



REQUALIFICATION ET AMÉNAGEMENT DE LA ZAC OUEST DU SAINT GAUDINOIS

ÉTUDE D'IMPACT – RESUME NON TECHNIQUE

SOMMAIRE

1. INTRODUCTION	1	3.3.8. Gestion des déchets	17
2. DESCRIPTION DU PROJET	1	3.3.9. Synthèse « Milieu humain »	18
2.1. CONTEXTE DU PROJET	1	3.4. PAYSAGE ET PATRIMOINE	18
2.2. VARIANTES ENVISAGEES ET CHOIX DU PROJET	2	3.4.1. Paysage	18
2.2.1. Scénario 1 « Nouvelle centralité »	2	3.4.2. Patrimoine archéologique et culturel	18
2.2.2. Scénario 2 « La croisée des chemins »	2	3.4.3. Synthèse « Paysage et patrimoine »	19
2.2.3. Scénario 3 « Faire mieux avec moins »	3	3.5. RISQUES NATURELS, INDUSTRIELS ET TECHNOLOGIQUES	20
2.2.4. Choix du projet	5	3.5.1. Risques identifiés sur les communes	20
2.3. LE PROJET RETENU	5	3.5.2. Autres risques potentiels	20
2.3.1. Accès à la ZAC et voiries	7	3.5.3. Pollution des sols, SIS et anciens sites industriels	21
2.3.2. Réseaux	7	3.5.4. Qualité de l'air	21
2.3.3. Traitement paysager du projet	7	3.5.5. Environnement sonore	21
2.4. PROGRAMMATION	7	3.5.6. Synthèse « risques naturels, industriels et technologiques »	21
3. ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	11	3.6. SYNTHESE GENERALE DES ENJEUX DU SITE ET INTERRELATIONS	22
3.1. MILIEU PHYSIQUE	11	3.6.1. Synthèse des enjeux environnementaux	22
3.1.1. Contexte climatique	11	3.6.2. Interrelation entre les éléments de l'état initial	22
3.1.2. Topographie	11	4. ÉVOLUTION PROBABLE DE L'ETAT ACTUEL ET SCENARIO DE REFERENCE	24
3.1.3. Contexte géologique	11	5. ANALYSE DES EFFETS POSITIFS ET NEGATIFS, DIRECTS ET INDIRECTS, TEMPORAIRES OU PERMANENTS, A COURT, MOYEN ET LONG TERMES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION OU DE COMPENSATION DE CES EFFETS	25
3.1.4. Contexte hydrogéologique	11	5.1. IMPACTS ET MESURES SUR LE MILIEU PHYSIQUE	25
3.1.5. Eaux superficielles	11	5.1.1. Contexte climatique	25
3.1.6. Documents de planification	12	5.1.2. Topographie	25
3.1.7. Synthèse « milieu physique »	12	5.1.3. Sols et sous-sols	25
3.2. MILIEU NATUREL	13	5.1.4. Contexte hydrogéologique	26
3.2.1. Périmètres écologiques	13	5.1.5. Eaux superficielles	27
3.2.2. Habitats naturels et flore	13	5.2. IMPACTS ET MESURES SUR LE MILIEU NATUREL	28
3.2.3. Zones humides	13	5.2.1. Continuités écologiques	28
3.2.4. Faune	13	5.2.2. Habitats naturels et zones humides	28
3.2.5. Synthèse « milieu naturel »	14	5.2.3. Flore	28
3.3. MILIEU HUMAIN	15	5.2.4. Faune	29
3.3.1. Population et habitat	15	5.3. IMPACTS ET MESURES SUR LE MILIEU HUMAIN	30
3.3.2. Occupation des sols	15	5.3.1. Population et habitat	30
3.3.3. Activités économiques (hors agriculture)	15	5.3.2. Activités économiques (hors agriculture)	30
3.3.4. Agriculture	15	5.3.3. Agriculture	30
3.3.5. Mobilités	16	5.3.4. Équipements	32
3.3.6. Réseaux	16		
3.3.7. Urbanisme	17		

5.3.5. Mobilités	32	12.2. MODALITES DE SUIVI DES NUISANCES DU CHANTIER SUR L'ENVIRONNEMENT HUMAIN ET ESTIMATION DES DEPENSES ENGENDREES	45
5.3.6. Stationnement.....	33		
5.3.7. Réseaux	33		
5.3.8. Gestion des déchets.....	34		
5.4. IMPACTS ET MESURES SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE	34	13. AUTEURS DE L'ETUDE	45
5.4.1. Paysage	34		
5.4.2. Patrimoine culturel	35		
5.5. IMPACTS ET MESURES SUR LES RISQUES NATURELS, TECHNOLOGIQUES ET INDUSTRIELS ET NUISANCES.....	36		
5.5.1. Risques naturels et technologiques	36		
5.5.2. Qualité de l'air	36		
5.5.3. Environnement sonore.....	37		
6. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME ET DE PLANIFICATION OPPOSABLES	38		
6.1. DOCUMENTS D'URBANISME OPPOSABLE.....	38		
6.1.1. Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Pays Comminges Pyrénées	38		
6.1.2. Plan Local d'Urbanisme	38		
6.2. PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES LOCAUX	40		
6.2.1. Schéma Régional Climat Air et Energie (SRCAE).....	40		
6.2.2. SDAGE Adour-Garonne.....	40		
6.2.3. SAGE Vallée de la Garonne	40		
6.2.4. Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE).....	40		
7. IMPACTS CUMULES AVEC D'AUTRES PROJETS.....	41		
8. IMPACTS DU PROJET SUR LE CLIMAT ET VULNERABILITE DU PROJET AU CHANGEMENT CLIMATIQUE.....	42		
9. IMPACT DU PROJET RESULTANT DE SA VULNERABILITE AUX RISQUES ET AUX CATASTROPHES MAJEURES.....	42		
10. INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000	43		
11. CONCLUSION DE L'ETUDE ENR ET PRISE EN COMPTE DANS LE PROJET	44		
12. PRESENTATION DES PRINCIPALES MODALITES DE SUIVI DES MESURES ET DES EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT	44		
12.1. MODALITES DE SUIVI DU MILIEU NATUREL ET ESTIMATION DES DEPENSES ENGENDREES.....	44		

1. INTRODUCTION

La présente étude d'impact concerne la création d'une Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) portée par la Communauté de Communes Cœur et Coteaux du Comminges et qui sera réalisée sur les communes de Saint-Gaudens et de Villeneuve-de-Rivière, en Haute-Garonne.

Elle répond aux besoins de la Communauté de Communes Cœur et Coteaux du Comminges qui est confrontée à un manque de terrains disponibles pour accueillir de nouvelles activités économiques, notamment pour satisfaire les demandes d'installations d'activités de type artisanal.

La Communauté de communes souhaite ainsi mettre en place une stratégie de développement à long terme qui nécessitera de :

- bien positionner le territoire dans son environnement économique ;
- identifier les ressources et les potentiels de développement de la Communauté de communes ;
- construire une stratégie qui réponde aux enjeux du territoire ;
- mettre en œuvre la stratégie ainsi définie.

Pour ce faire, elle souhaite aujourd'hui créer une cohérence entre les différentes zones d'activités présentes à l'Ouest de Saint-Gaudens et répondre rapidement aux demandes de foncier, par le biais de la mise en place d'une Zone d'Activités labellisée « Occitane Zone Économique » (OZE).

En effet, la partie Ouest de la commune de Saint-Gaudens est aujourd'hui composée de différentes zones d'activités, à vocations artisanale, industrielle et logistique. L'objectif est ici de requalifier trois zones d'activités existantes pour n'en faire plus qu'une d'envergure régionale.

La Communauté de Communes a engagé, en 2014, une étude de faisabilité commerciale, technique, financière et juridique en vue de la requalification et de l'aménagement de cette zone Ouest du Saint Gaudinois. Les études menées jusqu'à ce jour démontrent l'opportunité de créer une opération d'aménagement dans le cadre d'une procédure de Zone d'Aménagement Concertée (ZAC), avec réalisation à court terme d'une première phase dite phase 1.

Le présent document constitue l'étude d'impact de cette ZAC.

Il s'agit d'une version mise à jour de l'étude d'impact déposée en 2017 et reprise en 2019 par ARTELIA. Elle prend en compte les changements réglementaires applicables en termes d'environnement et répond aux remarques formulées par l'Autorité Environnementale (MRAe) lors de sa lecture de la première version de cette étude d'impact.

Le présent projet d'aménagement de la ZAC Ouest du Saint Gaudinois, d'une surface supérieure à 100 ha, est soumis à la réalisation d'une étude d'impact au titre de la rubrique 39 « Travaux, constructions et opérations d'aménagement y compris ceux donnant lieu à un permis d'aménager, un permis de construire, ou à une procédure de zone d'aménagement concerté » du tableau annexé à l'article R122-2 du Code de l'Environnement. Le contenu de l'étude d'impact est défini réglementairement par l'article R122- du Code de l'Environnement.

2. DESCRIPTION DU PROJET

2.1. CONTEXTE DU PROJET

Le présent projet de ZAC situé sur les communes de Saint-Gaudens et Villeneuve-de-Rivière est issu d'un constat simple : la Communauté de Communes Cœur et Coteaux du Comminges doit faire face à différents enjeux économiques sur son territoire et, de ce fait, a réfléchi à la création d'une nouvelle ZAC en prenant en compte les zones d'activités déjà existantes sur son territoire.

La Communauté de communes occupe aujourd'hui une position carrefour au cœur des Pyrénées :

- elle situe au cœur du Pays Comminges, traversé d'Est en Ouest par un axe de circulation majeur, l'autoroute A64, entre les départements des Hautes-Pyrénées et de l'Ariège ;
- le territoire bénéficie d'une **position centrale dans les Pyrénées** dans l'Espace Métropolitain Toulousain et à égale distance de l'agglomération toulousaine et du pôle Pau-Tarbes-Lourdes ;
- elle occupe une position carrefour dans les Pyrénées, à proximité du Val d'Aran et de l'Espagne (Lérida, Saragosse et Barcelone).

En juillet 2010 la communauté de communes a élaboré une stratégie de développement dont les enjeux de positionnement sont de :

- créer les conditions d'un rééquilibrage géographique des activités à l'échelle de l'Espace Métropolitain Toulousain (EMT) ;
- inscrire la communauté de communes dans la stratégie économique du Pays Comminges Pyrénées et ainsi apporter une dimension départementale voire régionale à la communauté de communes ;
- valoriser un pôle artisanal et industriel (projet de la Zone Ouest).

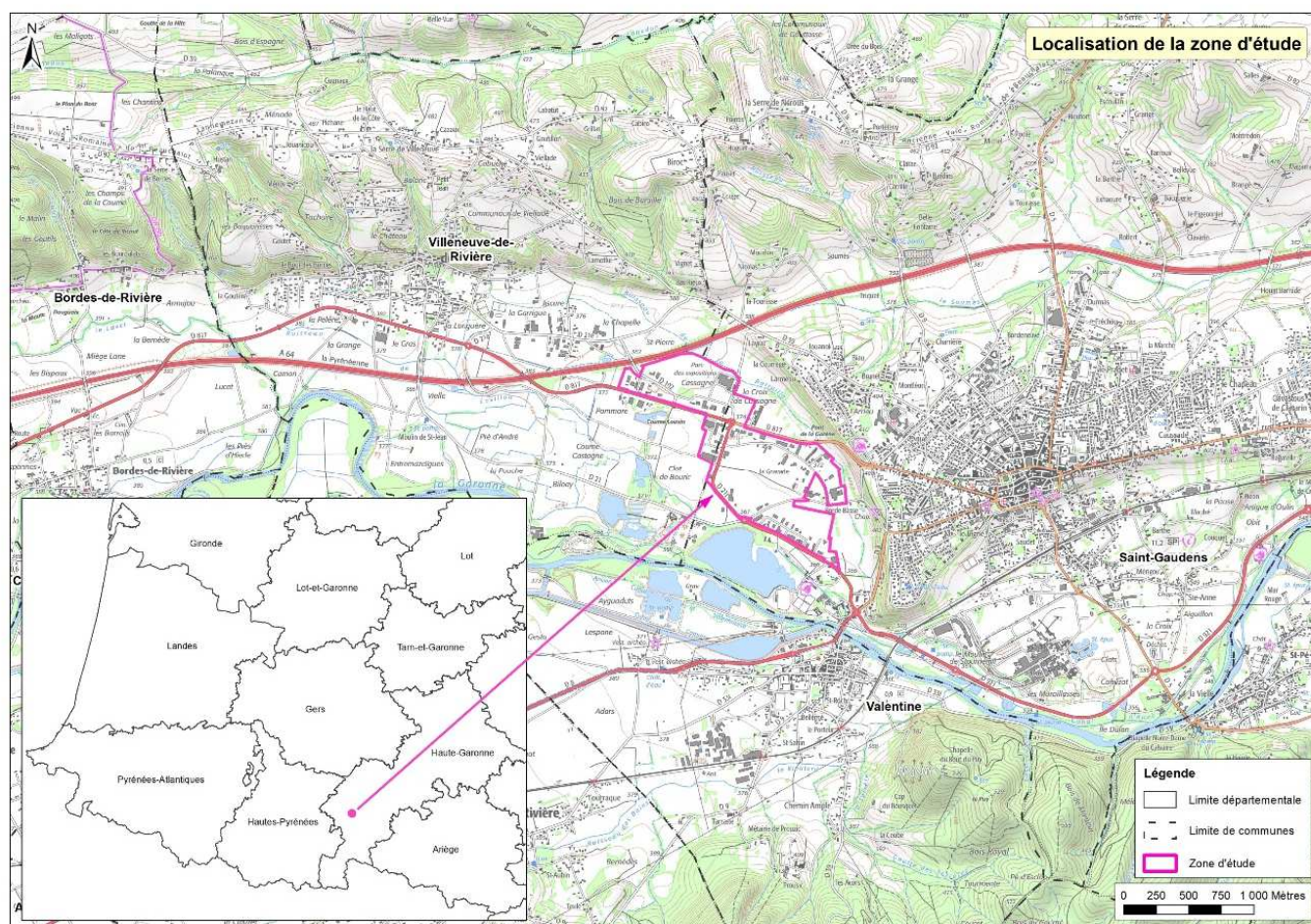


Figure 1. Localisation géographique de la zone d'étude (source : Ingérop)

2.2. VARIANTES ENVISAGEES ET CHOIX DU PROJET

Trois variantes ont été envisagées à l'issue des études préliminaires en vue de la requalification et l'aménagement de la zone Ouest du Saint-Gaudinois.

2.2.1. SCENARIO 1 « NOUVELLE CENTRALITE »

Les bases du scénario 1 sont les suivantes :

- mise en place d'un pôle de services « haut de gamme » ;
- mise en valeur du coteau et instauration d'une liaison ville – zone d'activités ;
- prolongement de ce cheminement par la création d'une nouvelle voie de desserte créant une couture entre la Graouade et Bordebasse ;
- au niveau de la ZA de Bordebasse, extension via l'aménagement de petits lots, plus simples et plus rapides à commercialiser ;
- requalification marquée de la RD 817 de type boulevard urbain plutôt qu'axe routier ;
- recherche de connexions Nord-Sud pour donner de la perméabilité mais aussi du lien entre les lots et favoriser les cheminements piétons ;
- pas d'aménagements particuliers sur la zone située à l'Ouest du parc des expositions, cette zone fonctionnant de manière dissociée du reste du site.

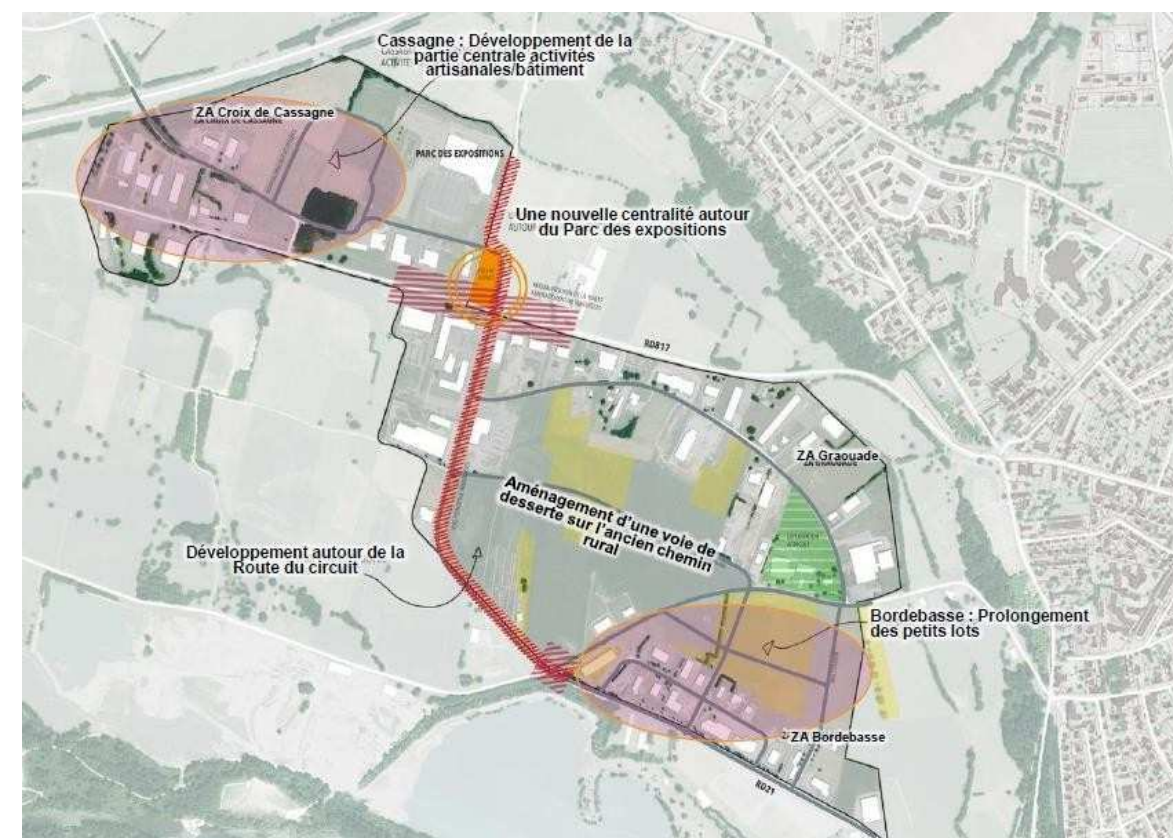


Scénario 1 : Nouvelle centralité (source : Études préliminaires)

2.2.2. SCENARIO 2 « LA CROISEE DES CHEMINS »

Les bases du scénario 2 sont les suivantes :

- mise en place du pôle de services au plus près du parc des expositions ;
- valorisation forte de ce cœur de zone en réaménageant fortement la RD 817 et la route du circuit ;
- instauration d'une navette bus desservant 4 à 5 arrêts le long de ces voies réaménagées et mettant en liaison la gare avec ce cœur de zone ;
- extension de la ZA de Bordebasse via l'aménagement de petits lots, plus simples et plus rapides à commercialiser ;
- création d'un pôle construction – bâtiment pour les activités artisanales sur la zone située à l'Ouest du parc des expositions.

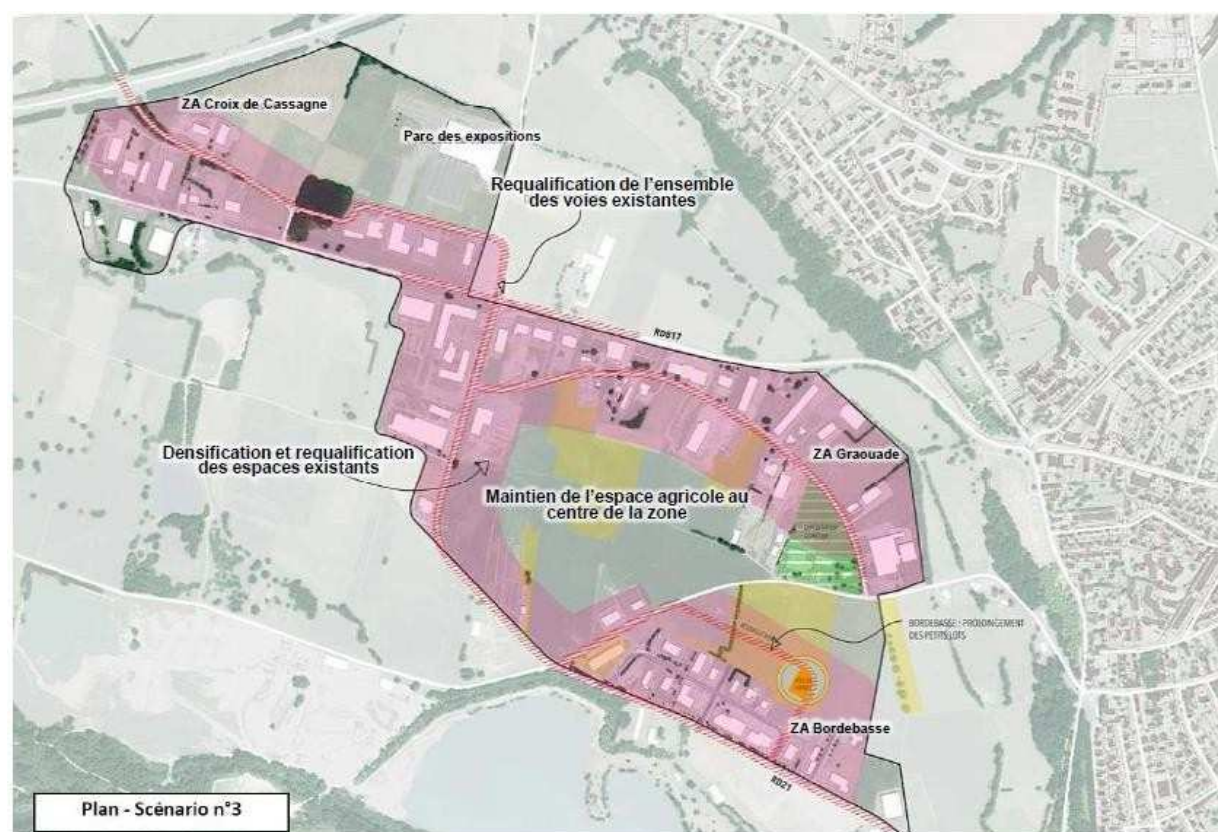


Scénario 2 : La croisée des chemins (source : Études préliminaires)

2.2.3. SCENARIO 3 « FAIRE MIEUX AVEC MOINS »

Les bases du scénario 3 sont les suivantes :

- aménagement le plus léger possible, s'appuyant uniquement sur les voies existantes en les requalifiant pour leur donner un aspect plus qualitatif et plus uniforme ;
- extension de la ZA de Bordebasse, profitant de son bon fonctionnement et du foncier public disponible sur le Nord, via l'aménagement de petits lots, plus simples et plus rapides à commercialiser ;
- mise en place d'un pôle de services plus simple sur la ZA de Bordebasse ;
- travail fin et à long terme sur la densification et la requalification des espaces construits existants ;
- préservation du foncier agricole dans la centralité de la zone.



Scénario 3 : Faire mieux avec moins (source : Études préliminaires)

	Scénario 1		Scénario 2		Scénario 3	
	Atouts	Inconvénients	Atouts	Inconvénients	Atouts	Inconvénients
<p>Organisation de la desserte (accès routiers, mobilité douce, connexion avec la ville, traitement de la RD817)</p>	<p>Projet de liaison douce avec la ville</p> <p>Visibilité du secteur Croix de Cassagne depuis l'A64</p>	<p>Utilité de la liaison douce ?</p> <p>Entrée du parc des expositions (peu de visibilité, insécurité)</p> <p>Pertinence de la voie principale du cœur de zone ?</p>	<p>Le réseau secondaire présenté est pragmatique et suffisant.</p> <p>Le marquage du cœur de zone en croix est intéressant.</p> <p>La demande en TC existe même si elle n'est pas encore suffisante (seulement SOFACAP)</p> <p>Chemin piéton à prévoir entre Bordebasse et la plaine sportive (une passerelle est déjà prévue). Il serait possible le long des voiries pour aménager ultérieurement un trottoir d'un côté.</p>	<p>Pas de parking PL prévu (pourrait être nécessaire vu les industries présentes).</p> <p>Il faudrait changer le sens d'accès aux parcelles pour éviter les accès directs depuis la RD817 et les reporter dans le chemin de la Graouade.</p>	<p>Le vélo n'est pas utile sur la zone.</p> <p>Les liaisons piétonnes le sont par contre : ZIR.</p> <p>Bordebasse : liaison est-ouest à faire vers la route de la Chapelle.</p> <p>Fermer l'accès de la Croix de Cassagne vers la RD817</p> <p>Reporter les accès des entreprises de la RD817 vers le chemin de la Graouade.</p>	<p>Attention aux critères ZIR si trop peu de requalification.</p> <p>Aménagements trop minimalistes.</p> <p>Il faudrait créer un peu de stationnements sur Bordebasse mais éviter ailleurs (inciter le stationnement à l'intérieur des lots au travers du règlement du PLU).</p>
<p>Utilisation du foncier public et gestion du phasage</p>	<p>Réserve foncière peut permettre de phaser les aménagements et trouver un équilibre financier</p>	<p>La voie centrale en 1ère phase n'est pas viable économiquement.</p> <p>Difficulté de phaser les aménagements dans ce scénario.</p>	<p>Le site de Bordebasse peut servir de « tranche 0 » aux aménagements et permettrait d'assurer un d'équilibre financier des aménagements si requalifications lourdes</p> <p>L'ouverture voie secondaire sur le chemin rural peut se faire dans un second temps.</p>	<p>Attention au positionnement de l'aire de grand passage, aire recensée dans le schéma départemental.</p>	<p>Ce scénario peut être un premier geste préalable à des aménagements plus structurants.</p>	<p>Pas de création d'une couture nord-sud.</p> <p>Aménagements trop cloisonnés.</p> <p>Pas assez d'exploitation du foncier public déjà acquis depuis plus de 2 ans.</p>
<p>Pôle de service (localisation, pertinence, taille, ...)</p>	<p>Position intéressante : nécessité de visibilité pour un bâtiment de ce type.</p> <p>Des services potentiellement intéressants : conciergerie, garderie, restauration.</p> <p>Gardiennage mutualisé (parking PL sécurisé).</p>	<p>Attention à ne pas concurrencer des services existants : salles de réunion / conférence existantes au SIVOM et au parc des expositions</p> <p>Existence d'un bâtiment communal au sud</p> <p>Fibre optique indispensable</p>	<p>Pôle de service très bien positionné.</p> <p>Atelier relais intéressant.</p> <p>Ne nécessite pas forcément d'emplois en plus mais peut-être une relocalisation des emplois d'animation existants. Il y aurait alors une présence locale pour les entreprises.</p>	<p>Attention à certaines activités qui seraient mal ciblées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - garderie ne fonctionne pas pleinement sur St Gaudens, - salles de réunions existent déjà sur le SIVOM et le parc des expositions, - restauration : ils existent déjà des restaurants à proximité. <p>=> Les services aux entreprises sont à réfléchir plus précisément.</p>	<p>Pourrait être localisé à côté des ateliers relais entre la RD21 et le chemin de la Chapelle.</p>	<p>Pôle trop excentré et peu visible</p> <p>Ne rayonne pas assez sur l'ensemble des zones.</p>

Synthèse des réflexions issues de l'atelier de présentation des différents scénarii (source : Études préliminaires)

2.2.4. CHOIX DU PROJET

Suite aux échanges ayant eu lieu lors de l'atelier de réflexion ayant eu lieu pour présenter les 3 scénarii et du fait des différentes contraintes, notamment économiques, conditionnant la réussite du projet, le choix de la collectivité s'est fixé sur le scénario 2.

Ce scénario projet prévoit, au niveau des voiries, un réaménagement du profil en travers en fonction du profil défini dans le projet paysager. Des acquisitions de bandes de terrain seront parfois nécessaires pour développer ce profil, qui prévoit une gestion des eaux pluviales par des noues d'infiltration linéaires, la présence d'une signalisation et d'une signalétique, et des aménagements paysagers.

L'aménagement sera centré sur le cœur de zone, permettant une bonne identification de la Zone Ouest.

La classification des voiries par leur type d'aménagement permettra une meilleure identification du site et des usages, en répondant également aux objectifs OZE (valorisation des espaces publics existants).

Les aménagements seront évolutifs en réservant des emprises pour des travaux futurs (bandes enherbées pour de futurs trottoirs, ...).

Le phasage des travaux permettra d'alterner des séquences d'aménagement de nouveaux terrains (recettes) et des séquences de requalification de voies existantes (investissements).

A l'issue du choix du scénario, le projet a été adapté suite à des échanges entre l'équipe de conception et la Maîtrise d'Ouvrage, notamment pour optimiser les coûts d'aménagement. Cette adaptation a permis :

- une réduction du coût des travaux d'environ 15% par rapport au chiffrage initial (choix des matériaux) ;
- une modification du programme des équipements publics : suppression des travaux sur la D817 du périmètre de cette opération du fait de problématiques techniques (dalle béton, terre-plein central franchissable, ...).

Le plan de composition du projet a également fait l'objet d'adaptations, pour les raisons suivantes :

- des terrains déjà cédés, hors zones constructibles, ou déjà affectées à d'autres utilisations, ont été retirés du plan d'aménagement.

Enfin, suite aux études préalables réalisées par le bureau d'études Artélia en 2019, les études d'avant-projet, réalisées par Ingérop, ont induit certaines optimisations ou modifications de détail du projet.

