

Version arrêtée par le conseil du pôle métropolitain du Pays de Brest du 7 février 2025

PAS

Projet d'aménagement stratégique

du SCoT du Pays de Brest

Incluse : une synthèse du diagnostic territorial et des enjeux qui s'en dégagent



Pays de Brest
PÔLE MÉTROPOLITAIN



Le Pays de Brest est un **territoire stratégique** aux enjeux majeurs, tant à **l'échelle nationale et régionale** qu'à notre échelle locale. Il joue un rôle essentiel de **locomotive de l'ouest breton** et donc de rééquilibrage des dynamiques régionales, notamment économiques et démographiques. Construit autour de la **métropole maritime bretonne**, notre Pays s'illustre par un rayonnement métropolitain nourri par un **territoire habité** aux composantes plurielles (urbain, rural, littoral) faisant **bassin de vie**.

Le **confortement de cette organisation et d'une armature urbaine équilibrée** constitue une condition fondamentale à l'aménagement harmonieux de notre territoire. Cela représente **une ambition forte et centrale** de notre SCoT, qui devra **concilier développement et sobriété**, au profit de la préservation de nos paysages, de la biodiversité et de notre vivre-ensemble.

Le Pays de Brest se singularise notamment par sa **maritimité**. Cette dernière marque nos paysages et notre économie par une forte présence sur tout le territoire et une grande variété d'activités (défense nationale, énergies renouvelables, recherche scientifique, exploitation des produits de la mer, déconstruction et construction navale, tourisme et activités nautiques...). **Nous avons à cœur de conforter ces éléments identitaires forts** et de renforcer notre place de **pôle d'excellence dans les domaines maritimes**. Cette spécificité, qui confère au territoire une vocation internationale, avec Brest Capitale des Océans, fait donc l'objet d'une attention particulière dans notre SCoT. Nous veillerons notamment à nous assurer de l'anticipation de toutes les problématiques liées à l'aggravation des risques naturels, du fait du **changement climatique**.

Notre territoire est aussi marqué par une géographie particulière. Du fait de cette singularité, le **rapprochement des grands centres de décisions nationaux et régionaux** représente un enjeu prépondérant pour l'attractivité de notre territoire, pour le transport de marchandises comme des voyageurs. Il convient à ce titre **d'améliorer significativement nos équipements et infrastructures, portuaires**, notamment ceux liés au **port de Brest**, avec pour enjeu d'en faire **le port de dimension nationale de la Bretagne**. De même, le **réseau ferroviaire** dans sa globalité

est fortement concerné par cet enjeu d'amélioration significative, tout comme la garantie d'une bonne **desserte aérienne**. Les évolutions souhaitées et soutenues dans ce SCoT pour l'accessibilité du Pays de Brest le sont avec la même intensité que dans les schémas précédents, car ils sont indispensables à notre territoire et à sa connexion au monde.

Dans leur vie quotidienne, les habitants bénéficient d'un **cadre de vie remarquable et épanouissant**, qui représente l'un des atouts majeurs de notre attractivité résidentielle et touristique. Le Pays de Brest se caractérise en effet par un environnement de grande qualité et de forte diversité, marqué par sa dimension littorale et l'influence marine, mais également par la richesse de sa biodiversité terrestre. Il s'agit **d'un élément de différenciation majeur** et un levier incontestable pour permettre de bien vivre dans un territoire qui se développe. Nous savons tous que cet environnement est fragile, soumis à différentes **pressions**, et il nous appartient de tout mettre en œuvre pour le préserver, pour qu'il demeure justement un atout.

Le projet d'avenir du Pays de Brest entend maintenir **les capacités d'accueil** de notre territoire, lever les freins aux parcours résidentiels et s'assurer que chacun pourra continuer à bien habiter et travailler sur le Pays de Brest. Ces trois objectifs nécessitent un **urbanisme maîtrisé, répondant aux besoins des habitants et des entreprises**, avec un objectif de solidarité et de **cohésion sociale**, en particulier pour les populations les plus fragilisées : une diversité de **logements à coûts abordables** (y compris publics), des équipements, des commerces et des services **accessibles**, notamment par la **garantie d'une mobilité pour tous**, ainsi que des emplois. Les entreprises et les populations doivent pouvoir trouver sur place les ressources nécessaires, en quantité et en qualité suffisantes.

Notre SCoT intègre cette nécessité de maîtrise et de sobriété, tout en étant garant d'une capacité préservée à répondre aux besoins indispensables de notre territoire, particulièrement en matière économique. L'économie, en pourvoyant le territoire en emplois et en richesses, constitue le premier facteur d'attractivité du Pays de Brest, et son dynamisme local lui permet aussi de jouer **son rôle face**

aux enjeux nationaux de souveraineté, notamment en matière d'**industrie**. De ce fait, il est important de prévoir toutes les marges de manœuvre pour son développement. D'ailleurs, notre paysage économique, s'il reste tourné vers ses composantes majeures et historiques que sont **l'économie publique, l'économie maritime, l'agriculture et l'industrie agroalimentaire**, est aujourd'hui diversifié. Cela constitue à la fois un facteur d'attractivité mais aussi de résilience.

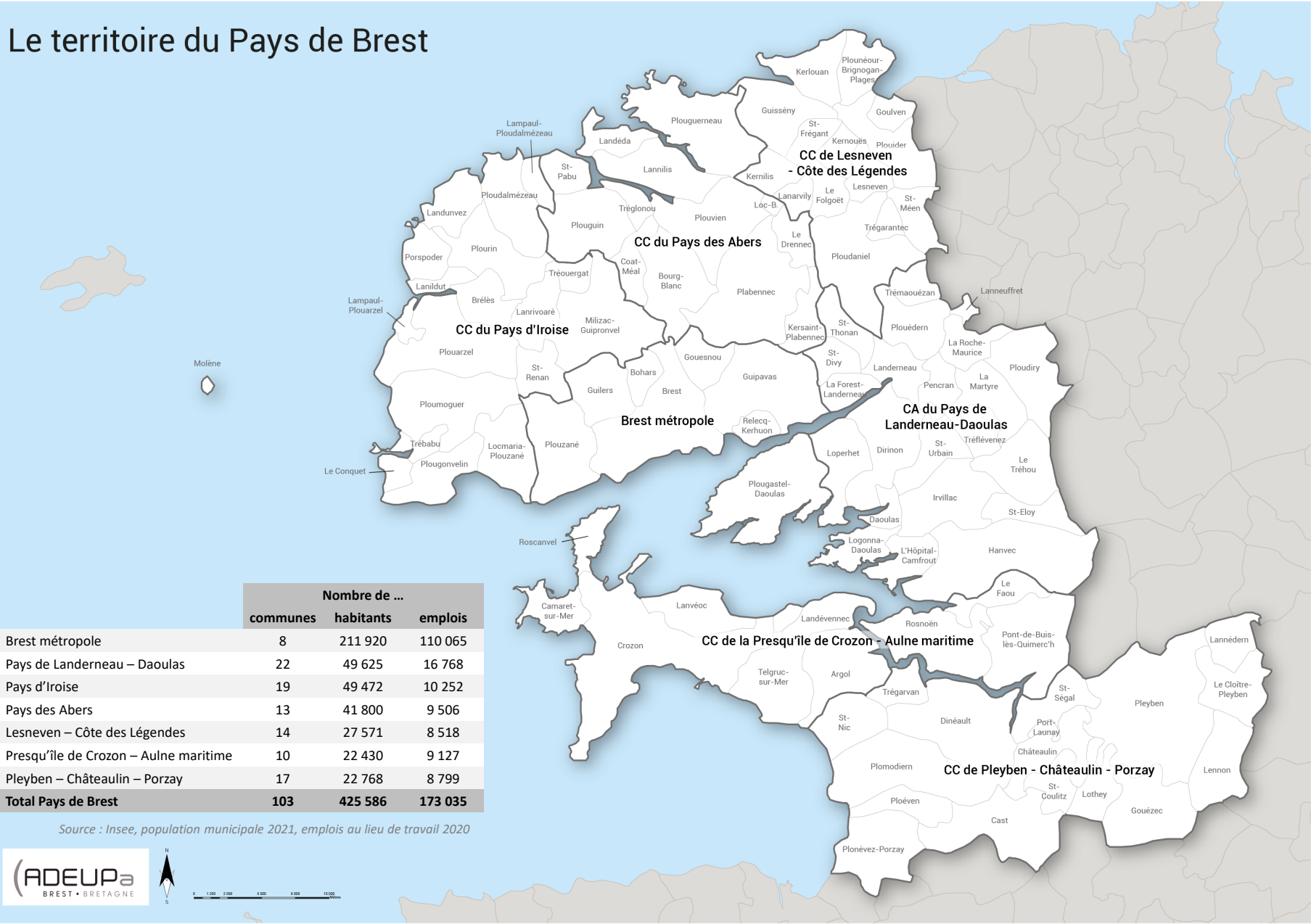
Nous devons relever les défis qui nous attendent et nous savons que ces derniers sont nombreux : **le vieillissement de la population, la transition énergétique, sociale et environnementale...** Pourtant, au-delà des difficultés qu'elles impliquent, **ces évolutions sont autant d'opportunités** de repenser notre façon d'aménager le Pays de Brest. **Améliorer la qualité des espaces publics, tendre vers l'autonomie énergétique et réduire notre impact environnemental** sont autant d'objectifs stimulants que nous souhaitons collectivement poursuivre.

Nous assumons ainsi un **projet de dimension métropolitaine à vocation nationale et régionale**, conciliant attractivité et résilience. C'est en préservant et en renforçant les atouts de notre territoire, notamment liés **aux complémentarités, à la solidarité et aux liens forts entre toutes les collectivités qui le composent** et au fait de disposer à la fois des aménités de l'urbain, du littoral et du rural, que nous continuerons à offrir demain des conditions de vie et d'emploi de qualité aux habitants.

Tous ces principes, ces ambitions, constituent un ensemble d'invariants de notre projet et serviront de cap à nos différentes actions communes. Notre projet de territoire est résolument **ambitieux, volontariste mais également pragmatique**. Il entend faire collectivement des transitions en cours et des enjeux de souveraineté et de sobriété, autant **d'opportunités pour allier environnement et développement, enjeux climatiques et cohésion sociale**, au service de l'ensemble de la population. Il s'agit d'un réel défi, que le Pôle métropolitain, aujourd'hui héritier d'une longue histoire de coopération et de construction commune de l'aménagement, relève depuis son tout premier SCoT, réalisé en 2011.

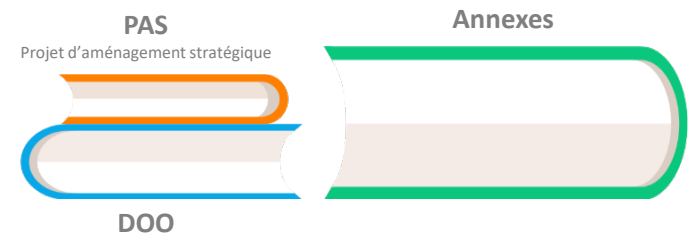
Préambule

Le territoire du Pays de Brest



notice de lecture

Le projet d'aménagement stratégique (PAS) répond à la question « que va-t-on faire ? ». Élément charnière du SCoT, il s'agit du projet politique. Comme précisé dans l'article L141-3 du code de l'urbanisme, « le projet d'aménagement stratégique définit les objectifs de développement et d'aménagement du territoire à un horizon de vingt ans sur la base d'une synthèse du diagnostic territorial et des enjeux qui s'en dégagent ». Il guide l'écriture de la partie prescriptive, le document d'orientation et d'objectifs (DOO).



Pour faciliter le lien entre les éléments de diagnostic et le projet politique des élus du Pays de Brest, le présent document est organisé selon un **système de double-pages** comme précisé ci-contre.

Un **glossaire** est présent en fin de document pour expliciter les principaux acronymes utilisés.

Il est par ailleurs précisé que le **terme "centralités" désigne dans ce document l'ensemble des centres-villes et centres-bourgs** du Pays de Brest.

À gauche, en rouge : une synthèse du diagnostic territorial et des enjeux qui s'en dégagent pour un thème (ex : habitat, trame verte et bleue, etc.)

Les éléments présentés sur cette page sont des rappels de contexte. Ils ne constituent pas des objectifs ou orientations à proprement parler.

À droite, en vert : le projet d'aménagement stratégique en lui-même.

Il s'agit ici du projet politique, des objectifs retenus par les élus du Pays de Brest sur un thème. Ce sont ces éléments dont le document d'orientation et d'objectifs (DOO) détermine ensuite les conditions d'application.

SCOT DU PAYS DE BREST

A

Synthèse du diagnostic

Synthèse du diagnostic

Mots-clés :

Vous cherchez un thème en particulier ?
Des mots-clés vous éclairent sur le sujet traité dans la page.

SCOT DU PAYS DE BREST

A

Projet d'Aménagement Stratégique

Projet d'aménagement stratégique

Mots-clés :

sommaire

Trois axes majeurs, interconnectés et transversaux

Partie 1 / p.10 à 25

Porter un projet ambitieux et équilibré pour le Pôle métropolitain du Pays de Brest, d'envergure nationale et régionale

Valoriser et développer les éléments qui font que le Pays de Brest rayonne sur tout l'ouest breton, et au-delà

Partie 2 / p.26 à 49

Renforcer et valoriser de manière durable les atouts économiques et environnementaux du Pays de Brest

Maintenir un cadre de vie de qualité et attractif

S'engager et s'adapter pour relever les défis des transitions

Partie 3 / p.50 à 69

Répondre aux enjeux des évolutions démographiques, climatiques, énergétiques...

Projet d'aménagement stratégique durable

Préambule	2
Notice de lecture	4
Partie 1 : Porter un projet ambitieux et équilibré pour le Pôle métropolitain du Pays de Brest, d'envergure nationale et régionale	10
1.1. Mieux connecter le Pays de Brest aux échelles nationale et européenne	13
1.1.1. Améliorer l'accessibilité du territoire.....	13
1.1.2. ... d'une part pour les habitants, les acteurs économiques et les visiteurs, en préservant et améliorant significativement les connectivités aérienne et ferrée.....	13
1.1.3. ... d'autre part pour le transport de marchandises, en connectant le port de Brest au réseau central du RTE-T.....	13
1.2. Affirmer le rôle de locomotive économique de l'ouest breton	15
1.2.1. Contribuer aux enjeux nationaux de réindustrialisation en s'appuyant sur les nombreux atouts locaux	15
1.2.2. Pérenniser les conditions favorables au développement économique, à l'emploi et à l'innovation	15
1.2.3. Soutenir le développement de l'accès au très haut débit	15
1.3. Affirmer la vocation maritime du territoire	17
1.3.1. Promouvoir le développement des filières maritimes.....	17
1.3.2. Créer les conditions favorables au développement de l'économie maritime.....	17
1.3.3. Définir les vocations des différents secteurs maritimes	19
1.4. Conforter les activités agricoles et agroalimentaires en maintenant un outil de production efficace	21
1.4.1. Soutenir les activités agricoles, notamment d'élevage, et agroalimentaires.....	21
1.4.2. Préserver les terres et la fonctionnalité de l'espace agricole.....	21
1.4.3. Maintenir le dynamisme, les spécificités et donc l'attractivité des espaces ruraux.....	21
1.5. Affirmer l'armature urbaine comme fondement du développement.....	23
1.5.1. Optimiser le développement en s'appuyant sur la métropole, le pôle urbain de Lanerneau et les pôles structurants des autres EPCI.....	23
1.5.2. Affirmer le rôle de proximité des pôles relais, pôles locaux, centres-villes et centres-bourgs.....	23
1.6. Préserver et mettre en valeur les paysages, vecteurs de qualité d'un cadre de vie exceptionnel	25
1.6.1. Protéger les paysages « emblématiques », porteurs d'identité et vitrines du territoire.....	25
1.6.2. Améliorer les paysages « ordinaires » pour en faire un facteur de qualité de vie.....	25
1.6.3. Mieux traiter et valoriser la valeur d'usage des lisières urbaines.....	25
1.6.4. Valoriser le cœur des villes et des bourgs.....	25

N.B : Pour plus de lisibilité, le sommaire ci-après ne reprend que les titres du PAS. La synthèse du diagnostic du thème associé se trouve sur la page précédente.

Partie 2 : Renforcer et valoriser les atouts économiques et environnementaux du Pays de Brest.....	26
2.1. Faire de l'économie le premier levier de l'attractivité	29
2.1.1. Renforcer l'attractivité du territoire pour répondre aux besoins de main-d'œuvre	29
2.1.2. Prioriser le renouvellement urbain et répondre à des besoins raisonnés en foncier.....	29
2.2. Soutenir le développement du commerce, facteur de confortement de l'armature urbaine, des centralités et de qualité de vie	31
2.2.1. Conforter les activités commerciales, piliers du paysage économique local et vecteurs d'attractivité.....	31
2.2.2. Continuer à faire du développement du commerce un outil d'amélioration de la qualité de vie locale	31
2.3. Accompagner le développement des activités de logistique et encadrer la logistique commerciale	33
2.3.1. Soutenir les activités de logistique, rouage indispensable du paysage économique et commercial	33
2.3.2. Encadrer les activités de logistique commerciale pour répondre aux besoins en préservant la qualité des espaces urbanisés et les commerces de centralité.....	33
2.4. Développer une mobilité durable pour tous.....	35
2.4.1. Réduire les déplacements longs et contraints par un modèle d'aménagement plus sobre	35
2.4.2. Faciliter pour les déplacements courts le déploiement des transports urbains en zone dense et des modes actifs en général	35
2.4.3. Développer l'intermodalité comme un facteur indispensable de la transition en matière de mobilité.....	35
2.4.4. Améliorer l'accessibilité, pour l'ensemble des habitants, des lieux d'attractivité et des équipements majeurs.....	35
2.5. Développer le tourisme sous toutes ses formes, comme levier d'attractivité, en veillant à préserver les équilibres.....	37
2.5.1. Poursuivre la valorisation touristique des atouts du territoire	37
2.5.2. Développer les activités touristiques en veillant aux équilibres	37
2.5.3. S'inscrire dans les circuits vélos nationaux et européens.....	37
2.6. Promouvoir un développement harmonieux du littoral	39
2.6.1. Identifier et préserver les enjeux environnementaux du littoral.....	39
2.6.2. Encadrer l'urbanisation du littoral	39
2.7. Réinvestir le patrimoine bâti pour le valoriser et contribuer aux objectifs de vitalité et de sobriété foncière.....	41
2.7.1. Identifier et préserver les éléments distinctifs du patrimoine bâti	41
2.7.2. Protéger tout en permettant l'évolution des constructions, comme une partie de la	

réponse à l'objectif de sobriété foncière	41	3.4.3. Développer les capacités de stockage de carbone	59
2.7.3. (Re)mettre en valeur le patrimoine par la prise en compte de ses abords	41	3.4.4. Adopter une stratégie adaptée de production d'énergies renouvelables, basée sur les spécificités locales	61
2.8. Porter un projet d'aménagement intégrant la préservation de l'environnement et de la biodiversité	43	3.4.5. Développer la filière bois	61
2.8.1. Protéger l'environnement et la biodiversité, supports de toutes vies et activités	43	3.4.6. Mobiliser prioritairement le potentiel solaire en toiture	61
2.8.2. Préserver et restaurer la fonctionnalité de la trame verte et bleue	45	3.4.7. Mobiliser l'ensemble des autres filières de production d'énergies	61
2.8.3. Lutter contre la pollution lumineuse et préserver la bonne qualité des sols	45	3.5. Préserver la filière « carrière » pour répondre aux besoins du territoire et limiter l'empreinte écologique des projets	63
2.9. Sécuriser l'approvisionnement de la ressource en eau	47	3.5.1. Pérenniser les capacités de production et de recyclage en ressources minérales, et de stockage des déchets inertes	63
2.9.1. Préserver les capacités naturelles de gestion de l'écoulement des eaux	47	3.5.2. Poursuivre les efforts pour améliorer la qualité de renaturation des sites après exploitation	63
2.9.2. Préserver la qualité des eaux pour protéger l'environnement et faciliter la potabilisation de la ressource	47	3.6. Poursuivre et diversifier le développement des filières de traitement des déchets	65
2.9.3. Diversifier les sources et les interconnexions des systèmes d'approvisionnement pour limiter leur vulnérabilité	47	3.6.1. Accompagner la diversification des filières, afin de permettre la valorisation de toutes les formes de déchets exploitables	65
2.9.4. S'appuyer sur les structures et les ressources locales	49	3.6.2. Poursuivre les efforts visant à la réduction du volume de déchets	65
2.9.5. Respecter la capacité d'accueil du territoire relative à la ressource en eau	49	3.7. Limiter l'exposition de la population aux risques et aux nuisances en anticipant et en s'adaptant au changement climatique	67
2.9.6. Maîtriser les volumes prélevés pour limiter la pression sur la ressource	49	3.7.1. Sécuriser les équipements portuaires et autres installations stratégiques	67
Partie 3 : S'engager et s'adapter pour relever les défis des transitions 50		3.7.2. S'adapter aux risques littoraux par la mise en place d'une "boîte à outils" adaptée	67
3.1. S'adapter à la transition démographique et renforcer l'attractivité	53	3.7.3. S'adapter à l'augmentation du risque d'inondation	69
3.1.1. Maintenir la croissance démographique du Pays de Brest	53	3.7.4. Entretenir les espaces vulnérables aux incendies pour limiter leur propagation	69
3.1.2. S'adapter aux évolutions des besoins des populations	53	3.7.5. Limiter l'exposition de la population à tous les autres risques et aux nuisances	69
3.2. Répondre à tous les besoins de logements, en nombre et en typologie, et massivement par le renouvellement urbain	55	Glossaire	70
3.2.1. Adapter le parc de logements aux besoins des populations d'aujourd'hui et de demain, en matière de formes urbaines et de typologies de logements	55	Table des illustrations	71
3.2.2. Encourager l'amélioration des performances énergétiques du bâti	55		
3.2.3. Assurer une production de logements qualitative, suffisante et adaptée aux besoins, notamment en matière de parc public	55		
3.3. Inscrire le territoire dans une trajectoire ZAN d'ici 2050	57		
3.3.1. Changer de modèle d'aménagement pour répondre aux besoins de développement du territoire tout en préservant l'environnement et les terres agricoles	57		
3.3.2. Optimiser tous les fonciers urbanisés	57		
3.4. Relever le défi de la transition énergétique et de la décarbonation	59		
3.4.1. Améliorer les performances thermiques des bâtiments et adapter l'urbanisme au changement climatique	59		
3.4.2. Limiter les besoins de déplacements motorisés et favoriser des modes de transport de marchandises moins émetteurs de GES	59		

Partie 1 : Porter un projet ambitieux et équilibré pour le Pôle métropolitain du Pays de Brest, d'envergure nationale et régionale

Le Pays de Brest a une position géographique singulière. Localisé à la pointe occidentale de la région la plus à l'ouest de la France métropolitaine, dont il constitue la **principale aire urbaine**, c'est la **figure de proue et une entrée du territoire national**, à l'interface entre l'océan Atlantique et la Manche. Il s'agit aussi d'un territoire aux rôles et fonctions multiples, constituant la **locomotive économique de tout l'ouest breton** et qui fournit à cette population les services et les emplois dont elle a besoin. La pérennisation de ces éléments et la poursuite de ce rôle d'équilibre à l'échelle régionale sont des axes majeurs du SCoT qui cherche à proposer un cadre d'aménagement ambitieux, réaliste mais aussi durable.



1.1 | Mieux connecter le Pays de Brest aux échelles nationale et européenne

En matière d'accessibilité, le Pays de Brest présente un intérêt stratégique majeur, lié à la position avancée du territoire dans l'océan Atlantique. Ainsi, le territoire peut et doit, via son intégration au réseau central du RTE-T, participer à l'optimisation des flux européens de transport de marchandises, en s'appuyant sur les infrastructures portuaires de la métropole et sur les conditions de navigation favorables apportées par la rade de Brest.

Le territoire doit également continuer de bénéficier des aménagements permettant de garantir un lien efficace au quotidien avec les grands centres de décisions. C'est une condition indispensable à toute attractivité et le SCoT réaffirme l'importance d'améliorer les connexions vers et au départ du Pays de Brest, et ce pour l'ensemble des modes. En ce sens, les objectifs du projet «Bretagne Grande Vitesse» ou «LNOBPL», de relier Brest à Paris en 3h et à Rennes en 1h30 sont toujours pleinement revendiqués.



1.2 | Affirmer le rôle de locomotive économique de l'Ouest breton

De cet espace structurant aux échelles nationales, régionales et locales, dont Brest et son aire d'influence constituent le moteur. Cette orientation s'inscrit dans un objectif d'équilibre Ouest/Est de la Bretagne, affirmé par le SRADDET. Elle se traduit par une volonté d'accompagnement de l'évolution de toutes les composantes du paysage économique du Pays de Brest, des grandes fonctions stratégiques liées à la Défense, au développement des énergies marines renouvelables, à la santé, à la recherche/développement et l'enseignement et de manière générale aux administrations publiques, jusqu'aux différents secteurs implantés ou en développement sur le territoire (économie maritime, agricole, présentielle et de services, construction, tourisme, économie solidaire et circulaire, économie de l'innovation et numérique...). Le SCoT réaffirme ainsi également son ambition de contribuer au processus de réindustrialisation garantissant la souveraineté nationale.



1.3 | Affirmer la vocation maritime du territoire

L'ensemble du Pays de Brest est fortement marqué par une dimension maritime aux multiples facettes : économique bien sûr, le territoire étant en termes d'emplois le premier Pays maritime de Bretagne (avec les activités de la Marine Nationale, du développement des énergies marines renouvelables, des activités de construction, de réparation et de construction navale, de recherche scientifique et d'enseignement supérieur, de la pêche et de la conchyliculture, de l'exploitation des algues, des activités nautiques...). Cette vocation et cette tradition maritime se retrouvent aussi dans les paysages, la culture et l'identité du territoire. Pour le SCoT et sous l'angle de l'aménagement du territoire, développer cela suppose surtout de préserver des espaces à terre pour les activités liées à la mer. Le développement et la pérennité des ports, notamment des plus structurants, mais aussi de l'ensemble des équipements permettant d'accueillir toutes ces différentes filières représentent un objectif fort de cette thématique, au même titre que la poursuite d'une bonne cohabitation entre ces activités des espaces littoraux et marins.



1.4 | Conforter les activités agricoles et agroalimentaires en maintenant un outil de production

Ces activités, historiques et structurantes pour le Pays de Brest, sont indispensables sur les plans économiques, alimentaires et en matière d'aménagement du territoire. Le SCoT assure à ce titre une volonté forte d'assurer la pérennité de l'espace agricole en maîtrisant au plus juste la consommation de nouvelles terres agricoles et en préservant leurs fonctionnalités, par une recherche d'optimisation des espaces urbanisés et un arrêt de toutes les formes de mitage. Enfin, cette orientation vise aussi à développer l'attractivité des métiers de l'agriculture, à soutenir la transformation des filières agricoles et à offrir les conditions nécessaires à la bonne qualité de vie des agriculteurs.



1.5 | Affirmer l'armature urbaine comme fondement du développement

Pour un modèle d'aménagement plus sobre et résilient. Ces liens déjà forts entre la métropole de Brest, le pôle urbain de Landerneau, les pôles structurants et de manière générale toutes les centralités des communes du territoire sont ainsi affirmés comme les passerelles qui permettront demain de conserver le dynamisme du territoire. Cela devra se faire en conservant toutes les spécificités des différentes composantes du Pays. A ce titre, l'affirmation d'une armature urbaine clairement définie permettant le développement d'une offre de proximité en équipements, services et commerces hiérarchisée sur le territoire à toutes les échelles, représente une orientation transversale du schéma. Cette orientation vise également à répondre à l'ensemble des besoins de la population, notamment en matière de logements et d'emplois.



1.6 | Préserver et mettre en valeur les paysages, vecteurs de qualité d'un cadre de vie exceptionnel

Condition indispensable au maintien du dynamisme et du bien-vivre sur le Pays de Brest. Le territoire présente en effet un cadre de vie particulièrement qualitatif, permettant à la fois l'accès à l'ensemble des équipements et services nécessaires, à un tissu économique diversifié et à un parc de logements important, mais aussi à un environnement préservé et riche. Le territoire présente ainsi une grande variété d'entités paysagères : littorale, maritime, mais aussi terrestre via les grands espaces agronaturels du nord, fragmentés par le plateau Léonard, les abers et les espaces plus boisés et peuplés de landes du centre et du sud du territoire.

Cette diversité, mêlant des dimensions maritimes et agricoles, représente un des grands éléments fédérateurs du territoire, tout en incarnant également un facteur d'attractivité, de qualité du cadre de vie et de résilience dans un contexte de transition écologique.

Une situation géographique singulière : entre enjeux stratégiques et problématiques d'accessibilité

Le Pays de Brest, localisé à la pointe occidentale de la Bretagne et de la France, présente une situation péninsulaire constituant à la fois un intérêt stratégique au niveau régional et national et une contrainte géographique à surmonter. Le territoire se trouve ainsi idéalement placé par rapport à la configuration des plus grandes voies de navigation et de transport de marchandises maritimes du monde, tout en souffrant d'un éloignement important des grands centres urbains nationaux et des routes de fret européen.

Des équipements et infrastructures majeures permettent de connecter le Pays de Brest aux capitales régionales, nationales et internationales : le port de Brest pour le transport maritime, l'aéroport Brest-Bretagne concernant le trafic aérien, la gare de Brest pour le ferroviaire et les voies express RN12 (vers Morlaix, Lannion, Guingamp, Rennes...) au nord, RN165 (vers Quimper, Lorient, Vannes, Nantes...) au sud et la RN164 (vers Carhaix et Rennes) au centre suite aux travaux récents ayant permis son passage à 2x2 voies sur toute la partie finistérienne, pour la route.

Si la connexion routière semble satisfaisante aujourd'hui, permettant grâce aux voies express une liaison rapide par des infrastructures gratuites pour les usagers vers les grandes villes de la région et du pays, l'ensemble de ces équipements présente des problématiques diverses compromettant la bonne accessibilité du territoire ou présentant pour cette thématique un enjeu majeur :

- le port de Brest, proche des voies de transport maritime mondiales, n'y est cependant pas directement connecté, étant principalement approvisionné par des Feeders, soit des navires plus petits qui proviennent des grandes places portuaires mondiales. À ce titre, l'intégration du port de la métropole au réseau central du RTE-T (Réseau Transeuropéen de Transport) représente un atout économique majeur de meilleure connexion du Pays aux principaux hubs des routes maritimes internationales, notamment dans le but de développer les échanges avec l'Irlande, dans le cadre du Brexit. Cette intégration au réseau

central du RTE-T pose cependant les questions de la capacité d'accueil (dans l'enceinte du port et au-delà, dans les espaces économiques environnants) et de l'accessibilité du port de Brest (et de la pérennisation de cette capacité dans un contexte d'élévation du niveau de la mer) ainsi que de la connexion du port avec son hinterland et les axes de communication majeurs, notamment via le fret ferroviaire ;

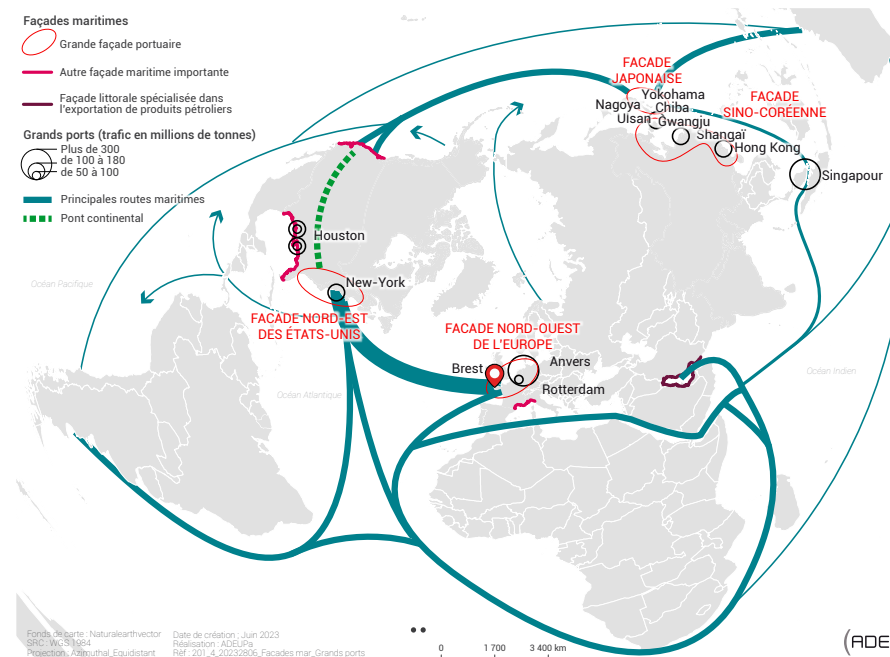
- l'aéroport Brest-Bretagne constitue un équipement d'importance majeure pour l'accessibilité du territoire et la préservation de cet outil constitue un enjeu prioritaire. Avec 28 destinations desservies (en 2024) dont 14 vers l'étranger et de nombreuses rotations vers le hub de Paris Charles de Gaulle, il représente le vecteur le plus rapide connectant le Pays de Brest au monde. 1^{er} aéroport breton, il est facteur de fréquentation touristique ou point de départ pour les voyages des habitants, tout en étant principalement utilisé pour des voyages d'affaires. Toutefois, pour répondre pleinement aux besoins professionnels, l'amélioration de son niveau de desserte, notamment vers la capitale, représente un enjeu important ;

- les liaisons ferroviaires – de transport de passagers – ont profité d'aménagements réalisés dans le cadre des projets Liaisons Nouvelles Bretagne - Pays de la Loire (LNOBPL) et Bretagne Grande Vitesse. Cependant, Brest reste éloignée de Rennes, Nantes et Paris, cette dernière étant joignable en 3h45 en moyenne quand l'objectif fixé est une liaison en 3h. De plus, des fragilités importantes (temps de trajet trop important, annulations de trains...) subsistent sur la ligne Brest-Quimper-Lorient-Nantes, freinant son développement ;

- enfin, les aménagements prévus dans le cadre de l'intégration du territoire au réseau central du RTE-T interrogent la capacité logistique du territoire, à la fois en stockage mais aussi en capacité d'accueil des infrastructures de support (RN165 et pont de l'Iroise pour la route, réseau ferré vers Rennes pour le train), avec la nécessité de gérer la cohabitation du trafic de marchandises et de passagers. À ce titre, certains aménagements prévus dans le cadre du projet LNOBPL, et en particulier la possibilité de création de nouvelles portions de lignes ferrées entre Brest et Morlaix, représentent pour le territoire un enjeu important d'amélioration de l'accessibilité - pour le fret et les personnes.

Figure 1
Une proximité immédiate du rail d'Ouessant et des plus grandes
voies de transports de marchandises maritimes du monde

Source : ADEUPa



1.1. Mieux connecter le Pays de Brest aux échelles nationale et européenne

1.1.1. Améliorer l'accessibilité du territoire...

La bonne accessibilité du territoire aux échelles nationale et européenne représente un enjeu fondamental du SCoT. Facteur d'attractivité, de développement économique et de qualité de vie pour la population, sa préservation et son amélioration, compte tenu des difficultés inhérentes à la situation géographique du Pays de Brest, constituent un objectif important du schéma.

À ce titre, le SCoT encourage la préservation et l'amélioration de l'ensemble des équipements et infrastructures permettant l'accessibilité du territoire, ainsi que la pérennisation de leur capacité de développement lorsque cela apparaît nécessaire.

Les ports du territoire, et notamment le port de Brest, l'aéroport Brest-Bretagne, les lignes ferroviaires et les gares et haltes ainsi que les principales voies routières (notamment les routes nationales 12, 164 et 165) sont ainsi visés par les orientations mentionnées au paragraphe précédent.

De plus, afin d'anticiper les effets du changement climatique ou pour répondre à un réel besoin de développement, le SCoT promeut également les opérations d'adaptation et modernisation de ces équipements et infrastructures (dans un but de préservation de l'activité et de la sécurité).

1.1.2. ... d'une part pour les habitants, les acteurs économiques et les visiteurs, en préservant et améliorant significativement les connectivités aérienne et ferrée

L'aéroport Brest-Bretagne constitue un équipement d'importance majeure pour l'accessibilité du territoire. Le SCoT encourage fortement sa pérennisation, ainsi que l'amélioration de sa desserte. Il vise notamment une augmentation des liaisons aériennes vers la capitale, permettant des allers-retours à la journée (via

notamment une bonne connexion au hub parisien) pour répondre aux besoins de trajets d'affaire.

De manière conjointe, le SCoT promeut également l'amélioration de la desserte du territoire pour le transport ferré de voyageurs, et notamment des liaisons Brest-Rennes-Paris et de celles vers Lorient, Vannes et Nantes. À ce titre, le SCoT appuie et encourage fortement la réalisation des aménagements visant à permettre la réduction des temps de trajet, dans l'optique de pouvoir relier Brest à Paris en moins de 3 heures en train. Cela améliorerait fortement l'accessibilité du territoire tout en représentant une alternative pertinente face aux modes de transport plus fortement émetteurs de gaz à effet de serre. De plus, le SCoT encourage également la poursuite des aménagements visant l'amélioration du niveau de service de la ligne Brest-Quimper jusqu'à Nantes. Cette liaison présente un enjeu intrinsèque au Pays (liaison entre Brest et le sud du territoire : Dirinon, Pont-de-Buis-lès-Quimerch, Châteaulin) et faciliterait les liaisons infra-régionales (liaison vers Quimper, Lorient et Nantes).

1.1.3. ... d'autre part pour le transport de marchandises, en connectant le port de Brest au réseau central du RTE-T

L'intégration du port de Brest au réseau central transeuropéen de transport (RTE-T) est un atout majeur pour le développement économique du territoire. Le SCoT encourage dès lors l'ensemble des aménagements nécessaires pour adapter les équipements et infrastructures du territoire à l'augmentation du trafic qui devrait en découler. Il s'intéresse notamment aux sujets suivants :

- la capacité logistique du territoire, dans le but de pouvoir répondre aux besoins de stockage en augmentation du fait de la hausse du trafic de marchandises (et notamment les capacités de stockage en bord à quai et à proximité de la gare multimodale),
- la capacité d'accueil du port (dans l'enceinte du port et au-delà, dans les espaces économiques

environnants) et la pérennisation de cette capacité face à l'élévation du niveau de la mer,

- la connexion entre le port et le réseau ferré afin de faciliter le développement du fret ferroviaire,
- la capacité des infrastructures routières, en particulier des axes de sorties de la métropole et de la RN165, vecteur routier sur lequel s'est appuyée la candidature du territoire au réseau central du RTE-T.

Le SCoT vise en parallèle à limiter les impacts environnementaux de ces aménagements, qui devront participer à l'objectif global de sobriété foncière (en favorisant par exemple le renouvellement urbain ou l'optimisation des infrastructures déjà existantes). De plus, les opérations d'aménagement qui pourraient être décidées dans ce sens constitueraient des projets d'intérêt aux différentes échelles régionale, nationale et internationale. À ce titre, la consommation foncière qui y serait liée (par exemple du fait de l'extension du réseau ferré par la création de tronçons nouveaux) ne devrait pas être intégrée aux comptes fonciers du SCoT du Pays de Brest mais plutôt être comptabilisée dans les comptes des projets d'envergure nationale et européenne et d'envergure régional du SRADDET.



Figure 2
L'amélioration des liaisons ferrées est un enjeu fort pour le Pays de Brest

Source : ADEUPa - CC

Un espace économique très diversifié, dans ses domaines d'activités comme dans son rayonnement

Une économie diversifiée...

Le paysage économique du Pays de Brest apparaît très diversifié. Il se caractérise par :

- un poids important de l'emploi public, avec une part conséquente à vocation stratégique au niveau national et régional. Les différentes fonctions publiques constituent ainsi les principaux employeurs du territoire, notamment en lien avec les activités de défense nationale (et principalement de la Marine), de la santé (notamment du fait de la présence d'un centre hospitalier régional universitaire à Brest), des administrations publiques et de l'enseignement supérieur (en lien avec l'Université de Bretagne Occidentale par exemple),
- une industrie également très présente, notamment agroalimentaire, en lien avec un socle d'activités agricoles tout aussi structurantes, en termes économiques comme en aménagement du territoire, puisqu'elles occupent plus de la moitié de la surface terrestre du Pays (cf. p.20),
- des industries métallurgiques qui se développent aussi, souvent en lien avec l'économie maritime, largement représentée et également très diversifiée (cf. p.16),
- les métiers du commerce (cf. p.30), mais également ceux de la construction et du tourisme (cf. p.36) qui complètent le tableau des secteurs économiques fortement présents sur le territoire,
- d'autres domaines, comme ceux liés aux activités de transport-entrepôt ou certaines activités de services (activités juridiques, comptables, de gestion ou d'architecture...), qui apparaissent à l'inverse peu représentés par rapport aux moyennes régionales et nationales.

À l'échelle du Pays de Brest, l'économie locale reste ainsi fortement liée au domaine tertiaire (qui concentre près de 80 % des emplois, soit 135 000 sur les 176 000 du territoire). Parallèlement, la part de l'économie "productive" est logiquement contenue. Elle représente

un peu plus de 20 % des emplois locaux, répartis entre l'agriculture, l'industrie et la construction.

