

RÉVISION GÉNÉRALE DU

SCOT

SCHÉMA DE COHÉRENCE TERRITORIALE

du Pays d'Ancenis

Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO)

pays-ancenis.com



REÇU EN PREFECTURE

le 18/12/2025

Application agréée E-legalite.com

21_DA-044-2444 00552-20251211-118C2025121



PREAMBULE.....	5
Une traduction des objectifs du PADD.....	5
Un document opposable aux documents de rang inférieur	5
Le contenu du DOO	6
RAPPEL DES AXES STRATEGIQUES DU PADD.....	7
AXE / UN TERRITOIRE RAYONNANT ET EQUILIBRE.....	8
1. Une organisation multipolaire insérée dans un réseau territorial plus vaste.....	9
1.1-Poursuivre l'organisation du développement sur la base de l'armature territoriale	9
1.2-Connecter et mettre en réseau le territoire	12
1.2.1- Développer l'intermodalité et les alternatives à l'autosolisme.....	12
1.2.2- Renforcer l'intensification de l'urbanisation à proximité des gares.....	15
2. Un territoire productif.....	17
2.1- Renforcer la dimension qualitative des zones d'activités économiques (ZAE).....	17
2.2- Optimiser et requalifier les zones d'activités économiques	18
2.3- Organiser l'offre économique	19
2.3.1- La structuration des ZAE.....	20
2.3.2- Le maintien du tissu économique en dehors des ZAE	23
2.3.3- La diversification de l'économie locale	24
2.4- Renforcer l'armature commerciale du territoire	25
2.4.1- Respecter les équilibres commerciaux existants et renforcer la complémentarité entre les pôles commerciaux.....	25
2.4.2- Privilégier le renforcement de la dynamique commerciale des centralités en lien avec les démarches de revitalisation des centres-villes	27
2.4.3- Maitriser le développement du commerce dans les secteurs d'implantation périphérique (SIP) et anticiper leurs mutations	28
2.4.4- Limiter le développement commercial en dehors des secteurs préférentiels (SIP et centralités).....	29
2.4.5- Valoriser le rôle social du commerce et développer l'économie de proximité.....	30
2.4.6- Engager l'aménagement commercial dans la trajectoire globale de sobriété foncière et d'atténuation des effets du changement climatique	31
2.5 - Le Document d'Aménagement Artisanal Commercial et Logistique	32
2.5.1 Localisation des centralités et des SIP à l'échelle du territoire	33
2.5.2. Localisation des SIP à l'échelle communale	34
2.5.3. Les conditions d'implantation des équipements commerciaux.....	37
2.5.4. Les secteurs d'implantation privilégiés des équipements de logistique commerciale.....	43
3. Un territoire d'accueil	47
3.1- La structuration du développement résidentiel à l'échelle communale	47
3.2- Accroître modérément la population.....	48
3.3- Améliorer le parc de logements existants	49
3.4- Prévoir une production de logements en adéquation avec les besoins du territoire.....	50
3.4.1- Produire 7000 logements en 20 ans.....	50
3.4.2- Participer à l'équilibre territorial	51
3.4.3- Faire évoluer les produits logements	52
3.5-Renforcer la qualité des projets résidentiels.....	52
3.6-Intégrer les besoins en équipements et services d'intérêt collectif.....	55

AXE / UN TERRITOIRE RESILIENT.....	56
4. Un territoire qui affirme son identité naturelle et agricole	56
4.1- Conforter les espaces agricoles et leurs productions	56
4.2-Protéger, mettre en valeur et promouvoir le paysage et le patrimoine local	57
4.2.1- Valoriser les paysages du Pays d’Ancenis.....	57
4.2.2- Porter une attention particulière aux entrées de ville et aux franges urbaines	58
4.2.3- Préserver le patrimoine bâti.....	59
5. Un territoire sobre qui préserve ses ressources	60
5.1-Préserver l’eau comme ressource naturelle.....	60
5.1.1- Les cours d’eau	60
5.1.2- Les eaux pluviales	63
5.1.3- Les eaux usées	66
5.1.4- L’eau potable	67
5.2 Les carrières.....	68
5.3 Renforcer la protection de la biodiversité et la fonctionnalité des éléments constitutifs de la trame Verte, Bleue et Noire	69
5.3.1- Le bocage.....	69
5.3.2- Les zones humides.....	72
5.3.3- La Trame Verte, Bleue et Noire	76
5.4 S’inscrire dans une trajectoire de sobriété foncière renforcée	81
5.4.1- Limiter l’enveloppe foncière pour le développement urbain	81
5.4.2- Renforcer les objectifs de densification	88
6. Un territoire qui s’adapte aux risques et aux enjeux de changement climatique	91
6.1-Réduire les émissions de gaz à effet de serre.....	92
6.2-Développer et organiser le développement des énergies renouvelables	93
6.3-Exploiter le potentiel de l’économie circulaire et gérer plus durablement les déchets	94
6.4-Prévenir et s’adapter aux risques en intégrant les enjeux de vulnérabilité liés aux changements climatiques	94

Préambule

Le document d'orientation et d'objectifs (DOO) constitue la troisième partie du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Pays d'Ancenis. Il s'agit de la déclinaison opérationnelle du projet politique retenu et exposé dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables, débattu en conseil communautaire le 26 juin 2025.

Le territoire n'a pas opté pour la version « modernisée » du SCoT. Aussi, à l'exception des articles L. 141-3 et L. 141-8 en vigueur, le SCoT en cours de révision est régi par les dispositions du code de l'urbanisme antérieures à l'ordonnance du 1^{er} avril 2021.

Une traduction des objectifs du PADD

Le projet d'aménagement et de développement durables est décliné en deux grands axes rappelés ci-après.

C'est à partir de ce projet que les orientations générales présentées sont définies pour préciser les modalités d'application des objectifs affichés.

Extrait de l'article L.141-5 du Code de l'Urbanisme (rédaction antérieure au 1^{er} avril 2021)

« Dans le respect des orientations définies par le projet d'aménagement et de développement durables, le document d'orientation et d'objectifs détermine :

1° les orientations générales de l'organisation de l'espace et les grands équilibres entre les espaces urbains et à urbaniser et les espaces ruraux, naturels, agricoles et forestiers ;

2° les conditions d'un développement urbain maîtrisé et les principes de restructuration des espaces urbanisés, de revitalisation des centres urbains et ruraux, de mise en valeur des entrées de ville, de valorisation des paysages et de prévention des risques ;

3° les conditions d'un développement équilibré dans l'espace rural entre l'habitat, l'activité économique et artisanale, et la préservation des sites naturels, agricoles et forestiers.

Un document opposable aux documents de rang inférieur

Le DOO fixe des principes et des objectifs d'aménagement dont il en résulte un cadre juridique à suivre pour les documents qui se doivent d'être compatibles avec le SCoT, notamment : les programmes locaux de l'habitat (PLH) ; les plans de mobilité, les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU), les opérations d'aménagement (Zone d'Aménagement Concerté, lotissements portant sur plus de 5000 m² de surface de plancher...).

Le principe de compatibilité des PLU avec le SCoT

Les PLU (comme les autres documents mentionnés en page 4) doivent être **compatibles** avec les orientations du SCoT, contenues dans le présent DOO. Cette notion de compatibilité n'est pas définie précisément par les textes de loi mais **la doctrine et la jurisprudence permettent de la distinguer de celle de conformité.**

Ainsi, on peut affirmer qu'« un projet est compatible avec un document de portée supérieure lorsqu'il n'est pas contraire aux orientations ou aux principes fondamentaux de ce document et qu'il contribue, même partiellement, à leur réalisation ».

Le rapport de compatibilité exige donc uniquement que **les dispositions d'un PLU ne fassent pas obstacle à l'application des dispositions du SCoT** correspondant et « ne comportent pas de différences substantielles de nature à remettre en question les orientations et les équipements » prévus par le SCoT.

Le contenu du DOO

Le DOO définit le cadre en matière d'aménagement et de développement durables, sous forme de **prescriptions** et de **recommandations** permettant la mise en œuvre de ces objectifs, assurant ainsi les grands équilibres du territoire.

Les Prescriptions

- Elles correspondent à des mesures dont la mise en œuvre est **obligatoire** afin d'atteindre les objectifs du SCoT et avec lesquelles les documents d'urbanisme et de planification inférieurs doivent être compatibles. Les prescriptions **s'imposent aux documents d'urbanisme de rang inférieur.**

Les Recommandations

- Elles correspondent à des **intentions générales, des grands principes, des conseils**, parfois illustrés de bonnes pratiques. La COMPA portera à la connaissance des communes ces recommandations lors de l'élaboration / la révision de leur PLU.

Les prescriptions et recommandations peuvent être accompagnées, le cas échéant, d'illustrations permettant d'explicitier les méthodes préconisées dans la mise en œuvre du SCoT, à l'échelle communale notamment.

Ces illustrations ont une **valeur pédagogique** et ne revêtent pas de caractère prescriptif. Elles serviront de **base méthodologique** au travail que conduiront les communes au moment de l'évolution des documents d'urbanisme, en collaboration avec la COMPA.

Rappel des axes stratégiques du PADD

Sur la base des différentes réflexions et débats ayant eu lieu et sur la base des éléments clés issus du diagnostic, les deux axes structurants retenus dans le PADD du SCoT de 2014 sont toujours d'actualité.

Abordés successivement pour des questions de clarté, l'ordre de présentation ne traduit pas de priorisation de ces axes qui doivent être regardés comme indissociables.

La poursuite de la dynamique de **rayonnement et le renforcement de l'équilibre territorial** entre un pôle urbain principal, une frange Ouest dynamiques démographiquement et économiquement portés par le développement de l'agglomération nantaise et une frange Est/Nord-Est plus rurale où le maintien d'une vie locale (commerces, services) est un enjeu fort.

La recherche d'un **territoire résilient** qui concilie développement économique et résidentiel avec une sobriété renforcée dans l'usage des ressources (foncier, eau, biodiversité, énergie,...), la préservation de son cadre de vie et son adaptation aux effets du changement climatique.

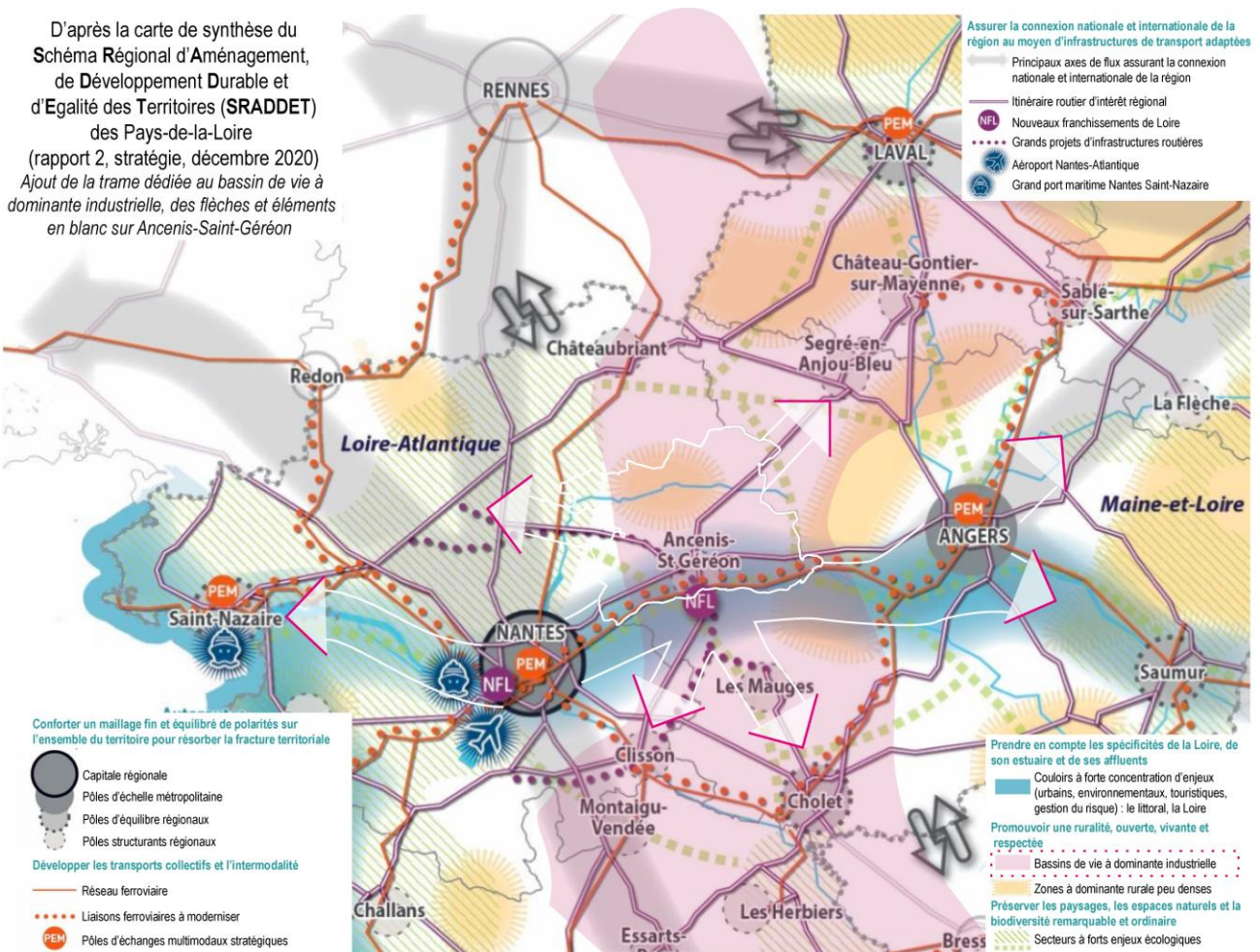
Les orientations 1 à 3 du DOO traduisent l'axe du PADD relatif au rayonnement et au renforcement de l'équilibre territorial et les orientations 4 à 6 de l'axe du PADD relatif à la résilience du territoire.



AXE / Un territoire rayonnant et équilibré

Le Pays d'Ancenis bénéficie de l'addition heureuse de la douceur de vivre Angevine combinée à la dynamique de la métropole Nantaise. Cette rencontre de deux influences porteuses sur l'axe ligérien se croise avec la vitalité du tissu productif de l'Ouest de la France. A la rencontre de ces deux axes Ouest-Est et Nord-Sud, le Pays d'Ancenis y puise sa capacité de rayonnement.

Le Pays d'Ancenis prend appui sur ses quatre secteurs (Centre, Nord, Est, Ouest) véritables interfaces propices aux coopérations territoriales avec l'aire urbaine nantaise, le Castelbriantais, le Sud Loire à commencer par les Mauges, le reste du Maine-et-Loire dont l'agglomération angevine, le Segréen.



Le Pays d'Ancenis organise cet équilibre par des engagements forts sur des sujets incontournables notamment en termes de logements, d'économie, d'énergies, d'environnement ou de mobilités où les trames du territoire, qu'elles soient naturelles avec les cours d'eau ou liées à des infrastructures de transport, viennent tisser son unité.

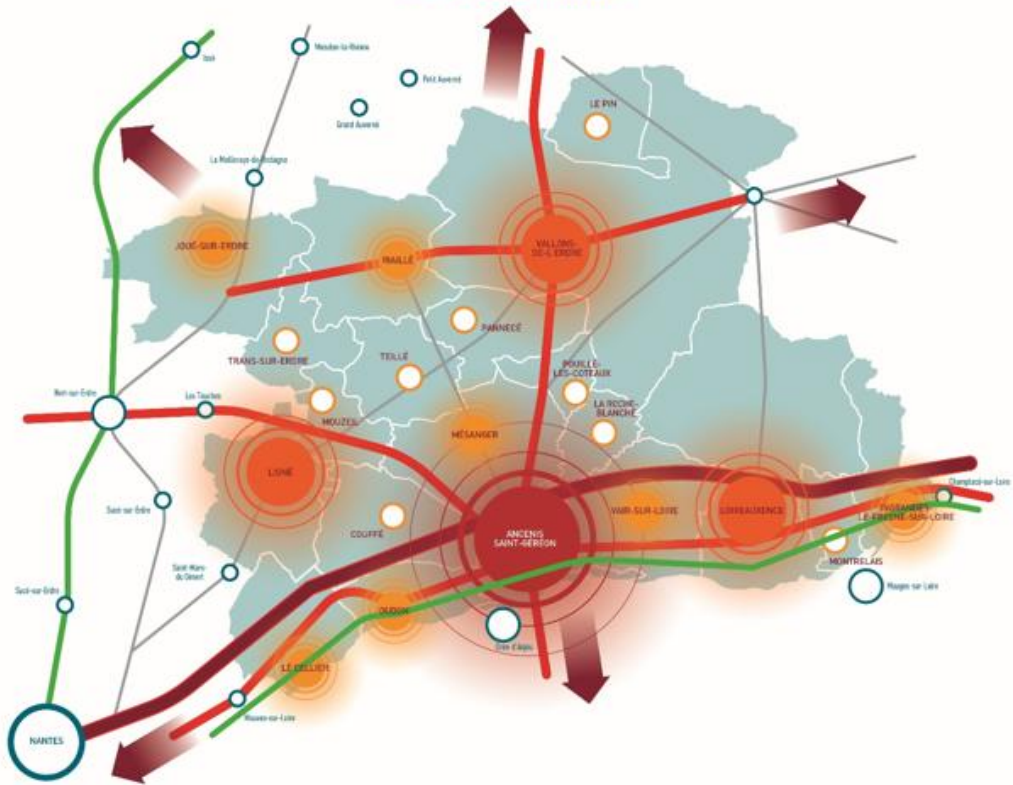
1. Une organisation multipolaire insérée dans un réseau territorial plus vaste

Le développement urbain du Pays d'Ancenis s'appuie sur une « organisation multipolaire ».

1.1- Poursuivre l'organisation du développement sur la base de l'armature territoriale



L'ARMATURE TERRITORIALE



-  Conforter le pôle d'équilibre principal d'Ancenis-Saint-Géréon
 -  Accompagner le développement des pôles d'équilibre secondaires
 -  Renforcer le rôle des pôles de proximité
 -  Permettre le développement de toutes les communes
- S'appuyer sur les infrastructures routières :**
 -  réseau structurant
 -  réseau secondaire
 - S'appuyer sur le réseau TER pour développer la mobilité inter-territoriale**
 - 
 - Connecter le Pays d'Ancenis avec les territoires limitrophes**
 - 

Prescriptions

- ***Le SCoT poursuit le développement du territoire en s'appuyant sur une « organisation multipolaire » composée des entités suivantes :***
 - *Le pôle d'équilibre principal d'Ancenis-Saint-Géréon*
 - *Les pôles d'équilibre secondaires (Loireauxence, Vallons-de-l'Erdre et Ligné) ;*
 - *Les pôles de proximité (Le Cellier, Ingrandes-Le Fresne-sur-Loire, Joué-sur-Erdre, Mésanger, Oudon, Riaillé, Vair sur Loire) ;*
 - *Les autres communes non pôles.*

- ***Le DOO précise les objectifs qui sont attribués en termes de développement à chaque catégorie de communes en lien avec son secteur géographique, notamment :***
 - *Concernant les objectifs de production de logements : orientation 3.3.2*
 - *Concernant l'enveloppe foncière maximale : orientation 5.4.1.1*
 - *Concernant les densités moyennes : orientation 5.4.3*

1.2- Connecter et mettre en réseau le territoire

1.2.1- Développer l'intermodalité et les alternatives à l'autosolisme

Compte tenu de son positionnement à l'échelle régionale et de ses infrastructures, le territoire est fortement connecté aux territoires voisins. En témoigne notamment le volume de flux domicile-travail croisés.

Toutefois, malgré sa desserte ferroviaire Est-Ouest avec un bon cadencement, la place de l'usage individuel de la voiture reste prépondérant, ce qui induit :

- Des difficultés de déplacement pour les ménages qui ne possèdent pas de voiture,
- Un coût significatif pour les ménages, ce qui peut constituer un frein à l'attractivité du territoire,
- Un frein à l'autonomisation des jeunes ou au maintien des personnes âgées en dehors des pôles,
- Des émissions de gaz à effet de serre et de polluants qui pourraient être réduits par le développement des alternatives à la voiture individuelle.

Les flux Nord-Sud sont d'autant plus importants qu'ils sont dépendants de l'usage individuel de la voiture dans la mesure où il n'existe pas de desserte ferroviaire.

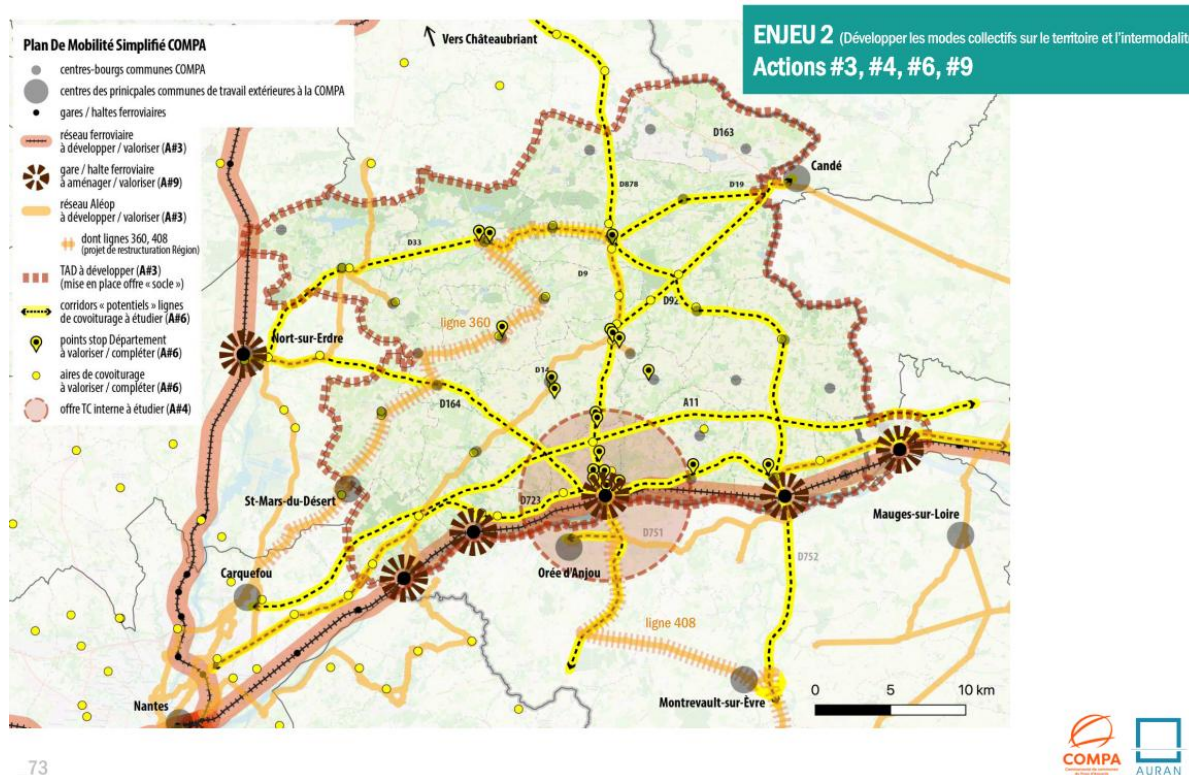
A travers son plan de mobilité simplifié (PDMs) adopté le 4 juillet 2024, la COMPA fixe sa politique de mobilité à un horizon de 10 ans et se dote d'un certain nombre de leviers d'actions pour faire évoluer les pratiques qu'elles soient actives ou partagées afin de diminuer l'usage individuel de la voiture. Le PDMs intègre le schéma directeur des mobilités actives (SDMA). Ce document est le 1^{er} document stratégique et programmatique dédié aux mobilités constituant une feuille de route à 10 ans pour le territoire.

Toutefois, en dehors des flux ferroviaires, l'offre de transport est peu développée sur la partie du territoire la moins dense.

A son échelle, le SCoT prévoit :

- De manière générale, de mieux prendre en compte la mobilité dans les politiques d'urbanisme et d'aménagement du territoire, notamment en intégrant les enjeux de mobilité dans les opérations d'aménagement ;
- Concernant les mobilités actives, pour développer la pratique du vélo sur le territoire, d'aménager un réseau cyclable équilibré et hiérarchisé, pour les déplacements du quotidien et le tourisme notamment en réalisant les aménagements cyclables identifiés dans le schéma directeur des mobilités actives (SDMA) ;
- Par ailleurs, la marche constituant un mode de déplacement quotidien à part entière, les aménagements de nature à favoriser et sécuriser les déplacements à pieds dans une logique de proximité, pour tous motifs (travail, école, loisirs, ...) et pour tous types de publics doivent être développés ;

- Le développement des modes collectifs et de l'intermodalité constitue le fil directeur de cette politique.
Il s'agit de limiter la dépendance à l'usage individuel de la voiture en favorisant une offre diversifiée de solutions de mobilité, aux différentes échelles, notamment, en :
 - Soutenant le développement du covoiturage sous toutes ses formes ;
 - Améliorant l'accessibilité tous modes des lieux d'intermodalité du territoire notamment pôle d'échange multimodal, haltes ferroviaires, espaces de covoiturage ;
 - Développant autour des lieux d'intermodalité, les liaisons piétonnes et cyclables avec les centres villes et les principales zones d'activités.



_73



Concernant la connexion avec les Mauges, au regard du volume des flux domicile-travail quotidiens et de l'engorgement du pont d'Ancenis, la COMPA est particulièrement attentive à l'enjeu de franchissement de ce pont et ce, sous deux angles :

- D'une part, le devenir du projet d'implantation d'un parking relais sur la rive Sud de la Loire (commune d'Orée d'Anjou) à proximité du franchissement du fleuve et,
- D'autre part, aux aménagements permettant de répondre aux besoins de fluidité et de sécurité des usagers des mobilités actives.

Prescriptions

- **Les PLU créent les conditions de la réalisation :**
 - De nouvelles aires de covoiturage ou de réaménagement des aires existantes ;
 - Des aménagements cyclables identifiés dans le schéma directeur des mobilités actives (SDMA) et des aménagements sécurisés permettant le développement de l'usage de la marche pour les déplacements en proximité, conciliés avec les enjeux environnementaux et agricoles des sites identifiés ;
 - De dessertes piétonnes et cyclables des lieux d'intermodalité et de connexion entre ces lieux et les centralités (centre villes, ZAE, espaces commerciaux, gares ,...) ;
 - De toutes les infrastructures « mineures » (ex : des box sécurisés pour le développement de stationnements vélos) de nature à favoriser les mobilités actives, le report modal et l'intermodalité.
- **Les opérations d'aménagement qu'elles soient destinées à des projets d'habitat, d'équipements et services, de commerces ou d'implantation d'activités économiques intègrent, dès leur conception, les enjeux de mobilité durable** (mobilité active, intermodalité, desserte en mobilités partagées...) : choix de la localisation du projet à travers le prisme de la mobilité durable, accessibilité sécurisée et desserte du site, connexion avec son environnement immédiat ,...
- Les opérations de renouvellement urbain et de requalification d'espaces déjà urbanisés, qu'elle que soit leur vocation, **intègrent les enjeux de mobilité durable dans leur démarche.**

Pour aller plus loin :

Quelques grands principes à mobiliser pour la création de stationnements vélos	
Accessibilité	L'aire de stationnement doit être facilement accessible depuis les espaces de circulation.
Visibilité	Le stationnement doit être facilement repérable depuis l'espace public. Idéalement, il sera aussi visible depuis l'entrée du bâtiment. Cela permet une « surveillance passive » par les passantes, employés du site ou autres, réduisant le risque de vol de vélo.
Proximité	La proximité directe au site desservi est recherchée par les cyclistes. Un stationnement trop éloigné risque d'être délaissé au profit du mobilier urbain plus proche.
Adapté	Le bon équipement au bon endroit assure une meilleure utilisation.
Sécurité du vélo	L'équipement doit permettre d'attacher le vélo en 3 points : roue, cadre et appui vélo. Couplé à une position dans un lieu de passage permettant un contrôle social accentue cette sécurité.
Circulation du vélo	Le stationnement ne doit pas empiéter sur les cheminements piétons au risque de gêner leur circulation.

