoit la déconnexion des réseaux de Bangor qui fonctionneront isolément sur lagunages. La mise en œuvre de ce programme s'étale jusqu'en 2018.

Pour l'assainissement non collectif, la mise en place du Service Public d'Assainissement Non Collectif renforcée en 2012 permet le contrôle des installations individuelles et participe à l'amélioration des systèmes en place.

Les installations, tant en matière d'eau potable et d'assainissement, ont été conçues et réalisées en fonction de l'accueil de la population jusqu'en 2030.

△ → La production de déchets à Belle-Île est notablement saisonnière due au tourisme, mais cet état de fait ne doit pas masquer la responsabilité intrinsèque de l'île dans sa propre production de déchets. La production d'ordures ménagères diminue tandis que la production de déchets recyclables augmente. Les systèmes et les capacités de gestion des déchets sur Belle-Île sont globalement efficaces et les travaux réalisés récemment au centre d'enfouissement, arrivé à saturation prévisible en 2025, assurent l'assimilation des déchets prévisibles jusqu'en 2045.

Cependant, les politiques publiques nationales, régionales et locales visent à la réduction massive et rapide de la production de déchets, et à la valorisation des déchets restants.

L'aménagement du territoire a des impacts, tant techniques que financiers, sur la gestion des déchets, sur lesquels les choix du PLU peuvent influencer (nombre de logement à construire plutôt qu'à réhabiliter; nombre, localisation et densité des hameaux ; poids prépondérant des résidences secondaires...).

Évolution prévisible du territoire

Malgré de nombreuses démarches de protection et d'amélioration de la ressource en eau à l'œuvre, l'évolution des masses d'eau reste incertaine à moyen terme. On peut citer notamment :

- *Les risques de non atteinte des objectifs de qualité sur de nombreux secteurs bretons pointés par le SDAGE.*
- *L'état médiocre de nombreuses masses d'eau souterraines,*
- *L'augmentation des prélèvements sur les ressources superficielles due à la croissance démographique,*
- *L'amélioration de la qualité des eaux depuis 2005/2006,*
- *Le taux de conformité très élevé des systèmes d'assainissement collectif.*
- * *Le durcissement de la réglementation sur les rejets de polluants dans les milieux naturels*

Le recul de l'agriculture bretonne, combiné au durcissement des réglementations sur l'utilisation des produits phytosanitaires, et aux demandes sociétales envers les produits bio permettrait toutefois d'entrevoir une baisse des polluants liés aux intrants agricoles. Le changement climatique impactera, avec la baisse et la concentration des précipitations, de manière significative, directe et indirecte, l'ensemble des ressources, ainsi que leurs usages, renforçant les tensions actuelles.

La région produit des quantités de déchets ménagers supérieurs à la moyenne nationale. L'accroissement de la population et des flux touristiques risquent de maintenir ces tendances. Les secteurs littoraux déjà fortement producteurs de déchets seraient encore plus impactés.



8. NUISANCES SONORES ET RISQUES TECHNOLOGIQUES

8.1 NUISANCES SONORES

Le PLU prend en compte les nuisances sonores des différentes infrastructures ou activités existantes sur le territoire afin d'anticiper les futures zones d'implantations d'habitations notamment et de prévenir les gênes engendrées. En effet, l'arrêté préfectoral du 12 décembre 2003 sur les bruits de voisinage prend en compte la prévention des nuisances sonores.

Concernant le plan d'exposition au bruit du Morbihan, aucune infrastructure n'apparaît comme nuisante.



- Localisation de l'aérodrome

Il est à noter la présence de l'aérodrome sur la commune de Bangor pouvant générer des nuisances sonores.

Aucune habitation n'est recensée dans le périmètre direct. Les premières habitations se retrouvent à 450 mètres environ.



