Évaluation environnementale

Modification du Plan Local d'Urbanisme (PLU)

Commune de Saint-André-le-Puy (42)

MOSAÏQUE ENVIRONNEMENT
Conseil & Expertise

Août 2026

Rédaction : Donna BERTRAND, Solveig CHANTEUX

Cartographie : Donna BERTRAND

Agence Mosaïque Environnement

111 rue du 1er Mars 1943 - 69100 Villeurbanne tél. 04.78.03.18.18 - fax 04.78.03.71.51

agence@mosaique-environnement.com - www.mosaique-environnement.com

SCOP à capital variable – RCS 418 353 439 LYON

Sommaire

Chapitre I. Résumé non technique 6
1.1. Présentation du projet de modification 7
1.2. Démarche d'évaluation environnementale 10
1.3. Articulation avec les plans et programmes 11
1.4. État initial de l'environnement 12
1.5. Synthèse des principales incidences de la modification sur l'environnement 14
1.6. Incidences sur les sites Natura 2000 18
1.7. Synthèse des mesures pour éviter, réduire, ou compenser les incidences de la modification 20
1.8. Conclusion et réponse à la demande de la MRAE 23
1.9. Justification des choix 24
1.10. Indicateurs de suivi 25
1.11. Synthèse des méthodes 26

Chapitre II. Présentation du projet et démarche d'évaluation environnementale 27
2.1. Contexte communal 28
2.2. Les objectifs de la modification n°4 28
2.3. La démarche d'évaluation environnementale 33

Chapitre III. Analyse de l'articulation avec les plans et programmes 36
3.1. La hiérarchie des normes 37
3.2. Justification des plans et programmes retenus 38
3.3. Articulation avec les plans et programmes 39

Chapitre IV. État initial de l'environnement 47
4.1. Le cadre physique 49
4.2. Milieux aquatiques et ressources en eau 53
4.3. Biodiversité – trames vertes et bleues 64
4.4. Risques, nuisances et pollutions 72
4.5. Énergie et climat 89
4.6. Synthèse et hiérarchisation des enjeux 94

Chapitre V. Incidences de la modification du PLU sur l'environnement 96
5.1. Évaluation des évolutions sur le secteur Ucéco 98
5.2. Incidences sur le réseau Natura 2000 112

Chapitre VI. Synthèse des mesures ERC 115

Chapitre VII. Explication des choix et alternatives envisagées 119

Chapitre VIII. Dispositif de suivi 121

Chapitre IX. Méthodes utilisées 123
9.1. Un outil d'aide à la décision 124
9.2. Synthèse des méthodes 124

Table des cartes

Carte 1. Localisation de Saint-André-Le-Puy 8
Carte 2. Localisation des points de la modification 9
Carte 3. Sensibilités environnementales du point de la modification 17
Carte 4. Sites Natura 2000 à proximité de la commune 19
Carte 5. Localisation de Saint-André-Le-Puy 29
Carte 6. Situation géographique du secteur faisant l'objet de la modification 30
Carte 7. Secteur UCéco du PLU en vigueur 31
Carte 8. Le site UCéco et son environnement *(Rapport de présentation, M3 du PLU de Saint-André-le-Puy)* 32
Carte 9. Scénario d'aménagement *(Rapport de présentation, M3 du PLU de Saint-André-le-Puy)* 32
Carte 10. Topographie 50
Carte 11. Occupation des sols 51
Carte 12. Plan des réseaux d'eaux pluviales (PLU Saint-André-le-Puy) 61
Carte 13. Milieux aquatiques et ressource en eau 63
Carte 14. Synthèse du patrimoine naturel sur la commune 67
Carte 15. Trame verte et bleue - SRADDET Avril 2020 69
Carte 16. Trame verte et bleue - SRADDET Avril 2020 - Zoom sur la zone Ucéco 69
Carte 17. Aléa inondation du PPRi Anzieux (Hydrétudes) 73
Carte 18. Synthèse des risques technologiques sur la commune 75
Carte 19. Nuisances et pollutions 80
Carte 20. Niveaux de bruit Lden (Jour-Soir-Nuit) sur les réseaux routier et ferroviaire 81
Carte 21. Niveaux de bruit Ln (Nuit) sur les réseaux routier et ferroviaire 82
Carte 22. Carte Stratégique Air 86
Carte 23. Exposition aux polluants atmosphériques 87
Carte 24. Sensibilités environnementales du secteur Ucéco 110
Carte 25. Sites Natura 2000 à proximité de la commune 114

Table des figures

Figure 1. Végétation rudérale du secteur Ucéco *(© Mosaïque Environnement)* 16
Figure 2. Secteur Ucéco - Ancienne friche industrielle *(© Mosaïque Environnement 2025)* 31
Figure 3. Principes généraux du droit en matière d'articulation des plans et programmes 38
Figure 4. Évolution des volumes prélevés et produits 57
Figure 5. Bilan des volumes mis en œuvre sur le service en 2022 (RPQS 2022, SIVAP) 58
Figure 6. Contribution des activités humaines aux émissions de polluants atmosphériques à CC Forez-Est *(ATMO AURA)* 85
Figure 7. Consommation énergétique de Saint-André-le-Puy par secteur en 2023 *(ORCAE)* 89
Figure 8. Consommation énergétique de Saint-André-le-Puy par type d'énergie en 2023 *(ORCAE)* 89
Figure 9. Production d'énergies renouvelables sur la commune en 2023 *(ORCAE)* 90
Figure 10. Potentiel méthanisation en 2023 (hors biodéchets d'industries agroalimentaires) *(ORCAE)* 90
Figure 11. Émissions de GES sur la commune en 2023 *(ATMO AURA)* 91
Figure 12. Répartition du stock de carbone par occupation du sol *(ALDO ADEME)* 92
Figure 13. Visibilité du secteur depuis la voirie *(© Mosaïque Environnement)* 100
Figure 14. Végétation rudérale du secteur *(© Mosaïque Environnement)* 102
Figure 15. Site Flexitech à proximité immédiate (à droite) *(© Mosaïque Environnement)* 105
Figure 16. Cadre de vie en face du site : Maisons occultant la vue sur la friche *(© Mosaïque Environnement)* 108

Table des tableaux

Tableau 1. Constats et enjeux 12
Tableau 2. Articulation entre points de la modification et orientations générales du PADD 24
Tableau 3. Dispositif de suivi 25
Tableau 4. Questions évaluatives 35
Tableau 5. Captages d'eau brute (RPQS 2022, SIVAP) 56
Tableau 6. Volumes prélevés (RPQS 2022, SIVAP) 56
Tableau 7. Installations de production d'eau potable (RPQS 2022, SIVAP) 57
Tableau 8. Station de traitement (RPQS 2022, SIVAP) 57
Tableau 9. Caractéristiques de la STEP (RPQS 2022, SIVAP) 59
Tableau 10. Arrêtés de catastrophes naturelles 72
Tableau 11. Anciens sites industriels et activités de services 77
Tableau 12. Classement sonore des infrastructures routières (Services de l'État, 2023) 79
Tableau 13. Stocks de carbone par occupation du sol sur la commune *(ALDO ADEME)* 92
Tableau 14. Synthèse et hiérarchisation des enjeux 94
Tableau 15. Synthèse des mesures proposées concernant le secteur UCéco 116
Tableau 16. Articulation entre points de la modification et orientations générales du PADD 120
Tableau 17. Dispositif de suivi 122

Glossaire

CASIAS : Carte des anciens sites industriels ou activités de services
CBS : Cartes de bruit stratégiques
DCE : Directive Cadre sur l'Eau
GES : Gaz à effet de serre
ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
LEMA : Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques
OCS-GE : Occupation du sol à grande échelle
PADD : Projet d'Aménagement et de Développement Durables
PLU : Plan Local d'Urbanisme
PPRi : Plan de Prévention du Risque Inondation
PPRn : Plan de Prévention des Risques naturels
SAGE : Schéma d'aménagement et de gestion des eaux
SCoT : Schéma de cohérence territoriale
SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SIS : Secteurs d'Information sur les Sols
SRADDET : Schéma régional d'aménagement de développement durable et d'égalité des territoires
SRCE : Schéma régional de cohérence écologique
STEU / STEP : Station de traitement des eaux usées / Station d'épuration
TMD : Transport de matières dangereuses
TVB : Trame Verte et Bleue
ZNIEFF : Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique
ZPS : Zones de Protection Spéciale
ZSC : Zones Spéciales de Conservation

Chapitre I.
Résumé non technique

1



1.1. Présentation du projet de modification

Saint-André-Le-Puy est une commune française située dans le département de la Loire, en région Auvergne-Rhône-Alpes. D'une superficie de 8,66 km², la commune compte 1 515 habitants en 2021 *(INSEE, 2021)*. Elle se trouve à 25 km au nord-ouest de Saint-Étienne. Elle fait partie de la communauté de communes de Forez Est et est couverte par le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) Sud Loire.

La commune de Saint-André-Le-Puy dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) approuvé le 12 mai 2005, qui a depuis fait l'objet de trois modifications simplifiées. Une révision du PLU a été engagée en 2021 mais elle n'a pas été menée à son terme.

Aujourd'hui, la commune de Saint-André-Le-Puy souhaite pouvoir faire évoluer son document d'urbanisme. **La modification simplifiée n°4** a été prescrite par délibération du **13 novembre 2024**.

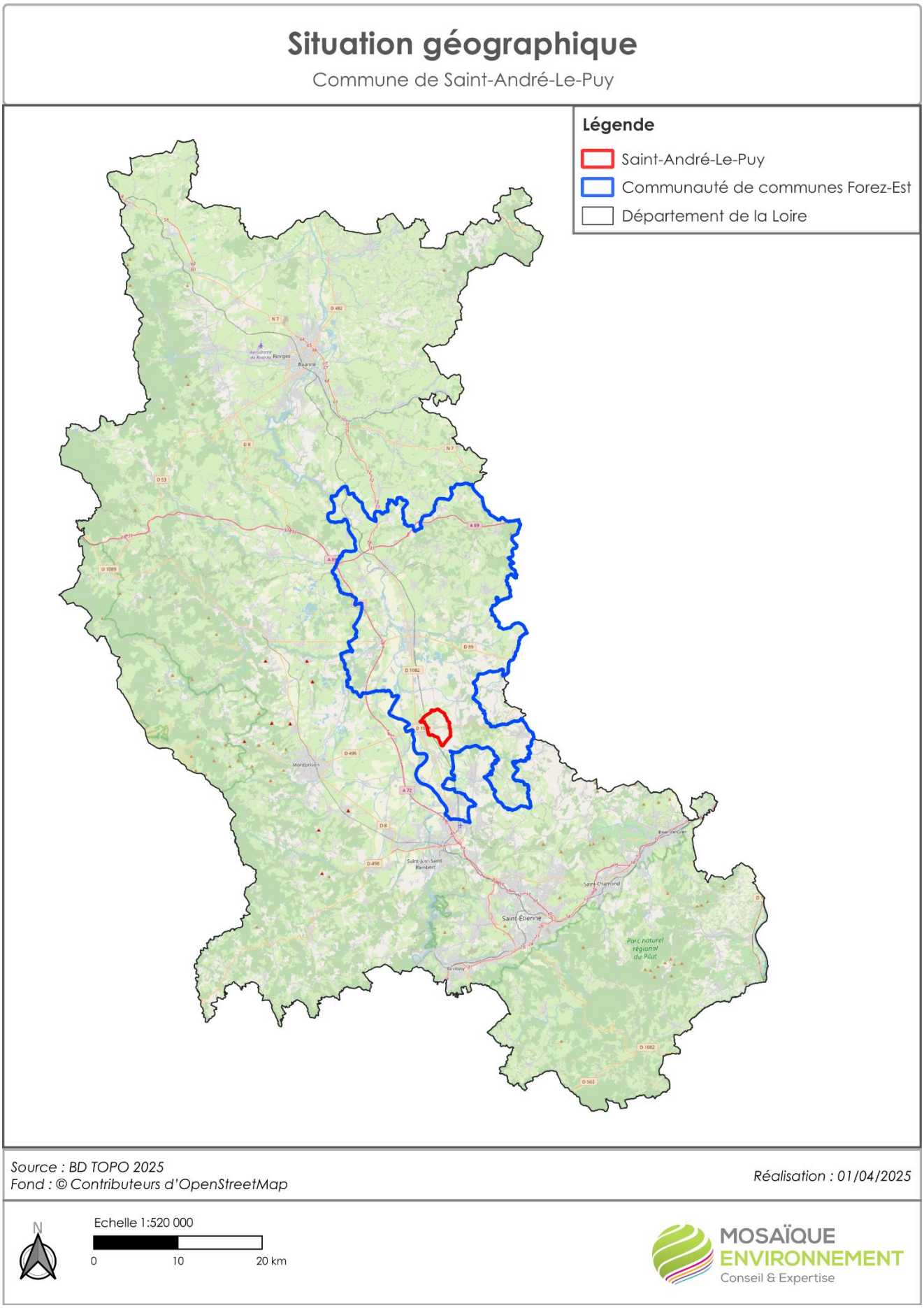
Le projet de modification n°4 vise à **autoriser la destination d'artisanat dans le sous-secteur Ucéco du PLU** pour assurer une mixité de fonctions dans le cadre du projet de requalification urbaine du secteur « Les Sagnes », visant la création d'un écoquartier sur une ancienne friche industrielle (fabrication de caoutchouc).

Les modifications envisagées ne portent pas atteinte aux orientations définies dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du PLU en vigueur. Elles ne consistent pas en une modification des orientations du PADD, en une réduction d'espaces boisés classés, de zones agricoles ou naturelles et forestières, en une réduction de protection édictée en raison de risques, de nuisances, de la qualité des sites, des paysages ou de milieux naturels, en l'ouverture d'une zone à urbaniser, ni en une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) de secteur d'aménagement valant zone d'aménagement concerté.

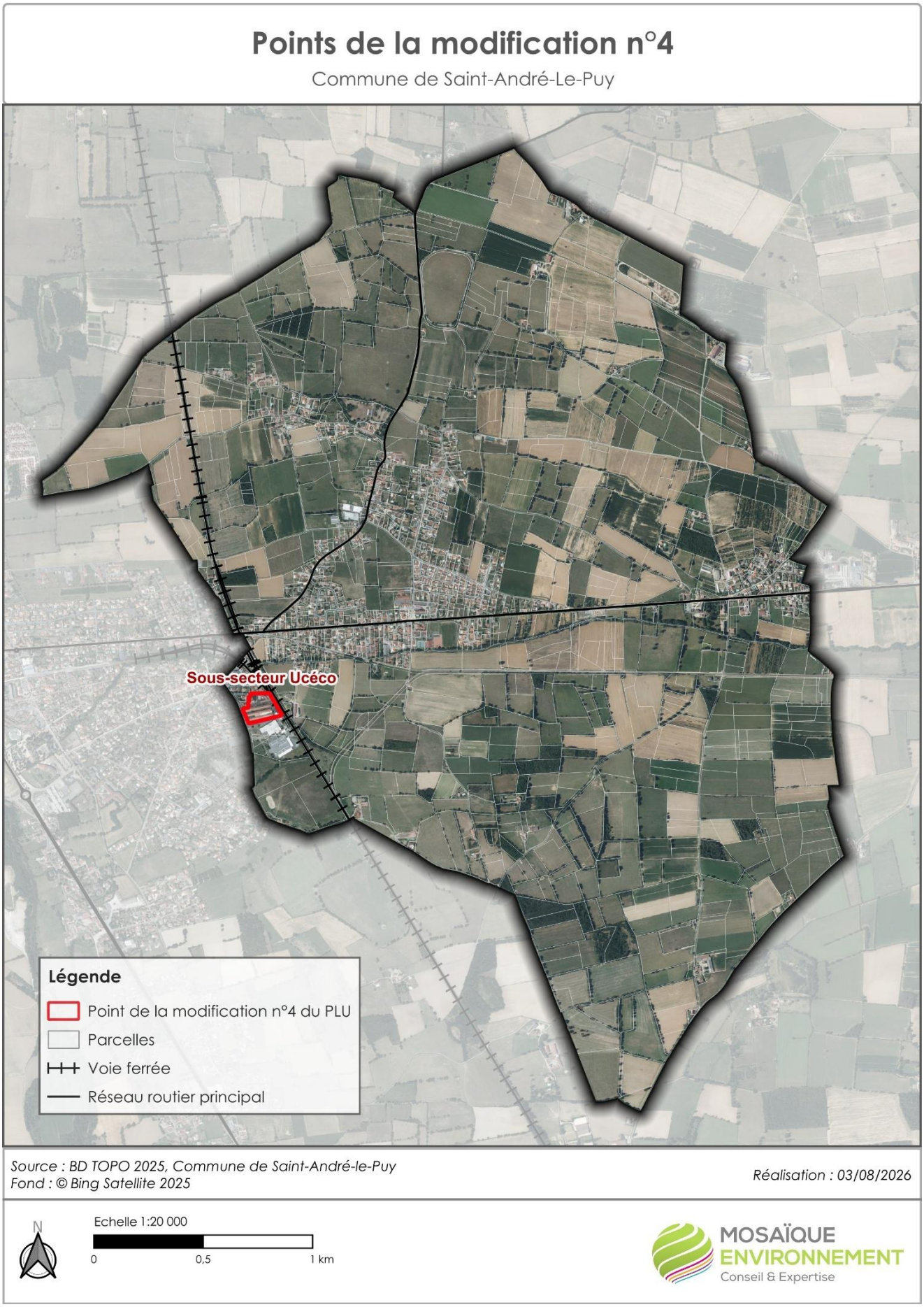
En application des articles R. 104-33 à R. 104-37 du code de l'urbanisme, la modification n°4 a fait l'objet d'une demande d'Examen au cas par cas ad hoc auprès de la Mission Régionale de l'Autorité Environnementale (MRAE) Auvergne Rhône-Alpes.

Cette demande a fait l'objet d'un avis conforme de la MRAE enregistré sous le n° 2022-ARA-AC-3674 qui conclut que la modification n°4 du PLU de Saint-André-Le-Puy est susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement et sur la santé humaine et requiert la réalisation d'une **évaluation environnementale** proportionnée aux enjeux, dont l'objectif est en particulier de justifier le choix, notamment au regard de critères environnementaux, d'ajout de la destination d'artisanat pour le sous-secteur Ucéco (**analyse des risques de pollution**, des impacts potentiels sur les risques de **nuisances sonores**, proposition de **mesures d'évitement ou de réduction** le cas échéant).





Carte 1. Localisation de Saint-André-Le-Puy



Carte 2. Localisation des points de la modification

1.2. Démarche d'évaluation environnementale

Conformément à l'article R151-3 du code de l'urbanisme, le rapport de présentation des documents d'urbanisme soumis à évaluation environnementale comprend une présentation résumée des objectifs du document et de son contenu ; son articulation avec les autres documents d'urbanisme et les autres plans et programmes avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ; une analyse de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution ; les incidences notables probables de la mise en œuvre du document sur l'environnement, notamment sur les sites Natura 2000 ; l'exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu ; la présentation des mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du document sur l'environnement ; la définition des critères, indicateurs et modalités retenus pour suivre les effets du document sur l'environnement ; ainsi qu'un résumé non technique.

L'évaluation environnementale a notamment été menée selon :

- Une **démarche intégrée** : L'évaluation environnementale a fait partie, en tant que telle, du processus de modification du PLU. Elle a été associée à la notion de politique d'urbanisme établie au prisme des principes du développement durable impliquant une prise en compte concomitante et transversale des aspects environnementaux, sociaux et économiques.
- Une **démarche temporelle** : L'évaluation environnementale de la modification du PLU s'est inscrite dans une approche « durable » et s'est déclinée sur plusieurs horizons temporels. Chaque étape de l'évaluation s'est nourrie de la précédente et a alimenté la suivante. L'évaluation environnementale a été considérée et comprise, non comme un exercice circonscrit à la préparation de la modification du PLU mais comme le début d'une démarche de longue haleine pour la commune.
- Une **démarche continue** : Même continue, l'évaluation n'a pas consisté en des moments de « rattrapage » des impacts sur l'environnement. Ce dernier a été intégré au projet d'urbanisme, ce qui a impliqué une considération plus interactive et à plus long terme des questions environnementales. L'évaluation environnementale de la modification du PLU a fait en sorte que la prise en compte des objectifs environnementaux accompagne les travaux, permettant d'intégrer les considérations environnementales dans les processus de décision.
- Une **démarche sélective** : L'évaluation environnementale de la modification du PLU n'a pas traité tous les thèmes de l'environnement de façon détaillée et exhaustive. Des critères déterminants d'évaluation ont été choisis, au sein des champs de l'évaluation, au regard de la sensibilité et de l'importance des enjeux environnementaux et projets propres au territoire. Cela afin de s'assurer que l'évaluation environnementale soit bien ciblée sur les enjeux environnementaux majeurs du territoire.
- Une **démarche itérative** : L'évaluation environnementale s'est faite en continu et a nourrit la conception même du projet. Elle a permis d'analyser au fur et à mesure les effets de la modification sur l'environnement et de prévenir ses conséquences dommageables, dès l'amont, par des choix adaptés et intégrés au fur et à mesure de la construction du projet. Elle a été menée par approfondissements successifs. En ce sens, l'évaluation environnementale a constitué un réel outil d'aide à la décision, qui a accompagné la commune dans ses choix tout au long de l'évolution de son document d'urbanisme.
- Un **processus de co-construction** : L'évaluation environnementale a été menée selon une démarche de co-construction, associant très étroitement les élus.

L'évaluation de la modification du PLU repose sur une **grille de 7 questions évaluatives** permettant d'apprécier les effets du projet sur l'ensemble des sujets de l'état initial de l'environnement.

1.3. Articulation avec les plans et programmes

Les documents d'urbanisme doivent respecter des règles qui leur sont imposées par les lois et règlements et les orientations d'autres documents dits de rang supérieur (ou documents supra). Les orientations figurant dans le PLU doivent ainsi tenir compte de la hiérarchie entre les documents qui s'est construite autour de deux rapports d'opposabilité respectant le principe de libre administration des collectivités territoriales :

- la **compatibilité** (qui implique que les dispositions d'un document ne fassent pas obstacle à l'application de celles du document de rang supérieur) ;
- la **prise en compte** (qui induit de ne pas ignorer les objectifs généraux d'un autre document et de motiver toute disposition contraire).

L'identification des plans et programmes retenus pour l'analyse de l'articulation avec la modification du PLU a été basée sur les articles L.131-4, L.131-5 et R151-3 du Code de l'Urbanisme, l'ordonnance n° 2020-745 du 17 juin 2020 relative à la rationalisation de la hiérarchie des normes applicable aux documents d'urbanisme, et l'article R.122-17 du Code de l'Environnement.

Dans le cas de la modification de son PLU, Saint-André-le-Puy est couverte par le **SCoT Sud Loire 2026-2050**, approuvé le **15 décembre 2025**. Dans la mesure où il existe un SCoT, le PLU n'a pas à démontrer formellement sa compatibilité ou la prise en compte des documents de rang supérieur au SCoT. Le SCoT étant par ailleurs très récent, les documents supra les plus récents y ont été intégrés.

Ainsi, les plans et programmes retenus pour l'analyse de l'articulation avec la modification du PLU sont

- Le Schéma de Cohérence Territorial (**SCoT**) **Sud Loire 2026-2050**, approuvé en 2025 : En autorisant la destination d'artisanat sous condition d'absence de nuisances sur le site « Les Sagnes », le projet répond directement aux grands objectifs du SCoT. Il assure une sobriété foncière absolue via la reconversion d'une friche industrielle de 16 323 m² sans consommation d'espaces naturels ou agricoles, favorise la mixité fonctionnelle et le cadre de vie en cœur de bourg, garantit un urbanisme durable par la dépollution du site et la valorisation du secteur à proximité de la gare, et ne génère aucun impact négatif sur l'agriculture, les zones d'activités stratégiques ou l'environnement.
- Le Plan Climat Air Énergie Territorial (**PCAET) de l'intercommunalité Forez Est**, adopté en 2019 : La modification n°4 du PLU de Saint-André-le-Puy est compatible avec les objectifs du PCAET de la Communauté de Communes de Forez-Est. En encadrant la reconversion de la friche industrielle du secteur « Les Sagnes » en un écoquartier mixte alliant habitat et artisanat non nuisant, cette évolution réglementaire répond concrètement aux enjeux de sobriété foncière et de redynamisation du centre-bourg. Adossé à la proximité immédiate de la gare, ce projet favorise l'atténuation des déplacements automobiles tout en préservant de l'urbanisation les espaces naturels et agricoles environnants.

1.4. État initial de l'environnement

Les composantes environnementales du territoire sont résumées ci-après. Les enjeux ont ainsi été hiérarchisés selon 3 niveaux : fort à très fort (■), modéré à fort (■), faible à modéré (■).

Tableau 1. Constats et enjeux

Thématique	Caractéristiques du territoire et enjeux		
Cadre physique	Constat	• Des reliefs plats qui ne représentent pas de contrainte pour l'aménagement. • Des sols fertiles alluviaux et argileux. • Un paysage plutôt bocager limitant les vues lointaines et facilitant l'insertion paysagère des aménagements. • Un tissu urbain important qui se prolonge le long de la route nationale.	
	Enjeux	La prise en compte de la topographie dans les projets d'aménagement bien que le milieu physique ne représente qu'un faible enjeu.	
		La maîtrise de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et de l'artificialisation des sols	
		La limitation de l'étalement urbain et le maintien de coupures vertes	
		La prise en compte du patrimoine communal	
		La limitation de création de nouvelles valeurs dépréciantes	
		L'intégration paysagère des aménagements	
Ressource en eau	Constat	• Des masses d'eau souterraines et superficielles en bon état chimique et écologique. • Une bonne qualité de l'eau potable distribuée. • Une ressource en eau suffisamment disponible pour assurer l'adéquation des équipements actuels avec les besoins futurs. • Une ressource en eau faisant l'objet de périmètre de protection. • Des équipements conformes et suffisamment dimensionnés par rapport aux besoins de la population. • Une gestion des eaux pluviales à la parcelle et par réseaux de collecte. • Une vulnérabilité de la ressource en eau face au changement climatique.	
	Enjeux	Le maintien de la conformité des aménagements	
		La prise en compte de la gestion des eaux pluviales pour les futurs projets	
		La sécurisation de l'alimentation en eau potable pour réduire la vulnérabilité (limitation des pollutions, économie de la ressource)	
		Un développement prenant en compte le cycle de l'eau (gestion intégrée des eaux pluviales, prévention des pollutions à la source par un assainissement efficace, débits de fuite en adéquation avec la capacité des réseaux)	
		La préservation et la restauration des milieux aquatiques et humides	
Biodiversité – TVB	Constat	• Des milieux naturels remarquables, inventoriés ou protégés (site Natura 2000, ZNIEFF de type II) • Les continuums agricoles et prairiaux constituent les milieux les plus représentés pour la biodiversité, les milieux aquatiques et boisés dans une moindre mesure. • Une part importante de haies et de bosquets au sein de l'espace agricole contribuant aux déplacements des espèces. • Une fragmentation des continuités écologiques par la route nationale et par l'impact du bâti qui tend vers une urbanisation linéaire le long de voiries.	
	Enjeux	La préservation, valorisation et conservation des milieux naturels remarquables.	
		La préservation et intégration des corridors écologiques dans le projet d'aménagement de la commune.	
		La préservation des coupures vertes (exemple le long de la route nationale).	
		La préservation des éléments de nature ordinaire	

Thématique	Caractéristiques du territoire et enjeux		
Risques et nuisances	Constat	• Un plan de prévention des risques naturel de type Inondation de l'Anzieux • Un territoire globalement peu concerné par les risques naturels. • Une gestion des déchets efficace réalisée à l'échelle de la communauté de communes. • Une qualité de l'air est globalement bonne. • La commune est concernée par le risque inondations par remontée de nappe. • Un aléa moyen de phénomène de retrait-gonflement des argiles • Deux ICPE soumises à enregistrement (Salaisons Le Batistou et GAEC La Ferme des délices) et une sous le régime d'autorisation (Flexitech) • Une canalisation de gaz naturel • Un site ou sol pollué ou potentiellement pollué (usine Freudenberg, filiale Flexitech) • 4 anciens sites industriels ou activités de service (CASIAS). • Deux lignes électriques hautes tensions. • Deux infrastructures faisant l'objet d'un classement sonore (RD1089 et la voie ferrée) • Une exposition de la population à des concentrations en particules fines PM2.5 comprises entre le seuil fixé par l'OMS et la valeur limite réglementaire pour la santé.	
	Enjeux	La poursuite des efforts pour atteindre les objectifs du Grenelle en matière de réduction et de valorisation des déchets	
		La réduction à la source des nuisances et pollutions et des populations exposées (éloignement des sources de nuisances et pollutions, protection dans les bâtiments)	
		L'intégration de la connaissance des sites pollués dans l'anticipation des projets et des changements d'usages	
		La réduction de la vulnérabilité du territoire (maîtrise de l'occupation des sols, entretien des dispositifs de protection, protection des zones d'expansion des crues)	
		L'intégration du risque comme composante de l'aménagement (dispositions constructives, limitation de l'imperméabilisation, TVB)	
Énergie et climat	Constat	• Un climat agréable et une capacité d'ensoleillement très favorable à prendre en compte dans les projets d'aménagements (orientations, apports solaires passifs). • Un potentiel en énergies renouvelables important en lien avec la capacité d'ensoleillement (solaire thermique, photovoltaïque) • L'importance des cultures et des prairies dans le stock de carbone • Une faible part des énergies renouvelables dans les consommations énergétiques (15%) • Un territoire encore fortement dépendant des énergies fossiles. • Le résidentiel, les transports et l'industrie, principaux secteurs consommateurs d'énergie • L'agriculture et le transport routier, responsables de la majorité des émissions de gaz à effet de serre.	
	Enjeux	La réduction des émissions de GES et consommations énergétiques liées aux transports : Mise en place d'une politique de déplacement minimisant l'usage de la voiture individuelle	
		La réduction des émissions de GES et consommations énergétiques liées au bâti : Favoriser l'efficacité énergétique des habitations à venir et assurer la réhabilitation des habitations anciennes	
		Le développement des énergies renouvelables	

1.5. Synthèse des principales incidences de la modification sur l'environnement

L'évaluation repose sur une **grille de questionnement** permettant d'apprécier les effets la modification du PLU sur l'ensemble des sujets de l'état initial de l'environnement.

a. Utilisation économe des espaces naturels, agricoles et forestiers

La requalification de l'ancien site industriel s'inscrit pleinement dans une démarche de sobriété foncière, en limitant la consommation de nouveaux espaces. Ce projet permet en effet d'éviter toute artificialisation supplémentaire, en valorisant un terrain déjà urbanisé. Située au cœur de l'enveloppe urbaine, la zone bénéficie d'une excellente accessibilité grâce à la présence de cheminements piétons, de pistes cyclables et de voiries la reliant directement au bourg. Cette localisation stratégique favorise un développement urbain de proximité, cohérent avec les principes d'un urbanisme durable et maîtrisé.

Les incidences probables de la modification n°4 du PLU sur la ressource foncière et les espaces agricoles, naturels, forestiers seront **positives**.

b. Préservation du paysage et du patrimoine

Le projet de requalification de l'ancien site industriel des Sagnes prévoit une reconversion ambitieuse visant à transformer cette friche en un écoquartier intégré au tissu pavillonnaire existant. La démolition des bâtiments en ruine permettra de libérer le terrain pour accueillir un aménagement mixte conciliant habitat et activités artisanales non nuisantes. La zone ne présente aucun élément de patrimoine architectural, archéologique ou vernaculaire remarquable. Le paysage est relativement fermé, le secteur étant enclavé dans le secteur résidentiel et bordé par la voie ferré donc aucune vue remarquable n'est susceptible d'être dégradée par l'aménagement de la zone. Le projet prévoit d'améliorer le cadre de vie local en assurant une requalification de l'espace. L'insertion paysagère devra être soignée. Le terrain, étant plat, ne pose pas de contrainte particulière d'adaptation à la topographie, ce qui facilite l'implantation des futures constructions.

Les incidences probables de la modification n°4 du PLU sur le paysage et le patrimoine seront **positives**.

c. Protection de la biodiversité et des continuités écologiques

Le projet de requalification de l'ancien site industriel ne prévoit aucune artificialisation nouvelle, permettant ainsi de préserver les espaces naturels, agricoles et les corridors écologiques. Le site, totalement imperméabilisé et sans couvert végétal significatif, n'abrite ni habitats naturels ni espèces protégées, et ne présente aucun risque pour les sites Natura 2000 à proximité.

Les incidences probables de la modification n°4 du PLU sur les milieux naturels et la biodiversité seront **positives**.

d. Adéquation avec la ressources en eau, et la gestion des eaux pluviales et usées

L'absence de cours d'eau ou de zones humides sur le secteur Ucéco, ainsi que l'éloignement suffisant du cours d'eau de l'Anzieux, garantissent la préservation de la trame bleue. En matière de gestion de l'eau, les futurs usages (habitat et artisanat peu consommateurs d'eau) entraîneront une augmentation modérée de la demande, sans impact significatif sur la ressource en eau potable, d'autant que le site se trouve uniquement dans un périmètre de protection éloignée des captages. Par ailleurs, les activités projetées ne génèrent ni pollution notable ni rejets dans le sol, et l'assainissement collectif existant permet un raccordement sans difficulté. Un point de vigilance est soulevé quant au risque de pollutions liés aux activités futures (stationnement de véhicules) et au risque de pollution accidentelle lors de la phase de travaux.

Les incidences probables de la modification n°4 du PLU sur la ressource en eau seront **positives**.

e. Prise en compte des risques naturels et technologiques

Le secteur Ucéco n'est concerné par aucun aléa majeur, hormis une exposition moyenne au retrait-gonflement des argiles, sans que cela ne justifie de restrictions particulières. La requalification pourrait intégrer des mesures de désimperméabilisation pour limiter le ruissellement. Le projet est sans incidence sur le risque incendie ou technologique, les activités prévues étant exclusivement non nuisantes malgré la proximité d'installations classées. Le point de vigilance soulevé correspond ainsi à la proximité des deux installations classées, Flexitech Europe et Salaisons Le Batistou.

Les incidences probables de la modification n°4 du PLU sur les aléas naturels et technologiques seront **positives**.

f. Prise en compte des nuisances et pollutions

Bordé à l'est par une voie ferrée de catégorie 3, le site Ucéco présente des nuisances sonores préexistantes, mais les aménagements prévus n'entraînent pas d'aggravation notable : La commune privilégie une mutation vers l'habitat, tout en conservant la possibilité d'implanter des activités artisanales à condition qu'elles ne génèrent pas de nuisances supplémentaires, comme précisé dans la modification du règlement du PLU. Situé à distance des lignes à haute tension et bénéficiant d'une bonne qualité de l'air, le site offre un potentiel réel d'amélioration du cadre de vie par la requalification d'un espace industriel obsolète. Une attention particulière est portée à la gestion des sols pollués : une dépollution préalable sera exigée avant tout aménagement, compte tenu de l'historique industriel du site et de la proximité du site classé Flexitech Europe.

Les incidences probables de la modification n°4 du PLU sur le cadre de vie, les nuisances et pollutions seront **positives**.

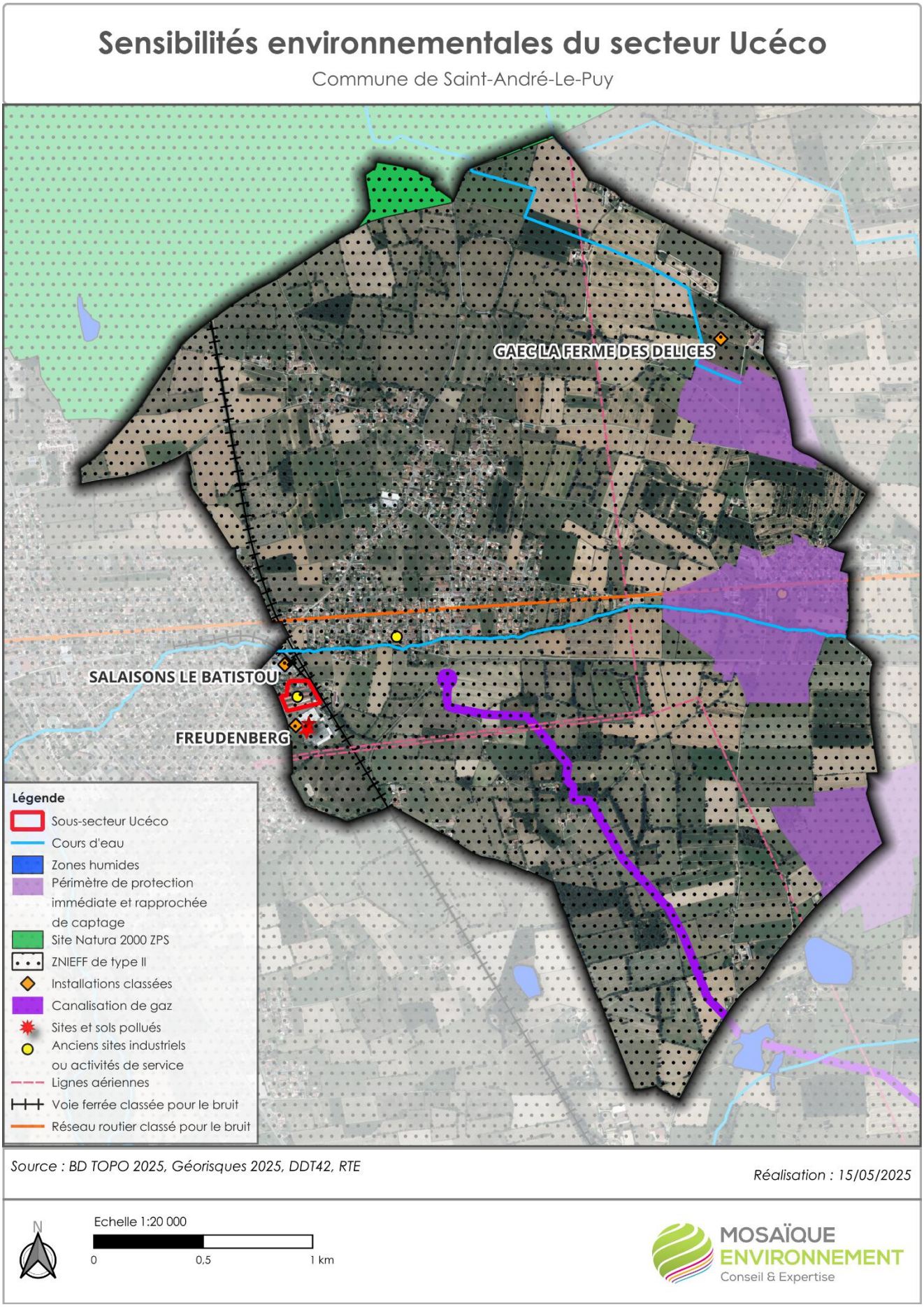
g. Adéquation des besoins énergétiques et adaptation au changement climatique

Bien que de nouvelles constructions sur le secteur Ucéco entraînent une consommation énergétique supplémentaire, elles seront soumises à la réglementation RE2020, limitant les émissions de gaz à effet de serre notamment. La localisation du site au sein de l'enveloppe urbaine favorise par ailleurs les mobilités douces, réduisant les besoins en déplacements motorisés. Enfin, même si la question des énergies renouvelables et de l'adaptation au changement climatique n'est pas explicitement traitée, le projet n'a pas d'impact sur les puits de carbone existants et s'inscrit dans une logique de développement durable à l'échelle locale.

Les incidences probables de la modification n°4 du PLU sur la situation énergétique, les émissions de GES et l'adaptation au changement climatique seront **positives**.



Figure 1. Végétation rudérale du secteur Ucéco *(© Mosaïque Environnement)*



Carte 3. Sensibilités environnementales du point de la modification

1.6. Incidences sur les sites Natura 2000

L'évaluation environnementale doit analyser spécifiquement les incidences de la procédure sur les sites Natura 2000. Contrairement au reste de l'évaluation l'analyse est ciblée sur les habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites.

Natura 2000 est un réseau de sites naturels visant à préserver la diversité biologique de l'Union européenne. Il regroupe des sites identifiés pour la rareté ou la fragilité des habitats naturels, des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats.