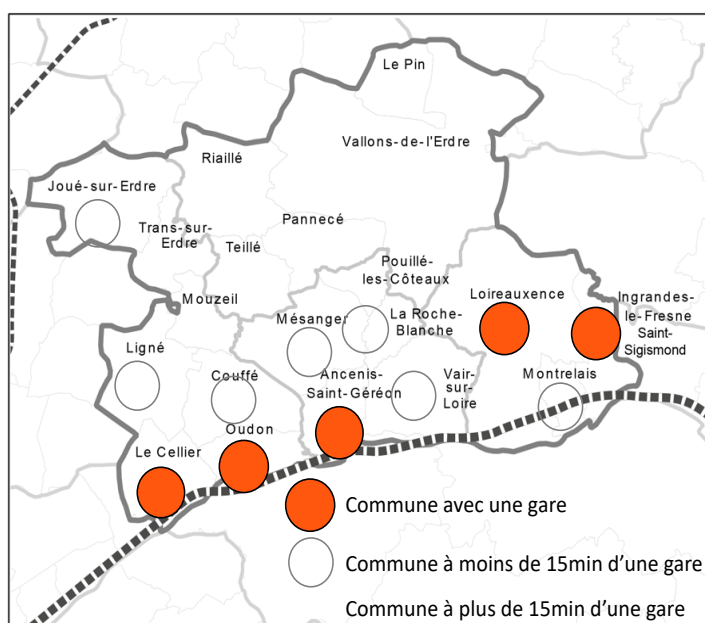
Comment installer le bon équipement de stationnement vélo au bon endroit pour répondre au bon besoin ?

Quelques conseils guides pour le choix des équipements de stationnement vélo en fonction des sites

	Besoin	Durée	Type de stationnement vélo	Lieux
Stationnement de courte durée	Se stationner facilement et rapidement	Quelques minutes à 1-2 heures	Arceaux simples	Commerces, services publics, bibliothèques, etc.
Stationnement de moyenne durée	Se stationner facilement, rapidement et à l'abri d'intempéries	2 heures à 5-6 heures	Arceaux simples ou arceaux abrités	Espaces culturels, de loisirs, sportifs, etc.
Stationnement de longue durée	Sécuriser le vélo pour un stationnement nocturne, de weekend, pendulaire	Demi-journée à journée(s) complète(s)	Arceaux abrités ou consignes collectives / consignes individuelles / local vélo	Entreprise, établissement scolaire, point d'intermodalité, etc.

1.2.2- Renforcer l'intensification de l'urbanisation à proximité des gares

Comme indiqué à l'orientation 1.1, le SCoT prévoit pour chaque niveau dans l'armature territoriale un objectif de développement corrélé au niveau d'aménités. Afin de réduire les flux de déplacements domicile-travail et les émissions de gaz à effet de serre en résultant, l'existence d'une gare sur le territoire d'une commune constitue un atout en termes d'attractivité et de mobilité **qu'il convient d'exploiter pleinement au sein de la commune ou dans une commune immédiatement limitrophe**. En effet, **le temps d'accès** à une gare importe davantage dans les habitudes de déplacements, notamment pour les trajets domicile-travail, que la distance par rapport à la gare.



Prescriptions

- Les PLU visent, lorsque cela est possible, **l'intensification de l'urbanisation à proximité des gares**, dans une approche pragmatique, en fonction des capacités de densification identifiées et réellement mobilisables aux abords de la gare ou, à défaut, dans les bourgs des communes concernées.
- Ces espaces situés aux abords des gares **doivent viser la mixité fonctionnelle** si cela apparaît pertinent au regard de la dynamique locale et dans une logique de complémentarité avec l'animation de la centralité.
- Compte tenu de sa localisation stratégique (porte d'entrée sur le territoire), de l'existence d'un équipement intercommunal sur ce site et de son empreinte dans l'histoire économique du territoire, le **projet de reconversion de la friche industrielle quartier de la gare d'Ancenis Saint Géréon** devra intégrer, dans ses nouveaux aménagements, dès sa conception, une forte dimension de mixité fonctionnelle.

2. Un territoire productif

Le SCoT vise le maintien du dynamisme économique du territoire en terme de créations d'entreprises et d'emplois, de développement des entreprises.

Compte tenu de son ADN productif facteur de développement et marqueur identitaire, le SCoT entend créer les conditions du développement :

- De l'emploi industriel, notamment, en privilégiant les entreprises endogènes qui contribuent à l'écosystème industriel local ;
- De la richesse du maillage artisanal, présent sur l'ensemble du territoire qui répond aux besoins de proximité, participe à la vitalité de la ruralité et offre de nombreux emplois locaux ;
- De l'industrie agroalimentaire ;
- Du maillage d'exploitations agricoles.

En parallèle, dans une logique de diversification de l'économie locale, le SCoT recherche un meilleur équilibre entre les sphères productives et présentes et le renforcement de l'offre de services à destination des actifs et habitants du territoire. Dans cette optique, le SCoT vise à favoriser le développement d'activités tertiaires.

2.1- Renforcer la dimension qualitative des zones d'activités économiques (ZAE)

Pour les zones d'activités économiques, comme pour les projets résidentiels, le SCoT contribue à renforcer la qualité des projets. Cette orientation concerne :

- Les démarches visant à l'optimisation et la requalification des ZAE existantes
- Les extensions de ZAE existantes
- La création de ZAE

Renforcer la dimension qualitative des ZAE est d'autant plus essentiel que, pour des raisons liées à la nature des activités économiques, à la diversité des configurations des projets au sein des ZAE et à l'absence de maîtrise foncière publique sur le potentiel en densification (cf rapport de présentation « justification des choix »), il n'apparaît pas pertinent, pour les ZAE, de fixer des objectifs chiffrés de renouvellement urbain et de densité.

Prescriptions

- **Toutes les prescriptions fixées dans l'orientation 2.1 s'appliquent aux extensions de ZAE et à la création de ZAE.**
*En revanche, les démarches **visant à la l'optimisation et à la requalification** intègrent ces dispositions en tant **qu'objectifs guides**.*
- *Les projets de ZAE (extension et création) intègrent les règles définies ci-après. Les PLU créent les conditions de mise en œuvre de ces règles :*
 - Adopter des **formes urbaines denses** quand le type d'activité le permet ;
 - Implanter les entreprises **en projetant, de manière réaliste, les besoins liés à leur évolution ;**
 - **Prévenir les conflits d'usage** entre les espaces résidentiels existants ou prévus et les projets de ZAE en limitant l'extension des espaces résidentiels

existants vers les activités économiques implantées qui pourraient présenter des nuisances pour les riverains et, inversement : c'est la **règle de la réciprocité** entre habitat et activité économique ;

- **Limiter les bandes inconstructibles** pouvant conduire à la constitution de délaissés dans le tissu économique bâti ne pouvant être mobilisés : favoriser les implantations en limites parcellaires, limiter les marges de recul, ... ;
 - Contribuer par des équipements adaptés au **développement de la mobilité alternative** à la voiture individuelle pour les salariés : espaces de stationnements couverts réservés aux vélos, espaces réservés aux covoitureurs, emplacements de desserte pour les mobilités collectives. ... ;
 - Rechercher **l'intensification des usages par la mutualisation des espaces non productifs** des entreprises (aires de stationnement, salles de réunion et de formation, accueil, entrepôts...) ;
 - Proposer des **services aux salariés** (au besoin, mutualisés): crèche, conciergerie, restauration... Les services sont considérés comme des activités commerciales. Ils doivent par conséquent respecter les orientations 2.3.1 et 2.4.3 du présent DOO ;
 - La **végétalisation** participe de la **qualité** des espaces économiques. Toutefois, elle ne doit pas se traduire par un verdissement/décoration sans fonction hydraulique ni écologique qui constituerait par ailleurs un frein à l'optimisation de l'espace. Elle doit être réfléchiée en termes de fonctionnalité, de manière globale, dès la conception des projets.
Dans cette optique, la question **de l'aménagement des entrées de ville et des espaces situés le long d'axes routiers structurants** doit être **traitée de manière spécifique**.
- Pour réduire les impacts environnementaux :
 - Prévoir une **gestion intégrée des eaux pluviales à une échelle adaptée au projet ou à l'échelle de la zone, en régulant le rythme de rejets dans les milieux** : perméabilité des espaces de circulation et de stationnement, retenue des eaux en amont (toitures végétalisées, citernes de récupération, etc.), création de fossés plantés et de noues, etc ;
 - Contribuer à la **limitation de la consommation d'énergie et à la production d'énergie renouvelable**, en fonction de la réglementation applicable : orientation du bâtiment, réseau de chaleur, panneaux solaires sur les bâtiments ou les stationnements, etc.

2.2- Optimiser et requalifier les zones d'activités économiques

La démarche visant à l'optimisation et à la requalification des ZAE existantes est déjà engagée depuis plusieurs années sur le Pays d'Ancenis. De par la complexité (notamment liée à l'imbrication entre espaces publics et privés), les contraintes et le coût de chaque opération, elle s'inscrit nécessairement dans le long terme dans la mesure où il existe aujourd'hui sur le territoire 33 ZAE, dont certaines très anciennes, constituées au fil des projets successifs.

Plusieurs démarches de requalification sont engagées : ZAE de l'Hermitage, ZAE du Croissel, ZAE de l'Aufresne et ZACOM de l'Espace 23.

En fonction des besoins et de ses capacités financières, la Communauté de Communes du Pays d'Ancenis (COMPA), compétente en matière de développement économique, définira sur le temps du SCoT d'autres ZAE nécessitant une démarche globale de requalification.

En terme d'optimisation, une étude foncière réalisée à l'échelle du Pays d'Ancenis entre 2020 et 2022 a permis de réaliser un inventaire des potentialités au sein de ces espaces.

Toutefois, une large proportion est sous maîtrise foncière privée.

La contrainte renforcée sur les possibilités en extension, résultant de la trajectoire de sobriété foncière, constitue une opportunité pour les entreprises disposant de foncier au sein de la trame bâtie de le mobiliser en priorité.

Dans l'optique de préserver la ressource foncière, les services de la COMPA en charge de l'accompagnement des entreprises dans leurs projets de développement véhiculent déjà les messages visant à l'optimisation des espaces existants (cf rapport de présentation « justification des choix »). Dans le cadre de la mise en œuvre du SCoT, ils renforceront ce travail de pédagogie et de sensibilisation auprès des porteurs de projets.

Prescriptions

- **Les orientations définies au 2.1 doivent être intégrées en tant qu'objectifs guides dans toutes les démarches d'optimisation ou de requalification d'espaces économiques qu'elles soient portées par des acteurs publics ou privés.**

2.3- Organiser l'offre économique

L'étude foncière réalisée entre 2020 et 2022 a montré que le territoire présente un déficit de foncier économique, particulièrement à court et moyen termes et une incapacité à offrir aux entreprises du territoire un parcours résidentiel. Ce constat a été confirmé par le bilan d'activités sur la gestion des zones.

Cette situation impacte les entreprises endogènes et semi-endogènes et conduit la collectivité, depuis déjà plusieurs années, à refuser l'implantation de projets exogènes.

Le risque d'évasion des entreprises vers des territoires voisins offrant des solutions de développement existe. Or, aujourd'hui, le développement économique du territoire repose sur un écosystème entre entreprises industrielles, PME avec un rayonnement international, et sous-traitants, fournisseurs dans une logique de rationalisation des distances et de flux tendus.

L'offre économique est déclinée de la manière suivante :

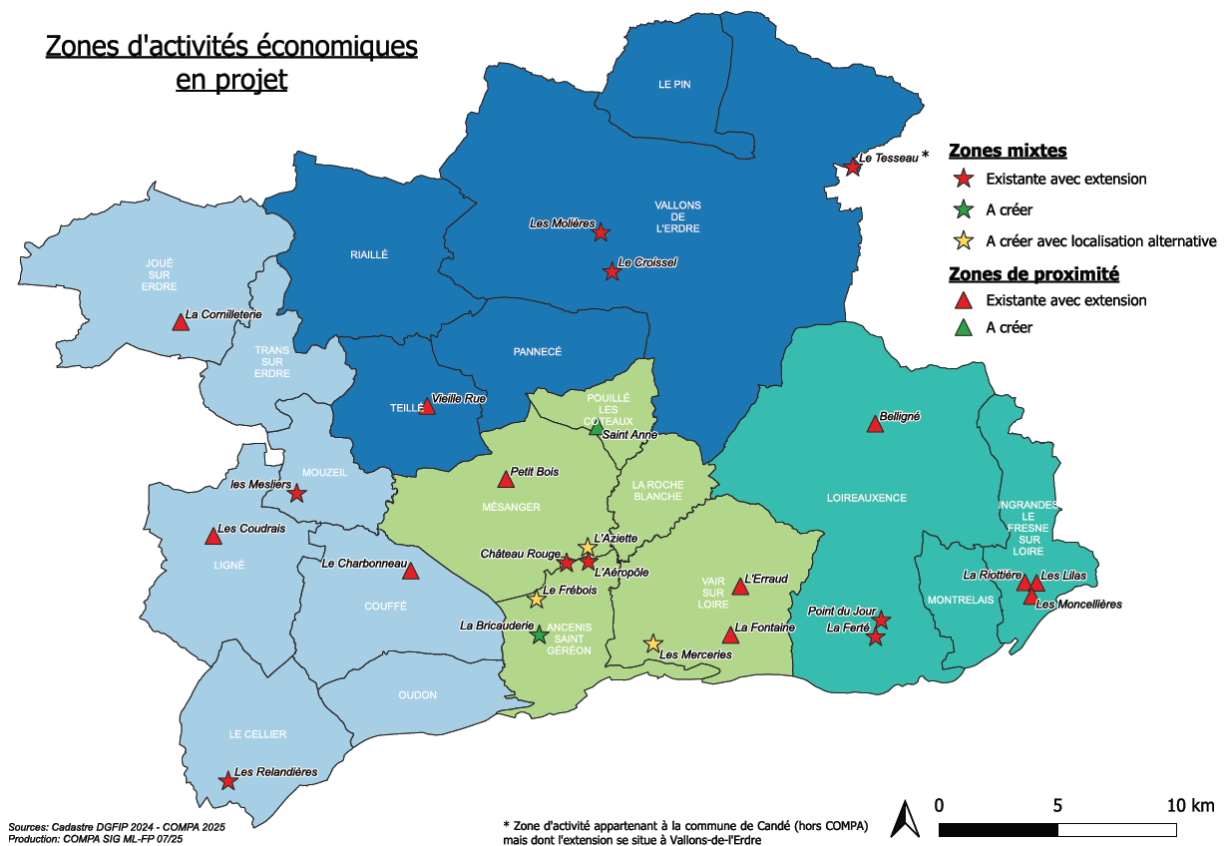
- Elle est accueillie au sein des ZAE selon la structuration définie à l'orientation 2.3.1 ;
- Elle est également située en dehors des ZAE (enveloppe urbaine des centre-bourgs et diffus) dans les conditions définies à l'orientation 2.3.2.

2.3.1- La structuration des ZAE

Avec la loi NOTRE, la COMPA est devenue compétente pour la gestion et l'aménagement des zones d'activités économiques. **En 2019, le schéma directeur des zones d'activités économiques, dans la continuité du SCoT de 2014, a renforcé la structuration du territoire en termes d'implantation et de développement des zones d'activités économiques.**

Cette vision stratégique croise deux dimensions :

- Une dimension par quadrant géographique (Nord, Centre, Est, Ouest)
- Une dimension par typologie de zones, avec deux niveaux :
 - les zones mixtes pour le développement des espaces économiques structurants. Bon nombre des zones prévues dans l'offre définie ci-après existent déjà et/ou étaient prévues dans le SCoT de 2014.
 - les zones de proximité pour le développement au sein du réseau économique de proximité de l'activité artisanale, pourvoyeuse de nombreux emplois au plus près des habitants.



NB : les extensions programmées sont appréciées par rapport aux espaces encore non urbanisés au 1/09/2024

Quadrant	Typologie de la zone	Nom de la zone	Statut au 1/09/2024	Nature du projet	Commune
Nord	Mixte	ZA des Molières	existante	extension	Vallons de l'Erdre (Saint Mars la Jaille)
		ZA Croissel	existante	extension	Vallons de l'Erdre (Saint Mars la Jaille)
		ZA du Tesseau (Candé - hors COMPA)	existante	extension sur Freigné	Vallons de l'Erdre (Freigné)
	Proximité	ZA Vieille rue	existante	extension	Teillé
Est	Mixte	ZA La Ferté	existante	réalisation en cours	Loireauxence (Varades)
				extension	Loireauxence (Varades)
		ZA Point du Jour	existante	réalisation en cours	Loireauxence (Varades)
				extension	Loireauxence (Varades)
	Proximité	ZA La Saulaie	existante	extension	Loireauxence (Belligné)
		ZA Les Moncellières	existante	extension	Ingrandes Le Fresne sur Loire
		ZA les Lilas (le fief égaré)	existante	extension	Ingrandes Le Fresne sur Loire
		ZA La Riottière	existante	Extension	Ingrandes Le Fresne sur Loire
Ouest	Mixte	ZA des Mesliers	existante	réalisation en cours	Mouzeil
				extension	Mouzeil
		ZA Relandières	existante	en cours réalisation (Nord)	Le Cellier
				extension (Sud)	Le Cellier
	Proximité	ZA du Charbonneau	existante	en cours de réalisation	Couffé
		ZA des Coudrais	existante	extension	Ligné
ZA la Cornilleterie		existante	en cours de réalisation	Joué sur Erdre	
Centre	Mixte	ZA de l'Aéropôle	existante	extension	Ancenis Saint Géréon Mésanger
		ZA Château rouge	existante	extension	Mésanger
		ZA Bricauderie	prévue dans SCOT en vigueur avec une	création	Ancenis Saint Géréon

			emprise supérieure		
		ZA des Merceries	prévue dans SCOT en vigueur avec une emprise supérieure	création (*) localisations alternatives, choix en fonction des études de faisabilité lancées successivement, pour chacun des secteurs cités, en considération, notamment, des enjeux agricoles des différents espaces identifiés	Vair sur Loire
		ZA du Frébois	/		Ancenis-Saint-Géréon
		ZA de l'Aziette	/		Mésanger
	Proximité	ZA du Petit Bois	existante	extension	Mésanger
		ZA La Fontaine	existante	extension	Vair sur Loire
		ZA Sainte-Anne	/	création	Pouillé-les-Coteaux
		ZA de l'Erraud	existante	extension	Vair sur Loire

Prescriptions

- Les ZAE du territoire de la COMPA **ne peuvent accueillir des implantations logistiques qui ne seraient pas liées, à titre principal, à la satisfaction des besoins des entreprises locales.** Cette disposition s'applique en complémentarité avec l'orientation 4.1 du DAACL relative aux entrepôts de logistique commerciale.
- La vocation 1^{ère} des ZAE est d'accueillir des activités dont l'implantation et/ou le développement en dehors des ZAE (enveloppe urbaine des centre-bourgs et diffus) est complexe ou impossible.
- Plusieurs ZAE du territoire de la COMPA ne peuvent accueillir des activités commerciales car leur présence n'est pas compatible avec les enjeux de développement industriel. Sont notamment concernées les zones : Aéroport, Croissel, Savinière, Aubinière, la Ferté en dehors du périmètre du SIP, Hermitage, Aufresne et Relandières.
En dehors de ces zones, les PLU pourront autoriser en fonction du contexte local la présence **d'activités commerciales en ZAE si** elles sont :
 - **Compatibles avec les enjeux de développement industriel** de la zone
 - **Compatibles avec les enjeux commerciaux de la commune**
 - **Nécessaires au fonctionnement de la zone** ou répondant à des besoins liés à la **nature des entreprises de la zone.**
 - **Implantées dans une logique de mutualisation**

2.3.2- Le maintien du tissu économique en dehors des ZAE

Bien que les ZAE occupent une place prépondérante dans le développement des entreprises du territoire, le Pays d'Ancenis bénéficie d'un tissu d'entreprises existantes situées en dehors de ces zones. Ces entreprises hors ZAE sont implantées en raison d'opportunités foncières anciennes ou d'un besoin de localisation isolée (notamment, pour le tourisme).

Dans la limite de l'enveloppe foncière maximale dédiée au développement de l'activité économique en « diffus », la COMPA souhaite :

- Maintenir le maillage économique présent sur l'ensemble du territoire, constitué des petites et très petites entreprises, des artisans notamment au sein des communes ne bénéficiant pas de ZAE, ces activités étant essentielles à la vitalité du tissu local ;
- Permettre le développement des activités touristiques qui contribuent à l'attractivité du territoire.

Prescriptions

- **Les PLU** doivent veiller à **maintenir l'activité économique, notamment artisanale, dans l'enveloppe urbaine**, particulièrement quand l'entreprise préexistait à la zone d'habitat qui s'est installée en frange.
Les PLU doivent mobiliser tous les outils permettant de prévenir et/ou atténuer les conflits d'usage. Les situations doivent être traitées au cas par cas sans avoir recours systématiquement à la relocalisation de l'entreprise à la périphérie.
- **Les PLU :**
 - **Évaluent le besoin en extension des entreprises isolées existantes ;**
 - **Permettent l'installation de très petites et petites entreprises et d'activités artisanales :**
 - dans l'enveloppe urbaine des centres bourgs ou, si cela n'est pas possible, par exception, en extension dans la continuité immédiate de cette enveloppe, notamment pour la relocalisation d'activités déjà implantées dans la commune
 - en dehors de l'enveloppe urbaine des centres bourgs, par la remobilisation de bâtiments existants ou de friches.
- **Restent toutefois autorisées en dehors de l'enveloppe urbaine, l'implantation et le développement des activités touristiques (gîte, camping, ...)** de même que toute activité dont la proximité avec les ressources qu'elle exploite est nécessaire ainsi que toute activité dont la localisation serait incompatible avec le voisinage.

2.3.3- La diversification de l'économie locale

Même si l'ADN productif du territoire constitue son socle économique, le Pays d'Ancenis recherche un équilibre des sphères productive et présentielle (incluant le secteur tertiaire) pour consolider l'offre de services à destination des actifs et des habitants (jeunes, personnes âgées et familles).

Cette orientation vise également à favoriser l'implantation et/ou le développement des activités tertiaires supports des entreprises industrielles et des PME implantées sur le territoire.

Dans cette perspective, le territoire vise notamment à :

- Promouvoir le territoire et valoriser son image par un dispositif spécifique ;
- Répondre aux besoins induits par l'accueil de familles ;
- Encourager l'agriculture de proximité et les circuits courts, favoriser également la promotion des produits locaux de qualité sur le Pays d'Ancenis ;
- Favoriser l'économie circulaire ;
- Renforcer la capacité d'accueil d'activités de services dans le secteur Gare d'Ancenis-Saint-Géréon ;
- Promouvoir les métiers d'accompagnement et de soutien aux populations âgées ;
- Favoriser le maintien à domicile dans une logique de parcours résidentiel ;
- Promouvoir une offre de santé de proximité sur l'ensemble du territoire ;
- Promouvoir son attractivité culturelle ;
- Développer une offre de services à destination des jeunes du territoire ;
- Conforter son dynamisme associatif et sportif.

2.4- Renforcer l'armature commerciale du territoire

2.4.1- Respecter les équilibres commerciaux existants et renforcer la complémentarité entre les pôles commerciaux

Le territoire de la COMPA dispose d'une offre commerciale diversifiée qui s'appuie sur des centralités commerciales et des pôles commerciaux périphériques dont les offres doivent se développer dans une logique de complémentarité et de proximité, en lien avec les dynamiques démographique et d'attractivité économique du territoire, et les flux de déplacements domicile-travail.

La structuration commerciale du territoire s'organise autour des centralités et de Secteurs d'Implantation Périphérique (SIP). Cette armature commerciale est adossée à l'armature territoriale définie dans le DOO du SCoT (cf orientation 1.1.1).

Les orientations et objectifs du volet commerce ne concernent que le commerce de détail, l'artisanat commercial et la logistique commerciale. Le **commerce de gros, l'hôtellerie-restauration, les activités de loisirs ou encore les concessionnaires automobiles** ne sont **pas** concernés par ces orientations.

Définitions et armature commerciale :

Les centralités :

Au sens de l'armature commerciale, la centralité peut se définir comme le centre-ville, le centre-bourg ou la centralité de quartier, qui se caractérise par une densité en habitat parmi les plus élevées de la commune, par l'existence de services non marchands (services publics ou médicaux), par la présence d'un lieu de sociabilisation public (lieu de culte, place, espace public), et/ou par une offre commerciale. Elle correspond le plus souvent au centre historique de la commune.

Le territoire du Pays d'Ancenis, dispose de nombreuses centralités avec des caractéristiques différentes.

Le SCoT définit 2 niveaux de centralités, en lien avec l'armature territoriale et les dynamiques de revitalisation dans lesquelles certaines communes sont engagées :

- **Les centralités principales** : Centre historique (Ancenis-Saint-Géréon), Varades (Loireauxence), Saint-Mars-La-Jaille (Vallons-de-l'Erdre), Les Arcades (Ancenis-Saint-Géréon), le Bois Jauni (Ancenis-Saint-Géréon), Ligné.
- **Les centralités de proximité** : toutes les autres centralités.

Les recompositions territoriales des dernières années sont venues bousculer le fonctionnement et le rayonnement de certaines de ces centralités (notamment les communes nouvelles). Les propositions du SCoT vont dans le sens de renforcer l'organisation multipolaire du territoire en lien avec l'armature retenue dans l'axe du PADD « Territoire rayonnant et équilibré ».

Les Secteurs d'Implantation Périphérique (SIP) :

Les Secteurs d'Implantation Périphérique (SIP) sont les secteurs d'accueil privilégiés des équipements commerciaux qui n'auraient pu être accueillis dans les centralités. Ils sont plus ou moins intégrés dans le tissu urbain. Ils comprennent majoritairement des commerces, mais peuvent également comprendre des services ou autres fonctions.

Deux catégories de SIP sont identifiées sur le territoire, au regard de leur intégration dans le tissu urbain, des typologies commerciales accueillies et de leur rayonnement sur le territoire :

- **Le SIP majeur** : *Espace 23 (Ancenis-Saint-Géréon)*. Il s'agit d'un secteur commercial d'importance majeure, avec une offre diversifiée et un rayonnement intercommunal et départemental. Il est le secteur qui présente la plus grande densité et diversité commerciale et les plus grandes surfaces commerciales du territoire de la COMPA.
- **Les SIP intermédiaires** : *Zone des Grands Champs (Ancenis-Saint-Géréon), Zone de la Route de Chateaubriant (Vallons-de-l'Erdre) et Zone du Point du jour (Loireauxence)*. Ces secteurs commerciaux sont plus ou moins insérés dans le tissu urbanisé des communes. Ils présentent une offre commerciale diversifiée et de fréquentation hebdomadaire voire occasionnelle. Leur rayonnement est local (communal principalement).

Afin de contribuer à la satisfaction des besoins de la population et au respect des équilibres territoriaux et commerciaux, le DAACL localise les centralités et les SIP dans lesquels il prévoit les conditions d'implantation, le type d'activité et la surface de vente maximale des équipements commerciaux spécifiques aux secteurs ainsi identifiés.

2.4.2- Privilégier le renforcement de la dynamique commerciale des centralités en lien avec les démarches de revitalisation des centres-villes

Plusieurs communes du Pays d'Ancenis se sont engagées dans des démarches de revitalisation de leurs centres-villes et centres-bourgs, témoignant d'un besoin crucial de redynamiser notamment l'activité commerciale au cœur des centralités. En effet, entre 2013 et 2023, le nombre de points de vente a stagné dans ces zones centrales, tandis qu'il a augmenté de 30 % dans les zones commerciales de périphérie.

Ce phénomène touche particulièrement les petits commerces (moins de 300 m²) et les commerces de l'équipement de la personne et de la maison (fortement concurrencés par le commerce en ligne).

Face à ces défis, le SCoT soutient le développement commercial dans les centralités, en lien avec les objectifs de revitalisation des cœurs de ville et de réduction des déplacements motorisés pour motif d'achat. Ce soutien s'inscrit dans une stratégie plus large visant à renforcer l'attractivité des centres-villes et à créer un équilibre entre développement économique et qualité de vie.

Pour répondre à cet enjeu, le SCoT définit un cadre visant à privilégier toutes les implantations de commerces dans les centralités lorsque cela est possible (disponibilité foncière, compatibilité avec le fonctionnement urbain de la centralité...).