Vue de l'aérodrome

8.2 RISQUES TECHNOLOGIQUES

8.2.1. Le risque industriel

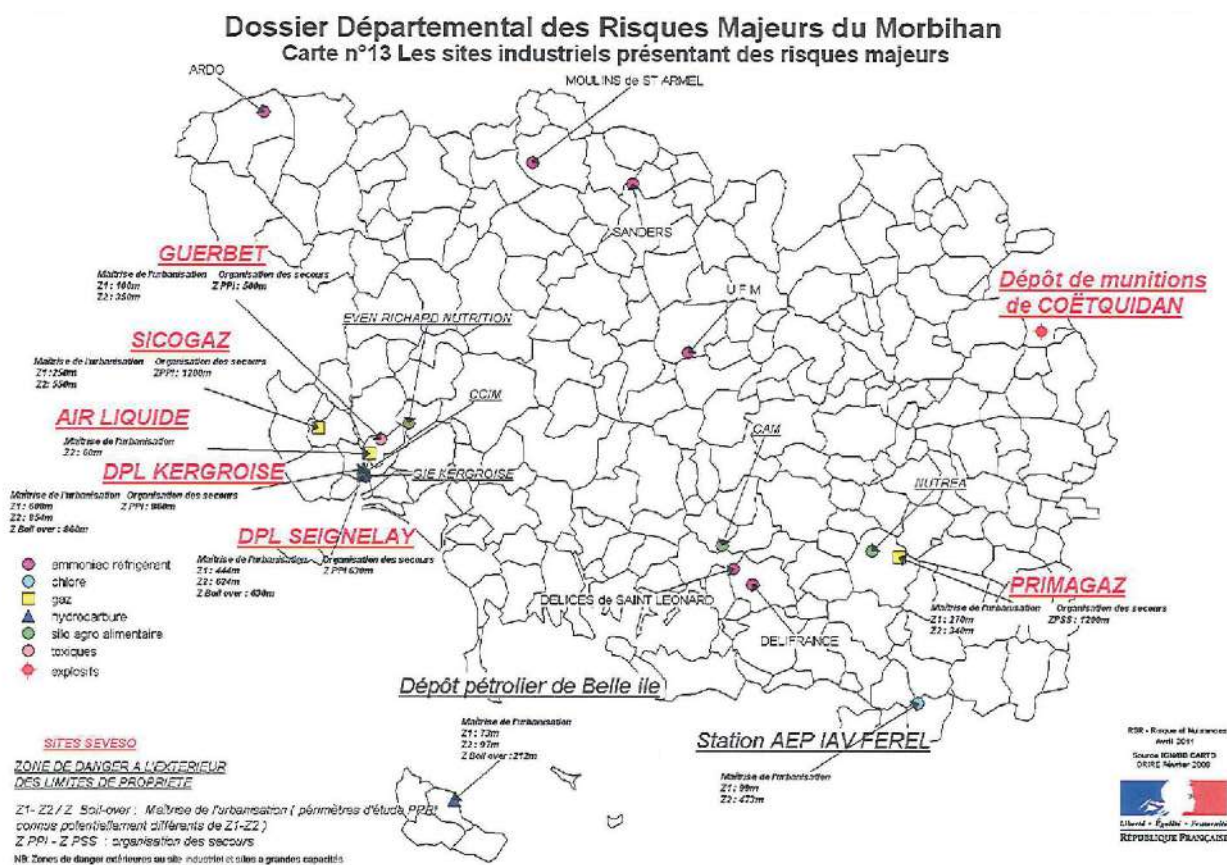
« Un accident majeur est un événement se produisant sur un site industriel et entraînant des conséquences immédiates graves pour les populations avoisinantes et les biens ». (Source : www.morbihan.pref.gouv.fr)

Les activités à l'origine des risques industriels sont les activités de production (chimie, raffinage, agroalimentaire...) et les activités de stockage (hydrocarbures, substances toxiques...). À Belle-Île-en-Mer, un seul site industriel pouvant générer un risque industriel majeur existe ; il est situé dans la commune de Le Palais. Il s'agit d'un dépôt pétrolier. Afin de protéger la population et les biens, deux zones de protection ont été mises en place : l'une d'un périmètre de 73 mètres et l'autre de 97 mètres.

Dans ces zones, les principes suivants sont appliqués :

- Interdiction de toute construction nouvelle dans les zones les plus exposées,
- Autorisation sous condition, le cas échéant, sans toutefois augmenter la population,
- Réglementation des changements de destination.