La commune est concernée par un site Natura 2000 sur son territoire et se trouve à proximité de 5 autres sites Natura 2000 dans un rayon de 10 kilomètres.

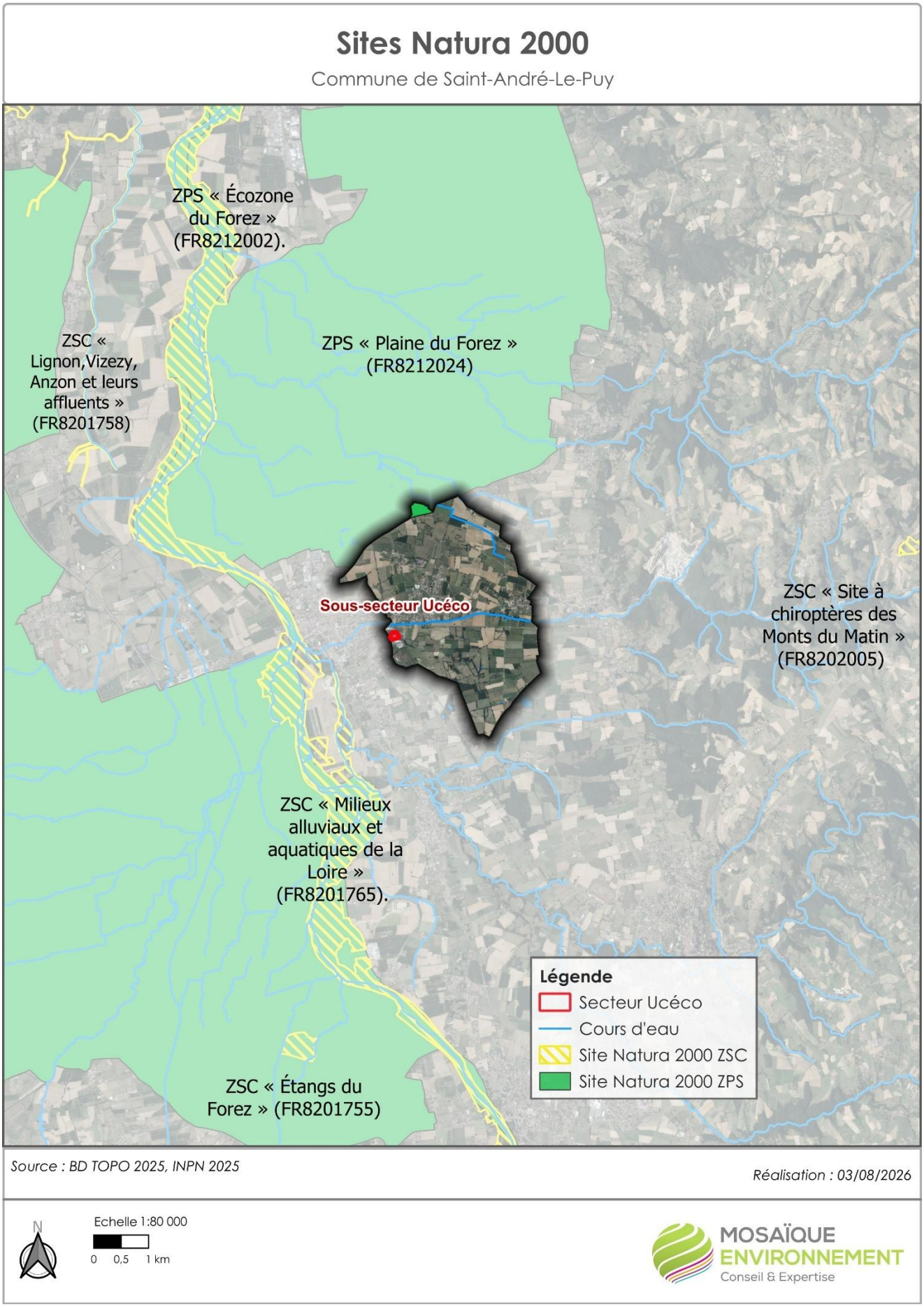
Une petite partie au nord de la commune est comprise au sein du site Natura 2000 ZPS « **Plaine du Forez** » (FR8212024). La commune se trouve à environ 3km du site « **Écozone du Forez** » (FR8212002) au nord-ouest du territoire.

La commune se trouve à proximité de 4 sites Natura 2000 de type ZSC.

- « **Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire** » (FR8201765) à 1,5km à l'ouest ;
- « **Étangs du Forez** » (FR8201755) à 7 km au sud-ouest ;
- « **Site à chiroptères des Monts du Matin** » (FR8202005) à 7 km à l'est ;
- « **Lignon, Vizezy, Anzon et leurs affluents** » (FR8201758) à l'ouest.

La modification du PLU est susceptible d'affecter significativement un site Natura 2000, lorsqu'elle prévoit des possibilités d'urbanisation et d'aménagement à l'intérieur ou à proximité de ce dernier. L'analyse a évalué les risques de détérioration et/ou de destruction d'habitats naturels (par consommation d'espaces), le risque de détérioration des habitats d'espèces ; les risques de perturbation du fonctionnement écologique du site ou de dégradation indirecte des habitats ; et les risques d'incidences indirectes sur les espèces mobiles qui peuvent effectuer une partie de leur cycle biologique en dehors du site Natura 2000.

L'analyse des incidences de la modification du PLU sur l'environnement montre que la modification n'aura pas d'incidences notables sur les sites Natura 2000.



Carte 4. Sites Natura 2000 à proximité de la commune

1.7. Synthèse des mesures pour éviter, réduire, ou compenser les incidences de la modification

Des mesures ont été proposées pour éviter 🅴, réduire 🆁 ou compenser 🅲 les incidences négatives résiduelles de la mise en œuvre de la modification du PLU (Point de modification portant sur l'autorisation de la destination Artisanat au sein du secteur Ucéco).

Tableau : Synthèse des mesures proposées concernant le secteur UCéco

Thématique	Mesures proposées	Prise en compte
Ressources foncières	🆁 **Inciter à mutualiser autant que possible les stationnements** : Même si ce secteur peut faire l'objet d'un projet qui vise à accueillir un écoquartier favorisant les modes doux et limitant fortement l'usage de la voiture, il convient toutefois de prendre en compte la réalité des pratiques actuelles. En effet, l'usage de la voiture demeure important pour de nombreux usagers. Il apparaît donc nécessaire d'anticiper les besoins en stationnement. Une idée peut être de prévoir ce stationnement en amont de l'espace dédié à l'habitat, mais bien sur le périmètre du secteur Ucéco, dont la superficie devrait permettre de concilier stationnement et habitat.	Proposition non intégrée dans la mesure où le règlement de la zone Ucéco impose déjà : • Pour les constructions à usage d'habitation : 2 places par logement, et des stationnements banalisés pour les visiteurs à raison d'une place pour 3 logements pour les lotissements à usage d'habitation. • Pour les constructions à usage de bureaux, commerces, activités : Une surface nécessaire au stationnement des véhicules de livraison, du personnel et des visiteurs. En cas d'impossibilité architecturale ou technique d'aménager le nombre d'aires de stationnement nécessaires sur le terrain de la construction, le constructeur est autorisé à aménager sur un autre terrain situé à moins de 300 m du premier, les surfaces de stationnement sui font défaut, à condition qu'il apporte la preuve qu'il réalise ou fait réaliser lesdites places.
Paysage et patrimoine	🅴 **Les bâtiments seront implantés avec un recul par rapport à la voirie.**	Proposition intégrée. Le règlement de la zone Ucéco impose : • Les constructions devront être implantées conformément au plan de composition du futur éco-lotissement, par rapport aux voies, aux emprises publiques et aux limites séparatives. Les constructions doivent s'implanter à une distance qui ne peut être inférieure à 5 m comptée à partir de l'alignement.
	🅴 **Les implantations seront réfléchies pour garantir un traitement paysager et végétalisé qualitatif.**	Proposition non intégrée dans la mesure où le règlement de la zone Ucéco impose déjà que : • Les surfaces libres de toute construction ainsi que les aires de stationnement devront être aménagées et plantées. Des plantations accompagneront le projet.
	🅴 **Si un projet devait être réalisé, la conservation de certains éléments bâtis existants pourrait contribuer à maintenir un lien avec l'histoire communale.**	Proposition non intégrée dans la mesure où le site est exposé à un risque de pollution nécessitant la dépollution préalable du site. Cela induira nécessairement un renouvellement complet du bâti et la remise en état des sols, rendant la conservation des éléments existants incompatible avec les impératifs de salubrité et de sécurité publique.

Biodiversité	**Ⓡ Développer des espaces végétalisés et arborés pour assurer les trames vertes urbaines et contribuer à créer des espaces de respirations vertes.** **Ⓡ Prévoir un traitement paysager avec mise en place de bandes végétalisées, alignements d'arbres, haies en mélange, etc.**	Proposition non intégrée dans la mesure où le règlement de la zone Ucéco impose déjà : • Les surfaces libres de toute construction ainsi que les aires de stationnement devront être aménagées et plantées. Des plantations accompagneront le projet.
	Ⓔ Inciter à l'utilisation d'essences locales, économes en eau, non allergènes.	Proposition validée par la commune : il s'agira toutefois de veiller au recours d'essences locales et diversifiées afin de végétaliser le site. Des recommandations pourront être trouvées dans les documents du SCoT et du PLUi. Exemple : Essences végétales recommandées dans le Plan Paysage du SCoT Sud Loire : *https://www.scot-sudloire.fr/wp-content/uploads/sites/2/2024/11/240905_Plan.paysage.pdf*
	Ⓡ En cas d'installation de clôtures, celles-ci devront être perméables à la petite faune.	Proposition non intégrée dans la mesure où le règlement de la zone Ucéco impose : Les clôtures devront être conformes au plan de composition et au règlement du futur éco-lotissement.
Ressources en eau	**Ⓡ Prévoir des espaces de pleine terre au sein du site**	Proposition intégrée. Le règlement de la zone Ucéco impose : • Un coefficient d'occupation des sols des constructions autorisées en zone UC, limité à 0,20 pour les habitations isolées et 0,40 pour les opérations d'ensemble. • Les surfaces libres de toute construction ainsi que les aires de stationnement devront être aménagées et plantées. Des plantations accompagneront le projet.
Risques	**Ⓡ Prévoir des espaces de pleine terre au sein du site**	Proposition intégrée. Le règlement de la zone Ucéco impose : • Un coefficient d'occupation des sols des constructions autorisées en zone UC, limité à 0,20 pour les habitations isolées et 0,40 pour les opérations d'ensemble. • Les surfaces libres de toute construction ainsi que les aires de stationnement devront être aménagées et plantées. Des plantations accompagneront le projet.

Nuisances, pollutions et cadre de vie	**Ⓡ Prévoir un écran végétal à l'est de la zone pour s'isoler de la voie ferrée**	Proposition validée par la commune : il s'agira toutefois de veiller au recours d'essences locales et diversifiées afin de créer cette limite végétale (les haies de thuyas et de cyprès n'étant pas recommandées). Des recommandations pourront être trouvées dans les documents du SCoT et du PLUi. Exemple : Essences végétales recommandées dans le Plan Paysage du SCoT Sud Loire : *https://www.scot-sudloire.fr/wp-content/uploads /sites/2/2024/11/240905_Plan.paysage.pdf*
	Ⓡ Prévoir une isolation phonique adaptée des bâtiments	Proposition validée par la commune qui sera à intégrer au projet.
	Ⓔ Prévoir une dépollution du site : Le site Ucéco lui-même avec ses trois bâtiments linéaires ne semble pas avoir accueilli d'activités directement polluantes, mais il est situé à proximité immédiate de l'ancienne usine FREUDENBERG, dont l'activité industrielle a pu générer des pollutions. Or, les pollutions des sols sont susceptibles de migrer dans le temps et dans l'espace, en particulier via les eaux souterraines ou les mouvements de terrain. Par conséquent, une vigilance particulière reste nécessaire lors de toute opération d'aménagement sur le secteur Ucéco, notamment en phase de travaux (terrassement, démolition), afin de s'assurer de l'innocuité des sols et de prévenir tout risque pour la santé ou l'environnement.	Proposition validée par la commune qui sera à intégrer au projet.
Nuisances, pollutions et cadre de vie	**Ⓡ Anticiper le mélange des flux afin de garantir la sécurité, la tranquillité des habitants et le bon fonctionnement des activités économiques.**	Proposition non intégrée dans la mesure où le règlement de la zone Ucéco impose déjà : • La desserte et les accès aux lots se feront conformément au plan de composition du futur éco-lotissement. • Les accès devront être aménagés de façon à apporter une moindre gêne à la circulation publique. • Leurs caractéristiques devront permettre de satisfaire aux règles minimales de desserte : Défense contre l'incendie, sécurité, protection civile, ordures ménagères, brancardage. Les accès indiqués sur le plan de composition du futur éco-lotissement devront être respectés et les bâtiments devront être adaptés à cette disposition.
Energie, GES et adaptation au changement climatique	**Ⓡ Encourager la mise en œuvre des principes du bioclimatisme et/ou le développement des énergies renouvelables**	Proposition validée par la commune avec l'autorisation notamment des pompes à chaleur.
	Ⓡ Prévoir des installations de stationnement pour vélos	Proposition validée par la commune qui sera à intégrer au projet.

1.8. Conclusion et réponse à la demande de la MRAE

La modification simplifiée n°4 du PLU de Saint-André-le-Puy, portant sur le secteur Ucéco, s'inscrit dans une logique de **requalification urbaine** sur un site anciennement industrialisé, sans extension de l'enveloppe urbaine ni consommation d'espaces naturels ou agricoles. Ce projet participe à une utilisation économe de l'espace, à l'amélioration du cadre de vie et à la reconquête d'une friche en plein cœur du tissu urbain existant.

Concernant la demande de la MRAE relative à l'état initial des sols et sous-sols du secteur, il convient de rappeler que cette analyse ne relève pas du présent document d'urbanisme. Conformément aux principes en vigueur, les **diagnostics de pollution** ou études géotechniques relèvent de la **responsabilité du porteur de projet** et seront réalisés dans le cadre des procédures réglementaires applicables aux opérations d'aménagement. Néanmoins, la collectivité a d'ores et déjà identifié la nécessité d'une dépollution du site, qui fera l'objet de prescriptions lors de la mise en œuvre du projet.

Les incidences du projet sur l'environnement, la ressource en eau, la biodiversité, les risques naturels et technologiques ainsi que la santé humaine ont été analysées de manière proportionnée. Le secteur ne présente **pas d'enjeux forts sur le plan écologique** (absence d'habitats remarquables, d'espèces protégées ou de continuités écologiques), **ni de vulnérabilités majeures** (pas d'exposition directe à un aléa naturel ou technologique fort).

Situé **à distance des périmètres de protection de captages** d'eau potable, et déjà largement imperméabilisé, le site ne présente pas de risque spécifique pour la qualité de la ressource, d'autant plus que les activités futures autorisées resteront strictement non polluantes. Une vigilance sera néanmoins à avoir en phase de travaux.

Sur le point relatif aux nuisances sonores, la situation du secteur Ucéco, en limite immédiate de la voie ferrée, impose effectivement une attention particulière à l'exposition des futurs usagers. À ce titre, les mesures d'évitement et de réduction proposées seront essentielles : elles comprennent la mise en place d'un **écran végétal** à l'est du site, **l'isolation phonique** adaptée des bâtiments et une implantation judicieuse des constructions. L'ensemble de ces mesures sera à préciser et à intégrer dans les futurs projets d'aménagement afin de garantir une bonne qualité de vie et de préserver la tranquillité du voisinage.

Les **autres mesures d'évitement, de réduction et de compensation** proposées visent à renforcer la qualité urbaine, paysagère et environnementale du projet. Elles portent notamment sur la désimperméabilisation partielle du site, l'intégration paysagère, la gestion des eaux pluviales, la cohabitation des fonctions habitat-artisanat, ainsi que la préservation de la santé des futurs usagers.

En conclusion, la modification du PLU apparaît cohérente avec les objectifs de développement durable du territoire, dans une logique de sobriété foncière, de requalification environnementale et de préservation des ressources naturelles et de la santé publique.

1.9. Justification des choix

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable du PLU en vigueur reste le socle de référence de tout point envisagé dans le cadre de la modification n°4 :

Tableau 2. Articulation entre points de la modification et orientations générales du PADD

Point de la modification	Orientation du PADD
Autoriser la mixité des fonctions dans le projet de requalification urbaine de la zone Ucéco : La commune souhaite favoriser une mutation progressive de ce bâti vers l'habitat (création d'un écoquartier), tout en conservant la possibilité d'implantation d'une activité. L'implantation d'une activité artisanale est autorisée sur place si elle n'augmente pas les nuisances pour le voisinage. Ces parcelles se situent sur une ancienne friche industrielle (fabrication de caoutchouc) dont la dépollution sera nécessaire.	Ce point de modification s'inscrit pleinement dans les orientations du PADD de la commune. En effet, il contribue à favoriser la diversité de l'habitat et le renouvellement urbain (orientation 2), en transformant une friche industrielle en un écoquartier mixte, à la fois résidentiel et ouvert à une activité artisanale maîtrisée. Cette approche permet aussi de soutenir les activités locales tout en garantissant la qualité de l'aménagement et la réduction des nuisances. Cette démarche participe aussi à la maîtrise de l'expansion urbaine en mobilisant du foncier déjà bâti, en cohérence avec la volonté de préserver le cadre de vie tout en renforçant le centre-bourg (orientation 1). Par ailleurs, le traitement d'un site pollué et sa reconversion répondent aux objectifs de développement durable et de revalorisation des espaces dégradés, en cohérence avec l'orientation 3, qui vise à préserver les atouts naturels du territoire tout en intégrant les enjeux environnementaux.

1.10. Indicateurs de suivi

Les indicateurs proposés sont ciblés sur les enjeux prioritaires et/ou les plus susceptibles d'être impactés par la mise en œuvre de la modification n°4. Au vu de l'évaluation environnementale, ils sont ciblés sur le sous-secteur Ucéco du PLU.

Tableau 3. Dispositif de suivi

Thématique	Objectif	Indicateur(s)	Source des données	Périodicité
Renouvellement urbain et sobriété foncière	Suivre la reconversion effective de la friche et mesurer l'optimisation du foncier sans étalement urbain.	Superficie de la friche industrielle réhabilitée (m², %) et nombre de logements et de locaux d'artisanat créés sur le site	Autorisations d'urbanisme, services techniques de la Mairie.	Annuelle, jusqu'à la fin de la réhabilitation du secteur
Qualité des sols et des sous-sols	Évaluer et surveiller la pollution potentielle des sols dans le secteur Ucéco	Résultats d'analyses physico-chimiques des sols / Présence de polluants	Bureaux d'études agréés	Avant tout nouveau projet d'aménagement
Nuisances sonores	Limiter l'impact sonore des activités artisanales sur les riverains	Niveau sonore en décibels (dB) mesuré aux abords des zones artisanales Nombre de plaintes liées au bruit	Mesures acoustiques réalisées par des bureaux Registre des plaintes en mairie	Tous les 3 ans ou en cas de modification des activités
Gestion des Eaux Pluviales	Favoriser l'infiltration à la parcelle et réduire le taux d'imperméabilisation	Taux d'espaces verts et d'espaces désimperméabilisés	Dossiers de permis d'aménager	À la livraison de chaque tranche d'aménagement.
Protection des ressources en eau	Prévenir les risques de pollution de la ressource en eau	Qualité physico-chimique de l'eau	ARS, SDAGE	Annuellement

1.11. Synthèse des méthodes

Articulation avec les plans et programmes

Cette partie de la mission vise à appréhender la bonne prise en compte et/ou compatibilité de la modification avec les documents cadres supra-communaux. Dans un premier temps ont été sélectionnés les plans et programmes retenus pour cette analyse. Celle-ci a été menée sur la base des documents approuvés et rendus publics à la date de l'exercice.

Au travers de la sélection préalable de ces plans et programmes, il s'agissait d'identifier, le plus en amont possibles les orientations et objectifs auxquels la modification du PLU doit répondre, afin de pouvoir vérifier, chemin faisant leur bonne intégration.

État initial de l'environnement

Dans un premier temps, il s'agissait de dresser un état initial de l'environnement stratégique, c'est-à-dire non encyclopédique, mais visant les problèmes principaux pouvant se poser sur le territoire.

Chaque thématique a fait l'objet d'une fiche de synthèse (atouts, faiblesses) qui a permis de formuler les enjeux environnementaux, de redéfinir les priorités de développement au regard de ces enjeux, et de s'assurer de la prise en compte de toutes les dimensions environnementales.

Ces enjeux environnementaux ont été hiérarchisés selon le degré d'urgence de l'intervention traduisant la dimension locale de l'enjeu ainsi que la marge de manœuvre du PLU : elle varie selon que le maître d'ouvrage dispose ou non d'outils à travers le PLU pour répondre à l'enjeu concerné. Trois niveaux de priorité ont ainsi été définis : faible, moyen, fort.

Le site faisant l'objet de la modification a fait l'objet d'une visite de terrain afin d'appréhender les enjeux environnementaux.

Évaluation des incidences

L'évaluation de la modification du PLU repose sur une grille de questionnement permettant d'apprécier les effets du projet sur l'ensemble des sujets de l'état initial de l'environnement. La grille comprend **7 questions évaluatives**.

L'analyse de la modification a été menée selon deux approches complémentaires : une analyse simplifiée des points sans incidences prévisibles sur l'environnement ; une analyse détaillée de ceux appelant à la vigilance.

Il a aussi été vérifié l'absence d'incidences négatives sur les sites Natura 2000 du territoire et à proximité.

Dispositif de suivi

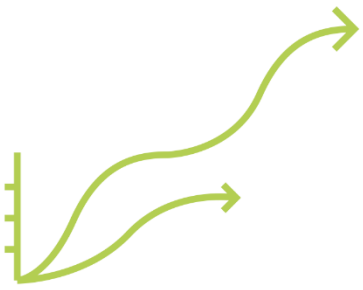
Les indicateurs de suivi de la modification sont choisis selon 3 critères principaux, pertinence, justesse d'analyse et mesurabilité. Ils doivent être **pertinents**, reflétant clairement les pressions, états et réponses liées à l'environnement. Ils doivent permettre des **comparaisons** dans le temps et l'espace, tout en étant compréhensibles. Ils reposent sur des bases scientifiques fiables, s'alignent sur des normes reconnues et s'intègrent dans des systèmes d'information cohérents. Enfin, ils doivent être **mesurables** grâce à des données disponibles, vérifiées, actualisées régulièrement, et accessibles à un coût raisonnable.

Ainsi, les indicateurs de suivi sont choisis pour refléter au mieux l'évolution des enjeux environnementaux du territoire et l'impact de la modification. Ils doivent être ciblés en fonction des enjeux spécifiques, facilement mobilisables, bien renseignés et restreints en nombre, afin de garantir l'efficacité du suivi.

Chapitre II.
Présentation du projet et démarche d'évaluation environnementale

2





2.1. Contexte communal

Saint-André-Le-Puy est une commune française située dans le département de la Loire, en région Auvergne-Rhône-Alpes. D'une superficie de 8,66 km², la commune compte 1 515 habitants en 2021 *(INSEE, 2021)*. Elle se trouve à 25 km au nord-ouest de Saint-Étienne. Elle fait partie de la communauté de communes de Forez Est et est couverte par le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) Sud Loire.

La commune de Saint-André-Le-Puy dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) approuvé le 12 mai 2005, qui a depuis fait l'objet de trois modifications simplifiées, le 10 juillet 2008, le 2 décembre 2010 et le 21 novembre 2017. Une révision du PLU a été engagée en 2021 mais elle n'a pas été menée à son terme.

La Communauté de Communes de Forez-Est a initié l'élaboration d'un PLU Intercommunal (PLUi) par délibération du 13 novembre 2024. Ce document d'urbanisme de référence couvrira l'ensemble des 42 communes du territoire, dont Saint-André-le-Puy.

Aujourd'hui, la commune de Saint-André-Le-Puy souhaite pouvoir faire évoluer son document d'urbanisme. **La modification simplifiée n°4** a été prescrite par délibération du **13 novembre 2024**.

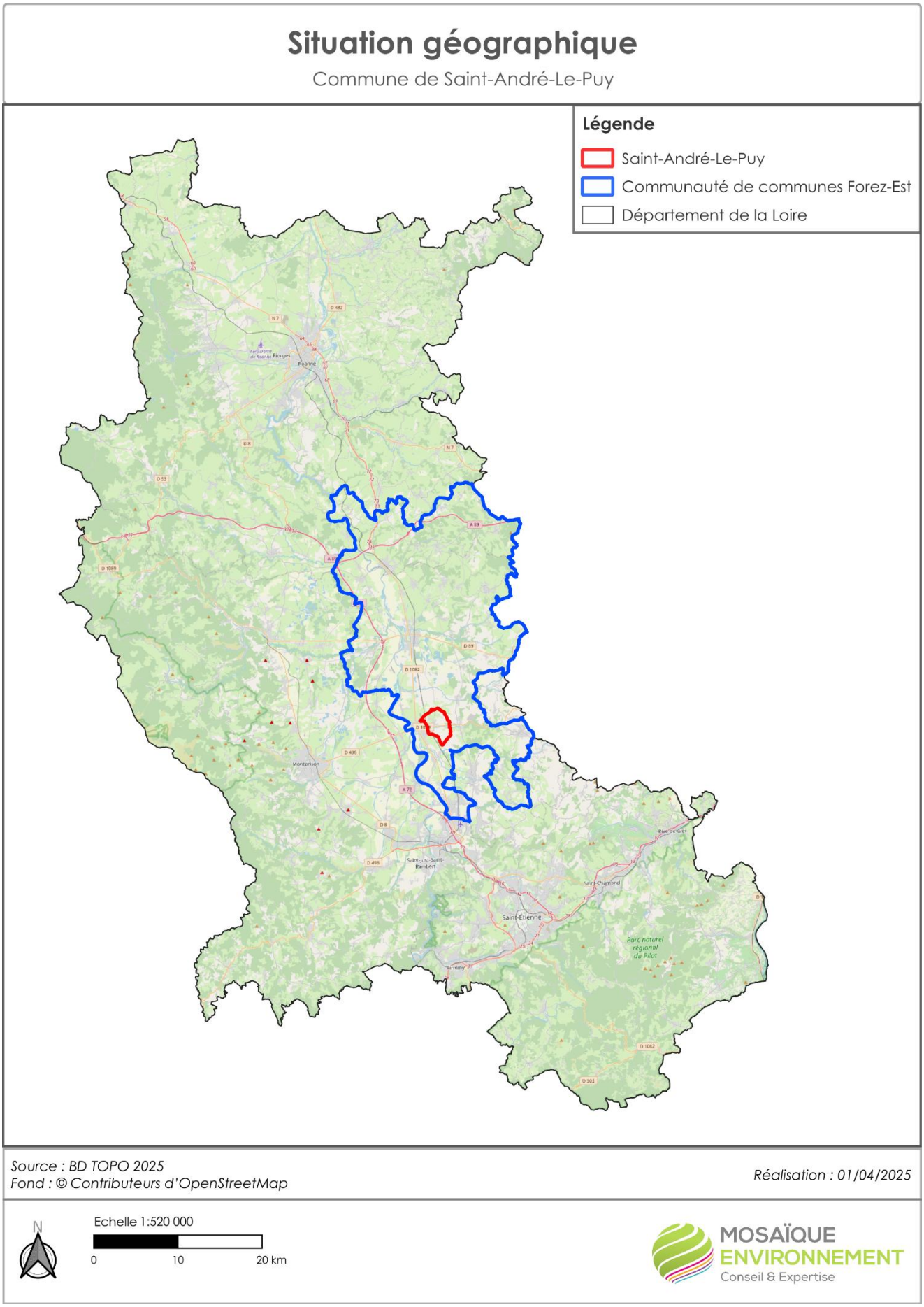
En application des articles R. 104-33 à R. 104-37 du code de l'urbanisme, la modification n°4 a fait l'objet d'une demande d'examen au cas par cas ad hoc auprès de la Mission Régionale de l'Autorité Environnementale (MRAE) Auvergne Rhône-Alpes.

Cette demande a fait l'objet d'un avis conforme de la MRAE enregistré sous le n° 2022-ARA-AC-3674 qui conclut que la modification n°4 du PLU de Saint-André-Le-Puy est susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement et sur la santé humaine et requiert la réalisation d'une évaluation environnementale.

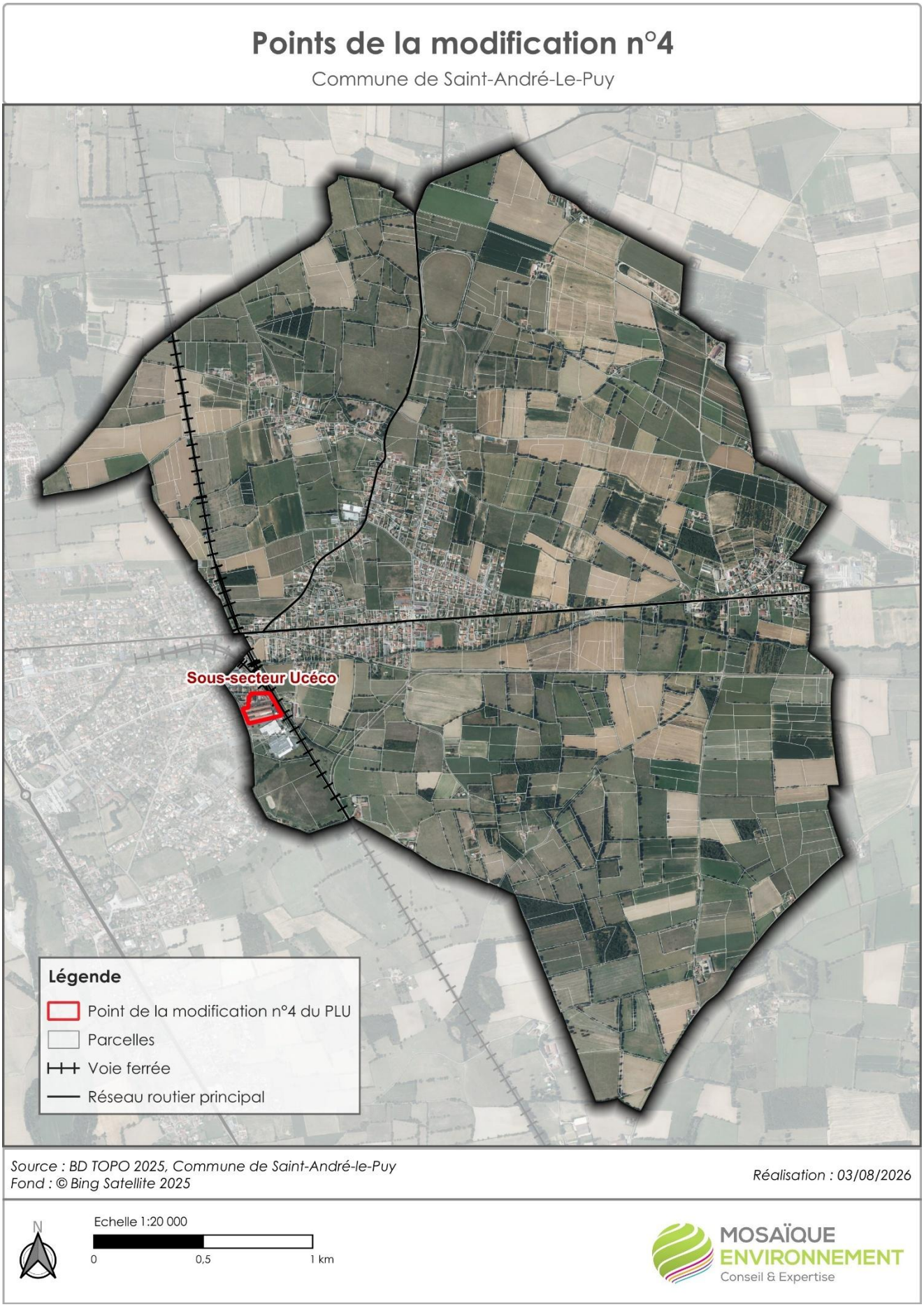
2.2. Les objectifs de la modification n°4

Les modifications envisagées ne portent pas atteinte aux orientations définies dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du PLU en vigueur. Elles ne consistent pas en une modification des orientations du PADD, en une réduction d'espaces boisés classés, de zones agricoles ou naturelles et forestières, en une réduction de protection édictée en raison de risques, de nuisances, de la qualité des sites, des paysages ou de milieux naturels, en l'ouverture d'une zone à urbaniser, ni en une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) de secteur d'aménagement valant zone d'aménagement concerté.

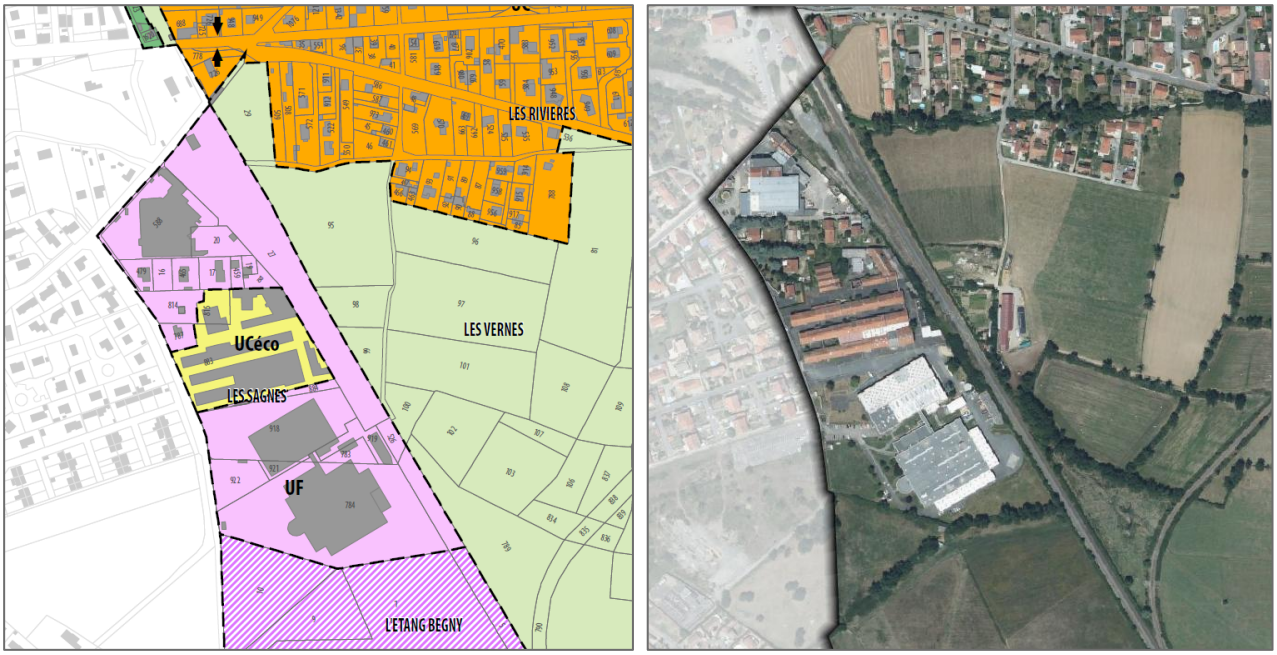
Le projet de modification n°4 vise à **autoriser la destination d'artisanat dans le sous-secteur UCéco du PLU** pour assurer une mixité de fonctions dans le cadre du projet de requalification urbaine du secteur « Les Sagnes », visant la création d'un écoquartier sur une ancienne friche industrielle (fabrication de caoutchouc).



Carte 5. Localisation de Saint-André-Le-Puy



Carte 6. Situation géographique du secteur faisant l'objet de la modification



Carte 7. Secteur UCéco du PLU en vigueur



Figure 2. Secteur Ucéco - Ancienne friche industrielle *(© Mosaïque Environnement 2025)*

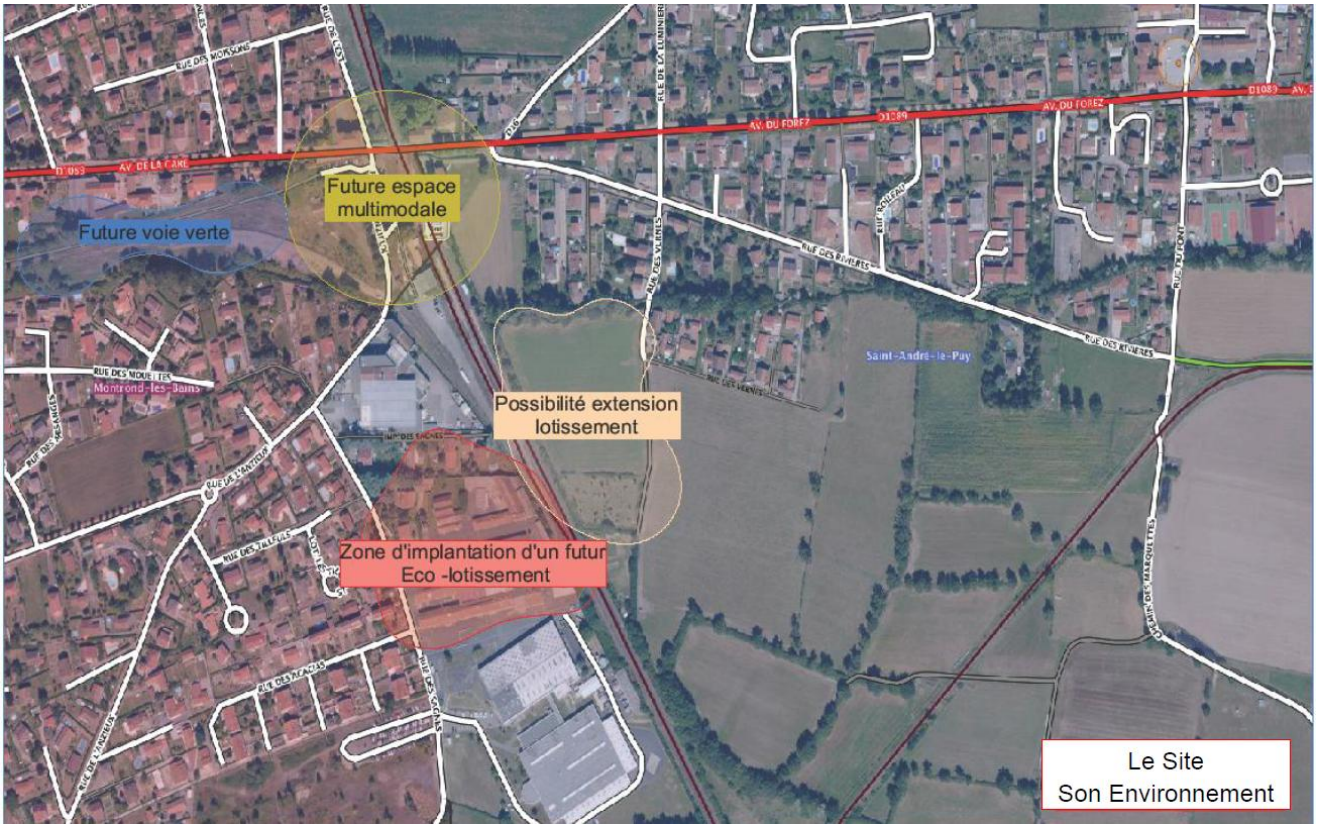
La **zone UC** est une zone réservée en majorité à l'habitat. Elle correspond aux extensions du bourg. Elle comporte un sous-secteur Ucéco situé au lieu-dit « Les Sagnes » sur les parcelles B883 et B815, réservé à la création d'un **écoquartier** s'inscrivant dans une perspective de développement durable.

D'une superficie d'environ 16 323 m², le secteur concerné par la modification est une **friche industrielle** (fabrication de caoutchouc), ancien établissement « FREUDENBERG » situé au 24 rue des SAGNES à proximité de la gare, dont la dépollution sera nécessaire.

La commune souhaite favoriser une mutation progressive de ce bâti vers l'habitat, tout en conservant la possibilité d'implantation d'une activité. L'implantation d'une activité artisanale est autorisée sur place si elle n'augmente pas les nuisances pour le voisinage. Ainsi, la commune souhaite autoriser une mixité des fonctions dans le cadre du projet de requalification urbaine du secteur.

