



# Mise en compatibilité n°1 du plan local d'urbanisme

Commune de Montreuil-sur-Maine

Département de Maine-et-Loire (49)

**Evaluation environnementale**



**AEPE  
Gingko**

Atelier d'écologie paysagère  
& environnementale

Mars 2026

## SOMMAIRE

<b>I. RESUME NON TECHNIQUE .....</b>	<b>4</b>
I.1. OBJET DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE .....	4
I.2. LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX.....	4
I.3. LES IMPACTS DE LA MISE EN COMPATIBILITE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET LES MESURES ASSOCIEES .....	5
I.4. LA COMPATIBILITE DU PROJET.....	6
<b>II. CADRAGE PREALABLE .....</b>	<b>7</b>
II.1. LE CONTEXTE .....	7
II.2. LA METHODOLOGIE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE.....	10
II.3. LA MISE EN COMPATIBILITE DU PLU .....	11
<b>III. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT .....</b>	<b>15</b>
III.1. DEFINITION DU PERIMETRE D'ETUDES .....	15
III.2. LE MILIEU PHYSIQUE .....	16
III.3. LE MILIEU NATUREL.....	25
III.4. LE MILIEU HUMAIN.....	32
III.5. LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE .....	35
<b>IV. EVALUATION DES IMPACTS DE LA MISE EN COMPATIBILITE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET LES MESURES ASSOCIEES .....</b>	<b>36</b>
IV.1. LE MILIEU PHYSIQUE.....	36
IV.2. LE MILIEU NATUREL.....	38
IV.3. LE MILIEU HUMAIN .....	39
IV.4. LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE .....	40
<b>V. INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000.....</b>	<b>41</b>
V.1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE .....	41
V.2. RECENSEMENT DES SITES NATURA 2000 .....	41
V.3. ANALYSE DES INCIDENCES.....	42
<b>VI. COMPATIBILITE AUX PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES .....</b>	<b>43</b>
VI.1. COMPATIBILITE AVEC LE SDAGE .....	43
VI.2. COMPATIBILITE AVEC LE SAGE.....	44
VI.3. COMPATIBILITE AVEC LE SRADDET .....	46
VI.4. COMPATIBILITE AVEC LE SCHEMA REGIONAL DES CARRIERES DES PAYS DE LA LOIRE .....	48
VI.5. COMPATIBILITE AVEC LE SCOT .....	49
<b>VII. CRITERES ET INDICATEURS DE SUIVI .....</b>	<b>50</b>

## TABLE DES CARTES

CARTE 1 : PERIMETRE DE LA CARRIERE DE LA TERRINIÈRE .....	7
CARTE 2 : LE PERIMETRE D'ÉTUDE .....	15
CARTE 3 : LE RELIEF SUR MONTREUIL-SUR-MAINE .....	17
CARTE 4 : LE CONTEXTE GEOLOGIQUE .....	18
CARTE 5 : LE CONTEXTE HYDROLOGIQUE .....	19
CARTE 6 : LE CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE .....	20
CARTE 7 : LES CAPTAGES D'EAU POTABLE .....	20
CARTE 8 : LE RISQUE INONDATION .....	21
CARTE 9 : ZONE SISMIQUE EN FRANCE METROPOLITAINE .....	22
CARTE 10 : LE RISQUE DE RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES .....	23
CARTE 11 : LE RISQUE DE FEU DE FORET .....	24
CARTE 12 : LES ZONAGES NATURELS .....	27
CARTE 13 : LA TRAME VERTE ET BLEUE ISSUE DU SRCE PAYS DE LA LOIRE .....	27
CARTE 14 : CARTOGRAPHIE DES HABITATS NATURELS SUR LE SITE D'EXTENSION DE LA CARRIERE .....	28
CARTE 15 : RESULTAT DES SONDAGES PEDOLOGIQUES .....	28
CARTE 16 : LES AXES DE COMMUNICATION .....	32
CARTE 17 : LA MISE EN VALEUR AGRICOLE DES PARCELLES .....	33
CARTE 18 : LE PATRIMOINE .....	35

TABLEAU 19 : LES IMPACTS POTENTIELS DE LA MISE EN COMPATIBILITE DU PLU SUR LE MILIEU NATUREL .....	38
TABLEAU 20 : LES MESURES ENVISAGEES POUR LE MILIEU NATUREL .....	38
TABLEAU 21 : LES IMPACTS POTENTIELS DE LA MISE EN COMPATIBILITE DU PLU SUR LE MILIEU HUMAIN .....	39
TABLEAU 22 : LES MESURES ENVISAGEES POUR LE MILIEU HUMAIN .....	39
TABLEAU 23 : LES IMPACTS POTENTIELS DE LA MISE EN COMPATIBILITE DU PLU SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE .....	40
TABLEAU 24 : LES MESURES ENVISAGEES POUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE .....	40
TABLEAU 25 : CLASSES D'HABITATS PRESENTS SUR LE SITE .....	41
TABLEAU 26 : TYPES D'HABITATS INSCRITS A L'ANNEXE I PRESENTS SUR LE SITE ET EVALUATION .....	41
TABLEAU 27 : ESPECES INSCRITES A L'ANNEXE II DE LA DIRECTIVE 92/43/CEE ET EVALUATION .....	41
TABLEAU 28 : INDICATEURS DE SUIVI .....	50

## TABLE DES FIGURES

FIGURE 1 : ÉVOLUTION DES EMISSIONS DE POLLUANTS ATMOSPHERIQUES (SOURCE : RAPPORT ANNUEL 2024 AIR PAYS DE LA LOIRE) .....	16
FIGURE 2 : REPARTITION DES EMISSIONS DE GES EN PAYS DE LA LOIRE EN 2023 (SOURCE : RAPPORT ANNUEL 2024 AIR PAYS DE LA LOIRE) .....	16
FIGURE 3 : ÉTAT D'AVANCEMENT DES SAGE DU BASSIN LOIRE-BRETAGNE EN DECEMBRE 2024 .....	18
FIGURE 4 : EXEMPLES DE SIQO EN FRANCE .....	34
FIGURE 5 : SCHEMA ILLUSTRANT LE TRAITEMENT DES PERIPHERIES (SOURCE : SANTRAC) .....	40
FIGURE 6 : ENJEUX CLES RETENUS AU SRADDET PAYS DE LA LOIRE (SOURCE : SRADDET PAYS DE LA LOIRE) .....	46
FIGURE 7 : OBJECTIFS DU SRADDET PAYS DE LA LOIRE .....	46
FIGURE 8 : LES REGLES DU SRADDET PAYS DE LA LOIRE .....	47

## TABLE DES TABLEAUX

TABLEAU 1 : MESURES ASSOCIEES AUX IMPACTS DE LA MISE EN COMPATIBILITE DU PLU DE MONTREUIL-SUR-MAINE SUR L'ENVIRONNEMENT .....	5
TABLEAU 2 : LA MOYENNE DES PRECIPITATIONS MENSUELLES ENTRE 1982 ET 2022 (SOURCE : INFOCLIMAT) .....	16
TABLEAU 3 : LA MOYENNE DES TEMPERATURES MENSUELLES EN °C ENTRE 1982 ET 2022 (SOURCE : INFOCLIMAT) .....	16
TABLEAU 4 : LES MOYENNES MENSUELLES DES JOURS DE GELEE RECENSEES ENTRE 1982 ET 2022 (SOURCE : INFOCLIMAT) .....	16
TABLEAU 5 : MASSE D'EAU SUPERFICIELLE SUR LA COMMUNE DE MONTREUIL-SUR-MAINE (SOURCE : AGENCE DE L'EAU LOIRE BRETAGNE) .....	18
TABLEAU 6 : MASSES D'EAU SOUTERRAINES SUR LA COMMUNE DE MONTREUIL-SUR-MAINE (SOURCE : AGENCE DE L'EAU LOIRE BRETAGNE) .....	19
TABLEAU 7 : LES ZONAGES SISMIQUES EN FRANCE .....	22
TABLEAU 8 : LISTE DES ESPECES D'OISEAUX RECENSEES SUR ET A PROXIMITE DE LA ZONE D'EXTENSION DE LA CARRIERE .....	29
TABLEAU 9 : LISTE DES ESPECES D'AMPHIBIENS RECENSEES .....	29
TABLEAU 10 : LISTE DES ESPECES DE REPTILES RECENSEES .....	30
TABLEAU 11 : LISTE DES ESPECES D'INSECTES RECENSEES .....	30
TABLEAU 12 : LISTE DES ESPECES DE MAMMIFERES RECENSEES .....	31
TABLEAU 13 : LISTE DES ESPECES DE CHIROPTERES RECENSEES .....	31
TABLEAU 14 : LES DONNEES SUR LA POPULATION (SOURCE : INSEE) .....	32
TABLEAU 15 : NOMBRE D'UNITES LEGALES PAR SECTEUR D'ACTIVITE (SOURCE : INSEE) .....	33
TABLEAU 16 : SIQO RECENSES SUR LA COMMUNE DE MONTREUIL-SUR-MAINE .....	34
TABLEAU 17 : LES IMPACTS POTENTIELS DE LA MISE EN COMPATIBILITE DU PLU SUR LE MILIEU PHYSIQUE .....	36
TABLEAU 18 : LES MESURES ENVISAGEES POUR LE MILIEU PHYSIQUE .....	37

## I. RESUME NON TECHNIQUE

### I.1. OBJET DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Afin de poursuivre son activité et s'étendre, la société SANTRAC a sollicité auprès de la Préfecture de Maine-et-Loire une demande de renouvellement d'exploitation et d'extension de la carrière de la Terrinière.

Cette carrière située sur les communes de Chambellay et de Chenillé-Champteussé est un site d'extraction et de traitement des matériaux alluvionnaires produisant sable et gravier nécessaires pour les besoins du Bâtiment et Travaux Publics (BTP).

Le projet d'extension est envisagé sur un site de 6,2 hectares, à environ 800 m du site actuel, au niveau des parcelles cadastrées B293 et B294, sur la commune de Montreuil-sur-Maine.

Toutefois, ce projet d'extension n'est actuellement pas compatible avec le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Montreuil-sur-Maine en vigueur. Les parcelles concernées se trouvent en zone agricole (A), zone correspondant aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles, du règlement graphique du PLU. Or, le règlement écrit associé à ce zonage ne permet pas les activités extractives. De plus, le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) ne fait pas expressément mention de la mise en valeur des ressources du sous-sol et notamment via les carrières ou les sablières.

Par conséquent, et dans le but d'accompagner ce projet qui revêt un caractère d'intérêt général, la communauté de communes Vallées du Haut-Anjou (CCVHA) a prescrit par délibération du conseil communautaire le 26 septembre 2024 la procédure de mise en compatibilité du PLU de Montreuil-sur-Maine par déclaration de projet.

Les modifications apportées au PLU de Montreuil-sur-Maine sont les suivantes :

- Amendement du PADD afin de préciser la question de l'implantation de constructions et installations nécessaires à la mise en valeur des ressources naturelles du sous-sol et à la reconversion des sites après exploitation ;
- Introduction d'une prescription au règlement graphique faisant apparaître les secteurs protégés en raison de la richesse du sol et du sous-sol dans lesquels les constructions et installations nécessaires à la mise en valeur de ces ressources naturelles sont autorisées ;
- Complément apporté au règlement écrit afin de préciser les règles inhérentes à la nouvelle prescription créée.

La procédure de mise en compatibilité du PLU est soumise à évaluation environnementale.

La présente évaluation environnementale s'appuie sur les données issues de l'étude d'impact et de l'étude d'incidence Natura 2000 réalisées dans le cadre du projet de renouvellement et d'extension de la carrière située au lieu-dit La Terrinière, sur la commune de Montreuil-sur-Maine.

### I.2. LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

L'état initial de l'environnement a fait ressortir les enjeux suivants :

Thématique	Sous-thématique	Enjeux
Milieu physique	Climat	Le territoire d'étude s'inscrit dans un contexte climatique océanique altéré. Il est marqué par des précipitations constantes dans l'année mais de faible importance. Les étés et les hivers sont relativement doux. En moyenne, les températures à l'origine de gelées apparaissent 33 jours par an.
	Qualité de l'air	La commune de Montreuil-sur-Maine est localisée dans un secteur rural. Aucun épisode de pollution n'a été recensé en 2024.
	Topographie	Le relief sur la commune est faible et varie entre 20 et 60 m avec la Mayenne comme point bas. L'altitude sur le périmètre d'extension de la carrière culmine à environ 30 m.
	Géologie	Le périmètre de l'extension de la carrière se situe sur une couche géologique composée de sables, graviers et galets.
	Eaux superficielles	La commune est concernée par les masses d'eau FRGR0460C (La Mayenne depuis la confluence de l'Ernée jusqu'à la confluence avec la Sarthe) et FRGR0505B (L'Oudon depuis Segré jusqu'à la confluence avec la Mayenne) dont la qualité écologique est moyenne et la qualité chimique mauvaise. Aucun cours d'eau ne se situe sur le périmètre d'extension de la carrière.
	Eaux souterraines	La commune de Montreuil-sur-Maine est concernée par 2 masses d'eau souterraines. Le périmètre d'extension de la carrière est concerné uniquement par la masse d'eau FRGG018 « Bassin versant de la Mayenne », dont la qualité chimique et l'état quantitatif sont bons.  Le périmètre d'extension de la carrière et une partie de la commune de Montreuil-sur-Maine sont concernés par le périmètre de protection éloigné d'un captage d'eau potable.
Milieu naturel	Risques naturels	La commune de Montreuil-sur-Maine est concernée par le risque d'inondation par débordement lent de cours d'eau aux abords de la Mayenne et de L'Oudon, le risque d'inondation par remontée de nappes (moyen à fort), le risque sismique faible, l'aléa moyen de retrait-gonflement des argiles, le risque radon (faible) et le risque de feu de forêt (moyen).  Le périmètre d'extension de la carrière est concerné par le risque d'inondation de cave, le risque sismique faible, l'aléa moyen de retrait-gonflement des argiles et le risque faible de radon.
	Zonages naturels	La commune de Montreuil-sur-Maine est concernée par le site Natura 2000 « Basses vallées angevines, aval de la rivière Mayenne et prairies de la Baumette », la ZNIEFF 2 « Vallée de la Mayenne en Maine-et-Loire », l'Espace naturel sensible (ENS) « Vallée de la Mayenne » et l'ENS Vallée de l'Oudon.  Aucun zonage naturel n'est recensé sur le périmètre d'extension de la carrière.
	Trame verte et bleu	Selon l'ancien Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), désormais intégré au SRADDET, plusieurs corridors écologiques (cours, d'eau, territoire, vallées) et des réservoirs de biodiversités sont recensés sur la commune de Montreuil-sur-Maine.  Le périmètre d'extension de la carrière n'est pas concerné par un corridor écologique ou un réservoir de biodiversité identifié par le SRCE.

Thématique	Sous-thématique	Enjeux
Milieu naturel	Habitats	Aucun habitat d'intérêt européen ou d'habitat patrimonial n'est recensé sur le site actuel de la carrière ou sur le site de son extension. Un unique habitat est recensé sur le périmètre d'extension de la carrière (Monoculture intensive).
	Flore	88 espèces végétales ont été recensées, dont 36 sur le périmètre d'extension de la carrière. Aucune espèce ne présente un intérêt patrimonial.
	Faune	32 espèces d'oiseaux ont été recensées sur ou à proximité immédiate du site prévu pour l'extension de la carrière, dont l'Alouette des champs et l'Alouette lulu qui sont deux espèces nicheuses. 4 espèces de reptiles, 44 espèces d'insectes, 9 espèces de mammifères (hors chiroptères) et 11 espèces de chiroptères ont été recensées.
Milieu humain	Population	La population de Montreuil-sur-Maine est de 792 habitants en 2022, soit en légère hausse par rapport à 2016.
	Voies de communication	Le principal axe de communication sur la commune de Montreuil-sur-Maine est la D962 qu'elle traverse selon un axe nord-sud. Plusieurs routes départementales de moindre importance desservent l'ensemble du territoire et les communes limitrophes.
	Activités économiques	Après le secteur agricole, le principal secteur économique sur la commune est celui du commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration.
		Le périmètre d'extension de la carrière fait l'objet d'un usage agricole (fourrage).
Risques industriels et technologiques	Seul le risque lié aux sites et sols pollués est recensé sur la commune de Montreuil-sur-Maine. Le périmètre d'extension de la carrière n'est pas concerné.	
Paysage et patrimoine	Paysage	Le territoire appartient à l'unité paysagère des vallées du Haut-Anjou. Le périmètre d'extension de la carrière se situe au niveau de la sous-unité paysagère des plateaux du Haut-Anjou. Les parcelles concernées par l'extension de la carrière de la Terrinière présentent un usage agricole (fourrage). Elles sont ceinturées par des haies et des fossés en eau qui les masquent partiellement.
	Patrimoine	La commune de Montreuil-sur-Maine est concernée par 1 immeuble inscrit, les zones de protection liées à 2 monuments historiques et des zones de présomptions archéologiques. Le périmètre d'extension de la carrière n'est pas concerné par des éléments du patrimoine

### I.3. LES IMPACTS DE LA MISE EN COMPATIBILITE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET LES MESURES ASSOCIEES

Les modifications apportées dans le cadre de la mise en compatibilité du PLU de Montreuil-sur-Maine ont peu d'incidences négatives sur l'environnement.

Les principales incidences négatives sont les suivantes :

- Les activités liées à l'extraction de matériaux du sol ou du sous-sol peuvent générer du bruit, des pollutions, et des poussières.
- Le profil topographique du site d'extension sera modifié pendant l'exploitation, puis remis en état.
- L'extraction de matières premières issues du sous-sol peut induire localement et potentiellement une modification des ruissellements de surface, une modification de la perméabilité des sols, une baisse du niveau des nappes phréatiques si l'extraction est réalisée sous le niveau de la nappe, une modification des écoulements souterrains et une pollution des nappes.
- L'extraction de matières premières issues du sous-sol peut accroître localement les risques de mouvement de terrain, d'érosion et de sécheresse.
- Modification des habitats naturels et du cortège floristique au droit des secteurs protégés en raison de la richesse du sol ou du sous-sol.
- L'extraction de matières premières issues du sous-sol peut induire des impacts sur la faune qui fréquentait initialement le site.
- Création d'un risque industriel sur des sites qui en étaient dépourvus.
- Modification possible du paysage local.

En contrepartie, des incidences positives sont également attendues :

- Les exploitants de carrières doivent prendre en compte la reconversion de leurs sites en fin d'exploitation.
- La reconversion du site en fin d'exploitation permettra une remise en état et donc une remise à niveau du sol et un retour à l'usage agricole.
- L'extraction de matières premières issues du sous-sol permettra leur mise en valeur.
- La reconversion des sites est favorable au développement de nouveaux habitats naturels ou d'espèces végétales caractéristiques des zones humides.
- L'ouverture de carrières sur des sites ouverts à l'extraction des matières premières issues du sous-sol induira des retombées économiques positives directes et indirectes.

Quelques mesures sont envisagées afin que les impacts résiduels sur l'environnement soient globalement négligeables.

Tableau 1 : Mesures associées aux impacts de la mise en compatibilité du PLU de Montreuil-sur-Maine sur l'environnement

Thématique	Mesures
Climat / qualité de l'air	Favoriser l'utilisation d'engins électriques ou hybrides lorsque les contraintes technico-économiques le permettent.

Thématique	Mesures
	Respecter les normes réglementaires et réaliser des contrôles réguliers.
	Arrosage léger des pistes et zones de stockage (hors période soumise à arrêté de restriction d'eau).
	Couverture des tas de matériaux et des convoyeurs.
<b>Topographie</b>	Absence de mesure.
<b>Géologie</b>	Réalisation d'études géotechniques en amont de tous travaux sur les sites ouverts à l'extraction des matières premières issues du sous-sol.
<b>Hydrologie et hydrogéologie</b>	L'extension de la carrière se situe en dehors du lit majeur d'un cours d'eau et en dehors de toute zone soumise au risque inondation.
	Réalisation des extractions à sec.
	Aucun produit nocif pour l'environnement (herbicides, produits phytosanitaires, ...) ne doit être utilisé pour l'entretien de la végétation du site.
	Le projet d'extension de la carrière se doit d'être compatible avec le SDAGE Loire-Bretagne et le SAGE Mayenne.
	Les eaux de lavage et les eaux de ruissellement feront l'objet d'un traitement dans un bassin de décantation spécifique.
	Veille journalière du 1 <sup>er</sup> mai au 31 octobre afin de connaître la situation locale au titre de la sécheresse et réduction des prélèvements en cas de déclenchement d'un épisode de sécheresse.
	Réalisation d'un suivi annuel de la qualité de l'eau en sortie des bassins de décantation.
<b>Faune</b>	Réalisation d'un relevé initial du niveau d'eau et de la qualité des eaux des puits dans un rayon de 300 mètres autour du périmètre de la carrière avant le démarrage des extractions des secteurs d'extension de la carrière, puis annuellement en période de basses eaux.
	Adaptation de la période de décapage et d'extraction sur le site de l'extension de la carrière afin de réduire le risque de destruction d'oiseaux nicheurs.
	Repérage et protection des éventuels oiseaux nicheurs à la suite des décapages en période hivernale.
	Conservation du réseau bocager, habitat d'espèces patrimoniales et/ou protégées, autour du site.
	Comblement des ornières.
	Création d'abris à reptiles.
<b>Population</b>	Respect des normes réglementaires liées aux nuisances.
<b>Voies de communication</b>	Actualisation et/ou affichage d'un plan de circulation à l'entrée de la carrière.
<b>Activités économiques</b>	Absence de mesures.
<b>Risques industriels et technologiques</b>	Absence de mesures

## I.4. LA COMPATIBILITE DU PROJET

Les modifications apportées au PLU de Montreuil-sur-Maine dans le cadre de la procédure de mise en compatibilité sont compatibles avec les documents cadres, à savoir :

- Le SDAGE Loire-Bretagne
- Le SAGE Mayenne
- Le SRADDET Pays de la Loire
- Le schéma régional des carrières des Pays de la Loire
- Le SCoT Pays de l'Anjou Bleu

Par ailleurs, la modification du PLU due à l'extension de la carrière de la Terrinière n'a aucune incidence sur le site Natura 2000 « Basses Vallées Angevines, aval de la rivière Mayenne et prairie de la Baumette ».

## II. CADRAGE PREALABLE

### II.1. LE CONTEXTE

#### II.1.1. Le projet impliquant la mise en compatibilité du PLU

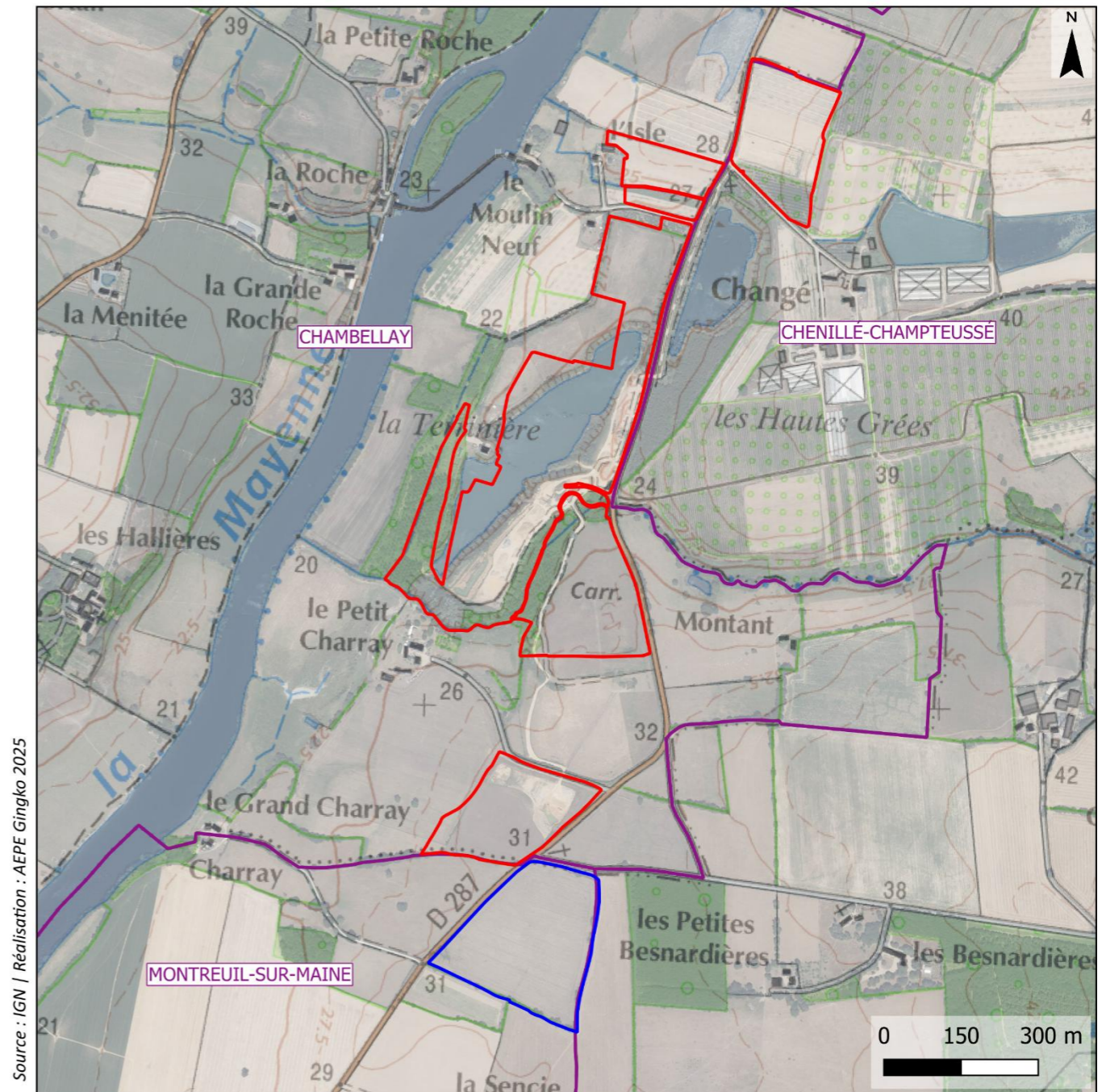
La carrière de la Terrinière, exploitée par la société SANTRAC sur les communes de Chambellay et de Chenillé-Champteussé, est un site de traitement de matériaux alluvionnaires produisant sables et graviers nécessaires pour les besoins du Bâtiment et Travaux Publics (BTP).

Cette carrière ouverte en 1940 et d'une superficie de 14 hectares arrive au terme de son exploitation. La société SANTRAC envisage de poursuivre ses activités d'exploitation sur les sites existants et de s'étendre sur un nouveau site d'extraction situé sur la commune limitrophe de Montreuil-sur-Maine. Elle a sollicité, de ce fait, une demande de renouvellement d'exploitation et d'extension auprès de la Préfecture de Maine et Loire.

Le projet d'extension est envisagé sur un site de 6,2 hectares, composé des parcelles cadastrées B293 et B294 à Montreuil-sur-Maine.

Ce projet revêt un caractère d'intérêt général en ce qu'il répond notamment à des besoins locaux de production de matériaux (graviers, sables...) et va ainsi permettre le développement de l'économie locale. Cette extension va concourir au maintien des emplois d'une activité importante dans le bassin de vie, tout en permettant de limiter les déplacements motorisés et l'émission de gaz à effet de serre.

Toutefois, ce projet n'étant pas compatible avec le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Montreuil-sur-Maine, actuellement en vigueur, il a été décidé de le faire évoluer.



Source : IGN / Réalisation : AEPE Gingko 2025



### Le périmètre de la carrière de la Terrinière

- Périmètre cadastral de la carrière
- Projet d'extension de la carrière
- Communes

Carte 1 : Périmètre de la carrière de la Terrinière

### II.1.2. Les objectifs de la mise en compatibilité du PLU

La communauté de communes des Vallées du Haut-Anjou (CCVHA) étant compétente en matière de documents d'urbanisme, la procédure de mise en compatibilité du PLU de Montreuil-sur-Maine par déclaration de projet, a été prescrite par délibération du conseil communautaire de la CCVHA le 26 septembre 2024.

L'objectif de la procédure est de se prononcer sur l'intérêt général du projet d'extension de la carrière de la Terrinière porté par la société SANTRAC ; et pour permettre sa réalisation d'adapter, dans le cas d'une mise en compatibilité, le Plan Local d'Urbanisme en vigueur sur la commune de Montreuil-sur-Maine.

Les parcelles concernées par l'extension de la carrière du projet se trouvent actuellement en zone agricole. Selon le PLU de Montreuil-sur-Maine :

*« La zone agricole est dite « zone A ». Elle correspond aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. »*

Le règlement écrit associé à ce zonage ne permet pas les activités extractives.

De plus, le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du PLU ne fait pas expressément mention de la mise en valeur des ressources du sous-sol et notamment de l'implantation de carrières ou de sablières.