Le territoire se distingue notamment par le poids important de deux employeurs publics majeurs : la Défense et l'hôpital public, dont la résonnance sur l'économie locale est significative. La base de défense Brest-Lorient est ainsi l'une des plus importantes de France (avec celles de Paris et de Toulon) et emploie plus de 16 000 personnes en 2021 (ETP directs), tandis que la filière santé regroupe plus de 12 % des emplois locaux. Ces fonctions ont également un effet majeur d'entraînement, puisqu'elles constituent les 1^{ers} donneurs d'ordres du territoire. En intégrant les dépenses des salariés et des retraités de ces activités vivant sur le territoire, ainsi que l'importance et la variété des investissements et des dépenses liées à ces filières, il apparaît qu'un emploi dans la Marine ou dans la santé permet également la création d'un autre emploi dans la sphère locale. La filière santé constitue également un levier important d'attractivité auprès des jeunes et des étudiants, 4 400 d'entre eux réalisant leurs études dans ces équipements sur le territoire.

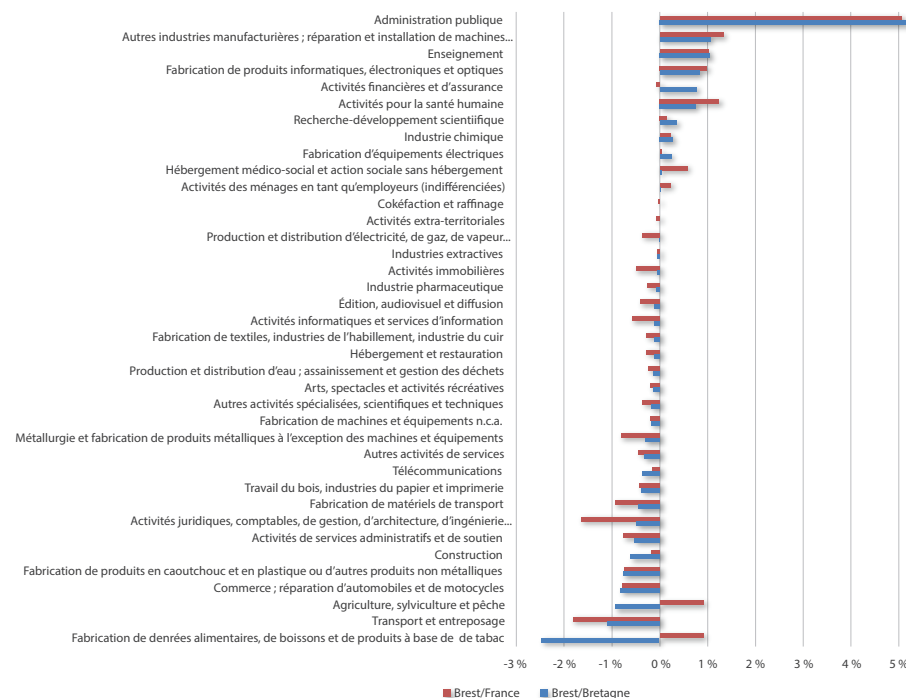
... et en croissance modérée

Le Pays de Brest présente dans la dernière période (2008-2019) une dynamique positive de création d'emplois, cette dernière restant toutefois mesurée, avec 6 600 emplois supplémentaires en 10 ans (équivalente à une hausse de 0,4 % par an). Cette tendance masque d'importantes disparités dans les principaux secteurs économiques du territoire, et notamment un net recul de l'emploi agricole et de la construction (respectivement -13 et -2,5 % du nombre d'emplois). À l'inverse, le tissu industriel se maintient mieux qu'ailleurs (+ 1 % en 10 ans contre -9,5 % à l'échelle nationale).

L'emploi public restant globalement stable, ce sont donc les domaines du commerce, du transport et des services divers qui constituent les principaux moteurs de la croissance constatée à l'échelle du Pays (avec une hausse de 12 % des effectifs).

Si les différents secteurs économiques du territoire connaissent tendanciellement des évolutions variées, il en est de même d'un point de vue géographique, l'emploi croissant de manière plus importante sur la moitié nord du Pays de Brest, autour de la métropole et de Lanerneau, qu'au sud vers Crozon et Châteaulin.

Figure 3
Secteurs d'activités sur et sous-représentés dans le Pays de Brest en 2019



1.2. Affirmer le rôle de locomotive économique de l'ouest breton

1.2.1. Contribuer aux enjeux nationaux de réindustrialisation en s'appuyant sur les nombreux atouts locaux

Le Pays de Brest, et notamment la métropole, accueille plusieurs fonctions métropolitaines majeures et des activités industrielles importantes, diversifiées et structurantes. Le SCoT vise à renforcer les conditions nécessaires à leur maintien et leur développement, afin de dynamiser l'activité et la création d'emplois.

Dans un contexte de tensions géopolitiques croissantes, le territoire intègre ainsi pleinement, par la mobilisation de ses nombreux atouts locaux, les enjeux stratégiques liés à la recherche d'une plus grande souveraineté et d'une réindustrialisation de la France. À l'échelle régionale, cette orientation vise également à contribuer aux objectifs de meilleur équilibre est-ouest de la Bretagne, en affirmant le rôle de la métropole et du Pays de Brest en tant que locomotive de l'ouest breton.

1.2.2. Pérenniser les conditions favorables au développement économique, à l'emploi et à l'innovation

Le développement économique constitue le principal levier d'attractivité du territoire, afin de proposer des emplois diversifiés pour les populations résidentes, d'attirer de nouveaux actifs et de conserver les étudiants se formant localement. De ce fait, le renforcement des performances économiques est considéré comme le principal objectif du SCoT. Ce sont ainsi l'ensemble des composantes du paysage économique local qui sont concernées et promues par le SCoT :

- les activités de défense,
- les activités du domaine tertiaire à haute valeur ajoutée (santé, banques, assurances, commerces...),
- les autres activités de la sphère présentielle,
- les activités industrielles,
- les activités maritimes,
- l'agriculture (et l'industrie agroalimentaire),
- le tourisme,

- les activités liées au monde du numérique,
- les filières dites de "transition" et l'économie sociale et solidaire.

De manière générale, le SCoT vise également à accompagner les mutations rapides de l'économie, sous l'effet conjugué d'évolutions socio-économiques, environnementales et de progrès technologiques importants. À ce titre, le schéma vise à proposer un cadre d'aménagement encourageant les mutations et évolutions de l'ensemble des secteurs du paysage économique local. De manière transversale, le SCoT soutient ainsi :

- la transition en cours des modèles de production, s'intégrant dans la promotion d'un moindre impact environnemental, mais aussi dans le développement d'une économie plus circulaire et solidaire (développement de la valorisation des déchets, recherche de circuits d'approvisionnement plus courts et de proximité...),
- la préservation du patrimoine naturel, culturel et architectural du territoire, en accord avec les dispositions vues dans la partie 2 du PAS, car un environnement de qualité représente un critère indispensable à de nombreuses activités économiques. L'environnement est ainsi le principal support des productions agricoles et aquacoles du territoire, dont certaines sont reconnues ("Farine de blé noir de Bretagne", "Whisky de Bretagne", "Volailles de Bretagne"...), ou ont entamé des procédures de labellisation (comme la "fraise de Plougastel"). La mise en valeur de l'identité locale, des patrimoines et des paysages représente également le support d'animations touristiques, culturelles et événementielles.

Cette promotion d'un développement économique local et durable suppose de nombreux prérequis qui tous sont promus par le SCoT :

- une logique affirmée de complémentarité, de rationalisation et d'optimisation du développement entre la métropole et les autres intercommunalités du Pays de Brest. L'idée est d'avoir une organisation économique s'appuyant et tirant partie de la

dimension métropolitaine du territoire, des pôles d'excellence et des spécificités locales (privilégier le développement industriel à proximité des grandes infrastructures de transport par exemple, pérenniser les activités agricoles dans les espaces ruraux, préserver la vocation économique de certains espaces littoraux, développer la sphère présentielle dans les espaces où aujourd'hui ces secteurs sont insuffisamment représentés et organiser partout son développement en cohérence avec l'armature urbaine...). Il s'agira également de différencier et d'adapter les enjeux de manière réaliste en fonction des capacités de développement démographiques et économiques de chaque EPCI, des possibilités de desserte de ces espaces (fret, transports en commun, modes actifs...), des enjeux de préservation de l'environnement et de la disponibilité actuelle et future des ressources,

- une mobilisation de l'ensemble des acteurs publics et privés visant à attirer, promouvoir, accueillir, encourager l'initiative et le développement par la formation.

1.2.3. Soutenir le développement de l'accès au très haut débit

La capacité à avoir accès à des systèmes et réseaux de communication à grandes performances est et devient de plus en plus un facteur d'attractivité prépondérant, à la fois pour les activités économiques, mais aussi pour la population, par exemple dans le cadre de la démocratisation du télétravail, des téléconsultations...

À ce titre le SCoT soutient le développement de l'accès au très haut débit, et notamment la connexion de l'ensemble des grandes zones d'activités, pour lesquelles cette connectivité représente une condition indispensable au maintien et au développement des activités économiques. Ce soutien concerne également l'ensemble du territoire, en accord avec les dispositions du Schéma de Cohérence Régionale d'Aménagement Numérique du Territoire (SCORAN).

L'économie maritime : un pilier fédérateur du paysage économique

Le Pays de Brest est résolument tourné vers la mer. Avec 54 communes littorales, plus de 1 000 km de côtes et plus de 29 000 emplois liés aux activités maritimes, le territoire est le 1^{er} pays maritime breton.

Au-delà des activités historiques liées à la défense, l'économie maritime est très diversifiée et en croissance (avec + 982 emplois entre 2016 et 2022). Elle s'appuie sur de nombreux autres domaines :

- la construction et la réparation navales,
- l'enseignement supérieur et les sciences marines,
- l'exploitation des différents produits de la mer,
- les énergies marines,
- le nautisme et la plaisance.

La défense nationale regroupe la moitié de ces emplois et constitue le premier employeur de ce secteur. Si les effectifs de la Marine nationale ont connu une légère diminution ces dernières années, l'arrivée prévue de nouveaux navires devrait entraîner un rebond de l'emploi public dans ce domaine. 1^{er} donneur d'ordres avec plus de 500 M€ de commandes chaque année auprès d'entreprises locales, la filière "Défense" entraîne la création d'un emploi supplémentaire dans la sphère locale pour chaque emploi direct.

L'économie maritime participe au rayonnement du Pays de Brest. Ses filières scientifiques, de formation comme de recherche, sont ainsi particulièrement reconnues. D'ailleurs, l'Université de Bretagne Occidentale de Brest se hisse au 5^{ème} rang mondial en océanographie (dans le classement de Shanghai de 2023). De même, l'inscription du port régional de Brest au Réseau central TransEuropéen de Transport (RTE-T) permet de donner une visibilité économique au territoire et traduit bien la dimension nationale de cet équipement.

Par ailleurs, plus de la moitié des emplois régionaux dans le secteur de la construction et de la réparation navale sont situés sur le territoire, essentiellement au niveau des installations portuaires de la métropole avec des entreprises phares telles que Thales ou Naval Group. Les activités de déconstruction de navires se développent également sur le port de Brest.

Les filières d'exploitation de produits de la mer

(aquaculture, pêche...) sont également présentes, avec près de 400 marins et 128 bateaux inscrits au quartier maritime de Brest. Plus de 54 000 tonnes de produits halieutiques sont ainsi débarquées dans les ports du Pays, dans le cadre d'une pêche plutôt orientée sur des produits à haute valeur. L'activité conchylicole, surtout localisée dans la rade de Brest et les Abers, représente quant à elle 177 équivalents temps plein (ETP) et 26 installations, pour plus de 500 ha de concessions. L'exploitation des laminaires, en provenance notamment des champs d'algues autour de l'archipel de Molène (plus grands champs de laminaires d'Europe), représente une spécificité locale, avec 50 000 tonnes débarquées en moyenne chaque année (en grande partie dans le port de Lanildut). La production du territoire concentre ainsi 70 % de la pêche nationale.

Le territoire connaît de plus une dynamique forte autour du développement des énergies marines renouvelables, avec toutes les caractéristiques nécessaires à ce développement réunies sur le territoire métropolitain, et notamment la présence d'instituts ou d'entreprises spécialisées : France énergies marines, Eolink, Guinard...

Les activités de plaisance et de nautisme complètent le tableau de l'économie maritime. Avec près de 1 000 emplois dans le Pays de Brest, le territoire représente le 4^{ème} Pays breton dans ce domaine.

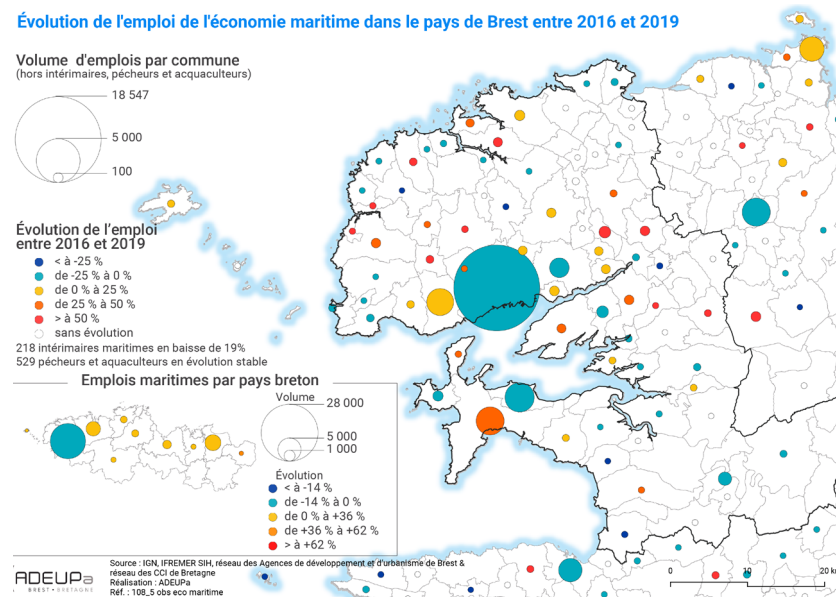
Ces différentes activités marquent profondément le territoire. Les équipements qui leur sont liés (ports, mouillages, phares, cimetières de bateaux de Térénez...) font ainsi partie intégrante des paysages et du patrimoine du Pays de Brest et participent à son identité et son attractivité, résidentielle comme touristique. L'ensemble de ces activités est cependant concerné par les mêmes problématiques :

- le maintien et le développement des activités d'exploitation des produits de la mer ou de valorisation touristique imposent la préservation des milieux naturels marins, et notamment de la qualité des eaux, littorales comme marines,

- les espaces portuaires et les autres équipements à terre dédiés à la mer représentent une interface indispensable à ces activités. Or, les possibilités de développement de ces sites sont limitées, d'autant que la plupart d'entre eux sont vieillissants (avec cependant un fort investissement prévu sur les 40 prochaines années sur le port de Brest, à hauteur de 900 millions d'euros) et/ou font face à un risque actuel ou futur de submersion marine et/ou d'érosion côtière,
- le littoral est un espace convoité et limité, sur terre comme en mer. Les différentes activités et usages se retrouvent ainsi souvent en concurrence, pouvant aller jusqu'à générer localement des situations de conflits d'usages.

Figure 4
Le Pays de Brest, premier pôle breton en matière d'économie bleue

Source : Ifremer SIH, réseau des agences de développement et d'urbanisme et réseau des CCI de Bretagne - Traitements ADEUPa



1.3. Affirmer la vocation maritime du territoire (1/2)

1.3.1. Promouvoir le développement des filières maritimes

L'ensemble de la façade maritime du Pays de Brest est historiquement marqué par les activités maritimes et industrielles. La rade et les installations portuaires de Brest accueillent ainsi notamment des fonctions et activités structurantes, d'envergure régionale, nationale et européenne. Toutes ces filières de l'économie bleue représentent un enjeu majeur pour le territoire, du fait :

- de leur importance dans l'image et l'identité du Pays de Brest, pour ses habitants comme pour ses visiteurs,
- de l'importance économique que ces secteurs représentent, par le nombre d'emplois qui y sont directement attachés mais également grâce à l'effet d'entraînement et aux activités indirectes induites par leur présence (notamment en ce qui concerne les fonctions régaliennes liées à la défense nationale),
- de leur rayonnement à grande échelle, mettant en lumière le territoire à un niveau international (recherche, formation, innovation, énergies marines renouvelables, algues, fret...).

Au-delà des activités historiques, l'économie maritime s'est largement développée et diversifiée au fil du temps et elle constitue, sur toute la façade littorale, une spécificité structurante du paysage économique local. Aujourd'hui, de nombreuses filières participent à la vie économique du territoire, renforçant son caractère maritime et participant à son rayonnement :

- fonctions liées à la défense nationale,
- construction, réparation et déconstruction navales,
- exploitation des ports,
- enseignement supérieur et recherche scientifique tournés vers la mer,
- exploitation des produits de la mer (pêche, aquaculture, culture des algues...),
- transformation des produits de la mer (alimentaires et non-alimentaires),

- énergies marines renouvelables,
- tourisme littoral et nautisme.

Ces activités sont toutes soutenues par le SCoT et doivent pouvoir se maintenir et se développer sur le territoire. Les activités liées à la défense nationale représentent ici un enjeu majeur pour le territoire, qui contribue ainsi de manière notable à cette fonction nationale. Le Pays de Brest affiche comme un objectif fort le fait de pouvoir continuer sur le temps long à proposer un environnement et des solutions adaptés aux besoins de la Marine nationale.

1.3.2. Créer les conditions favorables au développement de l'économie maritime

Le développement des activités maritimes présente un certain nombre de prérequis indispensables, souvent transversaux :

1. Préserver la qualité des eaux littorales et marines et celle des espaces et des paysages littoraux

Les activités maritimes sont particulièrement sensibles à la qualité des milieux naturels, notamment aquatiques, des eaux et à celle des espaces et des paysages littoraux.

À ce titre, et en cohérence avec les dispositions des chapitres 2.8 (p. 42 à 45) et 2.9 (p. 46 à 49), le SCoT encourage toutes dispositions visant l'amélioration de la qualité de l'ensemble des eaux et des milieux naturels du territoire. La préservation des paysages littoraux, du patrimoine maritime, du caractère naturel de la façade littorale et des aménagements permettant un partage harmonieux du rivage, des accès à la mer et de la mer elle-même sont également encouragés pour la même raison.

Le SCoT promeut donc la protection de ces différents points. Il transcrit également à son échelle les dispositions de la loi Littoral visant notamment à la maîtrise de l'urbanisation sur cette frange du territoire, qui fait l'objet d'une pression foncière croissante (cf. chapitre 2.6, p.38 et 39).

2. Réserver et préserver des espaces à terre pour les activités liées à la mer

Les espaces portuaires du Pays de Brest représentent des équipements indispensables au maintien et au développement de toutes les composantes de l'économie maritime. C'est pourquoi le SCoT affiche comme un objectif fort la préservation de tous les équipements portuaires structurants du Pays de Brest, notamment face aux risques littoraux (submersion, érosion - cf. chapitre 3.7 - p. 66 à 69).

Les activités maritimes sont également impactées par un manque d'espaces, à terre, dédiés aux activités liées à la mer. Afin d'éviter une trop forte pression foncière et les compétitions entre les différentes formes d'occupation de l'espace rétro littoral, le SCoT affirme la priorité donnée aux activités maritimes lorsqu'elles préexistent ou lorsqu'elles pourraient techniquement s'installer, par rapport à d'autres domaines économiques, mais aussi par rapport aux fonctions résidentielles et récréatives.

De plus, et du fait du rôle majeur que le port de Brest est amené à jouer dans le cadre de l'intégration du territoire dans le RTE-T, le SCoT affirme également la nécessité de préserver voire de développer sur ce site, et à proximité immédiate en rétroportuaire, les capacités d'accueil de navires à grande capacité d'emport, les capacités logistiques de stockage des marchandises, les aménagements des réseaux...

De manière transversale avec l'ensemble des principes promus par le SCoT, tous les aménagements prévus dans le cadre de ces dispositions doivent viser à optimiser l'utilisation des ressources du territoire, aussi bien naturelles que foncières (cf. chapitre 3.3, p.57 notamment).

Une façade littorale et maritime convoitée, socle de nombreuses activités

La façade littorale et maritime du Pays de Brest est très importante, avec plus de 1000 km de côtes. Elle concentre également une grande diversité d'usages et d'enjeux (économiques, d'aménagement, environnementaux...). Des profils se dessinent sur les différents secteurs de l'espace maritime, comme le montre la figure n° 5 ci-contre :

- le littoral de la côte des légendes est marqué par des activités récréatives, de tourisme et de pêche à pied, comme la frange littorale située entre Lampaul-Ploudalmézeau et l'aber Ildut ;
- les abers Wrac'h et Benoit accueillent, en plus des activités récréatives, d'importantes concessions conchylicoles, des ports et des mouillages de plaisance ;
- sur la façade littorale allant de l'aber Ildut au Conquet, incluant l'archipel de Molène, le panel d'activités présentes est important (transport de passagers et de marchandises entre les îles et le continent, pêche et exploitation des algues, tourisme, nautisme, plaisance...), dans un espace où les enjeux environnementaux sont également majeurs (zone Natura 2000, cœur du parc naturel marin d'Iroise...),
- la rade de Brest présente quant à elle le plus fort cumul d'activités de tout le territoire. Sa configuration spécifique comprenant les exutoires de l'Aulne et l'Elorn, principaux cours d'eau du Pays, a permis à la fois le développement d'un environnement très riche et remarquable tout en proposant des conditions favorables à l'installation des principaux équipements maritimes du territoire. Le port de Brest est ainsi à la fois port militaire, port de réparation navale civil, port de commerce, port de pêche, terminal conteneurs (relié aux hubs d'Anvers, Le Havre et Rotterdam), port industriel et de développement des énergies renouvelables, et port de plaisance. D'autres usages s'y développent, autour des croisières, de l'enseignement et les sciences marines, ou encore du tourisme (notamment vers Océanopolis). La rade constitue également le second secteur d'installation avec

les abers des parcs et installations conchylicoles du Pays. Elle présente un enjeu fort en termes de mobilité, notamment en lien avec les liaisons transrades entre Brest et la Presqu'île de Crozon ou vers les îles. Enfin, du fait de sa configuration spécifique à l'abri des vents et des mouvements de mer forts, la plaisance et les activités de nautisme y sont également fortement représentées,

- le littoral sud du Pays, depuis la pointe occidentale de Camaret-sur-Mer à la frontière entre Plonévez-Porzay et Kerlaz, présente une spécialisation plus marquée sur les activités de nautisme, de plaisance et de tourisme littoral, même si des activités de pisciculture se développent, notamment au large du Porzay.

En plus de tous ces usages souvent directement localisés sur le littoral, plusieurs activités d'élevage, de transformation ou de valorisation des produits de la mer situés dans l'arrière-pays se développent, renforçant l'importance de l'économie maritime sur l'intégralité du Pays de Brest. Peuvent par exemple être citées des entreprises de pisciculture sur les communes de Pleyben, Saint-Ségal ou Lesneven, ou encore des exemples de sites de transformation des algues à Plouédern.

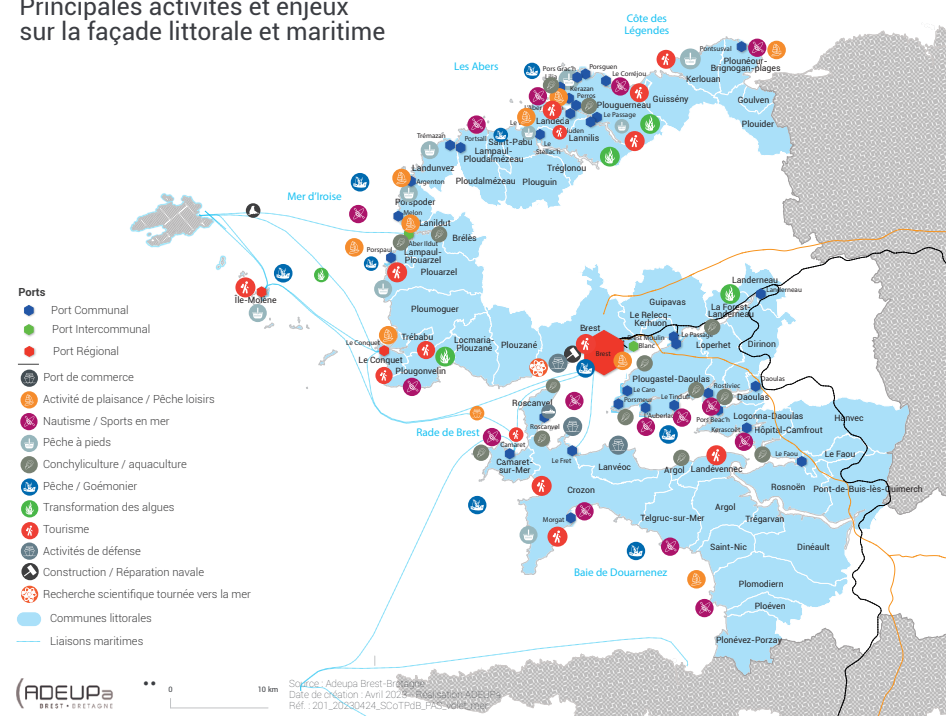
Ce développement et cette diversification d'activités ne sont pas sans poser des problématiques de partage de l'espace ou de conflits d'usages, sur les espaces littoraux et marins, notamment dans un contexte d'élévation du niveau de la mer. La croissance significative des activités de nautisme et de la fréquentation touristique sur le sud du territoire, notamment sur la Presqu'île

de Crozon, entraîne par exemple des conflits entre usagers ponctuels du littoral et résidents, ainsi que des phénomènes localisés de surfréquentation impactant l'environnement. Sur la façade nord et la rade de Brest, c'est surtout le partage de l'espace maritime entre les activités économiques (de conchyliculture par exemple) et les activités récréatives (tourisme littoral, nautisme...) qui génère des difficultés, soulignant l'enjeu d'une meilleure identification des activités prioritaires et de la vocation des différents secteurs littoraux et marins du territoire.

Figure 5
Cartographie schématique des activités sur la façade littorale et maritime du territoire

Source : Travaux de diagnostic du SCOT - Traitements ADEUPa

Principales activités et enjeux sur la façade littorale et maritime



1.3. Affirmer la vocation maritime du territoire (2/2)

1.3.3. Définir les vocations des différents secteurs maritimes

Le littoral du Pays de Brest présente des portions cohérentes du linéaire côtier, sur les plans morphologiques et des activités qui s'y déroulent :

1. un premier secteur, localisé sur la baie de Douarnenez, sur le versant sud de la Presqu'île de Crozon et le long du littoral de la CCPCP,
2. un second espace comprenant les trois pointes de la Presqu'île de Crozon (notamment le cap de la Chèvre au sud et les pointes de Pen-Hir et du Toulguet à l'ouest), jusqu'à l'entrée du goulet et de la rade de Brest,

3. un troisième espace représenté par la rade de Brest, depuis le goulet jusqu'à la limite des espaces maritimes vers Landerneau à l'est et Pont-de-Buis-Lès-Quimerc'h au sud,
4. un quatrième secteur intégrant l'ensemble de la mer d'Iroise et l'archipel des îles de Molène,
5. un cinquième espace encadrant les abers de la CCPA, entre l'Aber Benoît à l'ouest et l'Aber Wrac'h à l'est,
6. un sixième et dernier secteur couvrant le littoral et l'espace marin de la Côte des Légendes, sur la CLCL.

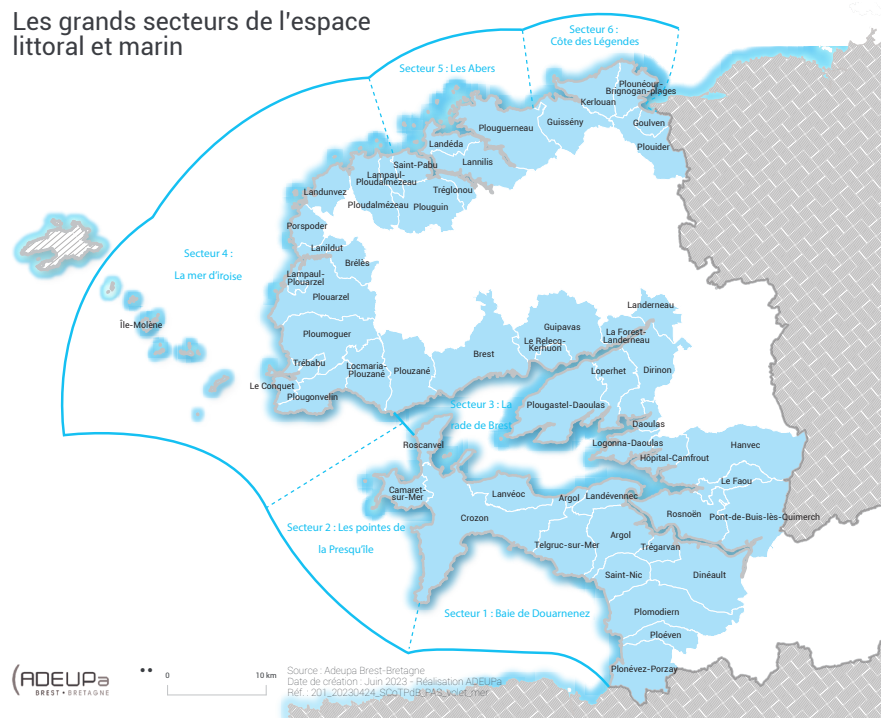
Le SCoT affirme ainsi les vocations principales de ces espaces :

- dans les espaces à vocation maritime, le SCoT affirme la priorité donnée, à terre comme en mer, à l'ensemble des activités économiques liées à la mer, notamment par rapport à la fonction résidentielle (cf. chapitre 1.3.2, p. 17),
- de même, le SCoT précise que l'ensemble des aménagements prévus et des usages autorisés devra se faire en intégrant l'objectif transversal de préservation de l'environnement. Cette orientation s'applique avec une intensité particulière dans les secteurs 3 et 4, où les enjeux environnementaux sont les plus forts,
- une recherche d'équilibre entre les fonctions résidentielles en place et un développement des activités de nautisme, de plaisance et de tourisme sur les secteurs 1, 5 et 6, visant la préservation du libre accès au littoral sans entraver de manière significative la qualité de vie des riverains et des populations locales,
- la préservation des capacités de développement des activités de conchyliculture, qui doivent se développer en bonne cohérence avec les activités récréatives et la plaisance sur les secteurs 2, 3, 4 et 5,
- la préservation des capacités de développement des activités structurantes du port de Brest, des fonctions stratégiques, notamment liées à la défense nationale et des capacités de production d'énergies marines renouvelables pour le secteur 3. Le développement des activités de nautisme et de plaisance doit se faire en bonne cohérence avec les besoins de développement des autres activités (militaires, de construction et de réparation navale, ou les activités de commerce, de transport de marchandises et/ou de passagers, de recherche...). Cette même orientation s'adresse également au secteur 4, en intégrant le besoin d'équilibre entre les activités économiques spécifiques à cet espace (exploitation des algues, pêche à pied et en mer, transport maritime de biens et de personnes), les activités de loisirs et les fonctions résidentielles et les importants enjeux écologiques qu'il représente.

Figure 6
Les différents secteurs littoraux du Pays de Brest

Source : Travaux de diagnostic du SCoT - Traitements ADEUPA

Les grands secteurs de l'espace littoral et marin



L'agriculture et les filières agroalimentaires, des activités historiques, avec des fonctions multiples indispensables

La filière agricole et agroalimentaire représente sur le territoire un secteur économique important, employant plus de 14 160 personnes, soit 8 % de l'emploi du Pays de Brest. Les activités agricoles participent de plus de manière notable à la structuration et à l'entretien des paysages du territoire, puisqu'elles occupent 63 % de l'espace¹, sous la forme de plus de 2 000 exploitations, d'une taille moyenne de 66,3 hectares. Ces activités concernent des productions variées, bien que dominées par l'élevage, notamment laitier et porcin. Les cultures céréalières, de fruits et de légumes, mais également les élevages de volailles, complètent le tableau des principales filières locales. À l'échelle du Pays, l'industrie et les filières agroalimentaires représentent plus de la moitié de l'emploi lié au monde agricole, avec la présence de plusieurs groupes importants : Even/Laita, Eureden, Sill, Le Saint, France Poultry, Fronerie, Savéol... Ces entreprises transforment, valorisent et commercialisent les productions locales, qui jouent un rôle important dans l'alimentation des habitants du territoire, mais également dans celle de toute la France (et d'une partie du monde). Ces activités historiques font aujourd'hui face à des enjeux multiples impactant fortement l'ensemble des filières :

- la sécurisation du revenu des agriculteurs passe par un nouvel optimum économique, social et environnemental. Cela revient à garantir la rentabilité de l'activité, intégrer et accompagner les évolutions sociétales, et favoriser l'attractivité des activités et des métiers (dans un contexte où le taux de reprise des installations est proche d'1 sur 4 ou 5 seulement, notamment dans l'élevage, et où l'âge moyen des chefs d'exploitation est en augmentation - 40 % d'entre eux ayant plus de 55 ans),
- l'anticipation de la capacité de production à venir passe notamment par la préservation et l'amélioration de l'offre foncière mais aussi par une totale intégration des enjeux de la transition écologique,

- l'accompagnement collectif des mutations en cours implique de faire connaître et garantir la qualité des produits en Finistère, de créer, mobiliser et renforcer les réseaux présents au sein des filières finistériennes, et de créer du lien entre la filière agricole & agroalimentaire et la société en général.

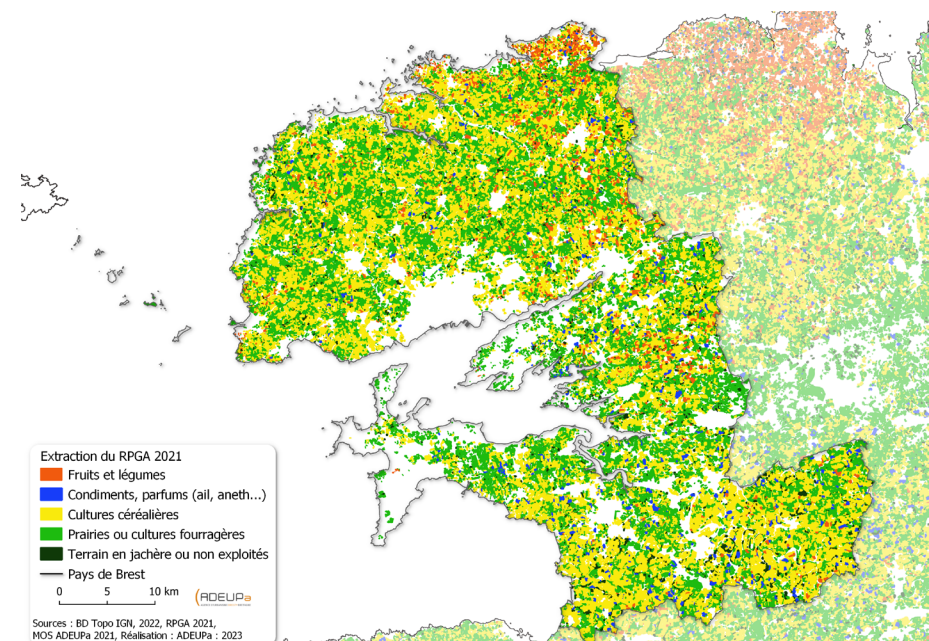
Les activités agricoles du territoire s'illustrent également par un modèle de polyculture élevage entraînant une grande variété interannuelle des pratiques agricoles sur les terres. Ces dernières sont ainsi alternativement cultivées, laissées en repos ou pâturées. Ce modèle est aujourd'hui doublement impacté par un recul des activités d'élevage, notamment dû à des difficultés économiques importantes traversées par ces filières, mais aussi par la fusion d'exploitations suite à des départs en retraite et des non remplacements, ou par le développement de modèles d'exploitations sociétaires. Ces agrandissements entraînent souvent un remembrement du parcellaire agricole, notamment dans le cadre de cultures céréalières, avec des arasements de linéaires bocagers afin de constituer des parcelles plus grandes, ou au contraire un abandon des parcelles les plus petites, difficiles d'accès ou présentant des problématiques de pentes, de plus faible rentabilité... Ce phénomène conduit à des enrichissements et à de la déprise agricole, notamment sur la Presqu'île de Crozon et la CCPCP.

L'évolution du parcellaire agricole, les remembrements et les partages successifs de l'espace agricole utile ont également entraîné un important morcellement des terres, avec des déplacements dépassant couramment les 5 km entre les parcelles les plus éloignées et les sièges d'exploitation. Cette situation engendre à la fois des difficultés de déplacements pour les professionnels du secteur, tout en augmentant les coûts d'exploitation, du fait des dépenses en carburant pour les engins, et créant des conflits d'usage liés au trafic

de machines agricoles sur les routes. Enfin, les espaces agricoles représentent à plus de 84 % le principal fournisseur d'espaces pour les nouvelles opérations d'urbanisme, connaissant de ce fait un grignotage important depuis les années 1970, sous l'effet de l'étalement urbain. En plus de cette réduction des surfaces agricoles du fait du développement de l'habitat, de l'économie, des équipements et des infrastructures, les terres arables sont également artificialisées de manière significative par la construction et l'extension des bâtiments agricoles eux-mêmes. Celles-ci sont d'ailleurs responsables de près de 20 % de l'ensemble de l'artificialisation connue par le Pays de Brest entre 2011 et 2021, et le développement des activités sous serres d'un quart de l'artificialisation sur la période (de tomates au nord de l'Elorn, de fraises au sud).

Figure 7
Grands types d'occupation des terres agricoles du Finistère

Source : Étude des filières agri-agro du Finistère, ADEUPa, 2023, RPGA 2021



¹ Sources : RP 2021 et MOS 2021

1.4. Conforter les activités agricoles et agroalimentaires en maintenant un outil de production efficace

1.4.1. Soutenir les activités agricoles, notamment d'élevage, et agroalimentaires

L'agriculture et l'industrie agroalimentaire occupent plus de 60 % de l'espace et regroupent près de 10 % des emplois du territoire. À plus large échelle, ces activités représentent également une part significative de l'activité du port de commerce. À ce titre, l'économie agricole constitue l'un des piliers du paysage physique et économique du Pays de Brest, que le SCoT entend préserver et développer, à la fois pour son rôle :

- dans l'économie du territoire, aussi bien dans les campagnes, au sein des exploitations agricoles et dans les activités qui y sont liées, que dans les zones d'activités ou les espaces économiques où se localisent les industries agroalimentaires,
- dans l'organisation territoriale, et notamment l'entretien des paysages, la gestion des espaces cumulant un enjeu environnemental fort (zones humides, bocage, boisements, landes...) et terres cultivées ou pâturées,
- nourricier, pour la population locale (dans un lien ville/campagne de proximité) mais également nationale et mondiale, la Bretagne étant l'une des grandes régions françaises agricoles et exportatrices.

L'ensemble de ces rôles et vocations doit être reconnu, pris en compte et valorisé. Enfin, et si l'ensemble des activités agricoles sont promues par le SCoT, ce dernier insiste sur l'enjeu de préservation des filières d'élevage. Ces dernières traversent aujourd'hui d'importantes difficultés économiques, de recrutement de professionnels qualifiés et de transmission des outils de production suite par exemple à un départ à la retraite.

Ces activités sont d'une grande importance sur le territoire, à la fois en matière économique, mais aussi sous les angles de l'autonomie alimentaire locale et environnementaux. Le partage des activités de culture et d'élevage au sein des espaces agricoles est ainsi source d'un équilibre à préserver et joue un rôle important dans

le maintien de la biodiversité et de la capacité des sols à capter et à séquestrer du carbone.

1.4.2. Préserver les terres et la fonctionnalité de l'espace agricole

En plus des difficultés énoncées au point précédent, qui concernent toute l'agriculture du territoire, d'autres problématiques impactent ces activités, auxquelles le SCoT cherche à apporter des réponses. Il s'agit notamment de l'artificialisation, de la consommation des terres auparavant cultivées et/ou pâturées et d'un morcellement de plus en plus important des exploitations.

Afin de favoriser le développement des activités agricoles, de pérenniser le foncier et de faciliter la transmissibilité des outils de production, le SCoT :

- limite significativement la consommation d'espace et l'artificialisation des sols par rapport à la dynamique observée entre 2011 et 2021, de manière à préserver le foncier agricole,
- favorise l'évolution et la diversification des activités agricoles, notamment dans le domaine des énergies renouvelables, tout en visant à limiter l'artificialisation des sols et les impacts sur les paysages (cf. chapitre 1.6, p. 24 et 25),
- encadre la présence de tiers dans l'espace agricole, source potentielle de conflits d'usages ou de contraintes par application des distances de réciprocité, notamment par des dispositions encadrant précisément les possibilités de changements de destination des anciens bâtiments agricoles,
- promeut le développement des outils de production et de transformation des produits agricoles, en encourageant l'optimisation des équipements déjà existants et les initiatives permettant de réduire la consommation foncière, des ressources naturelles ainsi que l'artificialisation des sols,

- soutient le développement des circuits courts et les actions visant à l'optimisation de la fonctionnalité des espaces agricoles, notamment celles permettant de réduire le morcellement des terres agricoles (par des échanges parcellaires par exemple).

1.4.3. Maintenir le dynamisme, les spécificités et donc l'attractivité des espaces ruraux

Enfin et de manière plus transversale et générale, la préservation du foncier agricole et de l'ensemble des activités agricoles et agroalimentaires n'a de sens que si suffisamment d'agriculteurs continuent d'exploiter et de préserver ces espaces.

À ce titre, le SCoT réaffirme ici sa volonté de tenir compte des spécificités de l'ensemble du territoire, y compris des espaces ruraux. Le projet global d'aménagement porté par le schéma, vise ainsi à renforcer le rôle de l'ensemble des centralités du Pays, de la plus grande à la plus petite commune, de manière à en augmenter également le dynamisme et donc l'attractivité.



