



Date d'arrêt

Le 24 novembre 2022

Date d'approbation

Le 27 avril 2023

LE RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

Pièce du PLUi

1.3

Plan Local d'Urbanisme Intercommunal
Communauté de communes Cœur de Charente

Table des matières

1	Etat initial de l'environnement.....	3
1.1	L'environnement physique	3
1.2	Cadre de vie, paysage et patrimoine.....	3
1.3	Occupation des sols	5
1.4	Patrimoine naturel.....	5
1.5	Gestion des ressources naturelles	7
1.6	Nuisances et gestion des déchets	8
1.7	Risques naturels et technologiques.....	9
2	Articulation avec les documents de rang supérieur	10
3	Analyse des incidences du PLU sur l'environnement.....	11
3.1	Analyse des incidences par thématique et mesures ERC.....	11
3.3.1.	Consommation d'espaces	11
3.3.2.	Prise en compte des réseaux	12
3.3.3.	Patrimoine paysager et architectural.....	13
3.3.4.	Patrimoine naturel et biodiversité	14
3.3.5.	Air, énergies et émissions de GES.....	15
3.3.6.	Risques, nuisances, pollutions	16
3.3.	Mesures spécifiques des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)	17
3.4.	Evaluation des incidences Natura 2000	18
3.5.1.	Sites concernés	18
3.5.2.	Objectifs de conservation	19
3.5.3.	Conclusion de l'analyse des sites Natura 2000	19
4	Méthodologie	21
4.1	Rappel du cadre juridique et formalisme réglementaire.....	21
4.2	Description méthodologique détaillée de l'évaluation environnementale.....	22
4.2.1.	Spécificités de l'évaluation environnementale.....	22
4.2.2.	Mise en œuvre de l'évaluation environnementale.....	22
4.2.3.	Des indicateurs pour préparer le suivi du PLUI et les évaluations ultérieures.....	22
5	Indicateurs retenus.....	24

1 Etat initial de l'environnement

1.1 L'environnement physique

La **pédologie et la géologie** du territoire de la CdC Cœur de Charente sont marqués par :

- la large vallée de la Charente et de l'Aume, où la Charente forme des méandres qui prennent place sur un sol principalement calcaire. La vallée de l'Aume présente quant à elle des formations tourbeuses plus récentes, de l'époque du Quaternaire. A l'ouest, le profil du sol est moins homogène que la Saintonge Vallonnée.
- La Saintonge Vallonnée. Enclavée entre la Charente et l'Aume, un vaste plateau au relief peu marqué se crée, et dont les sols fertiles sont propres à la culture céréalière et d'oléagineux. Ces terres caillouteuses sont des sols riches, propices à l'agriculture
- Le Pays des petites vallées et Les Terres Rouges au Sud-Est. Situées à la confluence entre la Charente et La Bonnieure, de nombreuses petites vallées encaissées prennent naissance. Au Nord de la Bonnieure, le sol forme des petites plaines calcaires alors qu'à partir de La Tâche, le sol se modifie et devient argileux à silex profonde jusqu'à la limite Est. Entre les rivières Le Son et La Sonnette, le sol est argileux à silex peu profonde. Ce sol argileux fait partie du territoire des Terres Rouges, qui se distingue nettement des terres calcaires.

Le relief du territoire est peu marqué.

1.2 Cadre de vie, paysage et patrimoine

La première identité du territoire est d'abord agricole.

Le socle paysager du territoire est essentiellement composé de calcaires compacts du Jurassique, avec quelques poches de karst.

Les **grands paysages** sont majoritairement ouverts et marqués à la fois par :

- Un vallonnement doux et régulier, offrant de beaux panoramas depuis les points hauts,
- Un paysage de vallée rythmé par les ripisylves de fond de vallée, qui souligne l'écoulement des cours d'eau,
- Un horizon boisé historique, composé de restes d'anciennes grandes forêts qui traversaient le territoire,
- Un paysage céréalier dominant et des structures agricoles omniprésentes.

Les grandes infrastructures de transport marquent aussi fortement le territoire (LGV et la N10).

Les villages sont marqués par le bâti historique et des centres-bourgs patrimoniaux où l'architecture traditionnelle rappelle un développement urbain opéré entre la Renaissance et le début du XXe siècle. Les maisons à balet, les logis, les grandes maisons charentaises sont autant de témoignages de cette Histoire riche. Les habitations traditionnelles tiennent compte du relief et s'adaptent aux matériaux locaux.

Le petit patrimoine est aussi un élément important du paysage urbain du territoire. Les lavoirs, fours à pain ou fontaines jalonnent le territoire et font l'objet d'une attention particulière des municipalités qui

travaillent à leur entretien et leur rénovation en les incluant souvent dans une réflexion plus large sur l'espace public.

La Charte paysagère du Pays Ruffécois identifie 4 grandes unités paysagères :

- **La Vallée de la Charente** articulée autour de l'hydrographie de la Charente, de l'Aume et de la Couture, elle matérialise un espace de transition entre la plaine alluviale et le grand plateau. Ces larges vallées forment des terrasses calcaires, parfois tourbeuses, fertiles et propres à l'agriculture. C'est aussi le moteur de l'essor économique du territoire, et le lieu de risques et d'aléas (inondations).
- **Le Grand Plateau**, vastes plateaux agricoles, reposent un sol calcaire fertile. La taille des exploitations y est relativement importante et bénéficie d'une agriculture intensive. Le bâti est regroupé et concentré en petits hameaux ou villages. Cette unité suit une logique plus communautaire qu'individuelle.
- **La Bande Boisée**, espace de transition paysagère, constitue une langue de terres boisées regroupées en hameaux éclatés ou en forêts plus compactes. C'est la présence répétée de l'arbre qui crée cet ensemble paysager, qui s'insère sur le territoire du PLUi depuis la vallée de l'Aume jusqu'à la Charente, et le Pays du Karst, tout à fait au Sud-est.
- **Le Pays des Petites Vallées**, unité également très agricole. En revanche, elle se distingue du Grand Plateau par des exploitations plus nombreuses et petites, une taille de parcelles réduites, et l'importante fragmentation de la matrice agricole : cette unité suit une logique plus individuelle que communautaire.

L'urbanisation du territoire a connu ces 40 dernières années un certain développement. L'absence de documents d'urbanisme a favorisé un développement principalement linéaire le long des voiries structurantes, contribuant ainsi à dénaturer le paysage traditionnel.

La commune de Mansle est le pôle structurant du territoire. Le tissu bâti s'y est beaucoup étendu ces 60 dernières années, essentiellement au détriment du foncier agricole. La forme des extensions urbaines est ainsi souvent en rupture avec l'urbanisation traditionnelle : composées d'un tissu de maisons individuelles relativement lâche alors que les villages traditionnels sont très denses, avec des maisons de pierre mitoyennes en formes de de maison de ville ou de maison charentaise.

Les zones économiques en Cœur de Charente sont peu nombreuses et leur impact sur le paysage dépend de leur localisation. Ainsi, une entrée de ville ou une sortie sur la N10 sont des emplacements stratégiques mais impactent sur le ressenti général du territoire. Les zones situées en entrées de ville font l'objet de peu de mises en valeur.

En termes de **protection architecturale**, la **totalité de la commune de Tusson est inscrite au patrimoine historique**, avec son centre bourg exceptionnellement homogène, composé de constructions datant du 16^e et 17^e siècles.