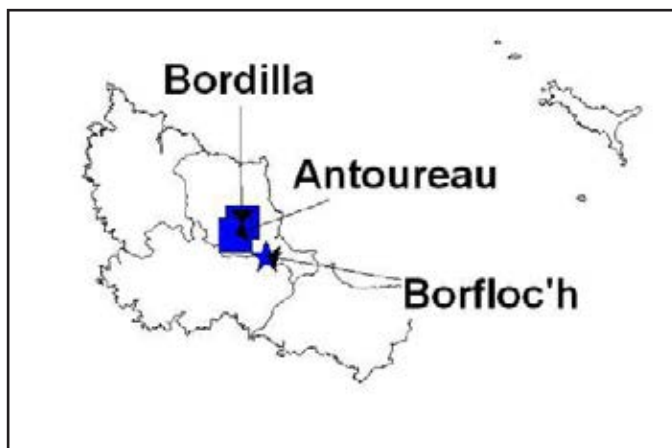
Une maîtrise de l'urbanisation doit être appliquée dans le secteur du dépôt pétrolier.



Source : Dossier Départemental des Risques Majeurs du Morbihan, avril 2011

8.2.2. Le risque rupture de barrage

Parmi les nombreux barrages implantés dans le Morbihan, trois sont situés à Belle-Île-en-Mer : les barrages de Bordilla et Antoureau, classés en catégorie C et le barrage de Borfloc'h, classé en catégorie A. Le classement est effectué selon la hauteur du barrage et le volume d'eau retenue. La proximité avec la population n'est pas prise en compte dans ce classement. La commune exposée à ce risque est Le Palais. La connaissance des risques est déterminée par le calcul de l'onde de submersion après rupture pour un événement donné. Seul le barrage de Borfloc'h possède une carte d'onde de rupture.



« Compte tenu de l'ampleur de l'onde de submersion en cas de rupture de l'ouvrage, la seule mesure est l'interdiction de construire en aval immédiat. Cette solution ne peut être retenue pour le reste de l'onde de rupture du fait du très faible risque de rupture des barrages, des mesures de surveillance permanente et des surfaces importantes qui deviendraient inconstructibles. »

Source : www.morbihan.pref.gouv.fr



→ Le risque technologique est présent sur les communes de Bangor et Le Palais :

Sur Bangor, risque technologique lié au barrage de Borfloch

Sur Le Palais :

- Risques technologiques liés aux barrages d'Antoureau et de Bordilla
- Risques technologiques liés au dépôt pétrolier, au dépotage et au transport de matières dangereuses

Évolution prévisible du territoire

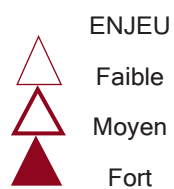
L'augmentation globale des déplacements due au développement de la région et à l'étalement urbain devrait dégrader l'ambiance sonore bretonne. En milieu marin, les pales des hydroliennes pourraient avoir un impact acoustique dérangeant certaines espèces marines.

Certains risques technologiques, notamment liés aux processus à base de fermentation pourraient être favorisés avec l'augmentation des températures ambiante .



9. CONCLUSIONS

Dans le cadre de l'évaluation environnementale, l'évaluation des enjeux que représentent les thématiques abordées tout au long du diagnostic figure sous les symboles suivants :



Ils trouveront réponse dans l'ensemble des pièces constitutives du PLU.

SYNTHÈSE ET HIÉRARCHISATION DES ENJEUX

TOPOGRAPHIE ET PAYSAGE

Clé de voûte de la répartition spatiale et de l'organisation originelle du territoire, le socle paysager de la Belle-Île-en-Mer se caractérise par une succession de collines où la présence de l'eau en fond de vallons marque une trame bien particulière.

L'eau, à travers les milieux naturels maritimes ou d'eaux douces, le relief et la végétation, est omniprésente dans le paysage.



SOLS ET SOUS-SOLS

Le socle géologique et pédologique présente des roches particulièrement anciennes et relativement tendres face aux processus érosifs.

Certains facteurs présents sur l'île engendrent une pollution et une érosion accentuée des sols : les pratiques agricoles intensives, l'imperméabilisation par l'urbanisation et l'industrie.