Figure 8
L'agriculture,
pilier physique et économique du territoire

Source : Syndicat mixte des eaux du Bas Léon (Plouguerneau)

Un bassin de vie s'organisant autour de la complémentarité entre la métropole brestoise et un réseau de villes et de bourgs

Le Pays de Brest comprend 7 EPCI et 103 communes. Organisé autour de la métropole de Brest, dont l'influence s'étend au-delà des frontières administratives du territoire, il s'appuie sur un réseau de pôles structurants.

L'offre en équipements, commerces et services reflète très clairement cette organisation par niveaux de l'armature urbaine, à la fois en termes de diversité et de densité de l'offre (cf. figure 9). Les pôles les plus importants présentent ainsi un taux d'équipements par tranche de 1 000 habitants situé entre 8 et 16, quand ce taux descend entre 0,5 et 2,5 pour les communes les plus modestes. Les fonctions et équipements métropolitains présents sur la métropole (santé, enseignement supérieur, gare, aéroport...) rayonnent au-delà du Pays de Brest, quand le panel des équipements intermédiaires (collèges, lycées...) localisés dans les pôles structurants dessert les intercommunalités. À l'échelle communale, cette offre est complétée par des commerces et services de proximité (également présents dans tous les niveaux de l'armature urbaine), répondant aux besoins du quotidien.

Cette organisation est également visible sur les plans démographiques et économiques. L'étude des migrations domicile-travail décrit clairement le rôle central joué par Brest métropole, qui concentre plus de 60 % des emplois du Pays et qui constitue ainsi la destination principale des migrations pendulaires, notamment en provenance des EPCI limitrophes.

Sur le plan démographique, on constate une hiérarchisation similaire de l'importance des communes, avec environ la moitié de la population résidant dans la métropole (dont 140 000 sur la commune de Brest, et avec 4 villes de plus de 10 000 habitants : Guipavas, Plougastel-Daoulas, Plouzané et Le Relecq-Kerhuon). La ville de Landerneau représente la seconde commune la plus peuplée du Pays, avec plus de 16 000 habitants. Enfin, chacun des autres EPCI du territoire compte également au moins une polarité dont la population se situe entre 5 000 et plus de 10 000 habitants, notamment les communes de Saint-Renan (CCPI), de Plabennec (CCPA), de Lesneven/Le Folgoët (CLCL), de Crozon

(CCPCAM) et de Châteaulin (CCPCP). Des évolutions récentes tendent également à conforter les différents niveaux de l'armature urbaine et particulièrement des plus importants (cf. p.52), avec notamment un regain d'attractivité de la métropole.

À un niveau plus local, grâce à un poids démographique plus important que les communes voisines, d'une offre en équipements, commerces et services développée mais aussi et souvent d'un certain éloignement géographique, certaines communes exercent une fonction de polarité complémentaire, à une échelle plus restreinte. C'est notamment le cas des communes de Lannilis, Plouguerneau, Ploudalmézeau, Daoulas, Le Faou, Pont-de-Buis-lès-Quimerch ou encore Pleyben.

De manière générale, les tendances économiques relevées sur le territoire tendent à conforter cette organisation, basée sur un modèle d'influence métropolitaine complété par un système polycentrique : l'emploi continue de se localiser et de se développer principalement dans la métropole, même si une part significative des actifs des EPCI les plus périphériques travaille également dans leur intercommunalité de résidence (notamment sur la CLCL, la CAPLD, la CCPCAM et la CCPCP).

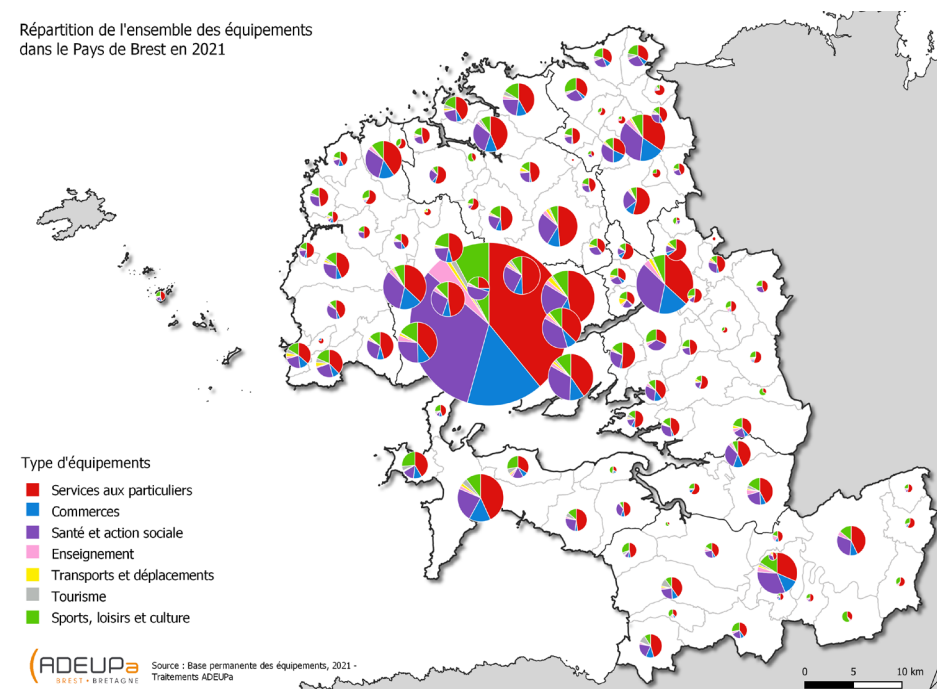
La même observation peut être faite concernant les dynamiques d'installation des activités commerciales, jouant un rôle important dans l'aménagement du territoire. Le commerce se développe ainsi plus fortement dans les pôles les plus importants du territoire, confortant leur place dans la structure urbaine du Pays (notamment les commerces avec des surfaces de ventes importantes, en périphérie, cf. p.30)

Les phénomènes de dispersion de l'habitat et de forte consommation d'espace dus à la périurbanisation se poursuivent néanmoins à l'échelle du Pays, de manière différenciée selon les intercommunalités, et continuent d'augmenter les besoins en déplacements motorisés, en allongement des réseaux... La transition démographique produit également des effets importants sur les besoins en équipements, avec une baisse constatée des effectifs scolaires et une pression croissante sur les services et équipements liés au vieillissement de la population.

Figure 9
Carte des équipements

Source : BPE, traitements ADEUPa

Répartition de l'ensemble des équipements
dans le Pays de Brest en 2021



1.5. Affirmer l'armature urbaine comme fondement du développement

1.5.1. Optimiser le développement en s'appuyant sur la métropole, le pôle urbain de Landerneau et les pôles structurants des autres EPCI

Le Pays de Brest présente une armature urbaine à la fois polarisée autour de la métropole et qui est en même temps complétée par un tissu de pôles structurants à l'échelle des autres intercommunalités. Les emplois, les équipements, les infrastructures, les services et les commerces structurants fournis par la métropole bénéficient et sont indispensables à toute la population du Pays. Leur préservation et leur développement sont à ce titre un enjeu fort pour le territoire.

Le pôle urbain de Landerneau est la seconde polarité du Pays. Stratégiquement positionné sur les axes de communication majeurs, il représente une porte d'entrée du territoire sur sa façade est tout en concentrant également une offre structurante de services et d'équipements, notamment pour la partie sud du Pays.

Saint-Renan, Plabennec, Lesneven/Le Folgoët, Crozon et Châteaulin complètent la liste en tant que pôles structurants et sont eux-mêmes en réseau à la fois avec la métropole et, à leur échelle, avec des pôles relais présentant localement une offre de services et d'équipements plus larges que les communes alentours.

1.5.2. Affirmer le rôle de proximité des pôles relais, pôles locaux, centres-villes et centres-bourgs

À toutes les échelles, toutes les communes du Pays de Brest jouent enfin un rôle essentiel de proximité en proposant les services, commerces et équipements du quotidien à leurs habitants. Les pôles relais (Ploudalmézeau, Lannilis, Plouguerneau, Daoulas, Le Faou, Pont-de-Buis-Lès-Quimerc'h et Pleyben) et les éventuels pôles locaux identifiés par les collectivités se distinguent au niveau local par une offre plus riche.

Le confortement de l'ensemble de ces rôles est un pilier fondamental du modèle d'aménagement promu par le SCoT, notamment dans le but de réduire les besoins de déplacements motorisés, les consommations d'énergie et de foncier. À ce titre, le développement de l'habitat, des activités et des services doit se faire en cohérence avec l'armature urbaine et contribuer à sa pérennisation, en tant qu'élément structurant pour l'ensemble du territoire. Les fonctions métropolitaines, les équipements et les infrastructures les plus importantes ont ainsi vocation à trouver leur place de manière prioritaire dans les pôles cités au point 1.5.1.

Les polarités représentent également les principaux espaces densifiables et optimisables du territoire, et les capacités de développement qui leur sont allouées, dans l'objectif de les conforter, devront également traduire de manière plus importante les enjeux transversaux de sobriété, notamment foncière.

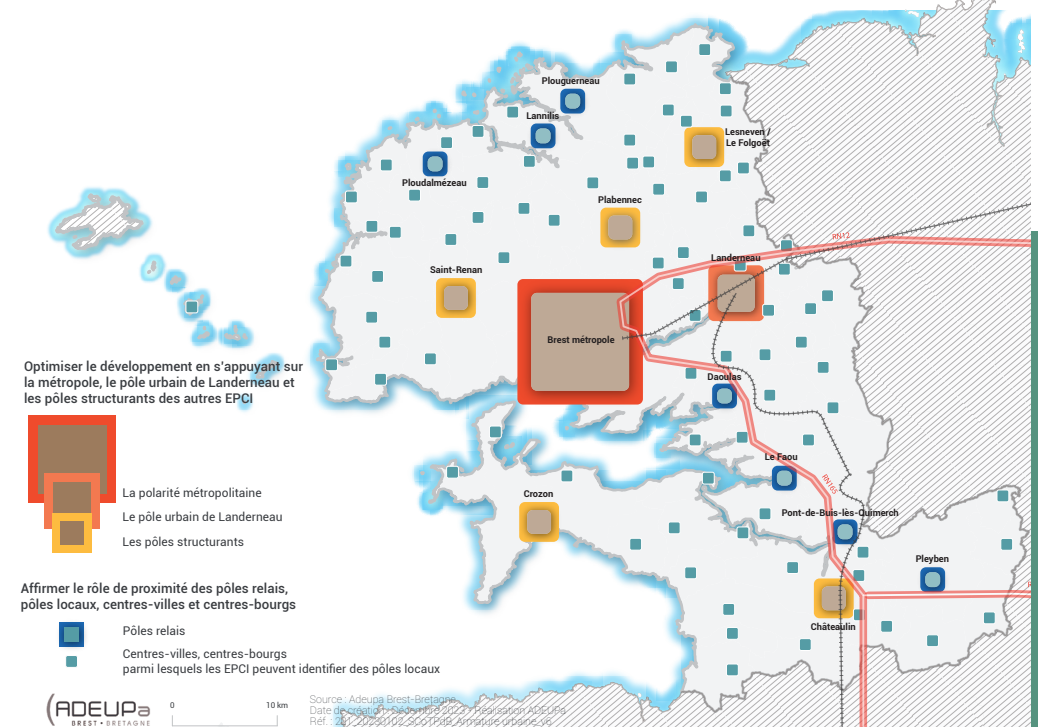
Le SCoT vise au renforcement du rôle de centralité joué par toutes les communes, notamment dans l'espace plus rural du territoire. À ce titre et afin de préserver la vitalité des centres (l'attractivité, le dynamisme des bourgs et la pérennité des commerces, services et équipements), le SCoT demande à ce que l'essentiel du développement de l'offre

résidentielle, économique, mais aussi des services et des équipements (lorsque les activités sont compatibles avec la proximité de l'habitat ou des activités préexistantes) se localise dans les centres-villes et les centres-bourgs.

Figure 10
L'armature urbaine du Pays de Brest

Source : ADEUPa

Affirmer l'armature urbaine comme fondement du développement



Des paysages très variés et de qualité, soumis à différentes formes de pressions

Le Pays de Brest présente une grande variété de paysages emblématiques et ordinaires. Les paysages emblématiques jouissent d'une forte notoriété et d'une grande attention. Ils participent activement à la qualité du cadre de vie et leur image est source d'attractivité. Ils sont constitués en grande partie de paysages littoraux qui nourrissent les représentations iconographiques du territoire. Les images de falaises abruptes de la presqu'île de Crozon, les plages immaculées de la Côte des Légendes, les échancrures des Abers ou encore les vues depuis le Menez Hom façonnent notre représentation collective du Pays.

Les axes et équipements majeurs de communication du Pays de Brest (gares, routes nationales, principaux ports...) ont à ce titre un rôle particulier, puisqu'ils offrent un premier aperçu de ces paysages aux personnes qui entrent sur le territoire. Certains panoramas sont ainsi particulièrement qualitatifs : depuis les hauteurs de la RN165 vers les estuaires de la rade ou le port de Brest, depuis la voie ferrée en balcon sur la rade, au fil de l'Elorn, depuis les ouvrages d'art qui enjambent les vallées à Daoulas, Pont-de-Buis-Les-Quimerch et Châteaulin...

Au-delà de ces panoramas bien connus, le territoire est composé de mailles de paysages :

- ouverts et agricoles sur le plateau Léonard au nord, sur le Porzay et le bassin de Châteaulin au sud ;
- urbanisés autour de la métropole et Landerneau ;
- entre terre et mer sur le littoral et les rivières marines ;
- agro-naturels, semi-ouvert et vallonnés au sud de l'Elorn.

Ces familles se déclinent en une mosaïque de paysages terrestres et maritimes ayant chacun une identité marquée, de la rade de Brest en passant par les marches de l'Arrée ou le Léon légumier.

Ces paysages résultent de l'histoire de l'aménagement du Pays de Brest. Ils sont marqués par son urbanisation diffuse, par la place prépondérante des activités agricoles, littorales et maritimes et par les espaces naturels préservés du territoire en perpétuelles mutations.

Certains aménagements ont cependant un impact parfois important sur la qualité paysagère du territoire, notamment sur les paysages dits « du quotidien », représentant les espaces vécus et traversés tous les jours par les habitants. L'érosion continue des linéaires bocagers, l'étalement urbain, le traitement souvent peu qualitatif des lisières urbaines, le développement des serres et de certaines formes de production d'énergies renouvelables, ainsi qu'une tendance à l'uniformisation des formes urbaines et des entrées de villes contribuent à appauvrir la diversité et la qualité des paysages du territoire.

L'amélioration de la qualité paysagère joue un rôle dans de multiples domaines. Elle contribue non seulement au cadre de vie mais aussi à la fonctionnalité des écosystèmes et des connexions écologiques et à la réduction des risques naturels (inondation, îlots de chaleur...). La préservation et la mise en valeur des éléments

marquants du paysage, qu'ils soient ponctuels (phares, amers, château d'eau...) ou linéaires (chemins, bocage, lisières urbaines), des points de lecture (panoramas et belvédères) et des accès au paysage (au littoral, comme aux cours d'eau) représentent en cela des vecteurs intéressants sur le territoire.

Le traitement des entrées de villes et lisières urbaines prend de plus en plus une importance nouvelle, dans une dynamique de réduction significative de l'étalement urbain. En effet, les projets en extension de l'urbanisation étant amenés à être beaucoup moins fréquents, ces frontières vont progressivement cesser d'être mouvantes et se figer dans un temps long. Il y a donc un enjeu à veiller à leur qualité. De même, les objectifs de sobriété foncière vont amener à porter une attention forte au tissu déjà bâti et peuvent être une opportunité pour requalifier certains paysages urbains.

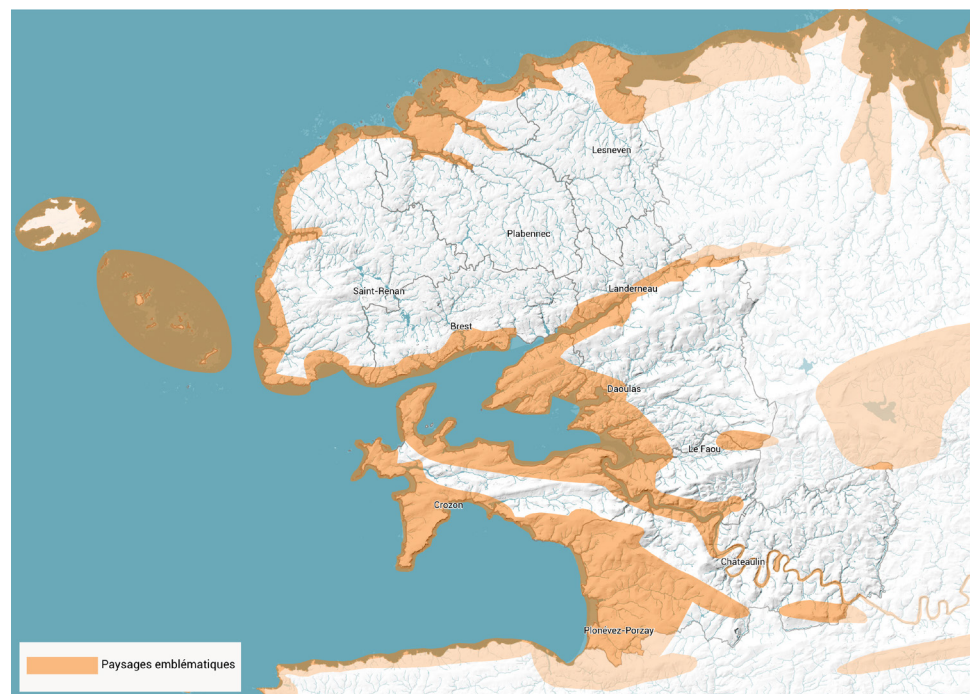


Figure 11
Une localisation
des paysages
emblématiques
sur le littoral, les
estuaires et les
points hauts

Source : ADEUPA

1.6. Préserver et mettre en valeur les paysages, vecteurs de qualité d'un cadre de vie exceptionnel

1.6.1. Protéger les paysages « emblématiques », porteurs d'identité et vitrines du territoire

Le Pays de Brest présente de nombreux paysages dits emblématiques, vecteurs d'identité et d'attractivité. Le SCoT ambitionne de les préserver et de les valoriser en prenant en compte les vues lointaines et les abords de ces sites. Cette prise en compte s'exprime de différentes manières : par exemple par la recherche de bonne intégration paysagère dans les projets de construction et d'aménagement, par l'encadrement du développement des outils de productions d'énergies renouvelables, par la préservation des éléments structurants du paysage (lignes de forces du paysage – lignes de crêtes, horizon), du réseau bocager, du bâti caractéristique (phare, amer, château d'eau...)... Plus spécifiquement, le SCoT cherche ainsi à préserver les panoramas vers la mer et vers l'intérieur des terres. Les lieux permettant une perception forte et emblématique du territoire, par exemple les grands panoramas se découvrant le long des axes majeurs d'entrée sur le territoire (voies ferrées, routes nationales...) sont également concernés.

Compte-tenu de l'importance du linéaire côtier et de la spécificité du lien terre-mer qui pénètre profondément à l'intérieur de son territoire, le SCoT considère comme un enjeu fort la maîtrise de l'urbanisation sur les espaces littoraux et rétro-littoraux. La préservation des vues et perspectives vers la mer, évoquée au paragraphe précédent, vise également la protection des écosystèmes naturels liés aux secteurs littoraux et des échanges entre espaces maritimes et terrestres (cf. chapitre 2.6, p.38 et 39), tout en concourant à réduire l'exposition des personnes, des biens et des activités aux risques littoraux (cf. chapitre 3.7, p. 66 à 69).

1.6.2. Améliorer les paysages « ordinaires » pour en faire un facteur de qualité de vie

Les paysages du quotidien sont les espaces vécus par les habitants pour leur qualité d'usage : se déplacer, se divertir, travailler... Le soin apporté à leur traitement et à la prise en compte de leur singularité paysagère est synonyme de qualité de cadre de vie, de bien-être pour les habitants et d'identification à une communauté territoriale. Il s'agit donc à ce titre d'un enjeu important du SCoT pour atteindre les objectifs suivants :

- densifier les enveloppes urbaines tout en garantissant des centralités vivantes, vivables et résilientes ;
- maîtriser et organiser l'évolution des paysages, pour que l'objectif d'augmentation de la production locale d'énergies renouvelables n'aille pas à l'encontre de la volonté de préserver les paysages et la fonctionnalité de l'espace agricole ;
- requalifier les paysages d'entrées de ville et de Pays tout en permettant de répondre aux besoins économiques ;
- préserver les identités rurales et maritimes du territoire.

1.6.3. Mieux traiter et valoriser la valeur d'usage des lisières urbaines

Dans une optique d'accentuation forte des efforts de réduction de l'étalement urbain, le sujet des lisières entre les espaces naturels, agricoles et urbanisés prend une importance nouvelle. Ces espaces doivent contribuer à marquer une transition qualitative entre les villes/bourgs et campagnes, tout en permettant le développement d'une valeur d'usage adaptée au contexte. Ces aménagements peuvent prendre des formes multiples :

- itinéraires sécurisés et attractifs pour les modes actifs,
- linéaires bocagers, facteurs de fonctionnalité écologique et de réduction de l'érosion des sols,

- réappropriation du réseau hydrographique, conduisant à une meilleure prise en compte des problématiques liées à l'eau et une réduction des risques d'inondation (par une meilleure capacité de régulation des épisodes de fortes précipitations, etc. - cf chapitre 3.7),
- actions de désimperméabilisation, afin d'améliorer la perméabilité écologique des lisières...

L'ensemble de ces aménagements doit contribuer à la recherche de silhouettes paysagères harmonieuses et respectueuses de l'identité des villes et des bourgs.

1.6.4. Valoriser le cœur des villes et des bourgs

Les paysages urbains sont soumis à une pression particulière, liée à la nécessité de répondre à des besoins de logements, de développement économique, de nature, de mobilités... dans une enveloppe urbaine optimisée. Dès lors, le SCoT cherche à ce que les nécessaires densification et renouvellement des villes et des bourgs se fassent harmonieusement et de façon à préserver et valoriser leurs singularités paysagères issues de leur géographie, histoire, usages... Il promeut ainsi :

- le maintien d'espaces de respiration au sein du tissu urbanisé, notamment afin de lutter contre les phénomènes d'îlots de chaleur,
- le renforcement de la place de la nature en ville (cf. chapitre 2.8, p. 42 à 45),
- le respect des caractéristiques patrimoniales du bâti existant et la recherche d'un traitement qualitatif de ses abords (cf. chapitre 2.7, p. 40 et 41),
- la recherche d'une qualité architecturale des nouvelles constructions et leur bonne insertion dans leur environnement,
- la préservation des caractéristiques et spécificités des entrées de villes et de bourgs, afin d'éviter la banalisation de ces types de paysages...

Partie 2 : Renforcer et valoriser les atouts économiques et environnementaux du Pays de Brest

Le SCoT pose de manière transversale et structurante la poursuite conjointe des objectifs de développement et ceux de préservation de l'environnement. Cette recherche d'équilibre entre préservation des ressources naturelles et des écosystèmes, supports de l'ensemble des activités, mais aussi de la capacité, assumée, à répondre aux besoins du territoire (en termes d'activités économiques et d'emplois, ainsi que de logements, suffisamment nombreux et adaptés aux ménages) représente l'un des fondements de la constitution d'un nouveau modèle d'aménagement. Il importe pour cela d'optimiser les espaces déjà urbanisés de manière à réduire les consommations en foncier et en énergie mais aussi les besoins en matière de mobilité individuelle. De manière complémentaire, il convient d'adopter des mesures visant directement à la préservation des milieux et des ressources. À ce titre et de manière transversale, le SCoT poursuit les objectifs suivants :



2.1 | Faire de l'économie le premier levier de l'attractivité

L'économie dans sa globalité permet de répondre aux besoins de la population et de pérenniser la contribution du Pays aux enjeux de souveraineté nationale et de réindustrialisation. Il est à ce titre fondamental de préserver les capacités d'adaptation et d'évolution des grandes fonctions stratégiques mais également du tissu industriel, indispensable à de nombreux secteurs (agriculture et industrie agroalimentaire, industries liées à l'économie maritime et aux énergies marines renouvelables...).

Le Pays de Brest compte un faible nombre de friches économiques pouvant être remobilisées pour le développement d'activités déjà présentes ou l'accueil de nouvelles entreprises. Afin de limiter la consommation foncière, les orientations du SCoT visent à poursuivre la mise en place d'un modèle privilégiant l'optimisation des espaces déjà urbanisés, notamment par la densification et le développement sur site des entreprises. Dans le même esprit et pour toutes les activités compatibles avec la proximité de l'habitat, le SCoT recherche également à augmenter la mixité des

fonctions dans les espaces urbanisés, dans le but de favoriser un dynamisme et une attractivité des centres (villes et bourgs) tout au long de la journée. De plus, compte tenu des besoins importants en matière d'économie, le territoire assume également des besoins en extension mesurée d'urbanisation pour répondre à ces besoins, en visant toutefois à prévoir la meilleure optimisation de ce foncier.



2.2 et 2.3 | Soutenir le développement du commerce, facteur de confortment de l'armature urbaine, des centralités et de qualité de vie, accompagner le développement des activités de logistique et encadrer la logistique commerciale

En poursuivant le travail d'organisation de ces activités, déjà fortement amorcé dans le SCoT précédent. L'offre en commerces et la logistique qu'ils induisent représentent à la fois un enjeu économique

important, mais aussi un enjeu majeur d'aménagement. Leur organisation, sur le plan de l'urbanisme, a ainsi permis à la fois de conserver une complémentarité entre commerces de centralité et de périphérie mais aussi de préserver la vitalité de ces secteurs économiques, en croissance sur le territoire.

Des évolutions majeures bouleversent cependant les habitudes de consommation, notamment en lien avec le développement significatif du e-commerce depuis la pandémie de coronavirus. Ces évolutions ont également des impacts importants sur la logistique commerciale, par l'augmentation des livraisons de colis aux particuliers par exemple. Il convient de répondre à ces évolutions, de manière à encadrer ces développements et à les intégrer à un modèle d'aménagement durable, notamment en optimisant les circuits et les équipements de logistique commerciale du territoire.



2.4 | Développer une mobilité durable pour tous

Le Pays de Brest est le théâtre de très nombreux déplacements quotidiens aux motifs variés : lien travail-domicile, vers les écoles, les équipements et les commerces...

Les infrastructures routières et ferroviaires, complétées par les voies maritimes, sont le socle de cette mobilité. Leur pérennisation, en tant que squelette indispensable au bon fonctionnement du territoire, représente un enjeu pour le SCoT.

Si ces infrastructures sont le plus souvent encore le support d'une mobilité individuelle et motorisée, elles sont également l'ossature de l'offre en transports collectifs (par le train, le car, le tramway, le bus ou le bateau) que le SCoT entend développer, en s'appuyant sur la complémentarité de ces moyens de transport. Il s'agit d'agir concrètement en faveur de la réduction des émissions de gaz à effet de serre et de proposer des alternatives adaptées à l'autosolisme «carboné», pour toute la population. Ces alternatives ne seront cependant adaptées qu'à la condition de faciliter fortement le report modal et l'intermodalité. Pour les mobilités du quotidien, le renforcement des performances de toutes les lignes ferroviaires constitue un enjeu majeur. D'autres modes de transports représentent un intérêt important : l'adaptation en fonction des besoins des lignes de cars du réseau régional «Breizhgo» ainsi que les liaisons maritimes entre la Presqu'île de Crozon et la métropole, l'accessibilité des îles de l'archipel de Molène. Le développement des aménagements facilitant les pratiques du covoiturage et de l'autopartage sont également poursuivis par le SCoT.

Concernant les besoins de courtes distances, le SCoT souhaite que soit poursuivi le déploiement de réponses

adaptées en matière de modes actifs ou de transports urbains, notamment par le renforcement des réseaux de transports en ville et par la poursuite du déploiement d'itinéraires attractifs et sécurisés pour la marche et le vélo, et ce sur tout le territoire..



2.5 | Développer le tourisme sous toutes ses formes, comme levier d'attractivité, en veillant à préserver les équilibres

Particulièrement entre le parc de résidences principales et celui des meublés touristiques. De formes multiples (urbain, balnéaire), ces activités représentent un secteur économique et un élément de rayonnement importants sur le territoire. Les aménagements (circuits, mises en avant de particularités culturelles et/ou architecturales) permettant de diversifier les destinations touristiques, notamment vers les espaces plus éloignés du littoral, seront encouragés, afin d'accompagner un développement plus équilibré de ces activités et d'éviter les phénomènes, encore très localisés, de surfréquentation, sources d'impacts environnementaux potentiellement importants et de conflits d'usages.

À ce titre et notamment dans ces espaces, le développement mais surtout l'amélioration des hébergements classiques (hôtels, campings) pour les populations touristiques sont promus par le SCoT. S'agissant des meublés de tourisme, leur développement n'est rendu possible par le SCoT qu'à la condition de ne pas déséquilibrer la structure du parc d'habitat.



2.6 | Promouvoir un développement harmonieux du littoral

Le Pays de Brest compte un littoral très important et cet espace est devenu l'un des plus attractifs du territoire. Le SCoT poursuit partout, mais avec une attention plus grande encore sur le littoral, la recherche d'équilibre entre les besoins économiques, des résidents et de l'environnement. À ce titre, il affiche clairement la priorité sur ces espaces aux activités liées à la mer par rapport à l'ensemble des autres domaines économiques. Il précise également les définitions des agglomérations, des villages et des secteurs déjà urbanisés (en vertu de l'application des dispositions de la loi Littoral), qu'il localise et qui constituent les seuls espaces susceptibles d'accueillir de nouvelles constructions, prioritairement sous la forme de renouvellement urbain. Enfin, il préserve les espaces à forte valeur environnementale, sous la forme d'espaces remarquables, à terre comme en mer, et recherche également la préservation des corridors écologiques terre/mer et des vues et panoramas vers et depuis la mer.



2.7 | Réinvestir le patrimoine bâti pour le valoriser et contribuer aux objectifs de vitalité et de sobriété foncière

Le Pays de Brest contient de très nombreuses constructions ou formes urbaines, qui constituent des éléments de valeur sur les plans patrimoniaux et architecturaux. Ils

peuvent représenter, par leur mobilisation et parfois leur remobilisation, une des réponses à la recherche d'une plus grande sobriété foncière. De ce fait, le SCoT vise trois objectifs complémentaires : la poursuite de l'acquisition des connaissances des éléments patrimoniaux, la préservation des éléments caractéristiques du bâti et de ses abords, pour que ces éléments puissent être mieux appréciés par tous et perdurent dans le temps, et la mobilisation de la plus grande part possible de ces éléments, à la fois pour éviter leur détérioration par manque d'usage, mais aussi pour répondre à une partie des besoins sans avoir à construire de nouveaux bâtiments.



2.8 | Porter un projet d'aménagement intégrant la préservation de l'environnement et de la biodiversité

Le territoire est caractérisé par une importante variété de milieux naturels, qui rendent d'indispensables services dits « écosystémiques ». Toutes les « sous-trames » de la trame verte et bleue identifiée au niveau régional par le SRADDET (milieux forestiers, bocage, zones humides...) sont représentées sur le territoire et comportent des enjeux spécifiques en matière de fonctionnalité environnementale, que le SCoT souhaite intégrer. Deux orientations majeures guident le schéma sur cette thématique : préserver les grands réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques, principaux espaces de nature assurant à la fois la vie de la faune et de la flore ; et la mise en place de mesures pour améliorer la pertinence des politiques d'urbanisme visant à protéger mais aussi à restaurer ces milieux.



2.9 | Sécuriser l'approvisionnement de la ressource en eau

En qualité et en quantité suffisante, pour tous les usages et milieux naturels, ainsi que sur le temps long. Le Pays de Brest est parsemé d'un réseau hydrographique très dense, résultat d'un climat océanique tempéré et d'un sol aux caractéristiques géologiques particulières, peu propice aux infiltrations. Il en résulte une forte présence de l'eau, sur tout le territoire, ayant pendant longtemps pu donner l'impression que la ressource était abondante et pouvait facilement répondre à l'intégralité des besoins anthropiques ainsi qu'à ceux des milieux naturels.

Aujourd'hui et même si le phénomène est moins marqué qu'ailleurs, la hausse constatée des volumes d'eau prélevés dans l'environnement, d'autant plus sur un nombre limité de cours d'eau (principalement l'Elorn et l'Aulne), cumulée à l'impact croissant du changement climatique invite à poursuivre une meilleure gestion de la ressource. Ainsi, les évolutions du climat, entraînant de manière de plus en plus fréquente des phénomènes météorologiques extrêmes (sécheresse / inondations) nous oblige à rechercher des économies d'eau, à perfectionner les systèmes, équipements et réseaux d'eau et à étudier toutes les possibilités de réutilisation des eaux pluviales et eaux usées traitées.

Un paysage économique connaissant des pressions croissantes en matière de main d'œuvre et de foncier

Des filières en difficulté croissante de recrutement

Le territoire connaît une dichotomie relativement forte entre les types de métiers les plus représentés et le niveau de qualification des actifs. Les catégories socioprofessionnelles les plus représentées sont ainsi les employés (près de 30 % des actifs), professions intermédiaires (près de 28 %) et ouvriers (près de 20 %)¹. En parallèle, la population active du territoire est globalement plus diplômée qu'en France (55,9 % de la population est de niveau bac ou plus contre 47,9 % en France)². Cette situation représente un atout important pour le territoire, disposant localement d'une main-d'œuvre qualifiée.

Cette situation est notamment due à la grande diversité et à la renommée du panel de formations supérieures dispensées sur le territoire, qui accueille 31 160 étudiants dans une cinquantaine d'établissements. La dynamique estudiantine est d'ailleurs forte, avec une augmentation de 8 000 étudiants sur le territoire en 10 ans³, notamment grâce à l'ouverture de nouvelles formations et au bond

démographique de la génération 2000, ainsi qu'à un recrutement de plus en plus important en dehors du département.

Au-delà de cette différence entre le panel de métiers proposés et le niveau de formation des actifs du territoire, la transition démographique a tendance à engendrer des tensions grandissantes en matière de main-d'œuvre. Les projections démographiques laissent en effet envisager (dans le cas d'un prolongement des tendances actuelles) une baisse de la population active dans les années à venir (cf. p.52). Des difficultés de recrutement se font déjà sentir dans tous les secteurs, avec une intensité plus ou moins importante. Par exemple, dans les activités de construction, de l'aide à la personne ou de la santé, les tensions sont déjà fortes alors que les besoins vont s'accroître sous l'effet du vieillissement de la population et du besoin de réhabilitation du parc immobilier. À tendances démographiques constantes, ces difficultés toucheront à terme les équipements d'enseignement supérieur (baisse du nombre de jeunes, donc d'étudiants potentiels, impact sur le nombre de formations...), diminuant ainsi d'autant cette source de nouveaux professionnels arrivant sur le marché du travail.

Peu de foncier ou de locaux immédiatement disponibles

En plus de cette tension grandissante sur la main d'œuvre, le territoire connaît également une tension en augmentation sur le foncier à destination économique. Le Pays de Brest a ainsi connu une évolution significative de son paysage économique depuis les années 1970, avec une migration forte de l'emploi, historiquement situé majoritairement dans le secteur rural et dans le domaine agricole, vers les villes et notamment vers Brest, et surtout aujourd'hui vers les principales zones d'activités économiques.

Ces dernières représentent en 2019 une surface de près de 2 000 hectares, dont la moitié est située sur Brest métropole et près de 18 % sur la CAPLD (les autres EPCI concentrant entre 9 et 6 % du volume total, à l'exception de la CCPCAM qui n'en compte que 3 %)⁴. Ces ZAE⁵ accueillent près de 45 % des emplois du territoire, notamment dans des zones importantes localisées à proximité des voies express RN12 et RN165 (façade est de la métropole, zone de Sant Alar-Mescoden...).

À l'échelle du Pays de Brest, les disponibilités foncières (d'espaces immédiatement ou très rapidement mobilisables / commercialisables) pour l'économie productive de type industrielle ou de logistique sont cependant limitées. Elles étaient estimées à moins de 100 hectares⁶ en 2019 alors que le rythme moyen de commercialisation s'est élevé à 22,2 ha par an en moyenne entre 2007 et 2017⁷. De plus, les capacités de densification et d'optimisation de ce foncier économique apparaissent également peu importantes.

Enfin, en dehors des ZAE, le Pays de Brest présente également un taux de vacance faible des locaux accueillant des activités économiques (bureaux, commerces, services...).

1 Source : Insee RP 2021

2 Source : Insee RP 2021

3 Source : Observatoire de l'enseignement supérieur et de la recherche - ADEUPa

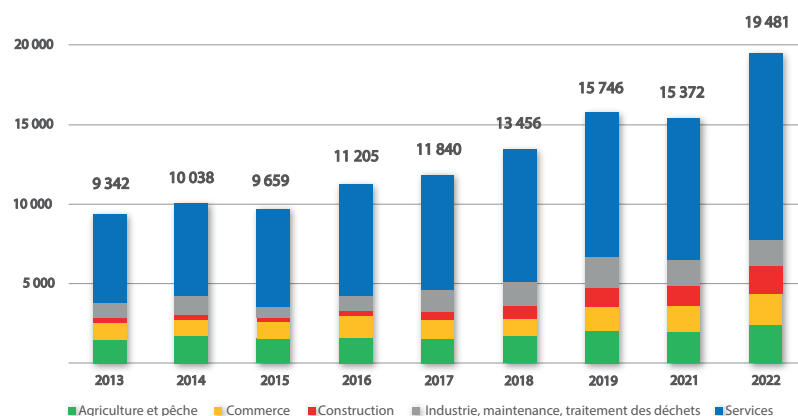


Figure 12
Évolution du volume de recrutements envisagés par les entreprises du bassin d'emplois de Brest entre 2013 et 2022

Source : Observatoire de l'économie - ADEUPa

4 Source : MOS du Pays de Brest, ADEUPa

5 ZAE : Zones d'Activités Économiques

6 Source : Étude du potentiel d'optimisation du foncier économique dans le Pays de Brest, ADEUPa, 2019

7 Source : Ibid

2.1. Faire de l'économie le premier levier de l'attractivité

2.1.1. Renforcer l'attractivité du territoire pour répondre aux besoins de main-d'œuvre

Le Pays de Brest est un territoire en croissance, qui connaît une augmentation de son activité économique et qui traverse en même temps un phénomène de transition démographique aux impacts majeurs sur la population active. De ce fait, la préservation de l'attractivité du territoire, notamment démographique, représente un enjeu majeur afin de pouvoir répondre aux besoins de main d'œuvre actuels et futurs.

En lien avec les dispositions liées à la trajectoire démographique (cf. chapitre 3.1, p. 52 et 53), le SCoT insiste, pour soutenir et répondre aux besoins en ressources humaines des entreprises et des services publics, sur la nécessité de :

- proposer à l'ensemble de la population des conditions de vie attractives (résidentielles, environnementales, économiques...),
- faciliter les arrivées et les installations de nouveaux arrivants, notamment par un accès aisé au logement mais aussi à l'emploi (notamment pour les conjoints des nouveaux arrivants) et par un modèle d'aménagement rendant l'accès aux commerces, services et équipements la plus directe possible,
- préserver l'ensemble du tissu de formations, en encourageant le développement d'offres de formations en accord avec les besoins du territoire,
- concilier les besoins en matière de main d'œuvre et l'offre de formation, en intégrant les besoins spécifiques liés par exemple à des activités saisonnières (tourisme, agriculture), notamment en matière d'hébergement, de transport...

2.1.2. Prioriser le renouvellement urbain et répondre à des besoins raisonnés en foncier

Afin d'accompagner les perspectives économiques à long terme des entreprises du territoire et de faciliter l'installation de nouvelles activités, il est nécessaire de pouvoir garantir aux entreprises des capacités d'accueil et de développement. Il est ainsi primordial de pouvoir répondre aux besoins fonciers et immobiliers de ces acteurs, en premier lieu sous la forme de renouvellement urbain (optimisation ou densification des zones d'activités, priorisation d'un développement sur site, augmentation de la mixité des fonctions urbaines...) lorsque cela est possible, mais aussi, lorsque cela ne l'est pas, en création de nouveaux secteurs.

À ce titre, le SCoT cherche à préserver les capacités d'évolution sur site ou sur le territoire des entreprises en :

- favorisant dans l'ensemble de l'espace déjà urbanisé l'implantation d'activités économiques compatibles avec l'habitat, dans un objectif de développement de la mixité des fonctions urbaines et de limitation de la consommation d'espace,
- permettant le développement des activités économiques au sein des zones et espaces économiques existants, en privilégiant les solutions permettant l'optimisation ou la densification d'espaces déjà urbanisés et/ou artificialisés, tout en recherchant une qualité urbaine et paysagère des zones d'activités,
- prévoyant, dans les comptes fonciers du SCoT, des volumes suffisants d'espaces urbanisables en extension d'urbanisation pour répondre aux besoins des activités ne pouvant trouver de réponses adéquates en renouvellement urbain (incompatibilité avec la proximité d'habitations, besoin de volumes conséquents, contraintes en matière d'accessibilité...) mais représentant un enjeu fort en termes de développement économique. Ce dernier enjeu devra cependant s'inscrire pleinement dans la trajectoire progressive vers le ZAN à l'horizon 2050 par ailleurs décrite par le SCoT (cf. chapitre 3.3, p. 56 et 57).

