



ZAC OUEST DE SAINT-GAUDENS (31)
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES COEUR ET CÔTEAUX COMMINGES



CAHIER DES **P**RESCRIPTIONS **A**RCHITECTURALES, **U**RBAINES,
PAYSAGÈRES ET **E**NVIRONNEMENTALES

11/07/2022

LISTE DES INTERVENANTS

Nom de l'entreprise	Contact	Adresse	Téléphone
AMENAGEUR Communauté de Communes Cœur & Coteaux Comminges (5C)	Dominique RICQUEBOURG	4 rue de la république / BP 70205 31806 Saint-Gaudens Cedex	05 62 00 96 29 / 06 16 15 25 73
Maitre d'Ouvrage Délégué ARAC OCCITANIE	Julie MAZENC-GARCIA	55 Av. Louis Breguet, 31400 Toulouse	06 86 03 79 81
BET INGEROP	Anthony DELACHAISE	Parc d'activités de la Grande Plaine 24 av. Marcel Dassault - BP 15201 31079 TOULOUSE cedex 5	05.62.47.59.45 / 06.67.89.32.46
ARCHITECTE KOBALT	Lilian DUVAL	61 chemin de Jaffary 31200 Toulouse	06 88 53 14 04
PAYSAGISTE VERNACULAIRE	Samuel RABILLER	33 Route de la Mouyssaguèse 31130 Pin-Balma	06 89 19 13 01

Sommaire ●

- 1 Objectifs et principes généraux
- 2 Les principes de la ZAC
- 3 Prescriptions Urbanistiques
- 4 Prescriptions Architecturales
- 5 Prescriptions Paysagères
- 6 Prescriptions Environnementales

Table des matières

Contexte de l'opération	6
<i>Objectifs et principes généraux</i>	6
Les objectifs de la ZAC.....	6
Localisation	7
Position	8
Répartition du programme.....	9
<i>Les principes de la ZAC</i>	9
Enjeux liés au Site	10
Enjeux liés au programme	11
Enjeux liés à l'étude d'impact	12
Enjeux liés à l'étude de trafic.....	13
Enjeux environnementaux	14
Plan de masse	16
<i>Prescriptions Urbanistiques</i>	16
Règlement du PLU de Saint-Gaudens	18
Règlement du PLU de Villeneuve-de-Rivière	20
Le programme des constructions.....	22
Les espaces communs	23
Les modes de déplacement au sein de la ZAC.....	25
Coupe sur voirie.....	26
Stationnement au sein de la ZAC	31
Matériaux et mobilier	31
Raccordement aux réseaux	32
Gestion des eaux pluviales	32
Alimentation ENEDIS.....	33
Télécom / Fibre.....	33
L'éclairage public	33
Alimentation GAZ.....	33
<i>Prescriptions architecturales</i>	34
Prescriptions pour les lots	34
Principes d'aménagement.....	34
<i>Prescriptions architecturales</i>	34

Volumétrie des constructions	36
Matériaux et couleurs	37
.....	37
Hauteurs des constructions	37
Intégration des ouvrages techniques	38
Implantation et orientation du bâti	38
Répartitions des lots	39
Ensemble d'entrée et locaux poubelles.....	44
Aspect extérieur – clôtures et portails	45
Transformateurs et locaux techniques.....	46
Gestion des eaux pluviales	46
Stationnement.....	47
Enseignes.....	47
Traitement paysagé	48
<i>Prescriptions Paysagères.....</i>	<i>48</i>
Plantations	48
Les limites de lot côté nord	53
<i>Prescriptions Environnementales.....</i>	<i>53</i>
Energies renouvelables	53
Limitation de la pollution lumineuse	53
.....	54
Nichoirs/gites	54

Contexte de l'opération

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

Ce projet découle du constat que la Communauté de Communes Cœur & Coteaux Comminges est confrontée à un manque de terrains disponibles afin d'accueillir de nouvelles activités économiques, notamment pour satisfaire les demandes d'installations de type artisanal et industriel voire logistique.

La partie Ouest de la commune de Saint-Gaudens est aujourd'hui composée de trois zones d'activités dont les vocations restent à définir.

Dans ce cadre, la communauté de communes souhaite :

- **Créer** une cohérence entre les différentes zones d'activités présentes à l'Ouest du Saint-Gaudinois ;
- **Identifier** de nouveaux fonciers dans un souci de densification afin de réaliser une zone qualitative ;
- **Labelliser** cette zone : Occitanie Zone Economique (OZE).

Les objectifs de la ZAC

La Communauté de communes souhaite aujourd'hui mettre en place une stratégie de développement économique à long terme.

Pour cela, il est nécessaire 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 ;
- Offrir aux populations un accès à l'emploi sur le territoire ;
- Rendre dynamique et attractif le territoire ;
- Répondre aux besoins des entreprises, en recherche des sites de « dernière génération » offrant accès aux dernières technologies ;
- Promouvoir une démarche durable et écologique aussi bien sur le bâti que sur l'environnement proche : gestion de la faune, gestion des espaces verts, énergies renouvelables....
- Créer un aménagement de qualité par le biais d'une signature architecturale et paysagère donnant une vision cohérente et harmonieuse à l'ensemble de la ZAC.

Localisation

Le territoire d'étude se situe en Occitanie dans le département de la Haute-Garonne et concerne plus particulièrement les communes de Saint-Gaudens et de Villeneuve-de-Rivière.

La zone d'étude est le périmètre dans lequel sont examinées les différentes hypothèses d'un projet afin de déterminer l'implantation et la version du projet la moins pénalisante d'un point de vue environnemental.

La zone d'étude doit donc être suffisamment vaste pour :

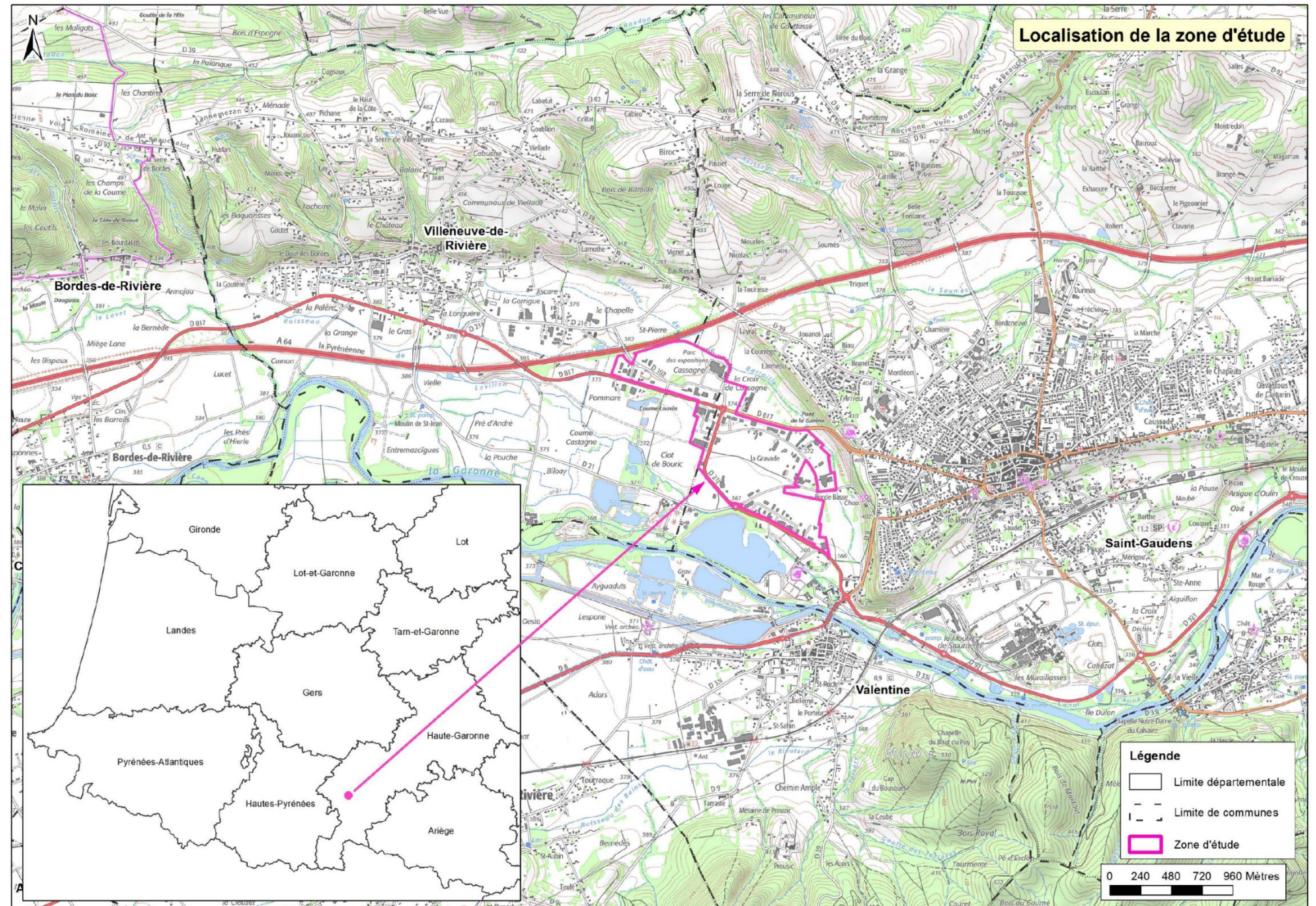
- n'exclure aucune solution satisfaisante au regard des préoccupations d'environnement et réaliste aux plans technique et économique ;
- permettre l'analyse de l'ensemble des impacts directs et indirects, permanents et temporaires du projet sur l'environnement.

La zone d'étude retenue intègre les trois zones d'activités déjà présentes sur le secteur : la zone d'activité Croix de Cassagne et celles de La Graouade et Bordebasse, ainsi que le Parc des Expositions du Comminges.

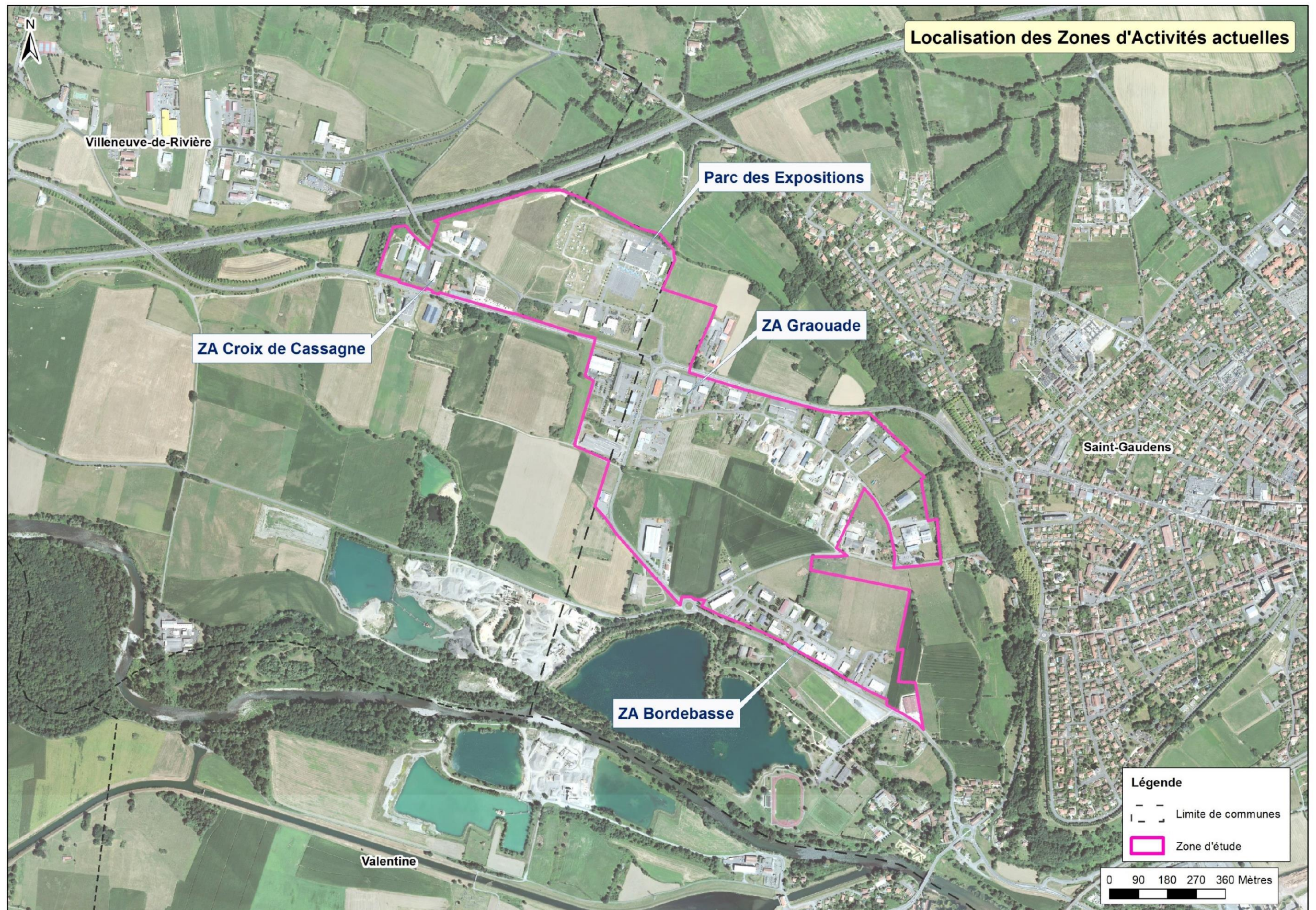
Cette zone d'étude est délimitée par :

- l'autoroute A64 et la RD 817 au Nord-Est côté Saint-Gaudens ;
- le ruisseau de la Barraille et des limites parcellaires à l'Est ;
- la RD21 et la RD 817 au sud-ouest côté Villeneuve-de-Rivière ;
- des limites parcellaires à l'Ouest de la zone d'étude.

La zone d'étude est reportée sur les cartes ci-contre.



Position



Répartition du programme

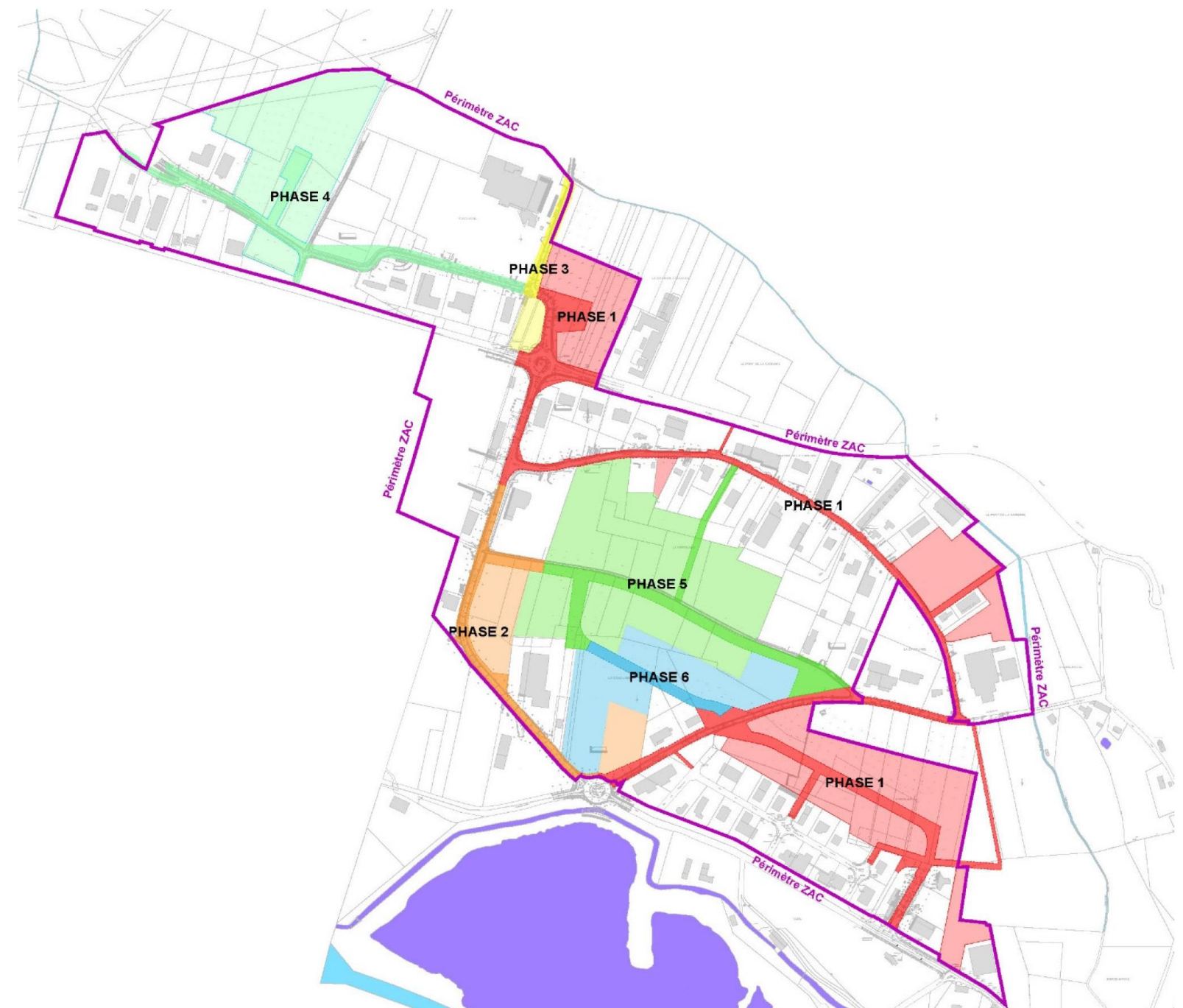
Les travaux d'aménagement des espaces publics sont envisagés en six phases opérationnelles. La première phase est représentée en rouge sur le schéma ci-dessous. Elle intègre notamment :

- La création d'une boucle desservant 5 lots au nord de la RD817, avec un bassin de rétention des eaux pluviales au centre de cette boucle ;
- La requalification des branches nord et sud du giratoire entre la RD817 et RD21J ;
- La requalification de la route de l'Ancien Circuit (RD21J) entre ce giratoire et le chemin de la Chapelle ;
- La requalification du chemin de la Graouade ;
- La requalification de la voie de la Chapelle et la création d'un giratoire franchissable ;
- La création d'une voirie nouvelle au nord du secteur Bordebasse se reconnectant sur la rue des Hirondelles ;
- La requalification de la rue des Hirondelles ;
- Des petits parkings de stationnement VL.

L'ensemble des autres phases, de taille moindre, sont également présentées sur le schéma ci-dessous. L'ensemble des voiries, cheminements modes actifs et réseaux de chaque phase a été conçu de manière à fonctionner indépendamment de la réalisation des phases ultérieures.

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 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** : Continuité du développement du secteur Graouade-Bordebasse sur la commune de Saint-Gaudens en alternant des phases de travaux neufs avec des phases de requalification de l'existant. Concentration sur la 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** : Développement du secteur Croix de Cassagne, 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** : Terminer l'aménagement par un secteur à moindre enjeux.



Enjeux liés au Site

Préserver et valoriser les structures paysagères

Il s'agira ainsi d'intégrer les structures paysagères décrites dans l'état des lieux comme éléments majeurs de l'identité et de l'histoire du site dans les aménagements, de les compléter, de les faire perdurer dans le paysage du site, d'en faire des atouts pour demain : panoramas, végétations de ripisylve, noues, fossés, plantations d'alignement, bas-côtés enherbés, gravières en tant que nouvelles réserves naturelles, prairies humides, pâtures, boisements de hêtres, houx, chêne pédonculé, chêne sessile, chêne pubescent...

Préserver et valoriser les panoramas et les espaces de tourisme et de loisirs

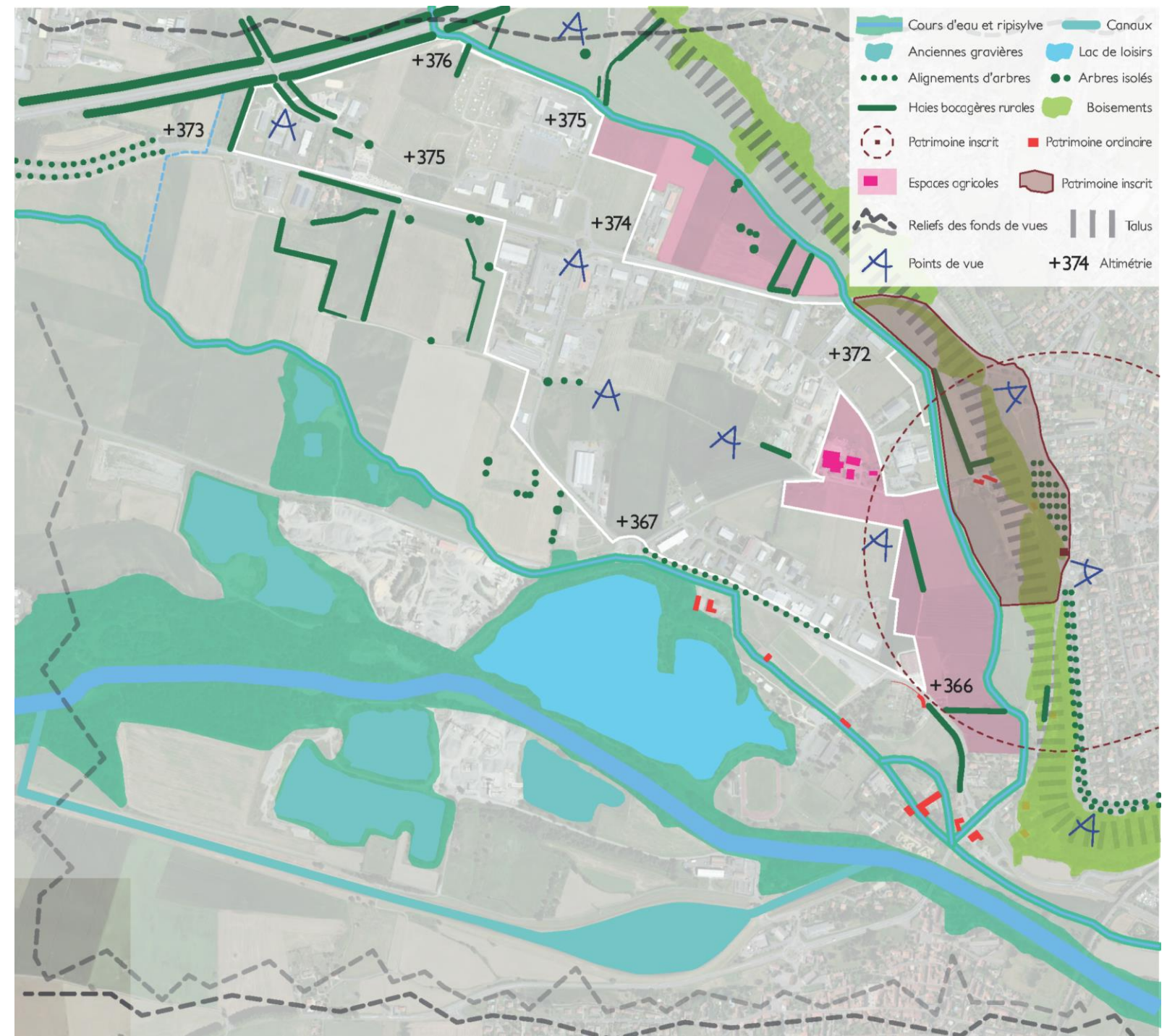
Le site est marqué par la présence de sites patrimoniaux tels que l'Oratoire Notre Dame du Caouet, le belvédère ou le Plateau de la Caoue et de loisirs de plein air tels que la Via Garona ou le lac de Sède qui engendrent un potentiel touristique important qui sera directement impacté par la future opération, que ce soit dans leurs covisibilités ou leurs accessibilités. Le projet doit donc s'attacher à intégrer au mieux les futurs aménagements dans le paysage et le site tout en contribuant au maillage d'accès et de visite des différents éléments remarquables du territoire.

Adapter la gestion des eaux pluviales aux caractéristiques du site

Le site de projet possède une topographie extrêmement faible qui ne permet quasiment pas d'évacuer ou rediriger les eaux pluviales par simple gravité. Ainsi, pour s'adapter à cette caractéristique, et conformément au schéma pluvial issu d'une étude menée par CEREG, le principe général de gestion des eaux pluviales est le stockage puis l'infiltration des eaux collectées dans le sous-sol directement sur place.

Prendre en compte la présence d'une exploitation et de son habitation

Le projet de la future ZAE Ouest a été adapté de manière à préserver une exploitation et son logement, située en limite Est de la ZA Graouade, agricole viable au cœur du site. L'opération menée doit prolonger cette volonté initiale en s'assurant que les futurs aménagements ne contrarient pas le fonctionnement de cette exploitation.



Enjeux liés au programme

Créer une nouvelle ZAE renforçant le pôle économique

L'objectif de cette nouvelle ZAE est multiple : répondre à une demande croissante de foncier par des entreprises sur le territoire, développer un pôle économique à l'échelle du Comminges qui permette de profiter de l'essor socio-économique de Toulouse tout en conservant une relative indépendance, prévenir une déqualification des espaces économiques du territoire, développer une stratégie économique en rapport avec les spécificités du territoire, contribuer à booster la dynamique d'emploi, tendre vers des zones de qualité...

Porter attention à une urbanisation raisonnée

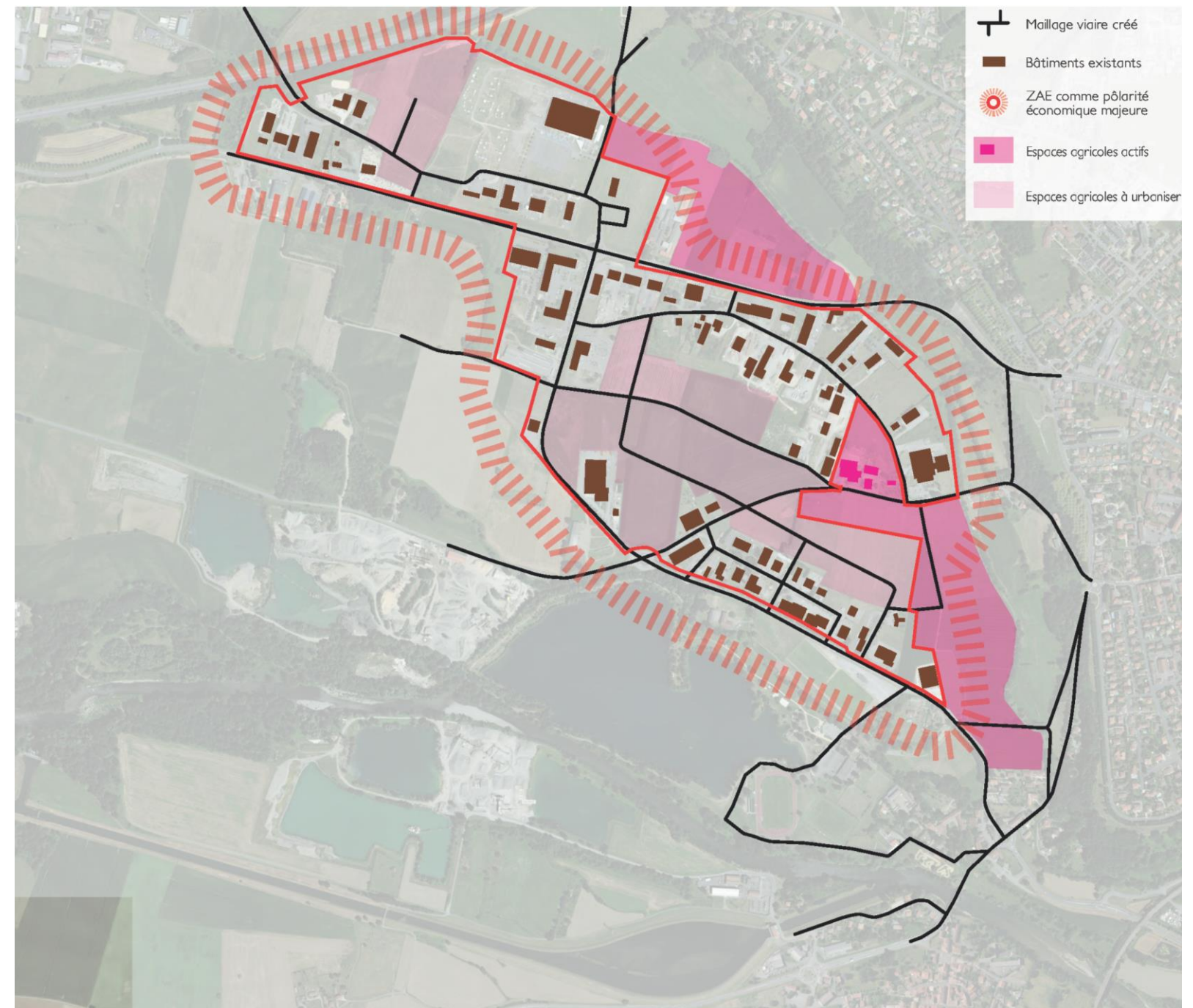
La Garonne du Comminges reste un territoire agricole, bénéficiant des sols alluvionnaires riches, même si les dynamiques locales sont à l'augmentation constante de la tâche urbaine, dans laquelle les activités, surtout industrielles, ont le premier rôle, tout en contribuant à l'imperméabilisation des sols et à des impacts visuels défavorables. Le PADD de Saint-Gaudens prévoit d'ailleurs de « limiter la consommation annuelle de ces espaces ». L'urbanisation nécessaire des terres agricoles pour la création de la future ZAE doit donc être réalisée dans le souci des paysages et dans la conscience de ce qu'elle impacte sur le territoire et l'environnement.

