Elaboration du Schéma de Cohérence Territoriale du pays de Saint-Brieuc

Rapport de présentation

4.6 Justification des choix retenus

Projet de SCOT arrêté | 16 février 2024

SYNDICAT MIXTEDE LA BAIE
DE SAINT-BRIEUC

Tél. : 02 96 58 08 08

Centre Inter-Administratif5 rue du 71e R.I - CS
40532 22035 SAINT-BRIEUC

Mail : contact@smbsb.bzh

www.smbsb.bzh

Table des matières

1. Approche environnementale itérative 3
1.1 Enjeux environnementaux retenus 3
2. Principe de la démarche d'évaluation environnementale du SCoT 5
2.1 Les principaux objectifs de l'évaluation environnementale 5
2.2 Arbitrages et évolution de la plus-value environnementale du projet au fil des études 6
3. Justification des choix de développement résidentiel et économique 8
3.1 Développement résidentiel 8
3.2 Développement économique 9
4. La prise en compte des enjeux environnementaux au sein du projet 11
4.1 Une réduction structurante de la consommation d'espace vers une trajectoire ZAN 11
4.2 Un respect du patrimoine architectural et paysager du territoire 14
4.3 La préservation des milieux naturels et de la biodiversité 16
4.3.1 Les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques selon les Orientations Nationales 18
4.3.2 Intégration des éléments de l'ancien Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de Bretagne 19
4.3.3 Intégration des éléments du SRADDET de Bretagne 20
4.3.4 Les éléments du SRCE et du SRADDET Bretagne au niveau du SCoT du pays de Saint-Brieuc 20
4.4 La capacité d'accueil du territoire comme pierre angulaire du projet 26
4.4.1 L'intégration des risques 26
4.4.2 La ressource en eau 27
4.4.3 L'assainissement 29
4.4.4 La transition énergétique et le changement climatique, base du projet de territoire 30
5. Conclusion : Une bonne prise en compte des enjeux prioritaires 34

1. Approche environnementale itérative

Dans le cadre de de l'évaluation environnementale, le Syndicat mixte de la Baie de Saint-Brieuc a fait le choix d'intégrer les aspects environnementaux le plus en amont possible de l'écriture de son projet.

Pour ce faire, le SCoT a identifié, sur la base d'un diagnostic détaillé de l'environnement de son territoire, une véritable stratégie-cadre environnementale qui a guidé l'élaboration du SCoT et notamment de la stratégie à travers les orientations du PADD. Ce projet environnemental a fait l'objet d'une concertation des élus du territoire et des Personnes Publiques Associées au SCoT. Ainsi, la synthèse du diagnostic environnemental, dit état initial de l'environnement, a été mise à disposition des partenaires du SCOT.

Leurs avis et retours éventuels ont été intégrés en amont dans le diagnostic de la hiérarchisation des enjeux du territoire réalisé par les élus du SCoT.

Cette stratégie-cadre a permis de définir les enjeux environnementaux et de les spatialiser lors des travaux d'écriture du DOO notamment. Ces enjeux ont été travaillés de sorte à constituer de véritables objectifs opérationnels pour le SCoT.

1.1 Enjeux environnementaux retenus

Ce processus itératif s'est appuyé sur des réflexions qui ont permis d'interroger la pertinence environnementale du projet, au fur et à mesure de sa réalisation. Les enjeux environnementaux qui ont servi de base à l'évaluation du projet sont présentés ci-dessous, le tableau suivant les synthétise et rappelle la hiérarchie établie par un code couleur, de faible (vert) à important (rouge foncé)

Thématiques	Enjeux
Occupation des sols	• Préserver les espaces agricoles et naturels du territoire • Limiter l'étalement urbain en favorisant la densification, la mobilisation des espaces d'ores et déjà artificialisés
Paysage et patrimoine	• Prendre en compte le paysage et le patrimoine dans les politiques et projets d'aménagement du territoire • Reconnaitre l'importance du patrimoine paysager et historique pour l'attractivité et le développement du territoire • Limiter l'étalement urbain afin de préserver les paysages naturels du territoire • Préserver les cônes de vues
Milieux naturels et biodiversité	• La baie de Saint-Brieuc présente des enjeux écologiques très forts. La fonctionnalité et les continuités écologiques doivent être maintenues au niveau de ce secteur • Préserver les espaces naturels (ZNIEFF, ENS…) abritant les espèces emblématiques, limiter leur anthropisation • Protéger les zones humides afin de permettre notamment une meilleure résilience du territoire face au changement climatique (protection contre les inondations, soutien d'étiage, etc.) • Homogénéiser la protection des milieux naturels du territoire par la trame verte et bleue

Thématiques	Enjeux
	• Préserver les espaces agricoles fonctionnels et notamment les espaces agricoles bocagers participant aux continuités écologiques du territoire
Gestion de la ressource en eau	• Préserver la qualité des ressources en eau superficielle (cours d'eau) et souterraine en favorisant le développement urbain raisonné • Sécuriser l'alimentation en eau potable des communes en limitant les pertes sur réseau grâce à un habitat dense • Pérenniser les systèmes d'assainissement actuels • Densifier l'habitat et les réseaux d'assainissement notamment dans les zones sensibles (sites naturels remarquables) • Favoriser le développement urbain dans les zones où les capacités d'épuration sont suffisantes • Permettre l'assainissement non collectif dès lors que la nature du sol et la morphologie des parcelles le permettent.
Risques	• Prendre en compte les risques dans l'aménagement du territoire afin de limiter l'exposition des biens et des populations aux risques, notamment au risque inondation et submersion marine • Permettre l'infiltration des eaux pluviales là où la nature du sous-sol le permet • Réduire la vulnérabilité des zones inondables en créant des aménagements de protection et en maintenant les espaces naturels et agricoles qui sont des zones d'expansion des crues • Améliorer la connaissance et la sensibilisation de la population quant au risque lié à l'exposition au radon • Prendre en compte les risques de mouvement de terrain et de feu de forêt dans l'aménagement du territoire • Limiter l'exposition de la population aux risques technologiques : industriels, TMD, rupture de barrage/digue, etc.
Énergies, émissions de GES, pollution de l'air	• Maitriser et réduire la demande en énergie, les émissions de gaz à effet de serre d'origine énergétique et les pollutions atmosphériques en agissant sur les formes urbaines et les modes de déplacement • Améliorer la maitrise de la consommation énergétique : favoriser les projets novateurs prônant la diminution des consommations, l'efficacité énergétique, la diversité énergétique, la sobriété énergétique, etc. • Continuer le développement des énergies renouvelables et de récupération sur le territoire : notamment la biomasse (déchets agricoles notamment), l'éolien, le solaire et développer davantage les énergies marines • Limiter l'exposition des habitants aux pollutions atmosphériques provenant notamment des principaux axes des transports en limitant l'implantation d'habitations résidentielles à proximité • Préserver les milieux naturels, lieux de stockage du carbone.
Nuisances sonores et électromagnétiques	• E91. Prendre en compte les zones de bruit dans le développement urbain, en particulier à proximité des infrastructures de transports, en évitant d'exposer davantage d'habitants aux nuisances • E92. Favoriser le rapprochement entre les lieux d'habitation, d'approvisionnement et d'emplois pour limiter les déplacements et le bruit qui en découle • E93. Prendre en compte les sources d'ondes et rayonnements électromagnétiques

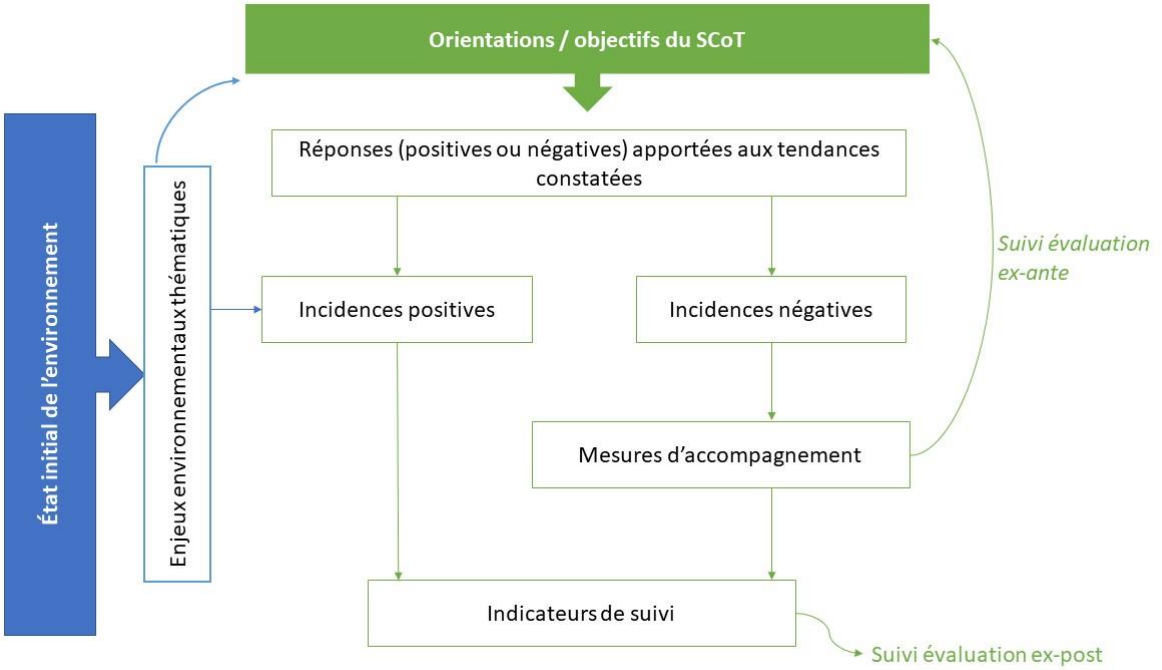
Thématiques	Enjeux
Sites et sols pollués	• Permettre la reconversion d'anciens sites pollués en intégrant les risques connus • Favoriser la reconversion des sites et sols pollués par la mise en place de projet adéquat (énergie renouvelable, etc.) • Intégrer les dangers potentiels autour des sites les plus risqués par un aménagement des alentours adapté
Déchets	• Densifier l'habitat et limiter le mitage pour limiter les coûts de collecte (diminution des transports de déchets) • Prévoir et soutenir l'implantation d'activités ayant pour but la valorisation et le traitement des déchets
Ressources minérales	• E81. Pérenniser l'autonomie du territoire en granulats, en anticipant les besoins d'extension et d'accès des carrières existantes au niveau du foncier, et en tenant compte des potentiels futurs sites d'extraction • E82. Intégrer le réaménagement des sites dans les documents d'urbanisme • E83. Permettre la mise en place de filières de recyclage pour alimenter le territoire en fonction des besoins de construction

2. Principe de la démarche d'évaluation environnementale du SCoT

L'évaluation environnementale est un outil indispensable à la construction d'une démarche de développement durable d'un projet de planification territoriale. Les exigences strictes de la loi sur son contenu permettent en effet d'éviter toute omission dans la prise en compte de l'environnement dans les choix de développement.

2.1 Les principaux objectifs de l'évaluation environnementale

- Identifier les enjeux environnementaux du territoire ;
- Vérifier si le PADD et le DOO s'inscrivent dans une logique de développement durable et de valorisation de l'environnement à travers l'analyse des incidences ;
- S'assurer que le projet se construit selon une logique d'évitement et de réduction des conséquences dommageables sur l'environnement du développement territorial ;
- Contribuer à faciliter les décisions des élus en leur apportant des éléments de connaissance et d'analyse (choix d'aménagement, arbitrages, etc.) ;
- Prévoir l'analyse des résultats du projet à travers des indicateurs de suivi.