5 sites inscrits sont également identifiés pour leurs éléments naturels et paysagers : Lieu-dit « Bellevue » à Aunac-sur-Charente (Chenommet), îles de Mansle (en partie classée site classé), les allées des Platanes à Montignac-sur-Charente, le Moulin de Bissac et ses abords (Ambérac) et le village de Tusson et ses abords.

Concernant son patrimoine historique, le territoire est marqué par ses nombreuses églises, abbayes et autres châteaux. Plusieurs dolmens et sites antiques parsèment également le territoire et une partie d'entre eux bénéficient d'un classement ou sont inscrits au titre de monuments historiques de France. Sur les 400 que compte la Charente, 48 se trouvent sur le territoire de la CdC.

Les périmètres de protection au titre des Sites ou des Monuments Historiques sont à prendre en compte dans les choix de développement urbain.

La CC Cœur de Charente possède également sur son territoire un **patrimoine bâti vernaculaire rural et urbain important**, qui ne bénéficie pas de protection au titre des monuments historiques ou d'autres classements spécifiques. Du fait de la forte ruralité historique de l'intercommunalité, le patrimoine agricole est relativement important et se manifeste ici et là par du bâti agricole ancien, de la petite maison du paysan, aux bergeries, granges, corps de ferme (Ferme Robert à Tusson par exemple) ...

De nombreux **sites archéologiques**, fouillés ou non, sont susceptibles de contenir encore de nombreux vestiges archéologiques. Des inventaires réalisés par la DRAC mettent en lumière un patrimoine préhistorique très riche. Implanté de façon disparate, on dénote des concentrations importantes en fonction des secteurs : quasi absents ou peu présents aux extrémités Sud, Est et Ouest, le nombre de sites devient élevé au centre du territoire, dans les secteurs de Luxé et Mansle. Un des sites les plus importants se trouve être la nécropole de la Boixe à Vervant datée du Néolithique. Elle est composée de onze tumuli, ce qui en fait un édifice préhistorique relativement imposant.

Paradoxalement, les mégalithes de la CC Cœur de Charente, et plus largement du Ruffécois, souffrent d'un déficit d'image, sont encore mal connus, et peu, voire pas mis en valeur. Certains sont même menacés de disparition par manque d'entretien (SCoT Pays du Ruffécois).

Enfin, le patrimoine médiéval révèle le passé guerrier et l'importance stratégique du territoire du CC de Charente : mottes castrales, maisons fortes, châteaux-forts se distinguent encore dans le paysage. Les monuments défensifs sont secondés par de nombreuses églises, abbayes, paroisses, qui tissent un réseau dense de bâtiments religieux.

1.3 Occupation des sols

Le territoire du PLUi est dominé par des **paysages agricoles**, qui représentent plus de 80% du territoire. Les exploitations du territoire sont plutôt de taille moyenne à grande (plus de 100 hectares). Les plus grandes exploitations se concentrent essentiellement à l'Ouest du territoire du PLUi, dans le secteur des grandes plaines de champs ouverts, et sont dominées par l'agriculture céréalière.

Les **forêts et milieux semi-naturels** couvrent, quant à eux, 15% du territoire. Plusieurs massifs du territoire représentent des boisements relictuels de l'antique forêt d'Argenson. Pour la gestion des forêts du territoire, le Schéma Régional de Gestion Sylvicole Poitou-Charentes (2004) s'applique sur la gestion des forêts privées.

Les surfaces en **zones humides sont particulièrement importantes sur le territoire de la CdC Cœur de Charente**. En l'absence d'inventaires précis sur le territoire, le travail de **pré-localisation des zones humides** réalisé par la DREAL Poitou-Charentes permet une pré-estimation de la surface en zones humides du territoire à 5192 ha (soit, 8,6% de la surface totale du PLUi).

Le territoire est également marqué par la **faible proportion de zones urbaines** (plus de 4% de la surface), traduisant le caractère rural du territoire, avec quelques villes de petites tailles plutôt distillées (Boixe, Mansle, Vars, etc.).

1.4 Patrimoine naturel

Le territoire du PLUi bénéficie d'une faune sauvage encore relativement importante et diversifiée, typique des plaines de l'ouest atlantique européen, en témoignent le nombre conséquent de zones sous

protection réglementaire ou d'inventaire (sites Natura 2000, ZNIEFF, ZICO, sites inscrits, sites du CREN, ENS, etc.). Les grandes plaines, bien qu'agricoles, hébergent un ensemble assez complet d'oiseaux de plaine, de petits mammifères et d'insectes. Les milieux humides et aquatiques concentrent une partie importante de cette faune, entre sa vallée de la Charente, ses marais et tourbières. Enfin, les boisements et milieux calcicoles ouverts sont propices à accueillir des grands mammifères, oiseaux nicheurs et autres chauves-souris. Autre lieu de vie animale moins connu et remarqué, les zones d'habitats (surtout rurales) jouent un rôle important, notamment en tant que lieu de vie, de repos et de reproduction pour les chiroptères, oiseaux, et petits mammifères.

Concernant les espèces floristiques, le territoire du PLUi de par sa diversité de paysages, entre massifs forestiers, agricoles, pelouses zones humides, est très riche en biodiversité floristique. On peut distinguer plusieurs groupes floristiques en fonction des milieux dans lesquels ils évoluent (messicoles, pelouses calcicoles, milieux forestiers, espèces floristiques des milieux humides).

On dénombre également quelques espèces envahissantes (ragondin, écrevisses américaines, ambrosie,

Les **différents habitats constituent les milieux supports de la trame verte et bleue** du territoire. L'analyse de l'occupation des sols et des paysages du territoire de Cœur de Charente permet d'identifier cinq sous-trames écologiques :

- **Sous-trame des milieux forestiers** : couvre toutes les forêts du territoire (forêts de feuillus, conifères, mixtes)
- **Sous-trame des milieux en mosaïque paysagère** : comprend les prairies permanentes, réseaux de haies, peupleraies, bosquets et mares
- **Sous-trame des plaines agricoles ouvertes** : correspond aux zones de cultures et de prairies
- **Sous-trame des pelouses calcicoles** : pelouses, prairies maigres et coteaux calcaires
- **Sous-trame des milieux aquatiques et humides** : Cours d'eau, plans d'eau, mares et zones humides du territoire

Les enjeux associés à la protection des continuités écologiques du territoire sont spécifiques à chaque sous-trame. Concernant les **plaines agricoles ouvertes**, territoire de prédilection de plusieurs espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire, national ou régional (Outarde canepetière ou l'Édicnème criard, Busard cendré, Busard Saint-Martin, Milan noir, etc.), l'enjeu est le maintien de ces habitats (protection du foncier agricole), dans un état écologique propice au maintien des espèces avifaunistiques (pratiques agricoles respectueuses des cycles de vie, etc.).

Les **vestiges forestiers de la sylve d'Argenson** représentent un enjeu majeur pour la biodiversité du territoire. Les forêts abritent une avifaune conséquente (Engoulevent d'Europe, Busard Saint-Martin, chiroptères, grands mammifères, etc.). Les enjeux sur la préservation des essences d'arbres sont également importants, entre le chêne, le charme, l'hérable, etc.

Les **pelouses calcicoles**, toutes classées réservoirs de biodiversité, sont des milieux à très fort enjeux écologiques. Naturellement fragmentés et particulièrement vulnérables à la fragmentation, les pelouses calcicoles peuvent se localiser en forêts (forêt de Boixe, par exemple) sur les coteaux (Peu Saint-Jean) ou au niveau de la carrière de Chaumont. Plusieurs prairies de fauche bénéficient d'un zonage de protection ou d'inventaire (sites CEN du Val de Charente, prairies de Vouharts, etc.). Ce sont également des terrains de chasse pour les oiseaux, par la richesse des insectes présents.

