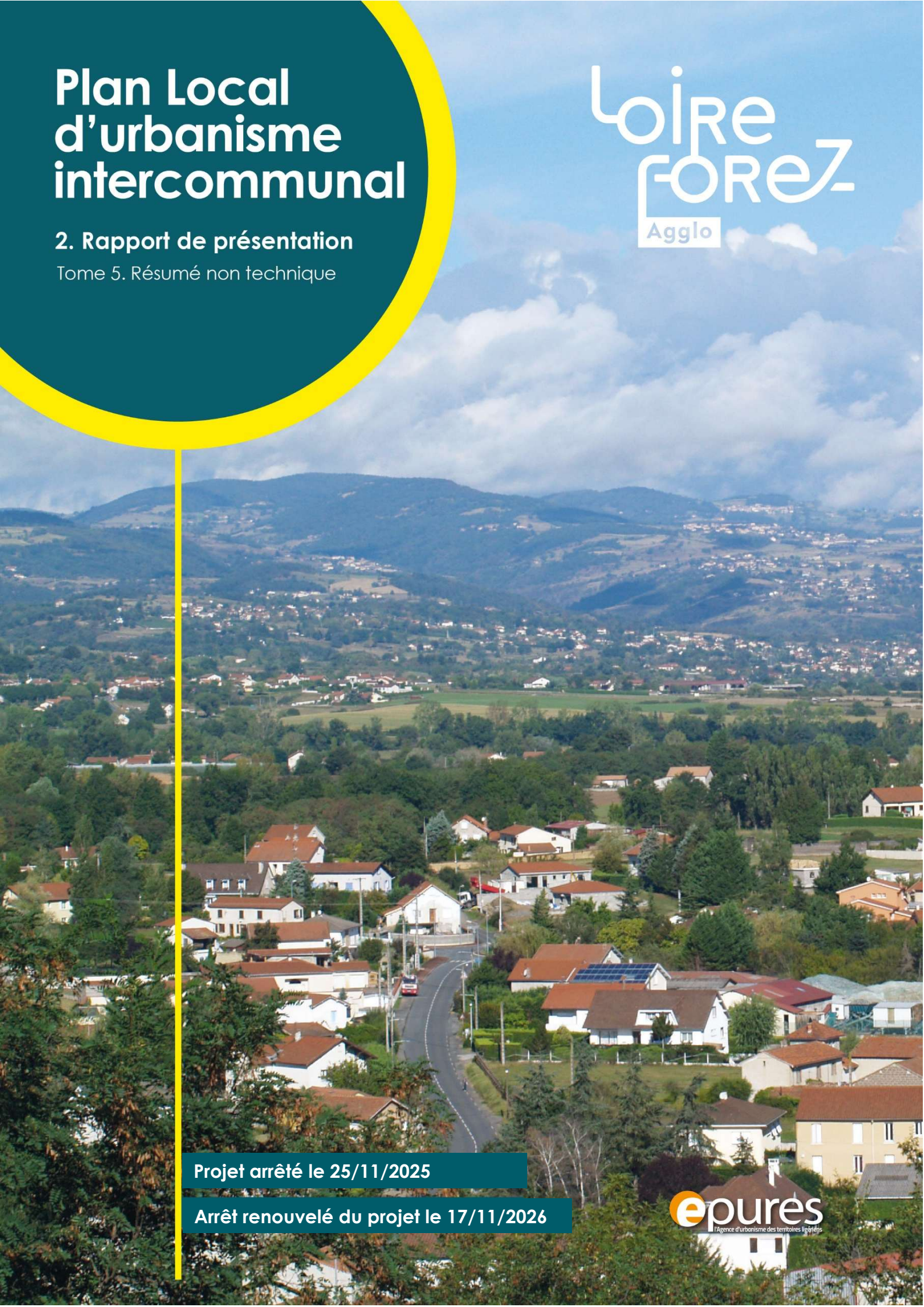
Plan Local d'urbanisme intercommunal

2. Rapport de présentation

Tome 5. Résumé non technique

Loire Forez Agglo



Projet arrêté le 25/11/2025

Arrêt renouvelé du projet le 17/11/2026

epures
l'Agence d'urbanisme des territoires ligériens

Sommaire

1

Sommaire 3

Méthodologie de l'évaluation environnementale 4

1- Méthodologie de l'évaluation environnementale 5

2- Méthode l'évaluation environnementale du PLUi de Loire Forez agglomération 5
2-1- Une démarche itérative 5
2-2- Caractérisation de l'état initial de l'environnement 6
2-3- L'évaluation des incidences du PLUi 6

Articulation avec les documents de rang supérieur 8

Résumé de l'état initial de l'environnement 11

1-1- Analyse de la prise en compte des enjeux environnementaux et des critères de développement durable 15

2- Détermination des SSI 16

3- Analyse thématique des incidences et mesures associées 18
3-1- Incidences du PLUi sur le climat, l'énergie et la qualité de l'air et mesures associées 18
3-2- Incidences du PLUi sur le patrimoine naturel et la biodiversité et mesures associées 19
3-3- Incidences du PLUi sur les ressources naturelles et mesures associées 22
3-4- Incidences du PLUi sur les risques naturels et technologiques et mesures associées 24
3-5- Incidences du PLUi sur les pollutions, les nuisances et les mesures associées 28
3-6- Incidences du PLUi sur le paysage et patrimoine et mesures associées 30

4- Evaluation des incidences sur les sites Natura 2000 32
4-1- Les sites Natura 2000 concernés 33
4-2- Localisation des SSI par rapport aux sites Natura 2000 34

5- Indicateurs de suivi 36

1

Méthodologie de l'évaluation environnementale

1- Méthodologie de l'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale est réalisée conformément à l'ordonnance du 3 juin 2004 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement et au décret du 27 mai 2005 relatif à l'évaluation des incidences des documents d'urbanisme sur l'environnement. De même, elle suit scrupuleusement les recommandations de l'Article R.151-3 du code de l'urbanisme.

L'évaluation environnementale est une démarche qui permet de s'assurer que l'environnement est effectivement pris en compte, dans les mêmes conditions que les autres thématiques abordées dans le document d'urbanisme, afin de garantir un développement équilibré du territoire. Elle est l'occasion de répertorier les potentialités environnementales de celui-ci et de vérifier que les orientations, envisagées dans le document d'urbanisme, ne leur portent pas atteinte.

L'évaluation environnementale doit s'appuyer sur l'ensemble des procédés qui permettent de vérifier la prise en compte :

- des objectifs de la politique de protection et de mise en valeur de l'environnement, qui doivent se traduire par des engagements aussi précis que ceux relatifs à l'aménagement et au développement ;
- des mesures pour limiter les incidences négatives et renforcer les effets positifs des orientations retenues ;
- des résultats des débats de la concertation sur la compatibilité des différents enjeux territoriaux : économiques, sociaux et environnementaux.

La démarche de l'évaluation environnementale comporte plusieurs phases d'étude :

- l'analyse de l'état initial de l'environnement dégageant les enjeux et les objectifs environnementaux ;
- l'évaluation des incidences des orientations sur l'environnement, à chaque étape de l'élaboration du projet ;
- la recherche de mesures réductrices et correctrices d'incidences, sur la base de l'évaluation ;
- le suivi et le bilan des effets sur l'environnement, lors de la mise en œuvre du document d'urbanisme au moyen d'indicateurs.

2- Méthode l'évaluation environnementale du PLUi de Loire Forez agglomération

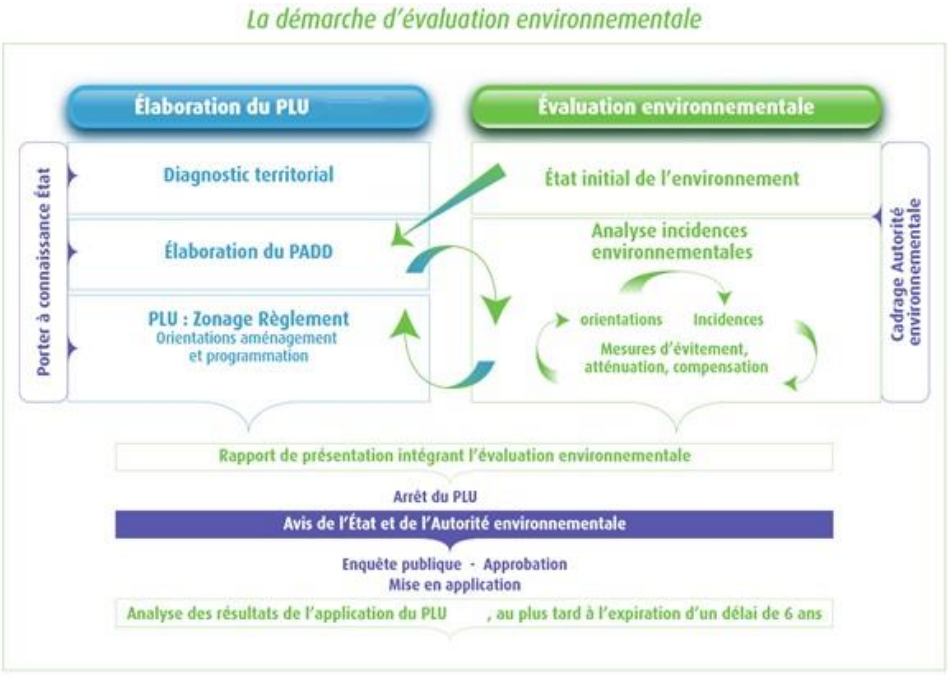
2-1- Une démarche itérative

L'évaluation environnementale concerne les différentes phases d'élaboration du PLUi, selon une démarche itérative :

- identification des grands enjeux environnementaux du territoire (État Initial de l'Environnement) ;
- évaluation pour chaque thématique environnementale des incidences susceptibles d'être produites par la mise en œuvre du Programme d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) ;

- évaluation des incidences susceptibles d'être produites par la mise en œuvre du zonage et des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP), suite à des visites de terrain naturaliste ;
- proposition de recommandations et de mesures d'accompagnement susceptibles de contribuer à développer, renforcer, optimiser les incidences potentiellement positives, ou prendre en compte et maîtriser les incidences négatives ;
- préparation des évaluations environnementales ultérieures en identifiant des indicateurs à suivre, afin de pouvoir apprécier les incidences environnementales effectives du PLUi.

La représentation schématique ci-dessous présente les grandes étapes de la méthodologie d'évaluation environnementale itérative utilisée.



Source : Commissariat général au développement durable et Direction de l'habitat, de l'urbanisme et des paysages

2-2- Caractérisation de l'état initial de l'environnement

L'état initial de l'environnement a été réalisé en 2023 et complété jusqu'en 2025.