Ces dernières sont issues de nouvelles demandes politiques, de nouvelles données d'entrée et de partis pris architecturaux, urbanistiques, paysagers et environnementaux, sans modification du périmètre de ZAC.

Les évolutions portent notamment sur :

- la voirie et les aménagements connexes (stationnements, modes doux) ;
- la programmation et le plan de composition des lots ;
- les aménagements paysagers.

Le projet retenu consiste ainsi à la fois en une requalification et un aménagement de zones d'activités existantes.

2.3. LE PROJET RETENU

Le projet consiste à la fois en une requalification des espaces publics existants et un aménagement de nouvelles voies de desserte. Au même titre que les espaces actuels, la ZAC Ouest du Saint-Gaudinois présentera diverses typologies d'occupation des sols :

- des parcelles privées à destination industrielle ;
- des parcelles privées à destination artisanale ;
- une parcelle à destination tertiaire ;
- des espaces naturels enherbés (accotements, espaces de rétention/infiltration) ;
- des voiries et aménagements de desserte routière ;
- des cheminements modes actifs pour cycles et piétons notamment.

Sur une superficie totale de la ZAC de 100ha environ, le projet d'unification des 3 secteurs d'activités s'articule autour d'une superficie de 55,3 ha environ de parcelles privées existantes, les lots cessibles représentant environ 31,9 ha et les espaces publics environ 13,4 ha. Le tableau suivant synthétise la répartition prévisionnelle des surfaces du projet.

Répartition des surfaces par type d'occupation des sols à l'état projet	Superficie	
	ha	% / superficie totale ZAC
Parcelles existantes	55,3	55,0%
Parcelles privées futures	31,9	31,7%
Espaces imperméabilisés / stabilisés : voiries et trottoirs	8,9	8,8%
Espaces verts : accotements et rétention/infiltration	4,5	4,5%
	100,6 ha	

Répartition prévisionnelle des surfaces au sein de la ZAC Ouest de Saint-Gaudens (source : Étude d'Avant-Projet, Ingérop - Avril 2022)

Le projet prévoit la mise à disposition de 59 lots maximum répartis sur l'ensemble du site, pour une superficie totale de 31,9 ha. Le tableau précise la typologie des lots, et les cartes en pages suivantes font figurer la répartition de ces lots dans la future ZAC.

Typologie	Industriel	Artisanal	Total
Nombre de lots cessibles	17	42	59
Surface total des lots (ha)	17,99 ha	13,88 ha	31,87 ha


Nombre de lots et surfaces selon la typologie d'aménagement (source : Étude d'Avant-Projet, Ingérop - Avril 2022)

Sur les 31,9 ha prévus à l'urbanisation, il existera a minima 3,2 ha d'espaces verts.

En suivant est présenté le plan de masse du projet.

Plan de composition - Vue d'ensemble

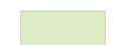
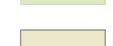
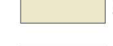



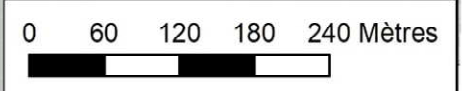
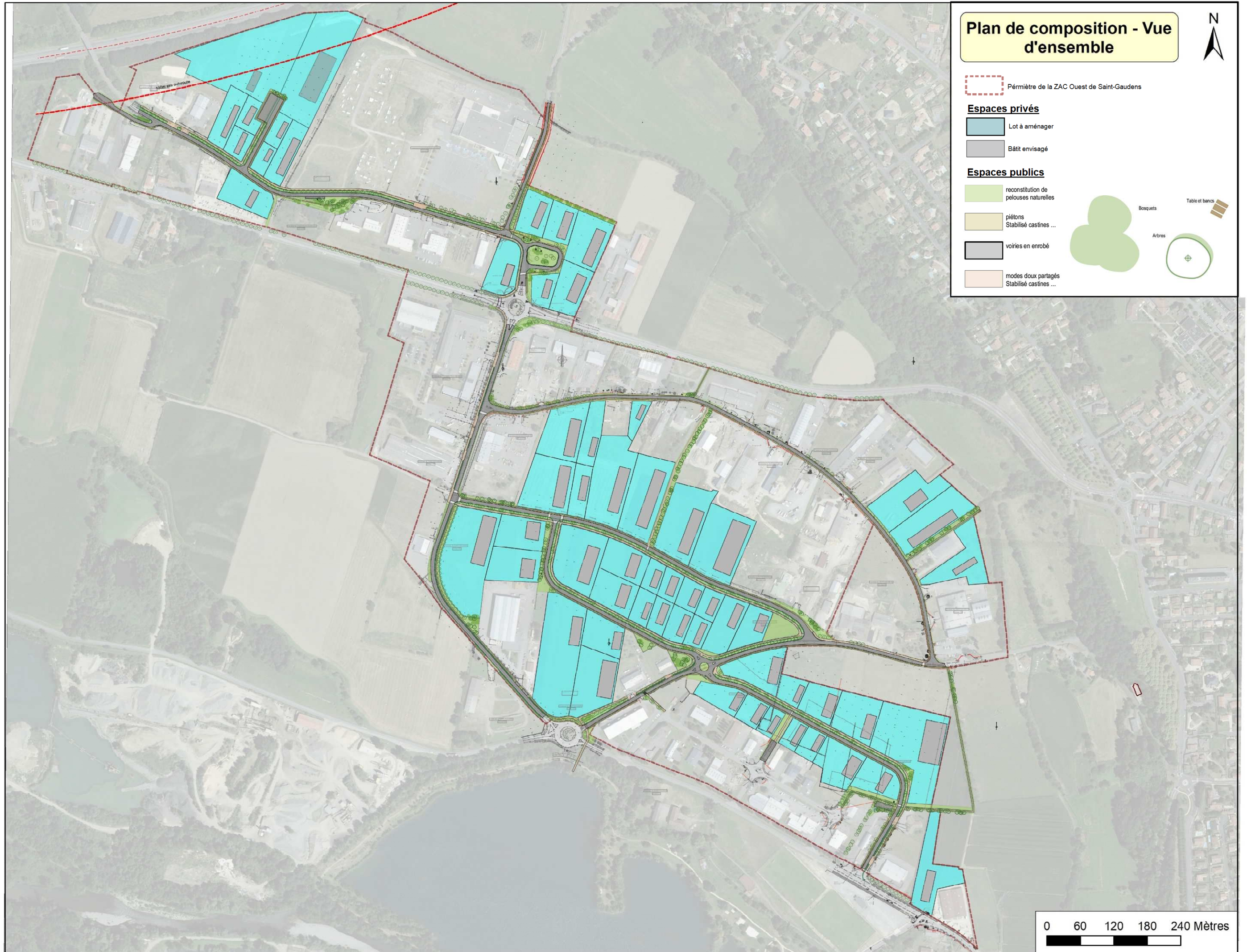
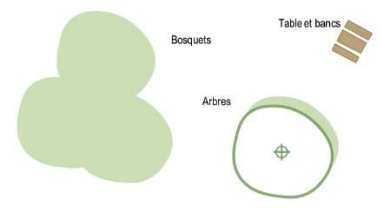
 Périmètre de la ZAC Ouest de Saint-Gaudens

Espaces privés

-  Lot à aménager
-  Bâtit envisagé

Espaces publics

-  reconstitution de pelouses naturelles
-  piétons Stabilisé castines ...
-  voiries en enrobé
-  modes doux partagés Stabilisé castines ...



2.3.1. ACCES A LA ZAC ET VOIRIES

Le projet s'articule autour de plusieurs axes routiers existants qui sont l'A64 au Nord-Ouest, la RD817 d'axe Est/Ouest au centre et la Route Ancien Circuit au Sud-Est avec la RD21 dans son prolongement au Sud.

En termes de circulation, les aménagements de la future ZAC seront les suivants :

- requalification de voiries principales : l'axe primaire qu'est la D21J (Route de l'Ancien Circuit) sera requalifiée afin d'insérer des cheminements pour les modes actifs et une gestion des eaux pluviales par infiltration ;
- requalification de voiries de desserte existantes : la voie communale de Saint-Pé, le chemin de la Graouade, la voie de la Chapelle et la rue des Hirondelles seront requalifiés ;
- création de voiries secondaires pour desservir les futurs lots privés ;
- aménagement de cheminements doux.

2.3.2. RESEAUX

- **Gestion des eaux** : La gestion des eaux pluviales se fera par infiltration au plus près du point de collecte. L'ensemble des eaux recueillies sera infiltré dans le sol. Aucun rejet dans un réseau de collecte ou dans le réseau d'eau superficiel n'est prévu. De même, aucun rejet des lots privés vers les ouvrages publics ne sera permis.

Suite au suivi piézométrique réalisé en 2022, il convient de signaler qu'une des noues d'infiltration initialement prévue au projet a été transformée en noue de rétention avec débit à rejet régulé compte tenu de la non-garantie que soit respecté le delta de 1 m minimum entre le bas de la noue et le toit de la nappe.

Pour ce qui concerne les eaux usées, elles seront collectées puis évacuées dans le réseau existant. Le maillage du réseau d'eau potable sera complété sur les nouvelles voies projetées afin de desservir chaque lot et parcelle.

- **Électricité** : le projet prévoit de compléter le réseau électrique depuis les boucles existantes sous les voiries requalifiées.
- **Télécommunication** : L'ensemble des réseaux télécom aériens présents sur la ZAC le long des voiries requalifiées seront enfouis. Le projet prévoit également de compléter et mailler le réseau de façon à desservir l'intégralité des lots et parcelles.
- **Éclairage public** : L'ensemble des voiries requalifiées et créées, pistes mixtes et trottoirs, seront éclairées à l'exception de la partie Sud de la route de l'Ancien Circuit et du cheminement doux hors ZAC reliant le chemin de la Graouade à Bordebasse.
- **Alimentation en gaz** : Le raccordement gaz de la ZAC se fera sur le réseau existant sous les voiries actuelles. Le réseau sera déployé sur l'ensemble de la ZAC. En revanche, aucune extension ne sera prévue sur la partie Ouest de la Graouade en l'absence de demande de branchement.

2.3.3. TRAITEMENT PAYSAGER DU PROJET

L'insertion paysagère de la ZAC Ouest de Saint-Gaudens est définie sur la base de trois enjeux majeurs :

- insertion de la ZAC dans le grand paysage ;
- maintien du rapport au grand paysage depuis la ZAC ;
- présence du végétal dans la ZAC.

Afin de définir avec justesse les aménagements de chaque voie, une hiérarchie des espaces publics ainsi que des grandes typologies a été établie en prenant en compte leurs contraintes spatiales, leurs rôles dans le maillage viaire et les usages qui en découlent, leur orientation, leur topographie, les caractéristiques de leur sol dont la perméabilité, les infrastructures et équipements futurs qui pourraient y prendre place. Trois typologies de voies sont ainsi distinguées et présentent des aménagements paysagers spécifiques : l'axe majeur d'agglomération correspondant à la route de l'Ancien Circuit, les voies de desserte de la ZAC et les traversées pour modes doux.

Dans une logique de durabilité des aménagements, seront indispensables le contrôle de la provenance des matériaux et des végétaux, la mise en œuvre pérenne des matériaux dans le respect des règles de l'art, la réduction des consommations d'énergie (chantier, éclairage), en s'appuyant notamment sur les expériences des services et du maître d'œuvre, ainsi que sur les préconisations des centres et documentations techniques.

La création de plantations est un des enjeux essentiels du projet. En effet, il convient de s'attacher à développer des motifs végétaux qui mettent en valeur les qualités du lieu. Le choix des plantations sera constitué de manière à recomposer la trame végétale préexistante faite pour l'essentiel de haies vives arborées.

Les essences mises en place, tant sur les espaces privés que publics, par semis ou plantation, seront de préférence locales.

Le fait de faire appel à des labels comme « vraies messicoles » pour les enherbements ou « végétal local » pour les jeunes plants d'arbres et arbustes permettra de s'assurer de cette prise en compte de la diversité génétique régionale.

2.4. PROGRAMMATION

Avec près de 32% de l'emprise de la ZAC, précisément 318 581m², dédiée aux futurs lots, le phasage de l'opération est essentiel afin de permettre un équilibrage correct entre investissements et recettes. Le scénario retenu comporte 6 phases :

Phase	1	2	3	4	5	6	Total
Nombre de lots cessibles	22	2	1	9	16	9	59
Surface lots cessibles	103 353 m ²	22 405 m ²	4 687 m ²	55 661 m ²	92 243 m ²	40 231 m ²	318 581 m ²

Répartition du nombre de lots et des surfaces par phase d'aménagement
(source : Étude d'Avant-Projet, Ingérop - Avril 2022)

En complétant ce tableau par les aménagements publics, les surfaces prévisionnelles pour chaque phase sont les suivantes (hors parcelles existantes) :

Phase	1	2	3	4	5	6	Total
Surface Espaces publics aménagés	51 506 m ²	12 836 m ²	2 145 m ²	20 593 m ²	32 855 m ²	5 081 m ²	12 5016 m ²
Surface totale phase	154 859 m ²	35 241 m ²	6 832 m ²	76 254 m ²	125 098 m ²	45 312 m ²	443 597 m ²

Tableau – Surface des espaces verts aménagés par phase
(source : Étude d'Avant-Projet, Ingérop - Avril 2022)

Le phasage retenu par la Communauté de Communes est le suivant :

- **Phase 1** : Prioriser la première phase de travaux neufs sur le foncier déjà en propriété de la Communauté de Communes ou facilement achetable, notamment sur le secteur de Bordebasse, pour proposer rapidement des lots cessibles aux porteurs de projets qui se sont déjà manifestés auprès de la Communauté de Communes. Les voiries importantes (Chemin de la Graouade et Voie de la Chapelle) seront requalifiées pour structurer la ZAC et permettre sa bonne identification en partie Sud, impliquant un retournement des entrées de lots des entreprises existantes le long de la RD817. La partie Nord de la route de l'Ancien Circuit, depuis le chemin de la Graouade, sera requalifiée jusqu'au giratoire avec la RD817 (carrefour central de la zone) afin de créer une continuité entre le Nord et le Sud du projet ;
- **Phase 2** : Continuer le développement du secteur « Graouade-Bordebasse », sur la commune de Saint-Gaudens, en alternant des phases de travaux neufs et des phases de requalification de l'existant. Se concentrer sur le Route du Circuit pour conclure le maillage extérieur du secteur ;
- **Phase 3** : Poursuivre le développement au Nord de la ZAC en réaménageant la route d'accès au Parc des Expositions du Comminges ;
- **Phase 4** : Développer le secteur « Croix de Cassagne », sur la commune de Villeneuve-de-Rivière, pour étendre la ZAC et conclure le schéma viaire principal ;
- **Phase 5** : Travailler le cœur de zone après avoir développé les extérieurs et marquer les ambitions de la ZAC pour faciliter l'implantation d'entreprises dans un secteur plus complexe à commercialiser ;
- **Phase 6** : Aménager ce secteur à moindre enjeux.

Phasage général opérationnel

Les 6 phases sont réparties en 3 tranches :

- tranche 1 : 2026 <> 2030 (phase 1)
- tranche 2 : 2031 <> 2040 (phases 5 et 6)
- tranche 3 : 2041 <> 2055 (phases 2, 3 et 4)

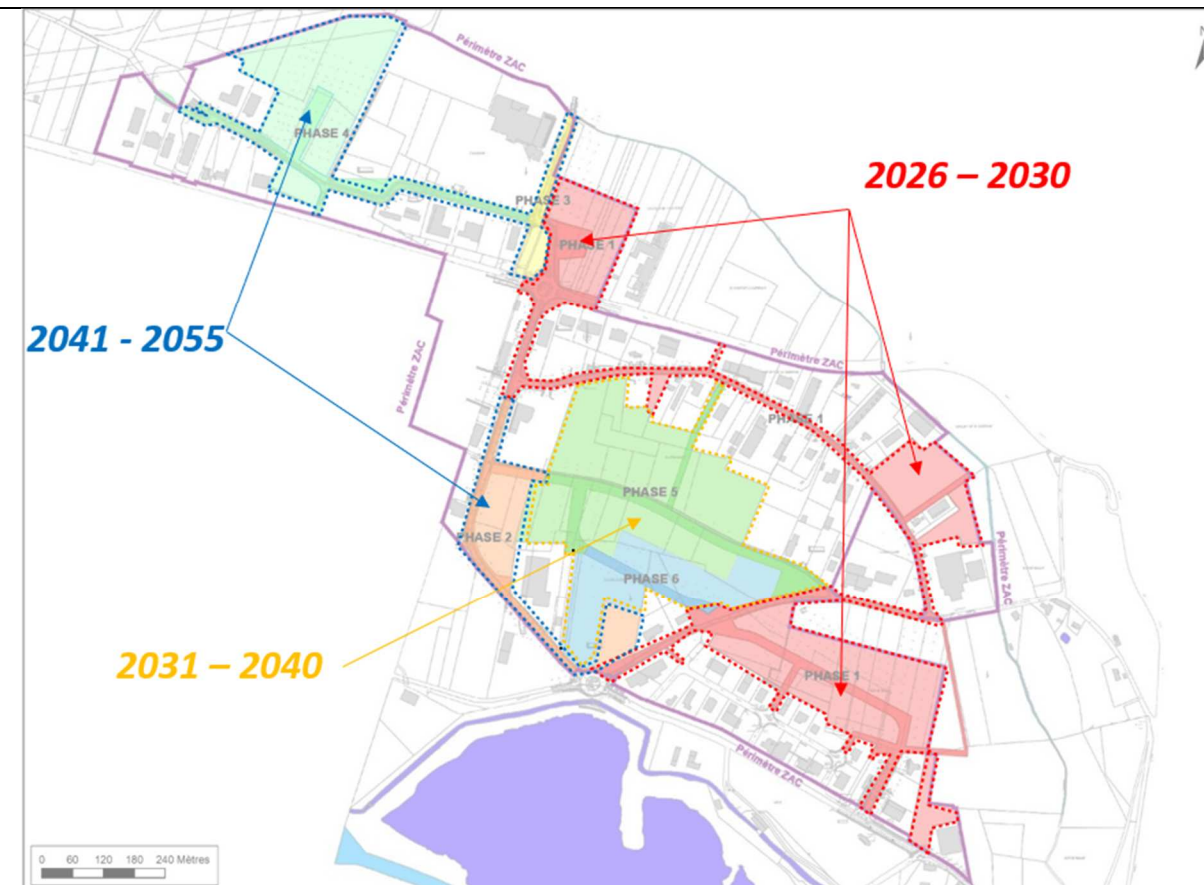


Figure 3 : Découpage des lots et phases de programmation du projet

Pour la tranche 1 (phase 1) :

La commercialisation de la phase 1 est prévue pour 2027.

Le calendrier détaillé des études et travaux de la phase 1 présenté en page suivante.

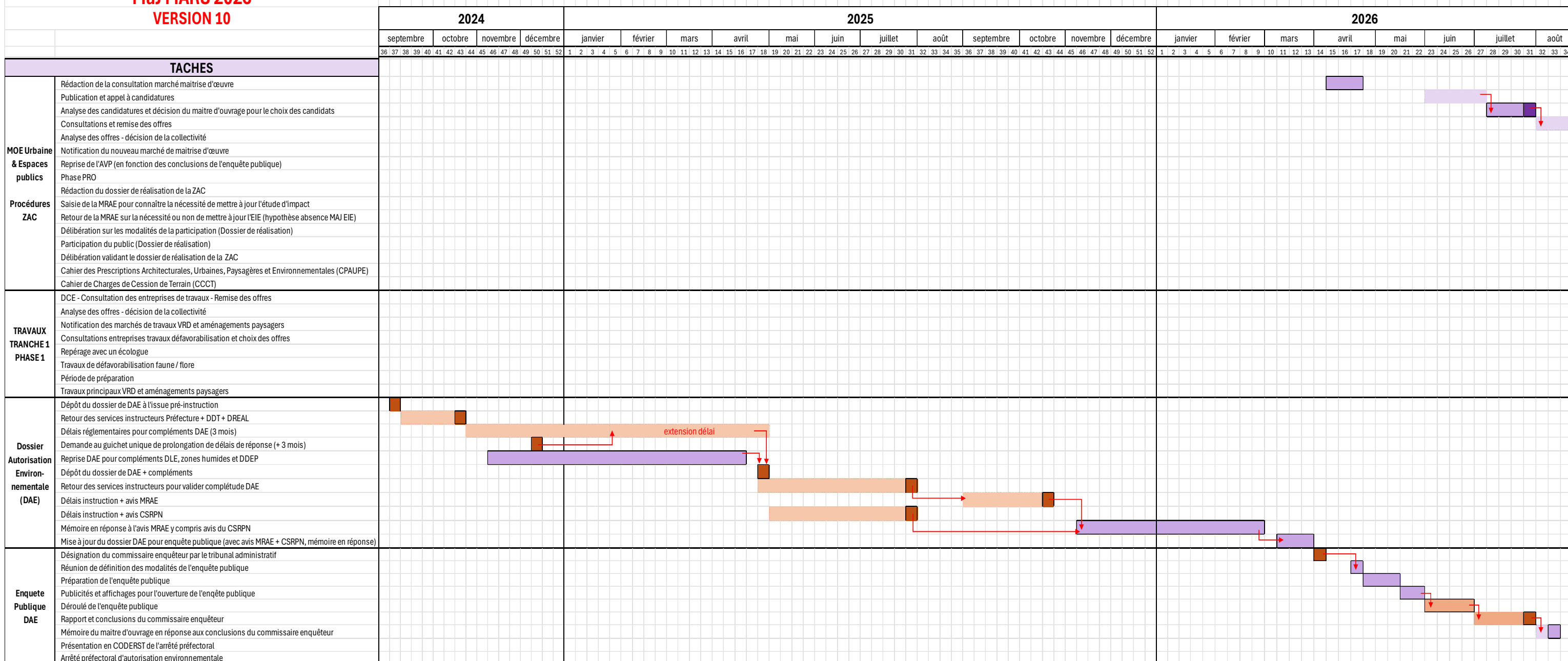
Pour les tranches suivantes 2 et 3 (au-delà de 2030) :

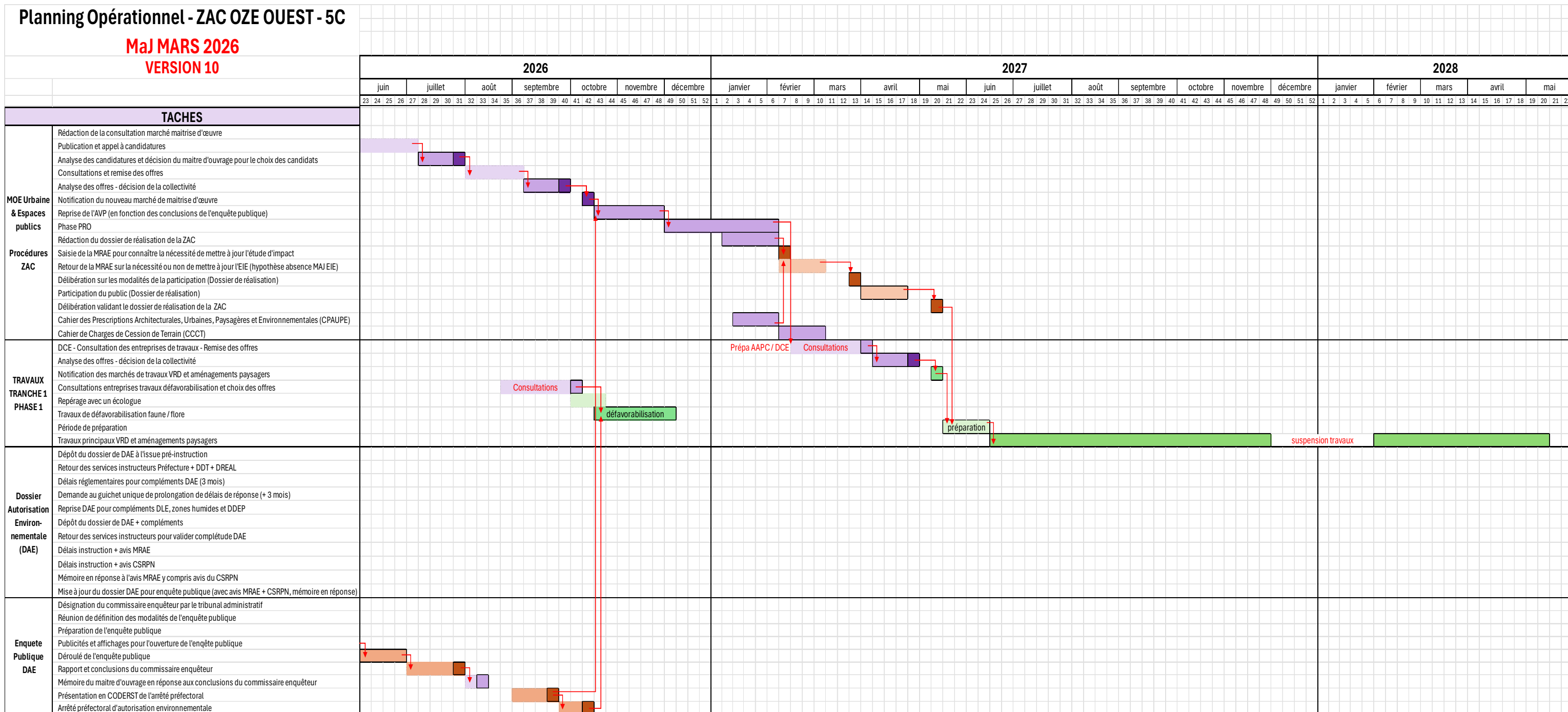
Il est à noter que l'ordre de réalisation des phases n'est pas fixé et peut se faire dans un ordre différent de celui de la numérotation du phasage décrit.

Le calendrier détaillé des études et travaux ne peut pas être fixé. Cependant, les périodes d'intervention définies dans les mesures E, R, C seront intégrées dans le calendrier des travaux.

Planning Opérationnel - ZAC OZE OUEST - 5C

MaJ MARS 2026
VERSION 10





3. ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

3.1. MILIEU PHYSIQUE

3.1.1. CONTEXTE CLIMATIQUE

À mi-chemin entre l'Atlantique et la Méditerranée et sous l'influence des Pyrénées et du Massif central, Midi-Pyrénées (aujourd'hui faisant partie de la région Occitanie) présente des caractéristiques climatiques contrastées. L'été est généralement sec et chaud, parfois caniculaire en plaine ; les fins de journée sont régulièrement ponctuées par des orages. Les hivers sont relativement doux et humides en plaine, avec des précipitations abondantes et souvent neigeuses sur le relief ; le vent d'Autan et l'effet de foehn lié au relief pyrénéen sont à l'origine de périodes de redoux remarquable.

Le PCAET établi par le PETR Pays Comminges Pyrénées définit les grandes tendances évolutives liées au changement climatique :

- un climat globalement plus chaud sur le Comminges ;
- l'évolution des glaciers des Pyrénées, témoins de ces changements ;
- des précipitations irrégulières et des phénomènes extrêmes plus nombreux.

3.1.2. TOPOGRAPHIE

La zone d'étude se situe au niveau de la plaine alluviale de la Garonne. Le relief est très peu marqué. L'altitude moyenne est d'environ 370 m NGF (Nivellement Général de la France).

3.1.3. CONTEXTE GEOLOGIQUE

La zone d'étude repose sur les alluvions des rivières d'origine montagnarde : la Neste et la Garonne.

3.1.4. CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE

La zone d'étude est concernée par deux masses d'eau souterraines référencées au SDAGE Adour Garonne. Ces masses d'eau sont les suivantes :

- FRFG043E : Molasses du bassin de la Garonne – Cône de Lannemezan et amont des cours d'eau gascon ;
- FRFG086 : Alluvions de la Garonne amont, de la Neste et du Salat.

Au vu du contexte hydrogéologique local, seul l'aquifère libre contenu dans les alluvions de la Garonne sera susceptible d'être en contact direct avec le projet. Il s'agit de la masse d'eau souterraine FRFG086 : Alluvions de la Garonne amont, de la Neste et du Salat. Le SDAGE indique que l'objectif d'atteinte du bon état quantitatif et chimique a été atteint en 2015.

Un suivi piézométrique du site sur la période de mi-octobre 2016 à novembre 2017 n'a pas révélé la présence d'eau dans les couches superficielles du sol (0 à 3m).

Un suivi complémentaire sur une année complète a été commandé à la société Fondasol sur l'ensemble du site dans le cadre d'une mission G2 AVP. Cette étude composée de dix piézomètres à 7m de profondeur a révélé :

- aucune venue d'eau sur quatre des dix sondages ;
- un niveau d'eau stable entre 5,00m et 6,60m sur deux sondages ;
- des venues d'eau ponctuelles en profondeur sur le reste des sondages.

D'après l'ARS 31, la zone d'étude n'est pas concernée par un captage destiné à l'Alimentation en Eau Potable (AEP) ou périmètre de protection associé. Il est à noter que plusieurs ouvrages recensés par la Banque du Sous-Sol sont présents au droit de la zone d'étude ou à proximité directe de cette dernière. Toutefois, aucun usage sensible des eaux souterraines n'a été recensé au droit de la zone d'étude ou à proximité directe de celle-ci.