Au regard de ces éléments, une évolution du PLU de la commune de Montreuil-sur-Maine est engagée afin de permettre la mise en œuvre du projet d'intérêt général qu'est l'extension de la carrière de la Terrinière.

Cette évolution consiste à :

- Amender le PADD afin de préciser les possibilités offertes quant au développement d'activités extractives et de la reconversion des sites après exploitation.
- Introduire une prescription (trame) au règlement graphique (plan de zonage), en application de l'article R.151-34 du Code de l'urbanisme, afin de faire apparaître la mention « les secteurs protégés en raison de la richesse du sol ou du sous-sol, dans lesquels les constructions et installations nécessaires à la mise en valeur des de ces ressources naturelles sont autorisées ».
- Compléter et préciser les dispositions du règlement écrit en lien avec cette prescription graphique.

### II.1.3. Les étapes de la procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU

La procédure de déclaration de projet n°1 emportant mise en compatibilité du PLU de Montreuil-sur-Maine comprend les étapes suivantes :

- **La prescription de la procédure**

Conformément à l'article R.153-15 du Code de l'urbanisme, le conseil communautaire de la Communauté de Communes des Vallées du Haut-Anjou a prescrit par délibération n°2024-09-26-03, la déclaration de projet n°1 emportant mise en compatibilité du PLU de Montreuil-sur-Maine.

- **L'évaluation environnementale**

La carrière de la Terrinière et son projet d'extension se situent à proximité d'un site Natura 2000. De plus, la mise en compatibilité du PLU nécessite d'apporter des compléments au PADD. Par conséquent et par application des articles R.104-11 et R.104-13 du Code de l'urbanisme, la procédure de déclaration de projet n°1 emportant mise en compatibilité du PLU de Montreuil-sur-Maine est soumise à évaluation environnementale.

Pour information, la demande de prolongation de l'autorisation d'exploiter et d'exploitation de 6 ha de la carrière est dispensée d'étude d'impact en application de la section première du chapitre II du titre II du livre premier du code de l'environnement (cf. arrêté DIDD 2022 n°188).

Le présent document vaut évaluation environnementale de la déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU de Montreuil-sur-Maine.

- **La participation du public et la concertation**

Conformément à l'article L.103-2 du Code de l'urbanisme, la déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU étant soumise à évaluation environnementale, cette procédure doit aussi faire l'objet d'une concertation avec le public en plus des mesures de publicité prévues par la loi.

Conformément à l'article L.103-3 du Code de l'urbanisme, les modalités de concertation ont été définies dans la délibération du conseil communautaire du 26 septembre 2024 portant prescription de la déclaration de projet valant mise en compatibilité n°1 du PLU de Montreuil-sur-Maine, à savoir :

- La création d'une page dédiée à cette procédure sur le site internet de la Communauté de communes des Vallées du Haut-Anjou et sur le site de la commune de Montreuil-sur-Maine (comportant notamment les pièces de la procédure, les plans, les études, les avis...);
- La mise à disposition pendant toute la durée des études d'un dossier (comportant notamment les pièces de la procédure, les plans, les études, les avis...) et d'un registre d'observations et de propositions au format papier destiné à toute personne intéressée à la mairie de Montreuil-sur-Maine et au siège de la Communauté de Communes des Vallées du Haut Anjou, aux jours et heures d'ouverture habituels ; celles-ci pourront également être adressées par courrier à l'attention de Monsieur le Président de la CCVHA, Place Charles de Gaulle, 49220, Le Lion-d'Angers ;
- L'affichage public, au siège de la Communauté de Communes des Vallées du Haut-Anjou, et de la mairie de Montreuil-sur-Maine, des délibérations, des actes administratifs et des informations relatives à cette procédure.

Ces modalités seront respectées et conformément à l'article L.103-06 du Code de de l'urbanisme, à l'issue de la concertation un bilan de la concertation sera arrêté et joint au dossier d'enquête publique.

- **L'examen conjoint avec l'État, les personnes publiques associées et la commune de Montreuil-sur-Maine :**

L'article L.153-54 du Code de l'urbanisme dispose que dans le cadre de la procédure, les dispositions proposées pour assurer la mise en compatibilité du plan font :

*« l'objet d'un examen conjoint de l'Etat, de l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou de la commune et des personnes publiques associées mentionnées aux articles L. 132-7 et L. 132-9. »*

En application de cet article, un examen conjoint sera organisé par la CCVHA en présence de l'État, des personnes publiques associées susmentionnées.

Conformément à l'article R.153-13 du Code de l'urbanisme, un procès-verbal de cet examen sera rédigé et annexé au dossier d'enquête publique.

- **L'enquête publique**

En application des articles L.153-54 et L.153-55 du Code de l'urbanisme, la mise en compatibilité d'un PLU avec une opération d'intérêt général est soumise à enquête publique qui doit porter à la fois sur l'intérêt général de l'opération et sur la mise en compatibilité du PLU qui en est la conséquence.

- **Approbation de la déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU**

Conformément aux articles L.153-58 et R.153-15 du Code de l'urbanisme, la déclaration de projet emportant mise en compatibilité n°1 du PLU de Montreuil-sur-Maine, éventuellement modifiée pour tenir compte du procès-verbal d'examen conjoint, des observations du public et du rapport avec conclusion du commissaire-enquêteur, sera adoptée par délibération du conseil communautaire de la CCVHA.

L'adoption de la déclaration de projet par le conseil communautaire emportera approbation des nouvelles dispositions du plan local d'urbanisme.

**La présente étude fait office d'évaluation environnementale pour la déclaration de projet emportant mise en compatibilité n°1 du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Montreuil-sur-Maine.**

## II.2. LA METHODOLOGIE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

L'évaluation environnementale de la mise en compatibilité du PLU de Montreuil-sur-Maine est une évaluation *ex ante* ou préalable. En ce sens elle mesure les impacts prévisibles, probables de la mise en compatibilité du PLU et de sa mise en œuvre, sur l'environnement, pour les années à venir.

Il s'agit non seulement d'évaluer les effets directs et voulus dans le cadre d'actions à visée environnementale mais également les effets indirects et non souhaités.

L'article R.104-18 du Code de l'urbanisme présente le contenu attendu de l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme :

« 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 ;

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 :

a) Les incidences notables probables de la mise en œuvre du document 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 ;

b) 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 du code de l'environnement ;

4° L'exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national 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. »

Ainsi, l'évaluation vise à expliciter les enjeux environnementaux, définir les orientations stratégiques en matière d'environnement, apprécier la cohérence du projet au regard de l'environnement, faire de sa qualité une ressource pour le plan considéré, fixer les modalités nécessaires au suivi, à l'évaluation environnementale *ex post*.

La méthode employée pour réaliser l'évaluation environnementale de la mise en compatibilité du PLU de Montreuil-sur-Maine est la suivante :

- Identification des principaux enjeux environnementaux du territoire concerné par le projet impliquant la mise en compatibilité du PLU.

- Analyse des effets, positifs ou négatifs, de la mise en compatibilité du PLU pour chaque thématique environnementale.
- Proposition d'indicateurs qui permettent un suivi sur les incidences notables (positives, nuisibles, prévues et imprévues). Ces indicateurs vont être utiles pour la commune afin d'entreprendre les actions correctrices appropriées s'il révèle l'existence d'impacts négatifs sur l'environnement qui n'ont pas été envisagés dans l'évaluation environnementale.

L'identification des enjeux environnementaux et des effets s'appuiera sur l'étude d'impact et l'étude d'incidence Natura 2000 réalisées dans le cadre du projet de renouvellement et d'extension de la carrière située au lieu-dit La Terrinière, sur la commune de Montreuil-sur-Maine.

## II.3. LA MISE EN COMPATIBILITE DU PLU

### II.3.1. Situation du projet au regard du PLU opposable

Pour rappel, la procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité d'un PLU est régie par les articles L.153-54 et suivants du Code de l'urbanisme. Conformément à ces articles, lorsque les dispositions du plan local d'urbanisme approuvé ne permettent pas la réalisation d'une opération ayant fait l'objet d'une déclaration de projet, elles doivent être adaptées et mises en compatibilité avec le projet.

#### II.3.1.1. Le PLU opposable

Le Plan Local d'Urbanisme actuellement en vigueur sur la commune de Montreuil-sur-Maine a été approuvé le 11 décembre 2020. Ce PLU n'a pas connu d'évolution depuis son approbation.

#### II.3.1.2. Les éléments du PLU devant être mis en compatibilité avec la déclaration de projet

Les 2 parcelles (B293 et B294) concernées par le projet d'extension de la carrière de la Terrinière se situent en zone agricole, dite zone A du PLU. Cette zone correspondant aux secteurs de la commune équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles, ne permet pas les activités extractives. Le règlement écrit associé à ce zonage ne permet pas les activités d'extraction.

Les carrières et la mise en valeur des ressources du sous-sol n'étant pas abordées dans le PADD du PLU actuellement en vigueur, il convient d'ajouter un axe supplémentaire au PADD visant à favoriser la mise en valeur des ressources du sous-sol et permettre la reconversion des sites après exploitation.

Afin de permettre la réalisation du projet, il convient également d'introduire au règlement graphique une prescription sous forme d'une trame faisant apparaître la mention suivante :

*« les secteurs protégés en raison de la richesse du sol ou du sous-sol, dans lesquels les constructions et installations nécessaires à la mise en valeur de ces ressources naturelles sont autorisées ».*

Cette prescription trouvera également sa traduction dans le règlement écrit du PLU.

### II.3.2. Les adaptations apportées

Les ajouts dans le PADD ou le règlement du PLU de Montreuil-sur-Maine sont représentés en vert.

#### II.3.2.1. Compléments apportés au PADD

Le PADD du PLU de la commune de Montreuil-sur-Maine ne comporte actuellement pas d'information relative à l'extraction des carrières. Un paragraphe a donc été rajouté.

##### Extraits du PADD en vigueur

**Titre : UNE POLITIQUE ECONOMIQUE PERENNISANT L'OSSATURE LOCALE**

[...]

Afin de permettre la réalisation du projet, il est nécessaire de compléter le PADD par un axe dédié à la mise en valeur des ressources naturelles du sous-sol et à la reconversion des sites après exploitation.

##### Extraits du PADD modifié

**Titre : UNE POLITIQUE ECONOMIQUE PERENNISANT L'OSSATURE LOCALE**

[...]

**AXE 5 : Favoriser la mise en valeur des richesses du sous-sol et permettre la reconversion des sites après exploitation**



La commune de Montreuil-sur-Maine, tout comme ses voisines Chambellay et Chenillé-Champteussé, dispose de sites d'extraction de matériaux, ou de sites présentant des richesses exploitables en sous-sol et propres aux secteurs géographiques (matériaux alluvionnaires...).

L'extraction et la transformation de ces matières premières issues du sous-sol (sable, pierre, granulats...) constituent une activité importante que le PLU va prendre en compte en créant « un secteur protégé en raison de la richesse du sol ou du sous-sol, dans lequel les constructions et installations nécessaires à la mise en valeur de ces ressources naturelles sont autorisées » et permettant ainsi l'exploitation de la ressource.

Le Plan Local d'Urbanisme veillera à une reconversion nécessaire de ces sites pouvant s'opérer de différentes manières selon la localisation et le potentiel agronomique du site : réaménagement en espaces naturels écologiques, en zones de loisirs et d'accueil touristique, à des fins agricoles, ou en site de production d'énergies renouvelables.

### II.3.2.2. Mise en compatibilité du règlement graphique

Afin de permettre la réalisation du projet d'extension de la carrière, il est prévu l'introduction au règlement graphique d'une prescription sous forme d'une trame faisant apparaître « les secteurs protégés en raison de la richesse du sol ou du sous-sol, dans lesquels les constructions et installations nécessaires à la mise en valeur de ces ressources naturelles sont autorisées ».

Extrait du règlement graphique en vigueur	
	<p>Sur le règlement graphique actuellement en vigueur, le projet se situe en zone agricole dite « zone A ».</p> <p>Cette zone correspondant aux secteurs de la commune équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles, ne permet pas les activités extractives.</p> <p>Le site du projet est ceinturé par des linéaires de haies protégées au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme (en pointillés vert).</p>
Extrait du règlement graphique modifié	
	<p>Sur le règlement graphique modifié, les parcelles se situent toujours en zone A.</p> <p>Les linéaires de haies protégés au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme (en pointillés vert) sont maintenus.</p> <p>Afin de permettre le projet, est créé un secteur protégé (identifié par une trame), en raison de la richesse du sol ou du sous-sol, dans lesquels les constructions et installations nécessaires à la mise en valeur de ces ressources naturelles sont autorisées.</p> <p>Cette nouvelle prescription réglementaire est matérialisée par une trame violette sur le projet de règlement graphique modifié.</p>

La mise en place de cette prescription graphique n'entraîne pas d'évolution des surfaces de chaque zone du PLU.

### II.3.2.3. Mise en compatibilité du règlement écrit

Afin de préciser les règles inhérentes à la prescription réglementaire créée (secteur protégé en raison de la richesse du sol et du sous-sol...), plusieurs parties du règlement écrit sont complétées notamment le préambule, les dispositions générales et les dispositions applicables à la zone agricole.

Les compléments et adaptations réglementaires apparaissent dans les tableaux ci-après. Seuls les articles faisant l'objet de modifications apparaissent.

La création d'une trame au règlement graphique identifiant « les secteurs protégés en raison de la richesse du sol ou du sous-sol » est un élément graphique limitant l'occupation et l'utilisation du sol ; à ce titre, il convient de compléter la liste.

Extrait du règlement écrit en vigueur
<p><b>CONTENU DU REGLEMENT</b></p> <p>Le règlement se compose du présent document et des documents graphiques qui lui sont associés. Les documents graphiques délimitent des zones urbaines, des zones à urbaniser, des zones agricoles et des zones naturelles et forestières.</p> <p>Ils font également apparaître d'autres éléments limitant l'occupation et l'utilisation du sol, à savoir :</p> <p>[...]</p>
Extrait du règlement écrit modifié
<p><b>CONTENU DU REGLEMENT</b></p> <p>Le règlement se compose du présent document et des documents graphiques qui lui sont associés. Les documents graphiques délimitent des zones urbaines, des zones à urbaniser, des zones agricoles et des zones naturelles et forestières.</p> <p>Ils font également apparaître d'autres éléments limitant l'occupation et l'utilisation du sol, à savoir :</p> <p>[...]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les secteurs protégés en raison de la richesse du sol ou du sous-sol identifiés par une trame au document graphique en application de l'article R.151-34 du code de l'urbanisme, et dans lesquels les constructions et installations nécessaires à la mise en valeur de ces ressources naturelles sont autorisées.</li> </ul>

Les dispositions réglementaires liées à des représentations graphiques spécifiques sur le plan de zonage sont complétées pour préciser les dispositions réglementaires en lien avec la mise en place de la prescription graphique créée.

Extrait du règlement écrit en vigueur
CHAPITRE II – DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES LIEES A DES REPRESENTATIONS GRAPHIQUES SPECIFIQUES SUR LE PLAN DE ZONAGE
[...]
Extrait du règlement écrit modifié
CHAPITRE II – DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES LIEES A DES REPRESENTATIONS GRAPHIQUES SPECIFIQUES SUR LE PLAN DE ZONAGE
<b>SECTEURS PROTEGES EN RAISON DE LA RICHESSE DU SOL OU DU SOUS-SOL</b>
Dans les secteurs protégés en raison de la richesse du sol ou du sous-sol (en application de l'article R.151-34 du code de l'urbanisme) et identifiés par une trame au document graphique sont admis les affouillements/exhaussements du sol, les constructions et installations, ainsi que les installations classées pour la protection de l'environnement* liées à la sous destination « Industrie » et liées à la mise en valeur des ressources naturelles.

Le chapeau introductif et le caractère de la zone A sont complétés pour faire mention de la prescription graphique créée.

Extrait du règlement écrit en vigueur
DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES AGRICOLES
La zone agricole est dite « zone A ».
Elle correspond aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.
Les dispositions réglementaires applicables à la zone comprennent cumulativement :
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les dispositions écrites ci-après,</li> <li>- Les dispositions générales applicables à toutes les zones (Titre II du présent règlement écrit) dont les dispositions réglementaires liées à des représentations graphiques spécifiques sur le plan de zonage.</li> </ul>
La zone est concernée par un risque sismicité (voir en annexe du présent dossier de PLU « Pièce Risques »).

Extrait du règlement écrit modifié
DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES AGRICOLES
La zone agricole est dite « zone A ».
Elle correspond aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.
Les dispositions réglementaires applicables à la zone comprennent cumulativement :
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les dispositions écrites ci-après,</li> <li>- Les dispositions générales applicables à toutes les zones (Titre II du présent règlement écrit) dont les dispositions réglementaires liées à des représentations graphiques spécifiques sur le plan de zonage.</li> </ul>
La zone est concernée par un risque sismicité (voir en annexe du présent dossier de PLU « Pièce Risques »).
<b>Elle est également concernée par un secteur protégé en raison de la richesse du sol ou du sous-sol, dans lequel les constructions et installations nécessaires à la mise en valeur de ces ressources naturelles sont autorisées (article R151-34 du code de l'urbanisme).</b>

Les articles relatifs aux destinations et sous-destinations des constructions interdites sont complétés pour préciser que dans les secteurs protégés en raison de la richesse du sol ou du sous-sol l'ensemble des destinations et sous-destinations sont interdites à l'exception de la sous-destination « Industrie ».

Extrait du règlement écrit en vigueur
Article 1.1 USAGES ET AFFECTATION DES SOLS, CONSTRUCTIONS ET ACTIVITES INTERDITES
<b>A – 1.1 Destinations et sous-destinations des constructions</b>
Dans l'ensemble de la zone A, sont interdites toutes les destinations et sous-destinations qui ne sont pas mentionnées à l'article 2.1 ci-dessous.
Extrait du règlement écrit modifié
Article 1.1 USAGES ET AFFECTATION DES SOLS, CONSTRUCTIONS ET ACTIVITES INTERDITES
<b>A – 1.1 Destinations et sous-destinations des constructions</b>
Dans l'ensemble de la zone A, sont interdites toutes les destinations et sous-destinations qui ne sont pas mentionnées à l'article 2.1 ci-dessous.
<b>Dans les secteurs protégés en raison de la richesse du sol ou du sous-sol (en application de l'article R.151-34 du code de l'urbanisme) et identifiés par une trame au document graphique, sont interdites toutes les destinations et sous-destinations à l'exception de la sous-destination « Industrie ».</b>

La sous-destination « Industrie » comprenant les activités incompatibles avec le caractère de la zone A, il apparaît nécessaire de circonscrire les constructions et installations admises aux seules activités extractives.

En ce sens, l'article 2.1 sur les destinations et sous-destinations admises sous conditions en zone agricole est complété pour préciser que les constructions et installations intégrant la sous-destination « Industrie » sont admises, sous réserve d'être nécessaires à la mise en valeur des ressources naturelles et d'être situées dans les secteurs protégés en raison de la richesse du sol et du sous-sol identifiés au règlement graphique.

Les installations liées aux activités extractives sont également considérées comme des installations classées pour la protection de l'environnement. En ce sens, l'article 2.2 sur les types d'activités admises en zone agricole est complété pour préciser que dans les secteurs protégés en raison de la richesse du sol ou du sous-sol, les installations classées pour la protection de l'environnement en lien avec la sous-destination « Industrie » et la mise en valeur des ressources naturelles sont admises.

#### Extrait du règlement écrit en vigueur

##### A-ARTICLE 2 - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES SOUS CONDITIONS

##### A – 2.1 Destinations et sous-destinations des constructions

[...]

##### A – 2.2 Types d'activités

[...]

#### Extrait du règlement écrit modifié

##### A-ARTICLE 2 - OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES SOUS CONDITIONS

##### A – 2.1 Destinations et sous-destinations des constructions

[...]

- Les constructions et installations ayant la sous-destination « Industrie » sous réserve :
  - D'être liées ou nécessaires à la mise en valeur des ressources naturelles ;
  - D'être situées dans les secteurs protégés en raison de la richesse du sol ou du sous-sol (en application de l'article R.151-34 du code de l'urbanisme) et identifiés par une trame au document graphique.

##### A – 2.2 Types d'activités

[...]

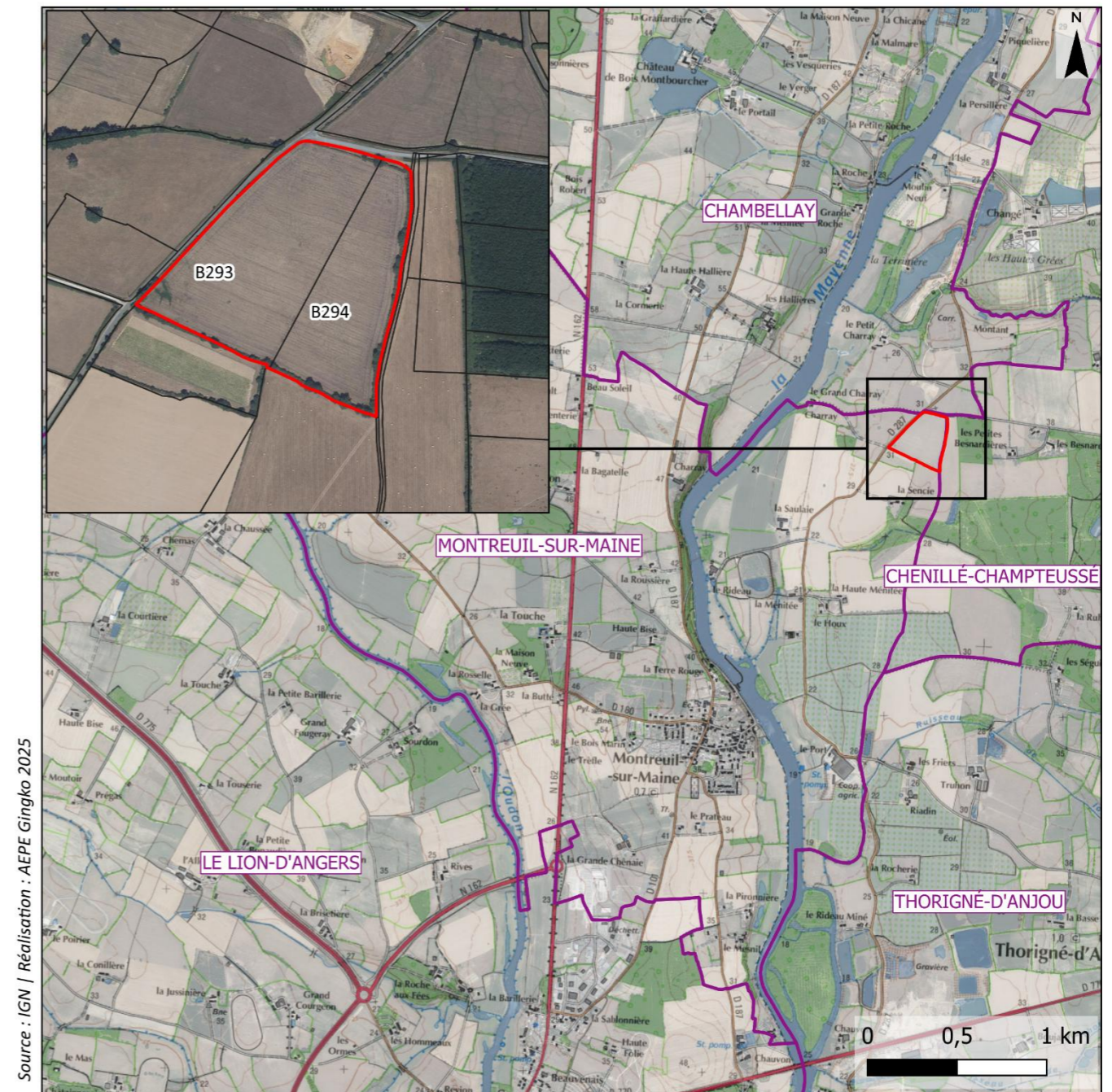
Dans les secteurs protégés en raison de la richesse du sol ou du sous-sol (en application de l'article R.151-34 du code de l'urbanisme) et identifiés par une trame au document graphique sont admises les installations classées pour la protection de l'environnement\* liées ou nécessaires à la sous destination « Industrie » et à la mise en valeur des ressources naturelles.

### III. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

#### III.1. DEFINITION DU PERIMETRE D'ETUDES

Le périmètre d'études peut correspondre à deux échelles :

- La commune de Montreuil-sur-Maine, concernée par le PLU faisant l'objet d'une déclaration de projet emportant mise en compatibilité ;
- Le secteur concerné par la création de la prescription « secteurs protégés en raison de la richesse du sol ou du sous-sol, dans lesquels les constructions et installations nécessaires à la mise en valeur de ces ressources naturelles sont autorisées », à savoir les parcelles B293 et B294 concernées par le projet d'extension de la carrière.



**Le périmètre d'étude**

- Projet d'extension de la carrière de la Terrinière
- Communes

Carte 2 : Le périmètre d'étude

### III.2. LE MILIEU PHYSIQUE

#### III.2.1. Le climat

La commune de Montreuil-sur-Maine se situe à environ 20 km de la station météorologique la plus proche, celle d'Angers.

Selon la définition de Météo France, les normales climatiques doivent être calculées sur une période minimale de 30 ans. Les données présentées ci-après correspondent aux normales officielles comprises entre 1982 et 2022 à la station d'Angers.

Tableau 2 : La moyenne des précipitations mensuelles entre 1982 et 2022 (Source : Infoclimat)

Période	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Année
Précipitations (mm)	70,9	54,3	54,2	51,2	58,8	48,7	50,5	45,2	52,9	71,7	71,6	73,7	<b>703,8</b>

Tableau 3 : La moyenne des températures mensuelles en °C entre 1982 et 2022 (Source : Infoclimat)

Période	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Année
Température moyenne minimale	3,2	2,8	4,5	6,1	9,5	12,6	14,4	14,2	11,6	9,4	5,7	3,6	<b>8,1</b>
Température moyenne maximale	8,4	9,6	13,0	16,1	19,6	23,3	25,7	25,6	22,3	17,6	12,1	9,0	<b>16,9</b>
Température moyenne	5,8	6,2	8,7	11,2	14,7	18,1	20,2	20,0	17,0	13,5	8,9	6,3	<b>12,5</b>

Tableau 4 : Les moyennes mensuelles des jours de gelée recensés entre 1982 et 2022 (Source : Infoclimat)

Période	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Année
Gelée (Tn<=0°C)	8,41	8,07	3,9	0,93	0,02	0	0	0	0	0,34	3,34	7,71	<b>32,73</b>
Forte Gelée (Tn<=-5°C)	1,49	1,07	0,05	0	0	0	0	0	0	0	0,29	0,76	<b>3,66</b>
Grand Froid (Tn<=-10°C)	0,27	0,1	0,02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>0,39</b>

#### III.2.2. La qualité de l'air

La surveillance de la qualité de l'air est réalisée sur tout le territoire national par 33 associations (AASQA) agréées par le ministère. Dans la région des Pays de la Loire, l'association en charge de la surveillance de la qualité de l'air est Air Pays de la Loire. Son réseau de surveillance est constitué de 82 analyseurs situés sur 32 sites différents.

Selon le rapport annuel 2024 d'Air Pays de la Loire (publié le 26/06/2025), les émissions de gaz à effet de serre (GES) continuent de diminuer en 2023 par rapport aux années d'avant 2020. Concernant la qualité de l'air, les émissions de polluants à l'atmosphère sont toutes en nette diminution entre 2008 et 2023.

Les principaux secteurs émetteurs de GES sont l'agriculture, le transport routier, puis l'industrie.