L'analyse de l'état initial du territoire permet d'établir une synthèse des caractéristiques et des sensibilités du territoire. On soulignera cependant que l'ensemble de ces contacts ou documents a été pris en compte à une date donnée et que le présent dossier ne peut intégrer l'ensemble des évolutions qui auraient vu le jour ultérieurement.

2-3- L'évaluation des incidences du PLUi

L'évaluation des impacts prévisibles du PLUi a porté sur l'ensemble des volets de l'environnement analysés au stade de l'état initial et a conduit à mettre en évidence, à partir des sensibilités recensées dans l'état initial de l'environnement, les impacts généraux (directs et indirects) et de définir les principales mesures permettant de supprimer, réduire ou compenser les effets négatifs.

La méthode d'évaluation environnementale reprend, en l'adaptant, le contenu de l'étude d'impact des projets, à la différence près que, visant des orientations d'aménagement du territoire, les projets qui en découlent ne sont pas encore localisés et/ou définis avec toutes les précisions nécessaires sur le territoire.

Il est donc précisé que les enjeux à prendre en compte et les mesures à proposer ne sont ni de même nature, ni à la même échelle, ni au même degré de précision que ceux évalués dans le cadre d'un projet précisément localisé et défini dans ses caractéristiques techniques.

Précisons enfin que l'évaluation environnementale du PLUi a été réalisée à deux échelles :

1. Une première évaluation des incidences a porté sur les incidences prévisibles sur la globalité du territoire. Dans ce cadre, ce sont les orientations du PADD et ses mesures associées qui ont été évaluées, ainsi que l'impact global du zonage et de son règlement associé.
2. La seconde évaluation des incidences s'est portée sur des périmètres plus précis, délimitant des espaces concernées par des projets portés par le PLUi : les secteurs d'OAP, les secteurs autorisant des aménagements sur des espaces à l'occupation du sol encore naturelle (emplacements réservés (ER) et secteurs de taille et de capacité d'accueil limité (STECAL), ainsi que les secteurs dans ou à proximité des sites Natura 2000 et susceptibles d'impacter un site du fait de la vocation du sol définie par le PLUi.

L'évaluation environnementale du PLUi a donc bien pris en compte le souci de la préservation et de la mise en valeur de l'environnement de Loire Forez agglomération tout au long de son déroulement, et ce aux différentes échelles concernées par la mise en œuvre du document d'urbanisme.

2

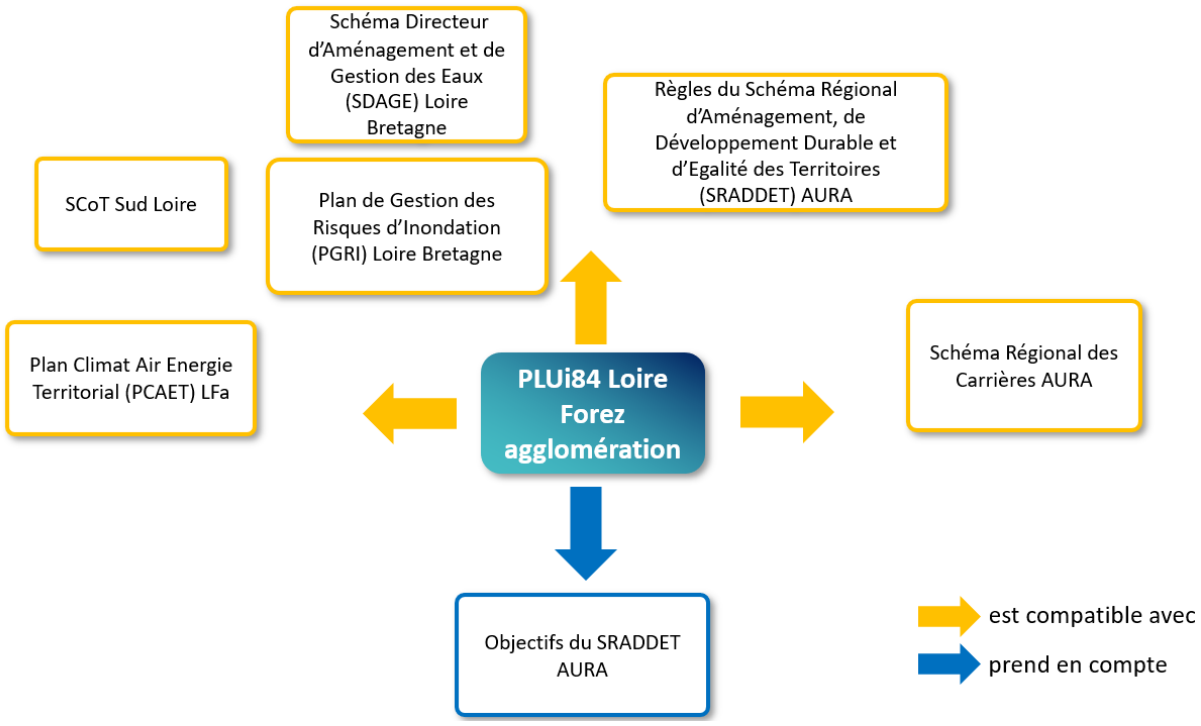
Articulation avec les documents de rang supérieur

L'identification des plans et programmes avec lesquels l'articulation du PLUi doit être analysée est basée sur :

- l'article R151-3 du Code de l'Urbanisme (CU) qui dispose que « Au titre de l'évaluation environnementale lorsqu'elle est requise, 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 » ;
- les articles L.131-4 et L.131-5 du Code de l'Urbanisme qui listent les plans et programmes avec lesquels les PLU doivent être compatibles ou qu'ils doivent prendre en compte.

Le PLUi de Loire Forez agglomération s'inscrit au sein d'un ensemble de textes et de documents existants. Afin de maintenir la cohésion de cet ensemble, un des objectifs du rapport environnemental est d'analyser la cohérence du PLUi avec ces documents.

Les rapports juridiques entre le PLUi de Loire Forez agglomération et les autres plans et programmes s'appliquant sur le territoire sont déterminés par le schéma suivant :



Ces rapports juridiques peuvent être la conformité (c'est-à-dire le respect strict), la compatibilité (c'est-à-dire ne pas être contraire à) ou la prise en compte.

Au-delà de la règlementation, le PLUi de Loire Forez et les documents analysés ne doivent pas présenter d'incohérence majeure.

Depuis la loi du 10 juillet 2010, dite loi Grenelle, portant Engagement National pour l'Environnement, et la loi ALUR (pour l'Accès au Logement et à un Urbanisme Rénové) du 14 mars 2014, le rôle intégrateur du SCoT a été renforcé : il est chargé d'intégrer les documents de planification supérieurs (SRADDET, SDAGE, SAGE…) et est ainsi un document pivot. De fait, les documents d'urbanisme

locaux n'ont plus à démontrer formellement leur compatibilité (ou la prise en compte) des documents de rang supérieur au SCoT, celle-ci étant alors assurée par transitivité.

3

Résumé de l'état initial de l'environnement

L'analyse de l'état initial de l'environnement a permis de faire ressortir les enjeux du territoire ainsi que leur hiérarchisation.

Il s'agit d'identifier les enjeux qui possèdent des leviers d'actions propres au PLUi, c'est-à-dire des enjeux pour lesquels le PLUi est l'outil approprié pour infléchir les tendances. Les enjeux ont ainsi été hiérarchisés selon qu'ils soient jugés majeurs, forts ou modérés pour le développement du territoire.

- La hiérarchisation des enjeux se base sur trois facteurs :
- l'état actuel de l'enjeu dans le territoire ;
- les impacts/l'importance pour de l'enjeu pour le territoire ;
- les leviers d'actions possibles du PLUi, qui s'analysent à la fois par la nature même du schéma, et par l'existence d'autres outils locaux.

Ces trois facteurs sont évalués et, sur cette base, les enjeux sont hiérarchisés :

Enjeu majeur	Les enjeux de cette catégorie recouvrent des niveaux de priorité forts au regard de l'évaluation environnementale du PLUi sur l'ensemble du territoire, quel que soit l'échelle d'analyse. Ce sont également des enjeux pour lesquels le PLUi dispose de leviers d'action importants.
Enjeu fort	Il s'agit d'enjeux qui apparaissent d'un niveau de priorité élevé pour l'évaluation environnementale, mais de façon moins homogène que les enjeux majeurs. Ils ont un caractère moins systématique et/ou, malgré un niveau de priorité élevé pour le territoire, peuvent présenter un degré de hiérarchisation plus faible au regard des leviers d'action du PLUi.
Enjeu modéré	Bien qu'ils s'agisse d'enjeux environnementaux clairement identifiés lors de l'état initial de l'environnement, ils revêtent un niveau de priorité plus faible au regard, par exemple, d'un manque de levier d'action direct.

Les enjeux définis pour le PLUi de Loire Forez agglomération sont ainsi hiérarchisés dans le tableau suivant :

Thématiques	Enjeux	Hiérarchisation
Climat - Air - Energie	L'anticipation et la limitation des effets du changement climatique	**Majeur**
	La conservation des puits de carbone	**Majeur**
	La diminution des émissions de polluants atmosphériques et gaz à effet de serre (GES) et de la consommation énergétique, notamment en : Développant la mise en place d'alternative à la voiture individuelle Encourageant les bonnes pratiques agricoles Agissant sur la consommation des bâtiments : isolation, bioclimatisme, ... Accompagnant vers la sobriété	**Fort**
	Le développement des énergies renouvelables dans le respect des enjeux environnementaux, paysagers, architecturaux et patrimoniaux	**Fort**
Patrimoine naturel et biodiversité	La préservation et restauration de la trame verte En préservant les réservoirs de biodiversité En favorisant les corridors entre ces espaces	**Majeur**