Mettre en cohérence des aménagements privés

Les implantations successives de bâti ont induit un manque de cohérence globale, tant du point de vue du traitement architectural que des aménagements extérieurs. L'opération de la ZAE Ouest doit contribuer à mettre en cohérence les aménagements et les architectures via un cahier de préconisations paysagères, urbaines et architecturales : aménagement interne des lots, volumes et implantations des édifices, matériaux et couleurs, clôtures, aménagement des accès, intégration des coffrets, traitement paysager des espaces...

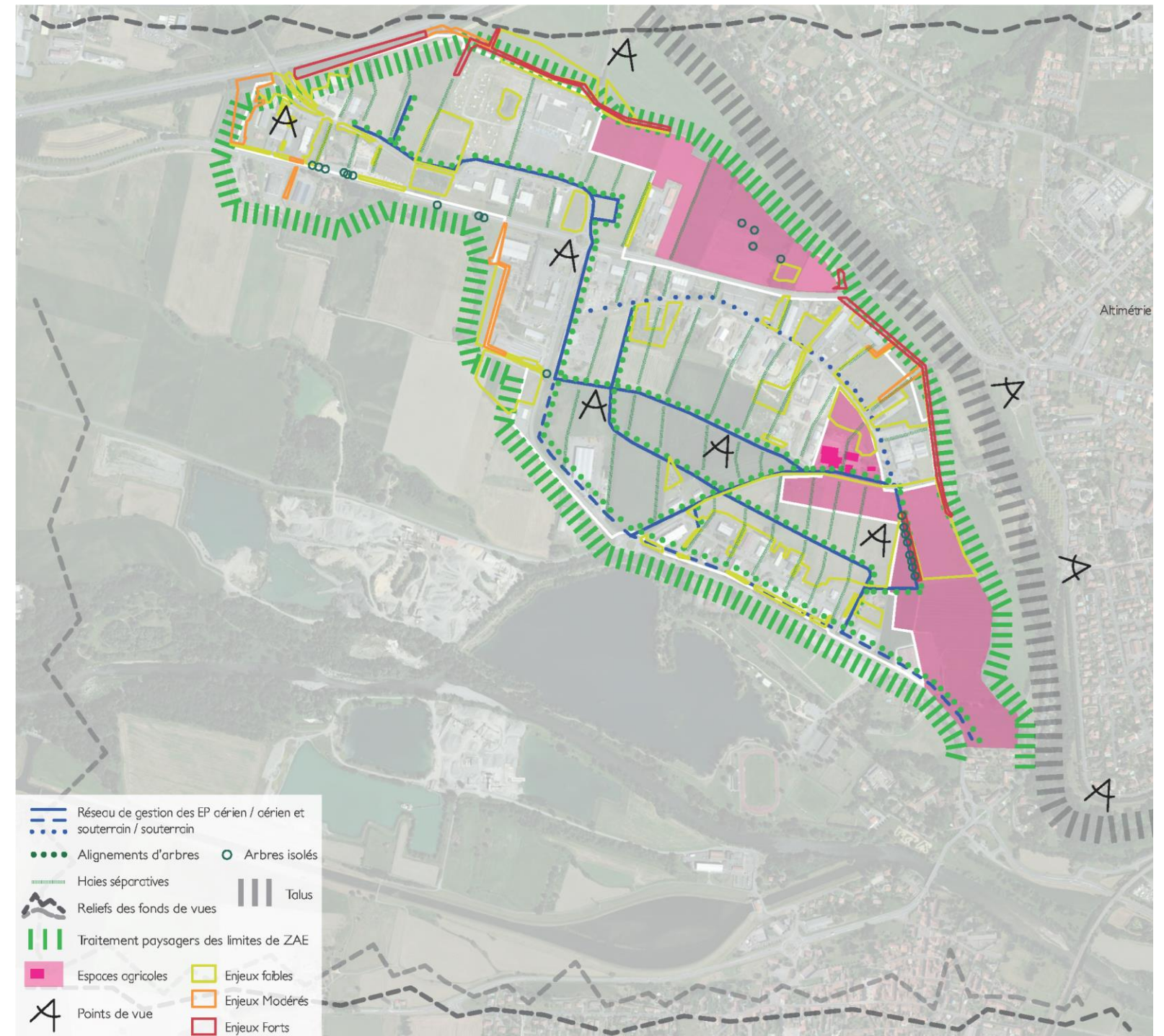
Créer un maillage donnant leur place à tous les modes

Le maillage viaire actuel pose des questions de sécurité et continuité pour les cheminements modes doux, malgré les enjeux de connexion d'un bassin d'emploi et d'équipements. Garantir une circulation, indispensable, mais apaisée : hiérarchiser les voiries, optimiser les carrefours, ne pas sur-dimensionner les chaussées... Dans le même temps, il faut établir des connections modes doux sécurisées et continues, les mettre aux normes d'accessibilité et de sécurité, augmenter la lisibilité et le confort des parcours, prévoir des traversées sûres, initier un changement d'image... Pensé à une échelle plus large, ce maillage est une opportunité de prendre en compte les développements urbains et des promenades.



Enjeux liés à l'étude d'impact

- **S'adapter aux changements climatiques et à la hausse des températures**, une augmentation des contrastes saisonniers, une augmentation des occurrences de fortes chaleurs et un assèchement des sols en sachant que l'urbanisation d'importantes surfaces agricoles est susceptible d'entraîner des phénomènes locaux d'îlots de chaleur.
- **Lutter contre la raréfaction de la ressource en eau**, mise en parallèle de l'augmentation des besoins en sachant que le projet va entraîner une imperméabilisation locale des sols pouvant impacter quantitativement les masses d'eau souterraines.
- **Limiter les risques de pollution accidentelle et leurs conséquences**, notamment en phase de travaux.
- **Éviter et réduire les impacts inévitables du projet sur les milieux naturels** même si les enjeux environnementaux du site sont faibles et peu susceptibles d'évoluer.
- **Faciliter**, si ce n'est le maintien, un arrêt progressif des activités agricoles.
- Essayer, par les aménagements paysagers, de maintenir un peu de l'ambiance champêtre.
- Limiter au maximum l'impact visuel sur les panoramas depuis le site inscrit du Plateau de la Caoue et la terrasse de Saint-Gaudens.
- Créer des plantations d'alignement permettant de mieux structurer les axes majeurs du site et d'améliorer la perception d'entrée de ville.
- **Valoriser la position du site dans le paysage** de la plaine de Garonne, en lien avec la végétation caractéristique des bords de cours d'eau mais aussi par la mise en valeur des larges ouvertures vers le Sud et vers la chaîne des Pyrénées.
- Traiter les lisières entre zone urbanisée et espace agricole ou naturel à travers le maintien de la végétation existante et la plantation de lisières complémentaires.
- Ne pas obérer l'avenir du site en pensant des aménagements évolutifs en réservant des emprises pour des travaux futurs (bandes enherbées pour de futurs trottoirs, zones réservées pour les quais de bus...).
- Choisir les essences végétales dans la palette des essences locales, en privilégiant la végétation présente aux abords du site.
- Préserver et renforcer les trames bleues et trames vertes qui sont fragmentées.



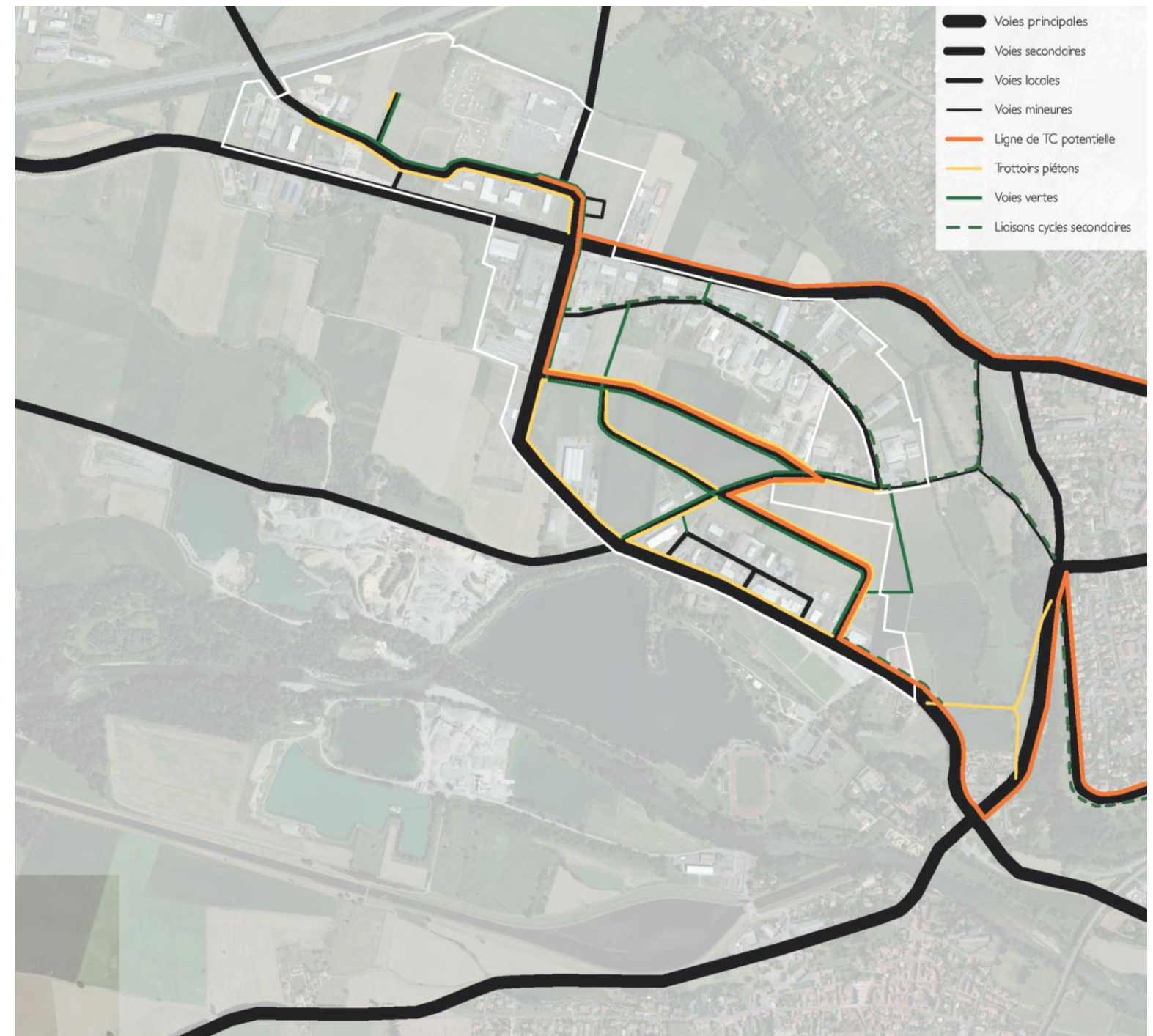
Enjeux liés à l'étude de trafic

- Hiérarchiser l'usage des voiries afin de prévoir les différents types d'aménagements à mettre en œuvre. L'analyse des trafics projetés permet de définir la hiérarchisation ci-dessous : voiries principales accueillant l'ensemble des usages (voiture, piste cyclable et trottoir) à aménager avec un caractère urbain, voiries mixtes (voiture et piéton) faites pour la desserte avec une attention particulière pour les piétons, voies vertes réservées uniquement aux modes doux d'une largeur d'au moins 5 m afin de fournir une emprise nécessaire aux usages attendus... Les préconisations des typologies de vitesses permettent d'envisager un apaisement du trafic présent sur la zone d'étude tout en permettant la circulation et la fluidité des trafics simulés.
- **Relier le site au centre-ville par les transports en commun.** Une ligne de transport en commun est proposée pour créer une connexion directe avec le centre-ville ayant pour objectif de proposer une alternative à la voiture. L'itinéraire de la future ligne a été créé en fonction des zones d'emplois principales ainsi que de la possibilité de créer des arrêts de transport en commun sur la voirie. Cette nouvelle offre doit être aussi en lien avec la gare.
- **Développer et sécuriser la pratique des modes actifs.**

Tout d'abord, créer un ou des lieux pour le **covoiturage**, quelques places de stationnements sur le parking du parc des Expositions et / ou plus au Sud de la ZAE.

Aménager des itinéraires cyclables structurants connectés aux communes limitrophes et notamment au centre-ville de Saint-Gaudens. Pour cela, les itinéraires préconisés se basent sur un ensemble de voiries secondaires rattachées aux connexions existantes, les implantations futures des activités, afin d'éviter les voiries les plus routières dans un souci de sécurité. Afin de favoriser la pratique des modes actifs, des services doivent être développés : stationnements vélos sur les nouvelles parcelles ou sur la voirie, jalonnement à destination des cyclistes, marquages au sol sur les voiries dites partagées (zones 30 et voies vertes).

Il ne faut pas oublier que, même si les modes doux sont aujourd'hui très peu présents sur le site, les enjeux de demain et le respect des prévisions de l'étude de trafic nécessitent le développement de ceux-ci.



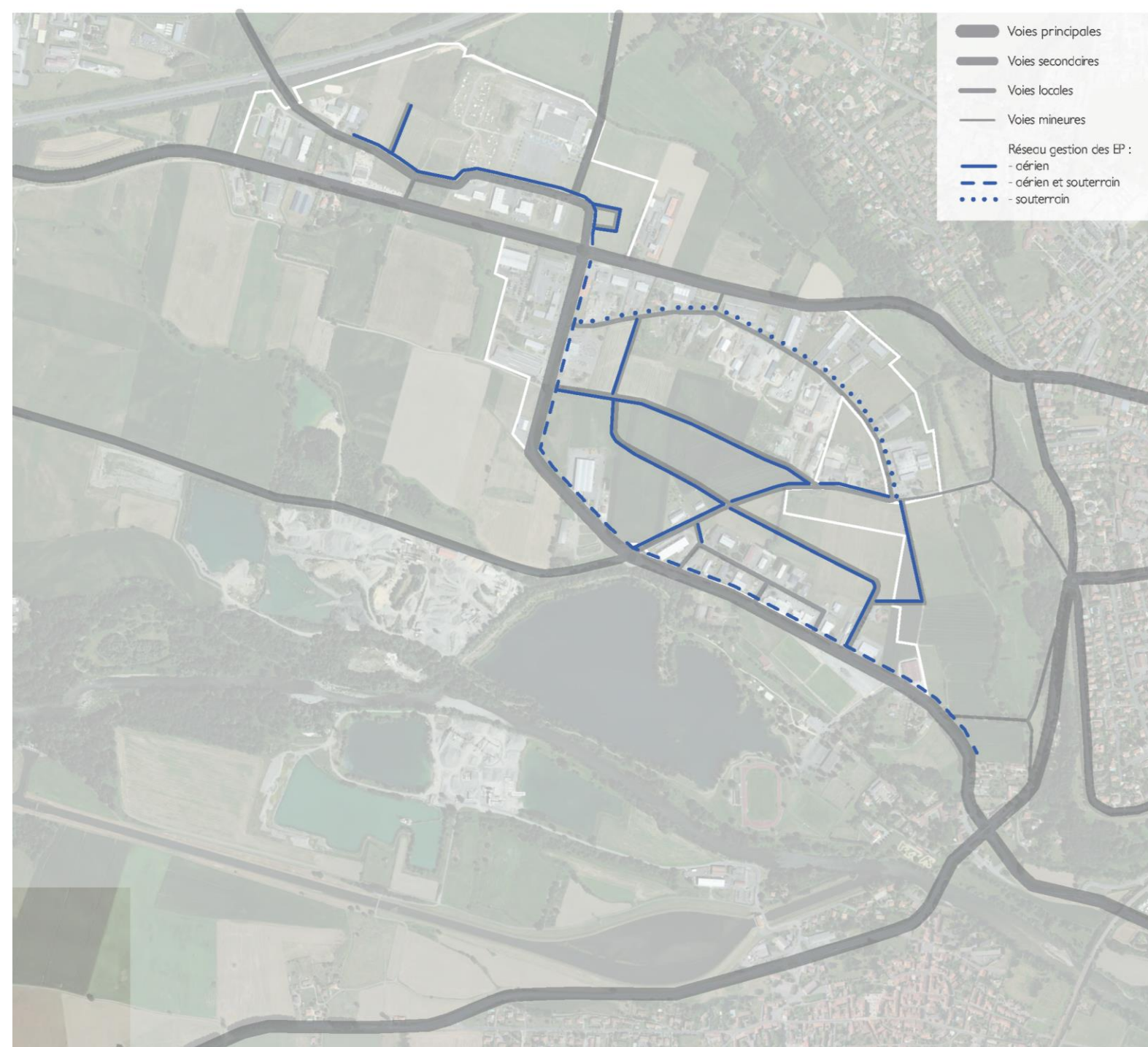
Enjeux environnementaux

Trouver des solutions adaptées à vos ressources

Valoriser l'identité de votre territoire à travers des aménagements qualitatifs et cohérents qui mettent en valeur le site, son caractère et son patrimoine. Cela passe aussi bien par l'inventaire des éléments architecturaux et paysagers à préserver que leur valorisation, la mise en valeur du patrimoine ordinaire, la préservation des ouvertures visuelles, le traitement des problèmes techniques ou connexes pouvant nuire à sa valorisation ou sa conservation. Développer des réponses qui soient adaptées spécifiquement aux problématiques, aux qualités et aux ressources de chaque site. Cela implique de porter une grande attention au déjà-là et au paysage, conserver ses qualités, aménager avec frugalité, prévoir la pérennité de l'opération, employer des équipements et matériaux des filières locales, s'adapter aux ressources et moyens de la commune en termes d'investissement comme pour l'entretien futur...

Gérer durablement les eaux pluviales

En lien étroit avec le travail de topographie, améliorer la gestion des eaux pluviales est un enjeu majeur de demain. Depuis quelques années, une prise de conscience de l'importance de la bonne gestion de l'eau pluviale s'accroît notamment du fait de son impact sur les catastrophes météorologiques et naturelles ainsi que sur l'environnement. Si canaliser les eaux pluviales permet de les évacuer rapidement et résout le problème localement, les conséquences à l'aval sont souvent préjudiciables : concentration des flux d'eau et de pollution, augmentation des risques d'inondation, non régénération des nappes, dégradation des rivières et des espaces naturels, perturbation du fonctionnement des stations d'épuration, contribution à l'érosion des sols... **A contrario, une gestion intégrée dans les projets d'aménagement en se fixant l'objectif de gérer l'eau au plus près de là où elle tombe**, permet de participer à l'amélioration du cadre de vie, d'œuvrer à l'éducation environnementale du citoyen, **de maîtriser les risques d'inondation**, de limiter l'imperméabilisation, de favoriser la biodiversité, de participer du paysage, d'apporter du confort durant des épisodes caniculaires, de diminuer les volumes raccordés aux réseaux pour éviter leur débordement en aval, de préserver l'alimentation naturelle des nappes et des cours d'eau, de protéger la qualité des milieux naturels, d'optimiser les coûts...

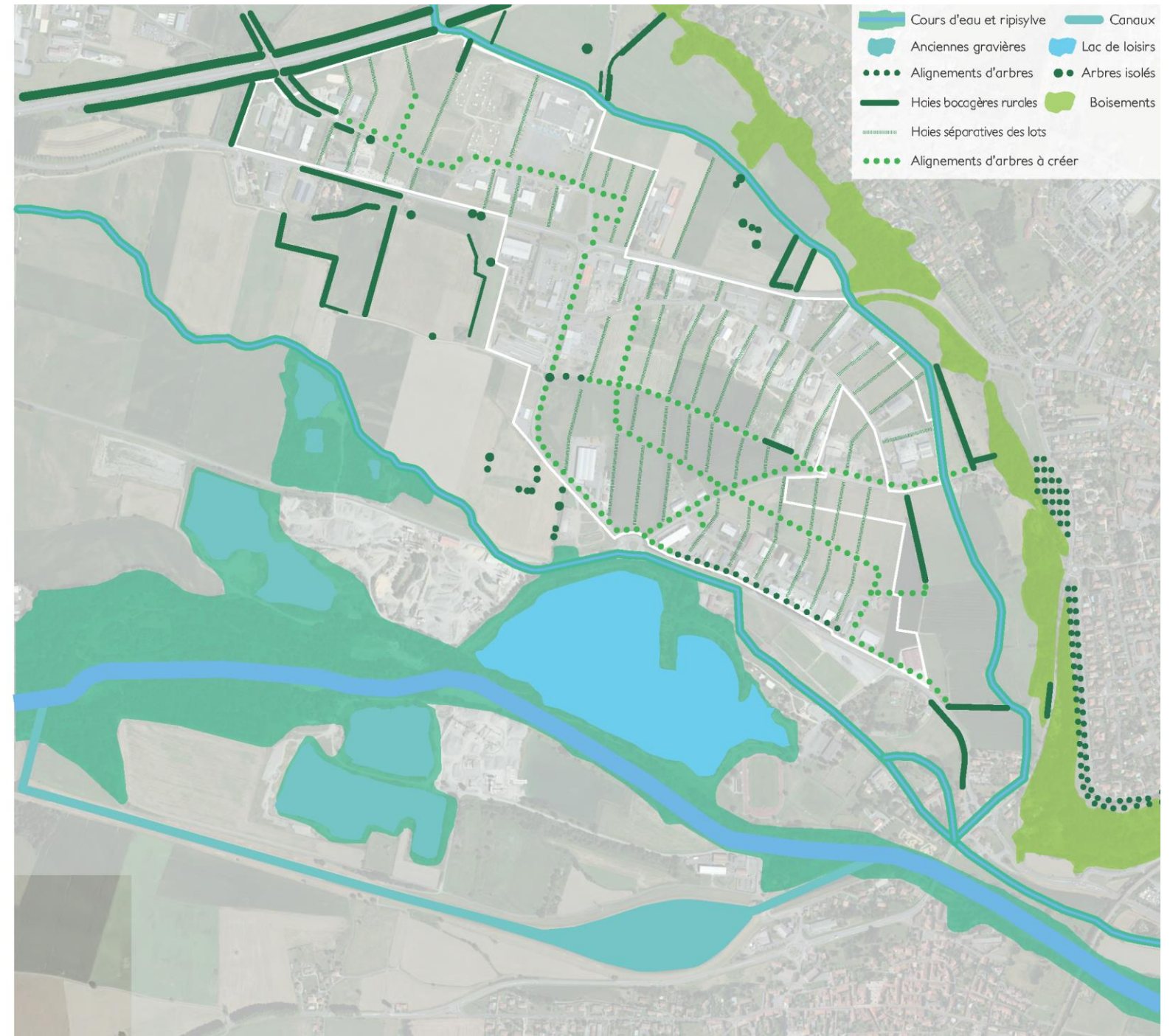


Considérer le végétal comme élément de qualité du projet

Les plantations et espaces paysagers ne doivent pas être considérés comme des éléments de remplissage ou de décoration mais bien comme vecteurs majeurs du projet et de ses qualités. Porter une réflexion sur des motifs végétaux qui mettent en valeur les qualités des lieux 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, il est important que la palette mise en œuvre constitue un intérêt tout au long de l'année, et ce en mélangeant végétaux caduques et persistants, en étalant les floraisons... L'urbanisation des zones d'activités actuelle constitue déjà un obstacle aux continuités des trames bleues et vertes, l'objectif doit être de faire en sorte que les plantations du projet aident à les préserver et à les renforcer. La réussite d'un aménagement passe aussi par l'anticipation de sa gestion future avec des moyens réduits.

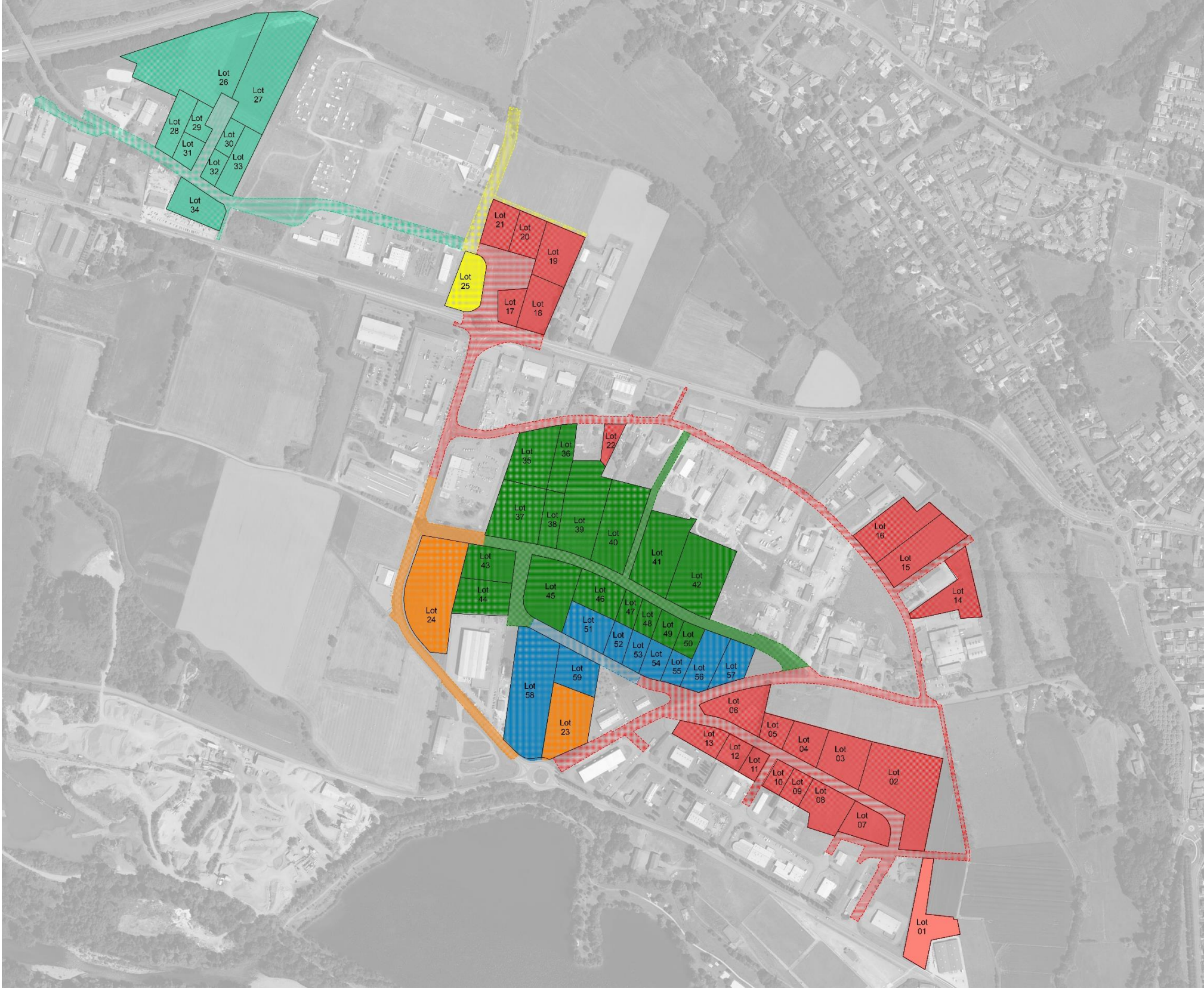
Lutter contre les îlots de chaleurs

L'urbanisation des dernières décennies a généré des microclimats dans nos villes. Ce phénomène, appelé « îlot de chaleur urbain », apparaît avec le remplacement des sols végétalisés et perméables par des bâtiments et des revêtements imperméables qui stockent la chaleur dans les matériaux à forte inertie thermique, avec de très forts écarts de plus de 10°C avec les espaces naturels alentours. La nuit, cet effet est encore plus marqué. Le réchauffement global est susceptible d'être amplifié dans le cœur des villes, faisant des îlots de fraîcheur un enjeu primordial. La végétation devient un outil d'adaptation, tant au microclimat urbain qu'au changement climatique. Contrairement aux espaces imperméabilisés, les espaces végétalisés et en eau présentent une température de surface plus fraîche et contribuent à réduire le phénomène de chaleur, à favoriser un confort estival et à diminuer la température ressentie par les individus. Les espaces publics peuvent donc fortement contribuer au confort estival des populations avec de grandes masses végétales continues, associées ou non à un cours d'eau, créant des puits de fraîcheur à l'échelle du territoire, grâce à l'évaporation de l'eau retenue dans le sol et interceptée par le feuillage ou la transpiration des plantes. La végétation arborée joue un rôle supplémentaire en créant de l'ombrage sur les surfaces artificielles alentours qui limitent leur réchauffement.



Plan de masse

Le plan de masse est composé de 59 lots individuels répartis en 6 tranches de phasage.