La nouvelle rédaction du règlement écrit du PLU ajoute la phrase ***« Le sous-secteur UCéco autorise les destinations de l'artisanat sous réserve de ne pas générer de nuisances ».***

Cette modification s'inscrit dans le projet global de redynamisation du secteur de la gare avec la création d'un écoquartier, permettant de poursuivre la dynamique de développement et de densification du centre-bourg qui a été engagée depuis plusieurs années par la commune.



Carte 8. Le site UCéco et son environnement *(Rapport de présentation, M3 du PLU de Saint-André-le-Puy)*



Carte 9. Scénario d'aménagement *(Rapport de présentation, M3 du PLU de Saint-André-le-Puy)*

2.3. La démarche d'évaluation environnementale

2.3.1. L'avis de l'autorité environnementale

Avis de l'autorité environnementale du 4 février 2025

La modification simplifiée n°4 du PLU de la commune de Saint-André-le-Puy est susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement et sur la santé humaine au sens de l'annexe II de la directive 2001/42/CE du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement ; elle requiert la réalisation d'une évaluation environnementale proportionnée aux enjeux, dont l'objectif est notamment de :

• de faire un état initial des sols et sous-sols du **secteur UCéco** et d'analyser les risques potentiels de pollution sur le périmètre de protection éloigné de captage ainsi que sur le périmètre de protection des eaux thermales situés à proximité, dans le cadre de la modification simplifiée du PLU ;

• d'analyser les impacts potentiels du projet sur les risques de nuisances sonores vis-à-vis des habitations riveraines ;

• de proposer, le cas échéant des mesures d'évitement ou de réduction afin de limiter ces impacts.

Ainsi, dans son avis conforme rendu le 4 février 2025, la MRAE a conclu que la modification n°4 requérait la réalisation d'une évaluation environnementale proportionnée aux enjeux, dont l'objectif est en particulier de justifier le choix, notamment au regard de critères environnementaux, d'ajout de la destination d'artisanat pour le sous-secteur UCéco.

La réalisation de l'évaluation environnementale de la modification n°4 est l'objet du présent document.

Concernant l'analyse des sols et sous-sols du secteur UCéco, il est rappelé que la modification du PLU n'a pas vocation à se substituer aux études spécifiques qui relèvent de la responsabilité du porteur de projet, notamment en matière de diagnostic de pollution ou d'analyse géotechnique ; ces éléments seront à produire ultérieurement dans le cadre du projet d'aménagement.

2.3.2. Composition du dossier d'évaluation environnementale

Conformément à l'article R151-3 du code de l'urbanisme, le rapport de présentation des documents d'urbanisme soumis à évaluation environnementale comprend :

1° Une présentation résumée des objectifs du document, de son contenu et, s'il y a lieu, de son articulation avec les autres documents d'urbanisme et les autres plans et 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 (soit le SCoT en vertu du dispositif introduit par la loi ALUR relatif au rapport de compatibilité par transitivité).

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

3° Une analyse exposant les incidences notables probables de la mise en œuvre du document sur l'environnement, ainsi que les problèmes posés par l'adoption du document 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 ;

4° L'exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement établis et 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 document ;

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

6° La définition des critères, indicateurs et modalités retenus pour suivre les effets du document sur l'environnement afin d'identifier, notamment, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;

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

Le rapport est proportionné à l'importance du document d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée. En cas de modification ou de révision du document, le rapport est complété, le cas échéant, par l'exposé des motifs des changements apportés.

2.3.3. Une démarche au service d'un projet cohérent et durable

Au-delà des exigences réglementaires, les objectifs principaux d'une telle démarche sont de :

- fournir les **éléments de connaissance environnementale** utiles à la modification du PLU ;
- favoriser la **prise en compte des enjeux** environnementaux dans le cadre du PLU ;
- **vérifier sa compatibilité** et sa cohérence avec les obligations réglementaires et autres plans et programmes ;
- évaluer, chemin faisant, les **impacts potentiels** du PLU sur l'environnement et, au besoin, proposer des mesures visant à l'améliorer ;
- contribuer à la **transparence des choix** et la consultation du public et préparer le suivi de la mise en œuvre du plan.

2.3.4. Méthodologie

La méthode mise en œuvre a été élaborée afin de répondre à l'objectif de proportionnalité aux enjeux exprimé par la MRAE dans son avis conforme suite à sa saisine pour un examen au cas par cas de la modification n°4.

Ce principe de proportionnalité a ainsi été retenu au niveau de l'état initial de l'environnement, avec une **échelle d'analyse différente** selon les enjeux et/ou liens des thématiques environnementales avec le point de la modification n°4 :

- L'échelle communale les thématiques telles que la qualité de l'air, les GES.
- L'assise de la zone UCéco pour les thématiques biodiversité, ressources en eau.
- Le périmètre de la zone et ses abords : milieux aquatiques, paysage, trafic routier …

L'évaluation de la modification du PLU repose sur une **grille de questionnement** permettant d'apprécier les effets du projet sur l'ensemble des sujets de l'état initial de l'environnement. La grille comprend **7 questions évaluatives** reprises dans le tableau suivant.

Cette évaluation résulte d'une analyse des règlements écrit et graphique au filtre de la grille de questionnements évaluatifs et des critères associés. Elle combine une **approche cartographique** (pour le zonage et les prescriptions graphiques) et littérale pour le règlement écrit.

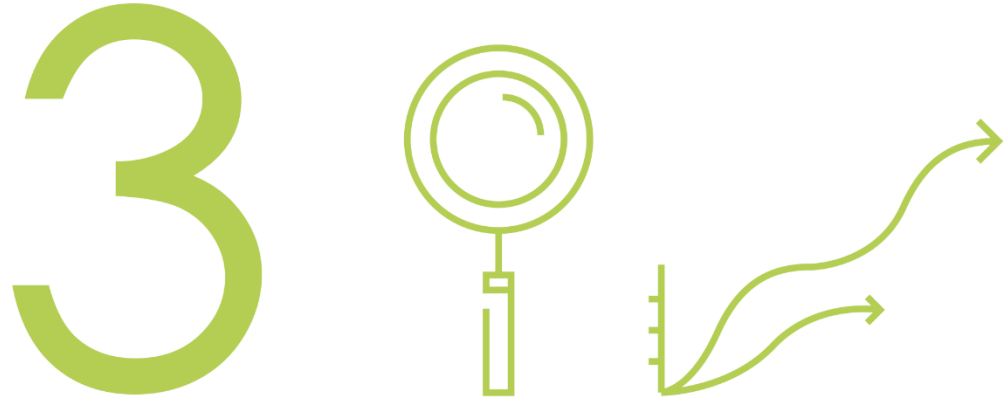
Elle permet de mettre en évidence les réponses apportées par le projet d'une part, celles auxquelles il ne répond pas, ainsi que des secteurs et/ou thématiques particulièrement susceptibles d'être impactés par le projet.

Pour chaque question évaluative sont présentés les impacts négatifs résiduels ainsi que les **mesures ERC** (Éviter, Réduire, Compenser) proposées.

Tableau 4. Questions évaluatives

Questions évaluatives		Critères retenus pour l'évaluation
Q1	**La modification du PLU permet-elle la préservation de la qualité urbaine, architecturale et paysagère du territoire ?**	Préservation et valorisation des valeurs identitaires du paysage
		Préservation du patrimoine architectural, archéologique et historique remarquable
		Insertion paysagère des futurs projets et amélioration du cadre de vie
		Inscription des constructions dans la pente
Q2	**En quoi la modification du PLU permet-elle une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces agricoles et forestiers et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ?**	Limitation de la consommation de nouveaux espaces
		Développement urbain de proximité
Q3	**La modification du PLU permet-elle la prise en compte de la dimension patrimoniale et fonctionnelle des écosystèmes ?**	Préservation des espèces et des espaces patrimoniaux
		Limitation de la fragmentation des espaces naturels et agricoles et préservation des corridors écologiques
		Prise en compte de la biodiversité dans les aménagements
Q4	**La modification du PLU permet-elle une protection et une utilisation mesurée des ressources en eau ?**	Préservation de la trame bleue
		Gestion quantitative des ressources
		Préservation des périmètres de protection des captages
		Gestion de l'assainissement
		Gestion intégrée des eaux pluviales
Q5	**La modification du PLU permet-elle de prévenir et réduire la vulnérabilité du territoire aux risques majeurs ?**	Réduction de la vulnérabilité du territoire aux risques naturels et maîtrise de l'occupation des sols dans les secteurs vulnérables
		Limitation de l'imperméabilisation et du ruissellement
		Prévention du risque incendie
		Maîtrise de l'occupation des sols dans les secteurs d'aléas pour les risques technologiques
Q6	**En quoi la modification du PLU contribuera-t-elle à l'amélioration de la santé des habitants ?**	Réduction des pollutions et nuisances liées aux transports
		Réduction des pollutions et nuisances liées aux activités.
		Contribution à la santé et à la qualité du cadre de vie des habitants
		Prise en compte des sites et sols pollués
		Gestion optimale des déchets
Q7	**En quoi la modification du PLU favorise-t-elle la réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES et l'adaptation au changement climatique ?**	Réduction des consommations énergétiques et des émissions de GES associées au bâti
		Réduction des consommations énergétiques et des émissions de GES associées au secteur des transports
		Développement des énergies renouvelables
		Développement de formes urbaines favorisant l'adaptation au changement climatique

Chapitre III. **Analyse de l'articulation avec les plans et programmes**



3.1. La hiérarchie des normes

Article R151-3 du code de l'urbanisme :

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 aux articles L. 131-4 à L. 131-6, L. 131-8 et L. 131-9 avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;*

Les documents d'urbanisme obéissent à une organisation hiérarchique, en le sens qu'ils doivent intégrer les orientations d'autres documents dits supérieurs (ou documents supra). Ils doivent ainsi respecter des règles qui leur sont imposées par les lois et règlements et les orientations d'autres documents dits de rang supérieur (ou documents supra).

Ces derniers sont l'expression de politiques sectorielles (Schéma Régional des Carrières, Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux, Plan de Gestion des Risques d'Inondation, etc.) ou des stratégies issues d'un document d'aménagement d'un échelon supérieur, tels que le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET).

Cette hiérarchie entre les documents s'est construite autour de deux rapports d'opposabilité respectant le principe de libre administration des collectivités territoriales :

- **la compatibilité**, qui implique de respecter l'esprit de la règle c'est-à-dire que les dispositions d'un document ne fassent pas obstacle à l'application de celles du document de rang supérieur. Ainsi, un PLU est considéré comme compatible avec un SCoT (Schéma de Cohérence Territoriale) : s'il n'est pas contraire aux orientations et objectifs du SCoT, s'il contribue, même partiellement, à sa réalisation ; s'il permet de mettre en œuvre les objectifs de l'armature territoriale établie par le SCoT, s'il ne fait pas obstacle à l'application des dispositions du SCoT ;
- **la prise en compte** qui induit de ne pas s'écarter de la règle, c'est-à-dire de implique de ne pas ignorer les objectifs généraux d'un autre document et de motiver toute disposition contraire.

Elle est envisagée dans une logique de précision progressive des orientations entre documents d'échelles de plus en plus précises.

Depuis la loi portant Engagement National pour l'Environnement, dans les territoires couverts par un SCoT (Schéma de Cohérence Territoriale), les documents supra qui lui sont opposables ne le seront plus directement aux PLU(i), aux documents en tenant lieu et aux cartes communales.

Le SCoT est chargé d'intégrer les documents de planification supérieurs (SDAGE, SAGE, SRCE, SRADDET) et devient ainsi le document pivot : on parle de SCoT intégrateur, ce qui permet aux PLU/PLUi et cartes communales de ne se référer juridiquement qu'à lui.

Dans le cas de la modification de son PLU, Saint-André-le-Puy est couverte par le **SCoT Sud Loire 2026-2050**, approuvé le **15 décembre 2025**. Dans la mesure où il existe un SCoT, le PLU n'a pas à démontrer formellement sa compatibilité ou la prise en compte des documents de rang supérieur au SCoT. Le SCoT étant par ailleurs très récent, les documents supra les plus récents y ont été intégrés.

3.2. Justification des plans et programmes retenus

L'identification des plans et programmes retenus pour l'analyse de l'articulation avec la modification du PLU a été basée sur :

- 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 ;
- l'article R151-3 du Code de l'Urbanisme qui dispose que les documents d'urbanisme faisant l'objet d'une évaluation environnementale sont accompagnés d'un rapport environnemental comprenant « 1° Une présentation résumée des objectifs du document, de son contenu et, s'il y a lieu, de son articulation avec les autres documents d'urbanisme et les autres plans et 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 » ;
- l'ordonnance n° 2020-745 du 17 juin 2020 relative à la rationalisation de la hiérarchie des normes applicable aux documents d'urbanisme qui a supprimé la notion de prise en compte pour les PLU et a apporté quelques évolutions dans les obligations de compatibilité ;
- l'article R.122-17 du Code de l'Environnement qui liste les plans et programmes devant faire l'objet d'une évaluation environnementale.

Sur cette base, ont été retenus pour l'analyse les plans et programmes :

- **approuvés** à la date de réalisation de l'évaluation environnementale ;
- entretenant un rapport de **compatibilité** ou de **prise en compte** ;
- **dont les grands thèmes concordent** avec la modification du PLU (les plans et programmes thématiques tels que ceux consacrés aux déchets nucléaires ne sont pas retenus) ;
- **dont l'échelle est cohérente** avec celle de la modification du PLU (exemple : les schémas d'échelle nationale n'ont pas été retenus s'il existe un schéma d'échelle régionale qui, lui-même, décline les documents cadres) ;
- n'entrant pas dans les catégories listées ci-dessous mais **pouvant avoir un lien étroit avec la modification du PLU** (exemple : le Plan Régional Santé Environnement eu égard à la prégnance des enjeux sanitaires dans l'aménagement).

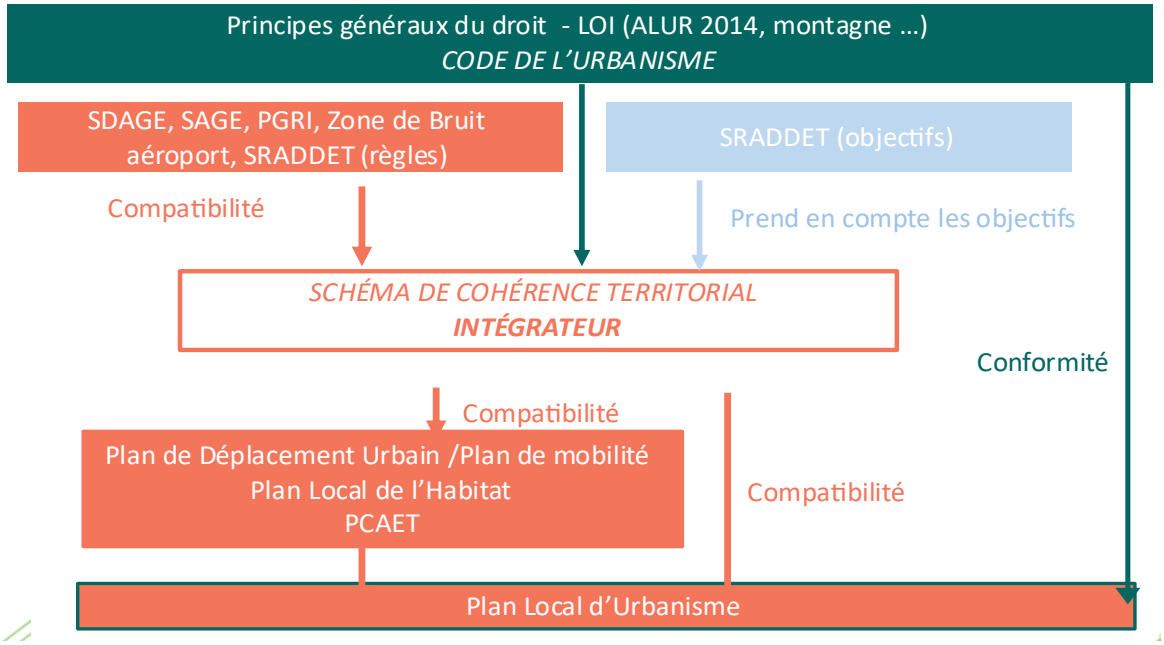


Figure 3. Principes généraux du droit en matière d'articulation des plans et programmes

Les plans et programmes retenus pour l'analyse de l'articulation avec la modification du PLU de Saint-André-Le-Puy sont :

- Schéma de Cohérence Territorial (**SCoT**) **Sud Loire 2026-2050**, approuvé en 2025.
- Plan Climat Air Énergie Territorial (**PCAET) de l'intercommunalité Forez Est**, adopté en 2019.

L'analyse de l'articulation est présentée dans les pages ci-après qui présentent, pour chaque plan, les orientations fondamentales ou axes stratégiques. Elle met en évidence les points de convergence ou au contraire les risques d'incohérence.

Elle distingue :

	Le projet présente des divergences avec le plan ou programme
	Le projet contribue positivement et partiellement au plan ou programme
	Le projet contribue positivement et complètement au plan ou programme
	Le projet n'a pas de relation avec le plan ou programme
	Absence de traitement dans le projet d'une thématique potentiellement à enjeux

L'analyse tient compte de la capacité du PLU à agir : aussi pourra-t-on considérer que le plan contribue positivement et complètement au plan ou programme même s'il ne l'évoque très peu dans la mesure où il ne peut pas faire plus.

3.3. Articulation avec les plans et programmes

3.3.1. Le SCoT Sud-Loire

a. Résumé

Les schémas de cohérence territoriale (SCoT) sont des documents de planification stratégique à long terme (environ 20 ans), à l'échelle intercommunale, créés par la loi solidarité et renouvellement urbains (SRU) en décembre 2000. Le SCoT est destiné à servir de cadre de référence pour les différentes politiques sectorielles, notamment celles centrées sur les questions d'organisation de l'espace et d'urbanisme, d'habitat, de mobilités, d'aménagement commercial, d'environnement...

Toute l'importance de ce document réside dans sa mise en œuvre à travers les documents d'urbanisme locaux. Il sert de cadre de référence pour les différentes politiques sectorielles, notamment celles centrées sur les questions d'organisation de l'espace et d'urbanisme, d'habitat, de mobilités, d'aménagement commercial, d'environnement (dont biodiversité, énergie et climat). Le contenu des SCoT a été revu par l'ordonnance du 17 juin 2020 de modernisation des SCoT, afin d'être adapté aux enjeux contemporains.

Le SCoT Sud-Loire a été approuvé le 15 décembre 2025.

b. Articulation de la modification avec le SCoT

Prescriptions du SCoT		Analyse
CHAPITRE 1- ACTIVITES ECONOMIQUES		
1. ORGANISATION ET ACCUEIL DES ACTIVITES ECONOMIQUES		
1.1. Orientation 1 : Localiser les activités économiques compatibles avec les espaces d'habitat dans les tissus urbains des villes et villages		La modification y contribue directement. En autorisant la destination d'artisanat sous réserve d'absence de nuisances au sein du sous-secteur UCéco (majoritairement destiné à l'habitat), le projet assure une mixité fonctionnelle et une cohabitation harmonieuse

		entre activités et logements au cœur du tissu urbain de l'écoquartier.
1.2. Orientation 2 : Réserver aux activités économiques productives les espaces économiques existants dédiés		Non concerné. Le secteur « Les Sagnes » (zone UCéco) est une friche industrielle en mutation vers un quartier à dominante d'habitat et non une zone d'activités économiques (ZAE) dédiée à préserver pour des activités productives exclusives.
1.3. Orientation 3 : Privilégier la mobilisation du foncier et de l'immobilier existants en portant un effort significatif sur la requalification, le renouvellement urbain et l'optimisation des espaces économiques		La modification s'inscrit pleinement dans cette orientation. Elle vise la requalification d'une friche industrielle de 16 323 m² (ancien site FREUDENBERG) en cœur de bourg, permettant le renouvellement urbain, la dépollution du site et l'optimisation du foncier bâti existant sans consommation d'espaces naturels ou agricoles.
1.4. Orientation 4 : Organiser les espaces économiques pour soutenir les projets à enjeux et structurants à l'échelle du SCoT		Non concerné. La modification porte sur l'accueil d'artisanat local de proximité au sein d'un écoquartier à vocation d'habitat et ne concerne pas la gestion ou l'organisation d'espaces économiques majeurs ou structurants à l'échelle intercommunale du SCoT.
1.5. Orientation 5 : Travailler à une meilleure intégration urbaine, paysagère et environnementale des ZAE existantes ou en projet		La modification contribue aux principes d'intégration environnementale et urbaine. Bien qu'elle ne porte pas sur une ZAE, la requalification de la friche industrielle s'effectue dans le cadre d'un projet d'écoquartier intégrant la dépollution du site et l'encadrement des nuisances artisanales pour préserver le cadre de vie.
1.6. Orientation 6 : Améliorer la fonctionnalité des ZAE existantes ou en projet pour garantir leur attractivité		Non concerné. Le secteur UCéco est un périmètre d'écoquartier résidentiel et mixte en centre-bourg et non une zone d'activités économiques (ZAE) au sens du SCoT.
2. AGRICULTURE, ALIMENTATION		
2.1. Orientation 1 : Améliorer la capacité alimentaire du territoire en préservant le foncier agricole		La modification n'aura pas d'incidence sur le foncier agricole. L'opération se déroule intégralement en renouvellement urbain sur une friche industrielle existante au sein du tissu urbain (zone UCéco), évitant ainsi toute consommation d'espaces agricoles.
2.2. Orientation 2 : Encadrer les constructions dans les espaces agricoles		Non concerné. Le périmètre de la modification concerne exclusivement les parcelles B883 et B815 situées en zone urbaine (UCéco) et ne modifie pas la réglementation applicable aux zones agricoles.
2.3. Orientation 3 : Accompagner les évolutions de l'agriculture locale		Non concerné. La modification vise uniquement l'autorisation d'activités artisanales sous condition d'absence de nuisances dans un secteur urbain en requalification.
3. TOURISME		
3.1. Orientation 1 : Développer les activités de pleine nature et les adapter au changement climatique		Non concerné. Le projet concerne la mixité fonctionnelle (habitat et artisanat) sur une friche industrielle en centre-bourg et n'impacte pas l'offre ou la pratique des activités de pleine nature.
3.2. Orientation 2 : Développer l'offre d'hébergement et les capacités d'accueil touristique		Non concerné. La modification du règlement écrit vise la destination artisanale et la création d'un écoquartier résidentiel, sans disposition spécifique relative aux hébergements ou équipements touristiques.
4. ESPACES SOUMIS À LA LOI MONTAGNE		
4.1. Orientation 1 : Respecter les dispositions dans les espaces soumis à la loi Montagne		Non concerné.
5. VOLET COMMERCE ET DAACL		
5.1.7. Orientation 1 : Prioriser le commerce, l'artisanat commercial et les services		La modification y contribue. En autorisant l'artisanat dans le sous-secteur UCéco situé à proximité de la gare et du centre-bourg, la modification participe à la

commerciaux dans les centres-villes, centres bourgs et centres de quartier		redynamisation et au maintien des activités de proximité au cœur de la centralité existante.
5.1.8. Orientation 2 : Maîtriser et accompagner le développement des commerces « d'importance » dans les secteurs d'implantation périphérique (SIP)		Non concerné. Le secteur « Les Sagnes » ne constitue pas un secteur d'implantation périphérique (SIP) et le projet n'autorise aucun commerce d'importance.
5.1.9. Orientation 3 : Encadrer le développement commercial des autres espaces commerciaux existants		Non concerné. Le secteur UCéco est une friche industrielle en mutation vers de l'habitat et de l'artisanat sous condition d'absence de nuisances, et non un espace commercial existant à encadrer.
5.1.10. Orientation 4 : Participer à la préservation de l'environnement du Sud Loire		La modification y contribue. La reconversion de la friche industrielle FREUDENBERG via sa dépollution et l'encadrement strict des nuisances artisanales garantissent la protection de l'environnement urbain et de la santé publique.
5.1.11. Orientation 5 : Contribuer aux exigences d'aménagement du Sud Loire		La modification y contribue en favorisant un aménagement durable par la requalification d'une friche en écoquartier mixte, optimisant le foncier en cœur de bourg à proximité des transports en commun (secteur gare).
5.2. Le Document d'Aménagement Artisanal Commercial et de Logistique		
5.2.1. Volet commerce du DAACL		La modification n'a pas d'incidence négative sur le volet commerce. L'ouverture à la destination artisanale vise un artisanat de proximité sans impact sur l'équilibre des surfaces commerciales de l'agglomération.
5.2.2. Volet logistique commerciale du DAACL		Non concerné. Le projet ne comporte aucune disposition relative à la logistique commerciale.
CHAPITRE 2- OFFRES DE LOGEMENTS, DE MOBILITES, ARMATURE TERRITORIALE, EQUIPEMENTS, SERVICES		
1. ARMATURE TERRITORIALE ET EQUIPEMENTS		
1.1. Armature me territoriale et équipements		Non concerné.
1.2. Les centralités identifiées du SCoT Sud Loire		La modification s'inscrit en cohérence avec le rôle du bourg. Le secteur UCéco se situe dans le périmètre du centre-bourg/secteur gare, confortant son rôle d'accueil d'activités et de logements.
1.3. Orientation 1 : Recentrer le développement de l'emploi, des services et des équipements dans les centralités		La modification y contribue directement. En autorisant l'artisanat compatible avec l'habitat dans un sous-secteur situé en centre-bourg (près de la gare), elle favorise le maintien et la création d'emplois de proximité au cœur de la centralité urbaine.
2. HABITAT ET FORMES URBAINES		
2.1. Orientation 1 : Répondre aux besoins en logement de la population, en confortant l'armature du territoire		La modification y contribue. En permettant l'émergence d'un écoquartier à vocation principale d'habitat sur le secteur UCéco, elle participe à la production de logements au sein du centre-bourg tout en assurant une mixité des fonctions par l'accueil d'artisanat de proximité.
2.2. Orientation 2 : Garantir une mixité sociale et générationnelle		
2.2.1. Orientation 2.1 : Promouvoir une offre d'habitat diversifiée pour répondre aux besoins de la population et favoriser la mixité		L'aménagement de l'écoquartier sur les parcelles UCéco vise une diversification de l'offre résidentielle en milieu urbain, renforcée par une mixité fonctionnelle habitat/artisanat sans nuisances.
2.2.2. Orientation 2.2 : Déployer une offre locative et en accession financièrement abordable afin de permettre aux ménages d'évoluer dans leur parcours résidentiel		Non concerné.
2.2.3. Orientation 2.3 : Favoriser la mixité générationnelle		La modification n'aura pas d'incidence directe sur la composition générationnelle. Le projet global

		d'écoquartier offrira un cadre de vie de proximité favorisant le bien-vivre ensemble.
2.2.4. Orientation 2.4 : Aider les publics en grande précarité		Non concerné.
2.3. Orientation 3 : Développer un habitat de qualité, innovant et sobre en foncier		
2.3.1. Orientation 3.1 : Répondre aux besoins en logements en veillant à la sobriété foncière		La modification y contribue pleinement. L'opération vise la reconversion d'une friche industrielle existante de 16 323 m² pour créer un écoquartier et des activités artisanales, répondant aux objectifs de sobriété foncière sans consommation d'espaces naturels.
2.3.2. Orientation 3.2 : Développer les formes d'habitat plus sobres en foncier, tout en assurant un cadre de vie de qualité et favorable à la santé		La modification y contribue. La requalification de la friche industrielle « FREUDENBERG » prévoit sa dépollution préalable et conditionne l'installation d'artisanat à l'absence de nuisances pour préserver la santé et le cadre de vie des habitants.
2.3.3. Orientation 3.3 : Améliorer la qualité du bâti existant et résorber la vacance		La modification y contribue en favorisant la mutation progressive d'un ensemble bâti industriel vacant (ancienne fabrique de caoutchouc) vers un quartier d'habitat et d'activités renouvelé.
2.3.4. Orientation 3.4 : Produire les logements dans le tissu aggloméré existant		La modification y contribue directement. Le sous-secteur UCéco est situé au sein du tissu aggloméré du bourg (extensions du bourg), permettant un développement urbain par densification du centre-bourg.
2.3.5. Orientation 3.5 : Optimiser la consommation d'espace par une densité qualitative		L'introduction de la mixité de fonctions (artisanat/habitat) dans un projet d'écoquartier sur friche optimise l'usage du sol urbanisé en offrant un cadre de vie dense, durable et qualitatif.
3. MOBILITES		
3.1. Orientation 1 : Améliorer l'organisation et la coordination des mobilités à l'échelle du Sud Loire		
3.1.1. Orientation 1-1 : Affirmer Le territoire du Sud Loire comme un bassin de mobilité		Non concerné.
3.1.2. Orientation 1.2 : Positionner Saint-Étienne comme le cœur du Service Express Régional Métropolitain à l'échelle du Sud Loire et proche Haute-Loire		Non concerné.
3.1.3. Orientation 1.3 : Améliorer la liaison routière entre Saint-Étienne et Lyon		Non concerné.
3.1.4. Orientation 1.4 : Améliorer le fonctionnement routier à l'intérieur du territoire		La modification n'aura pas d'incidence négative sur le réseau routier. Les activités artisanales autorisées sous réserve de non-nuisance ne génèreront pas de flux de trafic lourds ou incompatibles avec la desserte locale.
3.1.5. Orientation 1.5 : Maintenir et développer l'accessibilité à longue distance du Sud Loire		Non concerné.
3.2. Orientation 2 : Organiser le territoire pour réduire les besoins en mobilité		
3.2.1. Orientation 2.1 : Adosser le développement territorial à la desserte TC et au développement du lien urbanisme-mobilités		La modification y contribue directement. Le sous-secteur UCéco est localisé à proximité immédiate de la gare, favorisant une densification et un accueil d'activités artisanales directement connectés aux transports en commun.
3.2.2. Orientation 2.2 : Développer l'accès au numérique pour réduire les déplacements domicile/travail		Non concerné.
3.3. Orientation 3 : Encourager les alternatives à la voiture individuelle et la décarbonation des mobilités		
3.3.1. Orientation 3.1 : Développer l'usage du train comme infrastructure la plus performante pour l'organisation des mobilités hors voiture		L'implantation d'habitat et d'artisanat au sein du secteur « Les Sagnes » à proximité immédiate de la gare encourage l'utilisation du mode ferroviaire pour les déplacements quotidiens.

3.3.2. Orientation 3.2 : Développer une desserte de transport collectif routier complémentaire au ferroviaire pour mailler le territoire		Non concerné.
3.3.3. Orientation 3.3 : Développer la pratique des modes actifs		La modification y contribue. La création d'un écoquartier mixte en centre-bourg favorise les déplacements à pied ou à vélo pour rejoindre les logements, les espaces artisanaux de proximité et la gare.
3.3.4. Orientation 3.4 : Favoriser le développement des nouvelles pratiques dans l'usage de la voiture individuelle		Non concerné.
3.3.5. Orientation 3.5 : Accompagner la décarbonation du parc routier automobile et utilitaire/PL		Non concerné.
3.4. Orientation 4 : Faire des mobilités une composante de la qualité de vie dans le Sud Loire		
3.4.1. Orientation 4.1 : Modérer la consommation foncière et l'artificialisation des sols liées aux mobilités dans le SCoT Sud Loire		L'urbanisation en reconversion d'une friche industrielle en cœur de bourg permet d'utiliser les voiries et réseaux existants sans créer de nouvelles infrastructures de transport consommatrices d'espace.
3.4.2. Orientation 4.2 : Diminuer les émissions de pollutions (air et bruit) liées aux infrastructures de mobilité		'implantation de logements et d'activités en secteur gare limite les dépendances automobiles, et la condition d'absence de nuisances imposée à l'artisanat évite l'augmentation des flux de poids lourds générateurs de pollutions.
3.4.3. Orientation 4.3 : Protéger les habitants des pollutions liées aux mobilités dans les nouveaux secteurs d'habitat ou d'activités situés dans les zones dégradées ou altérées		Le projet intègre la dépollution préalable obligatoire du site de l'ancienne usine de caoutchouc avant l'accueil d'habitants ou d'artisans.
3.4.4. Orientation 4.4 : Identifier des zones de calme en milieu urbain		En n'autorisant que l'artisanat « ne générant pas de nuisances », le règlement préserve la quiétude résidentielle et la qualité sonore de l'écoquartier.
3.4.5. Orientation 4.5 : Intégrer un traitement paysager dans les projets d'infrastructures de mobilité		Non concerné.
CHAPITRE 3- TRANSITIONS, RESSOURCES ET RISQUES		
1. TVB ET BIODIVERSITE		
1.1. Orientation 1 : Préserver la fonctionnalité écologique globale du territoire		L'opération se déroule intégralement sur une friche industrielle artificialisée au sein du tissu urbain (zone UCéco), préservant la fonctionnalité écologique globale du territoire en ne fragmentant aucun milieu naturel.
1.2. Orientation 2 : Protéger les réservoirs de biodiversité		Non concerné. Les parcelles B883 et B815 constituent une ancienne friche industrielle en zone urbanisée et ne se situent dans aucun réservoir de biodiversité identifié au SCoT.
1.3. Orientation 3 : Protéger et restaurer les éléments de trame verte et bleue		La requalification d'un site industriel dégradé en écoquartier offre l'opportunité de renaturer des espaces imperméabilisés et d'intégrer des éléments de trame verte et bleue en milieu urbain
1.4. Orientation 4 : Préserver et restaurer les corridors écologiques		Non concerné. Le périmètre de la modification ne croise pas de corridor écologique d'importance régionale ou intercommunale.
1.5. Orientation 5 : Protéger et favoriser la biodiversité nocturne		La conception du projet sous la forme d'un écoquartier et l'encadrement des activités artisanales autorisées permettront de maîtriser la pollution lumineuse sur le site.
1.6. Orientation 6 : Préserver et réintroduire les espaces verts dans les espaces urbanisés		La modification y contribue. La mutation d'une friche industrielle minérale vers un écoquartier favorisera la réintroduction de la végétation et d'espaces verts au cœur du sous-secteur UCéco.

2. RISQUES ET NUISANCES		
2.1. Orientation 1 : Prévenir du risque d'inondation		Le secteur faisant l'objet de la modification ne se trouvent pas en zone d'aléa inondation.
2.2. Orientation 2 : Limiter le risque de ruissellement pluvial		La modification y contribue. Le développement de l'écoquartier sur un site fortement imperméabilisé permettra la mise en place de techniques alternatives de gestion des eaux pluviales à la source lors de la requalification.
2.3. Orientation 3 : Intégrer la gestion du risque minier et des autres risques dans l'urbanisme		La modification y contribue. La reconversion du site intègre obligatoirement la prise en compte des risques industriels passés via la dépollution préalable des sols liés à l'ancienne usine de fabrication de caoutchouc.
2.4. Orientation 4 : Limiter l'exposition de la population aux nuisances		La modification y contribue directement. L'autorisation des activités artisanales est explicitement conditionnée à la réserve de « ne pas générer de nuisances », protégeant ainsi les riverains et les futurs habitants des nuisances sonores, olfactives ou visuelles.
3. PAYSAGES		
3.1. Orientation 1 : Préserver le paysage des espaces ruraux et naturels		Non concerné. Le projet est situé en totalité au sein de la friche industrielle « Les Sagnes » en zone urbanisée UCéco et n'impacte pas les espaces ruraux ou naturels.
3.2. Orientation 2 : Valoriser le patrimoine bâti et la qualité urbaine		La modification y contribue. La requalification du site dégradé FREUDENBERG en écoquartier mixte améliore significativement la qualité urbaine et architecturale de ce secteur.
3.3. Orientation 3 : Améliorer le paysage des entrées de ville et de village		Non concerné.
4. RESSOURCE EN EAU		
4.1. Orientation 1 : Limiter les prélèvements en eau		La modification n'aura pas d'incidence négative. Le secteur est déjà desservi par les réseaux d'eau potable existants en centre-bourg, dimensionnés pour accompagner la mutation progressive du secteur.
4.2. Orientation 2 : Sécuriser l'alimentation en eau potable des habitants actuels et futurs		
4.3. Orientation 3 : Préserver la qualité des eaux souterraines et superficielles		La modification y contribue directement. La dépollution préalable du site industriel FREUDENBERG supprime une source potentielle de contamination des sols et de la nappe phréatique par d'anciens résidus de caoutchouc.
5. CARRIERES ET MATERIAUX		
5.1. Orientation 1 : Limiter le recours aux ressources minérales primaires		Non concerné.
5.2. Orientation 2 : Privilégier le renouvellement et/ou l'extension des carrières autorisées		Non concerné.
5.3. Orientation 3 : Aider à une remise en état optimale des carrières		Non concerné.
6. DECHETS		
6.1. Orientation 1 : Limiter la production de déchets		La déconstruction et la dépollution de la friche industrielle devront respecter les filières de tri et de valorisation des déchets du BTP.
6.2. Orientation 2 : Intégrer la gestion des déchets dans l'aménagement du SCoT		
7. CLIMAT-ENERGIE-AIR		
7.1. Orientation 1 : Réduire les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre des bâtiments		La réalisation d'un écoquartier garantit l'application de normes de performance énergétique élevées pour les nouveaux logements et locaux artisanaux.
7.2. Orientation 2 : Produire de l'énergie renouvelable en limitant l'impact des		L 'aménagement de l'écoquartier sur les parcelles B883 et B815 offre une opportunité d'intégrer des équipements

équipements sur la consommation foncière et les paysages		d'énergie renouvelable (solaire, géothermie) sur du foncier déjà urbanisé ou sur les toitures.
7.3. Orientation 3 : Aménager des espaces urbains qui protègent les populations des chaleurs estivales extrêmes		La requalification d'un site industriel imperméabilisé permet la création d'îlots de fraîcheur et la désimperméabilisation des sols dans le cadre du projet d'écoquartier.
7.4. Orientation 4 : Protéger les populations, en particulier les plus sensibles, de la pollution atmosphérique		La modification y contribue. La dépollution préalable des sols et la localisation du projet en secteur gare favorisent la réduction des émissions polluantes liées au trafic automobile.
8. SOBRIETE FONCIERE		
8.2. Orientation 1 : Maîtriser l'étalement urbain sur des espaces agricoles, naturels et forestiers (ENAF) pour tout type de destination (habitat, économie, commerces, équipements…)		La modification y contribue de façon majeure. Le projet concrétise le principe de zéro consommation d'ENAF en mobilisant une friche industrielle de 16 323 m² pour créer un écoquartier mixte (habitat et artisanat).

c. Conclusion

En autorisant la destination d'artisanat sous condition d'absence de nuisances sur le site « Les Sagnes », le projet répond directement aux grands objectifs du SCoT : il assure une sobriété foncière absolue via la reconversion d'une friche industrielle de 16 323 m² sans consommation d'espaces naturels ou agricoles, favorise la mixité fonctionnelle et le cadre de vie en cœur de bourg, garantit un urbanisme durable par la dépollution du site et la valorisation du secteur à proximité de la gare, et ne génère aucun impact négatif sur l'agriculture, les zones d'activités stratégiques ou l'environnement.

3.3.2. Le PCAET de la communauté de communes Forez Est

a. Résumé

Le Plan Climat-Air-Énergie Territorial (PCAET) est l'outil stratégique et opérationnel de la transition énergétique et climatique à l'échelle locale en France, rendu obligatoire pour les intercommunalités de plus de 20 000 habitants. Établi pour une durée de 6 ans, il vise à fixer les orientations transversales du territoire pour atténuer le changement climatique (réduction des émissions de gaz à effet de serre et maîtrise des consommations d'énergie), s'y adapter afin de renforcer la résilience locale face aux impacts futurs, et améliorer la qualité de l'air. S'appuyant sur un diagnostic territorial complet, le PCAET fixe des objectifs chiffrés (développement des énergies renouvelables, sobriété énergétique, qualité de l'air) et décline un plan d'actions concret mobilisant l'ensemble des acteurs locaux (collectivités, entreprises, agriculteurs et citoyens) autour de leviers clés comme la rénovation thermique du bâti, les mobilités durables ou l'aménagement résilient.

Le PCAET de la communauté de communes Forez Est a été approuvé en 2019.