Prescriptions (pour toutes les communes)

- Les **centralités principales et de proximité** (centres-villes, centres-bourgs, centralité de quartier) sont définies comme les espaces **prioritaires de création et de développement de commerces compatibles avec le fonctionnement urbain**.
- Au sein de leur périmètre, les centralités font l'objet de dispositions d'urbanisme particulières édictées notamment par les PLU, aux fins d'y favoriser le développement commercial et ce, en s'appuyant sur les localisations opérées par le DAACL.

Des conditions d'implantation s'appliquant aux projets commerciaux (ou à la réhabilitation de commerces ou ensembles commerciaux existants) sont définies dans le DAACL et reprises dans les PLU dans l'objectif d'améliorer la qualité urbaine, paysagère, architecturale et environnementale.

Prescriptions (pour les centralités principales uniquement) :

- Les **centralités principales** poursuivent leurs efforts de **revitalisation et de mise en valeur des espaces publics** afin de favoriser leur attractivité (espaces dédiés aux piétons, cheminements doux, cohérence dans la signalétique...)
- Afin de limiter la dispersion spatiale de l'offre commerciale, **les PLU définissent les périmètres des centralités principales polarisent les zones où il est possible d'implanter du commerce :**
 - En identifiant par exemple les linéaires commerciaux et en mettant en place des dispositions visant à préserver les cellules commerciales dans les secteurs stratégiques (ex : interdiction de changement de destination des cellules commerciales, absence d'exigence de places de stationnement dans le cadre d'un nouveau bâtiment commercial en centralité...);
 - En prévoyant des aménagements publics concourant à la polarisation du commerce (piétonisation, accessibilités, stationnement...).

Recommandations (pour toutes les communes) :

- *La réalisation d'une OAP thématique dédiée aux centralités peut être envisagée. Cet outil permet d'avoir une vision globale sur les facteurs générateurs de la fréquentation d'une centralité et donc de ses commerces (qualité des espaces publics, offre de restauration, les mobilités, ...)* ;
- *Les communes sont incitées à lutter contre la vacance commerciale, et en atténuer les effets en explorant différentes solutions (utilisation temporaire du local, commerce éphémère, vitrophanie...).*

2.4.3- Maitriser le développement du commerce dans les secteurs d'implantation périphérique (SIP) et anticiper leurs mutations

Les secteurs d'implantation périphériques ont vocation à accueillir les commerces qui ne pourraient être accueillis dans les centralités (incompatibilité de l'activité avec le fonctionnement urbain des centralités, disponibilités foncières et/ou immobilières insuffisantes...).

Pour limiter l'évasion commerciale des centralités vers les périphéries, **le DOO souhaite limiter ces secteurs aux implantations commerciales d'une surface supérieure à un seuil fixé par les PLU et qui ne saurait être inférieur à 300 m² de surface de vente.**

Au regard des enjeux de sobriété foncière et considérant les évolutions des pratiques de consommation, le SCoT entend permettre les projets de renouvellement de ces secteurs tant sur leurs formats (implantations et volumétries des bâtiments, emprise au sol...) et leur qualité urbaine que sur le renforcement des logiques de mixité fonctionnelle.

Prescriptions

- ***La création de nouveaux SIP (autres que ceux localisés dans le DAACL) est à proscrire.***
- *Les PLU d'Ancenis-Saint-Géréon, Loireauxence et Vallons-de-l'Erdre :*
 - *Fixent les règles d'urbanisme appropriées au sein des périmètres des SIP, en s'appuyant sur les localisations opérées par le DAACL, aux fins d'y maîtriser le développement du commerce,*
 - *Apprécient, en fonction du contexte urbain du SIP, les surfaces minimales des cellules commerciales autorisées qui en tout état de cause ne sauraient être inférieures à 450 m² de surface de plancher (soit environ 300 m² de surface de vente)*
 - *Facilitent la réalisation ou la transformation de projets commerciaux sur plusieurs étages.*
- *Lorsque les SIP peuvent avoir une vocation multifonctionnelle, les règles d'urbanisme sont fixées de telle sorte qu'un remplissage prématuré ne puisse pas avoir lieu qui, à terme, ne permettrait pas le développement de la vocation commerciale dominante. Les PLU intègrent les conclusions de la réflexion, si besoin, pour la rendre opérationnelle.*
- *Les **espaces de transition** entre les SIP et les espaces habités et espaces agri-naturels font l'objet d'un **traitement paysager qualitatif.***

Recommandations

- **Le PLU d'Ancenis-Saint-Géréon est encouragé à définir une OAP sur le site de l'Espace 23** afin de consolider son rôle structurant et de préfigurer sa transformation en s'adaptant aux nouveaux modes de consommation. La définition de sa complémentarité avec les autres polarités commerciales de la commune (centre historique, centralités des Arcades et du Bois jauni, zone des Grands Champs) devra y figurer ;
- Les PLU d'Ancenis-Saint-Géréon, Loireauxence et Vallons-de-l'Erdre sont encouragés à définir des OAP sur les SIP intermédiaires de leur territoire de manière à :
 - Garantir une gestion économe du foncier ;
 - Améliorer les flux de déplacements motorisés ;
 - Améliorer la sécurité pour les déplacements doux au sein du SIP et pour y accéder ;
 - Améliorer la qualité environnementale et paysagère des SIP (infiltration des eaux pluviales, limitation des îlots de chaleur urbain, végétalisation des espaces ...).

2.4.4- Limiter le développement commercial en dehors des secteurs préférentiels (SIP et centralités)

17-18% des surfaces commerciales (dont 14% des commerces de détail) sont implantées dans le diffus. Bien que cette proportion soit relativement stable depuis 2013, il y a enjeu à contenir l'offre commerciale du Pays d'Ancenis dans les centralités et les SIP pour éviter l'émiettement du commerce, protéger la vitalité des centralités et optimiser les déplacements pour motifs d'achat.

Prescriptions :

- **En dehors des centralités et des SIP, les implantations commerciales sont interdites. Par exception, les implantations commerciales dans les situations listées ci-dessous sont possibles **sous conditions** :**
 - Les évolutions des commerces qui ne seraient pas implantés dans les secteurs d'implantation préférentiels du DAACL sont encadrées par les PLU et limitées aux seules extensions limitées dans les conditions définies par les PLU ;
 - Les implantations commerciales en reprise de friche ou de local vacant peuvent être autorisées et à ce titre, le changement de destination vers une activité commerciale peut être autorisé s'il n'en résulte pas d'atteinte significative à l'animation de la centralité.
- Les activités de vente accessoires aux **activités de production** (artisanale, industrielle) sont autorisées **de manière exceptionnelle** au sein des ZAE (exemple : showrooms, vente directe d'une production...) **sous réserve du respect de l'orientation 2.3.1 du présent DOO et à la condition :**
 - Que la vente de détail ne soit pas l'activité principale du site de l'entreprise ;

- Que les activités de vente aient lieu dans un bâtiment accolé au bâtiment de production ou intégré à ce bâtiment ;
- que les conditions d'implantation de ces activités soient fixées par le PLU.
- Les activités de **vente directe liées à une ou plusieurs production(s) agricole(s) peuvent être autorisées sous réserve d'être implantées à proximité des bâtiments d'exploitation¹ du producteur qui accueille.**

Recommandations :

- Les PLU sont encouragés à organiser les conditions du déplacement des commerces situés hors des centralités et des SIP vers les localisations préférentielles définies précédemment.

2.4.5- Valoriser le rôle social du commerce et développer l'économie de proximité

Outre son rôle purement économique, le commerce joue aussi un rôle social non négligeable que le SCoT soutient et encourage à développer. Ainsi, au-delà d'une spatialisation de l'aménagement commercial, le SCoT soutient les formes de commerces alternatives au commerce traditionnel dans les zones où la densité de population ne rend pas rentable leur implantation. Cette offre participe à renforcer le lien social sur le territoire.

Recommandations :

- Les collectivités publiques compétentes peuvent prévoir et aménager des espaces dédiés à l'installation temporaire de commerces ambulants isolés, notamment dans les zones rurales² (placette, délaissé...) ;
- Les collectivités publiques compétentes s'attachent à renforcer la qualité des espaces dédiés aux zones de marché, qui confortent le rayonnement des centralités.

¹ Article L. 151-11 du CU « Dans les zones agricoles ou forestières, le règlement peut autoriser les constructions et installations nécessaires à la transformation, au conditionnement et à la commercialisation des produits agricoles, lorsque ces activités constituent le prolongement de l'acte de production, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière sur le terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages. L'autorisation d'urbanisme est soumise pour avis à la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers ». Le DOO propose en plus de demander une implantation à proximité des bâtiments d'exploitation pour éviter les "petits supermarchés agricoles" qui se sont développés sur certains territoires et qui peuvent provoquer des perturbations des espaces agricoles. On entend par petit supermarché, des magasins de taille importante, qui sont des magasins de vente issu du regroupement de plusieurs producteurs, mais qui génèrent flux, accessibilité et conso d'ENAF, et dont les implantations en zone agricole ne sont plus liés à l'exploitation des sols mais bien à du commerce (la vente directe même avec plusieurs producteurs aurait plutôt du sens à rester proche des bâtiments d'exploitation pour ne pas venir consommer davantage d'ENAF et implanter en milieu agricole des activités qui ne sont pas agricoles)

² Le PLU règlemente l'occupation des sols. Il peut mettre en place des outils de maîtrise du foncier pour organiser ce type d'occupation temporaire (emplacement réservé, préemption...), il peut aussi limiter la constructibilité ou préciser cette fonction dans une OAP.

2.4.6- Engager l'aménagement commercial dans la trajectoire globale de sobriété foncière et d'atténuation des effets du changement climatique

Le développement commercial du territoire s'inscrit dans la trajectoire de la sobriété foncière et tient compte des enjeux d'adaptation et d'atténuation des effets du changement climatique sur le territoire.

En effet, le secteur du commerce est relativement consommateur de foncier, en particulier dans les SIP où l'on constate que les surfaces commerciales ont augmenté ces quinze dernières années.

Par ailleurs, les bâtiments commerciaux, par leur surface et leur architecture sont bien souvent des opportunités pour déployer les énergies renouvelables (photovoltaïque notamment).

Prescriptions :

- Pour la gestion économe du foncier : les PLU édictent des règles d'urbanisme adaptées (emprise au sol, hauteur...) à l'intensification des espaces occupés, ainsi que des règles permettant de mutualiser les espaces (stationnements groupés...) ;
- Pour favoriser l'infiltration des eaux pluviales : Dans une logique d'équilibre entre l'exigence de sobriété foncière renforcée et les besoins liés à l'infiltration des eaux de pluie, les PLU fixent des règles d'urbanisme adaptées (coefficients d'imperméabilisation, pourcentages minimum d'espaces verts...) à l'infiltration des eaux de pluie sur site et à la limitation des îlots de chaleur.

En lien avec l'orientation 2.1 applicable aux ZAE, ces règles doivent être fixées en cohérence avec les fonctions hydraulique et écologique et appréhendées à une échelle pertinente (au besoin dans une approche mutualisée des espaces).

- Pour l'accessibilité de l'offre commerciale : les PLU facilitent la desserte des espaces commerciaux par les modes de transports alternatifs à la voiture individuelle :
 - Création de liaisons douces internes aux espaces commerciaux et en direction des centralités et des zones d'habitat ;
 - Réflexion sur la desserte et le stationnement en modes actifs sécurisés pour l'Espace 23 notamment ;
 - Réflexion sur la mise en place d'emplacements dédiés aux modes alternatifs à l'autosolisme (quai de desserte pour mobilités partagées, dépose minute taxi, covoiturage...).
- Implantation de logistique de proximité (casier, distributeur) : Les PLU définissent leurs conditions d'implantation dans les centralités.

Recommandations :

- Création de circuits courts : le SCoT encourage les projets intégrant des circuits courts et valorisant les productions locales, en lien avec les marchés de producteurs et les initiatives de vente directe ;
- Contribution à l'économie circulaire : le SCoT encourage les implantations commerciales intégrant des pratiques d'économie circulaire (réparation, réemploi, recyclage...) pour promouvoir une consommation responsable.

2.5 - Le Document d'Aménagement Artisanal Commercial et Logistique

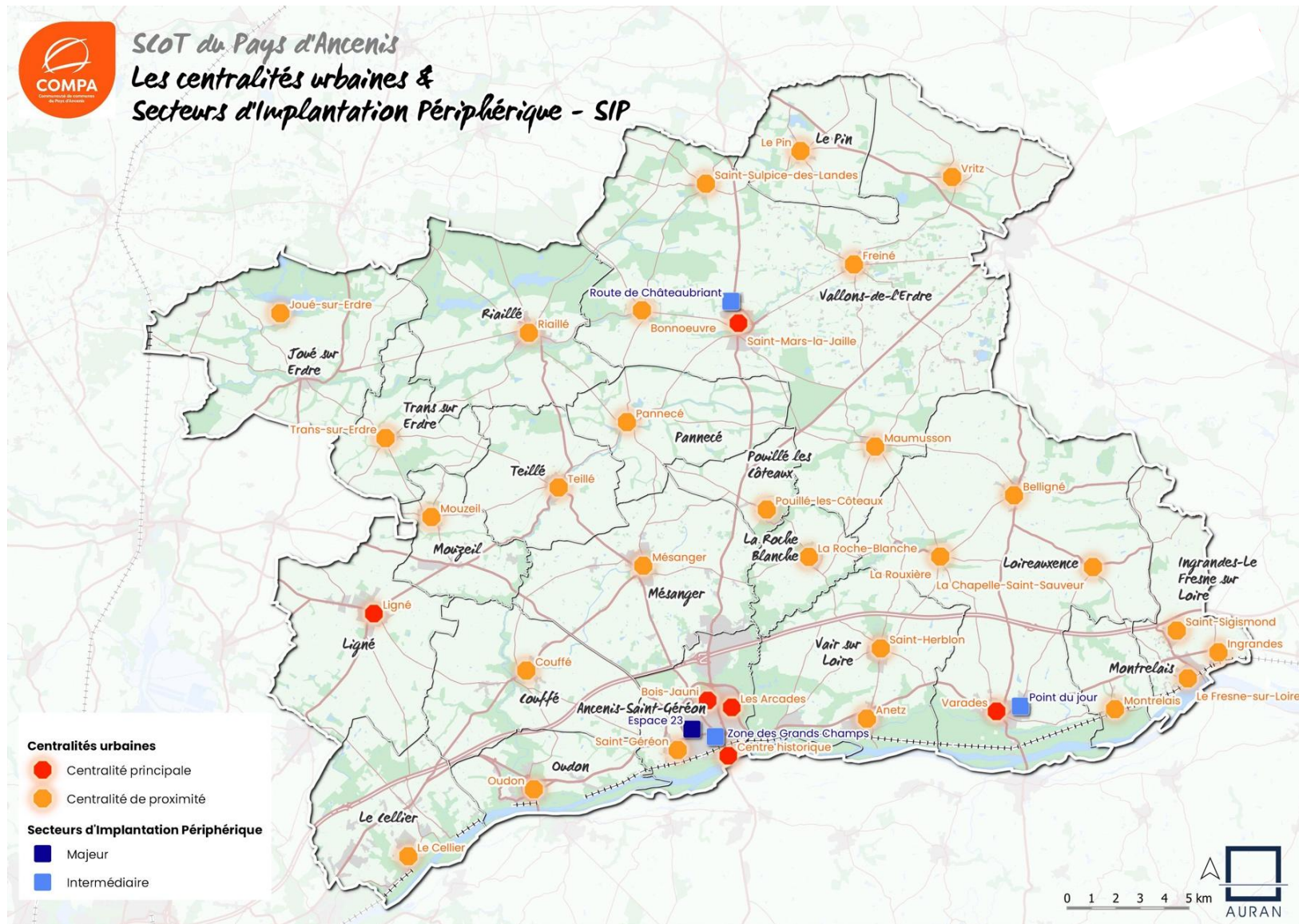
Le DAACL s'adresse aux porteurs de projets et s'applique à tout type de projet commercial, d'artisanat commercial ou de logistique commerciale (projets de création, de renouvellement ou d'extension), ainsi qu'aux PLU.

Ces projets commerciaux respectent les prescriptions du DAACL, portées par les élus du territoire.

Ce DAACL est organisé en 4 parties :

- Les localisations préférentielles du commerce dans les centralités ;
- Les localisations préférentielles du commerce dans les secteurs d'implantation périphérique (SIP) ;
- Les conditions d'implantation des projets commerciaux ;
- La localisation et les conditions d'implantation des projets de logistique commerciale.

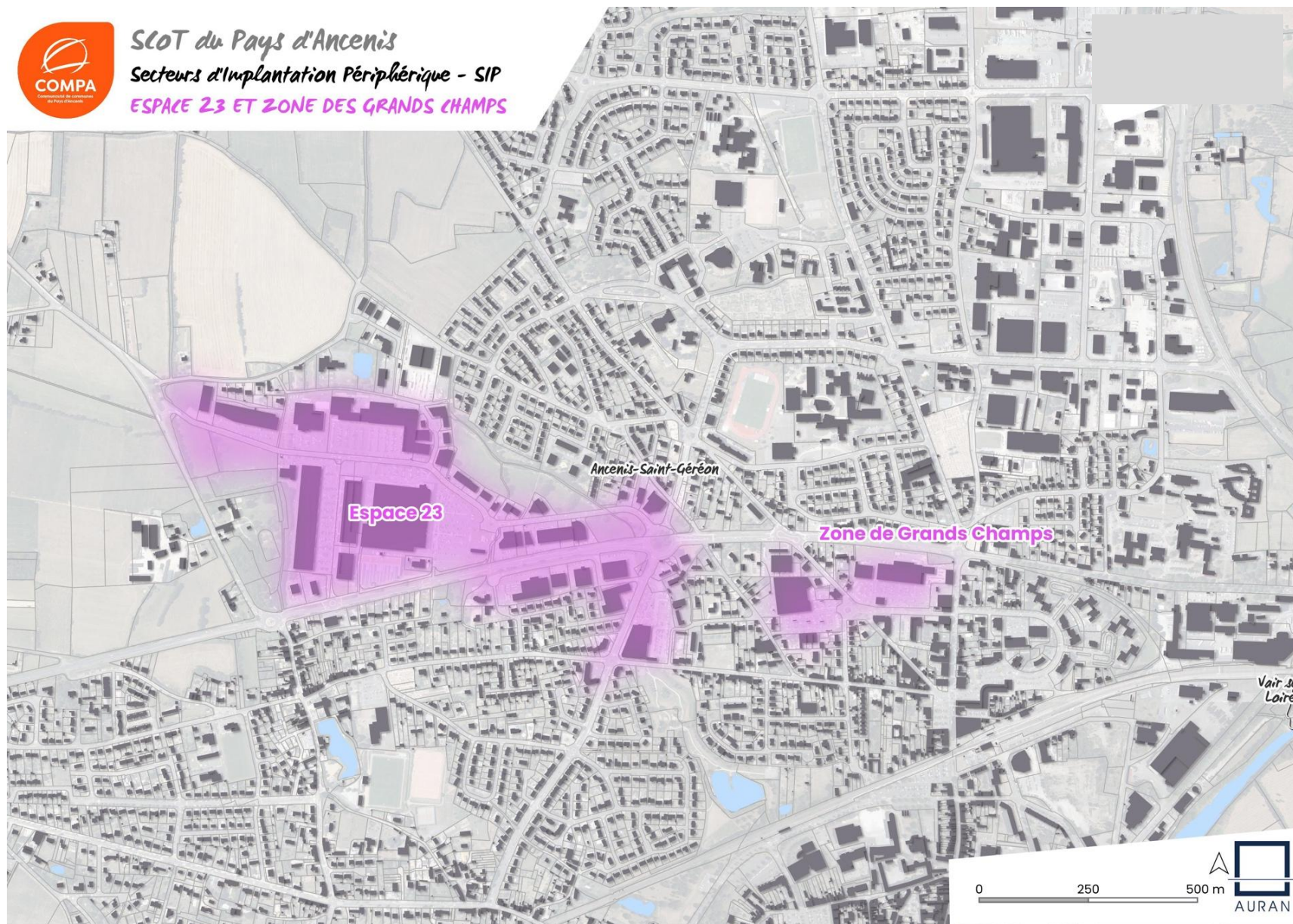
2.5.1 Localisation des centralités et des SIP à l'échelle du territoire



2.5.2. Localisation des SIP à l'échelle communale

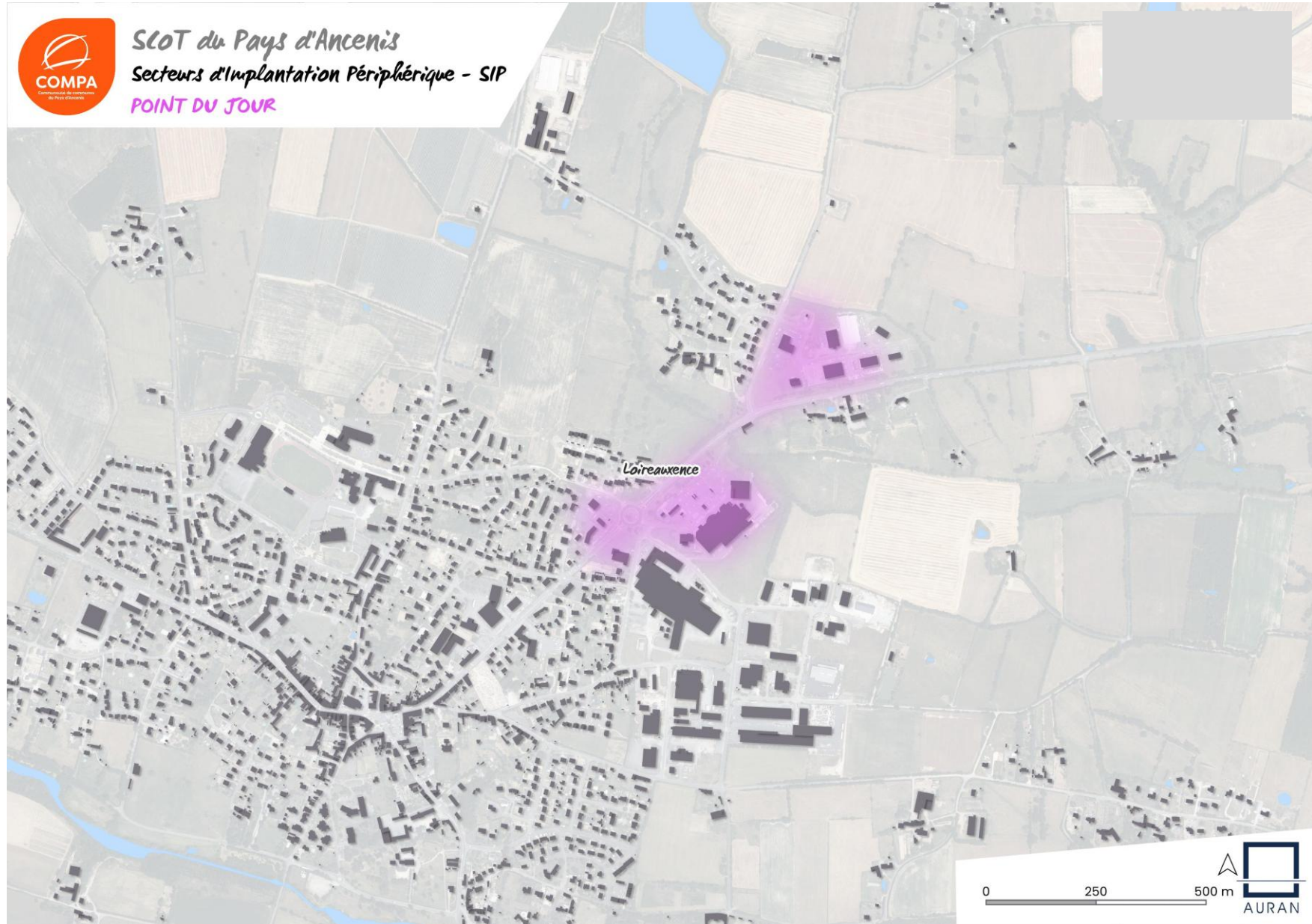


SCOT du Pays d'Ancenis
Secteurs d'Implantation Périphérique - SIP
ESPACE 23 ET ZONE DES GRANDS CHAMPS



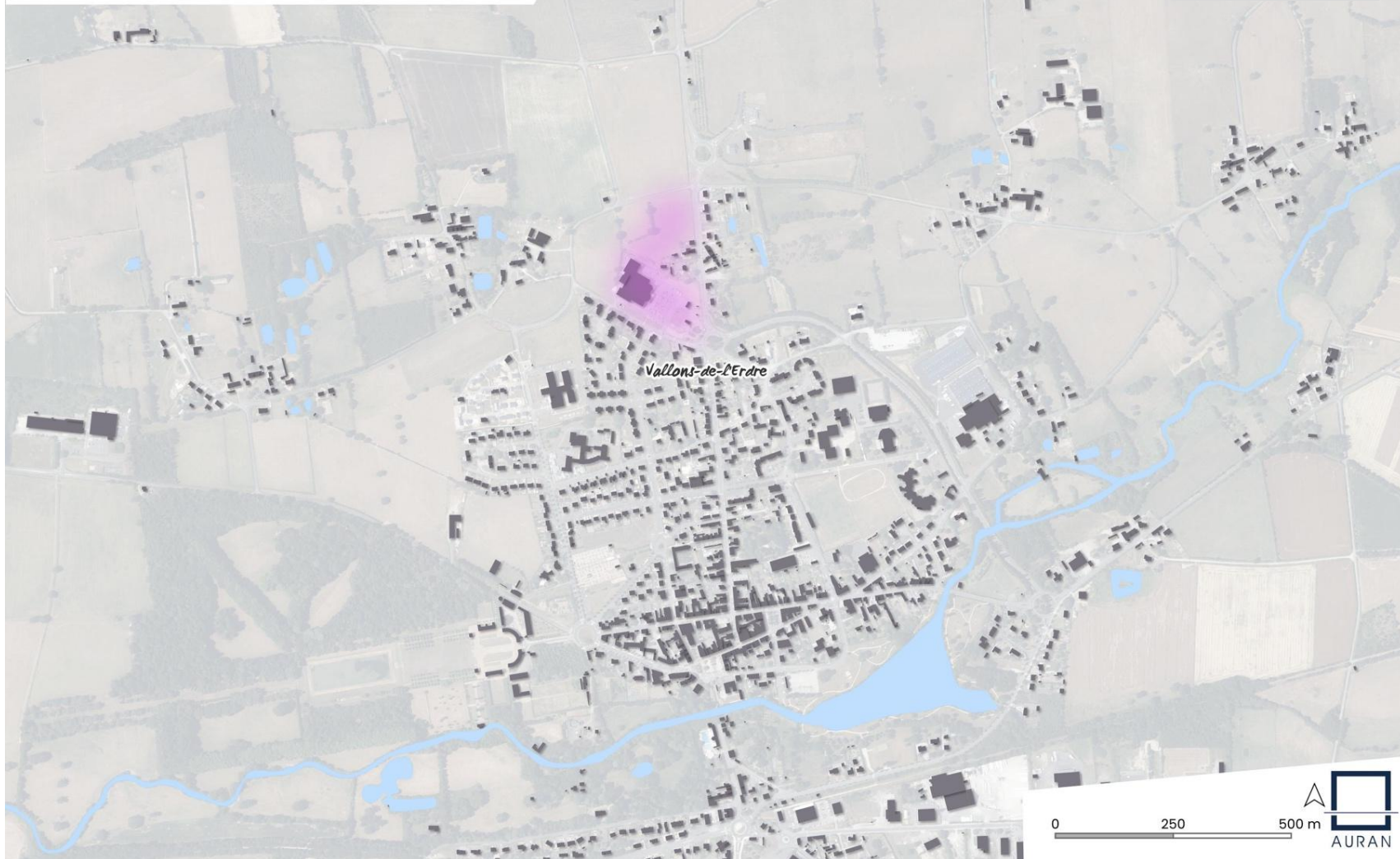


SCOT du Pays d'Ancenis
Secteurs d'implantation Périphérique - SIP
POINT DU JOUR





SCOT du Pays d'Ancenis
Secteurs d'implantation Périphérique - SIP
ROUTE DE CHÂTEAUBRIANT



2.5.3. Les conditions d'implantation des équipements commerciaux

Le DAACL détermine les conditions d'implantation des équipements commerciaux qui, en raison de leur importance, sont susceptibles d'avoir un impact significatif sur l'aménagement du territoire, le commerce de centre-ville et le développement durable.