Les nombreuses **zones humides avérées et potentielles du territoire** sont également classées réservoirs de biodiversité. Les **cours d'eau classés** en liste 1 et 2 sont également classés réservoirs de biodiversité. Ces milieux accueillent certaines espèces emblématiques et en voie de disparition, comme la loutre, l'écrevisse à pattes blanches ou des espèces de poissons amphihalins (salmonidés, lamproies,

anguilles d'Europe). Une flore d'intérêt écologique est également très bien représentée avec l'Inule de Vaillant, une rareté en Nouvelle-Aquitaine, ou l'Orchis Incarnat. Plusieurs espèces de papillons et d'insectes sont également associés à ces milieux (Cuivré des marais, Rosalie des Alpes, etc.).

1.5 Gestion des ressources naturelles

Le territoire est marqué par un **réseau hydrographique dense** dont le fleuve Charente est l'axe vertébral de plusieurs affluents : la Couture, l'Aume, le Son-Sonnette, la Tardoire et la Bonnieure, Le Bief.

Les masses d'eaux superficielles sont en **état global « moyen ou médiocre »** (jusqu'à mauvais pour le Bief). Seul le Son-Sonnette est en bon état global (PAGD du SAGE Charente, 2018). **L'état écologique est également classé « moyen à médiocre »** sur la plupart des cours d'eau.

La totalité du territoire du PLUi est classée zone vulnérable aux nitrates par arrêté préfectoral du 21 décembre 2018. L'agriculture céréalière du territoire est à l'origine d'émissions azotées non négligeables. Les teneurs azotées moyennes de la Charente varient entre 30 et 40 mg/l mais certains cours d'eau dépassent la limite fixée de 50 mg/L pour les eaux destinées à la consommation humaine (avec des pics à 100 mg/L pour le Bief et à 54 mg/L pour l'Aume).

Sur le plus quantitatif, les périodes d'étiage sont parfois fortement marquées par des **assecs complets de petits cours d'eau** (Son-Sonnette, l'Aume en amont de la confluence avec la Couture). Cette fragilité de la ressource eau, conséquence de la géologie du territoire, est aggravée par les prélèvements en eau à des fins agricoles.

On dénombre au total **cinq masses d'eau souterraines** (dont une captive) sur le territoire. A cause de la faible profondeur des aquifères et de leur caractère fissuré perméable, les relations entre les eaux souterraines et surfaciques sont étroites. Aussi, les quatre nappes d'eau libres sont en mauvais état chimique car très sensibles à la pollution superficielle (pollution aux pesticides et aux nitrates issues principalement des activités agricoles).

Au niveau des captages d'eau potable, des dépassements en pesticides sont mesurés sur une partie des captages. L'objectif d'atteinte du bon état chimique est reporté à 2027 pour toutes les nappes, à l'exception des alluvions de la Charente dans le lit majeur du fleuve.

Le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 ainsi que le nouveau SAGE Charente (approuvé en mars 2019) sont les outils principaux de bonne gestion de la ressource en eau et fixent les objectifs d'une gestion harmonieuse des masses d'eau.

La **gestion de l'eau potable** est assurée depuis le 1er janvier 2017 par 3 syndicats : le SIAEP Nord-Est Charente, SIAEP Nord-Ouest Charente et le SIAEP Karst de la Charente. En 2020, le territoire du PLUI comprend 23 400 abonnés pour le réseau AEP. Les rendements des réseaux d'alimentation du territoire se sont globalement améliorés ces dernières années mais cachent néanmoins certaines disparités.

A l'échelle du territoire, la ressource en eau potable est disponible en quantité suffisante pour faire face aux besoins actuels des populations.

Le **programme Re-Sources** conduit en ex-Région Poitou-Charentes depuis 2000 a pour objectif de reconquérir la qualité des ressources en eau superficielles ou souterraines. Sur le territoire du PLUI Cœur de Charente, trois AAC - situées au moins partiellement sur le territoire du PLUI - font ainsi l'objet d'un programme Re-Sources : AAC Source de la Mouvière, AAC des Puits de Vars et AAC Source de Moulin Neuf.

Le développement de l'agriculture depuis les années 1960 a contribué à l'augmentation de la ressource eau pour l'irrigation. Les prélèvements d'eau pour l'irrigation se font essentiellement via les cours d'eau

et leurs nappes d'accompagnement. En période d'étiage, le débit des rivières peut devenir insuffisant ce qui nécessite une gestion concertée de la ressource. Avec les effets du réchauffement climatique, ce type de problématique est susceptible de s'accroître, voire générer des problèmes d'approvisionnement en eau pour le secteur agricole.

Le **réseau d'assainissement collectif** de l'intercommunalité est assez peu développé de par la faible densité de population des zones urbaines. 23 stations d'épuration sont comptabilisées sur le territoire. Le type de gestion est principalement en régie et le réseau est de type séparatif, sauf pour les communes de Chenon et d'Aunac-sur-Charente. Les stations sont relativement de petites tailles (entre 100 et 800 EH). Seules trois dépassent les 1000 EH : Aigre (2200 EH), Mansle (4400 EH), Vars (1300 EH). Un projet de raccordement du réseau d'assainissement du village de Germeville à Aigre est en cours de travaux.

Avec une augmentation du nombre d'abonnés entre 2017 et 2020 (4512 abonnés en 2020, soit +1,87%), les volumes traités enregistrent une tendance à la hausse entre 2017 et 2020 (+2,66%), avec **370 668 m3 traités en 2020**.

Le territoire du PLUI compte au total en 2020, **7 991 installations pour l'assainissement non collectif**, desservant 15 172 habitants. Les difficultés liées à ces installations sont concentrées principalement sur les bourgs et hameaux anciens, parfois denses.

L'absence de gestion des eaux pluviales sur les versants ruraux puis en secteurs urbains peut générer une surcharge des réseaux, un mélange avec les eaux usées domestiques et/ou industrielles (potentiellement importantes sur les secteurs urbains), et occasionner de fortes pollutions ponctuelles des milieux aquatiques dulçaquicoles avec des incidences sur les activités et usages tels que la production d'eau potable.

Concernant l'exploitation des sous-sols, **4 carrières sont en exploitation** sur le territoire du PLUi (Saint-Fraigne, au lieu-dit Biarge, Maine-de-Boixe, lieu-dit Moulin à Vent, Ebréon et Aussac-Vadalle).

Sur le **plan énergétique**, deux PCAET sont en cours d'élaboration sur le territoire du Pays Ruffécois, portés par les Communautés de communes Cœur de Charente et de Val de Charente.

Le **territoire est fortement dépendant des énergies fossiles**, en particulier pour les transports, le résidentiel et dans une moindre mesure, l'agriculture.

Le secteur des transports est également le premier poste d'émissions de gaz à effet de serre (46% des émissions selon l'AREC). L'agriculture est le second poste d'émissions (avec 35% des GES). Le territoire du SCoT du Ruffécois dispose d'un **bon potentiel pour la production d'énergies renouvelables**. Deux grands secteurs de production se partagent la quasi-totalité de cette production d'ENR : **le bois (46%) et l'éolien (49%)**. Un mix d'ENR se développe, entre le photovoltaïque, l'hydraulique, le solaire thermique ou encore la géothermie.