2.2 Arbitrages et évolution de la plus-value environnementale du projet au fil des études

Le SCoT s'est construit autour d'un projet central qui a évolué grâce à un processus itératif de co-construction avec les élus du territoire.

Néanmoins, certains choix thématiques ont été réalisés tout au long de la démarche de SCOT, le processus décisionnel en matière d'aménagement du territoire étant complexe et requérant une réflexion approfondie sur plusieurs aspects clés.

Parmi les dilemmes auxquels les élus ont fait face, le choix de différencier ou non les objectifs par secteur se révèle crucial. Il est certain que la déclinaison par secteur confère une réelle opérationnalité au Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) et a donc des répercussions fortes sur les territoires : dans le cas du territoire de Saint-Brieuc Armor Agglomération, cette approche nourrit directement le travail sur le Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi), tandis que sur le territoire de Lamballe Terre et Mer, elle garantit une maîtrise minimale lors de la déclinaison dans les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) communaux.

Un autre enjeu stratégique s'est manifesté dans le choix d'appliquer différemment l'objectif de réduction de la consommation d'espaces entre l'habitat et l'économie. Cette décision, expliquée de manière approfondie dans la contribution à la justification, témoigne d'une orientation stratégique forte. En effet, opter pour une répartition proportionnelle au passé aurait pu entraîner des risques, notamment en dépassant l'enveloppe accordée au développement économique, en cas de pérennisation du regain de la dynamique économique.

De même, le choix de maximiser les objectifs de production de logements en renouvellement urbain, par opposition à des densités plus élevées en extension, reflète la volonté de prioriser la sobriété foncière. De plus, en demandant de justifier de l'engagement dans un projet de renouvellement

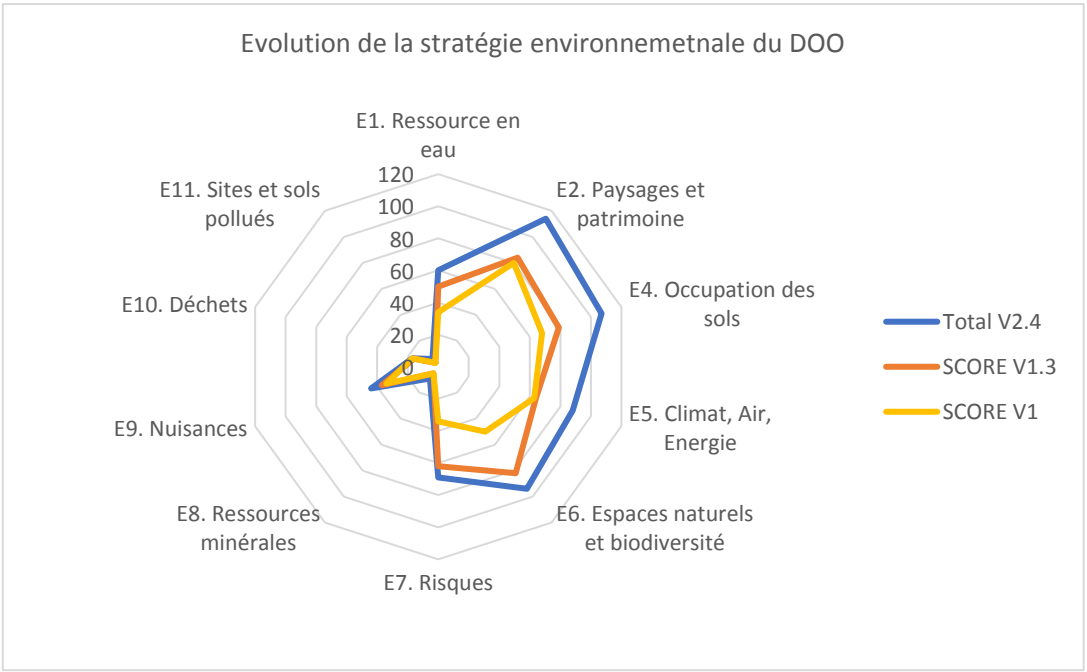
urbain, il souligne l'importance de reconstruire la ville sur elle-même pour rendre opérationnel le changement de modèle urbain et rend plus efficace les principes posés par le SCOT.

Le débat s'étend également sur le sujet des implantations commerciales et leur localisation préférentielle, avec la décision de prévoir ou non des possibilités de développement. Cette orientation, motivée par la nécessité d'agir et de changer de modèle, tient compte du potentiel des surfaces artificialisées existantes sans recourir à de nouvelles extensions. De même, la distinction entre les espaces commerciaux (SIP) connectés et déconnectés témoigne d'une volonté de mettre fin au développement de zones déconnectées générant d'importants flux automobiles, privilégiant ainsi une approche plus propice à la mixité.

Enfin, le choix de préciser ou non les conditions pour le développement des énergies renouvelables (EnR), en particulier du photovoltaïque (PV) au sol, repose sur une approche pragmatique. Il s'agit de prendre en compte le cadre défini par la loi APER (accélération de la production d'énergies renouvelables – mars 2023) et en veillant à ne pas entraver le développement des EnR au-delà des fondamentaux, notamment la préservation des Trames Vertes et Bleues (TVB).

Le graphique ci-après – la stratégie environnementale – montre l'évolution de la prise en compte de l'environnement au fur et à mesure de la rédaction du projet.

Il est constaté un renforcement de la prise en compte des thématiques de l'occupation des sols et de la gestion du foncier, du paysage et du patrimoine du territoire ou de la préservation des milieux naturels et de la biodiversité.



Il faut souligner la cohérence des priorités, la préservation du foncier et des milieux naturels étant les thématiques avec les incidences positives les plus importantes. Il est important de souligner que les mesures mises en œuvre par le DOO intègrent bien les enjeux relatifs au changement climatique (transition énergétique), même si la thématique de la gestion des risques est moins représentée. Les

enjeux de la ressource en eau et de la gestion des déchets apparaissent de manière moins nette à cette échelle de présentation des résultats.

Ces résultats s'expliquent également au regard de la méthode d'analyse qui s'appuie sur le croisement des dispositions et/ou objectifs au regard des enjeux. Le nombre d'interaction influe fortement sur la notation finale. Ainsi, un enjeu n'étant traité que par une seule disposition sera moins bien noté qu'un enjeu traité par plusieurs dispositions. Or, les thématiques pour lesquelles le SCOT n'a que très peu de levier d'actions (déchets, sites et sols pollués) sont traités moins régulièrement que la consommation foncière ou les milieux naturels.

3. Justification des choix de développement résidentiel et économique

Les incidences de la mise en œuvre du SCOT seront principalement provoquées par le développement économique et résidentiel du territoire. La justification du parti pris pour le développement du territoire, et notamment son dimensionnement, est donc un préalable indispensable à l'évaluation environnementale.

3.1 Développement résidentiel

Le projet de développement résidentiel porté par le SCOT repose sur une hypothèse de croissance démographique annuelle moyenne de 0,5%. Ce taux est différencié pour chacun des 9 secteurs géographiques. Les TCAM (taux de croissance annuel moyen) par EPCI (0,4% sur le territoire de Saint-Brieuc Armor Agglomération et 0,6% sur le territoire de Lamballe Terre et Mer) reflètent notamment les dynamiques très différentes entre les secteurs urbains de Saint-Brieuc et de Lamballe-Armor.

Cette hypothèse tient compte de la baisse des dynamiques démographiques observées durant les 10 dernières années (0,2% pour la période 2016-2020), mais aussi des fortes incertitudes quant à l'évolution future, notamment en lien avec le changement climatique et la saturation de l'offre résidentielle dans la métropole rennaise qui pourraient augmenter l'attractivité du territoire, à l'échelle régionale et nationale (pour rappel : le TCAM de la Région Bretagne est de 0,5% entre 2016 et 2020 ; le territoire du SCoT a connu un TCAM de 1,0% entre 2006 et 2011). Néanmoins, le SCOT revoit son hypothèse à la baisse par rapport au SCoT approuvé en 2015 (qui tablait sur un TCAM de 0,6%).

Par ailleurs, le SCOT a fait le choix de ne pas différencier ces hypothèses dans le temps du fait des incertitudes importantes à l'horizon de 10 et 20 ans. Aussi, il a fait le choix d'appliquer ces objectifs par tranche de 10 ans, en cohérence avec les objectifs de la trajectoire ZAN, inscrite dans la Loi Climat & Résilience et le SRADDET Bretagne qui fixe des objectifs en matière d'accueil de population et d'activités garantissant le développement du poids démographique des pôles et le maintien du poids démographique dans toutes les communes.

Selon ces projections, le territoire du SCoT accueillerait 225 700 habitants en 2031 et 236 200 habitants en 2041, et devra produire environ 12 320 logements supplémentaires par tranche de 10 ans (dont environ 29% pour faire face au desserrement des ménages, 43% pour accueillir de nouveaux ménages et 28% pour compenser le renouvellement du parc ancien ainsi que l'augmentation du parc de logements occasionnels et la compensation de résidences secondaires ; à ce dernier sujet, il est à noter que le DOO retient un objectif spécifique pour limiter au maximum l'augmentation du parc des résidences touristiques.

Ainsi, le territoire du SCOT adopte une trajectoire optimiste pour accueillir le développement et s'impose des règles de sobriété foncière strictes pour respecter la trajectoire de réduction de la consommation d'espace et d'artificialisation des sols (soit 229 ha pour la période 2021-2031 et 111 ha pour la période 2031-2041 pour le développement résidentiel).

Par l'application des règles relatives à la sobriété foncière (détermination d'une part de logements à produire à l'intérieur des enveloppes urbaines sans consommation foncière et de densités minimales pour les opérations en extension urbaine, phasage des opérations en extension en fonction de l'avancement des opérations en renouvellement urbain), le DOO définit les conditions pour que le développement résidentiel vienne renforcer les centralités, en cohérence avec l'armature urbaine et pour s'assurer qu'une moindre dynamique de développement résidentielle entraînerait une moindre consommation foncière.

3.2 Développement économique

Le territoire du SCoT du pays de Saint-Brieuc, par la présence de son pôle urbain majeur de Saint-Brieuc (identifié comme pôle urbain régional par le SRADDET Bretagne) et son pôle urbain structurant de Lamballe-Armor, joue un rôle structurant important à l'échelle départementale et régionale. Le développement économique sur le territoire du SCOT du pays de Saint-Brieuc représente ainsi un enjeu qui dépasse ses limites territoriales.

Aussi, les activités industrielles et en particulier agro-alimentaires présentent une part conséquente de l'économie locale. **Pour accueillir le développement économique, le DOO définit les centralités et les zones mixtes comme les localisations prioritaires. Dans ces conditions, il retient un besoin maximum de 152 ha pour l'extension des zones d'activités pour la période 2021-2031, puis de 76 ha pour la période 2031-2041.**

Cette estimation tient compte de la structure des filières économiques du territoire et des potentiels de densification, identifiés dans les zones économiques existantes (de l'ordre de 230 ha à terme). Elle représente une réduction par rapport à la consommation observée entre 2011 et 2021 (soit 175 ha), mais intègre la reprise du développement économique, depuis le milieu des années 2010, suite à une période de crise avec des demandes d'implantation peu nombreuses, ainsi que l'importance et la dynamique des secteurs de l'industrie et de la construction, tous deux en croissance (respectivement +1,1% et 1,8% d'emplois entre 2016 et 2020).