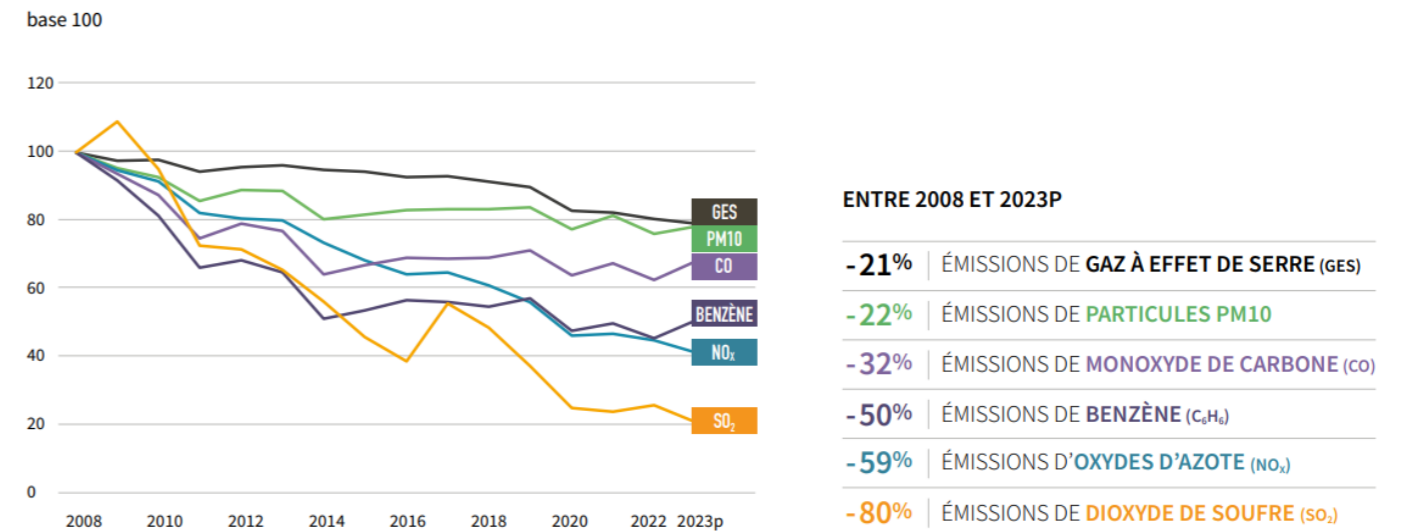


Figure 1 : Évolution des émissions de polluants atmosphériques (Source : Rapport annuel 2024 Air Pays de la Loire)

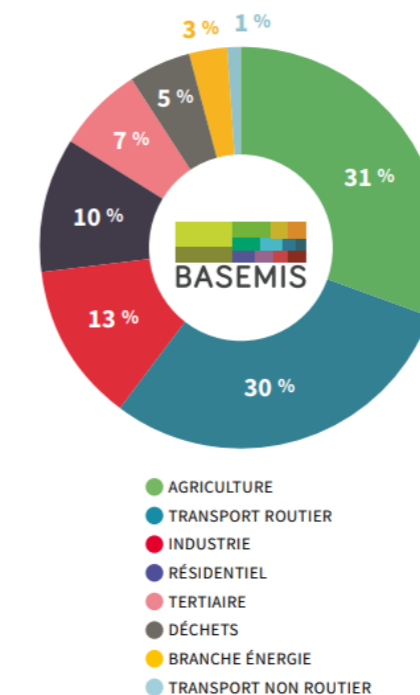


Figure 2 : Répartition des émissions de GES en Pays de la Loire en 2023 (Source : Rapport annuel 2024 Air Pays de la Loire)

L'année 2024 se caractérise par une baisse des niveaux des principaux polluants (particules PM10, PM2.5, ozone, dioxyde d'azote) en milieu urbain et en zone rurale. Cette amélioration de la qualité de l'air est notamment liée à la poursuite de la baisse des émissions polluantes conjuguée à des conditions météorologiques particulièrement propices à la dispersion des polluants (pluie et déficit d'ensoleillement).

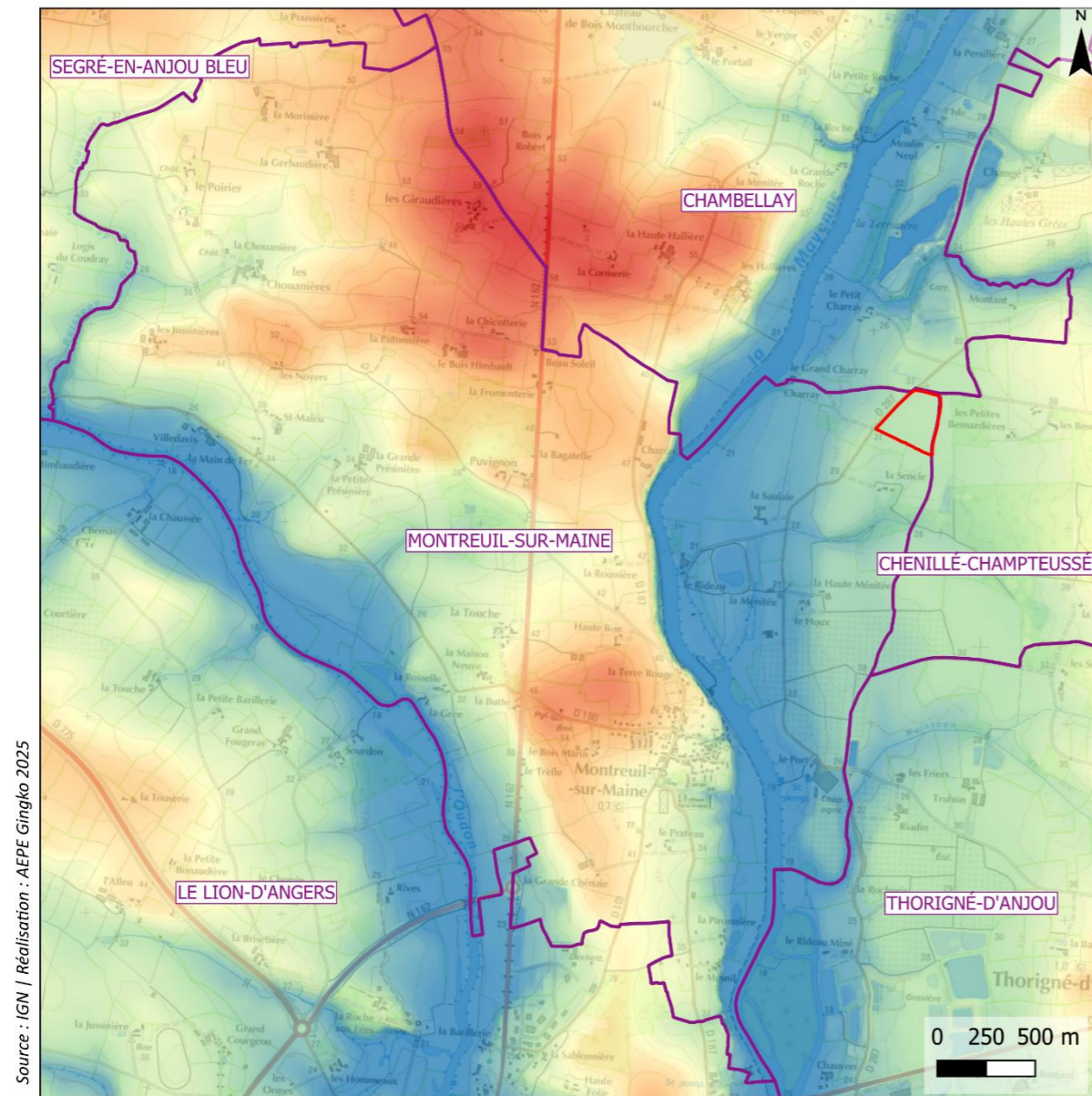
Les stations de mesure les plus proches du projet d'extension de la carrière de la Terrinière sont situées à Angers. En 2024, la qualité de l'air a été considérée comme bonne 4% des jours, moyenne 88% des jours, dégradée 7% des jours et mauvaise 1% des jours.

Aucune procédure d'information liée à des pics de pollution n'a été mise en œuvre en 2024. Aucun dépassement du seuil d'information n'a été mesuré sur les stations.

### III.2.3. La topographie

Le relief sur la commune de Montreuil-sur-Maine est compris globalement entre 20 m et 60 m. Les altitudes les plus basses sont enregistrées au niveau des rivières de la Mayenne et de l'Oudon (environ 18 m). Les altitudes les plus élevées sont situées au nord de la commune, au niveau du lieu-dit Les Giraudières (60 m d'altitude).

L'altitude sur le périmètre d'extension de la carrière est d'environ 30 m de moyenne, avec une très légère pente descendante du nord-est vers le sud-ouest.



Source : IGN / Réalisation : AEPE Gingko 2025

**Le relief sur Montreuil-sur-Maine**

Communes  
 Extension de la carrière

**Relief**  
 60 m  
 20 m

Carte 3 : Le relief sur Montreuil-sur-Maine

### III.2.4. La géologie

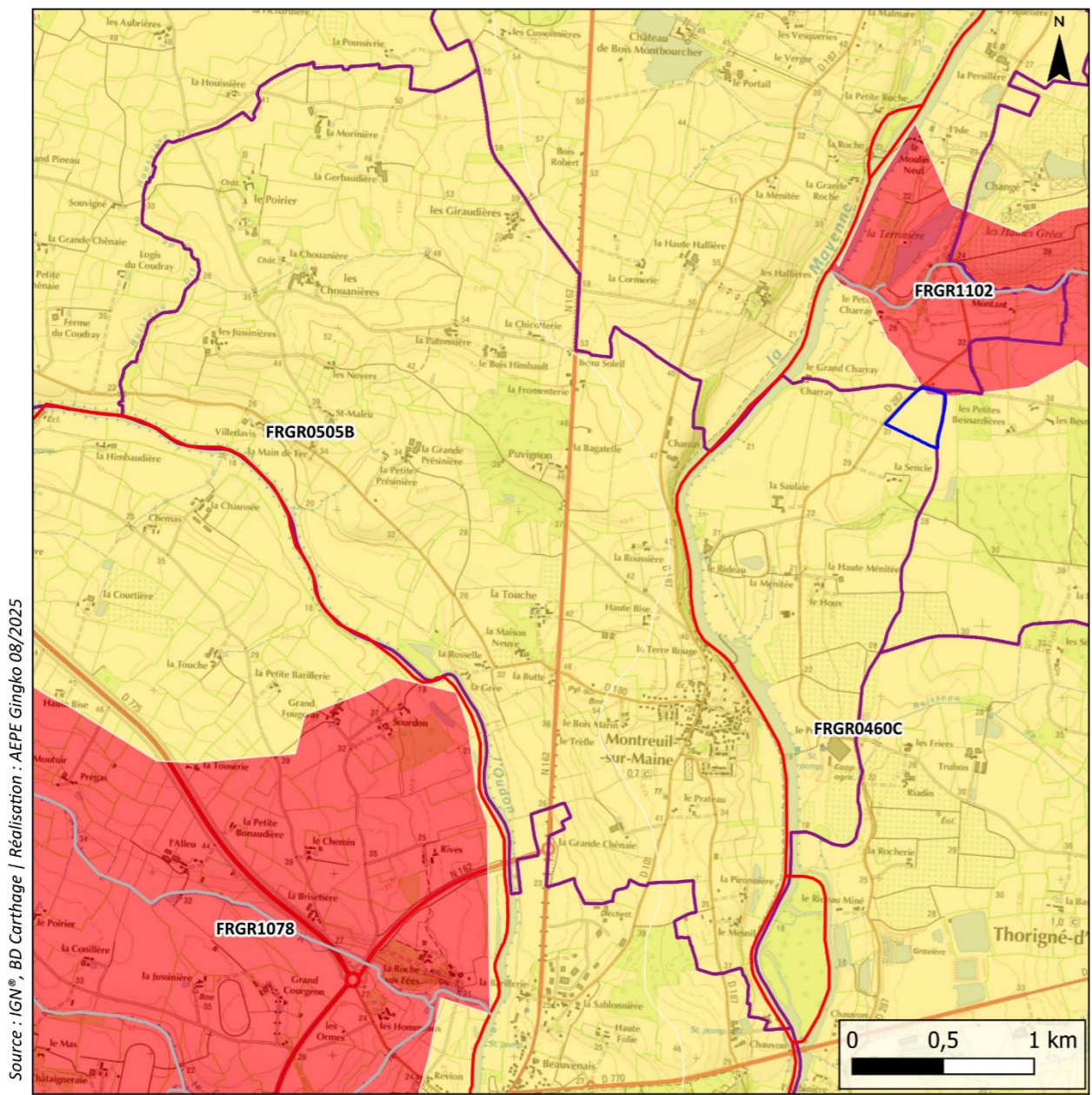
La géologie de la commune de Montreuil-sur-Maine est présentée sur les cartes géologiques n°422 (Segré) et n°423 (Le Lion d'Angers) du BRGM<sup>1</sup>. Selon ces cartes, la commune est concernée par les formations géologiques suivantes :

- b2x - Briovérien : Quartzites et siltites en alternance
- b2-3x - Briovérien : quartzites gris ou verts et séricitoschistes blancs
- b2-3S - Briovérien : Siltites et grès fins verts en alternance
- Cf - Colluvions et alluvions de fond de vallon
- Fx - Basses terrasses, composées de sables, graviers, galets.
- Fy1 - Très basses terrasses : sables, graviers, galets (niveaux supérieurs)
- Fy2 - Très basses terrasses : sables, graviers, galets (niveaux inférieurs)
- Fz - Alluvions fluviales modernes : sables, limons, argiles
- L-Rp - Limons et formations sablo-graveleuses résiduelles (ou remaniées) plio-quaternaires

La carrière de la Terrinière et son projet d'extension se situent sur la couche géologique Fx (cf. carte suivante).

<sup>1</sup> Bureau de Recherches Géologiques et Minières





Source : IGN®, BD Carthage / Réalisation : AEPE Gingko 08/2025



**Le contexte hydrologique**

- Communes
- Extension de la carrière
- Etat écologique des masses d'eau de surface*
- Moyen
- Mauvais
- Etat chimique des masses d'eau cours d'eau*
- Non atteinte du bon état
- Information insuffisante pour attribuer un état

Carte 5 : Le contexte hydrologique

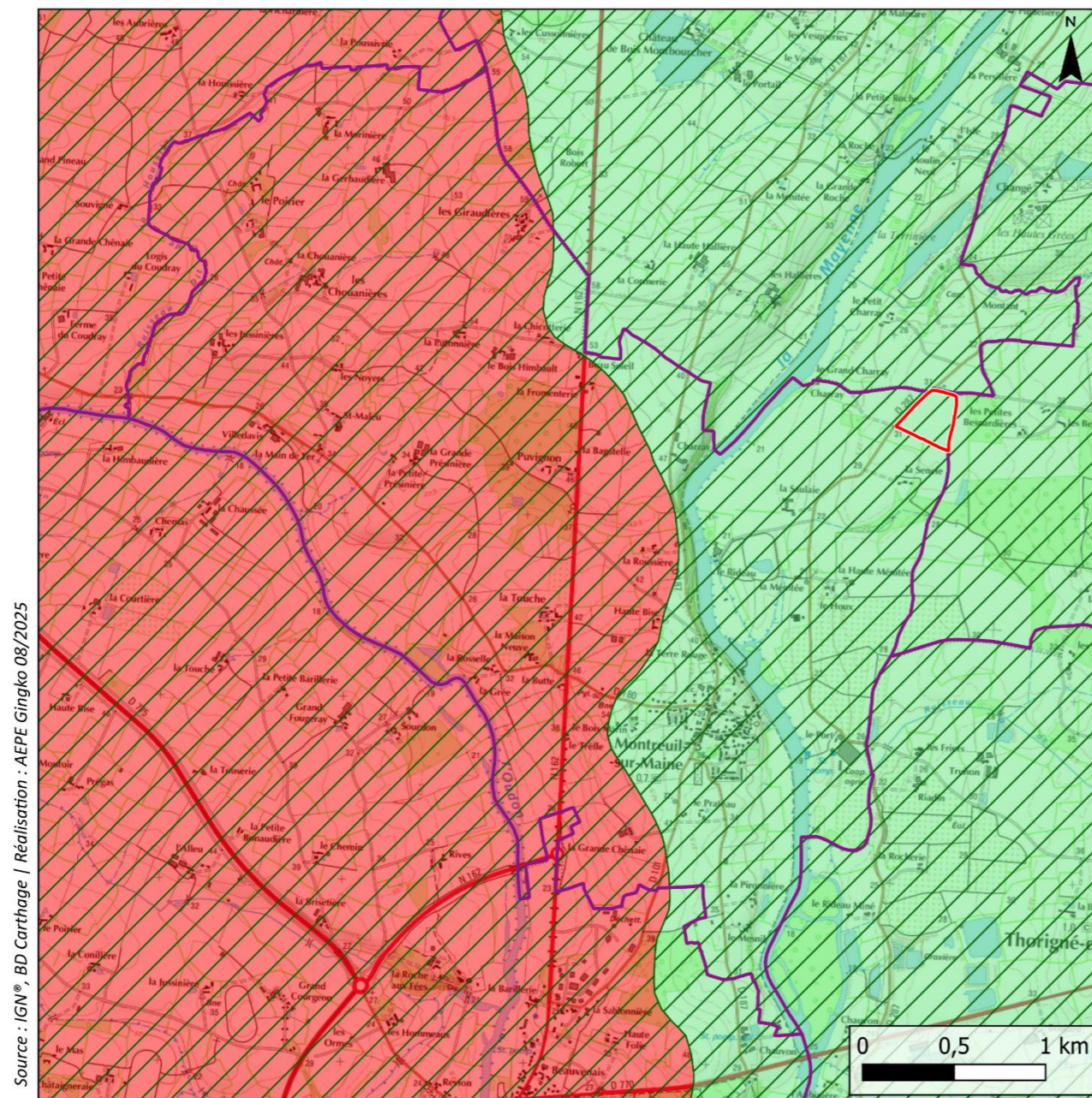
**III.2.5.2. Les eaux souterraines**

Deux masses d'eau souterraines sont recensées sur la commune de Montreuil-sur-Maine.

Tableau 6 : Masses d'eau souterraines sur la commune de Montreuil-sur-Maine (Source : Agence de l'eau Loire Bretagne)

Masse d'eau	Code	Etat chimique	État quantitatif
Bassin versant de la Mayenne	FRGG018	Bon	Bon
Bassin versant de l'Oudon	FRGG021	Mauvais	Bon






L'extension de la carrière de la Terrinière est uniquement concernée par la masse d'eau FRGG018.



Source : IGN, BD Carthage / Réalisation : AEPE Gingko 08/2025

AEPE Gingko

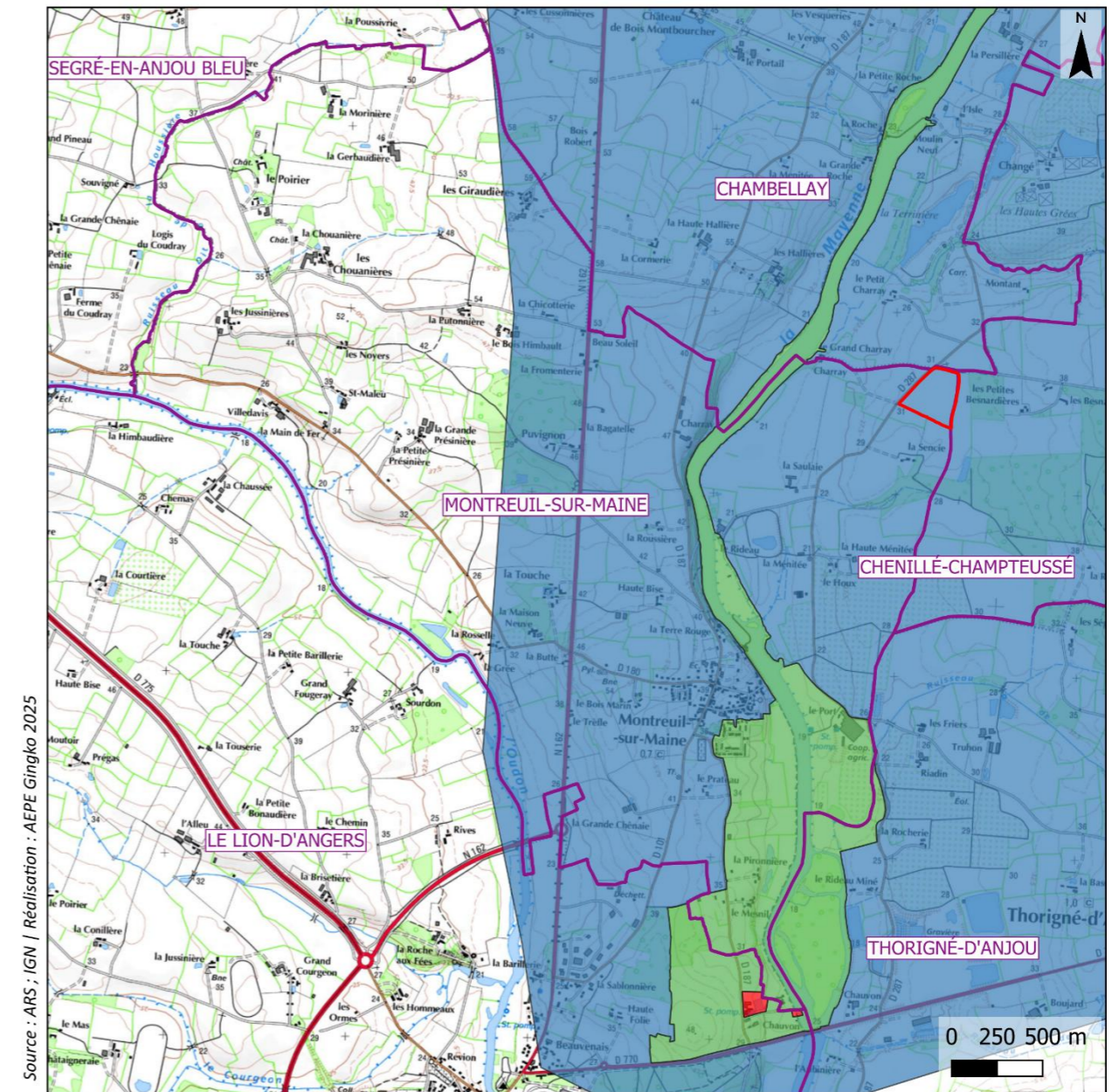
**Le contexte hydrogéologique**

-  Communes
-  Extension de la carrière
- Etat chimique des eaux souterraines**
-  Bon état
-  Etat mauvais
- Etat quantitatif des eaux souterraines**
-  Bon état

Carte 6 : Le contexte hydrogéologique

**III.2.5.3. Usages de l'eau**






Un captage d'eau potable est situé sur la commune du Lion d'Angers. Les périmètres de protection rapproché et éloigné de ce captage concernent la commune de Montreuil-sur-Maine. L'extension de la carrière se situe dans le périmètre de protection éloigné du captage.



Source : ARS ; IGN / Réalisation : AEPE Gingko 2025

AEPE Gingko

**Les captages d'eau potable**

-  Communes
-  Extension de la carrière
- Périmètres de protection des captages d'eau potable**
-  Périmètre de protection immédiat
-  Périmètre de protection rapproché
-  Périmètre de protection éloigné

Carte 7 : Les captages d'eau potable

### III.2.6. Les risques naturels

Les risques naturels recensés sur la commune de Montreuil-sur-Maine sont les suivants (Source : Géorisques) :

- Inondation
- Remontée de nappe
- Séisme
- Mouvement de terrain
- Retrait-gonflement des argiles
- Radon
- Feu de forêt

#### III.2.6.1. Le risque inondation

##### INONDATION PAR DEBORDEMENT DE COURS D'EAU

Une inondation est une submersion, rapide ou lente, d'une zone habituellement hors d'eau. Le risque inondation est la conséquence de deux composantes :

- l'eau qui peut sortir de son lit habituel d'écoulement ou apparaître par résurgence (remontée) ;
- l'homme qui s'installe dans la zone inondable pour y implanter toutes sortes de constructions, d'équipements et d'activités.

D'après le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) du Maine-et-Loire, la commune de Montreuil-sur-Maine est concernée par un Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) par une crue à débordement lent de cours d'eau. Il s'agit du PPRI Oudon-Mayenne approuvé le 06 juin 2005. On parle de « crue lente de plaine » lorsqu'un fleuve ou une rivière sort lentement de son lit et envahit les terrains alentours. Il s'agit d'inondations relativement longues, qui peuvent persister plusieurs jours, voire semaines.

À l'échelle de la commune de Montreuil-sur-Maine, les zonages du PPRI concernent les abords de l'Oudon et de la Mayenne. L'extension de la carrière n'est pas concernée.

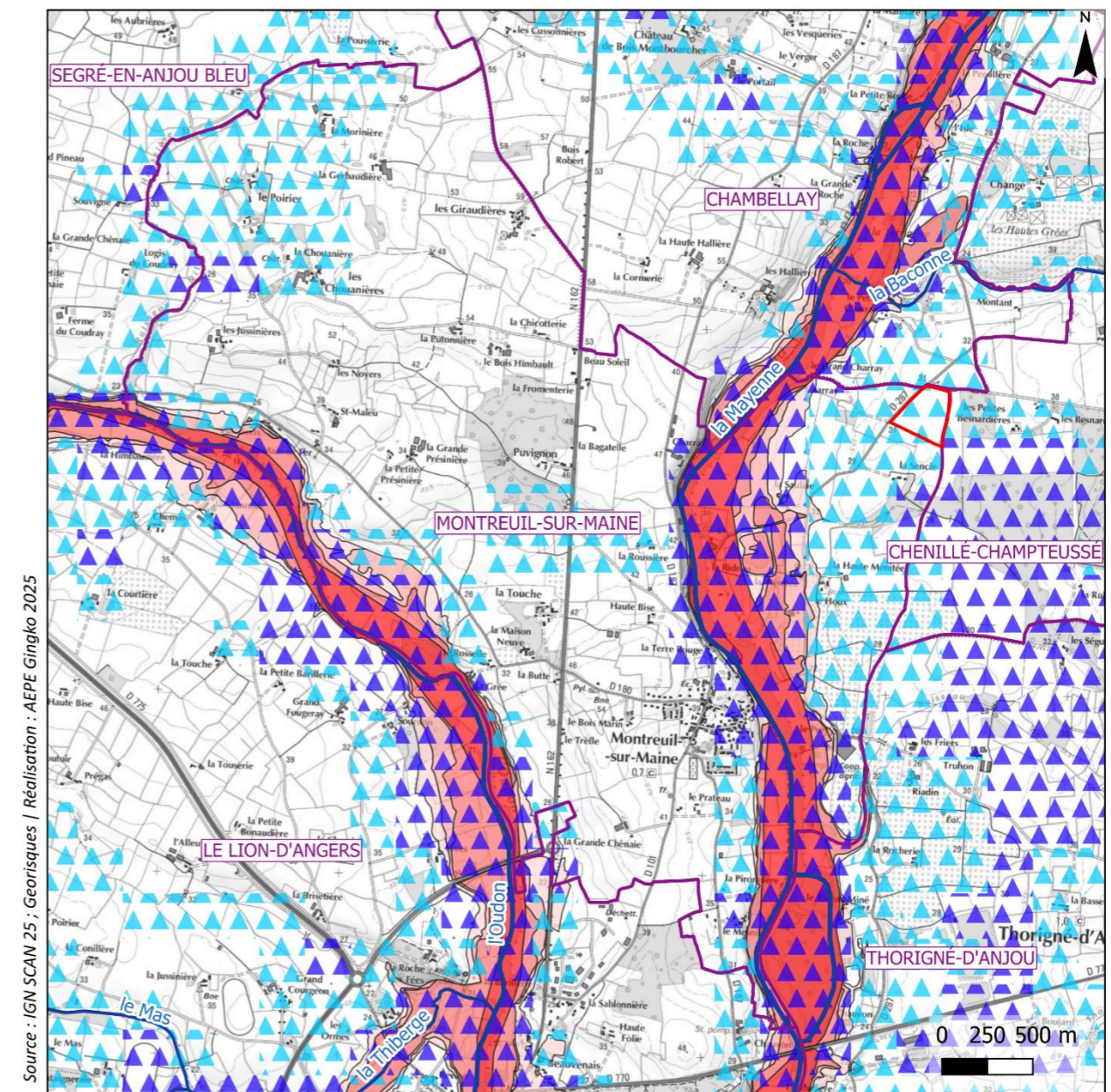
##### INONDATION PAR REMONTEE DE NAPPES

Outre les inondations liées aux eaux superficielles, un territoire peut être soumis à des remontées de nappes localisées dans les sédiments ou dans le socle. Si les nappes sont pleines, des remontées d'eau sont susceptibles d'affecter les terres et de provoquer des inondations.

La base de données Géorisques permet de localiser les secteurs potentiellement concernés par le risque de remontée de nappes. Le risque est représenté en 3 classes :

- « zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe » : lorsque la différence entre la cote altimétrique du MNT et la cote du niveau maximal interpolé est négative ;
- « zones potentiellement sujettes aux inondations de cave » : lorsque la différence entre la cote altimétrique du MNT et la cote du niveau maximal interpolé est comprise entre 0 et 5 m ;
- « pas de débordement de nappe ni d'inondation de cave » : lorsque la différence entre la cote altimétrique du MNT et la cote du niveau maximal interpolé est supérieure à 5 m.

La commune de Montreuil-sur-Maine est concernée par les 3 classes de risque. L'extension de la carrière est concernée par des zones potentiellement sujettes aux inondations de caves.