3.1.5. EAUX SUPERFICIELLES

Le projet se trouve dans le bassin versant de la Garonne, située environ 500 mètres au Sud. Aucun cours d'eau superficiel n'est situé au droit même de l'emprise de la zone d'étude mais celle-ci est bordée par plusieurs ruisseaux :

- le ruisseau de Lavillon ou Canal d'Auné situé en bordure Sud de la zone d'étude ;
- le ruisseau du Barraille délimite la bordure Nord-Est de la zone d'étude avant de rejoindre le ruisseau de Lavillon ;
- le ruisseau Lagarrigue : cet écoulement longe la zone d'étude à l'Ouest et au Sud, entre l'A64 et la RD817. Il prend la forme d'un fossé drainant le long de la D817 puis d'un écoulement plus libre une fois qu'il l'a traversée et qu'il descend vers le Sud. Il semble qu'il soit bien présent en eau sur tout son long.

Il est également à noter la présence de plans d'eau douce permanents au Sud le long de la Garonne, correspondant pour la plupart à des gravières, témoins de l'activité d'extraction alluvionnaire du secteur. Le lac de Sède est également utilisé à des fins de loisirs.

Le SDAGE 2022-2027 indique que les masses d'eau de surface référencées FRFR251 « La Garonne du confluent de la Neste au confluent du Salat » et FRFR251_1 « Ruisseau de Lavillon » présentent des bons états globaux, chimique et écologique.

3.2. MILIEU NATUREL

3.2.1. PERIMETRES ECOLOGIQUES

La zone d'étude est directement concernée par deux périmètres d'intérêt écologique : les Plan Nationaux d'Action du Desman des Pyrénées, pour lequel la commune est considérée comme abritant potentiellement l'espèce, et du Milan royal, dont les domaines vitaux (en reproduction) et d'hivernage englobent l'ensemble de la zone d'étude.

Plusieurs autres zonages sont identifiés à moins de 500 m au Sud de la zone d'étude : la ZNIEFF de type I « La Garonne de Montréjeau jusqu'à Lamagistère » (730003045), la ZNIEFF de type II « Garonne et milieux riverains, en aval de Montréjeau » (730010521), le site Natura 2000 ZSC « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste » (FR7301822) ainsi que l'APPB « La Garonne, l'Ariège, l'Hers vif et le Salat » (FR3800264). L'ensemble de ces périmètres concerne la Garonne et ses zones d'expansion.

3.2.2. HABITATS NATURELS ET FLORE

Les différentes sessions d'inventaire ont permis de définir 20 habitats naturels pour 101 ha de zone d'étude selon la typologie Corine Biotope. Les habitats dominants concernent des ensembles agricoles (cultures, prairies pâturées) ou anthropiques (zones rudérales, pelouses entretenues, fossés drainants, etc.). Deux habitats constituent un enjeu fort : le ruisseau du Barraille et sa ripisylve qui longe la zone d'étude en limite Nord et un alignement de vieux chênes en partie Sud.



Ruisseau du Barraille et alignement de chênes (sur site, Naturalia)

Plusieurs haies arbustives et arborées, des fossés à végétation humide (0,2 ha) et un ensemble de prairies de fauche anciennement pâturée (5,2 ha) constituent les enjeux modérés sur la zone d'étude.

Concernant la flore, deux espèces méritent d'être citées : la Crassule mousse, espèce protégée régionalement, et le Bleuets, espèce déterminante ZNIEFF et « à surveiller » dans le cadre du PNA en faveur des messicoles.

Par ailleurs, le site est marqué par une forte densité en espèces exotiques envahissantes, avec 15 espèces identifiées.

3.2.3. ZONES HUMIDES

Suites aux investigations botaniques et pédologiques, quatre zones humides ont été recensées sur la zone d'étude. Elles se concentrent principalement sur le ruisseau du Barraille et sa ripisylve en partie Nord puis sur un fossé à végétation hygrophile et une dépression ponctuelle sur une pâture.

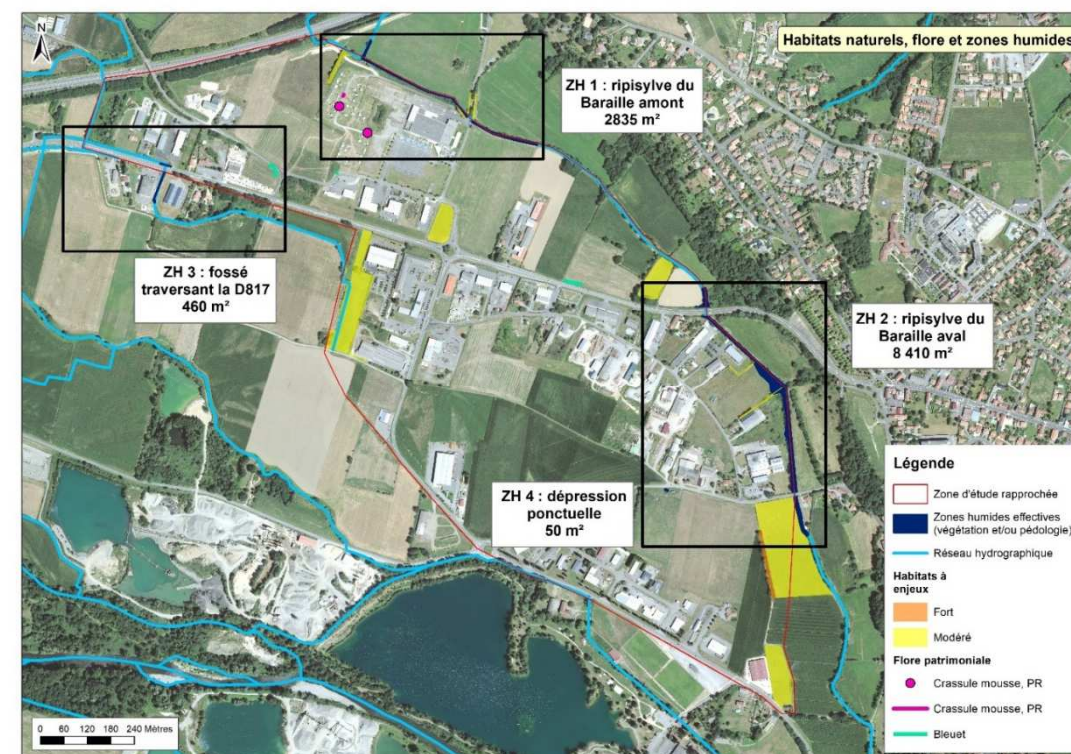


Figure 5 : Localisation des enjeux relatifs aux habitats naturels, la flore et les zones humides

3.2.4. FAUNE

Les différentes campagnes d'inventaire ont permis d'identifier plusieurs enjeux relatifs à la faune sur la zone d'étude.

❖ Entomofaune

L'entomofaune présente sur la zone d'étude est principalement composée d'un cortège d'espèces communes et ubiquistes. L'essentiel des enjeux est concentré au niveau du ruisseau du Barraille avec la présence d'Agrion de mercure en reproduction et de Decticelle d'Aquitaine au niveau de la friche à proximité. Les bosquets de Chênes représentent quant à eux un enjeu pour la conservation du Grand Capricorne.

❖ Reptiles et amphibiens

Quatre espèces de reptiles ont été identifiées sur la zone d'étude. Elles apparaissent toutes plutôt communes et susceptibles d'utiliser l'ensemble des milieux.

Concernant les amphibiens, sept espèces ont été identifiées dans ce secteur peu favorable aux amphibiens en l'absence de points d'eau abritant leur reproduction. L'ensemble des éléments arborés et arbustifs de la zone d'étude constitue des éléments indispensables à la phase terrestre des espèces présentes, notamment le Triton marbré.

❖ Mammifères terrestres

Le cortège des mammifères terrestres apparait commun aux zones agricoles. On retrouve toutefois sur la zone d'étude deux espèces protégées, le Hérisson d'Europe et l'Écureuil roux, principalement sur le réseau bocager. Le Putois d'Europe est aussi identifié sur le ruisseau du Barraille, en transit et en alimentation.

❖ Chiroptères

Quinze espèces ont été identifiées lors des inventaires. Les principaux enjeux se concentrent sur les linéaires arborés, notamment au droit du ruisseau du Barraille, en transit et alimentation. Si aucun gîte arboré n'a été identifié, plusieurs espèces peuvent être présentes en bâti, notamment pour le Petit Rhinolophe probablement présent au sein de la chapelle de la Caoue.

❖ Avifaune

Au total, 69 espèces réparties en quatre cortèges ont été identifiées entre 2014 et 2021. L'enjeu se porte principalement sur l'utilisation des milieux agricoles (pâtures et cultures) comme zones d'alimentation de plusieurs rapaces en chasse (Milan noir, Milan royal, Buse variable, Effraie des clochers, etc.) mais aussi comme zone de reproduction pour plusieurs passereaux comme la Pie-grièche écorcheur, nicheuse attestée au Nord du ruisseau et utilisant les espaces enherbés de la partie Nord de la zone d'étude, ou le Cisticole des joncs.

Plusieurs espèces d'intérêt sont aussi identifiées comme nichant sur le réseau bocager comme le Tarier pâtre, le Bruant proyer, le Chardonneret élégant, le Serin cini ou le Verdier d'Europe. D'autres sont principalement présentes sur le bâti déjà existant comme les Hirondelles de fenêtre et rustique ou encore le Martinet noir. L'ensemble de ces espèces utilise toutefois les milieux ouverts agricoles en alimentation.

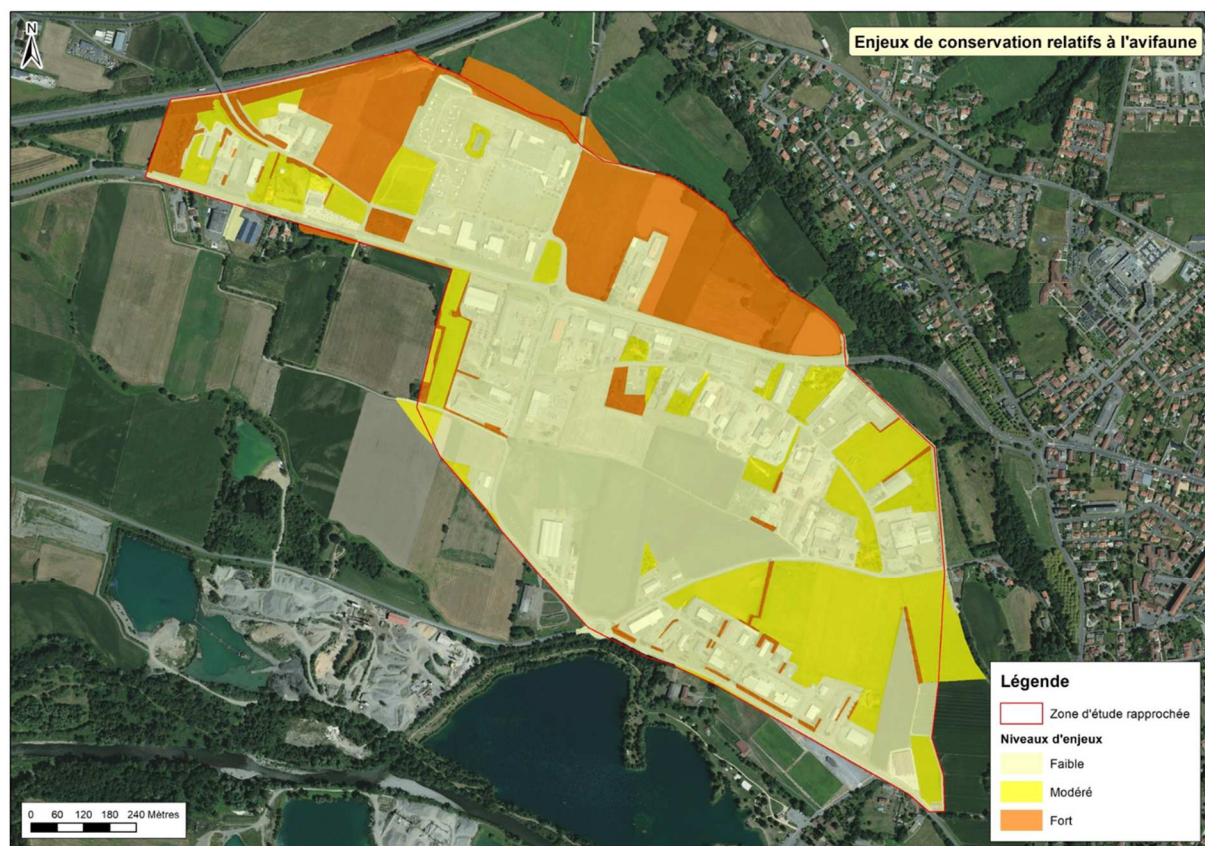


Figure 6 : Enjeux de conservation relatifs à l'avifaune (source : Ecotone)

3.2.5. SYNTHÈSE « MILIEU NATUREL »

		ATOUS	FAIBLESSES
		MILIEU NATUREL	<ul style="list-style-type: none"> - La ZAC n'est concernée par aucune ZNIEFF ou site Natura 2000, les plus proches sont liées à la Garonne - Peu d'habitats naturels à enjeux sur l'aire d'étude, secteur essentiellement agricole, présence néanmoins de prairies de fauche pouvant être rattachables à un HIC si amélioration des pratiques (et donc le 'état de conservation) - Une espèce floristique patrimoniale protégée recensée sur la zone d'étude (Crassule mousse) et une espèce déterminante ZNIEFF : le Bleuet
		OPPORTUNITÉS	MENACES
		<ul style="list-style-type: none"> - L'aire d'étude est comprise dans le PNA Milan royal et celui-ci, ainsi que le Milan noir, a été vu sur la zone. L'aménagement de la zone peut être l'occasion de renforcer la trame verte bocagère qui est favorable à l'espèce - Présence de quelques haies, ripisylves et bosquets, dans ou à proximité de l'aire d'étude. Ces éléments sont utilisables par la trame verte et paysagère - Amélioration des pratiques agricoles autour de la zone d'étude pour favoriser le maintien des espèces sur le secteur 	<ul style="list-style-type: none"> - De nombreuses espèces de plantes exotiques envahissantes présentes sur l'aire d'étude. Leur gestion sera nécessaire afin d'éviter la dispersion - Trame verte et bleue en partie fragmentée sur le territoire des ZAC actuelles, l'urbanisation du restant de la surface de la ZAC sera consommatrice d'espaces naturels et peut augmenter la fragmentation. Les aménagements paysagers devraient permettre de préserver et/ou de renforcer les trames vertes et bleues - Proximité de la Garonne et de cours d'eau présence de quelques zones humides

3.3. MILIEU HUMAIN

3.3.1. POPULATION ET HABITAT

Le territoire de l'arrondissement de Saint-Gaudens et du SCoT compte 77 435 habitants en 2018 pour une superficie totale de 2 140 km², soit une densité de population de 36 habitants par km². On constate que la commune de Saint-Gaudens est la commune la plus peuplée de l'arrondissement avec 15% de sa population.

La communauté de communes représente un pôle intermédiaire entre Toulouse et Tarbes. Elle compte 44 164 habitants en 2018, soit environ 3% de la population départementale. La croissance démographique de Saint-Gaudens est positive en dépit d'un solde naturel négatif. Ceci est donc dû à un solde migratoire important. Il en est de même pour la commune de Villeneuve-de-Rivière, commune limitrophe où s'implante également le présent projet de ZAC.

En termes d'évolution de la démographie à plus grande échelle, après une longue période de déclin entre 1968 et 1999, la population au sein du Pays Comminges Pyrénées augmente de 7,6 % entre 1999 et 2015.

3.3.2. OCCUPATION DES SOLS

La zone d'étude est située en zone périurbaine, entre les franges urbaines de Saint-Gaudens et de Villeneuve-de-Rivière.

Elle comprend 3 zones d'activités (ZA Croix de Cassagne, ZA de la Graouade et ZA de Bordebasse) occupées par des activités industrielles et commerciales. Ces trois zones d'activités sont entrecoupées par des espaces agricoles (culture et pâturage). On note la présence d'une exploitation et de son habitation en limite Est de la ZA Graouade. L'habitat est rare puisque la zone d'étude comporte seulement 5 habitations individuelles en plus de l'habitation de l'exploitation agricole. On compte également des installations culturelles (Parc des Expositions).

3.3.3. ACTIVITES ECONOMIQUES (HORS AGRICULTURE)

D'après un diagnostic fait en 2015 sur le territoire de l'ancienne Communauté de Communes de Saint-Gaudens, 15 447 m²/an sont en moyenne autorisés à construire, principalement des locaux commerciaux (60%) et des locaux et entrepôts (30%). Après application d'un Coefficient d'Occupation du Sol (COS) moyen cela revient à une consommation foncière estimée entre 2 et 2,5 ha/ an. Cette dynamique est légèrement inférieure aux moyennes départementales et régionales, et elle a tendance à baisser, ce qui pourrait refléter un déficit de foncier disponible.

À l'échelle du territoire de l'ancienne Communauté de Communes de Saint-Gaudens (CCSG), 280 ha de zones d'activité sont présents, dont 7 ha disponibles mais de façon morcelée et peu compétitive. L'offre foncière est relativement faible et peu maîtrisée, l'offre immobilière vétuste et non-conforme aux besoins des entreprises.

D'après le SCoT, le Pays Comminges Pyrénées possède 83 zones d'activités réparties dans 48 communes du territoire pour une superficie totale de 775 ha de foncier économique. En 2018, seul 6% de ces zones sont occupés par des entreprises, soit 535ha. À l'échelle de la Communauté de Communes Cœur Côteaux du Comminges, communauté de communes regroupant 5 anciennes communautés de communes dont la CCSG, 46 zones d'activités réparties dans 25 communes pour une superficie totale de 541 ha, dont 408 ha occupés.

La ZAC Ouest représente donc une opportunité dans un contexte de carence foncière favorable à l'aménagement rapide de foncier commercialisable. Cette zone présente d'autre part l'opportunité d'améliorer la visibilité du territoire sur la scène du développement économique, tout en modernisant l'image de Saint-Gaudens.

Au sein de la communauté de communes, une forte polarité s'observe puisque la commune de Saint-Gaudens regroupe à elle seule plus de 60% des établissements et compte près de 50% du nombre d'emplois de la communauté de communes.

En 2015, on dénombre 22 007 actifs commingeois(es) travaillant au sein du territoire. Ainsi, malgré l'augmentation des déplacements domicile-travail, 78 % des actifs occupés de 15 ans ou plus, domiciliés dans le Pays, travaillent sur le territoire. Le territoire présente donc une bonne autonomie en matière d'emplois, ce qui est vérifié par l'indicateur de concentration d'emploi.

Près de 9% des établissements n'ont aucun salarié et plus de 80% des établissements comptent 1 à 20 salariés à l'échelle de la communauté de communes. Le tissu économique est plutôt diversifié, avec une prédominance du secteur tertiaire : Saint-Gaudens est un pôle centre de services pour son bassin de vie.

La Zone Ouest regroupe 68 établissements publics et privés, répartis de la manière suivante sur les différentes ZAE :

- 46% à La Graouade, avec une forte proportion d'industries ;
- 32% à Bordebasse, avec plus d'activités de services aux entreprises ;
- 22% à Croix de Cassagne, avec une majorité de commerces.

Aucune vocation affirmée ne se dégage à l'échelle de la Zone Ouest, bien que les activités soient majoritairement tournées vers les entreprises.

Une enquête réalisée auprès de ces entreprises indique notamment :

- un bon niveau de satisfaction globale, avec en tête des points noirs les problèmes d'accès qui pourraient être un frein à une commercialisation future ;
- un espace d'activité qui manque d'image, de services et d'animation.

Sur la communauté de communes, l'offre foncière est très faible, morcelée, et peu maîtrisée. L'offre immobilière est non visible, vétuste et non conforme aux besoins des entreprises. Une concurrence forte à venir doit être attendue de la part des ZAE du CM10 de Lannemezan (35 ha) et de Montsaunes (14 ha).

3.3.4. AGRICULTURE

D'après l'Agreste, entre les recensements généraux agricoles de 1988, 2000 et 2010, on observe au niveau du canton de Saint-Gaudens une diminution globale très forte du nombre d'exploitations (-62,9%). En parallèle, la Surface Agricole Utilisée (SAU) et le cheptel ont également diminué mais de façon beaucoup moins marquée (respectivement -16,3% et -21,7%).

Ceci témoigne d'un phénomène de regroupement et d'augmentation de la taille moyenne des exploitations.

À l'échelle de la zone d'étude, la SAFER recense 7 exploitations utilisant des terres dans la zone d'étude pour une surface totale de 40,8 ha.

3.3.5. MOBILITES

Plusieurs modes de déplacements sont possibles aux abords de la ZAC :

❖ Transport ferroviaire

La commune de Saint-Gaudens dispose d'une gare située rue Victor Bougues, à environ 5 km de la ZAC Ouest. Elle est desservie par des trains Intercités et TER de la ligne Toulouse-Bayonne ainsi que par trois lignes de bus (ligne 392 et 395 du réseau LiO-Arc en ciel et la ligne Express du réseau Movigo).

❖ Circulations douces

Dans la Zone Ouest, aucun aménagement n'existe actuellement pour les piétons, hormis au niveau de la rue des coquelicots. L'analyse menée sur les modes actifs via l'étude de trafic spécifique réalisée dans le cadre du présent projet montre que la pratique de la marche à pied est aujourd'hui complexe sur le territoire d'étude. Néanmoins, la localisation de la future ZAC, à proximité du centre-ville de Saint-Gaudens, permettrait d'envisager une accessibilité importante si des aménagements « modes doux » étaient développés.

Aucun aménagement n'est actuellement présent pour les cycles dans la Zone Ouest. L'analyse menée sur les modes actifs dans le cadre de l'étude de trafic spécifique réalisée dans le cadre du présent projet montre que l'accessibilité vélo du projet est importante puisqu'en moins de 20 minutes il est possible de rejoindre les centres-villes de Saint-Gaudens, de Villeneuve-de-Rivière et de Valentine, principaux lieux denses du territoire.

❖ Transport routier

Le projet est traversé principalement par la RD 817 et la RD21, et est bordé par l'A64. L'étude de trafic menée par l'Iter sur le présent projet en 2020 met en avant que l'état des voiries est disparate selon la typologie et l'importance de ces dernières. Le réseau structurant départemental, ainsi que le réseau structurant communal, est dans un bon état et présente des largeurs de chaussée importantes. Le réseau de desserte locale est plutôt en mauvais état.

Concernant les transports en commun, il existe, au sein de la Communauté de communes, un service de transport en commun appelé MOVIGO. Celui-ci propose trois types de prestations :

- **des lignes régulières**

Les lignes de la navette MOVIGO se concentrent sur la zone urbaine de Saint-Gaudens. Ce service propose 6 lignes et deux lignes express. Actuellement, 1 ligne dessert le secteur d'étude : la ligne 3 au niveau de l'arrêt Maréchal Foch.

- **un Movibus**

Le Movibus est un transport adapté aux personnes à mobilité réduite, le conducteur vous accompagne de porte à porte dans un minibus aménagé.

- **du transport à la demande**

Actuellement, une seule ligne (3) et un seul arrêt de bus est présent sur la ZA de la Graouade ; il dessert l'entreprise Sofacap. Cependant, les services de transport à la demande peuvent permettre de rejoindre les différentes ZA.

En termes de trafic, l'étude de trafic menée par l'Iter en 2020 montre que, en termes de TMJO, les trafics actuels observables sont en cohérence avec la hiérarchisation de la voirie actuelle. En effet, ce sont les axes les plus structurants du territoire, et identifiés comme support du trafic de transit, qui supportent les trafics les plus importants :

- RD8 : environ 14 000 véh/j ;
- Rue Philippe Etancelin : environ 8 000 véh/j ;
- Route de l'Ancien circuit : environ 4 500 véh/j ;
- RD817 : environ 6 000 véh/j.

Les flux de desserte locale sont plus modérés, de l'ordre de 600 véh/j.

Concernant la circulation des poids-lourds, les voiries supportent un trafic important, notamment en lien avec les activités industrielles et artisanales de la zone. Ces trafics sont en lien direct avec les activités présentes, mais aussi en lien avec les autres zones industrielles présentes à proximité.

Concernant les heures de pointe, les flux en heure de pointe du matin, comme les flux en heure de pointe du soir, présentent les mêmes phénomènes de répartition de circulation que celui observé sur une journée type. Les flux sont importants avant tout sur les voiries structurantes du territoire.

L'étude des phénomènes de congestion au droit des principales intersections de la ZAC met en évidence l'absence de problème de congestion durant les heures de pointe du matin et du soir.

3.3.6. RESEAUX

❖ Eaux pluviales

Les eaux pluviales du secteur sont infiltrées dans des fossés (directement ou après collecte par des réseaux enterrés) ou des puisards. Aucun dysfonctionnement n'est constaté et les sols disposent d'une très bonne perméabilité.

❖ Eaux usées

A l'exception de la Voie de la Chapelle et de Saint-Pé, l'ensemble des voies existantes est équipé d'un réseau de collecte sous voirie gravitaire. La partie Sud du Chemin de la Graouade, ne pouvant être relié gravitaire sur ce réseau, dispose à son extrémité d'un poste de relevage (Beau-Rivage).

L'ensemble du réseau se dirige vers la STEP de Saint-Gaudens.

❖ Alimentation en eau potable

La desserte du secteur par le réseau d'eau potable est correcte. Les installations de défense incendie peuvent fournir 60 m³/heure pendant 2 heures.

L'alimentation en eau potable dépend du Syndicat des Eaux Barousse Comminges Save. Au niveau de Saint-Gaudens, l'eau provient de plusieurs captages, et majoritairement des sources de Saint-Nérée et Gourdiolle dans les Hautes-Pyrénées.

❖ Gaz

La desserte par le réseau de distribution de gaz est correcte, avec des canalisations DN40 à DN125, ce qui permet une réserve de capacité pour une extension.

❖ Électricité

Les postes de transformation sont nombreux sur le secteur. La desserte et le maillage du réseau électrique sont corrects.

Au niveau de la Graouade se trouvent de nombreux réseaux aériens sur des supports peu esthétiques (poteaux béton, bois ou acier galvanisé).

Les réseaux sont enterrés au niveau de Bordebasse et du Parc des Expositions.

❖ Éclairage public

L'éclairage public ne concerne pas l'intégralité du secteur, ce qui crée des « trous noirs ».

Les réseaux sont enterrés au niveau du Parc des expositions et de Bordebasse.

Les matériels sont très anciens et obsolètes au niveau de la Graouade.

❖ Télécommunication

Les réseaux sont enterrés au niveau du Parc des expositions et de Bordebasse. Au niveau de la Graouade et de la RD les réseaux sont aériens et très chargés.

3.3.7. URBANISME

❖ SCoT du Pays Comminges Pyrénées

Le SCoT du Pays Comminges Pyrénées a été approuvé en comité syndical le 4 juillet 2019 et est exécutoire depuis le 11 septembre 2019. Le projet de ZAC s'inscrit plus particulièrement dans les axes 4 et 5 du SCoT, respectivement « un territoire d'accueil pour l'activité économique » et « un territoire de vie solidaire, innovant et accessible ».

❖ Documents d'urbanisme communaux

Le PLUi Cœur et Coteaux du Comminges a été approuvé le 17 mars 2025.

Le projet de Zone d'Activité Ouest a été intégré dans la réalisation de ce PLUi et fait l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP).

Le projet est concerné par les zones UY, AUY et A. Aucun espace boisé classé n'est recensé au sein de la zone d'étude.

Le secteur d'étude est concerné par les servitudes d'utilité publique suivante :

- AC1 – servitudes de protection des monuments historiques (Oratoire Notre Dame du Caouet – inscription le 09/12/1929) ;
- I3 – servitude relative à l'établissement de canalisations de distribution et de transport de gaz situé le long de la RD817.

Le secteur d'étude est bordé à l'Est par la servitude relative aux sites inscrits et classés (AC2) et une servitude relative à l'établissement des canalisations de transports de gaz (I3).



Figure 7 : OAP de la zone sur le PLUi (source : PLUi)

3.3.8. GESTION DES DECHETS

Les ordures ménagères sont collectées par le SIVOM Saint-Gaudens Montréjeau Aspet Magnoac. L'Installation de Stockage des déchets Non Dangereux est le site de Pihourc situé à Liéoux (31). Le plan régional de prévention et de gestion des déchets adopté en novembre 2019 autorise ce site à recevoir les déchets de 15 collectivités. Le site peut réceptionner jusqu'à 85 000 tonnes / an. La durée d'exploitation est valable jusqu'en 2035.

3.3.9. SYNTHÈSE « MILIEU HUMAIN »

MILIEU HUMAIN	ATOUS	FAIBLESSES
	<ul style="list-style-type: none"> - Saint-Gaudens est la commune la plus peuplée de l'arrondissement avec 15% de sa population. Saint-Gaudens et Villeneuve-de-Rivière font partie des communes dont le nombre d'habitants a le plus augmenté entre 2010 et 2015 ; - la zone est très peu concernée par l'habitat pavillonnaire ; - des activités économiques sont déjà en place sur la ZAC ; - une gestion des déchets efficace. 	<ul style="list-style-type: none"> - un réseau routier à réaménager ; - des exploitations agricoles installées sur le territoire.
	OPPORTUNITÉS	MENACES
	<ul style="list-style-type: none"> - après une longue période de déclin, la population au sein du Pays Comminges Pyrénées augmente de 7,6 % entre 1999 et 2015. La commune de Saint-Gaudens se démarque alors au sein de l'arrondissement comme étant le pôle le plus attractif ; - réhabilitation des réseaux routiers afin de les rendre plus efficaces et qualitatifs ; - projet compatible avec le PLUi. 	