1.6 Nuisances et gestion des déchets

Le territoire connaît plusieurs sources de **pollutions atmosphériques**. 10 communes sont classées « sensibles » aux pollutions liées aux transports (communes situées à proximité de la N10). Le territoire connaît également des pollutions liées à la concentration de pesticides dans l'air mais ne fait l'objet d'aucune norme maximale à respecter.

Sur le plan des **pollutions sonores**, les voies les plus impactantes sont en la RN10, la nouvelle LGV puis la RD737.

La CALITOM assure la **collecte des déchets** du territoire du PLUI. On compte 4 déchèteries sur le territoire du PLUI : Aunac-sur-Charente, Aigre, Vars, Puyréaux. Le territoire connaît une baisse des déchets traités, liée notamment à la politique de prévention efficace mise en place par CALITOM depuis quelques années, que ce soit à l'échelle départementale ou intercommunale. Risques naturels et technologiques

1.7 Risques naturels et technologiques

Le territoire de la CdC Cœur de Charente est particulièrement marqué par le **risque inondation** par débordement de cours d'eau. Lors des fortes précipitations, les cours d'eau de plaine connaissent des crues parfois importantes. Le phénomène est particulièrement marqué sur communes d'Aigre, Mansle, Moutonneau et Saint-Groux. Plusieurs stations d'épuration et des points de captages en eau potable sont situés en zone inondable, comme sur la commune de Vars particulièrement exposée.

Le territoire est globalement bien couvert par les outils de protection (5 PPRI et 1 PAPI sur le territoire). Plusieurs secteurs classés zones inondables dans l'AZI ne sont cependant pas couverts par un PPRI.

Les **risques mouvements de terrain** sont également bien présents sur le territoire, avec quelques événements recensés à Charmé, Luxé, Les Loges. Le risque de retrait-gonflement des argiles reste toutefois peu présent sur le territoire.

Enfin, le territoire est peu concerné par le **risque d'incendie**, malgré l'apparition de quelques incidents (forêt de Bel-Air).

Concernant les **risques technologiques**, le territoire est principalement marqué par le risque de rupture du barrage de Mas-Chaban, avec 15 communes concernées. Il est encadré par un Plan Particulier d'Intervention (PPI).

Sur le plan des **risques industriels**, on dénombre 48 ICPE, 130 sites BASIAS et aucun site BASOL. Aucun Plan de Prévention des Risques Technologiques ne couvre le territoire.

Le risque de **Transports des Matières Dangereuses** est enfin bien présent sur le territoire non seulement du fait des axes principaux de transports (N10, réseau ferré de marchandises et nombreuses départementales) mais aussi de la canalisation souterraine de gaz.

Concernant les **nuisances et pollutions**, le territoire du PLUI dispose d'un réseau de collecte des ordures ménagères efficace dans son ensemble, bien réparti et de capacité suffisante. Le taux de tri sélectif des particuliers est nettement supérieur à la moyenne nationale, ce qui fait du territoire un bon élève en matière de gestion de déchets.

Le territoire est par contre marqué par des problèmes de pollutions des eaux, liés en particulier aux **pesticides**. Bien que l'état global des masses d'eau se soit amélioré ces dernières années, les efforts pour protéger les ressources en eau sont à poursuivre, avec un état global classé « moyen à médiocre » et un état écologique, classé « moyen à mauvais » (seuls deux cours d'eau sont dans un bon état, le Son-Sonnette et la Tiarde). La protection des cours d'eau doit être une priorité sur le territoire, notamment au regard des fortes pressions exercées (pollutions azotées notamment), **la totalité du territoire du PLUI étant classée « zone vulnérable aux nitrates » par arrêté préfectoral du 21 décembre 2018**. Celle-ci passe par la préservation des vallées alluviales et des zones humides mais également par la protection des périmètres des captages en eau potable. Celle-ci doit être améliorée, en particulier pour le captage de Vars, qui connaît régulièrement des dépassements des teneurs en nitrates sur deux de ses puits.

Enfin, plusieurs secteurs connaissent des problèmes de **pollutions sonores**, avec 16 communes impactées liées aux voies principales de communication (N10, LGV et D737).

2 Articulation avec les documents de rang supérieur

Conformément à la réglementation, le PLUI Cœur de Charente doit en premier lieu s'articuler avec le **SRADDET Nouvelle-Aquitaine**, approuvé par la Préfète de Région le 27 mars 2020. Plus précisément, le PLUI doit être compatible avec les règles générales du SRADDET et prendre en compte ses objectifs stratégiques.

Le PLUI Cœur de Charente doit également démontrer de sa bonne compatibilité avec les orientations stratégiques du **Schéma de Cohérence Territoriale du Pays du Ruffécois**, approuvé le 25 mars 2019. Le **SCoT du Pays du Ruffécois, document intégrateur, a démontré sa compatibilité** et sa cohérence avec un ensemble des documents, prescriptions et, orientations qui s'imposent à lui, à savoir le :

- le SDAGE Adour-Garonne 2022-2027 (rapport de compatibilité),
- le PGRI Adour-Garonne 2022-2027 (rapport de compatibilité),
- le SAGE Charente, adopté par la CLE le 29 mars 2018, il a été approuvé le 19 novembre 2019 (rapport de compatibilité),
- le SCR Nouvelle-Aquitaine (en cours de diagnostic au moment de l'élaboration du SCoT).

L'analyse avec les documents précédemment évoqués (SRADDET, SCOT, SDAGE, SAGE, SRC) n'a pas révélé d'incompatibilité.

3 Analyse des incidences du PLU sur l'environnement

3.1 Analyse des incidences par thématique et mesures ERC

3.3.1. Consommation d'espaces

Malgré une consommation d'espaces NAF inhérente à tout projet de développement, le PLUi est plus vertueux en termes de consommation d'espaces que les documents en vigueur actuellement à l'échelle de l'ensemble du périmètre Cœur-de-Charente et répond aux enjeux de l'état initial de l'environnement.

Avec un objectif atteint de **réduction de 39% la consommation d'espaces NAF pour la période 2021-2035** par rapport à 2011-2021, et l'ensemble des dispositions prises pour limiter au maximum ses incidences sur les espaces NAF de son territoire (densification urbaine, réduction de la vacance, division parcellaire, réduction du mitage), le projet de PLUi est compatible avec les objectifs voulus du SRADDET.

La **densification des zones urbaines** est clairement affichée et les zones à projets se localisent principalement en continuité des zones urbaines déjà équipées, limitant les impacts visuels, les déplacements, le mitage et la fragmentation des espaces naturels et agricoles.

Le PADD fixe des objectifs de limitation de la consommation en espace, qui sont traduits dans le plan de zonage avec une légère augmentation nette des zones AU et une diminution limitée des surfaces en A et N.

Projet de PLUi	Conso NAF (ha)	Mesures ERC	Incidences sur l'environnement
Extension urbaine et consommation d'espaces NAF	138	Réduction de 37% de la consommation des espaces NAF par rapport à la consommation mesurée entre 2011 et 2021	Positive globalement
		Réduction des zones AU par rapport à la situation actuelle (-50,46 ha)	
		Densification urbaine renforcée (1/3 de la production en logements)	
		Application de coefficient de pleine terre pour les nouvelles constructions	
		Maintien au maximum des éléments végétaux présents sur les parcelles des secteurs à projets (haies, arbres, etc.)	