AEPE Gingko

#### Le risque inondation

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Communes</li> <li>□ Extension de la carrière</li> </ul> <p><b>Risque de remontée de nappes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Zones potentiellement sujettes aux inondations de cave</li> <li>▲ Zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe</li> </ul> | <p><b>Zonage du PPRI Oudon-Mayenne</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ R1 - aléa faible</li> <li>□ R2 - aléa moyen</li> <li>□ R3 - aléa fort</li> <li>□ R4 - aléa très fort</li> </ul> |
|--|---|

Carte 8 : Le risque inondation

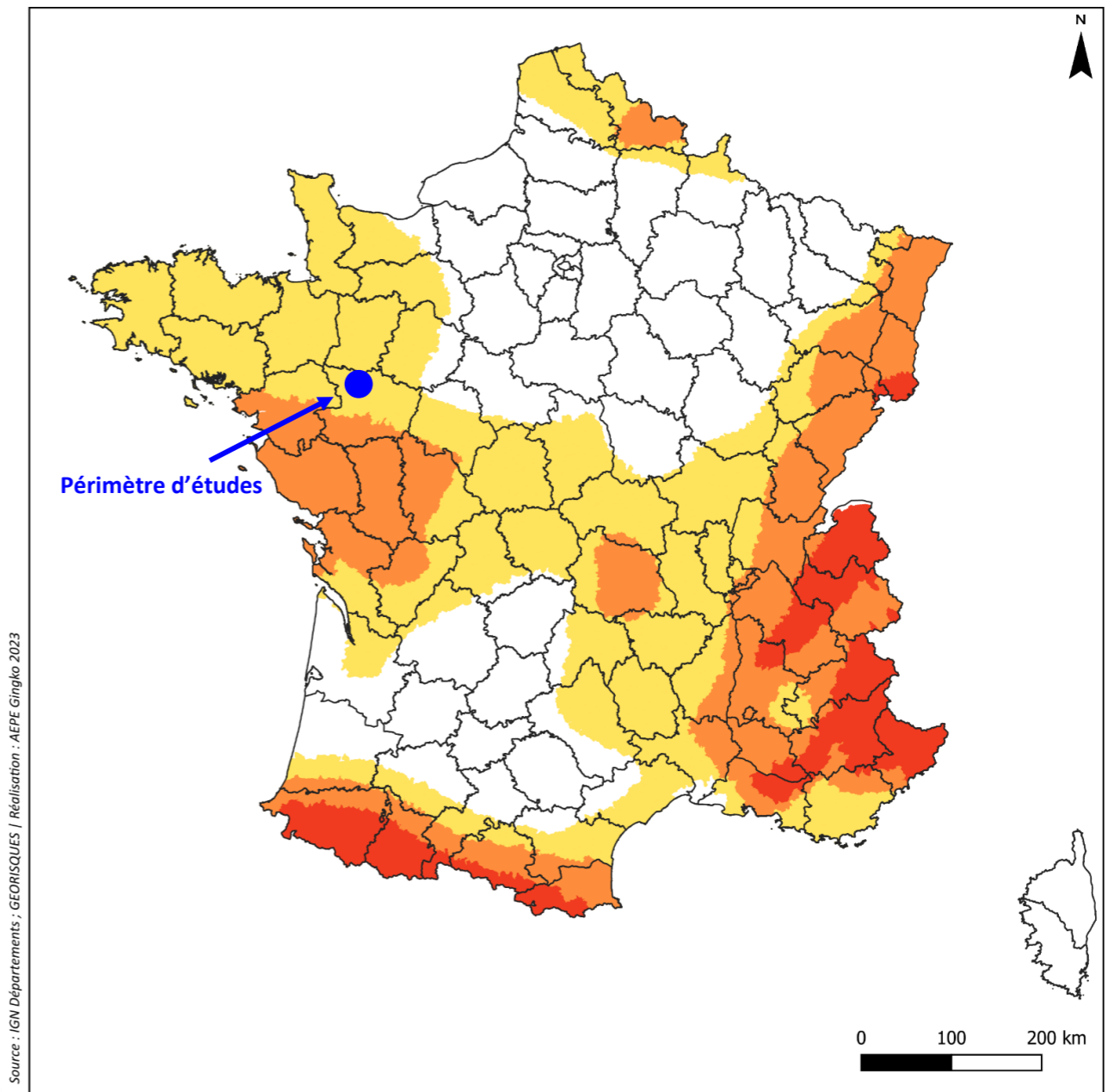
### III.2.6.2. Le risque sismique

Le zonage sismique de la France est défini par le décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010. Il découpe la France en 5 zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes.

Tableau 7 : Les zonages sismiques en France

Zonage	Aléa sismique	Règle de construction
Zone 1	Très faible	Pas de prescription parasismique particulière pour les bâtiments à risque normal
Zone 2	Faible	Règles de construction parasismiques applicables aux nouveaux bâtiments, et aux bâtiments anciens dans des conditions particulières
Zone 3	Modéré	
Zone 4	Moyen	
Zone 5	Fort	

La commune de Montreuil-sur-Maine est répertoriée en tant que zone de sismicité 2 ou l'aléa est faible.



Source : IGN Départements - GEORISQUES / Réalisation : AEPE Gingko 2023



Zonage sismique en France métropolitaine

- Zones de sismicité**
- 1 - Très faible
  - 2 - Faible
  - 3 - Modérée
  - 4 - Moyenne
  - 5 - Forte

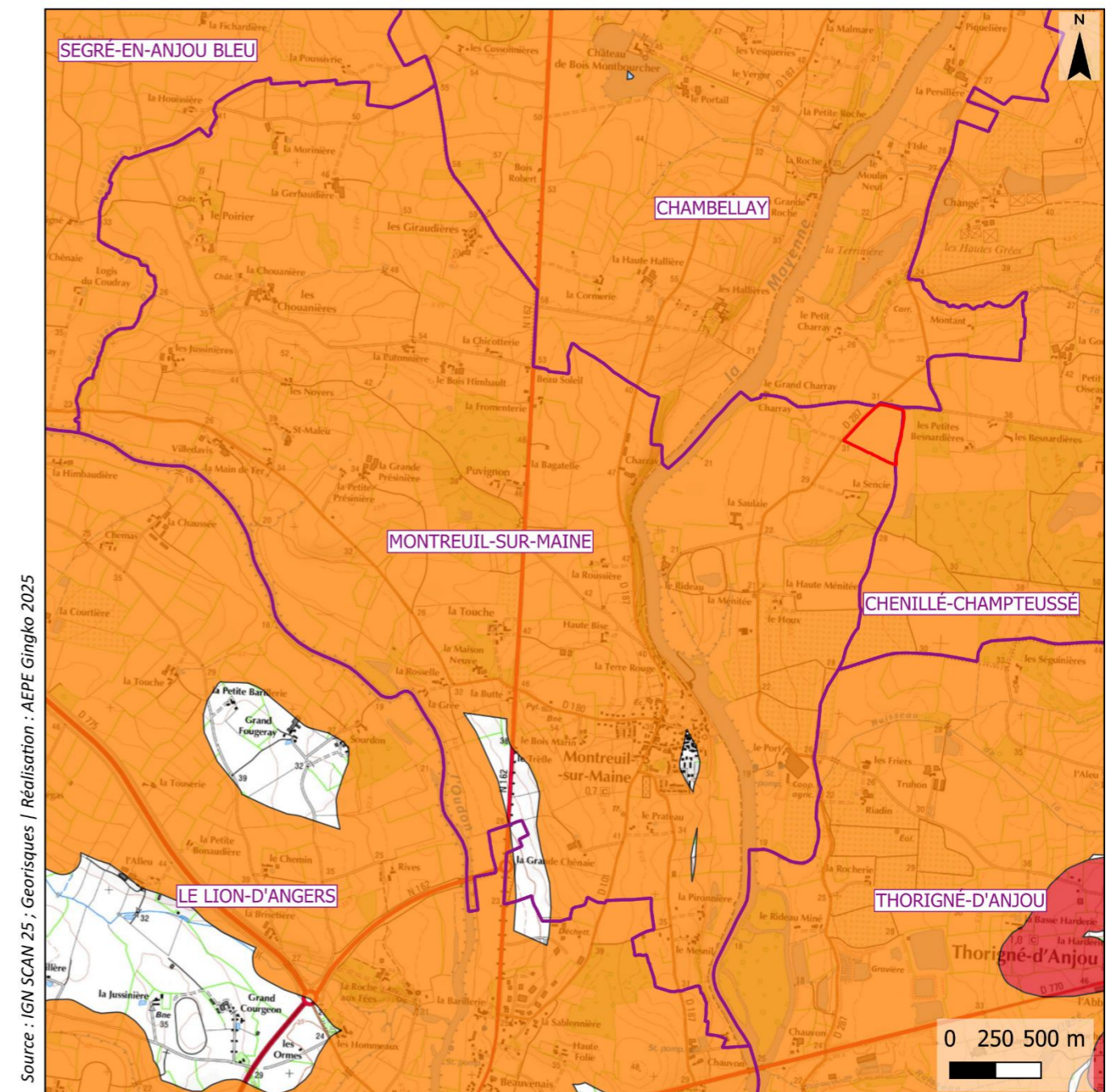
Carte 9 : Zone sismique en France métropolitaine

### III.2.6.3. Le risque de retrait-gonflement des argiles

Les données issues du BRGM ont pour but de délimiter toutes les zones qui sont a priori sujettes au phénomène de retrait-gonflement d'argiles et de hiérarchiser ces zones selon un degré d'aléa croissant.

- Les zones où l'aléa retrait-gonflement est qualifié de fort, sont celles où la probabilité de survenance d'un sinistre sera la plus élevée et où l'intensité des phénomènes attendus est la plus forte.
- Dans les zones où l'aléa est qualifié de faible, la survenance de sinistres est possible en cas de sécheresse importante mais ces désordres ne toucheront qu'une faible proportion des bâtiments (en priorité ceux qui présentent des défauts de construction ou un contexte local défavorable, avec par exemple des arbres proches ou une hétérogénéité du sous-sol).
- Les zones d'aléa moyen correspondent à des zones intermédiaires entre ces deux situations extrêmes.
- Quant aux zones où l'aléa est estimé a priori nul, il s'agit des secteurs où les cartes géologiques actuelles n'indiquent pas la présence de terrain argileux en surface.

L'aléa retrait-gonflement des argiles sur la commune de Montreuil-sur-Maine est principalement moyen. Quelques zones ne présentent aucun aléa. L'extension de la carrière est concernée par un aléa moyen.



Source : IGN SCAN 25 ; Géorisques / Réalisation : AEPE Gingko 2025

AEPE Gingko

### Le risque de retrait-gonflement des argiles

- Communes
- Extension de la carrière
- Aléa retrait-gonflement des argiles**
- Moyen
- Fort

Carte 10 : Le risque de retrait-gonflement des argiles

### III.2.6.4. Le risque radon

Le radon est un gaz radioactif naturel. Il est présent dans le sol, l'air et l'eau. Il présente principalement un risque sanitaire pour l'homme lorsqu'il s'accumule dans les bâtiments.

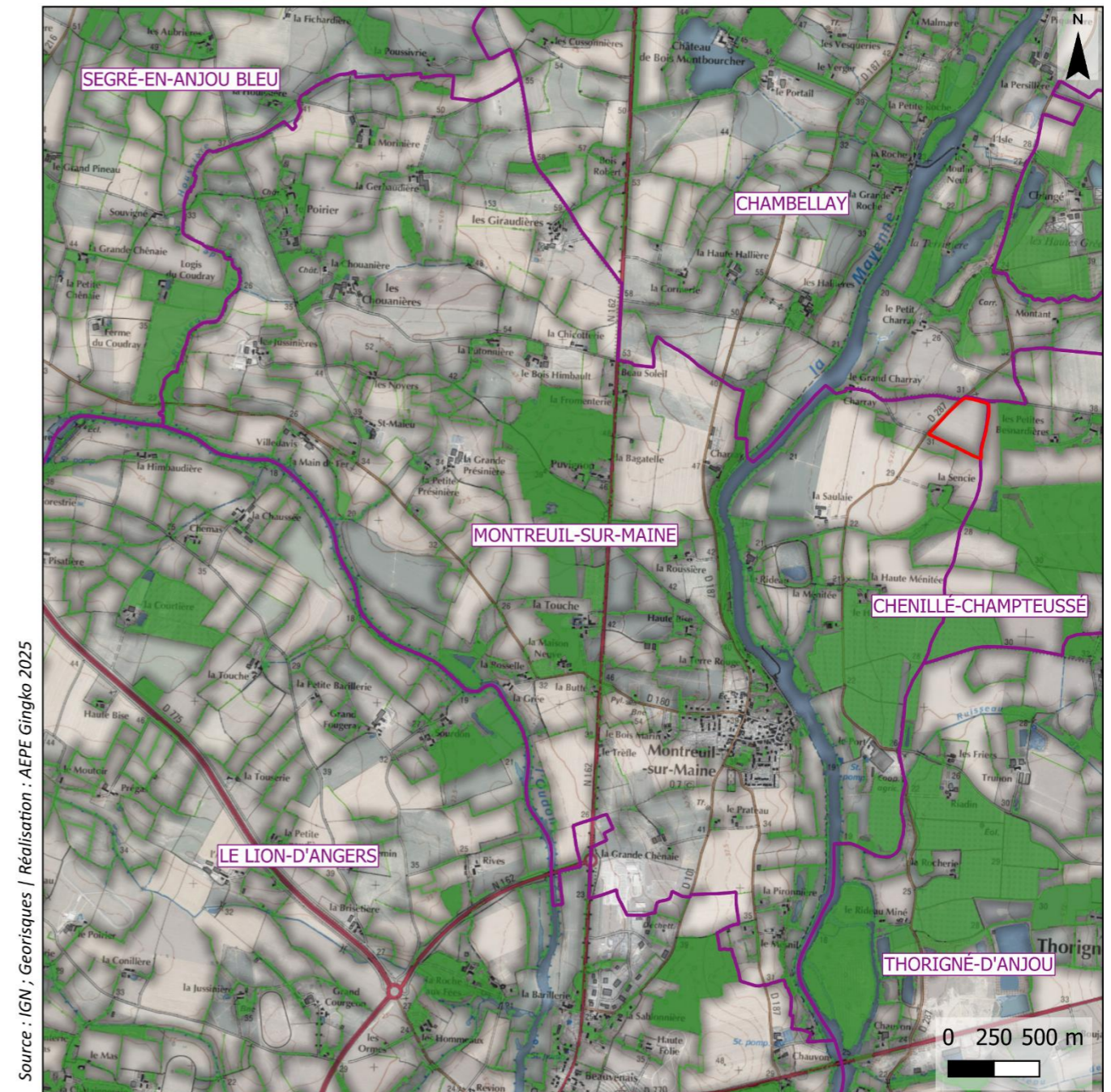
Le risque sur la commune de Montreuil-sur-Maine est qualifié de faible.

### III.2.6.5. Le risque de feu de forêt

Il est question de feu de forêt lorsqu'un feu concerne une surface minimale de 0,5 hectare d'un seul tenant et qu'une partie au moins des étages arbustifs et/ou arborés (parties hautes) est détruite. En plus des forêts au sens strict, les incendies concernent des formations subforestières de petite taille : le maquis, la garrigue, et les landes. Généralement, la période de l'année la plus propice aux feux de forêt est l'été, car aux effets conjugués de la sécheresse et d'une faible teneur en eau des sols, viennent s'ajouter les travaux en forêt.

Selon le DDRM du Maine-et-Loire, le risque de feu de forêt sur la commune de Montreuil-sur-Maine est moyen.

Les parcelles concernées par l'extension de la carrière de la Terrinière sont bordées par des haies. Un boisement d'environ 4,7 ha et composé de feuillus est recensé à 60 m à l'est de l'extension.



### Le risque de feu de forêt

- Communes
- Extension de la carrière
- Boisement

Carte 11 : Le risque de feu de forêt

### III.3. LE MILIEU NATUREL

#### III.3.1. Les zonages environnementaux

##### III.3.1.1. Sites Ramsar

Un site Ramsar est un espace désigné en application de la Convention relative aux zones humides d'importance internationale, particulièrement comme habitats des oiseaux d'eau, dont le traité a été signé en 1971 sur les bords de la mer Caspienne (Iran). Son entrée en vigueur date de 1975, la ratification par la France de 1986. L'inscription à la liste mondiale des sites Ramsar suppose que le site réponde à un ou plusieurs critères démontrant son importance internationale.

**Aucun site Ramsar n'est recensé sur la commune de Montreuil-sur-Maine.**

##### III.3.1.2. Natura 2000

Le Réseau européen Natura 2000 a deux objectifs : préserver la diversité biologique et valoriser le patrimoine naturel des territoires européens.

Il est basé sur deux directives : « Oiseaux » (Directive 2009/147/CE du Conseil européen du 30 novembre 2009) et « Habitats faune flore » (Directive 92/43/CEE du Conseil européen du 21 mai 1992).

Deux types de sites ont donc été créés, en fonction de la nature du patrimoine naturel remarquable qu'ils contiennent :

- **Les zones spéciales de conservation (ZSC)** : il s'agit de zones où les habitats et espèces originaux, spécifiques ou rares d'une zone biogéographique de l'Europe sont présents. Ces sites sont désignés au titre de la directive « Habitat ». Les ZSC sont désignées sur la base des SIC (Sites d'Intérêt Communautaire) actuels lorsqu'ils sont validés par l'Europe ;
- **Les zones de protection spéciale (ZPS)** : il s'agit de zones où la conservation des oiseaux sauvages in situ est une forte priorité. Ces sites sont désignés au titre de la directive « Oiseaux ».

**Un site Natura 2000 est recensé sur la commune de Montreuil-sur-Maine, à environ 470 m à l'ouest de l'extension de la carrière de la Terrinière. Il s'agit de la zone spéciale de conservation (ZSC) FR5200630 « Basses vallées angevines, aval de la rivière Mayenne et prairies de la Baumette ». Une étude d'incidence relative à ce site est présentée dans cette étude (cf. V Incidences sur les sites Natura 2000 page 41).**

Le second site le plus proche se situe à 12,5 km. Il s'agit de la ZPS « Basses vallées angevines et prairies de la Baumette » (FR5210115).

##### III.3.1.3. ZNIEFF

Il s'agit des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique ou Floristique (ZNIEFF). Ces inventaires existent dans chacune des régions françaises. S'il n'existe aucune contrainte réglementaire au sens strict sur ces espaces, leur prise en compte est obligatoire au cours des études d'impact. Au-delà de l'aspect strictement juridique, ces inventaires donnent de précieuses indications sur la qualité des milieux naturels et sur les espèces patrimoniales. Le recensement de ces ZNIEFF s'appuie sur la présence d'habitats et d'espèces (faune et flore) déterminants dont la liste est définie à l'échelle régionale.

On distingue 2 types de ZNIEFF :

- **ZNIEFF de type 1** : territoire correspondant à une ou plusieurs unités écologiques homogènes. Elle abrite au moins une espèce ou un habitat déterminant. D'une superficie généralement limitée, souvent incluse dans une ZNIEFF de type II plus vaste, elle représente en quelque sorte un « point chaud » de la biodiversité régionale ;
- **ZNIEFF de type 2** : grands ensembles naturels riches ou peu modifiés qui offrent des potentialités biologiques importantes. Elles peuvent inclure une ou plusieurs ZNIEFF de type I. Leurs délimitations s'appuient en priorité sur leurs rôles fonctionnels. Il peut s'agir de grandes unités écologiques (massifs, bassins versants, ensemble de zones humides, etc.) ou de territoires d'espèces à grand rayon d'action.

**Est recensée sur la commune de Montreuil-sur-Maine la ZNIEFF 2 « Vallée de la Mayenne en Maine-et-Loire ».**

Cette ZNIEFF se situe à 500 m environ à l'ouest de l'extension de la carrière. Il s'agit d'une vallée présentant de nombreux coteaux boisés abrupts en rive droite, ainsi que de nombreuses zones humides et boisements en bordure de rivière. L'ensemble de la zone présente un grand intérêt au niveau faunistique et floristique, principalement au niveau des odonates, des orchidées, des plantes de milieux humides et des vernaies, ainsi que des fougères. Plusieurs espèces protégées au niveau régional ou national ont été recensées au sein de la ZNIEFF.

##### III.3.1.4. Parcs nationaux

Un parc national est un vaste espace protégé terrestre ou marin dont le patrimoine naturel, culturel et paysager est exceptionnel. Ses objectifs sont la protection et la gestion de la biodiversité ainsi que du patrimoine culturel à large échelle, la bonne gouvernance et l'accueil du public. Un parc national est classiquement composé de deux zones : le cœur de parc et une aire d'adhésion.

Les cœurs de parc national sont définis comme les espaces terrestres et/ou maritimes à protéger. On y retrouve une réglementation stricte et la priorité est donnée à la protection des milieux, des espèces, des paysages et du patrimoine. Les cœurs de parc national font partie des espaces protégés relevant prioritairement de la stratégie de création d'aires protégées.

**Aucun parc national n'est recensé sur la commune de Montreuil-sur-Maine.**

##### III.3.1.5. Réserves naturelles nationales (RNN)

Les réserves naturelles sont des espaces protégés terrestres ou marins dont le patrimoine naturel est exceptionnel, tant sur le plan de la biodiversité que parfois sur celui de la géodiversité. Qu'elles soient créées par l'Etat (réserves nationales), par la collectivité territoriale de Corse (réserves de Corse) ou par les régions (réserves régionales, depuis la loi Démocratie de proximité de 2002 qui a donné compétence aux régions pour administrer les ex-réserves volontaires et pour créer de nouvelles réserves régionales), ce sont des espaces qui relèvent prioritairement de la Stratégie de Création d'Aires Protégées mise en place actuellement.

**Aucune Réserve Naturelle Nationale n'est recensée sur la commune de Montreuil-sur-Maine.**

##### III.3.1.6. Réserves biologiques

Les Réserves Biologiques constituent un outil de protection propre aux forêts publiques et particulièrement bien adapté à leurs spécificités. On distingue deux types de réserves biologiques : les réserves biologiques dirigées et les réserves biologiques intégrales.

Les Réserves biologiques dirigées (RBD) ont pour objectif la conservation de milieux et d'espèces remarquables. Elles procurent à ce patrimoine naturel la protection réglementaire et la gestion conservatoire spécifique qui peuvent être nécessaires à sa conservation efficace.

Les Réserves biologiques dirigées concernent le plus souvent des milieux non forestiers qu'il est nécessaire de protéger de la colonisation naturelle par la végétation forestière : tourbières et autres milieux humides, pelouses sèches, landes, milieux dunaires. Ces milieux non boisés représentent une part significative des forêts gérées par l'ONF, auquel incombe donc une responsabilité particulière pour leur préservation.

D'autres RBD concernent des milieux plus typiquement forestiers (forêts tropicales envahies par des « pestes végétales ») ou des espèces forestières particulières (Grand Tétras), dont la conservation nécessite des interventions sylvicoles spécifiques.

Dans les Réserves biologiques intégrales (RBI), l'exploitation forestière est proscrite et la forêt est rendue à une évolution naturelle. Les objectifs sont la connaissance du fonctionnement naturel des écosystèmes, et le développement de la biodiversité associée aux arbres âgés et au bois mort (insectes rares, champignons...). Les RBI constituent de véritables « laboratoires de nature ».

**Aucune Réserve Biologique n'est recensée sur la commune de Montreuil-sur-Maine.**

### III.3.1.7. Parcs naturels régionaux (PNR)

Les parcs naturels régionaux ont pour but de valoriser de vastes espaces de fort intérêt culturel et naturel, et de veiller au développement durable de ces territoires dont le caractère rural est souvent très affirmé. Ils sont créés suite à la volonté des collectivités territoriales (communes, communautés de communes, départements, régions) de mettre en œuvre un projet de territoire se concrétisant par la rédaction d'une charte. Un parc est labellisé pour une durée de 12 ans maximum par l'Etat, et peut être renouvelé.

**Aucun Parc Naturel Régional n'est recensé sur la commune de Montreuil-sur-Maine.**

### III.3.1.8. Réserves naturelles régionales (RNR)

Les réserves naturelles régionales présentent les mêmes caractéristiques de gestion que les réserves naturelles nationales, à ceci près qu'elles sont créées par les Régions. Elles constituent aujourd'hui à la fois un vecteur des stratégies régionales en faveur de la biodiversité et un outil de valorisation des territoires.

**Aucune Réserve Naturelle Régionale n'est recensée sur la commune de Montreuil-sur-Maine.**

### III.3.1.9. Sites des Conservatoires d'espaces naturels

Les 23 Conservatoires d'espaces naturels contribuent à mieux connaître, préserver, gérer et valoriser le patrimoine naturel et paysager notamment par la maîtrise foncière. 4 100 sites naturels couvrant 270 000 ha sont gérés sur près de 4 500 communes. Ce réseau dense contribue à la « Trame verte et bleue », dont plus de 800 sites bénéficient d'une protection forte sur le long terme par acquisition et/ou bail emphytéotique. Les Conservatoires interviennent aussi par la maîtrise d'usage au moyen de conventions de gestion principalement.

Les Conservatoires s'appuient également sur la protection réglementaire : 40 % de leurs sites d'intervention bénéficient d'un statut de protection (Parc National, Réserves naturelles nationale et régionale, Espace Naturel Sensible, Arrêté préfectoraux de protection de biotope). En dehors de toute prérogative réglementaire, les sites gérés par les Conservatoires d'espaces naturels correspondent aux catégories IV et V de l'UICN.

Aucun site des Conservatoires d'Espaces Naturels n'est recensé sur la commune de Montreuil-sur-Maine.

### III.3.1.10. Espaces naturels sensibles (ENS)

Depuis la loi n°85-729 du 18 juillet 1985, les départements peuvent s'engager dans la protection de leur patrimoine naturel et de leurs paysages. L'article L113-8 du Code de l'Urbanisme stipule que « Le Département est compétent pour élaborer et mettre en œuvre une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des Espaces Naturels Sensibles (ENS), boisés ou non ».

Ce dispositif ENS a donc pour objet la protection, la gestion et l'ouverture au public des Espaces Naturels Sensibles. Il prévoit un financement particulier permettant aux départements d'acquérir la propriété de ces terrains, le cas échéant par voie de préemption, de les aménager et de les entretenir.

Deux ENS sont recensés sur la commune de Montreuil-sur-Maine :

- Vallée de la Mayenne »
- Vallée de l'Oudon

L'ENS de la vallée de la Mayenne s'est appuyé sur les mêmes enjeux biologiques que la ZNIEFF de type II « Vallée de la Mayenne en Maine-et-Loire ». Il s'étend sur 1 528 ha, depuis la commune des Hauts-d'Anjou au nord du département jusqu'à la commune de Montreuil-Juigné, au nord d'Angers. Cet ENS concerne les berges de la Mayenne.

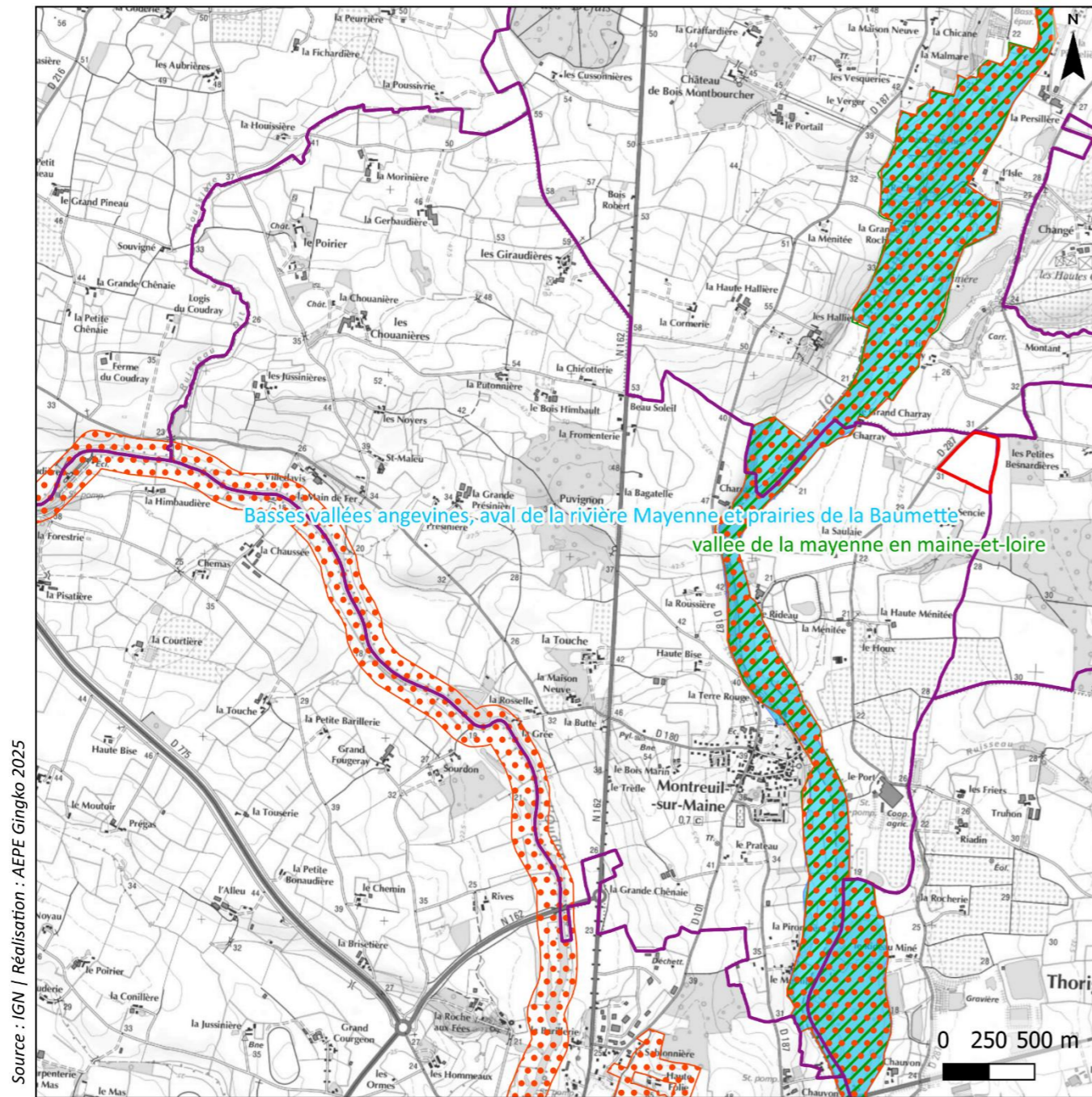
L'ENS vallée de l'Oudon s'étend sur 826 ha, depuis la limite départementale entre le Maine-et-Loire et la Mayenne, au niveau de la commune de Segré-en-Anjou-Bleu, jusqu'à la confluence de l'Oudon avec la Mayenne, sur la commune de Grez-Neuville. Il s'agit d'une vallée encaissée, bordée par des prairies inondables et un important réseau de haies. La faune est riche avec notamment la présence du Castor, de la Loutre, ainsi que de nombreuses espèces de poissons et d'oiseaux.