De cette structure géologique découle directement un certain nombre de risques à prendre en compte à la fois à l'échelle urbaine (où construit-on ?) et architecturale (comment construit-on, avec quelles précautions ?). Ces risques naturels présents sur l'île sont :

- Risque retrait-gonflement des argiles
- Risque mouvement de terrain
- Risque de submersion
- Risque inondation



MILIEUX NATURELS, FAUNE ET FLORE

Le site de Belle-Île a été désigné par différentes réglementations paysagères et écologiques, reconnaissant les enjeux environnementaux forts présents ici :

- Les landes littorales sont très bien représentées sur le site. Elles sont dominées largement par les landes à bruyères vagabondes dont l'aire de répartition européenne est extrêmement limitée. L'habitat formé ici ne se trouve, de par le monde, que sur trois îles françaises (moins de 2 hectares sur l'île d'Yeu, 13 hectares sur l'île de Groix et près de 265 hectares à Belle-Île).
- Les habitats dunaires et les pelouses de hauts de falaises abritent ici une diversité floristique riche et originale pour la latitude.
- Les richesses botaniques fondent largement les enjeux naturels du territoire. En effet, l'on trouve ici une quarantaine d'espèces végétales protégées au niveau européen, national, régional. Le territoire insulaire est donc considéré par le Conservatoire Botanique comme l'un des 10 territoires les plus riches des régions de Bretagne et Normandie.
-



Des enjeux faunistiques peu connus, mais aux caractères spécifiques. L'île abrite, entre autres, la plus grosse population littorale de l'oiseau Crave à Bec Rouge, oiseaux dont la présence tient de la bonne préservation des vastes zones de nourrissage qui lui sont nécessaires. - La richesse exceptionnelle de la faune des habitats rocheux marins doit être notée. On trouve sous le niveau de la mer une importante population de pouces-pieds, un vaste banc de Maërl, des champs de laminaire, des herbiers de zostères... - Le caractère insulaire a permis une protection physique vis-à-vis des fréquentations et le site se remarque aujourd'hui par son bon état de conservation globale. De plus, l'insularité impose un climat sec original permettant au milieu naturel d'abriter des plantes méridionales.	
Les protections réglementaires et foncières concernant les 4 communes, mais sont particulièrement plus marquées à terre sur celle de Sauzon et de Bangor : • Paysage : Site classé (4 369.43 ha) / Site inscrit (1 878.31 ha) • Écologie : Site Natura 2000 (17 333 ha dont 4 108 ha à terre) / ZNIEFF de type 1 et 2 / Arrêté de biotope (3 îlots) • Protection foncière : Propriété du Conservatoire du littoral (340 ha au 31/12/12) / Propriété du Conseil Général au titre des Espaces Naturels Sensibles (318 ha. au 31/12/12) / Zone de préemption Espaces Naturels Sensibles (848 ha) et zone d'acquisition du Conservatoire du littoral (+ de 1 500 ha) Une préservation des continuités écologiques fortes et riches sur le pourtour littoral avec les habitats dunaires et de landes ainsi que le maillage bocager et humides au sein des terres. Un renforcement et une restauration des différentes trames ciblées selon les opportunités foncières, les projets d'aménagements et l'évolution de la biodiversité. Ces actions visent en priorité à éviter les fragmentations en augmentant la transparence des infrastructures de transports ou développant une urbanisation intégrant les trames prioritaires.	 