3.4. PAYSAGE ET PATRIMOINE

3.4.1. PAYSAGE

Le site de projet, tout comme l'ensemble des territoires de Saint Gaudens et de Villeneuve-de-Rivière, a pour écrin la « Garonne du Comminges », plaine alluviale caractérisée par un relief en terrasses creusées par la Garonne entre collines du Comminges et Comminges Pré-pyrénéen. Plusieurs éléments sont à prendre en compte dans la conception du projet, comme décrit ci-après :

- **Des typologies de voies contrastées :** le site de projet lui-même est marqué par la présence de plusieurs axes d'importances différentes. Aujourd'hui, la RD817, très large et rectiligne, ne bénéficie d'aucune végétation et d'aucun bâti structurant permettant de lui donner le statut d'entrée de ville. Quant à la Route du Circuit, axée plein Sud avec vue sur les Pyrénées, elle présente un caractère urbain relatif dû à un bâti relativement proche de la voie au Sud, mais moins dans sa partie Nord.
- **Du bâti peu homogène, qui semble posé sur les espaces agricoles :** Le bâti suit généralement l'axe des voies et s'implante en recul par rapport à la rue. Les orientations sont diverses. Il faut noter une structuration plus forte sur la RD817 mais aussi sur la RD21. De loin, le bâti semble posé sur les espaces agricoles, renforçant le sentiment d'une zone d'activités « posée » dans les champs.
- **Des structures végétales intéressantes issues de la vocation agricole du site :** La végétation du site est largement issue de la trame agricole et participe ainsi à l'image rurale des zones d'activités. Les alignements d'arbres ou les haies constituent des filtres très efficaces pour intégrer les arrières des parcelles bâties et masquer les zones de service. Les fossés et les larges bas-côtés enherbés sont des éléments fédérateurs du paysage de la zone. Les vestiges de bocage renforcent la perception rurale du site.
- **Le vocabulaire des zones est peu lisible :** des clôtures très disparates de différents types sont présentes sur les zones d'activités actuelles et la signalétique est peu présente.

3.4.2. PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE ET CULTUREL

Une entité archéologique se trouve à l'Ouest de l'aire d'étude, sur la commune de Villeneuve-de-Rivière.

La ZAC se trouve dans le périmètre protégé des 500m autour d'un monument historique inscrit : l'Oratoire Notre Dame du Caouet (Inscription par arrêté du 9 décembre 1929).

Le périmètre de la ZAC se trouve à proximité immédiate du site inscrit « Plateau de la Caoue » (SI1942071158). La ZAC et le site du Plateau de la Caoue sont séparés par le ruisseau du Barraille.

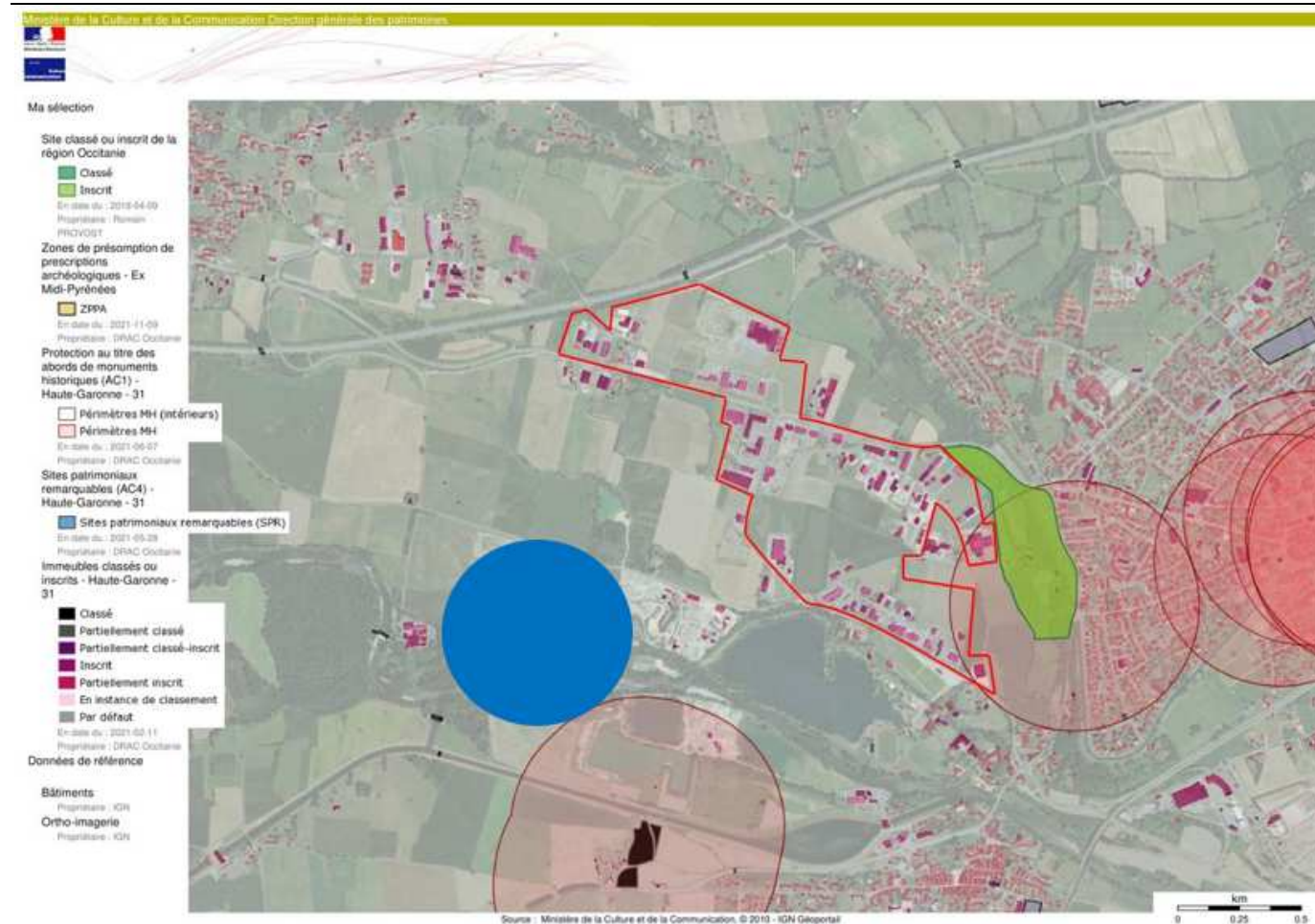


Figure 8 : Localisation des monuments historiques et du site inscrit – en bleu : entité archéologique (source : Atlas du patrimoine et DRAC)

3.4.3. SYNTHÈSE « PAYSAGE ET PATRIMOINE »

PAYSAGE ET PATRIMOINE CULTUREL	ATOUS	FAIBLESSES
	<ul style="list-style-type: none"> - une image profondément rurale qui peut servir de base aux aménagements et qui peut dicter la composition des extensions urbaines en suivant le parcellaire agricole existant ; - des structures végétales intéressantes issues de la vocation agricole du site. 	<ul style="list-style-type: none"> - des zones d'activités disséminées dans la plaine, en situation d'entrée de ville autour de la RD817 ; - des typologies de voies contrastées ; - bâti peu homogène, qui semble posé sur les espaces agricoles.
	OPPORTUNITÉS	MENACES
	<ul style="list-style-type: none"> - une cohérence à retrouver dans le vocabulaire de l'aménagement notamment, pour la signalétique et les clôtures, le traitement des limites et des arrières de parcelles, l'architecture du bâti ; - une requalification plus urbaine aux abords des entrées de ville de Saint-Gaudens le long de la RD817 et de la RD21 en particulier avec l'opportunité de replanter les alignements d'arbres ; - des typologies de voies contrastées qui doivent permettre une hiérarchisation des voies pour une meilleure lisibilité ; - des vues à mettre en valeur sur la chaîne des Pyrénées ; - le lac de la Sède, équipement de loisir situé à proximité et auquel il apparaît important de relier le projet (en particulier faciliter les liaisons modes doux pour les pauses de midi...). 	<ul style="list-style-type: none"> - une urbanisation du bocage ; avec un risque de banalisation extrême si les espaces publics et aménagements/bâti privés ne sont pas pensés au regard des enjeux ; - présence de monuments classés et de sites inscrits. La chapelle de Caoue, monument emblématique de la commune, de par sa position à flanc de coteau, offre une vue très ouverte sur le paysage de la plaine. Le tracé du parcellaire, le traitement des limites, les règles de disposition du bâti devront prendre en compte ce point afin de limiter l'impact sur le monument ; - le risque de constitution d'îlots de chaleur si le projet urbain et paysager n'est pas pensé au regard des enjeux climatiques ; - le risque d'une prédominance de la voiture sur l'espace public si les liaisons modes doux ne sont pas constituées sur la ZAC et en liaison avec les cœurs de ville.

3.5. RISQUES NATURELS, INDUSTRIELS ET TECHNOLOGIQUES

3.5.1. RISQUES IDENTIFIÉS SUR LES COMMUNES

❖ Inondation

Les communes de Villeneuve-de-Rivière et de Saint-Gaudens sont concernées par un PSS inondation approuvé le 06/06/1951. La zone d'étude n'intercepte pas les zonages définis dans le PSS de ces communes.

Un PPRN « mouvement de terrain et inondation » a été prescrit le 09/05/2019.

L'Atlas des Zones Inondables de Midi-Pyrénées, plus récent que le PSS, est présenté sur la carte suivante au droit de la zone d'étude. La zone d'étude n'est interceptée par aucun aléa inondation. L'aléa « crue exceptionnelle » borde toutefois le Sud de la zone d'étude, au niveau de la RD21.

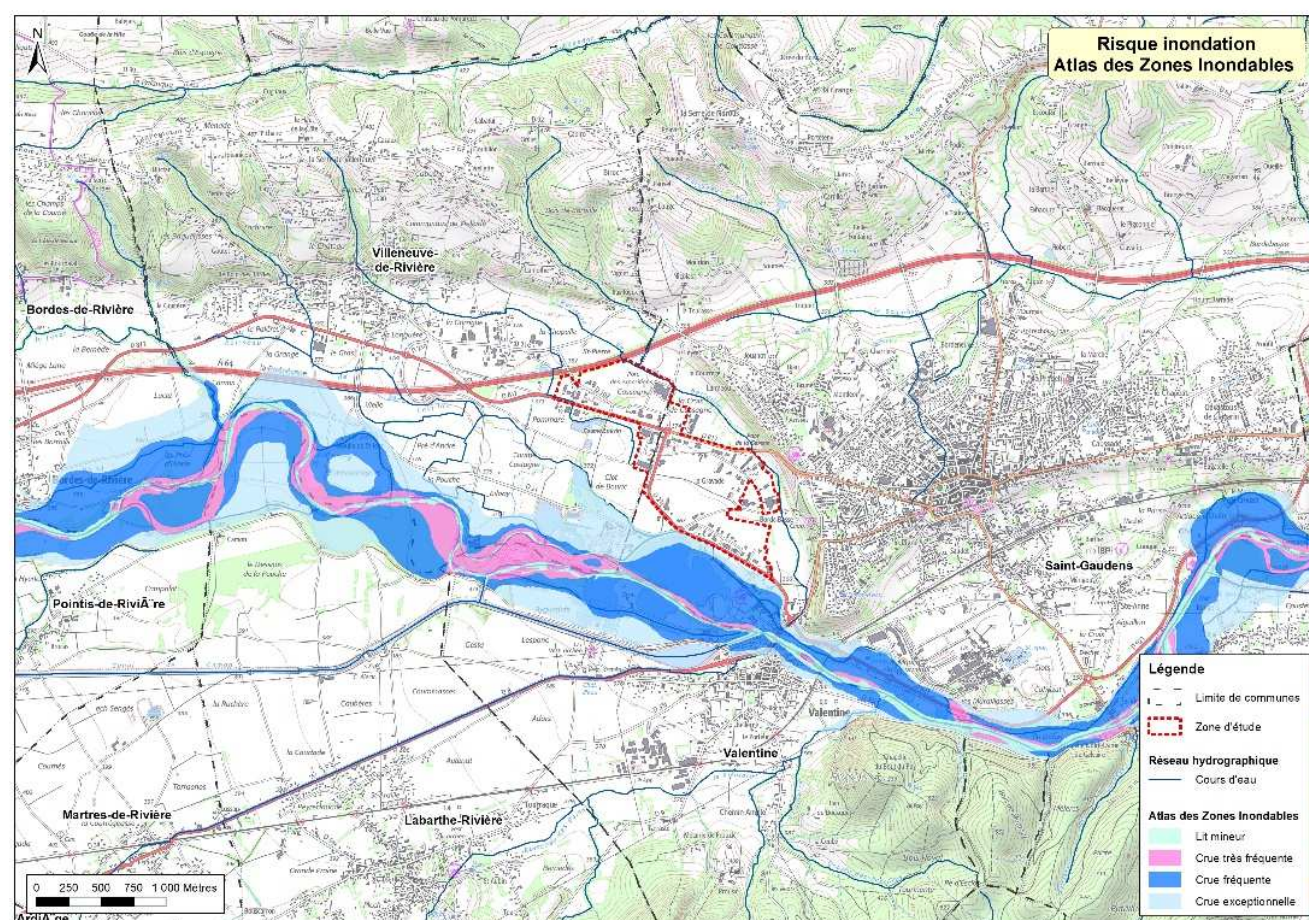


Figure 9 : Zone inondable à proximité de la zone d'étude (source : DREAL Occitanie)

❖ Risque sécheresse – retrait et gonflement d'argile

Les communes de Saint-Gaudens et de Villeneuve-de-Rivière sont concernées par l'aléa de retrait et gonflement des argiles. Les deux communes présentent en effet des aléas forts à moyens sur l'ensemble de leur territoire.

Ces deux communes font l'objet d'un Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles de mouvements différentiels de terrains consécutifs au phénomène de retrait-gonflement des sols argileux, approuvé le 13 novembre 2018.

Le territoire communal de Saint-Gaudens et de Villeneuve-de-Rivière est couvert par une unique zone : la zone B2 ou zone moyennement exposée.

❖ Risque sismique

Les deux communes sont en zone de sismicité 3, soit un risque dit « modéré ».

❖ Risque industriel

Seule la commune de Saint-Gaudens est concernée par un PPR Installations industrielles. Ce dernier concerne l'établissement Fibre Excellence classé SEVESO seuil haut. Le périmètre concerné par ce PPR n'impacte pas la zone d'étude et se trouve à 1km au Sud-Est de cette dernière.

La commune de Saint-Gaudens compte 9 installations industrielles. Villeneuve-de-Rivière en compte 3. Plusieurs de ces ICPE sont présentes au droit de la zone d'étude ou à proximité immédiate de cette dernière. Le périmètre de la ZAC est concerné par 1 ICPE : le SIVOM.

D'après le registre des émissions polluantes, la commune de Saint-Gaudens est concernée par 3 industries polluantes à savoir : la société Fibre Excellence, le garage Courtinat et la régie municipale de l'abattoir de Saint-Gaudens.

Sur la commune de Villeneuve-de-Rivière, deux établissements sont classés dans ce registre : la SAS Michel (élevage) et la SARL Dragages Garonnais. Cette dernière est l'établissement le plus proche de la zone d'étude.

❖ Risque de rupture de barrage

Les deux communes du projet sont concernées par le risque rupture de barrage.

3.5.2. AUTRES RISQUES POTENTIELS

❖ Canalisation de matières dangereuses

Les deux communes sont traversées par des canalisations de gaz naturel ; celles-ci bordent la zone du projet.

❖ Cavités souterraines

Un ouvrage civil est recensé en centre-ville de Saint-Gaudens et aucune cavité sur Villeneuve-de-Rivière.

❖ Installations nucléaires

Aucune installation nucléaire n'est présente sur les deux communes ou dans un rayon de 20 km.

❖ Risque de remontées de nappe

Le risque de remontées de nappe au droit du secteur est globalement modéré. Le secteur intercepte des zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe, présentant une fiabilité moyenne, ainsi que des zones potentiellement sujettes aux inondations de cave, présentant une fiabilité moyenne.

3.5.3. POLLUTION DES SOLS, SIS ET ANCIENS SITES INDUSTRIELS

La zone d'étude est directement concernée par :

- 1 site pollué BASOL (Établissement FIDELLE) ;
- 10 anciens sites industriels et activités de service (BASIAS).

L'établissement Fidelle, dont l'activité est terminée, est classé comme site pollué ayant fait l'objet d'une réhabilitation et étant encore sous contrôle dans la base de données BASOL du BRGM.

3.5.4. QUALITE DE L'AIR

Les documents de planification en termes de qualité de l'air s'appliquant sur le territoire d'étude sont plus particulièrement le Plan Régional Santé Environnement n°3, le Schéma Régional Climat Air et Energie (SRCAE) et le Plan Climat Air Energie Territorial.

La qualité de l'air au niveau de la zone d'étude est suivie par ATMO Occitanie. Deux études d'ATMO Occitanie, réalisées en 2019 et 2020, mettent en avant que le territoire du Pays Comminges Pyrénées est principalement soumis à des émissions de dioxyde d'azote (industrie et transport routier) et de gaz à effet de serre (GES) (industrie).

À l'échelle de la communauté de communes, les conclusions concernant le territoire d'étude montrent également qu'elle est concernée par des émissions de dioxyde de soufre (industriel), d'oxyde d'azote (industriel et A64), de particules fines (industriel) et d'ammoniac (agricole). Toutefois, pour l'ensemble des polluants étudiés, les concentrations mesurées respectent les valeurs limites et valeurs cibles évaluant une exposition de longue durée.

Il est à noter que les niveaux moyens mesurés en particules fines (PM10 et 2.5) sont parmi les plus élevés observés en environnement urbain sur l'ensemble de la région Occitanie. En outre, il apparaît que le territoire est ponctuellement impacté par des épisodes de pollution aux particules localisés, notamment liés à l'usine Fibre Excellence.

3.5.5. ENVIRONNEMENT SONORE

Le classement sonore des infrastructures de transports terrestres constitue un dispositif réglementaire préventif applicable à la construction des bâtiments à proximité des voies routières et ferroviaire.

Selon cet arrêté, la RD 817 et la RD21, qui traversent le secteur d'étude, sont classées en catégorie 3 : la zone affectée par le bruit est de 100 m de part et d'autre de la voie. La partie Nord/Ouest de la zone d'étude est également placée en zone affectée par le bruit de l'A64 (catégorie 1).

Les règles de constructions définies par l'arrêté devront être respectées dans ces zones.

3.5.6. SYNTHESE « RISQUES NATURELS, INDUSTRIELS ET TECHNOLOGIQUES »

RISQUES NATURELS, INDUSTRIELS ET TECHNOLOGIQUES ET NUISANCES	ATOUTS	FAIBLESSES
	<ul style="list-style-type: none"> - Projet de ZAC non en zone inondable et prescription d'un PPRN mouvement de terrain et inondation en 2019 ; - PPRT de l'établissement Fibre Excellence éloignée de la ZAC. - Qualité de l'air marqué par de faibles concentrations en NO₂ 	<ul style="list-style-type: none"> - Problématique de pollution aux particules fines (usine Fibre Excellence et chauffage particulier au bois répandu) ; - Voiture individuelle très présente. - Secteur déjà particulièrement sensible au bruit.
	OPPORTUNITÉS	MENACES
	<ul style="list-style-type: none"> - Actions menées en matière de sobriété sur les secteurs clés, avec des répercussions positives. - Prise en compte dès à présent de cette problématique de manière homogène dans tous les cahiers des charges de construction des nouveaux bâtiments ; - Gestion du trafic sur la zone. 	<ul style="list-style-type: none"> - L'atlas des zones inondables indique une zone de crue exceptionnelle à proximité immédiate. - Développement non qualitatif du chauffage au bois. - Augmentation du trafic sur la zone.

3.6. SYNTHÈSE GÉNÉRALE DES ENJEUX DU SITE ET INTERRELATIONS

3.6.1. SYNTHÈSE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Thème	Nature de l'enjeu	Niveau de l'enjeu
Milieu physique		
Contexte climatique	Urbanisation et effet d'îlot de chaleur urbain	Faible
Topographie	Modification de topographie	Très faible
Géologie	Qualité du sous-sol	Faible
Hydrogéologie	Préservation de la qualité des eaux souterraines et des usages (risque de pollution accidentelle ; imperméabilisation des sols ; eaux de ruissellement potentiellement chargées ; consommation d'eau potable)	Modéré
Hydrographie	Préservation du réseau hydrographique superficiel (Travaux à proximité des cours d'eau, risque de dégradation, production d'eaux usées)	Modéré
Qualité / Usages des eaux superficielles	Préservation de la qualité des eaux superficielles et des usages	Modéré
Occupation du sol	Changement durable d'occupation des sols	Faible
Milieu naturel		
Zonages environnementaux	Prise en compte et préservation des zonages environnementaux	Faible
Habitats naturels	Préservation des habitats à enjeux et d'intérêt communautaire	Modéré
Flore patrimoniale	Préservation des espèces patrimoniales et protégées	Modéré
Flore invasive	Gestion des espèces exotiques envahissantes	Modéré
Zones humides	Préservation des zones humides	Modéré à Fort
Invertébrés	Préservation des espèces et de leurs habitats	Modéré à fort
Amphibiens		Faible à modéré
Reptiles		Faible
Mammifères		Faible
Chiroptères		Faible à modéré
Avifaunes		Faible à fort
Trame verte et bleue		Préservation des continuités et des réservoirs de biodiversité
Milieu humain		
Population et habitat	Prise en compte des populations présente sur la zone de projet et des variations démographique induites par le projet	Très faible
Activités économiques	Dynamiser le tissu économique du Saint-Gaudinois	Modéré
Agriculture	Changement de vocation des terres agricoles	Très faible à faible
		Très fort
Mobilité	Permettre une alternative aux véhicules motorisés	Modéré
Réseaux	Permettre une bonne desserte par les différents réseaux	Modéré
Urbanisme et servitudes	Respect des réglementations en vigueur et des servitudes présentes	Modéré

Thème	Nature de l'enjeu	Niveau de l'enjeu
	sur la zone d'étude	
Gestion des déchets	Gestion de l'augmentation des déchets à traiter	Très faible
Patrimoine et paysage		
Paysage	Harmoniser l'ensemble de la ZAC ; Requalification de l'entrée de ville ; Insertion paysagère dans le bocage agricole ; Participation à la trame verte et bleue	Fort
Patrimoine culturel	Insertion paysagère soignée des aménagements à proximité des zones sensibles ; Points de vue à préserver et/ou valoriser	Fort
Risques naturels, industriels et technologiques et nuisances		
Risques naturels	Prise en compte des risques naturels dans la conception des aménagements.	Faible
Risques industriels et technologiques	Présence d'activité contrôlée pouvant avoir une incidence sur l'environnement.	Faible
Pollution des sols, SIS et anciens sites industriels	Restriction des usages au droit de la zone réhabilitée.	Faible
Qualité de l'air	Gestion de la qualité de l'air	Faible à modéré
Environnement sonore	Gestion de l'environnement sonore : Respect d'un isolement acoustique minimal réglementaire pour tout bâtiment à construire dans un secteur affecté par le bruit	Faible à modéré

3.6.2. INTERRELATION ENTRE LES ÉLÉMENTS DE L'ÉTAT INITIAL

Les interrelations sont multiples et forment un ensemble systémique qui constitue l'environnement d'un territoire ou d'un espace. Ces interrelations sont prises en compte dans l'analyse de chacun des compartiments de l'environnement. À titre d'exemple :

- l'analyse du paysage prend en compte les caractéristiques du site dans différents compartiments, analysés chacun dans leur partie respective :
 - la couverture végétale ;
 - le relief très peu marqué sur l'aire d'étude ;
- l'analyse du milieu humain prend en compte :
 - l'habitat,
 - la commodité de voisinage (bruit, odeurs...) ;
 - les transports ;
 - les commerces, ...

L'aire d'étude doit donc être analysée de la sorte et être considérée comme un ensemble d'éléments interagissant les uns avec les autres.

Dans l'état initial, ces milieux ont été séparés de manière artificielle pour la commodité de présentation mais, dans la réalité, ils interagissent constamment et ne peuvent être dissociés.

Dans le détail, les principales interactions à considérer concernent :

- le milieu physique ;
- le milieu naturel ;
- le milieu humain.

Le paysage étant par nature la résultante de la géomorphologie (relief, eau) et de l'occupation des sols par les différentes espèces dont l'homme (urbanisation, pollution, transformation ...), il est analysé comme une composante transversale aux différents milieux et ne fait donc pas l'objet d'une partie spécifique.

3.6.2.1. Interrelations liées au milieu physique

❖ Milieu physique interagissant sur le milieu naturel

Les conditions climatiques, l'altitude, le type de sol, la géologie et l'hydrographie influent sur les espèces animales et végétales rencontrées. C'est la combinaison de tous ces paramètres qui détermine les habitats et donc les espèces rencontrées.

Le périmètre projet est bordé par de nombreux cours d'eau dont le Ruisseau du Barraille. Au droit de ce dernier, des zones humides avérées ont été identifiées et sont favorables à la présence et au développement d'espèces animales et végétales en lien avec les milieux humides.

De même, le secteur d'étude est aujourd'hui marqué par des espaces agricoles qui sont susceptibles d'abriter des espèces végétales et animales spécifiques (ex. avifaune du cortège des agrosystèmes)

❖ Milieu physique interagissant sur le milieu humain

Les implantations humaines et les activités économiques sont largement influencées par le milieu physique.

Peu de contraintes physiques vis-à-vis de l'implantation d'activités économiques sont identifiées sur le périmètre de la ZAC (relief peu marqué, ...). Il est à noter toutefois que l'aire d'étude se situe dans un secteur d'aléas faibles à moyens pour le risque de retrait et gonflement d'argile. Les communes de Saint-Gaudens et Villeneuve-de-Rivière font notamment l'objet d'un Plan de Prévention du Risque sécheresse, approuvé le 13 novembre 2018.

3.6.2.2. Interrelations liées au milieu naturel

❖ Milieu naturel interagissant sur le milieu physique

La faune et la flore modifient peu le milieu dans lequel elles vivent. Toutefois, on peut noter que les caractéristiques du sol sont tributaires de la végétation qui y pousse.

❖ Milieu naturel interagissant sur le milieu humain

Les espaces agricoles (culture, prairie de pâture, ...) s'intercalent avec les espaces artificialisés, et constituent les seuls espaces « naturels » sur l'aire d'étude. Toutefois, les trois ZAC actuelles ne présentent aucune cohérence paysagère entre les espaces naturels et les aménagements urbains.

3.6.2.3. Interrelations liées au milieu humain

❖ Milieu humain interagissant sur le milieu physique

Les activités humaines génèrent de la pollution aussi bien dans l'air que dans l'eau, modifiant ainsi le milieu physique y compris le climat. L'émission de gaz à effet de serre est d'ailleurs à l'origine du réchauffement climatique. Elles sont également responsables de l'artificialisation des sols.

Les activités économiques en place sont plus particulièrement à l'origine de pollution de l'air, en lien avec le trafic routier qu'elles génèrent. Actuellement, peu d'activités sont situées en bordure des cours d'eau, limitant ainsi les risques de pollution accidentels.

❖ Milieu humain interagissant sur le milieu naturel

Les activités humaines modifient le milieu naturel, y compris dans les zones considérées comme préservées. Si l'action humaine peut être néfaste à la biodiversité en détruisant des milieux riches en faune et en flore, elle peut également l'améliorer en créant une multitude de milieux. En effet, les milieux naturels sur lesquelles l'homme ne mène aucune action ont tendance à se fermer et finissent par s'uniformiser. D'une manière générale, les actions humaines modifient, de manière voulue ou non, les milieux naturels et les espèces qui y vivent, végétales ou animales.

Aujourd'hui, le développement des activités économiques de ces ZAC empiète sur les espaces naturels et agricoles situés en périphérie du centre-ville de Saint-Gaudens.

4. ÉVOLUTION PROBABLE DE L'ÉTAT ACTUEL ET SCENARIO DE REFERENCE

Ce chapitre présente, sous forme d'un tableau synthétique et pour chaque thématique de l'état actuel de l'environnement, les évolutions probables en l'absence de projet (scénario de référence) et un aperçu de l'évolution probable avec la mise en œuvre du projet.