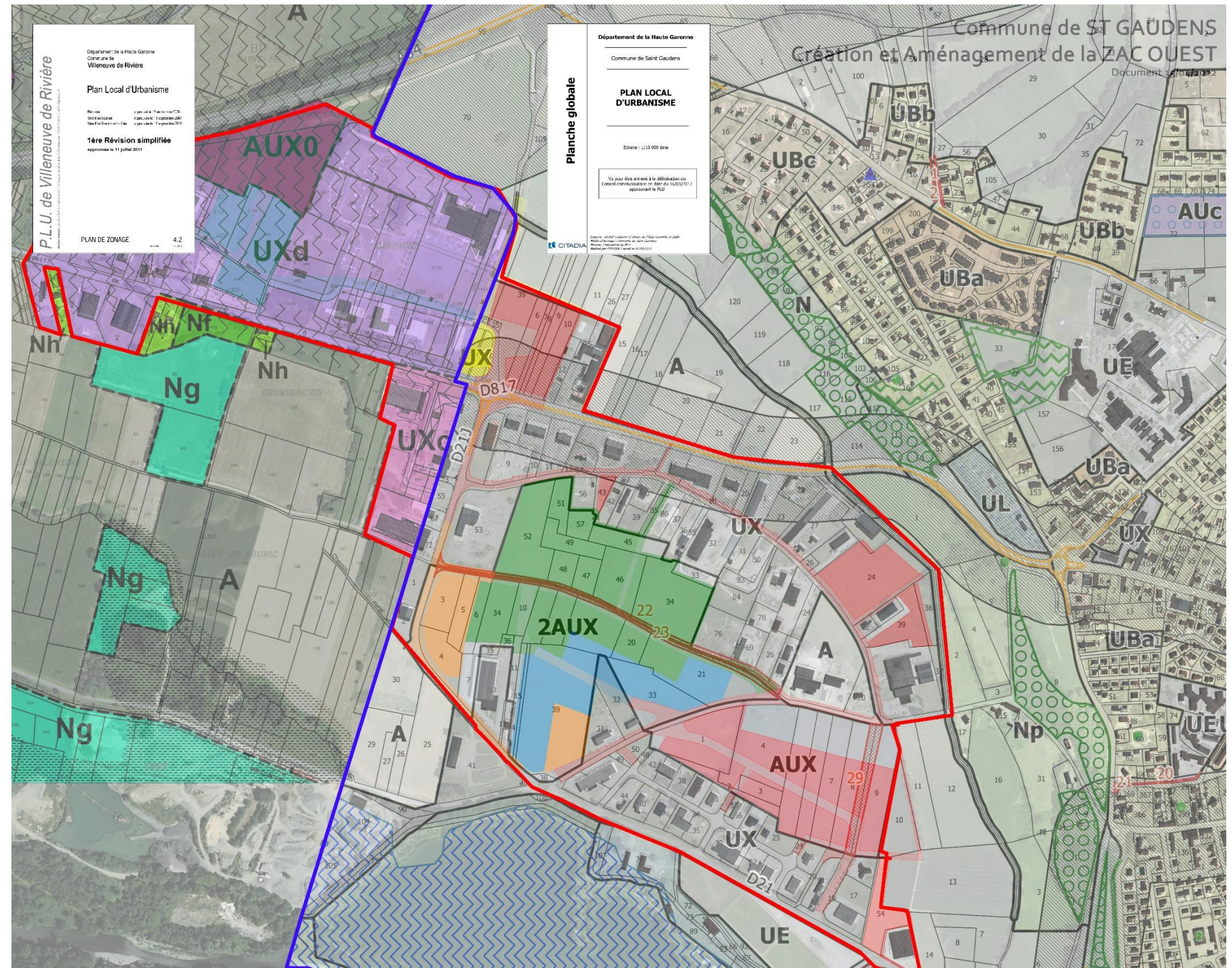
Le **CPAUE** vient en complément des PLU de Saint-Gaudens et de Villeneuve-de-Rivière.

Le **CPAUE** concerne les bâtiments neufs, ou remaniement à neuf de la parcelle.

Pour les prescriptions réglementaires détaillées, se reporter au règlement du PLU :

Pour Villeneuve-de-Rivière :
Zone UXD / AUX0 / UXc

Pour Saint-Gaudens :
Zone UX / 2 AUX / AUX



Règlement du PLU de Saint-Gaudens

Les secteurs concernés par la Zone d'Activités Ouest sont :

- UX, destinée à accueillir des activités économiques,
- AUX et 2AUX, destinée à recevoir une urbanisation future (court terme et moyen terme) à vocation économique. Nous n'avons relevé ici que les éléments ayant un impact sur l'aménagement ou l'aspect des espaces publics.

Les règles communes aux Zones :

Hauteur :

La hauteur maximale de la clôture sur rue et en limites séparatives ne doit pas excéder 2 m et elle sera constituée de préférence d'une grille ou d'un grillage doublé de haies végétales aux essences mélangées en rapport avec l'espace rural. Les divers boîtiers et armoires de raccordement aux réseaux seront intégrés avec soin.

Emprise au sol :

L'emprise au sol est la projection verticale du volume de la construction, tous débords et surplombs inclus. Toutefois, les ornements tels que les éléments de modénature et les marquises sont exclus, ainsi que les débords de toiture lorsqu'ils ne sont pas soutenus par des poteaux ou des encorbellements.

Plantations :

Les plantations existantes devront être conservées ou remplacées (sur la base de 1 pour 1 minimum par des plantations équivalentes d'essence locale. La plantation d'arbres en bordure de voies ouvertes au public (publiques ou privées) est à privilégier. Les espaces plantés peuvent être regroupés afin de constituer des massifs significatifs. Afin de faciliter l'infiltration naturelle des eaux pluviales, 10 % au moins des espaces non bâtis devront être traités en jardin d'agrément et comporter au moins 1 arbre de haute tige par tranche de 200 m² de terrain libre.

Aires de dépôts :

Les aires de dépôt seront implantées idéalement à l'arrière des parcelles. Elles devront être entourées d'un mur d'une hauteur de 2 m ou intégrées par des masques végétaux et devront faire l'objet d'un traitement en vue d'assurer leur insertion dans le paysage.

Eaux pluviales :

Les eaux pluviales dites « propres » (eaux de toiture notamment) pourront être, sauf en cas d'impossibilité technique, réutilisées ou infiltrées sur le terrain.

Classement sonores :

Le classement sonore des infrastructures de transports terrestres identifie la RD 817, classée en catégorie 4, avec une zone de 30 m de part et d'autre de la voie, ainsi que l'A64, classée catégorie 1, avec une zone de 100 m de part et d'autre de la voie.

Les règles spécifiques à la Zone UX :

Implantations :

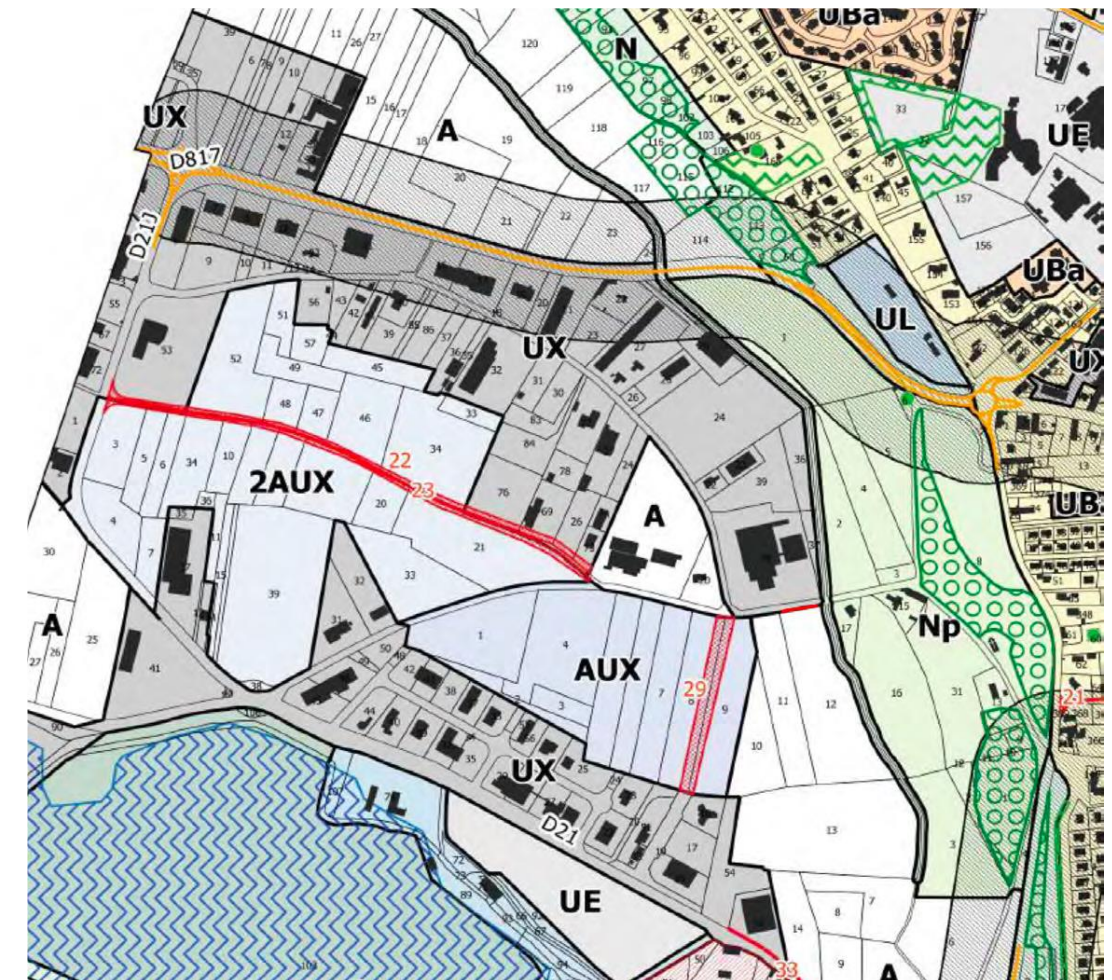
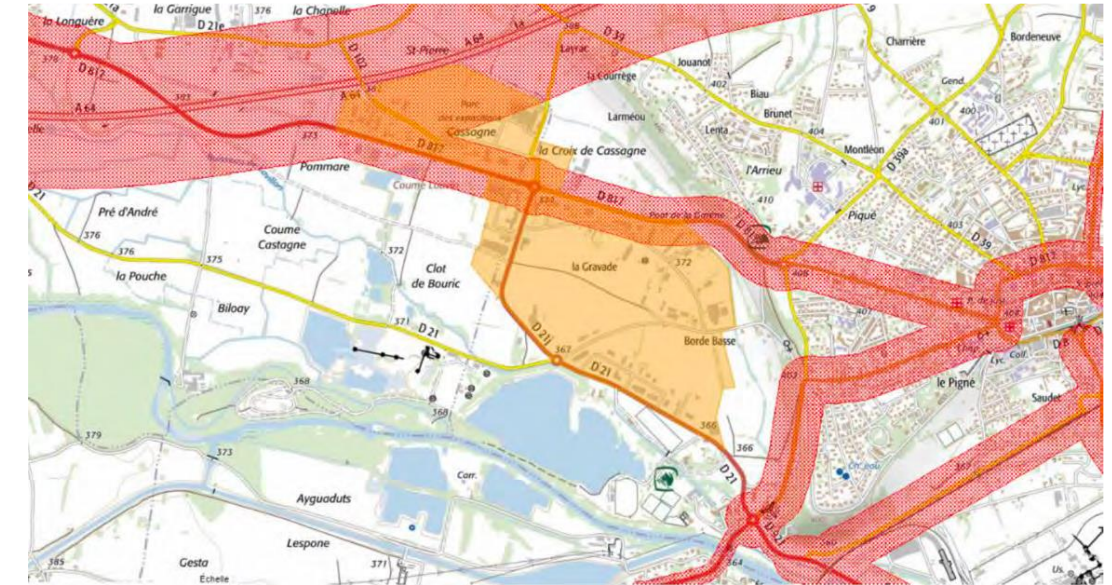
Les constructions pourront être implantées soit à l'alignement des voies et emprises publiques, soit à une distance minimale de 5 m à partir de l'alignement. Tout accès nouveau sur la RD 817 est interdit. Les voies en impasse devront rester l'exception et être aménagées de façon à permettre la manœuvre des véhicules de secours et services. Les aires de stationnement devront être plantées d'au moins 1 arbre de pour 100m² de surface (soit 4 emplacements).

Emprise au sol :

L'emprise au sol de l'ensemble des constructions, existantes et projetées, ne pourra excéder 70% de la surface totale de la parcelle.

Hauteurs des constructions :

La hauteur des constructions ne pourra excéder 16 mètres au faîtage depuis le terrain naturel avant travaux.



Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

Les constructions pourront être implantées :

- Soit à l'alignement des voies et emprises publiques,
- Soit à une distance minimale de 5mètres à partir de l'alignement des voies publiques ou d'usage public ou de toutes autres emprises publiques ou d'usage public.

L'implantation de la construction doit prendre en compte l'implantation des autres constructions, leur volumétrie, La Morphologie Urbaine Environnante, afin que le projet s'insère sans rompre l'harmonie des lieux, d'un front bâti constitué, d'une organisation urbaine particulière.

Les règles spécifiques à la Zone AUX :

Hors agglomération, les constructions devront être implantées à une distance de 25 m depuis l'axe de la RD817. Dans les autres cas, la façade principale des constructions devra être implantée dans une bande de constructibilité de 0 à 10 m à partir de l'alignement. La minéralisation du sol doit être limitée en vue d'améliorer l'infiltration des eaux de pluies. Pour les parcelles situées en limite avec la voie de la Chapelle, les arbres devront être organisés suivant des alignements perpendiculaires à la voie de la Chapelle. Toutes les aires de stationnement seront plantées selon leur usage, arbres d'ombrage, haies séparatives ou prairie rustique sur des sols perméables. Les aires de stationnement devront être idéalement situées à l'arrière des constructions. Il est imposé la plantation d'un nombre d'arbres équivalant à 25% du nombre d'emplacements. Il est conseillé d'utiliser des matériaux poreux pour le stationnement des véhicules légers, de type grave, sable, ou mélange terre pierre... Toute construction ou installation ne devra pas avoir pour conséquence a minima d'accroître les débits d'eaux pluviales par rapport à la situation résultant de l'état actuel d'imperméabilisation.

Emprise au sol des constructions :

L'emprise au sol de l'ensemble des constructions, existantes et projetées, ne pourra excéder 70% de la superficie totale de la parcelle.

Hauteur des constructions :

La hauteur des constructions ne pourra excéder 16 mètres au faîtage depuis le terrain naturel avant travaux.

Les règles spécifiques à la Zone 2AUX :

La zone 2Aux est une zone non équipée destinée à une urbanisation future organisée, à vocation économique. Cette zone comprend les terrains situés sur la Zone d'Activités Ouest du Saint-Gaudinois, de compétence intercommunal. Elle n'est pas ouverte à l'urbanisation, le règlement de la zone sera fixé par voie de modification ou de révision du Plan Local d'Urbanisme. L'ouverture de ces zones à l'urbanisation doit être différée afin de programmer l'arrivée des activités et des populations et de réaliser les aménagements nécessaires au développement urbain.

Règlement du PLU de Villeneuve-de-Rivière

Les secteurs concernés par la Zone d'Activités Ouest sont :

- UXd, destinée à recevoir des industries et activités diverses,
- AUX0, destinée à être urbanisée avec pour vocation principale l'accueil d'activités mais qui n'est pas constructible immédiatement, en raison de l'absence de desserte par les réseaux. Nous n'avons relevé ici que les éléments ayant un impact sur l'aménagement ou l'aspect des espaces publics.

Les règles communes aux Zones :

Le document graphique identifie également sur le secteur l'axe de bruit de l'A64 et de la RN177. Toute construction nouvelle ainsi que les reconstructions des bâtiments existants devront être implantées : à un alignement égal à 43 m de l'axe de la RN 117, à au moins 100 m de l'axe de l'A64, à au moins 19,5 m de l'axe de la voie de desserte interne, à au moins 18,5 m des voies en impasse.

Les règles spécifiques à la Zone UXD :

Les voies nouvelles publiques ou privées doivent avoir une largeur d'emprise de 13 m et une largeur de chaussée de 6 m, être plantées, de chaque côté de la chaussée, d'arbres de haute tige en bordure de celle-ci. Pour les voies en impasse, la largeur d'emprise devra être de 11 m. Les voies en impasse devront être plantées, d'un seul côté de la chaussée (de 6 m de large), d'arbres de haute tige, l'autre côté comportant des lampadaires. Les clôtures devront être réalisées en panneaux de mailles métalliques soudées de couleur verte, dans un seul plan vertical. Les supports des poteaux devront être exclusivement métalliques, sans jambage, de couleur verte et à profil fermé. Les clôtures sont obligatoires dans les cas suivants, et peuvent parfois être accompagnées de haies (cf. schéma de voirie en annexe) : en limite séparative (clôture + haie vive), en limite d'emprise publique avec la RN 117 (clôture seule, H= 2 m), en limite d'emprise publique avec la voie de desserte interne (clôture, H= 2 m, + haie basse, H= 0,8 m). Tout dépôt extérieur de matériau, équipement ou fourniture est interdit en vue directe depuis la voie publique et devra être réalisé exclusivement dans des bâtiments clos ou masqués par des haies vives, de hauteur supérieure à 2 m. Tout dépôt extérieur est interdit à moins de 100 m de l'axe de l'A64.

Les aires de stationnement devront se situer à plus de 30 m de l'axe de la RN 117 et à plus de 100 m de l'axe de l'A64. Au minimum 20% du terrain devra être conservé en espace vert et planté d'arbres de haute tige. Toute opération de minéralisation par rapport au terrain naturel devra respecter ce seuil minimum. Il devra être planté au moins un arbre par 80 m² d'espaces verts et de surface de parking. Les espaces distants de moins de 100 m de l'axe de l'A64 doivent être aménagés en aires engazonnées et plantées d'arbres de haute tige.

Assainissement

Eaux usées domestiques

Il est rappelé que l'évacuation directe des eaux et des matières usées est interdite dans les fossés, cours d'eau ainsi que dans le réseau pluvial.

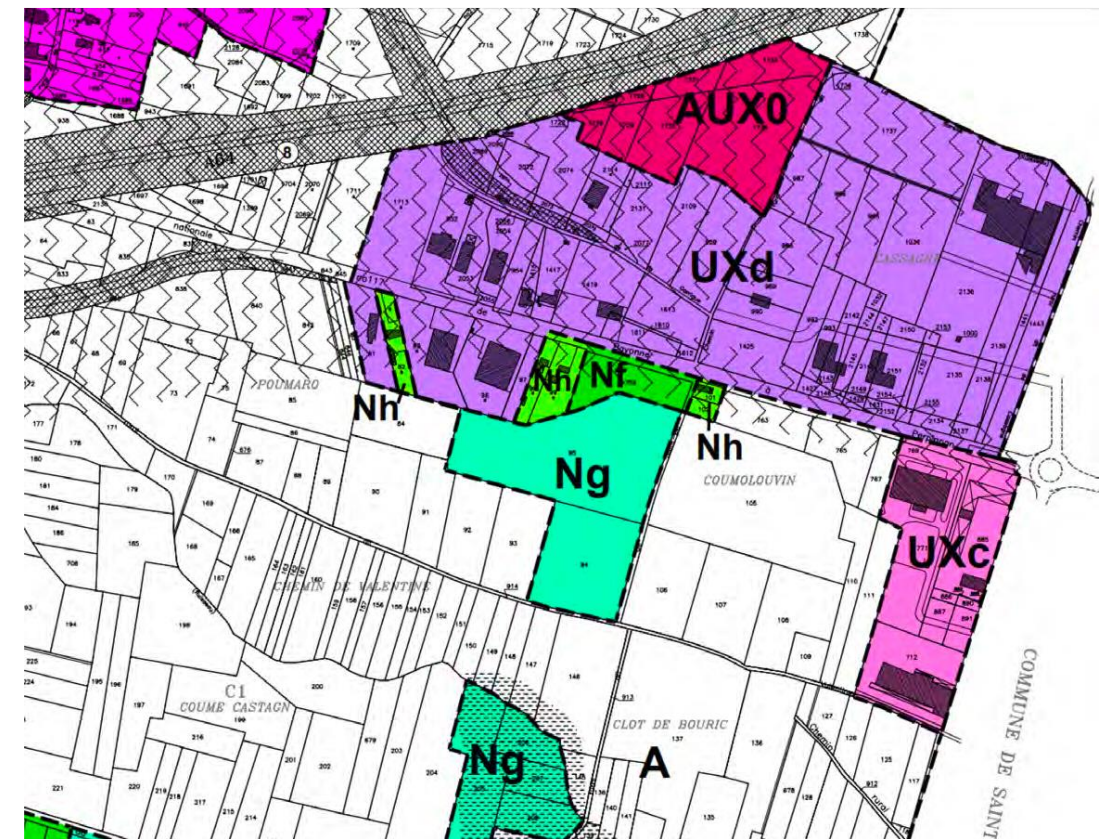
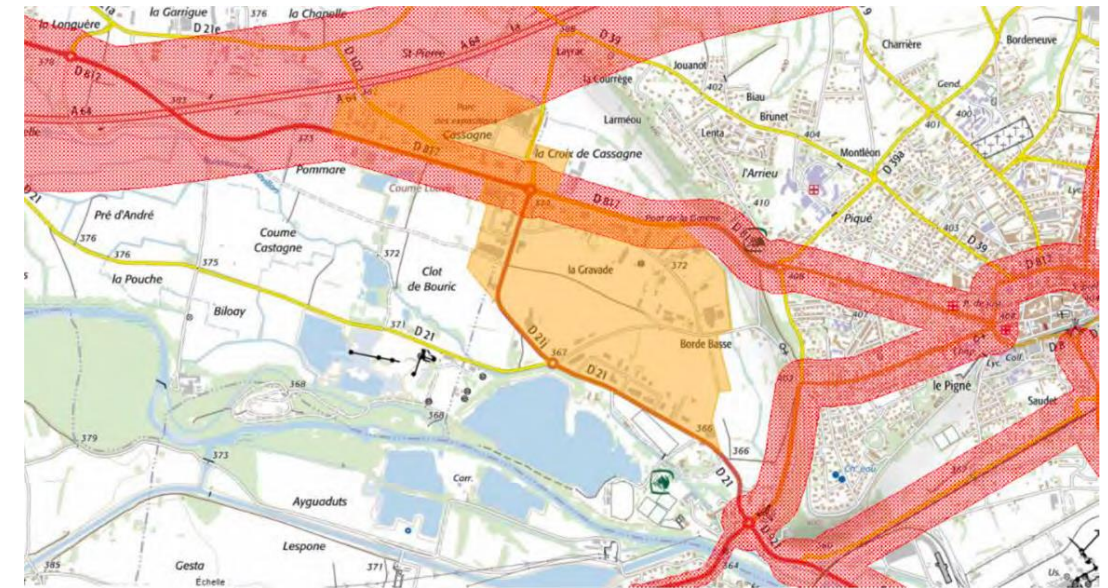
Toute construction ou installation doit obligatoirement être raccordée au réseau public d'assainissement.

En l'absence du réseau public d'assainissement à proximité du terrain, l'assainissement non collectif est autorisé uniquement en secteur UXd: au sud de la RN 117 quartier Poumaro (parcelles n° 81, 83a, 96a et 97).

Implantations

Dans le secteur UXd, toute construction nouvelle ainsi que les reconstructions des bâtiments existants devront être implantées :

- à un alignement égal à 43 mètres de l'axe de la RN 117
- à au moins 100 mètres de l'axe de l'A64.
- à au moins 19,5 mètres de l'axe de la voie de desserte interne, à au moins 18,5 mètres des voies en impasse.



Emprise au sol des constructions :

L'emprise au sol totale des constructions existantes et projetées ne peut excéder 50% de l'unité foncière. Cette règle ne s'applique pas pour les constructions et installations nécessaires au fonctionnement des équipements publics ou d'intérêt collectif.

Hauteur des constructions :

La hauteur des constructions se mesure en tout point de la façade, à partir du terrain naturel avant travaux, jusqu'au niveau supérieur de la sablière. H =7m

Les règles spécifiques à la Zone AUX0 :

Toute construction doit être édifiée à au moins 3 m de l'alignement des voies publiques ou privées, existantes ou projetées.

Hauteur des constructions :

La hauteur des constructions se mesure en tout point de la façade, à partir du terrain naturel avant travaux, jusqu'au niveau supérieur de la sablière. H =7m

Le programme des constructions

L'objectif de la ZAC de Saint-Gaudens est **de compléter et de diversifier** l'offre existante sur le périmètre de la Communauté de Communes de la 5C avec le développement :

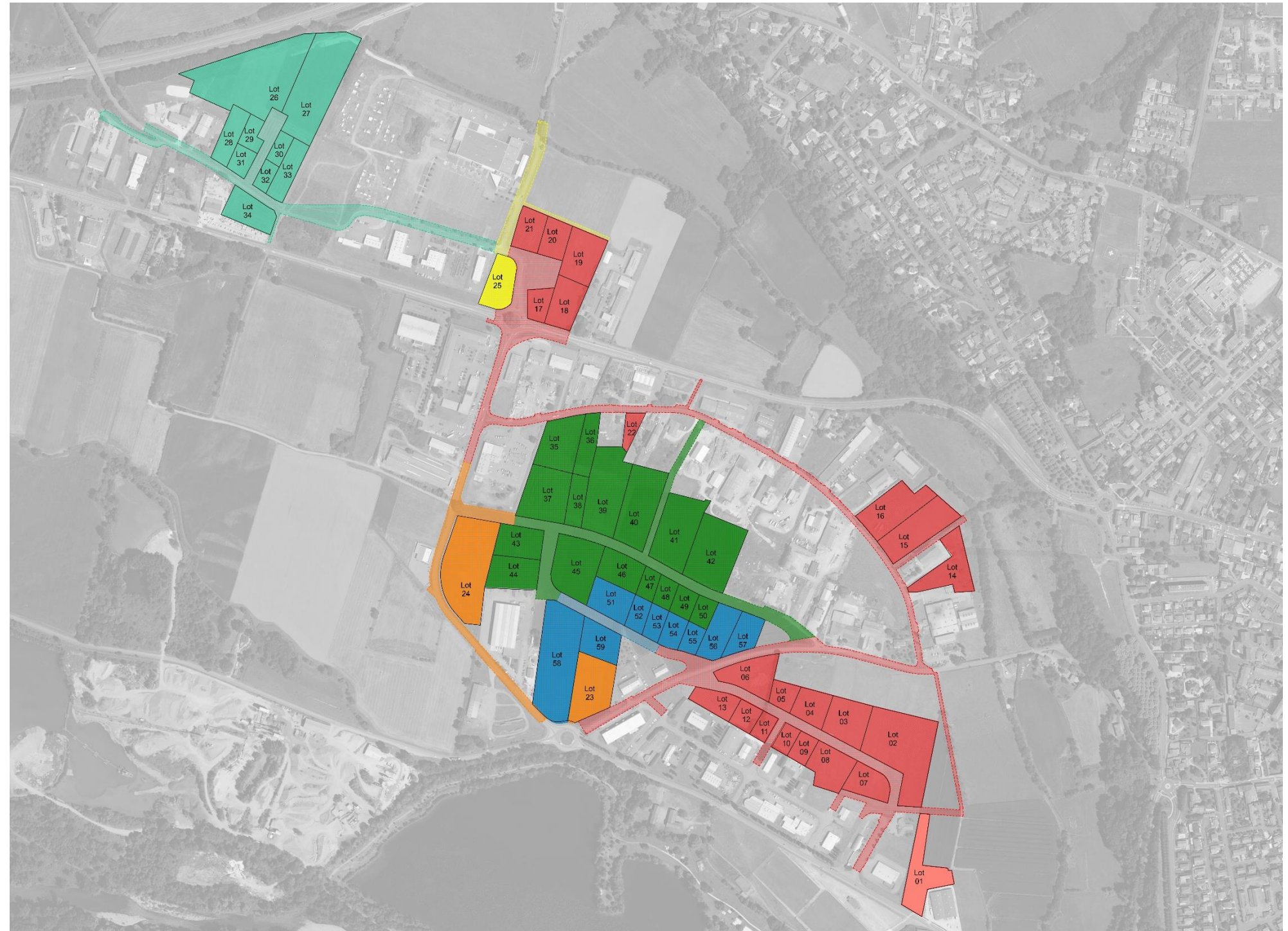
- D'un parc tertiaire & activités ;
- D'un parc d'entreprises HQE, Technologique et logistique à valeur ajoutée ;
- D'un parc d'artisanat.

Dans la simulation actuelle, la ZAC propose la création d'environ 168000 m² de surface de plancher (SDP) sur un périmètre de 31.85 hectares suivant le plan de découpage proposé.

Soit par phase :

- Phase 1 (rouge) : 103353 m²
- Phase 2 (bleu) : 22404 m²
- Phase 3 (vert) : 4687.3m²
- Phase 4 (orange) : 55661 m²
- Phase 5 (jaune) : 92243 m²
- Phase 6 (turquoise) : 40230 m²

La simulation est donnée à titre indicatif, le dimensionnement des lots et les surfaces de plancher pourront varier suivant les preneurs dans le respect des règles d'urbanisme de la zone et en accord avec le règlement.



Les espaces communs

Ils intègrent les équipements d'infrastructure type voiries, réseaux publics (AEP, Haut débit/télécom, Enedis) et les espaces de biodiversité.

Une trame paysagère structure la ZAC et accompagne les voiries et les limites de lots. Elle assure une couture paysagère et un lien avec le grand paysage, et qui intègre les mesures compensatoires dans le respect de la biodiversité et de la continuité avec les écosystèmes locaux.