De plus et de manière générale, le SCoT :

- vise à rapprocher lieux de résidence et lieux de travail, notamment par le renforcement de l'armature urbaine (cf. chapitre 1.5, p. 22 et 23), afin de réduire les temps de trajets, de faciliter la structuration d'une offre attractive et performante de transports en commun, de réduire les consommations énergétiques liées au transport (et notamment aux déplacements individuels en voiture), les émissions de gaz à effet de serre, les phénomènes de saturation des réseaux routiers...,
- encourage une bonne connexion des zones d'activités économiques avec les réseaux de transport, les dispositifs permettant le développement d'alternatives à la voiture individuelle (aires d'autopartage, de covoiturage...) et les réseaux de déplacements en modes actifs, ainsi qu'aux réseaux de communication à très haut débit, afin de faciliter les déplacements domicile-travail, la compétitivité et le fonctionnement des entreprises,
- soutient le développement de la production locale d'énergie dans le monde économique, ainsi que la recherche d'une maîtrise des consommations, afin de répondre à l'objectif transversal de réduction de la dépendance énergétique du territoire (cf. chapitre 3.4, p. 58 à 61).

Un secteur commercial dynamique, participant à la qualité de vie, sujet à d'importantes évolutions

Les activités commerciales représentent à la fois un secteur économique important (concernant près d'un emploi sur 5 dans l'économie française) mais aussi un facteur de bon fonctionnement d'un territoire, car permettant à la population de trouver les biens et services dont elle a besoin de manière quotidienne (alimentaire par exemple) ou ponctuelle (aménagement de la maison, prêt à porter, services bancaires ou d'assurance...). Dans le Pays de Brest, les activités commerciales concentrent une part encore plus importante de l'emploi privé qu'au niveau national (27 %, soit 26 490 emplois en 2023, dans plus de 3 700 établissements employeurs). Ces activités s'organisent autour de différents secteurs, dont l'ordre d'importance en termes de salariés correspond sur le Pays de Brest aux tendances nationales : en premier lieu les commerces alimentaires (28 % des emplois), en second lieu les structures liées à l'hôtellerie / bar / restauration (22 %), puis les activités de vente et de réparation d'automobiles et de motocycles, celles dans le domaine de la santé, la beauté et l'hygiène, et enfin les équipements de la maison (chacun de ces secteurs représentant en moyenne entre 10 et 12 % des emplois liés au commerce). D'autres activités comme le prêt-à-porter, la culture ou les loisirs sont plus marginales dans l'emploi commercial, mais jouent un rôle essentiel dans l'attractivité des pôles commerciaux, particulièrement des centres-villes.

Les deux tiers des emplois commerciaux du Pays se situent dans la métropole, espace générant également plus de 60 % du chiffre d'affaires des commerces (1 563 M€ sur un total de 2 464 M€ en 2021). La répartition de ces chiffres d'affaires correspond d'ailleurs sensiblement aux poids démographiques et économiques des EPCI, la CCPI et la CAPLD apparaissant ensuite (avec respectivement 10 et 9 % du chiffre d'affaires des commerces du territoire) avant la CCPA, la CLCL, la CCPCP et la CCPCAM (représentant entre 5 et 4 % chacun). Sur le plan tendanciel, les activités commerciales se développent, avec une hausse des effectifs salariés de 16 % constatée entre 2013 et 2023, représentant 3 650 emplois supplémentaires. De la même manière que sur la répartition du chiffre d'affaires,

la croissance de ce secteur suit de manière relativement coordonnée les dynamiques démographiques des EPCI (avec une croissance plus forte sur les territoires connaissant une hausse de la population). Seule la CCPCAM enregistre sur cette même période un recul de l'emploi commercial de - 6 %.

L'hôtellerie-bar-restauration et les commerces alimentaires représentent très clairement les principaux moteurs de cette croissance sur le territoire, en concentrant 9 des nouveaux emplois créés sur 10 (situation similaire à la tendance nationale). De manière globale, l'évolution en termes d'effectifs salariés et du nombre d'enseignes des différentes composantes du secteur commercial suit également les mêmes tendances qu'au niveau national. Si les types de commerces nécessitant un passage obligatoire dans des magasins "physiques" (comme les garages automobiles par exemple) ou pour lesquels une "expérience client" est jugée nécessaire (articles et outils de bricolage, monde de l'optique...) se développent ou se maintiennent, les secteurs dont les activités sont plus facilement dématérialisables ou remplaçables par des applications informatiques ou par du e-commerce enregistrent une baisse notable. Sur le territoire, c'est notamment le cas pour les activités liées aux secteurs bancaires, aux assurances et à l'immobilier, ainsi qu'à l'équipement de la personne (notamment le prêt à porter ou la vente de chaussures) dont le nombre de points de vente recule de manière visible sur la dernière période.

La forte pénétration du commerce en ligne dans ces secteurs commerciaux représente ainsi une évolution significative des pratiques commerciales. Conséquence indirecte des restrictions de déplacements et des confinements dans le cadre de l'épidémie de coronavirus, l'essor du e-commerce s'est encore accéléré. Cette croissance s'observe à la fois en termes de diversification des biens concernés qu'en typologie de consommateurs, la pratique s'étant aujourd'hui très largement diffusée dans toutes les couches de la population. Sur le plan de l'aménagement, il en résulte à la fois une régression du nombre de magasins dans

les secteurs les plus concernés et une augmentation parallèle de la logistique commerciale liée à la vente en ligne (livraison de colis à domicile, point de retrait ou hub logistique tels que les "lockers d'Amazon" par exemple - cf. p.32).

Parallèlement à ces évolutions, le développement des grandes surfaces, principalement localisées dans les équipements commerciaux périphériques, enregistre également une tendance à la diminution. La moyenne des m² autorisés en commission départementale d'aménagement commercial (CDAC) est ainsi passée de 16 308 m² par an entre 2011 et 2017 à 5 824 m² par an entre 2018 et 2022. Ce développement tend à se concentrer dans les équipements commerciaux périphériques les plus importants du Pays, en accord avec les dispositions du précédent SCoT et traduisant la recherche d'une protection des commerces de proximité ainsi que d'une complémentarité entre l'offre en petits commerces, dans les centres, et celles de commerces plus importants et plus spécialisés dans les périphéries.

De manière générale, le taux de vacance des locaux destinés aux activités commerciales apparaît faible dans le Pays de Brest, notamment dans les grandes cellules commerciales en périphérie. En centre-ville et en centre-bourg, la vacance de petits commerces tend également à diminuer, même si les rapides et profondes évolutions des pratiques commerciales (développement du e-commerce par exemple) impactent sensiblement ces activités.

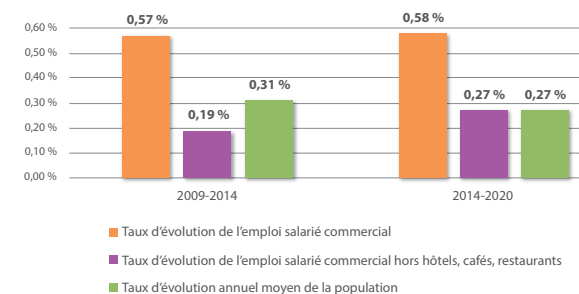


Figure 13
Taux d'évolution annuel moyen de l'emploi commercial et de la population dans le Pays de Brest

Source : Insee, RP 2020

2.2. Soutenir le développement du commerce, facteur de confortement de l'armature urbaine, des centralités et de qualité de vie

2.2.1. Conforter les activités commerciales, piliers du paysage économique local et vecteurs d'attractivité

Les activités commerciales représentent à la fois un secteur économique très important (regroupant près d'un quart des emplois salariés privés du territoire) mais aussi un vecteur fort d'animation, de flux de biens et de marchandises et donc d'attractivité et de facilitation du lien social et de la convivialité. Le commerce joue ainsi un rôle majeur dans la vie quotidienne des habitants et son organisation spatiale participe directement au renforcement des centralités et des polarités de l'armature urbaine, que le SCoT entend préserver (cf. chapitre 1.5., p. 22 et 23). À ce titre, l'organisation de l'offre commerciale constitue un enjeu fort du SCoT qui :

- promeut le développement des activités commerciales, source d'emplois et de renforcement de l'attractivité, économique comme résidentielle, dans une logique d'optimisation foncière,
- confirme l'objectif de maintien et de développement du commerce de proximité dans toutes les centralités, dans une optique de dynamisation de la vie quotidienne des habitants, d'une recherche de proximité et d'optimisation de l'ensemble de l'offre en matière de services, d'équipements et de commerces,
- encadre le développement raisonné de l'offre en commerces de périphérie, de façon à ne pas augmenter la compétition avec les commerces de centralité, mais à proposer une offre complémentaire et répondre ainsi à la diversité des besoins de la population,
- organise la répartition de l'offre commerciale en s'appuyant sur l'armature urbaine, notamment en ce qui concerne les grands commerces périphériques, devant permettre le confortement des zones existantes et la structuration des autres

composantes de l'aménagement (réseaux de transport, organisation des flux de personnes et de marchandises...) d'une manière durable et optimisée, au plus proche des principaux bassins de population,

- encourage un développement de l'offre en accord avec les besoins de chaque partie du territoire, selon la croissance démographique, l'évolution de la population (revenus, catégories sociales, âge et phénomène de vieillissement, facteurs d'évolution de la consommation des ménages), des modes de vie et des pratiques de consommation.

2.2.2. Continuer à faire du développement du commerce un outil d'amélioration de la qualité de vie locale

Le développement souhaité du commerce sur le territoire doit accompagner la mutation plus générale du modèle d'aménagement. Ce modèle est notamment basé sur la notion de la ville "des courtes distances" et promeut un aménagement plus multifonctionnel des espaces urbanisés. À ce titre, le SCoT vise surtout au développement des commerces et des services de proximité à l'intérieur des centralités et des polarités du territoire, dans le but de faciliter la fréquentation des commerces et des services en modes actifs par les habitants, tout en renforçant l'attractivité des centres-villes et des centres-bourgs. Parallèlement à cet accent principal mis sur les commerces de centralité, le SCoT vise également à répondre aux besoins de la population concernant des équipements plus importants et/ou spécialisés, rayonnant sur un territoire plus étendu et nécessitant de grandes emprises foncières, difficilement localisables en centralité. Sur ce point, le Pays de Brest compte un maillage globalement satisfaisant d'espaces commerciaux périphériques, adaptés à l'armature urbaine. Ils permettent à la population d'avoir accès à une offre complète de biens, commerces et services. Cette

organisation complémentaire de l'offre commerciale constitue un héritage de politiques d'aménagement commercial portées depuis longtemps sur le Pays de Brest, que le SCoT entend poursuivre. À ce titre, le développement de l'offre liée aux commerces localisés en périphérie devra :

- concerner des commerces de grandes tailles, ne pouvant pas trouver de réponses adaptées dans les centralités¹,
- contribuer au confortement des espaces commerciaux périphériques existants en les renforçant de manière adaptée avec les besoins de la population. Cela permettra également d'adapter l'organisation des réseaux de transport, du stationnement et des flux depuis les centres et les communes alentour,
- travailler à la bonne qualité paysagère et urbaine des projets,
- prioriser pour tout projet la mobilisation des friches existantes ainsi que les capacités d'optimisation et de densification des espaces commerciaux périphériques (en termes de bâtiments, d'équipements et infrastructures liés - voies, parkings...)
- intégrer les objectifs portés par les autres chapitres du SCoT : réduction de la pression sur la ressource en eau (par exemple par le développement de dispositifs de récupération des eaux pluviales) et de la dépendance énergétique (par l'installation de dispositifs de production d'énergie renouvelable en toiture ou sur les parkings...).

L'ensemble de ces orientations s'inscrit ainsi pleinement dans les objectifs globaux de sobriété, notamment foncière, poursuivis par le SCoT.

¹ Selon les dispositions réglementaires nationales et du DOO / DAACL

Des activités de logistique commerciale et de logistique plus globale entremêlées, en développement sous l'effet du e-commerce

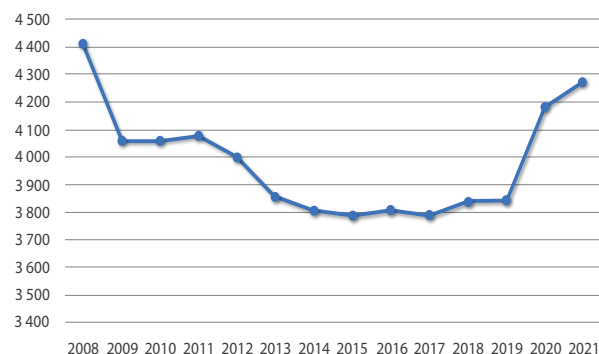
Les activités de logistique représentent sur le Pays de Brest un secteur économique important, employant plus de 4 200 personnes en 2021 (4,3 % de l'emploi total).

Ces activités regroupent des fonctions d'acheminement, de stockage et de retour de marchandises. Elles revêtent ainsi des formes et des échelles très différentes : support à l'industrie (avec des entreprises telles que ALT, Idea...), messagerie (Districolis, Logistique air service...), logistique commerciale (avec des entreprises importantes comme Scarmor, jusqu'aux drives...) et activités de transporteurs / chargeurs (Khuene, Nagel...).

Secteur en régression (en termes d'effectifs salariés) durant une dizaine d'années depuis la fin des années 2000, il connaît depuis 2019 un fort regain (cf. figure 14). Ce rebond économique s'est notamment accéléré du fait d'un développement important de la livraison de colis aux particuliers, en parallèle de la crise du covid-19.

Figure 14
Évolution de l'emploi salarié privé au sein des entreprises de logistique du Pays de Brest

Source : Acoess 2021 - traitements ADEUPa



L'ensemble de ces formes de logistique constitue un maillon indispensable aux activités économiques du territoire, qu'elles soient industrielles, du secteur du bâtiment et des travaux publics, ou commerciales. Ces dernières connaissent actuellement une évolution importante, du fait d'un développement significatif du e-commerce et de la diversification de ses applications :

- livraison de colis aux particuliers, à domicile, au travail ou encore à destination de points-relais, de casiers de retraits (casiers Mondial Relay par exemple),
- livraison de repas à domicile ou sur le lieu de travail, notamment sur la métropole de Brest.

Les activités de logistique commerciale se développent également en lien avec l'arrivée ou la diffusion plus importante de nouvelles pratiques commerciales, liées aux drives et aux distributeurs (de pain, de pizzas...) et aux consignes automatisées. Elles pourraient encore croître sous l'effet de l'implantation de nouvelles formes de commerces et d'activités de e-commerce (superettes automatiques, dark stores ou dark kitchen¹) déjà installées ailleurs.

Ces différentes évolutions tendent à multiplier les besoins et les flux liés à la logistique commerciale, à la fois en ville, pour l'approvisionnement de l'ensemble de ces équipements et nouveaux commerces, mais aussi à la campagne, notamment en lien avec les activités de livraisons de colis et de rechargement des distributeurs.

Ces activités sont cependant très variées et posent de nouvelles contraintes en matière d'aménagement :

- des besoins de mobilité importants pour des charges parfois très faibles, notamment dans la livraison de colis, avec des risques de passages multiples, en cas d'absence du client par exemple,
- des difficultés de mutualisation des flux avec les activités classiques de logistique commerciale ou de logistique plus globale, assurant l'approvi-

sionnement des entreprises et des commerces "traditionnels",

- des besoins d'équipements et d'infrastructures pour organiser les livraisons dans les espaces urbains (casiers, consignes, entrepôts urbains, bornes de recharge électrique, etc.),
- une grande diversité d'acteurs assurant ces activités de logistique commerciale (sociétés spécialisées de livraison, professionnels assurant eux-mêmes le remplissage de leurs distributeurs de pain, entreprises travaillant avec des entrepreneurs pour la livraison de repas à domicile...) utilisant également une grande variété de vecteurs de livraison, du vélo au camion, avec des impacts sur l'ensemble des systèmes et infrastructures de déplacement,
- une problématique particulière à l'échelle de la métropole, et notamment du centre-ville de Brest, dans le cadre de la mise en place à venir d'une zone à faible émission mobilités (ZFE-m).

Figure 15
De nouveaux formats commerciaux
Exemple : lockers Mondial Relay, distributeur de pain et distributeur de pizzas au Faou

Source : ADEUPa



¹ Les dark store et dark kitchen sont des espaces fermés au public, où s'effectue la préparation de commandes passées par internet.

2.3. Accompagner le développement des activités de logistique et encadrer la logistique commerciale

2.3.1. Soutenir les activités de logistique, rouage indispensable du paysage économique et commercial

La logistique demeure durablement indispensable aux activités économiques du territoire. Qu'elles concernent des domaines industriels, commerciaux, agricoles ou qu'elles constituent sur le territoire un maillon d'un système de transport européen ou mondial, toutes ces activités sont encouragées par le SCoT dans le but de permettre un développement économique du territoire et de faciliter la vie quotidienne des entreprises et des habitants.

À ce titre, le déploiement des équipements et des réseaux, et notamment des acteurs déjà présents sur le territoire, permettant l'approvisionnement des commerces et des entreprises locales et dont les besoins de surfaces sont en augmentation, est soutenu par le SCoT.

Cet objectif va de pair avec :

- les objectifs nationaux de réindustrialisation du territoire national et de renforcement des fonctions stratégiques majeures présentes sur le Pays de Brest, notamment en lien avec la défense mais aussi avec l'économie maritime et l'industrie agroalimentaire,
- la recherche d'une bonne accessibilité du territoire et d'une décarbonation du trafic de marchandises, via notamment l'inscription du port de Brest au réseau central du réseau Trans-Européen de Transport (cf. chapitre 1.1., p. 12 et 13).

2.3.2. Encadrer les activités de logistique commerciale pour répondre aux besoins en préservant la qualité des espaces urbanisés et les commerces de centralité

Tous les commerces nécessitent une chaîne d'approvisionnement permettant leur fonctionnement normal. Les aménagements de logistique commerciale doivent ainsi permettre la desserte de l'ensemble des composantes du secteur commercial, soit :

- des commerces de centralités,
- des commerces situés dans les espaces commerciaux périphériques,
- des commerces isolés (soit préexistants aux dispositions du SCoT, soit autorisés pour répondre à des besoins spécifiques).

En accord avec ses autres objectifs cherchant notamment à préserver et à développer l'attractivité des centres-villes et des centres-bourgs, le SCoT poursuit de manière conjointe les objectifs suivants :

- l'amélioration de la qualité de vie des espaces urbanisés, impactés par des problématiques de pollution de l'air et/ou de nuisances sonores,
- le développement économique des activités commerciales en centralité, vecteur de dynamisme et d'attractivité,
- et donc la capacité de mise en œuvre de l'ensemble des maillons de la chaîne logistique (du grand au petit entrepôt, jusqu'au client ou à l'entreprise destinataire).

À ce titre, le SCoT promeut une organisation visant à des solutions durables en matière de logistique commerciale. Cela passe notamment par une optimisation des systèmes et circuits logistiques, adaptés au contexte et à la typologie des commerces à approvisionner (véhicules adaptés aux volumes et fréquences de livraison, réseau d'entrepôts facilitant l'organisation du dernier maillon de la chaîne logistique, itinéraires optimisés...).

Enfin, le développement des activités de logistique commerciale est lié notamment à la diversification des activités commerciales par l'émergence et la diffusion de certaines pratiques (livraisons à domicile ou au travail, en points relais, installation de distributeurs...). Cela peut représenter un enjeu fort de maintien ou de développement du dynamisme de certaines centralités dans un contexte de transition démographique, tout en constituant une offre complémentaire à celle déjà présente de manière plus globale sur le territoire. De ce fait, le SCoT encourage, lorsque ce développement n'entraîne pas de nouvelles concurrences avec les activités commerciales historiques ou "traditionnelles", le développement de ces activités. De manière générale, le SCoT promeut les solutions permettant la mutualisation d'équipements déjà existants ou la diversification d'activités de commerces ou de services déjà présents sur le territoire comme support de ce développement (par exemple l'installation d'un casier de retrait de colis sur un parking existant, la création d'un point relais au comptoir ou à l'accueil d'un commerce existant, etc.).

Une organisation des déplacements liée à l'armature urbaine, aux activités économiques et à la configuration du territoire

L'enquête « ménages-déplacements » réalisée à l'échelle du Pays de Brest montre que la mobilité interne des habitants est encore aujourd'hui très largement dépendante de la voiture, qui représente le moyen modal utilisé pour les deux-tiers des déplacements observés. Seul le centre-ville de Brest, concentrant une offre complète d'équipements, de services, de transports urbains et de nombreuses habitations et emplois, présente une configuration différente, avec une part minoritaire des déplacements réalisés en voiture.

Le réseau routier, particulièrement dense, efficace et encore peu saturé (en dehors des axes d'entrée et de sortie de la métropole aux heures de début et de fin de journée de travail) permet en effet une mobilité aisée sur tout le territoire. Une part importante des déplacements motorisés représente cependant des trajets très courts, avec une distance inférieure à 5 km pour les deux tiers des mouvements enregistrés. Seuls 20 % des trajets réguliers des habitants se font sur plus de 20 km même si, du fait d'une utilisation très forte de la voiture (souvent individuelle, avec un conducteur sans passager), ces déplacements représentent en fait plus d'un tiers des kilomètres parcourus et des émissions de gaz à effet de serre liés à la mobilité des habitants.

Des solutions alternatives à l'usage individuel de la voiture existent et se développent sur le territoire.

Le réseau TER permet au nord une liaison régulière, efficace et rapide depuis et vers Landerneau et Morlaix, qui devrait de plus être renforcée à partir de 2025-2026. Le constat est moins favorable vers le sud, la configuration des voies ferrées ne permettant pas de liaison efficace depuis et vers Quimper puis Lorient (du fait de l'absence de voies directes vers le sud et d'un nombre limité d'espaces permettant le croisement des trains, rendant difficile l'augmentation de la fréquence de passage). De ce fait, si les temps de parcours des liaisons en TER proposées sont systématiquement plus courts en train par rapport à la voiture sur la ligne nord (Landerneau et Morlaix), le constat est inversé vers le sud, avec des temps de trajet significativement plus longs en train qu'en voiture (en plus d'une fréquence de trains plus faible).

Le réseau de cars « Breizhgo » de la Région Bretagne propose également un maillage important du territoire, offrant une alternative à la voiture pour relier l'ensemble des pôles principaux du Pays à la métropole. Le réseau présente une structure en étoile à destination ou au départ de Brest particulièrement marquée, en plus d'une fracture nord/sud visible en matière de fréquence de passage (toujours plus faible vers le sud du territoire).

La configuration du territoire, découpé par la rade de Brest en son centre, complexifie également l'accessibilité du sud (notamment vers la Presqu'île de Crozon), soulevant la question de l'intérêt de la mise en place d'une offre régulière et ouverte à tous par voie maritime traversant la rade.

Concernant les modes actifs, le réseau cyclable apparaît encore éparé et morcelé. Toutefois les aménagements cyclables se développent dans les intercommunalités et le territoire est traversé par plusieurs véloroutes nationales et européennes. Les services vélo se diversifient également (locations, stationnement).

Enfin, l'offre en aires de covoiturage se développe, notamment à proximité des grands axes.

Figure 16
Parts modales des déplacements selon le lieu de résidence

Source : Enquête ménages-déplacements, 2018

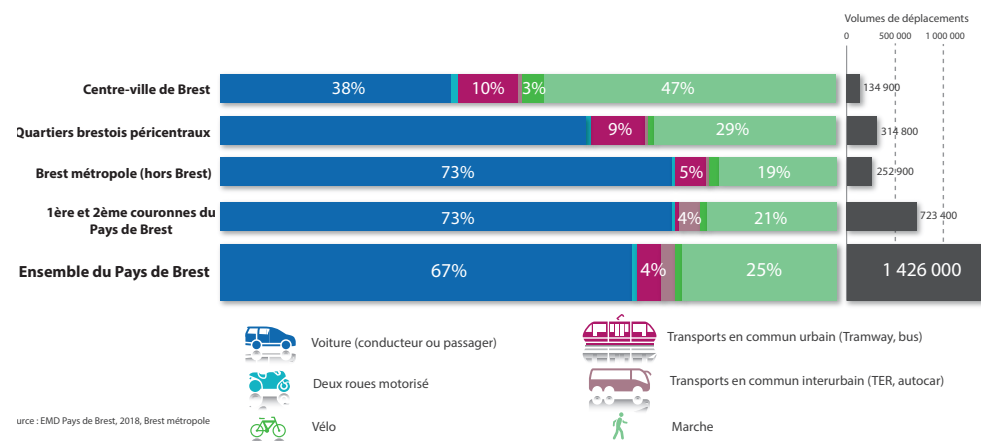
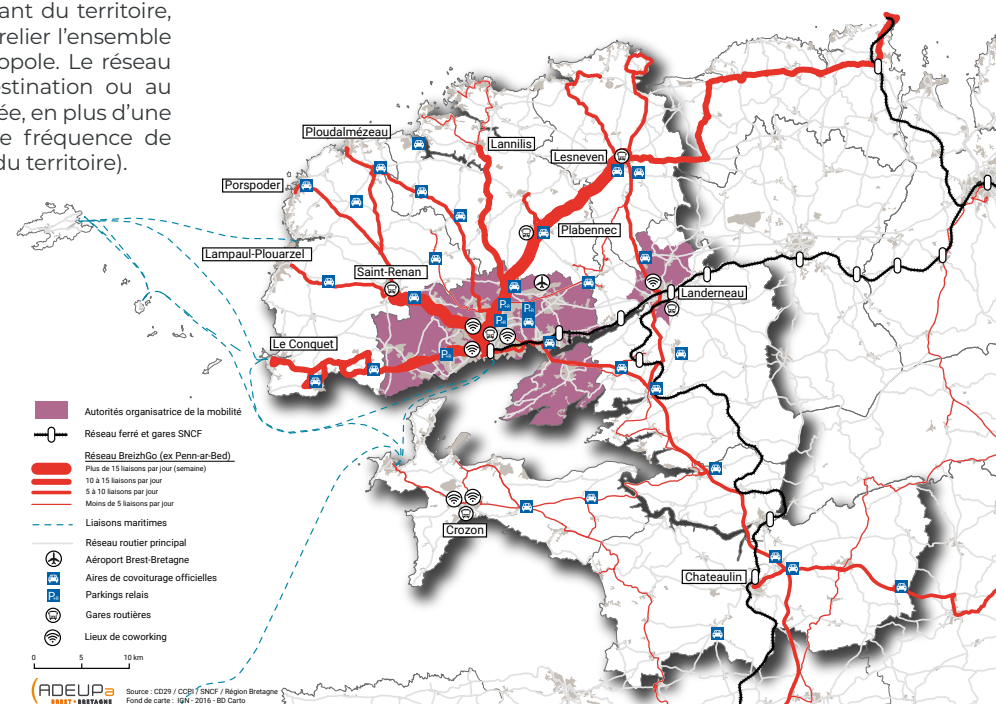


Figure 17
Le réseau de cars Breizhgo et l'offre d'aires de covoiturage

Source : CD29, CCPI, SNCF, Région Bretagne - Traitements ADEUPa



2.4. Développer une mobilité durable pour tous

2.4.1. Réduire les déplacements longs et contraints par un modèle d'aménagement plus sobre

Un nombre important des déplacements longs observés sur le territoire, qui représentent une grande part des kilomètres parcourus et des émissions de gaz à effet de serre liées à la mobilité quotidienne des habitants, résulte d'un modèle d'aménagement en périurbanisation conduisant à éloigner les lieux de résidence des lieux d'emplois. Afin de réduire ces obligations de déplacements sur de longues distances mais aussi de faciliter, pour ces déplacements, la mise en place d'alternatives efficaces et attractives (transports en commun, covoiturage, autopartage et modes actifs notamment), le SCoT vise la mise en place d'un modèle d'aménagement plus sobre, recherchant le confortement des pôles et le renforcement des centralités à toutes les échelles de l'armature urbaine.

À ce titre, le SCoT vise l'affirmation du rôle moteur de ces pôles et centralités (du centre-ville de Brest au centre-bourg des communes rurales). Cet objectif doit conduire à la rationalisation des besoins de déplacements, des consommations énergétiques liées à la mobilité et des autres besoins d'extension des réseaux induits par le mitage et l'extension importante de l'urbanisation. Différentes orientations transversales contribuent à la poursuite de cet enjeu :

- la recherche d'une plus grande diversification des fonctions dans les espaces urbanisés, par un développement des activités économiques (lorsque cela est possible en proximité de l'habitat), mais aussi de l'offre en commerces et en équipements localisée préférentiellement dans les pôles et dans les centralités (cf. chapitre 1.5., p. 22 et 23 et chapitre 2.1., p. 28 et 29) ;
- une production de logements plus dense, majoritairement produite en renouvellement urbain et localisée prioritairement dans ou en continuité immédiate des centres, et en particulier des polarités du territoire (cf. chapitre 3.2., p. 54 et 55). Cela permettra notamment de rapprocher la population future des structures et équipements

offrant des alternatives à l'autosolisme ;

- l'encouragement au développement de l'ensemble des équipements et infrastructures en faveur des alternatives à la voiture individuelle (réseaux de transports en commun, aires de covoiturage et d'autopartage, modes actifs et dispositifs facilitant l'intermodalité...), notamment les plus structurants tels que le réseau ferré et de cars de la Région.

2.4.2. Faciliter pour les déplacements courts le déploiement des transports urbains en zone dense et des modes actifs en général

Les deux-tiers des déplacements courants des habitants se font sur de courtes (voire très courtes) distances. Les modes actifs, et notamment la marche et le vélo, représentent en cela une alternative que le SCoT souhaite développer, en complémentarité de la poursuite de l'amélioration des services de mobilité urbaine proposés dans les principaux pôles du territoire (notamment les réseaux de transports en commun de Brest métropole et de la Communauté d'Agglomération du Pays de Landerneau-Daoulas).

Pour contribuer à cet objectif, le SCoT encourage la poursuite des aménagements permettant de favoriser la pratique de ces modes de déplacements (développement des itinéraires piétons et cyclistes et poursuite de la continuité des itinéraires existants, résorption des « points noirs » - espaces où des problématiques de sécurité contraignent ces pratiques, développement des stationnements vélos, etc.).

De plus, le SCoT insiste sur la nécessité d'adapter des espaces réservés aux modes actifs, dont le développement et l'aménagement dépendent à de nombreux enjeux transversaux du SCoT :

- l'amélioration de la santé et du bien-être des habitants par un mode de vie moins sédentaire,
- la redécouverte et la réappropriation de l'espace public, facteur de cohésion sociale et d'échanges,
- l'adaptation au phénomène de vieillissement de la population par l'aménagement des trottoirs et de

l'espace public ; ces aménagements bénéficiant de plus à tous (parents avec des poussettes, personnes à mobilité réduite...),

- l'apaisement de la circulation réduisant les risques d'accident ainsi que la pollution de l'air dans les espaces densément peuplés.

2.4.3. Développer l'intermodalité comme un facteur indispensable de la transition en matière de mobilité

Compte-tenu d'une répartition relativement diffuse des habitants et des activités sur le territoire, la réponse à l'objectif de sobriété dans le secteur des transports sera nécessairement complexe. Elle ne pourra s'appuyer que sur la bonne complémentarité entre les moyens modaux de déplacements. La recherche d'une bonne intermodalité constitue ainsi un maillon indispensable de la transition écologique du territoire en matière de mobilité. De ce fait, le SCoT encourage également les aménagements permettant l'amélioration de l'intermodalité en visant à limiter les ruptures de charge ou à faciliter ces pratiques (par exemple par l'installation de parkings à vélo près des gares ou des gares routières, par une bonne accessibilité piétonne de ces équipements et des aires de covoiturage situées à proximité du tissu urbanisé, par une localisation adaptée des arrêts de bus et de cars...).

2.4.4. Améliorer l'accessibilité, pour l'ensemble des habitants, des lieux d'attractivité et des équipements majeurs

De manière plus ciblée, et afin de garantir à la fois la découverte, la fréquentation et l'accessibilité des sites les plus attractifs (lieux touristiques, de loisirs, culturels...) mais aussi des équipements majeurs (hôpitaux, universités...), le SCoT vise à améliorer leur accessibilité pour l'ensemble des habitants. Cette orientation vise à la fois l'adaptation des réseaux de transports en commun mais aussi la continuité des modes actifs à partir de et vers ces équipements.

Des activités touristiques en développement entraînant parfois une concurrence forte sur le parc de logements

Le Pays de Brest présente de nombreux atouts concernant son attractivité touristique (mis en avant par les structures locales telles que Brest Terres Océanes, animant la destination touristique, ou encore les offices de tourisme communautaires) : l'océan omniprésent et ses phares, plages et falaises, les paysages littoraux mais aussi son arrière-pays, partagé entre espaces ruraux et tissus de bourgs anciens ainsi qu'un patrimoine bâti tout aussi varié à découvrir... Le territoire représente ainsi une destination "nature" et patrimoniale, sans oublier un tourisme d'affaire plus urbain, principalement sur la métropole et Landerneau.

Le Pays de Brest profite également d'équipements structurants, comme Océanopolis, l'Arena, le Quartz sur Brest métropole, la "Récré des 3 curés" à Milizac-Guipronvel ou le Fonds Hélène et Édouard Leclerc à Landerneau, ainsi que d'événements qui rayonnent largement : le festival annuel du "Bout du monde" à Crozon, les fêtes maritimes tous les 4 ans en rade Brest, la Fête du Bruit à Landerneau... Le Pays de Brest attire ainsi de nombreux festivaliers et touristes, venant principalement des autres régions françaises (les touristes nationaux représentent les trois quarts des nuitées enregistrées sur le territoire).

Une mutation profonde de l'offre d'hébergement est cependant en cours : les meublés proposés en locations saisonnières (types "AirBnB" et "Abritel" par exemple) sont en forte croissance alors que les hébergements touristiques en campings, Villages Vacances, auberges de jeunesse et centres sportifs sont en baisse. On constate ainsi une augmentation de 80 % de l'offre de locations meublées en cœur de saison entre 2019 et 2024¹. Le nombre de lits en hébergements marchands a lui reculé de 10 % entre 2014 et 2024².

Cette évolution entraîne par endroit sur le territoire une pression supplémentaire sur l'offre de logements, notamment pour les populations cherchant à se loger

à l'année. Ainsi, si le taux de résidences secondaires à l'échelle du Pays de Brest est de 9,6 % en 2021³, il cache d'importantes disparités entre intercommunalités et au sein même des intercommunalités : il atteint ainsi près de 33 % sur la CCPCAM, près de 20 % dans la CCPI et autour de 15 % sur la CCPCP et la CLCL. Sur certaines communes, comme par exemple Molène, Saint-Nic ou Roscanvel, il dépasse même 50 % voire 60 % du parc de logements.

Cette évolution ne constitue pas le seul enjeu lié au développement des activités touristiques :

- cette mutation impacte directement, sur le plan économique, les équipements "professionnels" classiques de ce secteur, notamment les campings dont la fréquentation diminue,
- la concentration d'une partie importante de la fréquentation touristique sur le littoral et ses espaces les plus attractifs, comme en Presqu'île de Crozon par exemple, pose localement des problèmes de surfréquentation, aux conséquences parfois fortes sur l'environnement. Le contexte d'aggravation des risques côtiers (cf. p.66), notamment de recul du trait de côte et de submersion marine, dû à l'élévation du niveau de la mer, tend également à exacerber ces impacts,
- le développement de la fréquentation touristique sur le littoral, de la baignade et des pratiques de nautisme tend également à entraîner une hausse des conflits d'usages et des risques pour les pratiquants et/ou pour l'environnement, notamment lorsque ces espaces présentent des caractéristiques dangereuses (courants, rochers...) ou se retrouvent saturés alors qu'ils sont peu équipés en dispositifs / politiques de gestion et de ramassage des déchets.

Figure 18
Nombre de jours de location Airbnb et Abritel réservés par mois de 2018 à 2022 dans le Pays de Brest

Source : Airdna, partenariat CRT Bretagne, traitement ADEUPa, 2022

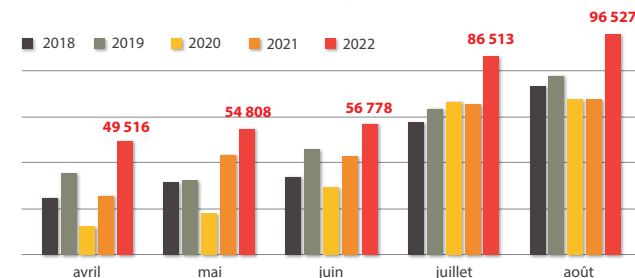


Figure 19
Les randonnées sur le Ménez-Hom, le village de Meneham et le plateau des Capucins : autant de vitrines touristiques du territoire

Sources, de haut en bas : ADEUPa, Lola Inizan / PMPB, Maëna Riou / Jérémy Kergoulay



1 Source : Lighthouse, partenariat CRT, moyenne d'avril à septembre sur la période 2019-2024)

2 Source : Insee en partenariat avec la DGE et les partenaires territoriaux - traitement ADEUPa (période 2014-2024)

3 Source : Insee RP 2019

2.5. Développer le tourisme sous toutes ses formes, comme levier d'attractivité, en veillant à préserver les équilibres

2.5.1. Poursuivre la valorisation touristique des atouts du territoire

Les atouts du Pays de Brest ont permis, avec la destination touristique Brest Terres Océanes et le dynamisme des offices de tourisme, de positionner le territoire comme une destination touristique attractive en Bretagne. Cette attractivité représente un enjeu fort pour le SCoT car, d'une part, elle témoigne de la qualité de l'environnement, des paysages et des patrimoines naturels et bâtis du territoire, et d'autre part, elle est le support d'une économie importante et diversifiée qu'il convient de préserver.

À ce titre, le SCoT souhaite développer et diversifier l'attractivité touristique du territoire, afin de favoriser la découverte de toutes les richesses du Pays de Brest. De ce fait, il encourage le développement de :

- l'offre de tourisme urbain, notamment sur la métropole, Lanerneau et autres pôles du territoire, et l'offre en matière d'hébergement pour le tourisme d'affaire,
- l'offre culturelle et patrimoniale, en lien avec les nombreux équipements et le patrimoine notamment bâti du Pays,
- l'offre événementielle, autour des festivals et des grands événements (sportifs, culturels...) organisés dans le Pays de Brest,
- l'offre en tourisme vert, lié aux activités de loisirs, sportives ou de nature.

L'ensemble de ces éléments constitue, en plus du tourisme littoral déjà fortement développé sur le territoire, un potentiel important pour l'avenir de ce secteur économique.

2.5.2. Développer les activités touristiques en veillant aux équilibres

Le SCoT vise un développement soutenable des activités touristiques, dont l'évolution vers une forme plus durable, déjà en cours, est encouragée par le SCoT. À ce titre, il recherche un équilibre entre les grandes orientations qui structurent tout le projet : promouvoir un développement du territoire tout en préservant l'environnement et les ressources naturelles.

Concernant les activités touristiques, le SCoT encourage les aménagements et dispositions permettant de répartir la fréquentation touristique sur tout le territoire, afin d'éviter les phénomènes locaux de surfréquentation. Il soutient également les aménagements et dispositions réduisant les impacts indirects liés à des évolutions récentes ou actuelles des pratiques touristiques (notamment le développement parfois trop important de l'offre en meublés touristiques qui peut déstructurer l'offre de logements ou encore un piétinement trop fréquent de milieux naturels fragiles par exemple).

Sont ainsi notamment encouragés les éléments suivants :

- l'identification, la préservation et la promotion des sites / équipements / événements / paysages et panoramas à valeur touristique sur tout le territoire, et notamment dans les espaces rétro littoraux, ruraux et urbains,
- la facilitation des visites de ces lieux par des modes actifs (promenade, randonnées, circuits cyclables...), prenant comme support les grands itinéraires de découverte du territoire : GR 34, circuits inscrits au plan départemental des itinéraires de promenades et randonnées, canal de Nantes à Brest, routes et véloroutes du littoral, voies vertes..., dont la continuité et la diffusion sont également promues par le SCoT,

- les aménagements qui, le long de ces itinéraires, permettent de limiter les impacts sur l'environnement (par exemple des guides permettant de délimiter les itinéraires et de limiter le piétinement d'espaces naturels ou l'érosion des sols...).

Enfin, le SCoT encourage également le développement des capacités d'hébergements touristiques du territoire. Les structures d'accueil "classiques" et professionnelles des populations touristiques (hôtels, campings...) sont particulièrement visées par cette orientation. Leur création et diversification mais surtout leur modernisation sont ainsi supportées par le SCoT (dans le respect de la loi Littoral pour les communes concernées).

Concernant les hébergements de type meublés de tourisme, locations saisonnières et résidences secondaires, une régulation de l'offre est poursuivie dans le but de ne pas venir déstabiliser le parc d'habitat (pression forte sur le parc de logements locatifs ou mise en vente rendant l'accès au logement ou les parcours résidentiels difficiles). Dans les espaces où existe une tension, le SCoT encourage toutes les actions visant à limiter le nombre de résidences secondaires et locations saisonnières, ou à permettre la transition de ces logements vers un statut de résidence principale.

2.5.3. S'inscrire dans les circuits vélos nationaux et européens

Le SCoT souhaite conforter son accessibilité par les modes actifs, notamment via l'inscription du Pays de Brest dans les réseaux cyclables français, voire européens. À titre d'exemples, la connexion avec les itinéraires européens dits « eurovélos » n°1 (« Vélodyssée », Roscoff / Urrugne) et n°4 (« Vélomaritime », Roscoff / Bray-Dunes) est ainsi recherchée.

L'espace littoral et marin, une grande richesse environnementale entourée de nombreuses activités humaines

Le Pays de Brest présente une très grande façade littorale (cf. chapitre 1.3., page 16 à 19), ainsi qu'un espace marin très important mais également très varié. Ce dernier s'étend au nord jusqu'aux limites du Pays de Morlaix, orienté vers la Manche, puis à l'ouest jusqu'à l'île d'Ouessant, au-delà de l'archipel des îles de Molène, plus directement tourné vers l'océan Atlantique, et comprend également au sud à la fois la rade de Brest, espace marin à la configuration et à la biodiversité très spécifiques et enfin la façade nord de la baie de Douarnenez, le long du littoral de la Presqu'île de Crozon et de la CCPCP.