Les conditions d'implantation fixées par le DAACL s'appliquent à tous les projets commerciaux nouveaux quelle que soit la forme de ces projets : construction nouvelle, changement de destination, division d'un commerce existant, création au sein de bâtiments existants, renouvellement, extension...

Les implantations d'équipements commerciaux faisant l'objet d'une Autorisation d'Exploitation Commerciale (AEC)³ doivent être compatibles avec les conditions d'implantation définies ci-après. Il en est de même pour les PLU qui doivent intégrer les dispositions présentées ci-après.

2.5.3.1. Privilégier les implantations commerciales dans les centralités

Le territoire soutient le dynamisme de ses centralités. A ce titre, la stratégie d'aménagement commercial favorise toutes les implantations prioritairement dans les centralités. Les implantations commerciales dans les SIP doivent être réservées à des commerces ne pouvant être accueillis dans les centralités (disponibilité foncière, accessibilité...). Dans ces SIP, les implantations commerciales doivent nécessiter des surfaces supérieures à un seuil fixé par chaque PLU, qui ne saurait être inférieur à 300 m² de surface de vente. Pour traduire sa stratégie, le SCoT dresse une typologie d'équipements commerciaux en croisant leur fréquence d'achat et leurs surfaces de vente selon le tableau ci-dessous. Les nouvelles implantations commerciales faisant l'objet d'une Autorisation d'Exploitation Commerciale (AEC) doivent être compatibles avec ces conditions d'implantation.

Prescriptions :

- *Les implantations commerciales doivent être compatibles avec les principes rappelés dans le tableau ci-dessous, et respecter les seuils de plancher de surface de vente selon leur localisation.*

³ Les projets commerciaux de plus de 1000 m² de surfaces de vente sont soumis à la Commission départementale d'aménagement commercial (CDAC). Le maire ou le président de l'EPCI compétent en matière d'urbanisme, quelle que soit la taille de la commune, peut saisir la CDAC pour les projets commerciaux entre 300 et 1 000 m² qui artificialisent les sols. Les projets commerciaux entre 3 000 et 10 000 m² qui engendrent une artificialisation des sols ne peuvent pas bénéficier d'exploitation commerciale, sauf dérogations. Les projets de 10 000 m² et plus sont interdits. (Loi Climat et Résilience, articles 215 et 216).

Définition des fréquences d'achat

Fréquence d'achat	Enjeux d'aménagement du territoire	Exemples de types d'activités concernées	Formats de vente
Quotidienne	Achats nécessitant : - des déplacements fréquents, - pouvant être réalisés à pied, en vélo ou en transports en commun, - des distances courtes, - une zone de chalandise restreinte.	Boulangerie, Boucherie-charcuterie, tabac-presse, alimentation, fleuriste, services...	Commerces traditionnels sédentaires et non sédentaires
Hebdomadaire		Supermarchés / hypermarchés, alimentaire spécialisé	Grandes Moyennes surfaces alimentaires
Occasionnelle	Achats impliquant : - Un déplacement et une démarche d'achat spécifique (achat de destination), - Des déplacements sur des distances plus longues, - Des déplacements nécessitant parfois un déplacement motorisé (produits lourds ou volumineux), - Des zones de chalandise plus larges, pouvant dépasser les limites du territoire.	Habillement, chaussures, parfumerie, bijouterie, librairie, papeterie, bricolage, jouets, petits décorations...	Grandes et moyennes surfaces spécialisées (GSS) non alimentaires
Exceptionnelle		Mobilier, électroménager, aménagement de la maison (cuisines, salles de bain...)	

Fréquence d'achat	Centralités urbaines	SIP majeure (Espace 23)	SIP intermédiaires
Quotidienne	Autorisé	<i>Sous condition d'une surface de vente par unité commerciale supérieure à un seuil fixé par chaque PLU, qui ne saurait être inférieur à 300 m² de surface de vente (environ 450 m² de surface plancher)</i>	
Hebdomadaire	Autorisé	<i>Sous condition d'une surface de vente par commerce supérieure à un seuil fixé par chaque PLU, qui ne saurait être inférieur à 300 m² de surface de vente (environ 450 m² de surface plancher)</i>	
Occasionnelle	Autorisé		
Exceptionnelle	Autorisé	<i>Sous condition d'une surface de vente par commerce supérieure à un seuil fixé par chaque PLU, qui ne saurait être inférieur à 300 m² de surface de vente (environ 450 m² de surface plancher)</i>	Interdit

Recommandations :

- *Dans l'objectif de privilégier les implantations commerciales dans les centralités et d'éviter les implantations des commerces du quotidien dans les SIP, le SCoT recommande de ne pas avoir recours à la division de cellule commerciale en SIP.*

2.5.3.2. Préserver l'environnement et avoir une gestion sobre des ressources

Le SCoT s'inscrit dans une dynamique de sobriété foncière renforcée (optimisation, requalification, densification des espaces commerciaux) afin de protéger les espaces naturels, agricoles et forestiers. Il promeut également un aménagement artisanal, commercial et logistique respectueux des ressources en eau et en énergie et responsable en termes de gestion des déchets.

a) Une gestion économe du foncier

Prescriptions :

En lien avec la trajectoire de sobriété foncière, tous les projets commerciaux doivent :

- *Optimiser le foncier disponible à vocation commerciale par :*
 - *La compacité des formes bâties ;*
 - *L'analyse de la possibilité de mobiliser prioritairement les surfaces commerciales vacantes ;*
 - *La limitation au maximum des bandes inconstructibles pouvant conduire à la constitution de délaissés ne pouvant être mobilisés : favoriser les implantations en limites parcellaires, limiter les marges de recul, ...*
Dans cette optique, les espaces verts contribuent au renforcement de la dimension qualitative de ces espaces et ont une fonction écologique et/ou hydraulique.
- *Optimiser les surfaces dédiées au stationnement dans une logique générale de limitation des parkings, par :*
 - *La réduction de l'emprise au sol du stationnement par la mise en œuvre de stationnement à étage, en sous-sol ou en toiture ;*
 - *La mutualisation du stationnement avec d'autres commerces et/ou usages ;*
 - *La mise à disposition de places dédiées aux modes alternatifs à l'autosolisme (ex : covoiturage) ;*
 - *L'optimisation des surfaces dédiées à la desserte viaire (en intégrant les modes actifs et en dimensionnant les voiries a minima).*

b) Protection de la ressource en eau

Prescriptions :

- *Tous les projets commerciaux en création, en renouvellement ou en extension doivent prévoir des dispositifs de gestion des eaux pluviales et limiter l'imperméabilisation des sols.*
- *Le développement de tout équipement commercial doit contribuer à la préservation de la ressource en eau et privilégier les solutions fondées sur la nature, de faible entretien :*
 - *Les surfaces imperméabilisées doivent être fortement limitées et le projet favorise l'infiltration et la rétention des eaux pluviales sur la zone (noue, bassins en surface ou enterrés, toiture végétalisée...) de façon à éviter les apports supplémentaires aux réseaux de collecte*
 - *Les aires de stationnement sont équipées en revêtements de surface ou dispositifs végétalisés favorisant la perméabilité, l'infiltration des eaux pluviales ou leur évaporation*
 - *Le projet favorise l'enherbement et la végétalisation des bassins de rétention des eaux pluviales pour une meilleure intégration paysagère et une préservation de la biodiversité.*

c) Performance énergétique

Prescriptions :

- *En lien avec les réglementations thermiques en vigueur, tous les projets commerciaux en création, en renouvellement ou en extension prévoient :*
 - *L'isolation thermique performante des bâtiments et la limitation des besoins énergétiques pour le chauffage, le refroidissement, l'éclairage, et la ventilation ;*
 - *Un coefficient Bbio (besoins bioclimatiques) est imposé pour optimiser la conception du bâtiment dès la phase initiale ;*
 - *Des dispositifs de production d'énergies renouvelables et/ou de récupération permettant de produire au moins autant d'énergie que consommée ;*
 - *Des dispositifs d'économie d'énergie faiblement émetteurs en CO2 (éclairage naturel des bâtiments, lampes basse-consommation, pilotage rationnel de l'installation électrique...) ;*
 - *La réduction des émissions de carbone : l'empreinte carbone doit être prise en compte dans le choix des matériaux, des équipements, et des systèmes énergétiques, avec un objectif de neutralité carbone d'ici 2050.*

Recommandations :

- *Le SCoT encourage la rénovation énergétique des bâtiments commerciaux ;*
- *Lorsque cela s'avère pertinent, la couverture solaire du stationnement est également recommandée, sous réserve de ne pas obérer les possibilités d'optimisation du foncier à moyen terme (et pouvoir envisager par exemple l'implantation d'un nouveau commerce).*

d) Gestion des déchets

Prescriptions :

- *Tout projet commercial en création, en renouvellement ou en extension doit instaurer le tri sélectif des déchets et inciter au geste de tri pour les usagers (clients, personnels, etc.) par l'installation des dispositifs de collecte ou de récupération des déchets par l'apport volontaire. Cette prescription est mise en œuvre par le porteur de projet.*

2.5.3.3. Améliorer la qualité urbaine, architecturale et paysagère

Afin de lutter contre la dégradation des paysages (notamment des entrées de ville) et la maîtrise des incidences de l'urbanisation commerciale sur l'environnement (pollution, rupture des continuités écologiques, etc.), le SCoT promeut un appareil commercial respectueux de l'environnement et du cadre de vie.

L'amélioration de la qualité environnementale des SIP vise à :

- ◆ Assurer l'intégration paysagère des projets (avec un travail renforcé en limite de voirie et en frange avec les espaces habités et les espaces agri-naturels) ;
- ◆ Limiter le phénomène d'îlot de chaleur par l'apport d'îlots de fraîcheur ;
- ◆ Permettre l'infiltration des eaux pluviales.

Prescriptions (pour les SIP) :

La qualité urbaine, architecturale et paysagère des zones commerciales est requise pour tout projet commercial en création, en renouvellement ou en extension.

- *En termes de qualité paysagère, les projets doivent :*
 - *Favoriser l'intégration de bandes paysagères et de haies bocagères favorables à la biodiversité (zones humides, prairies fleuries, haies mellifères...) ;*
 - *Intensifier et diversifier la végétalisation (avec des essences adaptées, locales, peu consommatrices d'eau et plurispécifiques) comme éléments régulateurs des îlots de chaleur, du vent, des eaux pluviales, ... ;*
 - *Limiter l'imperméabilisation des sols.*
- *En termes de qualité architecturale, les projets doivent :*
 - *Apporter un soin particulier aux façades principales, visibles depuis les accès routiers et aux façades des locaux techniques ;*
 - *Favoriser l'utilisation de matériaux qualitatifs, durables, facilement recyclables et de préférence issus de filières locales ;*
 - *Réduire la pollution lumineuse et lutter contre le gaspillage énergétique ;*
 - *Prévoir l'évolution interne du bâtiment en fonction de l'évolution des besoins et intégrer un principe de réversibilité du bâti rendant possible un changement d'usage ou de vocation ;*
 - *Les ensembles commerciaux privilégient les ruptures volumétriques afin de limiter un effet masse ou monotone.*

Prescriptions (pour les centralités) :

La qualité paysagère et urbaine des centralités est requise pour tout projet commercial en création, en renouvellement ou en extension.

- *En termes de qualité architecturale, les projets doivent :*
 - *Limiter l'imperméabilisation des sols et favoriser la végétalisation des espaces ;*
 - *Apporter un soin particulier aux façades principales afin qu'elles participent à la préservation et à la valorisation des caractéristiques urbaines et paysagères de la centralité ;*
 - *Favoriser l'utilisation de matériaux qualitatifs, durables, facilement recyclables et de préférence issus de filières locales ;*
 - *Réduire la pollution lumineuse et lutter contre le gaspillage énergétique ;*
 - *Pour les nouvelles constructions, prévoir l'évolution interne du bâtiment en fonction de l'évolution des besoins et intégrer un principe de réversibilité du bâti rendant possible un changement d'usage ou de vocation.*

2.5.3.4. Accessibilité des équipements commerciaux

Afin de réduire les déplacements motorisés liés aux achats, le SCoT entend favoriser l'accessibilité des secteurs d'implantation commerciale (SIP et centralités) en mode doux et en mode alternatif à l'autosolisme (mobilité partagée).

Prescriptions :

- *Tout projet commercial en création, en renouvellement ou en extension doit favoriser les modes d'accès alternatifs à l'autosolisme et être accessible :*
 - *En modes actifs (cheminements piétons et cyclables sécurisés, confortables et qualitatifs ; stationnements couverts réservés aux vélos, espaces réservés aux covoitureurs...) ;*
 - *A tous les publics (notamment aux personnes à mobilité réduite).*
- *Les équipements commerciaux prévoient des stationnements pour les vélos dimensionnés à leur fréquentation, et respectant a minima les obligations réglementaires en vigueur ;*
- *Les projets en centralité pourront adapter les règles ci-dessus au regard du contexte urbain après une analyse des contraintes ;*
- *L'accès aux commerces doit être garanti aux modes actifs et aux personnes à mobilité réduite (PMR).*

2.5.4. Les secteurs d'implantation privilégiés des équipements de logistique commerciale

En lien avec le poids croissant du e-commerce et des pratiques de consommation hors magasin (distributeurs, drives, marchés de producteurs, vente directe...), les besoins logistiques augmentent.

Cette quatrième partie du DAACL a pour objectif d'encadrer le développement des implantations logistiques commerciales en cherchant à :

- Anticiper l'augmentation des besoins logistiques ;
- Optimiser les futurs flux logistiques et limiter leurs conséquences sur l'espace urbain et l'environnement.

Leur organisation spatiale est nécessaire pour optimiser les flux de véhicules et leurs conséquences sur l'espace urbain, l'air et l'environnement.

Définition :

La logistique commerciale :

La logistique commerciale concerne les équipements de stockage qui permettent la livraison des commerces et/ou la livraison des consommateurs finaux du territoire.

Les implantations logistiques commerciales doivent répondre aux trois critères suivants :

- Répondre aux besoins du territoire du Pays d'Ancenis ;
- Soutenir le commerce local ;
- Et optimiser les chaînes d'approvisionnement ;

2.5.4.1. Les entrepôts de logistique commerciale

Prescriptions :

- *Pour limiter l'artificialisation des sols, les projets d'implantation d'entrepôts (ou d'un ensemble d'entrepôts) de logistique commerciale **de plus de 10 000 m² d'emprise au sol sont à proscrire** ;*
- *Les projets d'implantation d'entrepôts de logistique commerciale de moins de 10 000 m² répondent aux critères suivants :*
 - *Pour limiter l'artificialisation des sols et préserver les terres agricoles et naturelles, ils s'implantent :*
 - *En reprise de friche, ou en reconversion de sites existants ;*
 - *Ou en densification de site logistique existant ;*
 - *Ou dans des zones d'activités ou commerciales existantes desservies par les axes principaux et éloignées des bourgs et habitations.*
 - *Ils doivent répondre, à titre principal, aux besoins des commerces du Pays d'Ancenis.*

2.5.4.2. La logistique de proximité (distributeurs, casiers et points de retraits)

La logistique de proximité :

La logistique de proximité consiste à rapprocher les centres de distributions des zones de consommation.

Les distributeurs :

Ce sont des appareils ou robots automatiques qui distribuent la marchandise à un consommateur. Ces distributeurs sont approvisionnés par une entreprise et distribuent des marchandises variées (alimentation, objets du quotidien, fleurs...).

Les casiers et points de retrait des marchandises :

Espace composé de plusieurs compartiments permettant à un consommateur de récupérer ou déposer un colis qu'il aura acheté/retourné à distance par voie télématique.

Cas particuliers : les drives

Les drives (voitures) :

Il s'agit des « installations, aménagements ou équipements conçus pour le retrait par la clientèle de marchandises commandées par voie télématique ainsi que les pistes attenantes ». (Définition au sens du code du commerce)

Ces derniers, relevant de la destination « commerce », sont soumis à Autorisation d'Exploitation Commerciale (AEC)⁴ (loi ALUR, art. 129 VI et VII) et devront être compatibles avec les conditions d'implantation définies dans le cadre de ce DAACL.

Deux cas échappent à cette obligation :

- Les drives intégrés à un commerce de détail déjà ouvert au public à la date de publication de la loi n° 2014-366 du 24 mars 2014 (loi ALUR) et qui n'emportent pas la création de plus de 20 m² de surface de plancher (pour les points d'accueil pour le retrait des marchandises et la zone de stockage des colis préparés) ;
- Les projets pour lesquels un permis a été accordé avant l'entrée en vigueur de la loi ALUR (24 mars 2014).

Dès lors qu'il fait l'objet d'un traitement séparé (par exemple, en étant situé sur une aire de stationnement d'un magasin mais distinct de lui), il ne pourra pas bénéficier de la dérogation.

La logistique de proximité doit être implantée dans les secteurs d'implantations commerciales (SIP et centralité) dans l'objectif de répondre aux besoins croissants de livraison liés au commerce en ligne tout en réduisant les distances de livraison et les déplacements motorisés pour motif d'achats.

Toutefois, le SCoT considère que l'impact des distributeurs est différent en fonction des contextes locaux :

- Ils peuvent permettre l'accès à une offre commerciale de base dans les bourgs où il n'y a pas de commerce ;
- Ils peuvent concurrencer des commerces existants dans les bourgs où il y a déjà une offre commerciale, ou dans les SIP.

⁴ L'AEC susceptible d'être accordée pour un drive porte sur :

- chacune de ses pistes de ravitaillement (accessibles aux voitures)
- et la surface, exprimée en m², des pistes de ravitaillement et des zones, bâties ou non bâties, dans lesquelles la clientèle est susceptible de se rendre à pied pour retirer ses achats au détail commandés par voie électronique (surface de auvents, zone de retrait des marchandises et de stockage de colis préparés, zone d'accueils de la clientèle).

Ainsi, le SCoT établit des règles différenciées pour l'implantation des distributeurs selon la typologie des secteurs commerciaux afin de permettre le développement de l'offre commerciale du territoire au regard des besoins potentiellement non satisfaits et tout en évitant de fragiliser les commerces existants.

Prescriptions :

- Les distributeurs :
 - *Sont autorisés en centralités et en SIP*
 - *Tout type de distributeur est autorisé en centralité de proximité dépourvue d'offre commerciale ;*
 - *Dans les centralités principales et les SIP, les distributeurs ne sont autorisés que s'ils sont adossés à un commerce existant dont ils constituent une extension de service, ou s'ils permettent de distribuer des produits locaux (par exemple les distributeurs de type « casiers ligériens »).*
- Les lieux de retrait type drive voiture qui ne sont pas adossés à une surface de vente (hors dérogation prévue par la loi ALUR) sont autorisés sous réserve de :
 - *S'implanter au sein des SIP uniquement ;*
 - *De privilégier des espaces délaissés déjà artificialisés (bâti vacant, friche commerciale) ;*
 - *De favoriser leur implantation sur des accès et des aménagements existants pour ne pas perturber la fluidité de la circulation.*
- Les lieux de retrait type drive voiture qui s'adossent à une surface de vente existante sont autorisés sous réserve :
 - *Que leur implantation s'appuie sur des accès et des aménagements existants et ne perturbe pas la fluidité de la circulation.*
- Les plateformes logistiques facilitant la logistique du "dernier kilomètre" et l'approvisionnement des commerces en centre-ville doivent s'implanter à proximité des villes.

Recommandations :

Les casiers :

- *Le SCoT encourage leur implantation de manière préférentielle en centralité (centre-ville, centre-bourg, centralité de quartier) ou sur le site d'une locomotive alimentaire (supermarché) pour limiter la création de nouveaux flux.*

Synthèse des secteurs d'implantation privilégiée des installations de logistiques de proximité

Types de secteur	Casiers	Distributeurs	Drive voiture soumis à AEC
Centralité principale	Autorisés	Sous réserve d'être adossés à un commerce existant ou de distribuer des produits locaux*	Sous réserve d'être adossé à une surface de vente existante
Centralité de proximité	Autorisés	Autorisés	Sous réserve d'être adossé à une surface de vente existante
SIP	Autorisés	Sous réserve d'être adossés à un commerce existant ou de distribuer des produits locaux*	Autorisés

*Extension de service du commerce permettant aux consommateurs de s'approvisionner à toute heure.

3. Un territoire d'accueil

3.1- La structuration du développement résidentiel à l'échelle communale

A l'échelle communale, **le centre bourg constitue le lieu prioritaire de développement de l'urbanisation, en renouvellement urbain ou en extension de l'enveloppe urbaine, en fonction des capacités de mutation identifiées dans le PLU.**

Le **centre bourg** s'entend comme le cœur des communes s'articulant autour d'une ou plusieurs centralités. En raison de plusieurs facteurs cumulatifs tels qu'un patrimoine bâti, une trame bâtie continue et une présence d'équipement, de commerces ou services dans une logique d'offre de proximité, le centre-bourg constitue un repère pour les habitants voire un marqueur identitaire. Au sens de cette définition, les bourgs des communes déléguées constituant les communes nouvelles sont considérés comme des centres bourgs. Les communes concernées définiront le niveau de développement de ces espaces dans le cadre de leur projet lors de l'élaboration ou révision du PLU à l'échelle de la commune nouvelle.

L'enveloppe urbaine correspond aux espaces urbanisés des centres bourgs. Elle intègre des espaces bâtis à vocation d'habitat mais également des espaces relevant d'autres vocations : activités économiques, équipements, commerces, infrastructures routières et ferroviaires intégrées à l'enveloppe urbaine. L'enveloppe urbaine encercle l'ensemble du bâti continu des espaces agglomérés des centres bourgs, sans ou avec de faibles ruptures de l'urbanisation. C'est à l'intérieur de cette enveloppe que les PLU devront veiller à réaliser leurs projets de renouvellement urbain.

La notion d'enveloppe urbaine est définie dans les prescriptions fixées ci-avant et ne s'applique qu'au centre bourg.

Prescriptions :

Le centre bourg constitue le lieu prioritaire de développement de l'urbanisation.

Dans les centres bourgs, le développement de l'urbanisation est envisagé en renouvellement urbain et en densification et, le cas échéant, en extension de l'enveloppe urbaine, en fonction des capacités de mutation identifiées dans le PLU.

En dehors des centres bourgs :

- ***Les extensions de l'urbanisation sont proscrites ;***
- ***Le comblement de « dents creuses » (constructions nouvelles, évolution du bâti existant par extension, changement de destination ,...) est possible au sein des espaces urbanisés, sous réserve de respecter les critères cumulatifs suivants :***
 - *Les auteurs des PLU définissent un seuil et une densité de constructions significatifs permettant de les délimiter ainsi que les critères permettant de qualifier un espace de « dent creuse » (distance mesurée entre deux constructions, nombre minimal de terrains adjacents bâtis, etc.) ;*
 - *La production de logements liée à la densification urbaine de ces espaces doit rester minoritaire par rapport aux objectifs de production de la commune, définis dans le PLU.*

- *La définition de ces espaces dans les PLU doit prendre en considération les impacts potentiels notamment sur l'agriculture (parcelle exploitée ou non, potentiel agronomique...), l'environnement au sens large (sensibilité environnementale, présence de bocage, cônes de vue ,...), sur la desserte en réseaux (notamment, assainissement,...), sur l'accessibilité aux équipements et services. Le PLU peut définir des critères supplémentaires visant à restreindre plus fortement l'urbanisation de ces espaces, en fonction notamment de son contexte local.*

Pour l'habitat diffus, (en dehors des espaces urbanisés), seule l'évolution des constructions existantes (annexes et extensions) est possible dans les conditions définies par les PLU.

Pour aller plus loin :

La délimitation de l'enveloppe urbaine telle que définie dans le présent SCoT est réalisée par les PLU. L'enveloppe urbaine est parfois nommée tâche urbaine.

Quelques précisions concernant la mise en œuvre de cette notion :

- *Les limites de l'enveloppe urbaine s'apprécient au jour de la délibération d'approbation de la révision générale du PLU ;*
- *Est prise en compte l'urbanisation effective et non le zonage du PLU. Par exemple, une parcelle classée en U ne se situe pas nécessairement dans l'enveloppe urbaine ; elle peut se situer en extension de celle-ci. Dans ce dernier cas, une telle parcelle, bien que classé en U, est considérée en extension de l'urbanisation et susceptible de générer une consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) ;*
- *Les notions d'enveloppe urbaine et de renouvellement urbain ne sont pas synonymes. Si, au sens du présent SCoT, une opération réalisée en renouvellement urbain indique qu'elle se situe dans l'enveloppe urbaine, la notion de renouvellement urbain recouvre différents cas de figure. Ainsi, une opération réalisée en renouvellement urbain peut mobiliser un ou plusieurs fonciers existants dans une logique de recomposition/ optimisation, mais également reconverter une friche ou urbaniser un espace vierge ;*
- *Un projet réalisé au sein de l'enveloppe urbaine ne signifie pas qu'il n'engendre aucune consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF). L'outil consoZAN 44 utilise par exemple le seuil de 1 ha. Cette approche comptable doit toutefois être croisée avec une analyse multicritères : vocation du projet, exploitation agricole du foncier, potentiel agronomique, présence d'enjeux environnementaux, ...*

3.2- Accroître modérément la population

Le SCoT prévoit d'atteindre environ 82 000 habitants d'ici à 2046 (soit +12 000 nouveaux habitants), selon une dynamique moyenne de 0,7% par an.

La réponse à cette ambition implique :

- D'améliorer le parc de logements existants ;
- D'organiser la production de nouveaux logements dans l'espace et dans le temps ;
- De diversifier les typologies et les formes urbaines ;

- De renforcer la qualité des projets résidentiels ;
- De favoriser l'adéquation entre production de logements et niveau d'aménités.

3.3- Améliorer le parc de logements existants

Avec un potentiel de 2/3 du parc de logements actuels qui nécessiteront des travaux de rénovation énergétique sur le temps du SCoT, l'enjeu économique, social et environnemental que représente le défi de la transition énergétique du parc de logements existants est colossal et nécessite des politiques publiques ambitieuses qui sont déjà mises en œuvre par la COMPA au travers de différents programmes et outils déployés depuis 2014.

Par ailleurs, le territoire compte plusieurs démarches structurantes marquant l'engagement à soutenir la revitalisation des centres bourgs appartenant à des niveaux d'armature territoriale différents.

La vacance structurelle de 2 ans ou plus sur le territoire est faible : 2,5% en 2021⁵. Aussi, globalement, elle ne représente pas un potentiel de nature à répondre au déficit structurel de logements.

Toutefois, ponctuellement, il existe des « poches » de vacance qu'il conviendra de traiter avec les outils *ad hoc* dans une optique, notamment, de revitalisation de centres bourgs en déprise.

Prescriptions :

Le SCoT vise la poursuite des efforts de *réhabilitation* et de *rénovation énergétique* du parc de **logements existants.**

- *Engagée depuis plus de 10 ans dans différents dispositifs d'amélioration du parc de logements (dans le cadre des PLH et du PCAET, de la mobilisation d'outils tels que les PIG successifs, ou le Pacte territorial), la **COMPA porte une attention renforcée à l'amélioration de la qualité de vie des habitants** en accompagnant la **massification** du mouvement de *rénovation / réhabilitation* des logements.*
- *Ces actions sont à lier à la **mise en œuvre du PLH3 et des suivants qui précisent les objectifs, les moyens idoines** (financiers, humains, outils) et les **partenariats à mobiliser** pour relever le **défi de la transition énergétique** du parc de logements existants et, plus largement, des actions qui participent à la **requalification** du parc de logements (résorption de la vacance, de l'habitat indigne, adaptation au vieillissement, réhabilitation, déconstruction/reconstruction, ...).*

*En cohérence avec les orientations 3.1 et 6.1 du présent DOO, les **PLU :***

- **Créent les conditions favorisant la reconfiguration** du parc existant dans une approche **qui concilie les impératifs** de la densification des centres-bourgs, la qualité architecturale et la préservation de l'identité des lieux ainsi que l'innovation dans les pratiques de construction et de réhabilitation ;
- **Contribuent à l'amélioration significative des niveaux de performance environnementale** (énergétique et neutralité carbone).