Pour pouvoir répondre positivement aux opportunités de développement économique tout en respectant la trajectoire ZAN, le territoire du SCOT réserve une part sur-proportionnelle du foncier pour le développement économique et s'impose par conséquent des règles de sobriété foncière plus

fortes pour le développement résidentiel. En conséquence, le DOO réserve les zones d'activités structurantes aux activités incompatibles avec le bon fonctionnement des centralités et des zones mixtes et identifie 26 parcs d'activités structurants majeurs (cumulant 2/3 de la programmation foncière en extension) ; 22% des surfaces sont attribuées aux parcs d'activités structurants EPCI et 10% aux zones d'activités de proximité.

Par ailleurs, compte tenu des enjeux liés notamment à l'évolution des modes de vie et de consommation, à la fragilisation des commerces de centres-villes, à la surdensité commerciale, et à l'apparition de friches commerciales sur le territoire du SCOT, le DOO conditionne fortement les implantations commerciales. **Le développement commercial devra s'opérer, en priorité dans les centralités, puis à l'intérieur des espaces commerciaux existants, identifiés comme Secteurs d'Implantation Périphérique (SIP), sans aucune nouvelle consommation d'espace ou artificialisation des sols**.

En matière d'activité agricole, la fonction productive agricole du territoire demeurant une composante majeure de l'économie du territoire, également des points de vue écologique, paysager et identitaire, le SCOT soutient le maintien d'une agriculture de polyculture-élevage et son adaptation par la valorisation du rôle de l'agriculture dans le projet de territoire, la maîtrise des conflits d'usage, la valorisation des friches agricoles et l'encouragement à la réduction de l'artificialisation des sols dans le cadre des aménagements et constructions agricoles.

Enfin, les principes de la sobriété foncière et de la priorité donnée au renouvellement s'appliquent également aux équipements et aux infrastructures.

Le SCOT identifie les projets d'infrastructures structurantes nécessaires à la desserte du territoire : l'axe de contournement sud de Saint-Brieuc, support d'une forte part de transit, depuis et vers l'ouest breton, irrigant le nord de la Bretagne, permettant un rééquilibrage des différents flux départementaux et d'agglomération sur des axes hiérarchisés et un apaisement des territoires urbains traversés par la RN12. Il identifie également la voie de contournement Est de Lamballe dans l'objectif d'améliorer la desserte Nord du territoire de Lamballe Terre et Mer et d'apaiser le centre urbain traversé. Le SCOT demande à ces projets de s'inscrire dans une logique d'optimisation foncière exemplaire et tenant compte des enjeux environnementaux. La compatibilité de ces projets avec les enjeux environnementaux devra être démontrée par les études qui leurs sont propres.

En ce qui concerne l'aménagement numérique, le diagnostic a mis en évidence que le déploiement attendu est programmé à l'horizon 2026. C'est pourquoi, le SCoT ne définit pas de nouveaux objectifs en la matière.

4. La prise en compte des enjeux environnementaux au sein du projet

4.1 Une réduction structurante de la consommation d'espace vers une trajectoire ZAN

Au regard des dynamiques passées et des impacts directs de la consommation d'espaces sur les milieux naturels et agricoles, sur le cycle de l'eau, sur l'augmentation des aléas, sur la consommation énergétique liée aux déplacements motorisés individuels, voire les paysages, les élus du territoire ont souhaité comme base de travail proposer un objectif de réduction de la consommation d'espace ambitieux.

L'état initial de l'environnement avait identifié comme enjeux pour le territoire :
- Préserver les espaces agricoles et naturels du territoire
- Limiter l'étalement urbain en favorisant la densification, la mobilisation des espaces d'ores et déjà artificialisés
- imiter l'étalement urbain afin de préserver les paysages naturels du territoire

Ces éléments ont donc été intégrés dans le projet de SCOT et il en résulte une double conséquence :
- un objectif quantitatif de consommation maximale d'espaces plus ambitieux que ce que demande le SRADDET Bretagne (projet de modification n°1 arrêté), dans le cadre de la trajectoire ZAN
- des objectifs qualitatifs permettant de conditionner les ouvertures à l'urbanisation et de limiter fortement la consommation d'espace des secteurs présentant le plus d'enjeux environnementaux (têtes de bassin versant, secteurs amont des zones d'aléas risque inondation et ruissellement, continuités écologiques, et ensemble des zones humides).

La réduction de la consommation foncière est un des éléments clés de l'axe fondateur « sobriété foncière et résilience » du projet de SCOT du Pays de Saint-Brieuc. Cette orientation majeure a guidé l'ensemble des choix forts du territoire, pour les 20 années à venir.

La plupart des objectifs liés à ces choix se situent dans l'orientation I.I du DOO : « une priorité donnée au renouvellement urbain » et l'orientation III.III du DOO : « exiger la sobriété foncière des parcs économiques ». Ces orientations guident les choix d'urbanisation future vers les centralités en intégrant la requalification nécessaire des espaces publics, une réflexion sur les mobilités pour faciliter la priorisation de la production de logements en cœur de ville ainsi qu'une stratégie de développement économique visant l'optimisation des parcs d'activités existants.

Les objectifs en matière de développement résidentiel permettent également, au regard de la dynamique passée et de la typologie des communes, de ventiler le pourcentage de logements à produire, en renouvellement urbain au sein de l'enveloppe urbaine existante, pour la période 2021-2031 et la densité minimale à atteindre. La stratégie fixée par le SCOT impose l'engagement dans le renouvellement urbain avant toute nouvelle ouverture l'urbanisation.

Ces choix permettent de fixer un objectif de réduction de la consommation d'espace de 50 % entre 2021 et 2031 et de l'artificialisation des sols de 75 %, entre 2031 et 2041, par rapport à la période de référence 2011-2021.

Il s'agit d'un objectif ambitieux de réduction de la consommation d'espace et de l'artificialisation des sols à l'échelle du SCOT, engageant le territoire dans la trajectoire vers le zéro artificialisation nette, en déterminant une enveloppe de consommation foncière à ne pas dépasser, pour les besoins en logements, de 229 ha d'ici 2031 et de 111 ha entre 2031 et 2041. Dans le même temps, le SCOT fixe une enveloppe de consommation foncière de 152 ha à ne pas dépasser d'ici à 2031 pour le foncier à vocation économique et de 76 ha de 2031 à 2041.

En intégrant les besoins en foncier pour les équipements et les infrastructures, le SCOT engage le territoire à ne pas dépasser une enveloppe foncière globale de 462 ha d'ici 2031. Cette programmation foncière est inférieure aux objectifs chiffrés fixés, à l'échelle régionale, dans le cadre du projet de la modification N°1 du SRADDET Bretagne, arrêté les 29 et 30 juin 2023, qui alloue au territoire du SCOT une enveloppe de 513 ha pour la période (cibles territorialisées de consommation foncière maximale pour la tranche 2021-2031).

Pour la période 2031-2041, le SCOT engage le territoire à ne pas dépasser 231 ha contribuant à l'atteinte des objectifs transitoires régionaux (projet de modification n°1 du SRADDET Bretagne arrêté les 29 et 30 juin 2023), fixant une réduction à l'échelle régionale à hauteur de 75% de l'artificialisation d'ici à 2041, sans déterminer de cibles territorialisées.

Objectifs de réduction de la consommation d'espaces et de l'artificialisation des sols pour la période 2021-2041

Scénario de programmation foncière SCOT 2021-2031			
Destination	**SCOT**	**dont SBAA**	**dont LTM**
Habitat	**229**	130	99
Économie	**152**	75	77
Équipements	**67**	52	15
Infrastructures	**14**	14	0
TOTAL	**462**	**271**	**191**
Rappel cible à ne pas dépasser Réduction de 50% par rapport à la période 2011-2021	462	271	191

Scénario de programmation foncière SCOT 2031-2041			
Destination	**SCOT**	**dont SBAA**	**dont LTM**
Habitat	**111**	61	50
Économie	**76**	37,5	38,5
Équipements - Infrastructures	**44**	**37,5**	**6,5**
TOTAL	**231**	**136**	**95**
Rappel cible à ne pas dépasser Réduction de 75% par rapport à la période 2011-2021	231	136	95

D'autres dispositions visent à limiter la consommation d'espace via la priorisation de la densification, la remobilisation de l'existant ou le recentrage de l'activité économique et du bâti dans les centralités dans l'ensemble des axes 1,2 et 3.

Pour faire face à cet enjeu, le SCOT prévoit la priorisation et l'engagement dans le renouvellement urbain évitant une consommation foncière nouvelle dans son axe 1 :

- Faire des centralités et de l'enveloppe urbaine les lieux privilégiés pour la production de logements est la réponse principale, avec une quantification de ce qui est autorisé au maximum pour les communes de chaque secteur géographique cadrant précisément le développement urbain
- Mobiliser les potentiels de renouvellement urbain permet d'apporter une connaissance au potentiel foncier sur les communes pour s'assurer de la mobilisation adaptée et justifiée de ces espaces.
- Réduire la dépendance aux véhicules motorisés et favoriser les centralités permet de prioriser le renouvellement urbain dans des secteurs desservis en transport et commun ou en service de proximité
- Maîtriser l'urbanisation en extension implique une réflexion temporelle de ces opérations pour ne pas concurrencer les opérations de renouvellement urbain souvent plus longues.
- le SCOT fixe des objectifs chiffrés de consommation ENAF pour les 2 périodes 2021-2031 et 2031-2041.
- Il fixe également des objectifs dans l'axe II du DOO « centralités, commerces et logistique » interdisant la consommation ENAF et l'artificialisation des sols pour les implantations commerciales.
- Il maîtrise les extensions des ZAE dans l'axe III du DOO « emplois et espaces économiques »
- Le SCOT interdit également la création et l'extension de ZAE en linéaire des axes structurants.
- Il rend exceptionnelle l'urbanisation en dehors des bourgs (axe VI)
- Enfin dans l'axe 12, il maitrise l'urbanisation des communes littorales en identifiant les agglomérations, villages et secteurs déjà urbanisés, en priorisant l'urbanisation dans les agglomérations et en délimitant les Espaces proches du rivage et les espaces naturels remarquables, au titre de la Loi Littoral.

4.2 Un respect du patrimoine architectural et paysager du territoire

Le territoire du SCOT du pays de Saint-Brieuc présente une mosaïque de paysages diversifiée et relativement bien préservée. Le développement urbain des quatre dernières décennies a entraîné une dégradation paysagère, caractérisée par l'extension anarchique de l'urbanisation, la banalisation des paysages liée à la prolifération de l'habitat pavillonnaire, ainsi que la création ou l'extension de zones commerciales et d'activités le long des principaux axes de déplacement.

L'état initial de l'environnement avait identifié plusieurs enjeux pour le territoire, à savoir :

- Intégrer la dimension paysagère et patrimoniale dans les politiques et projets d'aménagement du territoire.

- Reconnaître l'importance du patrimoine paysager et historique pour l'attractivité et le développement du territoire.

- Limiter l'étalement urbain afin de préserver les paysages naturels du territoire.

- Préserver les cônes de vue.

Face à ces enjeux, le SCOT a choisi d'orienter le développement du territoire vers le renouvellement urbain que ce soit pour le développement résidentiel ou pour le développement économique. Cette approche vise à restreindre l'expansion du pavillonnaire tout en permettant la "reconstruction" de la ville, avec pour objectif d'améliorer l'aspect paysager de certains espaces. Par ailleurs, le SCOT a gelé l'extension des zones d'activités en privilégiant le renouvellement et en imposant la préservation de perspectives visuelles, notamment les cônes de vue.

Enfin, des décisions ont été prises concernant le développement potentiel des énergies renouvelables, en particulier des éoliennes, afin de garantir une prise en compte adéquate des paysages dans le développement de ces infrastructures de production.