Cette trame paysagère est constituée des éléments suivants :

- Des plantations d'arbres d'alignement le long des voies de la ZAC
- L'ensemble formé par les noues paysagères et de bande vertes accompagnant le cheminement mode doux constitue une longue coulée verte structurante à l'échelle du parc d'activité. Elle est constituée d'une prairie naturelle ouverte, parsemée d'arbres indigènes à moyen et grand développement, ainsi que de quelques arbustes.
- Des haies champêtres structurant le parcellaire existant.

La superposition de ces trois entités apporte une composition paysagère permettant l'aménagement et l'installation d'usages à l'échelle de chaque type d'activité et tout en liaisonnant en douceur le projet d'aménagement avec le tissu urbain et paysager alentour.

La gestion des eaux pluviales des espaces communs est traitée par la présence de noues plantées d'iris et de roseaux le long de la voirie. Aucun équipement public de superstructure n'est prévu sur la zone II. Les seuls équipements publics sont les équipements d'infrastructure (voiries, réseaux divers et espaces verts en dehors des lots

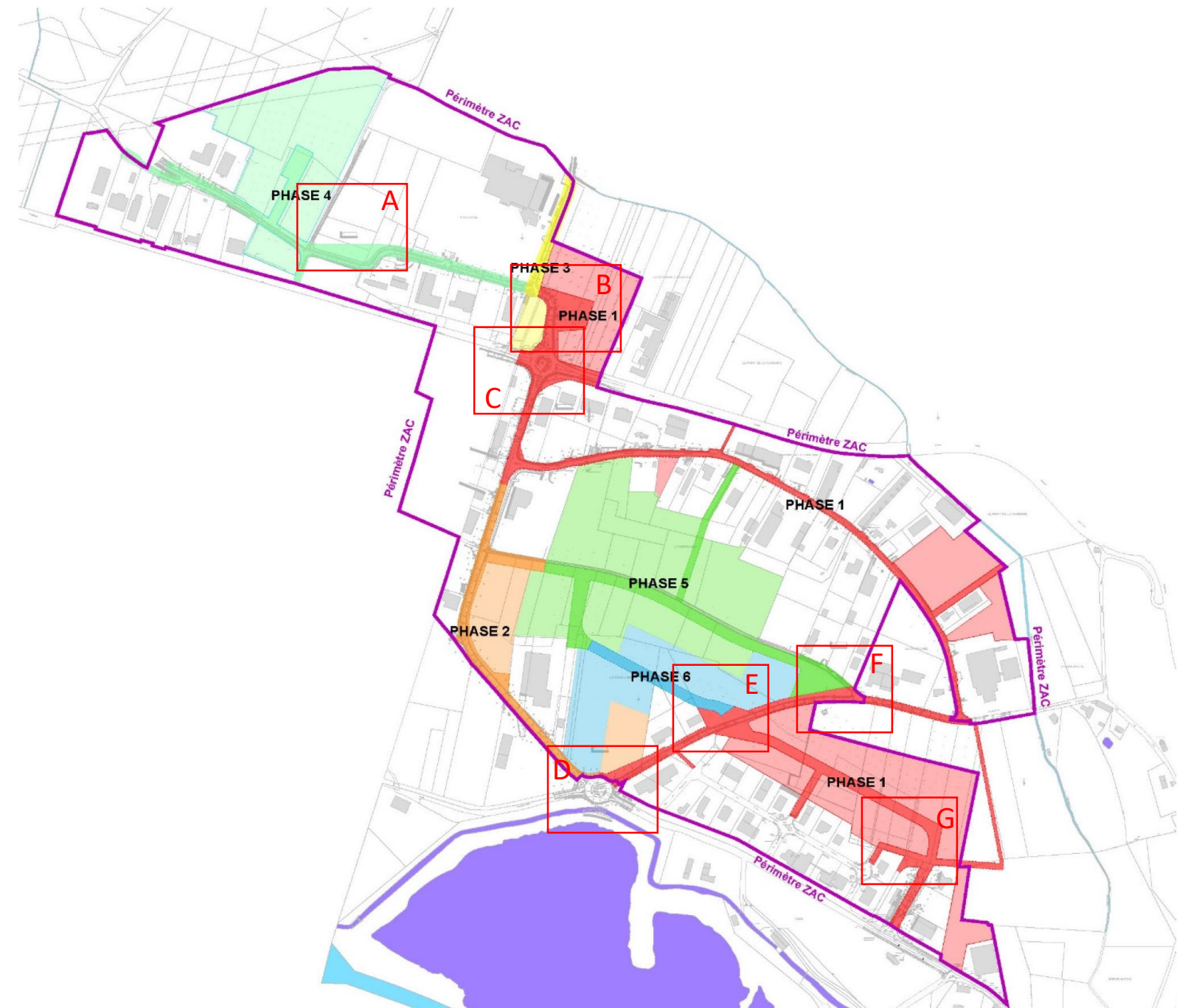
Les accès à la ZAC

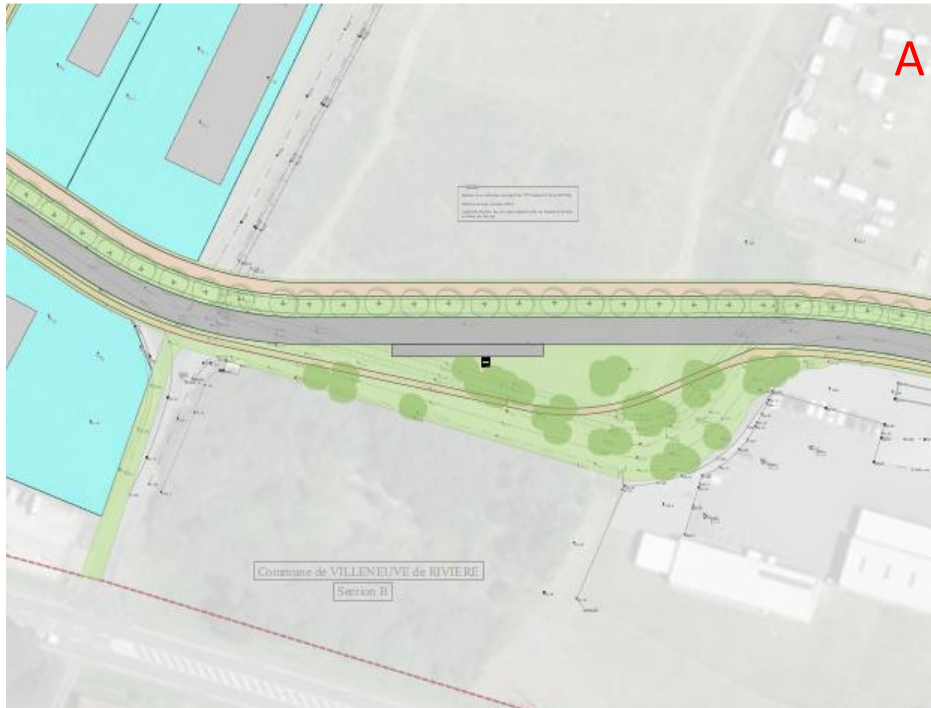
La ZAC est traversée d'Est en Ouest par des chaussées PL et VL d'une largeur de 6 m 60.

Le long de celle-ci, séparé par une noue paysagère, on retrouve un cheminement mode doux en stabilisé : vélos/piétons d'une largeur de 2 mètres.

Ces voies desservent l'ensemble des lots et se raccorde aux chemins existants.

Toutes les parcelles seront accessibles pour les pompiers.





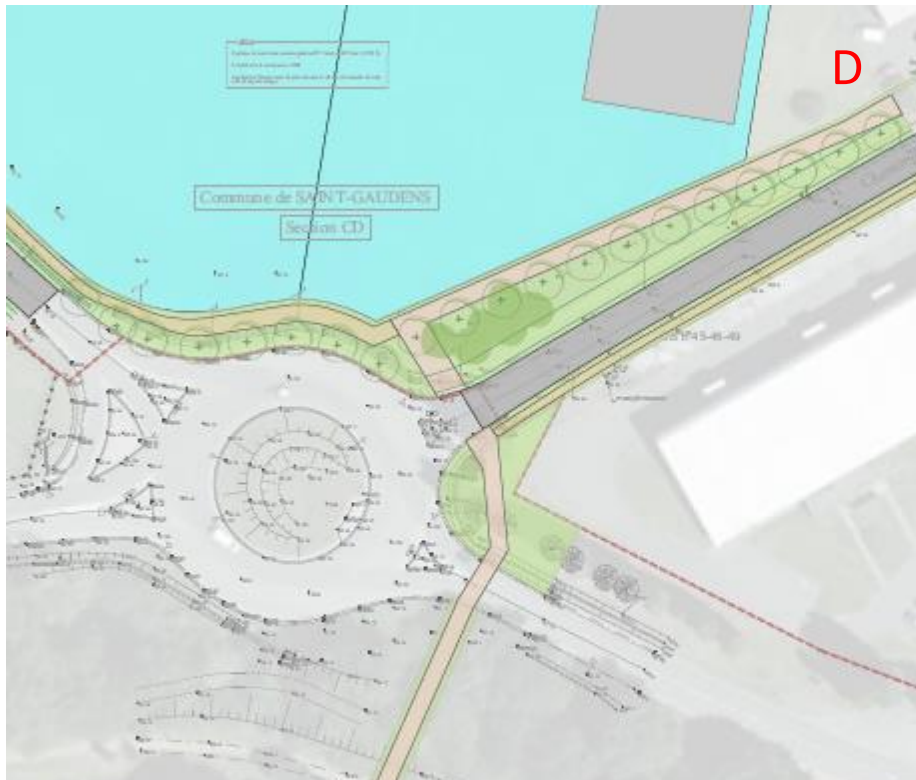
Elargissement liaison saint-pé



Boucle de retournement



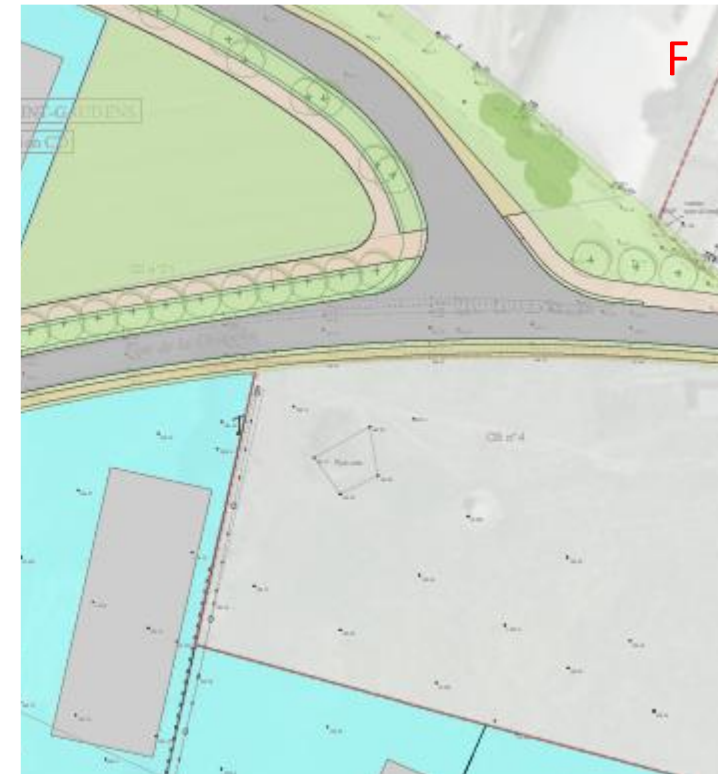
Rond-point de la RD 817



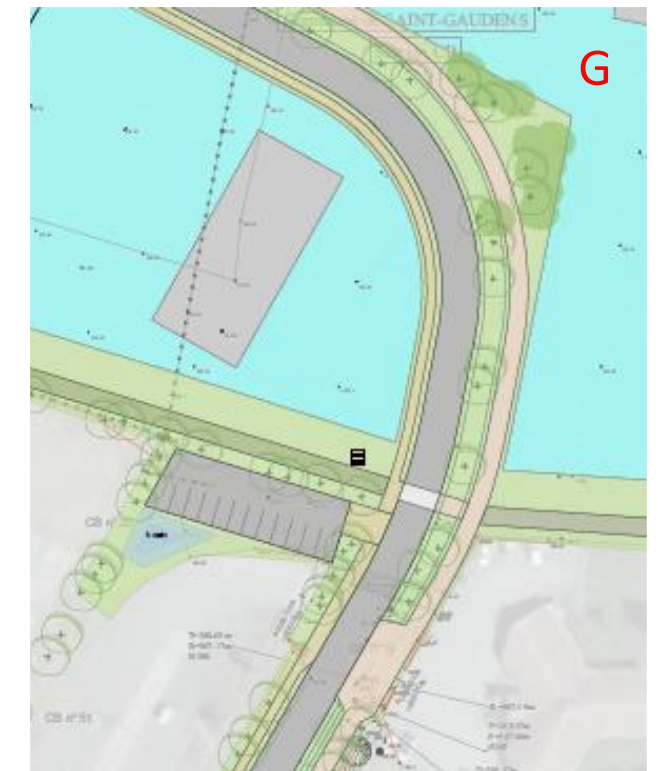
Giratoire SUD



Giratoire voie de la chapelle



Carrefour Chapelle voie nouvelle



Aménagement liaison rue des hirondelles

Les modes de déplacement au sein de la ZAC

Les résultats de l'étude de trafic démontrent, qu'en termes de mobilité, les flux automobiles et poids-lourds ne sont pas un enjeu majeur du projet puisque les infrastructures actuelles et futures sont correctement dimensionnées. Par contre, elle met l'accent sur les mobilités douces étant donné l'importance de ce futur bassin d'emploi, sa proximité avec de nombreux quartiers résidentiels et avec le centre-ville de Saint-Gaudens. Elle évoque également l'intérêt dans le futur d'une ligne de bus reliant la gare, le cœur de bourg de Saint-Gaudens, les quartiers résidentiels, la ZAE, le parc des expositions...

Mettre en place un véritable maillage modes doux

Réseau de voies vertes et trottoirs maillant le cœur du site, connectant les cheminements présents aux abords du site, confortables, sécurisés...

Voies vertes 
Trottoirs 

Créer un ou plusieurs parkings d'intermodalité

Ils permettent le passage de la voiture à la marche à pieds, au cycle, au covoiturage, au futur transport en commun...

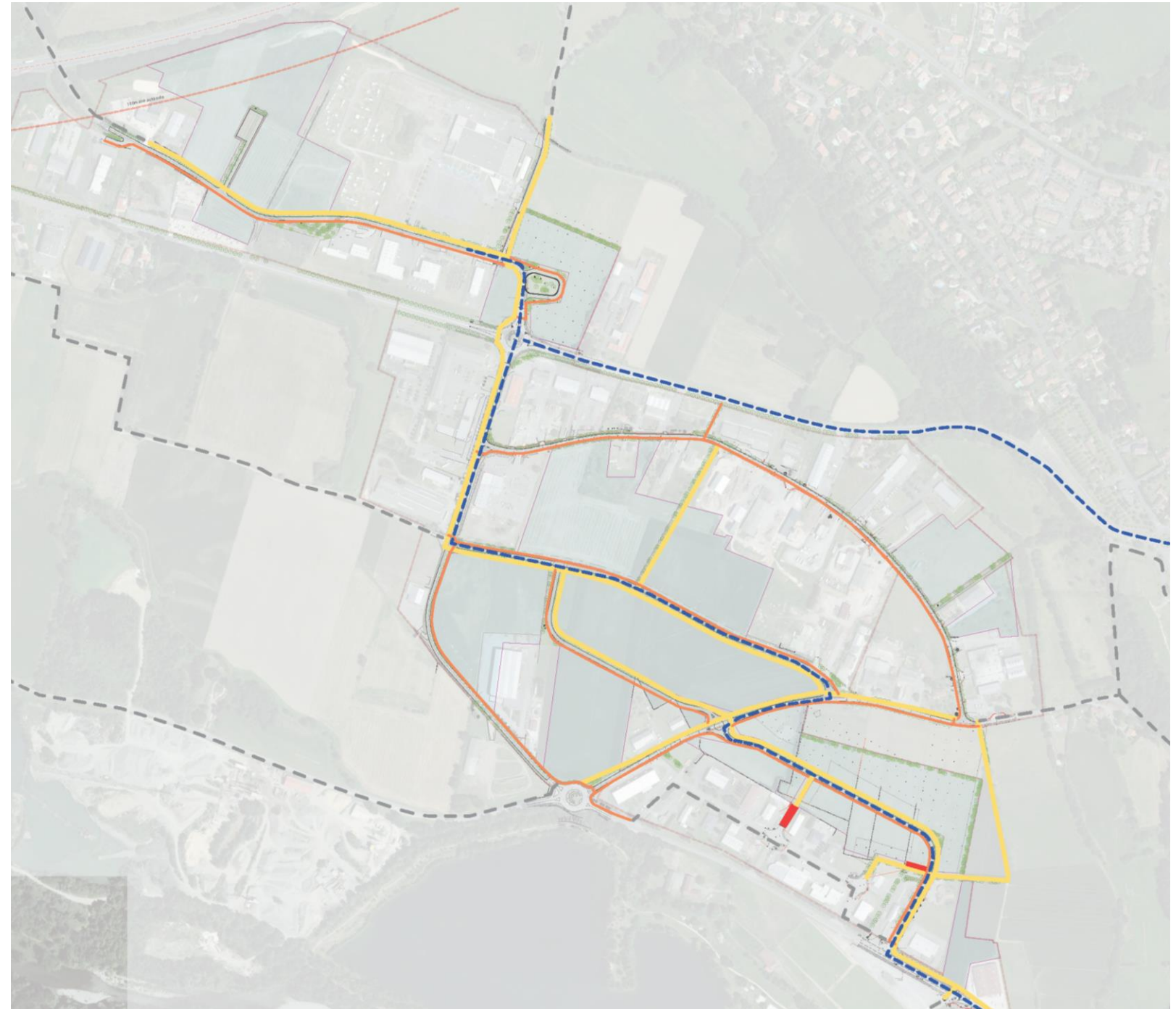


Relier le site au centre-ville par une ligne de bus

L'itinéraire de la future ligne a été créé en fonction des zones d'emplois principales ainsi que de la possibilité de créer des arrêts de transports en commun sur la voirie.

L'importance des trafics projetés, la présence souhaitable et possible de cheminements modes doux, la situation des axes dans le maillage viaire d'agglomération, permettent de hiérarchiser les voiries.