⁵ Données fichiers fonciers – Lovac 2021

3.4- Prévoir une production de logements en adéquation avec les besoins du territoire

3.4.1- Produire 7000 logements en 20 ans

Au regard de l'ambition démographique à 20 ans (TCAM de 0,7% par an en moyenne), de la production réelle sur la période 2010-2021, des besoins en logements liés au « point mort » (cf volet justification des choix du rapport de présentation), du faible potentiel offert par les logements vacants, les besoins en production nouvelle de logements sont fixés à **7 000 logements minimum sur la période du SCoT (+350 logements par an en moyenne)**, l'augmentation attendue sur cette première période (2026-2036) reste mesurée (environ +340 logements minimum par an) pour tenir compte des effets conjoncturels qui ont contraint la production d'immobilier au début des années 2020 (crise COVID avec une hausse des prix des biens et des matériaux contraints par des ruptures d'approvisionnement, augmentation des taux de crédits, baisse du pouvoir d'achat des acquéreurs...).

L'amplification de la production de logements est attendue sur la seconde période du SCoT de 2036 à 2046 (près de +360 logements minimum par an).

Prescriptions :

- *Pour répondre aux besoins actuels et futurs du territoire, le SCoT fixe **comme objectif de produire au minimum 7000 nouveaux logements sur la période 2026-2046.***

3.4.2- Participer à l'équilibre territorial

La ventilation territoriale des objectifs de production de logements repose sur le principe d'un territoire « rayonnant et équilibré » : l'armature territoriale constitue un socle pour la répartition entre les différents niveaux de pôles.

En complément, **les dynamiques territoriales contrastées au sein du Pays d'Ancenis conduisent à différencier les objectifs pour un même niveau de polarité en fonction des secteurs géographiques.**

Cette répartition tient compte à la fois des tendances à l'œuvre (2011-2021) plus bénéfiques aux secteurs les mieux positionnés dans les flux, et de la volonté d'assurer un équilibre de développement à l'échelle du Pays d'Ancenis.

Ainsi, le secteur du Centre a pour objectif de maintenir son poids dans le Pays d'Ancenis, avec 35% des logements à produire sur la période du SCoT répartis pour 21% sur le pôle central d'Ancenis-Saint-Géréon, 12% pour Mésanger et Vair-sur-Loire et 2% pour les autres communes de ce secteur.

Les pôles d'équilibre secondaires ont pour objectif de produire près de 35% des logements sur la période du SCoT à parts quasi-égales entre Ligné, Vallons-de-l'Erdre et Loireauxence. Alors que le secteur Ouest vise à produire une proportion plus importante de logements (30%) que les secteurs Est et Nord (18% et 17%), cela reflète aussi bien la gestion de la pression résidentielle nantaise que l'assurance de respecter l'armature territoriale.

Prescriptions :

Fruit du croisement entre le niveau dans l'armature territoriale et les dynamiques territoriales contrastées au sein du Pays d'Ancenis, l'objectif de production globale de logements est décliné à une échelle infra territoriale de la manière suivante :

Secteurs	Communes	Objectif de production de logements par an 2026-2036	Objectif de production de logements par an 2036-2046	Objectif de production de logements de 2036-2046
CENTRE	Ancenis – Saint-Géréon	70	75	1 446
	Mésanger	24	25	486
	Vair-sur-Loire	19	18	366
	Pouillé-les-Côteaux	3	3	62
	La Roche-Blanche	4	4	80
OUEST	Ligné	35	41	756
	Le Cellier	13	14	272
	Oudon	17	18	347
	Joué-sur-Erdre	10	10	203
	Couffé	11	9	196
	Mouzeil	11	9	204
EST	Trans-sur-Erdre	6	6	124
	Loireauxence	43	44	869
	Ingrandes – Le Fresne	14	18	317
NORD	Montrelais	3	3	58
	Vallons-de-l'Erdre	40	43	828
	Riaillé	10	11	204
	Pannecé	3	3	58
	Le Pin	3	3	58
TOTAL COMPA	Teillé	4	3	66
		343	358	7 000

NB : l'objectif de production de logements par an est une moyenne minimale

3.4.3- Faire évoluer les produits logements

Pour répondre à l'ensemble des besoins des habitants actuels et futurs du territoire, le SCOT soutient la diversification du parc de logements, en réponse à la diversité des besoins des ménages qui varient en fonction de l'âge, de la composition familiale, des capacités financières. De manière à recréer les conditions d'un parcours résidentiel fluide sur le territoire et, dans un objectif de mixité sociale, le SCOT fixe les objectifs cibles à 2046.

Prescriptions

- **Le SCoT fixe comme objectif, à horizon 2045, de produire en logements aidés (locatif et accession) au minimum 15 à 20% de l'ensemble de la création de nouveaux logements.**
- **Les Programmes Locaux de l'Habitat successifs précisent les objectifs, les moyens (financiers, humains, outils) et les partenariats à mobiliser en ce sens.**
- **Les PLU :**
 - **Déclinent les objectifs de production de logements aidés. Les centres bourgs des communes pôles définis dans l'armature territoriale du SCOT accueillent préférentiellement l'offre nouvelle en logements aidés ;**
 - **Créent les conditions de la mise en œuvre du schéma départemental d'accueil des gens du voyage (SDAGDV) autorisant l'habitat mobile ou désignant un espace d'accueil.**

Recommandations

Dans la conception de leurs projets, les porteurs de projets d'habitat :

- *Veillent à la **diversité des tailles et des types** de logements ;*
- *Prennent en compte le **phénomène de vieillissement de la population** qui nécessite des logements de petite taille situés à proximité des aménités. Cette offre adaptée peut créer un cercle vertueux en permettant de libérer au profit de familles des logements de grande taille sous-occupés ;*
- *Prennent en compte les **risques de concurrence entre cibles** (personnes âgées et ménages en début de parcours résidentiel) sur l'offre de logements de petite taille en centre bourg.*

3.5- Renforcer la qualité des projets résidentiels

Le développement de l'urbanisation, qu'il s'effectue au sein de l'enveloppe urbaine ou en extension, doit s'accompagner de la préservation de l'identité du territoire et de la qualité du cadre de vie (paysages, environnement urbain, espaces publics favorisant les rencontres, végétalisation, cheminements doux permettant un parcours fluide traversant les quartiers ouverts sur leur environnement immédiat, etc.).

Prescriptions :

De manière à concilier pleinement densité et qualité du cadre de vie et, ainsi, **favoriser l'acceptation sociale de la densification** des opérations, l'ensemble des acteurs de l'habitat (promoteurs, aménageurs, bailleurs, élus, techniciens, ...) se mobilise pour faire évoluer la manière de produire de l'habitat.

Aussi, les projets d'habitat doivent, **dans leur conception**, intégrer les problématiques suivantes :

- **Mobilisation des capacités de renouvellement urbain** en exploitant les possibilités d'évolution et d'optimisation du bâti existant (transformation d'usage, division ou regroupement de logements, résorption de la vacance, ...), en valorisant les gisements fonciers, les délaissés, les friches résiduelles, en particulier dans les secteurs stratégiques ;
- L'opération s'implante **prioritairement au sein de l'enveloppe urbaine telle que définie au sens du présent SCOT à l'orientation 3.1**. Toutefois, à défaut d'espaces mutables disponibles dans la trame déjà bâtie, sous réserve d'en justifier dans le PLU, l'opération peut s'implanter en extension ;
- **Perméabilité urbaine et proximité avec les équipements et services**. L'opération doit s'insérer harmonieusement dans le tissu urbain et son environnement notamment par la connexion de l'opération avec les autres espaces d'habitat, le centre bourg, des parcs urbains... ;
- **Diversification des formes urbaines** pour rompre avec le mono produit habitat de la maison individuelle en lotissement tout en proposant une réponse adaptée aux besoins des ménages et aux enjeux de sobriété foncière ;
- **Une plus grande qualité urbaine des opérations**, notamment dans l'aménagement d'espaces communs agréables et accessibles à tous (salle commune...), espaces végétalisés constituant des lieux de respiration, et d'espaces extérieurs privatifs de qualité ;
- D'une manière générale, tout projet doit s'inscrire dans une démarche de **sobriété dans l'usage des ressources (foncier, énergie notamment orientation bioclimatique, performance thermique..., eau, etc.) et favoriser l'usage voire la production d'énergie renouvelable** (stationnements, locaux communs...) ;
- La conception de toute opération doit pleinement intégrer, dans son contexte spécifique, toutes les problématiques inhérentes à la **mobilité** et ce, **pour tous les modes** : stationnements des voitures (localisation déportée, sous-terrain, en rez de chaussée, caractère évolutif des espaces dédiés au stationnement, mutualisation à l'échelle de l'îlot, du quartier, avec des espaces dédiés à d'autres fonctions,...), locaux pour les vélos, bornes électriques de recharge,..., cheminements doux au sein de l'opération et connexion avec le quartier, la commune... ;
- **Une densité augmentée et contextualisée**. L'insertion des logements dans leur environnement doit être travaillée de manière approfondie pour éviter les opérations types reproduites partout qui ne favorisent pas l'acceptabilité sociale de la densité ;

- **Développement de la mixité des habitants.** Le porteur de projet doit viser une diversité dans les publics cibles et peut utilement mixer les produits logements au sein d'une même opération ;
- Une **plus grande qualité d'usage des logements** : disposition des logements (en privilégiant, par exemple, les logements traversants), possibilité de changements d'usages au cours de la vie d'un logement en prévoyant des logements évolutifs, des capacités de stockage en dehors et au sein du logement, une salle de partage du gros électroménager... ;
- Les **nouveaux modes d'habiter** (intergénérationnel, partagé, temporaire, participatif, inclusif, mobile...) à intégrer à la réflexion.

3.6- Intégrer les besoins en équipements et services d'intérêt collectif

Les objectifs en matière de développement résidentiel intègrent le niveau d'aménités de chaque commune (cf rapport de présentation / justification des choix).

Dans cette optique, les équipements structurants ou de rayonnement intercommunal (nouveau siège de la COMPA, nouvelle usine d'eau potable...) s'implantent dans le pôle principal ou les pôles secondaires.

Prescriptions

Le SCoT **privilégie** les projets de **modernisation** des **grands équipements** (reconstruction sur site de la STEP d'Ancenis Saint Géréon, reconstruction de l'usine d'eau potable, ...).

Les communes doivent **adapter leur offre en équipements au regard des prévisions démographiques** envisagées sur le Pays d'Ancenis et **objectifs de production de logements fixés dans le SCOT** (accueil petite enfance, jeunesse, troisième âge, ...), **en cohérence avec leur niveau dans l'armature territoriale.**

Par ailleurs, la **priorité** est **accordée** à la **remobilisation de bâtiments vacants situés préférentiellement dans le centre-bourg** pour répondre aux besoins de proximité.

AXE / Un territoire résilient

Le SCOT vise à assurer le respect des grands équilibres entre développement des espaces urbains et à urbaniser et préservation des espaces ruraux, naturels, agricoles et forestiers. Cela implique de :

- Affirmer son identité naturelle et agricole
- Préserver ses ressources
- S'adapter aux risques et aux enjeux liés au changement climatique.

4. Un territoire qui affirme son identité naturelle et agricole

4.1- Conforter les espaces agricoles et leurs productions

Le SCoT affiche la volonté de conforter les espaces agricoles existants et leurs productions par le renforcement de ses liens avec les industries agro-alimentaires et par la promotion de pratiques agricoles et de modes de productions diversifiés. L'objectif est, pour le développement du territoire, de maintenir la dynamique agricole locale et les productions de qualité.

*Cet engagement s'inscrit dans un travail partenarial visant à établir **une stratégie commune entre la COMPA et la chambre d'agriculture**. Il se traduit par un document stratégique **qui définit les priorités sur les orientations et les chantiers agricoles et structure une stratégie d'appui à la profession agricole dans une perspective de moyen terme.***

Prescriptions :

Les PLU veillent à :

- **Pérenniser** les exploitations agricoles et **les espaces agricoles cohérents d'exploitation** ainsi qu'à **limiter la fragmentation** des espaces agricoles, notamment pour favoriser la circulation des engins agricoles ;
- **Préserver les haies**, conformément aux prescriptions définies à l'orientation 5.2.1. ;
- **Les PLU** identifient le potentiel et les conditions du changement de destination des bâtiments agricoles, dans les limites définies par la loi.

Recommandations :

- Les porteurs de politiques publiques peuvent réaliser à leurs échelles une étude spécifique du **potentiel** que représentent, en terme de **changement d'usage les bâtiments agricoles désaffectés** pour l'agriculture (autres activités, renaturation, ...)
- Le SCoT encourage la **diversification des activités agricoles** permettant de conserver la fonction identitaire de l'élevage (circuits courts, agrotourisme...)
- Le SCoT encourage **le développement des énergies renouvelables dans l'agriculture tout en veillant à garantir la fonction nourricière de la production agricole** ;
- Le SCoT encourage le développement d'une **production agricole qui optimise l'usage de la ressource en eau** ;
- Le SCoT encourage toutes les actions entreprises pour **favoriser la bonne cohabitation de parcelles cultivées avec les riverains ou futurs riverains** ;
- Les politiques publiques favorisent à leurs échelles la possibilité de développer une **agriculture de proximité dans une logique de circuit court entre le producteur et le consommateur**.

4.2- Protéger, mettre en valeur et promouvoir le paysage et le patrimoine local

4.2.1- Valoriser les paysages du Pays d'Ancenis

Le SCoT affiche une réelle volonté de préservation des paysages, qu'ils soient naturels, agricoles ou encore liés aux villes et villages.

Prescriptions :

- Les PLU recherchent une **compacité des villes et villages** en évitant l'urbanisation linéaire. A ce titre, les ouvertures à l'urbanisation se font **en continuité des enveloppes urbaines ou des zones d'activités économiques**.
- Les PLU mettent en œuvre des **opérations d'aménagement respectueuses de l'environnement** : orientation du bâti, intégration paysagère, espaces verts...
- Les PLU recherchent **l'intégration du bâti** par la préservation de la trame végétale, des profondeurs de champs visuels. Une attention particulière est portée à la préservation des éléments de maillage et de continuité : alignements d'arbres, chemins, ruisseaux...

- Les PLU assurent **la pérennité et la lisibilité des paysages dans le temps** : maintenir et valoriser les vues vers le lointain, vers les espaces naturels, ruraux depuis les espaces urbains et les sites de projets ;
- Les projets d'aménagement veillent à ne pas dénaturer la qualité paysagère des vallons ou des coteaux (prise en compte du relief).

Recommandations :

- Les PLU peuvent identifier et protéger les cônes de vue au titre de la loi Paysage.

4.2.2- Porter une attention particulière aux entrées de ville et aux franges urbaines

Le SCoT entend :

- Apporter un soin à l'aménagement des espaces (d'habitat et d'activité) situés en entrée de ville ;
- Endiguer le développement urbain en linéaire le long des axes routiers qui impacte fortement les paysages, l'activité agricole et coûte cher aux collectivités (réseaux).

Prescriptions :

- **Les PLU et les projets d'aménagement**, quelle qu'en soit la nature, veillent à **l'aménagement et au traitement paysager des entrées de villes**, notamment par :
 - La création des conditions permettant une bonne intégration paysagère des opérations d'aménagement quelle qu'en soit la nature, en mobilisant les outils appropriés

Recommandations :

- De manière générale, pour les voies nécessitant la **mise en place de marges de recul notamment le long des voies classées à grande circulation**, le SCoT préconise de les **optimiser** dans un souci de réduction de la consommation d'espace et de qualité urbaine et paysagère, **après une étude** justifiant la prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages. La mise en œuvre d'OAP pourra être **envisagée après concertation avec les gestionnaires de voirie** ;
- Lorsque que c'est possible, les marges de recul peuvent accueillir des bassins de rétention des eaux pluviales et des zones de stationnements **sous réserve d'un aménagement et d'une intégration paysagère qualitatifs**. Une fois définies, ces orientations peuvent être reprises dans une OAP du PLU et mises en œuvre dans le cadre des permis d'aménager ou de construire.

4.2.3- Préserver le patrimoine bâti

Afin de garantir le maintien de l'identité du territoire, le SCoT affiche pour objectif la préservation du patrimoine bâti reconnu et non reconnu.

Le SCOT encourage la préservation et la protection des éléments du patrimoine bâti dans les PLU : patrimoine archéologique, industriel, religieux, monumental, rural,...

Recommandations

- Les PLU peuvent **recenser ces éléments** et **définir les modalités d'évolution ou de transformation** de ce bâti.

5. Un territoire sobre qui préserve ses ressources

5.1- Préserver l'eau comme ressource naturelle

Le SCoT s'inscrit dans les objectifs du SDAGE Loire-Bretagne, du SAGE Estuaire de la Loire et du SAGE Vilaine qui fixent des objectifs en matière de préservation et de restauration de la ressource en eau.

5.1.1- Les cours d'eau

Les cours d'eau présentent de nombreuses fonctions :

- Hydraulique ;
- Épuratrice d'eau lorsqu'il est en bon état ;
- Réservoir de biodiversité ;
- Paysagère ;
- Loisirs.

Pourtant, **la très grande majorité** des cours d'eau du territoire présente un état **dégradé** dû principalement aux anciens travaux hydrauliques (modification du gabarit, du tracé du cours d'eau, busage, déplacement...) et aux différents usages.

Le SCoT vise la protection des cours d'eau et leurs abords ainsi que la reconquête de l'état des cours d'eau.

Cette prescription a de multiples objectifs :

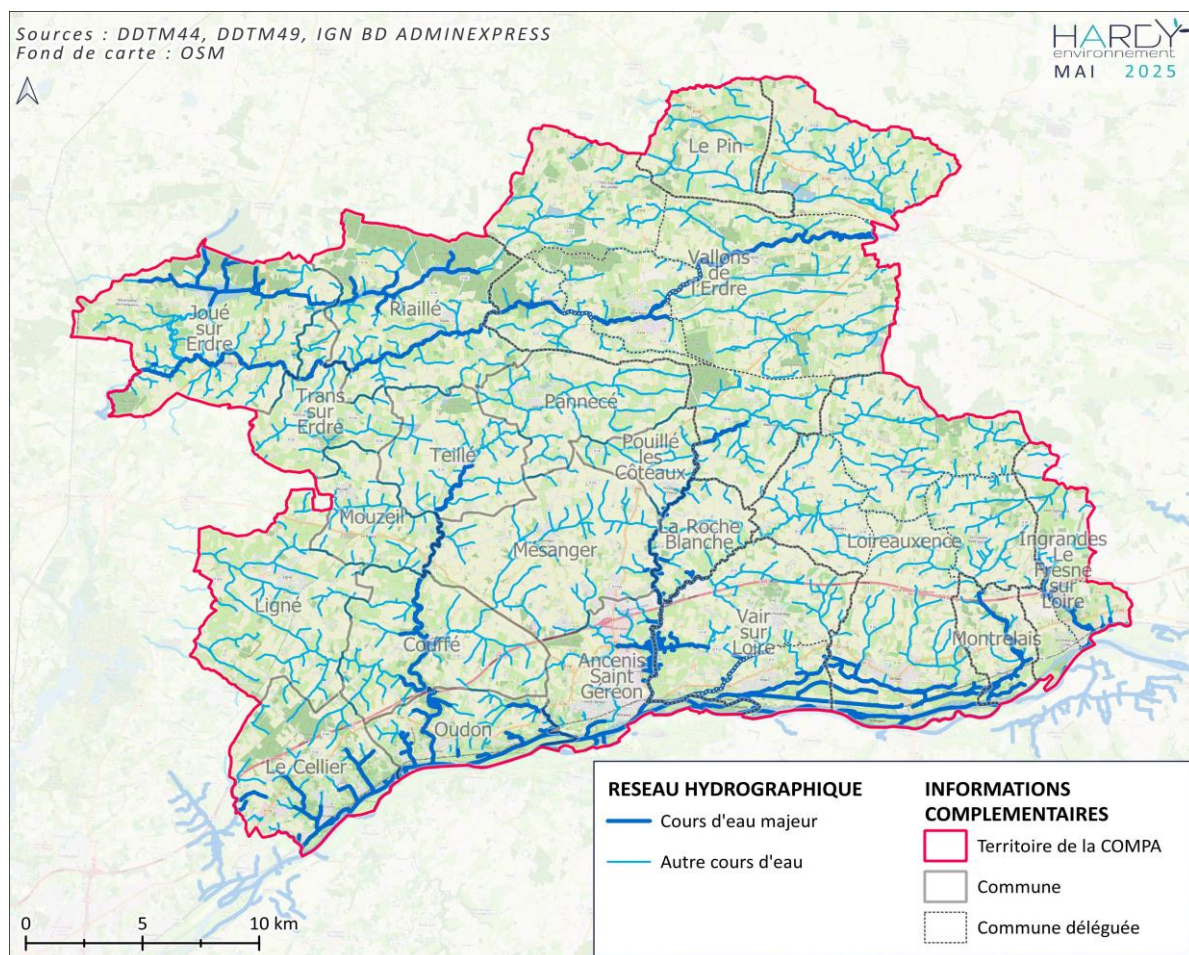
- Favoriser la **renaturation** des cours d'eau en laissant de l'espace pour permettre la mise en œuvre de travaux de restauration des milieux aquatiques ;
- Garantir un espace de déplacement pour de nombreuses espèces (notion de **corridor**) ;
- Protéger **l'espace de mobilité** des cours d'eau et anticiper les éventuelles **érosions** (fluctuation naturelle du tracé des cours d'eau) et les crues ;
- Ne pas augmenter le **risque inondation** et la vulnérabilité du territoire en limitant les aménagements et constructions possibles à proximité immédiate des cours d'eau.

Les prescriptions et recommandations présentées ci-après ont été élaborées à partir des différentes dispositions et règles des SAGE du territoire et du SDAGE Loire-Bretagne.

Prescriptions :

- *Les PLU assurent la protection des **cours d'eau en s'appuyant notamment sur les inventaires** les plus récents au moment de l'élaboration du PLU (données éditées par la DDT(M) ou étude spécifique sur les cours d'eau). L'information sur la mise à jour régulière et le renvoi à la source de la donnée sont mentionnés dans le PLU (règlements écrits et graphiques).*
- *Les **PLU veillent à la préservation** d'une **bande inconstructible minimale** de :
 - 35 m de part et d'autre du haut de berge pour les axes majeurs identifiés par les SAGE, tels que la Loire et ses petits affluents directs, l'Erdre, le Hâvre et le Grée ;
 - Pour les autres cours d'eau, la distance est à définir en fonction, notamment, des documents de référence applicables s'ils existent.*

- Dans cette bande inconstructible, **certaines constructions et installations, certains aménagements** peuvent être autorisés, comme :
 - les aménagements ou constructions nécessitant la proximité de l'eau (pontons, cales...),
 - les aménagements ou constructions de protection contre les inondations ou de réduction du risque inondation,
 - les cheminements ou pistes cyclables non cimentés et non bitumés et aménagements légers associés (bancs, panneaux pédagogiques) et n'ayant pas d'effet sur la ligne d'eau (pas de remblai).
- Cette bande inconstructible s'applique également aux **zones déjà construites** afin de ne pas augmenter le niveau de risque. De nouvelles constructions ou de nouveaux aménagements n'y sont pas autorisés lorsqu'ils ont pour effet d'augmenter le niveau de risque ;
- **En fonction du contexte local**, les PLU sont encouragés à prévoir des dispositions plus contraignantes **au regard du risque inondation**, en tenant compte de la topographie et de la largeur du lit majeur.



Recommandations :

- Le SCOT recommande aux communes de mettre à jour les inventaires des cours d'eau, notamment pour les **écoulements de rang 1 et 0** (zone de source et de tête de bassin versant) et de les transmettre aux services compétents pour intégration aux référentiels « cours d'eau »
- Dans le cadre des projets urbains, des actions de **restauration de cours d'eau et milieux aquatiques** favorables à la reconquête de la qualité de l'eau (débusage, reméandrage, renaturation du lit mineur, plantation de ripisylve, suppression de remblais...) peuvent être réalisées. Pour cela, les études liées aux opérations d'aménagement (étude d'impact, dossier Loi sur l'Eau) peuvent intégrer les travaux de restauration des cours d'eau et des milieux associés. Ces travaux de restauration peuvent également être inscrits au sein des OAP afin de les imposer aux porteurs de projet.

Pour aller plus loin :

Source sur l'inventaire des cours d'eau :

Loire-Atlantique : référentiel unique des cours d'eau (RUCE) – DDTM 44 :

<https://www.loire-atlantique.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Environnement/Eaux-et-milieux-aquatiques/Cours-d-eau/Cartographie-des-cours-d-eau-et-guide-d-entretien>

Maine-et-Loire : cartographie des cours d'eau – DDT 49 : <https://www.maine-et-loire.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Environnement-eau-chasse-peche-foret/Eau-et-milieux-aquatiques/Observatoire-et-donnees/Cartographie-guide-d-entretien-des-cours-d-eau-et-les-moulins>

<https://www.maine-et-loire.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Environnement-eau-chasse-peche-foret/Eau-et-milieux-aquatiques/Observatoire-et-donnees/Cartographie-guide-d-entretien-des-cours-d-eau-et-les-moulins>

Définition d'un cours d'eau :

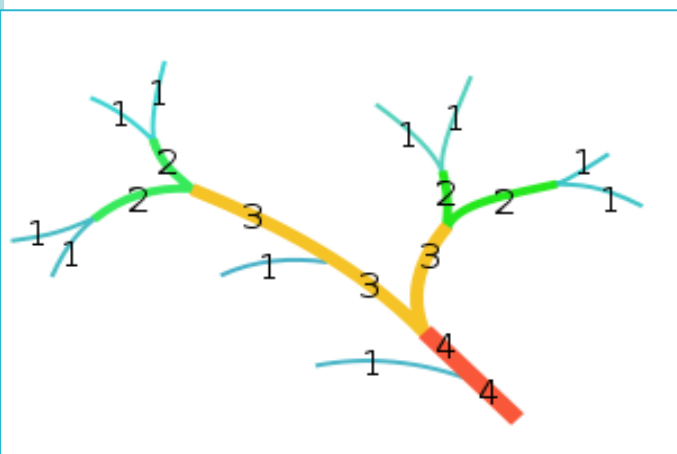
Les cours d'eau sont des milieux naturels qui permettent l'écoulement des eaux et le transport des sédiments. Ils sont ainsi caractérisés par trois critères :

- La présence et la permanence d'un lit naturel à l'origine ;
- Un débit suffisant une majeure partie de l'année (l'alimentation est indépendante des précipitations lorsque l'écoulement est observable après 8 jours sans pluie ou lorsque les précipitations cumulées sur cette période sont inférieures à 10 mm) ;
- L'alimentation par une source.

A ces trois critères, trois autres peuvent être énoncés dans les cas résiduels, dans lesquels les trois critères majeurs énoncés ci-dessus ne permettent pas de statuer avec certitude sur la qualification ou non de l'écoulement en cours d'eau :

- La présence de berges et d'un lit au substrat spécifique ;
- La présence de vie aquatique ;
- La continuité amont-aval.

Rang de Strahler des cours d'eau : (Source : INRAE)



Méthode de définition du rang du cours d'eau : les cours d'eau issus d'une source sont notés de rang 1, puis chaque fois que deux tronçons de même ordre confluent, ils forment un tronçon d'ordre supérieur, tandis qu'un cours d'eau qui reçoit un affluent d'ordre inférieur conserve le même ordre. Le rang 0 correspond à la zone de source sur laquelle le cours d'eau ne présente pas forcément un lit marqué (écoulement de surface).

Définition de l'espace de mobilité : (Source : SAGE Estuaire de la Loire)
Espace du lit majeur à l'intérieur duquel le lit mineur peut se déplacer.

5.1.2- Les eaux pluviales

La gestion des eaux pluviales représente un enjeu majeur sur le plan environnemental, en raison du risque de pollution de l'eau et de l'augmentation des débits ruisselés, qui entraînent la dégradation des cours d'eau.

Par ailleurs, les eaux pluviales présentent aussi un enjeu majeur sur le plan économique, ainsi que sur le plan social, face aux risques d'inondation ou de ruissellement menaçant les biens et les personnes. Il est essentiel d'adopter une approche intégrée qui combine la planification urbaine, la protection des écosystèmes et l'adaptation aux défis du changement climatique.

Ainsi, le SCoT vise à améliorer la gestion des eaux pluviales sur son territoire en imposant des orientations spécifiques (gestion à la parcelle, infiltration...), adaptées aux projets, tout en encourageant une réflexion globale à l'échelle des bassins versants.

Le SCoT vise également à réduire l'artificialisation des sols (désimperméabilisation, restauration de zone tampon en zone urbanisée...) et, ainsi, à réduire la vulnérabilité de son territoire.

Les prescriptions et recommandations présentées ci-après ont été élaborées à partir des différentes dispositions et règles des SAGE du territoire et du SDAGE Loire-Bretagne.