**L'extension de la carrière est concernée par aucun de ces ENS.**

### III.3.2. La trame verte et bleue

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE), traduction de la TVB à l'échelle régionale, a été adopté par arrêté du Préfet de Région en date du 30 octobre 2015 et est aujourd'hui traduit dans le SRADDET Pays de la Loire. L'examen du SRCE montre que les rivières de l'Oudon et de la Mayenne, ainsi, que leurs vallées respectives forment des corridors écologiques. Trois réservoirs de biodiversité sont également recensés par le SRCE sur la commune de Montreuil-sur-Maine (Vallée de l'Oudon, Basses vallées angevines, Bocage angevin).

Aucun élément du SRCE ne concerne l'extension de la carrière.



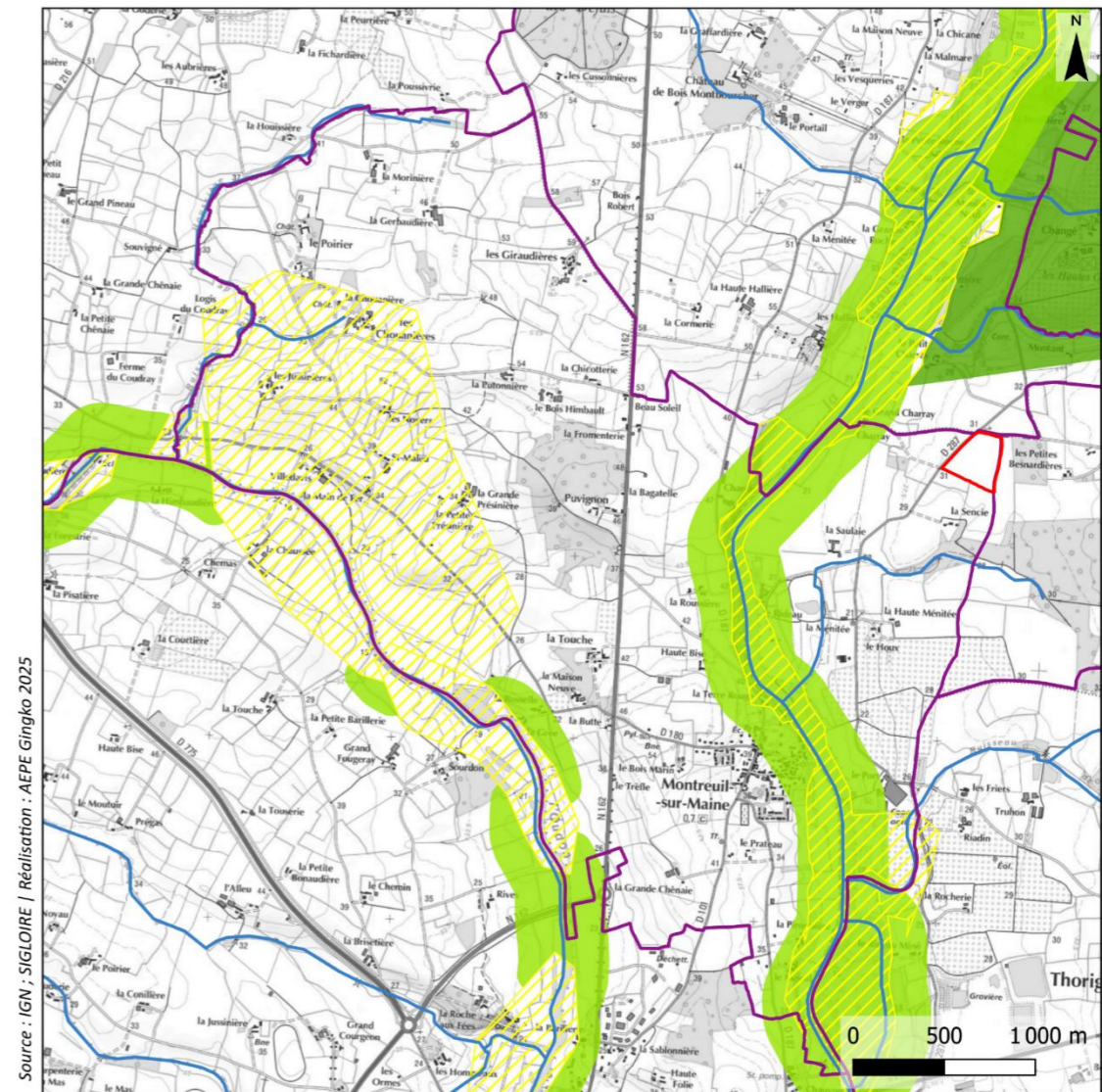
Source : IGN / Réalisation : AEPE Gingko 2025



#### Les zonages naturels

- Communes
- Extension de la carrière
- Natura 2000 - Zone Spéciale de Conservation (ZSC)
- Znieff 2
- Espaces naturels sensibles

Carte 12 : Les zonages naturels



Source : IGN ; SIGLOIRE / Réalisation : AEPE Gingko 2025



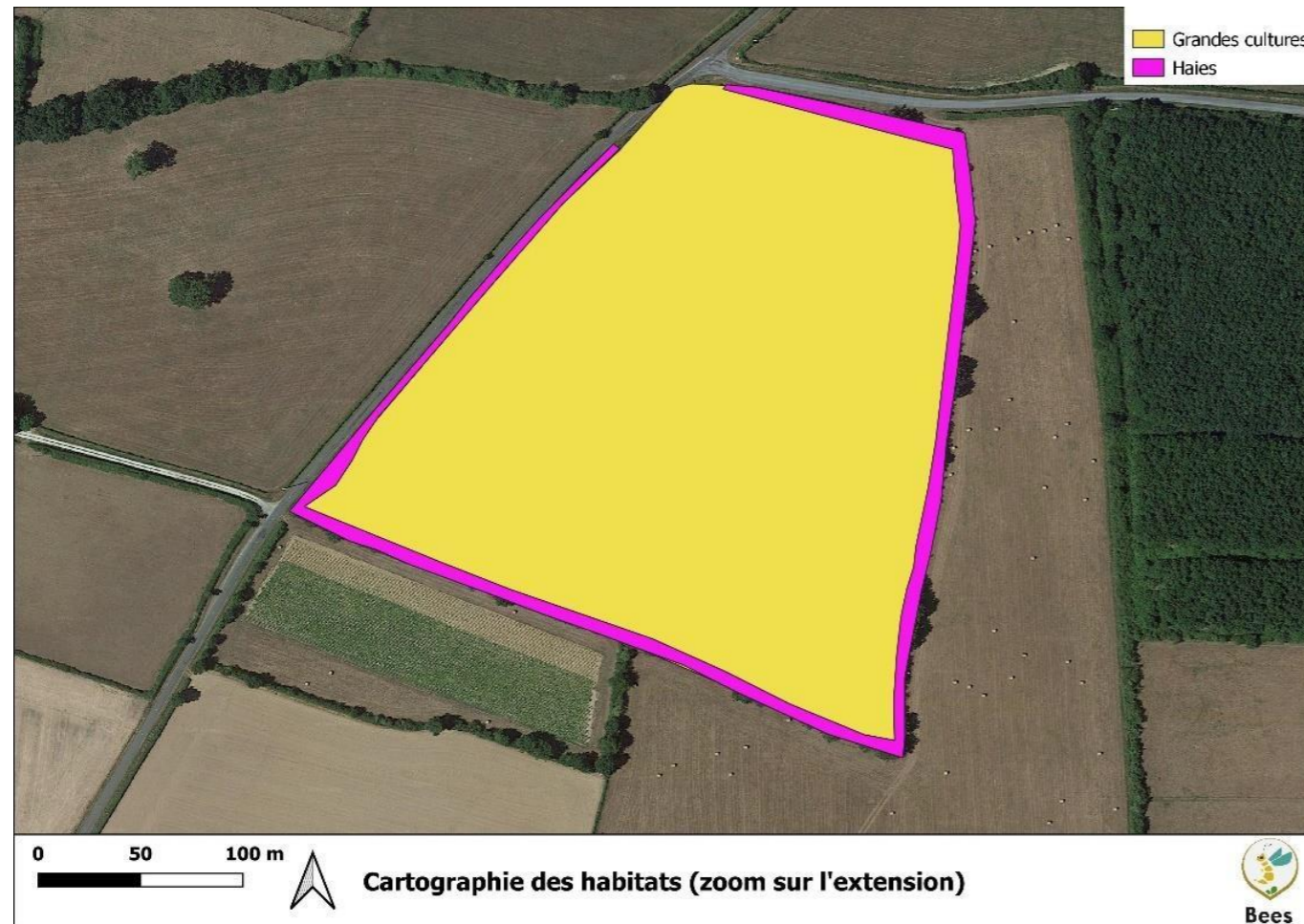
#### La trame verte et bleue

- Communes
- Extension de la carrière
- SRCE Pays de la Loire**
- Réservoirs de biodiversité
- Corridors cours d'eau
- Corridors territoriaux
- Corridors vallées

Carte 13 : La trame verte et bleue issue du SRCE Pays de la Loire

### III.3.3. Les habitats

Aucun habitat d'intérêt européen ou d'habitat patrimonial n'est recensé sur le site actuel de la carrière ou sur le site de son extension. Le seul habitat recensé au droit de l'extension est une grande culture (les haies étant intégrées dans la bande des 10 mètres, elles seront intégralement conservées).



Carte 14 : Cartographie des habitats naturels sur le site d'extension de la carrière

Type de milieu	Code Corine biotope	Code EUNIS	Habitat EUNIS
Carrière	86.41	J3.2	Sites d'extraction minière à ciel ouvert en activité, y compris les carrières
Grandes cultures	82.11	I1.1	Monocultures intensives
Haies	84.1	G5.1	Alignements d'arbres

### III.3.4. La flore

Les prospections réalisées dans le cadre de l'étude d'impact du projet impliquant la mise ne compatibilité du PLU ont permis de recenser 88 espèces végétales, dont 36 sur la zone d'extension de la carrière. Aucune espèce ne bénéficie de statut de protection ou d'un intérêt patrimonial en Région ou au niveau national.

### III.3.5. Les zones humides

Aucun habitat et aucune flore caractéristiques de milieux humides n'ont été recensés sur le site d'extension de la carrière. Des fossés en eau ont cependant été observés en bordure du site. La réalisation de sondages pédologiques permet d'identifier le caractère humide ou non du reste de la zone d'étude.

Au total, 7 sondages pédologiques ont été réalisés, aucun n'est caractéristique d'une zone humide. Aucune présence d'eau n'a été observée dans le sol. Ainsi, aucune trace d'hydromorphie n'est visible jusqu'à 85 cm de profondeur. Ils sont représentés par un rond vert sur la cartographie suivante.



Carte 15 : Résultat des sondages pédologiques

### III.3.6. La faune

#### III.3.6.1. L'avifaune

Au total, 52 espèces d'oiseaux ont été inventoriées lors des prospections réalisées dans le cadre de l'étude d'impact du projet d'extension de la carrière.

Parmi ces espèces :

- 38 sont protégées par l'Arrêté du 29 octobre 2009.
- 6 sont inscrites en Annexe 1 de la Directive oiseaux : Martin-pêcheur d'Europe, Grande Aigrette, Cedicnème criard, Aigrette garzette, Alouette lulu, Balbuzard pêcheur
- 2 espèces sont classées Vulnérables sur la Liste Rouge Europe (Corbeau freux, Tourterelle des bois).
- 2 espèces sont classées Vulnérables sur la Liste Rouge France (Martin-pêcheur, Tourterelle des bois).
- 1 espèce est classée En danger sur la Liste Rouge Régionale (Bruant jaune)
- 2 espèces sont classées Vulnérables sur la Liste Rouge Régionale (Grande aigrette, Linotte mélodieuse).

32 espèces ont été recensées sur ou à proximité immédiate du site prévu pour l'extension de la carrière, dont l'Alouette des champs et l'Alouette lulu. Ces 2 espèces sont nicheuses.

Tableau 8 : Liste des espèces d'oiseaux recensées sur et à proximité de la zone d'extension de la carrière

Nom scientifique	Nom Français	Présence et utilisation	DO	PN	PR	LRE	LRF	LRR	ZNIEFF	LRO hiv.	LRO pas.
<i>Aegithalos caudatus</i>	Mésange à longue queue	Ponctuelle		Oui		LC	NA	LC		0	NA
<i>Alauda arvensis</i>	Alouette des champs	Importante				LC	NT	NT		LC	NA
<i>Ardea cinerea</i>	Héron cendré	Ponctuelle		Oui		LC	NA	LC		NA	NA
<i>Bubulcus ibis</i>	Héron garde-boeufs	Ponctuelle		Oui		LC	NA	LC		NA	0
<i>Buteo buteo</i>	Buse variable	Ponctuelle		Oui		LC	NA	LC		NA	NA
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	Moyenne		Oui		LC	LC	LC		0	0
<i>Coloeus monedula</i>	Choucas des tours	Ponctuelle		Oui		LC	LC	LC		NA	0
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	Moyenne				LC	LC	LC		LC	NA
<i>Corvus corone</i>	Corneille noire	Moyenne				LC	NA	LC		NA	0
<i>Corvus frugilegus</i>	Corbeau freux	Moyenne				VU	LC	LC		LC	0
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris	Ponctuelle		Oui		LC	DD	LC		0	DD
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	Moyenne		Oui		LC	NA	LC		0	NA
<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant jaune	Ponctuelle		Oui		LC	NA	EN		NA	NA
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	Importante		Oui		LC	LC	LC		NA	NA
<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	Moyenne		Oui		LC	NA	LC		NA	NA
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	Importante		Oui		LC	NA	LC		NA	NA
<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes	Moyenne				LC	NA	LC		NA	0
<i>Hippolais polyglotta</i>	Hypolaïs polyglotte	Moyenne		Oui		LC	LC	LC		0	NA

Nom scientifique	Nom Français	Présence et utilisation	DO	PN	PR	LRE	LRF	LRR	ZNIEFF	LRO hiv.	LRO pas.
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique	Ponctuelle		Oui		LC	NT	LC		0	DD
<i>Larus michahellis</i>	Goéland leucopée	Moyenne		Oui		LC	LC	NT		NA	NA
<i>Linaria cannabina</i>	Linotte mélodieuse	Moyenne		Oui		LC	NA	VU		NA	NA
<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	Importante	Oui	Oui		LC	LC	LC	Oui	NA	0
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	Importante		Oui		LC	LC	LC		NA	NA
<i>Phasianus colchicus</i>	Faisan de Colchide	Moyenne				LC	LC	NE		0	0
<i>Pica pica</i>	Pie bavarde	Moyenne				LC	LC	LC		0	0
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	Moyenne		Oui		LC	LC	LC		NA	0
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tourterelle turque	Moyenne				LC	LC	LC		0	NA
<i>Sturnus vulgaris</i>	Étourneau sansonnet	Moyenne				LC	LC	LC		LC	NA
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	Importante		Oui		LC	NA	LC		NA	NA
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	Importante		Oui		LC	LC	LC		NA	0
<i>Turdus merula</i>	Merle noir	Importante				LC	LC	LC		NA	NA
<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne	Moyenne				LC	LC	LC		NA	NA

Liste Rouge : Éteinte (EX), Éteinte à l'état sauvage (EW), En danger critique (CR), En danger (EN), Vulnérable (VU), Quasi menacée (NT), Préoccupation mineure (LC), Données insuffisantes (DD), Non évaluée (NE)

DO : Directive Oiseaux Annexe 1, DHFF2 : Directive Habitats-Faune-Flore Annexe 2, DHFF4 : Directive Habitats-Faune-Flore Annexe 4, PN : Protection Nationale, PR : Protection Régionale, PD : Protection Départementale, LRE : Liste Rouge Europe, LRF : Liste Rouge France, LRR : Liste Rouge Régionale, ZNIEFF : Espèce déterminante ZNIEFF, LRO hiv. : Liste rouge France des oiseaux hivernants, LRO pas. : Liste Rouge France des oiseaux de Passage

#### III.3.6.2. Les Amphibiens

Quatre espèces ont été recensées lors des inventaires, mais aucune sur le site d'extension.

Tableau 9 : Liste des espèces d'amphibiens recensées

Nom scientifique	Nom Français	Groupe taxonomique	Présence et utilisation	DHFF2	DHFF4	PN	PR	LRE	LRF	LRR	LRR	ZNIEFF
<i>Hyla arborea</i>	Rainette verte (La)	Amphibiens	Moyenne		Oui	Oui		LC	NT	LC	LC	Oui
<i>Pelophylax ridibundus</i>	Grenouille rieuse (La)	Amphibiens	Importante			Oui		LC	LC	NA	NA	
<i>Pelophylax esculentus</i>	Grenouille verte (La)	Amphibiens	Importante			Oui			NT	NT	NT	
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile (La)	Amphibiens	Moyenne		Oui	Oui		LC	LC	LC	LC	

### III.3.6.3. Les Reptiles

Malgré la pose de plaques à reptiles, seulement 4 espèces ont été contactées. Parmi les quatre espèces observées, deux espèces (Lézard à deux raies, Lézard des murailles) sont assez peu présentes sur le site et deux (Couleuvre d'esculape, Couleuvre à collier) n'ont été observées qu'une fois à proximité (en bordure d'un étang), sur la carrière actuelle. Sur le projet d'extension, très peu d'observations ont été réalisées avec seulement un Lézard des murailles et un Lézard à deux raies, respectivement au niveau des haies situées aux extrémités sud-ouest et sud-est du site.

Tableau 10 : Liste des espèces de reptiles recensées

Nom scientifique	Nom Français	Présence et utilisation	DHFF2	DHFF4	PN	PR	LRE	LRF	LRR	LRR	ZNIEFF
<i>Lacerta bilineata</i>	Lézard à deux raies (Le)	Moyenne		Oui	Oui		LC	LC	LC	LC	
<i>Natrix helvetica</i>	Couleuvre helvétique	Ponctuelle			Oui			LC	NT	NT	
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles (Le)	Importante		Oui	Oui		LC	LC	LC	LC	
<i>Zamenis longissimus</i>	Couleuvre d'Esculape (La)	Ponctuelle		Oui	Oui		LC	LC	LC	LC	Oui

### III.3.6.4. Les Insectes

Un total de 44 espèces d'insectes a été contacté sur le site au cours des inventaires, dont 16 espèces de lépidoptères, 17 espèces d'orthoptères et 11 espèces de libellules. Aucune de ces espèces n'est protégée, elles sont toutes classées LC (préoccupation mineure) sur les Listes Rouges régionale et nationale et ces espèces sont communes.

Tableau 11 : Liste des espèces d'insectes recensées

Nom scientifique	Nom Français	Groupe taxonomique	Présence et utilisation	DHFF2	DHFF4	PN	PR	LRE	LRF	LRR	ZNIEFF
<i>Aeshna cyanea</i>	Aeschne bleue (L')	Libellules	Moyenne					LC	LC	LC	
<i>Anax imperator</i>	Anax empereur (L')	Libellules	Ponctuelle					LC	LC	LC	
<i>Aricia agestis</i>	Collier-de-corail (Le)	Papillons	Moyenne					LC	LC	LC	
<i>Calliptamus barbarus</i>	Caloptène ochracé	Orthoptères	Importante					LC			
<i>Chalcolestes viridis</i>	Leste vert	Libellules	Ponctuelle					LC	LC	LC	
<i>Chorthippus albomarginatus</i>	Criquet marginé	Orthoptères	Moyenne					LC			
<i>Chorthippus brunneus</i>	Criquet duettiste	Orthoptères	Importante					LC			
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Fadet commun (Le)	Papillons	Moyenne					LC	LC	LC	
<i>Colias crocea</i>	Souci (Le)	Papillons	Moyenne					LC	LC	LC	
<i>Conocephalus fuscus</i>	Conocéphale bigarré	Orthoptères	Ponctuelle					LC			
<i>Erynnis tages</i>	Point de Hongrie (Le)	Papillons	Ponctuelle					LC	LC	LC	
<i>Euchorthippus declivus</i>	Criquet des mouillères	Orthoptères	Ponctuelle					LC			
<i>Gomphus vulgatissimus</i>	Gomphe vulgaire (Le)	Libellules	Moyenne					LC	LC	LC	

Nom scientifique	Nom Français	Groupe taxonomique	Présence et utilisation	DHFF2	DHFF4	PN	PR	LRE	LRF	LRR	ZNIEFF
<i>Gryllus campestris</i>	Grillon champêtre	Orthoptères	Moyenne					LC			
<i>Ischnura elegans</i>	Agrion élégant	Libellules	Moyenne					LC	LC	LC	
<i>Lasiommata megera</i>	Mégère (La)	Papillons	Moyenne					LC	LC	LC	
<i>Leptophyes punctatissima</i>	Leptophye ponctuée	Orthoptères	Moyenne					LC			
<i>Libellula fulva</i>	Libellule fauve (La)	Libellules	Ponctuelle					LC	LC	LC	
<i>Lycaena tityrus</i>	Cuivré fuligineux (Le)	Papillons	Ponctuelle					LC	LC	LC	
<i>Maniola jurtina</i>	Myrtil (Le)	Papillons	Moyenne					LC	LC	LC	
<i>Meconema thalassinum</i>	Méconème tambourinaire	Orthoptères	Moyenne					LC			
<i>Melitaea cinxia</i>	Mélitée du Plantain (La)	Papillons	Ponctuelle					LC	LC	LC	
<i>Nemobius sylvestris</i>	Grillon des bois	Orthoptères	Moyenne					LC			
<i>Oecanthus pellucens</i>	Grillon d'Italie	Orthoptères	Ponctuelle					LC			
<i>Oedipoda caerulea</i>	OEdipode turquoise	Orthoptères	Importante					LC			
<i>Orthetrum cancellatum</i>	Orthétrum réticulé (L')	Libellules	Moyenne					LC	LC	LC	
<i>Orthetrum coerulescens</i>	Orthétrum bleuisant (L')	Libellules	Ponctuelle					LC	LC	LC	
<i>Papilio machaon</i>	Machaon (Le)	Papillons	Ponctuelle					LC	LC	LC	
<i>Pararge aegeria</i>	Tircis (Le)	Papillons	Moyenne					LC	LC	LC	
<i>Phaneroptera falcata</i>	Phanéroptère commun	Orthoptères	Moyenne					LC			
<i>Pholidoptera griseoptera</i>	Decticelle cendrée	Orthoptères	Moyenne					LC			
<i>Pieris brassicae</i>	Piérade du Chou (La)	Papillons	Moyenne					LC	LC	LC	
<i>Pieris napi</i>	Piérade du Navet (La)	Papillons	Moyenne					LC	LC	LC	
<i>Pieris rapae</i>	Piérade de la Rave (La)	Papillons	Moyenne					LC	LC	LC	
<i>Platycnemis pennipes</i>	Agrion à larges pattes	Libellules	Moyenne					LC	LC	LC	
<i>Polyommatus icarus</i>	Azuré de la Bugrane (L')	Papillons	Moyenne					LC	LC	LC	
<i>Pseudochorthippus parallelus</i>	Criquet des pâtures	Orthoptères	Moyenne					LC			
<i>Pyronia tithonus</i>	Amaryllis (L')	Papillons	Moyenne					LC	LC	LC	
<i>Roeseliana roeselii</i>	Decticelle bariolée	Orthoptères	Ponctuelle					LC			
<i>Ruspolia nitidula</i>	Conocéphale gracieux	Orthoptères	Moyenne					LC			

Nom scientifique	Nom Français	Groupe taxonomique	Présence et utilisation	DHFF2	DHFF4	PN	PR	LRE	LRF	LRR	ZNIEFF
<i>Sympetrum sanguineum</i>	Sympétrum sanguin (Le)	Libellules	Moyenne					LC	LC	LC	
<i>Sympetrum striolatum</i>	Sympétrum fascié (Le)	Libellules	Moyenne					LC	LC	LC	
<i>Tessellana tessellata</i>	Decticelle carroyée	Orthoptères	Ponctuelle					LC			
<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain (Le)	Papillons	Moyenne					LC	LC	LC	

### III.3.6.5. Les Mammifères (hors chiroptères)

Au total, 9 espèces de mammifères (hors chiroptères) ont été inventoriées sur le site, Parmi ces espèces, une seule bénéficie d'un statut de protection (Hérisson d'Europe), ce sont des espèces communes et aucune n'est classée en danger d'extinction sur les Listes Rouges.

Tableau 12 : Liste des espèces de mammifères recensées

Nom scientifique	Nom Français	Présence et utilisation	DHFF2	DHFF4	PN	PR	LRE	LRF	LRR	ZNIEFF
<i>Capreolus capreolus</i>	Chevreuil européen	Moyenne					LC	LC	LC	
<i>Erinaceus europaeus</i>	Hérisson d'Europe	Ponctuelle			Oui		LC	LC	LC	
<i>Lepus europaeus</i>	Lièvre d'Europe	Moyenne					LC	LC	LC	
<i>Martes foina</i>	Fouine	Ponctuelle					LC	LC	LC	
<i>Martes martes</i>	Martre des pins	Ponctuelle					LC	LC	LC	
<i>Meles meles</i>	Blaireau européen	Moyenne					LC	LC	LC	
<i>Myocastor coypus</i>	Ragondin	Moyenne						NA		
<i>Sus scrofa</i>	Sanglier	Moyenne					LC	LC	LC	
<i>Vulpes vulpes</i>	Renard roux	Moyenne					LC	LC	LC	

### III.3.6.6. Les Chiroptères

Au total (écoute passive + écoute active), 11 espèces ont été contactées. La diversité et l'activité chiroptérologique sur le site sont modérées à très fortes. Les enregistrements actifs ont montré que l'activité est plus forte sur la carrière actuellement en activité, probablement en raison du contexte environnemental (proximité de boisements, étangs, etc.) et du fait que le projet d'extension est situé sur une parcelle de grande culture intensive.

Parmi les espèces inventoriées, une espèce (Barbastelle d'Europe) est classée vulnérable sur la liste rouge Europe et une espèce (Grand rhinolophe) est classée quasi menacée. De même sur la liste rouge française, une espèce (Noctule commune) est classée vulnérable, et trois espèces sont classées quasi menacées (Noctule de Leisler, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle commune). Enfin trois espèces (Noctule commune, Sérotine commune, Pipistrelle de Nathusius) sont classées vulnérables sur la Liste Rouge Régionale.

Tableau 13 : Liste des espèces de chiroptères recensées

Nom scientifique	Nom Français	Présence et utilisation	DHFF2	DHFF4	PN	PR	LRE	LRF	LRR	ZNIEFF
<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle d'Europe	Moyenne	Oui	Oui	Oui		VU	LC	LC	Oui
<i>Eptesicus serotinus</i>	Sérotine commune	Importante		Oui	Oui			NT	VU	Oui
<i>Myotis daubentonii</i>	Murin de Daubenton	Moyenne		Oui	Oui			LC	NT	Oui
<i>Myotis nattereri</i>	Murin de Natterer	Importante		Oui	Oui			LC	LC	Oui
<i>Nyctalus leisleri</i>	Noctule de Leisler	Importante		Oui	Oui		LC	NT	NT	Oui
<i>Nyctalus noctula</i>	Noctule commune	Importante		Oui	Oui		LC	VU	VU	Oui
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrelle de Kuhl	Importante		Oui	Oui		LC	LC	LC	
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Pipistrelle de Nathusius	Importante		Oui	Oui		LC	NT	VU	Oui
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	Moyenne		Oui	Oui			NT	NT	Oui
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand rhinolophe	Importante	Oui	Oui	Oui		NT	LC	LC	Oui
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Petit rhinolophe	Importante	Oui	Oui	Oui			LC	NT	Oui

### III.4. LE MILIEU HUMAIN

#### III.4.1. La population

Les données utilisées dans cette partie sont issues de l'Institut National de la Statistique et des Études Économiques (INSEE). Il existe en permanence pour certaines données un décalage de trois ou quatre ans entre les données fournies par l'INSEE et l'actualité. Par exemple, en 2025, certaines données dateront de 2021 ou 2022. En conséquence, les données présentées dans la suite de cette étude sont à jour.