3.3.2. Prise en compte des réseaux

L'accueil de 23 866 nouveaux habitants à horizon 2035 sur le territoire va avoir des incidences sur la consommation en eau potable et l'assainissement des eaux usées. Les capacités des réseaux ont bien été prises en compte, avec un phasage de l'ouverture à l'urbanisation en fonction de la capacité du réseau d'assainissement et d'approvisionnement en eau potable dans le projet de PLUi. Toutes les zones à urbaniser sont situées au sein et/ou en continuité directe du bâti existant et sont ainsi en contact immédiat de zones déjà desservies par les réseaux AEP et réseau d'assainissement collectif, facilitant les raccordements.

Concernant le réseau AEP, les efforts pour améliorer les rendements des réseaux doivent se poursuivre. En zone d'assainissement non collectif, les communes devront s'assurer de la capacité des milieux récepteurs à supporter les rejets liés au développement futur. La Cdc du Cœur-de-Charente devra également veiller à poursuivre ses efforts pour une mise aux normes des installations existantes.

Enfin, concernant la gestion des eaux pluviales, les incidences devront être limitées par le traitement perméable des espaces publics (dont les aires de stationnement) et la mise en place de techniques d'infiltration à la parcelle pour les secteurs à projet.

Projet de PLUi	Mesures ERC	Incidences sur l'environnement du PLUi
Accueil de nouvelles populations et prise en compte des réseaux	Assainissement collectif et AEP : Densification urbaine renforcée au sein des zones bâties et en continuité immédiate des zones urbaines existantes	Vigilance à conserver sur : <ul style="list-style-type: none">- Les- les risques de ruissellement liées aux eaux pluviales
	Assainissement collectif et AEP : Phasage de l'ouverture à l'urbanisation en fonction de la capacité des réseaux	
	Gestion des eaux pluviales : traitements perméables des espaces publics, maintien de végétaux existants et technique d'infiltration à la parcelle pour les secteurs à projet	

Afin d'éviter des effets résiduels sur l'environnement (ici, la pollution des milieux), le PLUi doit intégrer des mesures ERC complémentaires :

- **Conditionnement de l'ouverture à l'urbanisation au bon fonctionnement de la station d'épuration de Montignac-Charente. Cette station ne devra pas accueillir plus d'abonnés tant que la conformité n'est pas obtenue.**
- **Aussi, l'urbanisation devra être soumise à vérification des capacités des stations d'épuration, pour les stations d'Aunac, Cellefrouin-bourg, Saint-Front, Vars.**

3.3.3. Patrimoine paysager et architectural

La combinaison des trois outils (OAP thématique, secteurs à protéger pour des motifs paysagers et Espaces verts et paysagers protégés) et leur retranscription sur le plan graphique et réglementaire traduit bien les enjeux du territoire du Cœur-de-Charente en la matière et permet d'assurer une meilleure préservation des éléments paysagers et architecturaux remarquables et d'intérêts sur le territoire que dans les documents actuellement en vigueur.

Le PLUi a donc une **incidence positive** sur les patrimoines paysager et architectural du territoire du Cœur-de-Charente.

Projet de PLUi	Mesures ERC	Incidences sur l'environnement
Développement intercommunal et protection du patrimoine paysager et architectural	Création d'une OAP thématique Patrimoine pour les PDA et les périmètres des Monuments Historiques (500 m)	Positive
	Règles spécifiques graphiques et écrites de protection des secteurs à protéger pour des motifs paysagers (interdisant notamment l'éolien)	
	Protection de bâtis de caractère et éléments de paysage protégés au titre de l'article L. 151-19, L151-23, R. 151-41-3 du code de l'urbanisme	
	Délimitation des bâtis à protéger pour renformer la protection du patrimoine bâti du territoire	
	Règles d'implantation et d'insertion architecturale et paysagères sur le bâti, pour une meilleure intégration dans l'existant	

3.3.4. Patrimoine naturel et biodiversité

Le projet **permet d'identifier clairement et de protéger les espaces à enjeux écologique, patrimonial et paysager** ainsi que les espaces agricoles du territoire. La majeure partie des continuités écologiques du territoire fait l'objet d'une protection par les éléments de zonage et des prescriptions paysagères spécifiques, pour une protection renforcée et adaptée. Aussi, le dossier de PLU est doté d'une OAP TVB favorable à la biodiversité et aux milieux naturels.

L'objectif de densification urbaine et de limitation de la consommation en espaces naturels et agricoles sur le territoire, conjugué à l'affirmation et l'identification claires des espaces naturels à enjeu écologique, patrimonial et paysager **traduisent globalement un modèle de développement durable dans le PLUi**. Par ailleurs, le renforcement des espaces agricoles et naturelles par rapport à la situation actuelle traduit bien la volonté des élus de favoriser le maintien d'une agriculture locale et d'un territoire à forte naturalité.

Enfin, aucun des secteurs à projet retenus pour le PLUi Cœur-de-Charente **n'intersecte de zones humides avérées**.

Projet de PLU	Mesures ERC	Incidences sur l'environnement
Développement intercommunal et protection du patrimoine naturel et de la biodiversité	Identification au zonage et protection des composantes de la TVB (zones A, Ap, N, Np, Nf) par application d'une constructibilité limitée sur ces secteurs	Positive globalement
	Application de prescriptions paysagères (art L.151-23 du Code de l'urbanisme) pour renforcer la protection des éléments de la trame verte et bleue	
	Suppression des EBC du territoire mais protection des arbres, forêts et linéaires de haies avec application de prescriptions paysagères (art. L. 151-23)	
	Les secteurs à projets intersectant des composantes de la TVB font l'objet de mesures ERC (au moins partiellement)	
	Inconstructibilité dans la zone tampon des cours d'eau (ZT de 20 m de part et d'autre des berges de la Charente et de 10 m pour les autres cours d'eau).	
	Suppression de l'OAP rue des Bouviers (Mansle) pour protéger la zone humide inventoriée	

3.3.5. Air, énergies et émissions de GES

Bien que le PLUi, via l'accueil de nouveaux habitants, entraîne nécessairement une **hausse des consommations énergétiques et des déplacements**, il agit pour les limiter via un urbanisme concentré et une offre commerciale et en équipements de proximité.

Il cherche également à **favoriser des alternatives à la voiture individuelle dans son PADD** en sollicitant le renforcement de modes doux de déplacement intra et inter quartiers (notamment, l'accès au collège, écoles, commerces, équipements sportifs, culturels et administratifs) et d'autre part, et en **maitrisant mieux les consommations énergétiques et le développement d'énergies renouvelables** dans les nouvelles opérations urbaines.

Les incidences du PLUi sont donc **globalement neutres sur cette thématique**.

Projet de PLU	Mesures ERC	Incidences sur l'environnement
Développement intercommunal et qualité de l'air, GES et énergies	Densification des zones en U et extension de zones urbaines en continuité immédiate des zones déjà construites	Globalement neutre
	Zone Npv créée spécifiquement pour les projets de fermes photovoltaïques	
	Emplacements réservés dédiés aux aménagements pour cheminements doux (piétons, vélos) et à la création d'espaces verts (réduction des effets liés au réchauffement climatique en zone urbaine)	
	Principes de cheminements piétons et cyclables définis au travers des OAP établies sur les secteurs à urbaniser	
	Les stationnements pour vélo sont réglementés et sont à prévoir dans les nouveaux programmes de logements, commerces et bureaux	

3.3.6. Risques, nuisances, pollutions

Le PLUI se conforme aux prescriptions des PPR pour la prise en compte du **risque inondation dans les secteurs classés à risque**. L'essentiel des zones à risque sont classées en zones N et A, ce qui permet de limiter les risques de dégâts sur les biens et personnes.