Le DOO inscrit la préservation des paysages à travers les prescriptions de l'axe VIII.3, « préserver la richesse et les identités paysagères ». Les prescriptions de cette partie permettent de s'assurer de la préservation à la fois du patrimoine bâti, du petit patrimoine et des franges urbaines. Par ailleurs, l'un des enjeux structurants liés au paysage était la maîtrise de l'urbanisation notamment liée au développement économique, le long des 2x2 voies du territoire. L'objectif VIII.III.3 permet justement cette maîtrise en identifiant des perspectives visuelles spatialisées qui devront être préservées de toute urbanisation pour limiter la banalisation du patrimoine paysager local. Plusieurs autres dispositions traitent directement des enjeux liés au paysage et au patrimoine :

Par rapport au développement des énergies renouvelables, en priorisant leur développement sur des espaces déjà artificialisés (VII.I.11).

Pour le développement des zones d'activités et le besoin structurant de réaliser des masques végétalisés (VIII.III.2).

Par ailleurs, la préservation des fonctionnalités écologiques et des milieux naturels, et d'une autre manière, la densification et la limitation des extensions et de l'étalement urbain, permettent de préserver les paysages. Les composantes écologiques identifiées dans le SCOT étant protégées de manière forte, cela implique une préservation des grandes perspectives naturelles du territoire. Même si le thème des paysages n'est traité directement que dans une seule sous-orientation, les objectifs et prescriptions en lien avec le développement urbain, les mobilités, les énergies renouvelables ou encore la trame verte et bleue et la trame noire impliquent des incidences fortes sur la préservation des paysages identitaires du pays de Saint-Brieuc.

4.3 La préservation des milieux naturels et de la biodiversité

Le territoire du pays de Saint-Brieuc se caractérise par une diversité de milieux naturels remarquables, résultant de sa topographie, de sa géologie et de sa frange littorale. Le territoire s'organise autour de continuités écologiques fonctionnelles, déclinées en six sous-trames distinctes : Landes, Pelouses et Tourbières, cours d'eau, zones humides, forêts, bocages, littoral. Des milieux relictuels tels que les landes et les tourbières nécessitent une attention particulière.

L'urbanisation et le développement des infrastructures de transport ont des répercussions directes sur ces milieux naturels. Pour faire face à ces enjeux, la Région Bretagne a identifié dans son Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) des composantes écologiques d'enjeu régional. Parallèlement, les autorités publiques ont instauré de nombreux périmètres d'inventaire, de protection et de gestion, principalement concentrés sur la frange littorale du territoire du SCOT.

Pour répondre à ces problématiques, l'état initial de l'environnement a identifié plusieurs enjeux pour le territoire, à savoir :

- Préserver la baie de Saint-Brieuc en maintenant la fonctionnalité et les continuités écologiques dans ce secteur.

- Protéger les espaces naturels (Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique - ZNIEFF, Espaces Naturels Sensibles - ENS, etc.) abritant des espèces emblématiques, en limitant leur impact anthropique.

- Protéger les zones humides pour renforcer la résilience du territoire face au changement climatique (protection contre les inondations, soutien d'étiage, etc.).

- Homogénéiser la protection des milieux naturels du territoire grâce à la mise en place d'une trame verte et bleue.

- Préserver les espaces agricoles fonctionnels, notamment les espaces agricoles bocagers participant aux continuités écologiques du territoire.

Pour répondre à ces enjeux, le SCOT a instauré une trame verte et bleue précise, identifiant différentes composantes écologiques tout en intégrant les pressions potentielles futures. Cette trame prend en compte les périmètres existants sur le territoire ainsi que les espaces à enjeux écologiques au cœur du territoire, tous protégés de toute nouvelle urbanisation. De plus, l'écriture des orientations intègre l'ensemble des milieux sensibles, alignée sur le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE), incluant les zones humides, les têtes de bassins versants et autres milieux naturels relictuels.

Les enjeux de préservation des milieux et de la biodiversité sont directement traités dans le DOO à travers les différentes prescriptions de l’axe VIII « Patrimoines naturels ».

Les objectifs de l’orientation VIII.I mettent au cœur du projet les continuités écologiques identifiées. Ils définissent le projet de Trame verte et bleue du territoire dont les réservoirs liés à chaque sous-trame. Ils inscrivent la protection des milieux naturels dont la valeur est reconnue, la protection des zones humides, des haies, des espaces boisés ou des espaces de bon fonctionnement des cours d’eau, des têtes de bassin versant, des milieux naturels littoraux visant à préserver certaines espèces remarquables.

Le DOO enjoint les documents d'urbanisme locaux à traduire la trame verte et bleue, et précise entre autres que toute urbanisation ou aménagement dans les réservoirs de biodiversité règlementaires, y compris temporaires, y est proscrit (sauf aménagements de gestion des risques naturels, pédagogiques, touristiques et récréatifs, et équipements d'intérêt collectif de production d'énergie renouvelable, liés aux activités agricoles ou forestières existantes).

Le DOO identifie également les zones altérées de la trame verte bleue et les corridors dégradés comme zones préférentielles pour la renaturation (VIII.I.4).

Enfin, le SCOT met l'accent sur la préservation des fonctionnalités des lisières urbaines qui ont un rôle important à jouer pour « finir » la ville. Ces orientations sont particulièrement adaptées dans un contexte de ZAN et de nécessaire conciliation des usages.

Par ailleurs, tous les objectifs visant la limitation des extensions urbaines, la densification, la préservation des paysages, notamment des coupures vertes permettent de limiter la consommation d'espaces naturels et participent également à répondre à l'enjeu.

Le DOO du SCOT détermine une liste de dispositions fortes permettant de préserver les composantes écologiques, et indirectement de maintenir et d'améliorer leurs fonctionnalités :

- Le SCOT prévoit une préservation stricte des zones humides du territoire (nécessitant également une parfaite connaissance et donc une homogénéisation des travaux d'inventaires sur les différents SAGE)
- Le SCOT intègre également l'ensemble du réseau écologique (trame verte et bleue) comme armature du développement du territoire pour s'assurer de la non-dégradation des continuités identifiées
- Le SCOT identifie également les corridors de têtes de bassin et les protège strictement de tout nouvel aménagement en protégeant fortement les éléments favorables (haies, chevelu hydrographique, zones humides, …)
- Par ailleurs, le SCOT identifie clairement les différentes composantes et différents milieux naturels pour présenter les orientations et objectifs visant à leur préservation
- Le SCOT interdit la création de parcs d'activités économiques le long de la 2x2 pour éviter l'effet double-barrière
- Le SCOT intègre une partie spécifique sur les lisières urbaines dans l'objectif de faciliter les fonctionnalités écologiques au niveau des zones de frictions (urbain-agricole ou urbain-naturel).
- Le SCOT confirme l'inconstructibilité des réservoirs de biodiversité et identifie des espaces prioritaires de renaturation (espaces de mobilité des cours d'eau, continuités sous pression).

Le projet de trame verte et bleue du SCOT du pays de Saint-Brieuc s'inscrit dans la droite ligne du SRADDET Bretagne.

4.3.1 Les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques selon les Orientations Nationales

Certains espaces bénéficiant d'une protection législative et réglementaire sont, en application de l'article L.371-1 du Code de l'environnement, intégrés automatiquement à la trame verte et bleue, dans leur intégralité :

- En qualité de réservoirs de biodiversité

- Les cœurs de parcs nationaux (articles L. 331-1 et suivants du Code de l'environnement) ;
- Les réserves naturelles nationales et régionales (articles L. 332-1 et suivants du Code de l'environnement) ;
- Les espaces identifiés par les arrêtés préfectoraux de conservation des biotopes (articles L.411-1, R. 411-15 et suivants du Code de l'environnement).

Il est par ailleurs fortement recommandé d'y intégrer également les réserves biologiques (articles L.212-1 à L. 212-4 et R. 133-5 du Code forestier).

- En qualité de corridors écologiques :

- Les couvertures végétales permanentes le long des cours d'eau mentionnées au titre I de l'article L. 211-14 du Code de l'environnement, qui visent notamment à constituer des corridors rivulaires contribuant à la fois à garantir la qualité du milieu aquatique et à établir des corridors écologiques permettant le déplacement de certaines espèces par voie aquatique, terrestre ou aérienne.

Pour la trame bleue, en qualité de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques :

- Les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux classés (article L. 214-17 du Code de l'environnement).

Il est par ailleurs fortement recommandé d'y intégrer également les espaces de mobilité des cours d'eau déjà identifiés sur la base d'études d'hydromorphologie fluviale, à l'échelle d'un bassin versant, par les SDAGE, SAGE et schémas départementaux des carrières.

Pour la trame bleue, en qualité de réservoirs de biodiversité ou de corridors écologiques (ou les deux à la fois) :

- Les zones humides d'intérêt environnemental particulier (article L. 211-3 du Code de l'environnement).

Il est par ailleurs fortement recommandé d'y intégrer également les zones humides, dont la préservation ou la remise en bon état est nécessaire pour atteindre les objectifs de la directive-cadre sur l'eau, notamment les zones humides identifiées dans les SDAGE (notamment les registres des zones protégées) et les programmes de mesures associés.

4.3.2 Intégration des éléments de l'ancien Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de Bretagne

SOURCE : SRCE BRETAGNE

Le schéma de cohérence écologique de la Bretagne a été adopté le 2 novembre 2015 par arrêté préfectoral. Sept enjeux régionaux ont été identifiés :

1. Maintenir et restaurer les réservoirs de biodiversité ;
2. Renforcer la fonctionnalité et la cohérence du réseau de corridors écologiques ;
3. Reconnaître et intégrer la biodiversité par les acteurs socio-économiques du territoire ;
4. Améliorer, voire acquérir de la connaissance sur la biodiversité et ses fonctionnalités ;
5. Favoriser et pérenniser la biodiversité et la circulation d'espèces par des modes de gestion et des pratiques adaptées ;
6. Informer, former, sensibiliser à la trame verte bleue et à sa prise en compte ;
7. Mettre en cohérence les politiques publiques et les projets territoriaux, en faveur de la trame verte et bleue.

Six sous-trames ont été identifiées dans le SRCE intégrant l'ensemble des milieux naturels présents en Bretagne :

- Sous-trame Landes, Pelouses et Tourbières ;
- Sous-trame des cours d'eau ;
- Sous-trame zones humides ;
- Sous-trame forêts ;
- Sous-trame bocagère ;
- Sous-trame littorale.

La sous-trame des milieux urbains et périurbains, dominée par des surfaces construites, regroupe des espaces au sein desquels la biodiversité est soumise fortement aux pressions anthropiques. À l'échelle régionale, ces milieux ne constituent pas une sous-trame spécifique. Toutefois, l'enjeu est de maintenir et de créer une trame verte et bleue dans les espaces urbains à travers la gestion des territoires et de l'aménagement.

Quatre grands principes ont guidé l'identification et la cartographie de la trame verte et bleue bretonne :

- S'adapter au contexte écologique breton et notamment à la mosaïque de milieux ;
- Valoriser les espaces de biodiversité ordinaire ;
- Responsabiliser l'ensemble des territoires locaux ;
- Laisser aux territoires locaux la marge de manœuvre requise, pour mener à bien leurs propres démarches en faveur de la trame verte et bleue.

4.3.3 Intégration des éléments du SRADDET de Bretagne

SOURCE : SRADDET BRETAGNE

La trame verte et bleue régionale identifiée par le SRADDET repose sur le choix retenu dans le cadre du SRCE de six sous-trames permettant de prendre en compte tous les grands types de milieux en Bretagne :

- Sous-trame forêts ;
- Sous-trame landes, pelouses et tourbières ;
- Sous-trame bocagère ;
- Sous-trame zones humides ;
- Sous-trame des cours d'eau ;
- Sous-trame littorale.