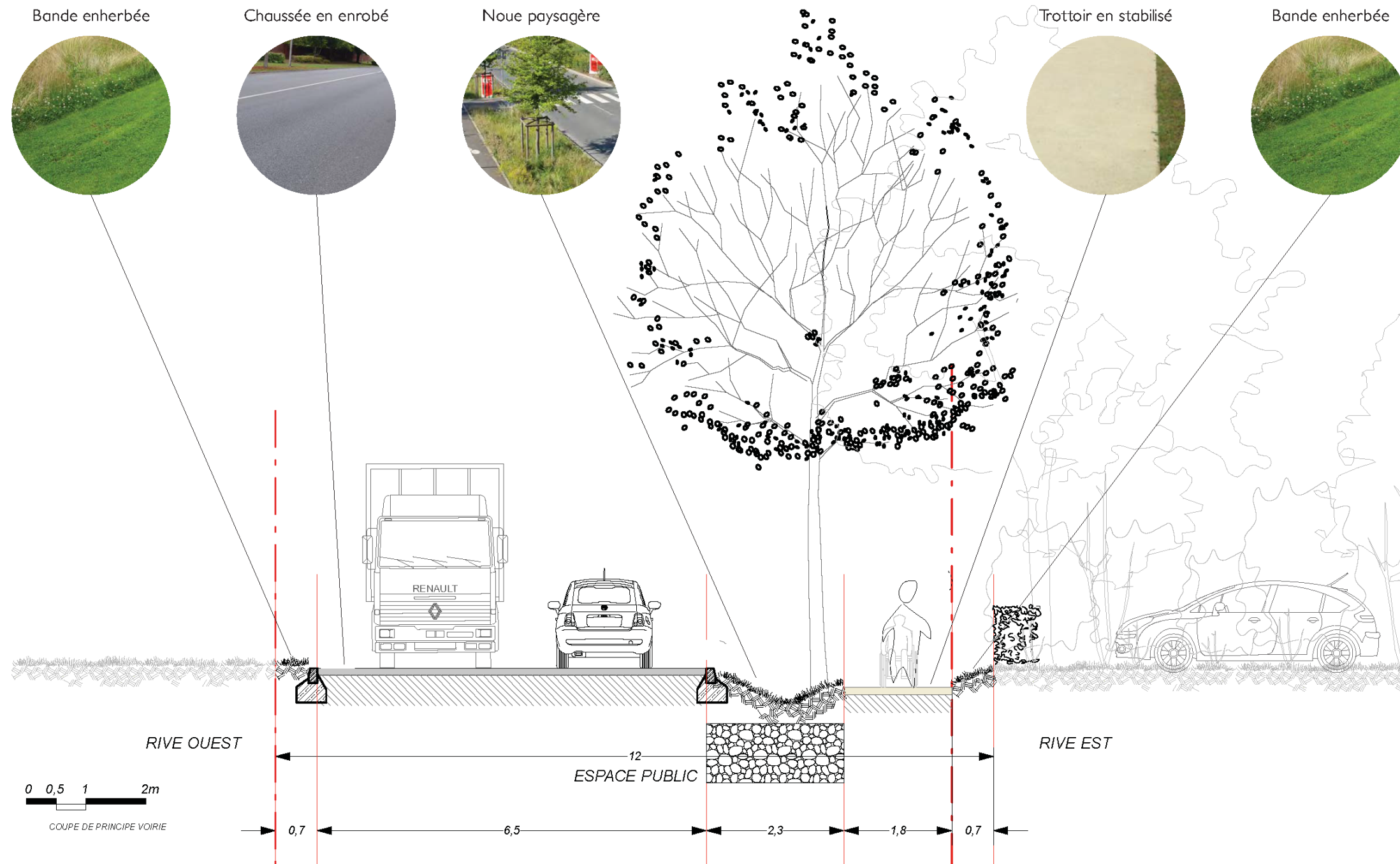




Coupe sur voirie

COUPE TRANSVERSALE TYPE

AXE MAJEUR D'AGGLOMÉRATION



COUPE TRANSVERSALE TYPE

Voie verte en stabilisé

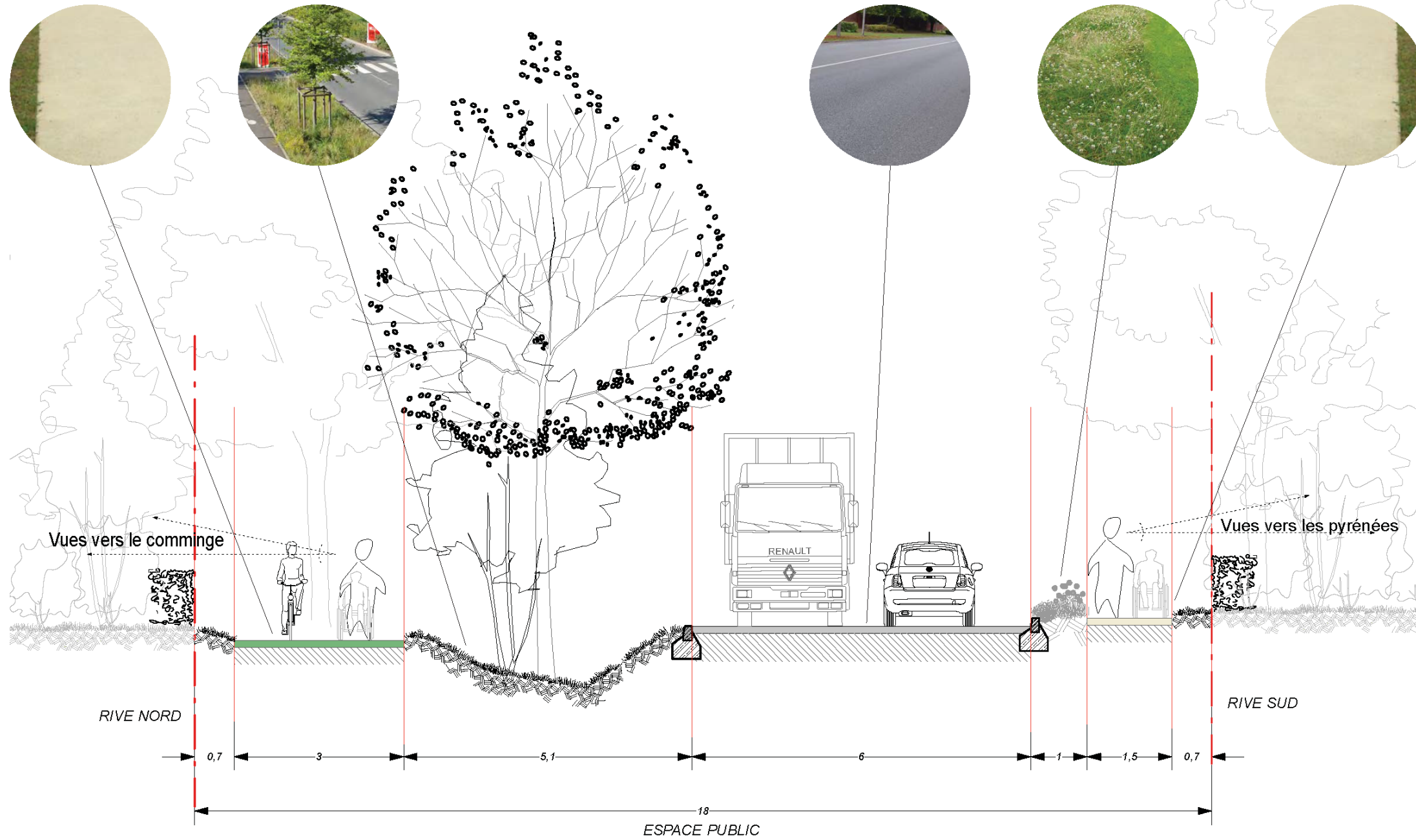
Noue paysagère

Chaussée en enrobé

VOIES DE DESSERTE DE LA ZAE

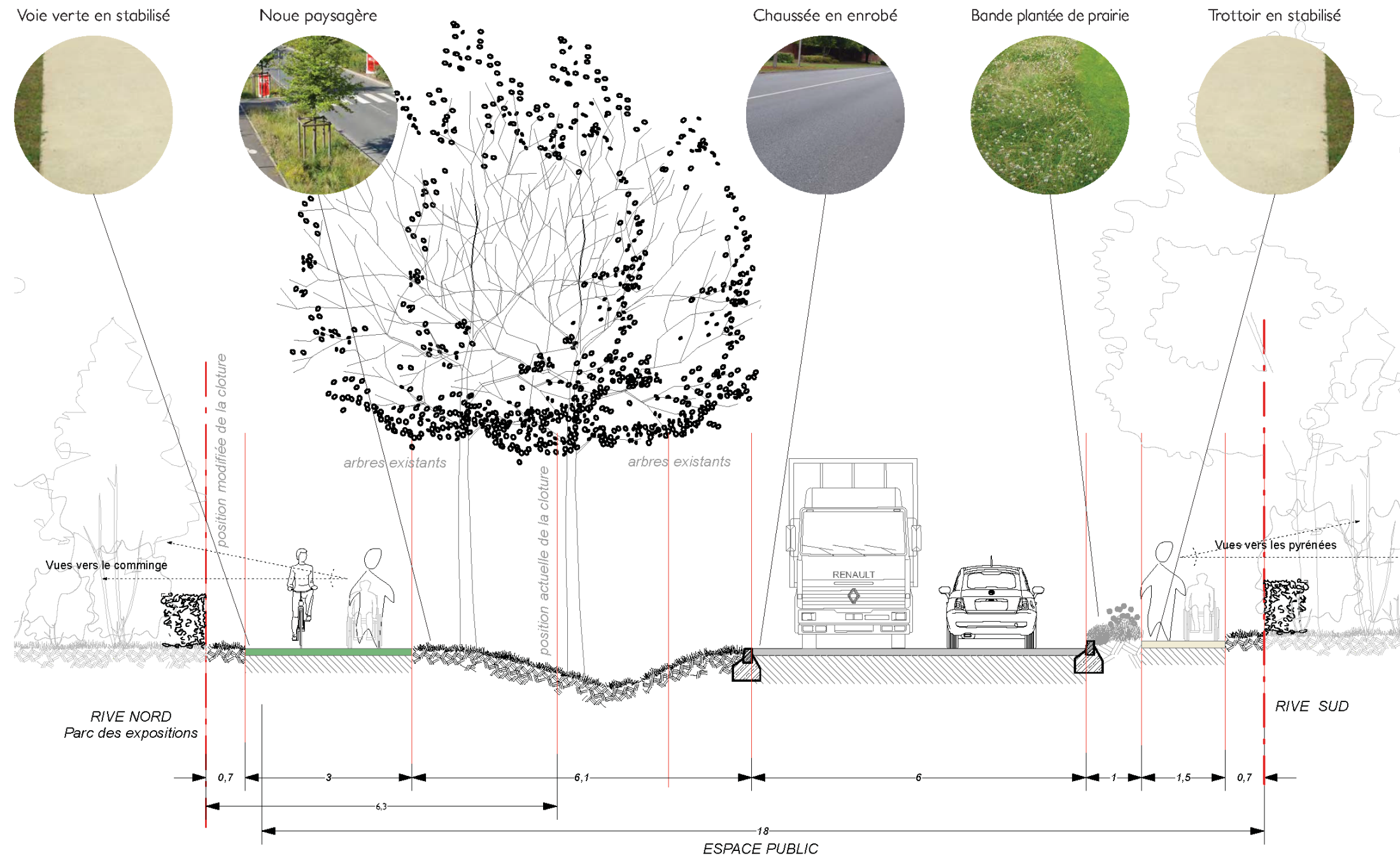
Bande plantée de prairie

Trottoir en stabilisé



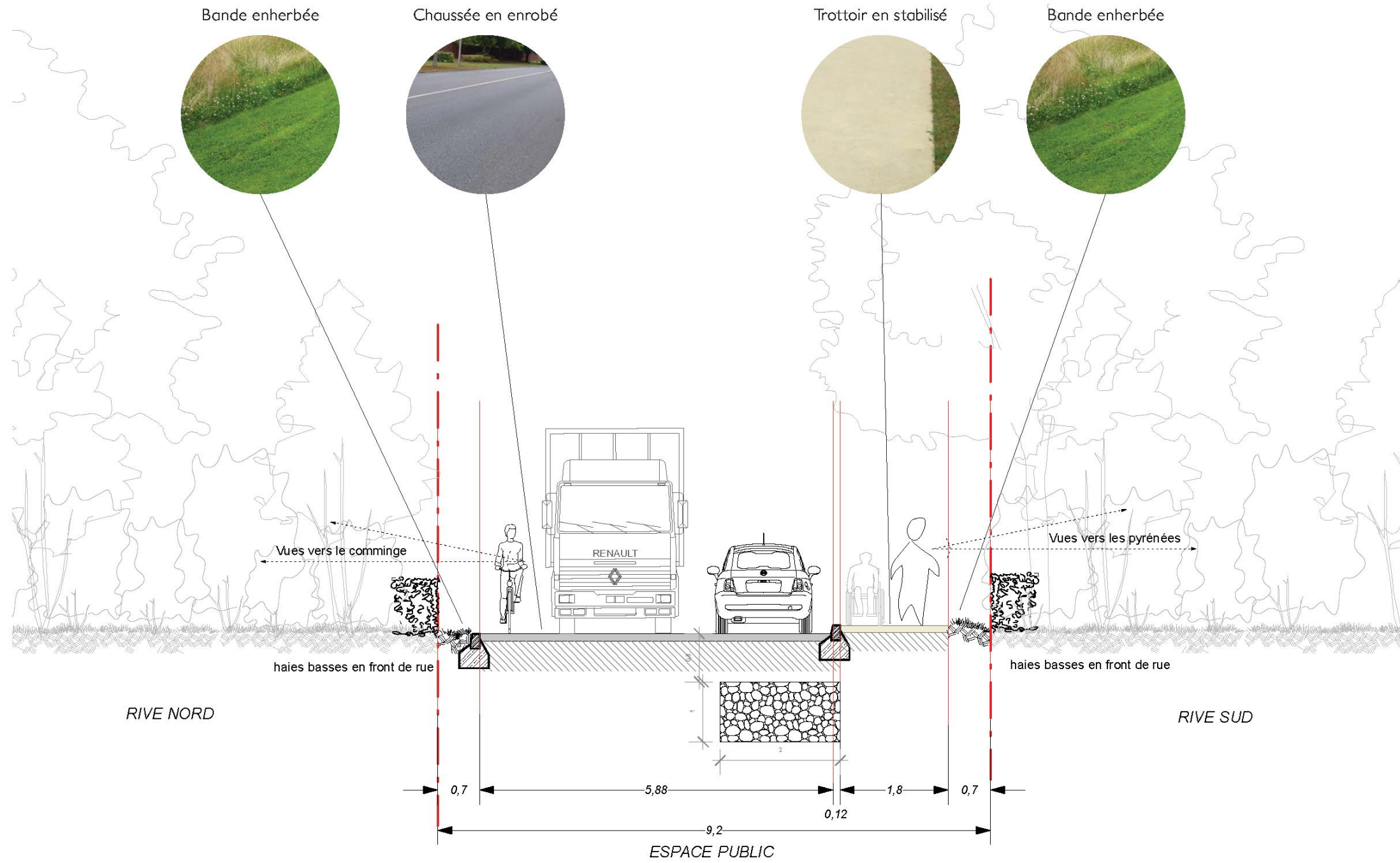
COUPE ADAPTÉE À LA VOIE SAINT PÉ

VOIES DE DESSERTE DE LA ZAE

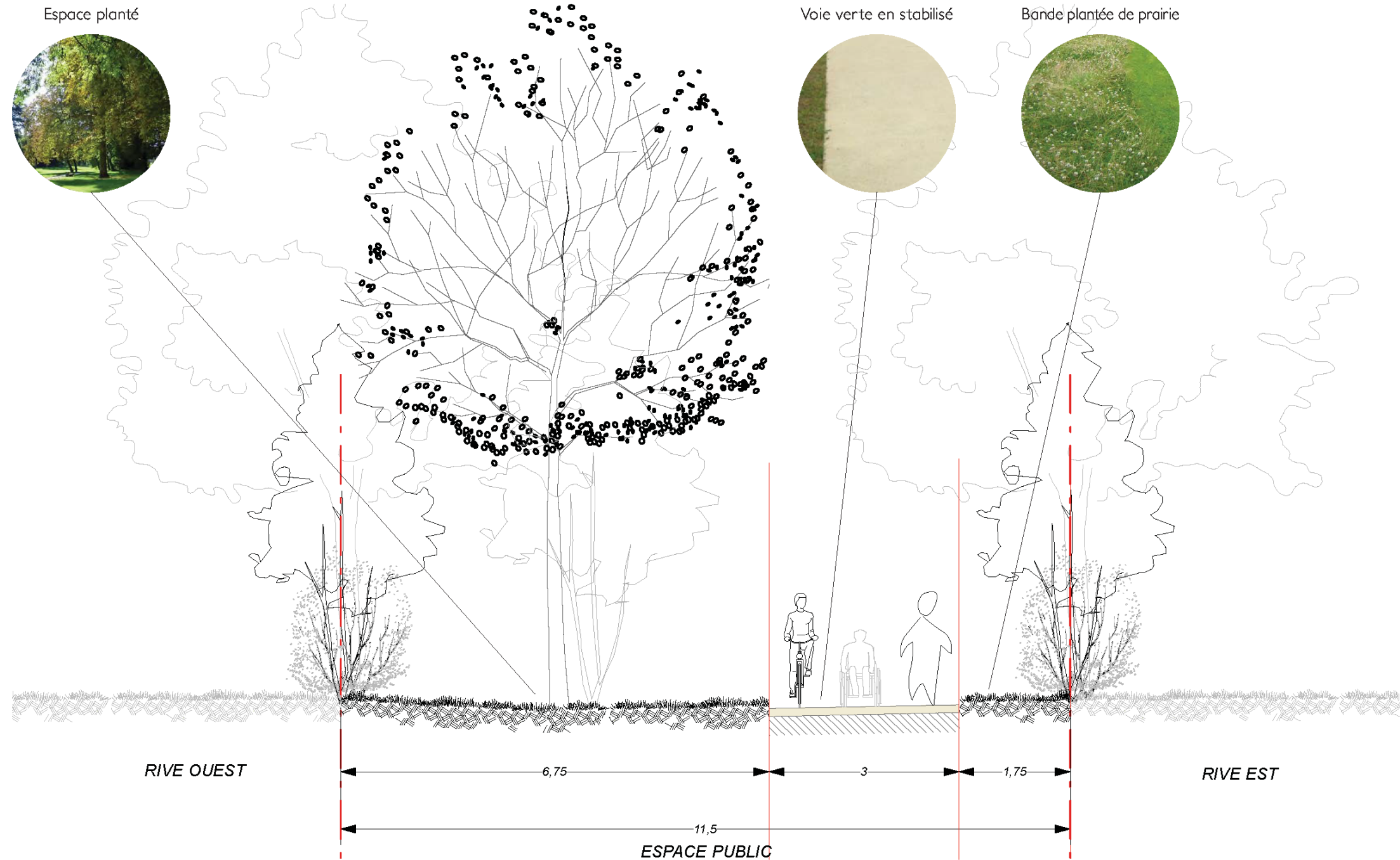


COUPE TRANSVERSALE TYPE

VOIE DE DESSERTTE CONTRAINTE



COUPE TRANSVERSALE TYPE



Stationnement au sein de la ZAC

Le stationnement PL ou VL est interdit sur la voie publique hors les parkings d'intermodalités. Par ailleurs, aucun stationnement PL ou VL n'est prévu sur les parties publiques excepté à 2 endroits. Ils devront être gérés directement dans le lot privé sans gêner la circulation dans le cas d'un site clôturé.

Matériaux et mobilier

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. Les plantations se feront par exemple dans le respect des restrictions sur l'usage des produits phytosanitaires et une attention à la dépense en eau.

Le choix des matériaux et du mobilier proposé a été fait dans le souci d'inscription dans le paysage local, de sobriété et de lisibilité des aménagements et de leurs usages.

L'enrobé répond aux contraintes techniques et financières de constitution de la chaussée.

La castine / stabilisé mécanique permet de constituer les circulations modes doux avec un matériau naturel, respectueux de l'environnement puisque ne nécessitant pas de liant hydrocarbonés ou ciment. Elle permet de conserver une certaine perméabilité et répond aux enjeux esthétiques du projet.

Le béton permet de s'inscrire dans la continuité de la castine, avec un coloris et une texture en harmonie tout en permettant un passage fréquent de véhicules pour les accès riverains notamment.

Ils seront réalisés avec des granulats locaux pour s'inscrire au mieux dans le paysage.

Les choix nombreux en termes de finitions (sablé, bouchardé, désactivé...) seront arbitrés par la suite.

Les pelouses constituent la base des surfaces des espaces verts, leurs modes de gestion permet d'apporter une richesse biologique et d'ambiance à la promenade.



Propositions de bancs en béton dont certains pourront aussi être déclinés en siège ou simple assise...



Propositions de poubelle en béton qui assemblées aux assises fabriquent des lieux de convivialité...



Propositions de mobilier de pique-nique pour les pauses déjeuner des employés de la ZAE : table béton et barbecue...



Propositions de potelets bois

Propositions d'appuis vélo bois ou acier



Enrobé



Castine



Béton



Pelouse

Raccordement aux réseaux

Alimentations AEP

L'ensemble de la ZAC sera desservi en eau potable.

Défense incendie

Des bâches incendie seront sur le domaine public pour assurer le minimum :

Les poteaux incendie existants et des réserves incendie de 60m³ permettront d'assurer la défense incendie minimum de chaque lot. Chaque accès de lot disposera d'au moins un hydrant à moins de 200m.

Si des activités à risque élevé s'installent sur un lot, elles devront assurer le complément nécessaire sur le lot par l'installation d'une réserve privée (120m³ max).

La réserve privée complémentaire doit être intégrée de manière paysagère et même de préférence imposer un stockage enterré.

Un traitement paysager qualitatif sera demandé si incompatibilité technique de réaliser ce stockage en enterré.

Gestion des eaux pluviales

Favoriser une gestion intégrée de surface et paysagère des eaux pluviales dans le projet d'aménagement en se fixant l'objectif de gérer l'eau au plus près de là où elle tombe, et ainsi participer à l'amélioration du cadre de vie, œuvrer à l'éducation environnementale du citoyen, maîtriser les risques d'inondation, limiter l'imperméabilisation, favoriser la biodiversité, participer du paysage, apporter du confort durant des épisodes caniculaires, diminuer les volumes raccordés aux réseaux pour éviter leur débordement en aval, préserver l'alimentation des nappes et cours d'eau, protéger la qualité des milieux naturels, optimiser les coûts...

Cela s'est imposé naturellement dans ce site à la topographie trop faible pour garantir le transport des eaux pluviales par la simple gravité.

Noues paysagères

Lorsque la perméabilité des sols naturels et l'espace le permet, la gestion des eaux pluviales par des noues paysagères a été privilégié.

Noues paysagères jumelées à une tranchée d'infiltration

Lorsque l'espace est contraint ou la perméabilité des sols trop faible, un dispositif de noue paysagère sert à la récolte des eaux pluviales en surface tandis qu'une tranchée drainante sous la noue complète le volume pris en charge pour infiltration. Cela permet d'optimiser la place prise par la noue.

Tranchées d'infiltration

Lorsque l'espace est vraiment trop contraint, une tranchée drainante sous chaussée ou trottoir prend en charge la totalité des volumes à infiltrer sans occuper d'espace en surface.

Bassins paysagers

Sur certains secteurs de la ZAC, les dispositifs linéaires de gestion des eaux pluviales ont été complétés par des bassins peu profonds aménagés de manière paysagère afin d’augmenter le volume traité de façon optimisé dans les lieux les plus contraints.

Alimentation ENEDIS

Un réseau HTA en pleine terre desservira les postes de transformation placés de part et d’autre de la voirie.

Télécom / Fibre

L’ensemble de la ZAC sera raccordé à la Fibre.

L’éclairage public

Un éclairage LED sera mis en place le long des voiries et des voies vertes. L’éclairage des espaces publics respectera l’arrêté du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation de la pollution lumineuse et notamment :

- Concernant la diffusion de la lumière ;
- La température de couleur ne dépasse pas la valeur maximale de 2700 K.

Les candélabres d’une hauteur maximale de 7 mètres n’éclaireront que vers le bas et équipés de "diffuseurs" ou vasques opalisées pour limiter l'éblouissement.

L’éclairage moyen sur les zones éclairées sera compris entre 11 lux moyen et 14 lux.

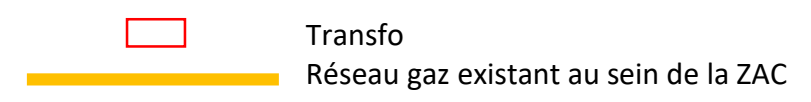
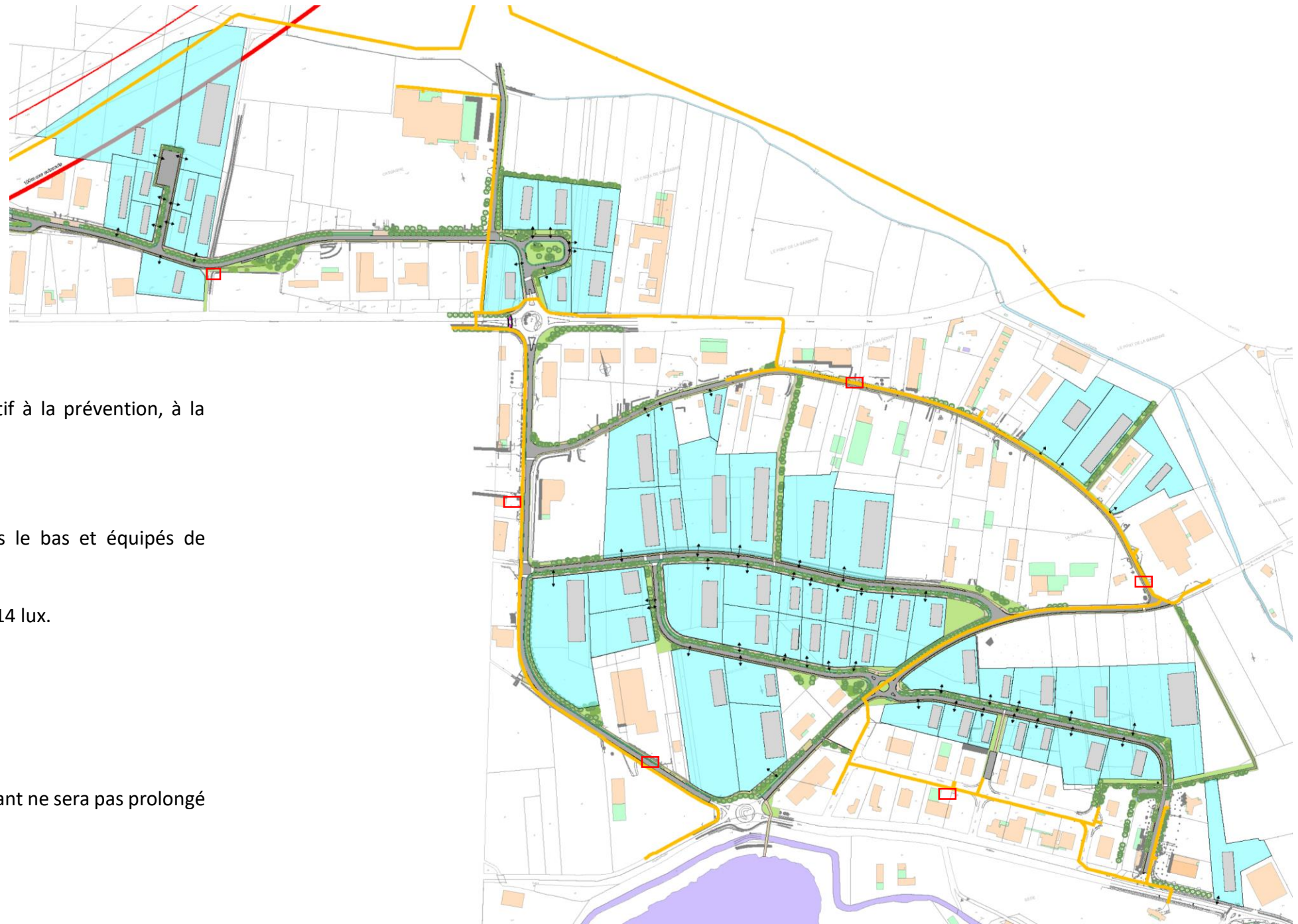
L’éclairage des espaces publics sera coupé entre 6h et 22h.

Alimentation GAZ

Il ne sera pas prévu d’extension gaz dans les voiries nouvelles. Le réseau gaz existant ne sera pas prolongé pour les voies existantes.

Les voies concernées sont :

- Voie d’accès au parc des expositions
- RD 817
- RD 21J (Route de l’Ancien Circuit)
- Est du chemin de la Graouade
- Est de la voie de la Chapelle
- Lotissement de Bordebasse
- Rue des Hirondelles



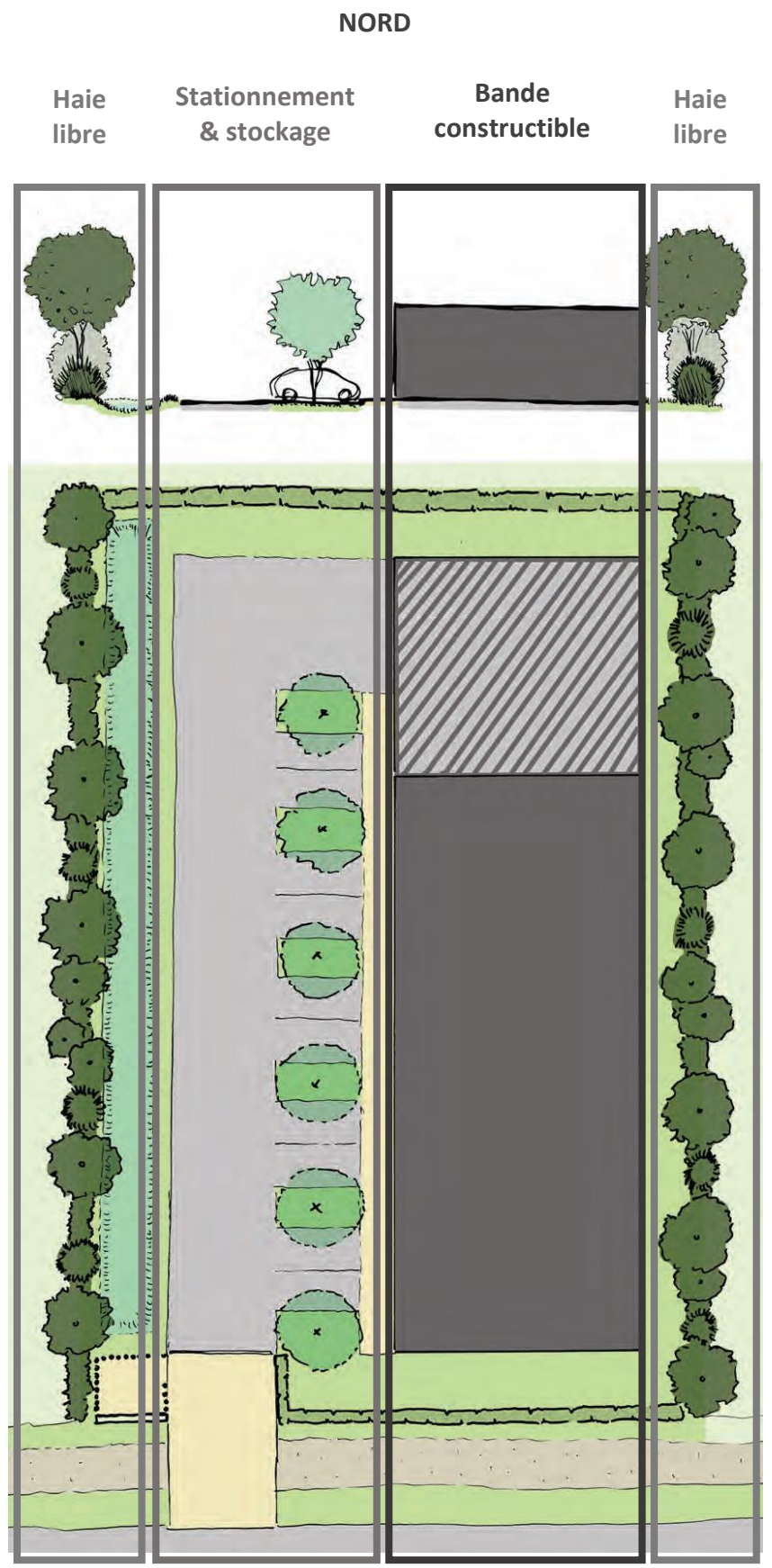
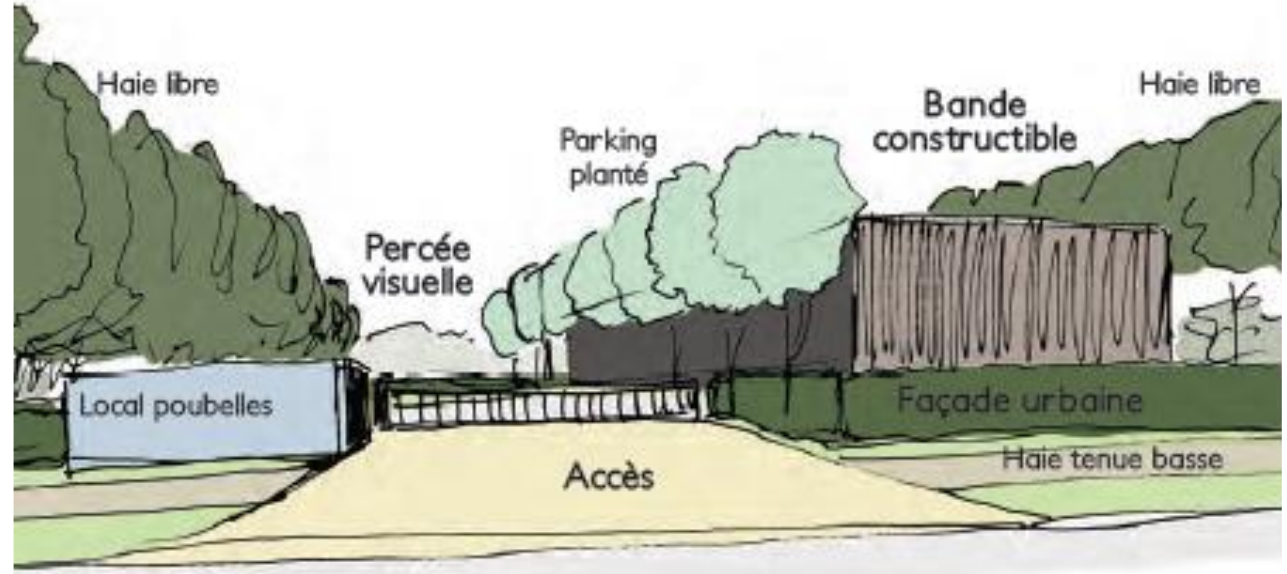
Prescriptions pour les lots

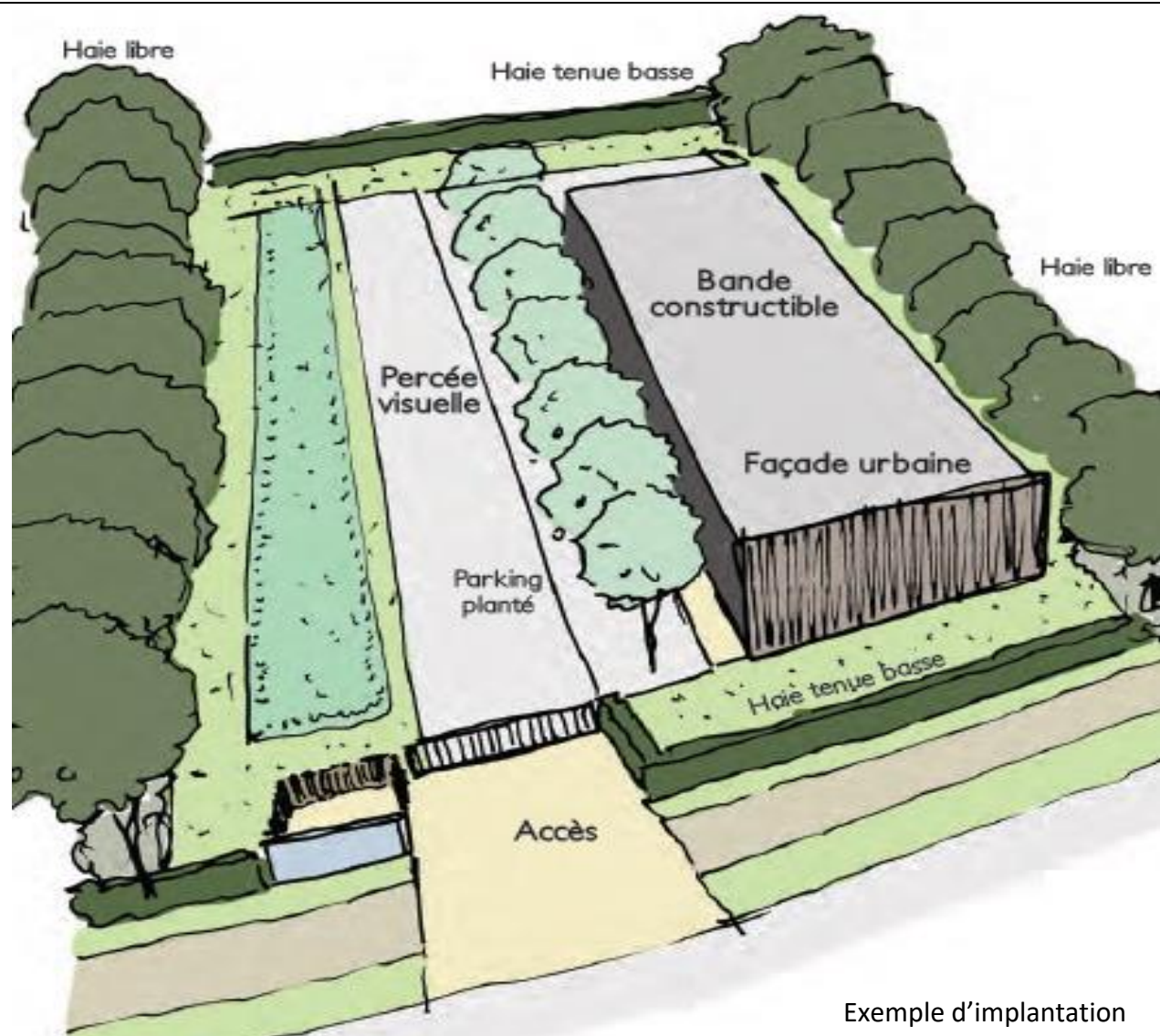
L'objectif est de proposer une ZAC avec une architecture homogène et d'éviter l'effet "exposition universelle" et ses nombreux pavillons multicolores.