Prescriptions :

- Les communes réalisent ou mettent à jour leur **Schéma Directeur de Gestion des Eaux Pluviales (SDGEP)**, document qui prend en compte la **capacité du milieu récepteur** (tant du point de vue quantitatif que qualitatif) et adopte une cohérence de bassin versant. Cette vision de bassin versant permet de prendre en compte les **effets cumulatifs** des rejets et, ce faisant, ne pas aggraver le risque de pollution, de ruissellement et d'inondation pour son territoire et les communes situées en aval. Les effets du changement climatique doivent être pris en compte dans l'élaboration des SDGEP ;

- Les communes **intègrent les conclusions du SDGEP dans le cadre de l'élaboration/révision de leurs PLU**. A ce titre, les PLU intègrent :

- si besoin les espaces nécessaires à la mise en œuvre des ouvrages de régulation et de stockage des eaux pluviales en zone urbanisée afin de favoriser la gestion et l'infiltration au plus près ;

- des règles permettant de gérer prioritairement les eaux pluviales **à une échelle adaptée au projet ou à l'échelle de la zone**, en privilégiant pour tout projet (extension, renouvellement, projets d'ensemble ou individuels...), les systèmes d'hydraulique douce et les techniques alternatives de gestion des eaux pluviales. L'impossibilité d'une gestion à une échelle adaptée au projet ou à l'échelle de la zone doit être démontrée et justifiée (condition de sol, topographie, profondeur des réseaux, rejet dans le domaine public impossible...) ;

- des règles **limitant l'imperméabilisation** des sols dans les zones U et AU (coefficient d'emprise au sol (C.E.S.) maximal / coefficient de pleine terre / coefficient de biotope...) ;

A cet égard, le **stationnement** (nombre d'emplacements, surface dédiée, matériaux...) fait l'objet d'une attention particulière lors de l'élaboration des PLU ou lors de la conception des projets, afin de respecter la limitation de l'imperméabilisation et de l'artificialisation, améliorer la qualité urbaine, limiter les îlots de chaleur et améliorer l'optimisation foncière en lien avec les orientations 2.1, 2.4.6 et 3.4.

Recommandations :

- Le SCoT recommande de renforcer les **possibilités de désimperméabilisation** dans le cadre de réaménagements des espaces ou de rénovation urbaine ;
- Les projets d'aménagement, quelle qu'en soit la nature, intègrent la question de la récupération des **eaux de pluie** à une échelle adaptée au projet ou à l'échelle de la zone.

Pour aller plus loin :

Le Coefficient de Biotope par Surface (CBS) est un coefficient qui décrit la proportion des surfaces favorables à la biodiversité (surfaces éco-aménageables) par rapport à la surface totale d'une parcelle.

Le calcul du CBS permet d'évaluer la qualité environnementale d'une parcelle, d'un îlot, d'un quartier, ou d'un plus vaste territoire. Depuis 2014 et la promulgation de la loi pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR), le règlement du PLU (article L 151-22 du CU) permet d'« imposer une part minimale de surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables, éventuellement pondérées en fonction de leur nature, afin de contribuer au maintien de la biodiversité et de la nature en ville ».

Exiger l'atteinte d'un CBS donné dans un document d'urbanisme ou dans un projet d'aménagement ou de renouvellement urbain permet de s'assurer globalement de la qualité d'un projet, en réponse à plusieurs enjeux : amélioration du microclimat, infiltration des eaux pluviales et alimentation de la nappe phréatique, création et valorisation d'espace vital pour la faune et la flore (source fiche biodiversité – cahier technique écosystèmes dans les territoires – agence de la transition écologique)

➔ Comment se calcule le coefficient de Biotope par surface ?

Chaque type de surface est affecté d'un **coefficient** dépendant de sa **valeur écologique** qui doit être défini selon la bibliographie et adaptée à chaque contexte. Pour exemple, les valeurs suivantes peuvent être reprises.

Formule de calcul de la surface éco aménageable = (surface de type A x coef. A) + (surface de type B x coef. B) + ... + (surface de type N x coef. N)...

Formule de calcul du coefficient de biotope par surface (CBS) = Surface éco aménageable / surface de parcelle.

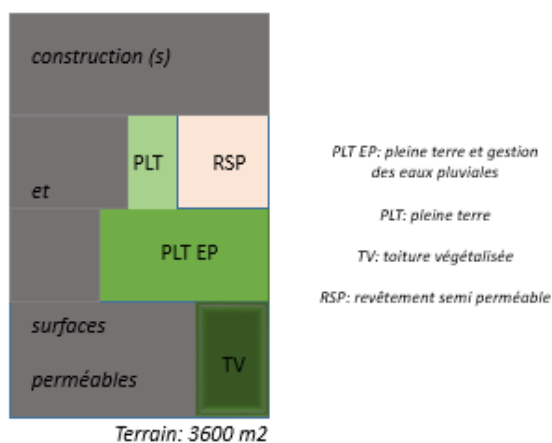
Sur un terrain de 3600 m² - Illustration ci-dessous :

- Si le projet est réalisé en priorisant le critère de la pleine terre associant la gestion des eaux pluviales, l'objectif du coefficient de biotope est obtenu à 0.4,

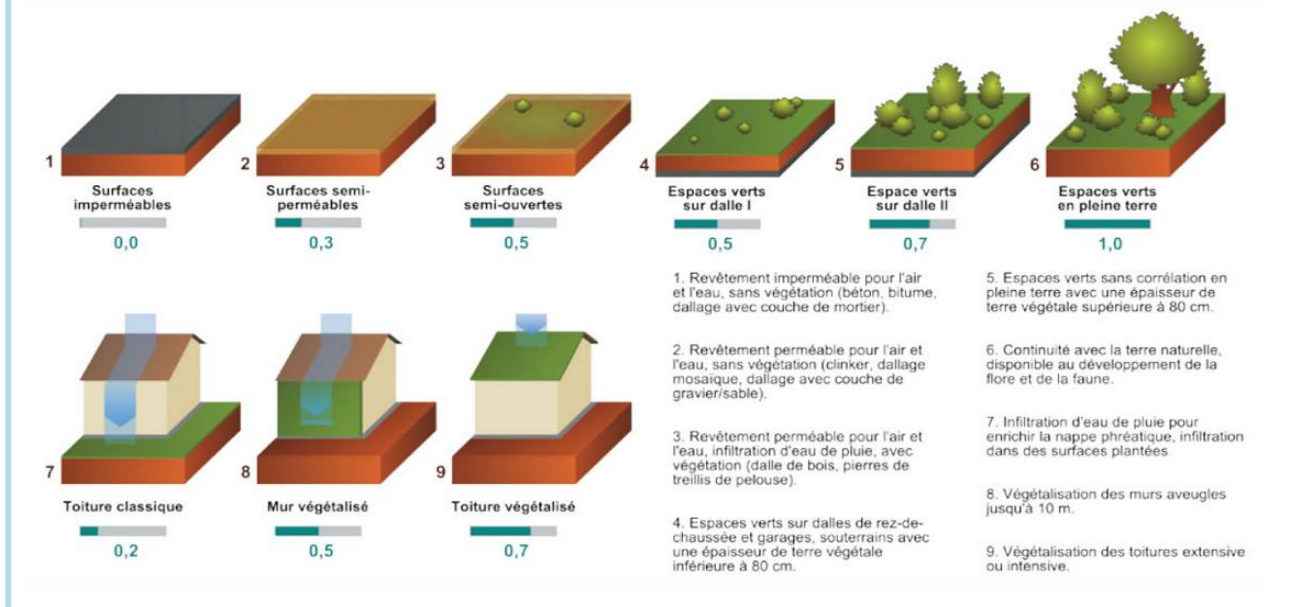
avec un projet intégrant par ex.:

- 2580 m² bâti – Coefficient Valeur Ecologique (CVE) CVE 0
- 600 m² de pleine terre avec gestion des eaux pluviales – CVE 2
- 120 m² de pleine terre – CVE 1
- 300 m² à minima de revêtement semi perméable sur les espaces de stationnement – CVE 0.2
- 100 m² à minima de toiture végétalisée – CVE 0.6

$$=(2580*0) + (600*2) + (120*1) + (300*0,2) + (100*0,6) = 1440/3600 = \mathbf{0,4}$$



Autre exemple de coefficient Valeur écologique (Source : ville de Berlin - Source : http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/landschaftsplanung/bff/fr/bff_berechnung.shtml)



5.1.3- Les eaux usées

Dans une démarche visant à préserver la qualité de l'eau et la santé publique, la COMPA met en place de nombreux travaux pour garantir une collecte et un traitement des eaux usées efficaces.

Cependant, les milieux naturels du territoire, déjà largement dégradés, deviennent de plus en plus vulnérables en raison du changement climatique. Les périodes de sécheresse prolongées et récurrentes limitent le pouvoir auto-épurateur des cours d'eau et l'effet de dilution, tandis que les pluies plus violentes créent des à-coups hydrauliques mettant à rude épreuve l'ensemble du système épuratoire.

Face à ces défis, le SCoT souhaite renforcer ces actions en matière de gestion des eaux usées, notamment en tenant compte de la capacité des milieux récepteurs et en imposant une gestion des effluents spécifiques aux entreprises les générant.

Les prescriptions et recommandations présentées ci-après ont été élaborées à partir des différentes dispositions et règles des SAGE du territoire et le SDAGE Loire-Bretagne.

Prescriptions :

- Les capacités du système épuratoire et des milieux récepteurs sont prises en compte dans l'établissement des schémas directeurs, tout comme les **effets cumulatifs des rejets par bassin versant** ;
- Les PLU :
 - **Intègrent le schéma d'assainissement en vigueur** (secteurs à raccorder au réseau, emplacements nécessaires pour des ouvrages...) ;
 - **Prennent en compte la capacité suffisante du système épuratoire (station d'épuration, réseau, poste de refoulement) et des milieux récepteurs** pour permettre :
 - L'établissement de leurs prévisions démographiques
 - les besoins de développement de chaque territoire
 - La définition de secteurs de densification ou d'extension au sein des PLU
 - Le raccordement d'un projet à une station d'épuration
 - Définissent un rythme d'urbanisation des différents secteurs en fonction de la capacité du système épuratoire et du milieu récepteur.

L'assainissement non collectif est réservé aux secteurs qui ne sont pas identifiés comme raccordés ou à raccorder au réseau d'assainissement collectif en application du schéma directeur d'assainissement en vigueur.

- Afin d'améliorer les processus de traitement, dans le cadre des projets d'aménagement, quelle qu'en soit la nature, les **aménageurs vérifient l'étanchéité des réseaux et la conformité des branchements, afin de lutter contre les eaux parasites** (eaux pluviales, ruissellement, mauvais branchements ...) dans le réseau d'eaux usées.

5.1.4- L'eau potable

Le territoire de la COMPA dispose de quatre captages d'eau potable, mais seul l'un d'entre eux est en activité en raison de la pollution excessive des ressources souterraines. De ce fait, le Pays d'Ancenis demeure vulnérable, dépendant d'une seule source d'alimentation en eau potable : la Loire.

Le SCoT s'engage ainsi à préserver et, si possible, restaurer la ressource en eau en priorité sur les périmètres de protection des captages, tout en cherchant à équilibrer les différents usages de l'eau avec la préservation de la ressource et des milieux naturels.

Par ailleurs, le SCoT entend renforcer ses actions de sobriété en matière de gestion de l'eau en encourageant la récupération des eaux de pluie, en concevant des projets innovants visant à limiter la consommation d'eau, et en initiant une réflexion sur la réutilisation des eaux usées après traitement.

Les prescriptions et recommandations présentées ci-après ont été élaborées à partir des différentes dispositions et règles des SAGE du territoire et le SDAGE Loire-Bretagne.

Prescriptions :

- **Les PLU :**
 - Prennent en compte les **périmètres de protection de captage et leurs arrêtés** associés lorsqu'ils sont concernés ;
 - s'assurent, à leur échelle, que leurs prévisions démographiques sont compatibles **avec les capacités de production et de distribution** de la ressource en eau potable tant en terme de qualité que de quantité, en tenant compte de l'équilibre qui doit être ménagé avec l'ensemble des autres usages de l'eau et des milieux ;
- Le PLU de la commune d'Ancenis-Saint-Géréon intègre dans **son projet la réalisation de la nouvelle usine d'eau potable** sur son territoire.

Recommandations :

- Le SCoT rappelle la nécessité de trouver un **équilibre entre les différents usages de l'eau** (eau potable, débit minimum biologique des cours d'eau, irrigation, retenues collinaires, plans d'eau...).
Pour cela, le SCoT encourage le développement des techniques de construction écologiques et innovantes, ainsi que des pratiques économes en eau, notamment pour les bâtiments et espaces publics (récupération des eaux de pluie, réflexion sur la gestion différenciée des espaces verts composés de plantes locales moins consommatrices d'eau...).
- Le SCoT encourage la mise en place de **tous les outils et actions possibles** pour **favoriser la protection de la ressource en eau, voire restaurer la qualité de l'eau sur les périmètres de protection de captage** (travaux de renaturation des cours d'eau, replantation, emplacement pour la réalisation de zones tampons...).
- Les porteurs de projet étudient les opportunités de **réutiliser les eaux résiduaires urbaines** dans l'objectif de limiter les prélèvements en eau potable et les rejets.

5.2 Les carrières

Le Pays d'Ancenis compte 7 carrières actives. Les carrières exploitent des ressources non renouvelables mais participent à la dynamique économique et répondent aux besoins en matières premières notamment pour la construction.

Le SCoT vise à souligner la conciliation des enjeux liés au maintien d'une activité d'extraction minière et au devenir des sites en fin d'exploitation et des enjeux environnementaux.

Prescriptions :

- Les PLU encadrent le développement des carrières sur leur territoire **en fonction des besoins du territoire en matières premières** et des **enjeux environnementaux et agricoles** ;
- Ils se prononcent sur le **devenir des carrières en fin d'exploitation** (renaturation, reconversion, installation de dispositifs de production d'énergie renouvelable...).

Pour aller plus loin

Le schéma régional des carrières et ses cartes de définition des enjeux environnementaux peuvent être consultées.

5.3 Renforcer la protection de la biodiversité et la fonctionnalité des éléments constitutifs de la trame Verte, Bleue et Noire

5.3.1- Le bocage

Malgré les nombreux services rendus par les arbres et les haies, l'état initial de l'environnement a mis en évidence plusieurs constats concernant le bocage :

- Les inventaires bocagers et leur transcription dans les différents PLU sont très hétérogènes ;
- Un suivi de l'évolution du bocage sur l'ensemble du territoire est impossible au regard de l'hétérogénéité des données ;
- Le bocage est très démantelé avec une densité moyenne de 62m de haie par hectare sur le territoire du Pays d'Ancenis, alors qu'un maillage bocager est considéré comme efficace et fonctionnel pour ses différents rôles (hydraulique, biodiversité, paysage, agricole, brise-vent, énergie) avec une densité minimale de 100 m/ha ;
- Les arbres remarquables et isolés sont peu identifiés et peu protégés dans les documents d'urbanisme.

La présence d'un bocage fonctionnel et protégé de manière homogène sur l'ensemble du territoire du Pays d'Ancenis permettrait de :

- Limiter le ruissellement et donc de diminuer le risque inondation ;
- Améliorer la qualité de l'eau en favorisant son infiltration et son ralentissement ;
- Restaurer les milieux naturels et leurs connexions entre eux, proposant ainsi des habitats diversifiés pour la faune et la flore ;
- Embellir le paysage, notamment depuis les différents coteaux ou en frange de zone urbanisée, améliorant l'intégration paysagère des différents aménagements du territoire ;
- Améliorer la qualité de l'air (fonction puits de carbone) ;
- Et plus spécifiquement en zone urbanisée, améliorer le cadre de vie et la santé des habitants.

Afin de remédier à ces constats, et d'améliorer la résilience du territoire du Pays d'Ancenis, le SCOT formule les prescriptions et recommandations permettant de favoriser la préservation et la restauration de son maillage bocager.

Les prescriptions et recommandations présentées ci-après ont été élaborées à partir des différentes dispositions et règles des SAGE du territoire et le SDAGE Loire-Bretagne.

Prescriptions :

Les PLU assurent la protection des linéaires de haies :

- En s'appuyant notamment sur les inventaires bocagers (haies, bois et arbres remarquables -isolés ou non-) **les plus récents disponibles au moment de leur élaboration ou de leur révision**. L'information sur la mise à jour régulière et le renvoi à la source de la donnée sont mentionnés dans le PLU (règlements écrits et graphiques).
Ces inventaires identifient les différentes **fonctions** de chaque élément (fonction biodiversité, hydraulique, paysage, brise-vent, agricole...) et **qualifient l'enjeu** pour chaque fonction ;
- En fixant un **niveau de protection** des éléments identifiés (haies et bois) et de leurs abords, adapté à l'enjeu (fonction, classification de l'intérêt, localisation dans un bassin prioritaire identifié dans les SAGE, localisation sur une tête de bassin versant...) ;
- Le principe **Eviter-Réduire-Compenser** est appliqué ;
- L'ensemble des éléments ayant une **fonction hydraulique** sur un **secteur à enjeu** y sont protégés de manière stricte (pas de destruction)
De même, une vigilance plus particulière doit être accordée aux éléments **cumulant plusieurs fonctions** sur des secteurs à enjeux ;
- Dans les autres cas de figure, en cas d'évitement impossible, la destruction d'éléments doit a minima être **compensée** par la création d'un **même linéaire à fonction équivalente** et sur le **même bassin versant**.

PRISE EN COMPTE DES ARBRES REMARQUABLES (ISOLES OU NON)

- Les **arbres remarquables** sont intégrés au PLU pour y être protégés, ainsi que leurs abords suivant le niveau d'enjeu (participation au paysage ou au patrimoine, présence potentielle ou avérée d'espèces protégées, cadre de vie, îlot de fraîcheur...) ;
- Ils sont **protégés** :
 - Avec des marges de recul équivalentes au houppier du sujet à maturité, pour protéger le système racinaire et préserver son évolution
 - En évitant l'implantation du bâti trop proche de la haie ou de l'arbre isolé
 - En prévoyant un recul des constructions par rapport aux arbres existants pour éviter d'impacter leur système racinaire, anticiper leur évolution, et éviter des ombres portées.

CAS DES PROJETS D'AMENAGEMENT

Comme indiqué aux orientations 2.1, 2.4 et 3.4 du DOO, les PLU et les **projets d'aménagement**, quelle qu'en soit la nature, intègrent une dimension qualitative renforcée et, dans cette optique, intègrent les principes relatifs à une meilleure **insertion paysagère**, à la **végétalisation**, à l'**infiltration** des eaux à une échelle adaptée au projet ou à la zone. L'intégration de ces principes dans les PLU et les projets doit favoriser l'optimisation de la consommation d'espaces et remplir des fonctions écologiques et/ou hydrauliques.

Recommandations :

- Afin de conserver la biodiversité du territoire en matière de bocage, les PLU reprennent la **liste des essences locales et résilientes au changement climatique** à favoriser ainsi que la liste des essences exotiques envahissantes à proscrire des plantations
- Les politiques publiques favorisent la **plantation de haies**, notamment celles sur talus et perpendiculaires aux écoulements, ou sur les secteurs dégradés. Elles veillent à prévoir lors de la plantation d'arbre un recul suffisant par rapport aux façades (2m entre le houppier à maturité et la façade)

Pour aller plus loin :

Cahier des charges pour la réalisation des inventaires bocagers : <https://www.sage-estuaire-loire.org/decision/precisions-apportees-au-cahier-des-charges-type-pour-linventaire-des-elements-structurants-du-paysage-et-la-caracterisation-de-leurs-fonctionnalites-2/>

Document disponible auprès du SYLOA ou de la COMPA.

L'inventaire des arbres remarquables doit être rajouté à ce cahier des charges.

EXEMPLES DE PRISE EN COMPTE DE LA PROTECTION DES ELEMENTS BOCAGERS ET DE LEURS ABORDS :

A compléter

Arbres remarquables :

Différents critères peuvent permettre d'identifier un arbre remarquable (Source : Pays Pyrénées méditerranée) :

- l'Âge : l'arbre observé est-il particulièrement ancien pour son essence ?
- les Dimensions : l'arbre possède-t-il une circonférence, une hauteur ou une envergure importante ?
- la Forme : l'arbre a-t-il des branches tortueuses, un tronc troué, une adaptation morphologique, etc. ?
- la Rareté : l'arbre est-il d'une essence rare à l'échelle du territoire étudié ?
- l'Histoire : l'arbre est-il lié à un événement, un personnage célèbre, une coutume ou une légende ?
- le Paysage : l'arbre fait-il office de repère visuel ou dispose d'une localisation le mettant en valeur ?
- la présence d'espèces protégées : l'arbre est-il utilisé comme site de refuge, de nidification, de connexion entre différents milieux ... par des espèces protégées (chauve-souris, insectes xylophages, rapaces...) ?

Il est important de noter qu'un arbre remarquable n'est pas forcément isolé, il peut en effet être inclus dans une haie ou non. De même, tous les arbres isolés ne sont pas forcément remarquables.

Espèces locales / espèces exotiques envahissantes :

La liste des espèces exotiques envahissantes est disponible sur le site du CBNB et est spécifique aux Pays de la Loire : <https://www.cbnbrest.fr/observatoire-plantes/boite-a-outils/liste-de-plantes/listes-des-plantes-invasives>

Il est important de noter que cette liste est régulièrement mise à jour.

La liste des espèces dites locales sur le massif armoricain est disponible ici : <https://www.vegetal-local.fr/prescripteurs-vos-ressources-a-telecharger>

Il est important de noter que cette liste évolue également dans le temps, notamment au regard des maladies des arbres ou du changement climatique.

5.3.2- Les zones humides

Les zones humides du territoire de la COMPA représentent une surface très faible (seulement 6 % du territoire) et sont largement dégradées, avec seulement 63 % des zones humides potentiellement en bon état.

En partie pour ces raisons, le territoire de la COMPA est vulnérable au regard de la qualité (qualité de l'eau des cours d'eau et nappe dégradée, qualité des habitats humides et aquatiques dégradés) et de la quantité de la ressource en eau (assecs et inondations).

Les zones humides sont bénéfiques pour le territoire en terme de :

- **Biodiversité** : en abritant une grande variété d'espèces animales et végétales remarquables ou ordinaires, elles jouent un rôle crucial dans la préservation de la biodiversité ;
- **Régulation du cycle de l'eau** : par l'absorption des crues, la recharge des nappes phréatiques et la filtration des polluants, améliorant ainsi la qualité de l'eau ;
- **Régulation des émissions de gaz à effet de serre** : en stockant le carbone et en réduisant les émissions de gaz à effet de serre, elles agissent comme des puits de carbone, contribuant à la lutte contre le changement climatique ;
- **Services Écosystémiques** : partie intégrante du patrimoine paysager et culturel, les milieux humides sont propices à des actions d'observation et de sensibilisation aux écosystèmes. Ils accueillent de nombreuses activités autour du tourisme vert (chasse, pêche, randonnée, ...).

Afin de restaurer un fonctionnement hydraulique optimal, d'améliorer la qualité de l'eau et des habitats naturels, et de renforcer la résilience du territoire face au changement climatique, le SCOT s'engage à renforcer la connaissance et la protection des zones humides.

Les prescriptions et recommandations présentées ci-après ont été élaborées à partir des différentes dispositions et règles des SAGE du territoire et le SDAGE Loire-Bretagne.

Prescriptions :

- Les PLU :
 - Assurent la préservation des zones humides sur la base **des inventaires zones humides** mis à jour, en prévoyant les dispositions adéquates dans leurs différentes pièces (prescriptions surfaciques dans le règlement graphique, dispositions générales dans le règlement écrit...)
 - Rappellent dans leurs différentes pièces que l'inventaire réalisé à l'échelle communale n'est **pas exhaustif**, et qu'il ne se substitue pas à un inventaire précis réalisé à l'échelle d'un projet.
 - Approfondissent, pour les zones AU, en application des documents de référence lorsqu'ils existent, leur connaissance des zones humides au travers des inventaires adéquats.

Cette investigation de terrain doit être accompagnée d'une identification des sensibilités environnementales (potentialités d'accueil d'espèces protégées au regard des habitats présents, et de leur connexion avec les milieux adjacents).

Les conclusions de ces investigations sont intégrées au PLU (en lien avec les prescriptions liées à la TVB). Le **principe Eviter Réduire Compenser (ERC) est appliqué**.

 - Encadrent la création de plans d'eau sur l'ensemble de son territoire, selon les règles des SAGE en vigueur sur leur territoire (SAGE Estuaire de la Loire ou Vilaine), ou le SDAGE Loire-Bretagne pour les secteurs non couverts par un SAGE.
- Pour les porteurs de projets, le **principe Eviter – Réduire – Compenser (ERC)** doit être la base de toute réflexion.

Recommandations :

- Le SCoT encourage la **protection des abords des zones humides**, notamment dans les projets d'aménagement, quelle que soit la nature (marge de recul pour l'implantation de bâtiment...)
- Le SCoT encourage la **restauration et la reconquête des zones humides dégradées, asséchées, urbanisées, ainsi que leur gestion**. A cette fin, une réflexion sur la gestion foncière de ces espaces peut être menée.
- Les PLU sont encouragés à inventorier et qualifier les **mares** (milieux humides à forte biodiversité – habitats de nombreuses espèces protégées – définition ci-après) et à assurer la protection en fonction de l'enjeu.

Pour aller plus loin :

Les échelles et précisions des différents types d'inventaire des zones humides :

Il existe différentes échelles d'inventaire des zones humides existantes. En effet, en fonction de la taille du territoire à inventorier (COMPA / commune ou projet de quelques hectares seulement), la précision de l'inventaire ne sera pas la même.

Les inventaires à réaliser à l'échelle de la COMPA ou des communes ou des bassins versants :

*Ils se basent principalement sur la **prélocalisation des zones humides réalisée en 2023** par la direction de l'eau et de la biodiversité, accompagnée par une équipe scientifique composée de l'université de Rennes 2, de l'UMS PatriNat (OFB-MNHN), de l'Institut Agro, d'INRAE et de la Tour du Valat.*

*Cette prélocalisation est ensuite confrontée à des **investigations de terrain** qui permettent d'infirmer ou de confirmer la présence de zones humides sur la base de **critères topographiques, pédologiques et floristiques**. Ces critères sont décrits précisément dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009. Néanmoins, la densité de sondage demandée dans ces arrêtés ne peut être appliquée à l'échelle de la commune, au regard de la surface à prospecter et de l'objectif de l'inventaire (qui est de protéger et non de faire un projet). La densité de sondages sera donc différente entre les inventaires menés à l'échelle communale ou intercommunale et les inventaires à l'échelle de projets ou de zones AU.*

En 2025, Les inventaires à l'échelle d'un projet, d'une zone AU :

*Ces inventaires suivent strictement la méthodologie décrite dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009, mais avec une **densité de sondages pédologiques beaucoup plus importante** que pour les inventaires réalisés à l'échelle d'un territoire (minimum 1 sondage tous les 50 mètres, à adapter en fonction de la topographie).*

Ces échelles différentes sont dues au fait qu'il est difficilement envisageable de réaliser un sondage pédologique tous les 50 m sur l'ensemble d'un territoire communal. Toutefois, cela permet de faire connaître cet enjeu ; on ne peut protéger quelque chose que l'on ne connaît pas.

Avertissement : le périmètre des zones humides défini dans un inventaire à l'échelle d'un territoire (COMPA / commune / bassin versant) n'a aucune valeur juridique directe, même si des jurisprudences précisent que ces éléments de connaissance ne peuvent être ignorés et doivent être pris en compte dans les études d'incidence des projets.

Ces inventaires communaux ou intercommunaux ne préjugent pas des éventuelles surfaces et milieux humides pouvant être découverts sur une zone future d'implantation d'un projet. Dans tous les cas, si des aménagements ou activités sont envisagés, une analyse plus approfondie, type inventaire à l'échelle d'un projet, doit être conduite sur le terrain considéré.

Les extraits ci-après montrent bien la différence de densité de sondages entre les différents types d'inventaires.