L'objectif « Préserver et reconquérir la biodiversité en l'intégrant comme une priorité des projets de développement et d'aménagement » est décliné en 6 sous-objectifs :

- Développer l'éducation à l'environnement pour informer, former et sensibiliser à la biodiversité en s'appuyant notamment sur les associations et améliorer la connaissance.
- Préserver ou restaurer la fonctionnalité écologique des milieux naturels (en particulier au travers du développement de la trame verte et bleue régionale : réservoirs et corridors de biodiversité), à toutes les échelles du territoire. Vu son importance pour la continuité du Schéma régional des continuités écologiques, celui-ci a été fortement étayé suite aux recommandations de l'évaluation environnementale.
- Améliorer la connaissance la lutte et l'adaptation contre les menaces nouvelles envers la biodiversité (réchauffement climatique et espèces invasives actuelles et futures).
- Conforter et développer la place de la nature en ville et dans les bourgs et favoriser la circulation des espèces.
- Atteindre les 2 % de la surface terrestre régionale sous protection forte et maintenir 26 % du territoire en réservoir de biodiversité. S'assurer de l'efficacité des classements existants en mer.
- Réduire l'impact des infrastructures de transport et d'énergie (y compris renouvelable) sur les continuités écologiques.

4.3.4 Les éléments du SRCE et du SRADDET Bretagne au niveau du SCoT du pays de Saint-Brieuc

Le SRCE et le SRADDET Bretagne identifient 28 grands ensembles de perméabilité sur la région. Le SCoT est concerné majoritairement par 5 grands ensembles de perméabilité dont les connexions écologiques et les objectifs liés à ces ensembles varient.

Grand Ensemble de Perméabilité	Connexion	Objectif
Du plateau du Penthièvre à l'estuaire de la Rance	Niveau élevé de connexion des milieux naturels	Conforter la fonctionnalité écologique des milieux naturels
De Rennes à Saint-Brieuc	Faible connexion des milieux naturels	Restaurer la fonctionnalité écologique des milieux naturels
De la forêt de Lorge à la forêt de Brocéliande	Niveau élevé de connexion des milieux naturels	Conforter la fonctionnalité écologique des milieux naturels
Le bassin de Saint-Brieuc, de Saint-Quay-portrieux à Erquy	Faible connexion des milieux naturels	Restaurer la fonctionnalité écologique des milieux naturels
Le Trégor-Goëlo intérieur, de la rivière du léguer à la forêt de Lorge	Niveau élevé de connexion des milieux naturels	Conforter la fonctionnalité écologique des milieux naturels

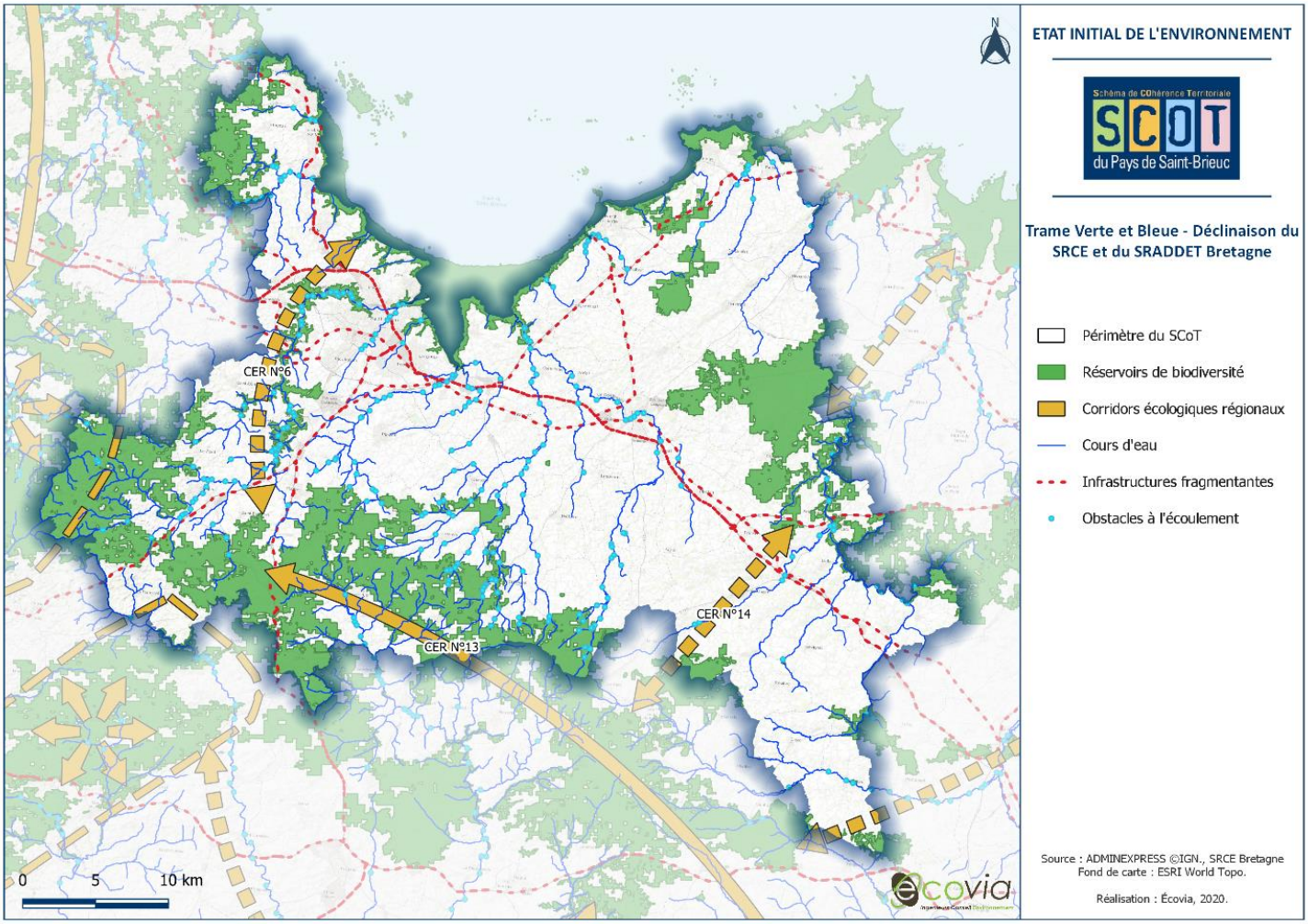
Pour chacun de ces Grands Ensembles de Perméabilité, des actions territorialisées sont proposées par le SRCE et le SRADDET Bretagne.

Ce territoire est également concerné par des réservoirs de biodiversité régionaux dont l'objectif est de préserver la fonctionnalité écologique des milieux naturels.

Des cours d'eau sont également identifiés par le SRCE et le SRADDET participant à la Trame aquatique et dont l'objectif est de préserver ou restaurer la fonctionnalité écologique des cours d'eau.

Pour finir, ces documents identifient également 3 grands corridors écologiques régionaux, à savoir :

Corridor écologique régionale	Connexion	Objectif
CER N° 6 : Connexion Littoral du Goëlo / Massif du Méné - collines d'Uzel	Faible connexion des milieux naturels	Restaurer la fonctionnalité écologique des milieux naturels
CER N° 14 : Connexion Massif du Méné / Plateau du Penthièvre	Faible connexion des milieux naturels	Restaurer la fonctionnalité écologique des milieux naturels
CER N° 13 : Connexion est-ouest Massif forestier de Brocéliande / Massif forestier de Lorge	Niveau élevé de connexion des milieux naturels	Préserver la fonctionnalité écologique des milieux naturels



Le Syndicat mixte de la Baie de Saint-Brieuc a développé un travail d'identification des composantes écologiques du territoire du SCoT afin :

- Produire la carte des continuités écologiques du territoire du SCoT
- Identifier les secteurs de fragilités ou sous pression devant être
- Identifier des indicateurs de suivi.

Cette étude s'est basée sur 4 sous-trames

- Sous-trame des milieux boisés
- Sous-trame des milieux ouverts et cultivés
- Sous-trame des milieux bocagers
- Sous-trame des milieux aquatiques et humides

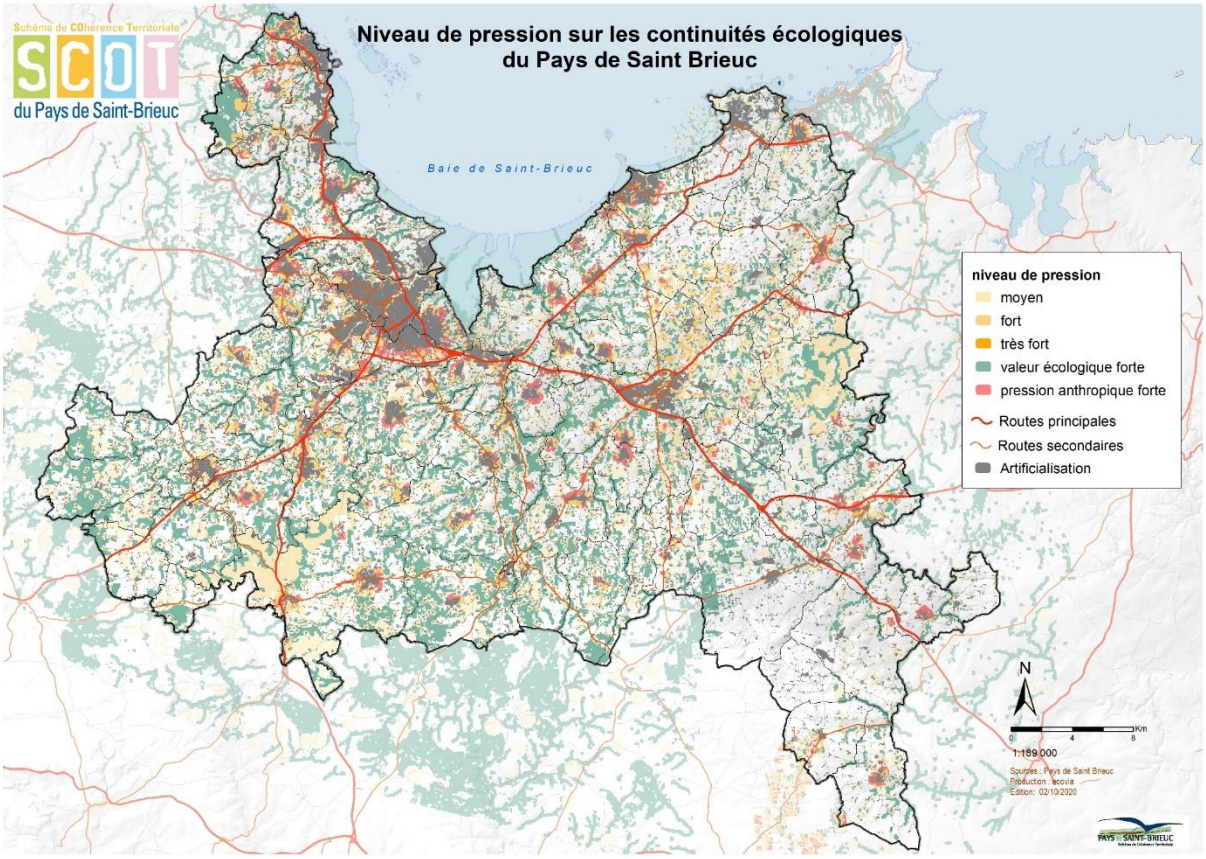
Pour répondre à ces enjeux, différents éléments ont été intégrés.

- une définition élargie du périmètre de travail pour prendre en compte les relations écologiques avec les territoires extérieurs au territoire du pays de Saint-Brieuc.