Thématiques	Enjeux	Hiérarchisation
	La préservation et restauration de la trame bleue (zones humides, cours d'eau et leurs abords)	Majeur
	La prise en compte de la trame noire : préservation des zones sombres et diminution de l'éclairage	Fort
	La préservation de la biodiversité en milieu agricole voire l'amélioration de son état	Modéré
	L'intégration de la nature dans les zones urbaines et les centres-bourgs	Fort
	La maitrise de l'étalement urbain et la réduction de l'artificialisation des sols, voire la désartificialisation	Majeur
	La limitation du développement de nouvelles espèces invasives et la maîtrise de celles déjà présentes	Modéré
Ressources naturelles	L'amélioration de l'état écologique et chimique des masses d'eau superficielles et leur non-dégradation	Fort
	La non-dégradation de l'état des eaux souterraine	Fort
	La maîtrise de l'imperméabilisation des sols	Majeur
	L'économie de la ressource en eau	Fort
	L'adaptation du développement urbain du territoire à la ressource en eau et à la capacité des réseaux	Majeur
	L'amélioration des stations d'épuration et l'adaptation du développement urbain à la présence ou à la mise en place de systèmes d'assainissement collectifs ou non collectifs performants	Majeur
	La gestion des eaux pluviales	Fort
	La préservation des sites géologiques d'intérêt	Fort
	La sobriété dans l'usage des ressources minérales, non renouvelables	Fort
Risques	La prise en compte du risque inondation dans les projets d'aménagement	Majeur
	La prise en compte des risques mouvement de terrain et feux de forêt dans les projets d'aménagement	Majeur
	La prise en compte des risques technologiques dans les projets d'aménagement (notamment liés aux ICPE, au risque minier, au risque de transport de matières dangereuses)	Majeur
	L'anticipation de tout nouveau risque dans le projet de développement, dans le contexte du changement climatique	Majeur
Autres pollutions et nuisances	Le maintien de la collecte et du traitement des déchets ménagers en adéquation avec les besoins du territoire	Modéré
	La prise en compte des sites potentiellement pollués	Fort
	La prise en compte des zones bruyantes dans les projets d'aménagement et la préservation des zones de calme	Fort
Paysage et patrimoine	La préservation de la trame bocagère et les zones humides de la plaine	Majeur
	Le maintien de l'activité agricole pour lutter contre la fermeture des paysages	Fort
	La préservation des éléments de caractère et d'identité des différentes unités paysagères	Majeur
	Le traitement des limites ville/campagne et la lutte contre la banalisation des paysages	Majeur
	L'amélioration de l'intégration paysagère des nouvelles constructions	Majeur

4

Résumé de l'analyse des incidences du PLUi sur l'environnement

1-1- Analyse de la prise en compte des enjeux environnementaux et des critères de développement durable

Le PADD de Loire Forez est organisé en 4 axes :

1. conforter le dynamisme économique et la création d'emplois, en répondant aux besoins du territoire et en préservant ses atouts ;
2. garantir aux habitants un cadre de vie de qualité et un habitat désirable et durable, pour tous ;
3. faciliter les mobilités et développer des modes de déplacements plus durables ;
4. préserver les ressources du territoire et prendre en compte les enjeux environnementaux.

Le système de notation suivant a été utilisé pour déterminer les incidences de chacun des axes du PADD sur l'environnement :

Note	Signification
--	Incidences négatives importantes
-	Incidences négatives
0	Incidences globalement neutres
+	Incidences positives
++	Mesures importantes en faveur de la protection de l'environnement
NC	Non Concerné

Ces axes ont été évalués au regard de leur impact sur l'environnement. Leurs incidences positives ou négatives sur l'environnement sont synthétisées dans le tableau ci-après.

Thématiques	Axe 1	Axe 2	Axe 3	Axe 4	Bilan par thème
Climat - air - énergie	+	0	++	++	**+**
Patrimoine naturel et biodiversité	++	++	/	++	**++**
Ressources naturelles	0	-	/	+	**0**
Risques	/	+	+	+	**+**
Autres pollutions et nuisances	+	0	/	+	**+**
Paysage et patrimoine	++	++	/	+	**++**

La plus-value du PADD est largement positive sur l'environnement.

Le développement de l'offre de logements viendrait surtout répondre aux besoins actuels des ménages, mais reste susceptible d'attirer de nouveaux habitants sur le territoire. L'accueil de nouveaux habitants pourrait entrainer des répercussions négatives sur l'environnement, notamment en matière de qualité de l'air, d'eau et d'assainissement, de production de déchets et de consommation d'énergie.

Le PADD s'engage néanmoins à limiter l'impact du développement urbain sur le milieu naturel et paysager, et ainsi à restreindre son urbanisation sur les dents creuses et à optimiser les secteurs déjà urbanisés (densification, requalification). De plus, l'adaptation du développement à la capacité des réseaux d'eau et d'assainissement, le développement des mobilités actives, le développement des

zones économiques desservies en transports en commun et le développement des énergies renouvelables permettent d'aboutir à des effets globaux positifs sur ces thèmes.

En ce qui concerne les risques, leur prise en compte permettra une adaptation des aménagements et une limitation de l'exposition de la population à ceux-ci.

Le PADD met l'accent sur la préservation des espaces naturels et de sa biodiversité, en protégeant les réservoirs de biodiversité de son territoire et les continuités écologiques entre eux (trame verte et trame bleue). L'activité agricole, marquante sur le territoire, est aussi protégée des potentiels impacts de l'urbanisation.

L'insertion paysagère des futurs aménagements ou constructions, notamment liés aux énergies renouvelables, fait également l'objet d'une grande attention dans le PADD.

2- Détermination des SSI

Les secteurs susceptibles d'être impactés (SSI) sont les secteurs présentant une occupation du sol naturelle ou agricole et sur lesquels des aménagements et/ou constructions sont autorisés dans le PLUi.

Les SSI du PLUi de Loire Forez agglomération ont été déterminés selon la méthodologie suivante :

- sélection de l'ensemble des parcelles situées dans une zone AU indicé et accompagnées par une **OAP** dans le projet de zonage graphique (en retirant les parcelles d'ores et déjà artificialisées) ;

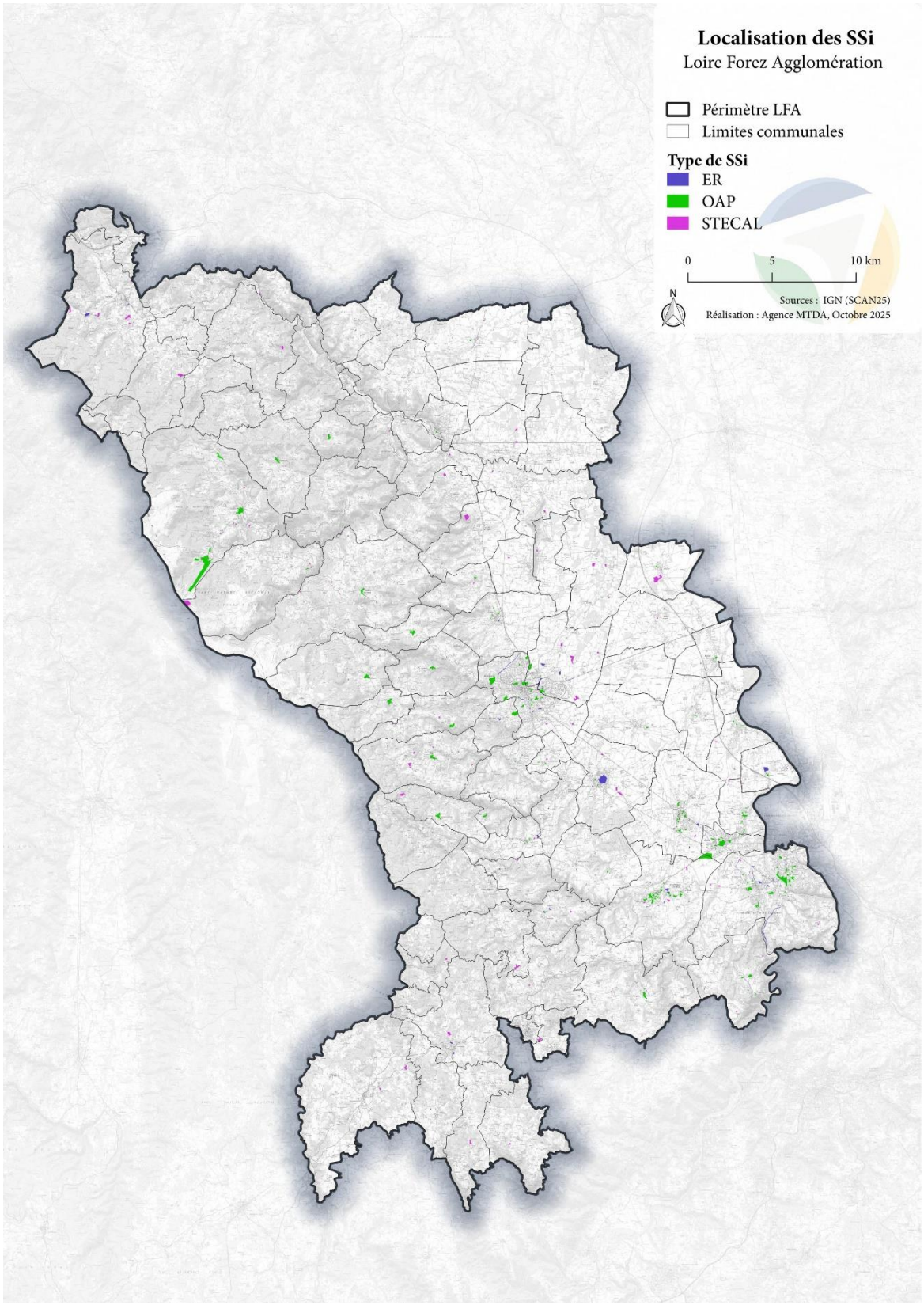
- sélection de l'ensemble des espaces non bâtis et non artificialisés de plus de 0,25 ha situés à l'intérieur de l'enveloppe urbaine et classés en U au projet de zonage permettant une possibilité de constructions nouvelles (**dents creuses**) ;

- sélection des parcelles classées en **STECAL** non artificialisées de plus de 0,25 ha et pour lesquelles le règlement offre des droits à construire;

- sélection des **emplacements réservés (ER)** situés en extension de l'enveloppe urbaine, de plus de 0,25 ha.

La définition d'un seuil minimum de 0,25 ha (par cohérence avec la définition des espaces urbanisés bâtis entrainant une notion d'extension (>0,25 ha) ou densification (<0,25 ha)) ; et la sélection des secteurs non artificialisés ont permis de passer des SSI « bruts » aux SSI « résiduels », ces derniers étant les secteurs qui, par le règlement, peuvent être impactés par la mise en œuvre du PLUi.

Ainsi, au total, parmi les sites retenus au sein du projet de PLUi, 328 secteurs susceptibles d'être impactés (SSI) ont été identifiés :


Localisation des SSi
Loire Forez Agglomération
Périmètre LFA
Limites communales
Type de SSi
ER
OAP
STECAL
0
5
10 km
N
Sources : IGN (SCAN25)
Réalisation : Agence MTDA, Octobre 2025

3- Analyse thématique des incidences et mesures associées

Au sein de chacune des thématiques « cartographiables », les enjeux initiaux (identifiés en phase EIE) ont été classés en niveaux de sensibilité (cf. état initial de l'environnement) :

- sensibilité rédhibitoire ;
- sensibilité majeure ;
- sensibilité forte ;
- sensibilité modérée.

Pour l'analyse par thématique, les SSI ont été croisés avec ces niveaux de sensibilité. Dans le rapport d'évaluation environnemental (tome 5), un focus est fait sur chaque SSI interceptant un niveau de sensibilité rédhibitoire ou majeur, les autres sont mentionnés mais pas analysés spécifiquement.