Principes d'aménagement

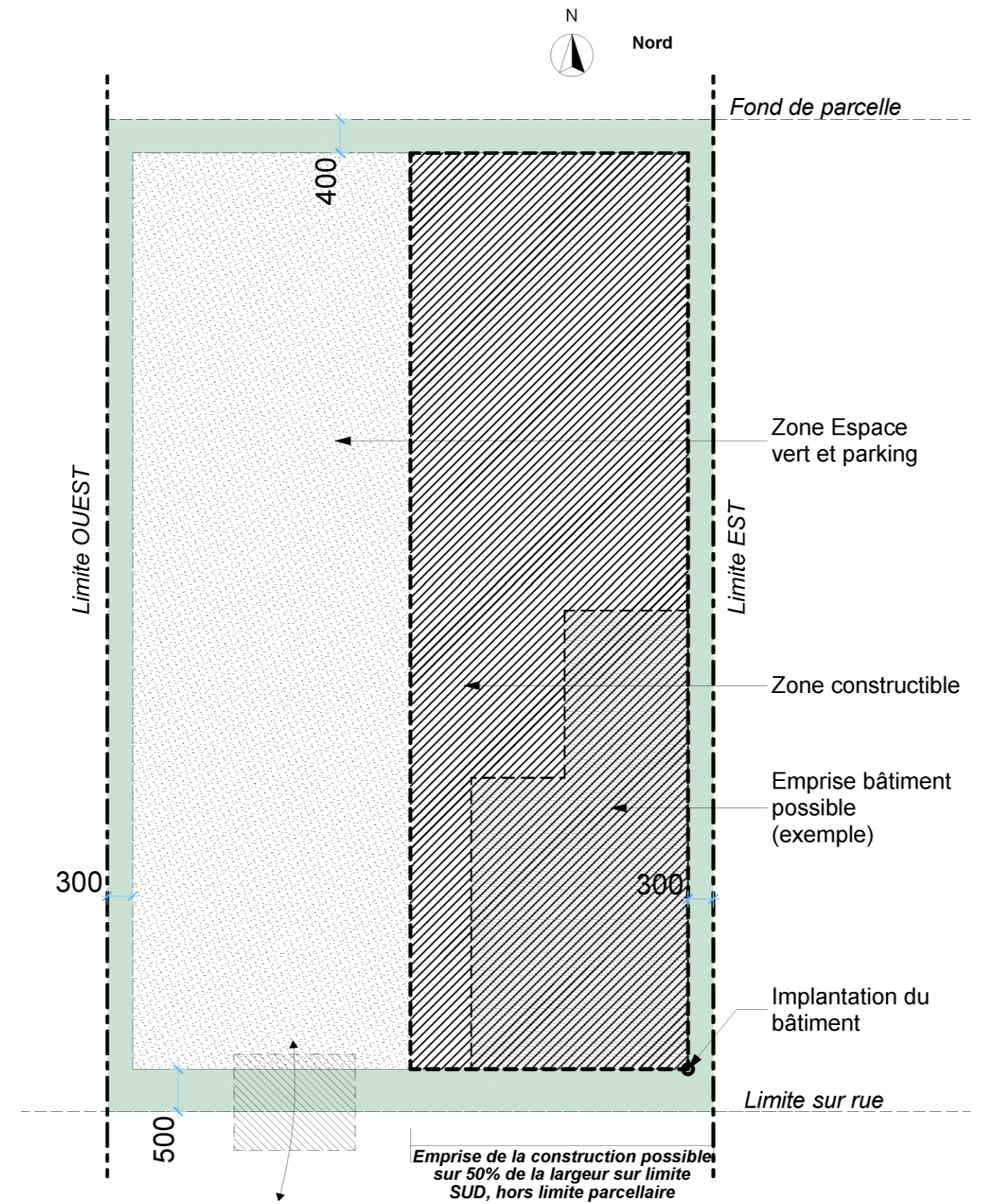
Dans la continuité des orientations proposées à l'échelle de la ZAE, les principes d'aménagement des lots privés ont 3 objectifs majeurs :

- **Intégrer les nouveaux édifices et aires fonctionnelles** (stockage, stationnement...) par des filtres paysagers afin de préserver au maximum l'identité paysagère du site et les panoramas offerts depuis la plaine de Garonne et depuis la terrasse de Saint-Gaudens. Pour cela les limites Nord-Sud des lots seront traitées avec des haies libres champêtres de hauteur 7 à 12 m de haut – sans taille - qui permettront de masquer les principaux aménagements minéraux et bâtis du lot. Étant donné que les points de vue depuis Saint-Gaudens sont en surplomb, il est imposé une bande constructible adossée à la haie libre en limite Est du lot puis une bande pour le stationnement et le stockage, plus bas et masqué au moins partiellement par l'édifice lui-même, qui sera également plantée d'arbres pour l'ombrage et la création d'un filtre supplémentaire.
- **Favoriser les espaces paysagers**, les îlots de fraîcheur, la perméabilité des sols par l'obligation d'un minimum d'espace de pleine-terre (10%) 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.





- **Préserver des 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. Cela est aussi rendu possible au fait de limiter la constructibilité à la moitié Est du lot afin de libérer un couloir assez large à l'Ouest où seuls les aménagements de surface, les espaces paysagers laissant passer les vues soit par la hauteur des troncs d'arbre soit par des plantations basses, sont autorisés.
- **Garantir une façade urbaine** sur les voies de la ZAE 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.



Volumétrie des constructions

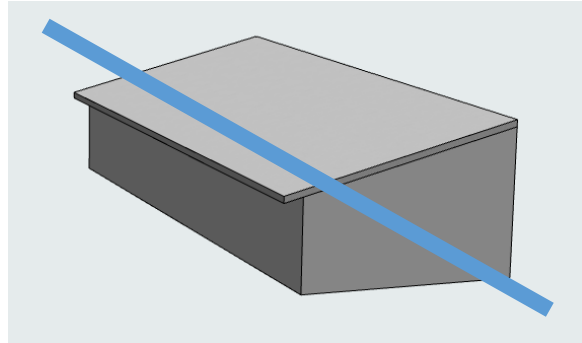
Pour les constructions, privilégier la simplicité des volumes, la sobriété et une cohérence entre elles.

En cas de bâtiment composé de plusieurs volumes, chaque volume devra correspondre à un usage.

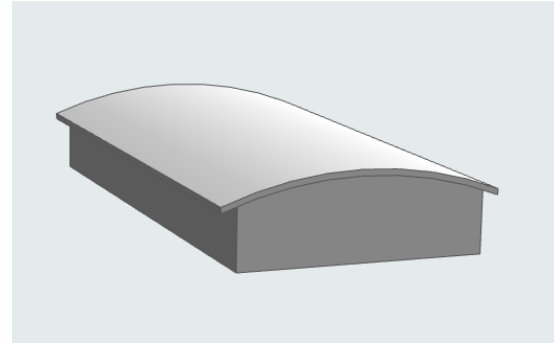
La toiture sera traitée comme une 5^{ème} façade.

Les éléments techniques présents en toiture seront habillés et intégrés à l'architecture générale (5^{ème} façade).

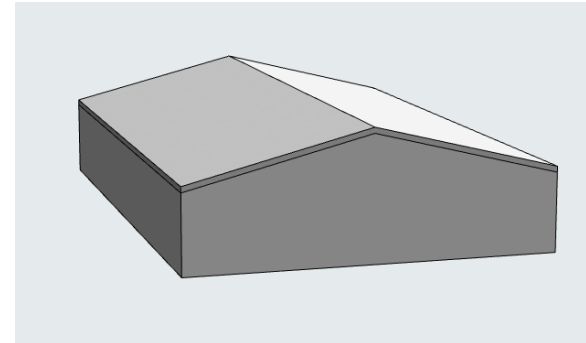
Les toitures pourront être dimensionnées pour accueillir ultérieurement des panneaux photovoltaïques, sous réserve d'une intégration soignée de ces derniers.



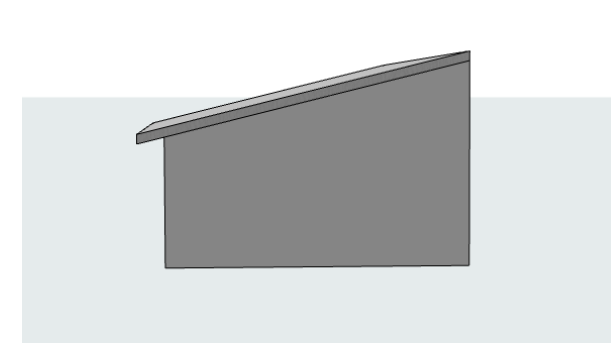
Les toitures en plaques de ciment sans acrotères seront interdites.



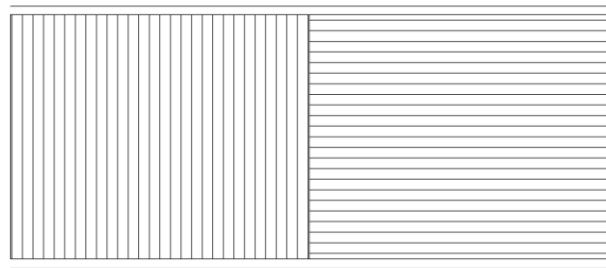
Les toitures courbes seront autorisées.



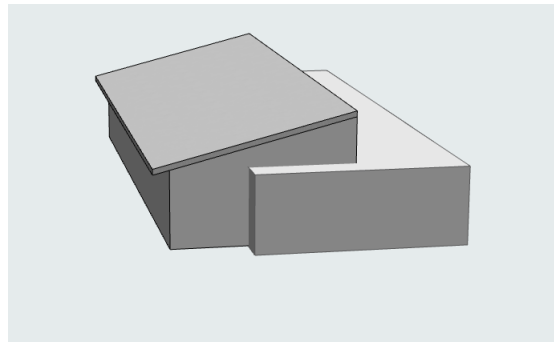
Les toits de tuiles seront de préférence à deux pentes avec une ligne de pente dans le sens Nord Sud.



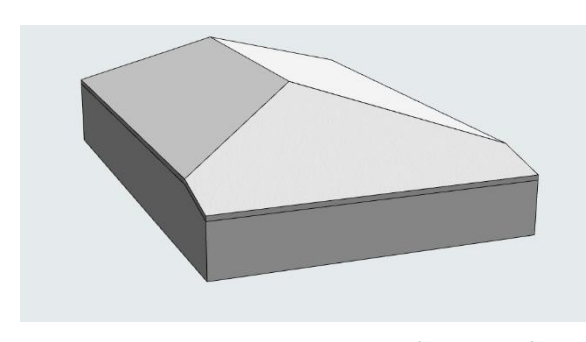
Les toits devront déborder d'au moins 50 cm.



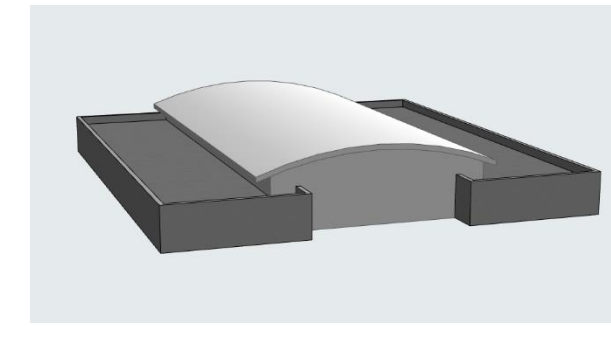
Les bardages pourront être posés horizontalement ou verticalement. Les bardages et vêtements de bois seront autorisés.



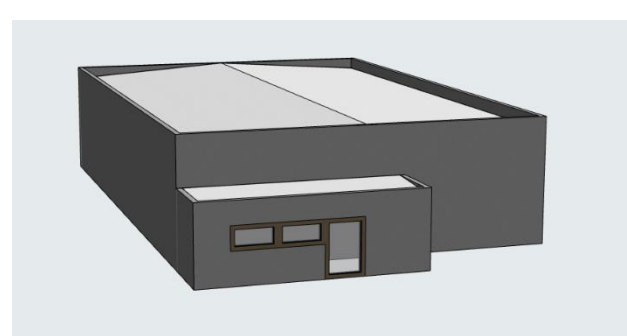
Les toitures métalliques sans acrotères seront autorisées si elles procèdent d'un projet architectural.



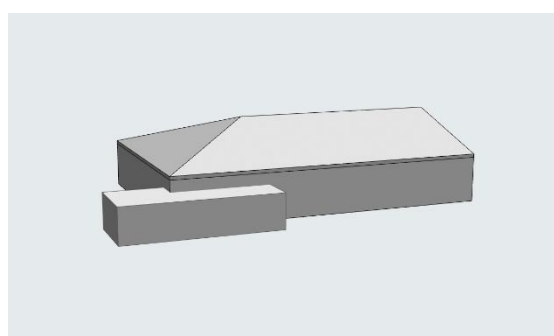
Les expositions Ouest pourront être traitées en coupe.



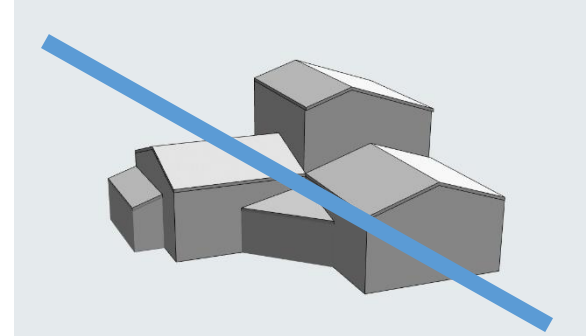
Les toitures en bardages métalliques ou cassettes même courbes seront autorisées.



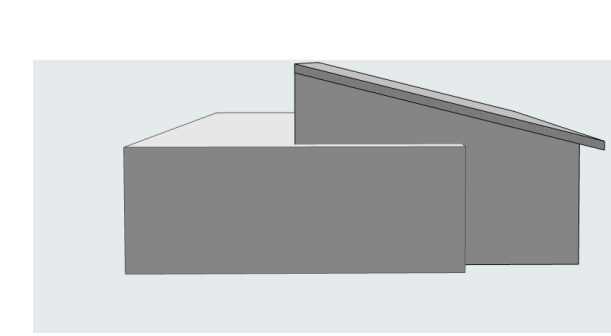
Les juxtapositions de maçonnerie enduite et de bardage métallique devront faire l'objet d'un projet architectural.



Pour des petits volumes simples, les toitures avec acrotères seront préférables.



Les toits devront être traités de manière simple et les multiplications de versants, ressauts et accidents de toiture seront proscrits, sauf s'ils procèdent d'un projet architectural cohérent.



Les terrasses seront autorisées si elles procèdent d'un projet architectural cohérent.

Matériaux et couleurs

L'ensemble des lots dans leurs variétés programmatiques devra être homogène en termes de matériaux et de coloris afin de créer une unité à l'échelle de la ZAC.

Cas général :

- Privilégier les matériaux naturels et locaux (bois, terre crue ou cuite, ou pierre) qui devront être laissés dans leur teinte naturelle.

Pour les autres cas :

- Pour tous autres revêtements ; enduits, peintures, bardages, métal, panneaux préfabriqués, se référer à la palette de couleur envisagée pour les bâtiments.

7002	7003	7004	7005	7006	7008	7009	7010	7011	7012
7013	7015	7016	7021	7022	7023	7024	7026	7030	7031
7032	7033	7034	7035	7036	7037	7038	7039	7040	7042
7043	7044	7045	7046	7047	7048	8000	8001	8002	8003

Hauteurs des constructions

Les hauteurs des constructions seront **limitées à 12 m pour les nouvelles constructions.**

Cette hauteur est prise en tout point de la façade à partir du TN existant au point le plus proche du bâtiment et « la sablière » ou « l'acrotère ».

Le TN du projet devra revenir au TN existant en limite de propriété dans une bande de 1 m.

Cette hauteur pourra être portée à 15m pour certains macro-lots.

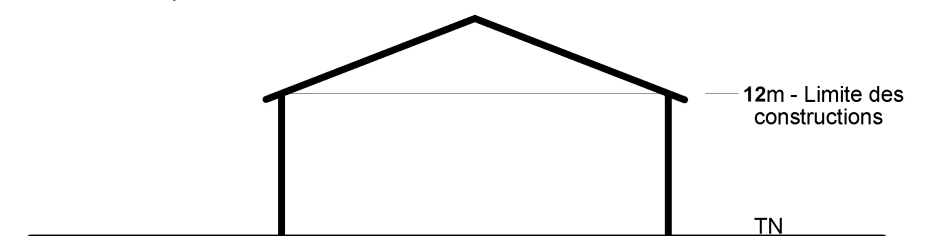
Ces limites seront :

- Pour les toitures terrasses, plates ou équivalentes, à l'acrotère (haut de l'acrotère), hors équipement de sécurité ou techniques, à 12m.
- Pour les toitures tuiles ou à pentes, à la sablière, hors équipement de sécurité ou techniques.
Pente de toiture maximale : 35%.

CAS Toiture terrasse



CAS Toiture 2 pentes



Intégration des ouvrages techniques

Dans l'objectif d'une ZAC proposant un cadre de vie qualitatif, les ensembles techniques, transformateurs, centrale de traitement d'air, stockage de benne... devront être pris en compte dans la composition et le traitement architectural de la parcelle.

Les ensembles de blocs de ventilation en toiture ou en façade type pompe à chaleur, centrale de traitement d'air ou autre devra être masqués par des vantelles laquées dans la teinte de la façade.

Les ensembles logettes, locaux poubelles devront être intégrés dans la mesure du possible à l'ensemble entrée de lots.

Implantation et orientation du bâti

Quelles que soient les typologies de bâtiment, activités / industrie / logistiques, leur implantation sur l'ensemble des parcelles, de la tranche 1 à 6 se fera selon les prescriptions suivantes :

Accès à la parcelle

Chaque parcelle aura un unique accès

Implantations en limites

Les constructions sont systématiquement implantées en retrait par rapport aux voies publiques et privées, et emprises publiques avec **un retrait égal à 5 mètres**.

Dans la bande constructible, façade sur rue, un minimum de 60% du linéaire de façade de la zone constructive devra être en alignement sur 5 m.

Cas particulier : une distance de 25 m par rapport à l'axe de la RD 817 est imposée.

Les constructions sont implantées en **retrait des limites séparatives**

La distance entre la construction et limite du lot : 3 m minimum ou à 4 m minimum selon l'orientation et l'implantation.

Les retraits sont imposés pour privilégier les vues et le maillage existant.

Pour tous les cas d'implantation, se référer aux plans schématiques suivant les lots p.39

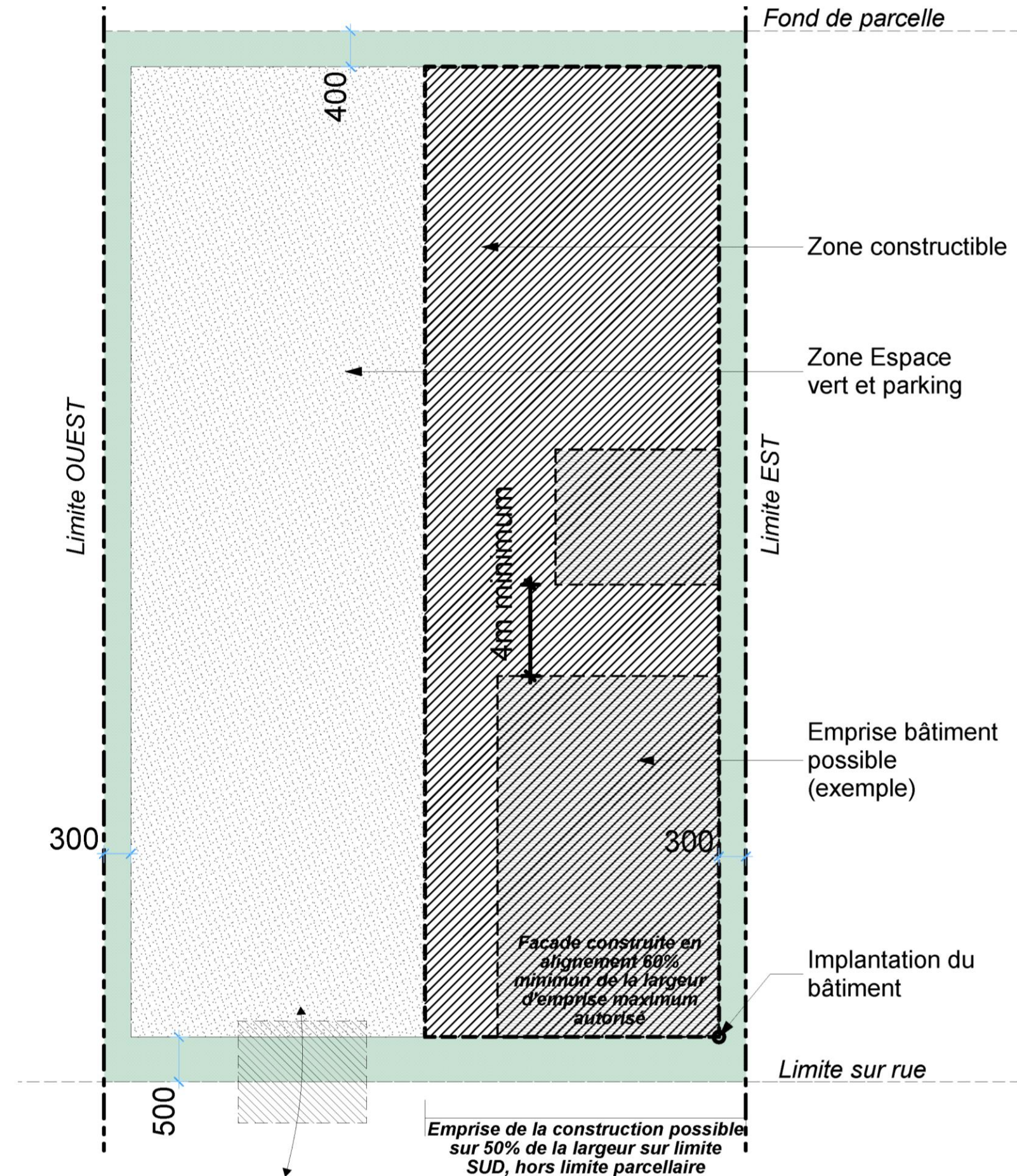
Implantation des constructions entre elles

Les constructions principales (annexes exclues) non contiguës et édifiées sur une même parcelle, doivent être séparées l'une de l'autre par une césure ou un fractionnement. Les constructions implantées sur une même parcelle seront distantes à minima de **4 m ≤ distance entre deux constructions**

Espaces libres

L'emprise au sol des constructions se fera selon les préconisations suivantes :

- Une emprise sera déterminée par un point d'implantation situé à 5 m de la limite sur rue et à 3 m par rapport à la limite de droite (ou Est de la parcelle) suivant schéma des répartitions des lots
- L'emprise sera aussi calculée en prenant 50% de la largeur (nord) de la parcelle Cf. schéma p.39



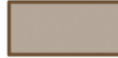
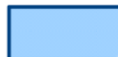



Répartitions des lots

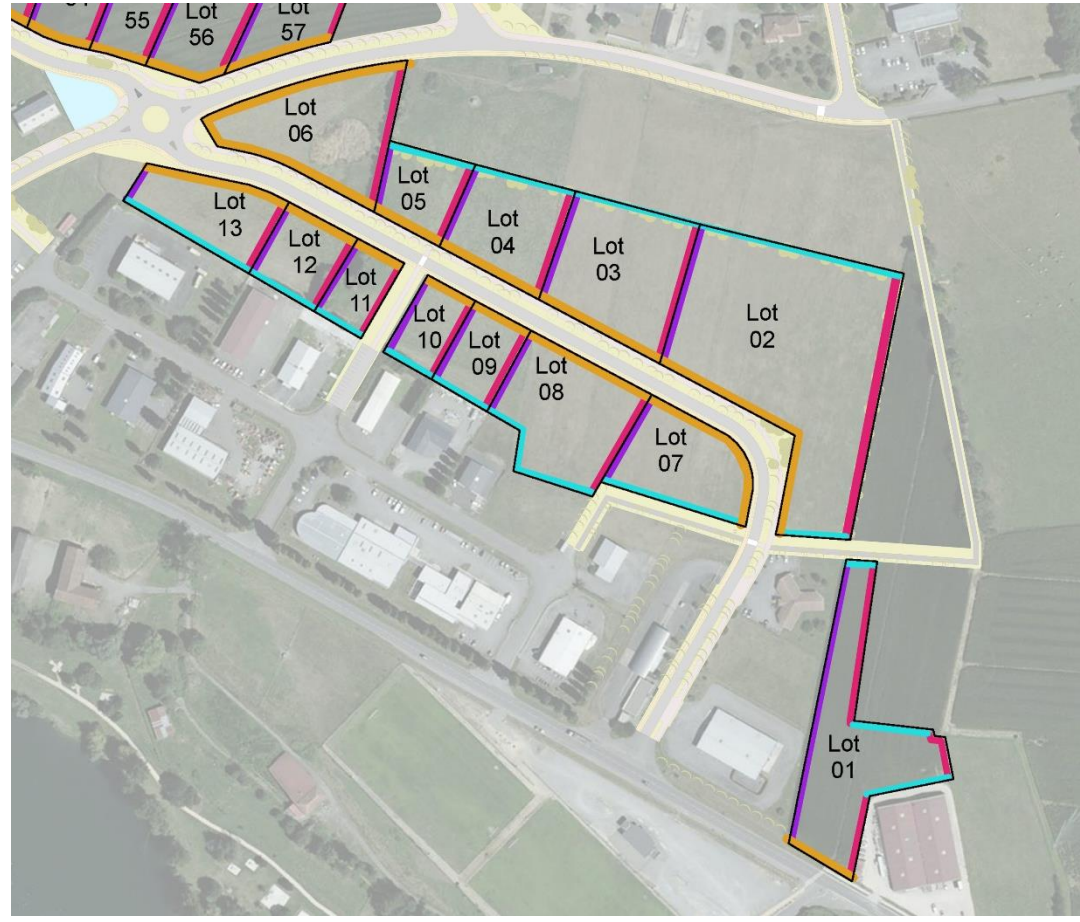
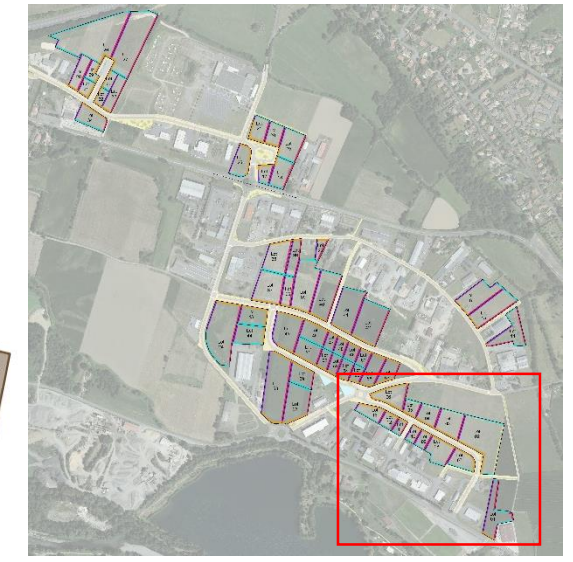
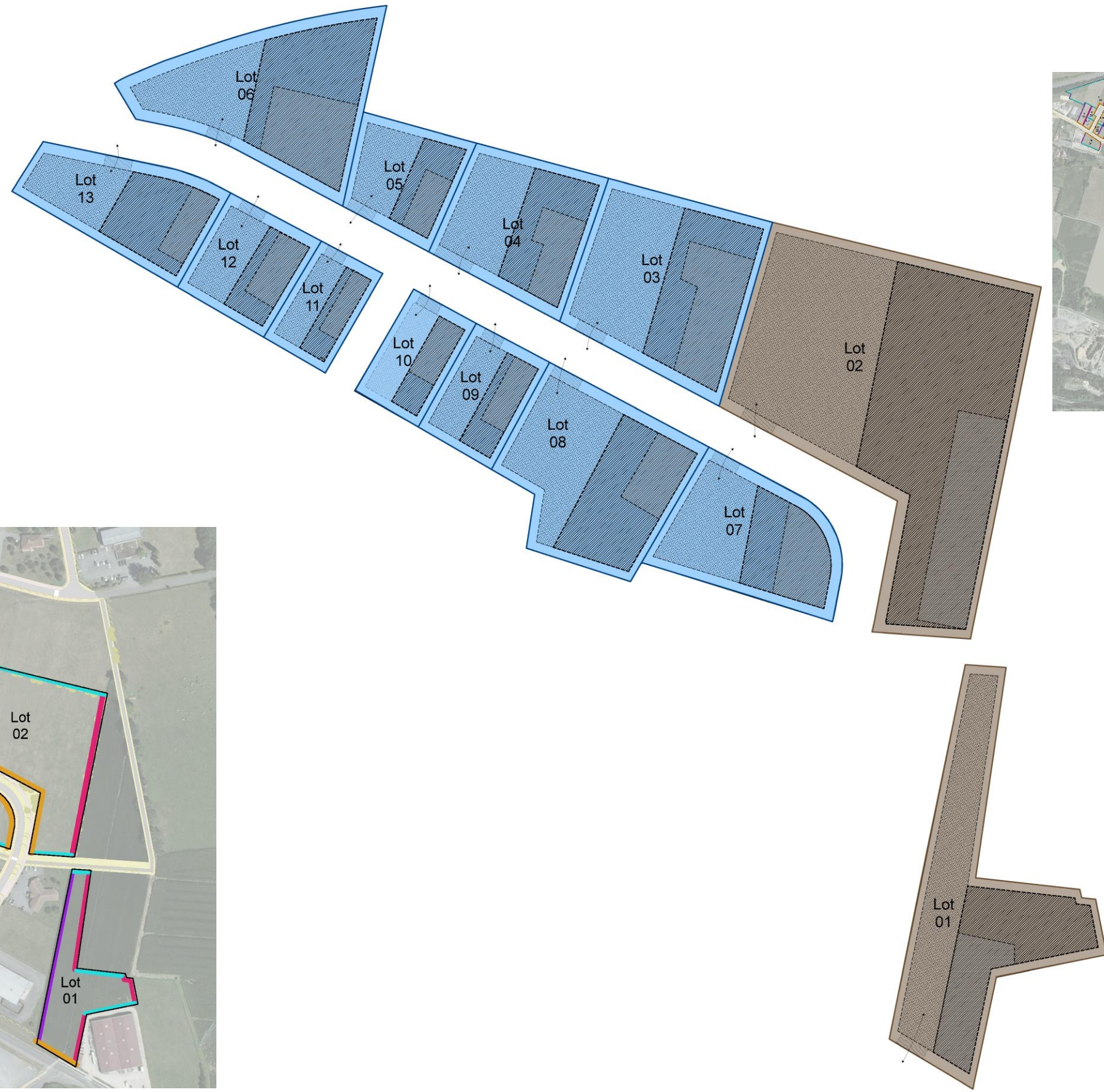
Les retraits, il y en a de 4 types :