À noter que la communauté de communes Forez Est est en cours d'élaboration de son nouveau PCAET 2026-2032 (délibération du conseil communautaire en date du 3 juin 2026). Les objectifs stratégiques et opérationnels sont les suivants :

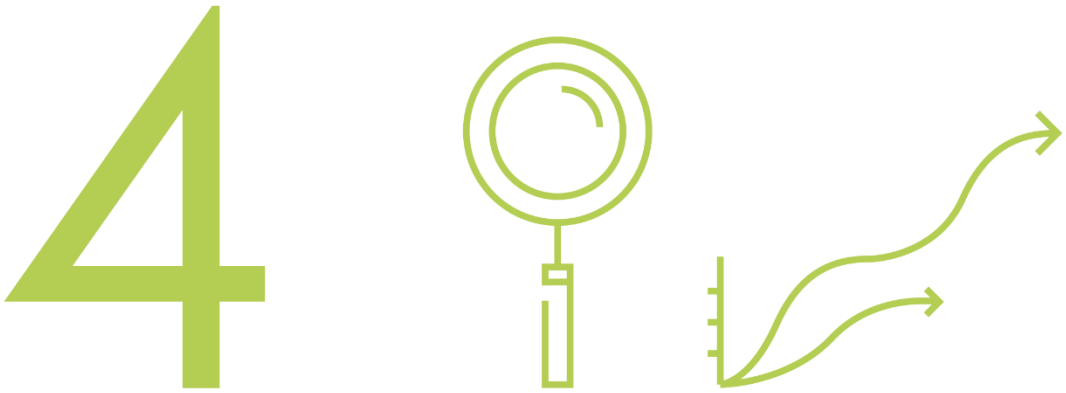
- Atténuer le changement climatique en le combattant efficacement par : la maitrise de la demande en énergie et la sobriété ; le développement des énergies renouvelables et en favorisant la souveraineté énergétique ; la réduction des émissions de gaz à effet de serre,
- Adapter le territoire aux changements climatiques sur les court, moyen et long termes par : des actions favorisant la séquestration du carbone ; l'adaptation du patrimoine et des espaces publics aux enjeux climatiques ; l'accompagnement des changements contraints par le réchauffement climatique.

b. Articulation de la modification avec le PCAET

Enjeux du PCAET		Analyse
1. S'engager politiquement dans la transition écologique		La modification y contribue en encadrant la reconversion de la friche industrielle en un écoquartier durable. Le choix de réhabiliter une friche plutôt que d'étendre le tissu bâti témoigne d'un pilotage territorial axé sur la sobriété foncière et le renouvellement urbain.
2. Être pilote dans la transition énergétique et écologique		
3. Collectivités exemplaires		
4. Protéger, gérer et optimiser l'utilisation de la ressource en eau		La modification aura une incidence positive indirecte grâce à la dépollution préalable obligatoire du site de l'ancienne usine de caoutchouc. Cette reconversion permet d'éliminer une source potentielle de contamination des sols et des eaux souterraines.
5. Réduire la production de déchets et optimiser leur collecte et traitement		
6. Préserver et développer la biodiversité et les habitats naturels		
7. Développer la production locale d'énergie renouvelable		La modification n'a pas d'incidence directe sur la production d'énergie renouvelable, le texte réglementaire ciblant uniquement la destination des sols pour l'artisanat. Néanmoins, l'inscription du secteur en écoquartier crée un cadre favorable à l'intégration future de solutions solaires ou d'énergies propres.
8. Rendre les entreprises actrices de la transition écologique		
9. Réduire l'impact environnementale de l'alimentation		
10. Améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments		La modification y contribue en favorisant la mutation progressive d'un bâti industriel existant vers de l'habitat, ouvrant la voie à des réhabilitations thermiques performantes dans le cadre du projet d'écoquartier, à proximité immédiate des services du bourg.
11. Optimiser, diversifier et favoriser les modes de déplacements alternatifs au véhicule thermique individuel		Situé à proximité immédiate des transports ferroviaires et favorisant la mixité fonctions/habitat, le secteur UCéco réduit le besoin de déplacements automobiles individuels pour les habitants et les artisans.
12. Utiliser le numérique et les nouvelles technologies au bénéfice de la transition énergétique		

La modification n°4 du PLU de Saint-André-le-Puy est compatible avec les objectifs du PCAET de la Communauté de Communes de Forez-Est. En encadrant la reconversion de la friche industrielle du secteur « Les Sagnes » en un écoquartier mixte alliant habitat et artisanat non nuisant, cette évolution réglementaire répond concrètement aux enjeux de sobriété foncière et de redynamisation du centre-bourg. Adossé à la proximité immédiate de la gare, ce projet favorise l'atténuation des déplacements automobiles tout en préservant de l'urbanisation les espaces naturels et agricoles environnants.

Chapitre IV.
État initial de l'environnement



Article R151-3 du code de l'urbanisme

Au titre de l'évaluation environnementale lorsqu'elle est requise, le rapport de présentation :

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

L'état initial de l'environnement constitue la clé de voûte de l'évaluation environnementale :

- il participe à la construction du projet du territoire avec l'identification des **enjeux** environnementaux ;
- il constitue le **référentiel** nécessaire à l'évaluation
- il représente l'état de référence pour le suivi du document d'urbanisme.

Il doit traiter l'ensemble des thématiques de l'environnement permettant de caractériser son état actuel, mais aussi son **évolution**.

La réglementation n'impose pas une liste de thématiques à traiter dans l'état initial de l'environnement. Cependant, il doit permettre de répondre aux exigences de la directive EIPPE (relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement ; article 5, paragraphe 1) selon laquelle l'état initial de l'environnement permet par la suite de faire le point sur « les effets notables probables sur l'environnement, y compris sur des thèmes comme la diversité biologique, la population, la santé humaine, la faune, la flore, les sols, les eaux, les facteurs climatiques, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris le patrimoine architectural et archéologique, les paysages et les interactions entre ces facteurs ».

L'état initial de l'environnement n'est pas une simple compilation des connaissances environnementales du territoire. Il s'agit d'une **analyse dynamique et systémique**, qui permet de mettre en évidence les relations entre les différentes thématiques. L'état initial de l'environnement n'est pas une contrainte, mais l'occasion d'identifier les richesses et les atouts du territoire qui peuvent constituer des facteurs d'attractivité et de développement. Il permet également de mettre en avant les faiblesses du territoire ou les éléments dégradés, que le document d'urbanisme peut contribuer à améliorer.

L'état initial donne **une vision globale du territoire**, mais permet aussi la **mise en évidence de particularités plus locales** qui peuvent être importantes pour le futur document d'urbanisme. L'état initial est approfondi en fonction de la sensibilité du territoire et des orientations du document d'urbanisme. Le choix des thématiques à approfondir est spécifique à chaque territoire, et les approfondissements devront être proportionnés aux enjeux. Ils devront notamment porter sur les « zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan » tel qu'exigé par l'article R.151-3 du Code de l'urbanisme.

Dans le cas particulier de la modification n°4, qui porte sur le point du secteur UCéco, l'état initial de l'environnement met en évidence les caractéristiques de la commune pour chaque thématique environnementales traitée, ainsi que les spécificités de ce secteur concerné par les évolutions.

4.1. Le cadre physique

4.1.1. Topographie

La commune présente un relief relativement plat, avec des altitudes comprises entre 350 et 375 mètres. Cette faible amplitude altimétrique témoigne d'un paysage peu accidenté, typique de la plaine forézienne, qui s'étend entre les monts du Forez à l'ouest et les monts du Lyonnais à l'est.

Le territoire de la commune est principalement composé de terres agricoles et de prairies, bénéficiant d'un sol fertile propice à l'exploitation agricole. Ce relief doux favorise également le développement des infrastructures et de l'habitat, tout en offrant une ouverture sur les paysages vallonnés environnants.

Situé à une altitude de 360 mètres, le secteur UCéco présente un relief plat à très faible pente, offrant une topographie favorable et sans contrainte majeure pour son aménagement.

4.1.2. Géologie

Saint-André-le-Puy est située dans la plaine du Forez, une région caractérisée par des formations géologiques issues de l'ère tertiaire et quaternaire. Le sous-sol de la commune est principalement composé de dépôts alluviaux anciens et récents, constitués de sables, graviers et argiles, résultant des processus d'érosion et de sédimentation liés aux cours d'eau traversant la plaine. Ces formations alluviales reposent sur des substrats plus anciens, notamment des roches métamorphiques et sédimentaires datant du Massif Central. Cette composition géologique confère aux sols de Saint-André-le-Puy une fertilité appréciable, favorable aux activités agricoles qui prédominent dans la région.

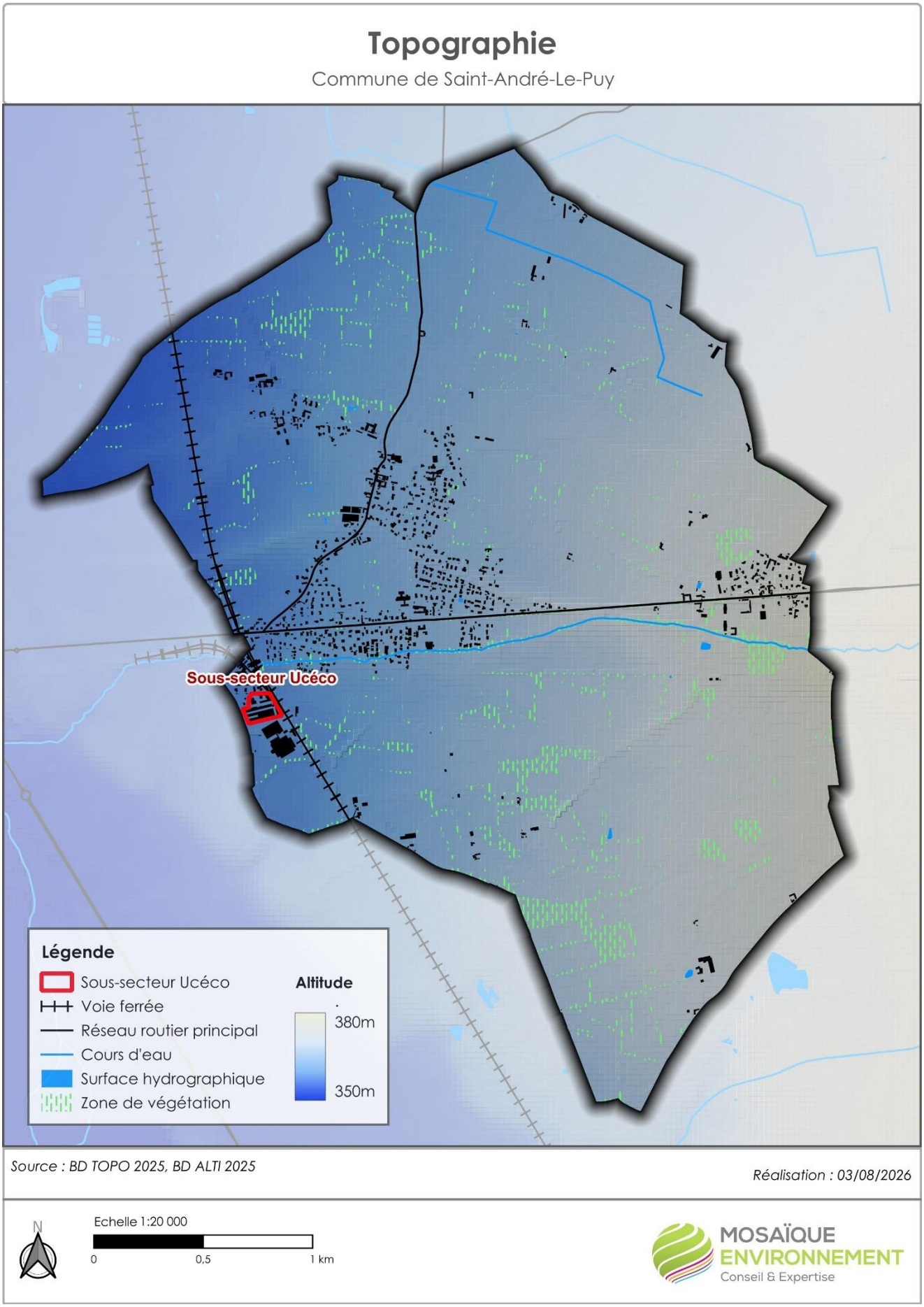
Le secteur UCéco repose sur des sols correspondant à des formations alluviales, essentiellement constituées de sables et d'argiles tertiaires.

4.1.3. Occupation du sol

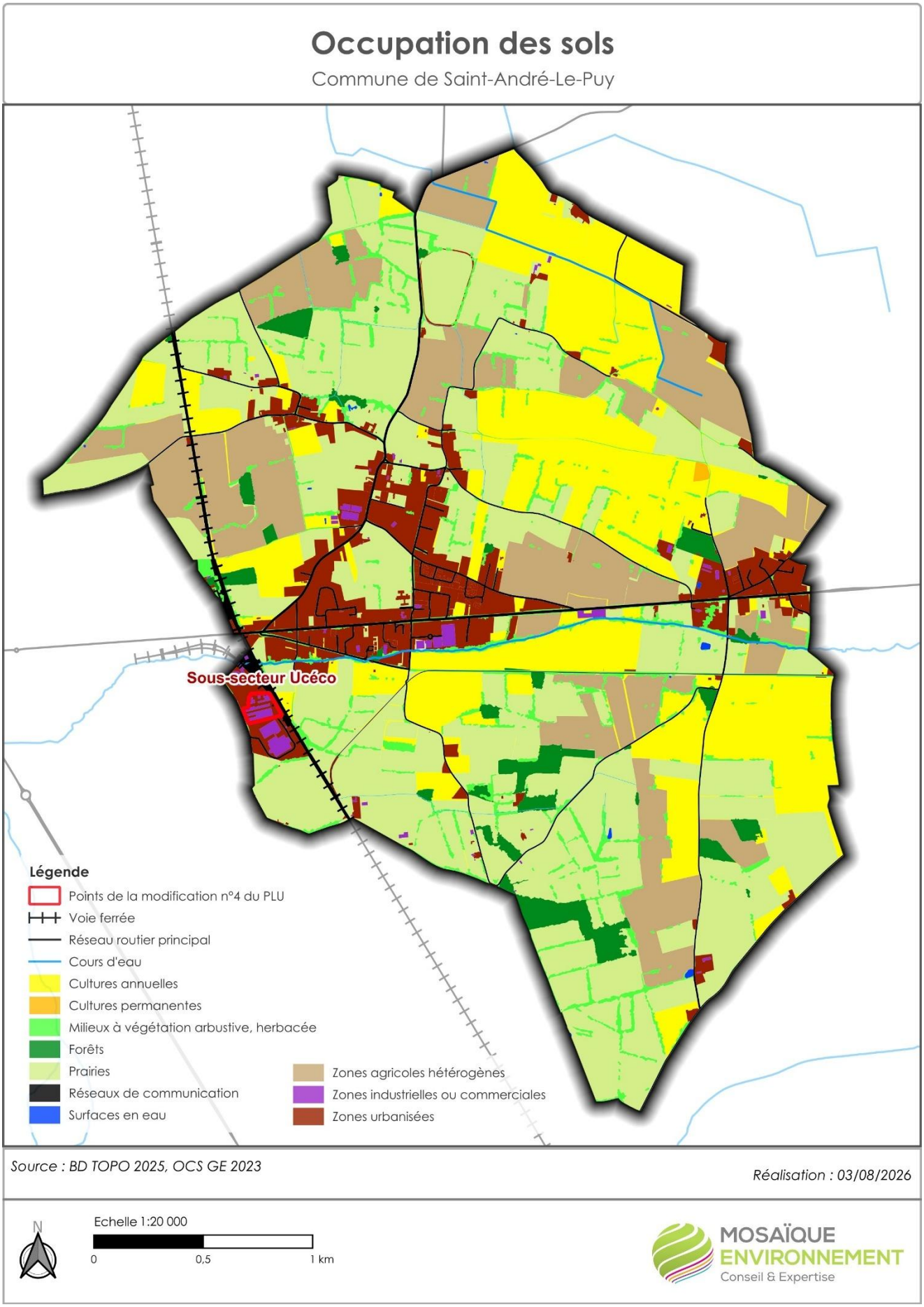
La commune présente une occupation des sols dominée par l'agriculture. Les espaces agricoles, comprenant les cultures annuelles, permanentes, les zones hétérogènes et les prairies, représentent en effet près de 80% du territoire. Les espaces naturels et forestiers représentent 8% du territoire et les milieux aquatiques moins de 1%. Les zones artificialisées (zones urbaines, industrielles, commerciales) couvrent 12% du territoire. L'enjeu de limitation de l'étalement urbain est important sur la commune, notamment avec la préservation des coupures vertes par exemple entre les lieux-dits Saint-André et Les Prés le long de la route nationale (éviter l'urbanisation linéaire le long des voies ce qui créé des barrières infranchissables pour les espèces).

Cette répartition a évolué depuis 1990, où les territoires agricoles occupaient plus de 90% de la commune, indiquant une diminution au profit de l'urbanisation.

Le sous-secteur Ucéco correspond à une ancienne friche industrielle. Le site est artificialisé, imperméabilisé et abrite des bâtiments existants.



Carte 10. Topographie



Carte 11. Occupation des sols

4.1.4. Paysage et patrimoine

Saint-André-le-Puy est située dans la plaine du Forez, une unité paysagère caractérisée par des terrains plats à faibles ondulations, encadrée par les monts du Forez à l'ouest et les monts du Lyonnais à l'est. Cette plaine est principalement dédiée à l'agriculture, avec des terres fertiles favorisant les cultures céréalières et l'élevage. Les paysages y sont ouverts, ponctués de villages et de hameaux, reflétant une occupation humaine traditionnelle liée aux activités agricoles.

Le paysage y est bocager mais tend vers une mosaïque agricole ouverte. En effet, le paysage se caractérise par des prairies entourées de haies vives, composées d'arbres et d'arbustes, servant à la fois de clôtures naturelles et de protection contre l'érosion et le vent. Mais au fil des décennies, le bocage traditionnel du Forez a subi une réduction progressive, notamment en raison de l'intensification agricole et de l'urbanisation. De nombreuses haies ont été arrachées pour agrandir les parcelles et faciliter le travail des machines agricoles. Certaines parties du territoire conservent encore des éléments bocagers, particulièrement dans les zones dédiées à l'élevage.

La commune possède un patrimoine architectural notable, notamment son église datant du XVI^{e} siècle. Cependant, elle ne fait pas l'objet d'un classement au titre des monuments historiques. Aucun de ces sites ne se trouve sur la commune.

- Le secteur UCéco se situe dans l'unité paysagère de la plaine du Forez, au sein du tissu urbain. Le relief étant relativement plat et le paysage étant marqué par des haies et bosquets dispersés dans l'espace agricole, les vues lointaines sur ce secteur restent limitées. Le secteur UCéco n'est pas en situation de covisibilité avec des monuments remarquables.
- Il ne se trouve à proximité immédiate d'aucun élément du patrimoine vernaculaire et local, ni à proximité d'élément du patrimoine pittoresque.

4.1.5. Synthèse

Forces	Faiblesses
• Un relief plat qui ne représente pas de contrainte pour l'aménagement. • Des sols fertiles alluviaux et argileux. • Un paysage plutôt bocager limitant les vues lointaines et facilitant l'insertion paysagère des aménagements.	• Un tissu urbain important qui se prolonge le long de la route nationale.
Enjeux	
• La prise en compte de la topographie et de la nature des sols dans l'aménagement • La maîtrise de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et de l'artificialisation des sols • La limitation de l'étalement urbain et le maintien de coupures vertes • L'intégration paysagère des aménagements • La préservation du patrimoine communal • La limitation de création de nouvelles valeurs dépréciantes	

4.2. Milieux aquatiques et ressources en eau

4.2.1. Le contexte réglementaire et institutionnel

a. La Directive Cadre sur l'Eau (DCE)

Dans un contexte de croissance continue de la demande en eau, aussi bien sur la qualité que sur la quantité, l'Union Européenne a décidé d'agir à travers son parlement pour un meilleur encadrement de cette ressource. Cette ambition de préserver et améliorer la qualité de la ressource a permis l'établissement de la Directive Cadre sur l'Eau (2000/60/CE), devenue effective le 22 octobre 2000 et intégrée dans la législation des pays membres au plus tard le 23 décembre 2003.

Le cadre législatif de la Directive Cadre sur l'Eau permet une plus grande responsabilisation des autorités nationales afin de parvenir à un bon état de la ressource sous toutes ses formes (rivières, lacs, eaux côtières et eaux souterraines). La recherche de ce bon état se traduit par la protection de toutes ses formes mais aussi par la restauration des écosystèmes concernés, la réduction des pollutions et la garantie d'une utilisation durable pour tout type d'usager.

b. La Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA)

Promulguée le 30 décembre 2006 et faisant suite à la DCE, la LEMA a permis d'introniser le principe du « droit à l'eau » et d'inclure une prise en compte du changement climatique dans toutes les réflexions relatives à la gestion de la ressource. Cette loi est également à l'origine de la création de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA), en charge de la connaissance et surveillance de l'état des eaux et du fonctionnement écologique des milieux aquatiques (missions reprises par l'Agence Française pour la Biodiversité en 2016, devenue Office Français de la Biodiversité en 2020).

c. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)

Pour atteindre ces objectifs environnementaux, la Directive Cadre sur l'Eau préconise la mise en place d'un plan de gestion. Pour la France, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et ses documents d'accompagnement correspondent à ce plan de gestion. Il a pour vocation d'orienter et de planifier la gestion de l'eau à l'échelle du bassin. Il bénéficie d'une légitimité politique et d'une portée juridique. Révisé tous les 6 ans, il fixe les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de la ressource en eau et intègre les obligations définies par la DCE ainsi que les orientations de la conférence environnementale. Son contenu est précisé par arrêté ministériel.

La commune est concernée par le **SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027**.

d. Les Schémas d'Aménagement de Gestion des Eaux (SAGE)

Le SAGE est une déclinaison du SDAGE à une échelle locale. C'est un outil de planification pour la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.

La commune est concernée par **le SAGE Loire en Rhône-Alpes**, approuvé en 2014. Il est actuellement en phase de révision (lancée en 2022).

e. Les contrats de milieu

Un contrat de milieu est un accord technique et financier entre partenaires concernés pour une gestion globale, concertée et durable à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente.

La commune n'est plus concernée par un contrat de milieu. Le dernier en date est le **contrat de rivière Coise, achevé en 2015.**

4.2.2. Les masses d'eau souterraines

La commune se trouve entièrement sur la masse d'eau souterraine FRGG091 « Sables et marnes du bassin tertiaire de la Plaine du Forez libre ».

D'une superficie de 714 km², cette masse d'eau est constituée de sables et de marnes datant du tertiaire, offrant une bonne capacité de stockage et de transmission de l'eau. La nappe est libre, c'est-à-dire qu'elle n'est pas confinée par une couche imperméable supérieure, ce qui la rend vulnérable aux variations de surface. Cette ressource est exploitée pour l'alimentation en eau potable, l'irrigation agricole et d'autres usages industriels.

D'après le SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027, la masse d'eau présente un bon état quantitatif et qualitatif, l'objectif de bon état ayant été atteint en 2015. Le SDAGE indique que les nappes de cette masse d'eau peuvent être sensibles à la pollution diffuse, notamment d'origine agricole (nitrates).

Le secteur UCéco se trouve sur la masse d'eau « Sables et marnes du bassin tertiaire de la Plaine du Forez libre », en bon état qualitatif et quantitatif mais vulnérable face aux pollutions par les nitrates.

4.2.3. Les eaux superficielles

a. Les cours d'eau et plans d'eau

La commune est traversé par un cours d'eau principal, l'Anzieux, qui traverse le territoire en son centre d'est en ouest. À l'ouest de la commune, il se jette ensuite dans la rivière de la Coise, un affluent de La Loire. L'Anzieux est un cours d'eau identifié par le SDAGE Loire-Bretagne en tant que la masse d'eau FRGR0167B « La Coise et ses affluents depuis Saint-Galmier jusqu'à la confluence avec La Loire ».

D'après le SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027, cette masse d'eau présente un bon état chimique, mais son état écologique est indéterminé avec un objectif moins strict. L'échéance est fixée à 2027.

Le sous-secteur Ucéco se trouve à 130m de l'Anzieux. Aucun cours d'eau ne traverse le secteur.

b. Les zones humides

Une **zone humide**, au sens de la Loi sur l'eau, caractérise les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire. La végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année. Par leurs caractéristiques et leurs fonctionnements écologiques, les zones humides assurent de nombreuses fonctions hydrologiques et biologiques qui justifient la mise en place de mesures de protection et de gestion pour préserver toutes ces potentialités à l'origine de nombreux services rendus à la collectivité (Loi sur l'eau du 3 janvier 1992 ainsi que Décret du 9 octobre 2009).

Aucune zone humide identifiée dans l'inventaire départemental de La Loire ne se trouve sur la commune.

Aucune zone humide issue de l'inventaire départemental ne se trouve au sein du secteur Ucéco.

4.2.4. La vulnérabilité de la ressource en eau

La commune est entièrement classée en zone vulnérable face aux pollutions par les nitrates.

La commune n'est concernée par aucune zone de répartition des eaux.

La commune ne compte aucune captage prioritaire.

La commune n'est pas concernée par la présence de nappes à réserver en priorité à l'alimentation en eau potable. Toutefois, en lien avec les captages présents sur la commune, leurs périmètres de protection constituent des nappes phréatiques sensibles, servant à l'alimentation en eau potable.

Aucun cours d'eau n'est classé comme réservoir biologique ni comme axe à grands migrateurs amphihalins.

Le secteur UCéco se trouve en zone vulnérable face aux pollutions par les nitrates.

4.2.5. L'alimentation en eau potable

Les données sont issues du Rapport Annuel de 2022 sur le prix et la qualité des services publics d'eau potable et d'assainissement collectif, du SIVAP.

a. Gestion et compétences

Depuis le 1er janvier 2021, Loire Forez agglomération s'étant retiré du SIVAP (Syndicat Intercommunal du Val d'Anzieux et de Plancieux), le Syndicat exerce la compétence Eau Potable sur sept communes de la Plaine du Forez, correspondant à la production, au traitement et à la distribution de l'eau, dont la commune de Saint-André-le-Puy.

Les sept communes (Bellegarde-en-Forez, Cuzieu, Marclopt, Montrond-les-Bains, Rivas, Saint-André-le-Puy et Saint-Laurent-la-Conche) représentent une population de 12 593 habitants (source Banatic – millésime 2020).

Le service public d'eau potable est actuellement délégué à l'entreprise Saur par un contrat de délégation de service public qui est entré en vigueur le 1er janvier 2014. Ce contrat a été signé pour une durée de 13 ans et 9 mois, il arrivera à échéance le 30 septembre 2027.

b. Prélèvements

Le SIVAP s'appuie sur quatre captages situés sur la commune de Saint-André-le-Puy : le forage de Grangeon (à 95,2m de profondeur), le puits 1 (Val d'Anzieux), le puits 2 (La Vaure) et le puits 3 (Les Vials).

D'après la déclaration d'utilité publique, le débit maximal à prélever par jour ne pourra excéder 710 m^3/jour pour chacun des puits. Pour le forage de Grangeon, le débit maximal à prélever ne pourra excéder 15,4 m^3/h.

Ces captages ont l'objet de périmètres de protection immédiate, rapprochée et éloignée.

La totalité de la commune est concernée par les périmètres de protection éloignée de ces captages.

Tableau 5. Captages d'eau brute (RPQS 2022, SIVAP)

RESSOURCE	IMPLANTATION	TYPE DE CAPTAGE	MISE EN SERVICE	NATURE DES EAUX	DEBITS NOMINAUX
Forage de Grangeon	St-André-le-Puy	Forage	2016	Eaux souterraines	15 m³/h
Forage de la Veange 2	Bellegarde-en-Forez	Forage	2008	Eaux souterraines	30 m³/h
Puits P1 Val d'Anzieux	St-André-le-Puy	Puits	1971	Eaux souterraines	40 m³/h
Puits P2 La Vaure	St-André-le-Puy	Puits	1976	Eaux souterraines	38 m³/h
Puits P3 Les Vials	St-André-le-Puy	Puits	1980	Eaux souterraines	38 m³/h

- Le secteur UCéco se trouve en dehors des périmètres de protection immédiate et rapprochée des captages de la commune. En revanche, il se trouve au sein des périmètres de **protection éloignée** de ces captages, comme le reste de la commune.
- Le secteur Ucéco se trouve à **1,7 km** du captage le plus proche de la commune (P1 Val d'Anzieux) et à 1,6km du périmètre de protection rapprochée.
- À noter que la commune de Montrond-Les-Bains compte aussi un captage, situé à **800m** au nord du secteur Ucéco, le puits au lieu-dit Les Princes, ainsi qu'un forage à **1,2 km** à l'ouest du secteur (« Source Geyser » pour une utilisation à des fins thérapeutiques dans l'établissement thermal). Ils ne font pas l'objet d'un périmètre de protection.

c. Clients et consommations

Le nombre d'abonnés du service de l'eau potable sur la commune de Saint-André-Le-Puy est de 682 en 2022, en légère augmentation de 1,02% par rapport à l'exercice 2021. À l'échelle des sept communes, le nombre d'abonnés est de 6 188.

La densité linéaire d'abonnés est de 31,10 abonnés/km au 31/12/2022.

La consommation moyenne par abonné est de 88 m³/abonné/an au 31/12/2022, en baisse de 7,30 % par rapport à 2021.

Le SIVAP achète l'eau potable au Syndicat Intercommunal Chazelles. En 2022, le SIVAP a acheté 207 637 m³ d'eau. Les volumes achetés au syndicat d'eau potable sont en très forte augmentation de 164 % entre 2021 et 2022. Le Délégataire explique que les essais « BADOIT » ont entrainé une modification du prélèvement sur les forages de Veange et Grangeon, entraînant une augmentation de l'eau importée du Syndicat de Chazelles. Le volume prélevé est en diminution de 11 % entre 2021 et 2022.

Tableau 6. Volumes prélevés (RPQS 2022, SIVAP)

Volume prélevé (m³)					
RESSOURCE	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**VARIATION 21-22 (%)**
Forage de Grangeon	73 829	77 211	80 269	70 435	-12,3%
Forage de la Veange 2	139 986	136 418	136 667	125 307	-8,3%
Puits P1 Val d'Anzieux	145 505	183 193	155 014	142 927	-7,8%
Puits P2 La Vaure	187 834	188 144	166 038	134 349	-19,1%
Puits P3 Les Vials	208 924	194 860	180 314	166 492	-7,7%
TOTAL	**756 078**	**779 826**	**718 302**	**639 510**	-11,0%

Tableau 7. Installations de production d'eau potable (RPQS 2022, SIVAP)

RESSOURCE	STATION DE TRAITEMENT	TYPE DE TRAITEMENT	POTENTIEL DE PRODUCTION (m³/h)	VOLUME PRODUIT MOYEN (m³/h)
Forage de Grangeon	Traitement St André Le Grangeon	▪ Démanganisation et élimination de l'arsenic ▪ Reminéralisation de l'eau ▪ Désinfection	235	69,3
Forage de la Veange 2				
Puits P1 Val d'Anzieux				
Puits P2 La Vaure				
Puits P3 Les Vials				

Le potentiel de production des stations de traitement correspond au débit maximal que peut produire une usine. En fonctionnement normal, les volumes horaires produits moyens sont donc bien inférieurs aux potentiels de production.

La commune compte une station de traitement de l'eau potable.

Tableau 8. Station de traitement (RPQS 2022, SIVAP)

Volume produits (m³)*						
STATION DE TRAITEMENT	2018	2019	2020	2021	2022	VARIATION 21-22 (%)
Traitement St André Le Grangeon	773 054	754 806	778 554	712 302	606 776	-14,8%

*les chiffres sont donnés en année calendaire (volume produit 2022 ramené sur 365 jours = **613 091 m³**)

Le volume de service nécessaire au fonctionnement de l'usine a été multiplié par 1,4 par rapport à la valeur de l'année dernière mais reste faible par rapport aux niveaux atteints sur la période précédant 2019. Il n'y a pas eu de changement de process sur l'usine.

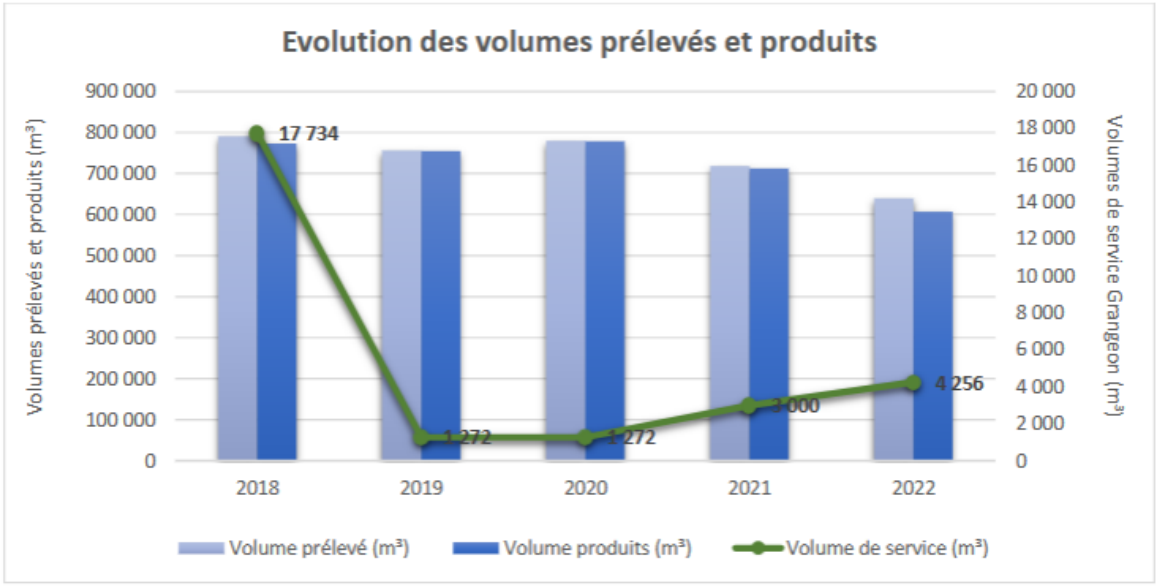
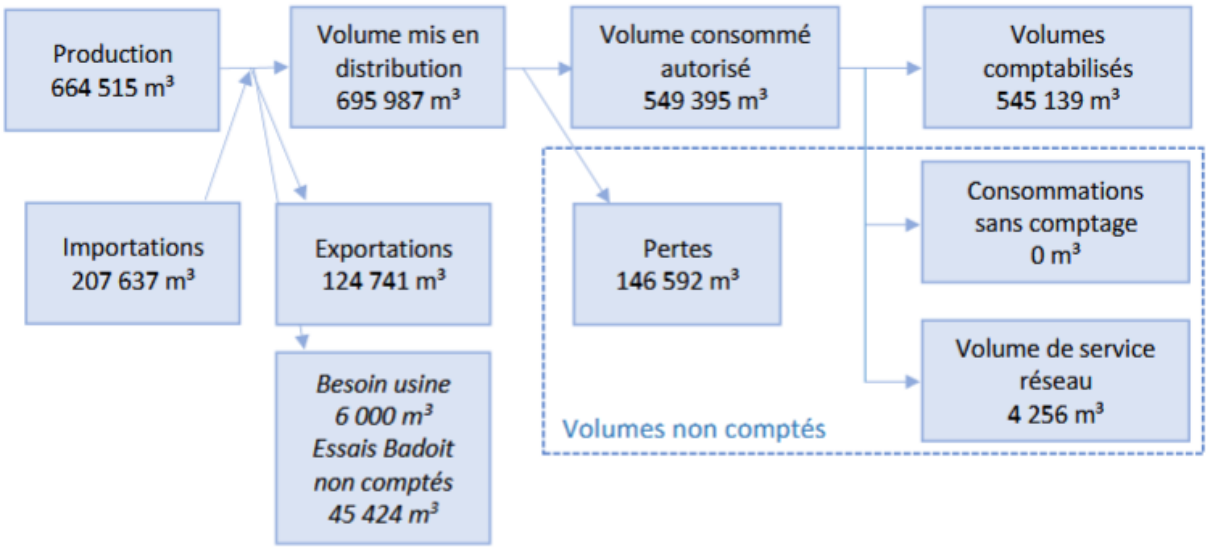


Figure 4. Évolution des volumes prélevés et produits



	2016	2017	2018	2019	2020	2021*	2022	VARIATION 21-22 (%)
Pertes (m³)	150 110	159 143	167 761	157 927	159 765	110 424	**146 592**	32,8 %

Nouveau périmètre en 2021

Figure 5. Bilan des volumes mis en œuvre sur le service en 2022 (RPQS 2022, SIVAP)

Le rendement atteint en 2022 est en nette diminution, avec une baisse de 5,2% par rapport à 2021. Le seuil minimum de rendement imposé par la loi Grenelle 2 est bien respecté mais l'engagement contractuel n'est pas atteint.

d. Équipements

Le patrimoine du service du syndicat compte une station de production, 5 surpresseurs ou groupes de pompage, 11 réservoirs et bâches de reprise, une capacité de stockage de 3 003 m³, un linéaire de réseau de 200km et 6188 compteurs.

Sur la commune, on compte une bâche de reprise « Saint-André-le-Grangeon » d'une capacité de stockage de 300 m³, et trois surpresseurs ou groupes de pompage.

e. Qualité de l'eau

L'eau est de bonne qualité (conformité microbiologique de 100%, et conformité physicochimique de 81,1%). Les non-conformités constatées en 2022 concernent 10 dépassements sur le paramètre Métolachlore ESA (métabolite de pesticide), entre janvier et septembre, au point de mise en distribution de l'usine le Grangeon. Ce paramètre est désormais conforme, ayant été déclassé et qualifié de substance « non-pertinente » suite à l'avis de l'ANSES du 30/09/22, amenant le suivi de ce paramètre d'une limite de qualité à 0.1 µg/l , à une valeur de vigilance à 0.9 µg/l (et à une valeur sanitaire maximale de 510 µg/l).

Le secteur Ucéco destiné à faire l'objet d'une requalification urbaine en faveur de l'habitat et/ou à accueillir des activités non nuisantes, se trouve au sein de l'enveloppe urbaine de la commune. Le secteur est desservi par les réseaux d'alimentation en eau potable.

4.2.6. Assainissement collectif

a. Gestion et compétences

Le SIVAP exerce la compétence sur 4 communes (Bellegarde-en-Forez, Cuzieu, Montrond-les-Bains, Saint-André-le-Puy), représentant un bassin de vie d'environ 10 695 habitants (source Banatic – millésime 2020).

Le SIVAP exerce la compétence Assainissement Eaux Usées sur la commune, correspondant à la collecte, au transfert et au traitement des eaux usées sur le site de la Station d'Épuration Intercommunale de Plancieux.

Des contrats de délégation de Service Public ont été confiés par le SIVAP à la société SAUR le 1er janvier 2014 jusqu'au 30 septembre 2027.

b. Clients et volumes assujettis

Le nombre d'abonnés du service d'assainissement collectif est de 4 978 en 2022, en augmentation de 1,3 % par rapport à l'exercice 2021. En particulier, la commune de Saint-André-le-Puy compte 645 abonnés (635 en 2021).

La facturation des usagers du service d'assainissement collectif se fait sur la consommation d'eau potable. Les volumes assujettis à la redevance d'assainissement collectif sont de 475 502 m³ en 2022, en baisse de 4,60% par rapport à 2021.

c. Équipements

Le patrimoine d'exploitation depuis la collecte des eaux usées jusqu'au rejet des eaux traitées, pour le SIVAP, est le suivant : 92,65 km de réseaux eaux usées, 5,03 km de réseaux eaux pluviales, 10,53 km d réseaux unitaires, 8 postes de relevages et une station d'épuration.

Le SIVAP possède une station d'épuration qui traite l'ensemble des effluents produits par les habitants du territoire, soit une **capacité de traitement de 16 500 équivalents-habitants**. Il s'agit de la station Plancieux-nouvelle. Les communes raccordées sont Bellegarde-en-Forez, Cuzieu, Montrond-les-Bains et Saint-André-le-Puy. Mise en service en 2017, le débit nominal est de 5 140 m³ par jour.

Le volume d'effluent à traiter a diminué de 27,40% entre 2021 et 2022. C'est la 5ème année pleine de fonctionnement de la nouvelle station de Plancieux.