Après une analyse plus approfondie en phase projet (notamment à travers les inventaires terrain et explications des vocations / règles retenues pour chacun des secteurs), les incidences résiduelles des implications du plan sur l'environnement et par thématique ont ainsi pu être évaluées ; soit de manière détaillée par site quand la thématique l'exige, soit de manière globale à l'échelle du projet.

3-1- Incidences du PLUi sur le climat, l'énergie et la qualité de l'air et mesures associées

L'ensemble des OAP intègrent des principes généraux portant sur :

- les principes du bioclimatisme ;
- les orientations à privilégier ;
- la prise en compte de la circulation du vent ;
- le développement des énergies renouvelables ;
- l'utilisation privilégiée de matériaux de construction à impact environnemental faible ;
- la lutte contre la chaleur estivale à travers la végétalisation des sols ;
- etc.

Ces différents principes généraux auront des retombées positives sur la thématique climat, air et énergie.

Également, le PLUi de Loire Forez agglomération comporte 3 OAP thématiques qui portent sur les sujets suivants :

- transports et déplacements ;
- trame verte et bleue ;
- climat et énergie.

Le règlement prévoit de nombreuses dispositions en faveur des **économies d'énergies et de l'énergie renouvelable** :

- installation de panneaux solaires (thermiques ou photovoltaïques) sur les toitures à pan ;
- reculs d'implantation des bâtiments différents pour réaliser des travaux d'isolation par l'extérieur ou l'installation de dispositifs d'énergies renouvelables ;
- un dépassement de la hauteur absolue maximale de 30 % supplémentaire pour les constructions faisant preuve d'exemplarité énergétique (sous conditions notamment de ne pas porter atteinte à un site patrimonial ou historique) ;
- un seuil de logements minimal à partir duquel les opérations de logements collectives doivent intégrer une borne de recharge pour les véhicules électriques ;

- une zone Nenr est dédiée à la production d'énergies renouvelables ;
- possibilité des centrales solaires photovoltaïques au sol en zone A et N sous certaines conditions.

Concernant la **lutte contre l'imperméabilisation des sols** :

- les constructions et aménagements doivent être conçus de manière à limiter l'imperméabilisation des sols. Les emplacements de stationnement doivent être les plus perméables et végétalisés possibles ;
- les espaces de stationnement doivent bénéficier d'un traitement paysager de qualité et sont plantés avec au minimum 1 arbre pour 6 places ;
- les places de stationnement doivent faire l'objet d'un traitement paysager d'ensemble en surface, à dominante végétale. Les plantations doivent être réalisées en fonction de la nature du milieu et de l'échelle des lieux. Il est recommandé de faire correspondre les essences aux espèces locales, en veillant à leur diversité.

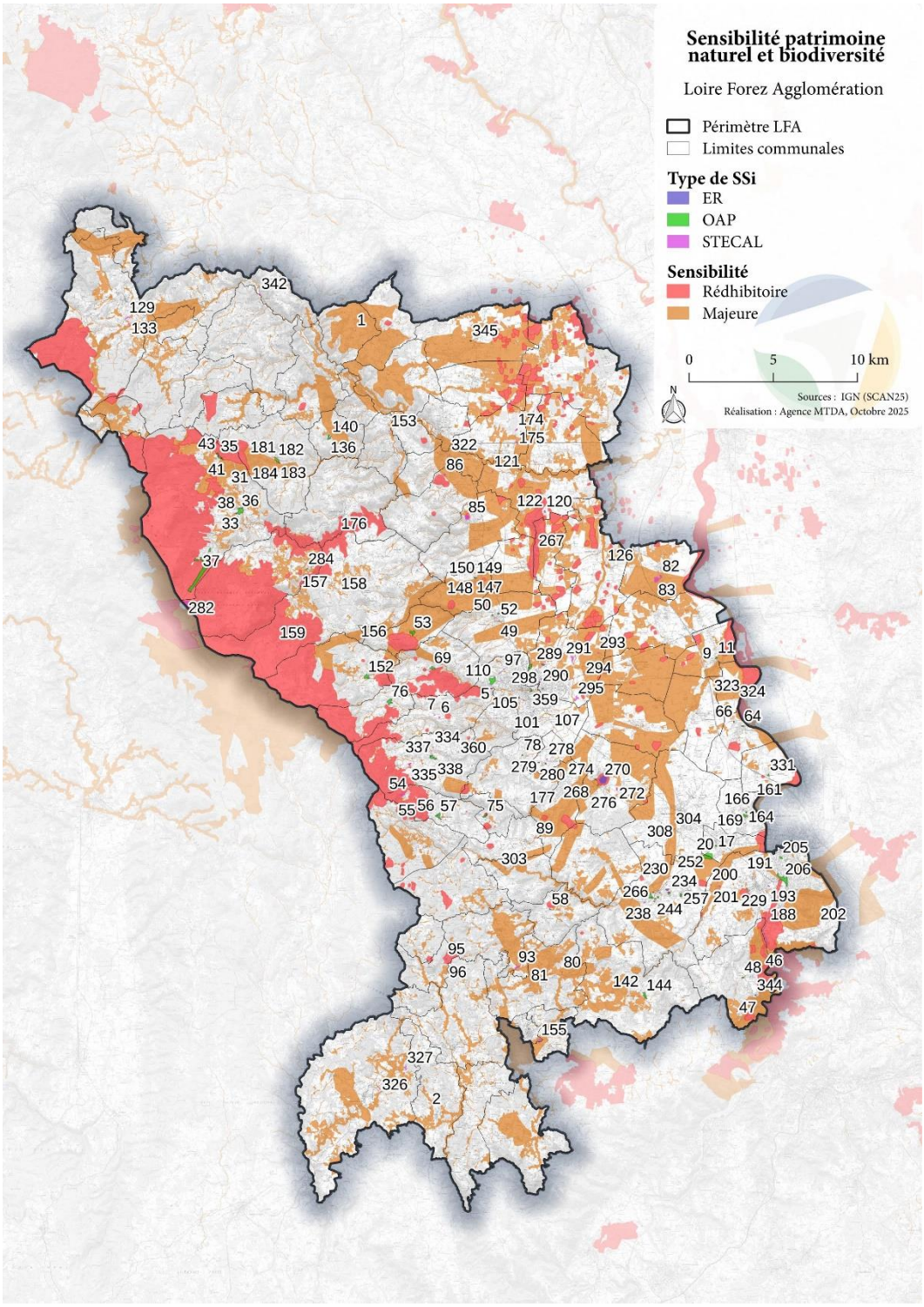
Par ailleurs, le règlement des zones U et AU fixe un **coefficient de biotope par surface** (CBS) minimum à atteindre, qui correspond au pourcentage minimum de surface devant être végétalisée sur une parcelle. Ces CBS s'échelonnent de 15 % à 80 % selon les zones.

Concernant les **mobilités douces**, les dispositions générales prévoient que, pour les bâtiments collectifs à usage principal d'habitation et de bureaux, un ou plusieurs espaces couverts et sécurisés doivent être aménagés pour le stationnement des vélos.

Les dispositions du règlement favorisant l'utilisation d'énergies renouvelables, les mobilités douces et limitent l'utilisation de la voiture individuelle contribuent aux différents enjeux de la thématique climat, air et énergie. La préservation des espaces naturels et agricoles, notamment via le coefficient de biotope, permet de maintenir les puits de carbone du territoire. **Au vu des mesures déjà intégrées dans le PLUi, aucune mesure supplémentaire n'est à mettre en place pour la thématique climat, air et énergie.**

3-2- Incidences du PLUi sur le patrimoine naturel et la biodiversité et mesures associées

16 secteurs susceptibles d'être impactés (SSI) interceptent des enjeux de sensibilité rédhibitoire et 124 SSI interceptent des enjeux de sensibilité majeure. Ils sont présentés sur la carte ci-après.


Sensibilité patrimoine naturel et biodiversité
Loire Forez Agglomération
Périmètre LFA
Limites communales
Type de SSi
ER
OAP
STECAL
Sensibilité
Rédhibitoire
Majeure
0
5
10 km
N
Sources : IGN (SCAN25)
Réalisation : Agence MTDA, Octobre 2025

Les OAP sectorielles intègrent des principes généraux qui prévoient de :

- préserver la végétation existante et l'identifier dans les schémas d'aménagement ;
- végétaliser les espaces fonctionnels (espaces de recul par rapport aux voies, espaces publics) ;
- traiter les limites avec les espaces agri-naturels (végétaliser les clôtures, diversifier les essences végétales choisies, optimisation du passage de la petite faune) ;
- préserver, restaurer et créer des haies (les aménager comme des « niches écologiques », essences diversifiées, etc.) ;
- participer à la construction de la trame verte : végétaliser les espèces libres publics ou privés, appliquer un traitement paysager aux espaces de parkings, privilégier la plantation d'espèces végétales nécessitant peu d'eau et peu d'entretien, préserver les haies et arbres existants avant aménagement ;
- en limite avec des espaces naturels ou agricoles, les clôtures doivent permettre une transition douce et qualitative (haie champêtre ou arbustive, etc.) ;
- préservation et mise en valeur du patrimoine naturel et paysager ;
- respect de l'environnement.

Plus spécifiquement, les OAP thématiques intègrent les principes généraux suivants :

- résorber les coupures urbaines et naturelles (infrastructures de transport routière, voie ferrée, cours d'eau, …) ;
- privilégier une gestion économe en moyens pour limiter la fréquence d'intervention (débroussaillage sélectif, accotements végétalisés qui participent à la maille bocagère) ;
- dans les espaces de transition entre ville et campagne : Mettre en place un accompagnement végétal des aménagements (ombrages, qualité paysagère, …) ;
- dans les espaces naturels et au droit des chemins agricoles :
    - respecter la naturalité des lieux (usage de matériaux naturels comme le bois, aménagements sommaires) ;
    - aménager des noues paysagères ou des fossés d'accompagnement du cheminement pour la gestion des eaux pluviales ;
- sur les berges des cours d'eau :
    - prévoir le passage d'engins d'entretiens des rivières ;
    - intégrer la gestion de l'eau (écoulement) ;
    - anticiper l'inondabilité de ces espaces (revêtement et sécurisation) ;
- viser au maintien, à la création et la remise en état de chaque élément végétal ou emprise plantée pouvant être support de biodiversité ;
- pour toute nouvelle plantation ou renouvellement d'espèces, il est à privilégier des espèces locales, à faible potentiel allergisant, adaptées au lieu, à l'orientation, à la fonction que l'on veut attribuer à la végétation et au réchauffement climatique ;
- les éléments architecturaux favorables à la faune (œils-de-bœuf, trous de boulins, meurtrières, pierres descellées, poutres apparentes...) sont à préserver ;
- la trame bleue constitue une continuité par où transite une faune importante. Elle est à mettre en valeur dans l'espace urbain ainsi que ses abords ;

Le règlement des zones U et AU fixe un coefficient de biotope par surface (CBS) minimum à atteindre, qui correspond au pourcentage minimum de surface devant être perméable sur une parcelle. Ces CBS s'échelonnent de 15 % à 80 % selon les zones.