- 3 m fixe de recul pour aménagements et bâtiments (plutôt à l'Ouest)
Haie libre
rose claire
- 3 m ou plus de recul pour aménagements (plutôt à l'Est)
Haie libre
Violet
- 4 m ou plus de recul pour aménagements et bâtiments (plutôt au fond de parcelle)
Haie tenue sur 1.80 m
Turquoise
- 5 m fixe de recul pour aménagements et bâtiments (sur voies)
Haie tenue sur 1.20 m
orange/brun



Lots 1 à 13


-  PARCELLE SUPERIEURE A 6500m²
-  PARCELLE DE 0 A 6500m²
-  Aménagement parking et espace vert
-  Surface Constructible potentielle
-  Exemple d'emprise possible des constructions








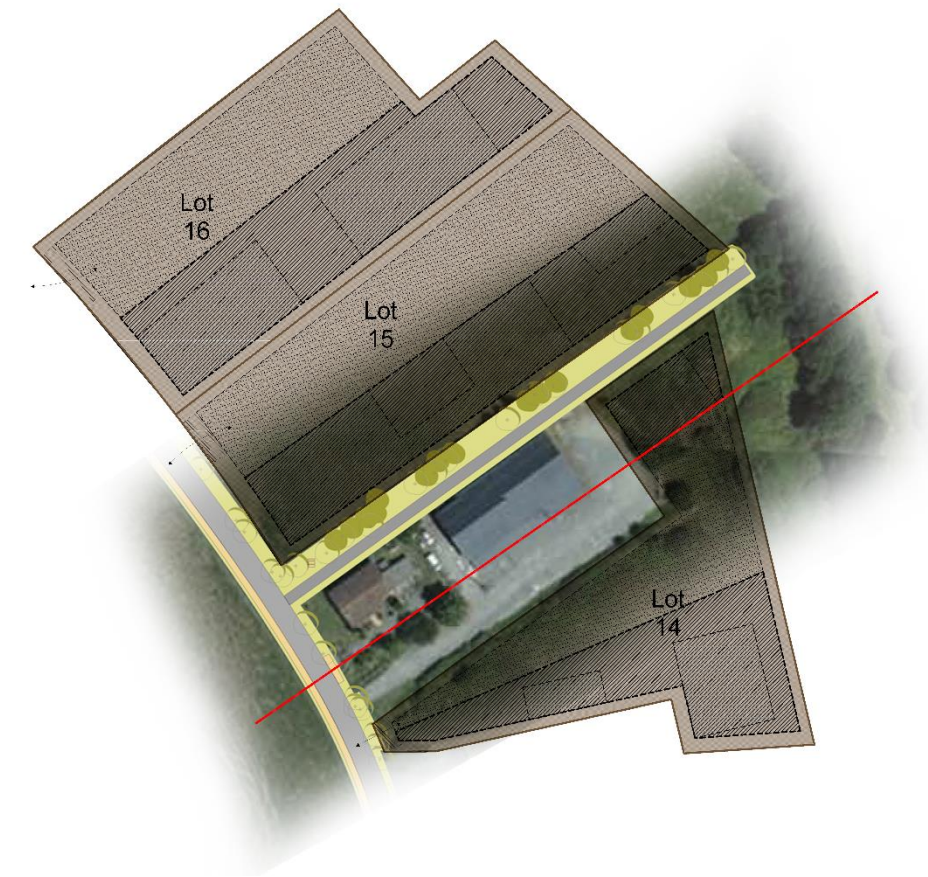
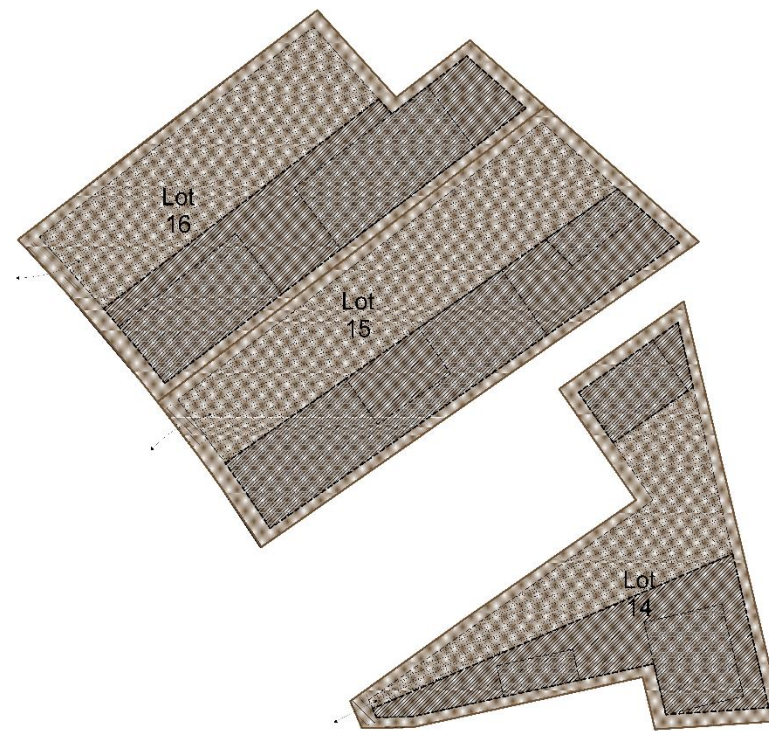
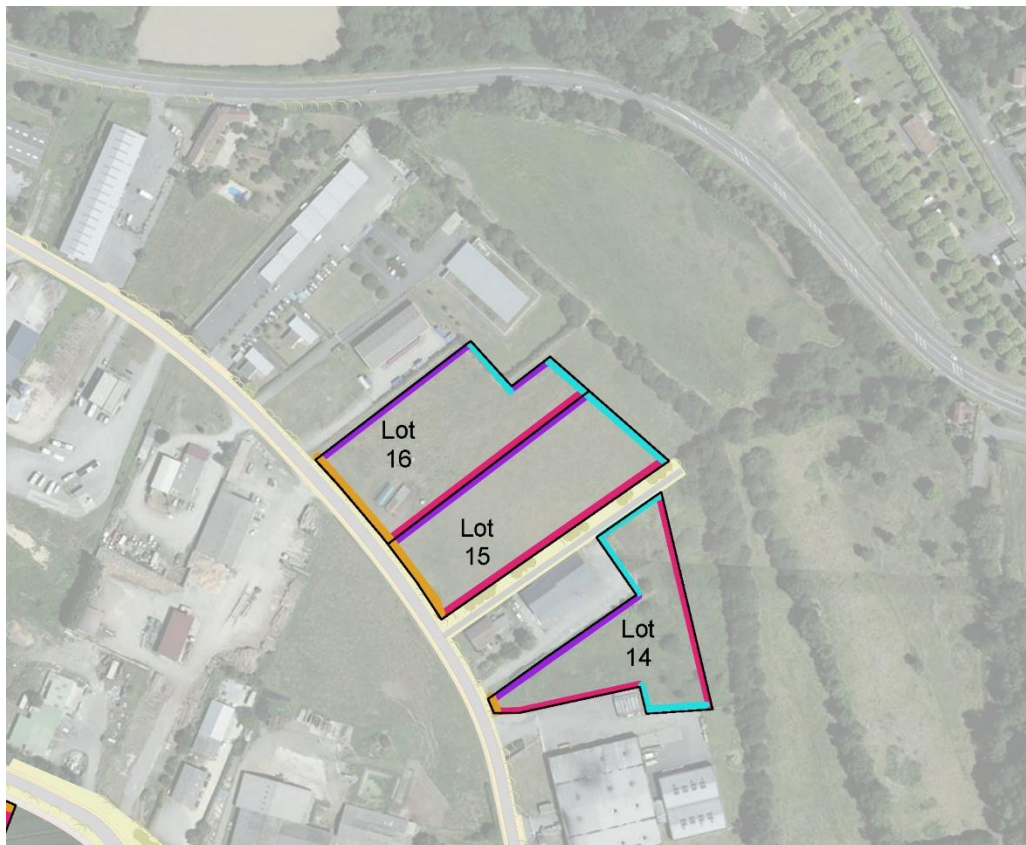
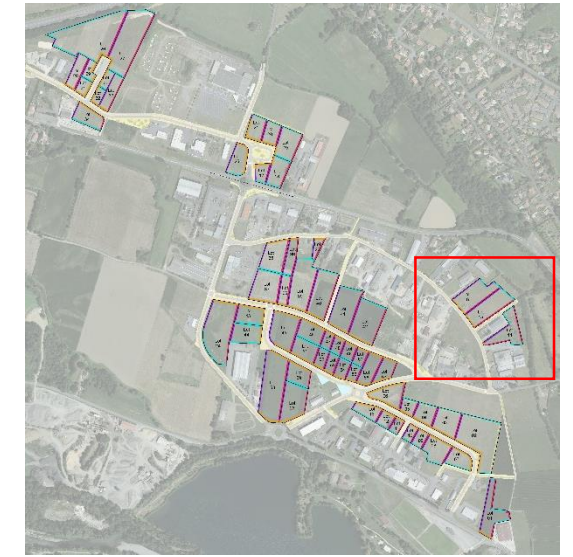
Lot 14 à 16

Exception pour le Lot 14


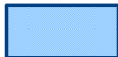

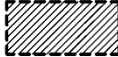

Par sa configuration, les règles du CPAUPE ne peuvent pas s'appliquer dans leur globalité.
 Les règles d'implantations sur les limites restent applicables, ainsi que des emprises constructibles.
 Une adaptation est tolérée pour le recul d'implantation du bâtiment.
 Une surface constructible sera possible en fond de parcelle avec l'implantation d'un bâtiment possible en alignement des bâtiments de la parcelle attenante.

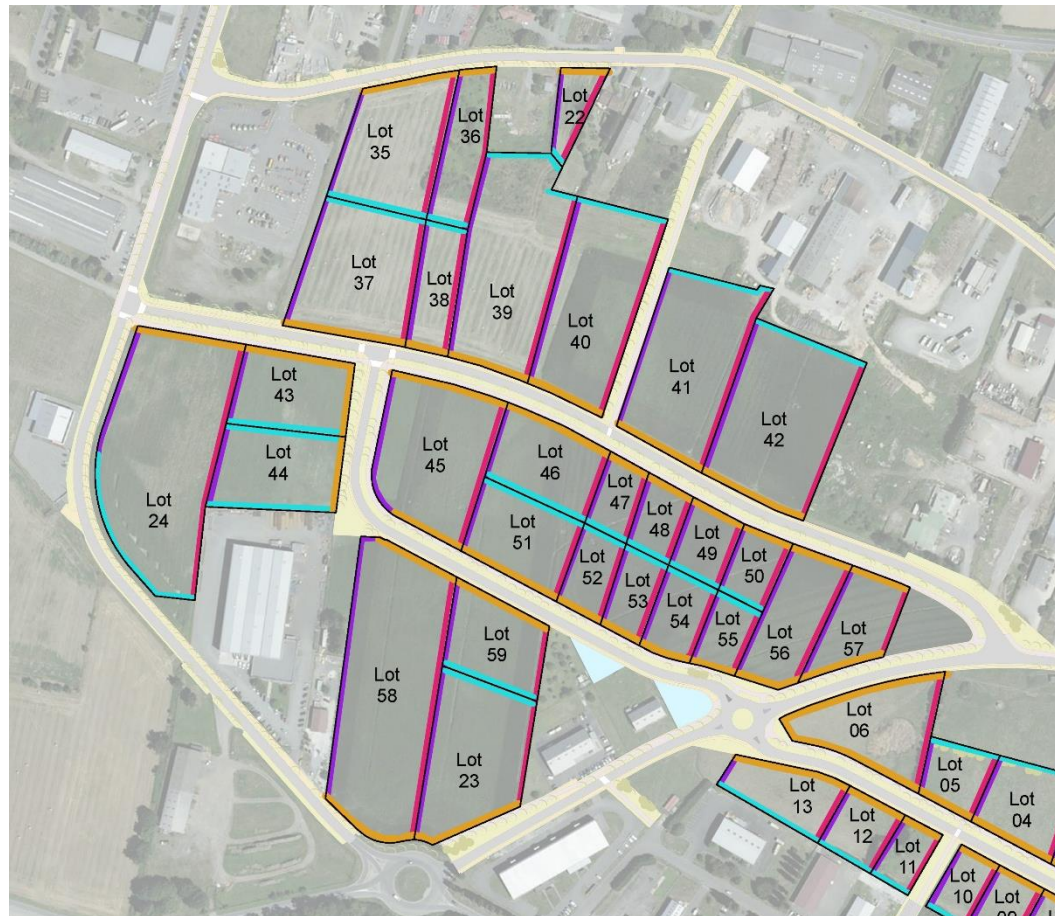
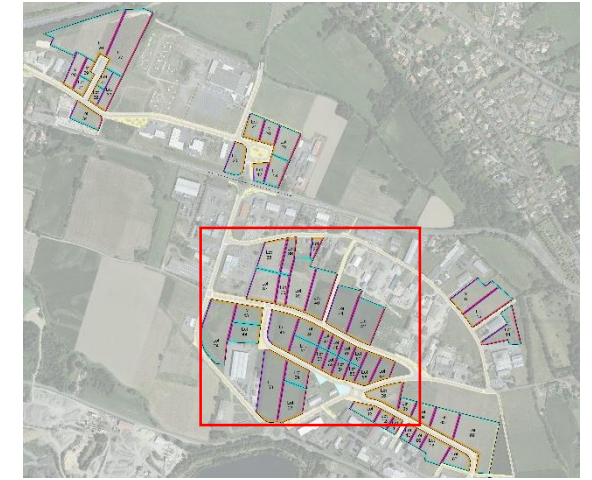
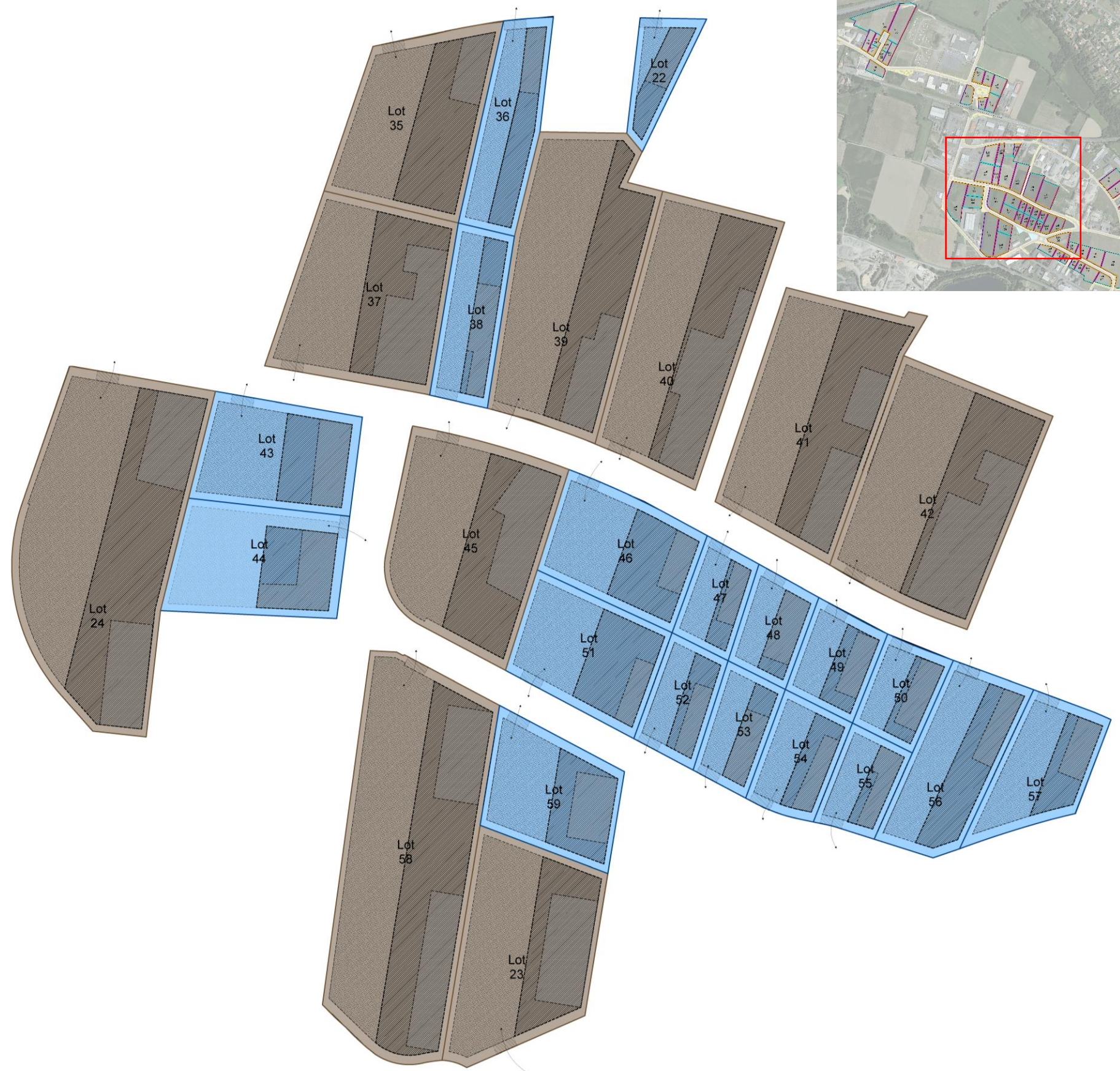
Alignement 

-  PARCELLE SUPERIEURE A 6500m²
-  PARCELLE DE 0 A 6500m²
-  Aménagement parking et espace vert
-  Surface Constructible potentielle
-  Exemple d'emprise possible des constructions




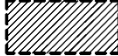



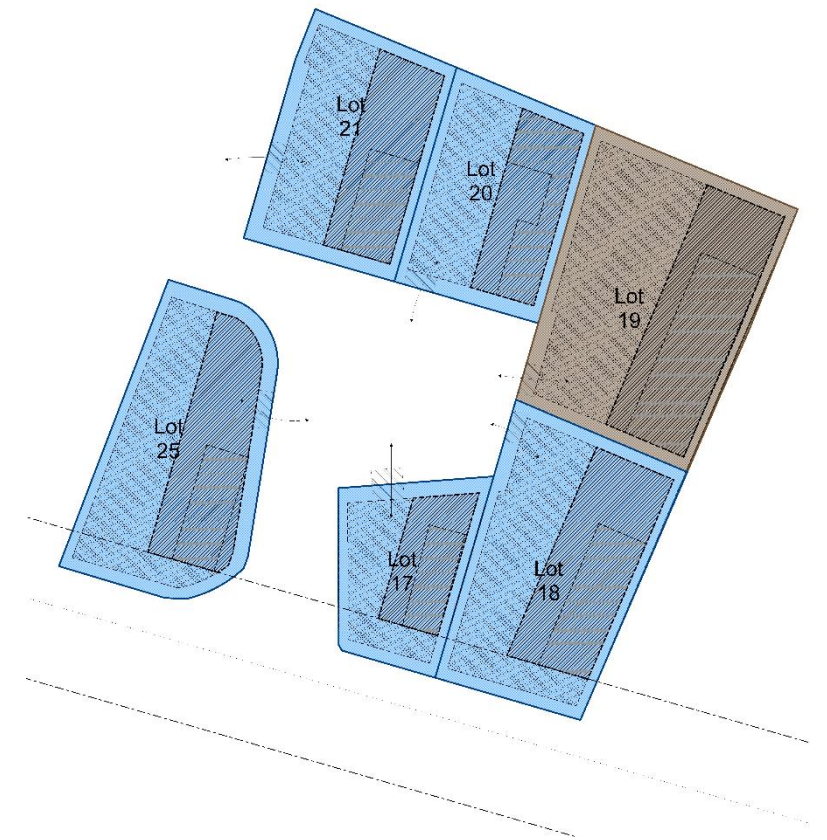
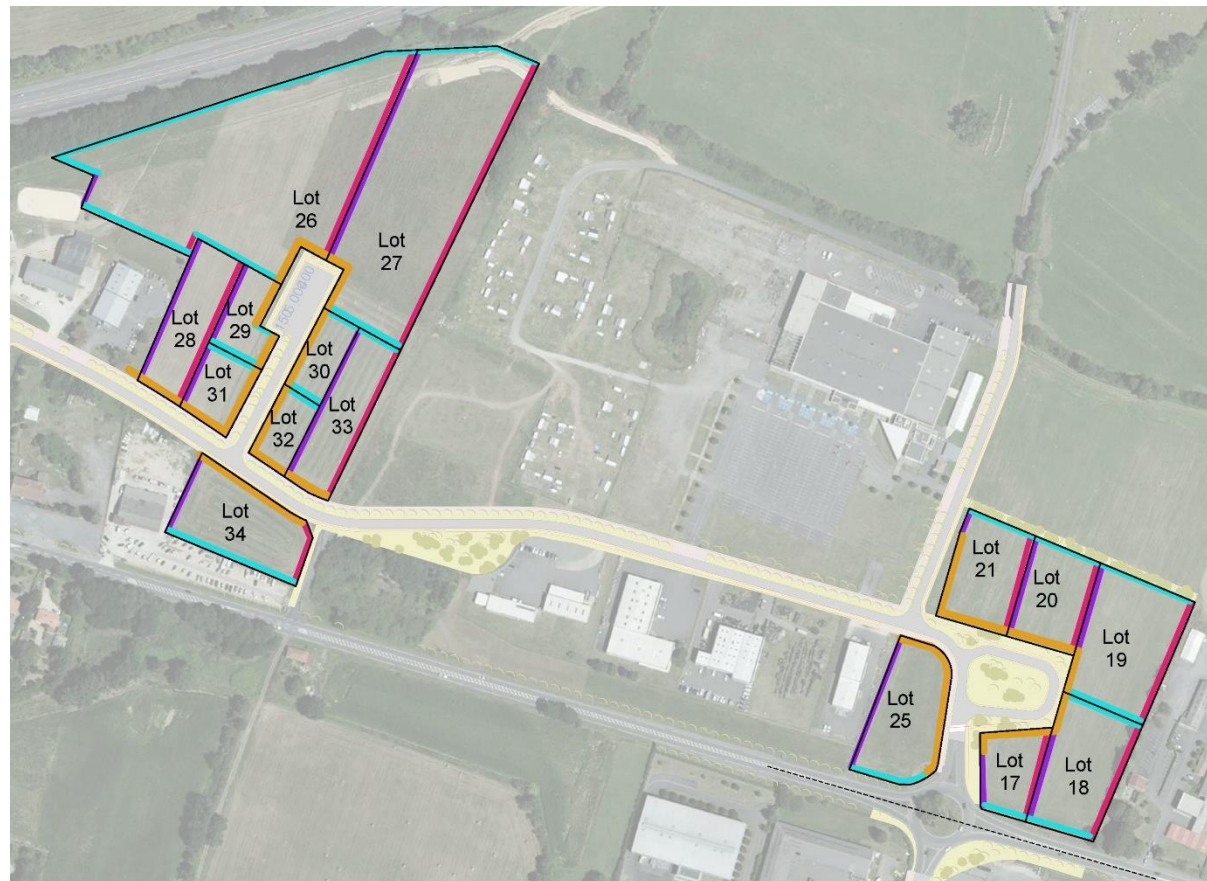
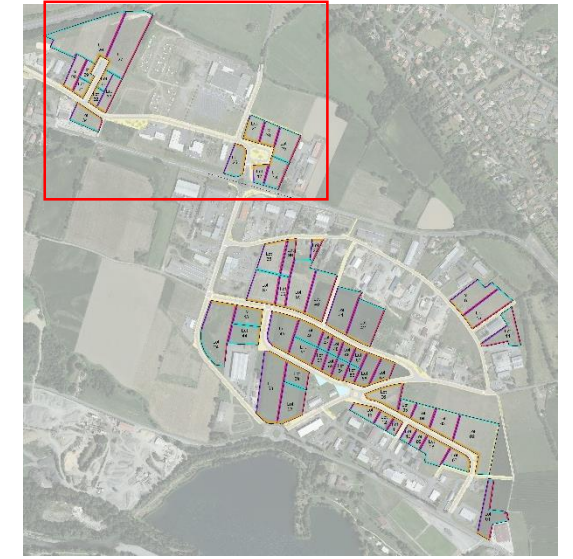
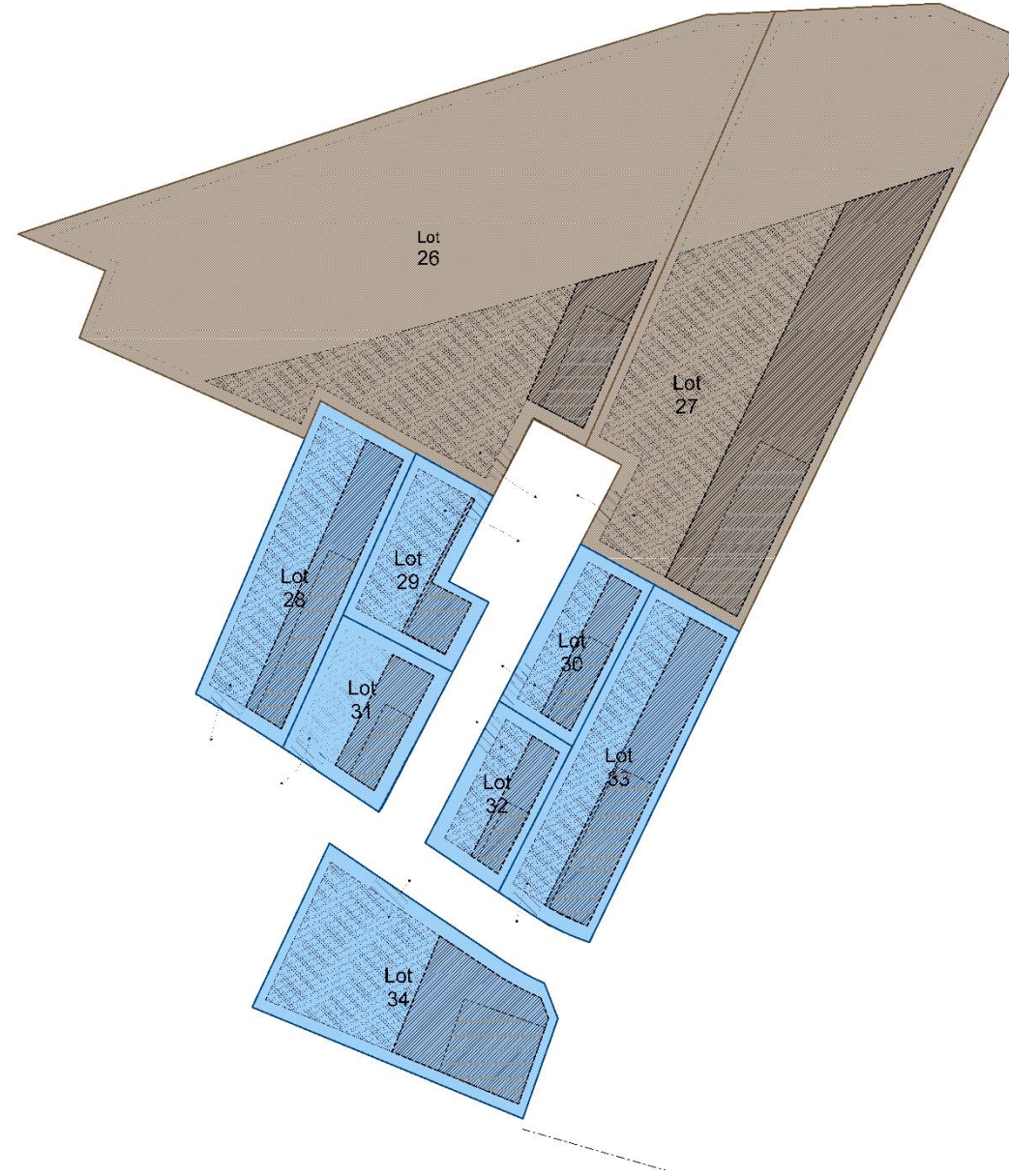
Lots 22 à 24 – 35 à 59

-  PARCELLE SUPERIEURE A 6500m²
-  PARCELLE DE 0 A 6500m²
-  Aménagement parking et espace vert
-  Surface Constructible potentielle
-  Exemple d'emprise possible des constructions



Lots 17 à 21 – lot 25 à 34

-  PARCELLE SUPERIEURE A 6500m²
-  PARCELLE DE 0 A 6500m²
-  Aménagement parking et espace vert
-  Surface Constructible potentielle
-  Exemple d'emprise possible des constructions



Ensemble d'entrée et locaux poubelles

L'aménagement des accès des lots regroupent à la fois de nombreux enjeux d'usages quotidiens et d'identité de la ZAE.