Cet espace, à la fois du fait de son importance géographique et de sa diversité, présente logiquement un grand nombre d'enjeux environnementaux. Ces enjeux peuvent se classer en différentes catégories :

- des espaces identifiés géographiquement présentant une biodiversité spécifique, représentant parfois un écosystème particulièrement riche et d'un intérêt écologique de niveau international. Les champs d'algues et de laminaires localisés entre l'archipel de Molène et le littoral de la CCPI, constituant le plus grand espace de ce type en Europe, en est un bon exemple, comme le sont également les champs de blocs, les bancs de Maërl et les herbiers de zostères situés le long du rivage de la Presqu'île de Crozon ou de la côte des Légendes,
- des espaces présentant une biodiversité plus "ordinaires" mais jouant un rôle crucial dans le fonctionnement des écosystèmes. L'ensemble des espaces littoraux constitue ainsi une frontière poreuse permettant des échanges terre-mer indispensables à nombreuses espèces animales et végétales, tandis qu'ils jouent également un rôle majeur dans la qualité des eaux littorales et la vulnérabilité face aux risques littoraux. En plus de ces espaces littoraux, les nombreuses îles et surtout îlots émergés de la partie nord de la façade maritime du Pays représentent à la fois des petits biomes spécifiques mais aussi des lieux d'escaliers facilitant les itinéraires d'oiseaux migrateurs. Enfin, le plateau continental relativement étendu de l'espace maritime est également utilisé par de nombreuses espèces aquatiques, y compris par de

grands mammifères marins (dauphins, baleines...). Les colonies vivant de manière permanente, notamment sur la façade ouest de la partie maritime du Pays, mais aussi celles traversant lors de leur périple migratoire ces mêmes espaces, témoignent à la fois du rôle de réservoir de biodiversité mais aussi de corridors écologiques à large échelle, exercé par l'espace maritime du territoire.

Toutefois, en plus de ces rôles structurants dans le fonctionnement de ces écosystèmes, ces milieux aquatiques et littoraux sont également le support de nombreuses et très variées fonctions et activités humaines. Sur le plan maritime, ces espaces sont à la fois exploités, par exemple pour la pêche, l'aquaculture et l'exploitation des algues, mais sont aussi traversés par les navires assurant le trafic de marchandises ou le transport de personnes. Ce sont notamment le cas des cordons maritimes entre les îles et le continent ou en rade de Brest, vers les ports de la métropole ou entre cette dernière et la Presqu'île de Crozon - Aulne maritime. Enfin, les activités de plaisance et de nautisme impactent également les espaces maritimes mais aussi le littoral et l'espace rétro littoral. À cheval entre les environnements marins et terrestres, ces activités (fréquentation des plages, randonnées littorales, sports nautiques...) cohabitent ainsi avec les milieux naturels et l'ensemble des aménagements anthropiques qu'elles utilisent directement (comme les cales de mise à l'eau permettant l'accès à la mer par exemple) ou qu'elles voient ou partagent (concessions conchylicoles, installations portuaires...).

Il ressort de ces deux grands constats deux enjeux importants fortement complémentaires :

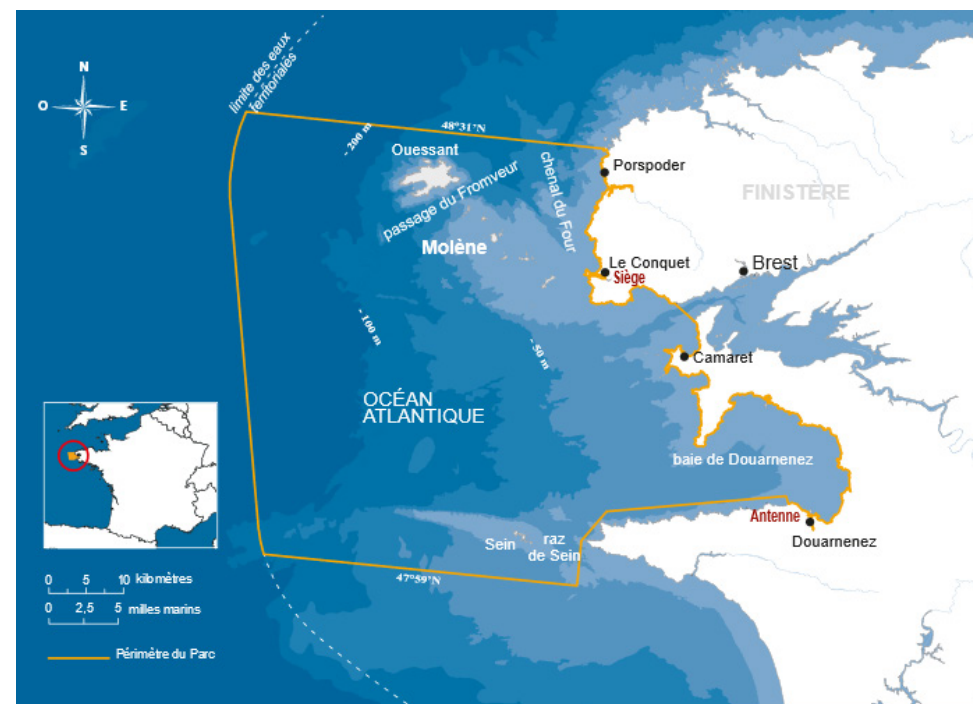
- la préservation de la qualité de l'environnement et notamment des eaux (terrestres et donc par

extension maritimes), condition indispensable au maintien et au développement de l'ensemble de la biodiversité marine et littorale, conjuguée à la pérennisation de la vocation naturelle des espaces non urbanisés des îles et du littoral jouant un rôle dans le fonctionnement de ces écosystèmes,

la bonne cohabitation des activités, des aménagements et des fonctions stratégiques jouées par ces espaces maritimes et littoraux avec les enjeux environnementaux.

Figure 20
Le périmètre du Parc Naturel Marin d'Iroise

Source : Claude Bourdon / Office français de la biodiversité



2.6. Promouvoir un développement harmonieux du littoral

2.6.1. Identifier et préserver les enjeux environnementaux du littoral

Le littoral et l'espace marin du Pays de Brest représentent tous deux des parties du territoire à la forte valeur environnementale. Ils contiennent à la fois des secteurs clairement identifiés et préservés, notamment par une grande part des zones du programme "Natura 2000" du Pays de Brest, mais aussi d'autres espaces remplissant des rôles indispensables au bon fonctionnement des écosystèmes liés aux environnements littoraux et/ou marins.

De plus, la bonne santé de ces écosystèmes, et notamment la bonne qualité des eaux de surfaces s'écoulant jusqu'à la mer, constitue une condition indispensable, autant pour la biodiversité que pour l'ensemble des activités liées à la mer ou se trouvant sur la frange littorale. De ce fait, le SCoT considère la préservation des enjeux environnementaux directement ou indirectement liés au littoral ou à la mer comme un enjeu fort. À ce titre, les éléments naturels et paysagers du territoire représentant un intérêt fort dans la préservation de l'environnement littoral et marin sont à préserver de nouvelles formes d'urbanisation ou d'artificialisation.

Les espaces à forte valeur environnementale, mais aussi ceux liés aux corridors écologiques permettant les échanges terre-mer sont concernés par cette orientation, de manière à assurer un développement harmonieux du littoral.

De la même façon et en cohérence avec les orientations exprimées au point suivant ainsi qu'au chapitre 2.8, p.42 à 45, le SCoT poursuit un objectif d'équilibre entre ces enjeux environnementaux et le développement de l'ensemble des activités et usages sur les espaces littoraux et marins (et de manière générale sur l'ensemble du territoire), par la recherche d'une bonne cohabitation entre ces usages et les besoins et sensibilités de l'environnement, ainsi que par une urbanisation encadrée, optimisée et raisonnée du territoire. Ce dernier point représente d'ailleurs un des objectifs transversaux du schéma, devant cependant s'exercer de manière renforcée sur le littoral, espace sensible

connaissant depuis plusieurs décennies maintenant une forte attractivité, notamment résidentielle.

2.6.2. Encadrer l'urbanisation du littoral

Avec 54 communes directement riveraines de la mer ou estuariennes, le Pays de Brest est un territoire profondément littoral. Ces communes concentrent souvent (Brest, Lanerneau, Crozon...) une population importante, des équipements structurants et des activités économiques majeures. Les espaces littoraux et marins constituent également un réservoir d'une grande richesse écologique et paysagère, et font la renommée (notamment touristique) du territoire. Ces deux éléments (la présence entremêlée de bassins de population importants, d'activités économiques majeures mais en même temps d'enjeux environnementaux forts) font que le Pays de Brest est directement concerné par les principes fondamentaux de la loi Littoral et les intègre pleinement. À ce titre et en plus des enjeux environnementaux exprimés au point précédent, le SCoT :

- définit et identifie les espaces urbanisés au sens de la loi Littoral. Ces espaces, tout en tenant compte des sensibilités paysagères et environnementales propres au littoral, doivent s'inscrire dans le changement de modèle promu par le SCoT. Ainsi est notamment recherchée une optimisation de leur enveloppe urbaine,
- prévoit des modalités d'adaptation en adéquation avec les enjeux et l'évolution prévisibles des risques littoraux, à horizon 2100, dans un contexte de changement climatique (cf. chapitre 3.7. p. 66 à 69).

Figure 21
Exemples d'espèces présentes dans
le Parc Naturel Marin d'Iroise

Sources, de haut en bas :
Anémone gemme / Benjamin Guichard, office français de la biodiversité
Suivi des champs de blocs / Hélène Mahéo, office français de la biodiversité
Grand dauphin / Benjamin Guichard, office français de la biodiversité



Le Pays de Brest : une richesse et une variété de patrimoines bâtis importantes

L'occupation humaine du Pays de Brest remonte à la préhistoire. Des traces de cette occupation subsistent aujourd'hui et, comme celles de toutes les époques traversées depuis, elles témoignent sous la forme de ces marqueurs historiques de savoirs-faires spécifiques, de modes d'habiter et de construire inhérents à ces grandes étapes de l'histoire. Le territoire présente ainsi à la fois un grand nombre et une diversité importante d'éléments à préserver au titre de leur valeur patrimoniale ou architecturale.

Ces éléments du patrimoine bâti portent des enjeux multiples : marqueurs identitaires, facteurs de qualité du cadre de vie, particularités architecturales à la valeur patrimoniale forte... leur préservation revêt un intérêt historique et culturel qui participe également à la poursuite d'un modèle d'aménagement plus durable.

En effet, la mobilisation du patrimoine bâti, notamment celui localisé en cœur de ville ou de bourg, apporte une réponse potentielle au besoin de production de logements, à la relocalisation d'équipements, d'activités et de commerces en centralité sans consommation de foncier supplémentaire. Cette hypothèse n'est cependant pas sans soulever de nombreuses difficultés et problématiques. L'évolution des modes de vie et des aménagements recherchés aujourd'hui rendent ainsi souvent difficile la remise sur le marché d'un grand nombre d'habitations anciennes, aux caractéristiques inadaptées (manque d'ouvertures, de lumière, taille insuffisante...). Le patrimoine récent ne fait pas

exception : le parc issu de la Reconstruction à Brest peut poser question en matière de confort sonore, thermique et énergétique par exemple. Cela soulève un besoin d'adéquation entre préservation des caractéristiques architecturales et adaptabilité des édifices aux besoins actuels.

Le manque d'usage constitue aujourd'hui l'une des menaces les plus importantes pesant sur le patrimoine bâti (conduisant parfois à la ruine). Ce manque d'usage et la dénaturation des éléments caractéristiques du bâti du fait de projets inadaptés ne sont cependant pas les seuls risques planant sur la préservation du patrimoine bâti local. Des aménagements récents ont ainsi souvent conduit à repenser l'espace urbain autour de la voiture, des routes et du stationnement. De nombreux éléments du patrimoine bâti sont ainsi aujourd'hui relégués au second plan, voire rendus invisibles par la modification de la configuration des rues et des ensembles urbanisés, eux-mêmes porteurs de valeurs patrimoniales au travers des formes urbaines employées (dans les centres mais aussi dans les anciens corps de ferme par exemple).

Enfin, l'ensemble du territoire n'a pas fait l'objet de campagnes régionales d'identification du patrimoine bâti, qui reste parfois mal connu (notamment pour les édifices et les édifices les plus modestes ou anciens et en particulier en dehors du Parc Naturel Régional d'Armorique), soulevant un enjeu important lié à la poursuite des acquisitions de connaissances.



Figure 22
La tour Vauban à Camaret-sur-Mer, site UNESCO

Source : G. Lécuyer, Région Bretagne



Figure 23
Quelques exemples de la diversité des patrimoines bâtis du Pays de Brest

Sources :

- Le dolmen de Mezou Poulyot à Porspoder : Christian Duprez, CC
- Le château de la Roche-Maurice : Bernard Bègne, Région Bretagne
- Ruines de l'abbatiale romane à Landévennec : Lyokoï, CC
- Pont de Rohan à Landerneau : Gary Houston, CC
- Immeubles style paquebot (Art déco) à Brest : Gilbert Elleouet, CC
- Ferme à cour fermée à Hanvec : ADEUPa
- Fortifications du littoral à Brest : Laurent Le Corvoisier, ADEUPa

2.7. Réinvestir le patrimoine bâti pour le valoriser et contribuer aux objectifs de vitalité et de sobriété foncière

2.7.1. Identifier et préserver les éléments distinctifs du patrimoine bâti

Le Pays de Brest présente une forte concentration et une grande diversité de patrimoines bâtis, marqueurs physiques des grandes étapes de son histoire. La préservation de ces éléments représente un objectif du SCoT en tant que :

- marqueurs identitaires du territoire et facteurs de qualité du cadre de vie,
- éléments historiques et de valeurs architecturales, culturelles et patrimoniales, témoins de façons de vivre, d'habiter et de construire des différentes époques,
- moteurs d'attractivité et de développement d'activités touristiques.

Les éléments les plus marquants de l'histoire du territoire, et en particulier ceux qui présentent encore aujourd'hui un bon niveau de conservation et des éléments ou caractéristiques remarquables, sont directement visés par cet objectif, notamment :

- des éléments témoins d'activités économiques marquantes,
- des édifices et édifices témoins de pratiques et de croyances religieuses,
- des ouvrages liés à la surveillance et à la défense du littoral,
- des éléments de génie civil construits pour les déplacements,
- des éléments témoins de la vie quotidienne d'antan.

Les éléments remarquables du patrimoine bâti du Pays de Brest ne sont toutefois pas toujours bien connus et clairement identifiés. À ce titre, le projet de SCoT vise également la poursuite de l'acquisition des connaissances et l'identification des éléments distinctifs de ce patrimoine sur le territoire.

2.7.2. Protéger tout en permettant l'évolution des constructions, comme une partie de la réponse à l'objectif de sobriété foncière

Le SCoT poursuit conjointement les objectifs de préservation du patrimoine bâti, et notamment de ses particularités et spécificités architecturales, et de la possibilité d'adaptation des constructions qui le permettent aux besoins d'aujourd'hui. En effet, certains des éléments identifiés au titre de leur valeur architecturale et/ou patrimoniale peuvent présenter une opportunité d'accueil des besoins actuels et futurs en logements ou en locaux d'activités. Le SCoT souhaite permettre ces transformations, dans le respect du caractère remarquable du bâti, afin d'éviter une perte de ce patrimoine par manque d'usage. Cela va également dans le sens de l'objectif plus général du SCoT d'accentuation des efforts de sobriété, en foncier comme en consommations énergétiques, ainsi que d'une recherche d'une plus grande vitalité des centres-villes et centres-bourgs.

Dans le cas de constructions dans l'espace rural (ou maritime), il s'agit d'assurer la bonne cohabitation avec le monde agricole, notamment en précisant les conditions du changement de destination.

Dans le cas de patrimoines bâtis tombés en ruines, le SCoT souhaite favoriser le réinvestissement ou la renaturation de ces sites, en fonction de leurs caractéristiques, état et localisation.

2.7.3. (Re)mettre en valeur le patrimoine par la prise en compte de ses abords

Afin de mettre (ou remettre) en valeur les éléments patrimoniaux, parfois invisibilisés par des éléments de voirie, stationnement ou signalétique par exemple, le SCoT recherche également une meilleure visibilité et identification du patrimoine bâti par une réflexion intégrant la question des abords et des aménagements autour de ces édifices et édifices.



Figure 24
La mobilisation du patrimoine bâti : une des réponses au besoin de production de logements ou d'équipements sans consommer de foncier agricole

Sources :

- Ateliers des Capucins à Brest, transformée en place publique couverte avec commerces, lieux culturels et activités de loisirs : Maëna Riou, Pôle métropolitain du Pays de Brest
- Gare de Saint-Ségat transformée en maison : Philippe Bonnet, Région Bretagne

Une biodiversité remarquable mais sous de multiples pressions et des espaces naturels nombreux mais fragmentés (1/2)

Le Pays de Brest contient un grand nombre d'espaces identifiés, gérés ou protégés au titre de la valeur de leur patrimoine naturel. Le littoral, l'estran, les espaces maritimes, notamment autour de l'archipel de Molène, de la rade de Brest et du sud de la Presqu'île de Crozon et de la baie de Douarnenez, abritent ainsi une concentration importante de milieux remarquables d'intérêt européen. La présence de ces espaces et de la biodiversité qui y est affiliée ont conduit à la création de deux structures d'importance agissant en faveur du maintien de la qualité de l'environnement : le Parc Naturel Régional d'Armorique (PNRA) et le Parc Naturel Marin d'Iroise (PNMI). Le Pays de Brest est de plus couvert par 5 SAGE¹. Chacune de ces structures et de ces schémas portent des stratégies locales visant la protection de l'environnement, en lien avec l'aménagement du territoire, qui doivent être intégrées dans le SCOT.

Le territoire présente par ailleurs une occupation du sol hétérogène, avec une configuration à deux visages : les parties nord et sud du territoire affichent un taux d'espaces naturels significativement plus bas que la partie centrale. Cela s'y traduit par des activités agricoles très présentes qui structurent le paysage et par un taux d'urbanisation plus élevé sur le plateau léonard, du fait de la présence de la métropole et de quatre des pôles urbains les plus importants du territoire. Les espaces naturels y sont particulièrement fragmentés, surtout concentrés sur les abords et les fonds de vallées, sur une partie du littoral ou imbriqués entre les terres agricoles. La partie centrale du territoire affiche quant à elle un taux d'espaces naturels et une variété de milieux plus importants qui lui vaut d'être reconnue comme réservoir de biodiversité à l'échelle régionale.

Dans le détail, l'étude des six milieux spécifiés par le SRCE² (forêts, bocage, zones humides, landes, cours d'eau, milieux littoraux) montre que la totalité du territoire présente un enjeu pour l'une ou plusieurs de ces sous-trames formant la trame verte et bleue du Pays de Brest.

¹ SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

² SRCE : Schéma Régional de Cohérence Écologique

Ainsi, l'ensemble du territoire montre une couverture importante de zones humides, formant souvent des complexes importants. Cela s'explique par la présence d'un chevelu hydrographique très dense sur le territoire, lui-même hérité d'un régime de précipitations régulier tout au long de l'année, et d'un sous-sol granitique dur et peu propice aux infiltrations profondes.

La couverture forestière est bien moins homogène : la partie du territoire au nord de l'Elorn est pratiquement dénuée de grands massifs forestiers, à l'exception du secteur de La Forêt-Landerneau et des abords des abers et autres fonds de vallée. Le littoral du Porzay et les alentours de Pleyben plus à l'est présentent également une faible couverture forestière. Ce n'est pas le cas de la partie centrale du Pays, fortement boisée depuis les méandres de l'Aulne au sud jusqu'à la Presqu'île de Plougastel-Daoulas au nord.

Le réseau bocager présente une répartition proche des espaces boisés. Un secteur important, s'articulant au nord-ouest de la métropole, entre Saint-Renan et Plabennec, constitue cependant une exception et représente un enjeu important pour la fonctionnalité des écosystèmes liés aux espaces boisés ou pour les espèces nécessitant un couvert arboré important.

Une grande diversité de milieux littoraux se succède le long du rivage du Pays (végétations de falaises, pelouses aérohalines, landes littorales, cordons dunaires, plages sableuses ou marais rétro-littoraux...), en fonction du type de côte. La portée de cette influence maritime apparaît également très variée, avec des pénétrations profondes à l'intérieur des terres le long des estuaires, des abers et des cours d'eau, aux embouchures de l'Elorn et de l'Aulne et sur tout le pourtour occidental de la Presqu'île de Crozon. De nombreux espaces maritimes

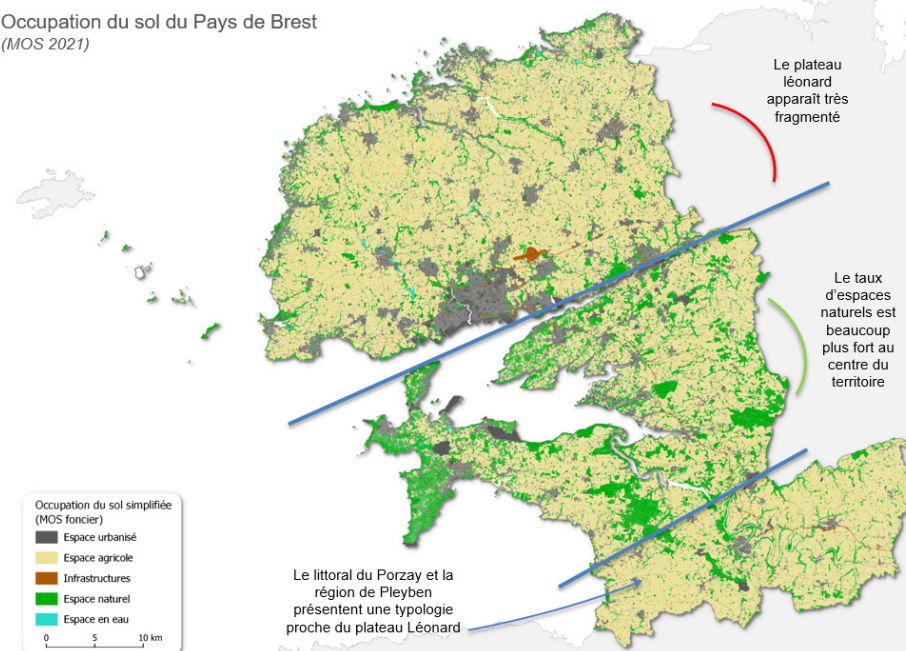
d'intérêt (herbiers de zostères, bancs de maërl, couloirs de passage et de vie de grands mammifères marins ou d'oiseaux migrateurs) côtoient ces espaces dans la rade de Brest, la baie de Douarnenez ou aux abords de l'archipel de Molène et des îlots au large des abers Wrac'h et Benoit.

Enfin, les landes, autrefois nombreuses, se retrouvent aujourd'hui réparties sur le territoire sous la forme d'espaces résiduels et peu connectés entre eux ou avec d'autres formes d'occupation « ouvertes » (prairies permanentes, pelouses...). Les marches des Monts d'Arrée, le Menez Hom et ses alentours immédiats ainsi que toute la pointe de la Presqu'île de Crozon constituent les principaux grands réservoirs de landes encore présents sur le territoire.

Un espace central au fort taux d'espaces naturels, des parties nord et sud marquées par l'urbanisation et une présence forte des activités agricoles

Source : MOS de l'ADEUPa, année 2021

Occupation du sol du Pays de Brest
(MOS 2021)



2.8. Porter un projet d'aménagement intégrant la préservation de l'environnement et de la biodiversité (1/2)

2.8.1. Protéger l'environnement et la biodiversité, supports de toutes vies et activités

La bonne préservation de l'environnement et des services écosystémiques qu'il rend est l'un des facteurs indispensables à la pérennité et au développement des activités et de la présence humaine sur le territoire. À ce titre, le SCoT affiche la préservation de la fonctionnalité des espaces naturels du territoire comme l'un de ses objectifs prioritaires et transversaux. Il cherche ainsi à éviter et à réduire l'impact environnemental des pratiques d'urbanisme, notamment via :

- le dimensionnement d'un développement (démographique, économique, de l'offre en équipements...) tenant compte de la disponibilité actuelle et future des ressources et de la capacité d'accueil du territoire,
- l'accentuation des efforts de sobriété, notamment en foncier, en recherchant en priorité l'optimisation de tous les espaces déjà urbanisés pour réduire les extensions urbaines (tout en veillant à préserver ou ménager des espaces de respiration au sein du tissu urbanisé, participant à la nature en ville),
- la protection forte des habitats et des milieux d'intérêt et des mécanismes assurant la fonctionnalité des espaces naturels, ainsi que la promotion de l'ensemble des aménagements ayant pour but d'améliorer la qualité de l'environnement ou de restaurer des fonctions, des habitats et des milieux naturels perdus ou dégradés,
- pour les projets devant être mis en œuvre et ne pouvant garantir l'évitement ou la réduction complète des impacts prévisibles sur l'environnement, des mesures assurant une compensation effective pour restaurer autant que cela se peut les habitats et milieux détruits.

Les éléments (espaces, milieux, habitats) identifiés par les documents supérieurs au SCoT au titre de la valeur de leur patrimoine naturel sont également identifiés

et délimités, à l'échelle du schéma, par la trame verte et bleue. En plus de ces éléments remarquables, le SCoT intègre également l'enjeu de préservation des éléments dits de la biodiversité « ordinaire », facteur de fonctionnalité des espaces et habitats naturels et dont l'érosion est constatée du fait des pratiques d'aménagements, notamment :

- le bocage, représentant à la fois un réservoir de biodiversité, un support important en matière de connexions écologiques, mais également un facteur de préservation des paysages agronaturels, de filtration d'un grand nombre de polluants ruisselant sur le territoire, de réduction de l'érosion des sols...
- les landes, réservoirs d'une biodiversité particulièrement riche et spécifique, historiquement très présentes sur le territoire mais devenues résiduelles aujourd'hui,
- les zones humides, constituant à la fois un intérêt écologique majeur mais également un facteur de régulation de la disponibilité de la ressource en eau et des risques d'inondation,
- les cours d'eau, permettant les échanges entre espèces et habitats terrestres et aquatiques, tout en étant le principal vecteur de la ressource en eau du territoire,
- les espaces boisés, notamment de feuillus, abritant une biodiversité importante et étant support, dans le cadre d'une gestion adaptée, d'un développement économique local, basée sur une filière durable,
- les espaces littoraux, milieux très spécifiques conjuguant intérêt écologique, fonctionnalité des échanges entre espaces terrestres, cours d'eau et maritimes et gestion des risques littoraux. Ces milieux démontrent en effet souvent une résilience aux aléas d'érosion et de submersion plus importante que les aménagements dits « durs » (par exemple les enrochements, les digues...).



Figure 26
Des milieux naturels riches à préserver

Source : Syndicat mixte des eaux du Bas-Léon

Une biodiversité remarquable mais sous de multiples pressions et des espaces naturels nombreux mais fragmentés (2/2)

Tous les milieux naturels subissent des pressions parfois fortes pouvant compromettre leur pérennité et leur fonctionnalité, du fait :

- de l'étalement urbain, principal facteur de fragmentation des milieux naturels,
- de l'évolution des activités agricoles, notamment la baisse de l'élevage bovin qui entraîne la réduction des prairies et, sur certains secteurs, la fermeture d'espaces ouverts (zones humides, landes...),
- des effets du changement climatique, modifiant l'environnement plus rapidement que les capacités d'adaptation de nombreuses espèces,
- de la pollution lumineuse, qui a un impact fort sur la faune dite « nocturne », dont la survie est directement liée à l'absence de pollution lumineuse, mais également sur la quasi-totalité des espèces présentes sur le territoire car elles utilisent les périodes de début et de fin de nuit pour se déplacer et se nourrir,
- de la progression de certaines espèces invasives, rognant sur le terrain des espèces locales par un développement rapide,
- de la dégradation ou pollution des sols et de l'eau impactant fortement les populations présentes, à terre et en mer,
- etc.

Or la préservation de l'environnement présente un intérêt autant pour le maintien de la biodiversité que pour l'amélioration de la qualité de vie sur le territoire. Ainsi, la prolongation des espaces de nature dans les villes et bourgs permet à la fois aux espèces de pouvoir les traverser plus facilement tout en répondant aux besoins de nature en ville des habitants et de réduction des phénomènes d'îlots de chaleur. De nombreux autres exemples existent, comme la restauration des linéaires bocagers, qui permet de réduire l'érosion des sols, le ruissellement de nombreux polluants... tout en favorisant la biodiversité.

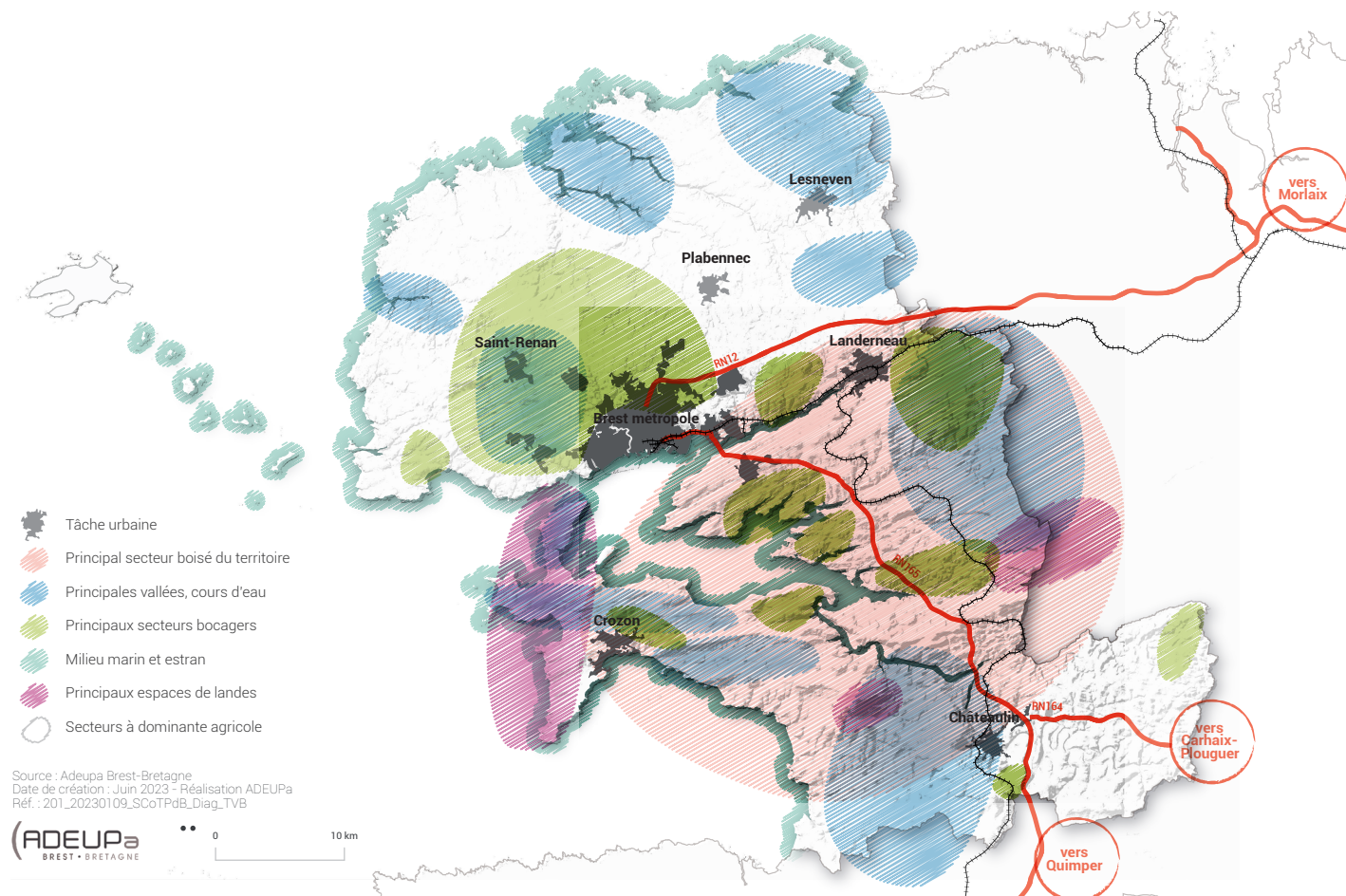


Figure 27
Carte de synthèse des principaux milieux naturels

Source : ADEUPa

2.8. Porter un projet d'aménagement intégrant la préservation de l'environnement et de la biodiversité (2/2)

2.8.2. Préserver et restaurer la fonctionnalité de la trame verte et bleue

La trame verte et bleue est le reflet de la fonctionnalité des espaces naturels du territoire. Sa protection est assurée par le SCoT, qui affirme l'enjeu de préservation des espaces naturels et des mécanismes assurant leur fonctionnalité sur l'ensemble de son territoire, et particulièrement en son centre où le taux d'espaces naturels est plus important. Il encourage de plus tous les aménagements conduisant à la restauration de fonctions et d'espaces naturels, notamment au nord et au sud (plateau Léonard, Porzay, région de Pleyben...).

Le SCoT veille ainsi à ce que les projets de développement ne morcellent pas davantage les espaces naturels, en particulier au niveau des têtes de bassins versants.

Le SCoT entend de plus favoriser le prolongement des corridors écologiques au sein des espaces urbanisés, par la mise en valeur et en réseau des espaces de nature en ville.

2.8.3. Lutter contre la pollution lumineuse et préserver la bonne qualité des sols

Afin de limiter l'impact de la pollution lumineuse sur la biodiversité, mais également sur la santé humaine, notamment dans les espaces fortement urbanisés, le SCoT encourage la réduction des éclairages nocturnes en dehors des espaces où ces aménagements sont nécessaires pour des questions de sécurité ou réglementaires (installations militaires par exemple).

Le SCoT encourage également la préservation de la bonne qualité des sols par l'ensemble des politiques d'urbanisme et d'aménagement sauvegardant les capacités de filtration et de captation des polluants (réseaux pluviaux, d'assainissement...), ainsi que par les actions et initiatives locales portées par les collectivités (dans les plans climat-air-énergie territoriaux par exemple) recherchant la baisse de l'usage de produits impactant les sols (produits phytosanitaires, engrais chimiques...).

Préserver les continuités écologiques et les remettre en bon état

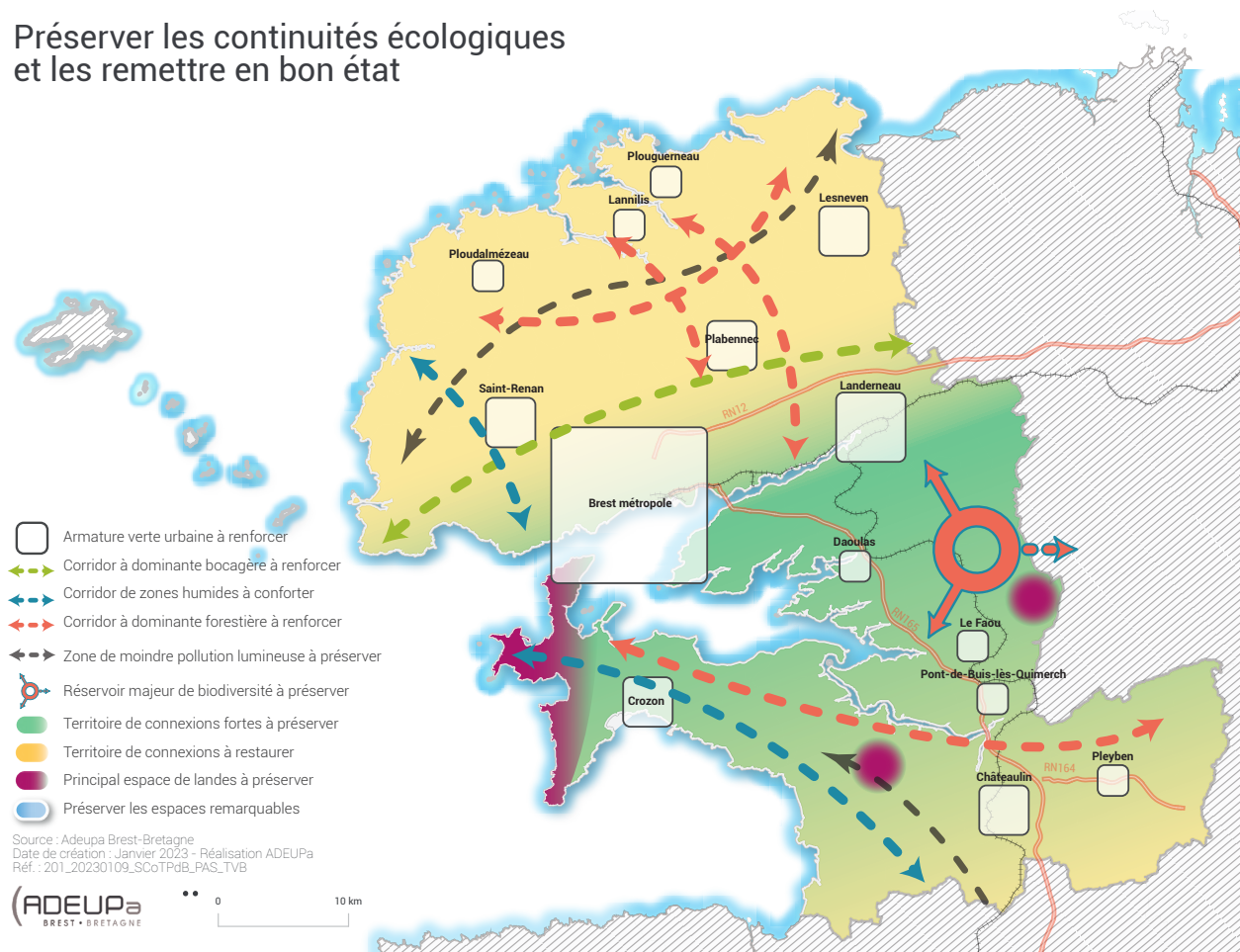


Figure 28
Carte des principaux corridors et réservoirs de biodiversité du Pays de Brest

Une ressource en eau aujourd'hui suffisante, mais vulnérable à la fois en qualité et en quantité

Le Pays de Brest est perçu comme un territoire d'eau. En effet, les précipitations y sont importantes et le réseau hydrographique est dense. Cette omniprésence de l'eau en surface a pendant longtemps façonné l'implantation des populations sur le territoire sous une forme d'habitat dispersé, en permettant de développer partout cultures, élevage, industries (agroalimentaires notamment), sans nécessité de porter une attention particulière à la ressource disponible.

Cette situation masquait des vulnérabilités quantitatives, mises en lumière par de récents épisodes de sécheresse. En effet, cette configuration résulte autant du climat que de la géographie en péninsule et de la nature du sol et sous-sol. Celle-ci favorise l'écoulement en surface et ne permet pas la présence de grandes nappes profondes telles qu'elles peuvent exister ailleurs en France : les eaux souterraines bretonnes sont majoritairement des nappes libres, dynamiques du fait de leur relation étroite avec les cours d'eau – notamment lors du soutien d'étiage en période de basses eaux. Si l'eau est omniprésente sur le territoire, sa disponibilité repose sur un flux et non sur un volume stocké.

Or, la disponibilité des eaux de surface ou subsurface¹ est dépendante du débit des cours d'eau, donc sensible aux variations de régimes des précipitations saisonnières. La vulnérabilité quantitative deviendra dès lors de plus en plus prégnante à mesure que les effets du changement climatique deviendront tangibles. En effet, si localement le cumul annuel devrait peu évoluer, un effet est attendu sur le régime de précipitation. La compression des épisodes pluvieux s'accompagnera d'une réduction de la part utile des volumes précipités (infiltrée ou stockée dans les retenues telles que le Drennec ou Saint-Michel), tandis que l'allongement des périodes de temps sec et l'augmentation des températures en été renforcera la demande au moment où la tension est la plus forte entre les différents usages de l'eau. Au-delà de ces tendances, la survenue plus fréquente d'épisodes extrêmes pourrait bousculer l'équilibre d'aujourd'hui.

¹ Subsurface : zone se trouvant immédiatement sous la surface d'un sol

Le Pays de Brest est également exposé à une vulnérabilité qualitative de ses sources d'approvisionnement en eau. En effet, les nappes libres ne bénéficient pas de protection complète aux risques de pollution liés aux activités en surface, contrairement à des nappes captives en profondeur. Elles sont donc exposées à des risques de pollutions, accidentelles ou issues des usages passés et actuels des bassins versants. Ainsi, si la qualité des eaux tend à s'améliorer, des pollutions par macro (nitrates, phosphore, etc.) et micropolluants (pesticides et leurs métabolites, résidus pharmaceutiques, etc.) perdurent. Ces pollutions impactent l'environnement et peuvent conduire par exemple à des phénomènes de marées vertes ou à des interdictions de vente de produits de la mer et de l'aquaculture. De même, près de 40 captages d'eau potable ont été abandonnés entre 1998 et 2008 sur le Pays de Brest, notamment du fait de problématiques liées à la qualité de l'eau. Un épisode de pollution ponctuel sur l'un des principaux cours d'eau du territoire (l'Elorn, l'Aulne ou l'Aber Wrac'h notamment) peut, directement et rapidement, diminuer les capacités de production d'eau potable du Pays de Brest.

Plus vulnérables, ces ressources superficielles nécessitent un traitement poussé, ce qui tend à concentrer les moyens de production. Ainsi, 80 % de l'eau potable du territoire est produite par quelques grosses unités alimentées par des prises d'eau de surface (usines de Pont-Ar-Bled à Plouédern, de Kerlouron à Kernilis et de Coatigrac'h à Châteaulin par exemple).