La zone Nco correspond aux secteurs de continuités écologiques structurantes du territoire et dans lesquels l'urbanisation est strictement limitée. Les clôtures doivent y être perméables pour garantir la libre circulation de la faune.

La zone Nb correspond à la zone de 300 m aux abords des plans d'eau de montagne.

La Trame Verte et Bleue (réservoirs et espaces perméables) est principalement classée en zones A ou N. Les autres éléments de la TVB (cours d'eau, zones humides, haies et bosquets …) sont préservés par les dispositions décrites ci-après.

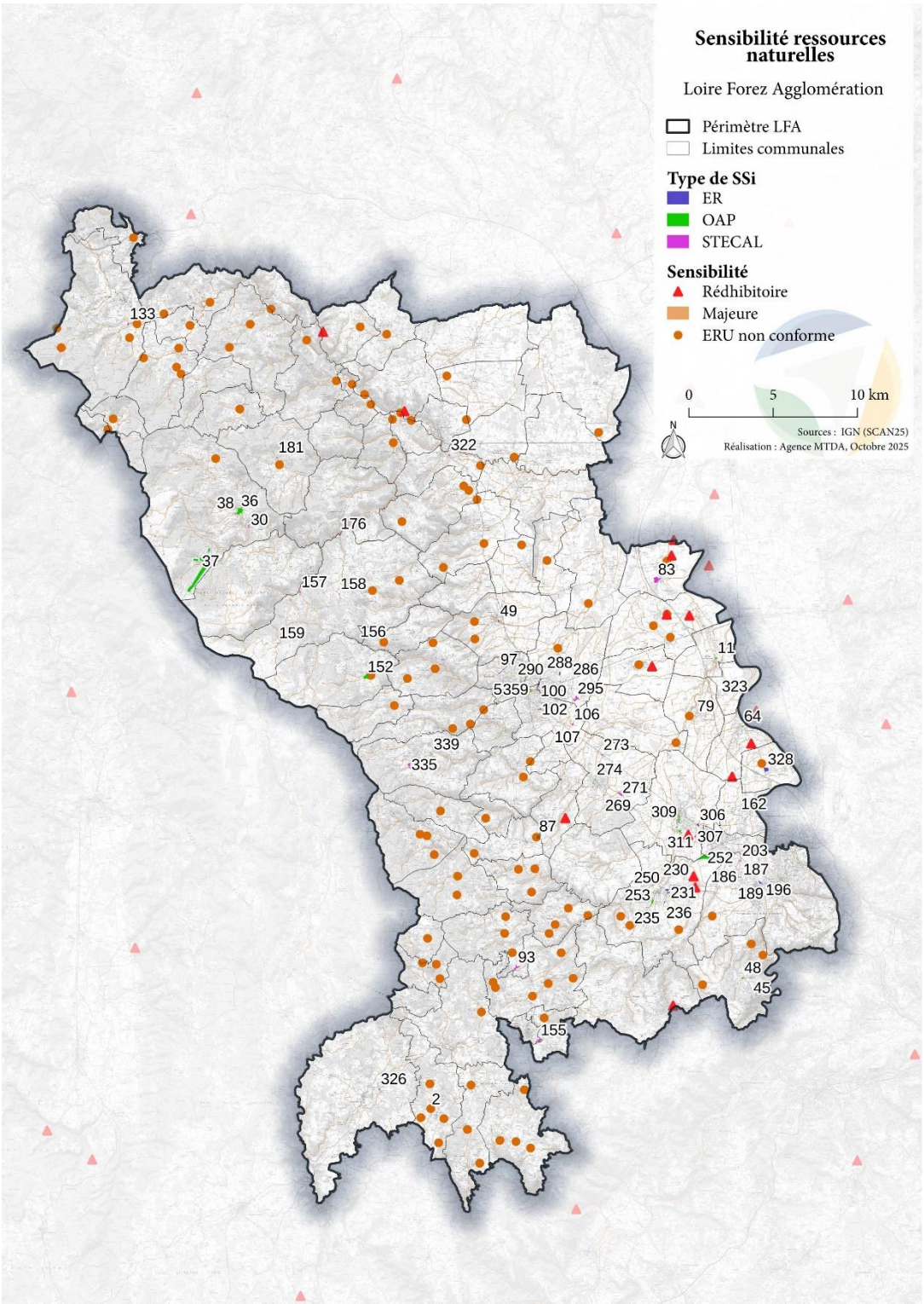
Des éléments de paysage et éléments naturels à protéger pour des motifs d'ordre écologique sont identifiés dans le PLUi (art. L 151-23). Il s'agit des éléments suivants :

- bande de préservation de part et d'autre des cours d'eau ;
- secteur de zone humide* pressentie ;
- haies, ripisylves*, alignements d'arbres et arbres à protéger ;
- vergers, jardins et parcs participant aux continuités écologiques ;
- espaces cultivés dans le tissu bâti.

De nombreux SSI impactent la trame verte, et notamment la trame agricole ce qui constitue une incidence négative. La trame bleue est plutôt bien identifiée et protégée dans le projet de PLUi. Les OAP (sectorielles, patrimoniales et entrées de ville / économie) intègrent de nombreux espaces arborés et végétalisés, contribuant ainsi au maintien de la biodiversité en ville. Enfin, quelques espèces invasives ont été repérées lors des visites naturalistes et leur traitement est bien pris en compte dans les OAP. Certains SSI font l'objet de mesures complémentaires, dont la mise en œuvre est recommandée afin d'éviter ou limiter les incidences négatives.

3-3- Incidences du PLUi sur les ressources naturelles et mesures associées

Aucun SSI (secteurs susceptibles d'être impactés) n'est concerné par une sensibilité rédhibitoire pour la thématique ressources naturelles, mais 67 SSI sont concernés par des enjeux de sensibilité majeure.


Sensibilité ressources naturelles
Loire Forez Agglomération
Périmètre LFA
Limites communales
Type de SSi
ER
OAP
STECAL
Sensibilité
Rédhibitoire
Majeure
ERU non conforme
0
5
10 km
N
Sources : IGN (SCAN25)
Réalisation : Agence MTDA, Octobre 2025
133
181
322
38
36
30
176
37
157
158
83
49
159
156
11
97
290
288
286
152
5359
100
295
323
102
106
79
64
339
107
273
328
335
274
271
269
309
306
162
87
311
307
203
252
230
187
250
186
253
231
189
196
235
236
93
48
45
155
326
2

Mesures intégrées au PLUi et mesures complémentaires à mettre en place

Mesures intégrées aux OAP sectorielles

Les OAP intègrent des principes de gestion de l'eau et de limitation de l'imperméabilisation, favorables à la thématique ressource en eau :

- limiter l'imperméabilisation des sols ;
- favoriser la perméabilité de espaces de stationnement ;
- prévoir une compensation à l'imperméabilisation ;
- préserver les écoulements naturels de l'eau ;
- préserver le réseau hydrographique existant, temporaire ou permanent ;
- privilégier une gestion différenciée des eaux pluviales ;
- favoriser l'infiltration et la rétention temporaire des eaux pluviales ;
- recourir à des matériaux drainants (pour les trottoirs, cheminements modes actifs, stationnements, voiries…).
- limiter l'imperméabilisation des sols, notamment pour les aires de stationnements et les cheminements modes doux, et privilégier les systèmes de gestions des eaux pluviales (noues paysagères, fossés enherbés, bassin d'infiltration, etc.) ;
- végétaliser les espaces libres ;
- recourir à des matériaux perméables pour les aires de stationnement ;
- étudier les possibilités de mettre en place des toitures végétalisées.

Mesures intégrées au zonage et au règlement

Concernant la ressource en eau, les dispositions générales intègrent :

- les périmètres de protection des captages du territoire ;
- protection des réseaux publics et privés d'eau potable contre les risques de retour d'eau polluée ;
- respect de la règlementation en vigueur pour la gestion des eaux usées, l'assainissement et la gestion des eaux pluviales.

Concernant la **ressource minérale**, les carrières et gravières sont autorisées en zones N et A sous condition d'être localisées dans un secteur protégé pour la richesse des sols et des sous-sols.

Les différentes mesures en faveur de la limitation de l'imperméabilisation des sols, de la gestion des eaux pluviales ainsi que les principes d'adaptation du développement communal en adéquation avec les réseaux d'eaux ont des incidences positives sur la thématique.

Seule l'économie de la ressource en eau se voit attribuer une incidence négative, car tout développement démographique entraine une augmentation de la consommation en eau potable.

3-4- Incidences du PLUi sur les risques naturels et technologiques et mesures associées

Le territoire de Loire-Forez agglomération est concerné par les risques naturels suivants :