- Une définition des milieux composant les sous-trames basée sur l'analyse de données satellitaires intégrées dans un carroyage de 100*100 m.
- La définition d'une valeur écologique potentielle pour chaque sous-trame basée sur une analyse multicritères (mosaïque milieux, surface éléments, présence de zonages INPN, compacité, …).
- Une caractérisation de la connectivité potentielle avec les milieux périphériques en intégrant des éléments liés au rôle dans la dispersion, la proximité inter-habitat (calcul de rugosité).
- La détermination de la valeur écologique potentielle des milieux et de l'importance de la connectivité basée sur la valeur écologique et le rôle dans la connectivité pour les identifier et les préserver dans les documents d'urbanisme.

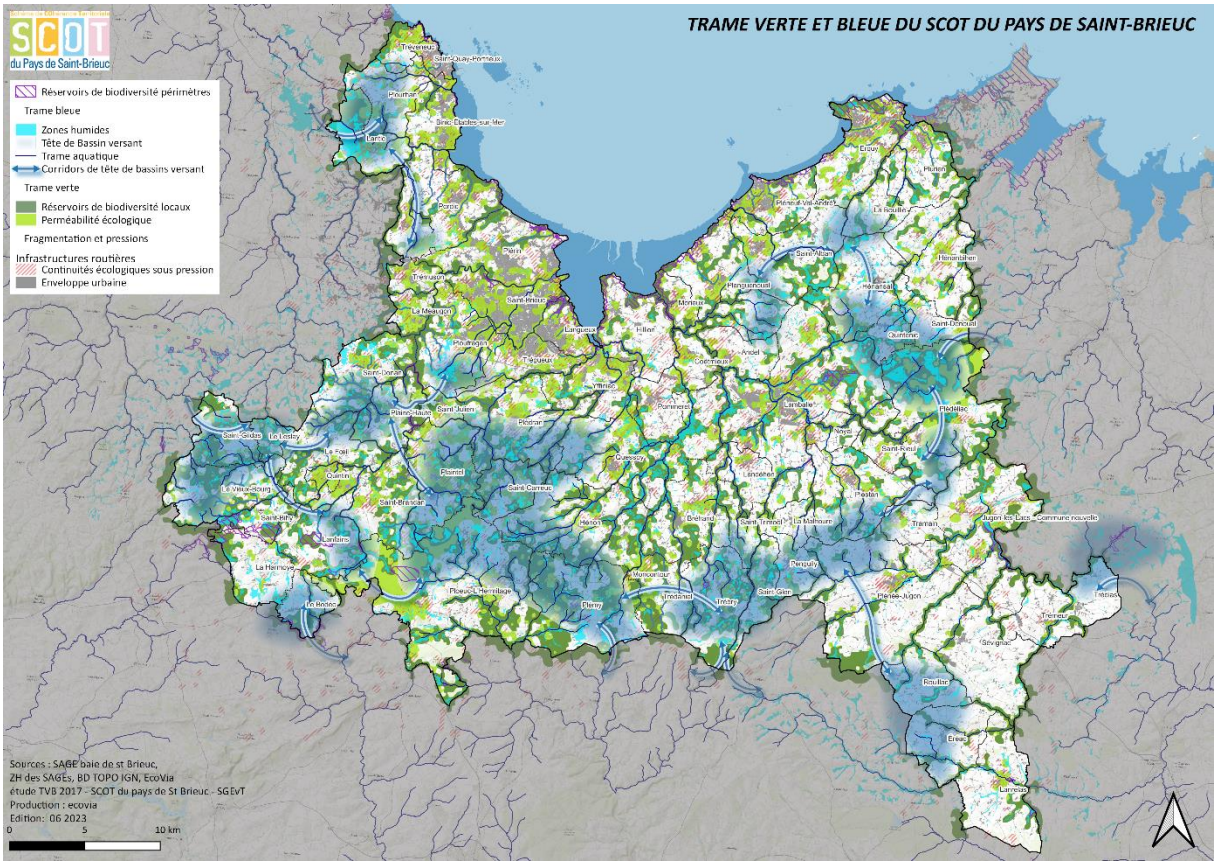
SCoT PSB	Réservoirs de biodiversité majeurs : -cours d'eau, -APPB, -sites Natura 2000 désignés au titre de la Directive Habitats, -ZNIEFF de type 1, -sites classés naturels, -sites du conservatoire du littoral. Réservoirs de biodiversité complémentaires : -boisements et espaces boisés (humides ou non), -milieux littoraux et côtiers, -ensemble d'habitats mixtes diversifiés, constitués de milieux ouverts et agricoles (zones bocagères, prairies permanentes, landes, etc.), -zones humides constituées de marais et vasières, des eaux stagnantes, des lagunes et des boisements humides. *Conserver l'intégrité écologique de ces réservoirs par une limitation stricte de l'urbanisation tout en permettant leur bonne gestion.*

Cette méthode de travail a permis à la fois d'identifier précisément les composantes écologiques mais également le niveau de pressions sur ces composantes, à l'échelle du territoire du SCOT.



L'ensemble de ces éléments ont permis au final d'identifier la trame verte et bleue, à l'échelle du territoire du SCOT du pays de Saint-Brieuc intégrant l'ensemble des enjeux identifiés :

- Identification et préservation des corridors de têtes de bassin versant
- Préservation des milieux littoraux en cohérence avec la loi Littoral et les périmètres de protection ou de gestion
- Spatialisation de l'ensemble de la trame humide intégrant les cours d'eau ainsi que les zones humides issues des inventaires réalisés par les SAGEs
- Identification des continuités écologiques sous pressions nécessitant une attention particulière dans le cadre des programmes d'aménagements.



SCoT PSB	Réservoirs de biodiversité majeurs : -cours d'eau, -APPB, -sites Natura 2000 désignés au titre de la Directive Habitats, -ZNIEFF de type 1, -sites classés naturels, -sites du conservatoire du littoral. Réservoirs de biodiversité complémentaires : -boisements et espaces boisés (humides ou non), -milieux littoraux et côtiers, -ensemble d'habitats mixtes diversifiés, constitués de milieux ouverts et agricoles (zones bocagères, prairies permanentes, landes, etc.), -zones humides constituées de marais et vasières, des eaux stagnantes, des lagunes et des boisements humides. *Conserver l'intégrité écologique de ces réservoirs par une limitation stricte de l'urbanisation tout en permettant leur bonne gestion.*

4.4 La capacité d'accueil du territoire comme pierre angulaire du projet

4.4.1 L'intégration des risques

Le territoire du SCOT du Pays de Saint-Brieuc est particulièrement exposé à divers risques, dont l'inondation par débordement de cours d'eau, l'inondation par ruissellement, la submersion marine, l'érosion du trait de côte, et l'élévation du niveau de la mer. Les évolutions climatiques anticipées, en termes de fréquence et d'intensité des événements à risque, auront probablement des impacts significatifs sur le territoire, nécessitant une anticipation de la part du SCOT.

L'état initial de l'environnement a identifié plusieurs enjeux majeurs pour le territoire, à savoir :
- Intégrer la prise en compte des risques dans l'aménagement du territoire afin de réduire l'exposition des biens et des populations, notamment face aux risques d'inondation et de submersion marine.
- Favoriser l'infiltration des eaux pluviales dans les zones où la nature du sous-sol le permet.
- Réduire la vulnérabilité des zones inondables en mettant en place des aménagements de protection et en préservant les espaces naturels et agricoles, qui jouent un rôle d'expansion des crues.
- Améliorer la connaissance et la sensibilisation de la population face au risque de radon.
- Intégrer les risques de mouvement de terrain et de feu de forêt dans l'aménagement du territoire.
- Limiter l'exposition de la population aux risques technologiques tels que les risques industriels, le transport de matières dangereuses (TMD), la rupture de barrage/digue, etc.

Ces enjeux essentiels pour les habitants du territoire ont été pris en compte dans les différentes orientations du Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO). Le SCOT envisage la nécessité de maîtriser l'urbanisation dans les secteurs à risques en mettant en place différentes orientations fortes.

L'approche globale en matière de gestion des risques liés aux inondations repose sur plusieurs principes fondamentaux. Tout d'abord, la désimperméabilisation des sols dans les secteurs en amont des zones inondables est adoptée selon une logique amont-aval, visant à atténuer les effets des crues.

Une étape préliminaire cruciale consiste à identifier les secteurs exposés à des risques de ruissellement, permettant ainsi une planification proactive des mesures nécessaires. La stricte application des dispositions du Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) et des Plans de Prévention des Risques (PPR) s'impose comme un impératif, assurant une conformité rigoureuse aux normes de sécurité établies.

De manière préventive, il est essentiel d'identifier et de préserver de manière absolue les champs d'expansion des crues pour toute nouvelle construction, à l'exception des ouvrages liés au risque. De plus, garantir la transparence hydraulique des futurs aménagements dans les zones soumises à l'inondation, en dehors des PPR et règlements en vigueur, est une mesure essentielle pour maintenir une gestion efficace des risques.

Enfin, une démarche axée sur l'amélioration des connaissances s'avère cruciale pour anticiper les impacts du changement climatique et de la montée du niveau de la mer sur les communes littorales. Cela inclut l'identification des zones à enjeux et l'initiation du recul stratégique sur certains secteurs suite à la reconnaissance des activités à enjeux menacées.

Pour intégrer ces risques au cœur du développement de son territoire, le SCOT a décidé de scinder la thématique en deux orientations (axe X) : les risques liés aux inondations et à la submersion (X.I), les autres risques naturels (X.2).

L'axe X « risques et vulnérabilité au changement climatique » permet à la fois d'intégrer les attentes réglementaires liées aux risques naturels (PPRi, PPRL) mais aussi d'aller plus loin en développant des prescriptions spécifiques visant à limiter les aléas et donc les risques pour les biens et les personnes.

L'orientation X.I traite à la fois de l'infiltration des eaux dans le sol, de la réflexion sur les espaces en amont des aléas connus dans une logique de solidarité amont-aval, de la définition des champs d'expansion de crue, ou encore de l'obligation de la transparence hydraulique.

Concernant les enjeux liés à l'élévation du niveau de la mer, dans l'attente d'une meilleure connaissance du risque notamment via les études en cours, menées par l'Etat en Côtes d'Armor et les EPCI, compétent en matière de GEMAPI, le recul stratégique des activités à enjeux est initié avec des demandes spécifiques sur le sujet :

- Identification des secteurs concernés par l'élévation du niveau de la mer et justification des aménagements futurs en lien. Ces éléments doivent être cartographiés par les documents d'urbanisme de façon précise.
- Les espaces identifiés ne pourront plus accueillir de nouvelles constructions.
- L'identification des activités à enjeux concernées doit entraîner la mise en œuvre de solutions pour assurer le déplacement ou la résilience.

L'orientation X.II permet d'intégrer de façon globale l'ensemble des besoins réglementaires liés aux risques. Les prescriptions demandent donc logiquement que les documents d'urbanisme intègrent le dossier départemental des risques majeurs, les PPR, le plan de prévention du bruit, les risques technologiques connus (principalement le transport de matières dangereuses) ou encore les risques d'effondrements connus.

La thématique liée aux ilots de chaleur urbains est également évoquée, en demandant à la fois une identification des espaces les plus susceptibles d'être concernés et une préservation des espaces végétalisés.

4.4.2 La ressource en eau

Face aux risques naturels et aux évolutions climatiques, les conséquences sur la ressource en eau et le régime de pluviométrie demeurent difficilement quantifiables. Ces changements auront un impact direct sur la disponibilité en eau et, de manière indirecte, sur les débits d'étiage des cours d'eau, influençant la capacité des milieux naturels à traiter les effluents des stations d'épuration. Actuellement, le service d'eau potable du territoire présente des indicateurs de qualité satisfaisants au robinet, exportant même de l'eau vers d'autres territoires, notamment vers celui de Rennes Métropole. En revanche, les résultats des rejets d'assainissement sont mitigés, particulièrement en période pluvieuse avec les apports d'eau météorique. Les contrôles des installations autonomes révèlent également des taux de non-conformité d'environ 30%.