La population de Montreuil-sur-Maine était en 2022 de 792 habitants, soit en augmentation de 6,45 % par rapport à 2016.

Tableau 14 : Les données sur la population (Source : INSEE)

	Population en 2016	Population en 2022	Densité moyenne en 2022 (hab./km <sup>2</sup> )	Évolution annuelle de la population entre 2016 et 2022	Solde naturel annuel entre 2016 et 2022	Solde apparent des entrées sorties entre 2016 et 2022
Montreuil-sur-Maine	744	792	71,2	1,0 %	1,2 %	-0,2 %
France métropolitaine	64 468 721	65 846 255	121,1	0,4 %	0,2 %	0,2 %

#### III.4.2. Les voies de communication

Le principal axe de communication sur la commune de Montreuil-sur-Maine est la route départementale D962, anciennement route nationale. Cet axe traverse la commune du nord vers le sud. Elle permet de relier les communes de Château-Gontier (53) et Le Lion-d'Angers (49). Le trafic moyen journalier sur cet axe est compris entre 6 500 et 8 000 véhicules.

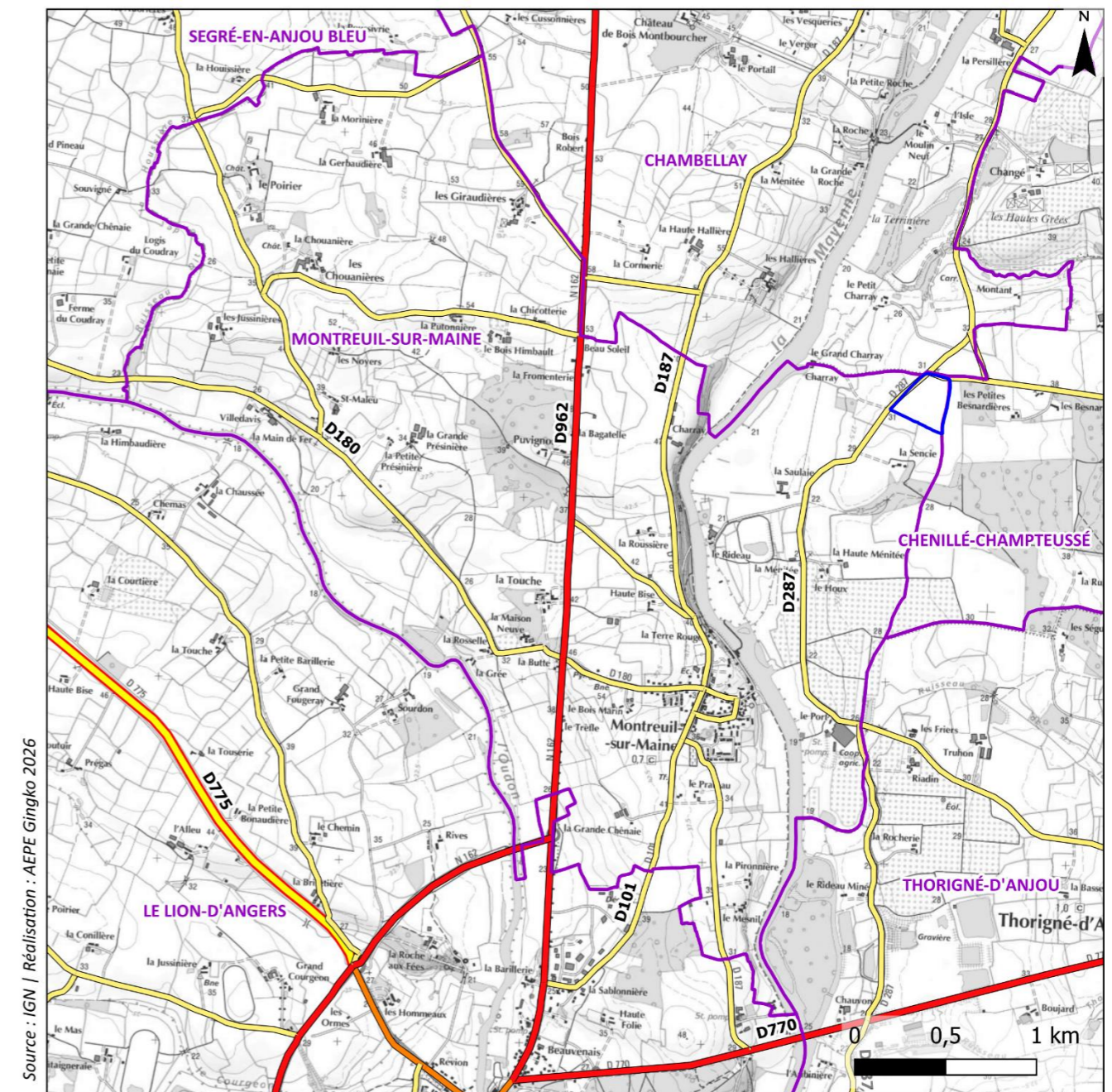
Plusieurs autres routes départementales de moindre importance sont également recensées sur la commune :

- La D101 entre Montreuil-sur-Maine et le Lion d'Angers. Le trafic moyen journalier est compris entre 500 et 1 000 véhicules.
- La D180 entre Montreuil-sur-Maine et Châtellais. Le trafic moyen journalier est compris entre 500 et 1 000 véhicules.
- La D187 entre la D770 et Grez-Neuville. Le trafic moyen journalier est inférieur à 500 véhicules.
- La D287 entre la D770 et Chambellay. Le trafic moyen journalier est inférieur à 500 véhicules.

L'extension de la carrière est limitrophe à la D287.

Aucune voie ferrée n'est recensée sur la commune de Montreuil-sur-Maine.

La cartographie du réseau routier qui suit se base sur la vocation de l'axe de communication plutôt que sur le critère administratif. Le réseau est ainsi hiérarchisé selon l'importance des tronçons de route pour le trafic routier (Source : IGN).



Source : IGN | Réalisation : AEPE Gingko 2026



#### Les axes de communication

- Communes
- Extension de la carrière
- Routes**
- Liaison locale
- Liaison principale
- Liaison régionale
- Type autoroutier

Carte 16 : Les axes de communication

### III.4.3. Les activités économiques

#### III.4.3.1. Le profil de la commune

La commune de Montreuil-sur-Maine compte 36 unités légales. Le secteur d'activité le plus représenté est le secteur du commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration, suivi par celui de la construction et des activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien.

Les activités financières et d'assurance sont inexistantes sur la commune.

Tableau 15 : Nombre d'unités légales par secteur d'activité (Source : INSEE)

Secteur d'activité	Montreuil-sur-Maine
Industrie manufacturière, industries extractives et autres	4
Construction	5
Commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration	8
Information et communication	1
Activités financières et d'assurance	4
Activités immobilières	4
Activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien	5
Administration publique, enseignement, santé humaine et action sociale	2
Autres activités de services	3
<b>TOTAL</b>	<b>36</b>

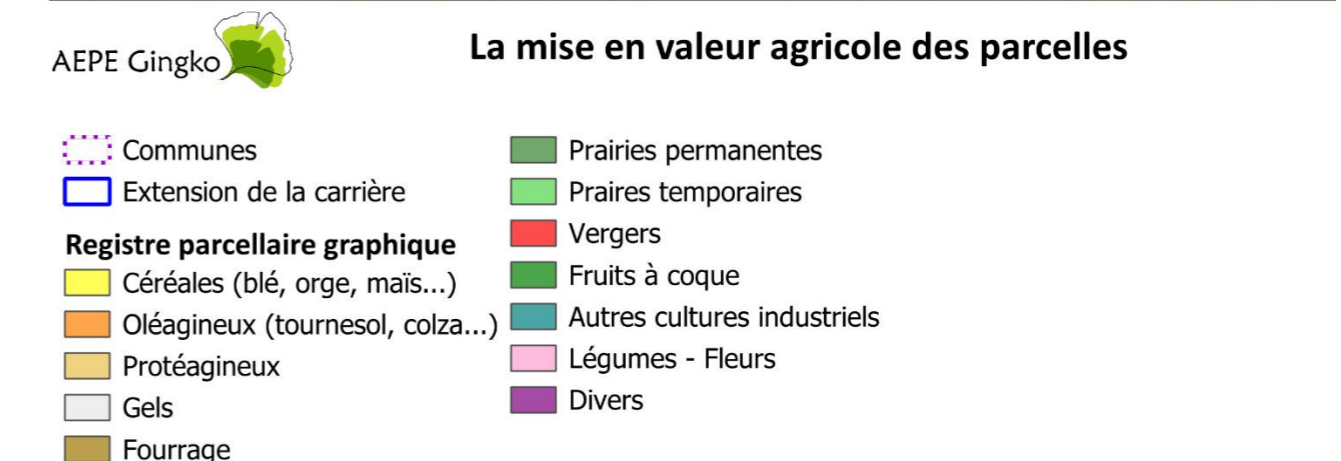
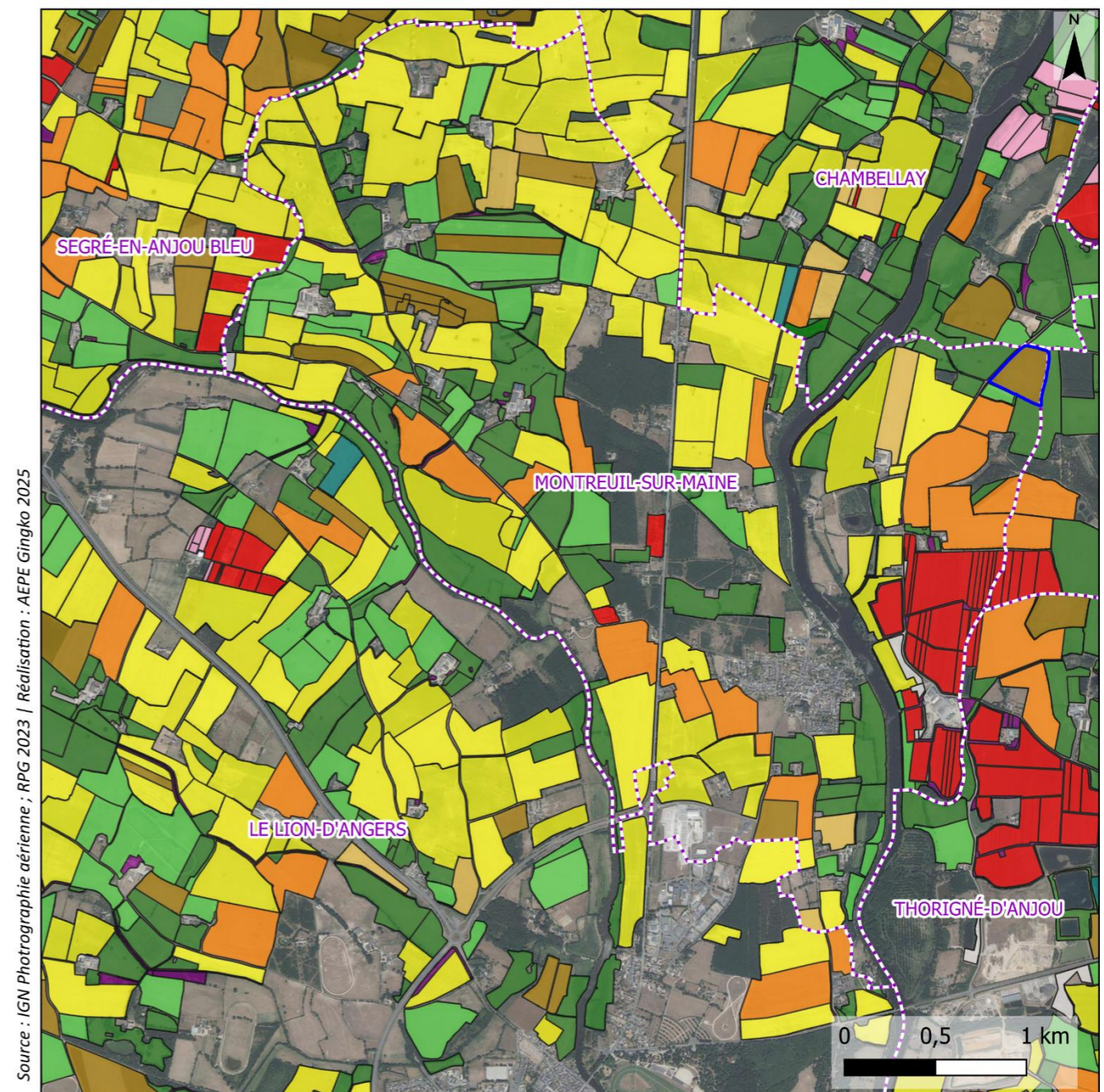
#### III.4.3.2. Le profil agricole

La commune de Montreuil-sur-Maine compte en 2020 un total de 11 exploitations agricoles. La surface agricole utile (SAU) moyenne est de 77,4 ha par exploitation, en hausse de 4,2 ha par rapport au précédent recensement agricole de 2010. La polyculture et le polyélevage sont la spécialisation agricole dominante sur la commune.

Cette diversité se retrouve avec le registre parcellaire graphique (recensement agricole des parcelles déclarées à la PAC). Selon le RPG 2023, les usages agricoles sur la commune de Montreuil-sur-Maine sont les suivants :

- Céréales
- Prairie permanente ou temporaire
- Oléagineux
- Vergers
- Fourrage
- Protéagineux

Selon le RPG, le périmètre d'extension de la carrière de la Terrinière est dédié au fourrage.



Carte 17 : La mise en valeur agricole des parcelles

Les pouvoirs publics ont mis en place des Signes officiels d'Identification de la Qualité et de l'Origine (SIQO) pour identifier les caractéristiques spécifiques des produits alimentaires. En France et en Europe, des logos officiels permettent de reconnaître les produits qui bénéficient d'un signe officiel d'identification de la qualité et de l'origine.



Figure 4 : Exemples de SIQO en France

#### Les principes :

- Une démarche collective et volontaire émanant de producteurs ou d'un groupement de producteurs ;
- Des conditions de production strictes validées par l'État ;
- Des contrôles réguliers réalisés par des organismes indépendants agréés par l'État.

#### Une garantie officielle pour les consommateurs :

- De l'origine (AOC et AOP, IGP) ;
- De la qualité supérieure (Label rouge) ;
- D'une recette traditionnelle (STG) ;
- Du respect de l'environnement (Agriculture biologique).

Selon l'institut national de l'origine et de la qualité (Inao), une appellation d'origine protégée (AOP) et appellation d'origine contrôlée (AOC) ainsi que 7 indications géographiques protégées (IGP) sont recensées sur la commune de Montreuil-sur-Maine.

Tableau 16 : SIQO recensés sur la commune de Montreuil-sur-Maine

Label	Appellation
AOC-AOP	Maine-Anjou
	Bœuf du Maine
IGP	Cidre de Bretagne ou Cidre breton
	Volailles de Loué
	Val de Loire
	Volailles du Maine
	Volailles d'Ancenis
	Œufs de Loué

### III.4.4. Les risques industriels et technologiques

Un seul risque technologique est recensé sur la commune de Montreuil-sur-Maine selon la base de données Géorisques. Il s'agit du risque de pollution des sols.

Un site pollué est un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement.

Plusieurs outils présentés ci-après permettent de recenser les sites et sols pollués en France.

La **carte des anciens sites industriels et activités de services (CASIAS)**, initialement élaborée à partir de la base nationale BASIAS, est régulièrement complétée et actualisée par des données d'établissements industriels ou de service après cessation d'activité provenant d'autres bases de données de l'État. Elle recense les anciennes activités susceptibles d'être à l'origine d'une pollution des sols. Un ancien site est recensé sur la commune de Montreuil-sur-Maine, mais sa localisation est inconnue.

Le système d'**information de l'administration concernant une pollution suspectée ou avérée** (ex-BASOL) mis en place par le ministère chargé de l'environnement permet la cartographie des sites pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif, connus de l'État. D'après cette base de données, **aucun site pollué ou potentiellement pollué n'est recensé sur la commune de Montreuil-sur-Maine**. Le plus proche se situe à 1,5 km au sud-est de l'extension de la carrière, sur la commune de Montreuil-sur-Maine.

Enfin, l'article L.125-6 du code de l'environnement prévoit que l'État élabore, au regard des informations dont il dispose, des **Secteurs d'Information sur les Sols (SIS)**. Ceux-ci comprennent les terrains où la connaissance de la pollution des sols justifie, notamment en cas de changement d'usage, la réalisation d'études de sols et la mise en place de mesures de gestion de la pollution pour préserver la sécurité, la santé ou la salubrité publique et l'environnement. **Aucun SIS n'est recensé sur la commune de Montreuil-sur-Maine**.

### III.5. LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE

#### III.5.1. Le paysage

Le territoire appartient à l'unité paysagère des vallées du Haut-Anjou. La spécificité de cette unité s'appuie sur la confluence de 3 vallées majeures à l'échelle de la région, le Loir à l'est, la Sarthe et la Mayenne à l'ouest dans une emprise relativement faible entre 10 et 30 kilomètres et selon un axe majoritairement nord-sud, sauf pour le Loir qui a une orientation nord-est – sud-ouest. Elle est donc délimitée de fait par les coteaux de ces rivières et de leur confluence.

L'extension de la carrière se situe au niveau de la sous-unité paysagère des plateaux du Haut-Anjou. La description de cette sous-unité est réalisée par l'Atlas des paysages de Maine-et-Loire :

- Plateaux ondulés au bocage semi-ouvert avec une importante présence de vergers horticoles.
- Boisements qui referment ponctuellement le paysage.
- Secteurs de grandes cultures ouvrant de longues perspectives sur le plateau et les vallées.
- Habitat rural traditionnellement diffus avec quelques éléments patrimoniaux marquants : châteaux et parcs, fermes modèles, anciennes loges de vigne.
- Secteur de forte pression urbaine liée à la proximité de l'agglomération angevine lisible sur les bourgs de la moitié sud de la sous-unité.

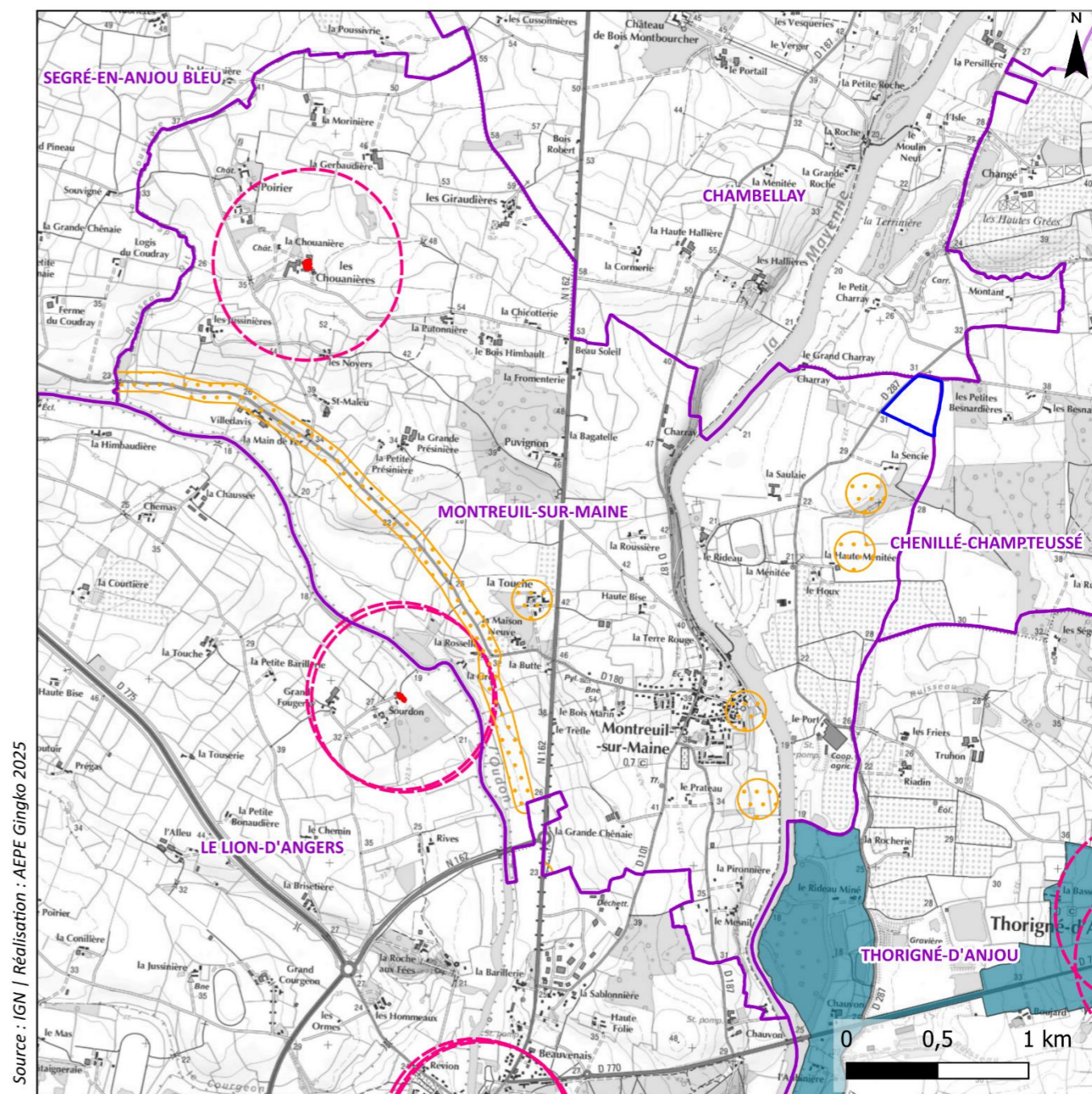
Les parcelles concernées par l'extension de la carrière de la Terrinière présentent un usage agricole (fourrage). Elles sont ceinturées par des haies et des fossés en eau.

#### III.5.2. Le patrimoine

L'extension de la carrière n'est pas concernée par des éléments du patrimoine. En revanche la commune de Montreuil-sur-Maine est concernée par :

- 1 immeuble inscrit
  - Manoir de la Chouanière
- Deux zones de protection au titre des abords des monuments historiques
  - Manoir de la Chouanière
  - Logis de Sourdon – Grange, Façades et toitures, sur la commune du Lion d'Angers
- Des zones de présomptions archéologiques recensées par le Plan Local d'Urbanisme

De plus, la commune est bordée par le site patrimonial remarquable de Thorigné-d'Anjou.



Source : IGN / Réalisation : AEPE Gingko 2025

AEPE Gingko

#### Le patrimoine

- Communes
- Extension de la carrière
- Immeubles classés ou inscrits
- Protection au titre des abords de monuments historiques
- Sites patrimoniaux remarquables
- Zones de présomptions archéologiques recensées par le PLU

Carte 18 : Le patrimoine

## IV. EVALUATION DES IMPACTS DE LA MISE EN COMPATIBILITE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET LES MESURES ASSOCIEES

Les tableaux ci-après présentent par colonne :

- Les modifications apportées au PLU de Montreuil-sur-Maine ;
- La thématique environnementale étudiée ;
- Les impacts potentiels de la mise en compatibilité du PLU sur la thématique environnementale en question ;
- Le niveau de l'impact potentiel.

Les modifications apportées au PLU de Montreuil-sur-Maine consistent à :

- Amender le PADD ;
- Introduire une prescription au règlement graphique (trame) faisant apparaître « les secteurs protégés en raison de la richesse du sol ou du sous-sol, dans lesquels les constructions et installations nécessaires à la mise en valeur de ces ressources naturelles sont autorisées » ;
- Compléter et préciser les dispositions du règlement écrit en lien avec cette nouvelle prescription graphique.

Ces modifications ont pour objectif de permettre l'implantation de carrières ou de sablières sur les zones concernées par cette nouvelle prescription et ainsi permettre la mise en œuvre du projet d'intérêt général qu'est l'extension de la carrière de la Terrinière.

Au regard de ces éléments, les impacts potentiels de la mise en compatibilité du PLU sur l'environnement sont étroitement liés aux impacts potentiels de l'extension de la carrière.

### IV.1. LE MILIEU PHYSIQUE

#### IV.1.1. Les impacts potentiels

Tableau 17 : Les impacts potentiels de la mise en compatibilité du PLU sur le milieu physique

Modification du PLU	Thématique	Impact potentiel	Qualification de l'impact potentiel
<b>Ajout dans le PADD d'un axe dédié à la mise en valeur des ressources naturelles du sous-sol et à la reconversion des sites après exploitation</b>	Climat / qualité de l'air	L'extraction des matières premières issues du sous-sol induit l'emploi de machineries lourdes et le transport de matériaux. Ces activités induisent l'émission de gaz à effet de serre, de poussières et de particules fines qui peuvent dégrader localement le climat et la qualité de l'air.	FAIBLE
		La reconversion des sites en fin d'exploitation (espaces naturels écologiques, zones de loisirs et d'accueil touristique, zones agricoles, site de production d'énergies renouvelables.) aura un impact positif sur le climat et la qualité de l'air.	POSITIF
	Topographie	L'extraction des matières premières issues du sous-sol induit la modification de la topographie des sites concernés.	FAIBLE
		La reconversion des sites en fin d'exploitation peut permettre une remise en état du site et donc une remise à niveau du sol.	POSITIF
	Géologie	L'extraction des matières premières issues du sous-sol induit au droit des sites concernés une modification de la structure géologique qui peut entraîner une déstabilisation des sols et accélérer les phénomènes d'érosions. Ces impacts sont très ponctuels à l'échelle de la commune.	FAIBLE
		L'extraction permet la mise en valeur des matières premières du sous-sol.	POSITIF
		La reconversion des sites en fin d'exploitation n'induit aucun impact supplémentaire sur la géologie. Elle pourra permettre, selon le type de reconversion, le remplacement de la couche géologique extraite par une nouvelle couche.	NUL
	Hydrologie et hydrogéologie	L'extraction des matières premières issues du sous-sol peut induire localement une modification des ruissellements de surface, une modification de la perméabilité des sols, une baisse du niveau des nappes phréatiques si l'extraction est réalisée sous le niveau de la nappe, une modification des écoulements souterrains et une pollution des nappes.	MODÉRÉ
		La reconversion des sites en fin d'exploitation peut induire soit une réduction des surfaces imperméabilisées (espaces naturels, espaces agricoles), soit le maintien de surfaces imperméabilisées (sites de production d'énergies renouvelables).	POSITIF
		La reconversion des sites en espaces naturels ou en sites de production d'énergies renouvelables n'a aucune incidence sur la ressource en eau.	NUL
		La reconversion des carrières en espaces agricoles ou en zones de loisirs et d'accueil touristique peuvent entraîner une augmentation de la pression sur la ressource en eau.	FAIBLE

Modification du PLU	Thématique	Impact potentiel	Qualification de l'impact potentiel
<b>Modification des règlements graphique et écrit – création de la nouvelle prescription au droit du projet d'extension de la carrière de la Terrinière</b>	Risques naturels	L'extraction des matières premières issues du sous-sol peut accroître localement les risques de mouvement de terrain, d'érosion et de sécheresse.	MODÉRÉ
		La reconversion des sites en fin d'exploitation n'entraîne aucune modification des risques naturels.	NUL
	Climat / qualité de l'air	L'extraction de sables et graviers sur le site induit l'emploi de machineries lourdes et le transport de matériaux. Ces activités induisent l'émission de gaz à effet de serre, de poussières et de particules fines qui peuvent dégrader localement le climat et la qualité de l'air.	FAIBLE
		La reconversion du site en fin d'exploitation aura un impact positif sur le climat et la qualité de l'air.	POSITIF
	Topographie	L'extraction de sables et graviers induit la modification de la topographie du site.	FAIBLE
		La reconversion du site en fin d'exploitation peut permettre une remise en état et donc une remise à niveau du sol.	POSITIF
	Géologie	L'extraction de sables et graviers induit au droit du site une modification de la structure géologique qui peut entraîner une déstabilisation des sols et accélérer les phénomènes d'érosion.	FAIBLE
		L'extraction permettra la mise en valeur des matières premières du sous-sol.	POSITIF
		La reconversion du site en fin d'exploitation n'induit aucun impact supplémentaire sur la géologie. Elle pourra permettre, selon le type de reconversion, le remplacement de la couche géologique extraite par une nouvelle couche.	NUL
	Hydrologie et hydrogéologie	L'extraction de sables et graviers peut induire une modification des ruissellements de surface, une modification de la perméabilité des sols, une modification des écoulements souterrains et une pollution des nappes.	MODÉRÉ
		La reconversion du site en fin d'exploitation peut induire soit une réduction des surfaces imperméabilisées (espaces naturels, espaces agricoles), soit le maintien de surfaces imperméabilisées (sites de production d'énergies renouvelables).	POSITIF FAIBLE
		La reconversion du site en espaces naturels ou en site de production d'énergies renouvelables n'a aucune incidence sur la ressource en eau.	NUL
		La reconversion du site en espaces agricoles ou en zone de loisirs et d'accueil touristique peut entraîner une augmentation de la pression sur la ressource en eau.	FAIBLE
	Risques naturels	L'extraction de sables et graviers sur le site peut accroître localement les risques de mouvement de terrain, d'érosion et de sécheresse.	MODÉRÉ
		La reconversion du site en fin d'exploitation n'entraîne aucune modification des risques naturels.	NUL

### IV.1.2. Les mesures envisagées

Tableau 18 : Les mesures envisagées pour le milieu physique

Thématique	Mesures
<b>Climat / qualité de l'air</b>	Favoriser l'utilisation d'engins électriques ou hybrides lorsque les contraintes technico-économiques le permettent.
	Respecter les normes réglementaires et réaliser des contrôles réguliers.
	Arrosage léger des pistes et zones de stockage (hors période soumise à arrêté de restriction d'eau). Couverture des tas de matériaux et des convoyeurs.
<b>Topographie</b>	Absence de mesure.
<b>Géologie</b>	Réalisation d'études géotechniques en amont de tous travaux sur les sites ouverts à l'extraction des matières premières issues du sous-sol.
<b>Hydrologie et hydrogéologie</b>	L'extension de la carrière se situe en dehors du lit majeur d'un cours d'eau et en dehors de toute zone soumise au risque inondation.
	Réalisation des extractions à sec.
	Aucun produit nocif pour l'environnement (herbicides, produits phytosanitaires, ...) ne doit être utilisé pour l'entretien de la végétation du site.
	Le projet d'extension de la carrière se doit d'être compatible avec le SDAGE Loire-Bretagne et le SAGE Mayenne.
	Les eaux de lavage et les eaux de ruissellement feront l'objet d'un traitement dans un bassin de décantation spécifique.
	Veille journalière du 1 <sup>er</sup> mai au 31 octobre afin de connaître la situation locale au titre de la sécheresse et réduction des prélèvements en cas de déclenchement d'un épisode de sécheresse.
	Réalisation d'un suivi annuel de la qualité de l'eau en sortie des bassins de décantation. Réalisation d'un relevé initial du niveau d'eau et de la qualité des eaux des puits dans un rayon de 300 mètres autour du périmètre de la carrière avant le démarrage des extractions des secteurs d'extension de la carrière, puis annuellement en période de basses eaux.