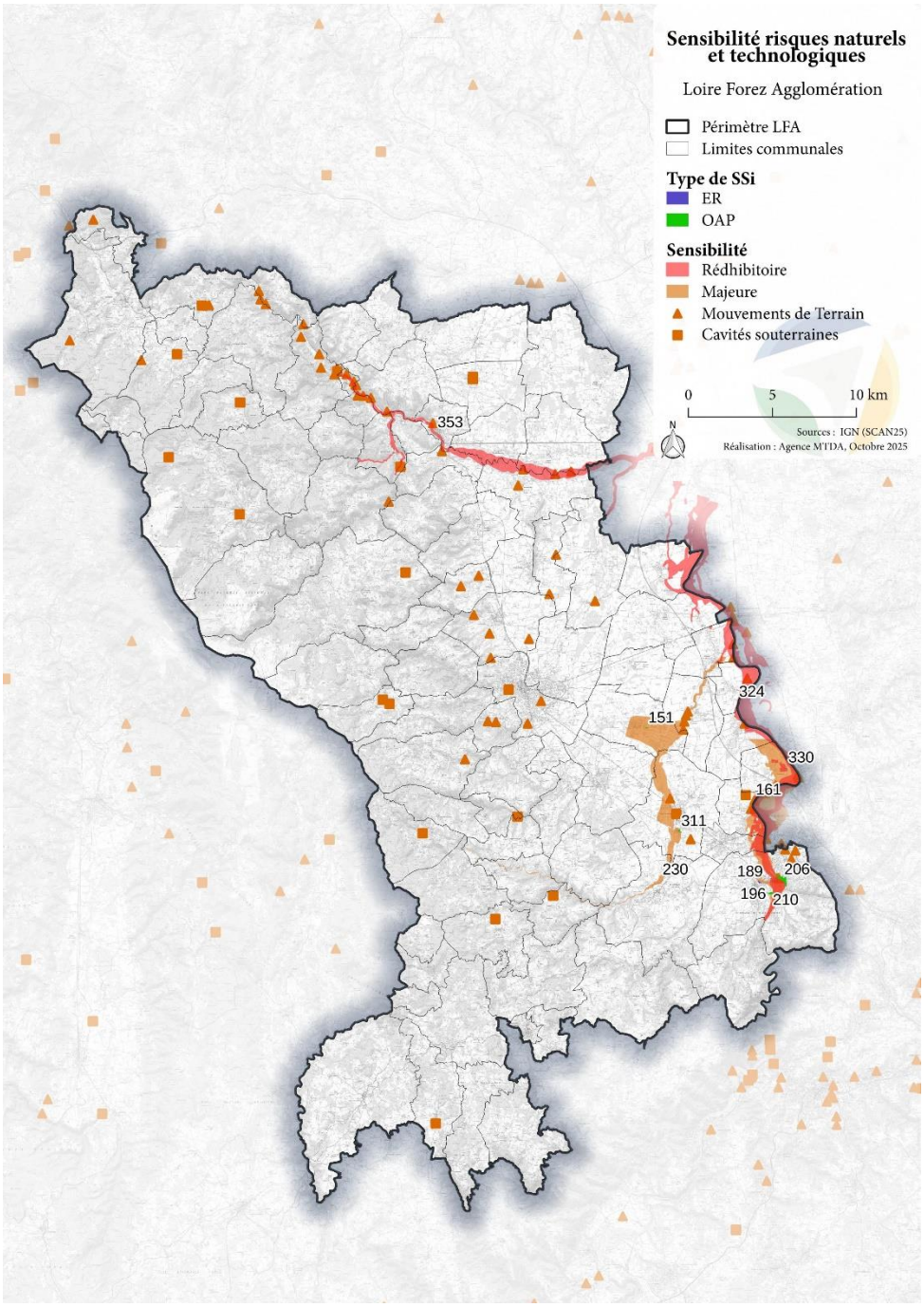
- séismes (niveau 2 - sismicité faible) ;
- inondation (3 Atlas des Zones Inondables, un territoire à risque important d'inondation (TRI), un programme d'action et de prévention des inondations (PAPI), plusieurs plans de prévention des risques d'inondation (PPRNi)) et un risque d'inondation par remontée de nappe;

- mouvement de terrain (20 cavités souterraines, 66 mouvements de terrain identifiés et l'aléa faible à fort au retrait gonflement des argiles) ;
- feux de forêt (pas encore reconnu comme zone à risque mais des espaces boisés importants qui peuvent être concernés) ;
- radon (catégories 1 à 3 présentes sur le territoire).

Au niveau des risques technologiques, le territoire est concerné par :

- le risque industriel (250 ICPE dont 2 SEVESO seuil bas) ;
- le risque lié au transport de matières dangereuses (TMD) (voies routières, voies ferrées et canalisations de gaz) ;
- le risque minier (périmètre de la concession de plomb générant la présence d'aléas miniers d'effondrement localisés et de tassement)
- le risque de rupture de barrage (10 communes concernées par le risque lié au barrage de Grangent concernées par un plan particulier d'intervention (PPI)).

7 SSI (secteurs susceptibles d'être impactés) sont concernés par des enjeux de sensibilité rédhibitoire, et 6 également par des enjeux de sensibilité majeure.


Sensibilité risques naturels et technologiques
Loire Forez Agglomération
Périmètre LFA
Limites communales
Type de SSi
ER
OAP
Sensibilité
Rédhibitoire
Majeure
Mouvements de Terrain
Cavités souterraines
0
5
10 km
N
Sources : IGN (SCAN25)
Réalisation : Agence MTDA, Octobre 2025
353
324
151
330
161
311
230
189
206
196
210

Mesures intégrées au zonage et au règlement

Les dispositions générales renseignent sur les risques concernant le territoire du PLUi et sur les règles à respecter. Ces éléments sont décrits ci-dessous.

Les plans de prévention des risques naturels prévisibles (PPRNP) sont destinés à la prévention des **risques d'inondation** sur le territoire du présent PLUi. Dans les secteurs inscrits à l'intérieur des zones délimitées par les PPRNP, les constructions* sont soumises au respect des conditions spécifiques des règlements des PPRNP. Les PPRNP du Fleuve Loire, du bassin du Furan et du bassin du Lignon en Forez s'imposent au PLUi et concernent toutes les communes en bordure de ces cours d'eau et fleuve.

Dans le cadre de la prévention des **risques technologiques**, le tracé des canalisations de transport haute pression de gaz fait l'objet d'une servitude d'utilité publique. Les abords de ces canalisations sont également concernés par des périmètres de zones de dangers dans lesquels la maitrise de l'urbanisation doit faire l'objet d'une vigilance accrue. Le territoire de Loire Forez agglomération couvert par le PLUi est concerné par les canalisations et ouvrages dont la liste est reprise dans le règlement.

- les règles applicables aux secteurs concernés par les transports de gaz naturel (SUP I1 et I3) sont les suivantes :
    - toutes demandes d'autorisations d'urbanisme situées dans les zones des SUP I1 et I3 doivent être transmises à titre d'information à GRT-Gaz et doivent prendre en compte la règlementation anti-endommagement présente en annexe du règlement du PLUi.
    - tes secteurs concernés par la SUP I3 sont des zones non aedificandi et non sylvandi. Les autorisations d'urbanisme situées dans les secteurs concernés par la SUP I1 devront respecter les interdictions et les règles d'implantation associées et doivent détailler les modalités d'analyse de compatibilité.
- au sein des zones Up et Ue sont autorisées les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) soumises à enregistrement ou à déclaration, sous réserve qu'elles ne présentent pas pour le voisinage de risques ou de nuisances particulières et que soient mises en œuvre toutes les dispositions permettant de les réduire.
- de même, dans les zones Up1, Up2, U1, Ue1, Ue2, Ue3, Ue7 et Ue8, l'aménagement et l'extension des installations classées (ICPE) existantes, à condition qu'il n'en résulte aucune aggravation des dangers et des nuisances.

Concernant les **eaux pluviales** :

- sur l'ensemble du territoire intercommunal, les aménagements projetés doivent respecter la réglementation en vigueur, le zonage d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales ainsi que les dispositions du règlement du service assainissement de Loire Forez agglomération, annexé au PLUi.
- un coefficient de ruissellement est attendu dans le cadre de la gestion intégrée des eaux pluviales (GIEP).
- aux abords des routes départementales, les nouvelles constructions* et les extensions* de bâtiments existants doivent également tenir compte des eaux de ruissellement de la chaussée et doivent permettre le maintien des servitudes existantes en portant une attention toute particulière aux anciens passages des rejets d'eaux pluviales.
- tout rejet d'eaux pluviales est formellement interdit dans les réseaux d'assainissement collectifs de type eaux usées stricte. Les trop-pleins ou surverses d'ouvrages de gestion des eaux pluviales sont interdits aux réseaux d'assainissement collectifs (eaux pluviales ou réseau unitaire). Ils doivent être dirigés dans des zones non sensibles de l'aménagement (type voirie*, espaces verts…). En complément des ouvrages de gestion des eaux pluviales, le pétitionnaire

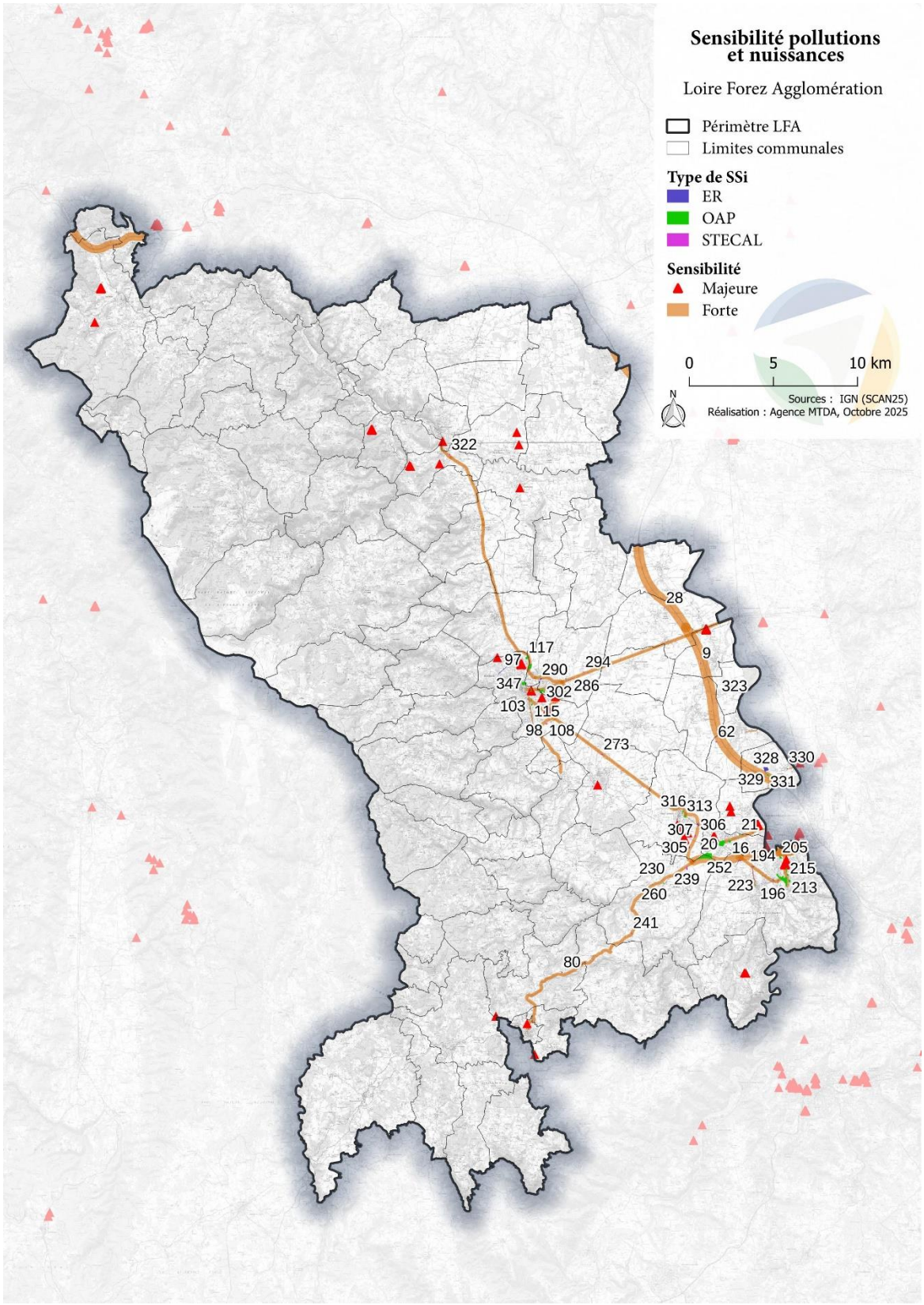
a la possibilité de mettre en place une cuve de récupération pour la réutilisation des eaux de pluie pour des usages non domestiques (arrosage, alimentation sanitaires…).