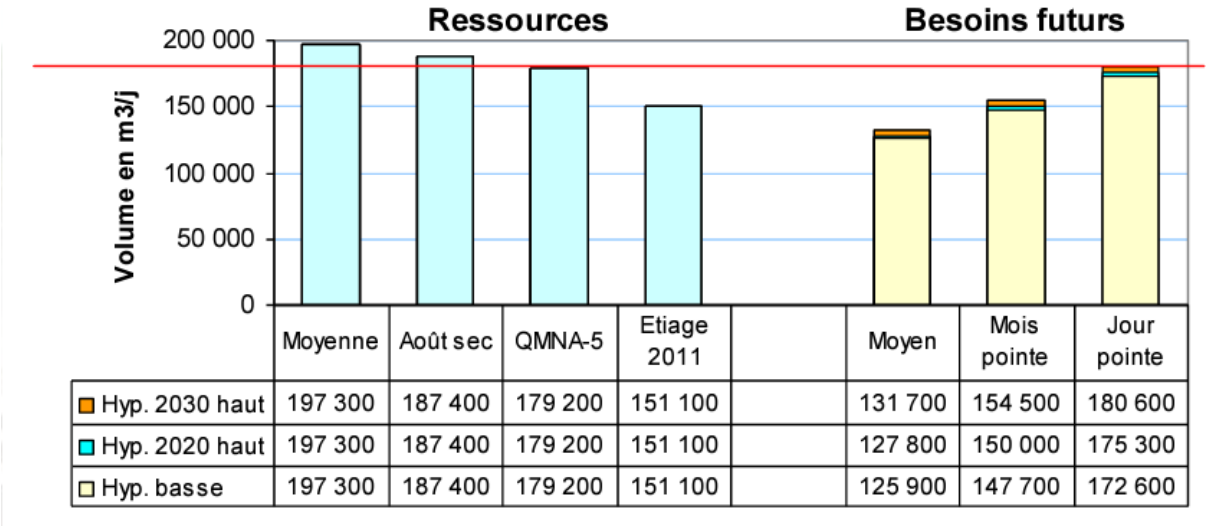
Fort de ces constats, l'état initial de l'environnement a identifié plusieurs enjeux pour le territoire :
-Préserver la qualité des ressources en eau superficielle (cours d'eau) et souterraine en favorisant le développement urbain raisonné
-Sécuriser l'alimentation en eau potable des communes en limitant les pertes sur réseau grâce à un habitat dense
-Pérenniser les systèmes d'assainissement actuels
-Densifier l'habitat et les réseaux d'assainissement notamment dans les zones sensibles (sites naturels remarquables)
-Favoriser le développement urbain dans les zones où les capacités d'épuration sont suffisantes
-Permettre l'assainissement non collectif dès lors que la nature du sol et la morphologie des parcelles le permettent.

Pour intégrer ces enjeux au sein du SCOT, des orientations fortes ont été définies, telles que l'intégration des capacités d'approvisionnement en eau potable, la suspension de l'accueil de population ou d'activités nouvelles en cas de non-corrélation entre les milieux récepteurs et les rejets, la préservation des captages d'eau potable, la mise en place de la gestion intégrée des eaux pluviales, et la protection des retenues d'eau contre les apports de polluants urbains.

En ce qui concerne l'assainissement, les choix politiques et techniques se concentrent sur la vérification des capacités de traitement des eaux usées, la conformité des rejets des systèmes d'épuration, et la capacité des milieux récepteurs à accueillir les effluents, conformément aux dispositions des Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGEs), avant toute mise en place de nouveaux projets d'accueil de population supplémentaire.

Les travaux prospectifs (certes anciens) du SDAEP 22 (syndicat départemental d'alimentation en eau potable des Côtes-d'Armor) mettent en évidence plusieurs éléments :

- Une non sécurisation du secteur de Saint-Brieuc pour l'alimentation en eau potable.
- Les besoins du jour de pointe en hypothèse haute à l'horizon 2030 peuvent être couverts avec des ressources en août sec mais ne sont plus couverts en étiage quinquennal (ni a fortiori avec un étiage comme celui de 2011).



	Moyenne	Août sec	QMNA-5	Etiage 2011		Moyen	Mois pointe	Jour pointe
Hyp. 2030 haut	197 300	187 400	179 200	151 100		131 700	154 500	180 600
Hyp. 2020 haut	197 300	187 400	179 200	151 100		127 800	150 000	175 300
Hyp. basse	197 300	187 400	179 200	151 100		125 900	147 700	172 600

Ces données étant anciennes, le territoire ayant vu sa population augmenter et le régime des précipitations évoluer, des études de mises à jour du schéma départemental sont en cours de réalisation et seront réinjectées dans les choix des documents infra, lors de leur élaboration et de mise en compatibilité avec le SCOT du pays de Saint-Brieuc.

En l'absence de données précises sur les ressources futures, le SCOT a donc décidé de demander aux documents d'urbanisme de s'appuyer sur les résultats des études **Hydrologie-Milieux-Usages-Climat,** portées par les établissements publics compétents en matière de SAGE**,** pour vérifier que les prélèvements actuels et futurs sont compatibles avec le bon fonctionnement des milieux, sur le long terme et dans le contexte du changement climatique. Par ailleurs, les besoins en eau potable supplémentaire devront être étudiés pour s'assurer de la capacité des territoires à subvenir aux besoins futurs.

Dans le même temps, des demandes très spécifiques ont été réalisés pour protéger la ressource, que ce soient les périmètres de captages actuels et futurs, les ressources d'eau souterrains identifiées par le SDAGE ou encore les abords des retenues d'eau du Gouet et de l'Arguenon.

Ces différentes dispositions, prescriptions, fixées par le SCOT du pays de Saint-Brieuc permettent également d'intégrer les attentes des évolutions climatiques en traitant à la fois de la sécheresse et des risques de pénuries d'eau, en demandant une utilisation économe de la ressource en eau pour l'ensemble des usages.

4.4.3 L'assainissement

A l'heure actuelle, dans leur grande majorité, les systèmes de traitement des effluents urbains sont conformes aux attentes réglementaires. Néanmoins, certaines stations présentent des résultats non conformes, comme par exemple la station de Saint Brieuc qui est considérée comme non conforme, en raison de déversements météoriques. Des dépassements en flux en entrée station : DBO5, NGL (le 03/01/2022), en MES, en DCO, sur plusieurs mesures ; Il y a eu 6 mesures non conformes sur le paramètre NGL, 45 mesures sur le paramètre Pt et 1 mesure sur le paramètre NH4 en concentration NNH4, sondes de détection NH4 et NO3 en raison des déversements excessifs sur le système de collecte et en entrée de la filière de traitement biologique.

Des mesures de mises aux normes sur les différents systèmes d'assainissement sont donc prévues pour adapter les rejets à la capacité d'accueil des milieux recepteurs.

Pour planifier les rejets urbains futurs, au regard des capacités des milieux naturels potentiellement en baisse, notamment en période d'étiage, le SCOT met en avant, dans son orientation IX.I sur la protection de la ressource en eau, l'obligation de justifier pour tout nouveau projet d'aménagement de la prise en compte de la conformité des stations et des capacité de traitement suffisantes.

Cette prescription vise à limiter les effets négatifs des rejets urbains sur les différents cours d'eau récepteurs du territoire, mais également sur la baie de Saint-Brieuc.

4.4.4 La transition énergétique et le changement climatique, base du projet de territoire

4.4.4.1 La transition énergétique

La loi de transition énergétique pour la croissance verte vise à agir pour le climat, en fixant à la France des objectifs chiffrés et des moyens d'actions pour mettre en œuvre l'Accord de Paris sur le climat du 12 décembre 2015 avec comme objectif la neutralité carbone en 2050.
Le territoire du Pays de Saint Brieuc se veut actif sur la transition énergétique en cohérence avec le SRADDET Bretagne et en lien avec les PCAET du territoire.

L'état initial de l'environnement a identifié plusieurs enjeux majeurs pour le territoire, à savoir :
- Maitriser et réduire la demande en énergie, les émissions de gaz à effet de serre d'origine énergétique et les pollutions atmosphériques en agissant sur les formes urbaines et les modes de déplacement
- Améliorer la maitrise de la consommation énergétique : favoriser les projets novateurs prônant la diminution des consommations, l'efficacité énergétique, la diversité énergétique, la sobriété énergétique, etc.
- Continuer le développement des énergies renouvelables et de récupération sur le territoire : notamment la biomasse (déchets agricoles notamment), l'éolien, le solaire et développer davantage les énergies marines
- Limiter l'exposition des habitants aux pollutions atmosphériques provenant notamment des principaux axes des transports en limitant l'implantation d'habitations résidentielles à proximité
- Préserver les milieux naturels, lieux de stockage du carbone.

Pour répondre à ces grands enjeux, différentes orientations et objectifs ont été intégrés dans le DOO afin de permettre la production d'énergies renouvelables (photovoltaïque, éolienne, principalement) tout en intégrant les enjeux de préservation des composantes écologiques et des paysages marqueurs de l'identité locale.

Par ailleurs, bien que le SCOT ne dispose pas de moyens d'action directe pour réduire la consommation d'énergie, il peut influer sur la consommation énergétique par ses choix urbanistiques, affectant ainsi les déplacements et la consommation énergétique. Dans cet objectif, le SCOT vise ambitieusement à réaliser environ 60% de son développement résidentiel par le renouvellement urbain, limitant ainsi l'extension urbaine responsable de la consommation énergétique liée aux transports et au chauffage, notamment dans les zones résidentielles individuelles. De plus, il souligne l'importance de développer des espaces multifonctionnels et de renforcer les connexions via les transports en commun ou les modes de déplacement doux. Enfin, il organise le développement des services de proximité en interdisant les implantations commerciales sur les principaux axes de flux, développées dans une logique d'accès quasi exclusif en voiture pour éviter notamment la concurrence avec ceux des centres villes.

L'orientation VII.I. « Favoriser le développement des énergies renouvelables » traite d'un des deux pans de la transition énergétique à savoir, le développement des énergies renouvelables et la décarbonation de l'énergie.

Le SCOT n'a pas vocation à définir des objectifs chiffrés de production énergétique filière par filière. Par contre, son rôle est de planifier ce développement, en identifiant notamment les secteurs d'exclusion sur lesquels certaines infrastructures énergétiques n'ont pas de place. Pour ce faire, le DOO

encadre strictement, dans les deux premières prescriptions de l'objectif VII.I.1, le développement des énergies renouvelables en orientant les aménagements sur des espaces déjà artificialisés et en interdisant le développement des installations de production d'énergies renouvelables sur des composantes de la trame verte et bleue.

Dans la même logique, le développement énergétique à partir de la biomasse doit être pensé en intégrant à la fois les nuisances potentielles pour les riverains, mais également en limitant très fortement les impacts environnementaux et en demandant une attention particulière sur les milieux naturels périphériques.