Tableau 9. Caractéristiques de la STEP (RPQS 2022, SIVAP)

STATION D'épuration	2018	2019	2020	2021	2022	VARIATION 21-22 (%)
	Plancieux Nouvelle	Plancieux Nouvelle	Plancieux Nouvelle	Plancieux Nouvelle	Plancieux Nouvelle	
Volume traité (m³)	1 049 291	1 013 875	927 892	1 053 632	764 975	-27,4%
Charge hydraulique (%)	54,7%	54,4%	43,2%	50,5%	41,0%	-18,7%
Volumes facturés (m³)	467 778	465 450	479 646	498 024	475 502	-4,5%
% volume traité non facturé	55,4%	54,1%	48,3%	52,7%	37,8%	-28,2%

STATION D'épuration	Plancieux nouvelle					
	2018	2019	2020	2021	2022	Evolution 21-22
Boues évacuées [D203.0] (t MS)	114,90	418,11	284,46	237,60	201,90	-17,68%
Valorisation des boues	Epandage	Epandage	Epandage	Epandage	Epandage	
Boues valorisées (t MS)	114,9	418,11	284,46	237,60	201,90	-17,68%

Le taux de desserte des réseaux de collecte des eaux usées est de 90,3%.

La collecte des effluents est conforme à 100%, tout comme les équipements d'épuration, la performance des ouvrages d'épuration et les performances des équipements d'épuration.

Le secteur Ucéco destiné à faire l'objet d'une requalification urbaine en faveur de l'habitat et/ou à accueillir des activités non nuisantes, se trouve au sein de l'enveloppe urbaine de la commune. Le secteur est desservi par les réseaux d'assainissement.

4.2.7. Gestion des eaux pluviales

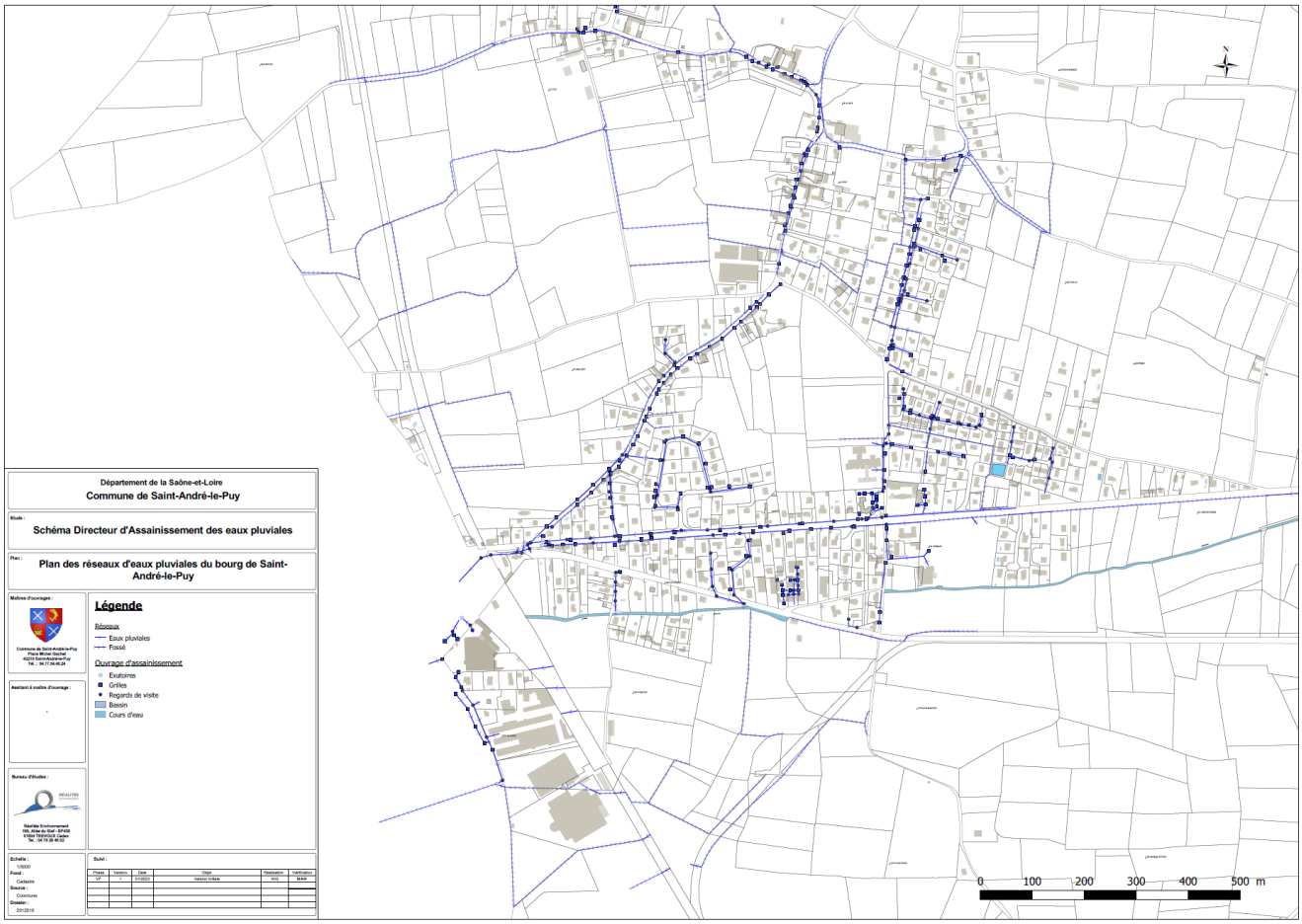
La commune dispose d'un réseau de collecte des eaux pluviales. Sur les espaces agricoles, naturels et forestiers, la gestion des eaux pluviales se fait par infiltration à la parcelle.

La commune a lancé en 2023 une procédure d'élaboration de zonage des eaux pluviales afin de mettre en œuvre à l'échelle du territoire une gestion vertueuse des eaux pluviales. La procédure de zonage des eaux pluviales vise à doter la commune d'un outil de gestion des eaux pluviales, permettant de réduire les impacts quantitatifs et qualitatifs des projets d'urbanisation sur l'environnement et de préserver les infrastructures de gestion des eaux usées et des eaux pluviales de la commune.

Le projet de zonage pluvial concerne les zones urbanisées à savoir, le bourg de Saint-André-le-puy ainsi que les lieux dits « Les Vials », « Le Puy » et « Saint-André ».

La commune dispose d'études préalablement menées : un Schéma Directeur d'Assainissement des eaux usées réalisé entre 2017 et 2019, et un schéma de gestion des eaux pluviales réalisé en 2010.

Pour le secteur Ucéco, la zone est totalement imperméabilisée et se trouve au sein de l'enveloppe urbaine. La gestion des eaux pluviales se réalise via le réseau de collecte de la commune.



Carte 12. Plan des réseaux d'eaux pluviales (PLU Saint-André-le-Puy)

DEPARTEMENT DE LA LOIRE

MAIRIE DE
SAINT-ANDRE-LE-PUY

42210
Téléphone 04 77 54 40 24
Télécopie 04 77 94 51 23

2024/48

ARRETE MUNCIPAL N°2024/26

GESTION DES EAUX PLUVIALES

Le maire de la commune de St André le Puy,
Vu la loi MAPTAM du 27 janvier 2014,
Vu la loi n° 2017-1838 du 30 décembre 2017 relative à l'exercice des compétences des collectivités territoriales dans le domaine de la gestion des milieux aquatiques et de la prévention des inondations (GEMAPI),
Vu l'article L.211-7 du code de l'environnement,
Vu les articles L.421-6, R.111-2, R.111-8 et R.111-15 du code de l'urbanisme

Considérant que la commune permet, soit d'imposer des prescriptions en matière de gestion des eaux, soit de refuser une demande de permis de construire ou d'autorisation de lotir en raison d'une considération insuffisante de la gestion de ces eaux dans le projet.

ARRETE

Article 1 : Dans le cadre d'un projet d'aménagement ou de construction, la gestion des eaux pluviales devra être mise en œuvre par des techniques d'infiltration naturelle, de stockage ou de rétention à la parcelle, selon le cahier des charges et le cadre législatif en vigueur sur le territoire.

Article 2 : Les puits d'infiltration sont interdits. Une surverse pourra être autorisée.

Article 3 : Tout manquement à ce dispositif entrainera le rejet automatique du projet.

Article 4 : Ces mesures sont applicables dès la publication du présent arrêté

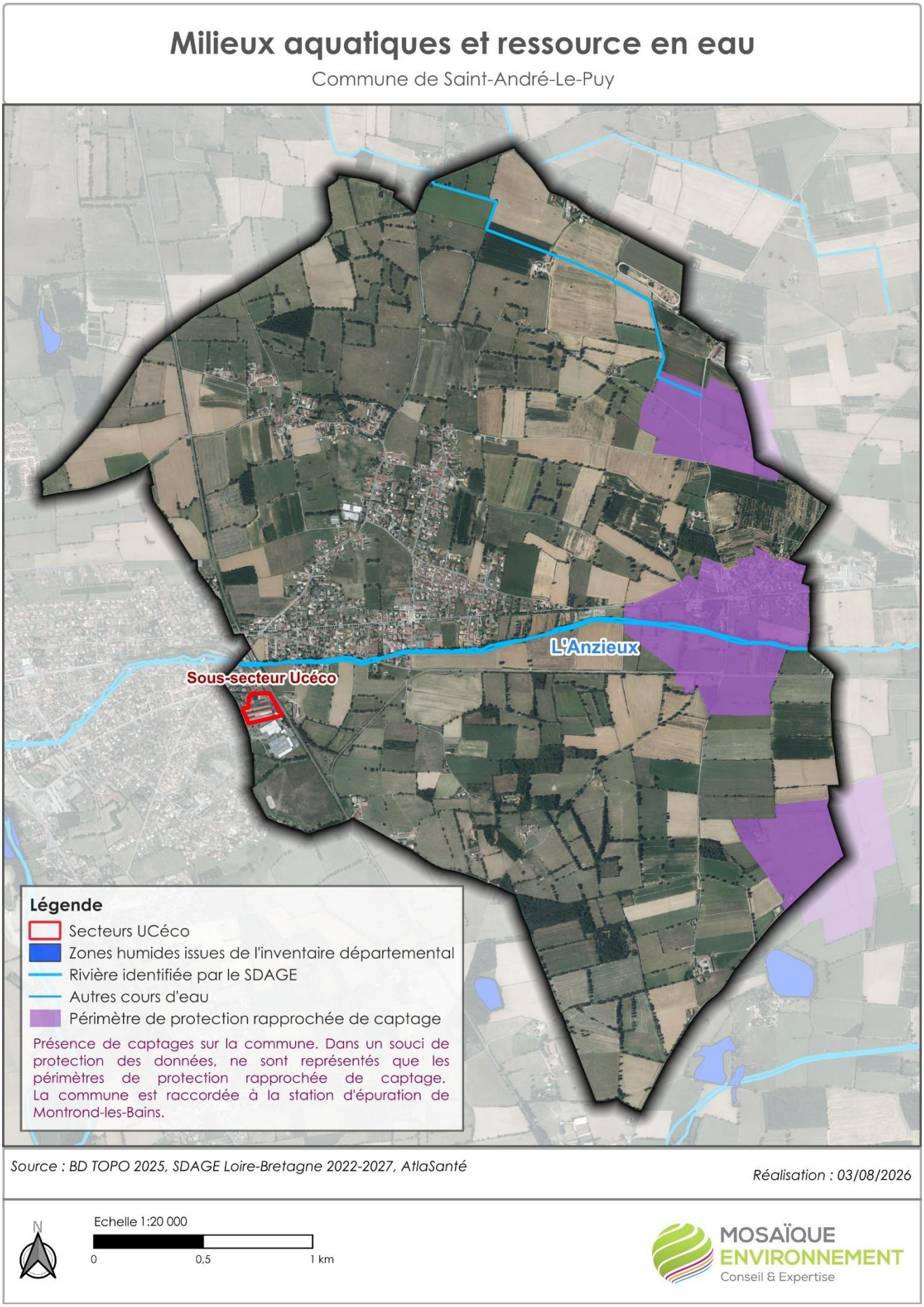
Article 5 : Monsieur le Maire de la Commune de SAINT-ANDRE-LE-PUY
Est chargé en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté qui sera affiché en Mairie et dont ampliation sera adressée :
CCFE - service instructeur urbanisme
Sous-Préfecture de la Loire

Fait à ST ANDRE LE PUY, Le 23 avril 2024
Le Maire, jean ACHARD

MAIRIE DE SAINT-ANDRE-LE-PUY 42210 (LOIRE)

4.2.1. Synthèse – Ressource en eau

Forces	Faiblesses
• Des masses d'eau souterraines et superficielles en bon état chimique et écologique. • Une bonne qualité de l'eau potable distribuée. • Une ressource en eau suffisamment disponible pour assurer l'adéquation des équipements actuels avec les besoins futurs. • Une ressource en eau faisant l'objet de périmètre de protection. • Des équipements conformes et suffisamment dimensionnés par rapport aux besoins de la population. • Une gestion des eaux pluviales à la parcelle et par réseaux de collecte.	• Une vulnérabilité de la ressource en eau face au changement climatique.
Enjeux	
• Le maintien de la conformité des aménagements. • La prise en compte de la gestion des eaux pluviales pour les futurs projets. • La sécurisation de l'alimentation en eau potable pour réduire la vulnérabilité (limitation des pollutions, économie de la ressource). • Un développement prenant en compte le cycle de l'eau (gestion intégrée des eaux pluviales, prévention des pollutions à la source par un assainissement efficace, débits de fuite en adéquation avec la capacité des réseaux). • La préservation et la restauration des milieux aquatiques et humides (qualité, quantité).	



Carte 13. Milieux aquatiques et ressource en eau

4.3. Biodiversité – trames vertes et bleues

4.3.1. Le patrimoine naturel remarquable

a. Espaces protégés

Les espaces protégés permettent la préservation des habitats des espèces protégées, rares ou menacées, de l'équilibre biologique et de la fonctionnalité des milieux. La désignation des espaces naturels protégés implique des restrictions très précises en matière d'aménagement, de gestion et de fréquentation. Ils correspondent entre autres, aux réserves naturelles nationales, aux réserves naturelles régionales, aux arrêtés préfectoraux de protection de biotope.

La commune ne compte aucun espace protégé.

b. Le réseau Natura 2000

Constitué d'un ensemble de sites naturels, terrestres et marins, **le réseau Natura 2000**, vise à assurer la survie à long terme des espèces et des habitats particulièrement menacés, à forts enjeux de conservation en Europe. Ce réseau est fondé sur la mise en application de deux directives européennes :

- **la directive Oiseaux** 2009/147/CE du 30 novembre 2009 a pour objet la conservation de toutes les espèces d'oiseaux sauvages et définit les règles encadrant leur protection, leur gestion et leur régulation. Elle s'applique aux oiseaux, à leurs œufs, nids et habitats. Certaines espèces, nécessitant une attention particulière afin d'assurer leur survie, font l'objet de mesures spéciales concernant leur habitat. Ces espèces, ainsi que les espèces migratrices dont la venue est régulière, sont protégées dans des sites Natura 2000 dits **Zones de Protection Spéciale (ZPS)** ;
- **la directive Habitats faune flore** 92/43/CEE du 21 mai 1992 a pour objet la conservation des habitats naturels et de la faune et de la flore sauvages. Les annexes I et II de cette directive listent les types d'habitats naturels et les espèces animales et végétales dont la conservation nécessite la désignation de sites Natura 2000 dits Sites d'Intérêt Communautaire (SIC) ou **zones spéciales de conservation (ZSC).**

Une petite partie au nord de la commune est comprise au sein du site Natura 2000 ZPS « Plaine du Forez » (FR8212024).

D'une superficie d'environ 32 800 hectares, ce site s'étend le long des rives de la Loire, entre Montrond-les-Bains en amont et Feurs en aval. La principale vocation de ce site est la protection et la conservation des oiseaux d'intérêt communautaire, notamment les espèces liées aux milieux aquatiques et humides. Les habitats naturels favorables comprennent les **étangs**, souvent dotés de roselières et de zones marécageuses, le fleur **Loire** et ses affluents, avec leurs ripisylves, grèves et îles, et les **prairies** et zones agricoles environnantes.

Le site abrite une grande diversité d'espèces d'oiseaux, telles que des hérons (8 des 9 espèces présentes en France), des canards, avec une population notable de Mouette rieuse, des œdicnèmes criards, avec l'une des populations les plus importantes de la région, des vanneaux huppés, Courlis cendrés, et Pies-grièches écorcheurs.

Depuis 1995, des programmes tels que l'Action Communautaire pour la Nature (ACNAT) et le « Programme Étangs de la Loire » ont été mis en place. Ces initiatives visent à établir des partenariats avec les propriétaires d'étangs pour promouvoir des pratiques de gestion respectueuses de l'environnement et de la biodiversité.

La commune se trouve à environ 1,5km à l'est du site Natura 2000 ZSC « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire » (FR8201765).

D'une superficie de 3 728 hectares, il s'étend le long du fleuve Loire, traversant le département du sud au nord, depuis le barrage de Grangent jusqu'à la limite avec la Saône-et-Loire. Ce site vise la conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire liés aux grands cours d'eau.

Les milieux présents sur le site comprennent :

- **Milieux aquatiques** : habitats fluviaux du fleuve Loire.
- **Milieux alluviaux** : zones de grèves, îles et annexes fluviales.
- **Milieux terrestres** : boisements alluviaux, pelouses et prairies.

Cette mosaïque d'habitats favorise une riche biodiversité, abritant notamment des espèces telles que le Castor d'Europe (*Castor fiber*) et la Marsilée à quatre feuilles (*Marsilea quadrifolia*).

Le secteur Ucéco se trouve à 2,2 km du site Natura 2000 « Plaine du Forez » et à 1,1km du site ZSC « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire ». Il n'est situé au sein d'aucun site Natura 2000.

c. Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

L'inventaire des ZNIEFF a été initié en 1982 par le Ministère de l'Environnement et mis à jour en 1996. Ces espaces participent au maintien de grands équilibres naturels, de milieu de vie d'espèces animales et végétales. Leur objectif est de recenser, de manière la plus exhaustive possible ces espaces naturels. Il existe deux types de ZNIEFF :

- Les **ZNIEFF de type I**, qui sont des espaces homogènes d'un point de vue écologique, de superficie réduite, qui abritent au moins une espèce et / ou un habitat rare ou menacé, d'intérêt aussi bien local que régional, national ou communautaire. Ce sont des espaces d'un grand intérêt fonctionnel au niveau local.
- Les **ZNIEFF de type II**, qui sont de vastes ensembles naturels, riches ou peu modifiés, qui offrent des potentialités biologiques importantes. Elles peuvent inclure des zones de type I et possèdent un rôle fonctionnel ainsi qu'une cohérence écologique et paysagère.

La commune est couverte par la ZNIEFF de type II « PLAINE DU FOREZ » (n° 820002499).

Cette ZNIEFF couvre une superficie d'environ **63 058 hectares** répartis sur **64 communes**. Les milieux présents sont des étangs, notamment l'étang David de Sauzéa, les forêts riveraines de la Loire et de ses affluents, et les prairies de fauche séparée par des haies et alignements d'arbres.

La Plaine du Forez est reconnue pour sa richesse écologique, abritant diverses espèces animales et végétales. Parmi les points forts du patrimoine biologique local, on peut citer en matière de flore le Flûteau à feuille de Parnassie, la Laîche à épi noir, la Gratiole officinale, le Luronium nageant, la Pilulaire à globules, la Renoncule langue (sur les étangs), l'Inule des fleuves, la Pulicaire annuelle, la Renoncule scélérate (sur les bords de Loire). La flore compte quelques remarquables messicoles (plantes associées aux cultures traditionnelles), comme l'Adonis flamme.

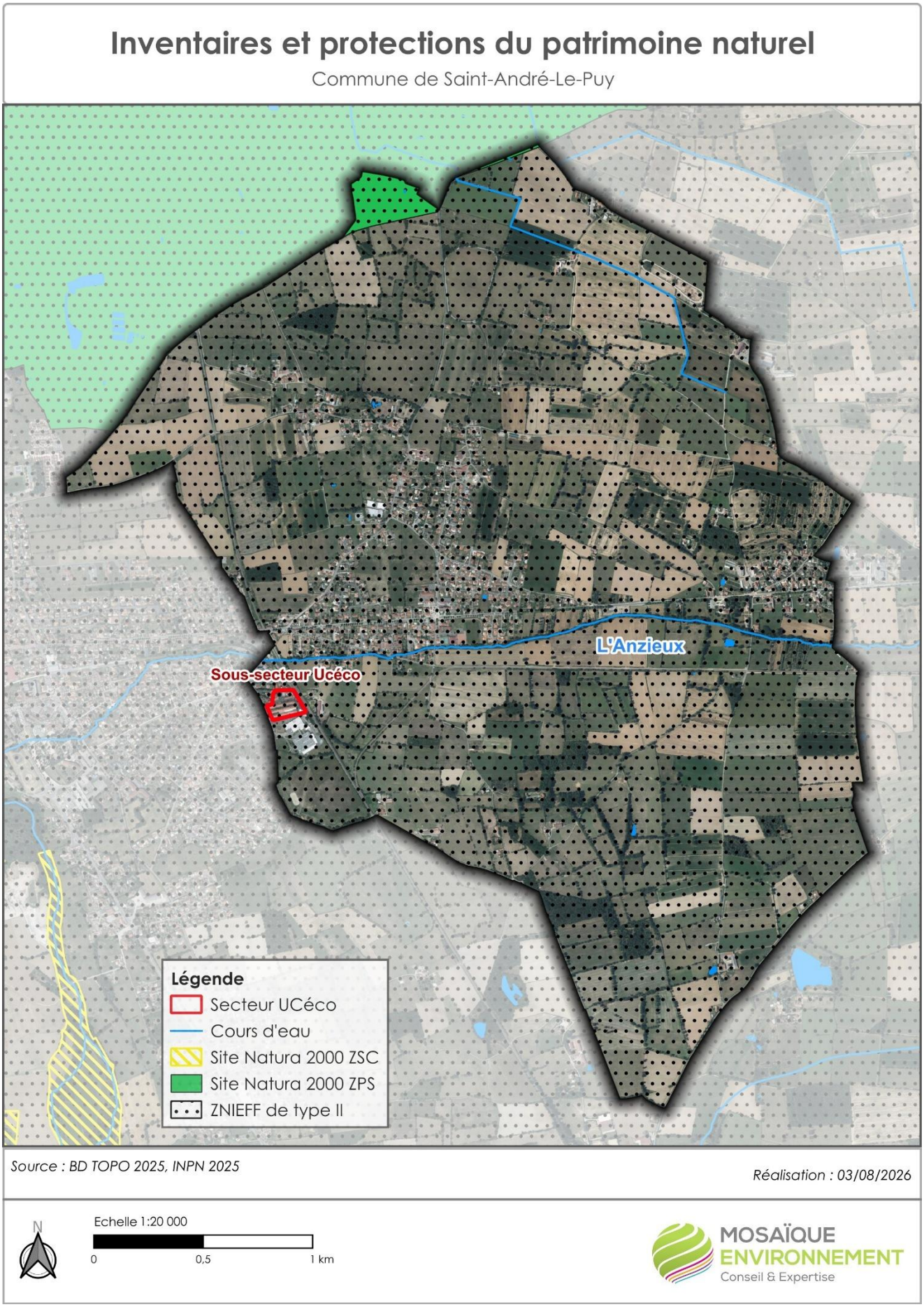
La faune comporte également de nombreux éléments remarquables, qu'il s'agisse de l'avifaune nicheuse (nombreux ardéidés, anatidés dont le Canard chipeau ou la Nette rousse, Busard des roseaux, Grèbe à cou noir, Huppe fasciée, Mouette rieuse, Guifette moustac et Guifette noire, fauvettes paludicoles dont le Phragmite des joncs et la Locustelle luscinioïde, Pie-Grièche à tête rousse…), des batraciens (Crapauds accoucheur et calamite, Pelodyte ponctué, Rainette verte, Sonneur à ventre jaune, Triton crêté…), des poissons (Bouvière, Brochet, Ombre commun, Lamproie de Planer), des chiroptères ou des insectes (nombreuses libellules).

Enfin, le site est concerné par une importante nappe phréatique, dont il faut rappeler qu'elle recèle elle-même une faune spécifique. Il s'agit d'un peuplement à base d'invertébrés aquatiques aveugles et dépigmentés. Ainsi, 45% des espèces d'Hydrobiidae (la plus importante famille de mollusques continentaux de France avec une centaine de taxons : Moitessieria, Bythinella…) sont des espèces aquatiques qui peuplent les eaux souterraines et notamment les nappes.

Le secteur UCéco est compris au sein de cette ZNIEFF.

d. Les zones humides

Cf. précédemment.



Carte 14. Synthèse du patrimoine naturel sur la commune

4.3.2. La trame verte et bleue

La **Trame Verte et Bleue** (TVB) désigne l'ensemble du maillage des continuités écologiques qui correspondent à l'ensemble des zones vitales (réservoirs de biodiversité) et des éléments (corridors écologiques existant ou à restaurer) qui permettent à une population d'espèces de circuler et d'accéder aux zones vitales.

La TVB est ainsi constituée des **réservoirs de biodiversité** et des **corridors écologiques** qui les relient. La composante « verte » correspond aux milieux naturels et semi-naturels terrestres et la composante « bleue » fait référence au réseau aquatique et humide (fleuves, rivières, zones humides, estuaires…).

La TVB vise à maintenir et à reconstituer un réseau écologique pour que les espèces animales et végétales puissent communiquer, circuler, s'alimenter, se reproduire, se reposer… c'est-à-dire assurer leur survie. Elle contribue ainsi au maintien des services que rend la biodiversité : qualité des eaux, pollinisation, prévention des inondations, amélioration du cadre de vie, etc.

En France, l'élaboration de la TVB repose sur 3 niveaux territoriaux d'intervention :

- **Des orientations nationales** pour la préservation et la restauration des continuités écologiques, qui précisent le cadre retenu pour approcher les continuités écologiques à diverses échelles spatiales, identifiant notamment les enjeux nationaux et transfrontaliers et précisant les grandes caractéristiques et les priorités ;
- **Un Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE)**, élaboré conjointement par l'État et la région. Outre la présentation des enjeux régionaux, il cartographie la TVB et ses diverses composantes à l'échelle de la région. Le SRCE Rhône-Alpes a été approuvé en 2014. Il est intégré au **Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)** de Auvergne-Rhône-Alpes ;
- **Des documents de planification et projets des collectivités territoriales** et de leurs groupements, particulièrement en matière d'aménagement de l'espace et d'urbanisme, prennent en compte les SRCE (SCoT, PLU…).

a. La TVB en Auvergne-Rhône-Alpes

Le SRCE Rhône-Alpes a été approuvé par arrêté préfectoral du 16 juillet 2014. Aujourd'hui, le SRCE est intégré au SRADDET, issu de la loi portant Nouvelle Organisation Territoriale de la République (NOTRe) du 7 août 2015. Le SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes a été adopté par le conseil régional les 19 et 20 décembre 2019 puis a été approuvé par arrêté du préfet de région le 10 avril 2020. Il intègre donc les enjeux régionaux cartographiés.

Le SRADDET identifie pour la commune de Saint-André-le-Puy, les éléments suivants de la TVB, dont la fonctionnalité écologique est à maintenir ou à restaurer :

- Des grands espaces agricoles ;

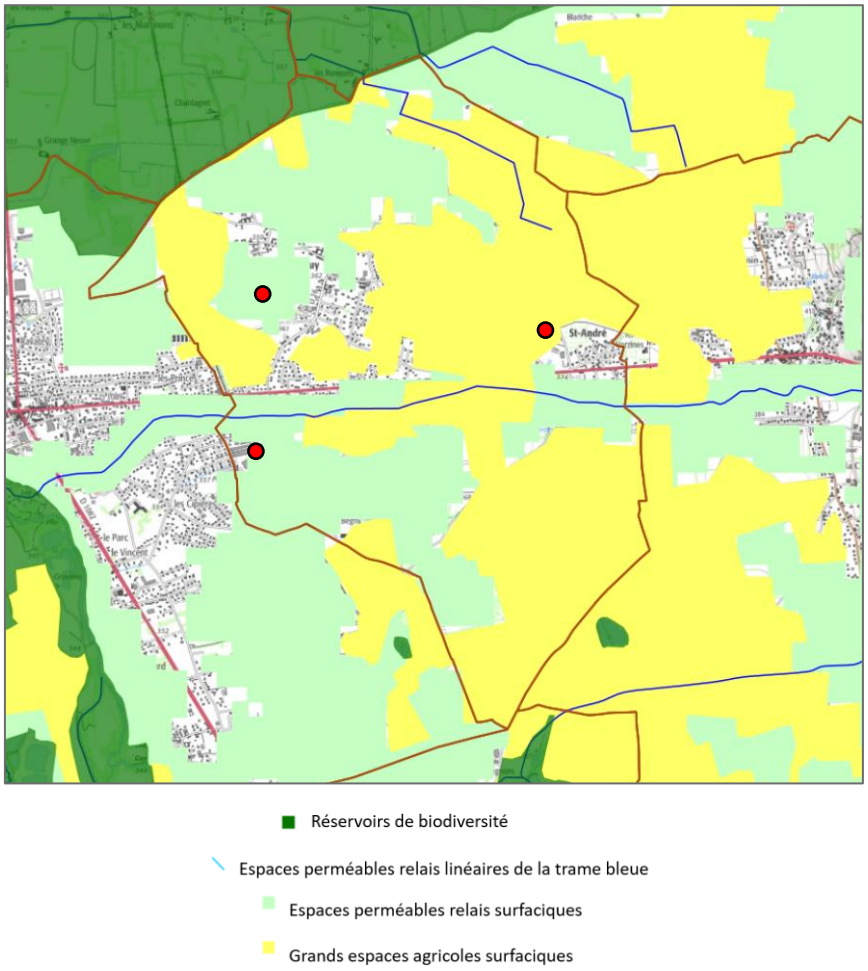
- Des espaces perméables relais ;

- Les cours d'eau comme espaces perméables linéaires ;

- Un réservoir de biodiversité sur l'extrême partie nord de la commune (correspondant au site Natura 2000)

Aucun corridor n'est identifié par le SRADDET sur le territoire communal ni à proximité.

Le secteur Ucéco correspond à un secteur artificialisé, ne contribuant pas à la TVB régionale.



Carte 15. Trame verte et bleue - SRADDET Avril 2020



Carte 16. Trame verte et bleue - SRADDET Avril 2020 - Zoom sur la zone Ucéco

b. Les réservoirs biologiques et cours d'eau classés du SDAGE

D'après l'article R. 214-108, les Réservoirs Biologiques sont définis comme « les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux qui jouent le rôle de réservoir biologique au sens du 1° du I de l'article L. 214-17 sont ceux qui comprennent une ou plusieurs zones de reproduction ou d'habitat des espèces de phytoplanctons, de macrophytes et de phytobenthos, de faune benthique invertébrée ou d'ichtyofaune, et permettent leur répartition dans un ou plusieurs cours d'eau du bassin versant ».

Pour répondre aux objectifs environnementaux du SDAGE sur la restauration de la continuité écologique des cours d'eau, une liste des cours d'eau est arrêtée par le Préfet coordinateur de bassin, au titre de l'article L214-17 du code de l'environnement. Elle identifie 2 classes de cours d'eau : les cours d'eau de type 1 en très bon état écologique ou nécessitant une protection compète et les cours d'eau de type 2 qui nécessitent des actions de restauration de la continuité écologique.

La commune n'est concernée par aucun cours d'eau de ce type.

c. La trame verte et bleue locale

La commune de Saint-André-le-Puy abrite plusieurs milieux naturels favorables aux déplacements des espèces, constituant ainsi une trame verte et bleue structurée autour de différents continuums écologiques.

Les **continuums agricoles** sont dominés par des cultures, dont l'intérêt écologique reste limité en cas d'agriculture intensive. Toutefois, sur la commune, la présence importante de haies au sein des parcelles agricoles renforce leur rôle en tant que corridors pour certaines espèces, notamment forestières, comme les batraciens ou les coléoptères.

Les **continuums prairiaux**, présents sous forme de prairies permanentes ou temporaires, offrent à la fois un intérêt écologique notable pour la biodiversité et une valeur paysagère importante.

Les **continuums boisés**, bien que peu représentés sous forme de grandes forêts, existent sous forme de bosquets dispersés dans la matrice agricole. Ces petits boisements fonctionnent comme un corridor morcelé ou "en pas japonais", permettant les déplacements d'espèces forestières. La trame forestière s'appuie également sur la **ripisylve** du cours d'eau de l'Anzieux, constituant un linéaire végétalisé essentiel.

Enfin, le **continuum aquatique** est représenté par le cours d'eau de l'Anzieux, qui joue un rôle clé dans la connectivité écologique en tant qu'axe de déplacement pour la faune aquatique et semi-aquatique, tout en soutenant la végétation rivulaire.

La principale discontinuité sur la commune est la route départementale RD1089 qui coupe le territoire en deux, nord et sud. Le bâti est également un élément de fragmentation des continuités écologiques. Par ailleurs, l'urbanisation a tendance à se développer le long des routes et particulièrement le long de la RD1089 ce qui aboutit progressivement à la constitution d'une barrière infranchissable pour les espèces terrestres. Le maintien de coupures vertes constitue donc un enjeu important.

Le secteur Ucéco correspond à un secteur artificialisé, la végétation y est rare. De ce fait, il contribue peu à la TVB locale et la TVB urbaine.

4.3.3. Synthèse – Biodiversité – Trame verte et bleue

Forces	Faiblesses
• Des milieux naturels remarquables, inventoriés ou protégés (site Natura 2000, ZNIEFF de type II) • Les continuums agricoles et prairiaux constituent les milieux les plus représentés pour la biodiversité, les milieux aquatiques et boisés dans une moindre mesure. • Une part importante de haies et de bosquets au sein de l'espace agricole contribuant aux déplacements des espèces.	• Une fragmentation des continuités écologiques par la route nationale et par l'impact du bâti qui tend vers une urbanisation linéaire le long de voiries.
Enjeux	
• La préservation, la valorisation et la conservation des milieux naturels remarquables. • La préservation et l'intégration des corridors écologiques dans le projet d'aménagement de la commune. • La préservation des éléments de nature ordinaire. • La préservation des coupures vertes (exemple le long de la route nationale).	

4.4. Risques, nuisances et pollutions

Un **risque majeur** est la possibilité d'un événement (appelé **aléa**) dont les effets exposent un grand nombre de personnes et de biens (appelés **enjeux**) à des dommages importants (humains, économiques, environnementaux), tels que les capacités ordinaires de réaction de la société peuvent être dépassées. Le risque majeur se caractérise par sa nature, par sa faible fréquence et par sa gravité (impacts sur l'environnement et dégâts matériels et humains).

On distingue deux catégories principales de risques majeurs, les **risques naturels** (inondations, mouvements de terrain, feux de forêts …) **et technologiques** (industries, ruptures de barrages, transport de marchandises dangereuses, nucléaire …).

Les données sont issues de la base de données Géorisques.

4.4.1. Risques naturels

La commune a fait l'objet de 9 arrêtés préfectoraux reconnaissant l'état de catastrophe naturelle sur le territoire, principalement pour cause d'inondations et/ou coulées de boue.

Tableau 10. Arrêtés de catastrophes naturelles

Libellé	Arrêté du
Sécheresse	21/12/2021
Sécheresse	20/12/2016
Inondations et/ou Coulées de Boue	24/12/2008
Inondations et/ou Coulées de Boue	03/12/2003
Inondations et/ou Coulées de Boue	12/12/2003
Inondations et/ou Coulées de Boue	11/02/1997
Inondations et/ou Coulées de Boue et glissement de terrain	24/06/1983
Poids de la neige	15/12/1982
Inondations et/ou Coulées de Boue et tempête	18/11/1982

a. Risque inondation

La commune est couverte par le **plan de prévention des risques naturel (PPRn) de type Inondation de l'Anzieux,** prescrit le 24 septembre 2004. Le PPR couvre les aléas par ruissellement et coulée de boue, et par crue torrentielle ou à montée rapide de cours d'eau.

Plusieurs études ont été menées pour comprendre et cartographier les risques d'inondation dans le bassin de l'Anzieux :

- **Étude hydraulique par Hydrétudes (septembre 2003)** : Analyse des phénomènes d'inondation et élaboration de cartes des zones inondables pour des crues de différentes périodes de retour (décennale, trentennale, centennale).
- **Étude de ruissellement par SOGREAH (novembre 2007)** : Évaluation des risques liés au ruissellement et proposition de mesures de gestion.
- **Cartographie des inondations de novembre 2008** : Suite aux événements des 1er et 2 novembre 2008, une carte des zones inondées a été réalisée, basée sur les relevés des services municipaux, de l'État et du Comité de Défense des Sinistrés de l'Anzieux (CODSA).

La commune est concernée par le **risque inondations par remontée de nappe**.



Carte 17. Aléa inondation du PPRi Anzieux (Hydrétudes)

Le secteur UCéco ne se trouve pas en zone d'aléa inondation.

b. Mouvements de terrain

La commune recense un mouvement de terrain qui a fait l'objet d'un arrêté de catastrophe naturelle en 1983. D'après le Dossier Départemental des Risques Majeurs de la Loire, la commune est vulnérable face aux mouvements de terrain de type tassements différentiels.

Le secteur UCéco n'est pas concerné par le risque de mouvement de terrain.

c. Aléa retrait-gonflement des argiles

Les sols qui contiennent de l'argile gonflent en présence d'eau (saison des pluies) et se tassent en saison sèche. Ces mouvements de gonflement et de rétractation du sol peuvent endommager les bâtiments, notamment via des fissures. Les maisons individuelles qui n'ont pas été conçues pour résister aux mouvements des sols argileux peuvent être significativement endommagées.

La commune est exposée à un aléa **moyen** de phénomène de retrait-gonflement des argiles.

Le secteur UCéco se trouve en zone d'exposition moyenne.

d. Risque sismique

L'ensemble du territoire communal se situe en zone de **sismicité faible**.

Le secteur UCéco se situe en zone de sismicité faible.

e. Les cavités souterraines

Les cavités souterraines sont des trous dans le sol, d'origine naturelle ou provoquées par l'homme. La dégradation de ces cavités peut provoquer des affaissements et/ou effondrements et ainsi mettre en danger les constructions et les personnes aux alentours.

La commune ne recense aucune cavité souterraine.

Le secteur UCéco n'est concerné par aucune cavité souterraine.

f. Risque radon

La commune se situe en zone à risque faible.

Le secteur UCéco se situe en zone à faible exposition.

4.4.2. Risques technologiques

a. Risque industriel

Toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains est une **Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE).** Une ICPE est soumise à de nombreuses réglementations de prévention des risques environnementaux, notamment en termes d'autorisations.

La commune compte **deux installations classées soumises à enregistrement** (Salaisons Le Batistou – Charcuterie, et GAEC La Ferme des délices) et **une installation classée sous le régime d'autorisation** (Freudenberg/Flexitech Europe - fabrication et vente de pièces de sécurité pour le freinage)**.** Aucune n'est classée Seveso.

À noter que le GAEC La Ferme des délices se trouve à cheval sur les communes de Saint-André-le-Puy, Bellegarde-en-Forez et Saint-Cyr-les-Vignes. Elle compte une unité de méthanisation, ce qui peut entraîner certaines problématiques liées aux odeurs ou à l'épandage des digestats.