## IV.2. LE MILIEU NATUREL

### IV.2.1. Les impacts potentiels

Tableau 19 : Les impacts potentiels de la mise en compatibilité du PLU sur le milieu naturel

Modification du PLU	Thématique	Impact potentiel	Qualification de l'impact potentiel
<b>Ajout dans le PADD d'un axe dédié à la mise en valeur des ressources naturelles du sous-sol et à la reconversion des sites après exploitation</b>	Habitat	Modification des habitats naturels au droit des secteurs protégés en raison de la richesse du sol ou du sous-sol.	MODÉRÉ
		La reconversion des sites en espaces naturels écologiques est favorable au développement de nouveaux habitats naturels.	POSITIF
		La reconversion des sites à des fins agricoles permettra le développement d'habitats à vocation agricole.	POSITIF
		La reconversion des sites en site de production d'énergies renouvelables ou en zones de loisirs et d'accueil touristique, induit le développement d'une végétation entretenue.	POSITIF
	Flore	L'extraction des matières premières issues du sous-sol peut impacter la flore. L'intensité de l'impact dépendra des espèces présentes sur les sites.	NUL À TRÈS FORT
		La reconversion des sites en fin d'exploitation va entraîner une modification du cortège floristique qui les fréquente.	NUL
	Zones humides	La reconversion de carrières en espaces naturels peut permettre le développement d'espèces végétales caractéristiques des zones humides.	POSITIF
		La reconversion de carrières à des fins agricoles, en sites de production d'énergies renouvelables ou en zones de loisirs et d'accueil touristique n'a aucun impact sur les zones humides.	NUL
	Faune	L'extraction des matières premières issues du sous-sol peut impacter la faune locale. L'intensité de l'impact dépendra des espèces présentes sur les sites.	NUL À TRÈS FORT
		La reconversion des sites en fin d'exploitation va entraîner une modification du cortège d'espèces animales qui les fréquente.	NUL

Modification du PLU	Thématique	Impact potentiel	Qualification de l'impact potentiel		
<b>Modification des règlements graphique et écrit – création de la nouvelle prescription au droit du projet d'extension de la carrière de la Terrinière</b>	Habitats	Le site ne comprend pas d'habitat d'intérêt européen ou d'habitat patrimoniaux. Le seul habitat impacté est une grande culture.	FAIBLE		
	Flore	Absence d'espèces bénéficiant d'un statut de protection ou d'un intérêt patrimonial.	NUL	À	FAIBLE
	Faune	L'extraction de sables et graviers va entraîner une modification du cortège des espèces animales qui fréquentent le site.	NUL		
L'ouverture d'une extraction de sables et graviers sur le site peut entraîner la destruction d'individus ou de nids d'espèces protégées. L'intensité de l'impact dépend de l'espèce.		NUL	À	TRÈS FORT	

### IV.2.2. Les mesures envisagées

Tableau 20 : Les mesures envisagées pour le milieu naturel

Thématique	Mesures
Faune	Adaptation de la période de décapage et d'extraction sur le site de l'extension de la carrière afin de réduire le risque de destruction d'oiseaux nicheurs.
	Repérage et protection des éventuels oiseaux nicheurs à la suite des décapages en période hivernale.
	Conservation du réseau bocager, habitat d'espèces patrimoniales et/ou protégées, autour du site.
	Comblement des ornières.
	Création d'abris à reptiles.

## IV.3. LE MILIEU HUMAIN

### IV.3.1. Les impacts potentiels

Tableau 21 : Les impacts potentiels de la mise en compatibilité du PLU sur le milieu humain

Modification du PLU	Thématique	Impact potentiel	Qualification de l'impact potentiel	
Ajout dans le PADD d'un axe dédié à la mise en valeur des ressources naturelles du sous-sol et à la reconversion des sites après exploitation	Population	Augmentation des nuisances (bruit, vibration, pollution) pour les riverains des sites ouverts à l'extraction des matières premières issues du sous-sol.	MODÉRÉ	
		La reconversion des sites en espaces naturels ou à des fins agricoles, en site de production d'énergies renouvelables ou en zones de loisirs et d'accueil touristique induit une réduction des nuisances (bruit, vibration, etc.)	POSITIF	
	Voies de communication	L'ouverture de carrières sur des sites ouverts à l'extraction des matières premières issues du sous-sol peut induire une augmentation locale du trafic et une dégradation des voiries desservant les sites.	FAIBLE	
		La reconversion de carrières en espaces naturels, à des fins agricoles ou en site de production d'énergies renouvelables induit une baisse du trafic localement.	POSITIF	
	Activités économiques	L'ouverture de carrières sur des sites ouverts à l'extraction des matières premières issues du sous-sol induira des retombées économiques positives directes et indirectes.	POSITIF	
		Diminution des surfaces agricoles.	FAIBLE	
		Les exploitants de carrières doivent désormais prendre en compte la reconversion de leurs sites en fin d'exploitation.	POSITIF	
	Risques industriels et technologiques	Création d'un risque industriel sur des sites qui en étaient dépourvus.	FAIBLE	
	Modification des règlements graphique et écrit – création de la nouvelle prescription au droit du projet d'extension de la carrière de la Terrinière	Population	Absence d'impact sur les riverains au regard de leur éloignement au site (465 m minimum).	NUL
		Voies de communication	L'extension de la carrière de la Terrinière étant située à proximité du périmètre actuel de la carrière, l'impact sur les voies de communication locales est inchangé.	NUL
Activités économiques		Maintien des emplois de la carrière de la Terrinière et des retombées économiques directes et indirectes.	POSITIF	
		Perte d'environ 6 ha de terres agricoles, soit 0,7 % de la surface agricole utile de la commune pendant l'exploitation de la carrière.	FAIBLE	
		La remise en état du site après exploitation permettra un retour de l'activité agricole.	NUL	

### IV.3.2. Les mesures envisagées

Tableau 22 : Les mesures envisagées pour le milieu humain

Thématique	Mesures
Population	Respect des normes réglementaires liées aux nuisances.
Voies de communication	Actualisation et/ou affichage d'un plan de circulation à l'entrée de la carrière.
Activités économiques	Absence de mesures.
Risques industriels et technologiques	Absence de mesures

## IV.4. LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE

### IV.4.1. Les impacts potentiels

Tableau 23 : Les impacts potentiels de la mise en compatibilité du PLU sur le paysage et le patrimoine

Modification du PLU	Thématique	Impact potentiel	Qualification de l'impact potentiel
Ajout dans le PADD d'un axe dédié à la mise en valeur des ressources naturelles du sous-sol et à la reconversion des sites après exploitation	Paysage	Modification du paysage local aux abords des sites ouverts à l'extraction des matières premières issues du sous-sol.	FAIBLE
		La reconversion des sites entrainera soit un retour au paysage initial, soit à une nouvelle modification du paysage local.	NUL À FAIBLE
	Patrimoine	Absence d'impact.	NUL
Modification des règlements graphique et écrit – création de la nouvelle prescription au droit du projet d'extension de la carrière de la Terrinière	Paysage	Absence d'impact.	NUL
	Patrimoine	Absence d'impact.	NUL

### IV.4.2. Les mesures envisagées

Tableau 24 : Les mesures envisagées pour le paysage et le patrimoine

Thématique	Mesures
Paysage	Maintien des haies et des fossés en eau déjà présents en périphérie du site.
	Implantation d'une clôture à l'arrière des haies, doublée d'un merlon de 10 mètres de largeur et 3 mètres de hauteur créé à l'issue du décapage du site.
	Remise en état du site en fin d'exploitation afin de retrouver l'ambiance paysagère initiale.
Patrimoine	Absence de mesures.

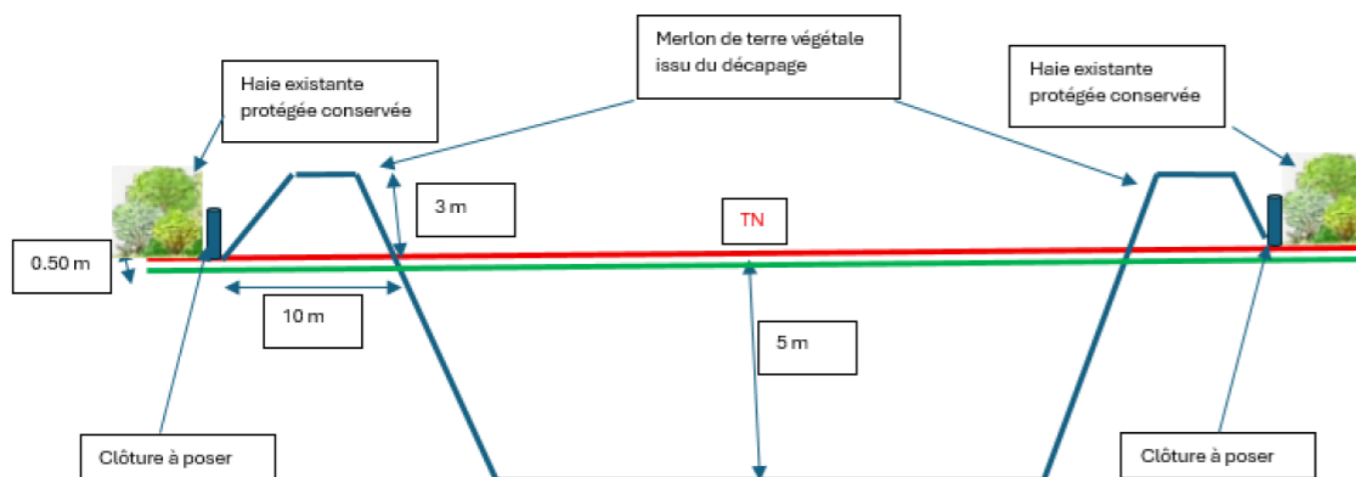


Figure 5 : Schéma illustrant le traitement des périphéries (Source : SANTRAC)

## V. INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000

### V.1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

La politique européenne de préservation de la biodiversité s'appuie sur l'application des directives européennes oiseaux (2009/147 du 30 novembre 2009) et habitats faune flore (92/43) adoptées respectivement en 1979 et 1992. Les deux piliers de la mise en œuvre de ces directives sont :

- La protection stricte de certaines espèces et habitats sur l'ensemble du territoire national ;
- La mise en place d'un réseau de sites représentatifs gérés durablement, le réseau Natura 2000.

La directive habitats n'interdit pas a priori la conduite de nouvelles activités sur un site Natura 2000. Néanmoins, elle impose de soumettre les plans et projets dont l'exécution pourrait entraîner des répercussions significatives sur le site à une évaluation de leurs incidences sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire.

Un plan ou un projet ne peut être autorisé que si, au regard de l'évaluation de ses incidences, il ne porte pas atteinte à l'intégrité du site considéré. Cependant, lorsque les conclusions de l'évaluation des incidences sont négatives, le plan ou projet peut être autorisé à condition :

- qu'il n'existe aucune solution alternative de moindre incidence ;
- que le plan ou le projet soit motivé par des raisons impératives d'intérêt public majeur ;
- que l'État membre prenne toute mesure compensatoire nécessaire pour garantir la cohérence globale du réseau Natura 2000, ces mesures devant être notifiées à la Commission européenne ;
- d'avoir recueilli l'avis de la Commission européenne lorsque le site abrite un habitat naturel ou une espèce prioritaire et que le plan/projet est motivé par une raison impérative d'intérêt public majeur autre que la santé de l'homme, la sécurité publique ou des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement.

L'évaluation des incidences au regard de la conservation des sites Natura 2000 concerne les projets situés à l'intérieur de la délimitation d'un site Natura 2000, mais aussi, dans certains cas, les projets situés à l'extérieur des sites Natura 2000. Sont soumis à évaluation des incidences :

- les plans ou projets soumis à un régime d'autorisation ou de déclaration qui figurent sur la liste nationale ;
- les plans ou projet soumis à un régime d'autorisation ou de déclaration qui figurent sur une liste locale établie par le préfet complétant la liste nationale ;
- les plans ou projets qui ne relèvent d'aucun régime juridique mais qui figurent sur une autre liste locale établie par le préfet sur la base d'une liste nationale de référence.

### V.2. RECENSEMENT DES SITES NATURA 2000

Le projet d'extension de la carrière de la Terrinière induisant la mise en compatibilité du PLU de Montreuil-sur-Maine se situe à 470 m environ à l'est du Site d'Intérêt Communautaire (SIC) FR5200630 « Basses Vallées Angevines, aval de la rivière Mayenne et prairie de la Baumette ». Il s'agit d'un « vaste complexe de zones humides formé par la confluence de la Sarthe, de la Mayenne et du Loir en amont d'Angers puis de la Maine avec la Loire. La forte inondabilité associée à une mise en valeur agricole forme des milieux et des paysages originaux, d'importance fondamentale pour la régulation des crues et la protection des implantations humaines en aval (agglomération d'Angers puis vallée de la Loire).

Il s'agit également de l'unique site Natura 2000 sur la commune de Montreuil-sur-Maine.

Tableau 25 : Classes d'habitats présents sur le site

Classes d'habitats	Couverture
<b>Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées</b>	65%
<b>Forêt artificielle en monoculture (ex : Plantations de peupliers ou d'Arbres exotiques)</b>	16%
<b>Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)</b>	10%
<b>Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)</b>	4%
<b>Forêts caducifoliées</b>	3%
<b>Autres terres arables</b>	2%

Tableau 26 : Types d'habitats inscrits à l'annexe I présents sur le site et évaluation

Code	Dénomination
<b>3140</b>	<b>Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp. (92,1 ha)</b>
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition (92,1 ha)
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin (92,1 ha)
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> ) (184,2 ha)
8230	Roches siliceuses avec végétation pionnière du Sedo-Scleranthion ou du Sedo albi-Veronicion dillenii (92,1 ha)
<b>91E0</b>	<b>Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno- Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (92,1 ha)</b>

En gras les habitats prioritaires

Tableau 27 : Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE et évaluation

Nom scientifique	Nom Français	DHFF2	DHFF4	PN	LRE	LRP	LRR	ZNIEFF
<i>Alosa alosa</i>	Grande alose	Oui						
<i>Alosa fallax</i>	Alose feinte	Oui						
<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle d'Europe	Oui	Oui	Oui	VU	LC	LC	Oui
<i>Castor fiber</i>	Castor d'Eurasie	Oui	Oui	Oui	LC	LC	NT	Oui
<i>Cerambyx cerdo</i>	Grand Capricorne (Le)	Oui	Oui	Oui	NT			
<i>Coenagrion mercuriale</i>	Agrion de Mercure	Oui		Oui	NT	LC	NT	Oui
<i>Lucanus cervus</i>	Cerf-volant (mâle)	Oui			NT			
<i>Myotis bechsteinii</i>	Murin de Bechstein	Oui	Oui	Oui	VU	NT	NT	Oui

Nom scientifique	Nom Français	DHFF2	DHFF4	PN	LRE	LRP	LRR	ZNIEFF
<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échancrées	Oui	Oui	Oui	LC	LC	LC	Oui
<i>Myotis myotis</i>	Grand Murin	Oui	Oui	Oui	LC	LC	NT	Oui
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Gomphe serpent	Oui	Oui	Oui	LC	LC	NT	Oui
<i>Oxygastra curtisii</i>	Cordulie à corps fin (La)	Oui	Oui	Oui	NT	LC	LC	Oui
<i>Petromyzon marinus</i>	Lamproie marine	Oui						
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand rhinolophe	Oui	Oui	Oui	NT	LC	LC	Oui
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Petit rhinolophe	Oui	Oui	Oui		LC	NT	Oui
<i>Rhodeus amarus</i>	Bouvière	Oui						
<i>Rosalia alpina</i>	Rosalie des Alpes	Oui	Oui	Oui	LC			Oui
<i>Triturus cristatus</i>	Triton crêté (Le)	Oui	Oui	Oui	LC	NT	NT	Oui

DHFF2 : Directive Habitats-Faune-Flore Annexe 2, DHFF4 : Directive Habitats-Faune-Flore Annexe 4, PN : Protection Nationale, PR : Protection Régionale, PD : Protection Départementale, LRE : Liste Rouge Europe, LRF : Liste Rouge France, LRR : Liste Rouge Régionale, ZNIEFF : Espèce déterminante ZNIEFF.

Parmi les menaces ayant une incidence sur le site Natura 2000, les carrières de sables et de graviers sont recensées comme exerçant une influence négative d'intensité moyenne.

### V.3. ANALYSE DES INCIDENCES

#### V.3.1. Incidence sur la flore

Aucune espèce floristique n'a justifié la création du site Natura 2000.

#### V.3.2. Incidences sur les habitats d'intérêt communautaire

Les habitats ayant justifié la création du site (voir ci-dessus) n'ont pas été recensés sur le site de l'extension de la carrière. De plus, les habitats présents sur le site Natura 2000 ne seront pas impactés par la poursuite de l'activité de carrière sur le site d'extension.

**L'étude d'incidences Natura 2000 du projet d'extension de la carrière conclue que ce projet n'aura aucun impact sur les habitats ayant justifiés la création du site Natura 2000.**

#### V.3.3. Incidences sur la faune

Parmi les espèces de faune ayant justifié la création du site Natura 2000, il y a des espèces liées aux milieux aquatiques (poissons, libellules, amphibiens, Castor d'Eurasie) des coléoptères saproxyliques et des chiroptères :

- Le projet d'extension n'aura pas d'incidence sur les milieux aquatiques ou même les berges. **Il n'y aura pas d'incidence sur les espèces liées à ces milieux.**
- Le projet ne prévoit aucune destruction de zones boisées ni même de destruction d'arbres. **Il n'y aura donc aucune incidence sur les coléoptères saproxyliques.**
- Concernant les chiroptères, étant donné l'absence de gîte et l'absence d'activité de carrière la nuit, l'activité d'extraction ne présente pas de risque de destruction directe pour les chiroptères. Enfin les habitats qui seront modifiés par l'extension de la carrière présentent un attrait faible pour les chiroptères. De plus les haies

présentent en bordure de l'extension seront conservées. Par conséquent, **l'extension de la carrière présente un impact négligeable sur les populations locales et régionales de chiroptères.**

**Au regard de ces éléments, la déclaration de projet n°1 emportant mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de la commune de Montreuil-sur-Maine n'a aucune incidence significative sur le site Natura 2000 « Basses Vallées Angevines, aval de la rivière Mayenne et prairie de la Baumette ». L'impact est jugé nul pour les habitats et la faune (hors chiroptères) et négligeable pour les chiroptères.**

## VI. COMPATIBILITE AUX PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES

### VI.1. COMPATIBILITE AVEC LE SDAGE

Le PLU de Montreuil-sur-Maine s'inscrit sur le territoire du SDAGE Loire Bretagne 2022-2027, adopté le 03 mars 2022.

Le SDAGE décrit les priorités de la politique de l'eau dans le bassin concerné et les objectifs à atteindre :

- Définir les enjeux et la stratégie de reconquête de la qualité de l'eau pour les années à venir ;
- Fixer les objectifs de qualité et de quantité à atteindre pour chaque cours d'eau, plan d'eau, nappe souterraine, estuaire et littoral ;
- Déterminer les dispositions nécessaires pour prévenir la détérioration et assurer l'amélioration de l'état des eaux et des milieux aquatiques ;

Il est complété par un programme de mesures qui précise, secteur par secteur, les actions (techniques, financières, réglementaires), à conduire d'ici 2027 pour atteindre les objectifs fixés. Sur le terrain, c'est la combinaison des dispositions et des mesures qui permettra d'atteindre les objectifs.

Plus en détail, il détermine les axes de travail et les actions nécessaires au moyen d'orientations et de dispositions à travers 14 grandes orientations, regroupées autour de 4 thématiques importantes :

- La qualité des eaux ;
- La qualité des milieux aquatiques ;
- La quantité d'eau disponible ;
- La gouvernance (organisation et gestion...).

Le SDAGE Loire Bretagne s'est fixé comme cap l'atteinte du bon état écologique en 2027 pour 62 % de ses cours d'eau, 38 % de ses plans d'eau, 64 % pour ses eaux côtières et de transition. Il vise également à cette date un bon état quantitatif pour 89 % de ses eaux souterraines. L'atteinte de l'objectif de bon état en 2027 pour 100 % des masses d'eau ayant été jugée non envisageable, une dérogation d'atteinte d'un objectif moins stricte dans le cadre de la DCE a été réalisée.

La procédure de mise en compatibilité du PLU de Montreuil-sur-Maine se doit d'être compatible aux 14 orientations du SDAGE Loire-Bretagne.

**1. Repenser les aménagements de cours d'eau dans leur bassin versant** : les modifications physiques des cours d'eau perturbent le milieu aquatique et entraînent une dégradation de son état. Exemples d'actions : améliorer la connaissance, favoriser la prise de conscience des maîtres d'ouvrage et des habitants, préserver et restaurer le caractère naturel des cours d'eau, prévenir toute nouvelle dégradation.

- ➔ **Le projet d'extension de carrière de la Terrinière, objet de la présente mise en compatibilité du PLU, n'a aucun impact sur les cours d'eau.**

**2. Réduire la pollution par les nitrates** : les nitrates ont des effets négatifs sur la santé humaine et le milieu naturel. Exemples d'actions : respecter l'équilibre de la fertilisation des sols, réduire le risque de transfert des nitrates vers les eaux.

- ➔ **Le projet d'extension de carrière de la Terrinière, objet de la présente mise en compatibilité du PLU, n'induit, ni ne favorise aucune pollution par les nitrates.**

**3. Réduire la pollution organique, phosphorée et microbiologique** : les rejets de pollution organique sont susceptibles d'altérer la qualité biologique des milieux ou d'entraver certains usages. Exemples d'actions : restaurer la dynamique des rivières, réduire les flux de pollution de toutes origines à l'échelle du bassin versant.

- ➔ **Le projet d'extension de carrière de la Terrinière, objet de la présente mise en compatibilité du PLU, n'induit, ni ne favorise aucune pollution organique et bactériologique**

**4. Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides** : tous les pesticides sont toxiques au-delà d'un certain seuil. Leur maîtrise est un enjeu de santé publique et d'environnement. Exemples d'actions : limiter l'utilisation de pesticides, limiter leur transfert vers les eaux.

- ➔ **Le projet d'extension de carrière de la Terrinière, objet de la présente mise en compatibilité du PLU, n'induit, ni ne favorise aucune pollution par les pesticides. Aucun produit chimique (pesticide, herbicide) ne sera employé lors de l'excavation sur le site de l'extension.**

**5. Maîtriser et réduire les pollutions dues aux micropolluants** : leur rejet peut avoir des conséquences sur l'environnement et la santé humaine, avec une modification des fonctions physiologiques, nerveuses et de reproduction. Exemples d'actions : favoriser un traitement à la source, la réduction voire la suppression des rejets de ces substances.

- ➔ **Le projet d'extension de carrière de la Terrinière, objet de la présente mise en compatibilité du PLU, ne favorise aucune pollution aux micropolluants. Les eaux de lavages et les eaux de ruissellement sont traitées au sein de bassins de décantation.**

**6. Protéger la santé en protégeant la ressource en eau** : une eau impropre à la consommation peut avoir des conséquences négatives sur la santé. Elle peut aussi avoir un impact en cas d'indigestion lors de baignades, par contact cutané ou par inhalation. Exemples d'actions : mettre en place les périmètres de protection sur tous les captages pour l'eau potable, réserver pour l'alimentation en eau potable des ressources bien protégées naturellement.

- ➔ **Le projet d'extension de la carrière, objet de la présente mise en compatibilité du PLU, est situé dans le périmètre de protection éloigné du captage d'eau potable du Chauvon. Ce captage est recensé à plus de 3 km au sud. Des mesures sont mises en place dans le cadre de ce projet pour éviter et réduire tout impact sur la qualité de la ressource en eau. Les eaux de lavages et les eaux de ruissellement seront traitées au sein de bassins de décantation.**

**7. Gérer les prélèvements d'eau de manière équilibrée et durable** : certains écosystèmes sont rendus vulnérables par les déséquilibres entre la ressource disponible et les prélèvements. Ces déséquilibres sont particulièrement mis en évidence lors des périodes de sécheresse. Exemples d'actions : adapter les volumes de prélèvements autorisés à la ressource disponible, mieux anticiper et gérer les situations de crise.

- ➔ **Le projet d'extension de la carrière, objet de la présente mise en compatibilité du PLU, emploie une technique d'extraction à sec. Le traitement des matériaux est, quant à lui, réalisé avec les eaux issues du plan d'eau de la Terrinière, voisin de l'exploitation actuelle et vers lequel les eaux sont redirigées après**

décantation dans les bassins. Les prélèvements sont réduits en cas de déclenchement d'un épisode de sécheresse.

8. **Préserver et restaurer les zones humides** : elles jouent un rôle fondamental pour l'interception des pollutions diffuses, la régulation des débits des cours d'eau ou la conservation de la biodiversité. Exemples d'actions : faire l'inventaire des zones humides, préserver les zones en bon état, restaurer les zones endommagées.

→ Le projet d'extension de la carrière, objet de la présente mise en compatibilité du PLU, n'a aucun impact sur les zones humides.

9. **Préserver la biodiversité aquatique** : la richesse de la biodiversité aquatique est un indicateur du bon état des milieux. Le changement climatique pourrait modifier les aires de répartition et le comportement des espèces. Exemples d'actions : préserver les habitats ; restaurer la continuité écologique, lutter contre les espèces envahissantes.

→ Le projet d'extension de la carrière, objet de la présente mise en compatibilité du PLU, n'a pas d'effet sur la biodiversité aquatique.

10. **Préserver le littoral** : le littoral Loire-Bretagne représente 40 % du littoral de la France continentale. Situé à l'aval des bassins versants et réceptacle de toutes les pollutions, il doit concilier activités économiques et maintien d'un bon état des milieux et des usages sensibles. Exemples d'actions : protéger les écosystèmes littoraux et en améliorer la connaissance, encadrer les extractions de matériaux marins, améliorer et préserver la qualité des eaux.

→ Le projet d'extension de la carrière, objet de la présente mise en compatibilité du PLU, n'est pas concerné.

11. **Préserver les têtes de bassin versant** : ce sont des lieux privilégiés dans le processus d'épuration de l'eau, de régulation des régimes hydrologiques et elles offrent des habitats pour de nombreuses espèces. Elles sont très sensibles et fragiles aux dégradations. Exemples d'actions : développer la cohésion et la solidarité entre les différents acteurs, sensibiliser les habitants et les acteurs au rôle des têtes de bassin, inventorier et analyser systématiquement ces secteurs.