L'autre dimension de la transition énergétique est la réduction des consommations qui passe par une meilleure organisation territoriale, une réduction des distances entre logements, emplois et services. Pour ce faire, le SCOT fixe plusieurs objectifs permettant d'œuvrer sur différentes dimensions qui se concentrent au sein de l'axe IV « offre de mobilités et infrastructures ». Cet axe est structuré et rédigé autour de 5 orientations reprenant l'ensemble des prescriptions structurantes pour le territoire :

- La priorisation du développement de la multifonctionnalité des pôles gares
- Les principes de (re)connexion des centres aux gares TGV ou de proximité (via itinéraires doux) et aux pôles d'emplois (parcs d'activités économiques)
- Le développement des aires de co-voiturages qui doivent priorisées des espaces accessibles à pied à proximité des bourgs
- Le développement d'itinéraires de vélos sécurisés entre les bourgs et les pôles urbains ou pôles d'appui qui doivent compléter les lignes de transports en commun.
- Le principe de proximité renforcé globalement limitant l'usage de la voiture et les flux automobiles
- L'interdiction d'implantations commerciales dans les espaces de flux (principe affirmé par le SCOT : « implanter les commerces là où l'on vit et non pas là où l'on passe »)

L'armature urbaine définie par le SCoT, déclinée à travers les dispositions du DOO permet de privilégier le développement urbain en densification et en renouvellement urbain, dans les polarités principales (pôles urbains) et intermédiaires (pôles d'appui) et dans les centralités (centres-villes et centres bourgs des communes) de manière à réduire certains déplacements pour accéder aux emplois, aux équipements, aux services et aux commerces.

Les dispositions enjoignant à la densification et à la réduction de l'étalement urbain doivent engendrer une optimisation des déplacements, avec une amélioration de l'offre et réduire les consommations d'énergie et émissions de GES, issues des transports. Il en est de même avec la définition de l'armature et le développement de la multifonctionnalité, qui permet de favoriser la proximité et concentrer les habitants au plus près des services et donc réduisant leurs distances de déplacement (ville du ¼ d'heure et territoire de la ½ heure affirmée dans la stratégie d'aménagement du territoire, à travers le PADD).

L'ensemble des réductions de consommations d'énergies fossiles (actuellement majoritaires dans les transports) et les transitions vers des énergies renouvelables bas carbone permettront de réduire les émissions de GES. En outre, les dispositions préservant les milieux naturels et les fonctionnalités écologiques permettent de préserver les services écosystémiques de stockage de carbone.

4.4.4.2 La responsabilité du SCoT face aux facteurs influençant le climat

L'impact des émissions de GES relatives aux modes d'aménagement et de fonctionnement a été analysé selon l'entrée qualitative et quantitative.

- **Analyse qualitative des incidences du SCoT sur les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES)**

Le projet de SCoT ambitionne un développement qui renforce les centralités de l'armature urbaine du territoire tout en continuant d'accueillir de nouveaux habitants. Il vise également à réduire fortement la consommation d'espace, à favoriser la proximité pour limiter la dépendance à la voiture et son usage et à favoriser les modes doux et actifs.

Le projet anticipe une croissance démographique pour atteindre environ 225 700 habitants d'ici à 2031. Ceci engendrera automatiquement des émissions de gaz à effet de serre supplémentaires du fait de la consommation en énergie induite par les nouveaux logements, les véhicules supplémentaires, etc. Toutefois, le SCoT a pour objectif de densifier l'espace urbain et de favoriser un urbanisme bioclimatique, limitant les besoins en énergie liés à l'habitat, en particulier les besoins relatifs au chauffage et liés aux déplacements ayant pour effet d'agir sur les émissions de gaz à effet de serre.

Le levier principal du SCoT pour réduire les émissions de GES est d'articuler l'urbanisme avec le fonctionnement des mobilités, notamment en favorisant l'accès et l'utilisation des modes doux et des réseaux de transports collectifs. Le SCoT favorise significativement ces modes et le développement des itinéraires dédiés, notamment les itinéraires cyclables, afin de répondre aux besoins en termes d'usage quotidien (liaisons domicile-travail) en plus d'une offre liée à la demande touristique. Il encourage la mise en cohérence des politiques du développement urbain et des mobilités décarbonées, transports collectifs et modes actifs.

Par ailleurs, organiser la logistique commerciale (orientation II.VI), constitue également un levier concourant à l'optimisation des flux de véhicules et de marchandises, particulièrement en ce qui concerne la logistique de proximité et ses conséquences sur l'espace urbain, l'air et l'environnement.

- **Analyse quantitative des incidences du SCoT sur les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES)**

Le calcul quantitatif des émissions de GES en fonction des scénarios évalués est réalisé grâce au tableur GES-SCoT développé par le CETE et le CERTU (version du 18 décembre 2015). Il comporte de nombreuses approximations. Les résultats sont donc à considérer dans leurs tendances, et non dans leurs valeurs absolues.

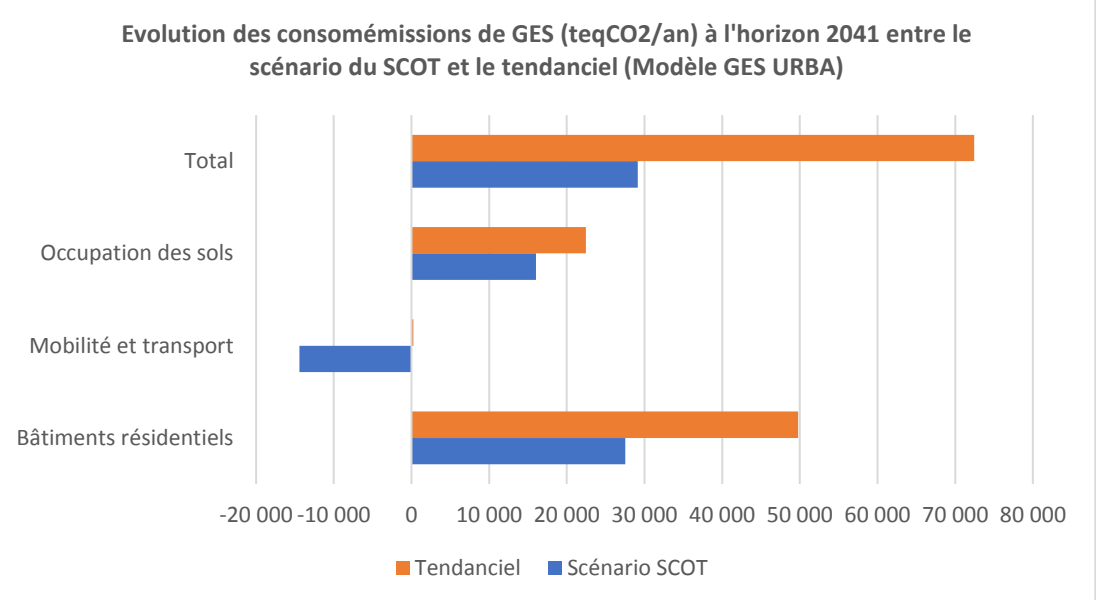
Dans ses objectifs de développement du territoire et d'accueil de population nouvelle, le scénario mis en œuvre par le SCoT apporte une plus-value importante de réduction des GES.

D'après cette analyse, le SCOT permettrait une réduction de la consommation énergétique du territoire d'environ 202,5 GWh/an par rapport au scénario tendanciel (soit -54%) notamment du fait des objectifs de renouvèlement urbain, cela représente environ 4% des consommations du territoire en 2020**. Le SCOT permettrait également une réduction des émissions de GES d'environ 43,1 kteqCO2/an à l'horizon 2041 par rapport au** scénario tendanciel, pour ordre de grandeur cela représente environ 3% des émissions du territoire en 2020**.** Cela est lié à plusieurs leviers du SCOT : les

actions en termes d'évolution des mobilités, le renouvellement des bâtiments et la réduction de consommation d'espace par rapport au scénario tendanciel.

Thématique	Énergie (MWh/an)		GES (tCO2e/an)	
	SCOT	**Tendanciel**	**SCOT**	**Tendanciel**
Construction de bâtis résidentiels	210 623	371 036	27 541,18	49 771,90
Rénovation de bâtis résidentiels	0	0	0	0
Production d'ENR	0	0	0	0
Évolution des mobilités	-41 2345	857	-14 415,07	241,95
Occupation des sols	0	0	16 012,10	22 438,50
Total annuel à l'horizon 2041	169 389	371 893	29 138	72 452

Thématique	Énergie (MWh/an)		GES (tCO2e/an)	
	SCOT	**Tendanciel**	**SCOT**	**Tendanciel**
Construction de bâtis résidentiels	210 623	371 036	27 541,18	49 771,90
Rénovation de bâtis résidentiels	0	0	0	0
Production d'ENR	0	0	0	0
Évolution des mobilités	-41 2345	857	-14 415,07	241,95
Occupation des sols	0	0	16 012,10	22 438,50
Total annuel à l'horizon 2041	169 389	371 893	29 138	72 452



5. Conclusion : Une bonne prise en compte des enjeux prioritaires

Le SCoT priorise le renouvellement urbain tout en prévoyant des possibilités d'ouverture de foncier urbanisable en extension avec justification. Il limite sa consommation d'espaces à 462 hectares, d'ici à 2031. Cela représente une amélioration significative dans la gestion économe de l'espace et dans la lutte contre l'artificialisation des sols, par rapport au fil de l'eau (voir chapitre correspondant).

Un projet de **protection de la biodiversité** : la Trame Verte et Bleue est un élément de protection de la biodiversité mais également d'attractivité de son territoire. Complets et précis au lancement de l'élaboration du SCOT et faisant l'objet d'indicateurs de suivi depuis 2017, les éléments de la Trame Verte et Bleue n'ont pas évolué, au cours de l'avancée du projet. La cartographie issue du diagnostic des continuités écologiques de l'état initial de l'environnement a été intégrée dans le DOO. Les documents d'urbanisme devant s'attacher à compléter à l'échelle locale les continuités identifiées à l'échelle du SCOT et à les protéger, compte tenu de l'enjeu de préservation de la biodiversité et des services qu'elle rend.

Au final, le DOO décline et identifie clairement les composantes des continuités écologiques locales (réservoirs de biodiversité majeurs et complémentaires, corridors écologiques) en cohérence avec le SRADDET Bretagne. Ainsi, les enjeux relatifs aux cœurs de nature et aux fonctionnalités écologiques sont intégrés comme une armature verte et bleue à partir de laquelle s'organise le développement urbain du territoire. Les milieux remarquables du littoral, les landes, les secteurs les plus favorables liés à la trame bocagères et l'ensemble des zones humides sont protégés par le SCoT du pays de Saint-Brieuc.

Le DOO intègre de manière importante les enjeux liés à la **ressource en eau**. Il définit des mesures de protection des zones humides en relais ou en complément des principes portés par le SDAGE Loire Bretagne et les six SAGEs du territoire. Il fixe des objectifs plus précis en la matière, notamment en identifiant les réseaux d'eau comme des points d'appui du développement du territoire, en intensification urbaine ou en continuité de l'existant.

Une bonne prise en compte du **paysage** dans le projet politique : le PADD évalué proposait déjà une bonne prise en compte du paysage et des aménités paysagères. Le DOO est venu concrétiser ces orientations.

Un projet structuré autour d'une mobilité durable : la mobilité est l'un des points essentiels pour asseoir le développement multipolaire et intégré du territoire du pays de Saint-Brieuc, pour les usages du quotidien. Elle a, de fait, été affirmée clairement dès l'élaboration du PADD. Ainsi, l'ensemble des fondamentaux se retrouvent dans la version finale du DOO. Les plus-values environnementales attendues, notamment sur les thématiques en lien avec les déplacements que sont **l'énergie et les GES et la qualité de l'air** sont notables.

Enfin, le SCoT du pays de Saint-Brieuc présente également une plus-value forte liée à l'intégration d'orientations de cadrage environnementale à destination des grands projets portés par le SCoT. Ces objectifs permettent de répondre à l'ensemble des enjeux identifiés dans l'état initial de l'environnement en intégrant au plus près du projet les notions de continuités écologiques, d'artificialisations des sols, d'intégration paysagère, de réduction des aléas, etc.