Concernant les **rejets liés à l'assainissement**, des dispositions sont spécifiées dans le règlement pour éviter les rejets dans les eaux du territoire.

Le PLUI prévoit enfin des dispositions particulières pour **limiter les incidences des nuisances sonores sur les populations concernées**.

Compte tenu de la situation actuelle, le projet de PLUI va dans le sens d'une **réduction de la vulnérabilité aux risques naturels** et a donc une incidence positive sur la gestion des risques, nuisances, pollutions.

Projet de PLU	Mesures ERC	Incidences sur l'environnement
Développement intercommunal et prise en compte des risques, nuisances et pollutions	Classement des zones inondables en N et A	Positive globalement
	Dispositions spécifiques pour limiter l'exposition au risque de retrait-gonflement des argiles	
	Dans les secteurs situés à proximité des routes et voies ferrées classées bruyantes , les constructions neuves doivent respecter les dispositions préfectorales en la matière	
	La conformité des installations d'assainissement autonomes est exigée pour limiter les rejets dans les eaux	

3.3. Mesures spécifiques des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)

Le territoire accueille **plus de 110 OAP** dans le cadre de l'élaboration du PLUi de la CdC Cœur de Charente, déclinées comme suit :

- ⇒ **115 OAP sectorielles**, destinées à de l'habitat, au secteur économique et des **OAP mixtes « Habitat et Economie »** sur les communes de Luxé (Pôle gare) et de Vars (Les Plantes)
- ⇒ **1 OAP thématique « Patrimoine »**, qui vise à conserver les traits qui font la spécificité du patrimoine architectural urbain et paysager du territoire de la Cdc « Cœur de Charente » et à veiller à leurs évolutions du point de vue des aménagements et des ouvrages nécessaires à la vie de la population.
- ⇒ **1 OAP thématique « Trame verte et bleue »**, cette OAP a plusieurs objectifs :
 - Protéger les continuités écologiques,
 - Protéger la ressource en eau,
 - Conserver et actualiser le patrimoine naturel,
 - Végétaliser les limites,
 - Créer des espaces en faveur de la biodiversité,
 - Intégrer la dimension Biodiversité dans le bâti,
 - Intégrer la nature en ville dans les infrastructures liées à la mobilité,
 - Développer des modes de gestion en faveur de la biodiversité,
 - Penser une trame noire pour la biodiversité et le cadre de vie.

Les OAP sectoriels intègrent majoritairement les recommandations faisant suite au passage naturaliste. Les effets résiduels sont plutôt faibles.

Outre les mesures ERC prises sur les OAP listées ci-dessus, et afin de tenir compte au mieux des avis de la chambre d'agriculture sur les enjeux agricoles des sites, la collectivité a fait le **choix de supprimer de nombreuses OAP initialement prévues**.

3.4. Evaluation des incidences Natura 2000

Dans l'hypothèse où un ou plusieurs sites Natura 2000 sont susceptibles d'être affectés, l'évaluation environnementale comprend également une analyse des effets temporaires ou permanents, directs ou indirects, que le document de planification peut avoir, individuellement ou en raison de ses effets cumulés avec d'autres documents de planification, ou d'autres programmes, projets, manifestations ou interventions dont est responsable l'autorité chargée d'approuver le document de planification, le maître d'ouvrage, le pétitionnaire ou l'organisateur, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites.

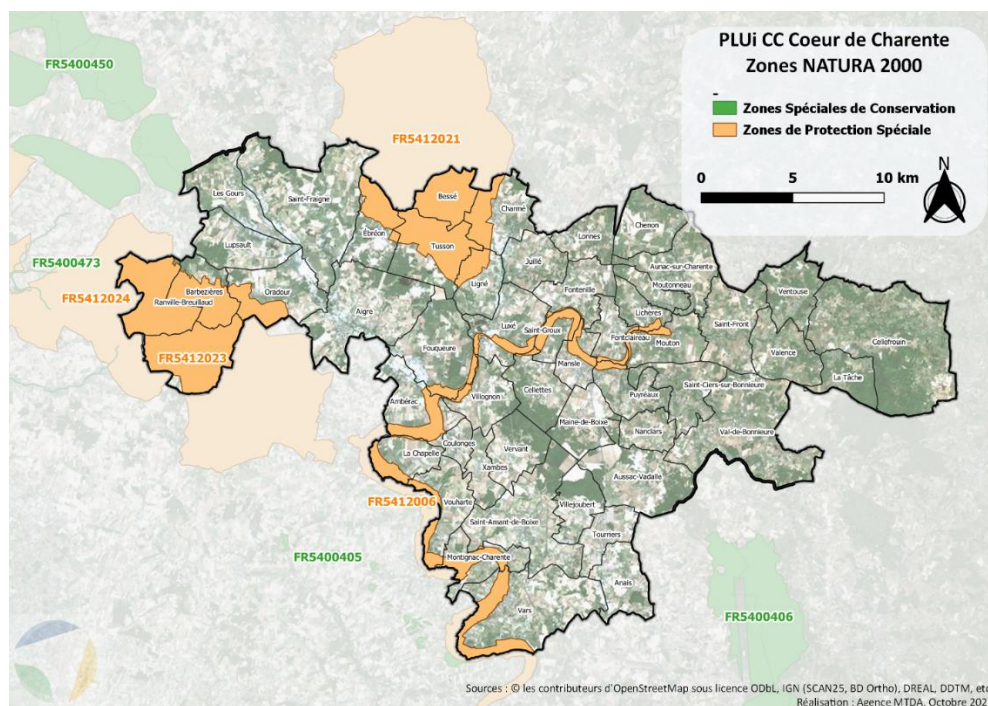
3.5.1. Sites concernés

Trois sites Natura 2000 au titre de Zones de Protection Spéciale (ZPS - Directive « Oiseaux ») sont présents sur le territoire de la communauté de communes du Cœur de Charente :

1. Vallée de la Charente en amont d'Angoulême (ZPS FR5412006)
2. Plaine de Villefagnan (ZPS FR5412021)
3. Plaines de Barbezières à Gourville (ZPS FR5412023)

Cinq autres sites Natura 2000, dont 1 ZPS et 4 ZSC (Zones Spéciales de Conservation Directive « Habitat-Faune-Flore »), sont localisés à la périphérie de la communauté de commune dans un rayon de 5 km :

1. Plaine de Néré à Bresdon (ZPS FR5412024)
2. Coteaux calcaires entre les Bouchauds et Marsac (ZSC FR5400405)
3. Forêts de la Braconne et de Bois Blanc (ZSC FR5400406)
4. Massif forestier de Chizé-Aulnay (ZSC FR5400450)
5. Vallée de l'Antenne (ZSC FR5400473)



Localisations des zones Natura 2000 dans et autour de la communauté de communes

3.5.2. Objectifs de conservation

Vallée de la Charente en amont d'Angoulême

Le diagnostic écologique du document d'objectifs de la ZPS FR5412006 a permis de faire émerger les enjeux suivants :

- Maintenir ou restaurer les habitats des oiseaux d'intérêt communautaire et les oiseaux d'intérêt communautaire
- Maintenir ou restaurer le fonctionnement de l'hydrosystème fluvial
- Promouvoir une utilisation équilibrée du site, en encadrant la fréquentation et en sensibilisant sur sa fragilité
- Maintenir des activités traditionnelles, si besoin sous indemnisation dans le cadre contractuel dans le cas de contraintes supplémentaires ou de pertes économiques

Plaine de Villefagnan

Le diagnostic écologique du document d'objectifs de la ZPS FR5412021 a permis de faire émerger les enjeux suivants :

- Rétablir ou maintenir suffisamment d'habitats favorables aux espèces patrimoniales : Outarde canepetière, Œdicnème criard, Pie-grièche écorcheur, Ortolan, Pipit rousseline, Busard cendré et Busard Saint-Martin
- Maintenir ou développer des pratiques de gestion de milieux, favorables aux espèces patrimoniales
- Donner aux usagers des outils pour conduire une gestion durable du territoire prenant en compte les besoins des espèces.