Cette concentration des moyens de production, à la fois sur un seul type de ressource et sur un nombre limité de cours d'eau et d'usines de potabilisation constitue une fragilité pour la sécurisation de l'approvisionnement futur du territoire.

Ces éléments tendent à souligner l'importance, déjà capitale mais encore croissante, de préservation de nos capacités naturelles de gestion de l'écoulement de l'eau, notamment les champs d'expansion des crues et les espaces de zones humides, éponges naturelles permettant la régulation de cette ressource indispensable.

Figure 29
Le Pays de Brest présente un réseau hydrographique très dense

Source : Données TOPAGE et DDTM29, traitements ADEUPa

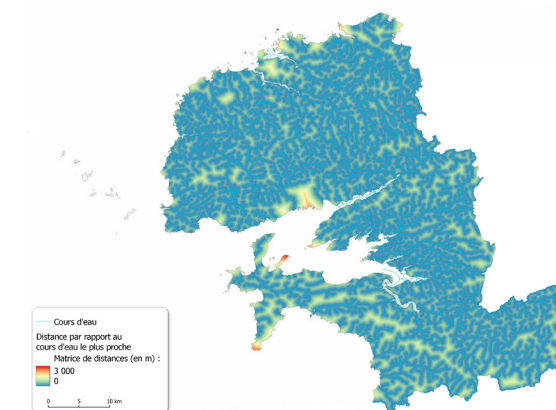
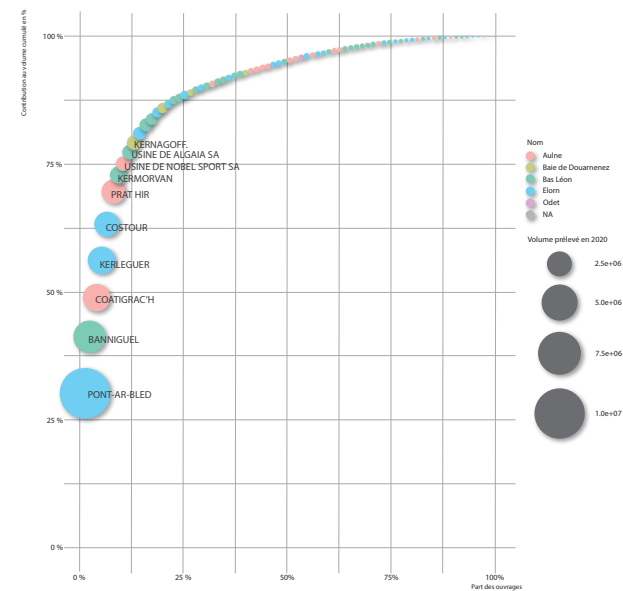


Figure 30
Une concentration des capacités de production sur un faible nombre d'ouvrages

Source : Données BNPE 2008-2019, traitements ADEUPa



2.9. Sécuriser l'approvisionnement de la ressource en eau (1/2)

2.9.1. Préserver les capacités naturelles de gestion de l'écoulement des eaux

Le SCoT prévoit la préservation de l'ensemble des mécanismes naturels jouant un rôle dans la régulation de la distribution de la ressource en eau ainsi que dans la limitation des impacts des phénomènes météorologiques extrêmes (précipitations exceptionnelles, tempêtes, etc.). À ce titre, et dans un contexte de changement climatique exacerbant les conséquences de ces évolutions sur la disponibilité de la ressource ainsi que sur l'aggravation de certains risques naturels (notamment les inondations), le SCoT vise la préservation :

- des zones humides (véritables éponges naturelles permettant de stocker l'eau l'hiver et de la redistribuer naturellement l'été),
- des champs d'expansion des crues,
- des abords naturels des cours d'eau...

Cet enjeu est évidemment très transversal et est à relier à ceux recherchant la préservation ou la restauration des fonctions écologiques jouées par ces espaces ainsi qu'à leur rôle en matière de réduction des pollutions par leur capacité de filtration de l'eau (cf. chapitre 2.8., p. 42 à 45).

2.9.2. Préserver la qualité des eaux pour protéger l'environnement et faciliter la potabilisation de la ressource

L'amélioration de la qualité des eaux et des milieux aquatiques (continentaux et maritimes) représente un enjeu fondamental pour le territoire, d'une part pour faciliter et sécuriser sa potabilisation, d'autre part car beaucoup d'activités dépendent de la bonne qualité des eaux. Cet enjeu s'exprime ainsi au travers de nombreux objectifs poursuivis par le SCoT : protéger la biodiversité (cf. chapitre 2.8), éviter les risques sanitaires, préserver les activités économiques dépendant de la bonne qualité des eaux (agriculture, industries agroalimentaires, produits de la pêche et aquaculture... - cf. chapitres 1.2, 1.3 et 1.4) ainsi que les activités récréatives et touristiques sur le littoral, en mer ou sur les cours d'eau (cf. chapitre 2.5.).

Dans une logique de solidarité amont/aval visant à réduire l'ensemble de la chaîne de polluants transitant par les cours d'eau jusqu'au littoral, les dispositions du SCoT visant la poursuite de la reconquête de la bonne qualité des eaux concernent l'intégralité de la ressource (eaux de surface, souterraines, littorales et marines...). Dans un triple objectif de préservation de l'environnement, des populations et des activités économiques et récréatives, sont encouragés des aménagements visant à :

- parfaire la conformité des installations et réseaux d'assainissement,
- préserver les espaces naturels permettant la filtration naturelle de l'eau (notamment le bocage, les zones humides, les bandes enherbées et les espaces naturels sur les rives...),
- maîtriser de la manière la plus optimale possible les eaux pluviales en promouvant la gestion locale des eaux pluviales en fonction de la nature des sols (limitation de l'imperméabilisation des sols, infiltration au plus près du point de chute ou à la parcelle...),
- réduire l'utilisation de produits polluants, ainsi que les différents flux de pollution issus des activités humaines.

Cette disposition du SCoT s'adresse à l'ensemble des politiques publiques, plans locaux d'urbanisme intercommunaux (PLUi) et plans climat-air-énergie territoriaux (PCAET) notamment, intégrant en ce sens à la fois les opérations réglementaires d'urbanisme et encourageant l'ensemble des initiatives et actions locales portées en faveur du maintien et de la reconquête de la qualité des eaux.

2.9.3. Diversifier les sources et les interconnexions des systèmes d'approvisionnement pour limiter leur vulnérabilité

De manière à limiter la vulnérabilité de l'approvisionnement en eau potable, face aux risques qualitatifs et quantitatifs, le SCoT vise la préservation de l'ensemble des capacités de production du territoire, notamment celles qui permettent de diversifier les sources d'appro-

visionnement (prélèvements sur des cours d'eau autres que les principales rivières ou d'eau souterraine par exemple). À ce titre, le SCoT souhaite que toutes les installations, équipements et périmètres de captages soient préservés et qu'il soit prévu, lorsque cela est opportun, de pérenniser les capacités de développement sur site des installations existantes. Le SCoT promeut aussi le maintien et la bonne gestion de l'ensemble des systèmes captant de l'eau aujourd'hui, y compris les petits captages, puits et forages des particuliers ou propres aux activités économiques, dont la gestion doit être adaptée face au contexte de changement climatique pour éviter leur tarissement (par surexploitation, phénomène dit de « biseau salé² », etc.).

De manière générale, la recherche de nouvelles sources d'approvisionnement (forages, retenues d'eau, etc.) devra se faire en adéquation avec l'objectif majeur de préservation de l'environnement. Si les conditions sanitaires, technologiques et environnementales le permettent, les sites déjà artificialisés, tels que les anciennes carrières par exemple, pourront ainsi servir d'espaces de stockage de l'eau, dans le but notamment de constituer des réserves stratégiques pouvant être mobilisées dans le cadre d'épisodes de sécheresse prononcés.

Enfin, lorsque cela apparaît utile et que ces aménagements sont techniquement possibles, le SCoT vise également une plus grande résilience du réseau d'alimentation en eau potable, notamment par le développement des interconnexions entre les unités de distribution et la préservation de la bonne qualité des réseaux. Ces aménagements permettront une réponse plus rapide et efficace face à des épisodes de pollution accidentels ou à des débits d'étiage localement trop bas.

² Phénomène de « Biseau salé » : phénomène entraînant, par la remontée d'eau de mer dans les captages et forages d'eau souterraine en bordure littorale, une salinisation excessive des eaux prélevées pouvant les rendre impropre à la consommation.

Une pression croissante sur la ressource en eau

Le volume d'eau prélevé dans le Pays de Brest augmente de manière sensible entre 2008 et 2020 : + 7 % en 12 ans. Cette augmentation est presque deux fois plus rapide que celle de la population (+ 3,7 % entre 2008 et 2020, soit un gain d'à peu près 15 000 habitants) bien qu'elle apparaisse plus mesurée que sur d'autres territoires. Cette différence s'explique par un nombre croissant d'usagers issus du monde économique (les industries, l'agriculture...) se raccordant au réseau d'alimentation en eau potable, du fait du développement économique du territoire ou d'une raréfaction de leurs ressources propres.

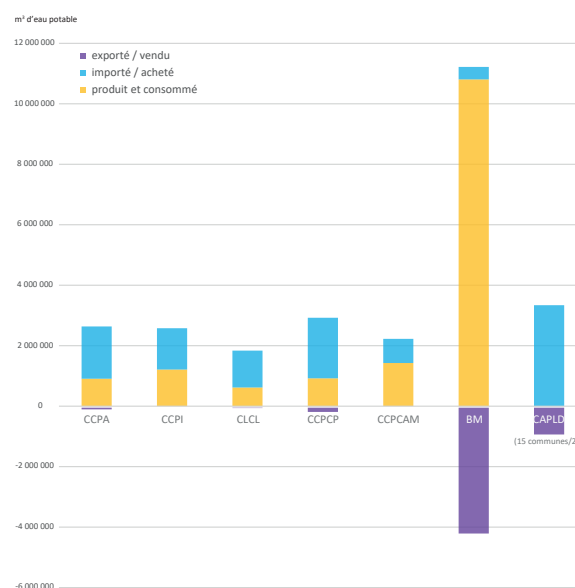
Tout le territoire n'est pas impacté de la même façon. Ainsi l'usine de Pont-ar-Bled, répondant à des besoins de consommations sur Brest métropole, la CAPLD et l'ouest du Pays en appoint, a vu ses prélèvements augmenter de près de 2 % chaque année. La poursuite de cette tendance dans le futur présenterait un risque majeur sur la sécurisation de l'approvisionnement en eau potable, notamment en été. La capacité à répondre au débit de pointe résultant de la concentration des besoins en cette période de l'année, alors que les ressources sont moins disponibles, pourrait en effet faiblir si la demande augmente et qu'en parallèle les sources d'approvisionnement se raréfient (cf. page 46).

L'augmentation tendancielle de la demande n'est pas la seule menace pesant sur la disponibilité future de la ressource. La maîtrise des pertes en réseau est par exemple un enjeu fort. En effet, une part importante des réseaux de distribution s'est développée, conjointement avec l'étalement urbain, dans les années 1960-1980. Or, la durée de vie moyenne d'un réseau est de l'ordre de 70 ans. Compte tenu des taux de renouvellement globalement faibles, on peut s'attendre à ce que les rendements de réseaux, s'ils sont aujourd'hui globalement corrects (bien que parfois localement mauvais), baissent significativement dans la décennie à venir si aucune action majeure n'est engagée.

Enfin, les systèmes d'assainissement du Pays de Brest (réseau et / ou station d'épuration collectives et assainissement non-collectif) sont largement perfectibles en termes de capacité, de conformité et/ou de contrôle de celle-ci.

Figure 31
Volumes d'eau produits et consommés, importés et exportés de chaque EPCI

Source : Rapports annuels prix et qualité du service public de l'eau potable respectifs de chaque EPCI, traitements ADEUPa

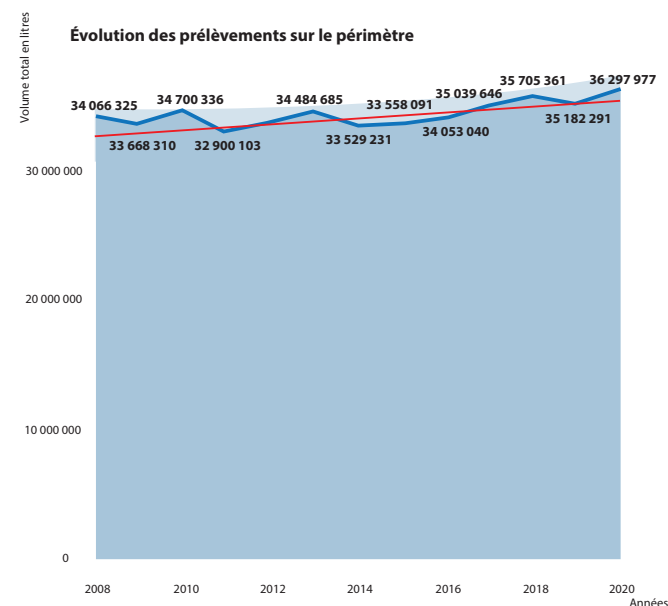


Notes :

- les données disponibles pour la CAPLD ne couvrent que 15 communes sur les 22 que compte l'EPCI, et datent de 2020 contre 2022 pour les autres EPCI
- la production liée à l'usine de Pont ar Bled est ici considérée comme une production de la métropole, bien que située sur le territoire de la CAPLD
- la donnée "produit et consommé" est la déduction entre la production totale de l'EPCI et ses exportations

Figure 32
Volumes d'eau prélevés sur le Pays de Brest entre 2008 et 2019

Source : Données BNPE, traitements ADEUPa



2.9 Sécuriser l'approvisionnement de la ressource en eau (2/2)

2.9.4. S'appuyer sur les structures et les ressources locales

La poursuite de ces enjeux fondamentaux autour de la gestion durable et raisonnée de la ressource en eau s'inscrit en lien avec les actions portées par l'ensemble des acteurs du territoire concernés, notamment le Schéma Départemental d'Approvisionnement en Eau Potable (SDAEP), le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE) Loire-Bretagne et les 5 Schémas d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE) présents sur le territoire.

À ce titre, et dans une démarche itérative au long terme, le SCoT encourage les démarches partenariales avec ces différents acteurs, sur les sujets de l'eau en lien avec l'aménagement du territoire en général et l'urbanisme en particulier.

2.9.5. Respecter la capacité d'accueil du territoire relative à la ressource en eau

La ressource en eau est limitée et le sera encore plus dans le futur. Le SCoT vise à assurer sur le long terme un approvisionnement sécurisé en eau potable pour tous les besoins existants et futurs. À ce titre, la capacité d'accueil du territoire, par rapport à la ressource en eau, est prise en compte dans le dimensionnement du projet de développement du Pays de Brest : objectifs de croissance démographique et de développement économique tiennent ainsi compte de cette problématique (cf. chapitre 2.1., p. 28 et 29 et chapitre 3.1., p. 52 et 53).

De plus et afin d'assurer la sécurité de l'approvisionnement en eau sur le territoire, le SCoT vise à la fois la prise en compte de la capacité d'accueil (cf. point précédent) mais également la meilleure gestion globale de la ressource, de manière à augmenter cette capacité (par la réduction des pertes/fuites sur les réseaux, par l'optimisation de la gestion des réserves stratégiques...).

2.9.6. Maîtriser les volumes prélevés pour limiter la pression sur la ressource

Dans le cadre général de transition écologique visée par le SCoT, une plus grande sobriété concernant les consommations d'eau potable est recherchée. Le SCoT encourage ainsi les économies d'eau dans les opérations d'aménagement, les pratiques et usages nécessitant de l'eau et par des actions volontaristes portées par les collectivités (dans le cadre des PCAET par exemple) en matière de sensibilisation de la population et des acteurs de la vie économique, associative...

En plus de cet objectif de réduction de consommation, le SCoT recherche également l'optimisation des usages de l'eau prélevée. Ainsi, la recherche d'une performance la plus élevée possible des équipements et des réseaux est poursuivie afin de limiter les pertes et l'impact environnemental des prélèvements. Les solutions techniques permettant de multiplier les usages des volumes prélevés (réutilisation des eaux usées traitées, recyclage des eaux industrielles) peuvent également être développées lorsque cela apparaît pertinent et sans remettre en question l'objectif de maintien de la qualité des eaux.

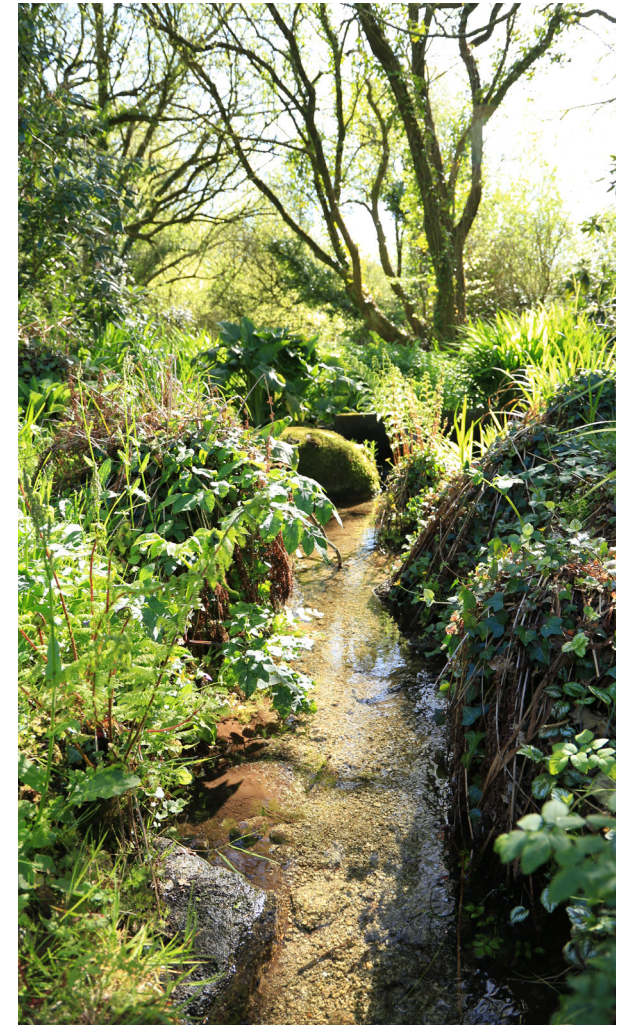


Figure 33
L'eau de surface, principale source d'approvisionnement en eau potable du territoire

Source : Syndicat mixte des eaux du Bas-Léon

Partie 3 : S'engager et s'adapter pour relever les défis des transitions

Le Pays de Brest, comme toute la Bretagne et la France en général, fait face à d'importants défis dans un futur proche, et particulièrement :

- la transition démographique,
- les conséquences locales du changement climatique, particulièrement pour les populations les plus exposées,
- une nécessité d'agir à toutes les échelles pour continuer à s'adapter aux évolutions.

Chacun de ces grands défis représente un enjeu, avec des origines et des conséquences transversales concernant directement ou indirectement presque tous les champs de l'aménagement. Le SCoT cherche à les intégrer pleinement de manière à répondre à deux enjeux majeurs :

- la préservation, par l'accompagnement dans les transitions, des caractéristiques et spécificités du Pays de Brest qui font son attractivité et sa qualité de vie,
- la protection de l'ensemble des habitants et des activités du territoire, par l'anticipation des conséquences locales du changement climatique, et la mise en place de réponses adaptées, visant à se prémunir de l'aggravation de certains risques naturels.

Le Pays de Brest présente face à ces grandes évolutions des atouts et des ressources importants qu'il s'agit de conforter : une grande diversité de formations préparant les actifs de demain, un large tissu d'acteurs compétents dans de multiples domaines directement concernés par le besoin d'anticipation des conséquences les plus directes du changement climatique (notamment les risques naturels et les questions relatives à l'eau), un environnement préservé qui représente le premier facteur de résilience, une prise de conscience de l'ensemble des acteurs de l'aménagement visant, notamment à travers les orientations du SCoT, à préparer un espace adapté à ces évolutions. De ce fait, le SCoT recherche l'atteinte des objectifs suivants :



3.1 I S'adapter à la transition démographique et renforcer l'attractivité

Par l'anticipation de l'évolution des besoins, notamment en matière de logements et d'aménagement des centres-villes et centres-bourgs. Le projet de développement est dimensionné en fonction des estimations et des prévisions de l'INSEE (même si celles-ci prennent à ce jour peu en compte les potentielles migrations nationales et internationales liées au changement climatique et au contexte géopolitique), notamment en divisant presque par deux l'hypothèse de trajectoire démographique retenue lors du précédent SCoT. Il tient également compte de l'attractivité croissante du territoire, les flux migratoires étant devenus le principal moteur de la hausse démographique et devant permettre de répondre à une part importante des besoins de demain, notamment en termes de main-d'œuvre dans l'ensemble des secteurs

économiques. Enfin, il intègre l'impact des effets du vieillissement, par exemple en accompagnant le développement d'un urbanisme plus adapté, permettant la production de logements qui devront à la fois être plus petits mais aussi plus proches des équipements et des services. Le SCoT vise aussi au renforcement de la fonctionnalité de l'armature urbaine, afin de mieux tirer parti de la complémentarité entre les différents niveaux de cette armature et du panel élargi d'équipements que le Pays de Brest propose, notamment par l'amélioration et la connexion plus forte des communes et des pôles par les réseaux de transports en commun.



3.2 I Répondre à tous les besoins de logements, en nombre et en typologie, et massivement par le renouvellement urbain

Le Pays de Brest présente un parc de logements important mais peu adapté aux besoins des ménages présents sur la majeure partie du territoire, dont la taille moyenne

(en nombre de personnes par ménage) tend à baisser de manière régulière. Le SCoT vise à adapter la production de nouveaux logements, y compris publics, en fonction des besoins actuels et futurs de la population, tout en poursuivant l'objectif général de préservation de l'attractivité des espaces urbanisés et du dynamisme des centres-villes et des centres-bourgs. C'est pourquoi il prévoit l'optimisation, par des projets urbains de qualité, de l'ensemble des espaces urbanisés situés en centralités, par la création ou la remobilisation de petits logements à l'intérieur ou très proches de ces centres. Ces logements seront de plus localisés à proximité des offres d'équipements, de services et de commerces ce qui, accompagné d'une réflexion autour de la mobilité, permettra de limiter les obligations de déplacements motorisés contraints et sur de longues distances. Enfin, les logements déjà bâtis représentent l'immense majorité des logements de demain. Leur entretien, réhabilitation ou rénovation constitue dès lors un enjeu important et le SCoT vise à soutenir l'amélioration de leurs caractéristiques, notamment thermiques, comme pour l'ensemble des bâtiments existants.



3.3 I Inscrire le territoire dans une trajectoire « ZAN » d'ici 2050

Le rythme de la consommation foncière du territoire a déjà commencé à ralentir depuis les années 2010, de manière différenciée suivant les différents EPCI, fruit de l'intégration des enjeux de transition écologique et de préservation des espaces agraires du territoire dans les précédents exercices de planification et d'aménagement à l'échelle du Pays de Brest. La poursuite de cette tendance constitue, dans le cadre du SCoT, la suite logique et la résultante d'un projet d'aménagement recentré autour des grands enjeux du territoire : le confortement de l'armature urbaine, la priorité donnée au renouvellement urbain pour toutes les formes de l'aménagement et la préservation de l'environnement et des ressources naturelles. Cet objectif de sobriété foncière intègre également les orientations régionales précisées par le SRADDET.



3.4 | Relever le défi de la transition énergétique et de la décarbonation

Par la recherche d'une plus grande sobriété et une accélération de la production d'énergies renouvelables. Le Pays de Brest est un territoire engagé dans une transformation de son modèle énergétique et a connu, depuis une quinzaine d'année, un doublement de sa production d'énergies renouvelables (EnR). Différentes filières d'EnR se sont ainsi développées et continuent de croître sur le territoire, notamment l'énergie éolienne, le photovoltaïque, la méthanisation... Le SCoT vise à la poursuite de ce déploiement, en s'appuyant notamment sur les filières locales à forts potentiels : la filière bois énergie, l'énergie solaire ou les dispositifs de géothermie par exemple. Ce développement devra s'inscrire en cohérence avec les orientations transversales de préservation de l'environnement, de recherche de faible impact sur la biodiversité et les paysages, notamment emblématiques, du territoire.

La facture énergétique du Pays de Brest suit également une tendance à la hausse. Afin de contribuer aux objectifs nationaux et régionaux de transition, le SCoT prévoit une inversion des tendances et une réduction significative des consommations énergétiques, à l'horizon 2040. Cela passera à la fois par une rationalisation des pratiques et des consommations mais aussi par une amélioration des caractéristiques et des performances thermiques des bâtiments. La mise en place d'un modèle d'aménagement plus sobre conduisant notamment à une réduction des déplacements contraints, individuels et de longues distances, et donc souvent motorisés, permettra également de poursuivre ce même objectif.



3.5 | Préserver la filière « carrière » pour répondre aux besoins et limiter l'empreinte écologique des projets

Le Pays de Brest compte une douzaine de carrières en activités, souvent situées de manière stratégique sur le territoire. Du fait de la fermeture progressive d'un certain nombre de sites, le Pays se trouve aujourd'hui quadrillé par un nombre réduit de carrières ou d'espaces pouvant retraiter et recycler des matériaux, par ailleurs indispensables aux projets urbains. Afin de limiter les besoins d'importation ou de transport sur de longues distances de ces ressources, augmentant significativement à la fois les coûts et les émissions de gaz à effet de serre des opérations d'aménagement, le SCoT vise à l'application d'un cadre d'urbanisme et d'aménagement permettant le maintien de ces activités tout en veillant à leur intégration paysagère. Le schéma cherche aussi à anticiper les besoins d'extension des sites, selon la configuration des gisements et les dispositions du schéma régional des carrières. De plus, dans le cadre d'un développement souhaité de l'économie circulaire et du réemploi ou du recyclage de matériaux, il soutient les aménagements permettant l'installation ou le renforcement de ces activités dans les espaces adaptés. Il pose également le principe de valorisation des sites fermés, par la renaturation ou la valorisation économique durable.



3.6 | Poursuivre et diversifier le développement des filières de traitements des déchets

Par l'accompagnement au développement de l'économie circulaire. Ce développement est déjà en cours sur le territoire et permet la valorisation de déchets variés, à la fois comme sources de production énergétique, mais aussi dans des démarches de recyclage et de réemploi. Le développement de ces filières est soutenu par le SCoT, à la fois dans le but de faciliter la croissance des filières en place, mais aussi d'encourager le développement de nouvelles formes de valorisation et l'installation des aménagements nécessaires. Cette orientation permettra ainsi de valoriser des ressources jusqu'alors exportées ou enfouies.



3.7 | Limiter l'exposition de la population aux risques et aux nuisances en anticipant et en s'adaptant au changement climatique

Le SCoT affirme comme une priorité forte la protection des biens et des personnes, ainsi que la recherche d'une limitation de l'exposition, en intégrant la connaissance sur la vulnérabilité et l'anticipation des modalités adaptées d'aménagement sur les espaces concernés. De manière générale, il vise à protéger les éléments les plus stratégiques, structurants et non déplaçables du territoire (équipements portuaires structurants, centres-villes...) et à promouvoir et encourager toutes les dispositions permettant de s'adapter tout en évitant des impacts environnementaux importants : solutions fondées sur la nature, suivi adéquat de la vulnérabilité dans le temps, relocalisation... Cette politique d'urbanisme devra être suivie et complétée par d'autres actions visant notamment à préparer et sensibiliser la population à ces évolutions.

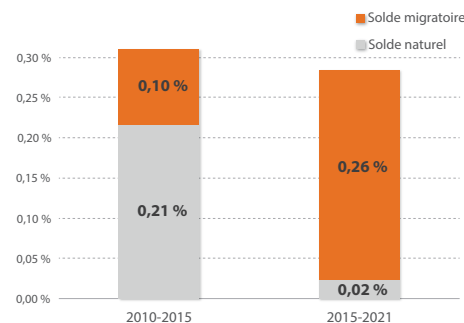
Un territoire en croissance démographique, mais aux dynamiques qui ralentissent sous l'effet du vieillissement

Le Pays de Brest est un territoire en croissance démographique continue depuis de nombreuses années. Le rythme de cette croissance diminue cependant sur la période récente, passant de + 0,38 % par an entre 1999 et 2009 à + 0,28 % par an entre 2015 et 2021. Ce ralentissement s'est accompagné d'une inversion des moteurs de la croissance démographique pour le Pays de Brest. De manière assez spécifique, le territoire a conservé pendant longtemps un solde naturel¹ important, qui constituait le principal moteur de sa croissance de population tout en contribuant à conserver une moyenne d'âge jeune. Or, c'est maintenant le solde migratoire² qui porte de manière très nette la croissance de la population du Pays (cf. figure 34).

Cette baisse significative du solde naturel s'explique notamment par le recul des naissances et la hausse des décès avec l'arrivée au grand âge de la génération dite du "Baby-boom". Le solde migratoire quant à lui a tendance à augmenter mais ne permet toutefois pas de maintenir la croissance démographique à son niveau antérieur.

Figure 34
Une inversion des moteurs de la croissance démographique sur la période la plus récente

Source : Insee, RP2021



1 Solde naturel : différence entre le nombre de naissance et de décès sur le territoire
2 Solde migratoire : différence entre le nombre de personnes arrivant sur territoire et le nombre de personnes en partant

Au sein du Pays de Brest, toutes les intercommunalités ne connaissent pas les mêmes dynamiques (cf. figure 35) :

- la métropole de Brest a connu une inversion importante de ses tendances démographiques, passant d'une évolution légèrement négative à un taux de croissance de + 0,28 % par an,
- les collectivités directement limitrophes de la métropole (CAPLD, CCPI et CCPA) restent sur des dynamiques démographiques fortes, notamment du fait d'une poursuite du modèle périurbain autour de la métropole et d'un développement économique local,
- les espaces plus éloignés de la métropole, au nord (CLCL) et au sud (CCPCAM et CCPCP) connaissent eux des phénomènes de stabilisation ou de baisse de leurs dynamiques démographiques.

Le Pays de Brest connaît actuellement et pour les prochaines décennies une réelle transition démographique aux impacts majeurs pour le territoire, qui se traduit par un vieillissement marqué de la population. Les évolutions sociétales sont également importantes : les unions sont plus tardives, les séparations plus fréquentes et la fécondité poursuit sa baisse. Les transitions démographiques et sociétales du Pays de Brest ont un impact sur la structure et la taille des ménages et entraînent un besoin d'évolution du parc de logements.

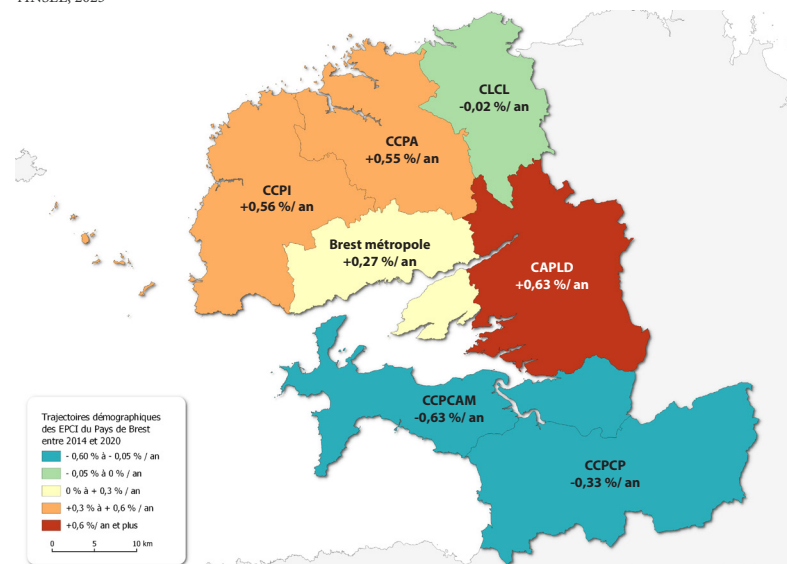
Les effets indirects sur la population active sont également importants et en augmentation. Le nombre d'actifs croît ainsi de manière bien plus modérée sur la dernière période. Il en résulte des difficultés (déjà relevées et appelées à se poursuivre) en matière de recrutement et de développement des entreprises locales. Les secteurs déjà en tension, autour de l'aide à la personne ou dans le domaine de la santé par exemple, seront particulièrement concernés, les besoins liés à ces emplois étant appelés à augmenter mécaniquement du fait du vieillissement de la population. Dans ce contexte, les prévisions de la population produites par l'Insee pour les 20 ans à venir indiquent une poursuite des tendances déjà observées, soit un ralentissement

des dynamiques démographiques et une amplification du vieillissement de la population. Ainsi, les scénarios de projections démographiques les plus récents, à horizon 2045 (date limite d'application du SCoT), estiment que la population du Pays de Brest se situerait entre 415 700 habitants (scénario bas) et 470 000 habitants (scénario haut), avec une estimation centrale de 441 600 habitants en 2045³ (soit une hausse de 18 000 habitants par rapport à 2020, selon un rythme de + 0,14 % par an). Ces projections illustrent l'ampleur particulière des évolutions démographiques locales en cours, même si, en prorogeant mécaniquement les tendances de migrations nationales et internationales (sans intégrer les impacts du changement climatique et du contexte géopolitique), elles sous-évaluent très certainement leur importance. La révision du SCoT intervient donc dans un contexte démographique particulier, avec l'enjeu de gérer, notamment entre maintenant et 2050, une transition démographique aux impacts significatifs.

Figure 35
Taux d'évolution moyen de la population par EPCI entre 2014 et 2020

3 Projections Omphale de l'INSEE, 2023

Source : Insee, RP2020



3.1. S'adapter à la transition démographique et renforcer l'attractivité

La démographie du Pays de Brest est fortement marquée par le vieillissement actuel de la génération dite du "baby boom", qui va largement concerner la période d'application du schéma (2025-2045). Dans ce cadre, le territoire fait face à deux défis majeurs :

- continuer à attirer de nouveaux habitants, et plus particulièrement des jeunes (étudiants et jeunes actifs), pour répondre aux besoins de main-d'œuvre de tous les secteurs d'activités et notamment de ceux pour lesquels des difficultés de recrutement augmentent alors qu'ils deviennent encore plus indispensables,
- s'adapter à un contexte de transition démographique déjà amorcé sur le territoire, et donc proposer une réponse adéquate (notamment en matière d'habitat) face à une population qui évolue : baisse de la taille moyenne des ménages, vieillissement de la population...

3.1.1. Maintenir la croissance démographique du Pays de Brest

Le Pays de Brest est un territoire attractif et dynamique, dont la croissance démographique se poursuit, portée par un solde migratoire en augmentation. Cela témoigne de la capacité du territoire à attirer de nouvelles populations, grâce notamment à son rayonnement économique, ses établissements de formation et à la qualité de son cadre de vie. Le SCoT souhaite ainsi améliorer l'attractivité du territoire, en soutenant le développement de l'économie, des services, de son accessibilité, en prévoyant des logements adaptés aux besoins des populations, en préservant son environnement, ses paysages et son patrimoine... (cf. autres chapitres du PAS).

Le SCoT retient un objectif de croissance de + 0,25 % de population par an pour les prochaines années et en moyenne à l'échelle du Pays, ce qui :

- intègre les impacts prévisibles du vieillissement conjoncturel de la population,
- représente l'ambition du territoire de freiner la baisse du dynamisme démographique sur le Pays de Brest, basée à la fois sur une analyse réaliste des trajectoires démographiques actuelles (+ 0,27 % par

an entre 2014 et 2020) et des scénarios prospectifs de l'INSEE (estimés entre - 0,14 % par an et + 0,43 % par an), tout en répondant aux besoins du territoire en termes de main-d'œuvre,

- traduit une volonté de s'inscrire dans un développement harmonieux de la Bretagne en contribuant aux objectifs de rééquilibrage des composantes Ouest et Est de la région.

Les différentes intercommunalités du territoire connaissent des dynamiques démographiques très variées, ayant des conséquences diverses en termes d'aménagement du territoire. Le SCoT vise l'adaptation de la trajectoire démographique générale du Pays en fonction des besoins et des réalités locales, afin de permettre une action efficace et adaptée à chaque collectivité par des objectifs de croissance différenciés s'inscrivant dans le projet d'aménagement global du Pays de Brest.

3.1.2. S'adapter aux évolutions des besoins des populations

La transition démographique que traverse le Pays de Brest soulève des enjeux multiples et transversaux dans toutes les composantes de l'aménagement du territoire. Le SCoT souhaite y fournir une réponse adaptée, afin de répondre aux besoins des populations actuelles et futures du territoire. Ainsi, il vise à :

- adapter partout le parc de logements (neuf comme ancien) à une évolution significative de la composition des ménages, afin de répondre à de multiples besoins : vieillissement de la population et personnes en situation de handicap, desserrement des ménages, jeunes actifs... (cf. chapitre 3.2., p. 54 et 55),
- amplifier l'évolution du modèle d'aménagement pour permettre l'accessibilité des centres, des équipements et des commerces à une population qui se déplace moins,
- renforcer l'armature urbaine (cf. chapitre 1.5., p. 22 et 23), facteur complémentaire du point précédent, permettant de préserver et de développer l'ensemble des équipements indispensables,

notamment en matière de santé dans les pôles et de services de proximité et d'aide à la personne dans les espaces plus ruraux. Cette orientation traduit l'ambition d'un développement complémentaire de l'ensemble de l'offre à l'échelle du Pays de Brest, afin de faciliter partout le maintien à domicile tout en évitant les situations d'isolement ou d'exclusion.

Si ces objectifs poursuivent une volonté d'adaptation face au phénomène de vieillissement de la population, ils concourent également à l'amélioration de l'attractivité et de la fonctionnalité du territoire pour ses habitants et habitantes. Ils sont notamment directement concordants avec l'enjeu central d'inscrire le territoire dans un modèle plus durable (optimisant le rayonnement des fonctions métropolitaines, limitant les obligations de déplacements et facilitant le déploiement des réseaux de transports en commun...).

Figure 36
Le vieillissement de la population : un enjeu croissant pour le Pays de Brest

Source : ADEUPa



Une offre de logements peinant à répondre aux besoins diversifiés de la population

Le Pays de Brest compte 200 650 résidences principales pour une population de 425 580 habitants (en 2021). La taille moyenne des ménages se situe autour de 2,1 personnes par logement, et 72 % des foyers du territoire sont composés de 1 ou 2 personnes. Le parc de logements est quant à lui très majoritairement composé de grandes maisons, de 4 pièces ou plus (70 % du parc - cf. fig. 37. Ce chiffre monte à 82% pour le Pays hors Brest métropole). Il en résulte une inadéquation marquée entre une offre de grands logements et les besoins de ménages dont la taille moyenne décroît depuis les années 1970. Sous l'effet du phénomène de vieillissement de la population, des évolutions sociétales (cf. p.52) et d'une production neuve qui reste pour l'instant très nettement tournée vers la maison individuelle¹, cette inadéquation a tendance à se renforcer au fil du temps.

En volume, 80 % des logements de demain² existent déjà. Un rééquilibrage de la structure du parc de logements nécessite donc un effort conséquent de production de petits logements dans les années à venir.

Le parc existant présente aujourd'hui un taux de vacance situé entre 4,1 et 7 % en moyenne³, ce qui correspond à un taux "normal", offrant la fluidité nécessaire pour permettre des mouvements au sein du parc de logements et favoriser les parcours résidentiels. Ce taux est en baisse par rapport aux périodes précédentes, baisse qui se poursuit, les marchés immobiliers s'étant nettement tendus notamment suite à l'épidémie de coronavirus. Ces logements vacants ne constituent donc pas aujourd'hui un potentiel suffisant pour accueillir à la fois des populations nouvelles et les besoins issus du phénomène de desserrement des ménages.

Toutefois, une part significative des logements sur l'ensemble du Pays de Brest est aujourd'hui déjà

occupée par des personnes âgées : 38 % des maisons et 22 % des appartements sont ainsi occupés par des personnes de plus de 60 ans (respectivement 14 et 8 % par des personnes de plus de 75 ans)⁴. Cela laisse présager une libération de nombreux logements dans les décennies à venir.

Le parc existant est ancien : plus de 40 % des logements du Pays de Brest ont été construits avant 1971, soit avant les premières réglementations thermiques dans le bâtiment. Seuls 12 % des logements datent d'après 2005 et les diagnostics de performances énergétiques menés sur les biens mis à la location ou à la vente ces dernières années dans le Pays de Brest affectent pour plus d'un tiers d'entre-eux une étiquette "E", "F" ou "G" aux logements analysés. Les performances énergétiques d'une bonne part du parc de logements apparaissent ainsi fortement améliorables. Il s'agit d'un enjeu d'autant plus fort pour le territoire que l'augmentation très nette du coût de l'énergie de ces dernières années a accentué les probabilités d'avoir des ménages en situation de précarité énergétique.

Dans un contexte d'inflation des prix de l'immobilier⁵, d'un parc locatif peu présent en dehors de la métropole⁶ et sous tension, d'interdiction progressive de mise en location des logements les plus énergivores⁷, le territoire connaît une augmentation très sensible de la tension locative sociale⁸. Si elle est en effet longtemps restée à un niveau dit "modéré", autour de 3 demandes pour 1 attribution, cet indicateur dépasse désormais ce seuil dans tous les EPCI à l'exception de la CCPCP (cf. fig. 38), montant même au-delà de 5 pour la CCPA, la CLCL et la CCPCAM.