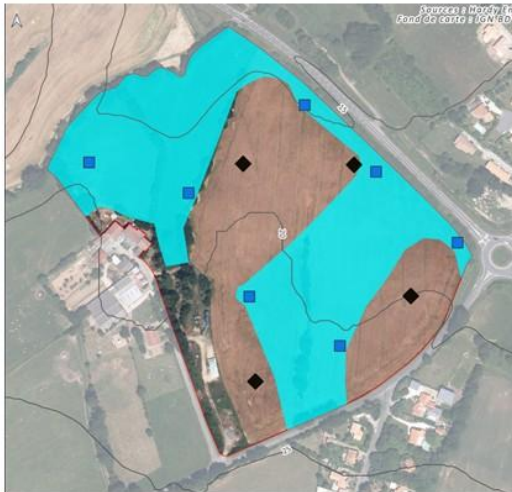
EXEMPLES FICTIFS D'INVENTAIRES DE ZONES HUMIDES



INVENTAIRE COMMUNAL AVANT 2015

Très peu de sondages pédologiques
Terrain réalisé uniquement sur des enveloppes
de zones humides potentielles restreintes
(peu de prise en compte des cultures, des
micro-thalwegs, des têtes de bassins versants
et zone de source)

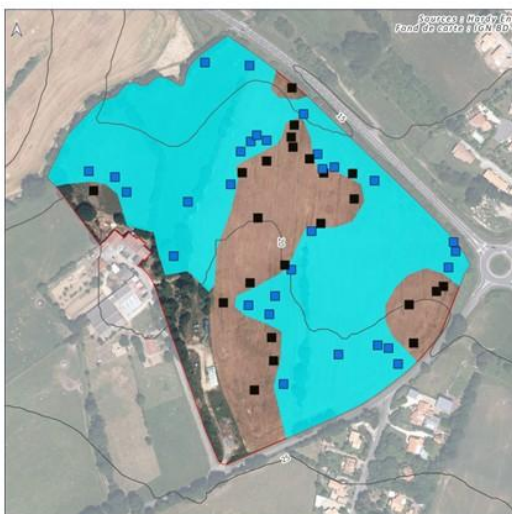
Modification et stabilisation
de la réglementation de
définition des zones humides
Amélioration de la
prélocalisation des zones
humides



INVENTAIRE COMMUNAL APRES 2023

Densité de sondages pédologiques plus
importante
Terrain réalisé sur des enveloppes de zones
humides potentielles plus larges issues de la
prélocalisation de PatriNat de 2023

Changement d'échelle de
travail



INVENTAIRE A L'ECHELLE D'UN PROJET

Très forte densité de sondages pédologiques
(minimum 1 sondage tous les 50 mètres avec
une répartition plus importante en limite de
zone humide / non humide)
-> Inventaire exhaustif sur les parcelles
concernées

ZONES HUMIDES	SONDAGES PÉDOLOGIQUES
Zone humide	Sol de zone humide
	Sol de zone non humide

Définitions :

- **mare** : étendue d'eau superficielle de petite taille et de faible profondeur, permanente ou saisonnière. La surface plein bord est inférieure à 1 000 m². La profondeur maximale est généralement de 1,50 mètres.

- **plan d'eau** : étendue d'eau douce continentale de surface, libre et stagnante, d'origine naturelle ou anthropique, de profondeur variable. Il peut posséder des caractéristiques de stratification thermique. La surface plein bord est supérieure à 1 000 m².

5.3.3- La Trame Verte, Bleue et Noire

La biodiversité est un enjeu majeur à plusieurs niveaux, car elle impacte directement l'équilibre des écosystèmes, ainsi que la qualité de vie et la santé des populations humaines.

Elle permet le bon fonctionnement des écosystèmes en garantissant des processus naturels essentiels, tels que la pollinisation, la régulation du climat, la purification de l'eau, la décomposition des matières organiques, la fertilité des sols... En outre, la biodiversité contribue au bien-être humain en enrichissant la qualité de vie à travers les loisirs, le tourisme et les valeurs culturelles. La perte de biodiversité perturbe ces processus, fragilisant ainsi la résilience et la santé des écosystèmes, et donc la santé humaine.

Pour ces raisons, le SCOT s'engage à renforcer la protection des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques qui les relie. Il encourage également leur restauration en les intégrant dès la phase de conception des projets, afin de préserver ces éléments vitaux pour l'avenir du territoire.

Les prescriptions et recommandations présentées ci-après ont été élaborées à partir des différentes dispositions et règles des SAGE du territoire et le SDAGE Loire-Bretagne.

Prescriptions :

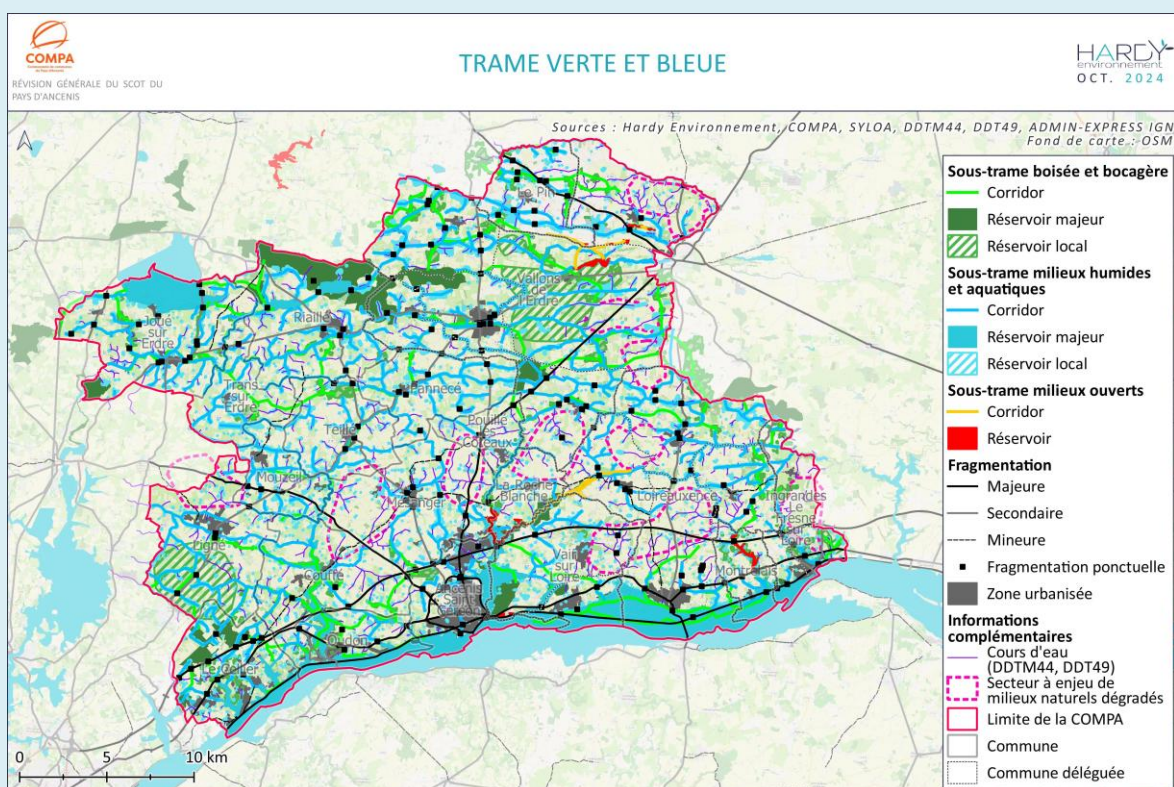
Les **PLU**

- Précisent la **Trame Verte, Bleue et Noire** sur leur territoire à partir des données du SCOT et adoptent une séquence Eviter Réduire Compenser (ERC) dans l'élaboration de leurs projets ;
- **Protègent** les réservoirs et les corridors. **En fonction de la sensibilité des milieux**, des espèces présentes et des impacts potentiels des projets sur ces derniers, ils imposent des **espaces tampons** entre les éléments de la TVB et les aménagements envisagés ;
- **En milieu urbanisé :**
 - Définissent la **Trame Verte et Bleue urbaine** en s'appuyant sur le maillage existant (trame bocagère, espaces publics...) ;
 - **Protègent** ses différents éléments dans l'objectif d'améliorer la prise en compte de la biodiversité ordinaire et le cadre de vie des personnes (santé, espaces de respiration, îlot de fraîcheur...), les fonctions environnementales et la résilience face au changement climatique ;

-Précisent, **pour chaque secteur doté d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP)**, les conditions dans lesquelles les éléments de TVB urbaines sont repérés et protégés. Des **éléments de reconstitution de corridors** sont, si besoin, indiqués ;

- Intègrent des règles permettant le **déplacement de la petite faune** notamment dans les articles portant sur le type de clôtures ;

- Intègrent les actions permettant de **limiter la pollution lumineuse**.



Recommandations :

- Le **SCOT** encourage la restauration des continuités écologiques et la restauration des milieux naturels notamment dans les secteurs à enjeu de milieux naturels dégradés
- Les **PLU** sont encouragés à :
 - Prévoir des actions permettant de **restaurer des continuités écologiques** ;
 - Définir des secteurs préférentiels pour les compensations dans des secteurs à enjeu de milieux naturels dégradés ;
 - Intégrer les données des **Atlas de Biodiversité Communaux (ABC)** ;



- Prévoir une **OAP thématique "Trame Noire"**, notamment pour, en amont de toute nouvelle implantation de points lumineux, questionner leur nécessité, ainsi que, le cas échéant, la bande spectrale à favoriser pour réduire leur impact sur la biodiversité.
- Le SCOT encourage les communes à réaliser et mettre en œuvre un **Schéma Directeur d'Aménagement Lumière (SDAL)** sur leur territoire.

Pour aller plus loin :

Exemple de contenu pour l'OAP Trame Noire :

Les conséquences de l'excès d'éclairage artificiel constituent une source de perturbations pour la biodiversité (modification du système proie-prédateur, perturbation des cycles de reproduction, des migrations...) et représentent un gaspillage énergétique important.

Différentes recommandations peuvent être émises dans une OAP consacrée à la trame Noire. Un exemple est présenté dans le tableau ci-après.

	 Recommandations pour les personnes publiques et porteurs de projets	 Recommandations pour les habitants de la commune
Dispositif lumineux	<ul style="list-style-type: none"> + Les mâts des candélabres ne doivent pas être plus hauts que la largeur de la voie concernée + Utiliser des lampes à vapeur de sodium basse pression ou des LED à température de couleur chaude + Privilégier des ampoules de 1700 à 2200K (longueurs d'ondes bleues réduites, voire absentes) à proximité des zones agricoles ou naturelles 	<ul style="list-style-type: none"> + Privilégier les lampes de faible intensité en extérieur (par exemple LED reliée à capteur solaire) + Privilégier des ampoules mentionnant « couleur chaude »
Orientation de l'éclairage	<ul style="list-style-type: none"> + Diriger le faisceau lumineux vers le bas + Privilégier des lampadaires avec ampoule intégralement encastrée, avec une casquette ou un cache évitant la dispersion de l'éclairage 	<ul style="list-style-type: none"> + Faisceau lumineux dirigé vers le bas et ampoules encastrées + Éviter le verre bombé favorisant la dispersion de la lumière
Gestion de l'éclairage	<ul style="list-style-type: none"> + Adapter une minuterie en fonction des saisons (horloge astronomique) + Éteindre une partie de la nuit (entre 23h et 5h du matin) + Réduire l'intensité lumineuse en début de nuit + Placer des détecteurs de présence + Alimenter par capteur solaire + Créer des corridors végétaux permettant de créer un effet barrière à l'éclairage 	<ul style="list-style-type: none"> + Minuterie + Détecteurs de présence + Alimentation par capteurs solaires

Guide contre la pollution lumineuse (Source : jourdelanuit)



Atlas de la Biodiversité Communale (ABC)

Source : OFB - <https://www.ofb.gouv.fr/abc>

Un Atlas de la biodiversité communale (ABC) est une démarche qui permet à une commune, ou une structure intercommunale, de connaître, de préserver et de valoriser son patrimoine naturel.

Cette démarche permet d'inventorier les milieux et espèces présents sur un territoire donné. Il implique l'ensemble des acteurs d'une commune (élus, citoyens, associations, entreprises,..) en faveur de la préservation du patrimoine naturel. La réalisation de cet inventaire permet de cartographier les enjeux de biodiversité à l'échelle de ce territoire et d'établir un plan d'actions pluriannuel pour préserver la biodiversité.



5.4 S'inscrire dans une trajectoire de sobriété foncière renforcée

En poursuivant la dynamique engagée depuis 2004, le SCoT, pour appliquer les objectifs fixés par le PADD, entend accentuer sa trajectoire de sobriété foncière basée sur une diminution significative de la consommation passée tout en conciliant la réponse aux besoins du territoire et la préservation de ses ressources.

5.4.1- Limiter l'enveloppe foncière pour le développement urbain

Le territoire souhaite amplifier sa dynamique de sobriété foncière et notamment poursuivre ses efforts en termes d'intensification et de compacité de l'urbanisation.

Le rapport de présentation précise la manière dont les besoins en foncier ont été identifiés, tant sur le volet développement économique que sur le volet résidentiel. En croisant les besoins identifiés et le scénario de développement retenu par les élus, l'enveloppe foncière maximale mobilisable dite « adaptée aux enjeux locaux » est de **293 hectares pour la période 2026-2046**. L'enveloppe foncière maximale à la première échéance **à horizon 2031 est de 180 hectares**, étant entendu que cette dernière est comptabilisée depuis 2021⁶.

A ces enveloppes s'ajoute un volume de **9 ha** nécessaires à la réalisation de projets d'infrastructures (notamment déviation de la Loire à Mésanger, projet sous maîtrise d'ouvrage du Conseil Départemental de Loire-Atlantique).

Cette trajectoire de réduction de la consommation d'ENAF est cohérente avec l'objectif de la loi Climat et Résilience et des objectifs réglementaires qui en découlent, imposant une réduction de -54,5% de consommation d'ENAF entre 2021 et 2031 par rapport à la période 2011-2021⁷.

En rupture avec la consommation observée sur la période de référence, le SCoT fait le choix de soutenir le développement de l'activité et de l'emploi et de ventiler l'enveloppe foncière maximale de la manière suivante :

- **55% pour le développement à vocation économique soit un maximum de 156 ha sur 2026-2046 et 99 ha sur 2021-2031 ;**
- **45% pour le développement à vocation résidentielle (logements et équipements) soit un maximum de 128 ha sur 2026-2046 et 81 ha sur 2021-2031.**

5.4.1.1- La mobilisation du foncier à vocation résidentielle

Le rapport de présentation détaille, pour le volet résidentiel, les variables utilisées pour parvenir à la ventilation de l'enveloppe foncière présentée ci-après :

- Une garantie communale: 27,5 ha pour le Pays d'Ancenis. 20 ha sont affectés au volet résidentiel et 7,5 ha réservés pour le volet développement économique de proximité, en diffus
- Le potentiel de renouvellement au sein de l'enveloppe urbaine
- Le ratio foncier **équipements** pour les charges de centralité des pôles **(8 ha)**

Une enveloppe complémentaire est dédiée aux projets d'envergure intercommunale.

⁶ Un outil de suivi de la consommation foncière depuis 2021 a été mis en place dans la continuité de l'outil ConsoZAN44

⁷ Référentiel calculé à partir de l'outil ConsoZAN44 avec intégration sur la période de référence des ZAC débutées ante 2021, soit un volume de 464 hectares.

Prescriptions :

- A l'échelle infra COMPA, l'enveloppe foncière maximale mobilisable pour le volet résidentiel est déclinée de la manière suivante :

Secteurs	Communes	Enveloppe foncière maximale pour le volet résidentiel de 2026 à 2046 (en hectares)
CENTRE	Ancenis – Saint-Géréon	21,1
	Mésanger	13,0
	Vair-sur-Loire	6,1
	Pouillé-les-Côteaux	1,1
	La Roche-Blanche	1,8
OUEST	Ligné	9,4
	Le Cellier	3,9
	Oudon	5,9
	Joué-sur-Erdre	3,4
	Couffé	5,9
	Mouzeil	3,7
	Trans-sur-Erdre	4,9
EST	Loireauxence	10,9
	Ingrandes – Le Fresne	5,4
	Montrelais	1,2
NORD	Vallons-de-l'Erdre	13,8
	Riaillé	4,9
	Pannecé	1,6
	Le Pin	1,3
	Teillé	1,5
COMPA		121 ha

- A cette enveloppe ventilée par commune s'ajoutent **7 ha** pour permettre, prioritairement, la **réalisation de projets d'envergure intercommunale** (nouvelle usine d'eau potable, nouveau siège de la COMPA, etc.).
- **Lors du bilan à 6 ans de la mise en œuvre du SCOT, une évaluation globale sera réalisée. En fonction des besoins et des capacités foncières des communes, une reventilation au sein des secteurs et entre secteurs pourrait être réalisée.**
Dans tous les cas, l'enveloppe de 121 ha ventilée par commune sur les 20 ans du SCOT constitue un maximum à ne pas dépasser.

Sont comptabilisés au titre de la consommation effective d'espaces naturels agricoles et forestiers la création ou l'extension effective d'espaces urbanisés sur le territoire concerné. Par ailleurs, la transformation effective d'espaces urbanisés en espaces naturels, agricoles et forestiers du fait d'une renaturation est comptabilisée en déduction de cette consommation.

Les PLU mobilisent ces enveloppes en fonction de leurs besoins au moment de la révision/élaboration de leur PLU et dans la limite de l'enveloppe maximale.

Le potentiel des surfaces constructibles des PLU peut excéder les enveloppes retenues dans les comptes fonciers, à la condition que soient apportées des garanties que la consommation effective des espaces naturels, agricoles et forestiers soit inférieure à ces enveloppes sur la période 2021-2031, notamment en recourant à un échéancier d'ouverture à l'urbanisation.

Au regard du Schéma Directeur d'Assainissement (SDA de 2023) l'identification des sites concernés par de futures installations de station d'épuration (STEP) ne permet pas de dimensionner les besoins en foncier. Les interventions sont envisagées sur tous les secteurs, elles apparaissent néanmoins plus nombreuses dans le secteur Nord avec des projets de STEP (extension ou nouveau site) sur Vallons-de-l'Erdre (4), Riaillé et Le Pin. Le rapport de présentation précise par une cartographie les interventions envisagées sur les STEP du territoire.

5.4.1.2- La mobilisation du foncier à vocation économique

Au regard de la structuration de l'offre en ZAE définie à l'orientation 2.3.1 et des besoins identifiés pour les entreprises hors ZAE ainsi que pour les équipements commerciaux, la mobilisation du foncier à vocation économique est répartie comme détaillé ci-après **pour une enveloppe maximale de 156 ha sur les 20 ans du SCoT.**

Les surfaces s'entendent VRD et équipements liés à l'aménagement compris.

L'affectation d'un volume foncier par ZAE est fixée en fonction des informations connues au moment de l'élaboration du SCoT. Or, les contraintes potentielles liées à l'aménagement des zones rendent impossible de figer des chiffres aussi précisément.

Aussi, cette affectation d'un volume foncier par zone est **indicative.**

Prescriptions :

- **Plusieurs principes viennent garantir le respect de la structuration des ZAE tout en le conciliant avec la souplesse nécessaire à la réalisation des projets :**
 - **Au sein de chaque quadrant, une fongibilité** peut s'opérer sur le volume foncier global de ce quadrant qui constitue un maximum mobilisable
 - Les enveloppes foncières ne sont **pas fongibles entre quadrants**, sauf le cas échéant au moment du bilan à 6 ans comme le précise le point suivant.
 - **Lors du bilan à 6 ans de la mise en œuvre du SCOT, une évaluation globale sera réalisée.** En fonction des **besoins et des capacités foncières des quadrants respectifs, une reventilation entre quadrants pourrait être réalisée à l'intérieur de l'enveloppe de 140 ha (ZAE et espaces commerciaux) sur les 20 ans du SCOT.**
 - **Sur le quadrant Centre, le développement de l'offre nouvelle constitue un enjeu stratégique. Plusieurs espaces sont ciblés pour répondre à ce besoin. Toutefois, le choix de la localisation (site des Merceries, du Frébois, de l'Aziette) dépendra des études de faisabilité lancées successivement, pour chacun des secteurs cités, en considération, notamment, des enjeux agricoles des différents espaces identifiés.**

Quadrant	Typologie de la zone	Nom de la zone	Statut au 1/09/2024	Nature du projet	Commune	Volume foncier maximal avec déduction des ZAC (ha)	Volume foncier maximal sans déduction des ZAC (ha)
Nord	Mixte	ZA des Molières**	existante	extension	Vallons de l'Erdre (Saint Mars la Jaille)	0	12
		ZA Croissel	existante	extension	Vallons de l'Erdre (Saint Mars la Jaille)	18	18
		ZA du Tesseau (Candé - hors COMPA)	existante	extension sur Freigné	Vallons de l'Erdre (Freigné)	6	6
	Proximité	ZA Vieille rue	existante	extension	Teillé	1,5	1,5
						25,5	37,5
Est	Mixte	ZA La Ferté	existante	réalisation en cours	Loireauxence (Varades)	2,6	2,6
				extension	Loireauxence (Varades)	5,1	5,1
		ZA Point du Jour	existante	réalisation en cours	Loireauxence (Varades)	4,1	4,1
				extension	Loireauxence (Varades)	2,4	2,4
	Proximité	ZA Belligné	existante	extension	Loireauxence (Belligné)	1	1
		ZA Les Moncellières	existante	extension	Ingrandes le Fresne sur Loire	1	1

		ZA les Lilas (le fief égaré)	existante	extension	Ingrandes le Fresne sur Loire	0,8	0,8
		ZA La Riottière	Existante	Extension	Ingrandes le Fresne sur Loire	0,3	0,3
						17,3	17,3
Ouest	Mixte	ZA des Mesliers**	existante	réalisation en cours	Mouzeil	0	14
				Extension	Mouzeil	0	15
		ZA des Relandières	existante	en cours réalisation (Nord)	Le Cellier	8	8
				extension (Sud)	Le Cellier	5,5	5,5
	Proximité	ZA du Charbonneau	existante	en cours de réalisation	Couffé	2,2	2,2
		ZA des Coudrais	existante	extension	Ligné	1,5	1,5
		ZA la Cornilleterie	existante	en cours de réalisation	Joué sur Erdre	2	2
						19,2	48,2
	Centre	Mixte	ZA de l'Aéropôle**	existante	extension	Ancenis Saint Géréon Mésanger	0
ZA Château Rouge			existante	extension	Mésanger	8,5	8,5
ZA Bricauderie			prévue dans SCOT en vigueur avec une emprise supérieure	création	Ancenis Saint Géréon	36	36
ZA des Merceries			prévue dans SCOT en vigueur avec une emprise supérieure	création (*) localisations alternatives, choix en fonction des études de faisabilité lancées successivement, pour chacun des secteurs cités, en considération, notamment, des enjeux agricoles des différents espaces identifiés	Vair sur Loire	21	21
ZA du Frébois			/		Ancenis Saint Géréon		
ZA de l'Aziette			/		Mésanger		
Proximité		ZA du Petit Bois	existante	extension	Mésanger	3,6	3,6
		ZA la Fontaine	existante	extension	Vair sur Loire	0,8	0,8
		ZA de l'Erraud	existante	extension	Vair sur Loire	3,5	3,5
		ZA Sainte-Anne	/	création	Pouillé-les-Coteaux	1,5	1,5
					74,9	110,2	
Total					136,9	213,2	

**** Pour les zones d'activités faisant l'objet d'une ZAC dont les travaux ont débuté avant le 21 août 2021, le volume foncier n'est pas comptabilisé dans l'enveloppe foncière maximale dédiée au SCOT pour les 20 ans, il est comptabilisé dans la période de référence 2011-2021 pour les surfaces ENAF dont on peut raisonnablement penser qu'elles seront consommées d'ici 2031. Pour fixer leur enveloppe foncière maximale, les PLU devront intégrer cette logique dans leur processus de mise en compatibilité.**

- *Au-delà de l'offre en ZAE, l'enveloppe de foncier à vocation économique comprend :*
 - *les espaces commerciaux (SIP route de Châteaubriant à Vallons de l'Erdre et Espace 23 à Ancenis-Saint-Géréon) : **2,5 ha** compris dans l'enveloppe de 140 hectares avec les ZAE ;*
 - *les projets « privés » en diffus sur lesquels la COMPA ne dispose pas de levier direct au travers du SCOT: **16 ha.***

- **Il appartient aux PLU dans le cadre de la mise en compatibilité avec le SCoT :**
 - **D'adapter les emprises des ZAE et des SIP ;**
 - **De définir les besoins des entreprises en dehors des ZAE qui seraient imputés sur l'enveloppe foncière dédiée aux projets « privés ».**

5.4.1.3- Requalifier et densifier les espaces résidentiels et économiques

La requalification et l'optimisation des espaces urbanisés participent au renforcement de la qualité des projets, quelle que soit leur nature. Par ailleurs, cette préoccupation contribue à la revitalisation d'espaces de vie en déprise.

Cette orientation fait l'objet de développements spécifiques sur le volet résidentiel et le volet développement économique, (cf orientations 2.2 et 3.4).

5.4.1.4- Le renouvellement comme préalable aux extensions

L'urbanisation des terrains situés au sein de l'enveloppe urbaine existante valorisant au maximum les gisements fonciers (dents creuses, espaces en friches ou pollués) et immobiliers (bâti vacants, abandonnés ou délabrés) est un préalable à toute urbanisation en extension urbaine. Les PLU justifient ce besoin en réalisant une étude de densification des zones déjà urbanisées démontrant que la capacité d'aménager et de construire est déjà mobilisée dans les espaces urbanisés.

Prescriptions :

Pour le développement du résidentiel (logements, équipements et services) **et dans la limite du plafond fixé en matière de consommation foncière :**

- En complément de la démarche de stratégie foncière pilotée par la COMPA en 2021-2022, les PLU :
 - **Identifient le potentiel en renouvellement urbain qu'il s'agisse des possibilités d'évolution et d'optimisation du bâti existant (transformation d'usage, division ou regroupement de logements, résorption de la vacance, ...), ou du comblement au sein de l'enveloppe urbaine (friches, dents creuses...)** ;
 - **Qualifient la capacité à les mobiliser** lors de leur révision générale (ou élaboration, pour les communes nouvelles) afin d'optimiser ces potentiels lors de la construction du projet de PLU.
- Les communes réalisent au **moins 50% de leur production nouvelle de logements au sein de l'enveloppe urbaine du centre bourg, sauf exceptions ou impossibilité démontrée dans le cadre des études du PLU.**
- Les communes **privilégient la réalisation d'opérations au sein de l'enveloppe urbaine telle que définie au présent SCoT à l'orientation 3.1 à celles nécessitant la consommation d'espaces naturels agricoles et forestiers.**
- Dans le cas d'opérations nouvelles hors de l'enveloppe urbaine, leur **aménagement en continuité de l'existant et en profondeur** est systématiquement recherché afin de promouvoir une bonne intégration urbaine et une sobriété foncière optimale.
- Les enjeux agricoles et environnementaux sont systématiquement identifiés et hiérarchisés.

Prescriptions :

*Pour le développement des activités économiques **et dans la limite du plafond fixé en matière de consommation foncière :***

- *Le développement des ZAE s'effectue **prioritairement au sein du périmètre existant : en optimisation ou/et en requalification.** Toutefois, si ce développement au sein du périmètre n'existe pas, n'est pas possible ou ne répond pas au besoin (en raison de caractéristiques liées à l'entreprise, des contraintes du site : enjeux environnementaux, problèmes de dessertes en réseau, absence de maîtrise foncière et rétention forte, etc.), il s'effectue en extension du périmètre existant ;*
- *Si le besoin ne peut être satisfait par une offre au sein d'une ZAE existante ou en extension de celle-ci, de nouvelles ZAE sont prévues.*

5.4.2- Renforcer les objectifs de densification

Pour concilier les enjeux de développement avec une exigence accrue de sobriété foncière, le renforcement de la densification concerne tous les projets, quelle que soit leur vocation. Ainsi, les orientations qualitatives visant au renforcement de la densification concernent les projets résidentiels et économiques et sont prescriptives.

Toutefois, comme l'a démontré le bilan du SCoT de 2014, la fixation d'objectifs chiffrés de densité pour les projets économiques ne constitue pas un outil opérant sur un territoire se caractérisant par un tissu industriel.

Sur un territoire attractif marqué par un déficit structurel en logements, concilier accès de tous à un logement adapté à ses besoins et sobriété foncière renforcée constitue un défi.