Le projet de PLUi prend bien en compte les différents risques naturels et technologiques dans son zonage et son règlement écrit. Notamment, les mesures concernant la gestion des eaux pluviales contribuent à limiter le risque inondation sur le territoire.

3-5- Incidences du PLUi sur les pollutions, les nuisances et les mesures associées

Le développement intercommunal va entraîner une production supplémentaire de déchets. Néanmoins, l'anticipation du développement démographique devrait permettre de continuer la bonne gestion des déchets effectuée sur la commune par le gestionnaire.

Seul 1 SSI (secteur susceptible d'être impacté) est concerné par des enjeux de sensibilité majeure (site potentiellement pollué). Néanmoins, afin de pouvoir fournir une analyse sur cette thématique, les enjeux de sensibilité forte ont exceptionnellement été pris en compte. Ce sont ainsi 61 SSI qui sont concernés par des secteurs affectés par le bruit lié au trafic (sensibilité forte).



Le SSI concerné par une sensibilité majeure est le SSI 359, sur la commune de Montbrison. Il s'agit de l'OAP « Saint-Jean », qui est située entre le centre-ville et la gare de Montbrison, aux portes du coeur historique de la commune. Il concerne un tènement de 1,4 ha majoritairement bâti dont le renouvellement urbain a déjà commencé.

Les dispositions générales intègrent des règles relatives à la réduction des déchets et l'augmentation de leur taux de recyclage, cela relevant d'un enjeu fort à l'échelle de l'agglomération. Dans un objectif de réduction des déchets à la source, d'amélioration du tri sélectif et de facilitation de la collecte, les éléments présentés ci-dessous doivent être mis en œuvre.

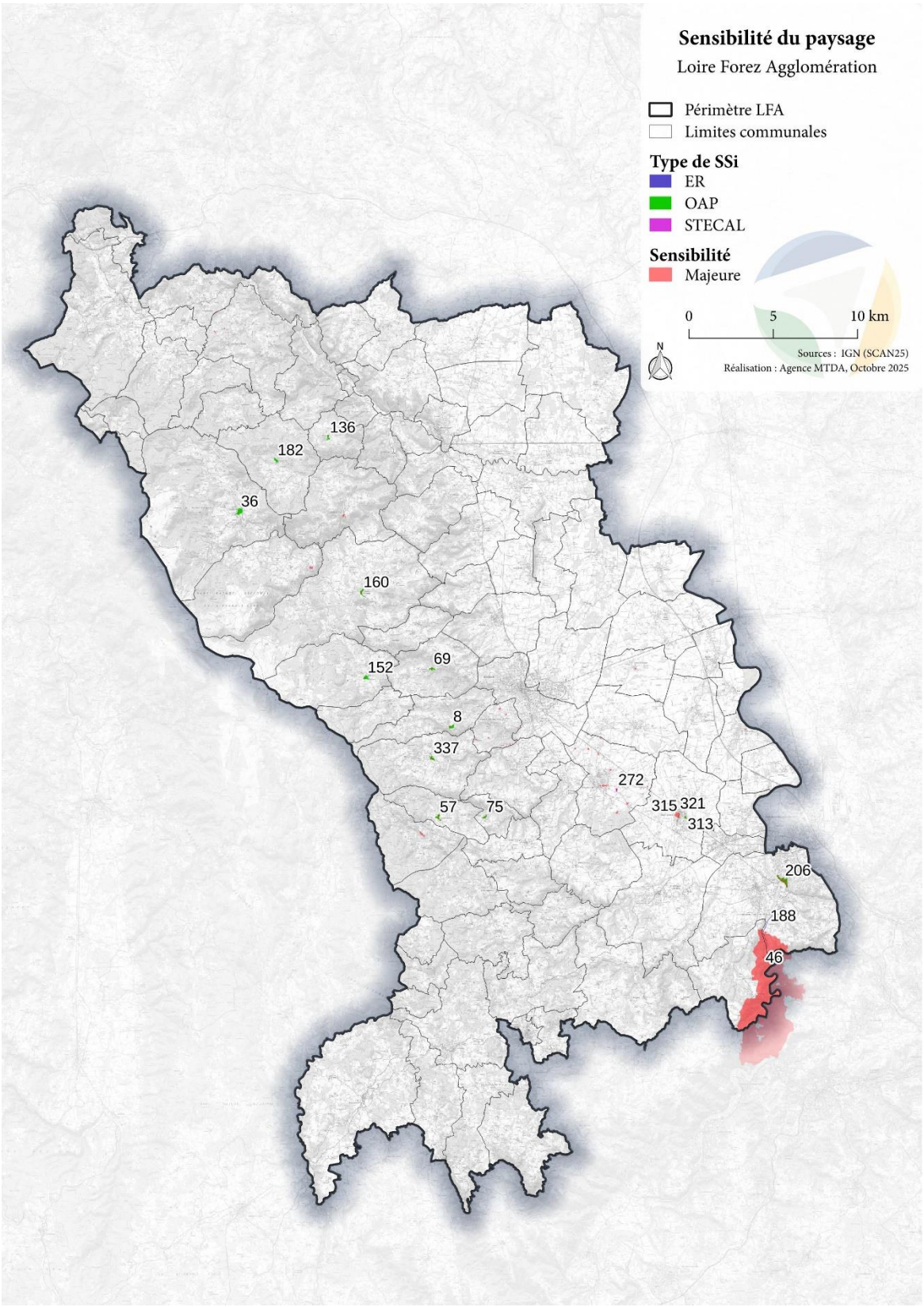
Concernant les **différentes nuisances** (sonores, visuelles, etc.), le règlement prévoit des dispositions permettant de les atténuer :

- dans certaines zones, une hauteur différente de la hauteur maximale peut être admise pour répondre à des nuisances (dépassement des seuils acoustiques règlementaires, ou le long des voies bruyantes) ;
- en zones Up et Ue, les nouvelles ICPE et les extensions d'ICPE existantes sont autorisées à condition qu'il n'en résulte aucune aggravation des nuisances pour le voisinage ;
- dans certaines zones U, les nouvelles constructions s'implanteront à une distance minimale de 5 m (ou 10 m selon les zones) afin de réduire les nuisances sonores éventuelles générées.

Plusieurs secteurs susceptibles d'être impactés (SSI) se situent en zones bruyantes, expliquant ainsi l'incidence négative sur cet enjeu. En revanche, l'incidence est positive concernant la prise en compte des sites pollués car seul un SSI est situé sur un ancien site pollué, ne présentant que des enjeux faibles.

3-6- Incidences du PLUi sur le paysage et patrimoine et mesures associées

Aucun SSI (secteurs susceptibles d'être impactés) n'est concerné par une sensibilité rédhibitoire pour la thématique du paysage et patrimoine, mais 17 SSI sont concernés par des enjeux de sensibilité majeure (sites classés ou éléments bâtis d'intérêt architectural).


Sensibilité du paysage
Loire Forez Agglomération
Périmètre LFA
Limites communales
Type de SSi
ER
OAP
STECAL
Sensibilité
Majeure
0
5
10 km
N
Sources : IGN (SCAN25)
Réalisation : Agence MTDA, Octobre 2025
136
182
36
160
152
69
8
337
272
57
75
315
321
313
206
188
46

Mesures intégrées au PLUi et mesures complémentaires à mettre en place

Mesures intégrées aux OAP sectorielles

Les OAP intègrent des principes généraux suivants :

- veillent à une intégration paysagère qualitative des équipements domestiques de production d'énergie ;
- mise en valeur de la composition urbaine du bourg (maintien des points de vue remarquables sur le grand paysage, préservation des jardins, de la morphologie urbaine, etc.) ;
- préserver le patrimoine bâti (bâti d'intérêt patrimonial majeur et remarquable, bâtiments anciens du bourg, éléments de petit patrimoine) ;
- traitement soigné des façades et toitures ;
- utilisation de matériaux conférant une qualité esthétique et discrète, éviter les couleurs trop vives ;

Mesures intégrées aux OAP thématiques

- valoriser les paysages parcourus, intégrer les aménagements au paysage.

Mesures intégrées au zonage et au règlement

Les dispositions générales renseignent sur :

- 81 monuments historiques classés ou inscrits à la date d'approbation du PLUi. Dans les périmètres de protection des monuments historiques classés ou inscrits à l'inventaire et les sites naturels inscrits et classés, les projets de construction* et d'utilisation des sols font l'objet d'une consultation préalable de l'architecte des bâtiments de France.
- 6 Sites patrimoniaux remarquables (SPR) sont en vigueur à la date d'approbation du PLUi. Leur règlement s'applique nonobstant toute autre disposition du PLUi, à l'exception des règles de droit commun.

Des éléments de paysage et éléments du patrimoine bâti à protéger, conserver, mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural sont identifiés dans le PLUi (art. L 151-19). Il s'agit des éléments suivants :

- éléments bâtis d'intérêt architectural ;
- éléments de petit patrimoine ;
- vergers, jardins et parcs architecturaux d'intérêt patrimonial ;
- murs en pierres ou pisés à protéger.

Par ailleurs, l'ensemble des règles incitant à un traitement qualitatif des aménagements, à la végétalisation des espaces urbains et des lisières, etc. (présentés dans les thématiques précédentes) participent à la qualité paysagère du territoire intercommunal.

Le projet de PLUi identifie et protège de nombreux éléments du patrimoine historique, bâti et culturel dans son règlement graphique. Également, la protection des composantes naturelles contribue à la qualité du cadre de vie, à l'intérieur comme à l'extérieur des zones urbaines.

4- Evaluation des incidences sur les sites Natura 2000

Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels ou semi-naturels ayant une grande valeur patrimoniale. En la matière, les deux textes de l'Union Européenne les plus importants sont les

directives « Oiseaux » (1979) et « Habitats, Faune, Flore » (1992). Elles établissent la base réglementaire du grand réseau écologique européen. Les sites désignés au titre de ces deux directives forment le réseau Natura 2000.

La directive « Oiseaux » propose la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union Européenne en ciblant 181 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière. Plus de 3 000 sites ont été classés par les Etats de l'UE en tant que **Zones de Protection Spéciale (ZPS).**

La directive « Habitats, Faune, Flore » établit un cadre pour les actions communautaires de conservation d'espèces de faune et de flore sauvages ainsi que de leurs habitats. Cette directive répertorie plus de 200 habitats naturels, 200 espèces animales et 500 espèces végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection. Les **Zones Spéciales de Conservation (ZSC)**, actuellement plus de 20 000 pour 12 % du territoire européen, permettent une amélioration de la prise en compte de ces habitats et espèces à forts enjeux.