Thématique	En l'absence du projet (scénario de référence)	Avec la mise en œuvre du projet
Milieu physique		
Contexte climatique	Des changements climatiques déjà perçus sont attendus à l'échelle globale. Sur le territoire Midi-Pyrénées, ces changements devraient se caractériser par une poursuite de la hausse des températures, une augmentation des contrastes saisonniers, une diminution du nombre de journées de gel, une augmentation des occurrences de fortes chaleurs et un assèchement des sols de plus en plus marqué.	La mise en œuvre du projet à elle seule n'est pas susceptible de faire évoluer le climat. La transformation d'importantes surfaces essentiellement agricoles en surfaces bâties est toutefois susceptible d'entraîner des phénomènes locaux d'îlots de chaleur.
Topographie	Aucune évolution n'est attendue sur cette thématique.	Le projet va nécessiter un remodelage du site qui modifiera localement la configuration actuelle du site.
Géologie	Aucune évolution n'est attendue sur cette thématique.	Le projet n'est pas susceptible de modifier l'évolution envisagée dans le scénario de référence.
Eaux souterraines et superficielles	En lien avec le changement climatique, une raréfaction de la ressource en eau est probable, en même temps qu'une augmentation des besoins. En parallèle, un maintien voire une augmentation de la qualité des eaux est attendue suite aux différentes politiques (notamment européennes) menées en la matière.	Le projet est susceptible d'entraîner une imperméabilisation locale des sols pouvant impacter quantitativement les masses d'eau souterraines. La conversion d'espaces agricoles, notamment en maïs irrigué, est cependant susceptible de diminuer la pression quantitative locale sur l'eau ainsi que la pression liée aux nitrates. Toutes les mesures seront mises en place pour diminuer les risques de pollution accidentelle et le cas échéant limiter leurs conséquences, notamment en phase de travaux.
Milieu naturel		
Milieu naturel	Le site concerné présente des enjeux environnementaux globalement faibles qui sont peu susceptibles d'évoluer du fait de la forte présence des activités humaines sur le site (agriculture). L'intensification des pratiques ou le passage en culture de prairies pourraient toutefois être défavorable à la biodiversité actuellement observée.	Le projet entraîne une dégradation du milieu naturel. Une série de mesure d'évitement et de réduction des impacts sera appliquée pour limiter les impacts du projet.
Milieu humain		
Population, habitat et activités économiques	Le territoire de la communauté de communes est inscrit dans une dynamique démographique et de création d'entreprises positive, bien qu'inférieure à celle du département ou de la région. Les emplois sur ce territoire sont en chute entre 2008 et 2013, on peut s'attendre à ce que le scénario de référence suive cet élan.	Le projet devrait booster la dynamique d'emploi de la communauté de communes, et très probablement celle de la démographie et de la création d'entreprises.
Agriculture	Une exploitation est en cours de cessation, les autres continueraient probablement à exister.	Arrêt progressif des activités agricoles sur le secteur.
Mobilité	Aucune évolution n'est attendue sur cette thématique.	La création de la zone d'activité engendrera une augmentation localisée des déplacements, pouvant s'accompagner d'une diversification des moyens de transport dans cette zone (transports en commun, modes doux...).
Réseaux	Aucune évolution n'est attendue sur cette thématique.	Des extensions seront réalisées à partir du réseau existant. De nouveaux réseaux seront créés.
Gestion des déchets	Aucune évolution n'est attendue sur cette thématique.	Le projet va entraîner une augmentation des déchets produits et donc des déchets à traiter.
Paysage et patrimoine culturel		
Paysage	Aucune évolution n'est attendue sur cette thématique.	Le paysage va passer d'une ambiance « champêtre » à une zone urbanisée.
Patrimoine culturel	Aucune évolution n'est attendue sur cette thématique.	Les vues depuis le site classé vont être modifiées par le développement de la ZAC.
Risques naturels, industriels et technologiques et nuisances		
Risques naturels	Les changements climatiques risquent de causer une augmentation de certains risques naturels, comme les mouvements de terrain liés au retrait gonflement des argiles.	Le projet n'est pas susceptible de modifier l'évolution envisagée dans le scénario de référence.
Risques industriels et technologiques	Aucune évolution n'est attendue sur cette thématique.	Peu de lots de la ZAC seront alloués à de l'industriel.
Pollution des sols, SIS et anciens sites industriels	Aucune évolution n'est attendue sur cette thématique.	Peu de lots de la ZAC seront alloués à de l'industriel.

5. ANALYSE DES EFFETS POSITIFS ET NEGATIFS, DIRECTS ET INDIRECTS, TEMPORAIRES OU PERMANENTS, A COURT, MOYEN ET LONG TERMES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION OU DE COMPENSATION DE CES EFFETS

5.1. IMPACTS ET MESURES SUR LE MILIEU PHYSIQUE

5.1.1. CONTEXTE CLIMATIQUE

5.1.1.1. En phase de chantier

En phase travaux, l'effet du projet sur le climat est principalement lié aux émissions des gaz d'échappement des camions et des engins intervenant sur le chantier. En effet, le réaménagement de la zone nécessitera le déplacement de matériaux et l'utilisation d'engins. Le projet aura donc pour effet une augmentation des émissions de gaz à effets de serre (GES) lors des travaux.

Les mesures de réduction à mettre en place concernent :

- l'organisation du chantier : adaptation des engins de chantier et optimisation de leur utilisation, optimisation des transports pour la livraison du matériel et des matériaux et gestion vertueuse des déblais et des remblais ;
- la gestion des consommations d'énergie (carburants, électricité, eau) et des rejets/déchets : mesures générales de chantier respectueuses de l'environnement.

5.1.1.2. En phase définitive – Impacts de la ZAC

Le projet en phase de fonctionnement, du fait du changement d'occupation des sols (urbanisation de terrains aujourd'hui végétalisés), causera une modification locale faible du climat par effet d'îlot de chaleur urbain.

L'aménagement paysager de la futur ZAC et les plantations mises en œuvre, que ce soit en espaces publics, en espaces privés, ou à leurs limites, permettra de favoriser l'abaissement des températures.

Les plantations et aménagements jouent sur plusieurs facteurs via notamment :

- l'ombrage qu'ils apportent sur les surfaces minérales, les bâtiments qui ont une forte inertie ;
- l'évapotranspiration qui permet d'apporter de l'humidité dans l'air.

Il est à noter que cette baisse naturelle et écologique de la température implique un moindre recours à la climatisation et donc participe à créer un cercle plus vertueux.

5.1.2. TOPOGRAPHIE

5.1.2.1. En phase chantier

Pendant le chantier, des modifications locales et temporaires de la topographie pourront avoir lieu, principalement liées au creusement de tranchées pour la mise en place des réseaux souterrains.

Le cahier des charges pour la consultation des entreprises de terrassement demandera le non-stockage des terres en déblais sur site, et donc le descriptif détaillé des modalités d'organisation du chantier ainsi que les mesures de réduction prévues en cas de fonctionnement dégradé sur chantier (imprévu technique).

La gestion des déblais en surplus fera l'objet d'une description spécifique précisant les lieux d'entreposage spécifiques, les modalités d'évacuation (temps de stationnement sur une zone de stockage temporaire), la hauteur des tas prévues... Les modalités d'entreposage des déblais et des remblais importés ne devront pas gêner la circulation : gêne visuelle ou attractivité du regard.

En cas de perturbation visuelle importante et ayant une incidence sur la sécurité des personnes, les travaux devront être réalisés en dehors de la vue des usagers de la ZAC : travaux de nuit ou mise en œuvre d'une barrière visuelle.

5.1.2.2. En phase définitive – Impacts de la ZAC

Le remodelage du site et les terrassements associés modifieront la configuration actuelle du site.

Sur les espaces existants (voiries, trottoirs), les variations de terrain liées aux remblais et aux déblais seront faibles et localisées à l'échelle du périmètre de la ZAC. La perception des variations de pente sera faible à nulle. Le projet n'aura pas d'effet significatif à l'échelle globale.

Sur les voies créées, la mise en valeur des espaces induira une forte modification visuelle sur site. Les variations de la topographie sur ces zones seront plus marquées. Toutefois, le nivellement du projet reprendra le plus possible le nivellement du terrain naturel existant pour éviter les terrassements excessifs en tenant compte de diverses contraintes inhérentes au site et au projet d'aménagement.

La conception du projet, de ses espaces de voiries et de ses espaces piétons, prévoit des pentes douces et une gestion précise des déblais et remblais : cela peut être considéré comme une mesure d'évitement.

Aucune mesure de réduction ou de compensation ne sera mis en place pour cet enjeu.

5.1.3. SOLS ET SOUS-SOLS

5.1.3.1. En phase chantier

Les effets temporaires sont liés d'une part aux travaux de terrassement pour la création ou la requalification des voiries et la mise en place des réseaux et d'autre part à la mise en œuvre des dispositifs de gestion des eaux pluviales (noues, tranchées infiltrantes et bassins de rétention).

Au droit des voiries et des espaces publics, les travaux seront superficiels (de l'ordre de 0,75m au droit des voiries, entre 0,8 et 1m pour les réseaux enterrés et 1,1m au maximum pour les bassins de rétention/infiltration). Ces travaux ne seront donc pas de nature à modifier de manière significative les caractéristiques géologiques ou géotechniques des sols de la ZAC et la perception des variations sera nulle.

Au droit des lots cessibles, aucun aménagement en sous-sol ne sera autorisé. Il pourra seulement envisager l'encaissement des quais de déchargements des camions dans le cas d'activités de logistique.

❖ Effet quantitatif

Il est prévu environ 46 000 m³ de déblais, dont 12 800 m³ issus des décapages de terre végétale, qui pourront en partie être réutilisés pour les 4 000 m³ de remblais nécessaires au projet. La terre végétale pourra également être en partie réutilisée pour être régalée sur les espaces verts du projet selon sa qualité, à hauteur de 8 600 m³.

Il est à noter que les chiffres indiqués ci-avant ne concernent que les espaces publics.

❖ Effet qualitatif

Le périmètre de la ZAC compte 1 site BASOL et 10 sites BASIAS situés sur les communes de Saint-Gaudens et de Villeneuve-de-Rivière.

Sur les espaces publics, aucun impact sur les sols des activités passées n'est envisagé, le site de l'établissement Fidelle (site BASOL) ayant déjà fait l'objet d'un traitement des pollutions.

Il est toutefois possible qu'à proximité ou dans les zones ayant fait l'objet d'une activité industrielle précédente, des poches de terres impactées et non compatibles avec une admission dans une ISDI (installation de stockage de déchets inertes) soient découvertes.

Les travaux sont par ailleurs susceptibles de dégrader le sol par une pollution directe liée potentiellement :

- au déversement accidentel de produits polluants liés à l'entretien et/ou au fonctionnement des engins de chantier ;
- à l'utilisation de produits à base d'hydrocarbures entrant dans la composition des matériaux de chaussée.

Le projet inclut une optimisation du plan masse et prévoit de minimiser les mouvements de terrain à travers une gestion vertueuse des déblais et remblais. L'objectif est de favoriser la gestion in situ des déblais /remblais pour limiter le transport par la route.

La gestion des déblais en surplus fera l'objet d'une description spécifique précisant les lieux d'entreposage spécifiques, les modalités d'évacuation (nombre de tours par jour, trajet emprunté validé avec la Communauté de Communes Cœur et Coteaux du Comminges, centre de stockage destinataire) et les modalités de gestion (protocole d'analyses avant envoi en filière agréée).

Des zones de stockage temporaires seront établies sur le périmètre de la ZAC. Ces zones se situeront en dehors des zones à préserver en faveur de la biodiversité

Le volume de déblais ne pouvant pas être réutilisé sur la ZAC sera évacué en filière agréé :

- terres et matériaux inertes : ISDI sous réserve de l'établissement d'un CAP (certificat d'acceptation préalable), établi à partir d'une analyse des sols ;
- terres impactées / enrobés / béton : en fonction des résultats d'analyses : ISDND et/ou ISDD

Conformément à l'article L541-1-1 du code de l'Environnement définissant un déchet, et à l'arrêté du 12 décembre 2014 définissant les conditions d'admission des déchets inertes dans les installations classées de type ISDND (Installations de stockage de déchets inertes), une caractérisation de la qualité des sols excavés avant envoi en installation de stockage sera réalisée. Après acceptation préalable, les sols seront envoyés dans le centre choisi. Les analyses de sols devront être conformes à l'annexe 2 de l'arrêté du 12/12/2014 précisant les seuils à respecter.

Concernant les enrobés et bétons, un carottage sera réalisé afin de vérifier la teneur en HAP (hydrocarbure aromatique Polycyclique) et la teneur en amiante.

5.1.3.2. En phase définitive – Impacts de la ZAC

Au droit des voiries et des espaces publics, les épaisseurs de remodelage seront faibles : de l'ordre de +/-0,75 m au droit des voiries et noues et de 1,10 m au maximum sur les bassins de rétention.

Au droit des lots cessibles, l'impact sur le sol sera faible. La topographie générale du site étant relativement plate, les aménagements ne sont soumis à aucune contrainte particulière pour cet enjeu.

Le projet prévoit la réalisation de noues et bassins de rétention infiltration. Les matières en suspension vont s'accumuler en fond de dispositifs de stockage ainsi que les polluants affiliés aux MES. Au droit des noues, les sols seront impactés sur quelques centimètres.

L'impact en phase définitive étant faible, aucune mesure environnementale n'est à mettre en place.

5.1.4. CONTEXTE HYDROGEOLOGIQUE

5.1.4.1. En phase chantier

Les travaux ne sont pas susceptibles d'impacter de manière quantitative la nappe d'eau souterraine, cette dernière étant située à plus de 5 m de profondeur. En effet, aucun pompage ou rabattement de nappe n'est prévu dans le cadre du projet.

La phase chantier présente néanmoins un risque d'impact sur la qualité des eaux souterraines. En effet, les travaux sont susceptibles de dégrader les eaux souterraines par une pollution directe liée entre autres :

- au déversement accidentel de produits polluants liés à l'entretien et/ou au fonctionnement des engins de chantier ;
- à l'utilisation de produits à base d'hydrocarbures entrant dans la composition des matériaux de chaussée ;
- à l'utilisation de sanitaires avec rejet non maîtrisé sur le chantier.

Afin de limiter le transfert potentiel de polluants dans la nappe, les travaux, et plus particulièrement les travaux de terrassement et d'enfouissement des réseaux, seront réalisés préférentiellement en période de basses eaux afin de s'assurer que la nappe soit la plus profonde possible pour ne pas perturber le chantier.

Les mesures suivantes seront prises afin de limiter les risques de pollution des eaux souterraines en phase travaux :

- les engins de chantier et les produits utilisés seront conformes aux normes environnementales ;
- les aires de stockage des produits potentiellement polluants seront étanches et sécurisées (mise en place de rétention, locaux fermés à clefs) ;
- les engins de type camions, pelleteuses, etc. seront régulièrement entretenus ;
- les déchets générés seront collectés et évacués vers des filières de traitement agréées ;
- les engins de chantier seront lavés dans des ateliers prévus à cet effet hors du site ;
- l'état des routes sera vérifié et au besoin celles-ci seront nettoyées ;
- des kits de dépollution d'urgence seront installés dans les véhicules de chantier et dans les bases de chantier (dispositifs absorbants et de pompage par exemple).

5.1.4.2. En phase définitive – Impacts de la ZAC

❖ Imperméabilisation des sols

Le projet prévoit l'urbanisation de plus de 45 ha sur le périmètre d'étude, les lots cessibles représentant environ 32 ha et les espaces publics environ 13 ha. Cette urbanisation va engendrer une artificialisation des sols et donc une imperméabilisation de ces derniers, empêchant l'eau de s'infiltrer.

Cette imperméabilisation ne concerne pas toute la superficie de la ZAC. Au stade actuel des études, on estime que :

- au niveau des espaces publics : 8,9 ha seront des espaces imperméabilisés (voirie et trottoir) et 4,5 ha seront composés d'espaces verts (accotement et rétention/infiltration) ;
- au niveau des espaces privés : un minimum de 10% de la surface du lot sera un espace de pleine-terre, conformément au PLU et au CPAUPE.

❖ Pollution des eaux et des sols

Le projet prévoit la mise en œuvre de fossés / noues de rétention et d'infiltration, pouvant être couplés à des tranchées drainantes / infiltrantes, sur l'ensemble de la ZAC pour la gestion des eaux pluviales. Ce système de gestion des eaux pluviales s'applique uniquement aux espaces publics et aménagements projetés. La gestion des eaux des parcelles privées, qu'elles soient existantes ou projetées, sera à la charge du propriétaire.

Pour les espaces publics, les épaisseurs résiduelles seront au minimum de 2,50 m (au niveau de la route de l'Ancien Circuit en partie Nord). L'incidence du projet sera donc faible, voire nulle.

Au niveau des lots privés, chaque aménageur aura à sa charge la mise en place de dispositifs de gestion des eaux pluviales. De la même façon que sur les espaces publics, le principe général à mettre en place sera le stockage puis l'infiltration dans le sol des eaux collectées.

Le dispositif de gestion des eaux pluviales a été dimensionné en prenant en compte les aménagements prévus sur les espaces publics, les espaces privés étant gérés à la parcelle.

Afin de protéger la nappe d'une éventuelle pollution venant des eaux pluviales infiltrées, et de bénéficier de l'autoépuration des sols, il est nécessaire de préserver 1 m de sol entre le fond du dispositif et le niveau de la nappe.

Au droit de la ZAC Ouest de Saint-Gaudens, les premières mesures réalisées en 2016-2017 montrent que la nappe est relativement profonde (environ 6 m). Sur cette base, l'épaisseur de sol résiduelle entre la nappe et les dispositifs envisagés est au minimum à 2,5 m (au niveau de la route de l'Ancien Circuit, en partie Nord).

Ainsi, l'objectif des 1 m de sol est largement respecté. De ce fait, la pollution chronique sera « piégée » lors de l'infiltration des eaux pluviales dans la première de couche de sol dénoyé sous les ouvrages d'infiltration projetés.

Il est toutefois à signaler qu'un suivi complémentaire sur une année complète a été commandé à la société Fondasol sur l'ensemble du site.

Suite à ce suivi, une des noues d'infiltration initialement prévue au projet a été transformée en noue de rétention avec débit à rejet régulé compte tenu de la non-garantie que soit respecté le delta de 1 m minimum entre le bas de la noue et le toit de la nappe.

Les pollutions accidentelles devront, le cas échéant, feront l'objet d'une purge des portions de fossés et tranchées drainantes concernées.

Cette purge sera réalisée sur une surface et sur une épaisseur nécessaire au retrait de la totalité de la pollution générée. Les déchets seront évacués vers une décharge de classe correspondante à la nature de la pollution à traiter.

5.1.5. EAUX SUPERFICIELLES

5.1.5.1. En phase chantier

Bien qu'aucun aménagement ne soit prévu sur les cours d'eau, des risques de dégradation sont possibles lors de la phase chantier.

De la même manière que pour les eaux souterraines, les travaux sont susceptibles de dégrader les eaux superficielles par une pollution directe liée à un déversement de produits toxiques (hydrocarbures notamment) ou à l'arrivée de fines dans les eaux superficielles.

Au stade actuel des études, les travaux envisagés ne sont pas limitrophes avec des cours d'eau, limitant ainsi les impacts potentiels sur les ripisylves et les berges.

Les mesures de réduction citées précédemment pour les eaux souterraines s'appliquent de la même manière. En outre, les mesures suivantes seront à mettre en place :

- arrosage des zones de chantier pour réduire l'envol des poussières ;
- modalités d'évacuation des terres impactées en cas d'incident sur site ;
- réalisation des travaux lors des périodes hydrauliques favorables (basses eaux, hors orages, périodes d'assecs).

Afin de prévenir tout risque de pollution des eaux superficielles et des milieux aquatiques par dépôts de matériaux fins entraînés par les eaux de ruissellement, des dispositifs d'assainissement provisoires seront mis en place avant rejet dans le réseau d'eau pluvial. En effet, la plateforme chantier sera accompagnée par des ouvrages d'infiltration provisoires des eaux pluviales, notamment linéaires, de type noues le long des futures voiries. Les fines issues du chantier seront donc captées au fond de ces ouvrages et ne seront pas rejetées au réseau ou dans un cours d'eau naturel.

Malgré l'éloignement avec les cours d'eau, en cas d'incidence sur la qualité des eaux, le cours d'eau impacté devra faire l'objet d'une réhabilitation et d'une dépollution.

5.1.5.2. En phase définitive – Impacts de la ZAC

Plusieurs aménagements sont prévus au droit ou à proximité de cours d'eau :

- le giratoire de la RD21, situé au Sud de la zone d'étude et bordé par le Canal d'Auné, doit être requalifié ;
- le lot 17 situé au Nord de la zone d'étude, à proximité du Parc des Expositions, est limitrophe au Ruisseau du Barraille ;
- de même, les lots 14 à 16, localisés à l'Est de la zone d'étude, sont situés à quelques mètres du Ruisseau du Barraille.

Un risque de pollution accidentelle liée au trafic routier est envisageable au niveau du giratoire de la RD21.

Les aménagements prévus en bordure de cours d'eau sont également susceptibles de dégrader les berges et la végétation qui s'y trouve, jouant un rôle dans l'autoépuration et la limitation des transferts des polluants.

Les rejets de la station d'épuration de Saint-Gaudens, à laquelle sont raccordés les lots à aménager, se font dans la Garonne. Sur la base de 20 équivalents-habitants (EH) par hectare (moyenne observée sur la ZAC des Landes de Saint-Gaudens), la production d'eaux usées sur les lots cessibles de la zone d'activités Ouest est, à terme, estimé à 638 EH soit 95,7 m³/jour.

Les effluents supplémentaires que recevra la station d'épuration du fait de la réalisation du projet peuvent donc être estimés à 95,7 m³/jour. Il est à noter qu'une partie de ces eaux usées constitue un report de consommation (effluents qui auraient quand même été produits ailleurs en l'absence de la zone d'activité par les personnes qui la fréquentent).

Le projet d'aménagement de la ZAC Ouest de Saint-Gaudens a été revu et adapté et les lots 14 à 16 ont vu leur limite d'aménagement décalée, évitant ainsi le cours d'eau et les berges du Ruisseau du Barraille.

Concernant le lot 17, dont la limite Nord est située en bordure du Ruisseau du Barraille, la parcelle qui le concerne est également située à proximité de l'autoroute A64 : elle est donc concernée par la servitude limitant l'aménagement en deçà de 100 m de l'axe autoroutier.

Ainsi, aucun aménagement n'est prévu au niveau des cours d'eau.

Concernant le réseau d'eaux usées, la station d'épuration de Saint-Gaudens – Fibre Excellence a une capacité de 30 000 EH et fonctionne à environ 50% de sa capacité. Seule une petite partie de cette capacité (3 900 m³/jour par temps sec et 4 900 m³/jour par temps pluvieux) est consacrée à la collectivité via une convention avec l'industriel Fibre Excellence qui gère la station

Or, les débits de point de la collectivité sont de 3 296 m³/jour par temps sec et de 6381m³/jour par temps de pluie. On note donc des dépassements liés à de la présence d'eaux claires. La commune de Saint-Gaudens réalise actuellement un Schéma Directeur d'Assainissement établissant un programme de travaux en vue de réduire ces quantités d'eaux claires. Par conséquent, la station d'épuration de Saint-Gaudens sera en mesure d'absorber les effluents supplémentaires liés au projet. En cas de dépassement des débits établis par la convention entre la collectivité et l'industriel, ceux-ci pourront être revus à la hausse lors du renouvellement de la convention en 2023.

Le principe de gestion des eaux pluviales au niveau des espaces publics se base sur le système actuellement en place, à savoir le stockage puis l'infiltration des eaux collectées dans le sous-sol. Les eaux de ruissellements seront soit directement infiltrées dans le sol, soit collectées au niveau de noues, tranchées d'infiltration et/ou bassins de rétention.

De la même façon, au niveau des lots privés, les eaux pluviales seront gérées directement sur la parcelle par infiltration totale. Aucun rejet vers le domaine public ne sera prévu ni toléré.

Avec la mise en place de ce système, aucun rejet des eaux pluviales ne sera réalisé dans les eaux superficielles.

5.2. IMPACTS ET MESURES SUR LE MILIEU NATUREL

5.2.1. CONTINUITES ECOLOGIQUES

5.2.1.1. En phase chantier

Si les travaux dégradaient les habitats naturels, ils ne remettraient pas en cause les continuités écologiques identifiées localement en l'absence d'impacts sur les grands corridors identifiés (ruisseau du Barraille et réseau bocager).

5.2.1.2. En phase définitive – Impacts de la ZAC

Le projet de la ZAC entrainera une réduction des habitats naturels présents sur la zone d'étude, constituant du fait de la consommation d'espaces ayant un rôle support aux déplacements des espèces, un impact jugé modéré à terme.

5.2.2. HABITATS NATURELS ET ZONES HUMIDES

5.2.2.1. En phase chantier

Au total, environ 44 h sont prévus à l'aménagement sur les 101 ha de la zone d'étude. Toutefois, les habitats patrimoniaux à enjeux forts seront évités par les travaux, de même que les haies arborées et arbustives à enjeux. Ces espaces seront balisés en cas de travaux à proximité pour éviter tout débordement. La majorité des impacts est identifié sur des habitats naturels à enjeux faibles car cultivés ou rudéraux.

Aucune incidence directe n'est attendue sur les zones humides, la révision du projet ayant permis leur évitement, et les mesures de propreté du chantier et de gestion des eaux pluviales limiteront les risques de pollution accidentelle durant le chantier.

5.2.2.2. En phase définitive – Impacts de la ZAC

En phase définitive, aucun impact supplémentaire n'est attendu sur les habitats et les zones humides. Le choix d'un projet d'aménagement favorisant les espaces verts et la plantation d'un réseau de haie permettra la reprise d'une végétation, bien qu'anthropique.

Les lots étant raccordés au réseau d'épuration, seul un risque de pollution aux hydrocarbures est retenu en phase d'exploitation, au droit des chaussées. La mise en œuvre d'un réseau de gestion des eaux pluviales et l'éloignement aux zones humides fonctionnelles du ruisseau du Barraille, limite toutefois cet impact.

5.2.3. FLORE

5.2.3.1. En phase chantier

En phase chantier, deux stations de Bleuet seront impactées par des travaux de voiries et l'aménagement du lot 34. Aucun impact n'est attendu sur la Crassule mousse, l'aire de grand voyage l'abritant n'étant pas ré-aménagée.

Un risque fort de propagation d'espèces exotiques envahissantes est identifiés sur l'ensemble de la ZAC au regard de leur densité sur la zone d'étude. Des mesures en phase travaux (optimisation des déblais/remblais, nettoyage des engins, ré-ensemencement, etc.) permettront de réduire ce risque, sans pouvoir totalement l'annuler.



5.2.3.2. En phase définitive – Impacts de la ZAC

En phase définitive, l'impact principal concernera l'apport possible non contrôlé d'espèces exotiques envahissantes qui sera contenu par un aménagement des espaces verts à partir d'une palette favorisant le Végétal Local et soumise à validation d'un écologue pour empêcher le choix d'espèces sensibles. Un suivi des espaces aménagés devra permettre de gérer toute apparition d'espèce exotique envahissante.

5.2.4. FAUNE

5.2.4.1. En phase chantier

➤ Destruction et dérangement des espèces

Pendant la phase chantier, un risque de destruction d'individus de faune non mobiles non négligeable est attendu. La définition d'un calendrier de chantier encadrant les phases les plus impactantes (dévégétalisation et terrassement) en période sensible pour les espèces permettra de réduire considérablement ce risque. À ce titre, les travaux de dévégétalisation auront lieu entre septembre et octobre pour permettre les opérations de terrassement en suivant. Aucun travaux ne devra démarrer en période de reproduction sans dévégétalisation préalable à l'automne et maintien d'un couvert défavorable.

Un sauvetage sera mis en œuvre, afin de réduire les risques de mortalité, si des individus (amphibiens, reptiles, oiseaux) venaient à s'installer sur les emprises du chantier et risquaient d'être touchés par les

travaux. Des mesures de précautions seront aussi mises en œuvre pour limiter les potentialités en habitats favorables (fermeture des ornières, réduction des arrêts de chantier, etc.).

➤ Destruction d'habitats

L'ensemble de la faune se verra impacté par la perte de leurs habitats de reproduction ou d'alimentation par les travaux d'aménagement. La réduction des emprises de la ZAC pour l'évitement des zones humides et le maintien de l'exploitation agricole au Sud permet toutefois de maintenir une partie des habitats nécessaires au cycle biologique des espèces identifiées sur la zone d'étude.

À ce titre, 18,5 ha de milieux prairiaux et agricoles (hors maïs) seront concernés par l'allotissement et les espaces publics. Cela représente un impact fort pour l'avifaune des agrosystèmes, modéré pour les chiroptères en alimentation et faible pour les autres groupes aux comportements plus ubiquistes et pouvant s'adapter aux aménagements anthropiques.

La majorité des habitats favorables à l'alimentation de la Pie-grièche écorcheur seront évités par les aménagements et un seul arbre, potentiellement favorable au gîte ponctuel de chiroptères, devra être coupé.

Une compensation à la perte des habitats nécessaires au bon déroulement du cycle biologique des espèces identifiées sur la zone d'étude sera toutefois nécessaire pour les espèces communes du cortège agro-pastoral, impacté notablement par cette réduction drastique d'espaces.

Elle consistera en la mise en œuvre d'un ensemble de mesures de diversification des milieux sur les espaces agricoles attenants à la ZAC afin de permettre une diversification des essences floristiques et des milieux (ouverts, arbustifs, etc.) pour maintenir voire augmenter la biodiversité localement.

5.2.4.2. En phase définitive – Impacts de la ZAC

En phase définitive, le principal impact concernera la fragmentation des milieux pour les espèces terrestres, du fait de la multiplication d'espaces clôturés. Cette problématique a été prise en compte dans le CPAUPE en définissant des mesures pour permettre le passage de la petite faune (mammifères terrestres, amphibiens, reptiles) sans contraintes insurmontables.

L'augmentation de l'éclairage sur ce secteur relativement vierge, entrainera aussi une fragmentation pour les espèces craignant la lumière et un ensemble de préconisations pour la réduire à son maximum a aussi été proposé et concerne notamment :

- Diffusion de la lumière vers le sol en limitant la durée d'éclairage si possible ;
- Choix orienté vers des LED ambrées de températures de couleur chaude (<2700K).

L'installation de gîtes pour les petites espèces (Hérisson d'Europe, reptiles) le long des haies existantes ou à créer permettra de favoriser le maintien de ces espèces sur le secteur. Ce maintien sera favorisé par une gestion raisonnée des espaces verts tout au long de l'exploitation.