Plaines de Barbezières à Gourville

Le diagnostic écologique du document d'objectifs de la ZPS FR5412023 a permis de faire émerger les enjeux suivants :

- Rétablir ou maintenir suffisamment d'habitats favorables aux espèces patrimoniales : l'Outarde canepetière et l'Œdicnème criard, mais aussi l'Ortolan, la Pipit rousseline, le Busard cendré et le Busard Saint-Martin
- Maintenir ou développer des pratiques de gestion de milieux, favorables aux espèces patrimoniales

3.5.3. Conclusion de l'analyse des sites Natura 2000

L'étude des incidences vis-à-vis des sites Natura 2000 s'attache à identifier les projets susceptibles d'impacter les sites Natura 2000 de la communauté de communes. Il s'agit donc des secteurs situés, dans ou à proximité dans un rayon de 2 km, des périmètres des sites Natura 2000. Certaines sites ont fait l'objet de passage pour une expertise naturaliste.

3.5.3.1. Sites des Plainnes (FR5412021 & FR5412023)

Étant donné :

- L'absence d'habitats d'intérêt communautaire sur les sites Natura 2000 de la Plaine de Villefagnan (ZPS FR5412021) et des Plaines de Barbezières à Gourville (ZPS FR5412023)
- Des incidences négligeables à faibles sur les habitats de vie de l'Outarde canepetière (*Tetrax tetrax*) et des oiseaux de plaine à enjeu majeur du fait des superficies concernées et des territoires potentiels pour ces espèces.
- **Des incidences non significatives sur les oiseaux d'intérêt communautaire moyennant la mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction proposées dans le rapport d'évaluation environnementale**

À l'exception de la zone du Renclos (ID 94) sur la commune d'Aigre sur laquelle il reste des incidences résiduelles moyennes malgré une mise en place de mesures.

Les projets de PLUi ne sont donc pas susceptibles d'induire des incidences négatives significatives sur l'état de conservation des populations d'espèces ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000 de la Plaine de Villefagnan (ZPS FR5412021) et des Plaines de Barbezières à Gourville (ZPS FR5412023).

3.5.3.2. Site de la Vallée de la Charente (FR5412006)

Étant donné :

- L'absence d'effet d'emprise sur les habitats d'intérêt communautaire sur le site Natura 2000 de la Vallée de la Charente en amont d'Angoulême (ZPS FR5412006)
- Des incidences négligeables à faibles sur les habitats de vie potentielles du Râle des genêts (*Crex crex*) et du Vison européen (*Mustela lutreola*) et du fait des superficies concernées et des territoires potentiels pour ces espèces.
- **Des incidences non significatives sur les oiseaux et les espèces animales d'intérêt communautaire moyennant la mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction proposées dans le rapport**

À l'exception des zones listées ci-dessous, où réaliser des études environnementales complémentaires semblent nécessaires, et sur laquelle il reste des **incidences résiduelles moyennes** malgré une mise en place de mesures :

- Les Vignauds (22) sur la commune de Luxé
- Les Peupliers (59) sur la commune de Mansle
- Les Petites Chènevrières (102) sur la commune de Mansle
- Les Sablons (40) sur la commune de Puyréaux
- Les Poumarets (119) sur la commune de Vouharte

Sous réserve de suivre les mesures proposées, le projet du PLUi Cœur de Charentes ne sont donc pas susceptibles d'induire des incidences négatives significatives sur l'état de conservation des populations d'espèces ayant conduit à la désignation du site Natura 2000 de la Vallée de la Charente (FR5412006).

4 Méthodologie

4.1 Rappel du cadre juridique et formalisme réglementaire

Le contenu de l'évaluation environnementale d'un PLUI est défini par l'article L. 151-3 du Code de l'urbanisme (créé par Décret n°2019-481 du 21 mai 2019 - art. 3) qui précise qu'au titre de l'évaluation environnementale, le rapport de présentation :

1° Décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;

2° Analyse les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;

3° Expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;

4° Explique les choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article L. 151-4 au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ;

5° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ;

6° Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L. 153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;

7° Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

Le rapport de présentation au titre de l'évaluation environnementale est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.

4.2 Description méthodologique détaillée de l'évaluation environnementale

4.2.1. Spécificités de l'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale des PLUI est un processus, c'est une évaluation *ex-ante*, intégrée à l'élaboration du projet, ce qui lui permet d'être :

- Une démarche d'aide à la décision, pour prendre en compte les enjeux environnementaux ;
- Itérative et progressive : elle permet des ajustements progressifs des orientations du PLUI, pour un bon déroulement de la démarche ERC ;
- Dotée d'un principe de subsidiarité : à l'échelle du PLUI, l'évaluation environnementale ne permet pas de mettre en évidence de façon précise et certaine les impacts environnementaux mais pointe les « *incidences notables et prévisibles* » du projet sur l'environnement. Les évaluations environnementales ultérieures conduites à l'échelle des projets (études d'impacts, études d'incidences, lois sur l'eau, etc.) auront, elles, pour tâche de préciser les impacts environnementaux et les mesures à mettre en œuvre.

4.2.2. Mise en œuvre de l'évaluation environnementale

Les critères d'évaluation des incidences notables sur l'environnement

Selon la Directive européenne n° 2001/42/CE du 27 juin 2001, « *l'évaluation environnementale est un outil important d'intégration des considérations en matière d'environnement dans l'élaboration et l'adoption de certains programmes susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement dans les États membres, parce qu'elle assure que ces incidences de la mise en œuvre des plans et programmes sont prises en compte durant l'élaboration et avant l'adoption de ces derniers* ».

Modalités d'analyse des incidences notables du PLUI

L'évaluation des incidences du PLUI s'apprécie en croisant les effets du projet avec la vulnérabilité environnementale du territoire ; les incidences comprenant les effets positifs et négatifs, directs et indirects du projet de PLUI. Les incidences sont évaluées pour chaque enjeu environnemental, au regard des perspectives d'évolution « au fil de l'eau » du territoire mises en évidence pour chaque domaine environnemental. L'analyse de ces perspectives d'évolution s'appuie sur la description de la situation actuelle et de ses tendances d'évolution constatées lors de l'analyse de l'état initial de l'environnement.

L'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000

L'évaluation des incidences du PLUI sur les sites Natura 2000 doit permettre de préciser si la mise en œuvre du plan portera atteinte aux objectifs de conservation des habitats et des espèces végétales et animales ayant justifié la désignation des sites Natura 2000.

La proposition de mesures d'évitement, de réduction ou de compensation

Au regard des incidences prévisibles identifiées, des mesures environnementales pour éviter, réduire et, si nécessaire, compenser les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sont proposées. Dans certains cas, les mesures définies pourront correspondre à des mesures déjà existantes et mises en œuvre sur le territoire.