MILIEUX URBAINS	
La construction des entités urbaines s'est réalisée à l'origine sous forme de petits groupements ou hameaux éparpillés sur l'ensemble du territoire.	▲
Les quatre bourgs et leurs hameaux ont connu un développement important, grignotant progressivement les espaces naturels et agricoles environnants. Ces transformations modifient significativement les profils des différentes entités urbaines.	▲
DÉPLACEMENT	
De prime abord, l'insularité invite à un usage diversifié des modes de transports : l'accès à l'île nécessitant rupture, via le bateau ou dans une bien moindre mesure l'avion, on peut imaginer qu'une fois sur l'île, le visiteur continue d'investir d'autres modes « alternatifs » : marche, vélo, transport en commun, autostop, véhicules innovants... Cette invitation à l'intermodalité est cependant contrariée par une accumulation d'obstacles à sa mise en oeuvre : parmi eux, les difficultés de stationner à Quiberon, la taille de l'île ou encore son relief vallonné, l'insécurité des principaux axes routiers pour les cyclistes, la météo ... Autant d'éléments dissuasifs auxquels s'ajoute l'absence de transport en commun de novembre à avril qui confortent l'habitant de l'île dans l'utilisation prépondérante de la voiture. Pour offrir à cette dernière une alternative réelle, adaptée et sécurisée, une réflexion est ouverte : elle devra se traduire en 2016, date de fin de l'actuelle délégation de service public, par une offre tenant compte des trois saisons qui rythment la vie de l'île (haute, moyenne, basse).	▲
PATRIMOINE HISTORIQUE	
Sur le territoire de Belle-Île, 20 éléments patrimoniaux sont inscrits et 4 sont classés au titre des Monuments historiques (menhirs, anciennes fortifications...). Le petit patrimoine est très représenté sur le territoire, de l'époque préhistorique jusqu'à nos jours : moulins, usines, traces de la guerre... De nombreux sites archéologiques inventoriés sont présents sur chacune des communes, et d'autres pourraient être à découvrir.	△

ÉNERGIES RENOUVELABLES, CLIMAT, AIR

Les températures sont largement influencées par le modérateur thermique qu'est l'océan. En 2021 la moyenne annuelle minimale est de 10.3°C et la moyenne annuelle maximale est de 17.5°C, quand les normales de saison respectives sont 8.3°C et 16°C. En 2021 notamment :

- Il pleut en moyenne 943 mm/m²/an et il pleut tous les mois entre 2j et 17j, et environ 1 jour sur 3.
- L'ensoleillement est en moyenne de 1 865 heures par an.
- D'octobre à avril, des vents supérieurs à 40 m/s sont enregistrés chaque mois

Suivant le rapport du GIEC de 2019, à l'horizon 2100, le niveau moyen des mers et des océans devrait s'élever en moyenne de 43 cm (fourchette probable 29 à 59 cm) selon le scénario RCP2.6, et de 84 cm (fourchette probable 61 à 110 cm) selon le scénario RCP8.5 par rapport à 1986-2005.

Le secteur résidentiel est largement le plus émissif dans 3 des 6 polluants analysés pour évaluer la qualité de l'air, ainsi que dans les émissions de CO2.

Le transport routier génère significativement du NO2 et des Gaz à Effet de Serre ; le transport non routier est le principal émetteur de dioxyde de soufre,

L'agriculture est le principal émetteur d'ammoniac, comme ailleurs en Bretagne qui est d'ailleurs la région française la plus émettrice du fait de son activité intense d'élevage et d'exploitation agricole.

À Belle-Île-en-Mer, les émissions de GES en 2018 (29 000 t) sont imputables à 26% au transport non routier (c'est-à-dire pour l'île au transport maritime en grande majorité), Les autres secteurs émissifs dans l'île sont l'agriculture pour 29% et le transport routier pour 16%.

Le territoire bellilois présente une capacité de stockage de carbone moyenne d'environ 78 t/ha.

Le territoire de CC de Belle-Île-en-mer a consommé 95 GWh en 2018. La tendance est à l'augmentation (90 GWh en 2010). En 2020 la production d'énergie renouvelable et de récupération sur le territoire de Belle-Île-en-mer (bois et solaire photovoltaïque) est évaluée à 11 554 MWh. Le gisement de biomasse a été évalué à :20 GWh/an en énergie primaire (bois bûche et autres). L'apport maximal en énergie que représenterait la récupération et la méthanisation des déchets organiques de l'île est estimé à 4 GWh/an. Le potentiel solaire et thermique est estimé en 2010 à 500 MWh (hors toitures privées qui représentent un fort potentiel).



CAPACITES DES RESEAUX

L'eau fait partie du patrimoine commun de la nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général. Le développement durable suppose un approvisionnement suffisant et de qualité en eau potable sur le long terme.