Un risque accidentel de mortalité existera du fait de la multiplication des axes routiers et la diminution des habitats favorables.

5.3. IMPACTS ET MESURES SUR LE MILIEU HUMAIN

5.3.1. POPULATION ET HABITAT

5.3.1.1. En phase chantier

Pendant la phase travaux, le chantier entraînera inévitablement des nuisances pour la population présente sur le périmètre du projet ainsi que pour les riverains immédiats de la ZAC, ses usagers, et les activités économiques présentes en son sein. Le chantier générera du bruit, des déviations de circulation, des vibrations, des poussières ...

Compte tenu du périmètre de la ZAC et du programme de construction envisagé (espaces publics et privés), le chantier se déroulera par phases. En fonction de la localisation des travaux engagés, les nuisances pour les habitants de la ZAC, les actifs travaillant au sein de cette dernière ou transitant par les voiries internes de la ZAC, seront plus ou moins significatives.

En matière de sécurité des usagers et des travailleurs, les impacts attendus sont notamment liés aux problématiques suivantes :

- les causes d'insécurité aux abords du chantier sont multiples : elles sont généralement dues à la confrontation entre engins de chantier, circulation générale et circulation piétonne. Étant donné le secteur de projet, ces confrontations peuvent être fréquentes ;
- les voiries servant d'accès au chantier peuvent être rendues glissantes en raison des dépôts de matériaux.

Pour éviter des perturbations trop importantes du chantier, un planning détaillé des travaux sera élaboré dès le démarrage de ces derniers, prenant en compte l'ensemble des corps de métier qui doivent intervenir.

Toutes les mesures destinées à limiter la gêne des travaux et à en réduire la durée font partie intégrante de la réflexion initiale du projet de ZAC et seront prises en compte dans l'organisation du futur chantier.

Des mesures seront également mises en place pour :

- informer les riverains : la population sera tenue informée du déroulement des travaux et de leur évolution. Cette information préalable peut être considérée comme une mesure de réduction mais aussi d'accompagnement ;
- sécuriser et gérer le chantier : les marchés de réalisation remis aux entreprises imposeront le respect de la réglementation en vigueur. Par la suite, l'aménageur, ainsi que les maîtres d'œuvre, veilleront à contrôler périodiquement le respect des engagements lors de l'exécution des travaux. Afin de garantir le bon fonctionnement du système de sécurité, les entreprises devront impérativement respecter les horaires de début et de fin de journée.

En réponse aux effets résiduels, les mesures compensatoires suivantes seront mises en place :

- clôtures des chantiers : les chantiers seront clôturés par un dispositif matériel fixe (de type palissade) s'opposant efficacement aux chutes de personnes, aux chocs (automobiles) et aux intempéries (vent notamment) ;
- signalisation du chantier : les informations légales obligatoires seront affichées sur des panneaux bien visibles placés sur les dispositifs de clôture des chantiers ou à proximité. Les emplacements seront déterminés par les différents Maîtres d'Œuvre et les entreprises en fonction des sites et seront approuvés par le Maître d'Ouvrage ;
- astreinte et fonctionnement des services de secours et de sécurité : les services de secours et d'assistance (SDIS, secours médical d'urgence, ambulances, police, gendarmerie) pourront accéder en tous lieux du chantier en urgence. L'accessibilité au chantier sera donc maintenue en permanence. Si nécessaire, un agent de sécurité pourra veiller à la sécurité de jour. De nuit, le chantier sera fermé et les accès sécurisés.

5.3.1.2. En phase définitive – Impacts de la ZAC

Le projet ne prévoit pas de développement de l'habitat sur la zone : la répartition de l'habitat ne sera donc pas impactée. Cependant, l'attractivité de la ZAC pourrait avoir un effet sur la population des villes voisines. Ce scénario est attendu par le SCot qui prévoit + 10 000 habitants sur son territoire d'ici 2030. Le développement de la ZAC est donc en corrélation avec les objectifs du SCot en termes de population.

Compte tenu du fait que le projet n'induit pas d'impact négatifs sur l'habitat, aucune mesure environnementale n'est à mettre en place pour cet enjeu.

5.3.2. ACTIVITES ECONOMIQUES (HORS AGRICULTURE)

5.3.2.1. En phase chantier

Il existe un risque que la phase de chantier perturbe légèrement et de façon transitoire le fonctionnement global de la zone et donc les activités économiques qui y prennent place.

Les mesures associées à la phase chantier du projet sur les populations s'appliquent également pour les activités économiques.

5.3.2.2. En phase définitive – Impacts de la ZAC

L'un des objectifs principaux du projet est de redynamiser les activités économiques et de **créer des emplois** au niveau de la Zone Ouest, notamment **en accueillant de nouvelles entreprises et en requalifiant l'existant**.

Compte tenu des effets positifs attendus sur les activités économiques, il n'y a pas de mesures environnementales mises en œuvre pour limiter, réduire ou compenser les impacts d'éventuels impacts négatifs.

5.3.3. AGRICULTURE

5.3.3.1. En phase chantier

Les travaux peuvent entraîner des dérangements pour le fonctionnement des exploitations.

La phase de chantier (commercialisation des lots) va s'étaler sur une grande durée. Elle n'aura en elle-même pas d'impacts sur l'agriculture si ce n'est une mise en œuvre progressive des impacts de la phase de fonctionnement.

5.3.3.2. En phase définitive – Impacts de la ZAC

Les terres agricoles concernées par le projet ne seront plus cultivées et seront urbanisées (activités d'artisanat et de petite industrie).

En 2017, lors de la première version du projet, sept exploitations agricoles recoupaient la zone d'étude initiale, et représentaient une superficie d'environ 40,8 ha. L'impact avait été jugé faible par les exploitants eux-mêmes pour 5 des 7 exploitations concernées (exploitations 3 à 7, voir état initial).

Suite aux dernières modifications apportées sur le projet, une étude préalable aux compensations agricoles collective a été menée sur le périmètre de la ZAC par SAFER et la Chambre d'Agriculture de la Haute-Garonne en avril 2021. 5 exploitations sont considérées directement impactées par le projet de la ZAC Ouest de Saint-Gaudens. Un siège d'exploitation est situé en bordure du périmètre de la ZAC.

L'impact sur les exploitations agricoles est principalement caractérisé par une perte de surface de production plus ou moins importante en fonction des exploitations. Les impacts subis par la majorité des exploitations ne mettent pas en danger leur équilibre économique. L'impact analysé porte sur **28,1 ha** de terres agricoles, dont la majorité est déclarée à la PAC en 2018 (1,85 ha non déclarés en 2018). Une exploitation (exploitation 2) est particulièrement touchée par l'aménagement de la ZAC Ouest de Saint-Gaudens.

L'évaluation de l'impact sur l'emploi a mis en évidence une perte d'emplois totale de 0,88 UTA (Unité de Travail Annuel) du fait de la disparition de 28,1 ha de surface agricole (dont 0,44 UTA de perte d'emplois directs et 0,44 UTA de perte d'emplois indirects).¹

Enfin, l'évaluation financière des impacts sur l'économie agricole a estimé une perte globale annuelle du potentiel agricole à 3 551€ / ha prélevé.

Sur cette base, l'estimation de l'investissement nécessaire pour recréer la valeur perdue pour l'économie agricole se chiffre à 245 370€.

Il est à noter que, malgré l'absence d'effet positif direct sur les exploitations agricoles, l'aménagement d'une nouvelle zone d'activités pourrait faciliter l'implantation de structures en lien avec les filières agricoles (fournisseurs, collecteurs, etc.).

Dans le cadre de ce projet d'aménagement, la Communauté de Communes Cœur et Coteaux du Comminges a engagé des démarches de maîtrise du foncier au sein de l'emprise du projet. Afin de permettre la poursuite d'activités agricoles sur ce foncier en attendant l'aménagement des lots, la collectivité l'a mis à disposition des exploitants du secteur par le biais de commodats.

Afin de trouver des solutions de compensations foncières individuelles pour les exploitants impactés, la collectivité a signé en 2016 une convention de concours technique avec la SAFER Occitanie de portage foncier en dehors de l'emprise afin de stocker des biens agricoles susceptibles d'intéresser les exploitants directement impactés.

De plus, afin de réduire les impacts sur les exploitations agricoles, la collectivité a ajusté le périmètre de la ZAC pour exclure le siège d'exploitation 2. Au total, 4 ha agricole ont été retirés du périmètre définitif. L'évolution du périmètre a réduit les impacts fonciers directs subis par l'exploitant 2 (2,8 ha en nature de prés et 0,7 ha en nature de maïs irrigué).

Afin de pérenniser l'activité de l'exploitant, la concertation lors des phases d'aménagement sera primordiale afin de trouver les compromis qui limiteront les impacts des travaux sur l'activité agricole.

Par ailleurs, la mutualisation et la rationalisation du foncier à destination d'activités industrielles et commerciales qui découlent de ce projet, permettent de limiter le développement de nouvelles zones d'activités sur le territoire intercommunal.

Enfin, la collectivité s'est récemment investie au profit du secteur agricole et de ses filières. Ces politiques ne sont toutefois pas en lien direct avec le projet de ZAC et ne sauraient constituer des mesures de réduction des impacts du projet sur l'économie agricole.

En conséquence, la consommation par le projet de 28,1 ha de potentiel de production agricole représente une valeur estimée à 1 496 746€. Le montant nécessaire à la reconstitution du

potentiel de production est de 245 370€. Ce montant constitue l'enveloppe financière que le porteur de projet doit investir dans les mesures de compensations agricoles collectives.

La SAFER a alors proposée une mesure de compensation : structuration des abattoirs du Comminges. Le territoire du Comminges compte 2 abattoirs : 1 abattoir municipal à Saint Gaudens et 1 abattoir privé à Boulogne-sur-Gesse. Ces deux structures sont vieillissantes et nécessitent des travaux de modernisation et de mise aux normes, dans l'objectif de retrouver un classement sanitaire satisfaisant et d'apporter un service de meilleure qualité (hygiène, bien-être animal) aux usagers.

La SAFER et la Chambre d'Agriculture de la Haute-Garonne préconisent que le montant de la compensation collective, soit 245 370 €, soit utilisé pour abonder les investissements qui seront chiffrés pour la mise en œuvre du projet de structuration des abattoirs du Comminges.

Cette somme sera consignée à la Caisse des Dépôts et Consignation dans l'attente de son affectation.

À la suite de cette étude et au terme d'une concertation entre les équipes techniques et les élus de la 5C, un certain nombre de mesures de compensation sont d'ores et déjà envisagées par la collectivité.

Le tableau suivant synthétise les actions projetées et le montant de la compensation. Ces actions sont présentées par ordre de priorité.

Il est à noter que ces mesures ont été présentées en conseil communautaire mi-avril 2021 et ont été approuvées. Elles ont ensuite été soumises à la CDPENAF.

Filières concernées	Mesures envisagées	Montant de l'opération (HT)	Complément d'investissement venant du montant de la compensation agricole
Animales	Structuration des outils d'abattage, de découpe et de transformation	Redimensionnement des outils d'abattage, de découpe et de transformation des abattoirs de Boulogne sur Gesse et de Saint-Gaudens : 6 500 000€	Le coût des investissements sera majoré de 150 000 € en faisant des aménagements complémentaires (bouverie, bien-être des animaux)
Animales et végétales	Commercialisation digitale des productions (community manager), structuration de la filière restauration collective (animation dans le cadre du PAT)	Commercialisation digitale 70 000 € Animation PAT 15 000 €	À terme, mise en place d'un dispositif de soutien à l'immobilier d'entreprise pour les points de ventes avec produits locaux ainsi que tous moyens en lien avec la distribution de ces produits (logistique, communication, etc....) 50 000 € pour 3 ans
Végétales	Reconquête de terres en friches et diversification agricole	Cofinancement d'un poste d'animateur pour 10 000 €	Mise en place d'un dispositif de reconquête foncière : acquisition de foncier. Volant financier de 100 000 €
Animales et végétales	Création d'une plateforme « Job en Comminges » pour favoriser l'attractivité des emplois notamment ceux du monde agricole	Montant de 130 000 €	La compensation agricole pourra servir de cofinancement au renforcement de la filière agricole en matière d'attractivité de la main-d'œuvre agricole et par la valorisation de l'ensemble des filières du secteur du Comminges Montant : 12 000€

Mesures envisagées par la Communauté de communes Cœur et Coteaux du Comminges (Source : Étude préalable aux mesures compensatoires agricoles collectives - SAFER et Chambre d'Agriculture de la Haute-Garonne, Avril 2021)

¹ La méthodologie pour estimer l'impact sur l'emploi ou l'impact financier est détaillée dans l'étude préalable aux mesures de compensations agricoles collectives, disponible en annexe 11.

5.3.4. ÉQUIPEMENTS

5.3.4.1. En phase chantier

Comme pour les activités économiques, l'organisation du chantier, en fonction des phases de travaux entreprises et de la localisation des chantiers engagés, pourra conduire à perturber les accès aux équipements accueillant du public, installés aujourd'hui sur le périmètre de la ZAC Ouest de Saint-Gaudens. C'est notamment le cas du Parc des Expositions.

Les mesures détaillées ci-avant concernant la mise en sécurité et la gestion du chantier sont également valables pour les équipements. L'organisation du chantier se déroulera de manière à garantir notamment l'accès au Parc des Expositions.

5.3.4.2. En phase définitive – Impacts de la ZAC

Le projet de la ZAC Saint-Gaudens est conçu de manière à restructurer et développer les activités économiques et offrir à la Communauté des Communes Cœur et Coteaux du Comminges un rayonnement économique très large.

Il n'est pas prévu dans le projet le renforcement des équipements structurants. Toutefois, les équipements existants sur le périmètre de la ZAC viennent contribuer au développement du tissu économique.

Aucun impact négatif n'est donc attendu sur les équipements publics ; il n'y a pas de mesures environnementales mises en œuvre pour éviter, réduire ou compenser les impacts.

5.3.5. MOBILITES

5.3.5.1. En phase chantier

La phase chantier risque de perturber les déplacements au sein de la Zone Ouest, ainsi qu'entre Villeneuve-de-Rivière et Saint-Gaudens, en particulier lors des travaux sur les voiries et réseaux et du fait des circulations de camions et d'engins de chantier.

Pour réduire les conséquences des perturbations, les dispositions suivantes seront adoptées :

- réalisation d'un phasage des travaux avec un plan de circulation ;
- maintien des accès aux entrées des riverains et aux activités économiques ;
- information spécifique des usagers du domaine public et des habitants ;
- jalonnement des itinéraires de déviation ;
- mise en place d'une information permettant aux riverains et employés des activités économiques en place de connaître les adaptations pendant les travaux ;
- mise en place de déviations temporaires afin de détourner les flux d'automobiles des zones de travaux. Toutes les déviations seront étudiées avec les gestionnaires de la voirie.

5.3.5.2. En phase définitive – Impacts de la ZAC

L'augmentation du nombre d'activités au niveau du projet va causer une hausse de la fréquentation du secteur (travailleurs, clients, livraisons). L'ampleur de cette augmentation est difficile à évaluer car la nature exacte des entreprises qui vont s'installer sur la zone d'activités n'est pas connue. Cette circulation supplémentaire viendra s'ajouter à celle liée au transit vers et depuis le centre de Saint-Gaudens.

Le projet prévoit plusieurs actions afin de permettre une gestion équilibrée de la circulation au travers des aménagements ou des réaménagements des voies.

Le bureau d'étude Iter a mené une étude de trafic visant à estimer les impacts de la ZAC Ouest de Saint-Gaudens sur la circulation à l'horizon de la première phase et à l'horizon de la phase finale d'aménagement. Pour chaque horizon d'étude, deux hypothèses ont été prises en compte : hypothèse basse de report modal et hypothèse haute de report modal. Les résultats de cette étude sont synthétisés ci-après.

❖ À l'horizon de la première phase

Au regard des volumes actuels présents sur la ZAC, importants sur les voiries structurantes du périmètre d'étude (la rue Philippe Etancelin, la route Ancien Circuit et la D817) et des volumes générés par le projet, l'impact sur les flux journaliers est marginal. Que ce soit avec une hypothèse basse ou haute de report modal, les logiques de fonctionnement restent similaires.

Néanmoins, l'ensemble des axes connaîtront des augmentations de trafics en lien avec les nouvelles activités présentes sur la zone : une augmentation du trafic sur les voiries structurantes qui ne modifie pas le fonctionnement de la zone et une augmentation très importante du trafic sur les voiries de desserte locale ou les nouvelles voiries liées aux nouvelles activités développées.

La localisation de certaines nouvelles parcelles (Voie de la Chapelle, Chemine de la Graouade...) augmente le nombre de poids-lourds générés par jour. Le dimensionnement de ces voiries dites « secondaires » est au cœur de la fluidité de la future ZAC à l'horizon 1.

En heure de pointe le matin ou le soir, ce sont les voiries du réseau secondaire (Voie de la Chapelle et Chemine de la Graouade) qui connaissent les évolutions les plus fortes et où se concentrent les enjeux les plus importants en matière d'écoulement de trafic et de partage de l'espace public.

L'étude de congestion au niveau des intersections montre des réserves de capacités très importantes en heure de pointe le matin ou le soir, quel que soit le giratoire étudié.

❖ À l'horizon final de la ZAC Ouest du Saint-Gaudinois

À l'horizon final de la ZAC, et donc au développement de l'ensemble des activités prévues, les trafics vont connaître des augmentations importantes sur l'ensemble du périmètre d'étude.

La rue de l'Ancien Circuit, permettant de faire la liaison entre la partie Sud et la partie Nord de la ZAC, connaît une forte évolution : selon l'hypothèse de report modal, les évolutions sont de 20% à 25%. Les autres voiries structurantes connaissent elles-aussi des évolutions importantes avec, par exemple, la rue Philippe Etancelin (entre 17% et 23% selon les hypothèses). Cette rue supporte donc dorénavant un important trafic de transit mais aussi une grande part du trafic d'échange de la zone. La D817 connaît, quant à elle, des évolutions plus modérées en lien avec sa fonction de transit.

Les nouvelles activités de la zone renforcent les trafics des voiries secondaires existantes avec une très forte augmentation sur la Voie de la Chapelle qui voit ses trafics augmenter d'environ 50% mais sur des volumes de base relativement modérés.

Toutefois, que ce soit avec une hypothèse basse ou haute de report modal, il n'y a pas de difficulté d'écoulement prévu.

Concernant la circulation des poids-lourds, les voiries supportent un trafic important, en lien notamment avec les activités industrielles et artisanales de la zone, et se trouvent renforcées. Les poids-lourds sont notamment situés sur les voiries structurantes actuelles, plus particulièrement sur la partie Sud de la ZAC.

En heure de pointe le matin, la situation projetée atteste d'une grande modification des trafics actuels. Comme sur l'observation des flux TMJO, on peut noter un renforcement des flux présents sur les voiries structurantes du territoire, et notamment sur la rue Philippe Etancelin et sur la route de l'Ancien Circuit. Ces évolutions sont directement liées aux nouvelles activités envisagées sur le périmètre d'étude. La période de pointe du matin, qui représente actuellement environ 8% des flux totaux de la journée, fait donc l'objet de fortes augmentations que ce soit sur son réseau principal ou son réseau secondaire.

Comme pour les trafics observés sur une journée type ou durant l'heure de pointe du matin, ce sont, en heure de pointe le soir, les voiries structurantes du territoire qui sont les plus sollicitées et qui connaissent les évolutions en valeurs brutes les plus importantes. À contrario, ce sont les voiries secondaires qui possèdent les augmentations les plus fortes sur des volumes moins importants. Il existe donc un véritable enjeu sur cette voirie stratégique de la future ZAC qui relie notamment le réseau viaire structurant et le nouveau réseau viaire secondaire.

L'étude de congestion au niveau des intersections présente toujours des réserves de capacités très importantes en heure de pointe le matin ou le soir, quel que soit le giratoire étudié.

5.3.6. STATIONNEMENT

5.3.6.1. En phase chantier

Pendant le chantier, le stationnement public pourra être réduit du fait des effets d'emprise des travaux, réduisant les capacités actuelles de la zone.

Il est à noter que le site présente actuellement peu de stationnement public : le stationnement se fait principalement à l'intérieur des parcelles des entreprises existantes.

Les mesures environnementales mises en œuvre découlent de celles décrites pour le trafic routier. Il s'agit avant tout de planifier les travaux et de tenir informés les usagers et habitants de la zone.

5.3.6.2. En phase définitive – Impacts de la ZAC

Le projet ne prévoit pas de places de stationnement le long des voiries sur les espaces publics. Le stationnement devra se faire sur les lots privés à hauteur d'une place pour 50 m² de surface de plancher. Par lot, il est attendu au minimum une place pour les personnes à mobilité réduite et une place pour les véhicules électriques.

En compensation de la suppression du stationnement longitudinal sur la rue des Hironnelles dans le cadre de sa requalification, un parking VL de 12 places dont 1 place réservée aux Personnes à Mobilité Réduite sera mis en place.

Compte tenu du parti pris concernant la gestion du stationnement au sein du projet de la ZAC Ouest de Saint-Gaudens, il n'y a pas de mesures environnementales mises en œuvre sur les autres secteurs de la ZAC pour éviter, réduire ou compenser d'éventuels impacts négatifs.

5.3.7. RESEAUX

5.3.7.1. En phase chantier

Le projet prévoit le raccordement des nouvelles constructions aux réseaux d'eaux pluviales et d'eaux usées ainsi qu'aux réseaux d'électricité, de gaz et de télécommunication. Il comprend également la

mise en place de réseaux d'assainissement pluvial, d'éclairage et de desserte en téléphonie sur les espaces publics.

Les opérations de déplacements / rétablissements des réseaux aériens et enterrés (eau, gaz, électricité, téléphone...) pourront engendrer des coupures temporaires d'alimentation pour les usagers avant leur rétablissement définitif. Aussi, les usagers seront préalablement informés des coupures d'alimentation nécessaires durant la phase chantier.

Les servitudes d'utilité publique relatives aux réseaux constituent des contraintes techniques pour la réalisation du chantier qui devront être respectées en consultant les exploitants.

Les travaux de protection des réseaux enterrés seront réalisés par les services techniques compétents des concessionnaires ou par des entreprises agréées sous leur direction.

Afin de coordonner les interventions des différents gestionnaires de réseaux sur le secteur, une démarche spécifique en amont des travaux sera mise en place entre les futurs opérateurs et l'ensemble des gestionnaires.

5.3.7.2. En phase définitive – Impacts de la ZAC

❖ Eaux pluviales

Les ouvrages de gestion des eaux pluviales ont été dimensionnés afin de répondre aux besoins du projet, et notamment à l'augmentation des surfaces imperméabilisées. Ils reprennent le fonctionnement actuel, autrement dit infiltration des eaux récupérées dans le sous-sol par le biais de noues, tranchées et bassins d'infiltration.

❖ Eaux usées

Compte tenu de la programmation de la ZAC Ouest Saint-Gaudens, le projet n'engendrera pas un volume d'eaux usées significativement supplémentaire par rapport au volume actuel.

❖ Eau potable

De la même façon que pour le réseau des eaux usées, compte tenu de la programmation de la ZAC Ouest Saint-Gaudens, la destination des bâtiments desservis par le projet n'engendrera pas de grosse consommation d'eau.

❖ Défense incendie

Selon le gestionnaire du réseau d'eau potable, le réseau de défense incendie existant n'est pas suffisamment dimensionné pour répondre au besoin de mise en place de nouveaux poteaux incendie.

❖ Gaz, électricité et télécommunication

La consommation de l'ensemble de ces réseaux va être sollicitée de manière plus conséquente en raison du développement et de l'extension du tissu économique industriel et artisanal sur le périmètre de la ZAC Ouest de Saint-Gaudens.

Les concessionnaires, tous réseaux confondus, ont été rencontrés lors de la conception du projet afin d'étudier la compatibilité des réseaux existants avec les besoins du projet à terme. Cette collaboration a permis d'anticiper les actions à lancer en cas de sous-capacité.

Les différents réseaux concernés seront rétablis dans le cadre du projet, conformément à la réglementation en vigueur.

5.3.8. GESTION DES DECHETS

5.3.8.1. En phase chantier

La phase travaux peut être à l'origine de déchets sur la zone ou ses alentours. Le chantier générera les catégories de déchets suivantes :

- lors du dégagement des emprises : gravats, ferrailles, matériaux de construction, déchets verts ;
- lors de la construction des nouveaux bâtiments : déchets inertes, déchets banals, déchets spéciaux.

Ces déchets peuvent être à l'origine d'une pollution potentielle. Cependant, les habitats naturels à proximité ne présentent d'enjeux élevés qu'à proximité des écoulements d'eau.

Afin de préserver les eaux superficielles et souterraines, les dépôts et stockages de déchets en bordure des cours d'eau existants en bordure du périmètre d'étude (Canal d'Auné, Ruisseau du Barraille ou Ruisseau Lagarrigue) ne seront pas autorisés.

La gestion des déchets sera organisée en phase chantier « à flux tendu » pour éviter les stockages temporaires sur site. Quelles que soient les modalités retenues, les chantiers resteront propres et toutes les précautions seront prises de telle sorte qu'il n'y ait pas de nuisance vis-à-vis de l'environnement proche (bennes fermées, rotation de bennes, etc...).

Tous les déchets générés par le chantier (déchets de construction principalement : inertes, emballages, pots de peinture, ...) seront évacués vers des centres de traitement adaptés autorisés. De même, les déchets générés par le personnel seront soigneusement collectés et éliminés conformément à la réglementation en vigueur. Les éventuels déchets dangereux ou toxiques pour l'environnement (huiles usagées, peinture, ...) seront collectés dans des aires ou bacs étanches en tant que de besoin, et évacués par des entreprises agréées.

La quantité de déchets sera limitée via une priorisation de la réception de matériaux en vrac pour limiter les emballages, et en encourageant les bonnes pratiques comme la récupération des emballages réutilisables tels que les palettes, les bidons, ... Tous les déchets produits sur le site seront valorisés dans des filières autorisées, dans le respect de la réglementation, afin d'éviter tout risque d'impact sur l'environnement.

La maîtrise d'ouvrage s'assurera systématiquement de disposer des bordereaux de suivi des déchets, ce qui lui permettra de justifier de la bonne élimination de ces déchets de chantier. L'incinération sur site sera strictement interdite.

5.3.8.2. En phase définitive – Impacts de la ZAC

Le projet prévoit l'augmentation du nombre d'entreprises présentes sur la zone, ce qui entrainera une augmentation des déchets à traiter.

Les concepteurs du projet ont pris en compte les différentes possibilités de desserte des macro-lots par les camions poubelle de manière à gérer correctement ce service.

La gestion de la collecte des déchets sur l'ensemble de la ZAC sera assurée pour le Syndicat Intercommunal à Vocations Multiples (SIVOM) de Saint-Gaudens.

Les différents déchets produits par les activités installées sur les lots seront dirigés vers des filières adaptées, sans accumulation sur les espaces publics et dans le respect des conditions réglementaires de stockage.

Le SIVOM aura à sa charge la fourniture des conteneurs de type « bacs ». Pour les gros conteneurs bennes, un système de location sera mis en place entre le SIVOM et l'entreprise concernée.

Au droit des espaces verts l'objectif sur le périmètre de la ZAC sera de conserver des espaces publics propres. L'entretien des espaces verts sera assuré par la Communauté des Communes Cœur et Côteaux du Comminges.

5.4. IMPACTS ET MESURES SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE

5.4.1. PAYSAGE

5.4.1.1. En phase chantier

Toute phase de travaux en contexte urbanisé entraîne une altération du paysage pour les riverains du chantier : présence d'engins de chantier, de barrières de protection, de grues, et éventuellement de baraquements de chantier, de zones de terrassement...

De même, la circulation des engins dans et à l'extérieur des emprises du chantier, ainsi que la période de « cicatrisation » paysagère liée à la phase travaux, constitueront un impact visuel momentané.

Des prescriptions relatives à la propreté et à la gestion des chantiers seront incluses dans les procédures de consultation des entreprises afin de préserver l'environnement naturel ou urbain. En effet, les entreprises devront assurer un entretien quotidien du site par le ramassage des débris de matériaux ou d'éventuels détritrus. Les véhicules des ouvriers seront entreposés à l'entrée de la base chantier de manière ordonnée. Pour que le chantier soit le mieux accepté du public, les responsables des travaux veilleront à la propreté et l'aspect général du site.

Les entreprises de travaux devront notamment prévoir :

- le nettoyage régulier des éventuelles traces d'hydrocarbures au sol ;
- le nettoyage régulier des accès au chantier : la boue sur les chaussées sera évacuée ;
- le nettoyage en fin de journée des zones de travail (notamment collecte des déchets) ;
- le maintien en bon état de la clôture du chantier ;
- l'organisation et le balisage des zones de stockage ;
- l'organisation du stationnement de tous les véhicules (VL, VI, PL, engins) ;
- la couverture des bennes à déchets chaque fois que nécessaire pour éviter l'envol des déchets (notamment le papier-cartons).

5.4.1.2. En phase définitive – Impacts de la ZAC

Le projet de la ZAC Ouest de Saint-Gaudens s'inscrit dans un secteur déjà fortement urbanisé : le site d'implantation regroupe trois ZAC existantes.

Ces ZAC ne présentent pas de cohérences urbaines et architecturales : le bâti peu homogène posé sur les espaces agricoles, les typologies de voie contrastées, ...