Enfin, le diagnostic montre également qu'une tension forte ou un manque de logements ou d'équipements adaptés se développe autour de problématiques spécifiques : la perte d'autonomie ou le handicap, les logements des jeunes et en particulier des étudiants, notamment dans la métropole, les logements de travailleurs saisonniers, les logements d'urgence, les logements d'insertion, les structures d'accueil pour les gens du voyage...

Figure 37
Tailles moyennes des ménages et des logements du Pays de Brest en 2019

Source : Insee, RP2019

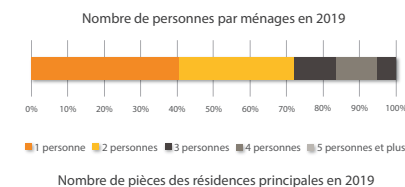
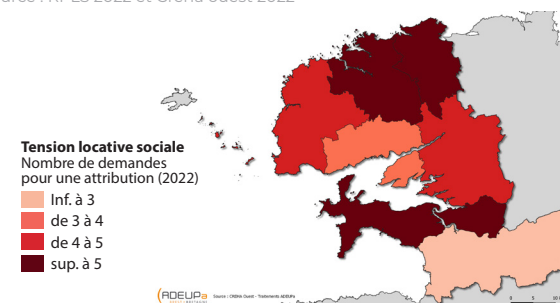


Figure 38
La tension locative sociale par EPCI en 2022

Source : RPLS 2022 et Creha ouest 2022



1 Entre 2012 et 2022, 60 % des logements commencés (résidences incluses) sont des maisons individuelles. Ce taux est de 34 % pour la métropole et varie entre 76 et 88 % dans les autres intercommunalités - Source : Sitadel, logements commencés, date de prise en compte.

2 L'impact de la production totale de nouveaux logements (par production neuve, par déconstruction/reconstruction, changement de destination...) sur la totalité du parc est de l'ordre de 1 % par an. À l'échelle du SCoT, il en résulte donc que plus de 80 % des logements de demain existent déjà.

3 À l'exception de la CCPCP où ce taux dépasse les 10 % en 2019, mais qui enregistre un net recul depuis l'épidémie de coronavirus.

4 Source : Insee, recensement de la population 2019

5 Le prix moyen de vente d'une maison d'occasion est passé de 177 700 € en 2019 à 219 660 € en 2021 dans le Pays de Brest (Source : DVF 2021)

6 Hors métropole, 14 % des résidences principales sont du parc locatif privé (Insee, RP 2020). Ce taux monte à 30 % dans la métropole.

7 Mise en location interdite à partir de 2025 pour les logements classés G, 2028 pour les logements classés F et 2034 pour les logements classés E (loi climat et résilience)

8 Rapport entre le nombre de demandes d'accès à un logement du parc public et le nombre de logements attribués

3.2. Répondre à tous les besoins de logements, en nombre et en typologie, et massivement par le renouvellement urbain

3.2.1. Adapter le parc de logements aux besoins des populations d'aujourd'hui et de demain, en matière de formes urbaines et de typologies de logements

Le parc de logements du Pays de Brest, existant comme à venir, doit pouvoir offrir une réponse aux différents besoins et permettre une fluidité des parcours résidentiels de sa population.

Le vieillissement de la population nécessite des adaptations en matière d'habitat et plus globalement d'aménagement. Ces dernières peuvent prendre plusieurs formes mais doivent permettre :

- de proposer une alternative aux seniors dont le logement actuel serait trop grand, isolé géographiquement ou inadapté, en développant une offre en petits logements, situés à proximité des transports en commun, des commerces, des équipements et des services, afin de limiter l'isolement et de garantir l'autonomie le plus longtemps possible. Cette offre pourra de plus intéresser l'ensemble de la population (jeunes actifs, ménages sans enfants...), notamment une fois la transition démographique actuelle moins prégnante ;
- d'anticiper les effets de la perte d'autonomie de cette population en augmentant les différentes formes d'habitat permettant d'y répondre : petits logements proches des commerces et services, logements adaptés, établissements médicalisés, résidences spécialisées...

Cet enjeu d'adaptabilité du parc concerne également d'autres publics, notamment les personnes en situation de handicap, et est fortement encouragé, du fait d'un manque important de logements aux caractéristiques adéquates sur le territoire.

Le SCoT cherche également à répondre aux besoins :

- des ménages à faibles revenus. Le parc public doit ainsi être développé, notamment dans les secteurs en tension, tout en visant à maintenir un bon niveau de réponse dans les territoires où l'offre

apparaît aujourd'hui suffisante. De plus, afin de ne pas augmenter les difficultés pour ces ménages, une localisation proche des emplois, services et des équipements (notamment de transport) sera à privilégier,

- des travailleurs saisonniers, du fait d'une difficulté croissante relevée sur tout le territoire et tout au long de l'année pour loger cette population,
- des étudiants, afin de renforcer l'attractivité des filières d'enseignement supérieur du territoire ainsi que la qualité de vie de cette population, en tenant compte de la question de l'alternance et des stages, ainsi que des jeunes actifs, afin de renforcer l'attractivité du territoire pour ces populations,
- des publics aux besoins spécifiques : gens du voyage, logements d'urgence, logements d'insertion...

3.2.2. Encourager l'amélioration des performances énergétiques du bâti

En cohérence avec la poursuite des enjeux généraux de réduction des consommations énergétiques (cf. chapitre 3.4., p.58 à 61), le SCoT encourage l'ensemble des actions et initiatives visant à l'amélioration des performances énergétiques du bâti. Cette orientation vise également à réduire les difficultés économiques rencontrées par la population face à un prix de l'énergie en forte augmentation, tout en contribuant à préserver l'attractivité du parc de logements existant.

3.2.3. Assurer une production de logements qualitative, suffisante et adaptée aux besoins, notamment en matière de parc public

Le parc de logements existants aujourd'hui sur le territoire apparaît insuffisant pour répondre aux besoins du Pays de Brest, et doit donc être complétée par une production neuve. Cette dernière doit :

- en premier lieu assurer une réponse suffisante en nombre à l'ambition démographique du Pays de

Brest (pour loger les nouveaux arrivants comme pour répondre au desserrement des ménages - cf. chapitre 3.1., p.52 et 53),

- tenir compte de la réalité des besoins en logements et des grandes évolutions démographiques et sociétales du territoire, aussi bien dans les typologies à proposer (petits logements, parc locatif public et privé, adaptabilité à la perte d'autonomie...) que dans la territorialisation de cette production,
- contribuer à la préservation du dynamisme des pôles et des centralités (cf. chapitre 1.5., p. 22 et 23), notamment en confortant leur poids démographique. Cela vise à pérenniser les équipements, commerces et services qui y sont présents, mais aussi à réduire les besoins en déplacements individuels motorisés, en privilégiant le développement d'espaces disposant d'aménagements ou infrastructures proposant une alternative à la voiture individuelle (gare, réseau de car ou de bus, aires de covoiturage, d'autopartage...),
- contribuer à l'objectif de sobriété foncière (cf. chapitre 3.3., p. 56 et 57), en :
 - intégrant de manière massive les enjeux liés à la remobilisation, à l'optimisation et au renouvellement de l'ensemble du parc existant. Dans le contexte de transition démographique actuel et de la libération potentielle de nombreux logements dans les décennies à venir, le SCoT promeut les actions visant à suivre et évaluer de manière précise les besoins en logements par rapport à la disponibilité des logements déjà existants, notamment à l'intérieur des centres-villes et des centres bourgs,
 - adoptant des formes plus sobres en foncier et nécessitant un moindre allongement des réseaux,
 - cherchant le meilleur équilibre possible entre densification et qualité du cadre de vie : insertion harmonieuse dans le tissu urbain préexistant, qualité des projets en espaces urbanisés (notions de vis-à-vis, d'orientation, de liaisons entre les quartiers résidentiels et les commerces, équipements...), maintien d'espaces de nature en ville...

Un rythme de consommation foncière qui ralentit mais qui reste à réduire par rapport aux objectifs nationaux et régionaux

Entre 2011 et 2021, 1 251¹ hectares de terres agronaturelles ont été consommés au profit du développement de l'urbanisation, sous toutes ses formes (habitat, économie, équipements et infrastructures). Si ce chiffre reste élevé au regard des objectifs réglementaires récents, il marque cependant un ralentissement significatif du rythme de consommation foncière pour le territoire, ce dernier s'étant élevé à plus de 1 600 hectares entre 2005 et 2015.

Cette consommation est cependant toujours largement portée par le développement de l'habitat, qui représente 57 % de la consommation totale observée sur le Pays de Brest. La poursuite du développement d'un modèle d'habitat pavillonnaire en extension d'urbanisation en est le principal motif, les logements collectifs ne représentant que 2 % de ce total. Cette construction de logements neufs n'a pas eu le même impact sur le parc d'habitat en place sur les différents EPCI du territoire. Sur les secteurs connaissant une croissance démographique plus élevée (Brest métropole, CAPLD, CCPI et CCPA), les nouveaux logements se sont traduits par une augmentation significative des résidences principales, traduisant une réponse à un besoin réel d'accueil de nouveaux ménages (issus des migrations résidentielles ou du phénomène de desserrement des ménages). Le constat est plus mesuré sur les autres EPCI, où on observe une croissance parallèle des résidences secondaires et des logements vacants (sur la CCPCP notamment). Enfin, la densité moyenne des opérations d'habitat a également augmenté, passant de 11 logements à l'hectare en moyenne entre 2005 et 2015 à près de 15² entre 2015 et 2021. Cette densité connaît cependant d'importantes variations entre les types d'opérations et entre les EPCI du territoire, notamment du fait d'un nombre qui reste important d'opérations "au coup par coup", ayant souvent entraîné la consommation de grands terrains (de plus de 1 500 m²) pour la construction d'une seule maison.

Second poste de consommation foncière entre 2011 et 2021, le développement économique a engendré l'urbanisation de 315 ha, soit un quart de la consommation totale. Le développement de l'industrie et de l'artisanat, au sein des zones d'activités économiques, représente le principal moteur de cette consommation, suivi par les activités commerciales, tertiaires et de logistique. Ce développement peine cependant à produire une offre foncière suffisante pour répondre aux besoins du monde économique, la somme des terrains cessibles et commercialisables rapidement connaissant sur la période une diminution significative, alors que ce solde était déjà faible (passant de près de 80 hectares en 2019 à 48 fin 2021). En l'absence de friches ou de vacance nombreuses, ces évolutions contribuent à une augmentation de la pression sur le foncier économique (cf chapitre 2.1., p. 28 et 29).

Les équipements constituent le troisième poste de consommation d'espace entre 2011 et 2021 (160 hectares). L'élargissement de l'offre en édifices ou structures sportifs représente le principal type d'équipements nouvellement construits en extension sur le territoire (piscine sur la CCPCP, terrains de foot...), suivis par des

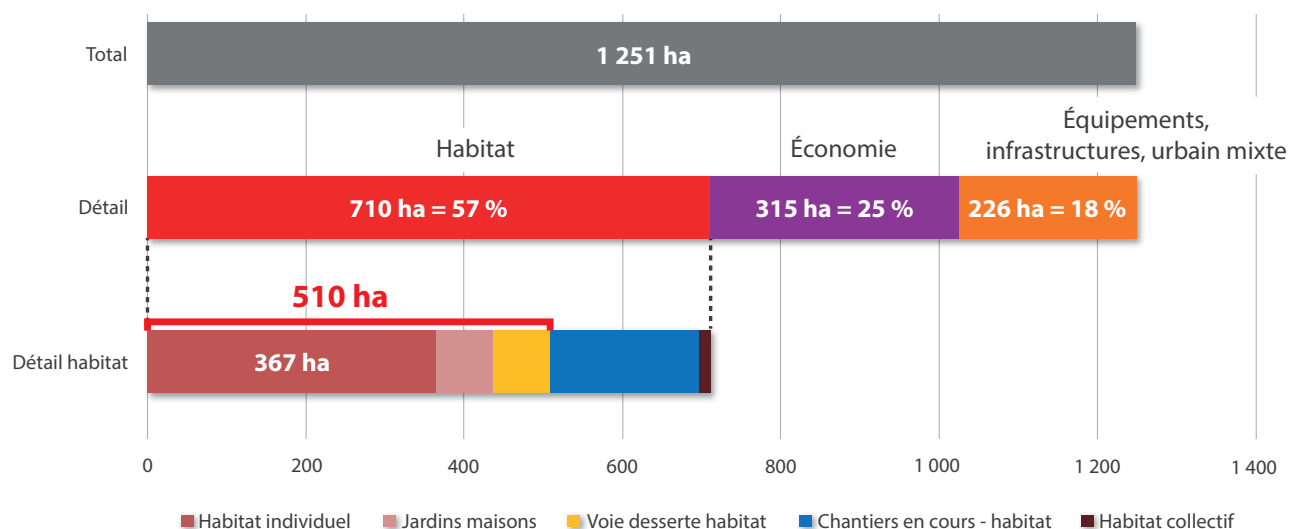
équipements liés à la gestion de l'eau et de l'énergie, puis de santé et d'enseignement.

Enfin, plus de 300 hectares ont, parallèlement à cette consommation d'espace, été artificialisés sur la même période par la construction de nouveaux bâtiments agricoles. En premier lieu, les serres étendues ou nouvellement créées sont la principale cause de cette artificialisation, suivies par l'ensemble des autres constructions agricoles (hangars, bâtiments d'élevage...).

De manière générale, la densité et l'optimisation du foncier nouvellement consommé ou artificialisé apparaît nettement perfectible et la densification des enveloppes urbanisées constitue un enjeu fort, notamment en dehors de la métropole, dans la réponse aux objectifs nationaux et régionaux de modération de la consommation foncière.

Figure 39
Typologie de la consommation d'espace 2011-2021

MOS Foncier, ADEUPA, 2023



¹ Source : MOS Foncier, 2023

² En densité brute, c'est à dire comprenant également les aménagements liés à ces logements (voies d'accès, espaces verts, places de stationnement...)

3.3. Inscrire le territoire dans une trajectoire ZAN d'ici 2050

3.3.1. Changer de modèle d'aménagement pour répondre aux besoins de développement du territoire tout en préservant l'environnement et les terres agricoles

La préservation des espaces naturels et des terres agricoles représente l'un des deux grands enjeux du SCoT, avec celui d'assurer une réponse aux besoins indispensables du territoire, notamment économiques et résidentiels. Il s'agit de pouvoir fournir aux habitants du territoire, d'aujourd'hui et de demain, à la fois un cadre environnemental riche et de qualité, mais aussi les logements, les emplois et les commerces, services et équipements dont ils ont besoin. C'est bien la poursuite conjointe de ces deux grands enjeux qui garantira à la fois la résilience mais aussi l'attractivité du Pays de Brest, dans un contexte de changement climatique et de transition démographique engageant de profonds changements dans la façon d'aménager l'espace et de préserver les ressources naturelles. De ce fait, le SCoT intègre les objectifs nationaux de lutte contre l'artificialisation des sols et leur déclinaison régionale précisées dans le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET). Il prévoit ainsi la trajectoire suivante de réduction de la consommation d'espace (entre 2021 et 2031) puis de réduction de l'artificialisation des sols (entre 2031 et 2051), par tranches de 10 ans :

- entre 2021 et 2031, la consommation d'espace sera compatible avec les dispositions territorialisées du SRADDET Bretagne, soit 745 ha pour l'ensemble du Pays de Brest,
- entre 2031 et 2041, le SCoT impose une réduction d'au moins 60 % du rythme d'artificialisation par rapport à l'artificialisation observée entre 2011 et 2021,
- entre 2041 et 2051, le SCoT impose une réduction d'au moins 80 % du rythme d'artificialisation par rapport à l'artificialisation prévue entre 2011 et 2021.

Cette trajectoire doit permettre l'atteinte du Zéro Artificialisation Nette dès 2050. Toutes les opérations d'urbanisme génératrices de consommation d'espace ou d'artificialisation devront intégrer ces objectifs, ces derniers ne devant pas être remis en question par la somme de l'artificialisation ainsi générée. Les projets d'envergure nationale et européenne, ainsi que ceux d'envergure régionale font exception : leur consommation foncière et/ou artificialisation seront comptabilisées dans les schémas et dispositions concernés (dispositions nationales et SRADDET).

3.3.2. Optimiser tous les fonciers urbanisés

Afin de répondre sur le plan opérationnel aux différentes étapes de cette trajectoire de réduction du rythme d'artificialisation à l'horizon 2050 et de manière cohérente avec les autres dispositions du schéma, le SCoT vise :

- l'adaptation des besoins de développement en fonction des caractéristiques et de la situation de chaque territoire (pour l'habitat par un dimensionnement des besoins de production de logements en fonction des trajectoires démographiques adaptées et de la réponse locale à apporter à l'évolution de la population - et pour le développement économique par la recherche d'une adéquation la plus proche possible entre les besoins des secteurs en place ou à développer et le foncier urbanisable),
- l'optimisation de tous les types de fonciers visés par des opérations d'aménagement, par l'arrêt des opérations "au coup par coup" pour l'habitat et la recherche d'une meilleure densité des opérations, pour l'habitat et le développement économique, ainsi que par une conception des opérations limitant les écarts entre espaces consommés et réellement bâtis (par la réduction des surfaces trop importantes en jardins d'entreprises ou autour des équipements, du stationnement et de la voirie...),
- un engagement fort vers le renouvellement urbain pour tous les types d'aménagements concernant l'habitat ou permettant la proximité avec ce dernier (pour les activités économiques et les équipements),

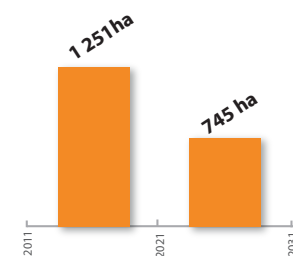
mais également à l'intérieur des zones d'activités économiques,

- la promotion et la recherche de solutions permettant le développement des équipements et des activités économiques sur site, par surélévation, extension, réhabilitation de bâtiments...,
- l'intégration à ces enjeux des aménagements réalisés en espace agricole, de manière à optimiser également ce foncier et à limiter l'artificialisation des sols (par le développement du renouvellement des bâtiments agricoles, la déconstruction des friches bâties...) tout en prenant en compte les contraintes et spécificités de ces activités, notamment d'élevage.

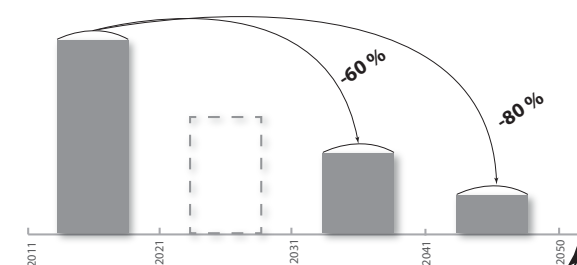
Figure 40
La trajectoire ZAN par tranche de 10 ans

Source : ADEUPa

Entre 2011 et 2031
Baisse de la consommation d'espace selon les dispositions du SRADDET



Entre 2031 et 2050
Réduction par tranches de 10 ans du rythme d'artificialisation



Atteinte effective du ZAN

Énergie : une dépendance aux sources fossiles qui reste forte

Le Pays de Brest reste encore aujourd'hui largement dépendant des énergies fossiles. En 2019, plus de 50 % de l'énergie consommée dans le Finistère est ainsi issue du pétrole et près de 20 % du gaz, lui-même à plus de 95 % d'origine fossile. Cette situation est comparable aux moyennes observées à l'échelle nationale. Elle soulève néanmoins des questions fondamentales quant à l'impact environnemental de cette consommation, en lien avec le changement climatique en cours. De même, elle interroge la vulnérabilité économique du modèle énergétique du territoire, notamment dans un contexte de pression accrue sur la ressource au niveau mondial et de tensions géopolitiques internationales entraînant une fluctuation importante des coûts liés à l'énergie et de la sécurisation de l'approvisionnement.

Des consommations qui ne fléchissent pas

Les dynamiques récentes (2012-2022) de consommation sont diverses en fonction de l'échelle (département, Pays de Brest ou EPCI) et du vecteur énergétique considérés. Toutefois, aucune ne traduit une mutation profonde des usages énergétiques à la hauteur des objectifs réglementaires à atteindre. Ainsi, à l'échelle départementale, la consommation de produits pétroliers tend à baisser, grâce à la baisse de la consommation domestique en fioul. La consommation d'électricité est stable à l'échelle Pays, masquant des trajectoires divergentes à l'échelle EPCI, et une inflexion semble apparaître pour 2022-2023. La consommation de gaz quant à elle augmente, portée par une croissance marquée sur Brest métropole et la CCPI (en lien notamment avec le développement des serres chauffées et de la cogénération).

Les trajectoires énergétiques sont corrélées aux dynamiques de développement observées sur le territoire. La croissance de la population plus rapide relevée sur les EPCI périphériques de la métropole se traduit ainsi en augmentation significative des consommations énergétiques liées :

- aux transports, du fait du développement des déplacements vers Brest métropole (notamment pendulaires, la métropole concentrant près des deux tiers des emplois du Pays de Brest) ;
- au secteur résidentiel, du fait d'une production

très centrée sur le logement de type pavillonnaire, entraînant la multiplication de systèmes et d'équipements individuels (pour le chauffage par exemple) difficile à contrebalancer par la mise en place d'alternatives collectives.

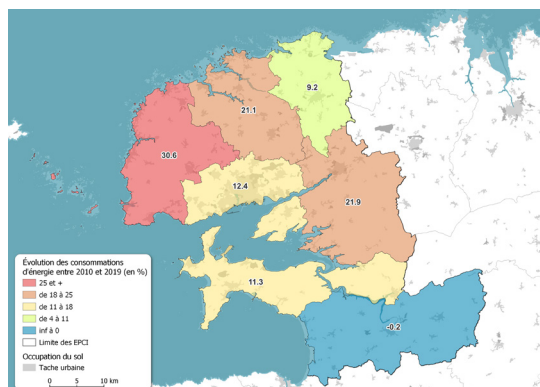


Figure 41

Évolution de la consommation énergétique des EPCI du Pays de Brest entre 2010 et 2019 (en %)

Source : Etude de planification énergétique du Pays de Brest, 2022

Des consommations portées par le résidentiel, les transports et l'économie

Le profil des consommations énergétiques du territoire, détaillé par grands postes de consommations, montre que le Pays de Brest présente des spécificités marquantes par rapport aux moyennes nationales. Les consommations énergétiques du territoire apparaissent ainsi largement portées par les secteurs résidentiels et routiers puis, dans une moindre mesure, par les besoins énergétiques liés aux activités des secteurs tertiaires, de l'industrie et de l'agriculture. Chacun de ces secteurs présente un profil énergétique complexe et varié mais des besoins précis représentent souvent une part très importante des consommations de ces trois grandes catégories. Le chauffage représente ainsi plus de 60 % des consommations d'énergie du secteur résidentiel. Celle-ci est majoritairement issue de vecteurs non renouvelables (comme de l'électricité d'origine

nucléaire) et/ou émetteurs de gaz à effet de serre (tel que le gaz d'origine fossile). Il s'agit donc d'un gisement majeur d'économies énergétiques potentielles, mettant en lumière l'enjeu représenté par les performances thermiques des logements. Cet enjeu est d'autant plus important qu'une part significative du parc de logements du territoire date d'avant 1971 et donc d'une époque antérieure à la mise en place des premières réglementations thermiques. Ensuite, le secteur des transports continue de représenter l'un des principaux émetteurs de gaz à effet de serre, même après les épisodes de baisse significative dus aux confinements liés à l'épidémie de coronavirus. C'est aussi le secteur le plus fortement dépendant des énergies fossiles. Sa consommation fait directement écho au sujet de la maîtrise et de l'efficacité des développements démographiques, économiques et de l'offre en équipements, commerces et services (l'ensemble de ces facteurs étant souvent générateurs de besoins de déplacements). Les alternatives au pétrole (mobilité électrique et Gaz Naturel Véhicule) sont quant à elles encore freinées par la faible disponibilité des équipements et infrastructures de recharge.

Enfin, le secteur économique affiche un bilan énergétique aussi hétérogène que les activités sont diverses et leurs dynamiques contrastées. Toutefois, les consommations de gaz fossile liées aux activités industrielles et agroalimentaires du territoire représentent une part importante des bilans concernant ce secteur, notamment autour de la métropole.

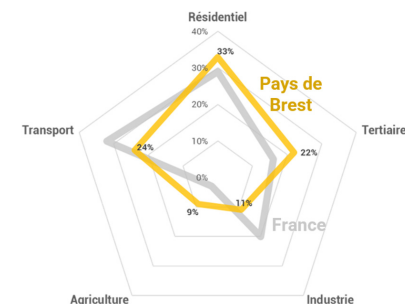


Figure 42

Parts de la consommation globale d'énergie par secteurs d'activités en 2019

Source : Etude de planification énergétique du Pays de Brest, 2022

3.4. Relever le défi de la transition énergétique et de la décarbonation (1/2)

La réduction des consommations énergétiques des activités humaines, des pratiques d'urbanisme et du modèle d'aménagement du territoire représente de manière transversale l'un des défis majeurs du SCoT, dans le but de préserver l'environnement, de limiter les impacts du changement climatique en cours et de réduire la dépendance énergétique du territoire. À ce titre, le schéma intègre pleinement les objectifs des stratégies nationales et régionales de réduction des consommations énergétiques et vise une réduction progressive et significative d'au moins 39 % de ces consommations à horizon 2040 (par rapport aux consommations observées en 2012). Afin d'atteindre cet objectif, l'ensemble des dispositions du SCoT vise la mise en place d'un modèle d'aménagement plus sobre, dans l'ensemble des secteurs consommateurs d'énergie.

3.4.1. Améliorer les performances thermiques des bâtiments et adapter l'urbanisme au changement climatique

Les consommations énergétiques liées au secteur résidentiel présentent un potentiel significatif de réduction. À ce titre, le SCoT promeut une amélioration importante des performances énergétiques du bâti. Au-delà des normes s'appliquant aux constructions neuves, le projet encourage la rénovation thermique des constructions et le développement du recours à des matériaux et méthodes de constructions aux bonnes performances énergétiques.

De manière plus générale, le SCoT vise une meilleure conception des projets d'aménagement, intégrant la question bioclimatique et visant, par exemple, une densification plus grande (cf. chapitre 3.2., p. 54 et 55) ou la prise en compte de l'orientation des constructions, de l'ensoleillement, etc. Ces aménagements, qui visent l'ensemble des constructions et projets (résidentiels et autres), permettront de poursuivre l'adaptation des pratiques d'urbanisme au changement climatique, en augmentant l'autorégulation thermique des bâtiments.

3.4.2. Limiter les besoins de déplacements motorisés et favoriser des modes de transports de marchandises moins émetteurs de GES

Les consommations énergétiques liées aux déplacements représentent le second secteur le plus important de la facture énergétique du territoire. De ce fait, la régulation de ces besoins énergétiques constitue également un enjeu fort du projet. Le SCoT encourage dès lors l'ensemble des aménagements qui permettront d'infléchir cette tendance, soit :

- le renforcement des polarités et des centralités à toutes les échelles de l'armature urbaine, la priorisation du développement de l'urbanisation dans les secteurs offrant des alternatives à la voiture individuelle (cf. chapitre 2.4, p.34 et 35), dans le but de limiter les obligations de déplacements motorisés et l'autosolisme carboné,
- le développement des infrastructures en faveur de ces alternatives à la voiture individuelle (transports en commun, modes actifs, covoiturage...),
- le renforcement des réseaux, équipements et infrastructures facilitant la transition énergétique du monde économique et notamment du transport de marchandises (développement du fret ferroviaire, du transport maritime, des flottes de camions fonctionnant grâce à des énergies plus propres ainsi que de la logistique de proximité...),
- l'amélioration du nombre d'équipements et d'infrastructures permettant le développement des carburants alternatifs (électricité, Gaz Naturel Véhicule...).

Enfin, afin de limiter les déplacements des professionnels du monde agricole, le SCoT encourage également les aménagements visant à la réduction du morcellement agricole, par exemple par des initiatives d'échanges parcellaires (cf. chapitre 1.4., p. 20 et 21).

3.4.3. Développer les capacités de stockage de carbone

Le SCoT appuie l'engagement des EPCI dans le cadre de leurs PCAET, en encourageant la diffusion de pratiques agricoles moins émettrices de gaz à effet de serre et favorisant les mécanismes naturels permettant de préserver et de développer les capacités de stockage du carbone dans le sol, notamment :

- la préservation des prairies et des espaces naturels ouverts, comme les landes et pelouses,
- le développement de la ressource locale de bois par une dynamique de reconstitution de linéaires bocagers et de préservation des espaces boisés naturels,
- la recherche d'une bonne protection et fonctionnalité des zones humides.



Figure 43
Le parc résidentiel présente un potentiel important d'amélioration thermique

Source : ADEUPa

Une production énergétique locale et renouvelable qui augmente, mais un taux de couverture qui stagne

Depuis les années 2000, la production d'énergie renouvelable sur le territoire a été multipliée par 3. Cette croissance est notamment le fait du développement de l'énergie éolienne terrestre et du bois énergie (valorisé dans les chaufferies collectives ou dans les équipements individuels), ainsi que, dans une moindre mesure, de la méthanisation.

Cependant, du fait d'une croissance parallèle des consommations d'énergie, le taux de couverture, c'est-à-dire la part de consommation d'énergie couverte par la production locale, n'a progressé que d'1 point sur la même période, passant de 11 à 12 % entre 2000 et 2019.

Des potentiels importants existent sur le territoire pour accroître cette production. L'ensemble des filières présente des capacités de développement et une étude spécifique, visant à établir une stratégie locale adaptée de planification énergétique, a permis de faire émerger des priorités : le bois énergie, le solaire photovoltaïque et la géothermie ont été retenus en tant que filières prioritaires, tandis que l'éolien, le solaire thermique, la méthanisation et la récupération de chaleur fatale ont été désignées en tant que filières secondaires.

Une grande partie de la ressource en bois du territoire n'est aujourd'hui pas exploitée. Ce gisement important pourrait permettre (dans le cadre d'une gestion durable de la ressource) d'approvisionner / de soutenir le développement des chaufferies, notamment de petites unités locales. Cette exploitation devra intégrer les paramètres tels que le morcellement important de la propriété forestière, le respect des enjeux environnementaux et le développement conjoint des autres débouchés de la filière (notamment le bois de construction ou visant à la confection de mobilier, permettant de conserver le carbone stocké par l'arbre durant sa croissance).

Ensuite, l'élaboration de cadastres solaires, sur Brest métropole puis sur l'intégralité du Pays, a permis de préciser le potentiel de toitures bien orientées et suffisamment grandes pour permettre un développement important de l'énergie solaire ou thermique. L'ensemble du patrimoine bâti du territoire est concerné, même si les bâtiments résidentiels et les constructions agricoles ressortent comme les ressources principales mobilisables¹. Ce potentiel, bien que conséquent, peut toutefois être difficile à mobiliser au vu de la multiplicité des acteurs particuliers.

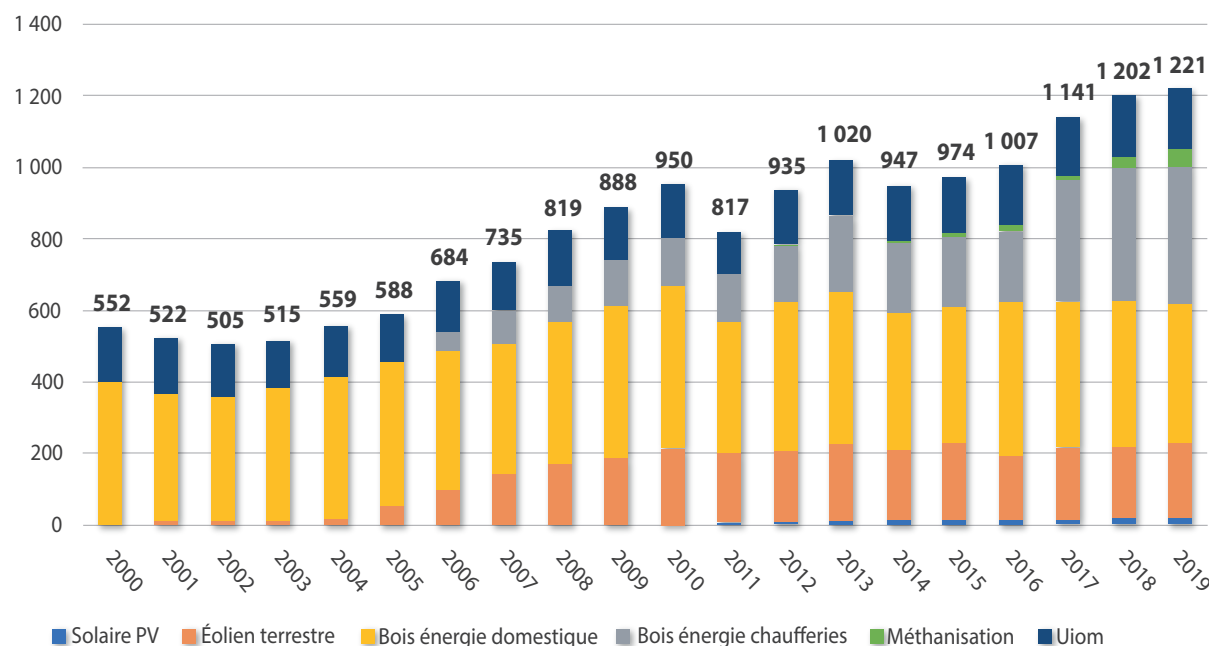
Le développement de la géothermie apparaît également comme un enjeu fort, présentant un potentiel important encore largement sous-exploité.

Enfin, les autres filières telles que l'éolien terrestre, la méthanisation, la valorisation des déchets ou l'extension des réseaux de chaleurs présentent également chacune des potentiels de développement, parfois réduits par des contraintes réglementaires spécifiques (notamment concernant la filière éolienne) ou nécessitant la prise en compte transversale d'enjeux environnementaux, paysagers et liés à l'artificialisation des sols. Il y a donc un enjeu autour de la définition de zones pouvant accueillir de manière privilégiée ces installations ou a contrario des zones excluant ces possibilités, du fait d'enjeux jugés incompatibles.

Figure 44
Évolution de la production énergétique du Pays de Brest entre 2000 et 2019

Source : Etude de planification énergétique du Pays de Brest, 2022

¹ En intégrant la problématique des toitures amiantées, notamment pour les bâtiments agricoles



3.4. Relever le défi de la transition énergétique et de la décarbonation (2/2)

3.4.4. Adopter une stratégie adaptée de production d'énergies renouvelables, basée sur les spécificités locales

Le Pays de Brest vise à poursuivre sa transition énergétique par la recherche conjointe de réduction des consommations d'énergie et de l'augmentation de la production locale d'énergie renouvelable. À ce titre, dans le but de réduire la dépendance énergétique du territoire face aux importations et à l'utilisation de ressources non renouvelables et émettrices de gaz à effet de serre, le SCoT encourage le développement de l'ensemble des filières de production d'énergies renouvelables, soit :

- la filière bois-énergie locale,
- la filière photovoltaïque et solaire thermique,
- la filière géothermie,
- la filière éolienne,
- la valorisation des déchets, par méthanisation ou par compostage individuel ou collectif,
- la récupération de chaleur fatale,
- la méthanisation,
- la pyrogazéification,
- les énergies marines,
- les filières émergentes.

3.4.5. Développer la filière bois

La mobilisation de la ressource bois du territoire (forêts, bocage) représente un enjeu important en matière de production d'énergies renouvelables. À ce titre, le SCoT promeut de manière transversale la protection (et la gestion durable et respectueuse de l'environnement) de l'ensemble de la ressource locale, en visant la préservation et la reconstitution des boisements et des linéaires bocagers (cf. chapitre 2.8., p. 42 à 45). De plus, l'ensemble des politiques locales en faveur de la préservation de l'environnement ou de l'énergie est encouragé à concourir au développement de la filière bois dans son ensemble, dans une logique de complémentarité entre

le développement du bois énergie (et des réseaux de chaleur) et du bois d'œuvre (par exemple en soutenant ou en portant des actions d'animation, de sensibilisation, de structuration de la filière par la commande publique, d'organisation de circuits de collecte locaux, etc.).

3.4.6. Mobiliser prioritairement le potentiel solaire en toiture

Le Pays de Brest présente un potentiel significatif de production d'énergie et de chaleur par le développement de la filière solaire photovoltaïque et du solaire thermique, notamment du fait d'un grand nombre de toitures bien orientées et d'une surface importante. La mobilisation prioritaire de ce potentiel sous la forme d'équipements placés sur les toits de bâtiments, mais également sur les parkings est encouragée par le SCoT, afin de limiter les impacts sur les paysages et la fonctionnalité des espaces agronaturels. Ce développement est encouragé sur tous les types de constructions (résidentielles, économiques, équipements...), existantes et à venir.

La mobilisation de ce potentiel doit toutefois se faire en cohérence avec la capacité et la configuration des réseaux existants (dimensionnement et capacité à supporter de l'injection d'électricité supplémentaire) et prendre en compte les enjeux de préservation du patrimoine bâti à valeur architecturale ou paysagère.

3.4.7. Mobiliser l'ensemble des autres filières de production d'énergies

En plus de ces dispositions relatives au développement des filières bois et solaires, le SCoT encourage le développement de la géothermie, représentant un potentiel important en raison de la nature des sols du territoire.

De manière générale, le SCoT encourage le développement des autres filières d'énergies renouvelables, sous réserve de la limitation des impacts de ce développement sur l'environnement (eau, air, sol) et les paysages,

en particulier ceux les plus remarquables du Pays de Brest. Dans les zones qui le permettent au regard de ces enjeux, le SCoT encourage ainsi le développement ou l'étude des projets :

- des parcs éoliens, notamment dans les espaces le permettant en application des réglementations existantes, mais également par la modernisation et l'optimisation des parcs existants ;
- des parcs photovoltaïques au sol, en particulier dans les espaces compatibles considérés comme artificialisés ou peu impactant pour l'activité agricole, l'environnement et les paysages (anciennes décharges, carrières, périmètres de captage, etc.) ;
- de la production de gaz, notamment par méthanisation ;
- de la valorisation énergétique des déchets et des réseaux de chaleur, par compostage ou par exemple par pyrogazéification de déchets jusqu'alors enfouis ou exportés. Les démarches de mutualisation des équipements existants ou la mise en place d'équipements nouveaux dédiés à la valorisation des combustibles solides de récupération sont ainsi encouragées ;
- des filières de production ou de stockage d'énergies renouvelables émergentes ou qui viendraient à se présenter dans le futur (exemple : utilisation de la force marémotrice, hydroliennes, systèmes de stockage tels que les piles à hydrogène, etc.).

Les carrières : un maillage de proximité des équipements indispensable aux besoins du territoire

Les ressources minérales (granulats, sable, matériaux d'ornement...) représentent une ressource indispensable aux différents projets d'aménagement portés par le SCoT. Elle a tendance localement à se raréfier, du fait d'un très faible renouvellement des sites et installations produisant les matières premières ou permettant le stockage et/ou le recyclage de ces matériaux.

Le Pays de Brest est ainsi maillé aujourd'hui par un ensemble de douze carrières en activité, permettant un approvisionnement de proximité en matériaux. Le territoire compte également plusieurs filières reconnues, produisant des matériaux rares et labellisés (kersantite, pierre de Logonna, granite de Saint-Renan), dont la pérennisation comporte un intérêt patrimonial et historique.

Néanmoins, 8 des 11 sites en activité en 2022 présentent une date limite d'autorisation d'exploitation antérieure à 2045, qui est la fin de la période d'application du SCoT. Cette situation pose directement la question de la pérennisation de cette filière.

La cartographie des sites en activité montre de plus qu'un certain nombre de ces exploitations apparaissent positionnées de manière stratégique. En effet, leur disparition entrainerait un allongement significatif des distances à parcourir pour approvisionner les territoires alentours en granulats (notamment les sites de Cast, de Ploudiry, de Guissény ou encore de Ploudalmézeau...). La capacité à pérenniser les sites déjà en exploitation représente ainsi un enjeu majeur pour garantir la capacité de production des matériaux nécessaires aux opérations d'aménagement, sans avoir besoin de recourir à des importations lointaines fortement impactantes du point de vue du bilan carbone des opérations envisagées.

En plus d'un maillage pertinent mais fragile, l'extension importante de l'urbanisation qu'a connue le territoire ces dernières années a également parfois progressivement occupé les alentours immédiats des sites de production. Cet étalement urbain est problématique car, d'une part, il augmente l'exposition des populations et activités

aux nuisances générées par l'activité d'extraction de matériaux (bruit, passage fréquent d'engins lourds...). D'autre part, il rend surtout plus difficile le maintien de la capacité de développement des sites une fois les emprises actuellement exploitées épuisées. La maîtrise de l'urbanisation des abords des carrières revêt ainsi également un intérêt majeur dans le but de préserver la filière.

Enfin, la capacité de stockage de déchets inertes apparaît déjà insuffisante sur le territoire, alors même que le développement prévu des opérations de renouvellement urbain risque de générer un surplus de déchets inertes à traiter (soit à stocker ou à recycler). Le maintien d'une offre de proximité de sites de stockage est là encore important pour éviter d'augmenter de manière importante le coût financier et environnemental des projets d'urbanisme.