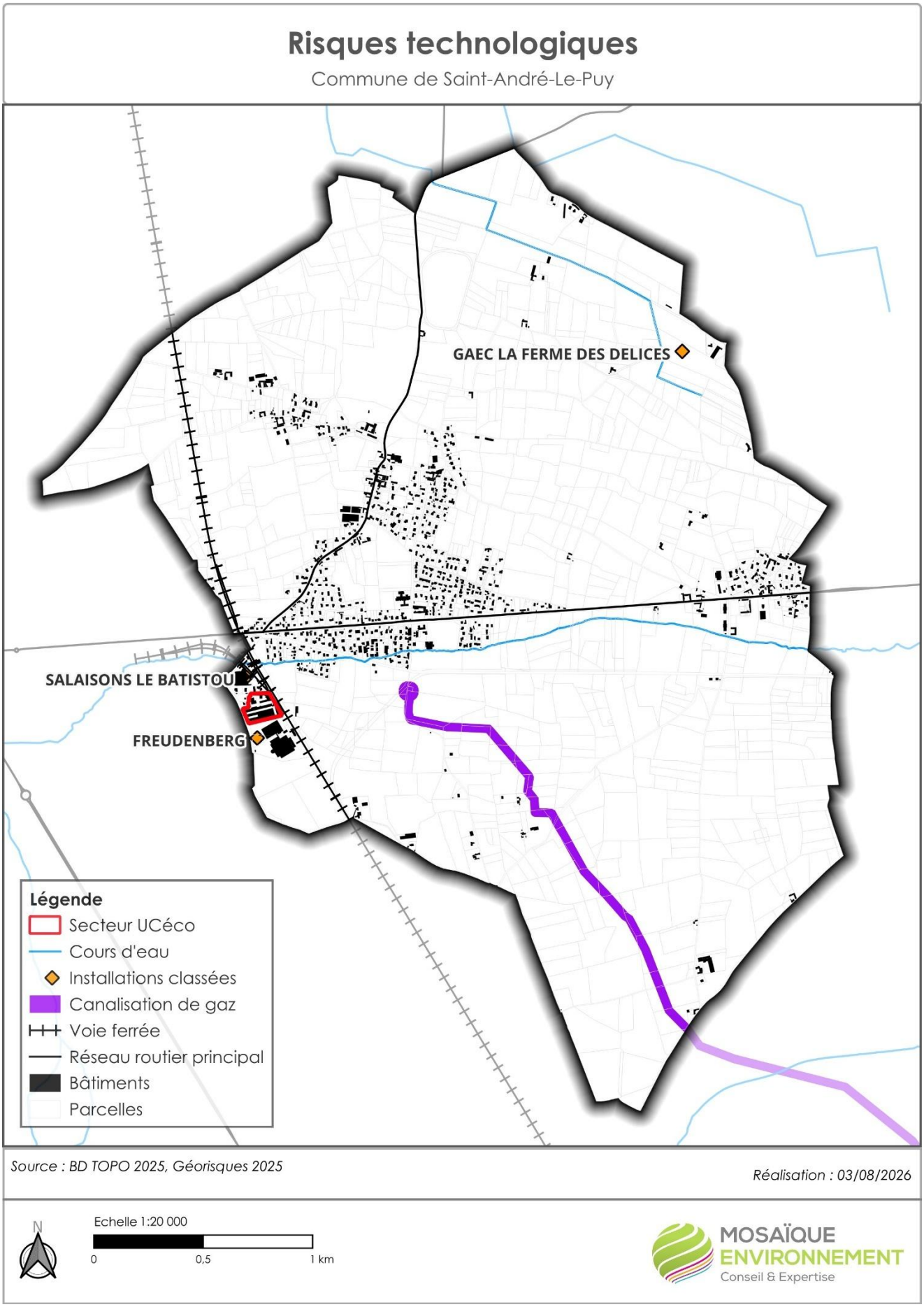
Le secteur Ucéco se trouve à proximité immédiate des deux installations classées Flexitech Europe et Salaisons Le Batistou.

b. Le transport de matières dangereuses

Le risque de transport de matières dangereuses ou risque TMD est consécutif à un accident se produisant lors du transport, par voie routière, ferroviaire, aérienne, voie d'eau ou par canalisation, de matières dangereuses. Par ailleurs, le TMD ne concerne pas que les produits hautement toxiques, explosifs ou polluants. Il peut également s'agir de carburants, de gaz ou d'engrais, qui, en cas d'événement, peuvent présenter des risques pour les populations ou l'environnement.

Le territoire est traversé par une canalisation de gaz naturel ainsi que par une voie ferrée et des routes départementales pouvant faire l'objet d'un transport de matières dangereuses.

Le secteur UCéco se trouve à distance de la canalisation de gaz.



Carte 18. Synthèse des risques technologiques sur la commune

4.4.3. Pollution des sols

« Un site pollué est un site dont le sol, ou le sous-sol, ou les eaux souterraines ont été polluées par d'anciens dépôts de déchets ou l'infiltration de substances polluantes, cette pollution étant susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement (…) » (Ministère de l'Environnement, 1994, Recensement des sites et sols pollués 1994, p. 7-8).

La pollution résulte d'une activité actuelle ou ancienne. Elle est le plus souvent ponctuelle et généralement d'origine industrielle. Un transfert de la pollution des sols vers d'autres milieux via certains vecteurs (air du sol, nappe …) est possible en fonction de la nature des polluants et de la vulnérabilité du milieu naturel.

La France a mis en place plusieurs outils pour identifier, suivre et gérer ces sites :

- Les **sites et sols pollués** (anciennement recensés dans la base BASOL, aujourd'hui intégrés à Géorisques) sont des lieux où une pollution avérée ou suspectée nécessite une surveillance ou une action. Cette base publique assure la traçabilité des pollutions et informe sur leur état et les mesures engagées.
- Les **Secteurs d'Information sur les Sols** (SIS), créés par la loi ALUR, concernent des terrains où une pollution des sols est connue et avérée. Ils impliquent des obligations particulières en cas de changement d'usage, notamment pour la construction.
- La **base CASIAS** (ex-BASIAS) recense, quant à elle, les anciens sites industriels ou activités de services susceptibles d'avoir généré une pollution, sans que celle-ci soit forcément confirmée. Son objectif est de conserver la mémoire industrielle du territoire et d'éclairer les démarches d'urbanisme ou d'aménagement.

La base de données de Géorisques a été consultée en mars 2025.

La commune compte un « **site ou sol pollué ou potentiellement pollué** ». Il s'agit de l'ancienne usine Freudenberg, située à proximité immédiate au sud entre le secteur Ucéco et le site Flexitech.

Identifiant	Nom établissement	Statut instruction
SSP000768701	USINE FREUDENBERG	En cours

En effet, deux bâtiments se situent au droit du secteur Ucéco : l'ancienne usine FREUDENBERG et le site FLEXITECH en activité. Historiquement, il s'agissait d'un seul et même site, qui a été exploité par une ancienne chapellerie dès 1927, par les sociétés LOCKHEED en 1962 puis par FREUDENBERG en 1980, qui fabriquait des pièces d'automobiles (coupelles et flexibles de freins) et utilisait des solvants chlorés. FREUDENBERG a été scindé en deux parties exploitées par les sociétés devenues indépendantes, FREUDENBERG et FLEXITECH.

La commune compte également 3 anciens sites industriels ou activités de service (CASIAS).

Aucun secteur d'information sur les sols n'est présent sur le territoire.

Tableau 11. Anciens sites industriels et activités de services

Identifiant	Nom établissement	État	Activité principal	Adresse
SSP4059236	FLEXITECH Europe; anc. SA FREUDENBERG	Indéterminé	Fabrication de flexibles de freins auto et traitement électrolytique	293 rue des Sagnes
SSP4059032	Alain CUISINIER	Indéterminé	Carrosserie, peinture	240 rue des Rivières
SSP4054913	SA Métallurgique du Forez	En arrêt	Usine de transformation métaux (blanc de zinc)	42 avenue de Bellegarde

Le secteur Ucéco est concerné par une possible pollution des sols. Il est identifié comme ancien site industriel, ces bâtiments faisant anciennement partie du site FREUDENBERG. Par ailleurs le secteur Ucéco est adjacent à l'ancienne usine FREUDENERG, enregistrée comme site / sol pollué, ayant pour activité la fabrication de flexibles de freins pour l'industrie automobile.

4.4.1. Transport d'électricité

Le territoire communal est traversé par deux lignes électriques hautes tensions de 63 kV : LIAISON 63kV N0 1 FEURS-MONTROND et LIAISON 63kV N0 1 MONTROND – VOLVON.

Le secteur UCéco n'est pas concerné par la présence de lignes électriques à proximité. La ligne électrique se trouve à plus de 200m du secteur Ucéco.

4.4.2. La gestion des déchets

La Communauté de Communes de Forez-Est est compétente en matière de gestion des déchets. La collecte des ordures ménagères résiduelles et du tri est assurée par la société Suez. Elle est réalisée en porte-à-porte ou en points de regroupement. Les bacs doivent être sortis la veille au soir de la collecte.

La commune dispose de 5 déchetteries à proximité sur les communes de Chazelles-sur-Lyon, Épercieux-Saint-Paul, Feurs, Montrond-les-Bains et Panissières.

Le secteur UCéco se situe à proximité de points de regroupement,

Saint-André-le-Puy

CALENDRIER 2025

Trier Collecter Valoriser

FOREZ-EST communauté de communes

Les collectes EN PORTE À PORTE

Poubelle à sortir impérativement la veille au soir.

« Je sors une poubelle chaque semaine. J'alterne entre la jaune et la verte, suivant les calendriers ci-contre. »

Poubelle verte
Ordures ménagères
Jeudi

JAN.	FEV.	MAR.	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEP.	OCT.	NOV.	DEC.
09	06	06	03	02*	12	10	07	04	02	13	11
23	20	20	17	15	26	24	21	18	16	27	26*
				29					30		

Poubelle jaune
Emballages / Papiers
Jeudi

JAN.	FEV.	MAR.	AVR.	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEP.	OCT.	NOV.	DEC.
02	13	13	10	08	05	03	14	11	09	06	04
16	27	27	24	22	19	17	28	25	23	20	18
30						31					

Attention : Collecte maintenue tous les jours fériés sauf le **1er janvier**, **1er mai** et **25 décembre** où la collecte est décalée aux jours ouvrables suivants
*Collecte exceptionnelle le **vendredi 2 mai** et le **vendredi 26 décembre**

CIVISME : HALTE AUX DÉPOTS SAUVAGES AUX ABORDS DES BORNES OU DANS LES RUES !

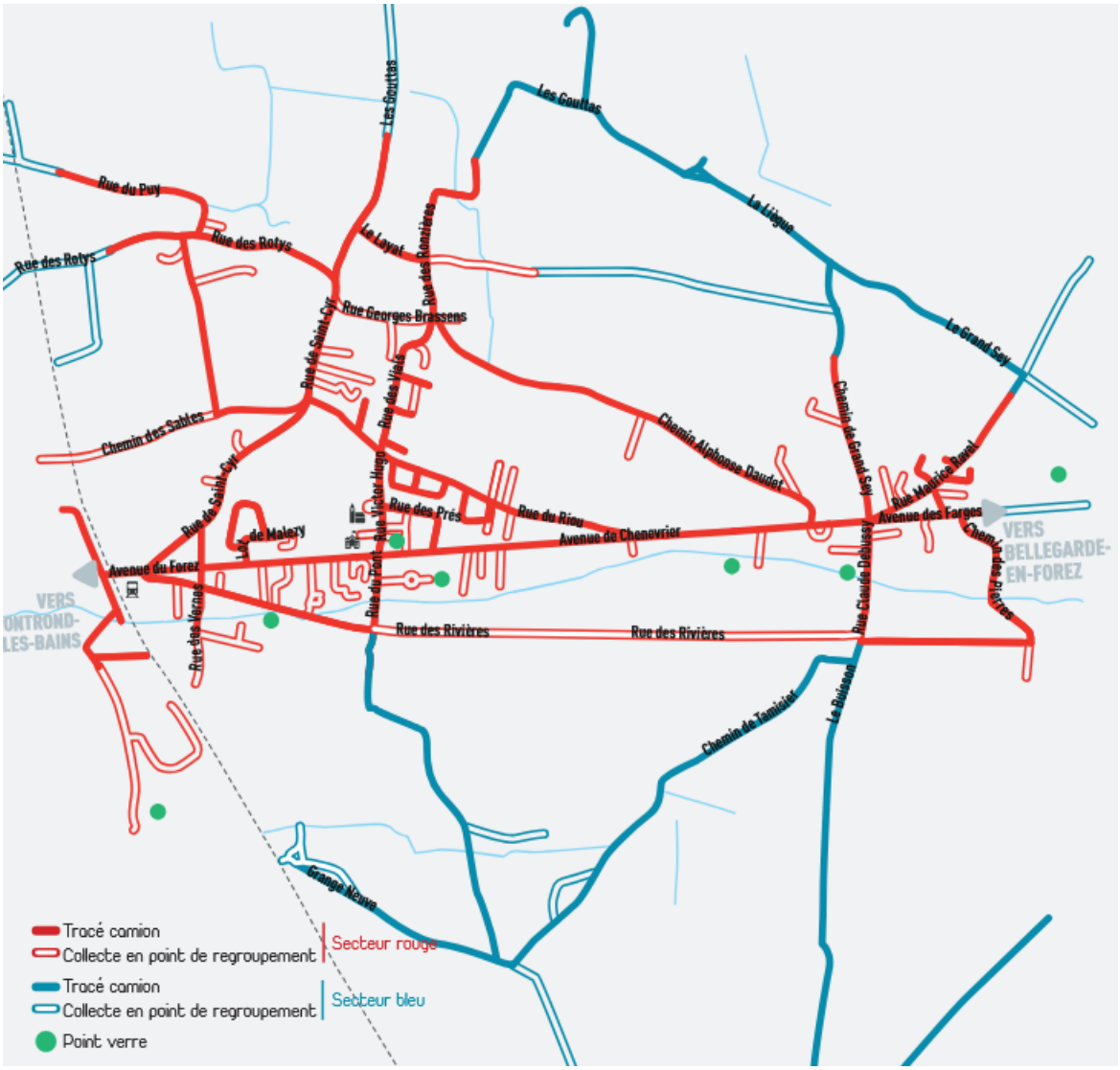
Les collectes EN POINT D'APPORT COLLECTIF

Tous les points d'apport collectif
- Verre
- Vêtements | Chaussures | Maroquinerie

géolocalisable sur

Une question sur la collecte en porte à porte, ou sur votre poubelle ?
04 77 28 29 38
dechets@forez-est.fr

Toutes les infos et accès déchèteries sur **www.forez-est.fr**



4.4.3. Nuisances sonores

La directive européenne (2002) relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement impose l'élaboration de **« cartes stratégiques du bruit »** (CBS), et à partir de ce diagnostic, de **plans de prévention du bruit dans l'environnement** (PPBE).

- Le classement sonore des voies : Le développement du trafic routier et ferroviaire, ainsi qu'une urbanisation parfois mal maîtrisée aux abords des infrastructures de transports terrestres, ont créé des situations de fortes expositions au bruit. Dans chaque département, le préfet est chargé de recenser et de classer les infrastructures de transports terrestres en fonction de leurs caractéristiques acoustiques et du trafic (articles L 571-10 et R571-32 à R571-43 du code de l'environnement).

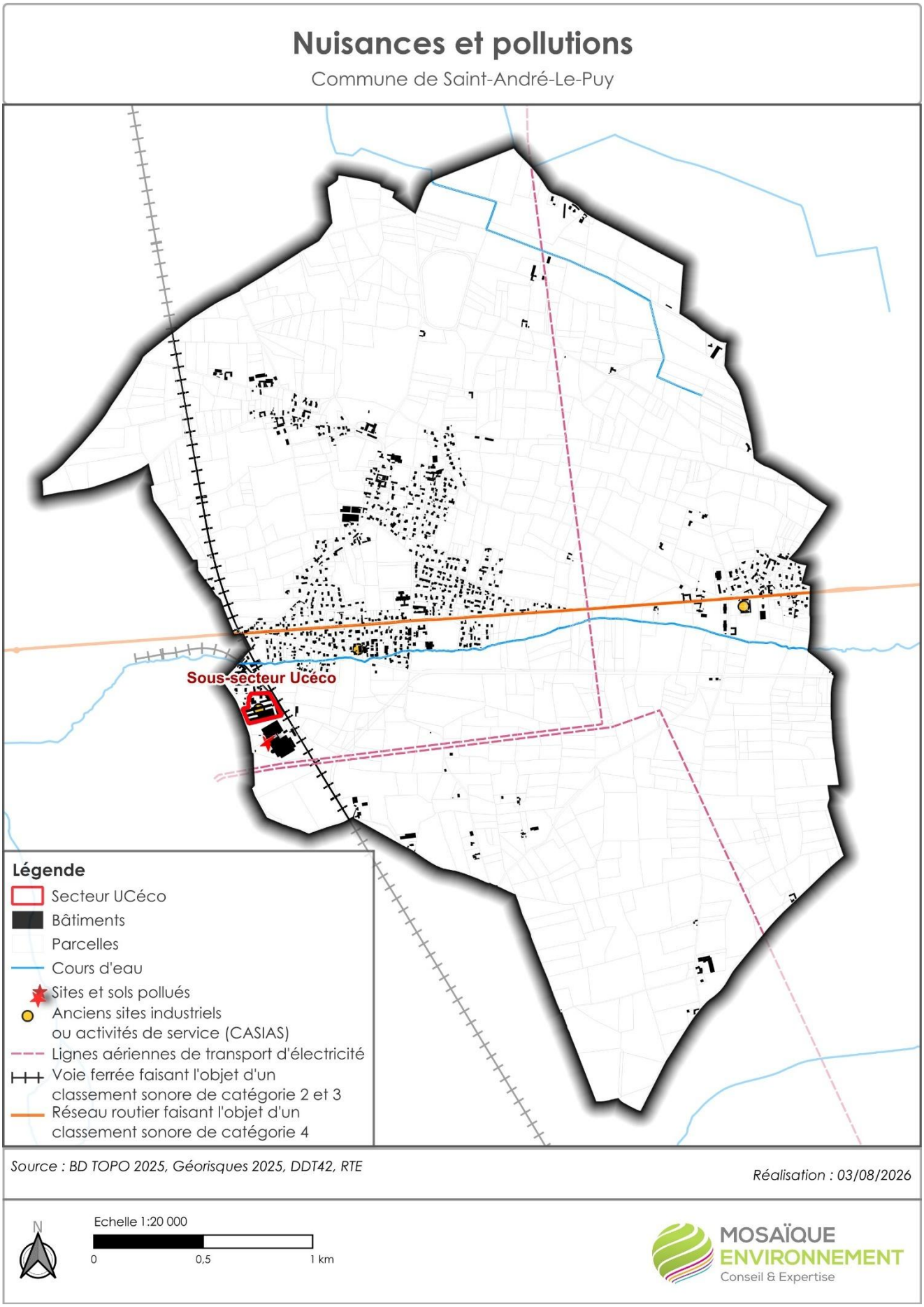
  Le classement sonore se limite aux voies routières recevant plus de 5 000 véhicules par jour en moyenne annuelle. Il concerne également le réseau ferré (plus de 50 trains par jour) et les lignes de tramway (trafic moyen journalier supérieur à 100). Les infrastructures de transports terrestres sont ainsi classées en 5 catégories selon le niveau de bruit qu'elles engendrent, la catégorie 1 étant la plus bruyante. À chaque catégorie est associée une largeur de secteur affecté par le bruit et un niveau sonore à prendre en compte par les constructeurs pour les isolements de façade à mettre en œuvre ;
- Les cartes de bruit stratégiques : Elles permettent une évaluation globale de l'exposition au bruit dans l'environnement. Elles permettent de présenter des niveaux de bruit dans l'environnement, mais également de dénombrer les populations exposées ainsi que les établissements d'enseignement et de santé impactés. Les CBS sont établies pour les routes supportant un trafic supérieur à 3 millions de véhicules par an et les voies ferrées supportant un trafic supérieur à 30 000 trains par an.

Tableau 12. Classement sonore des infrastructures routières (Services de l'État, 2023)

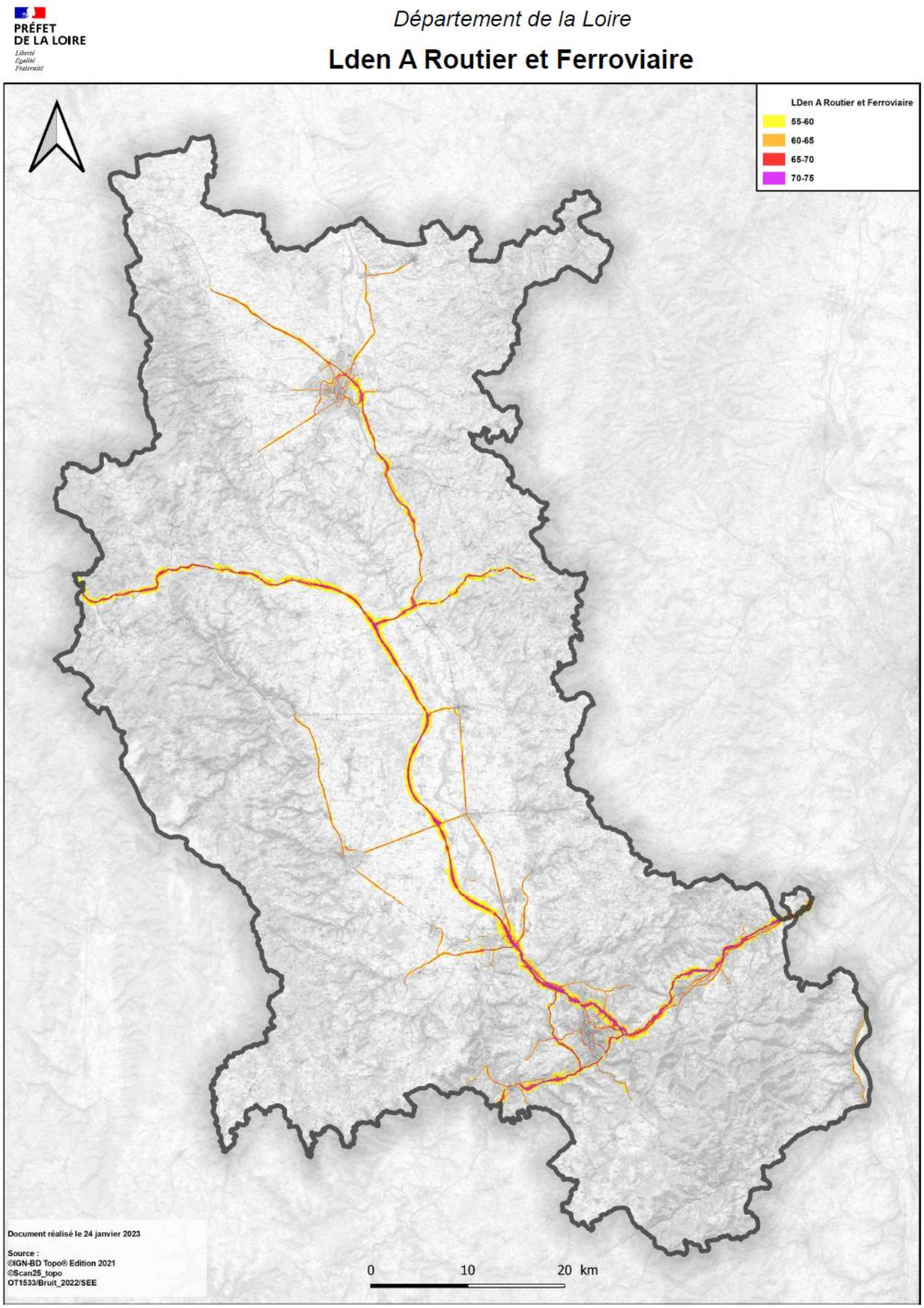
Catégorie de classement de l'infrastructure	Niveau sonore de référence à proximité de l'infrastructure		Largeur maximale des secteurs affectés au bruit
	Lden (6h-22h) en dB(A)	Ln (22h-6h) en dB(A)	
1	L > 81	L > 76	d = 300m
2	76 < L ≤ 81	71 < L ≤ 76	d = 250m
3	70 < L ≤ 76	65 < L ≤ 71	d = 100m
4	65 < L ≤ 70	60 < L ≤ 65	d = 30m
5	60 < L ≤ 65	55 < L ≤ 60	d = 10m

D'après la Direction Départementale des Territoires de La Loire, la commune est traversée d'est en ouest par la **route départementale RD1089** faisant l'objet d'un classement sonore de catégorie 4. La commune est traversée par une **voie ferroviaire** du nord au sud, faisant l'objet d'un classement sonore de catégorie 2 et 3.

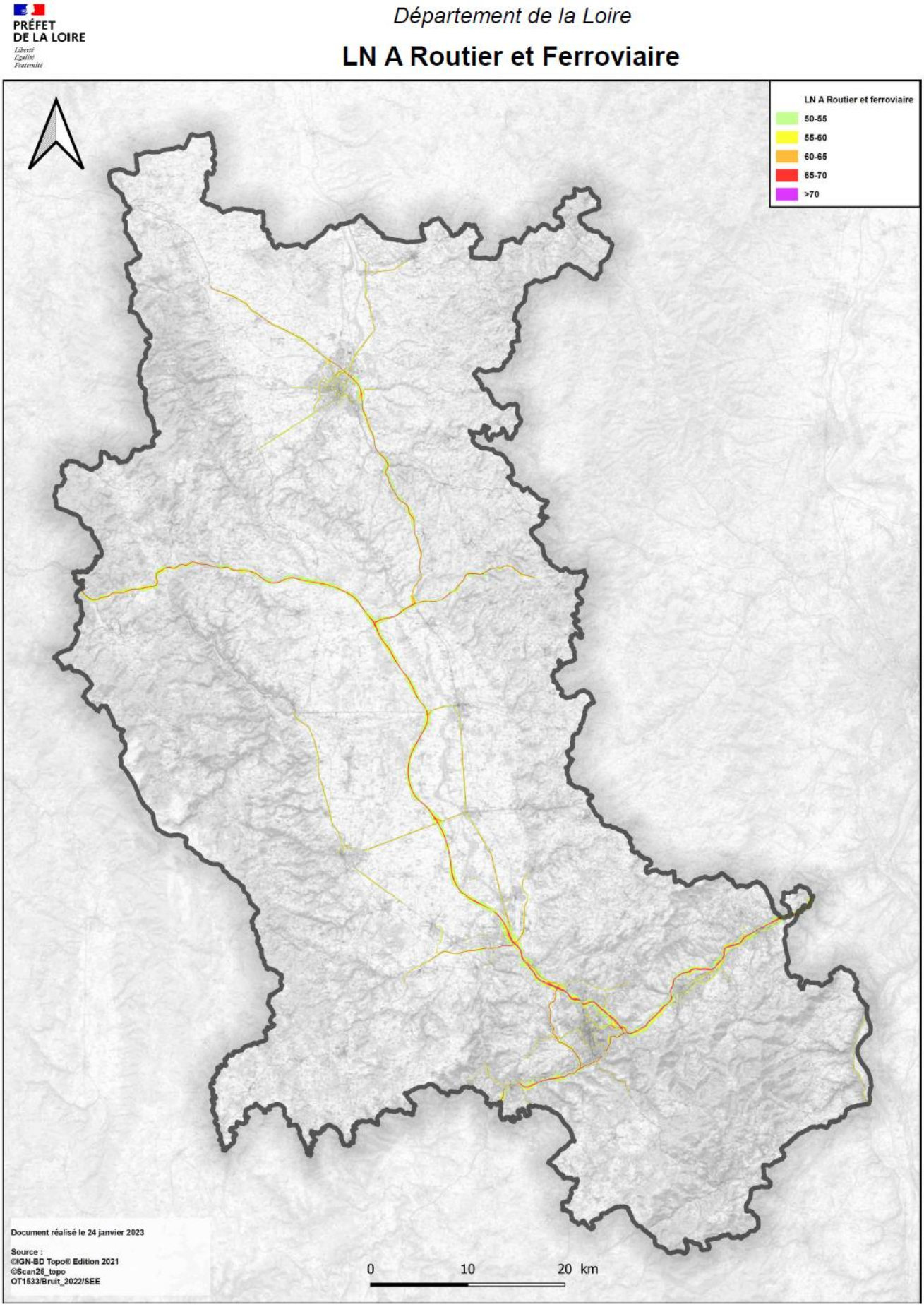
- Le secteur UCéco n'est pas concerné par des infrastructures routières bruyantes.
- Le secteur Ucéco est bordé à l'est par la voie ferroviaire de catégorie 3.



Carte 19. Nuisances et pollutions



Carte 20. Niveaux de bruit Lden (Jour-Soir-Nuit) sur les réseaux routier et ferroviaire



Carte 21. Niveaux de bruit Ln (Nuit) sur les réseaux routier et ferroviaire

Conseil général
LOIRE
EN RHÔNE-ALPES

COMMUNAUTE DE COMMUNES
DU PAYS DE ST GALMIER
Service Urbanisme Autorisation – Droits des Sols
Madame Anne FRANCE
1 PASSAGE DU CLOITRE
42330 SAINT GALMIER

ST-ANDRE-LE-PUY
- 2 DEC. 2010
COURRIER REÇU

CCPSG
Reçu le
29 NOV. 2010
URBANISME

Saint-Etienne, le 25 NOV. 2010

Votre interlocuteur :
Cynthia CHOMEL
Gestionnaire de dossiers
Nos Réf. : CC/00325
Tél. : 04 77 34 44 51
Fax : 04 77 34 44 99

Délégation au Développement Durable

Service Urbanisme
Contentieux Procédures
et Réglementation

101 cours Fauriel
42023 Saint-Étienne cedex 2

Conseil général
de la Loire

Hôtel du Département
2 rue Charles de Gaulle
42022 Saint-Étienne cedex 1
Tél : 04 77 48 42 42

www.loire.fr

Objet : Avis sur une déclaration préalable
Pool-house et piscine
DP20010A8028 – JOASSARD
RD 1089 – ST ANDRE LE PUY

Madame,

J'accuse réception le 10 novembre 2010 de votre demande d'avis concernant le dossier visé en objet.

D'une part, des marges de recul de 35 mètres pour les nouvelles constructions à usage d'habitation et de 25 mètres pour les autres constructions sont applicables de part et d'autre de l'axe de la RD 1089, classée dans le Réseau Structurant et de catégorie 1. Les projets de constructions d'un pool-house et d'une piscine ne respectent pas ces marges.

D'autre part, il est rappelé qu'il n'est pas permis aux particuliers de rejeter les eaux usées et d'aggraver l'écoulement des eaux pluviales dans les fossés du Département. Or, au vu du projet présenté, cette prescription n'est pas respectée. Les plans du dossier font effectivement apparaître un rejet des eaux usées et pluviales dans le fossé de la RD 1089.

L'avis du Conseil général sur ce dossier est donc défavorable.

Si le projet était modifié de façon à tenir compte de ces observations, le Département pourrait reconsidérer sa position.

Je vous prie d'agréer, Madame, l'expression de mes salutations les meilleures.

Le Président,
Pour le Président
le Vice-Président délégué
de l'exécutif

Jean-Paul DEFAYE

P.J. : 1 dossier en retour

4.4.4. Qualité de l'air

a. Cadre supra communal

La qualité de l'air est un enjeu majeur aussi bien pour la santé humaine que pour l'environnement. Les polluants de l'air sont composés de gaz toxiques ou de particules novices. Les principaux polluants sont les particules ou poussières en suspension (PM), les oxydes d'azote (NO_2), les composés organiques volatiles non méthaniques, l'ammoniac (NH_3), le dioxyde de souffre (SO_2) et l'ozone (O_3).

La communauté de communes Forez-Est dispose d'un Plan Climat Air Énergie Territorial 2020-2025.

Le plan d'action est découpé en 12 enjeux :

1. S'engager politiquement dans la transition écologique
2. Être pilote de la transition énergétique et écologique
3. Collectivités exemplaires
4. Protéger, gérer et optimiser l'utilisation de la ressource en eau
5. Réduire la production de déchets et optimiser leur collecte et traitement
6. Préserver et développer la biodiversité et les habitats naturels
7. Développer la production locale d'ENR
8. Rendre les entreprises actrices de la transition écologique
9. Réduire l'impact environnemental de l'alimentation
10. Améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments
11. Optimiser, diversifier et favoriser les modes de déplacements alternatifs au véhicule thermique
12. Utiliser le numérique et les nouvelles technologiques au bénéfice de la transition énergétique

Le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (SRADDET) Auvergne-Rhône-Alpes, adopté le 19 décembre 2019, est un document issu de la loi NOTRe dans le cadre de la mise en place des nouvelles régions en 2016.

Le SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes propose une liste d'objectifs à l'horizon 2030, divisée en 4 objectifs généraux. Les thématiques du climat, de l'air et de l'énergie sont notamment développées dans les objectifs stratégiques n°1 « Garantir un cadre de vie de qualité pour tous » et n°9 « Préparer les territoires aux grandes mutations dans les domaines de la mobilité, de l'énergie, du climat et des usages […] ».

Par ailleurs, la région a élaboré son quatrième plan régional santé environnement (PRSE) 2024-2028. Ce plan a pour vocation d'offrir un cadre pour le déploiement d'une stratégie santé-environnement à l'échelle de la région. Il s'intéresse en particulier à la qualité de l'air et aux émissions de GES et de polluants atmosphériques.

b. L'exposition de la population

Les données suivantes proviennent de l'observatoire ATMO AURA, sur l'année 2023.

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) recommande des niveaux d'exposition (concentrations et durées) au-dessous desquels il n'a pas été observé d'effets nuisibles sur la santé humaine. En 2021, l'OMS a abaissé la quasi-totalité de ses seuils de référence face au constat que la pollution atmosphérique a des effets néfastes sur la santé à des concentrations encore plus faibles que ce qui était admis jusqu'alors.

	Paramètre	Valeur réglementaire européenne actuelle	Seuils OMS 2021
DIOXYDE D'AZOTE NO_2	Moyenne annuelle	Valeur limite 40 µg/m³	10 µg/m³
PARTICULES PM10	Moyenne annuelle	Valeur limite 40 µg/m³	15 µg/m³
PARTICULES PM2,5	Moyenne annuelle	Valeur limite 25 µg/m³	5 µg/m³

Tableau des valeurs reglementaires et sanitaires

Sur la commune de Saint-André-le-Puy, la qualité de l'air est globalement bonne d'après la Carte Stratégique Air d'ATMO AURA. Les concentrations en particules fines PM10 sont inférieures au seuil fixé par l'OMS. De même, l'exposition de la population à l'ozone est inférieure à la valeur cible pour la santé.

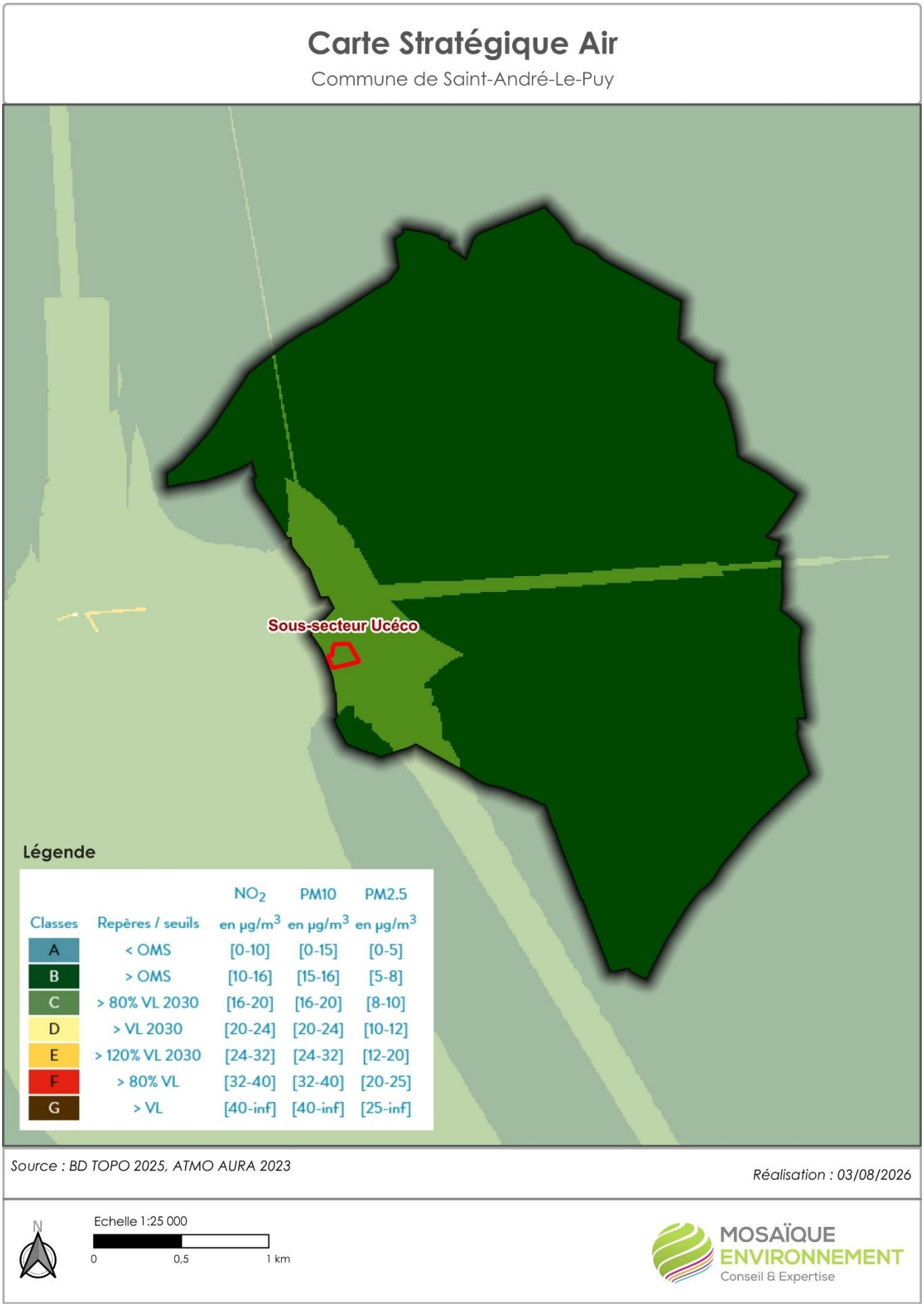
Toutefois, 1,6% de la population communale est exposée à des concentrations en dioxyde d'azote (NO_2) comprises entre le seuil fixé par l'OMS et la valeur limite réglementaire pour la santé. La totalité de la population est exposée à des concentrations en particules fines PM2.5 comprises entre le seuil fixé par l'OMS et la valeur limite réglementaire pour la santé.

À l'échelle de la communauté de communes, la contribution des activités humaines aux émissions de polluants atmosphériques (en pourcentages) est la suivante. Les principaux secteurs émetteurs sont le transport routier, le résidentiel, l'agriculture et l'industrie.



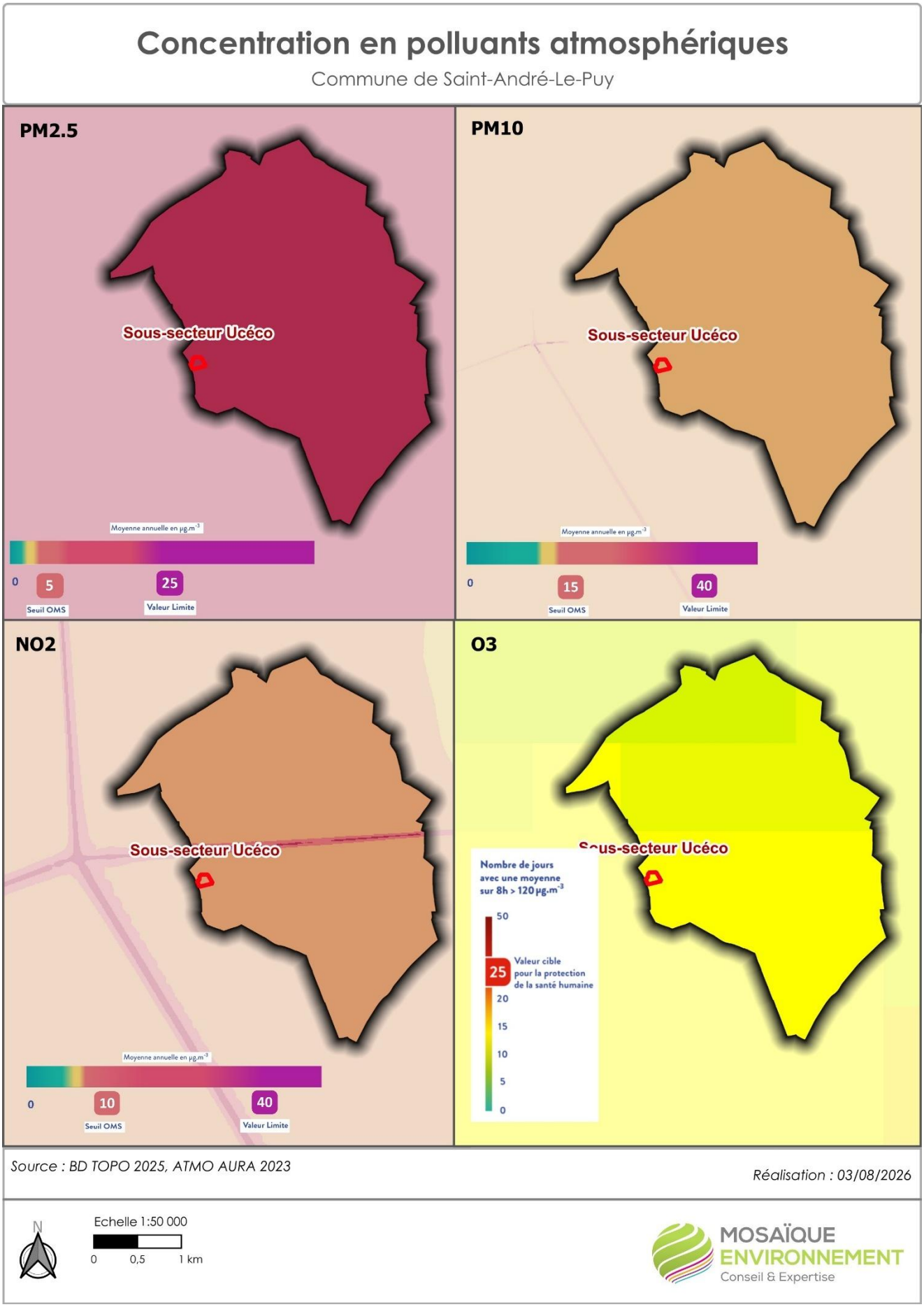
Figure 6. Contribution des activités humaines aux émissions de polluants atmosphériques à CC Forez-Est *(ATMO AURA)*

Le secteur UCéco est potentiellement exposé aux dépassements des valeurs en particules fines PM2.5.