Le réaménagement et la requalification de la ZAC Ouest de Saint-Gaudens doit permettre de préserver et valoriser les structures paysagères, éléments majeurs du projet.

Au sein des lots à aménager, les concepteurs de la ZAC ont prévu d'intégrer des prescriptions dans les fiches de lots afin d'assurer une continuité des structures paysagères des espaces publics de la ZAC, tout en les valorisant. Ces prescriptions porteront sur les essences végétales, la végétalisation des lots et aires de stationnement, ...

Les concepteurs de la ZAC Ouest de Saint-Gaudens ont pris en compte le paysage existant et les composantes environnementales naturelles pour définir le parti d'aménagement paysager de cette dernière. Ce principe a induit la conception d'un projet d'aménagement connecté avec le paysage local et environnant.

L'un des enjeux de l'aménagement de la ZAC est de ne pas considérer les plantations et les espaces paysagers comme des éléments de remplissage ou de décoration mais bien comme des vecteurs majeurs du projet.

La réflexion s'est donc portée sur des motifs végétaux permettant la mise en valeur des qualités des lieux. Cela passe par des essences locales, accompagnées d'essences apportant des attraits particuliers lorsque cela est pertinent, des essences ne nécessitant pas d'arrosage, adaptées au climat local et dont l'entretien soit limité.

Enfin, une attention particulière a été portée à la palette végétale mise en œuvre afin qu'elle constitue un intérêt tout au long de l'année, et ce en mélangeant végétaux caduques et persistants, en étalant les floraisons, ...

La réussite d'un aménagement passe aussi par l'anticipation de sa gestion future qui doit prendre en compte la diminution des moyens humains des communes, les restrictions sur les produits phytosanitaires et une attention à la ressource en eau, en travaillant avec les futurs services gestionnaires.

L'objectif global est de venir préserver et renforcer les espaces paysagers de la ZAC, tout en créant une cohérence sur l'ensemble du périmètre.

Les mesures paysagères présentées ci-après découlent du parti pris d'aménagement paysager de la ZAC. Elles sont partie intégrante du projet, l'un des objectifs du projet étant en effet de proposer une cohérence urbaine et paysagère à l'échelle de la ZAC.

Les espaces publics font également l'objet de principes paysagers permettant l'intégration globale de la ZAC dans son environnement de manière homogène et en respectant les vues depuis et vers le site. Ces principes répondent aux 3 enjeux suivants :

- insertion de la ZAC dans le grand paysager
- maintien du rapport au grand paysage depuis la ZAC
- présence du végétal dans la ZAC

Au niveau des lots privés, le Cahier des Prescriptions Architecturales, Urbaines, Paysagères et Environnementales (CPAUPE) qui s'imposera aux futurs aménageurs des lots privés définit les quatre objectifs suivants en réponse aux principes d'aménagement précités :

- intégrer les nouveaux édifices et aires fonctionnelles par des filtres paysagers afin de préserver au maximum l'identité paysagère du site et les panoramas offerts depuis la plaine de la Garonne et depuis la terrasse de Saint-Gaudens ;
- préserver les percées visuelles Nord-Sud vers les Pyrénées et les collines du Comminges par des haies tenues et hautes en limites Nord et Sud des lots permettant au regard des passants de passer à partir d'une certaine hauteur ;
- garantir une façade urbaine sur les voies de la ZAC par l'obligation d'une implantation bâtie minimum à 5 mètres de l'alignement sur l'espace public, sur 50 % minimum de la largeur de la bande constructible.

favoriser les espaces paysagers, les îlots de fraîcheur, la perméabilité des sols par l'obligation d'un minimum d'espace de pleine-terre (30%) sur le lot, d'infiltration des eaux pluviales sur la parcelle, de plantations d'arbres sur les parkings et espaces paysagers ainsi que de haies sur les limites du lot.

5.4.2. PATRIMOINE CULTUREL

5.4.2.1. En phase chantier

Un site archéologique est repéré à proximité du projet. De ce fait, la DRAC a été consultée et doit se prononcer sur l'éventuelle nécessité de réaliser un diagnostic d'archéologie préventive. Bien que proche, ce site ne se trouve pas dans la zone d'activités et n'est pas directement concerné par des travaux.

La ZAC recoupe également un périmètre de protection de l'Oratoire Notre Dame du Caouet, inscrit à l'inventaire des monuments historiques en date du 9 décembre 1929. Le périmètre d'étude est également bordé par le site inscrit « Plateau de la Caoue ».

La ZAC étant en partie visible depuis ces sites, les travaux le seront partiellement. Cependant, il s'agira-là d'un impact temporaire, localisé et phasé.

Au sein du périmètre de protection du monument historique inscrit « l'Oratoire Notre Dame du Caouet », les aménagements envisagés par le projet seront limités : deux parcelles seront aménagées en phase 1 et une voie de desserte secondaire créée interceptera en partie ce périmètre.

Un dossier d'autorisation de travaux sera déposé auprès de l'Architecte des Bâtiments de France avant le commencement du chantier, de manière à obtenir son avis.

Pour ce qui concerne la procédure d'archéologie préventive, le maître d'ouvrage a décidé de faire une demande anticipée de diagnostic archéologique. Une demande de diagnostic anticipée a ainsi été envoyée à la DRAC en date du 30 mai 2022.

À la suite de ce diagnostic archéologique, la nature et l'importance des éléments du patrimoine archéologique éventuellement reconnus pourront nécessiter d'avoir recours à des fouilles qui pourront aboutir à des prescriptions de conservation qui devront être mises en œuvre dans le cadre du projet.

5.4.2.2. En phase définitive – Impacts de la ZAC

L'extrémité Est de la zone d'activités recoupe un périmètre de protection de monument historique et longe un site inscrit. D'une manière générale, l'urbanisation d'un secteur d'une telle étendue représente un risque de dégradation du paysage.

Aujourd'hui, les aménagements existants (voiries, accès) au niveau des zones d'activités qui composent la future ZAC sont assez peu homogènes et qualitatifs et le bâti a été positionné au fur et à mesure de l'arrivée des entreprises sans cohérence urbaine ou architecturale.

L'un des objectifs du projet est de requalifier ces zones d'activités, d'offrir des espaces publics de qualité mais également de proposer une urbanisation cohérente et maîtrisée avec un plan de composition urbain qualitatif.

Les mesures d'évitement détaillées ci-avant pour les effets temporaires en phase chantier constituent également des mesures d'évitement pour les impacts en phase exploitation.

La ZAC étant en partie visible depuis le lointain (centre-ville de Saint Gaudens en hauteur notamment et chapelle de la Caoue), la transformation du territoire sera visible de ces points de vue.

Il convient donc de porter une attention particulière sur la perception urbaine, paysagère et architecturale de la ZAC.

Du fait de ces enjeux forts, un entretien entre le MOA et l'Architecte des Bâtiments de France a eu lieu durant la finalisation des études préalables, sur la base du projet présenté dans cette étude d'impact. De cet entretien il est ressorti que le projet tel qu'il a été présenté doit être amélioré dans l'organisation du bâti.

5.5. IMPACTS ET MESURES SUR LES RISQUES NATURELS, TECHNOLOGIQUES ET INDUSTRIELS ET NUISANCES

5.5.1. RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

Les risques recensés sur les communes concernées par le projet sont les suivants :

	En phase chantier	En phase fonctionnement
Inondation Projet de ZAC hors zone inondable d'après l'AZI et prescription d'un PPRN mouvement de terrain et inondation en 2019	Aucun impact prévisible	Très faible
Retrait et gonflement des argiles Projet situé dans la zone d'aléa moyen (au Sud) et fort (au Nord) définie par la nouvelle carte nationale d'exposition au phénomène de retrait-gonflement des argiles	Les mesures définies dans le PPRs du 13 novembre 2018, ainsi que la réglementation relative à la loi Elan et les textes associés, seront respectés dans le cadre du projet. Impact nul	
Risque industriel Commune de Saint-Gaudens concernée par : - un PPRT SEVESO seuil haut situé hors zone d'étude ; - une ICPE situé dans l'aire d'étude ; - une installation industrielle rejetant des polluant à proximité de l'aire d'étude ; - une canalisation de matières dangereuses en bordure d'aire d'étude.	Aucun impact prévisible	La zone d'activités pourra accueillir des activités qui pourront présenter des risques. À ce stade, les entreprises qui seront accueillies ne sont pas connues. Il est à noter que le secteur du projet a une vocation d'activités, qu'il n'est pas concerné par de grandes densités de population et que les installations attendues sont de dimension relativement modeste : la zone d'activités n'accueillera pas d'installations industrielles lourdes ou très impactantes. Impact très faible
Rupture de barrage	Aucun impact prévisible	L'augmentation de l'urbanisation augmente la proportion de zone urbanisée potentiellement touchée par le risque. Impact très faible
Séisme Sismicité modérée	La réglementation parasismique sera respectée Impact nul	

Au vu des impacts faibles, voire nuls, attendus sur cette thématique, aucune mesure particulière n'est à mettre en place.

Selon les entreprises s'installant sur les lots cessibles, des mesures spécifiques pourraient être définies.

5.5.2. QUALITE DE L'AIR

5.5.2.1. En phase chantier

Les effets temporaires sur la qualité de l'air consistent notamment en l'émission de polluants du fait de la circulation des engins de travaux sur l'ensemble du chantier et lors des opérations de dégagement des emprises ou de terrassement.

Les installations de chantier peuvent également être une source de pollution non négligeable par l'envol de poussières provenant notamment du stockage et de la manipulation de matériaux.

En ce qui concerne les poussières émises, celles-ci seront essentiellement dues à la fragmentation des particules du sol ou du sous-sol. Elles seront d'origine naturelle et essentiellement minérales. Les émissions de particules des engins de chantier seront négligeables compte tenu des mesures prises pour leur contrôle à la source (engins homologués).

De plus, l'émission des poussières sera fortement dépendante des conditions de sécheresse des sols et des conditions de vent. Le risque d'émission est en pratique limité aux longues périodes sèches. Des mesures seront également mises en place, qui permettront de contrôler l'envol des poussières durant ces périodes : arrosage des pistes par temps sec, mise en place de bâches sur les camions... Ces mesures permettront de réduire la pollution de l'air et les dépôts sur la végétation aux alentours qui pourraient en résulter.

Pour ce qui concerne l'émission des gaz d'échappement issus des engins de chantier, elle sera limitée car les véhicules utilisés respecteront les normes d'émission en vigueur en matière de rejets atmosphériques. Les effets de ces émissions, qu'il s'agisse des poussières ou des gaz, sont négligeables compte tenu de leur faible débit à la source et de la localisation des groupes de populations susceptibles d'être exposés.

5.5.2.2. En phase définitive – Impacts de la ZAC

Afin d'évaluer l'impact du projet sur la qualité de l'air, une estimation des émissions de polluants a été réalisée à cinq horizons d'étude :

- situation actuelle (horizon 2020) ;
- scénario de référence à l'horizon de la phase 1 correspondant à l'horizon futur (2025) sans la mise en place du projet ;
- scénario projet à l'horizon de la phase 1 (2025) ;
- scénario de référence à l'horizon final, correspondant à l'horizon future (2050) sans la mise en place du projet ;
- scénario projet à l'horizon final (2050).

Les résultats montrent que d'ici 2025, on constate une baisse plus ou moins importante des émissions de certains polluants : près de 55% d'émissions en moins pour le benzène et les COVNM, baisse de plus de 38% pour les oxydes d'azote et près de 37% en moins pour le monoxyde de carbone. On observe également une diminution des émissions de particules, de l'ordre de 15 / 20% ainsi que des hydrocarbures aromatiques polycycliques représentés ici par le benzo(a)pyrène.

Ces baisses s'expliquent notamment par :

- la mise en place de normes EURO de plus en plus strictes et le durcissement de la réglementation en lien avec les émissions des polluants tels que le benzène, les oxydes d'azote ou le monoxyde d'azote ;
- le renouvellement du parc automobile avec une amélioration technologique des mesures anti-pollution déployées sur les nouveaux véhicules ;
- la diminution des véhicules diésels et l'augmentation des véhicules hybrides et électriques, moins polluants.

Concernant le dioxyde de soufre et les métaux, ces polluants présentent une diminution moins significative de l'ordre de 2% entre la situation actuelle et le scénario de référence. Ces polluants ne font pas l'objet de réglementation vis-à-vis de leur émission, ce qui explique cette évolution.

Au terme de l'aménagement de la phase 1 à l'horizon 2025, la mise en service de cette partie de la ZAC Ouest de Saint-Gaudens induit des hausses comprises entre 1,5% et 3% des émissions de polluants liées au trafic, tous polluants confondus. Ces hausses sont à mettre en relation avec l'augmentation de la distance parcourue sur le domaine d'étude : en effet, les premiers aménagements réalisés sur le périmètre d'étude vont induire un trafic supplémentaire.

Il est à noter que selon l'hypothèse de report modal étudiée, cette hausse est plus ou moins importante. Sur la base de l'hypothèse basse de report modal, la hausse moyenne des polluants émis est de 2,6%. À contrario, avec le développement de modes alternatifs de déplacement (hypothèse haute de report modal), la hausse d'émissions de polluants atmosphériques est d'environ 2,2%

À l'horizon 2050, sans la mise en place du projet, l'évolution des émissions de polluants atmosphériques est d'autant plus marquée. On constate en effet une baisse de plus de 80% des émissions en benzène, COVNM et d'oxydes d'azote et près de 60% en moins pour le monoxyde de carbone. Les autres polluants étudiés voient leurs émissions diminuées entre 20% et 50% par rapport à la situation actuelle (2020).

De la même façon, ces baisses s'expliquent par l'évolution des réglementations et du parc automobile.

Au terme de l'aménagement complet de la ZAC Ouest de Saint-Gaudens, le projet induit des hausses d'émissions polluantes comprise entre 10% et 30% selon les polluants.

De la même façon, les hypothèses de report modal constituent un paramètre essentiel dans les quantités de polluants émis. La différence entre l'hypothèse haute et l'hypothèse basse est d'autant plus remarquable à cet horizon. En effet, en considérant uniquement du trafic routier (hypothèse basse de report modal), la hausse d'émissions de polluants atmosphériques est de 16,2% ; dans le cas de la mise en place d'un report modal important (voies cyclables, ...), les émissions augmentent seulement de 13,9% par rapport au scénario de référence.

Ainsi, le trafic routier généré par la mise en place de la ZAC Ouest de Saint-Gaudens est à l'origine d'une hausse des émissions de polluants atmosphériques. Toutefois, cette hausse pourra être modérée avec le développement de modes de déplacement alternatifs sur le périmètre d'étude (voies vertes, pistes cyclables, ...). Ainsi, le développement des modes alternatifs, dont les voies piétonnes et pistes cyclables, est essentiel pour limiter les émissions de polluants atmosphériques liées au trafic et ainsi préserver une bonne qualité de l'air dans le périmètre d'étude.

La pollution atmosphérique est une nuisance pour laquelle il existe peu de mesures de réduction de la dispersion des polluants.

Plusieurs types d'actions peuvent toutefois être envisagés pour limiter, à proximité d'une voie donnée, la pollution :

- la réduction ou la préservation par la « matière grise » (éloignement des sites sensibles, à forte densité de population pour les nouvelles constructions...), qui consiste à étudier les mesures constructives pour éviter au maximum les situations à risques. Dans le cadre du présent projet, les aménagements de lots se font à distance de toutes zones densément peuplées réduisant ainsi le risque de surexposition aux polluants atmosphériques. De même, aucun établissement sensible n'est présent dans le périmètre de la ZAC ;
- la réduction des émissions polluantes à la source : indépendamment des mesures envisageables sur le véhicule lui-même, on peut influencer les émissions polluantes par une modification des conditions de circulation (limitation de vitesse à certaines périodes ou en

continu, restrictions pour certains véhicules...). Ces mesures relèvent de la législation des transports. Dans le cadre du présent projet, la route de l'Ancien Circuit voit sa vitesse diminuée de 70 km/h actuellement à 50 km/h à termes. Il est à noter également que la vitesse sur les axes secondaires permettant d'accéder aux lots est fixée à 30 km/h ;

- la limitation de la dispersion des polluants : on distingue deux types de pollution : la pollution gazeuse et la pollution particulaire. La pollution gazeuse ne peut être éliminée par aucun obstacle physique. On pourra tout au plus limiter les situations à risque en facilitant sa dilution ou sa déviation d'un endroit vers un autre. De nouveaux procédés « digesteurs de NOx » au niveau des murs et revêtements de chaussées, peuvent également être mis en place suivant leurs performances techniques. La diffusion de la pollution particulaire peut, quant à elle, être piégée par des barrières physiques (écrans, ...) ou végétales (haies, ...). Dans le cadre du projet, les nombreux aménagements paysagers envisagés au droit des espaces publics (aménagements paysagers (haies, noues enherbées, ...) le long des voies piétons afin de les mettre à distance des voies de circulation, ...) et au sein des lots privés (haies en limite de lots, ...) permettront de jouer le rôle de filtre pour la pollution particulaire.

5.5.3. ENVIRONNEMENT SONORE

5.5.3.1. En phase chantier

La phase chantier peut être à l'origine de **nuisances sonores** dues à l'utilisation d'engins. En effet, les déplacements d'engins sur le site de chantier et quelques opérations spécifiques seront sources de bruits : démolitions, compactage d'enrobés, bip de sécurité des engins....

De manière générale, les entreprises devront mettre en œuvre le maximum de précautions afin de respecter la tranquillité du voisinage.

Les entreprises devront prendre en compte le respect de la législation en matière de bruit de voisinage.

Les entreprises devront prendre en compte une obligation de respect d'horaires préétablie. Il faut cependant noter que, pour certaines phases bruyantes, il est nécessaire de procéder à une négociation / concertation au préalable avec les riverains (s'il en est) pour ce qui concerne la réalisation des dits travaux bruyants.

Les entreprises se devront de mettre en place sur le chantier une surveillance de l'ensemble des niveaux sonores émis dans le cadre de cette phase de démolition. Consécutivement à cette surveillance, il sera précisé à l'entreprise :

- l'interdiction de réaliser des opérations dites bruyantes au-delà des horaires pré-convenus. Dans le cadre d'un non-respect de cette règle, le marché de l'entreprise pourra être dénoncé sans aucune autre forme d'alerte et sans possibilité d'indemnisation ;
- l'emploi de techniques de démolition bruyante devra être soumis au préalable à l'acousticien de la maîtrise d'œuvre et planifié d'un commun accord issu de la concertation avec les riverains.

L'entreprise joindra impérativement à son offre, un descriptif technique explicitant les méthodes employées ainsi que les matériels et produits qu'elle compte utiliser sur le chantier. Elle joindra à ce descriptif les fiches techniques des engins mécaniques (précisant notamment puissance, respect des normes sonores, longueur du bras équipement adaptable etc.). En outre, ce descriptif spécifiera les modalités de traitement des différents produits issus des travaux de démolition.

Un chapitre spécial consacré au bruit sera intégré au Plan Hygiène et Sécurité. Il comprendra des tableaux décrivant, pour chaque phase de travaux, la source sonore prévisible et les mesures de corrections pouvant être apportées.

5.5.3.2. En phase définitive – Impacts de la ZAC

La zone d'activités pourra accueillir des activités qui sont susceptibles d'engendrer des risques, ou susceptibles de créer des nuisances pour le voisinage. À ce stade, les entreprises qui seront accueillies ne sont pas connues.

Au-delà des nuisances sonores potentielles des activités mises en place, ces dernières engendreront une augmentation du trafic routier et donc des nuisances sonores associées. Toutefois, compte tenu de la présence faible d'habitations à proximité des voiries de la ZAC, l'impact sonore sera moindre.

Afin de limiter l'impact sonore des voies de transport routier au niveau de la zone d'activités, il est possible à la source en définissant des préconisations relatives au trafic.

En termes de trafic routier, les préconisations envisagées portent sur la vitesse des véhicules circulant. En effet, les bruits de roulement peuvent être diminués en limitant la vitesse : une réduction de vitesse effective de 50 à 30 km/h permet d'abaisser le niveau sonore de 3 dB. Dans le cadre du projet, il est notamment envisagé une baisse de la vitesse sur la route de l'Ancien Circuit, passant de 70 km/h actuellement à 50 km/h à termes. De même, la vitesse de l'ensemble des voies internes à la ZAC permettant de desservir les lots sera de 30km/h.

6. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME ET DE PLANIFICATION OPPOSABLES

6.1. DOCUMENTS D'URBANISME OPPOSABLE

6.1.1. SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE (SCoT) DU PAYS COMMINGES PYRENEES

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Pays Comminges Pyrénées a été approuvé en comité syndical le 4 juillet 2019 et est exécutoire depuis le 11 septembre 2019.

Le projet du SCoT a trois objectifs principaux :

- être AMBITIEUX pour créer le territoire de 2030 ;
- rester VIGILANT pour accompagner le développement durable du territoire ;
- engager un modèle de développement ÉQUILIBRE et STRUCTURANT, bâti sur l'identité du territoire.

Le projet prévoit la requalification et l'aménagement de la ZAC Ouest de Saint-Gaudens en regroupant 3 zones d'activités existants, sur un secteur au potentiel foncier économique disponible et pré-identifié par le SCoT.

Plus globalement, le projet présente des mesures pour répondre aux dispositions du SCoT portant sur les axes thématiques suivants :

- Axe 1 : un territoire naturel remarquable dont l'environnement est un moteur fort de son attractivité et de son développement ;
- Axe 4 : un territoire d'accueil pour l'activité économique ;
- Axe 5 : un territoire de vie solidaire, innovant et accessible.

Au vu des moyens prévus pour répondre aux dispositions du SCoT, le projet est compatible avec ce dernier.

6.1.2. PLAN LOCAL D'URBANISME

Le site se situe sur les communes de Saint-Gaudens et de Villeneuve-de-Rivière.

L'urbanisation du secteur est donc régie par :

- le Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) Cœur et Coteaux du Comminges, dont la dernière procédure a été approuvée le 17/03/2025.

❖ Zonage du PLUi

Le projet de requalification et d'aménagement de la ZAC Ouest de Saint-Gaudens se situe dans les zones suivantes :

- **zone UY** : Cette zone a pour vocation première l'accueil et le développement des activités artisanales, commerciales et industrielles. **Ainsi, le présent projet d'aménagement de la zone d'activités Ouest de St-Gaudens est compatible avec le règlement de la zone UY.**
- **zone AUy** : Au vu de la liste des occupations et utilisations du sol autorisées, **le présent projet d'aménagement de la ZAC Ouest de Saint-Gaudens apparaît compatible avec le règlement de la zone AUy dans la mesure où sont respectées les orientations définies dans les OAP concernées** (cf. analyse de la compatibilité avec les Orientations d'Aménagement et de Programmation ci-après).
- **zone A** : Cette zone est concernée par les phases 2, 4 et 5 de l'aménagement de la ZAC Ouest de St-Gaudens, dont l'aménagement est différé dans le temps. À court terme, seule la phase 1, qui ne concerne pas la zone A, est amenée à être aménagée.

L'urbanisation de la zone A sera rendue possible ultérieurement, dans le cadre de l'aménagement des phases ultérieures de la ZAC, via une modification ou la révision du PLUi.

La phase 1 de la ZAC est compatible avec le futur PLUi. Les parcelles concernées sont déjà propriété de la Communauté de Communes, ou en cours d'acquisition. Pour information, 7 parcelles ont été acquises entre janvier et mai 2024, et les 6 parcelles restantes seront acquises d'ici la fin de l'année 2024. Une DUP ne sera donc pas nécessaire pour cette phase 1.

Le projet de la ZAC Ouest de Saint-Gaudens est donc compatible avec le PLUi pour la phase 1, et sera compatible avec les futures révisions du PLUi pour les autres phases.

❖ Servitudes d'Utilité Publique

Le secteur d'étude est concerné par les servitudes d'utilité publique suivante :

- AC1 – servitudes de protection des monuments historiques (Oratoire Notre Dame du Caouet – inscription le 09/12/1929) ;
- I3 – servitude relative à l'établissement de canalisations de distribution et de transport de gaz situé le long de la RD817.

Le périmètre de la ZAC empiète au Sud-Est sur le périmètre de protection du monument historique. Le Maître d'ouvrage a rencontré les Architectes du Bâtiment de France afin de définir avec eux les mesures et prescriptions à mettre en place dans le cadre du projet. (cf. chapitre 5.4.2.).

Les gestionnaires du réseau de gaz ont été contactés dans le cadre des travaux afin de mettre en place les mesures adaptées.

Le projet de ZAC Ouest de Saint-Gaudens est donc compatible avec les servitudes d'utilité publique présentes sur le périmètre.

❖ **Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD)**

Le PADD du Cœur et Coteaux du Comminges se décline en 2 axes. Le projet de la requalification et d'aménagement de la zone d'activités Ouest de Saint-Gaudens est cité dans l'orientation E de l'axe 1 : « une stratégie économique et touristique structurée autour des atouts du territoire et ses complémentarités ». Il est inscrit la nécessité de « consolider les zones d'activités stratégiques, de niveau PETR, situées le long de l'A64 et proches des échangeurs autoroutiers 17 et 18 », et notamment « le développement de l'OZE (Occitanie Zone Economie) d'envergure régionale sur Saint-Gaudens et Villeneuve-de-Rivière ».

Par ailleurs, l'orientation B de l'axe 2 indique le souhait de l'intercommunalité de promouvoir « des solutions fondées sur la nature afin de rendre l'espace urbain plus perméable (développement de techniques alternatives en matière de gestion des eaux pluviales par exemple) ». La gestion des eaux pluviales de l'opération par infiltration est compatible avec cette orientation.

Le présent projet d'aménagement de la ZAC Ouest de St-Gaudens est donc compatible avec le PADD.

❖ **Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP)**

Le projet de requalification et d'aménagement de la ZAC Ouest de Saint-Gaudens est concernée par l'OAP sectorielle « économique » Saint-Gaudens.

Le projet respecte des orientations techniques de l'OAP. Celle-ci précise par ailleurs que :

« Les secteurs A et B sont ouverts à l'urbanisation à l'approbation du PLUI.

Le secteur C est ouvert à l'urbanisation à partir du 1er janvier 2026.

Le secteur D est ouvert à l'urbanisation à partir du 1er janvier 2028. »



Figure 11 : Programmation du développement indiquée dans l'OAP

Ainsi, le projet d'aménagement de la ZAC Ouest de Saint-Gaudens est compatible avec l'OAP concernée.

6.2. PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES LOCAUX

6.2.1. SCHEMA REGIONAL CLIMAT AIR ET ENERGIE (SRCAE)

Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie de Midi-Pyrénées a été approuvé par l'assemblée plénière du conseil régional le 28 juin 2012 et arrêté par le préfet de région le 29 juin 2012. La modification de ce document a été approuvée en mars 2016.

48 orientations ont été construites dans le cadre de la co-élaboration du SRCAE.

Ainsi, les problématiques liées au changement climatique ont été prises en compte dans la conception même du projet. Ce dernier applique plusieurs orientations du SRCAE.

6.2.2. SDAGE ADOUR-GARONNE

Le projet de la ZAC Ouest de Saint-Gaudens est concerné par les dispositions suivantes du SDAGE Adour Garonne 2022-2027, et notamment les dispositions A31, B2 et B4, concernant la gestion des eaux pluviales et la disposition D41 portant sur la gestion des zones humides.

Les mesures du Bassin Versant de Gestion « Garonne Pyrénéenne » s'appliquant au projet de requalification et d'aménagement de la ZAC Ouest de Saint-Gaudens sont les suivantes :

- ASS01 : Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions associées à l'assainissement
 - Dans le cadre de la révision du PLU de Saint-Gaudens, le bureau d'étude CEREG Ingénierie Sud-Ouest a mené une étude relative à la gestion des eaux pluviales. Les modalités définies dans cette étude présentent les hypothèses à prendre en compte pour estimer les dispositifs de gestion des eaux pluviales à mettre en place sur le secteur, sans aggraver la situation actuelle. Sur cette base, il a été choisi, pour le présent projet, un système de stockage et d'infiltration des eaux collectées dans le sous-sol. Les végétaux en place joueront un rôle de filtration, retenant une partie des polluants. La pollution restante sera « piégée » dans le premier mètre de couche de sol dénoyé sous les ouvrages d'infiltration.

Le projet est compatible avec les dispositions du SDAGE et les mesures du BVG « Garonne pyrénéenne ».

6.2.3. SAGE VALLEE DE LA GARONNE

Le SAGE « Vallée de la Garonne » a été rendu nécessaire par le SDAGE Adour-Garonne compte-tenu de la multiplicité des enjeux s'exerçant sur la Vallée de la Garonne. Il a été approuvé le 21 juillet 2020.

Le projet de la ZAC Ouest de Saint-Gaudens est concerné par les dispositions du SAGE Vallée de la Garonne concernant la gestion des zones humides (I.13), la gestion des pollutions liées aux infrastructures de transport (I.30) et la gestion des eaux pluviales (II.3).

Au vu des moyens prévus au projet en réponse aux dispositions du SAGE Vallée de la Garonne, le projet est compatible avec ce dernier.

6.2.4. SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ÉCOLOGIQUE (SRCE)

La zone d'étude ne présente aucun réservoir de biodiversité ou corridor écologique. Elle est concernée uniquement par la trame bleue, en lien avec la Garonne et sa ripisylve, au Sud. Cette trame bleue est constituée de ruisseaux ou de fossés possédant (ou pas) des ripisylves arborées et étant classés comme « à préserver » par le SRCE.