→ Le projet d'extension de la carrière, objet de la présente mise en compatibilité du PLU, n'a pas d'effet sur les têtes de bassin versant.

12. **Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques** : la gestion de la ressource en eau ne peut se concevoir qu'à l'échelle du bassin versant. Cette gouvernance est également pertinente pour faire face aux enjeux liés au changement climatique. Exemples d'actions : améliorer la coordination stratégique et technique des structures de gouvernance, agir à l'échelle du bassin versant.

→ Le projet d'extension de la carrière, objet de la présente mise en compatibilité du PLU, n'est pas concerné.

13. **Mettre en place des outils réglementaires et financiers** : la directive européenne cadre sur l'eau énonce le principe de transparence des moyens financiers face aux usagers. La loi sur l'eau et les milieux aquatiques renforce le principe du « pollueur-payeur ». Exemples d'actions : mieux coordonner l'action réglementaire de l'État et l'action financière de l'agence.

→ Le projet d'extension de la carrière, objet de la présente mise en compatibilité du PLU, n'est pas concerné.

14. **Informé, sensibiliser, favoriser les échanges** : la directive cadre européenne et la Charte de l'environnement adossée à la Constitution française mettent en avant le principe d'information et de consultation des citoyens. Exemples d'actions : améliorer l'accès à l'information, favoriser la prise de conscience, mobiliser les acteurs.

→ Le projet d'extension de la carrière, objet de la présente mise en compatibilité du PLU, n'est pas concerné.

**La présente procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU de la commune de Montreuil-sur-Maine, due à l'extension de la carrière de la Terrinière, est compatible avec le SDAGE Loire-Bretagne.**

## VI.2. COMPATIBILITE AVEC LE SAGE

Le PLU de Montreuil-sur-Maine s'inscrit sur le territoire du SAGE Mayenne.

Le premier SAGE a été approuvé en juin 2007 et a permis de mettre en œuvre de nombreuses actions en faveur de la gestion raisonnée de la ressource, de l'amélioration de la qualité des eaux et des milieux aquatiques. La révision du SAGE, débutée en 2011, a abouti à l'approbation d'un nouveau schéma en décembre 2014.

Situé au sein du district hydrographique Loire-Bretagne, le périmètre du SAGE s'étend sur environ 4 350 km<sup>2</sup> et est formé par la rivière la Mayenne et ses affluents. Il couvre 3 régions (Pays-de-la-Loire, Normandie et Bretagne) et 260 communes, dont 175 sont inscrites dans le département de la Mayenne.

Chaque SAGE est constitué de deux documents fondamentaux : le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) et le règlement. Le Plan d'aménagement et de Gestion Durable (PAGD) exprime le projet de la Commission Locale de l'eau (CLE). Il expose les enjeux, les conditions et les mesures prioritaires retenues pour atteindre les objectifs généraux définis par la CLE. Il précise les acteurs concernés, les délais, les modalités de mise en œuvre. Plusieurs de ces objectifs et mesures peuvent potentiellement concerner un parc photovoltaïque.

Le PAGD contient les trois enjeux suivants :

- La restauration des cours d'eau et des milieux aquatiques : pour améliorer leur fonctionnement et satisfaire les usages liés à l'eau ;
- Le projet d'extension de la carrière, objet de la présente mise en compatibilité du PLU, n'a pas d'effet sur les cours d'eau et les milieux aquatiques.
- L'optimisation de la gestion quantitative de la ressource : pour garantir, en été, une eau en quantité suffisante et réduire, en hiver, le risque inondation ;
- Le projet d'extension de la carrière, objet de la présente mise en compatibilité du PLU, emploie une technique d'extraction à sec. Le traitement des matériaux est, quant à lui, réalisé avec les eaux issues du plan d'eau de la Terrinière, voisin de l'exploitation actuelle et vers lequel les eaux sont redirigées après décantation dans les bassins. Les prélèvements sont réduits en cas de déclenchement d'un épisode de sécheresse.
- L'amélioration de la qualité des eaux : pour satisfaire les usages liés à l'eau et en particulier celui de l'alimentation en eau potable, identifié comme prioritaire par la CLE.
- Le projet d'extension de la carrière, objet de la présente mise en compatibilité du PLU, n'a pas d'effet sur la qualité de la ressource en eau potable. Le captage d'eau potable le plus proche se situe à 3,3 km du site. Des mesures sont mises en place dans le cadre de ce projet pour éviter et réduire tout impact sur la qualité de la ressource en eau. Les eaux de lavage et les eaux de ruissellement seront traitées au sein de bassins de décantation.

Quant au règlement du SAGE, il permet de traduire certaines mesures prioritaires du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) par des règles opposables dans un rapport de conformité aux tiers, aux services de l'Etat, aux collectivités territoriales et à leurs groupements.

Deux articles sont édités par le règlement.

- Article 1 : Limiter la création des plans d'eau
  - ➔ **Le projet d'extension de la carrière, objet de la présente mise en compatibilité du PLU, ne prévoit pas la création d'un plan d'eau.**
- Article 2 : Mettre en adéquation l'alimentation des plans d'eau avec la disponibilité de la ressource
  - ➔ **Le projet d'extension de la carrière, objet de la présente mise en compatibilité du PLU, n'a pas pour objet l'alimentation d'un plan d'eau.**

Ces articles visent à atteindre les objectifs du SAGE définis par la Commission Locale de l'Eau (CLE) :

- Objectif général 1 - Améliorer la qualité morphologique des cours d'eau ;
  - ➔ **Le projet d'extension de la carrière, objet de la présente mise en compatibilité du PLU, n'a pas d'effet sur la qualité morphologique des cours d'eau.**
- Objectif général 2 - Préserver et restaurer les zones humides ;
  - ➔ **Le projet d'extension de la carrière, objet de la présente mise en compatibilité du PLU, n'a pas d'effet sur les zones humides.**
- Objectif général 3 - Limiter l'impact négatif des plans d'eau.
  - ➔ **Le projet d'extension de la carrière, objet de la présente mise en compatibilité du PLU, ne prévoit pas la création d'un plan d'eau.**
- Objectif général 4 - Economiser l'eau ;
  - ➔ **Le projet d'extension de la carrière, objet de la présente mise en compatibilité du PLU, emploie une technique d'extraction à sec. Le traitement des matériaux est, quant à lui, réalisé avec les eaux issues du plan d'eau de la Terrinière, voisin de l'exploitation actuelle et vers lequel les eaux sont redirigées après décantation dans les bassins. Les prélèvements sont réduits en cas de déclenchement d'un épisode de sécheresse.**
- Objectif général 5 - Maîtriser et diversifier les prélèvements ;
  - ➔ **Le projet d'extension de la carrière, objet de la présente mise en compatibilité du PLU, emploie une technique d'extraction à sec. Le traitement des matériaux est, quant à lui, réalisé avec les eaux issues du plan d'eau de la Terrinière, voisin de l'exploitation actuelle et vers lequel les eaux sont redirigées après décantation dans les bassins. Les prélèvements sont réduits en cas de déclenchement d'un épisode de sécheresse.**
- Objectif général 6 - Réduire le risque inondation.
  - ➔ **Le projet d'extension de la carrière, objet de la présente mise en compatibilité du PLU, n'a pas d'effet sur le risque d'inondation.**

- Objectif général 7 - Limiter les rejets ponctuels ;
  - ➔ **Les rejets issus du projet d'extension de la carrière, objet de la présente mise en compatibilité du PLU, sont limités et traités dans des bassins de décantation. Les eaux traitées sont ensuite rejetées dans le plan d'eau de la Terrinière, voisin de l'exploitation actuelle.**
- Objectif général 8 - Maîtriser les rejets diffus et les transferts vers les cours d'eau ;
  - ➔ **Les rejets issus du projet d'extension de la carrière, objet de la présente mise en compatibilité du PLU, sont limités et traités dans des bassins de décantation. Les eaux traitées sont ensuite rejetées dans le plan d'eau de la Terrinière, voisin de l'exploitation actuelle. Le projet n'induit aucun rejet vers les cours d'eau.**
- Objectif général 9 - Réduire l'utilisation des pesticides.
  - ➔ **Le projet d'extension de carrière de la Terrinière, objet de la présente mise en compatibilité du PLU, n'induit, ni ne favorise aucune pollution par les pesticides. Aucun produit chimique (pesticide, herbicide) ne sera employé lors de l'excavation sur le site de l'extension.**

**La présente procédure de déclaration de projet emportant mise en comptabilité du PLU de la commune de Montreuil-sur-Maine, due à l'extension de la carrière de la Terrinière, est compatible avec le SAGE Mayenne.**

## VI.3. COMPATIBILITE AVEC LE SRADDET

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) joue le rôle de cadre d'orientation des stratégies et des actions opérationnelles des collectivités territoriales vers un aménagement plus durable, à travers notamment les futurs documents de planification que celles-ci élaboreront. À cet effet, le SRADDET intègre plusieurs schémas et plans régionaux sectoriels qui existaient auparavant et en particulier :

- le Schéma régional climat air énergie (SRCAE) ;
- le Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) ;
- le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) ;
- le Réseau routier d'intérêt régional (RRIR).

Le **SRADDET de la région Pays de La Loire**, lancé en décembre 2016, a été adopté par le Conseil régional les 16 et 17 décembre 2021, puis approuvé par arrêté préfectoral le 7 février 2022. Par délibération publiée le 7 juillet 2022, le Conseil régional a engagé la procédure de modification du SRADDET. Elle a pour objet d'intégrer les nouvelles dispositions de la loi climat résilience (trajectoire territorialisée vers le ZAN, etc.), de la loi AGECE (objectifs nationaux en matière de gestion des déchets), de la loi 3DS (stratégie aéroportuaire).

Attractive et dynamique sur le plan national comme européen, la région Pays de La Loire possède de nombreux atouts pour faire face aux 3 grands défis soulignés par la démarche Ma région 2050 : la transition démographique, la transition environnementale et la transition numérique. Ces défis mettent en exergue 5 enjeux clés pour les années à venir (cf. figure ci-après).

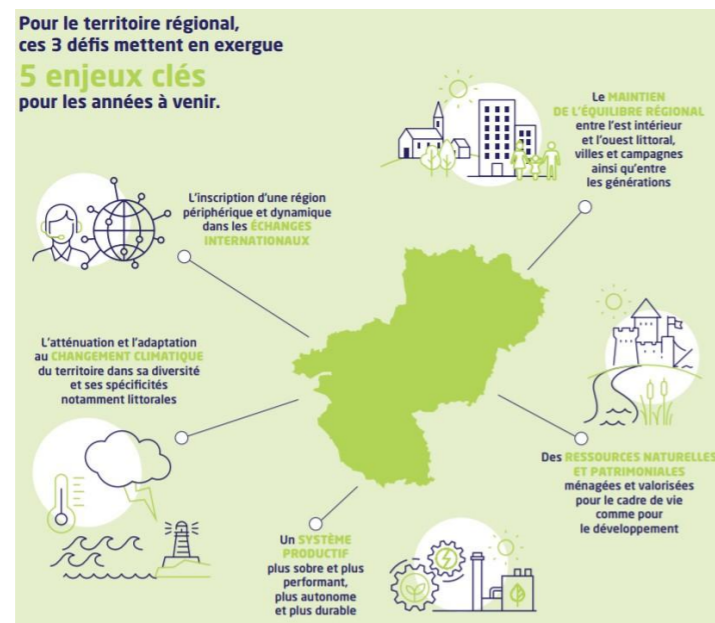


Figure 6 : Enjeux clés retenus au SRADDET Pays de la Loire (Source : SRADDET Pays de la Loire)

Concrètement, le SRADDET vise à dessiner à moyen et long termes les choix d'aménagement pour la région Pays de la Loire à horizon 2050. Cette stratégie s'articule autour de 2 priorités claires :

- Conjuguer attractivité et équilibre des Pays de la Loire ;
- Réussir la transition écologique en préservant les identités territoriales ligériennes.

Pour cela, ont été définies à l'échelle du territoire 30 objectifs et 30 règles générales qui, à travers leur mise en œuvre, visent à définir un principe essentiel : faire confiance aux territoires.

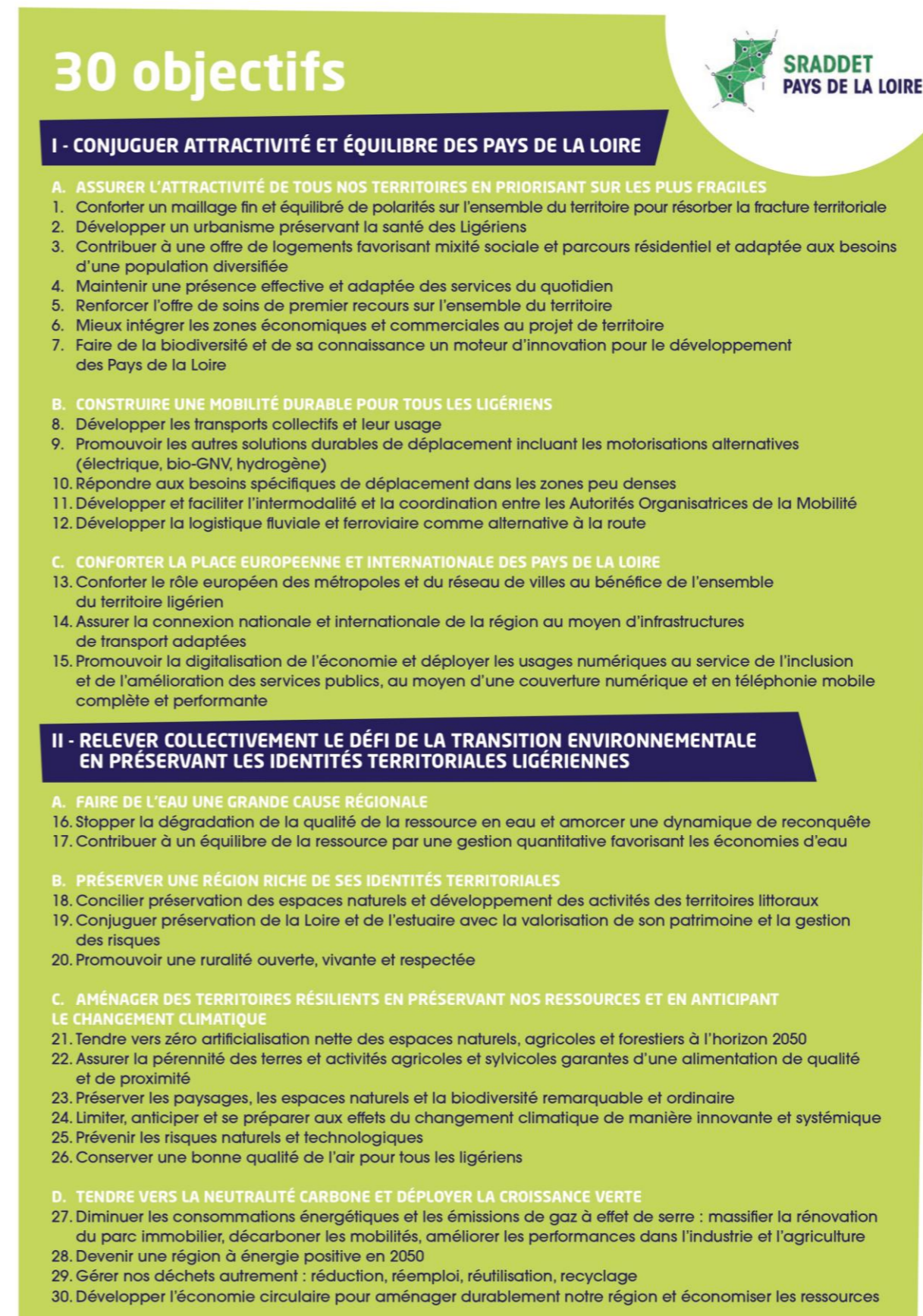


Figure 7 : Objectifs du SRADDET Pays de la Loire

# 30 règles

## 1. AMÉNAGEMENT & ÉGALITÉ DES TERRITOIRES



1. Revitalisation des centralités
2. Préservation et développement de la nature dans les espaces urbanisés
3. Adaptation de l'habitat aux besoins de la population
4. Gestion économe du foncier
5. Préservation des espaces agricoles ressources d'alimentation
6. Aménagement durable des zones d'activités
7. Intégration des risques dans la gestion et l'aménagement du littoral
8. Couverture numérique complète

## 2. TRANSPORTS ET MOBILITÉS



9. Déplacements durables et alternatifs
10. Intermodalité logistique
11. Itinéraires routiers d'intérêt régional
12. Renforcement des pôles multimodaux
13. Cohérence et harmonisation des services de transports

## 3. CLIMAT, AIR, ÉNERGIE



14. Atténuation et adaptation au changement climatique
15. Rénovation énergétique des bâtiments et construction durable
16. Développement des énergies renouvelables et de récupération
17. Lutte contre la pollution de l'air

## 4. BIODIVERSITÉ, EAU



18. Déclinaison de la Trame Verte et Bleue régionale
19. Préservation et restauration de la Trame Verte et Bleue
20. Éviter/Réduire/Compenser
21. Amélioration de la qualité de l'eau
22. Développement du territoire et disponibilité de la ressource en eau
23. Gestion des inondations et limitation de l'imperméabilisation
24. Préservation des zones humides

## 5. DÉCHETS & ÉCONOMIE CIRCULAIRE



25. Prévention et gestion des déchets
26. Limitation des capacités de stockage et d'élimination des déchets et adaptation des installations
27. Gestion des déchets et économie circulaire dans les documents d'urbanisme
28. Réduction des biodéchets et développement d'une gestion de proximité
29. Prévention, recyclage et valorisation des déchets de chantier
30. Gestion des déchets dans les situations exceptionnelles

Figure 8 : Les règles du SRADET Pays de la Loire

Seules les règles générales sont dotées d'un caractère prescriptif, dans un rapport de compatibilité avec les documents de rang inférieur.

Les règles suivantes sont susceptibles de concerner le projet d'extension de la carrière, objet de la présente mise en compatibilité du PLU :

- Règle 4 : Gestion économe du foncier
  - ➔ En fin d'exploitation, les carrières situées sur les secteurs protégés en raison de la richesse du sol ou du sous-sol doivent subir une remise en état selon leur localisation et le potentiel agronomique du site : réaménagement en espaces naturels écologiques, en zones de loisirs et d'accueil touristique, à des fins agricoles, ou en site de production d'énergies renouvelables. La carrière de la Terrinière sera remise en état afin de retrouver son caractère agricole.
- Règle 5 : Préservation des espaces agricoles ressources d'alimentation
  - ➔ Le projet d'extension de la carrière, objet de la présente mise en compatibilité du PLU, n'est pas implanté sur une zone agricole protégée ou sur un espace naturel agricole et périurbain.
- Règle 14 : Atténuation et adaptation au changement climatique
  - ➔ Le projet d'extension de la carrière, objet de la présente mise en compatibilité du PLU, prévoit une extraction de matériaux raisonnable et limitée, en lien avec les capacités locales de consommation. Ainsi, les matériaux extraits de la carrière seront principalement mis à disposition des circuits courts. L'extension va permettre de répondre aux besoins dans un rayon de 30 km. Cette proximité permet aux équipes du secteur du BTP de s'approvisionner pour les chantiers locaux sans avoir besoin de se déplacer vers des carrières plus éloignées ou de réaliser des importations lointaines, ce qui entraînerait une augmentation de l'impact environnemental et des gaz à effet de serre liés aux transports. L'extraction est limitée 10 semaines par an afin de réduire les nuisances telles que les émissions de polluants atmosphériques. Le traitement des matériaux est réalisé sur le périmètre actuel de la carrière, à 800 m, limitant ainsi les transports et les émissions de gaz à effet de serre.
- Règle 17 : Lutte contre la pollution de l'air
  - ➔ Le projet d'extension de la carrière, objet de la présente mise en compatibilité du PLU, permet un approvisionnement local en matériaux. Les matériaux extraits seront principalement mis à disposition des circuits courts, dans un rayon de 30 km. Cette proximité permet aux équipes du secteur du BTP de s'approvisionner pour les chantiers locaux sans avoir besoin de se déplacer vers des carrières plus éloignées ou de réaliser des importations lointaines, ce qui entraînerait une augmentation des émissions de gaz à effet de serre liés aux transports et donc une dégradation de la qualité de l'air.
- Règle 19 : Préservation et restauration de la Trame Verte et Bleue
  - ➔ Le projet d'extension de la carrière, objet de la présente mise en compatibilité du PLU, n'a pas d'impact sur la Trame Verte et Bleue.
- Règle 20 : Éviter/Réduire/Compenser
  - ➔ La démarche ERC a été mise en œuvre dans la conception du projet d'extension de la carrière de la Terrinière.
- Règle 21 : Amélioration de la qualité de l'eau
  - ➔ Le projet d'extension de la carrière, objet de la présente mise en compatibilité du PLU, n'a pas d'impact sur la qualité de l'eau et est compatible avec le SDAGE Loire-Bretagne et le SAGE Mayenne.

- Règle 22 : Développement du territoire et disponibilité de la ressource en eau
  - ➔ **Le projet d'extension de la carrière, objet de la présente mise en compatibilité du PLU, emploie une technique d'extraction à sec. Le traitement des matériaux est, quant à lui, réalisé avec les eaux issues du plan d'eau de la Terrinière, voisin de l'exploitation actuelle et vers lequel les eaux sont redirigées après décantation dans les bassins. Les prélèvements sont réduits en cas de déclenchement d'un épisode de sécheresse.**
- Règle 24 : Préservation des zones humides
  - ➔ **Le projet d'extension de la carrière, objet de la présente mise en compatibilité du PLU, n'a aucun impact sur les zones humides.**
- Règle 26 : Limitation des capacités de stockage et d'élimination des déchets et adaptation des installations
  - ➔ **A l'issue de l'exploitation, la partie excavée de la carrière est remblayée par des matériaux inertes extérieurs issus des chantiers. Cette solution permet de répondre aux besoins régionaux pour gérer l'ensemble des flux.**
- Règle 29 : Prévention, recyclage et valorisation des déchets de chantier
  - ➔ **A l'issue de l'exploitation, la partie excavée de la carrière est remblayée par des matériaux inertes extérieurs issus des chantiers.**

**la présente procédure de déclaration de projet emportant mise en comptabilité du PLU de la commune de Montreuil-sur-Maine, due à l'extension de la carrière de la Terrinière, est compatible avec le SRADET Pays de la Loire.**

## VI.4. COMPATIBILITE AVEC LE SCHEMA REGIONAL DES CARRIERES DES PAYS DE LA LOIRE

Le schéma régional des carrières de la région Pays de la Loire a été approuvé le 6 janvier 2021. Une mise à jour des scénarios d'approvisionnement a été réalisée en 2022. Les dispositions de ce schéma sont opposables aux exploitants de carrière, collectivités, porteurs de projets d'aménagement, structures porteuses de SCOT, opérateurs ferroviaires et à l'État.

Un total de 29 dispositions réparties en 9 orientations thématiques sont définies. Leur objectif est de proposer un cadrage régional pour une gestion durable des carrières et des ressources primaires et secondaires. Plusieurs dispositions sont susceptibles de concerner la présente mise en compatibilité du PLU de Montreuil-sur-Maine et le projet d'extension de la carrière de la Terrinière.

- Disposition 1 : Prise en compte des enjeux des zones classées en niveau 0, 1 et 2
  - ➔ **Le projet d'extension de la carrière, objet de la présente mise en compatibilité du PLU, ne se situe pas en zones classées en niveau 0, 1 et 2.**
- Disposition n°3 : réaliser une étude hydrogéologique adaptée aux conditions locales
  - ➔ **Le projet d'extension de la carrière, objet de la présente mise en compatibilité du PLU, après mise en œuvre des mesures prévues, n'est pas de nature à avoir une incidence sur un cours d'eau, une zone humide ou une nappe souterraine exploitée ou potentiellement exploitée pour la production d'eau potable. Une étude hydrogéologique n'est donc pas nécessaire.**
- Disposition n°4 : prendre en compte les enjeux agricoles, en particulier dans les zones à forte valeur agricole identifiées
  - ➔ **Le projet d'extension de la carrière, objet de la présente mise en compatibilité du PLU, n'est pas implanté sur une zone identifiée comme à forte valeur agricole.**
- Disposition n° 5 : réduire la consommation d'espaces agricoles et forestiers
  - ➔ **Le projet d'extension de la carrière, objet de la présente mise en compatibilité du PLU, induit l'utilisation d'environ 6 ha de terres agricoles, mais la remise en état en fin d'exploitation prévoit un retour à un usage agricole.**
- Disposition n°16 : privilégier les transports routiers économes en énergie et rejets de gaz à effet de serre
  - ➔ **Le projet d'extension de la carrière, objet de la présente mise en compatibilité du PLU, se situe à 800 m du périmètre actuel de la carrière où sont traités les matériaux. Le choix du site d'extension permet de limiter les transports entre la zone excavée et la zone de traitement des matériaux.**
- Disposition n°18 : privilégier les remises en état agricole ou forestière
  - ➔ **Le projet d'extension de la carrière, objet de la présente mise en compatibilité du PLU, prévoit une remise en état en fin d'exploitation pour un retour à un usage agricole.**

**La présente procédure de déclaration de projet emportant mise en comptabilité du PLU de la commune de Montreuil-sur-Maine, due à l'extension de la carrière de la Terrinière, est compatible avec le schéma régional des carrières des Pays de la Loire.**

## VI.5. COMPATIBILITE AVEC LE SCOT

Pour rappel, la présente procédure doit être compatible avec le SCoT Pays de l'Anjou Bleu, approuvé le 18 octobre 2017. Ci-après, sont explicitées les raisons pour lesquels les modifications apportées au PLU de Montreuil-sur-Maine sont compatibles et répondent aux enjeux fixés par le SCoT Pays de l'Anjou Bleu.

### Orientation n° I 3.d. La gestion et la valorisation des carrières

Selon le SCoT :

*« La filière des industries de carrières et matériaux de construction constitue toujours un gisement d'emplois important, que ce soit dans l'extraction ou dans la transformation de matériaux. Les ressources minérales extraites et leurs produits de transformation sont directement intégrés dans la construction des bâtiments et les infrastructures du Pays.*

*Il s'agit pour les collectivités, en concertation avec l'ensemble des acteurs concernés, de gérer les ressources d'exploitation sur le long terme, de protéger et valoriser les gisements du sous-sol, d'assurer leur reconversion après exploitation. »*

Le SCoT recommande donc les éléments suivants :

*« Les communautés de communes (et les communes en cas de PLU communal) assurent l'exploitabilité et l'extension potentielle des sites de carrières, en déterminant en amont dans les PLU un zonage spécifique délimitant les emprises imparties et nécessaires à leur production et leur évolution. Elles tiennent compte des impacts environnementaux, agricoles et paysagers des extensions futures et définissent le cas échéant les mesures d'accompagnement ou de compensation, conformément aux dispositions spécifiques des autorisations d'exploitation »*

En lien avec le projet d'extension de la carrière de la Terrinière qui prévoit une exploitation et une gestion raisonnée de la ressource, la présente procédure permet l'exploitation et la valorisation des gisements du sol et du sous-sol par un outil réglementaire spécifique délimitant les emprises des activités extractives. De plus, le projet prévoit une remise en état des parcelles après exploitation dans le but d'un retour à un usage agricole. La présente procédure intègre donc la question de la reconversion des sites après exploitation dans le PADD mis en compatibilité.

**La présente procédure de déclaration de projet emportant mise en comptabilité du PLU de la commune de Montreuil-sur-Maine, due à l'extension de la carrière de la Terrinière, est compatible avec le SCoT Pays de l'Anjou Bleu.**

## VII. CRITERES ET INDICATEURS DE SUIVI

Un indicateur est une donnée quantitative qui permet de caractériser une situation évolutive, une action ou les conséquences d'une action, de façon à les évaluer et à les comparer à leur état à différentes dates.

Des indicateurs de suivi sont ici proposés afin de permettre à la commune de Montreuil-sur-Maine de suivre les évolutions environnementales à la suite de la présente modification du PLU.

Tableau 28 : Indicateurs de suivi

Indicateur de suivi	Unité de mesure	Valeur cible
Qualité des eaux rejetées	pH, T°, MEST, DCO et hydrocarbures	Bon état pour chaque paramètre en sortie de bassin de décantation
Prélèvements d'eau	m <sup>3</sup>	100 000 m <sup>3</sup> par an
Réduction de l'impact sur l'avifaune	Nombre de nids protégés	0
	Dates d'extraction et de décapage	Mars à août
Comblement des ornières	Nombre d'ornières	0
Création d'abris à reptiles	Nombre d'abris	2
Evolution de la surface agricole en fin d'exploitation	ha	Remise en état du site pour un usage agricole (6 ha)
Retombées de poussières	mg/m <sup>3</sup>	Respect de valeurs réglementaires
Bruit	Db	Respect de valeurs réglementaires
Développement économique	Nombre d'emplois	Maintien ou création d'emplois
Tonnage de matériaux extraits par la carrière de la Terrinière	T	49 000