S'agissant de la production de logements, relever ce défi implique de rompre avec un modèle de production et la forme urbaine dominante de ces 40 dernières années (la maison individuelle en lotissement) et produire une offre plus diversifiée, plus compacte, de passer d'un modèle très horizontal à un modèle plus vertical sans être exclusif d'aucune forme urbaine.

L'horizon du paysage des formes urbaines s'élargit progressivement : les maisons individuelles restent possibles mais sur un parcellaire plus réduit qu'auparavant, le logement intermédiaire se développe, les logements collectifs avec des aménagements extérieurs qualitatifs se développent.

Prescriptions :

- *Le croisement des objectifs de production nouvelle en logements et de l'enveloppe foncière maximale conduit à afficher un objectif de densité renforcée par rapport au SCOT de 2014 ;*
- *Cet objectif à l'échelle globale est décliné à une échelle infra territoriale de la manière suivante :*

Secteurs	Communes	Densités moyennes minimales (en logements par hectare)
CENTRE	Ancenis – Saint-Géréon	45
	Mésanger	35
	Vair-sur-Loire	35
	Pouillé-les-Côteaux	25
	La Roche-Blanche	25
OUEST	Ligné	40
	Le Cellier	35
	Oudon	35
	Joué-sur-E.	30
	Couffé	25
	Mouzeil	25
	Trans-sur-Erdre	20
EST	Loireauxence	35
	Ingrandes – Le Fresne	25
	Montrelais	20
NORD	Vallons-de-l'Erdre	35
	Riaillé	25
	Pannecé	20
	Le Pin	20
	Teillé	20

- ***Compte tenu de la nature industrielle des entreprises du territoire, du caractère hétérogène de leurs besoins et de la très faible maîtrise publique du potentiel en densification, le SCOT ne fixe pas d'objectif chiffré en matière de densité sur le volet économique. Toutefois, l'optimisation des espaces devra être particulièrement recherchée et la **dimension qualitative** des projets économiques devra être renforcée (cf orientation 2.1).***

La densité d'un espace urbain se calcule pour les opérations d'aménagement à vocation résidentielle en prenant en compte :

- Le nombre de logements programmés dans l'opération ;
- Les surfaces de projet consacrées aux logements, aux voiries, aux espaces publics, aux espaces de proximité, aux surfaces de gestion des eaux pluviales.

Peuvent être retirés de la surface du projet :

- Les espaces connectés à la trame verte et bleue et/ou avec des zones humides, significatives préservées et/ou des espaces boisés classés peuvent être retirés de la surface de projet ;
- Les surfaces de projets d'équipements et services ou autres locaux dédiés à un usage de la population domiciliée sur la commune, ces espaces participant à une densité fonctionnelle dans une logique de complémentarité avec les centralités existantes.

Recommandations :

- Afin de concourir au **respect des objectifs de densité moyenne à l'échelle communale**, qu'il s'agisse d'opérations en extension ou au sein de l'enveloppe urbaine des centre-bourgs uniquement, dès lors qu'elles revêtent une taille supérieure à 2500m², le SCoT recommande la mise en place d'**Orientations d'Aménagement et de Programmation**.

Pour aller plus loin :

Pour mémoire, en application du code de l'urbanisme, les communes doivent réaliser dans le cadre de leurs PLU une étude de densification afin de mobiliser au mieux leur foncier au sein de l'enveloppe urbaine.

6. Un territoire qui s'adapte aux risques et aux enjeux de changement climatique

En 2018, la COMPA a adopté son PCAET.

Dans le cadre du diagnostic du territoire, les enjeux suivants sont ressortis :

- **La consommation d'énergie** : liée aux transports routiers, chauffage du parc résidentiel et tertiaire, aux industries ;
- **L'économie locale** : elle est également une économie de l'énergie, au travers de l'activité de ses entreprises ; en effet, les 2 sont interdépendants, notamment dans le domaine agricole et les filières agroalimentaires ;
- **Les émissions de gaz à effet de serre** : liées à l'agriculture, mais également, pour une part importante, aux transports routiers ;
- **La vulnérabilité du territoire** : au regard de ses composantes (- biodiversité importante, agriculture et filières agroalimentaires), le territoire présente une vulnérabilité face à une consommation d'énergie importante. Il est donc impératif de développer des alternatives et d'innover en matière de production, de s'adapter face aux changements annoncés.

En se basant sur ces enjeux, la stratégie énergétique de la collectivité a été définie par les élus et vise à :

- Assurer les besoins énergétiques du territoire en diminuant les émissions de gaz à effet de serre au travers d'une démarche multipartenariale ;
- Sensibiliser à la transition énergétique ;
- Proposer à l'ensemble des acteurs du territoire (collectivités, associations, entreprises) de développer des projets autour d'une thématique "économie d'énergie" ;
- Réduire les besoins en énergie des habitants, des constructions, des activités économiques, des transports et des loisirs ;
- S'inscrire dans une dynamique globale et apporter de la lisibilité.

Une feuille de route opérationnelle, qui s'appuie sur le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) Pays de la Loire en vigueur en 2016, a été définie, avec les objectifs suivants :

- Diviser par deux les consommations du territoire à horizon 2050, avec un palier intermédiaire de baisse de 20% des consommations en 2030, par rapport à 2012 ;
- Réduire les émissions de GES de 40% entre 1990 et 2030, et atteindre le Facteur 4, soit une baisse de 75% entre 1990 et 2050 ;
- Développer les énergies renouvelables pour couvrir 55% des consommations du territoire en 2050 (595 GWh) ;
- Améliorer la connaissance et l'information sur la qualité de l'air, et respecter les objectifs mentionnés aux articles L.221-1 et R.221-12 du Code de l'Environnement ;
- Lutter contre le changement climatique en adaptant le territoire à ses impacts, et en renforçant la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

En 2023, le bilan à mi-parcours a montré que ces objectifs étaient loin d'être atteints.

Le SCoT s'engage donc à renforcer ces efforts afin d'atteindre les objectifs du PCAET en :

- Réduisant les émissions de gaz à effet de serre ;
- Développant et organisant le développement des énergies renouvelables ;
- Exploitant le potentiel de l'économie circulaire et en gérant plus durablement les déchets.

Il s'agira de renforcer ces actions dans le cadre de la nouvelle feuille de route qui sera définie.

Pour rappel, pour atteindre la neutralité carbone du territoire en 2050, le GIEC régional Pays de la Loire propose de :

- Réduire les émissions directes de gaz à effet de serre d'environ 6% chaque année (par rapport aux émissions directes s'élevant à 33,7 Mteq CO₂ en 2018). Cette trajectoire est conforme aux objectifs d'émissions de GES fixés par le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) (- 40% d'ici à 2030 et - 80 % d'ici à 2050) ;
- Augmenter les puits de carbone, de l'ordre de + 150 000 tonnes chaque année (par rapport aux chiffres actuels de 2,7 Mteq CO₂).

6.1- Réduire les émissions de gaz à effet de serre

Prescriptions :

- Les **PLU** :
 - Identifient et protègent les **puits de carbone** (bosquets, délaissés urbains, espaces verts, haies...) actuels et potentiels en zone urbanisée dans le but d'améliorer la qualité de l'air, la santé humaine, mais aussi la nature ordinaire en ville et le cadre de vie ;
 - Déterminent les zones à urbaniser en tenant compte des **caractéristiques bioclimatiques** des terrains (orientation solaire, ombre portée...), afin de limiter les consommations énergétiques et favoriser le développement des énergies renouvelables. Chaque choix de zone en extension tiendra compte de cette préoccupation ;
- Les **projets d'aménagement**, quelle qu'en soit la nature, intègrent, **dès la phase de conception**, les problématiques d'orientation bioclimatique (orientation solaire, ombre portée...), de performance thermique des bâtiments, et d'implantation de dispositifs d'énergies renouvelables (cf orientations 2.1 et 3.4 du DOO).

Recommandations :

- Le SCOT encourage la **renaturation et la valorisation des délaissés urbains** (abords des voiries et échangeurs autoroutiers, espaces interstitiels, terrains non urbanisables en raison des risques et nuisances auxquels ils sont soumis...) dans le double objectif d'augmenter les puits de carbone en zone urbanisée ou périurbaine et d'améliorer la biodiversité ordinaire. Sur ces espaces, des plantations d'arbres peuvent être réalisées ou une gestion par libre évolution des milieux peut être adoptée (arrêt de l'entretien et régénération spontanée des arbres)
- Le SCOT incite à la **rénovation énergétique de tous les bâtiments** dans l'objectif de sobriété énergétique
- Le SCOT encourage l'utilisation de **matériaux locaux, recyclés, recyclables et durables** pour la construction de tous les bâtiments dans le respect des enjeux de paysage et d'architecture.

Pour aller plus loin :

Les documents suivants pourront être consultés : Rapports du GIEC Pays de la Loire, Plan National d'Adaptation au Changement Climatique 3 (PNACC 3)...

6.2- Développer et organiser le développement des énergies renouvelables

Prescriptions :

Les PLU créent les conditions de mise en œuvre des différents dispositifs d'énergies renouvelables sur leur territoire. Pour cela :

- Ils intègrent notamment les **zones d'accélération de la production d'énergies renouvelables** en les identifiant sur leur règlement graphique, et en créant des règles spécifiques à la vocation de ces zones ;
- Les **sites déjà artificialisés, voire pollués, ainsi que les sols incultes** sont à privilégier pour les installations au sol afin de préserver les sols agricoles et les espaces naturels. Ces installations doivent s'implanter en prenant en compte les enjeux forts en termes d'intégration paysagère, environnementale et de gestion économe de l'espace agricole et naturel ;
- Ils permettent l'**optimisation des zones de production d'énergies renouvelables existantes** ;
- Ils imposent une production d'énergies renouvelables pour les porteurs de projets dans les zones d'activités en adéquation avec le contexte du site (superficie, taille des parcelles, taille des aires de stationnement, intégration paysagère...) ;
- Ils autorisent en zone urbanisée l'ensemble des dispositifs de limitation de consommation d'énergie et de production d'énergies renouvelables compatibles avec le voisinage des zones habitées, tout en prenant en compte certaines spécificités du territoire comme les sites classés, inscrits, monuments historiques, sites patrimoniaux remarquables (SPR), ... ;
- Ils **encadrent la possibilité de mettre en place des dispositifs de production d'énergies renouvelables en zone agricole**, afin de respecter les principes suivants, en complément des réglementations en vigueur pour chaque type de dispositifs de production d'énergie renouvelable :
 - Implantation hors zones humides, réservoirs de biodiversité ou corridors majeurs ;
 - Respect des éléments du bocage, conformément aux règles énoncées dans ce SCOT et dans les PLU concernés ;
 - Respect d'une distance suffisante pour limiter toute nuisance (olfactive, sonore, lumineuse poussières, ...) ou tout risque pour les riverains ;
 - Intégration paysagère de qualité ;
 - Limitation de la consommation d'espace agricole, naturel et forestier.

Recommandations :

- Le SCoT encourage le petit éolien à terre dans les zones d'activités et les exploitations agricoles sous réserve de leur intégration paysagère et du contexte écologique et environnemental (gestion des nuisances).

Pour aller plus loin :

Lorsqu'ils seront approuvés, les documents suivants pourront être exploités : Schéma Directeur des Energies Renouvelables (SDENR), Plan Climat-Air-Energie Territorial (PCAET), le document cadre de la Chambre d'Agriculture 44 sur l'agrivoltaïsme.

6.3- Exploiter le potentiel de l'économie circulaire et gérer plus durablement les déchets

Prescriptions :

- *La COMPA et ses communes respectent le Plan régional d'élimination des déchets ménagers et assimilés (PRPGD) ;*
- *Les projets d'urbanisation intègrent dès leur conception la problématique de la collecte des ordures ménagères et, pour ce faire, se réfèrent au règlement intercommunal de collecte applicable. La conception des projets intègre la mise en place de dispositifs facilitant le **tri à la source** et les évolutions en matière de **gestion des déchets** (biodéchets notamment) ;*
- *Les PLU créent les conditions nécessaires pour la mise en œuvre de cette gestion et l'intégration paysagère des différents dispositifs.*

Recommandations :

- *Les communes veillent à l'adéquation entre leur objectif d'accueil de population et d'activités et la bonne gestion des déchets (collecte et traitement) ;*
- *Le SCoT encourage l'économie circulaire dans l'objectif de limiter les déchets, protéger la ressource et réduire les émissions de gaz à effet de serre ;*
- *Le SCoT encourage la promotion du recyclage des matériaux de construction et le réemploi comme alternative à l'extraction des ressources dans le but de développer une économie circulaire.*

6.4- Prévenir et s'adapter aux risques en intégrant les enjeux de vulnérabilité liés aux changements climatiques

Le territoire du Pays d'Ancenis est exposé à divers risques, tant naturels que technologiques, susceptibles d'impacter son environnement, sa population et ses infrastructures.

Face à ces enjeux, le SCoT engage une approche proactive et coordonnée, en tenant compte des dimensions environnementales, climatiques et sociales, afin de garantir la protection des habitants, des infrastructures et des ressources naturelles.

Les prescriptions et recommandations présentées ci-après ont été élaborées à partir des différentes dispositions et règles des SAGE du territoire et du SDAGE Loire-Bretagne ainsi que du PGRI Loire-Bretagne.

Prescriptions :

D'une manière générale

Les **PLU** intègrent :

- Les **Dossiers départementaux des risques majeurs (DDRM) 44 et 49, l'ensemble des risques technologiques du territoire, et notamment les plans de prévention des risques technologiques (PPRT)** dans leurs différentes pièces (PADD, règlement graphique et écrit, ...) ;
- Les prescriptions des **Plans de Prévention du Risque inondation (PPRi)** ;
- Les **risques (naturels et technologiques)** et les **nuisances, actuels et futurs**, devront être intégrés et **anticipés**, notamment au regard du **changement climatique** (adaptation...) dans les PLU et les projets d'aménagement, quelle qu'en soit la nature ;
- L'évolution des zones d'habitat, notamment aux abords des zones de risques naturels, des zones d'activités, d'infrastructures routières et, de manière générale, de toute source potentielle de nuisances ou de risques, doit être maîtrisée.

De même, une démarche auprès des entreprises doit être menée pour prendre en compte et gérer les risques et les nuisances qu'elles sont susceptibles de générer sur le long terme (anticipation des potentielles extensions).

Pour cela, les PLU peuvent, si besoin, mettre en place des espaces tampons entre les zones d'habitat et les secteurs sources de nuisances ou de risques. Ces espaces tampons sont définis en fonction de la nature et de l'intensité des risques et des nuisances, actuels et futurs.

Risque mouvement de terrain et risque minier

Les **PLU** :

- Intègrent de manière adaptée **le niveau de risque de mouvements de terrain et risque minier** pour les communes concernées ;
- Dans les zones exposées, des mesures proportionnées au risque sont prises pour interdire l'urbanisation, ou la soumettre à conditions particulières sous réserve de garantir la sécurité des biens et des personnes, et ne pas augmenter leur vulnérabilité.

Risque inondation lié au débordement

En complément de la protection des cours d'eau et de leurs abords (orientation 5.1.1), les PLU :

- Assurent la préservation des zones d'expansion de crues, des espaces de mobilité des cours d'eau (et notamment celui de la Loire) et leurs **lits majeurs non urbanisés** de tout nouvel aménagement ou construction hors ceux permettant la protection des biens et des personnes, ceux permettant leur entretien, ceux nécessitant la proximité de l'eau ou ceux d'intérêt général (ouvrages, installations, aménagements d'infrastructures et réseaux). Ces aménagements ou constructions ne doivent pas augmenter le niveau de risque ;

- Adaptent en **zone urbanisée** les possibilités d'extension, de réhabilitation, de renouvellement urbain et de reconstruction après sinistre au regard du niveau de risque (inconstructibilité stricte, extension limitée, obligation de zone de refuge, obligation d'étage, constructibilité limitée sous réserve des capacités ou possibilités d'évacuation, reconstruction sans augmentation des capacités d'accueil...) ;
- Instaurent une bande de précaution (zone de dissipation de l'énergie en cas de rupture de l'ouvrage), située derrière les systèmes d'endiguement, dans laquelle les droits à construire sont limités voire interdits en fonction du niveau de risque.

Risque inondation lié au ruissellement

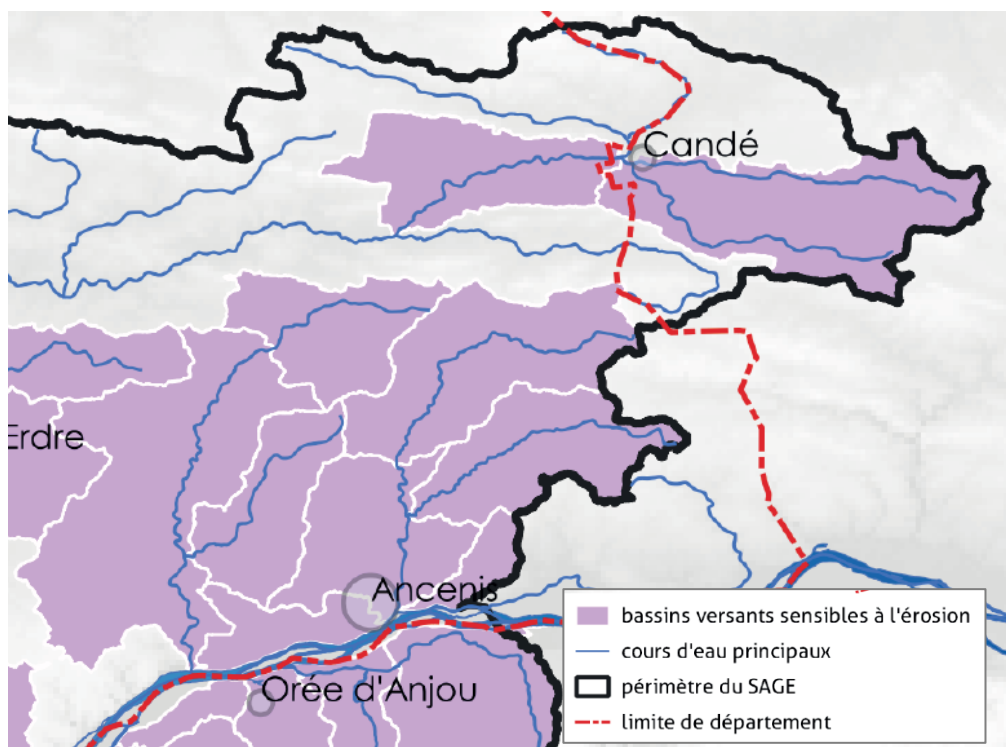
Les **PLU** :

- Identifient et qualifient les **axes d'écoulement** et les **zones d'accumulation des ruissellements** sur leur territoire. **En fonction du niveau de risque**, les PLU décident de rendre inconstructibles certains espaces comme notamment :
 - L'amont d'un axe d'écoulement, afin de ne pas imperméabiliser plus et donc amplifier les volumes ruisselés ;
 - L'aval d'un axe d'écoulement, ou au droit des zones d'accumulation, afin de ne pas augmenter le nombre de biens et de personnes vulnérables ;
 - Certains secteurs déjà construits.
- **Interdisent tout nouvel obstacle à l'écoulement** ;
- Protègent avec les outils appropriés les éléments de paysage (talus, haies, mares, zones tampons) implantés perpendiculairement aux axes d'écoulement dans un objectif de limitation des risques et du ruissellement.

Ces éléments sont protégés de manière stricte, a minima dans les zones vulnérables aux phénomènes de ruissellement et d'érosion des sols. Pour information, sur le SAGE Estuaire de la Loire, les zones vulnérables aux phénomènes d'inondation sont identifiées sur la carte ci-après.

Risque inondation par ruissellement et débordement des réseaux

La gestion du risque inondation par ruissellement ou débordement de réseaux lié à la gestion des eaux pluviales, doit être intégrée dans les PLU des communes soumises à un plan de prévention des risques naturels (PPRN), plan de prévention du risque inondation (PPRI) ou ayant au moins un arrêté de catastrophe naturelle.



Bassins versant sensibles à l'érosion et au ruissellement – Source : SAGE Estuaire de la Loire

Recommandations :

- **L'Atlas des Zones Inondables (AZI) de l'Erdre** constitue un **élément de connaissance du risque** pouvant être pris en considération pour évaluer l'existence d'un risque, et contribuer à sa prise en compte dans le cadre de projets d'aménagement ;
- Les PLU peuvent identifier des **zones préférentielles pour la renaturation (ZPR)** et mettre en œuvre un règlement adapté n'autorisant que les aménagements ayant pour objectifs : la restauration des milieux naturels, l'accueil d'une biodiversité plus importante, la **restauration des lits majeurs et espaces de mobilité** des cours d'eau et la diminution des risques ;
- Le SCoT invite les collectivités à **analyser les phénomènes survenus** sur leur territoire, à suivre l'évolution des connaissances en matière de risque, et à adapter leur PLU et leurs projets au regard de ces évolutions ;
- Le SCoT incite les communes à mener une réflexion sur les zones à fort enjeu et sur leur **relocalisation**. Les PLU peuvent, le cas échéant :
 - Prévoir des zones de relocalisation des aménagements et constructions sur des secteurs sans risque ;
 - Requalifier la zone à fort enjeu en zone inconstructible, ou n'autoriser que des aménagements ou constructions compatibles avec le niveau de risque.
- Le SCoT encourage la **plantation** des haies perpendiculairement aux axes d'écoulement, et notamment dans des zones vulnérables aux phénomènes de ruissellement et d'érosion des sols identifiées au SAGE Estuaire de la Loire (présenté ci-avant).

Pour aller plus loin :

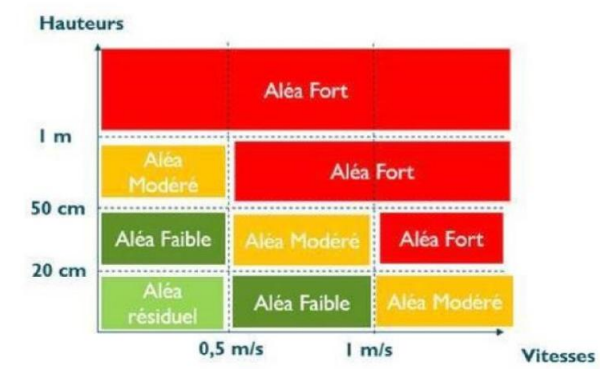
Définitions :

Ruissellement : le ruissellement est la circulation de l'eau qui se produit sur les versants en dehors du réseau hydrographique lors d'un événement pluvieux.

Axe de ruissellement : selon la morphologie du terrain, l'eau peut se concentrer en rigoles ou ravines le long de la plus grande pente et peut marquer temporairement sa trace : il s'agit de talwegs ou « axes d'écoulement principaux ». Ces axes d'écoulement principaux peuvent aussi être constitués par des voiries.

Zone d'accumulation : l'eau s'écoule en direction de l'exutoire, généralement un cours d'eau, mais elle peut aussi s'accumuler dans des cuvettes topographiques ou être bloquée par un obstacle qui l'empêche de poursuivre son chemin (infrastructures, remblais) : il s'agit de zones d'accumulation.

Critères de définition de l'aléa ruissellement : le niveau d'aléa est défini selon les deux critères suivants : les vitesses d'écoulement et la hauteur d'eau. L'interaction de ces deux critères est représentée dans le graphique suivant :



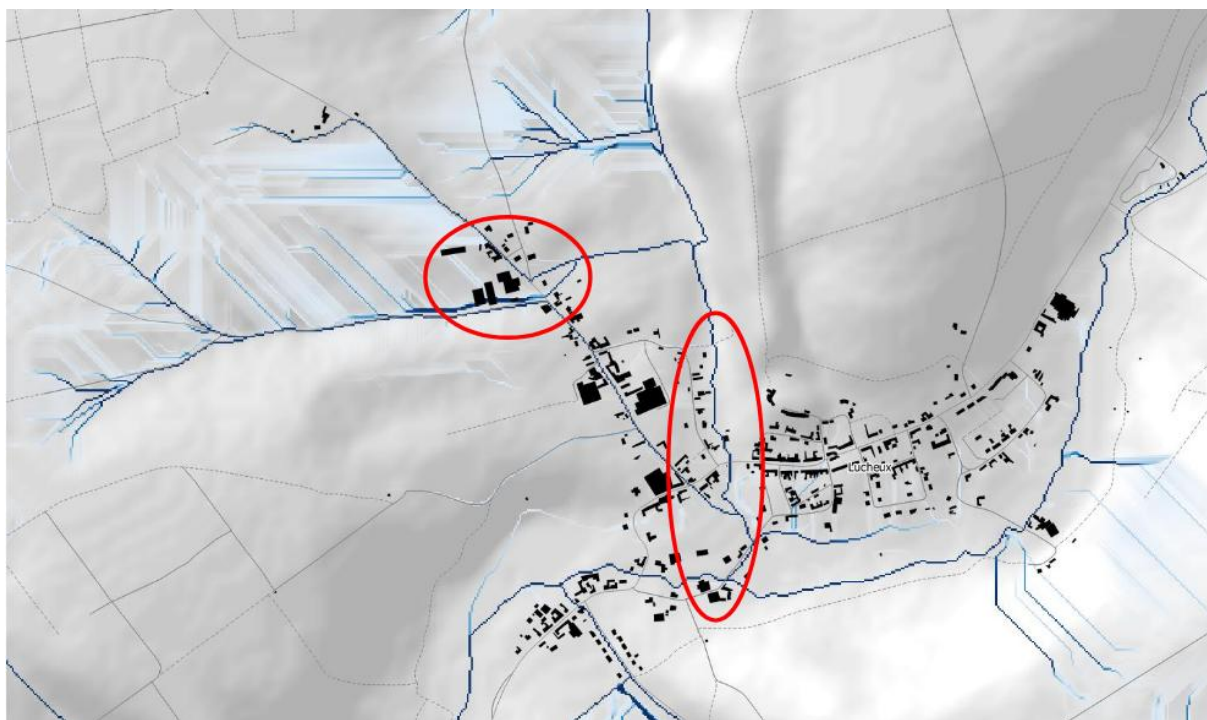
Les secteurs à enjeux peuvent être définis par le croisement de l'aléa (présenté ci-dessus) et des paramètres suivants :

- La surface de bassin versant interceptée : plus elle est élevée, plus le volume à transiter sera important, et plus le risque sera important lui aussi ;
- La présence de biens ou de personnes sur ou en aval d'un axe d'écoulement ou dans une zone d'accumulation ;
- Le nombre d'obstacles à l'écoulement présents sur l'axe d'écoulement et sur le bassin versant intercepté : plus il y a d'obstacles à l'écoulement tels que des haies, talus, zones tampons, moins l'enjeu et le risque seront élevés ;
- D'autres critères peuvent également être ajoutés selon le contexte local après justifications.

Méthode :

Les thalwegs ou « chemins de l'eau » peuvent être identifiés grâce à un logiciel SIG, en utilisant le Modèle Numérique de Terrain (MNT) du territoire. En zone urbanisée, une attention particulière doit être portée à l'identification de ces axes d'écoulement, du fait de la forte modification des conditions d'écoulement (présence de réseaux, d'obstacles, de voirie faisant un effet « couloir », ...).

Ces chemins de l'eau doivent ensuite être croisés avec les paramètres décrits précédemment.



Extrait de croisement des enjeux et de l'aléa en vue de définir les zones à risques –
Source : BRGM

Ces secteurs à enjeux doivent ensuite être croisés avec les connaissances du territoire (problème d'inondation connus, marques d'érosion...) et une analyse des bassins versants amont (présence d'éléments ralentissant ou stockant les ruissellements...).

Ces secteurs à enjeux doivent ensuite être reportés dans le PLU et trouver une transcription dans les différentes pièces du PLU : pas d'artificialisation supplémentaire sur l'axe d'écoulement et ses abords, protection stricte des éléments permettant de limiter les ruissellements...).

FUTUROUEST
13, Cours de Chazelles
56100 LORIENT

Hardy Environnement
37, rue Pierre de Coubertin
44150 ANCENIS

Agence d'Urbanisme de la
Région Nantaise (AURAN)
2, Cours du Champ de Mars
44000 NANTES

Communauté de communes du Pays d'Ancenis
Centre administratif les Ursulines
44150 ANCENIS-SAINT-GEREON

Avec le soutien financier de l'Etat et de la
Région des Pays de la Loire



pays-ancenis.com



REÇU EN PREFECTURE

le 18/12/2025

Application agréée E-legalite.com

21_DA-044-2444 00552-20251211-118C2025121