Ainsi, concernant la trame bleue, le présent projet tient compte de ces éléments et intègre dans ses objectifs le maintien des continuités hydrauliques et le renforcement de la fonctionnalité écologique à travers le développement du réseau de noues / bassins paysagers et de la trame végétale associée.

La compatibilité avec le SRCE est donc assurée dans le cadre du projet de requalification et d'aménagement de la ZAC Ouest de Saint-Gaudens.

7. IMPACTS CUMULES AVEC D'AUTRES PROJETS

Le tableau suivant présente la liste des projets éligibles à l'analyse des effets cumulés du projet de la ZAC Ouest de Saint-Gaudens avec d'autres projets connus, actualisée jusqu'au dépôt de l'étude d'impact, ainsi que la justification des effets cumulés envisageables.

Projet	Distance au projet	Date de l'avis de l'AE	Description du projet et effets cumulatifs potentiel avec le projet
Renouvellement et l'extension de la carrière de sable et graviers par la société « Dragages Garonnais » à Villeneuve-de-Rivière	600m	Arrêté d'autorisation approuvé le 30 juillet 2021	Le projet inclut également la mise en compatibilité du PLU de Villeneuve-de-Rivière. Cette mise en compatibilité a été approuvée. Pour le reste, au vu de la proximité et la durée du projet, des impacts cumulés sont potentiels.
Usine Fibre Excellence Projet de modification de la ligne d'évaporation de la liqueur noire et de la chaudière à liqueur noire	5 km	Avis émis le 08/10/2020	Le projet concerne des modifications afin d'améliorer l'évaporation de l'eau contenue dans la liqueur noire, résidu de process de fabrication de la pâte à papier, et des modifications de la chaudière LN3 qui permettront d'abaisser significativement les émissions de SO ₂ lors de la combustion dans la chaudière, de répondre aux nouvelles normes environnementales et d'abaisser les nuisances olfactives. Le projet étant spécifique à l'usine Fibre Excellence et la distance à la ZAC étant conséquente (5km), les travaux entrepris pour la réalisation du projet ne sont pas susceptibles d'interagir avec le projet de ZAC. Les impacts cumulés sont considérés comme inexistantes.
Mise en compatibilité du PLU de VILLENEUVE-DE-RIVIÈRE (31)	0 km	Avis de l'AE 07/11/2019	La mise en compatibilité du PLU de Villeneuve-de-Rivière (Haute-Garonne) vise à permettre le projet d'aménagement d'un pôle funéraire. Le site d'étude comprend trois parcelles, propriétés du SIVOM, et un terrain d'assiette de 11 750 m ² . L'AE considère qu'il existe des manques dans le dossier proposé et que le rapport n'apporte aucune précision sur l'état des lieux naturaliste (dates des relevés de terrains, pression d'inventaire, compétence des auteurs), mentionnant de manière très succincte les sensibilités environnementales du site devant faire l'objet du classement en zone UXc. Des impacts cumulés sont potentiels.
Usine Fibre Excellence Extension du stockage de chlorure de sodium à SAINT GAUDENS (31).	1,5 km	Avis de l'AE 14/11/2018	Le projet consiste en la mise en place de 2 bacs de stockage de chlorate de sodium supplémentaires sur le site de l'usine FIBRE EXCELLENCE. L'AE considère que les impacts prévisibles du projet sur l'environnement ne devraient pas être significatifs et que les impacts potentiels sont réduits. L'AE considère que le projet n'est pas susceptible d'entraîner des impacts notables sur l'environnement. Les impacts cumulés sont considérés comme inexistantes.
Ombrières photovoltaïques sur le parking du bowling à SAINT-GAUDENS (31).	2 km	Avis de l'AE 21/06/2018	Le projet consiste en la réalisation de 4 ombrières photovoltaïques sur le parking du bowling. L'AE considère que les impacts prévisibles sont réduits. L'AE considère que le projet n'est pas susceptible d'entraîner des impacts notables sur l'environnement. Les impacts cumulés considérés comme inexistantes.
Projet d'implantation d'une ferme photovoltaïque Commune de SAVARTHES (31) Lieu-dit « Masse »	10 km	Avis de l'AE Saisine le 17/11/2017	Le projet consiste en la construction et l'exploitation d'une ferme solaire à panneaux photovoltaïques au sol sur un terrain en friche au Sud de l'autoroute A 64. Le projet concerne une surface d'environ 4,8 ha. L'AE considère que les enjeux n'ont pas tous été suffisamment pris en compte et que des mesures supplémentaires devraient être définies. Suite au premier avis de l'AE, l'étude d'impact a été complétée et redéposée à l'AE pour avis. Un second avis a été émis le 12 janvier 2018.

Projet	Distance au projet	Date de l'avis de l'AE	Description du projet et effets cumulatifs potentiel avec le projet
			L'AE considère que l'analyse de l'état initial et l'évaluation des incidences sur le paysage sont acceptables. En revanche, les mesures proposées pour éviter ou réduire les effets négatifs du projet pourraient être améliorées. Le projet ne semble pas avoir été réalisé. Il est éloigné de la ZAC (10km). Les impacts cumulés sont considérés comme inexistantes.
Installation de stockage de déchets inertes sur la commune de VILLENEUVE-DE-RIVIÈRE (31)	600m	Avis de l'AE 17/03/2017	Demande d'autorisation d'exploiter une installation de stockage de déchets inertes sur une ancienne gravière située sur la commune de Villeneuve-de-Rivière, d'une surface de 2ha. Le rythme moyen d'apport de matériaux inertes est de 15 000 t/an durant 18 ans. L'AE considère que la caractérisation de la sensibilité de l'aire d'étude, l'évaluation des incidences du projet sur les composantes de l'environnement et les mesures proposées sont globalement satisfaisantes. Au vu de la proximité et la durée du projet des impacts cumulés sont potentiels.
Défrichement de 2ha en bordure de Garonne à SAINT-GAUDENS (31)	5 km	Avis de l'AE 05/07/2016	Travaux de défrichement sur 2ha en rive gauche de Garonne afin de mettre en place un chemin d'accès et une passe à poisson, au niveau de l'usine hydroélectrique Saint-Jean à Miramont-de-Comminges. Au vu de l'éloignement et de la nature du projet, les impacts cumulés sont considérés comme inexistantes.
Aménagement foncier agricole et forestier (AFAF) sur la commune de VILLENEUVE-DE-RIVIÈRE (31)	0 km	Avis de l'AE 26/08/2015	L'AE considère que le dossier a bien identifié les enjeux environnementaux et que ceux-ci ont été bien pris en compte dans la définition du projet et les mesures associées. Nous n'avons pas trouvé d'informations concernant la mise en œuvre effective de cet aménagement foncier. N'ayant pas le détail et surtout la localisation des actions prévues, les impacts cumulés sont difficilement considérables. Des impacts cumulés sont potentiels.
Exploitation d'une carrière de sables et graviers sur la commune de VILLENEUVE DE RIVIÈRE (31)	600m	Avis de l'AE 07/05/2014	Demande d'autorisation de renouvellement et d'extension au titre des ICPE pour la carrière de sables et graviers située aux lieux dits « Cède » et « Biloay ». Le projet est basé sur une production moyenne de 200 000 y/an sur une durée de 12ans. L'AE considère que la caractérisation de la sensibilité de l'aire d'étude, l'évaluation des incidences du projet sur les composantes de l'environnement et les mesures proposées sont globalement satisfaisantes. Au vu de la proximité et la durée du projet des impacts cumulés sont potentiels.

Le projet de Zone d'Activité Ouest du Saint-Gaudinois est susceptible de cumuler ses effets sur les espèces et habitats avec le projet d'Aménagement Foncier de la commune de Villeneuve-de-Rivière si celui-ci est toujours en cours. En effet, les projets sont très proches et les milieux concernés sont similaires.

De manière plus certaine, le projet de ZAC aura des impacts cumulés avec le projet de création de funéraire prévu sur la commune de Villeneuve-de-Rivière ; à ce jour, des impacts ne peuvent être précisément déterminés mais feront l'objet de mesures mises en œuvre dans le cadre de chacun des deux projets.

8. IMPACTS DU PROJET SUR LE CLIMAT ET VULNERABILITE DU PROJET AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Le projet est soutenu par le PLUi Cœur et Coteaux du Comminges et celui-ci prévoit notamment des mesures favorables à l'adaptation au changement climatique.

Les choix d'ouverture à l'urbanisation traduisent une logique d'optimisation des mobilités, en rapprochant zones d'habitat et zones d'emplois et d'équipements. Le fait de concentrer et de densifier les besoins en déplacements est un préalable à une politique de mutualisation des transports, alternative à la voiture individuelle, qui rejette moins de gaz à effet de serre. Cette stratégie d'intensification des espaces urbains permet également de donner sens à la politique de développement des modes doux, alternative également favorable à la lutte contre les gaz à effet de serre.

La composition des aménagements prévus dans les OAP porte des principes bioclimatiques (exposition des îlots bâtis, végétalisation pour créer des espaces tempérés et lutter contre les effets d'îlots de chaleur) ; c'est un engagement dans l'adaptation au changement climatique.

Afin d'œuvrer pour la transition énergétique, le PLUi cautionne également le développement des énergies renouvelables ; il se donne réglementairement les moyens d'accueillir les projets en la matière tout en les encadrant pour que les sensibilités agricoles, environnementales et paysagères soient également considérées.

D'autre part, suite à l'étude des potentialités en énergies renouvelables réalisée dans le cadre du projet de ZAC, plusieurs scénarios de développement d'énergies renouvelables sont définis et envisageables sur le territoire du projet.

A ce stade, le MOA note un potentiel de développement du photovoltaïque. Cette mise en œuvre de panneaux photovoltaïques en toiture sera un point majeur d'incitation de la collectivité à l'attention des constructeurs de lots.

9. IMPACT DU PROJET RESULTANT DE SA VULNERABILITE AUX RISQUES ET AUX CATASTROPHES MAJEURES

Les risques naturels recensés sur les communes concernées par le projet sont les suivants :

- **risque inondation** : d'après l'atlas des zones inondables, le périmètre de la ZAC est situé en dehors des zones inondables. Le projet n'est donc pas concerné par ce risque naturel ;
- **risque mouvement de terrain** : la zone d'étude est concernée par des aléas forts à moyens de retrait et gonflement des argiles. En outre, les communes de Saint-Gaudens et de Villeneuve-de-Rivière disposent d'un Plan de Prévention du Risque sécheresse. La zone d'étude, comme l'ensemble des territoires communaux, se situe en zone B2, zone moyennement exposée. Le projet n'aura pas d'effet amplificateur sur un phénomène de mouvement de terrain. Les mesures constructives suivantes devront être mises en œuvre pour assurer la pérennité des bâtiments :
 - fondations profondes, adaptées au sol et définies par une étude géotechnique adaptée ;
 - structures des bâtiments : adaptées aux mouvements différentiels envisageables ;
 - adaptation/éloignement des zones d'infiltration des eaux pluviales pour éviter les variations d'humidité.
- **risque de remonté de nappe** : le périmètre de la ZAC est concerné par un aléa globalement modéré. Les mesures réalisées sur site ont permis d'estimer la profondeur de la nappe à environ 6 m. Le risque de remonté de nappe est donc faible voire nul, aucun aménagement en sous-sol étant envisagé. ;
- **risque sismique** : la zone d'étude se situe en zone 3, soit un niveau de risque modéré.
- **risque industriel** concernant l'établissement de pâte à papier « Fibre excellence », classé site SEVESO, et son PPRT. La ZAC se situe en dehors du périmètre défini par le PPRT ; elle n'est donc pas concernée par la réglementation s'appliquant dans ce périmètre et son aménagement n'induit pas la modification de l'activité de cette société. De plus, la ZAC n'a pas vocation à accueillir des installations industrielles lourdes ou très impactantes ;
- **risque de rupture de barrage** : ce risque est lié à trois grands barrages (Le Portillon en Haute-Garonne, Cap de Long et l'Oule dans les Hautes-Pyrénées), qui disposent chacun d'un Plan Particulier d'Intervention (PPI). Tous ces barrages sont situés à plus de 60km de la zone d'étude ;
- **transport de matières dangereuses** : des axes routiers tels que l'A64 ou la RD817 sont concernés par le transport routier de matières dangereuses. On note également la présence de canalisations de transport de gaz à proximité de la zone d'étude. Des marges d'éloignement des constructions suffisantes devront être respectées par rapport aux principales infrastructures routières jouxtant la ZAC, notamment la RD817, afin de minimiser les risques d'explosion, d'incendie et de dispersion de gaz toxiques dans l'atmosphère.

10. INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000

Le projet de Zone d'Activités Ouest du Saint-Gaudinois se trouve à environ 400 m de la Zone Spéciale de Conservation FR7301822 « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste ». Le projet est séparé de ce site Natura 2000 par des gravières. Il est toutefois à noter que le projet est directement concerné par le Ruisseau de Lavillon et celui du Barraille, qui sont des affluents de la Garonne.

Par ailleurs, la ZSC FR7300885 « Chaînon calcaires du Piémont Commingeois » se trouve à environ 5 km au Sud du projet. Il n'y a aucune connexion écologique directe entre le projet et cette ZSC.

Ainsi, l'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 porte uniquement sur la ZSC « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste ».

La ZSC « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste ». totalise une surface de 9581 ha en suivant le cours de la Garonne et de ses affluents majeurs au sein des régions Midi-Pyrénées et Languedoc-Roussillon : Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste.

Il comprend des parties de nature et d'extensions différentes. La partie correspondant au cours de la Garonne constitue un écosystème (plaine alluviale) comprenant le lit mineur et une partie du lit majeur le mieux conservé entre la Haute-Garonne et le Tarn-et-Garonne.

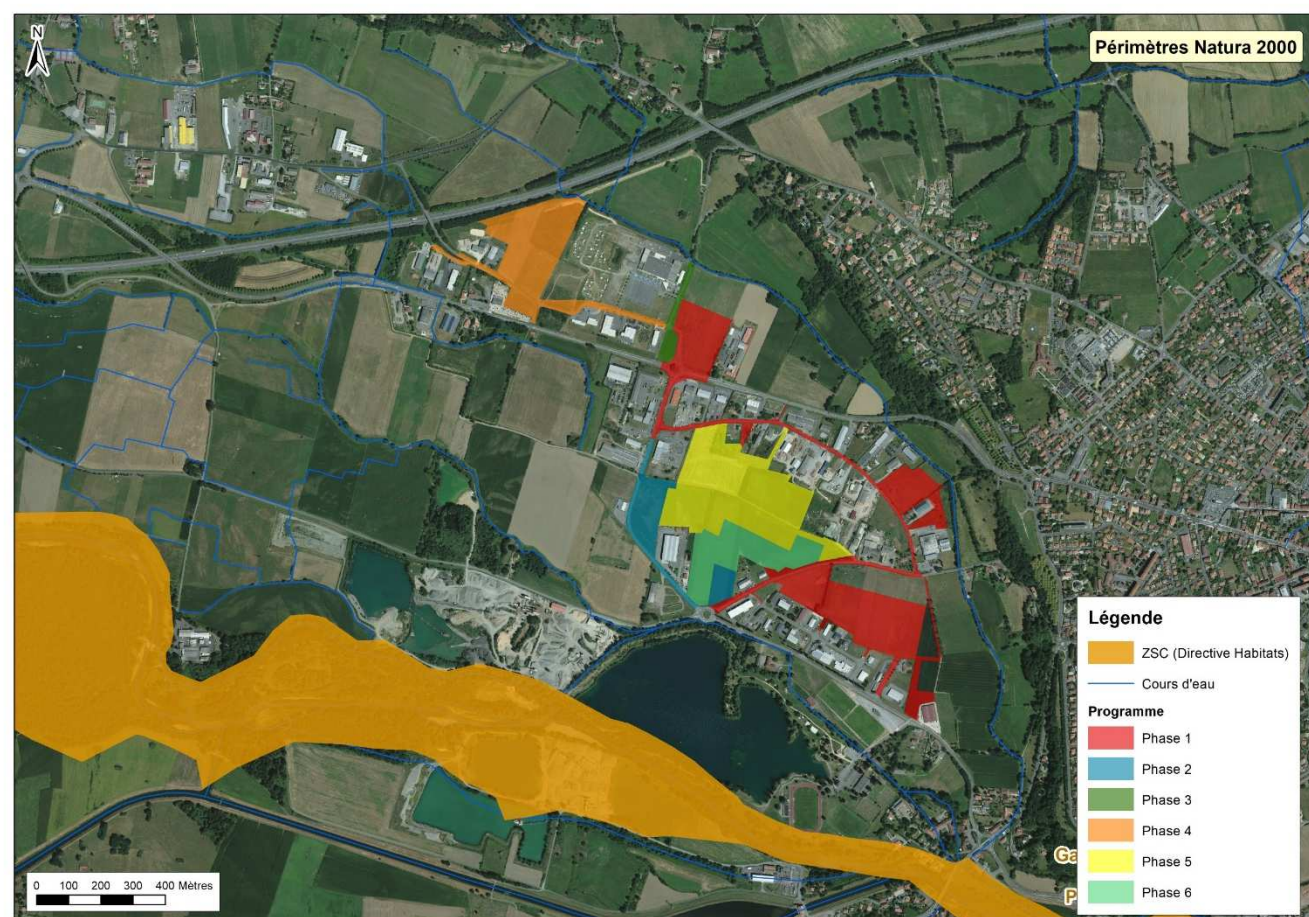


Figure 12 : Situation du projet par rapport au site Natura 2000 (source : Ecotone)

Le projet ne recoupe pas directement le site Natura 2000 ; il en est éloigné d'environ 400m. Cependant, deux ruisseaux bordent la ZAC projetée et sont des affluents directs de la Garonne, éléments majeurs du site Natura 2000. Un lien hydrographique existe donc entre les activités de la ZAC et le site. Ces ruisseaux ont été pris en compte lors des analyses des enjeux puis des impacts du projet sur l'environnement. Aucun aménagement ne concernait directement ces ruisseaux. Cependant, des mesures d'évitement ont été prises afin de préserver le ruisseau du Barraille (mise en place d'une bande de 10m préservée en phase chantier et exploitation, évitement des zones humides associées). Des mesures de réduction ont également été mises en place afin de préserver la qualité des eaux, de réduire le risque de pollution accidentelles, ...

Parmi les habitats d'intérêt communautaire identifiés par le site Natura 2000 « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste », seuls les habitats suivants rencontrés dans la zone d'étude pourraient être potentiellement retenus comme d'intérêt communautaire :

- **la ripisylve du ruisseau du Barraille** : la ripisylve a été considérée comme ayant un enjeu fort. Elle ne sera pas directement impactée par le projet. Des mesures de préservation ont tout de même été prévues. Après application de ces mesures, les impacts résiduels sur cet habitat sont considérés comme négligeables.
- **les prairies de fauches** : quatre prairies fauchées ont été recensées sur l'aire d'étude pour une surface de 1,3 ha et aucune n'est concernée directement par le projet. Les incidences résiduelles du projet sur les habitats d'intérêt communautaires sont jugées négligeables.

Certaines espèces identifiées par le site Natura 2000 ont été vues sur l'aire d'étude ou bien sont pressenties :

Espèce	Avérée	Potentielle	Remarque	Incidences par rapport au site Natura 2000
Agrion de Mercure <i>Coenagrion mercuriale</i>	X		Relevé au Nord de la zone d'étude, proche de la ripisylve du ruisseau du Barraille. Milieux aquatiques. Très peu de milieux favorables au sein de l'aire d'étude (seul un fossé à végétation hygrophile pourrait l'être).	Vu en amont du site Natura 2000 dans un milieu moyennement favorable, individus probablement de passage venant de milieux plus favorables hors zone d'étude. Fossé favorable non impacté par la ZAC, risque de pollution du ruisseau du Barraille réduit par mesures en phase chantier et retrait de la proximité du ruisseau <u>Incidence négligeable</u>
Espèce	Avérée	Potentielle	Remarque	Incidences par rapport au site Natura 2000
Écaille chinée <i>Euplagia quadripunctaria</i>		x	Potentielle sur la ripisylve du ruisseau du Barraille	Mesures de préservation de la ripisylve. <u>Incidence négligeable</u>
Cerf-volant <i>Lucanus cervus</i>		x	Présent sur les vieux chênes de la zone d'étude.	Mesures de préservation de la ripisylve et des arbres favorables. <u>Incidence nulle</u>
Barbastelle d'Europe <i>Barbastella barbastellus</i>	x		Aucun gîte rencontré. Un arbre gîte potentiel sur le périmètre direct du projet. Peu d'habitats favorables sur l'aire d'étude	Coupe d'un arbre favorable ne remettant pas en cause les populations du site Natura 2000. <u>Incidence négligeable</u>
Minioptère de Schreibers <i>Miniopterus schreibersii</i>	x			
Grand Murin <i>Myotis myotis</i> Petit Murin <i>Myotis blythii</i>	indifférencié			

Identification des espèces avérées ou potentielles sur l'aire d'étude (source : Ecotone)

Conclusion de l'analyse des incidences sur le site Natura 2000

Le présent projet de zone d'activités Ouest de Saint-Gaudens ne recoupe pas le périmètre de la ZSC « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste ». Les impacts résiduels du projet de Zone d'Activités Ouest sur les espèces et habitats à enjeu sont faibles à très faibles : en particulier, les ruisseaux et leurs abords, qui constituent les seuls liens du projet avec le site Natura 2000 puisqu'ils sont des affluents de la Garonne, sont préservés.

Aucune incidence notable du projet de Zone d'Activités Ouest du Saint-Gaudinois n'est donc attendue sur les sites Natura 2000. Par conséquent, et conformément aux dispositions de l'article R414-21 du Code de l'Environnement, l'analyse des incidences sur les sites Natura 2000 peut s'arrêter à ce stade.

11. CONCLUSION DE L'ETUDE ENR ET PRISE EN COMPTE DANS LE PROJET

Une étude énergie renouvelable a été réalisée en 2020 afin d'identifier les ressources potentiellement mobilisables sur la ZAC et de proposer des scénarios de mise en œuvre dans le projet. Trois scénarios ont été proposés :

- scénario 1 : géothermie + solaire photovoltaïque ;
- scénario 2 : Bois + solaire photovoltaïque ;
- scénario 3 : Bois + solaire photovoltaïque + géothermie ;

L'étude développe ensuite une analyse selon des facteurs de coûts, d'impacts environnementaux, de quantité de CO₂ émis, de contraintes et de financement.

Selon cette approche, le scénario 2 est celui présentant le plus d'intérêt au vu des coûts impliqués et de la réduction des impacts environnementaux de la consommation énergétique de la zone d'étude. Toutefois, la faisabilité de création d'un nouveau réseau de chaleur n'est pas compatible avec le scénario de programmation surfacique retenu pour cette opération d'aménagement.

12. PRESENTATION DES PRINCIPALES MODALITES DE SUIVI DES MESURES ET DES EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT

12.1. MODALITES DE SUIVI DU MILIEU NATUREL ET ESTIMATION DES DEPENSES ENGENDREES

Le chantier de la ZAC devra être suivi tout au long des 6 phases, autant sur les espaces publics que sur les lots privés. Chaque Maître d'Ouvrage devra s'assurer de la bonne mise en œuvre des mesures préconisées.

➤ S1 : Suivi écologique des chantiers

L'un des axes de travail de l'accompagnement écologique de chantier consiste à veiller au strict respect des mesures d'évitement et de réduction en phase chantier. Pour cela, un écologue accompagnera le Maître d'Ouvrage tout au long de différentes phases du chantier. Les coûts associés sont indicatifs, ils se basent sur une prévision des besoins et un coût journalier d'écologue à 600 €. Cependant, suivant l'avancement des travaux, leur durée, le choix du prestataire... ces coûts peuvent évoluer.

• Accompagnement écologique des chantiers généraux

Appui à la mise en place des balisages : 0,5 jour de passage par un écologue pour l'appui à la mise en place des balisages pour les phases 2, 3 et 6 ; 1 jour de passage par un écologue pour l'appui à la mise en place des balisages pour les phases 1 et 5 soit 2100€ HT.
Coût estimé de la mesure générale : 2100€ HT.

Visite des chantiers par un écologue pour la vérification du respect des prescriptions et de l'absence de rejet de pollutions : 2x0,5 jour de passage pour les phases 2, 3 et 6 ; 2x1 jour de passage pour les phases 1 et 5 soit 4200€ HT.
Coût estimé de la mesure générale : 4200€ HT.

Repérage des invasives sur les zones de chantiers projetées avant balisage et préconisations si besoin : 0,5 jour de passage par un écologue pour les phases 2, 3 et 6 ; 1 jour de passage par un écologue pour les phases 1 et 5 soit 2100€ HT.
Coût estimé de la mesure générale : 2100€ HT.

Limitation de l'attractivité de la zone pour les amphibiens : intégré aux coûts des chantiers

Intervention potentielle d'écologue si nécessaire : 1 jour de passage à deux écologues pour la vérification, la capture et le déplacement des individus, si nécessaires, pour les phases 2, 3 et 6 ; 2 jours de passage à deux écologues pour la vérification, la capture et le déplacement des individus, si nécessaire, pour les phases 1 et 5 soit 4200 € HT

Compte rendu des opérations de sauvegarde par un écologue (à chiffrer selon les opérations qui seront nécessaires).
Coût estimé de la mesure générale : 7800 € HT.

Accompagnement écologique de chantier spécifiques (en bord du ruisseau du Barraille ou zone humide)

Chantiers des lots 26 et 27 (phase 1) et lots 15 et 16 (phase 4) :

Vérification de l'intégrité des espaces évités en fin de chantier : le coût de la vérification en fin de travaux sera fonction de si les travaux se font en une seule fois ou plusieurs, sachant que les secteurs concernés concernent deux phases, deux passages différents seront un minimum à prévoir.

- **Accompagnement de la plantation de la haie**

Validation par un écologue du choix final de la structure et de la composition de cette haie. Toutes les recommandations étant dans ce dossier, si elles sont validées par les services de l'Etat il s'agira d'une vérification par un écologue du choix final et du bon déroulé de la plantation.

- **S2 : Dossier de suivi écologique de la ZAC**

Les différentes interventions des écologues dans le cadre de la mesure S1 feront l'objet de comptes rendus. Tous ces comptes rendus seront compilés dans un dossier de suivi écologique de la ZAC mis à disposition des services de l'Etat tout au long du chantier.

Seront ajoutés à ce dossier :

- Vérification du maintien de bandes enherbées sur les fonds de parcelles attenantes au cours d'eau en phase exploitation :
 - soit prévoir une convention entre les futurs acquéreurs et la Communauté de Communes Cœur et Coteaux du Comminges : suivi à la charge de la CC ;
 - soit les futurs acheteurs auront l'obligation de fournir ce suivi écologique.
- Vérification par un écologue de l'état et du développement de la haie une fois plantée : à N+1, N+3 et N+5 et réalisation d'un compte rendu avec des recommandations si besoin 1jr x 3 = 1800 € HT.

12.2. MODALITES DE SUIVI DES NUISANCES DU CHANTIER SUR L'ENVIRONNEMENT HUMAIN ET ESTIMATION DES DEPENSES ENGENDREES

Le chantier est une source de nuisances pour l'environnement humain. Il doit faire l'objet de mesures et de suivi, concernant notamment :

- le respect de la réglementation relative au bruit pour les engins de chantier ;
- le respect de la charte de chantier mise en place sur cette opération.

L'ensemble des mesures qui seront imposées aux entreprises durant le chantier seront intégrées aux CCTP de consultations des entreprises avec démarche d'engagement de leur part. Un contrôle d'application de ces mesures sera mis en place grâce à un OPC. L'estimation des dépenses engendrées par ce suivi est comprise dans le coût du chantier. À ce stade des études, il n'est pas possible d'en estimer la fourchette. Cependant, elle sera négligeable par rapport au coût du chantier.

13. AUTEURS DE L'ETUDE

L'étude d'impact a été rédigée au sein d'INGEROP par :

- Christelle GARCIA, Responsable du pôle environnement ;
- Pauline CASIER, chargée d'affaire en environnement.

Le volet « Milieu naturel » de l'étude d'impacts a été réalisé au sein d'Ecotone par Lucile TIRELLO, cheffe de projet, appuyée par Pauline ROCHOTTE, François LOIRET, Alexandre ROQUEFORT et Marion DELAS, experts naturalistes ayant réalisé les compléments d'inventaires.

L'étude d'impact a également été réalisée en collaboration avec Samuel RABILLIER du bureau d'étude Atelier Vernaculaire pour le volet paysage et Lilian DUVAL du bureau d'étude Kobalt pour la partie urbanisme.

La présente étude se base sur l'étude d'impact réalisée en 2019 par le bureau d'étude ARTELIA.

Les volets thématiques ont fait l'objet d'études spécifiques réalisées par des bureaux d'étude compétents, à savoir :

- zones humides : une étude spécifique pour la délimitation des zones humides a été réalisée par Artelia en juillet 2020 ;
- mobilité : une étude de trafic a été réalisée par le bureau d'étude Iter en novembre 2020 ;
- agriculture : une étude agricole a été menée en avril 2021 par la SAFER en collaboration avec la Communauté de communes Cœur et Coteaux du Comminges et la Chambre d'Agriculture de la Haute-Garonne ;
- ENR : une étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables a été menée par Artelia en mars 2020.

Le dossier a été repris en 2024 au sein d'OTCE INFRA par Charlotte FRANCOIS, pour simplification et réponse aux différents avis de la DDT. En particulier, les ouvrages de gestion des eaux pluviales ont été modifiés.