Carte 22. Carte Stratégique Air

VL : Valeur limite pour la santé OMS : Seuil fixé par l'OMS



Carte 23. Exposition aux polluants atmosphériques

4.4.5. Synthèse – Risques et nuisances

Forces	Faiblesses
• Un plan de prévention des risques naturel de type Inondation de l'Anzieux • Un territoire globalement peu concerné par les risques naturels. • Une gestion des déchets efficace réalisée à l'échelle de la communauté de communes. • Une qualité de l'air est globalement bonne.	• La commune est concernée par le risque inondations par remontée de nappe. • Un aléa moyen de phénomène de retrait-gonflement des argiles • Deux ICPE soumises à enregistrement (Salaisons Le Batistou et GAEC La Ferme des délices) et une sous le régime d'autorisation (Flexitech) • Une canalisation de gaz naturel • Un site ou sol pollué ou potentiellement pollué (usine Freudenberg, filiale Flexitech) • 4 anciens sites industriels ou activités de service (CASIAS). • Deux lignes électriques hautes tensions. • Deux infrastructures faisant l'objet d'un classement sonore (RD1089 et la voie ferrée) • Une exposition de la population à des concentrations en particules fines PM2.5 comprises entre le seuil fixé par l'OMS et la valeur limite réglementaire pour la santé.
Enjeux	
• La poursuite des efforts pour atteindre les objectifs du Grenelle en matière de réduction et de valorisation des déchets. • La réduction à la source des nuisances et pollutions et des populations exposées (éloignement des sources de nuisances et pollutions, protection dans les bâtiments). • L'intégration de la connaissance des sites pollués dans l'anticipation des projets et des changements d'usages. • La réduction de la vulnérabilité du territoire (maîtrise de l'occupation des sols, entretien des dispositifs de protection, protection des zones d'expansion des crues). • L'intégration du risque comme composante de l'aménagement (dispositions constructives, limitation de l'imperméabilisation, TVB).	

4.5. Énergie et climat

Pour rappel, la commune est couverte par le PCAET 2020-2025 de la communauté de communes Forez-Est, par le SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes et par le PRSE Auvergne-Rhône-Alpes 2024-2028.

4.5.1. La situation énergétique

Les données sont observées sur l'année 2023, à partir des données produites par l'ORCAE.

a. La consommation énergétique

En 2023, la consommation énergétique de la commune s'élève à **25 019 MWh** soit **16 514 kWh par habitant**, ce qui est inférieur à la moyenne à l'échelle intercommunale. En particulier, le résidentiel représente 41% de la consommation énergétique de la commune, le transport routier 28% et l'industrie 22,5%. Au sein de la communauté de communes Forez Est, Saint-André-le-Puy fait partie des communes à plus faible consommation énergétique au même titre que Valeille et Cottance, tandis qu'à l'inverse, Sainte-Colombe-sur-Gand ou Cleppé sont des communes consommant plus d'énergie.

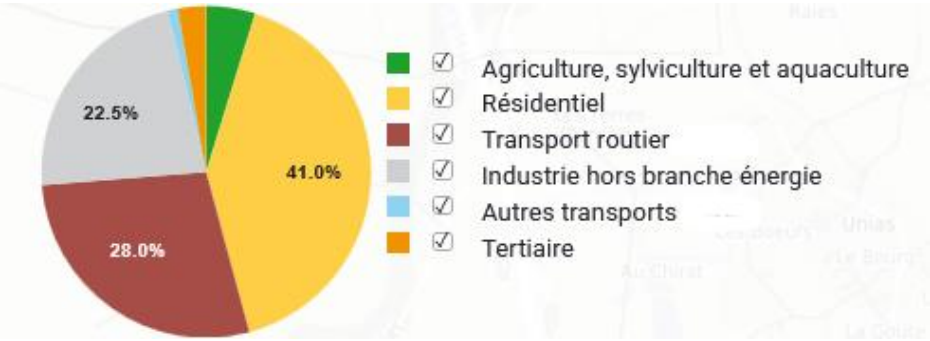


Figure 7. Consommation énergétique de Saint-André-le-Puy par secteur en 2023 *(ORCAE)*

Les consommations énergétiques sont principalement tournées vers l'électricité (39,6%) et les produits pétroliers (39,2%). La part d'énergies renouvelables dans les consommations énergétiques représente 10%. Par ailleurs, le détail des consommations d'énergie par usage révèle que la commune utilise principalement de l'énergie pour le chauffage (31,5%), pour un usage industriel (18,7%) et pour le transport de personnes (17,5%).

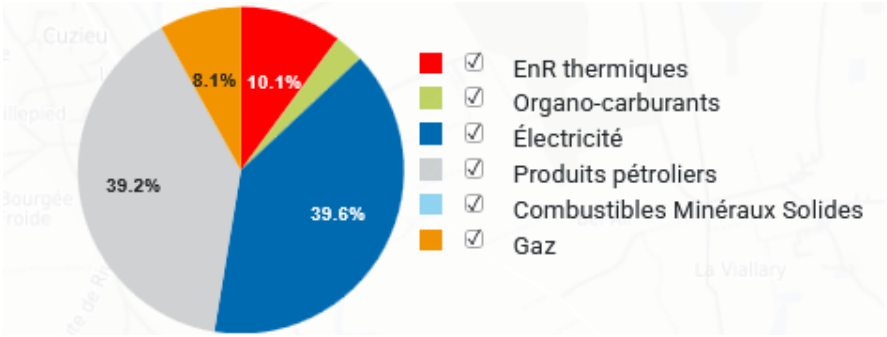


Figure 8. Consommation énergétique de Saint-André-le-Puy par type d'énergie en 2023 *(ORCAE)*

La requalification du secteur Ucéco à destination de l'habitat et de l'artisanat est susceptible d'entrainer une augmentation de consommation d'énergie mais celle-ci reste peu significative.

b. La production d'énergies renouvelables

En 2023, la production d'énergie s'élève à **3,71 GWh** sur la commune, soit 2 447 kWh/hab. En particulier, la filière bois-énergie constitue la première filière de production d'énergie (60%), suivie de la filière des pompes à chaleur aérothermiques. Le solaire thermique et photovoltaïque ne représente que 4% de la production d'énergie sur le territoire. Cette production d'énergie représente **14,82%** des consommations énergétiques de la commune.

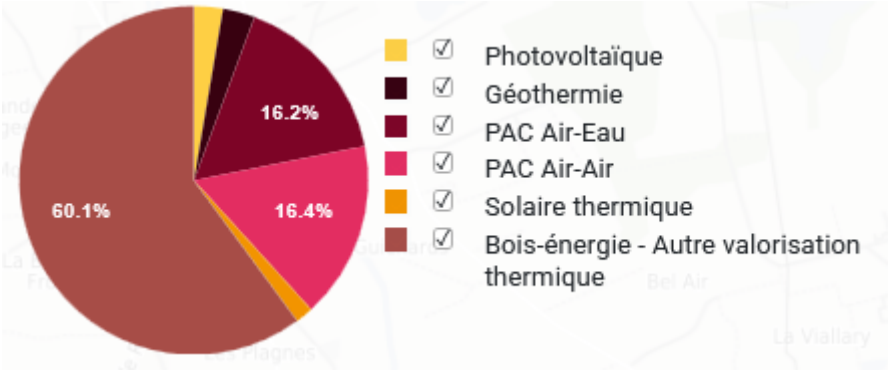


Figure 9. Production d'énergies renouvelables sur la commune en 2023 *(ORCAE)*

c. Le potentiel en énergie renouvelables

Potentiel méthanisable

Le potentiel méthanisable identifié représente 1 191 MWh en 2023 sur la commune. 65% de ce potentiel proviendrait des déjections liées à l'élevage, 18% des Cultures Intermédiaires à Valorisation Énergétique et 11,5% des résidus de culture.

À noter que d'après l'ORCAE, 13,4% de ce potentiel est déjà utilisé sur la commune.

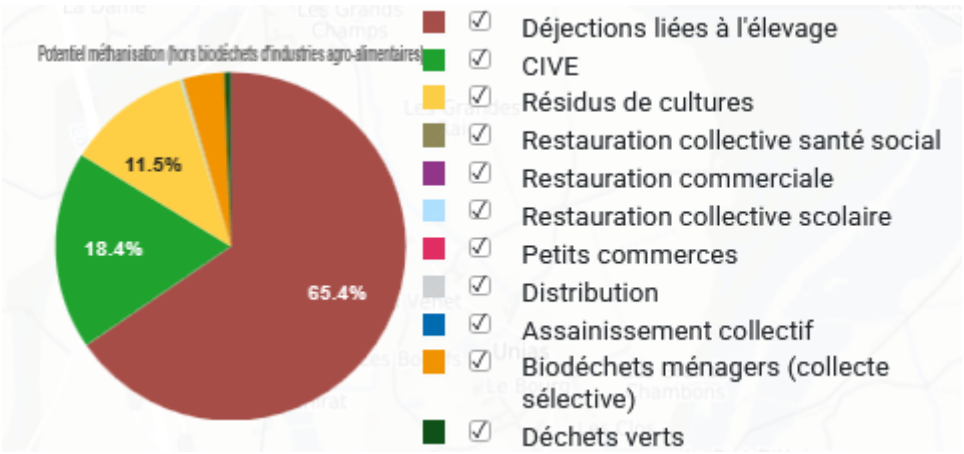


Figure 10. Potentiel méthanisation en 2023 (hors biodéchets d'industries agroalimentaires) *(ORCAE)*

Potentiel bois-énergie

La filière bois-énergie est en forte expansion en Rhône-Alpes. Couvrant 26 % du territoire français et près de 30 % du Département de la Loire, la forêt, ressource renouvelable est en expansion, car durablement gérée. Les principaux producteurs à proximité de la commune se situent aux environs des Monts de la Madeleine. Cependant, la commune reste peu concernée par le développement d'une filière bois-énergie.

Le potentiel identifié est de 19,62 hectares en 2022, entièrement en domaines privés. 95% des essences correspondent à des forêts de feuillus.

Potentiel solaire

Au niveau de la commune, les données montrent un total d'heures d'ensoleillement par an autour de 2 000 heures. Les conditions d'ensoleillement sont donc très bonnes.

Un panneau photovoltaïque (puissance nominale : 1 kWc, pertes systèmes évaluées à 14 % et angle d'inclinaison de 35°), installé sur la commune, pourrait produire, dans des conditions optimales (pas d'ombres portées par exemple) : 1 100 kWh par an (pour environ 10 m² de panneaux solaires photovoltaïques).

La zone est donc propice à l'installation de panneaux solaires photovoltaïques et/ou thermiques.

D'après l'ORCAE, le potentiel solaire photovoltaïque représente 10 243 MWh en 2023 (62% correspondant aux bâtiments résidentiels individuels et 18% aux bâtiments industriels de plus de 500m². 34% du potentiel est orienté vers le Sud.

Le potentiel solaire thermique est quant à lui de 3 725 MWh en 2023 dont 80% est constitué par du résidentiel individuel et 15% par du résidentiel collectif.

Potentiel éolien

La commune se trouve en zone d'exclusion où l'implantation est interdite.

4.5.2. Les émissions de gaz à effet de serre

Les gaz à effet de serre (GES) sont responsables du changement climatique. Ils restent très longtemps dans l'atmosphère mais ont peu d'effets directs sur la santé, contrairement aux polluants de l'air. Les principaux GES sont le dioxyde de carbone (CO_2), le méthane (CH_4), le protoxyde d'azote (N_2O) et les gaz fluorés. Ces gaz n'ont pas tous le même effet sur le climat. Certains ont un pouvoir de réchauffement plus important que d'autres et/ou une durée de vie plus longue. Par exemple, le méthane a un impact sur l'effet de serre 30 fois plus important que celui du dioxyde de carbone.

Les émissions de gaz à effet de serre (GES) sont observées sur l'année 2023, à partir des données produites par ATMO AURA.

Les émissions de GES sur la commune s'élèvent à **6,38 kteqCO2 en 2023**. Ces émissions s'expliquent par les dynamiques des différents secteurs consommateurs sur le territoire communal. En particulier, l'agriculture est responsable de 45% des émissions totales et le transport routier de 27% des émissions totales, du fait de la **dépendance à la voiture** et du **trafic de passage** sur l'axe routier RD1089. Le résidentiel est également un fort émetteur en GES.

La commune fait partie des communes émettant le moins de GES à l'échelle de l'intercommunalité (4,21 teqCO2 par habitant).

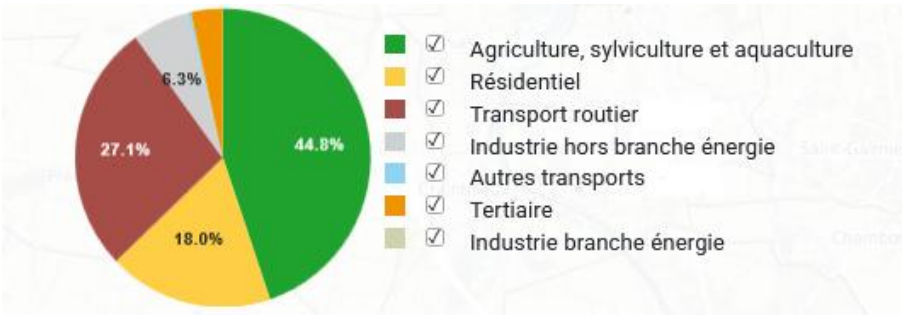


Figure 11. Émissions de GES sur la commune en 2023 *(ATMO AURA)*

La requalification du secteur Ucéco à destination de l'habitat et de l'artisanat est susceptible d'entrainer une augmentation des émissions de GAZ mais cela reste peu significatif.

4.5.3. Les puits de carbone

Les puits de carbone sont des milieux naturels ou agricoles disposant d'un stock (passif, déjà constitué) de carbone dans les sols et la biomasse (forestière) et d'une capacité de séquestration (active, estimable annuellement), à travers la croissance des végétaux.

ALDO (outil de l'ADEME) propose une estimation du stock et de la séquestration de carbone.

La commune présente une séquestration nette de carbone de 0,1 ktCO2e par an et un stock total de 0,1 MtC. Si tout ce stock de carbone était réémis vers l'atmosphère, cela représenterait une émission de 198 ktCO2e. À ce jour, il y a une augmentation de 0,1 % du stock par an.

Le stock de carbone

Sur la commune, le stock de carbone se trouve principalement au niveau des cultures (51%) et des prairies (25%). Le stock se répartit de la façon suivante :

Tableau 13. Stocks de carbone par occupation du sol sur la commune *(ALDO ADEME)*

Occupation du sol	Surface (ha)	Stocks de carbone (tC)	Stocks de carbone (%)
Culture	555	27 733	51%
Prairies	196	13 490	25%
Sols artificiels	118	4 341	9%
Forêts	20	3 087	6%
Haies	/	5 131	10%

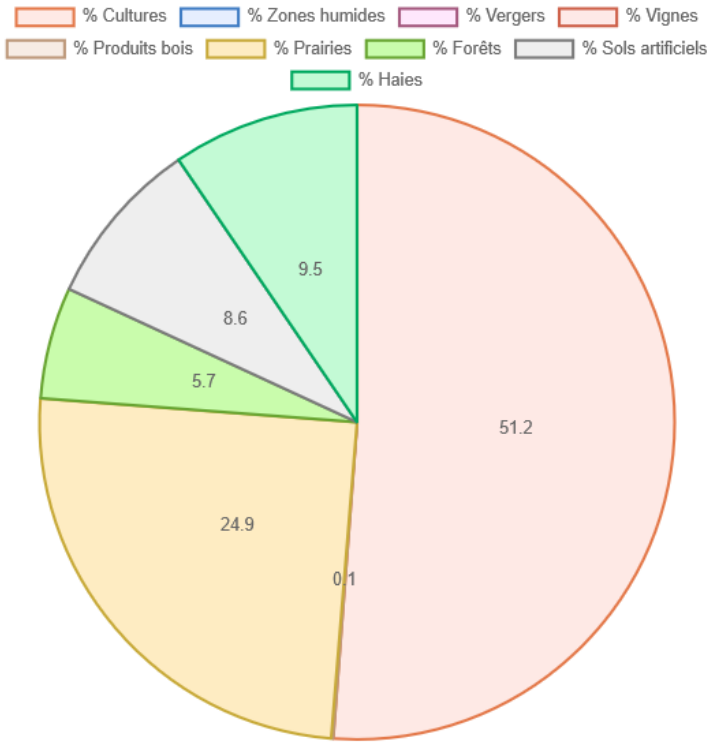


Figure 12. Répartition du stock de carbone par occupation du sol *(ALDO ADEME)*

La séquestration de carbone

En 2023, la **séquestration** du carbone est de 113 tCO2e pour les forêts et 1 tonne pour les produits bois. Les sols artificiels représentent en revanche une **émission** de 38 tCO2e.

4.5.4. Climat

Le climat sur la commune de Saint-André-le-Puy est proche du climat méditerranéen. Il se caractérise par des étés chauds et secs et des hivers doux et humides.

Compte tenu de la faible altitude, la neige est rare et peu abondante. Les températures sont parfois très chaudes en été, variables et contrastés au printemps. En hiver on retrouve un dégradé sud-nord avec des températures de plus en plus rigoureuses au nord de Valence.

Présence d'un vent d'orientation Nord/Sud ou Sud/Nord quasi permanent qui souffle et assèche l'air. Il apporte beau temps et fraîcheur en été, mais une impression de froid glacial en hiver. Lorsqu'il provient du sud, il annonce généralement l'arrivée de perturbations orageuses.

4.5.5. Synthèse – Energie et climat

Forces	Faiblesses
• Un climat agréable et une capacité d'ensoleillement très favorable à prendre en compte dans les projets d'aménagements (orientations, apports solaires passifs). • Un potentiel en énergies renouvelables important en lien avec la capacité d'ensoleillement (solaire thermique, photovoltaïque) • L'importance des cultures et des prairies dans le stock de carbone	• Une faible part des énergies renouvelables dans les consommations énergétiques (15%) • Un territoire encore fortement dépendant des énergies fossiles. • Le résidentiel, les transports et l'industrie, principaux secteurs consommateurs d'énergie • L'agriculture et le transport routier, responsables de la majorité des émissions de gaz à effet de serre.
Enjeux	
• La réduction des émissions de GES et consommations énergétiques liées au bâti : Favoriser l'efficacité énergétique des habitations à venir et assurer la réhabilitation des habitations anciennes • La réduction des émissions de GES et consommations énergétiques liées aux transports : Mise en place d'une politique de déplacement minimisant l'usage de la voiture individuelle • Le développement des énergies renouvelables	

4.6. Synthèse et hiérarchisation des enjeux

L'évaluation ultérieure des incidences de la modification du PLU de Saint-André-le-Puy sur l'environnement suppose, *a priori*, une connaissance des enjeux environnementaux susceptibles d'être concernés.

On entend par enjeux les questions d'environnement qui engagent fortement l'avenir du territoire, les valeurs qu'il n'est pas acceptable de voir disparaître ou se dégrader, ou que l'on cherche à gagner ou reconquérir, tant du point de vue des ressources naturelles que de la santé publique. Au-delà, ils peuvent contribuer fortement à l'image, à l'attractivité et donc au développement du territoire.

L'analyse identifie et hiérarchise les enjeux du territoire en lien avec la finalité de la procédure évaluée afin de permettre de réaliser une analyse des incidences qui soit **proportionnée** au niveau d'enjeu et de connaissances.

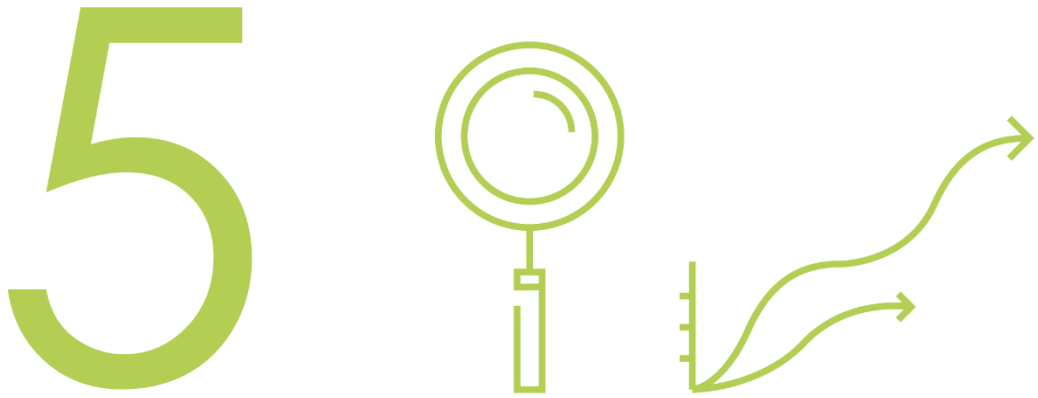
Les *enjeux* ont ainsi été hiérarchisés selon 3 niveaux : fort à très fort (■), modéré à fort (■), faible à modéré (■).

Tableau 14. Synthèse et hiérarchisation des enjeux

Thématique	Enjeux et priorité	
Cadre physique	La prise en compte de la topographie dans les projets d'aménagement bien que le milieu physique ne représente qu'un faible enjeu.	
	La maîtrise de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et de l'artificialisation des sols	
	La limitation de l'étalement urbain et le maintien de coupures vertes	
Ressource en eau	Le maintien de la conformité des aménagements	
	La prise en compte de la gestion des eaux pluviales pour les futurs projets	
	La sécurisation de l'alimentation en eau potable pour réduire la vulnérabilité (limitation des pollutions, économie de la ressource)	
	Un développement prenant en compte le cycle de l'eau (gestion intégrée des eaux pluviales, prévention des pollutions à la source par un assainissement efficace, débits de fuite en adéquation avec la capacité des réseaux)	
	La préservation et la restauration des milieux aquatiques et humides (qualité, quantité)	
Biodiversité – TVB	La préservation, valorisation et conservation des milieux naturels remarquables.	
	La préservation et intégration des corridors écologiques dans le projet d'aménagement de la commune.	
	La préservation des coupures vertes (exemple le long de la route nationale).	
	La préservation des éléments de nature ordinaire	
Paysage et patrimoine	La prise en compte du patrimoine communal	
	La limitation de création de nouvelles valeurs dépréciantes	
	L'intégration paysagère des aménagements	
Risques et nuisances	La poursuite des efforts pour atteindre les objectifs du Grenelle en matière de réduction et de valorisation des déchets	
	La réduction à la source des nuisances et pollutions et des populations exposées (éloignement des sources de nuisances et pollutions, protection dans les bâtiments)	

Thématique	Enjeux et priorité	
	L'intégration de la connaissance des sites pollués dans l'anticipation des projets et des changements d'usages	
	La réduction de la vulnérabilité du territoire (maîtrise de l'occupation des sols, entretien des dispositifs de protection, protection des zones d'expansion des crues)	
	L'intégration du risque comme composante de l'aménagement (dispositions constructives, limitation de l'imperméabilisation, TVB)	
Énergie et climat	La réduction des émissions de GES et consommations énergétiques liées aux transports : Mise en place d'une politique de déplacement minimisant l'usage de la voiture individuelle	
	La réduction des émissions de GES et consommations énergétiques liées au bâti : Favoriser l'efficacité énergétique des habitations à venir et assurer la réhabilitation des habitations anciennes	
	Le développement des énergies renouvelables	

Chapitre V.
Incidences de la modification du PLU sur l'environnement



Article R.151-3 du code de l'urbanisme

Au titre de l'évaluation environnementale, le rapport de présentation :

3° Analyse les incidences notables probables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement, notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages et les interactions entre ces facteurs, et expose les problèmes posés par 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 ;

Cette partie vise à évaluer les **incidences positives et négatives** de la modification n°4 sur l'environnement, et ce, pour chacune des thématiques de l'état initial de l'environnement. Les objectifs sont d'optimiser les effets positifs et d'éviter, réduire, voire compenser les incidences négatives.

Eu égard à la nature des points de la modification, et aux incidences potentielles qui en découlent, conformément au principe de **proportionnalité**, **l'évaluation environnementale est détaillée pour le secteur Ucéco** (qui a conduit la MRAE à soumettre la modification n°4 à évaluation environnementale).

Pour rappel, l'évaluation repose sur une grille de questionnement permettant d'apprécier les effets des points de modification sur l'ensemble des composantes environnementales. La grille comprend 7 questions évaluatives assorties de critères destinés à objectiver l'avis évaluatif. En tant que de besoin, des mesures ont été proposées pour éviter **E**, réduire **R** ou compenser **C** les incidences négatives résiduelles de la modification.

Légende

	Effet positif : gain environnemental avéré
	Effet neutre ou négligeable : absence d'impact notable, équilibre entre les contraintes et les mesures mises en place, ou continuité de la situation existante sans dégradation ni amélioration.
	Incidence négative limitée : Ponctuelle ou de faible ampleur ou encadrée par des règles strictes.
	Incidence négative : Impact défavorable caractérisé sur la ressource ou le milieu, nécessitant une attention particulière ou des mesures d'évitement/réduction renforcées.

5.1. Évaluation des évolutions sur le secteur Ucéco

a. En quoi la modification du PLU permet-elle une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ?

Critères retenus pour l'évaluation	Incidences prévisibles	
Limitation de la consommation de nouveaux espaces		Requalification d'un ancien site industriel évitant la consommation de nouveaux espaces agricoles. Aucune artificialisation d'espaces supplémentaire.
Développement urbain de proximité		Requalification d'un ancien site industriel au cœur de l'enveloppe urbaine, directement connecté au bourg par des cheminements pédestres, cyclables et voiries.

MESURES ERC

Mesures proposées	Prise en compte
R Inciter à mutualiser autant que possible les stationnements : Même si ce secteur peut faire l'objet d'un projet qui vise à accueillir un écoquartier favorisant les modes doux et limitant fortement l'usage de la voiture, il convient toutefois de prendre en compte la réalité des pratiques actuelles. En effet, l'usage de la voiture demeure important pour de nombreux usagers. Il apparaît donc nécessaire d'anticiper les besoins en stationnement. Une idée peut être de prévoir ce stationnement en amont de l'espace dédié à l'habitat, mais bien sur le périmètre du secteur Ucéco, dont la superficie devrait permettre de concilier stationnement et habitat.	Proposition non intégrée dans la mesure où le règlement de la zone Ucéco impose déjà : • Pour les constructions à usage d'habitation : 2 places par logement, et des stationnements banalisés pour les visiteurs à raison d'une place pour 3 logements pour les lotissements à usage d'habitation. • Pour les constructions à usage de bureaux, commerces, activités : Une surface nécessaire au stationnement des véhicules de livraison, du personnel et des visiteurs. • En cas d'impossibilité architecturale ou technique d'aménager le nombre d'aires de stationnement nécessaires sur le terrain de la construction, le constructeur est autorisé à aménager sur un autre terrain situé à moins de 300 m du premier, les surfaces de stationnement sui font défaut, à condition qu'il apporte la preuve qu'il réalise ou fait réaliser lesdites places.

b. La modification du PLU permet-elle la préservation de la qualité urbaine, architecturale et paysagère du territoire ?

Critères évaluatifs	Incidences prévisibles	
Préservation et valorisation des valeurs identitaires du paysage		Aucune valeur paysagère remarquable sur ou à proximité de la zone
		Paysage relativement fermé, enclavé dans le secteur résidentiel et bordé par la voie ferré : Aucune vue remarquable susceptible d'être dégradée par l'aménagement de la zone
		Potentielle reconversion de cet ancien site industriel, requalification de la zone avec démolition des bâtiments tombant en ruine, pour s'inscrire dans le secteur pavillonnaire
Préservation du patrimoine architectural, archéologique et historique remarquable		Aucun élément du patrimoine remarquable sur ou à proximité de la zone. Aucun élément du patrimoine vernaculaire et local sur ou à proximité de la zone. À noter que l'ancien site industriel présent sur site peut constituer à lui seul un témoignage du passé industriel de la commune.
Insertion paysagère des futurs projets et amélioration du cadre de vie		Requalification urbaine du secteur « Les Sagnes », visant la création d'un écoquartier sur une ancienne friche industrielle : Mixité de fonctions et préservation du cadre de vie car l'implantation d'activités artisanales ne pourra se faire que si elles ne sont pas nuisantes.
		Le règlement de la zone Ucéco prévoit que la hauteur des constructions soit conforme au plan de composition du futur éco-lotissement. En particulier, les hauteurs des bâtiments sont considérées depuis le terrain naturel existant, avant travaux, dont l'altimétrie et le profil devront être clairement lisibles dans le dossier de permis de construire. La hauteur des bâtiments sera limitée à R + 2 avec une hauteur de 9.00 m. Cela garantit une transition douce avec les constructions environnantes et le relief existant. Ce plafonnement en hauteur évite la création de volumes trop massifs, préservant l'ensoleillement des lots voisins et les dégagements visuels.
		Le PLU réglemente aussi cette zone concernant l'aspect extérieur des constructions (couvertures, façade…). En particulier dans le secteur Ucéco, les toitures terrasses sont autorisées sous réserve d'être en harmonie avec le plan de composition du projet de l'éco-lotissement et de respecter les principes du développement durable.
		Le PLU réglemente aussi l'aspect des clôtures en indiquant qu'elles devront être conformes au plan de composition et au règlement du futur éco-lotissement.
Inscription des constructions dans la pente		Sans objet. Terrain plat.

MESURES ERC

Mesures proposées	Prise en compte
E Les bâtiments seront implantés avec un recul par rapport à la voirie.	Proposition intégrée. Le règlement de la zone Ucéco impose : • Les constructions devront être implantées conformément au plan de composition du futur éco-lotissement, par rapport aux voies, aux emprises publiques et aux limites séparatives. • Les constructions doivent s'implanter à une distance qui ne peut être inférieure à 5 m comptée à partir de l'alignement.
E Les implantations seront réfléchies pour garantir un traitement paysager et végétalisé qualitatif.	Proposition non intégrée dans la mesure où le règlement de la zone Ucéco impose déjà que : • Les surfaces libres de toute construction ainsi que les aires de stationnement devront être aménagées et plantées. • Des plantations accompagneront le projet.
E Si un projet devait être réalisé, la conservation de certains éléments bâtis existants pourrait contribuer à maintenir un lien avec l'histoire communale.	Proposition non intégrée dans la mesure où le site est exposé à un risque de pollution nécessitant la dépollution préalable du site. Cela induira nécessairement un renouvellement complet du bâti et la remise en état des sols, rendant la conservation des éléments existants incompatible avec les impératifs de salubrité et de sécurité publique.



Figure 13. Visibilité du secteur depuis la voirie *(© Mosaïque Environnement)*

c. La modification du PLU permet-elle la prise en compte de la dimension patrimoniale et fonctionnelle des écosystèmes ?

Critères retenus pour l'évaluation		Incidences prévisibles
Préservation des espèces et des espaces patrimoniaux		Aucun espace naturel protégé ou milieu remarquable sur le secteur. Aucun impact direct sur les habitats naturels et habitats d'espèces des sites Natura 2000 à proximité.
Limitation de la fragmentation des espaces naturels et agricoles et préservation des corridors écologiques		Requalification d'un ancien site industriel évitant une nouvelle artificialisation des sols.
		N'entrave aucun corridor écologique et ne se trouve pas à proximité de réservoir de biodiversité
Prise en compte de la biodiversité dans les aménagements		Le site correspond à un ancien site industriel entièrement imperméabilisé, composé de plusieurs bâtiments. Aucun arbre n'est à recenser. La végétation rare qui s'y trouve est rudérale, pionnière et très éparse. Aucune destruction d'éléments linéaires ponctuels n'est attendue.
		Aucune réduction de surfaces végétales par artificialisation de parcelles en herbe

MESURES ERC

Mesures proposées	Prise en compte
R Développer des espaces végétalisés et arborés pour assurer les trames vertes urbaines et contribuer à créer des espaces de respirations vertes. **R Prévoir un traitement paysager avec mise en place de bandes végétalisées, alignements d'arbres, haies en mélange, etc.**	Proposition non intégrée dans la mesure où le règlement de la zone Ucéco impose déjà : • Les surfaces libres de toute construction ainsi que les aires de stationnement devront être aménagées et plantées. • Des plantations accompagneront le projet.
E Inciter à l'utilisation d'essences locales, économes en eau, non allergènes.	Proposition validée par la commune : il s'agira toutefois de veiller au recours d'essences locales et diversifiées afin de végétaliser le site. Des recommandations pourront être trouvées dans les documents du SCoT et du PLUi. Exemple : Essences végétales recommandées dans le Plan Paysage du SCoT Sud Loire : https://www.scot-sudloire.fr/wp-content/uploads/sites/2/2024/11/240905_Plan.paysage.pdf
R En cas d'installation de clôtures, celles-ci devront être perméables à la petite faune.	Proposition non intégrée dans la mesure où le règlement de la zone Ucéco impose : • Les clôtures devront être conformes au plan de composition et au règlement du futur éco-lotissement.



Figure 14. Végétation rudérale du secteur *(© Mosaïque Environnement)*

d. La modification du PLU permet-elle une protection et une utilisation mesurée des ressources en eau ?

Critères retenus	Incidences prévisibles
Préservation de la trame bleue	Aucun cours d'eau sur le site, ni de zone humide. Le secteur se trouve à 130m de l'Anzieux (distance suffisante pour ne pas impacter le cours d'eau, au vu du caractère très urbain et construit des alentours du site).
Gestion qualitative et quantitative des ressources	Création d'usages nouveaux de l'eau (alimentation domestique, artisanat), mais sans consommation excessive attendue, en particulier si l'artisanat est non polluant et peu consommateur d'eau (type menuiserie, réparation, métiers d'art, etc.) : Augmentation modérée des besoins en eau. Par ailleurs, la commune avait déjà anticipé la desserte des réseaux.
	Risque de pollutions liés aux activités futures (stockage artisanal)
	Risque ponctuel de pollution accidentelle pendant les travaux (terrassement, démolition, dépollution), avec écoulement possible de produits polluants lessivables en cas de pluie.
Préservation des périmètres de protection des captages d'eau potable	Le secteur ne se trouve au sein d'aucun périmètre de protection immédiate et rapprochée de captage de la commune : Il se trouve à 1,7 km du captage le plus proche de la commune (P1 Val d'Anzieux) et à 1,6km du périmètre de protection rapprochée et à 800m du puits Les Princes de Montrond-Les-Bains. Le secteur est uniquement situé dans le périmètre de protection éloignée, qui couvre d'ailleurs la quasi-totalité du territoire communal. À ce titre : • Les activités prévues dans le cadre du projet (habitat et artisanat non polluant) ne génèrent pas de risques spécifiques pour la qualité de la ressource, • Le site fait déjà l'objet d'un usage anthropisé (friche industrielle imperméabilisée). Le site est d'ailleurs très enclavé dans le tissu urbain. • Aucune installation classée ou activité susceptible de rejeter des polluants dans le sol ou le sous-sol n'est prévue. L'ajout de la destination Artisanat au sein du secteur Ucéco n'induit aucun impact prévisible sur les captages d'eau potable de la commune ou des communes voisines. Par ailleurs, on note la présence d'espaces agricoles « tampon » autour des captages et sur leurs périmètres de protection, limitant ainsi toute pollution venant des espaces urbanisés.
Gestion de l'assainissement	Secteur en assainissement collectif et raccordement possible au réseau existant.
Gestion intégrée des eaux pluviales	Secteur déjà artificialisé ce qui réduit la recharge des nappes par infiltration mais la modification en tant que telle n'aggrave pas la situation.
	Le règlement de cette zone impose que les aménagements réalisés ne doivent pas faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales. Seul peut être rejeté dans le réseau public, l'excès de ruissellement, après mise en œuvre sur la parcelle privée, de techniques dites alternatives (de rétention et/ou récupération) pour limiter et étaler les apports pluviaux. Cela contribue à réduire la saturation des réseaux, à favoriser le recharge des nappes, à prévenir les ruissellements et préserver la qualité des milieux.

MESURES ERC

Mesures proposées	Prise en compte
R Prévoir des dispositifs de gestion et récupération des eaux usées et pluviales	Proposition intégrée. Le règlement de la zone Ucéco impose : • Les aménagements réalisés sur un terrain ne doivent pas faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales. • Seul peut être rejeté dans le réseau public l'excès de ruissellement, après mise en œuvre sur la parcelle privée, de techniques dites alternatives (de rétention et/ou récupération) pour limiter et étaler les apports pluviaux. Le débit de fuite ne doit pas excéder 2l/s/ha dans le réseau et 10l/s/ha dans le milieu naturel.
R Désimperméabiliser certaines zones au profit de surfaces perméables (espaces verts, noues, zones d'infiltration) pour une renaturation partielle du site et une meilleure gestion des eaux pluviales.	Proposition non intégrée dans la mesure où le règlement de la zone Ucéco impose déjà : • Un coefficient d'occupation des sols des constructions autorisées en zone UC, limité à 0,20 pour les habitations isolées et 0,40 pour les opérations d'ensemble. • Les surfaces libres de toute construction ainsi que les aires de stationnement devront être aménagées et plantées. • Des plantations accompagneront le projet. • Les aménagements réalisés sur un terrain ne doivent pas faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales.

e. La modification du PLU permet-elle de prévenir et réduire la vulnérabilité du territoire aux risques majeurs ?

Critères retenus pour l'évaluation	Incidences prévisibles	
Réduction de la vulnérabilité du territoire aux risques naturels et maîtrise de l'occupation des sols dans les secteurs vulnérables		Le secteur n'est pas concerné par des aléas naturels, à l'exception d'une exposition moyenne au retrait-gonflement des argiles. L'ajout de la destination Artisanat dans le secteur Ucéco n'a pas à vocation d'exposer de nouvelles populations aux aléas naturels.
Limitation de l'imperméabilisation et du ruissellement		Le secteur est déjà entièrement imperméabilisé. Sa requalification pourra au contraire faire l'objet d'une désimperméabilisation par endroit afin de limiter le ruissellement.
Prévention du risque incendie		Sans objet.
Maîtrise de l'occupation des sols dans les secteurs d'aléas pour les risques technologiques		Le secteur est réservé à l'accueil d'activités non nuisantes.
		Le secteur Ucéco se trouve à proximité immédiate des deux installations classées Flexitech Europe et Salaisons Le Batistou.
		Le secteur se trouve à distance de la canalisation de gaz.

MESURES ERC proposées

Mesures proposées	Prise en compte
R Prévoir des espaces de pleine terre au sein du site	Proposition intégrée. Le règlement de la zone Ucéco impose : • Un coefficient d'occupation des sols des constructions autorisées en zone UC, limité à 0,20 pour les habitations isolées et 0,40 pour les opérations d'ensemble. • Les surfaces libres de toute construction ainsi que les aires de stationnement devront être aménagées et plantées. • Des plantations accompagneront le projet.