4-1- Les sites Natura 2000 concernés

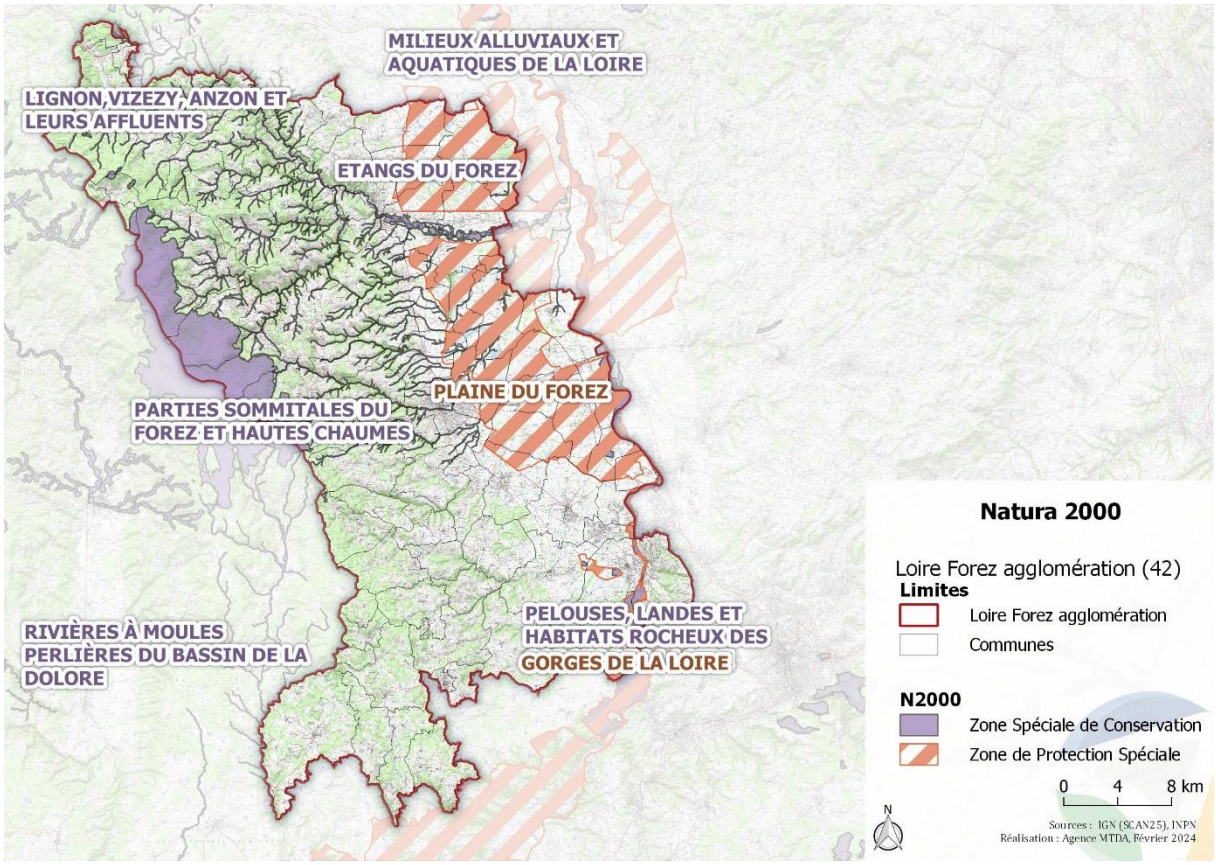
L'agglomération comporte 9 sites Natura 2000 :

Trois sites issus de la directive Oiseaux :

- « Gorges de la Loire » (FR8212014) ;
- « Plaine du Forez » (FR8212024) ;
- « Ecozone du Forez » (FR8212002) ;

Six sites au sein de la directive Habitats :

- « Etangs du Forez » (FR8201755) ;
- « Parties sommitales du Forez et hautes chaumes » (FR8201756) ;
- « Lignon, Vizézy, Anzon et leurs affluents » (FR8201758) ;
- « Pelouses, landes et habitats rocheux des Gorges de la Loire » (FR8201763) ;
- « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire » (FR8201765) ;
- « Rivières à moules perlières du bassin de l'Ance du Nord et de l'Arzon » (FR 8302040).



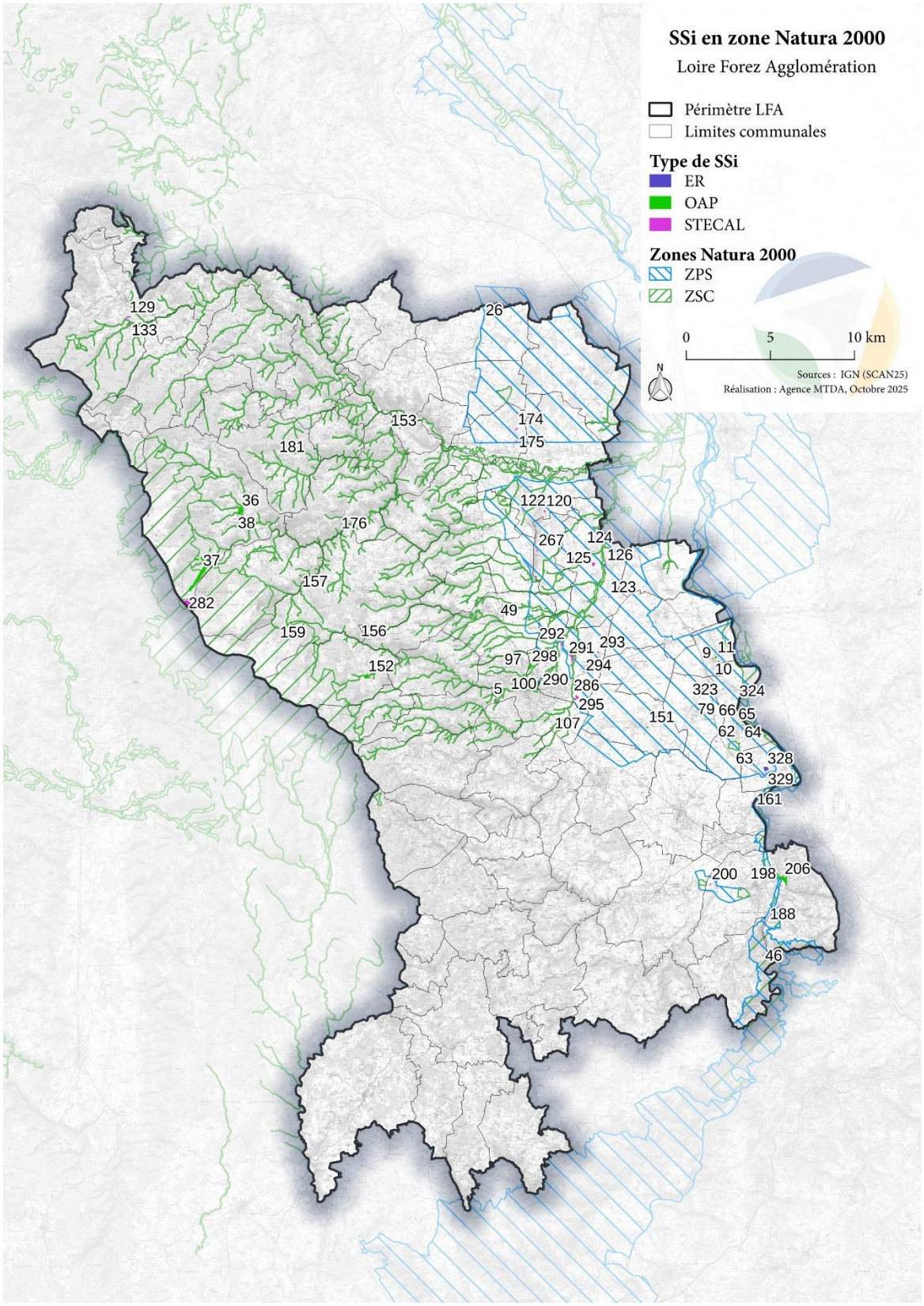
Carte 1 : Réseau Natura 2000

L'évaluation environnementale porte donc sur ces 9 sites Natura 2000.

4-2- Localisation des SSI par rapport aux sites Natura 2000

Un croisement a été réalisé entre les secteurs susceptibles d'être impactés définis précédemment et les sites Natura 2000. Au total, 56 SSI se situent au sein des sites Natura 2000. Ils sont listés dans le tableau suivant.

Ces sites sont localisés sur les cartes suivantes.


SSi en zone Natura 2000
Loire Forez Agglomération
Périmètre LFA
Limites communales
Type de SSi
ER
OAP
STECAL
Zones Natura 2000
ZPS
ZSC
0
5
10 km
N
Sources : IGN (SCAN25)
Réalisation : Agence MTDA, Octobre 2025
129
133
26
153
174
175
181
36
38
176
122
120
267
124
125
126
37
157
123
282
49
159
156
292
291
293
9
11
97
298
294
10
152
5
100
290
286
323
324
295
79
66
65
151
107
62
64
63
328
329
161
200
198
206
188
46

De nombreux SSI (secteurs susceptibles d'être impactés) n'ont pas fait l'objet d'une expertise naturaliste, ce qui complique l'analyse de leurs incidences éventuelles sur les sites Natura 2000. Si de telles incidences peuvent être écartés pour certains SSI, des doutes subsistent pour d'autres. En effet, les SSI n°37, 38, 65, 66, 97, 100, 151, 159, 161, 176, 181, 206, 267, 290, 323 et 324 doivent faire l'objet d'une expertise naturaliste afin de préciser leurs enjeux et ainsi de pouvoir caractériser précisément les incidences sur les sites Natura 2000.

En complément, des mesures de protection des cours d'eau situés à proximité des SSI 107 et 133 doivent être rajoutées : identification du cours d'eau et de la ripisylve au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme pour éviter/ limiter les impacts éventuels.

Ces mesures complémentaires (expertise naturaliste et protection cours d'eau/ripisylve) permettront, en phase projet, de compléter le diagnostic et de statuer sur la présence avérée d'habitat d'intérêt communautaire ou d'espèces ayant servi à la désignation des sites Natura 2000 concernés, et d'évaluer le niveau d'incidences du projet de PLUi sur ces sites.

5- Indicateurs de suivi

Un indicateur est un outil d'évaluation et d'aide à la décision (pilotage, ajustements et rétro-correction) grâce auquel on va pouvoir mesurer une situation ou une tendance, de façon relativement objective, à un instant donné ou dans le temps et/ou dans l'espace.

Un indicateur se veut être une sorte de résumé d'informations complexes, qui permettra aux acteurs concernés de dialoguer entre eux, et d'adapter éventuellement les mesures en cours de l'application du projet.

Environ 60 indicateurs ont été définis pour le PLUi de Loire Forez agglomération sur l'ensemble des thématiques environnementales.