Figure 46
Carrières et ISDI du
Pays de Brest en 2022

Source : Données UNICEM
et Mineralinfo, traitements ADEUPa

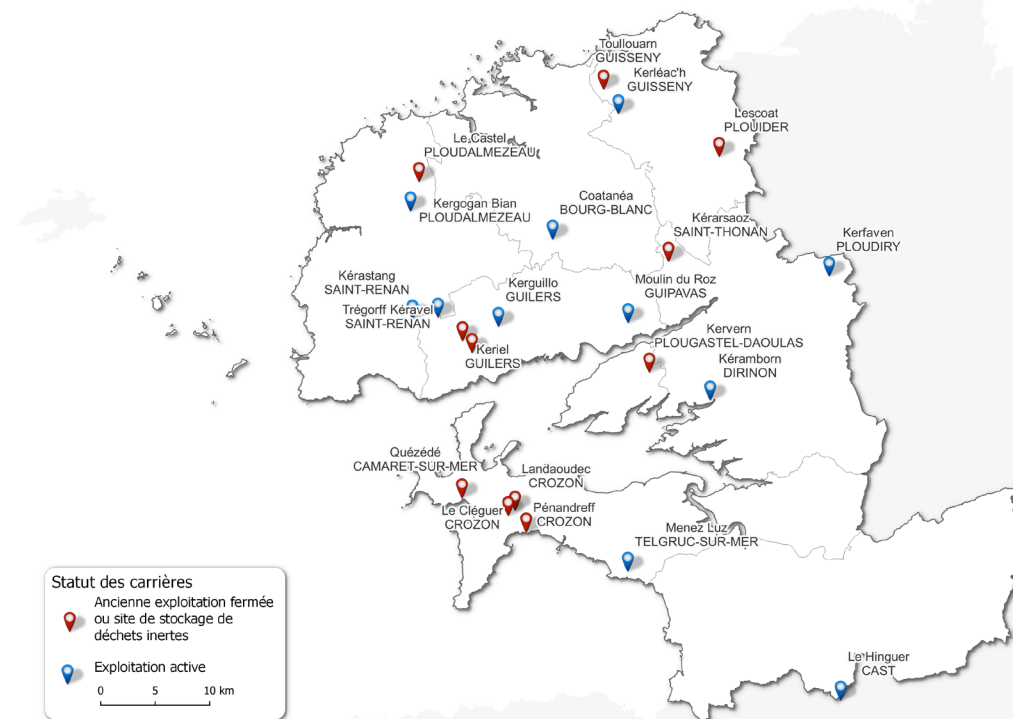


Figure 45
Carrière de Kéravel à Saint-Renan, entourée sur les
flancs nord et est par l'urbanisation

Source : Photo aérienne 2021, traitements ADEUPa



3.5. Préserver la filière « carrière » pour répondre aux besoins du territoire et limiter l'empreinte écologique des projets

3.5.1. Pérenniser les capacités de production et de recyclage en ressources minérales, et de stockage des déchets inertes

La capacité à approvisionner localement les territoires avec les matériaux nécessaires à la réalisation des aménagements représente un enjeu pour le SCoT, afin de limiter l'impact environnemental global des projets et de préserver les filières économiques locales concernées.

À ce titre, afin de pérenniser la capacité à fournir les matériaux nécessaires aux opérations d'aménagement dans une logique de circuits de proximité, le SCoT promeut le maintien des capacités de production de l'ensemble des composantes de la filière carrière (production de granulats, roches de taille, roches ornementales). Cette disposition vise notamment à limiter les obligations de transport sur de longues distances ou d'importation de charges très lourdes, usant prématurément les infrastructures et générant d'importantes consommations d'énergies et émissions de gaz à effet de serre.

De manière cohérente avec la configuration des gisements de minéraux, détaillée notamment dans le schéma régional des carrières, le SCoT vise aussi la préservation des capacités de développement des sites déjà en activité sur le territoire, en préservant notamment leurs abords de l'extension de l'urbanisation. Cela permettra également de limiter l'exposition de nouvelles populations aux nuisances générées par ces activités (bruits, tirs d'explosifs, passages fréquents d'engins lourds...).

Enfin, sur le territoire les activités de production de ressources minérales, de recyclage de ces matériaux, mais aussi de stockage de déchets inertes, sont étroitement liées. Ils sont également nécessaires dans l'optique d'augmenter la part de matériaux recyclés dans les opérations d'aménager et de traiter localement les déchets non valorisables générés par ces travaux.

De ce fait et afin de répondre aux besoins de :

- mobilisation d'espaces adéquats au remaniement des déchets du secteur du bâtiment et des travaux publics, ainsi qu'au recyclage de matériaux (par exemple liés aux opérations sur le réseau routier), dans une logique de promotion des filières économiques liées au recyclage, au réemploi et aux circuits courts,
- développement des installations de stockage de déchets inertes (ISDI) sur le territoire (qui doivent intégrer des dispositions visant à la renaturation ou à la valorisation économique durable du site après exploitation),

le SCoT promeut la mobilisation des sites présentant déjà les caractéristiques techniques compatibles avec ces activités, et notamment les carrières fermées ou en situation de fin d'exploitation (en fonction des enjeux identifiés localement : préservation d'un écosystème spécifique, création d'une retenue stratégique pour l'approvisionnement en eau potable...).

La lutte contre les sites de stockage « sauvages » et illégaux doit également se poursuivre et l'installation d'offre de stockage en dehors des sites de carrières doit s'examiner de manière fine au regard de l'ensemble des prescriptions du SCoT, notamment en matière de préservation de l'environnement et des terres agricoles, en lien avec les dispositions du schéma régional des carrières.

3.5.2. Poursuivre les efforts pour améliorer la qualité de renaturation des sites après exploitation

Les carrières et les sites de stockages de déchets inertes ont la particularité de modifier significativement la morphologie des sites durant la période d'exploitation qui reste, même si elle peut être longue, temporaire.

De ce fait la réglementation générale de ces activités impose une réflexion en amont de l'arrêt de la production visant à prévoir la configuration du site au-

delà de l'exploitation à proprement parler.

Le SCoT intègre cette obligation et précise que ces projets de remise en état doivent se faire en intégrant les problématiques et contextes locaux, en plus des contraintes liées à l'activité d'extraction ou de stockage de matériaux.

Ainsi, les projets de remises en état doivent intégrer les enjeux environnementaux, agricoles, liés à la ressource en eau et les capacités de valorisation de ces sites parfois très particuliers (plans d'eau avec pans de falaises issus de l'extraction par exemple).



Figure 47
La carrière de Kervaven à Ploudiry

Source : Carrières Lagadec

Des filières de traitement des déchets en développement, permettant une valorisation de plus en plus importante

Les déchets peuvent être classés selon différentes typologies : selon leur nature (déchets dangereux ou non dangereux) ou selon leur origine ou leur producteur (ménages, activités économiques et services publics).

La collecte des déchets ménagers

La collecte des déchets s'effectue de manière sélective sur l'ensemble du Pays de Brest. Plusieurs types de collectes sont réalisés :

- la collecte des ordures ménagères,
- la collecte sélective qui s'effectue soit en porte-à-porte soit en points d'apports volontaires,
- l'apport des déchets en déchetteries, le territoire étant doté de 29 déchetteries et de 17 aires de déchets verts.

Traitement et valorisation

Une fois collectés, les déchets, quelle que soit leur nature, suivent des filières de traitement spécifiques. Le territoire est doté de plusieurs équipements de traitement et de valorisation des déchets.

Le plus important est le pôle de valorisation des déchets du Spenot à Brest. Ce pôle, mis en service en 1988, comprend une unité de broyage pour la valorisation de la biomasse et une usine de valorisation énergétique des déchets (UVED). Il traite en moyenne sur les dix dernières années 125 000 tonnes de déchets ménagers et hospitaliers et permet la valorisation de 120 GWh par réseau de chaleur (soit l'équivalent des besoins de chauffage de 25 000 équivalent-logements) et de 20 GWh d'énergie électrique (correspondant à la consommation de 30 000 équivalent-logements).

Il valorise ainsi énergiquement des déchets en provenance de tout le nord du Pays de Brest (les déchets de la CCPCP étant dirigés vers le site de Briec) et du Pays de Morlaix et traite aussi des déchets industriels banals non dangereux en provenance des entreprises.

Le territoire compte aussi le centre de tri des emballages

recyclables TriGlaz, localisé à Plouédern. Il est dédié au traitement de produits recyclables secs (bouteilles plastiques, briques, cannettes, magazines, cartons, etc.) provenant de 10 EPCI finistériens.

La gestion de ces deux équipements de traitement des déchets est assurée par la société publique locale SOTRAVAL.

Le Pays de Brest est également équipé de :

- deux centres de tri de déchets industriels banals : TRIDIM situé sur la zone industrielle portuaire de Brest et les Recycleurs Bretons sur la zone de Saint-Thudon à Guipavas. Ces équipements reçoivent des déchets volumineux ou inadaptés à l'incinération, non toxiques, susceptibles d'être en partie valorisés (encombrants, gravats, bois, ferrailles...). Un tri en plate-forme est réalisé, pour récupération des matériaux valorisables (bois, papiers, cartons, ferraille),
- plusieurs installations de stockage de déchets inertes (déchets ne subissant aucune transformation physique, chimique ou biologique importante). Ils ne se décomposent pas, ne brûlent pas, ne sont pas biodégradables et n'entraînent pas de détérioration avec d'autres matières contre lesquelles elles seraient en contact. Ces déchets sont issus des activités de construction, de réhabilitation et de démolition liés au bâtiment ou aux travaux d'ouvrages et d'infrastructures. Bien que n'étant pas

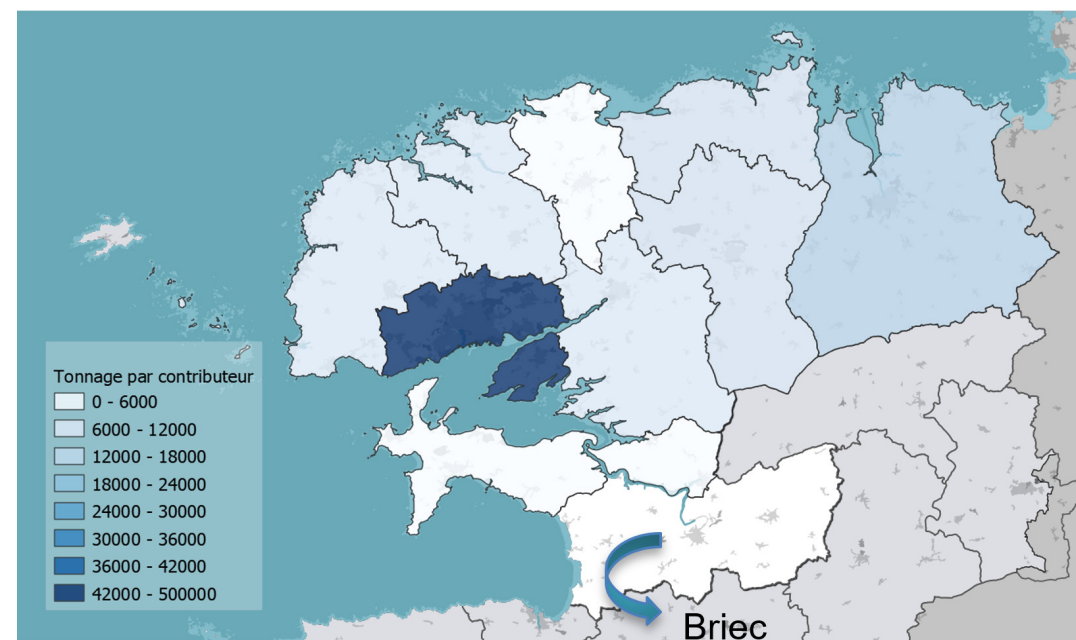
dangereux pour l'environnement et la santé, ils doivent être stockés dans des sites adaptés.

Tendanciellement, deux évolutions sont à noter sur le territoire : premièrement, les volumes de déchets ménagers générés et collectés tendent à diminuer, ce qui représentent un enjeu important en lien avec l'évolution prochaine de la réglementation et la recherche d'une plus grande sobriété.

Deuxièmement, des projets locaux d'installations de nouveaux équipements et filières de traitements des déchets émergent, ce qui devrait permettre à la fois de valoriser davantage de déchets (à la place de les enfouir ou de les enterrer) tout en diversifiant les activités économiques locales.

Figure 48
Provenance et importance en tonnes des flux entrants à l'UVED en 2020

Source : Données SOTRAVAL, traitements ADEUPa



3.6. Poursuivre et diversifier le développement des filières de traitement des déchets

3.6.1. Accompagner la diversification des filières, afin de permettre la valorisation de toutes les formes de déchets exploitables

Le territoire a su se doter de systèmes performants, intégrés et mutualisés de gestion des déchets, en cohérence avec le Plan départemental de gestion des déchets ménagers et assimilés. Cette bonne organisation représente la base des objectifs poursuivis par le SCoT, visant à la complémentarité des équipements permettant :

- la limitation du stockage et de l'enfouissement aux seuls déchets ultimes,
- la valorisation des déchets, par le recyclage, la réutilisation et la production d'énergie,
- la limitation des distances parcourues par les déchets, par un tissu d'équipements locaux permettant une valorisation des déchets en proximité.

Le SCoT s'inscrit dans la lignée de ces politiques publiques et vise à la poursuite des aménagements permettant la bonne gestion et surtout la valorisation la plus importante possible des déchets.

À ce titre, il soutient les projets de diversification et de développement des filières de traitements des déchets, dans une optique générale d'encouragement au développement de l'économie circulaire. Ces aménagements permettront ainsi de valoriser des déchets jusqu'alors enfouis ou exportés.

Les besoins d'aménagement des équipements existants devront aussi être intégrés, ainsi que ceux liés à l'évolution à venir de la réglementation sur la valorisation des déchets, visant notamment à mieux valoriser les déchets organiques ménagers, par méthanisation par exemple.

3.6.2. Poursuivre les efforts visant à la réduction du volume de déchets

En parallèle du soutien à la diversification des filières de traitement des déchets, le SCoT promeut également les aménagements et les politiques locales visant à la réduction à la source des déchets, de manière à réduire les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre.

C'est bien la poursuite conjointe des objectifs de réduction du volume de déchets à traiter et d'une valorisation la plus optimale des déchets non évitables qui permettra une plus grande sobriété, dans l'optique de contribuer localement aux objectifs globaux d'atténuation et d'adaptation au changement climatique.

Figure 49
Le parc d'activités du Sprenot à Brest

Source : Ivan Breton / Brest métropole



Une grande diversité de risques et de nuisances dominée par les risques littoraux et d'inondation (1/2)

Un niveau de la mer qui monte et un littoral plus urbanisé que le reste du territoire

Le Pays de Brest compte à la fois une façade littorale très importante et un taux d'urbanisation de son rivage en moyenne presque deux fois plus élevé que le reste de son territoire. Les espaces proches du rivage présentent ainsi un taux d'urbanisation de 30 % (en 2021, selon le MOS Foncier) quand la moyenne générale du Pays de Brest est de 16 %.

Si la majeure partie de l'espace littoral présente une configuration résiliente par rapport aux risques littoraux (de submersion marine et de recul du trait de côte principalement), du fait de nombreux estuaires ou d'étangs littoraux (qui regroupent 44 % du trait de côte) et de falaises (qui constituent 25 % du linéaire côtier), certains espaces sont plus vulnérables.

La cartographie des zones basses proches du rivage montre ainsi une soixante d'espaces présentant des aménagements rétrolittoraux (habitations, activités économiques) dont la hauteur serait insuffisante, dans un contexte d'élévation du niveau de la mer et selon les estimations actuelles du GIEC à l'horizon 2100¹.

Parmi ces espaces, des secteurs stratégiques pour le développement du territoire (installations portuaires de Brest...) et structurants pour le Pays de Brest (centres-villes de Landerneau, de Daoulas, de l'Hôpital-Camfrout, du Faou, de Camaret...) seraient soit nouvellement concernés par un risque de submersion marine, soit concernés par un risque accru, devant être anticipé.

Concernant le risque d'érosion et de recul du trait de côte, la moitié nord du Pays de Brest apparaît la plus impactée, avec des secteurs affichant une vitesse de recul importante notamment sur certaines communes de la CLCL et de la CCPI. Ces éléments représentant un enjeu majeur pour le territoire, les communes concernées et le pôle métropolitain du Pays de Brest sont aujourd'hui engagés dans différentes démarches visant à anticiper l'évolution de ces aléas.

¹ Projections estimant une hausse d'environ 1 m du niveau moyen des mers à horizon 2100

Des équipements portuaires et maritimes en première ligne

Le Pays de Brest compte de nombreux équipements portuaires, indispensables pour son économie maritime :

- le port de Brest, principal port de Bretagne, qui abrite des activités d'importance nationale,
- deux autres ports régionaux : Le Conquet et Molène,
- 9 ports structurants (Camaret-sur-Mer, Lanildut - premier port européen de débarquement d'algues, Plouguerneau, Morgat, Ploudalmézeau, Landéda, Plougastel-Daoulas et Logonna-Daoulas),
- 38 ports de plaisance,
- de nombreuses zones de mouillage,
- plus de 120 cales de mises à l'eau...

Le port de Brest est le principal équipement de ce type sur le territoire, en taille et en concentration de fonctions (commerce, défense, réparation navale, terminal conteneurs, activités liées à la production d'énergie renouvelable en mer, transport de passagers, accueil de navires de plaisance et de recherche scientifique, pêche...). Cette importance en fait un équipement indispensable au fonctionnement du territoire, et plus largement de la région, en permettant un approvisionnement (et l'exportation de marchandises) pour de nombreux secteurs économiques, en accueillant des fonctions et activités stratégiques et en constituant un outil de transit de marchandises majeur. C'est notamment le cas en ce qui concerne les matières premières agricoles, le ciment, le gaz et le pétrole. Le stockage de certains de ces produits implique un risque, d'où la présence d'une zone SEVESO sur le site. Enfin, de nouvelles activités comme la déconstruction de navires pourraient nécessiter un foncier conséquent à

proximité des formes de radoub.

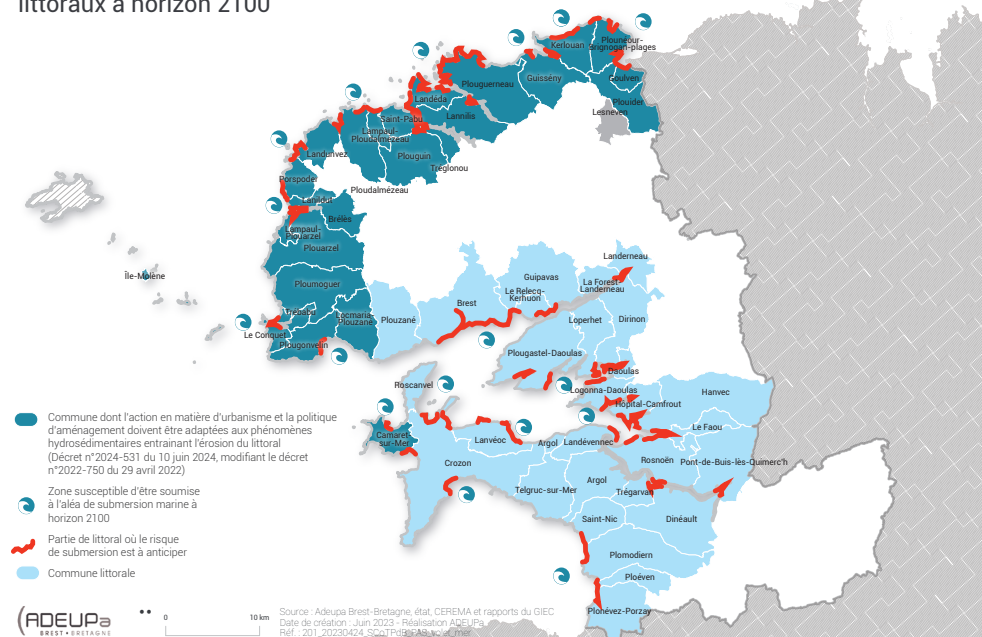
Le port abrite également des bâtiments résidentiels, de services ou d'autres domaines économiques.

La plupart de ces équipements portuaires ou maritimes sont cependant anciens, avec une moyenne d'âge des aménagements supérieure à 50 ans (voire 60 à 70 ans pour les équipements portuaires). Dans un contexte d'élévation du niveau de la mer et d'augmentation de la fréquence et de l'intensité des épisodes tempétueux, sources de contraintes supplémentaires sur ces équipements, leur adaptation, indispensable au maintien et au développement des activités maritimes sur le territoire, représente un enjeu prépondérant.

Figure 50
Risques littoraux du Pays de Brest

Source : GeoPaysdeBrest - Traitements ADEUPa

Les espaces devant anticiper les risques littoraux à horizon 2100



3.7. Limiter l'exposition de la population aux risques et aux nuisances en anticipant et en s'adaptant au changement climatique (1/2)

3.7.1. Sécuriser les équipements portuaires et autres installations stratégiques

Les espaces portuaires du Pays de Brest représentent des équipements indispensables au maintien et au développement de toutes les composantes de l'économie maritime. C'est pourquoi le SCoT affiche comme un objectif fort la préservation de tous les équipements portuaires structurants du Pays de Brest.

Dans un contexte de changement climatique, entraînant une hausse du niveau de la mer et une augmentation de l'intensité des épisodes météorologiques extrêmes, et donc une augmentation de la vulnérabilité de l'ensemble de la côte face aux aléas d'érosion et/ou de submersion marine, le SCoT promeut la mise en place de stratégies adaptées selon le contexte visant :

- la protection directe des installations les plus stratégiques, indispensables au territoire et ne pouvant pas être déplacées, notamment les espaces portuaires accueillant des fonctions structurantes et diversifiées et les centres-villes et centres-bourgs,
- et/ou l'adaptation progressive face aux aléas de l'ensemble des autres équipements et aménagements littoraux et maritimes, par un suivi continu du risque pour les biens, les activités et les personnes.

Le SCoT promeut ainsi les aménagements permettant à la fois de pérenniser ces équipements mais surtout d'assurer la sécurité des usagers et des activités présentes dans les espaces portuaires. Ces aménagements peuvent prendre des formes variées en fonction des contextes locaux et des solutions présentant le meilleur équilibre entre les garanties de sécurité, de maintien des activités, la recherche du minimum d'impact sur l'environnement et les réalités économiques.

Le port de Brest est particulièrement concerné par cette mesure car il constitue le principal équipement portuaire du territoire et concentre un grand nombre d'activités (maritimes mais pas seulement), ainsi que

des fonctions métropolitaines rayonnant à l'échelle du Pays de Brest, de la région Bretagne, voire de la France (défense nationale, commerce international, recherche scientifique, construction / déconstruction navale, industrie et développement des énergies renouvelables...). Il est de plus directement concerné par des projets de développement majeurs et indispensables liés à son intégration au réseau central du Réseau Trans-Européen de Transport (RTE-T), ce qui met en exergue de manière supplémentaire les rôles clés joués par cet équipement, et ses connexions avec les grandes infrastructures de transport locales (voies ferrées et routes nationales notamment).

Les centres-villes concernés ou qui seraient dans le futur concernés par le risque de submersion marine, du fait de l'élévation du niveau de la mer, constituent des éléments inamovibles concentrant des populations importantes et des équipements structurants. Ils sont également parties prenantes du projet d'aménagement du Pays de Brest et sont ainsi appelés à voir leur espace urbanisé optimisé et utilisé comme des maillons fonctionnels d'un système de transport durable permettant au plus grand nombre de fréquenter leurs commerces, services et équipements de centralité et/ou de polarité. À ce titre, le SCoT assure leur préservation en encourageant la mise en place d'aménagements les protégeant du risque.

3.7.2. S'adapter aux risques littoraux par la mise en place d'une "boîte à outils" adaptée

Si la protection et la préservation des équipements les plus structurants pour le territoire est prévue par le SCoT, ce dernier vise également et de manière plus générale à une gestion durable du trait de côte, espace naturellement mouvant. Il promeut ainsi une adaptation moins impactante pour l'environnement des aménagements liés à une occupation de l'espace rétro littoral par des fonctions résidentielles, de loisirs ou par des équipements, infrastructures et activités économiques pouvant s'adapter plus facilement aux évolutions du littoral.

Compte-tenu de la grande diversité de situations, de typologie de biens et de types de côtes concernés, le SCoT encourage une stratégie d'adaptation réfléchie à l'échelle locale selon les principes suivants :

- tant que le risque n'est pas imminent et trop important, la préservation des aménagements existants est possible par l'application de solutions permettant de temporiser sans impacter significativement l'environnement (par exemple par des solutions fondées sur la nature, adaptées à l'élévation du niveau de la mer, comme la préservation ou la reconstitution de formes naturelles sur le littoral, notamment les massifs dunaires, les marais rétro littoraux, les pelouses aérolines...),
- avant que le risque ne devienne imminent ou important pour les populations exposées, la relocalisation des biens et activités dans des espaces non vulnérables à ces aléas doit être recherchée.

À ce titre, le SCoT encourage l'identification des zones de risques, toutes les actions permettant d'améliorer les connaissances sur l'évolution des risques littoraux et l'établissement de stratégies locales permettant d'identifier et de mettre en place des dispositions adaptées, afin de :

- pouvoir identifier les éléments (bâtiments, équipements, réseaux et infrastructures) amenés à devoir être relocalisés, et ainsi pouvoir dimensionner et sélectionner les espaces destinés à recevoir leur relocalisation. Ces opérations doivent s'intégrer pleinement dans le modèle d'aménagement prévu par le SCoT, c'est-à-dire être réalisées dans la mesure du possible sous la forme de renouvellement urbain ou de densification d'espaces déjà urbanisés ;
- limiter l'exposition de nouvelles populations et activités aux risques, en encadrant l'urbanisation dans ces espaces par des dispositions adaptées.

Une grande diversité de risques et de nuisances dominée par les risques littoraux et d'inondation (2/2)

Des risques d'inondation et de feux de forêts s'aggravant du fait du changement climatique

Le Pays de Brest présente une vulnérabilité importante face au risque d'inondation, du fait d'un très grand nombre de cours d'eau (aucun espace n'étant situé à plus de 3 kilomètres d'un cours d'eau) et d'une artificialisation parfois importante des abords et rives des rivières et ruisseaux ainsi que des champs d'expansion des crues. Cette vulnérabilité tend également à s'aggraver à cause des évolutions du régime mais surtout de la saisonnalité des précipitations du fait du changement climatique.

Ainsi, si les modèles climatiques prévoient (aujourd'hui) une relative stabilité du volume de précipitations annuel, la saisonnalité de ces pluies devrait fortement évoluer. Le territoire devrait ainsi connaître des étés plus secs, l'exposant à un risque de sécheresse, alternant avec des hivers plus pluvieux, concentrant un volume de précipitations jusqu'alors réparti sur toute l'année.

Il en résulte un risque prévisible à anticiper sur des espaces ayant déjà connu des inondations. Plusieurs communes du Pays de Brest ont ainsi déjà subi des inondations ayant été reconnues comme catastrophes naturelles, notamment les villes de Brest, de Lanerneau, de Crozon et de Châteaulin.

La même tendance d'aggravation (du fait du changement climatique) s'applique également au risque d'incendie et de feu de forêt. En effet, les étés plus secs connus par le territoire engendrent un risque fortement accru pour de tels aléas, à l'image des événements s'étant déroulés lors de l'été 2022. Des incendies importants ont ainsi touché les Monts d'Arrée, à proximité immédiate du Pays de Brest, mais aussi les landes du Menez Hom sur la CCPCP. Il en résulte des besoins d'adaptation de la gestion des espaces agronaturels, notamment des massifs forestiers et des espaces de landes, dans un contexte de diminution rapide du nombre d'exploitants agricoles, qui représentent les principaux acteurs de l'entretien de ces espaces.

Une grande diversité d'autres risques et nuisances

Au-delà des risques d'inondation et de feux de forêts, le territoire est également exposé à d'autres risques et nuisances :

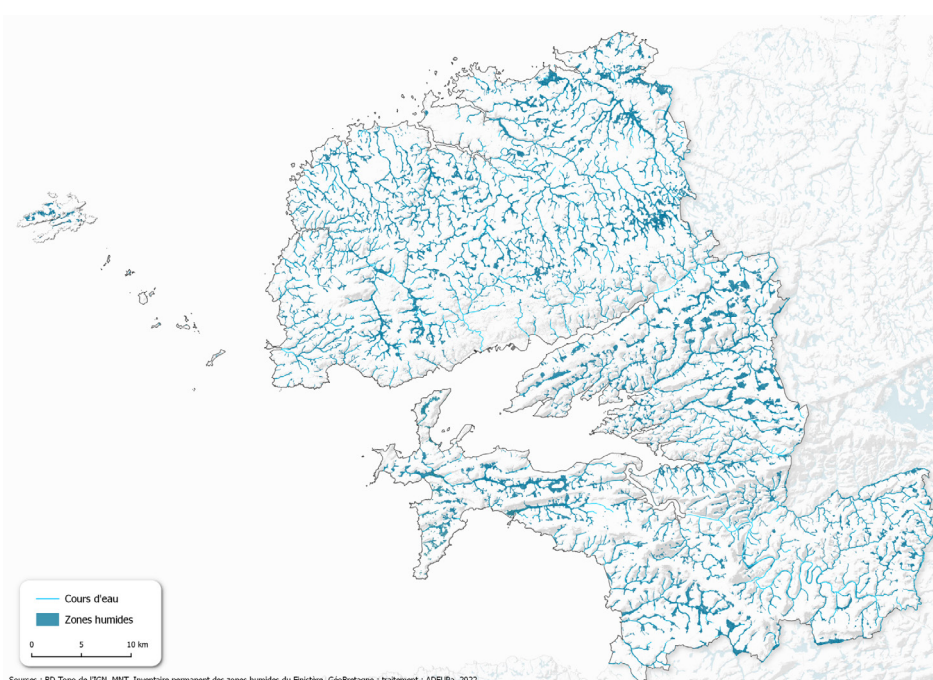
- **le risque sismique**, tout le territoire (comme le reste de la région Bretagne) étant classé en risque sismique de niveau 2 (soit faible),
- **le risque** de présence trop importante de **radon**, gaz radioactif classé depuis 1987 comme cancérigène par l'OMS. De nombreuses communes du Pays de Brest sont considérées de "catégorie 3", c'est-à-dire qu'elles présentent, sur au moins une partie de leur superficie, des formations géologiques dont les teneurs en uranium sont estimées plus élevées par rapport aux autres formations¹. Ce risque est notamment à prendre en compte dans les espaces présentant en plus des constructions anciennes ne disposant pas de vides sanitaires dans lesquelles le gaz peut remonter directement dans les pièces de vie,
- **le risque de pollution de l'air**, notamment en regard des indicateurs de l'OMS, pour lesquels les valeurs de qualité de l'air du territoire présentent plusieurs fois par an (25 jours en 2020) des concentrations de polluants supérieures aux seuils recommandés. Les familles de polluants concernent surtout des particules fines issues du transport routier, aérien mais surtout maritime, selon la configuration des vents et la fréquentation du rail d'Ouessant, mais également des polluants issus des activités agricoles,
- **les nuisances sonores**, notamment du fait de la présence d'équipements, d'infrastructures et d'activités

génératrices de forts volumes sonores. Le Pays de Brest compte ainsi deux voies ferrées et trois routes nationales, mais aussi des aéroports civils et militaires et des activités telles que des carrières, exécutant fréquemment des tirs de mines...

enfin, le territoire est également concerné par un risque plus limité et localisé de **glissement de terrain** et de **retrait et gonflement des argiles**.

Figure 51
Les cours d'eau et les zones humides du Pays de Brest

Source : BD Topo IGN, inventaire permanent des zones humides du Finistère, Forum des marais Atlantique



¹ Source : <https://www.georisques.gouv.fr/articles-risques/radon/cartographie-des-zones-potentiel-radon-des-sols>

3.7. Limiter l'exposition de la population aux risques et aux nuisances en anticipant et en s'adaptant au changement climatique (2/2)

3.7.3. S'adapter à l'augmentation du risque d'inondation

La conjugaison du changement climatique et des caractéristiques géologiques du territoire, ainsi que l'histoire de son urbanisation, font que le Pays de Brest présente une vulnérabilité qui tend à s'aggraver face au risque d'inondation. Compte-tenu de l'importance des espaces concernés, qui représentent souvent des communes fortement peuplées et concentrant un grand nombre d'équipements et de fonctions structurantes pour le territoire (Landerneau, Crozon, Châteaulin...), mais également un grand nombre de localités plus modestes, le SCoT vise à anticiper au mieux les impacts des évolutions climatiques et notamment l'augmentation du risque d'inondation en :

- préservant les champs d'expansion des crues ainsi que de manière générale l'ensemble des éléments permettant de limiter l'écoulement des eaux de surface lors des épisodes de fortes précipitations : les berges, rives et abords des cours d'eau naturels, le bocage, les zones humides...,
- intégrant une gestion des eaux pluviales contribuant à la limitation du risque (par la recherche d'une infiltration des eaux de pluie au plus proche de leur point de chute par exemple),
- encourageant tous les travaux permettant de mieux identifier les espaces soumis et qui seront à l'avenir soumis au risque d'inondation,
- demandant l'adaptation des règles d'urbanisme en fonction de l'importance du risque (par exemple en évitant la densification d'espaces soumis à un aléa fort, en conditionnant l'aménagement des espaces soumis à un aléa plus faible à la présence d'un étage refuge...) et en encourageant la réalisation de schémas d'intervention des secours en cas d'aléa.

3.7.4. Entretenir les espaces vulnérables aux incendies pour limiter leur propagation

Également du fait du changement climatique, le Pays de Brest est de plus en plus concerné par les risques d'incendie et de feux de forêts. Le territoire compte, notamment dans sa moitié sud, une concentration forte d'espaces boisés ou de landes et de pelouses susceptibles d'être vulnérables à un risque d'incendie en cas de sécheresses prolongées et de températures élevées. Comme ces événements risquent de se répéter de manière de plus en plus régulière du fait du changement climatique, l'adaptation de la gestion des espaces agraires concernés devient un enjeu important, notamment pour éviter l'exposition des populations au risque, la dégradation de milieux environnementaux à forte valeur mais également des espaces agricoles exploités.

De ce fait, le SCoT recherche l'adaptation de la gestion des espaces boisés et des espaces vulnérables aux incendies (landes, pelouses...) afin d'éviter la libre propagation des incendies (par la présence de bandes ou d'espace "coupe-feu" par exemple). Il encourage également un aménagement résilient au risque d'incendie de l'ensemble de l'espace agraire, en soulignant à ce titre le rôle majeur joué par les agriculteurs et les acteurs du monde rural sur son entretien. À ce titre, cet enjeu renforce les intérêts déjà exprimés au chapitre 1.4. concernant le soutien affirmé par le SCoT aux activités et filières de productions agricoles.

3.7.5. Limiter l'exposition de la population à tous les autres risques et nuisances

Le territoire est, en plus d'une vulnérabilité face aux risques d'inondations et de feux de forêts, également concerné par d'autres risques et nuisances (risque sismique, risque lié à la présence de radon, d'atteinte à la qualité de l'air...).

L'ensemble de ces risques doit être pris en compte dans la manière d'aménager le territoire, de façon à limiter le plus fortement possible l'exposition de la population. À ce titre le SCoT encourage et promeut :

- les études et travaux permettant de mieux identifier les espaces concernés par les risques et nuisances, notamment ceux difficiles à repérer ou dont l'occurrence est susceptible d'augmenter du fait du changement climatique (glissements de terrain et retrait/gonflement des argiles par exemple),
- l'adaptation des aménagements existants et futurs aux risques connus et prévisibles.

Enfin, du fait d'équipements, d'infrastructures et d'activités génératrices de bruits importants, le territoire est concerné par des nuisances sonores, notamment aux abords des aéroports civils et militaires et des infrastructures lourdes de transport (routes nationales, voies ferrées). Le SCoT vise également à limiter l'exposition des habitants et des habitantes du territoire aux nuisances sonores, notamment en intégrant les dispositions des plans d'exposition au bruit en vigueur et en préservant les espaces soumis à des nuisances importantes.

GLOSSAIRE

BM : Brest métropole

CAPLD : communauté d'agglomération du Pays de Landerneau - Daoulas

CCPA : communauté de communes du Pays des Abers

CCPCAM : communauté de communes de la Presqu'île de Crozon - Aulne maritime

CCPCP : communauté de communes de Pleyben - Châteaulin - Porzay

CCPI : communauté de communes du Pays d'Iroise

CLCL : communauté de Lesneven - Côte des Légendes

DOO : document d'orientation et d'objectifs (partie prescriptive du SCoT)

EnR : énergie renouvelable

EPCI : établissement public de coopération intercommunale (= intercommunalité)

ETP : équivalent temps plein

GES : gaz à effet de serre

GIEC : groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat

Insee : institut national de la statistique et des études économiques

ISDI : installation de stockage de déchets inertes

LNOBPL : liaisons nouvelles Ouest Bretagne - Pays de la Loire (projet ferroviaire)

OMS : organisation mondiale de la santé

PAS : projet d'aménagement stratégique (partie stratégique et politique du SCoT)

PCAET : plan climat-air-énergie territorial

PNMI : parc naturel marin d'Iroise

PNRA : parc naturel régional d'Armorique

RTE-T : réseau transeuropéen de transport (programme de développement des infrastructures de transport de l'union européenne)

SAGE : schéma d'aménagement et de gestion des eaux

SCoT : schéma de cohérence territoriale

SDAEP : syndicat départemental d'alimentation en eau potable

SDAGE : schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux

Seveso : nom d'une directive imposant aux Etats de l'union européenne d'identifier les sites industriels à risque, pour y maintenir un haut niveau de prévention. Un site Seveso produit ou stocke des substances pouvant être dangereuses pour l'homme et l'environnement et est soumis de ce fait à une réglementation très encadrée.

SRADDET : schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires

SRCE : schéma régional de cohérence écologique (inclus dans le SRADDET)

UVED : unité de valorisation énergétique des déchets

ZAE : zone d'activités économiques

ZAN : zéro artificialisation nette

TABLE DES ILLUSTRATIONS (hors photos)

Figure 1 - Carte : Une proximité immédiate du rail d'Ouessant et des plus grandes voies de transports maritimes de marchandises du monde	12	Figure 27 - Carte : Carte de synthèse des principaux milieux naturels	44
Figure 3 - Graphique : Secteurs d'activités sur et sous-représentés dans le Pays de Brest en 2019	14	Figure 28 - Carte : Principaux corridors et réservoirs de biodiversité du Pays de Brest	45
Figure 4 - Carte : Le Pays de Brest, premier pôle breton en matière d' économie bleue / Evolution de l'emploi de l'économie maritime dans le Pays de Brest entre 2016 et 2019	16	Figure 29 - Carte : Le Pays de Brest présente un réseau hydrographique très dense ...	46
Figure 5 - Carte : Cartographie schématique des activités sur la façade littorale et maritime du territoire	18	Figure 30 - Graphique : Une concentration des capacités de production sur un faible nombre d'ouvrages	46
Figure 6 - Carte : Les différents secteurs littoraux du Pays de Brest	19	Figure 31 - Graphique : Volumes d'eau produits et consommés, importés et exportés de chaque EPCI	48
Figure 7 - Carte : Grands types d'occupation des terres agricoles du Finistère	20	Figure 32 - Graphique : Volumes d'eau prélevés sur le Pays de Brest entre 2008 et 2019 .	48
Figure 9 - Carte : Répartition de l'ensemble des équipements dans le Pays de Brest en 2021	22	Figure 34 - Graphique : Une inversion des moteurs de la croissance démographique sur la période la plus récente	52
Figure 10 - Carte : L' armature urbaine du Pays de Brest	23	Figure 35 - Carte : Taux d'évolution moyen de la population par EPCI entre 2014 et 2020 ..	52
Figure 11 - Carte : Localisation des paysages emblématiques sur le littoral, les estuaires et les points hauts	24	Figure 37 - Graphique : Tailles moyennes des ménages et des logements du Pays de Brest en 2019	54
Figure 12 - Graphique : Evolution du volume de recrutements envisagés par les entreprises du bassin d'emploi de Brest entre 2013 et 2022	28	Figure 38 - Graphique : La tension locative sociale par EPCI en 2022	54
Figure 13 - Graphique : Taux d'évolution annuel moyen de l' emploi commercial et de la population dans le Pays de Brest	30	Figure 39 - Graphique : Typologie de la consommation d'espace 2011-2021	56
Figure 14 - Graphique : Evolution de l'emploi salarié privé au sein des entreprises de logistique du Pays de Brest	32	Figure 40 - Graphique : La trajectoire ZAN par tranches de 10 ans	57
Figure 16 - Graphique : Parts modales des déplacements selon le lieu de résidence	34	Figure 41 - Carte : Evolution de la consommation énergétique des EPCI du Pays de Brest entre 2010 et 2019 (en %)	58
Figure 17 - Carte : Le réseau de cars Breizhgo et l'offre d'aires de covoiturage	34	Figure 42 - Graphique : Parts de la consommation globale d'énergie par secteurs d'activités en 2019	58
Figure 18 - Graphique : Nombre de jours de location Airbnb et Abritel réservés par mois de 2018 à 2022 dans le Pays de Brest	36	Figure 44 - Graphique : Evolution de la production énergétique du Pays de Brest entre 2000 et 2019	60
Figure 20 - Carte : Périmètre du parc naturel marin d'Iroise	38	Figure 46 - Carte : Carrières et ISDI du Pays de Brest en 2022	62
Figure 25 - Carte : Un espace central au fort taux d' espaces naturels , des parties nord et sud marquées par l'urbanisation et une présence forte des activités agricoles	42	Figure 48 - Carte : Provenance et importance en tonnes des flux entrants à l' UVED en 2020	64
		Figure 50 - Carte : Risques littoraux du Pays de Brest	66
		Figure 51 - Carte : Les cours d'eau et zones humides du Pays de Brest.....	68

Pays de Brest
PÔLE MÉTROPOLITAIN



(ADEUPa
BREST • BRETAGNE

Pôle métropolitain du Pays de Brest

18 rue Jean Jaurès BP 61321 - 29213 Brest Cedex 1

02 98 00 62 30

contact@pays-de-brest.fr

www.pays-de-brest.fr