4.2.3. Des indicateurs pour préparer le suivi du PLUI et les évaluations ultérieures

En application du Code de l'urbanisme, le PLUI devra faire l'objet d'une « *analyse des résultats de son application, notamment en matière d'environnement, de transports et de déplacements, de maîtrise de la consommation d'espaces et d'implantations commerciales* » (article L122-13 du code de l'urbanisme), au plus tard six ans après son approbation. Ce suivi de l'environnement répond à plusieurs objectifs :

- Évaluer les incidences du PLUI sur l'environnement, au fur et à mesure de sa mise en œuvre,
- Répondre aux obligations d'évaluation au bout de 6 ans de mise en œuvre ou lors d'une révision,
- S'assurer de la mise en œuvre des mesures de réduction des incidences et de leur efficacité.

5 Indicateurs retenus

Conformément aux dispositions de l’art R.123-2-1 du code de l’urbanisme, le PLU doit faire l’objet **d’une analyse des résultats de son application**, notamment en ce qui concerne l’environnement, au plus tard à l’expiration d’un délai de 6 ans, à compter de son approbation.

Afin de poursuivre cet objectif, plusieurs indicateurs de suivi de la mise en œuvre du PLU ont été définis et catégorisés selon le modèle de l’OCDE (Organisation de coopération et de développement économiques) basé sur le triptyque « Pression, État, Réponse ».

- Les indicateurs de pression décrivent les altérations d’un système, qu’elles soient directes (pollutions, prélèvements de ressources, etc.) ou indirectes (ex : activités humaines à l’origine d’altérations d’écosystèmes, de systèmes urbains, etc.).
- Les indicateurs d’état mesurent à l’instant T l’état d’un système, soit pour le comparer avec un ou des états antérieurs, soit pour le comparer ensuite avec des mesures successives pour mesurer une tendance. Tant que possible, ces indicateurs se rapporteront à la qualité à la quantité (ex : consommation d’énergie, production d’énergie, démographie.).
- Les indicateurs de réponse illustrent l’état d’avancement des mesures prises (ex : nombre d’arbres protégés, etc.).

Thématique	Indicateur	Pression / Etat / Réponse	Source
Occupation de l'espace	Surface artificialisée sur l’intercommunalité et ventilation : • Par nature des espaces consommés (agricoles, naturels) • Par secteur (tissu urbain existant à conforter, extensions urbaines potentielles, espaces à dominante agricole, naturel et forestier à préserver, coupures d’urbanisation). • Par vocation (économique ou mixte à dominante résidentielle)	Pression	Service Urbanisme
	Nombre de permis de construire accordés, zonage et surface correspondants	Pression	Service Urbanisme
	Pourcentage SAU par type OTEC par rapport à la superficie totale de la commune	État	Chambre d’Agriculture
	Parts et évolutions des espaces protégés ou inventoriés	État	DREAL
	Etat des éléments naturels inscrits au L151-19 et 23	Etat	Service Urbanisme
	Nombre et surface des parcs et jardins publics	Etat	Service Urbanisme
Patrimoine naturel et paysager	Etudes locales des zones les plus sensibles au regard de leur potentiel écologique et de leur pression urbaine	Etat	Etudes <i>ad-hoc</i>
	Linéaire de ripisylve le long des cours d’eau	Etat	Service Environnement et Urbanisme
	Evolution de la surface artificialisée en réservoir de biodiversité et corridor écologique	Pression	Service Urbanisme
	Nombre d’actions visant à protéger/restaurer les continuités écologiques	Réponse	Service Environnement
	Suivi des mesures énoncées pour la protection des milieux naturels sur les secteurs concernés	Réponse	Service Environnement et Urbanisme
	Etablir un inventaire des éléments de patrimoine majeurs et vernaculaires sur l’ensemble du territoire	Etat	Service Urbanisme

	Etablir un cahier de recommandations sur les entrées de ville	Réponse	Service Urbanisme
	Nombre, type et coût d'investissements réalisés sur les entrées de ville	Réponse	Service Urbanisme / Conseil départemental
Agriculture	Disposer d'une évaluation de la valeur des sols (valeur agronomique, irrigation, topographie)	Etat	Chambre d'Agriculture
	Evolution de la Surface Agricole Utile et répartition par filière	Etat	Chambre d'Agriculture
	Evolution des exploitations en signe de qualité environnementale (MAET, bio)	Réponse	DRAAF / Chambre d'Agriculture
	Disposer d'un suivi des exploitants agricoles, des transmissions et reprises	Etat	Chambre d'Agriculture
Eau	Engager un bilan quantitatif et qualitatif par commune permettant d'appréhender les besoins en eau présents et futurs et d'anticiper les leviers de régulation et de protection de la ressource en eau à mettre en œuvre	Etat	Rapport d'activité concessionnaire & service AEP
	Quantité d'eau potable consommée par habitant	Pression	Rapport d'activité concessionnaire & service AEP
	Evolution de la qualité de l'eau potable distribuée	Etat	Rapport d'activité concessionnaire & service AEP
	Indice linéaire de Perte (ILP) en eau potable et rendement	Etat	Rapport d'activité concessionnaire & service AEP
	Taux de charge de la station d'épuration	Pression	Service assainissement
	Qualité des rejets des stations d'épuration	Pression	Service assainissement
	Nombre d'installations d'assainissement autonomes défavorables à l'environnement	Etat	SPANC
	Evolution de la part des constructions autorisées en assainissement autonome	Etat	SPANC
	Développer une politique de réhabilitation de l'assainissement individuel dans les hameaux éloignés	Réponse	Service assainissement
Risques et nuisances	Evolution de la population dans les zones soumises aux risques inondation, mouvement de terrain, industriel, TMD	Etat	Service Urbanisme
	Evolution de la surface artificialisée dans les zones de ruissellement	Pression	Service Urbanisme
	Nombre d'accidents TMD	Pression	Service environnement et voirie
	Nombre d'Installations Classées pour la Protection de l'Environnement	Pression	Service Urbanisme
	Part et évolution de la population exposée au dépassement des valeurs limitées réglementaires du bruit	Etat	Service urbanisme
Déchets	Evolution de la production globale de déchets générés (en kg/habitant) et par type de déchets	Pression	Rapport d'activité du SIVOM
	Evolution du taux de valorisation des déchets	Réponse	Rapport d'activité du SIVOM
Air, Energie	Elaborer une stratégie en faveur de la réduction des GES et nuisances	Réponse	Service d'urbanisme

	Etablir un «profil énergétique» du territoire qui proposera un diagnostic détaillé des sources de production existantes et projetées, et précisera les spécificités territoriales favorables ou limitantes au développement des différents types d'énergies renouvelables et de récupération	Réponse	Etude ad-hoc
	Suivre les actions en faveur de la transition énergétique et de l'adaptation climatique	Réponse	Service d'urbanisme
	Offre Km transports collectifs/habitant	Réponse	Service d'urbanisme
	Linéaire de voies de déplacement modes doux et type	Réponse	Service d'urbanisme
	Nombre de logements rénovés énergétiquement	Réponse	Service urbanisme
	Consommation énergétique par habitant	Etat	Service urbanisme
	Émissions en GES et en polluants de l'air	Pression	ATMO
	Répartition covoiturage / déplacement alternatifs / déplacements doux / déplacement voitures individuelles...	Etat	Service urbanisme
	Nombre d'installations en énergie renouvelable et type	Etat	Service urbanisme
	Puissance produite par les énergies renouvelables	Etat	Service urbanisme
	Part et évolution de la population exposée au dépassement des valeurs limités réglementaires de la pollution de l'air	Etat	ATMO NA / Service urbanisme