Il existe trois retenues d'eau sur le territoire, situées à Le Palais :

- le barrage de Bordilla, construit en 1941 et d'une capacité de 111 000 m3,
- le barrage d'Antoureau, construit entre 1967 et 1969, d'une capacité de 246 000 m3,
- le barrage de Borfloc'h, le plus récent, construit entre 1992 et 1993, d'une capacité de 478 000 m3.



L'assainissement collectif est composé par près de 90 kilomètres de canalisations qui collectent les eaux usées. Celles qui viennent de Palais, Sauzon et Bangor entrent dans le circuit d'épuration à la station de Bruté. À Locmaria, 3 lagunages remplissent cette fonction épuratrice. Le Schéma Directeur d'Assainissement prévoit la déconnexion des réseaux de Bangor qui fonctionneront isolément sur lagunages. La mise en oeuvre de ce programme s'étale jusqu'en 2018. Pour l'assainissement non collectif, la mise en place du Service Public d'Assainissement Non Collectif renforcée en 2012 permet le contrôle des installations individuelles et participe à l'amélioration des systèmes en place. Les installations, tant en matière d'eau potable et d'assainissement, ont été conçues et réalisées en fonction de l'accueil de la population jusqu'en 2030.	
La gestion durable des déchets constitue un véritable enjeu pour l'attractivité de Belle-Île-en-Mer. La communauté de communes de Belle-Île-en-Mer est en charge de la collecte et du traitement des déchets ménagers et assimilés sur l'ensemble de l'île. Le territoire de Belle-Île-en-Mer est doté d'un équipement permettant de gérer une majeure partie des déchets générés par la population permanente et saisonnière ; il comprend l'Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux (ISDND), le quai de transfert des emballages ménagers, la déchèterie, la plate-forme de broyage des déchets verts et le local de stockage des déchets dangereux des ménages. Il s'agit de la déchèterie et du centre de stockage des déchets ultimes, situés à Chubiguer, sur la commune de Palais. Le Grenelle de l'environnement et le Plan Départemental de Prévention et de Gestion des Déchets non dangereux fixent des objectifs à moyen et long termes de prévention et de valorisation que la collectivité devra atteindre. Par ailleurs, la problématique liée aux déchets issus du BTP (déblais de terrassements, déchets de démolition...) et aux déchets liés aux entreprises reste entière. L'enfouissement sauvage ne peut plus durer et une solution durable doit être trouvée.	
NUISANCES SONORES ET RISQUES TECHNOLOGIQUES	
Des risques technologiques sont présents sur les communes de Bangor et Le Palais : - Risques technologiques liés au barrage de Borfloch (Bangor) et à ceux d'Antoureau et de Bordilla (Le Palais) - Risques technologiques liés au dépôt pétrolier, au dépotage et au transport de matières dangereuses	

10. RÉFÉRENCES

Document

PDF, SCOT du Pays d'Auray
PDF CAUE, typologie de l'habitat insulaire de Belle-Ile-en-Mer
PDF Atlas des Paysages du Morbihan
PDF, PAC Belle-Ile en Mer, LOCMARIA, LE PALAIS, BANGOR, SAUZON
PDF, le devenir de l'agriculture à Belle-Ile, ADASEA du Morbihan
PDF, DOCOB Belle-Ile
PDF, Plan Paysage de 1992 avec Alexandre Chemetoff
TOME I et II du CRAPAUD, École Nationale Supérieure de la Nature et du Paysage
PDF, Plan Régional pour la Qualité de l'Air, Région Bretagne
PDF, «Profils Énergie» pour les territoires du Morbihan, CG56

Sites Internet

AGRICULTURE : www.morbihan.gouv.fr/
EAU : www.eau-loire-bretagne.fr/sdage

AIR : www.airbreizh.asso.fr/
CLIMAT : www.meteo-bretagne.fr
CARTOGRAPHIE : www.geoportail.fr
ww.inpn.fr
[google earth](http://google.earth)
SOLS : basol.ecologie.gouv.fr
RISQUES et SERVITUDES : macommune.prim.net
www.argiles.fr
www.basol.ecologie.gouv.fr
www.letelegramme.com

HISTOIRE / PRESSE :

SITES NATURELS : <http://inpn.mnhn.fr>
www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/

TELECOMMUNICATION : <http://www.morbihan.fr/>