Figure 15. Site Flexitech à proximité immédiate (à droite) *(© Mosaïque Environnement)*

f. En quoi la modification du PLU contribuera-t-elle à l'amélioration de la santé des habitants ?

Critères retenus pour l'évaluation	Incidences prévisibles
Réduction des pollutions et nuisances liées aux transports	Le secteur est bordé à l'est par la voie ferroviaire de catégorie 3 (nuisances sonores).
Réduction des pollutions et nuisances liées aux activités.	La commune souhaite favoriser une mutation progressive de ce bâti vers l'habitat, tout en conservant la possibilité d'implantation d'une activité. L'implantation d'une activité artisanale est autorisée sur place si elle n'augmente pas les nuisances pour le voisinage. La nouvelle rédaction du règlement écrit du PLU ajouterait la phrase « Le sous-secteur UCéco autorise les destinations de l'artisanat sous réserve de ne pas générer de nuisances ».
	Dans la mesure où le secteur a vocation à accueillir à la fois des activités artisanales et de l'habitat, une vigilance particulière devra être portée au bon fonctionnement de la cohabitation entre ces deux usages. En particulier, le mélange des flux — qu'il s'agisse de la circulation des véhicules légers, des poids lourds liés à l'activité, ou des déplacements piétons des riverains — devra être anticipé afin de garantir la sécurité, la tranquillité des habitants et le bon fonctionnement des activités économiques.
Contribution à la santé et à la qualité du cadre de vie des habitants	À distance de la ligne aérienne de transport d'électricité
	Requalification d'un ancien site industriel participant à l'amélioration du cadre de vie.
	Sur la commune, la qualité de l'air est bonne. Le point de la modification n'a pas à vocation à engendrer une dégradation de la qualité de l'air, les activités autorisées étant non nuisantes.
	Le règlement de cette zone impose que la desserte et les accès aux lots se fassent conformément au plan de composition du futur éco-lotissement. Les accès devront être aménagés de façon à apporter une moindre gêne à la circulation publique et leurs caractéristiques devront permettre de satisfaire aux règles minimales de desserte (défense incendie…). Cela contribue à constituer un espace globalement pensé, où la multiplication des accès individuels est évitée et où les services sont pris en compte.
Prise en compte des sites et sols pollués	Le secteur Ucéco est concerné par une possible pollution des sols. La collectivité indique qu'une dépollution sera nécessaire avant tout projet.
	Le secteur est adjacent au site de Freudenberg, enregistré comme site / sol pollué, ayant pour activité la fabrication de flexibles de freins pour l'industrie automobile.
Gestion optimale des déchets	Le secteur se trouve à proximité de points de regroupement

MESURES ERC proposées

Mesures proposées	Prise en compte
Ⓡ Prévoir un écran végétal à l'est de la zone pour s'isoler de la voie ferrée	Proposition validée par la commune : il s'agira toutefois de veiller au recours d'essences locales et diversifiées afin de créer cette limite végétale (les haies de thuyas et de cyprès n'étant pas recommandées). Des recommandations pourront être trouvées dans les documents du SCoT et du PLUi. Exemple : Essences végétales recommandées dans le Plan Paysage du SCoT Sud Loire : https://www.scot-sudloire.fr/wp-content/uploads/sites/2/2024/11/240905_Plan.paysage.pdf
Ⓡ Prévoir une isolation phonique adaptée des bâtiments	Proposition validée par la commune qui sera à intégrer au projet.
Ⓔ Prévoir une dépollution du site : Le site Ucéco lui-même avec ses trois bâtiments linéaires ne semble pas avoir accueilli d'activités directement polluantes, mais il est situé à proximité immédiate de l'ancienne usine FREUDENBERG, dont l'activité industrielle a pu générer des pollutions. Or, les pollutions des sols sont susceptibles de migrer dans le temps et dans l'espace, en particulier via les eaux souterraines ou les mouvements de terrain. Par conséquent, une vigilance particulière reste nécessaire lors de toute opération d'aménagement sur le secteur Ucéco, notamment en phase de travaux (terrassement, démolition), afin de s'assurer de l'innocuité des sols et de prévenir tout risque pour la santé ou l'environnement.	Proposition validée par la commune qui sera à intégrer au projet.
Ⓡ Anticiper le mélange des flux afin de garantir la sécurité, la tranquillité des habitants et le bon fonctionnement des activités économiques.	Proposition non intégrée dans la mesure où le règlement de la zone Ucéco impose déjà : • La desserte et les accès aux lots se feront conformément au plan de composition du futur éco-lotissement. • Les accès devront être aménagés de façon à apporter une moindre gêne à la circulation publique. • Leurs caractéristiques devront permettre de satisfaire aux règles minimales de desserte : Défense contre l'incendie, sécurité, protection civile, ordures ménagères, brancardage.

	• Les accès indiqués sur le plan de composition du futur éco-lotissement devront être respectés et les bâtiments devront être adaptés à cette disposition.



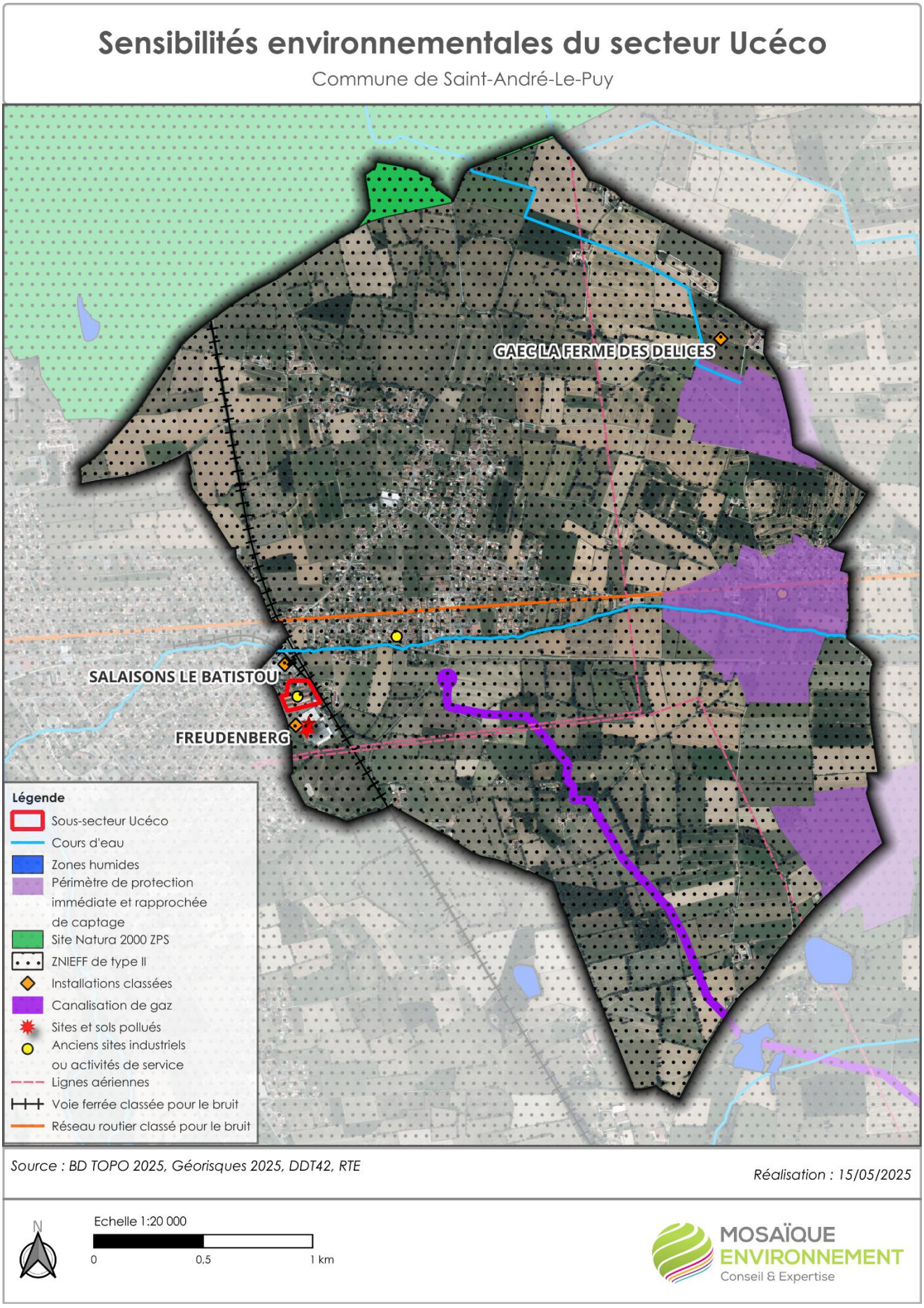
Figure 16. Cadre de vie en face du site : Maisons occultant la vue sur la friche *(© Mosaïque Environnement)*

g. En quoi la modification du PLU favorise-t-elle la réduction des consommations d'énergie et des émissions de GES et l'adaptation au changement climatique ?

Critères retenus pour l'évaluation	Incidences prévisibles
Réduction des consommations énergétiques et des émissions de GES associées au bâti	Consommation d'énergie et émissions de GES liées au nouveaux bâtiments mais RE2020
Réduction des consommations énergétiques et des émissions de GES associées au secteur des transports	Consommation d'énergie et émissions de GES liées à la fréquentation par la clientèle en cas d'activités artisanales
	L'autorisation de la destination Artisanat au sein de ce secteur Ucéco s'inscrit dans une démarche de mixité de fonctions, au cœur de l'enveloppe urbaine, permettant ainsi l'accessibilité par les modes actifs.
Développement des énergies renouvelables	Non évoqué (si ce n'est le règlement existant)
Développement de formes urbaines favorisant l'adaptation au changement climatique	Non évoqué (si ce n'est le règlement existant)
	Aucun puit de carbone impacté.
	Le règlement autorise les toitures terrasses pourront-être autorisées sous réserve d'être en harmonie avec le plan de composition du projet de l'éco-lotissement et de respecter les principes du développement durable.

MESURES ERC proposées

Mesures proposées	Prise en compte
R Encourager la mise en œuvre des principes du bioclimatisme et/ou le développement des énergies renouvelables	Proposition validée par la commune avec l'autorisation notamment des pompes à chaleur.
R Prévoir des installations de stationnement pour vélos	Proposition validée par la commune qui sera à intégrer au projet.



Carte 24. Sensibilités environnementales du secteur Ucéco

h. Conclusion pour le secteur Ucéco

La modification simplifiée n°4 du PLU de Saint-André-le-Puy, portant sur le secteur Ucéco, s'inscrit dans une logique de **requalification urbaine** sur un site anciennement industrialisé, sans extension de l'enveloppe urbaine ni consommation d'espaces naturels ou agricoles. Ce projet participe à une utilisation économe de l'espace, à l'amélioration du cadre de vie et à la reconquête d'une friche en plein cœur du tissu urbain existant.

Concernant la demande de la MRAE relative à l'état initial des sols et sous-sols du secteur, il convient de rappeler que cette analyse ne relève pas du présent document d'urbanisme. Conformément aux principes en vigueur, les **diagnostics de pollution** ou études géotechniques relèvent de la **responsabilité du porteur de projet** et seront réalisés dans le cadre des procédures réglementaires applicables aux opérations d'aménagement. Néanmoins, la collectivité a d'ores et déjà identifié la nécessité d'une dépollution du site, qui fera l'objet de prescriptions lors de la mise en œuvre du projet.

Les incidences du projet sur l'environnement, la ressource en eau, la biodiversité, les risques naturels et technologiques ainsi que la santé humaine ont été analysées de manière proportionnée. Le secteur ne présente **pas d'enjeux forts sur le plan écologique** (absence d'habitats remarquables, d'espèces protégées ou de continuités écologiques), **ni de vulnérabilités majeures** (pas d'exposition directe à un aléa naturel ou technologique fort).

Situé **à distance des périmètres de protection de captages** d'eau potable, et déjà largement imperméabilisé, le site ne présente pas de risque spécifique pour la qualité de la ressource, d'autant plus que les activités futures autorisées resteront strictement non polluantes. Une vigilance sera néanmoins à avoir en phase de travaux.

Sur le point relatif aux nuisances sonores, la situation du secteur Ucéco, en limite immédiate de la voie ferrée, impose effectivement une attention particulière à l'exposition des futurs usagers. À ce titre, les mesures d'évitement et de réduction proposées seront essentielles : elles comprennent la mise en place d'un **écran végétal** à l'est du site, **l'isolation phonique** adaptée des bâtiments et une implantation judicieuse des constructions. L'ensemble de ces mesures sera à préciser et à intégrer dans les futurs projets d'aménagement afin de garantir une bonne qualité de vie et de préserver la tranquillité du voisinage.

Les **autres mesures d'évitement, de réduction et de compensation** proposées visent à renforcer la qualité urbaine, paysagère et environnementale du projet. Elles portent notamment sur la désimperméabilisation partielle du site, l'intégration paysagère, la gestion des eaux pluviales, la cohabitation des fonctions habitat-artisanat, ainsi que la préservation de la santé des futurs usagers.

En conclusion, la modification du PLU apparaît cohérente avec les objectifs de développement durable du territoire, dans une logique de sobriété foncière, de requalification environnementale et de préservation des ressources naturelles et de la santé publique.

5.2. Incidences sur le réseau Natura 2000

5.2.1. Le réseau Natura 2000

Avec pour double objectif de préserver la diversité biologique et de valoriser les territoires, l'Europe s'est lancée depuis 1992 dans la réalisation d'un ambitieux réseau de sites écologiques appelé Natura 2000. Il comprend 2 types de zones réglementaires :

- **les Zones de Protection Spéciale** (ZPS) pour la conservation des oiseaux sauvages. Les ZPS sont désignées à partir de l'inventaire des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) définies par la Directive Européenne 79/409/CEE de 1979 ;
- **les Zones Spéciales de Conservation** (ZSC) dédiés à la conservation des habitats naturels. Les SIC sont définis par la Directive Européenne 92/43/CEE de 1992 relative à la conservation des habitats naturels (forêts, prairies rivières,) ainsi que de la faune et de la flore sauvage.

Le réseau Natura 2000 est donc un ensemble de sites naturels identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats. Natura 2000 concilie préservation de la nature et préoccupations socio-économiques. En France, le réseau Natura 2000 comprend 1753 sites, dont 193 se trouvent en région Rhône-Alpes.

5.2.1. Natura 2000 à Saint-André-le-Puy

La commune est concernée par un site Natura 2000 sur son territoire et se trouve à proximité de 5 autres sites Natura 2000 dans un rayon de 10 kilomètres.

Une petite partie au nord de la commune est comprise au sein du site Natura 2000 ZPS « **Plaine du Forez** » (FR8212024). La commune se trouve à environ 3km du site « **Écozone du Forez** » (FR8212002) au nord-ouest du territoire.

La commune se trouve à proximité de 4 sites Natura 2000 de type ZSC.

- « **Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire** » (FR8201765) à 1,5km à l'ouest ;
- « **Étangs du Forez** » (FR8201755) à 7 km au sud-ouest ;
- « **Site à chiroptères des Monts du Matin** » (FR8202005) à 7 km à l'est ;
- « **Lignon,Vizezy, Anzon et leurs affluents** » (FR8201758) à l'ouest.

5.2.2. L'évaluation d'incidences Natura 2000

a. Le principe de l'évaluation

L'évaluation des incidences Natura 2000 est **centrée** sur la préservation des enjeux de biodiversité ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 (habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire).

La modification du PLU est susceptible d'affecter significativement un site Natura 2000, lorsqu'il prévoit des possibilités d'urbanisation et d'aménagement à l'intérieur ou à proximité de ce dernier. Ainsi, il est nécessaire d'évaluer les incidences potentielles du projet de PLU sur le site Natura 2000 :

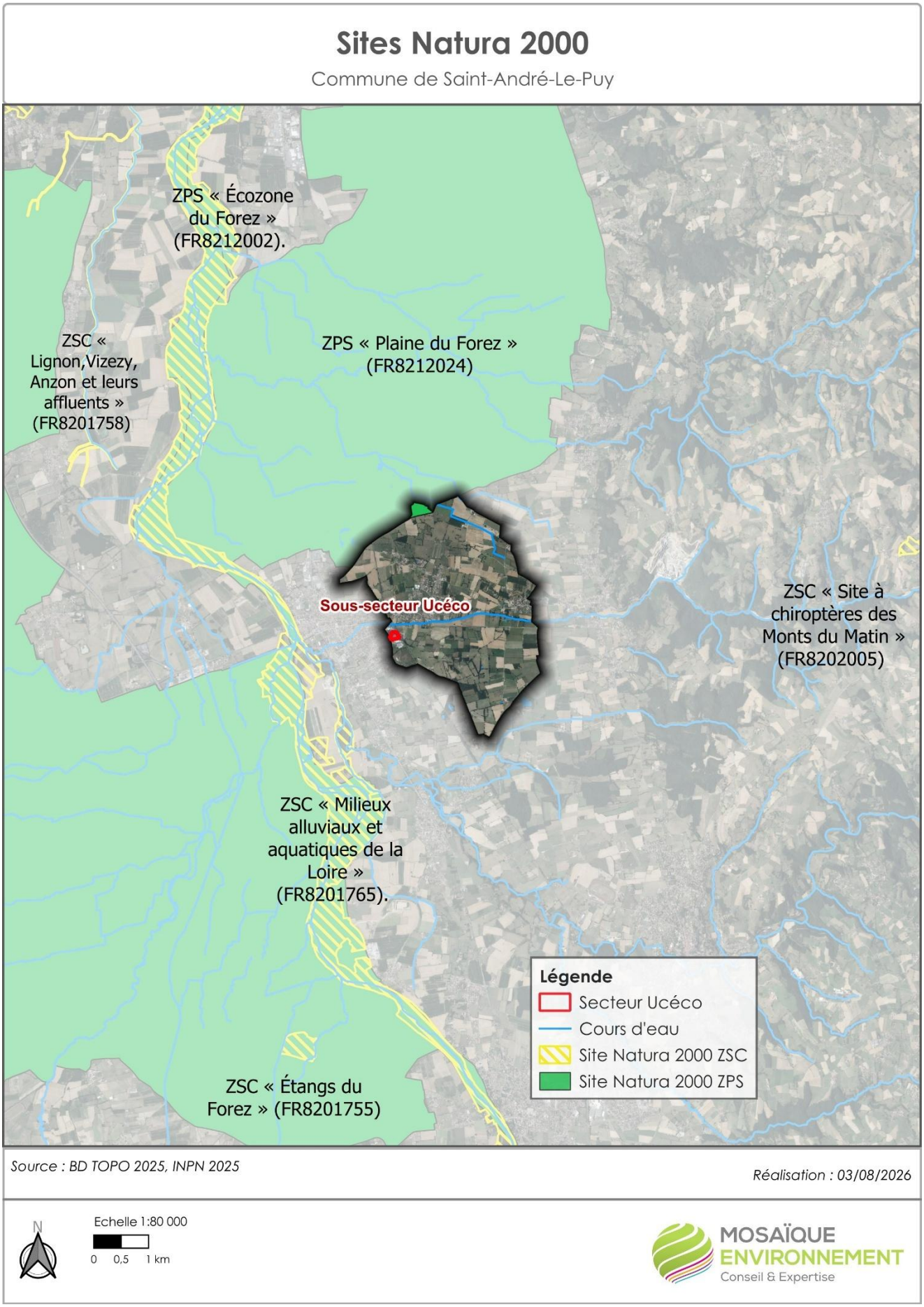
- **les risques de détérioration et/ou de destruction d'habitats naturels** d'intérêt communautaire à l'intérieur d'un site Natura 2000 (par consommation d'espaces) ;
- la détérioration des habitats d'espèces ;

- **les risques de perturbation du fonctionnement écologique du site ou de dégradation indirecte** des habitats naturels ou habitats d'espèces (perturbation du fonctionnement des zones humides, pollutions des eaux …) ;
- **les risques d'incidences indirectes sur les espèces mobiles** qui peuvent effectuer une partie de leur cycle biologique en dehors du site Natura 2000 : zone d'alimentation, transit, gîtes de reproduction ou d'hivernage. Ce type de risque concerne notamment la perturbation des oiseaux et des chauves-souris en dégradant les continuités écologiques entre leurs différents biotopes, leurs possibilités de déplacements migratoires et certains habitats utilisés par les espèces (zones d'alimentation, biotope de reproduction ou de repos) qui peuvent éventuellement être situés en dehors du site Natura 2000.

b. L'évaluation d'incidences Natura 2000 de la modification n°4

Incidences sur les sites Natura 2000	Points de modification et objet : Autoriser la destination d'artisanat dans le sous-secteur Ucéco
ZPS « Plaine du Forez » (FR8212024) sur le nord de la commune	**Sans incidence** : Espace déjà artificialisé et construit au cœur du tissu urbain de Saint-André-le-Puy, situé à distance des sites Natura 2000.
ZPS « Écozone du Forez » (FR8212002) à 3km	
ZSC « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire » (FR8201765) à 1,5km	
ZSC « Étangs du Forez » (FR8201755) à 7 km	
ZSC « Site à chiroptères des Monts du Matin » (FR8202005) à 7 km	
ZSC « Lignon,Vizezy, Anzon et leurs affluents » (FR8201758) à 6km	

La modification n'aura pas d'incidences notables sur les sites Natura 2000.



Carte 25. Sites Natura 2000 à proximité de la commune

Chapitre VI.
Synthèse des mesures ERC

Article R151-3 du code de l'urbanisme Le rapport de présentation : 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	L'évaluation de la modification n°4 du PLU a permis d'analyser, au fur et à mesure, les effets des évolutions sur l'environnement et de prévenir ses conséquences dommageables, dès l'amont. Il s'agit donc de mesures correctrices, directement appliquées à la conception du document, et qui n'apparaissent pas à la lecture du document final. En complément ont été proposées des mesures pour éviter 🅴, réduire 🆁 ou compenser 🅲 les incidences négatives résiduelles de la mise en œuvre de la modification n°4 du PLU.

Tableau 15. Synthèse des mesures proposées concernant le secteur UCéco

Thématique	Mesures proposées	Prise en compte
Ressources foncières	🆁 **Inciter à mutualiser autant que possible les stationnements** : Même si ce secteur peut faire l'objet d'un projet qui vise à accueillir un écoquartier favorisant les modes doux et limitant fortement l'usage de la voiture, il convient toutefois de prendre en compte la réalité des pratiques actuelles. En effet, l'usage de la voiture demeure important pour de nombreux usagers. Il apparaît donc nécessaire d'anticiper les besoins en stationnement. Une idée peut être de prévoir ce stationnement en amont de l'espace dédié à l'habitat, mais bien sur le périmètre du secteur Ucéco, dont la superficie devrait permettre de concilier stationnement et habitat.	Proposition non intégrée dans la mesure où le règlement de la zone Ucéco impose déjà : • Pour les constructions à usage d'habitation : 2 places par logement, et des stationnements banalisés pour les visiteurs à raison d'une place pour 3 logements pour les lotissements à usage d'habitation. • Pour les constructions à usage de bureaux, commerces, activités : Une surface nécessaire au stationnement des véhicules de livraison, du personnel et des visiteurs. En cas d'impossibilité architecturale ou technique d'aménager le nombre d'aires de stationnement nécessaires sur le terrain de la construction, le constructeur est autorisé à aménager sur un autre terrain situé à moins de 300 m du premier, les surfaces de stationnement sui font défaut, à condition qu'il apporte la preuve qu'il réalise ou fait réaliser lesdites places.
Paysage et patrimoine	🅴 **Les bâtiments seront implantés avec un recul par rapport à la voirie.**	Proposition intégrée. Le règlement de la zone Ucéco impose : • Les constructions devront être implantées conformément au plan de composition du futur éco-lotissement, par rapport aux voies, aux emprises publiques et aux limites séparatives. Les constructions doivent s'implanter à une distance qui ne peut être inférieure à 5 m comptée à partir de l'alignement.
	🅴 **Les implantations seront réfléchies pour garantir un traitement paysager et végétalisé qualitatif.**	Proposition non intégrée dans la mesure où le règlement de la zone Ucéco impose déjà que : • Les surfaces libres de toute construction ainsi que les aires de stationnement devront être aménagées et plantées. Des plantations accompagneront le projet.
	🅴 **Si un projet devait être réalisé, la conservation de certains éléments bâtis existants pourrait contribuer à maintenir un lien avec l'histoire communale.**	Proposition non intégrée dans la mesure où le site est exposé à un risque de pollution nécessitant la dépollution préalable du site. Cela induira nécessairement un renouvellement complet du bâti et la remise en état des sols, rendant la conservation des éléments existants incompatible avec les impératifs de salubrité et de sécurité publique.

Biodiversité	**Ⓡ Développer des espaces végétalisés et arborés pour assurer les trames vertes urbaines et contribuer à créer des espaces de respirations vertes.** **Ⓡ Prévoir un traitement paysager avec mise en place de bandes végétalisées, alignements d'arbres, haies en mélange, etc.**	Proposition non intégrée dans la mesure où le règlement de la zone Ucéco impose déjà : • Les surfaces libres de toute construction ainsi que les aires de stationnement devront être aménagées et plantées. Des plantations accompagneront le projet.
	Ⓔ Inciter à l'utilisation d'essences locales, économes en eau, non allergènes.	Proposition validée par la commune : il s'agira toutefois de veiller au recours d'essences locales et diversifiées afin de végétaliser le site. Des recommandations pourront être trouvées dans les documents du SCoT et du PLUi. Exemple : Essences végétales recommandées dans le Plan Paysage du SCoT Sud Loire : *https://www.scot-sudloire.fr/wp-content/uploads/sites/2/2024/11/240905_Plan.paysage.pdf*
	Ⓡ En cas d'installation de clôtures, celles-ci devront être perméables à la petite faune.	Proposition non intégrée dans la mesure où le règlement de la zone Ucéco impose : Les clôtures devront être conformes au plan de composition et au règlement du futur éco-lotissement.
Ressources en eau	**Ⓡ Prévoir des espaces de pleine terre au sein du site**	Proposition intégrée. Le règlement de la zone Ucéco impose : • Un coefficient d'occupation des sols des constructions autorisées en zone UC, limité à 0,20 pour les habitations isolées et 0,40 pour les opérations d'ensemble. • Les surfaces libres de toute construction ainsi que les aires de stationnement devront être aménagées et plantées. Des plantations accompagneront le projet.
Risques	**Ⓡ Prévoir des espaces de pleine terre au sein du site**	Proposition intégrée. Le règlement de la zone Ucéco impose : • Un coefficient d'occupation des sols des constructions autorisées en zone UC, limité à 0,20 pour les habitations isolées et 0,40 pour les opérations d'ensemble. • Les surfaces libres de toute construction ainsi que les aires de stationnement devront être aménagées et plantées. Des plantations accompagneront le projet.
Nuisances, pollutions et cadre de vie	**Ⓡ Prévoir un écran végétal à l'est de la zone pour s'isoler de la voie ferrée**	Proposition validée par la commune : il s'agira toutefois de veiller au recours d'essences locales et diversifiées afin de créer cette limite végétale (les haies de thuyas et de cyprès n'étant pas recommandées). Des recommandations pourront être trouvées dans les documents du SCoT et du PLUi. Exemple : Essences végétales recommandées dans le Plan Paysage du SCoT Sud Loire : *https://www.scot-sudloire.fr/wp-content/uploads/sites/2/2024/11/240905_Plan.paysage.pdf*
	Ⓡ Prévoir une isolation phonique adaptée des bâtiments	Proposition validée par la commune qui sera à intégrer au projet.
	Ⓔ Prévoir une dépollution du site : Le site Ucéco lui-même avec ses trois bâtiments linéaires ne semble pas avoir accueilli d'activités directement polluantes, mais il est situé à proximité immédiate de l'ancienne usine FREUDENBERG, dont l'activité industrielle a	Proposition validée par la commune qui sera à intégrer au projet.

	pu générer des pollutions. Or, les pollutions des sols sont susceptibles de migrer dans le temps et dans l'espace, en particulier via les eaux souterraines ou les mouvements de terrain. Par conséquent, une vigilance particulière reste nécessaire lors de toute opération d'aménagement sur le secteur Ucéco, notamment en phase de travaux (terrassement, démolition), afin de s'assurer de l'innocuité des sols et de prévenir tout risque pour la santé ou l'environnement.	
Nuisances, pollutions et cadre de vie	**R Anticiper le mélange des flux afin de garantir la sécurité, la tranquillité des habitants et le bon fonctionnement des activités économiques.**	Proposition non intégrée dans la mesure où le règlement de la zone Ucéco impose déjà : • La desserte et les accès aux lots se feront conformément au plan de composition du futur éco-lotissement. • Les accès devront être aménagés de façon à apporter une moindre gêne à la circulation publique. • Leurs caractéristiques devront permettre de satisfaire aux règles minimales de desserte : Défense contre l'incendie, sécurité, protection civile, ordures ménagères, brancardage. Les accès indiqués sur le plan de composition du futur éco-lotissement devront être respectés et les bâtiments devront être adaptés à cette disposition.
Energie, GES et adaptation au changement climatique	**R Encourager la mise en œuvre des principes du bioclimatisme et/ou le développement des énergies renouvelables**	Proposition validée par la commune avec l'autorisation notamment des pompes à chaleur.
	R Prévoir des installations de stationnement pour vélos	Proposition validée par la commune qui sera à intégrer au projet.

Chapitre VII.
Explication des choix et alternatives envisagées

7

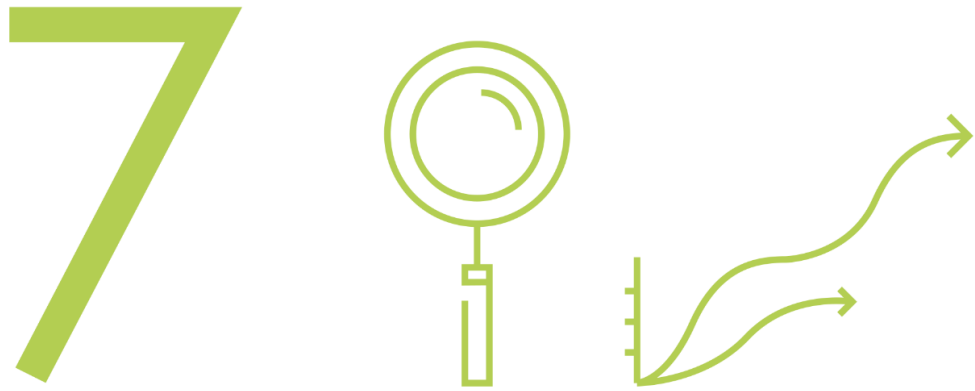
Article R151-3 du code de l'urbanisme Le rapport de présentation : 4° Explique les choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article L. 151-4 au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan.	Le PLU est un document évolutif qui doit s'adapter aux enjeux auxquels fait face le territoire, à l'actualité des projets, ou encore aux nouveautés règlementaires. Mises à jour, modifications et modifications simplifiées, mises en compatibilité, révisions … Le choix de la procédure et la durée de sa mise en œuvre varient en fonction de l'ampleur des changements apportés.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable du PLU en vigueur reste le socle de référence de tout point envisagé dans le cadre de la modification n°4.

Tableau 16. Articulation entre points de la modification et orientations générales du PADD

Point de la modification	Orientation du PADD
Autoriser la mixité des fonctions dans le projet de requalification urbaine de la zone Ucéco : La commune souhaite favoriser une mutation progressive de ce bâti vers l'habitat (création d'un écoquartier), tout en conservant la possibilité d'implantation d'une activité. L'implantation d'une activité artisanale est autorisée sur place si elle n'augmente pas les nuisances pour le voisinage. Ces parcelles se situent sur une ancienne friche industrielle (fabrication de caoutchouc) dont la dépollution sera nécessaire.	Ce point de modification s'inscrit pleinement dans les orientations du PADD de la commune. En effet, il contribue à favoriser la diversité de l'habitat et le renouvellement urbain (orientation 2), en transformant une friche industrielle en un écoquartier mixte, à la fois résidentiel et ouvert à une activité artisanale maîtrisée. Cette approche permet aussi de soutenir les activités locales tout en garantissant la qualité de l'aménagement et la réduction des nuisances. Cette démarche participe aussi à la maîtrise de l'expansion urbaine en mobilisant du foncier déjà bâti, en cohérence avec la volonté de préserver le cadre de vie tout en renforçant le centre-bourg (orientation 1). Par ailleurs, le traitement d'un site pollué et sa reconversion répondent aux objectifs de développement durable et de revalorisation des espaces dégradés, en cohérence avec l'orientation 3, qui vise à préserver les atouts naturels du territoire tout en intégrant les enjeux environnementaux.

Chapitre VIII.
Dispositif de suivi



Article R151-3 du code de l'urbanisme

Le rapport de présentation :

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 ;

La modification du PLU ne constitue qu'une première étape d'une démarche dont la dynamique doit se poursuivre après l'approbation du document.

L'accompagnement et le suivi actif de la mise en œuvre des orientations du PLU, ainsi que l'évaluation de ses effets sur le territoire, font partie intégrante de cette démarche.

Les indicateurs proposés sont ciblés sur les enjeux prioritaires et/ou les plus susceptibles d'être impactés par la mise en œuvre de la modification n°4.

Au vu de l'évaluation environnementale, ils sont ciblés sur le sous-secteur Ucéco du PLU.

Tableau 17. Dispositif de suivi

Thématique	Objectif	Indicateur(s)	Source des données	Périodicité
Renouvellement urbain et sobriété foncière	Suivre la reconversion effective de la friche et mesurer l'optimisation du foncier sans étalement urbain.	Superficie de la friche industrielle réhabilitée (m², %) et nombre de logements et de locaux d'artisanat créés sur le site	Autorisations d'urbanisme, services techniques de la Mairie.	Annuelle, jusqu'à la fin de la réhabilitation du secteur
Qualité des sols et des sous-sols	Évaluer et surveiller la pollution potentielle des sols dans le secteur Ucéco	Résultats d'analyses physico-chimiques des sols / Présence de polluants	Bureaux d'études agréés	Avant tout nouveau projet d'aménagement
Nuisances sonores	Limiter l'impact sonore des activités artisanales sur les riverains	Niveau sonore en décibels (dB) mesuré aux abords des zones artisanales Nombre de plaintes liées au bruit	Mesures acoustiques réalisées par des bureaux Registre des plaintes en mairie	Tous les 3 ans ou en cas de modification des activités
Gestion des Eaux Pluviales	Favoriser l'infiltration à la parcelle et réduire le taux d'imperméabilisation	Taux d'espaces verts et d'espaces désimperméabilisés	Dossiers de permis d'aménager	À la livraison de chaque tranche d'aménagement.
Protection des ressources en eau	Prévenir les risques de pollution de la ressource en eau	Qualité physico-chimique de l'eau	ARS, SDAGE	Annuellement

Chapitre IX.
Méthodes utilisées

9.1. Un outil d'aide à la décision

L'évaluation environnementale de la modification n°4 du PLU de Saint-André-le-Puy vise à limiter son impact écologique dès la conception, en identifiant et **hiérarchisant les enjeux environnementaux** du territoire et en analysant **les effets de la modification**.

Dans le cadre de la modification n°4 du PLU de Saint-André-le-Puy, cette évaluation vérifie la prise en compte des politiques environnementales, analyse les impacts sur l'environnement , et propose des ajustements pour réduire les effets négatifs et renforcer les effets positifs des orientations retenues.

Le **principe de continuité** garantit une cohérence et transparence tout au long du processus. L'évaluation est **intégrée** dès le début de la réflexion de la modification et accompagne le bon déroulé de la procédure selon les principes du développement durable. Elle analyse **en continu** les effets environnementaux, tout en prévenant les conséquences dommageables. Elle sert d'outil d'aide à la décision, orientant les choix sans bloquer le projet, mais en l'améliorant.

Le processus d'évaluation suit une logique **durable et continue** : il commence avec une analyse du contexte environnemental (ex ante), se poursuit avec un suivi, et se termine par un bilan (ex post), chaque phase alimentant la suivante.

L'évaluation environnementale se concentre sur les enjeux majeurs du territoire. Elle ne couvre pas tous les thèmes de façon exhaustive, mais **cible les critères** les plus pertinents selon la sensibilité et l'importance locale des enjeux et projets propres au territoire.

9.2. Synthèse des méthodes

9.2.1. Articulation avec les plans et programmes

Cette partie de la mission vise à appréhender la bonne prise en compte et/ou compatibilité de la modification avec les documents cadres supra-communaux.

Dans un premier temps ont été sélectionnés les plans et programmes retenus pour cette analyse. Celle-ci a été menée sur la base des documents approuvés et rendus publics à la date de l'exercice.

Au travers de la sélection préalable de ces plans et programmes, il s'agissait d'identifier, le plus en amont possibles les orientations et objectifs auxquels la modification du PLU doit répondre, afin de pouvoir vérifier, chemin faisant leur bonne intégration.

9.2.2. État initial de l'environnement

Dans un premier temps, il s'agissait de dresser un état initial de l'environnement stratégique, c'est-à-dire non encyclopédique, mais visant les problèmes principaux pouvant se poser sur le territoire.

Chaque thématique a fait l'objet d'une fiche de synthèse (atouts, faiblesses) qui a permis de formuler les enjeux environnementaux, de redéfinir les priorités de développement au regard de ces enjeux, et de s'assurer de la prise en compte de toutes les dimensions environnementales.

Ces enjeux environnementaux ont été hiérarchisés selon le degré d'urgence de l'intervention traduisant la dimension locale de l'enjeu ainsi que la marge de manœuvre du PLU : elle varie selon que le maître d'ouvrage dispose ou non d'outils à travers le PLU pour répondre à l'enjeu concerné. Trois niveaux de priorité ont ainsi été définis : faible, moyen, fort.

Le site faisant l'objet de la modification a fait l'objet d'une visite de terrain afin d'appréhender les enjeux environnementaux.

9.2.3. Évaluation des incidences

L'évaluation de la modification du PLU repose sur une grille de questionnement permettant d'apprécier les effets du projet sur l'ensemble des sujets de l'état initial de l'environnement.

Elle a été élaborée à partir des enjeux issus de l'état initial de l'environnement et de l'article L.101-2 du code de l'urbanisme qui définit des objectifs environnementaux pour les documents d'urbanisme (utilisation économe des espaces naturels, agricoles et forestiers, protection des paysages, qualité urbaine, architecturale et paysagère, sécurité et salubrité publiques, prévention des risques, pollutions et nuisances, préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, création, préservation et remise en bon état des continuités écologiques, lutte et adaptation au changement climatique, réduction des émissions de gaz à effet de serre, maîtrise de l'énergie et développement des sources renouvelables …). La grille comprend **7 questions évaluatives**.

L'analyse de la modification a été menée selon deux approches complémentaires :

- une analyse simplifiée des points sans incidences prévisibles sur l'environnement ;
- une analyse détaillée de ceux appelant à la vigilance.

Il a aussi été vérifié l'absence d'incidences négatives sur les sites Natura 2000 du territoire et à proximité.

9.2.4. Dispositif de suivi

Les indicateurs de suivi de la modification sont choisis selon 3 critères principaux :

1. **Pertinence et utilité** : L'indicateur doit offrir une image fidèle de l'état de l'environnement, des pressions exercées, et des réponses de la société. Il doit être simple à interpréter, permettre de dégager des tendances et refléter les changements dans l'environnement et les activités humaines. Il doit également servir de référence pour des comparaisons locales, régionales ou nationales, et être comparé à une valeur limite ou de référence pour en évaluer la signification.
2. **Justesse d'analyse** : L'indicateur doit reposer sur des bases scientifiques et techniques solides, s'appuyer sur des normes nationales ou internationales et être compatible avec des systèmes de prévision et d'information fiables.
3. **Mesurabilité** : Les données nécessaires doivent être disponibles, de qualité vérifiée, et mises à jour régulièrement selon des procédures fiables. Les indicateurs doivent être accessibles à un coût raisonnable.

Ainsi, les indicateurs de suivi sont choisis pour refléter au mieux l'évolution des enjeux environnementaux du territoire et l'impact de la modification. Ils doivent être ciblés en fonction des enjeux spécifiques, facilement mobilisables, bien renseignés et restreints en nombre, afin de garantir l'opérationnalité et l'efficacité du suivi.