Concernant les usages, l'accès comporte la desserte du lot par la voirie, les raccordements aux réseaux, l'aire de présentation des bennes à ordures, le local poubelle, l'enseigne et la numérotation du lot, le repérage des entreprises... L'ensemble de ces fonctions doit répondre aux normes, à la praticité et être optimisés de manière à faciliter les usages quotidiens.

Concernant l'identité de la ZAE, du fait de leur visibilité, leur répétitivité, leur multiplicité, les accès ont un impact important sur l'image de la ZAE.

Dans la continuité de nos démarches de projet, nous proposons que les accès soient marqués par un traitement de sol en enrobé afin d'assurer la pérennité de l'ouvrage, la visibilité de celui-ci par contraste vis à vis des autres matériaux employés.

Le local poubelle pour faciliter son intégration dans le paysage sera implanté, en s'inspirant de l'architecture vernaculaire locale, celle de la ferme Commingeoise traditionnelle, derrière un mur de façade de longueur de **3m à 10m et de hauteur de 1.80 m**, ceci en fonction des parcelles, en appareillage de pierres et galets assemblés au mortier traditionnel à la chaux utilisant les sables locaux, avec les trois autres côtés en bardage de bois à claire-voie sur structure bois.

Les galets seront ceux de la Garonne, les pierres seront issues des carrières locales, telle que celle de Montréjeau.

Le bardage bois à claire-voie s'inspirera dans son essence de bois comme ses modénatures des bardages visibles sur les fermes et granges locales.

La clôture avant sera traitée par une haie tenue assez basse pour laisser libre la vue du passant et donner à voir la façade urbaine des bâtiments du lot. Le portail s'inscrira dans la même hauteur que la haie.

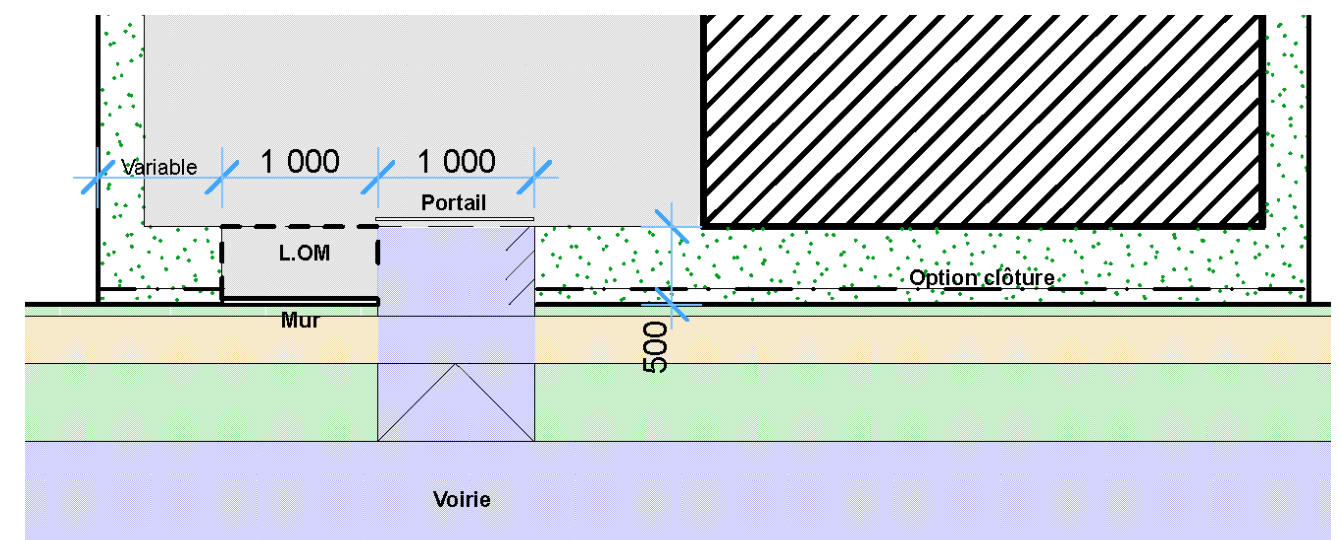
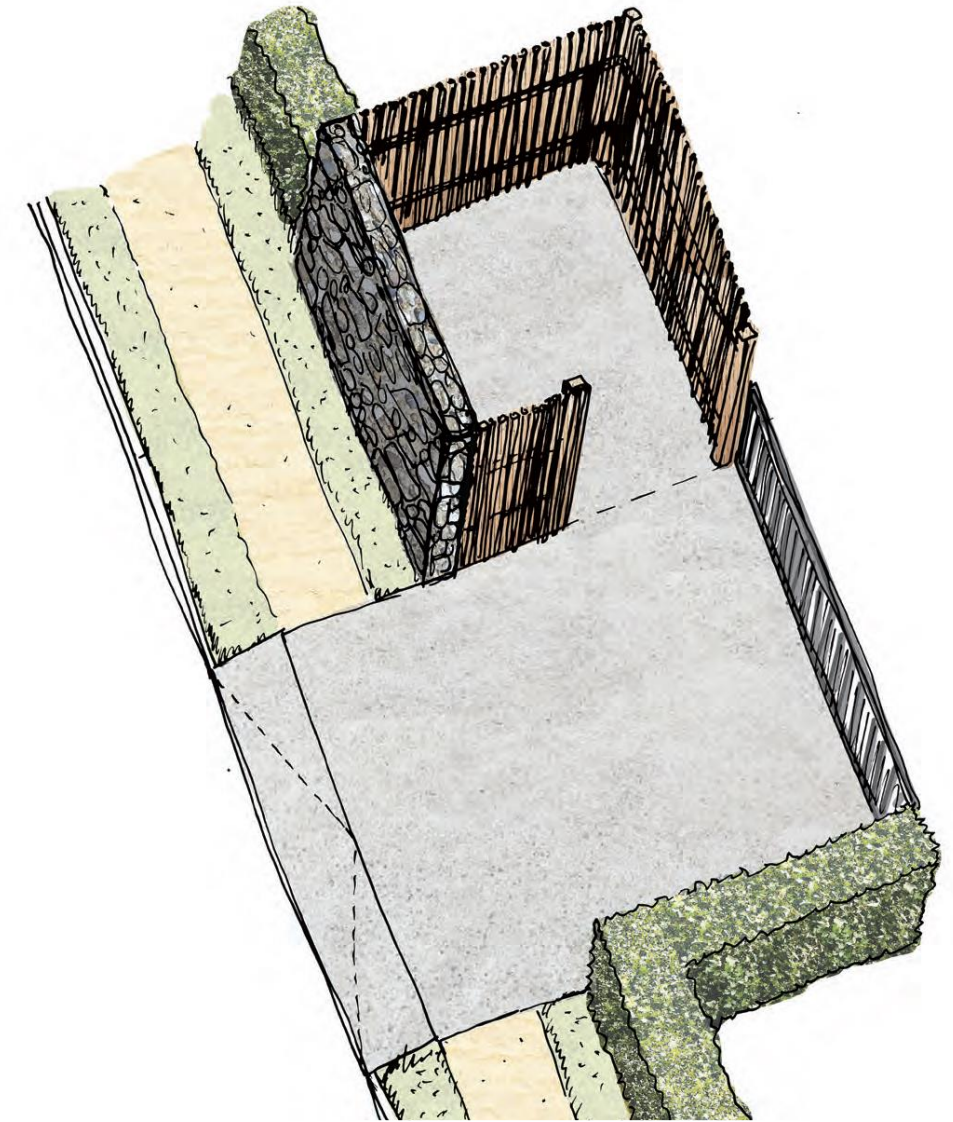
Ils intègrent dans cet édicule :

- Le support d'identification de la société,
- Les boîtes aux lettres,
- Le visiophone,
- Les équipements privés type logettes électricité, gaz...

Ces accès seront fonctionnels afin de permettre une manœuvre directe en entrée et sortie à partir de et vers la voie publique.

La largeur de la voirie d'accès sera dimensionnée au minimum à 6 mètres et 10 mètres au maximum.

Les accès doivent tenir compte des différents niveaux des sols et notamment celui de la voirie, et de la plateforme du lot au droit de l'entrée.



Exemple d'implantations sur voie

Aspect extérieur – clôtures et portails

Sur l'ensemble de la ZAC, les clôtures ne sont pas obligatoires.

Si des clôtures sont prévues, elles devront respecter les prescriptions suivantes :

Sur le long de voirie publique de la ZAC,

- Hauteur : **1.20 m maximum**
- Couleur gris RAL 7016/verte ou équivalent selon PLU
- Une haie tenue sur 1 m d'emprise minimum sera plantée entre la limite de parcelle et la clôture. Elle aussi taillée à 1.2 m de haut maximum et de manière à toujours masquer entièrement la clôture.

Pour les autres limites parcellaires, seront autorisés des clôtures suivant

Les limites entre 2 lots avec haies libres :

- Les clôtures seront de hauteur 1.80 m
- Implanté en limite séparatives
- La haie se développera de part et d'autres de la clôture.

Les limites entre 2 lots avec haies tenues :

- Les clôtures seront de hauteur 1.80 m
- Implanté en limite séparatives
- Une haie tenue sur 1 m d'emprise minimum sera plantée de part et d'autre de la limite de parcelle. Taillée à 1.8 m de haut maximum et de manière à toujours masquer entièrement la clôture.

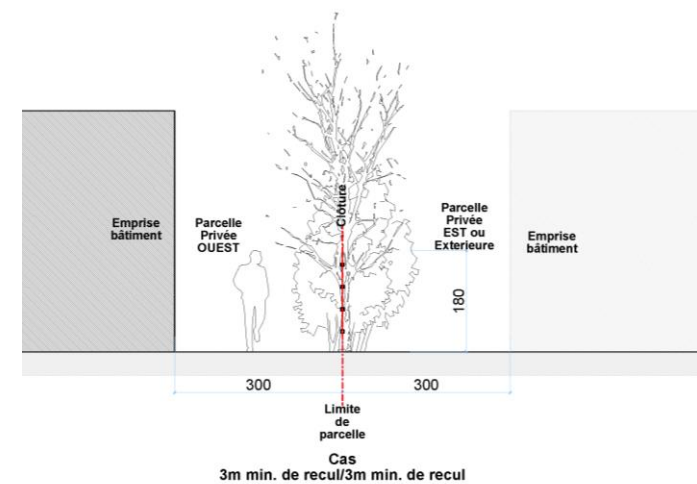
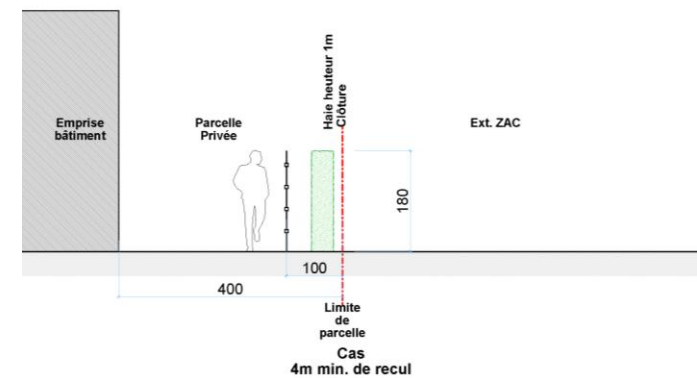
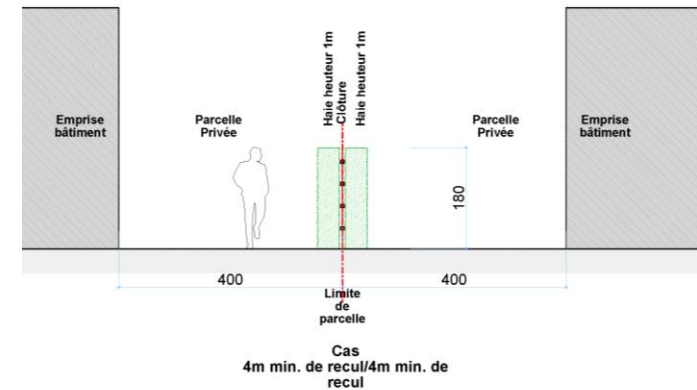
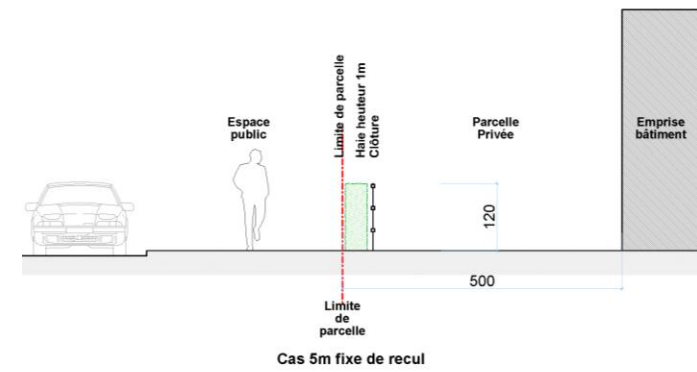
Les limites donnant sur l'extérieure de la ZAC avec haies tenues :

- Les clôtures seront de hauteur 1.80 m
- Une haie tenue sur 1 m d'emprise minimum sera plantée entre la limite de parcelle et la clôture située à 1 m. Taillée à 1.8 m de haut maximum et de manière à toujours masquer entièrement la clôture.

Les portails de fermeture de site et d'accès piétons seront dans la continuité de la clôture. Ils seront positionnés en retrait de la limite de 5 m.

Afin de ne pas nuire à la petite faune, les clôtures devront :

- Avoir une maille supérieure ou égale à 150x100 mm
- Les piquets de clôture devront être, pleins, fermés ou obturés par un bouchon si ce n'est pas le cas pour éviter de créer un piège pour la faune (oiseaux notamment)
- Elles intégreront tous les 50 m un passage 150x150 mm pour permettre le passage des micromammifères, amphibiens et reptiles. Si la création de passage n'est pas possible, les clôtures pourront être surélevées de 10 à 20 cm. Le nombre de passages devra être augmenté sur les clôtures bordant une haie à un passage tous les 15 m ou plus.



Transformateurs et locaux techniques

Les postes de transformations privés seront :

- Soit intégrés au volume du bâtiment mais devront être accessibles 7j/7 et 24h/24 par les équipes d'Enedis (absence de portail, voie carrossable menant au local du poste, etc.)
- Soit positionnés en limite de propriété et accessibles depuis l'espace public avec une mise en couleur sombre.

Les autres installations techniques seront :

- Soit intégrées au volume du bâtiment.
- Soit positionnées en retrait de 5m de la limite avec une mise en couleur gris sombre.

Gestion des eaux pluviales

Espace public

La gestion du pluvial des espaces urbanisés est un enjeu majeur pour les villes de demain. Les solutions développées dans le cadre du présent projet (noues, bassins...) visent à :

- Limiter le risque d'inondation en évitant un rejet trop massif dans les cours d'eau,
- Favoriser le retour au milieu naturel avec une infiltration dans la nappe phréatique pour limiter les effets de sécheresse,
- Favoriser les apports hydriques des végétaux, favorisant ainsi leur impact positif sur le climat,
- Favoriser la dépollution des eaux de voirie par la mise en place d'une végétation adaptée.

Ce mode de gestion engendre l'apparition de secteurs plus humides propices à une flore et une faune riches. Les surfaces destinées à la gestion du pluvial permettent également la plantation des arbres d'accompagnement des voiries dans de meilleures conditions, pour des coûts réduits (limiter le recours aux fosses terre-pierre / éviter le recours aux grilles d'arbres / favoriser un « arrosage naturel » ...).

Lots privés

Les lots privés devront, sur le modèle des aménagements publics, gérer leurs eaux pluviales sur leur parcelle par infiltration totale. Aucun rejet vers le domaine public ne sera prévu, ni toléré.

La nature des ouvrages de rétention n'est pas imposée, ils pourront être :

- à ciel ouvert (solution préconisée) de type noues ou bassins par exemple
- ou enterrés de type tranchées infiltrantes, casiers alvéolaires, etc.

En privilégiant les dispositifs de surface avec aménagements paysagers (noues, bassins) pour traiter seuls les eaux, ou au moins pour les récolter (noue + tranchée d'infiltration).



Stationnement

Aucun parking ne sera réalisé sur la voie interne de la ZAC. Il devra obligatoirement être intégré dans les lots privés.

Le stationnement des VL sera paysager et infiltrant.

Ils pourront être recouverts d'un sol type Nidagravel en gravier fin afin de favoriser l'infiltration à la parcelle et de limiter l'imperméabilisation du site.

Les espaces de plantations, situées dans l'emprise des parkings, auront une dimension de 2,5 m x 5 m afin de favoriser le développement d'arbres de hautes tiges. Les fosses de plantations seront en pleine terre, tout usage de buses est prohibé pour éviter la propagation des racines

Afin d'éviter l'effet de masse, elles devront être redécoupées pour permettre la plantation de massif.

Des arbres de haute tige seront obligatoirement plantés dans les stationnements situés le long de la voirie publique, à raison d'un arbre minimum pour 2 places de stationnement consécutifs.

Le minimum de stationnement sera de 1 place pour 50 m² de surface plancher.

Par lot : minimum 1 PMR - et 1 VE.



Enseignes

La signalétique sur l'emprise publique sera prise en charge par la 5C selon leur charte graphique.

À l'intérieur des lots, les enseignes pourront être implantées :

- Soit en façade du bâtiment, sous condition d'une bonne intégration architecturale et ne pas dépasser le niveau d'acrotère ou l'égout de toiture. L'enseigne ne pouvant pas dépasser plus de 10% d'emprise de la façade d'implantation hors tout ;
- Soit en limite de lot au niveau de l'ensemble d'entrée (cf. fiche ensemble d'entrée) ;
- Soit sous forme de totems implantés, en dehors des marges de recul et perpendiculairement ou parallèlement à la voie. Les totems devront être joints au dossier de permis de construire.

Sont interdits :

- Les mats surmontés d'une enseigne,
- Les enseignes lumineuses.



Traitement paysagé

Pour rappel, conformément au PLU des communes, 10% minimum de la surface non bâtie doit être plantée en espaces verts. Les surfaces minérales, voiries de dessertes et cheminements divers ne peuvent pas être comptabilisés dans le calcul de la surface d'espaces verts.

Plantations

La création de plantations est un des enjeux essentiels du projet. Il faut s'attacher à développer des motifs végétaux qui mettent en valeur les qualités du lieu. Le choix des plantations sera fait en privilégiant les essences locales ne nécessitant pas d'arrosage, peu d'entretien et adaptées aux spécificités du site (paysage, contraintes pédologiques et climatiques). Enfin, il est important que la palette mise en œuvre constitue un intérêt tout au long de l'année, et ce en mélangeant végétaux caduques et persistants, en étalant les floraisons.

Le choix des plantations est constitué de manière à recomposer la trame végétale préexistante, faite pour l'essentiel de haies vives arborées.

L'essentiel des surfaces d'espaces verts est constitué de pelouses et prairies dont la gestion reste techniquement aisée et permettant de favoriser l'appropriation par le jeu, la détente, la rencontre, lorsque les surfaces et la protection par rapport aux voies le permet... Ces pelouses seront traitées en gestion différenciées afin de favoriser la présence d'une biodiversité végétale et animale et apporter un fleurissement de gestion aisée.

Les arbres en alignement viennent structurer l'espace.

Suivant les voies et leur hiérarchie, les arbres seront choisis dans une palette d'essences locales, très majoritairement caduques pour permettre de retrouver une luminosité en hiver.

Les essences seront choisies pour leur adaptation au sol, au climat et aux contraintes d'usage, en évitant en particulier les végétaux dont la hauteur ne serait pas compatible avec la sécurité des piétons.

Dans un souci de développement durable, on veillera dans le cadre de la gestion de ces espaces à favoriser la biodiversité, par le choix des périodes de tontes, de fauches, la préservation des lieux d'abris pour la mésofaune...

Essences et phénotypes

La terre végétale sera de bonne qualité de façon à garantir le bon développement des végétaux.

L'ensemble des essences mises en place tant sur les espaces privés que publics, par semis ou plantation, seront locales.

Une part mesurée de végétaux pourra être introduite pour leur capacité à répondre aux nécessités d'adaptation face aux changements climatiques à venir (érable de Montpellier, amandier...).

Le fait de mettre en place des plantes issues de récoltes de semences locales tant pour les enherbements que pour la plantation des haies permet de favoriser le maintien de la diversité génétique locale plutôt que la multiplication de souches exogènes ou issues de cultures, qui ne sont pas nécessairement adaptées au contexte local.

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 permet de s'assurer de cette prise en compte de la diversité génétique régionale.

La bonne mise en œuvre de ces points nécessite une anticipation pour :

- S'assurer du stock disponible de végétaux nécessaires à la réalisation des chantiers par une multiplication à façon, éventuellement par le biais d'un marché de fourniture ;
- Assurer la récolte dans les milieux appropriés pour les semences destinées aux enherbements (secteurs secs, secteurs humides...) ;
- Prévoir les conditions de mise en œuvre adaptées (semis avec du foin...).

Choix d'essences d'arbre

Acer campestre

Arbre de taille moyenne pouvant atteindre jusqu'à 12 m de haut, environ. La couronne de cet arbre est asymétrique en raison du caractère noueux de son branchage. Les branches du vieux bois, ainsi que du bois jeune possèdent des lames épaisses liégeuses remarquables. Le jeune feuillage, lors de son bourgeonnement, est parfois un peu rougeâtre, mais devient rapidement vert foncé. Sa couleur automnale est d'un jaune profond, qu'il pourra conserver longtemps. L'A. campestre est un arbre indigène. Il supporte l'ombre et pousse dans les zones industrielles, ce qui lui confère un caractère multifonctionnel. Il développe une racine principale présentant un réseau dense de racines secondaires, elles-mêmes dotées de nombreuses radicelles. Cette plante se multipliant par ensemencement, il se peut que les futures générations présentent certaines différences.

Caractéristiques

Hauteur : environ 12 m

Couronne : ovoïde, Couronne fermée et dense,

Écorce et branches : écorce de couleur grise à lames liégeuses épaisses

Couleur d'automne : Jaune

Fleurs : vert, fleurs en mai

Fruits : disamares (double akène ailé)

Quercus pubescens

Cet arbre croît naturellement sur les coteaux humides et riches en calcaire des régions chaudes et ensoleillées. Dans ces conditions, il peut atteindre jusqu'à 20 m de haut. L'écorce grise est profondément cannelée et a l'aspect du liège. Les bourgeons et les jeunes rameaux sont recouverts d'une pubescence duveteuse. Les feuilles ont une forme quelque peu variable, obovale à elliptique. Elles mesurent 5 - 1 cm de long et 3 - 5 cm de large. La face inférieure est pubescente et douce. Les feuilles sont irrégulières, le plus souvent peu profondément lobées. Les lobes sont parfois arrondis et obtus, parfois ils sont acuminés. Les feuilles ressemblent un peu à celles du Q. robur mais elles restent considérablement plus petites. Les glands sont isolés ou groupés par 1 - 4. Presque la moitié d'entre eux sont entourés d'une cupule recouverte d'écailles pubescentes feutrées et contiguës.

Caractéristiques

Hauteur : 12 - 16 (20) m

Couronne : ovale, devenant arrondie par la suite, Couronne semi-ouverte

Écorce et branches : grises, cannelées et ayant un aspect de liège, jeunes rameaux duveteux

Fleurs : d'or, fleurs en mai

Fruits : glands ovoïdes, groupés jusqu'à 4, mesurant 1,5 - 2 cm de long



Sorbus domestica

Arbre à croissance lente, avec une couronne ondulée de forme ovoïde. Les branches se courbent ultérieurement et la couronne devient sphérique. Le *S. domestica* a une ramification basse ce qui donne un tronc court, qui devient aussi large que haut. Après quelques années, l'écorce grise devient profondément cannelée. La feuille imparipennée a une longueur d'environ 20 cm et elle est constituée de 11 – 21 folioles. Celles-ci ont un dessous feutré et un contour de limbe fortement denté. Elles sont de forme ovoïde à ovale et mesurent 3 - 8 cm de long. À l'automne, le feuillage de cet arbre devient jaune à jaune orangé. Sa floraison est suivie de fruits comestibles en forme de pomme ou de poire. Ils sont de couleur vert jaunâtre et rouge du côté exposé au soleil. Le *S. domestica* atteint un âge respectable mais il est sensible au chancre. Son bois très dur est utilisé dans l'ébénisterie.

Caractéristiques

Hauteur : 10 - 15 (20) m

Couronne : ovoïde à sphérique, Couronne semi-ouverte

Écorce et branches : grise, profondément cannelée, rameaux d'un brun brillant

Feuilles : feuillaison précoce

Couleur d'automne : Jaune, Orange

Fleurs : blanc, fleurs en mai

Fruits : en forme de pomme ou de poire, 2,5 - 3 cm de longueur, fruits comestibles

Tilia cordata 'Rancho'

Cultivar américain. Couronne pyramidale, élancée, compacte, qui devient ensuite ovoïde élancée. Le branchage du 'Rancho' pousse en oblique vers le haut et est régulier. Les branches les plus basses forment un angle de 45° avec le tronc rectiligne, tandis que les branches les plus hautes forment un angle de 3°. Cet arbre finit par mesurer 6 m de large environ. Ses feuilles vert foncé sont un peu plus grandes et plus épaisses que celles de l'espèce. Elles sont cordiformes à la base et très acuminées sur le sommet. Sa coloration automnale jaune est remarquable. Des fleurs très odorantes disposées en corymbes courts apparaissent au début de l'été. Les bractées vert clair sont un peu plus courtes que le corymbe. De petits fruits succèdent aux fleurs à la fin de l'été. Le *T. cordata* et ses cultivars sont assez insensibles aux pucerons. Son port élancé en fait un excellent arbre d'alignement dans les rues et avenues.

Caractéristiques

Hauteur : 10 - 15 m

Couronne : conique élancée, ensuite ovoïde élancée, Couronne semi-ouverte

Écorce et branches : brun foncé, tronc cannelé, rameaux verts, brun rougeâtre par la suite

Couleur d'automne : Jaune

Fleurs : jaune, fleurs en juin, fleurs odorantes

Fruits : orbiculaires-ovoïdes, Ø 0,5 - 0,8 cm, d'abord tomenteux, puis glabres



Motif des Haies Tenues

MARQUER LES LIMITES TOUT EN PRÉSERVANT LES VUES

Les haies le long des axes routiers de la ZAE sont traitées sous forme de haies mono-spécifiques taillées, d'une hauteur de 1,20m environ qui apportent une unicité aux espaces de la ZAE. Elles pourront être agrémentées par les acquéreurs d'arbres.

Le charme (*carpinus betulus*) par son caractère marcescent à l'avantage de constituer un filtre relativement opaque tout au long de l'année tout en marquant le passage des saisons. Il offre également un abri pour la petite faune. La croissance modérée de cette essence évite des charges d'entretien trop conséquentes.



Motif des Haies Libres

HAIES LIBRES

Les haies entre les lots, à l'arrière des lots sont constituées d'un mélange d'essences locales et favorable à la faune (abris, nourriture...).

Ces haies ne sont pas destinées à être taillées même si elles peuvent être contenues lorsque cela est nécessaire (on privilégiera alors une taille hivernale afin de ne pas déranger la nidification). Des arbres (repris sur la palette développée plus haut) sont implantés de manière éparse dans ces haies et pourront devenir de grands sujets. La palette végétale est constituée de cornouillers, pruniers sauvages, saules, sureau, viornes, noisetiers, pommiers sauvages ...).



Végétalisation des aires de stationnement

Le stationnement des VL sera paysager et infiltrant.

Ils pourront être recouverts d'un sol type Nidagravel en gravier fin afin de favoriser l'infiltration à la parcelle et de limiter l'imperméabilisation du site.



Les limites de lot côté nord

Les lots situés en limite nord de la ZAC, côté autoroute, seront obligatoirement plantés sur la totalité de la limite nord d'une bande d'espace vert de largeur minimum de 8 m.

Cette bande plantée sera constituée de franges végétales d'arbustes et d'arbres variés, alternativement de hauteurs moyennes et hautes, afin de créer un rythme de percées visuelles et de cadrage des vues entre autoroute et ZAC de Saint-Gaudens.

L'ensemble des projets seront analysés et suivis en phase chantier par l'écologue de la ZAC qui pourra donner des prescriptions complémentaires.

Energies renouvelables

L'ensemble des toitures dédiées aux bâtiments à vocation tertiaire ou mixte non occupé par des panneaux photovoltaïques pourra être végétalisé.

Limitation de la pollution lumineuse

L'éclairage des lots privés respectera l'arrêté du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation de la pollution lumineuse. Les éclairages extérieurs devront être éteints au plus tard une heure après la cessation de l'activité et sont rallumés à 7 heures du matin ou 1 heure avant le début de l'activité si celle-ci s'exerce plus tôt.

La pollution lumineuse sera réduite par un choix judicieux de l'éclairage. Le positionnement des lampes, leur intensité et les cibles seront réfléchis pour limiter l'impact sur les espaces naturels :

- Eviter la diffusion de la lumière vers le ciel en la dirigeant uniquement là où elle est nécessaire.
- Limiter la durée d'éclairage au moyen de minuteries, de détecteurs de mouvements installés à proximité des luminaires ou en établissant un couvre-feu.
- Réguler le niveau d'éclairage et le flux de lumière en fonction des usages avec l'appareillage intégré (appelé gradateur), un éclairage moyen de 10 lux peut être parfois largement suffisant.
- L'éclairage se fera exclusivement par LED avec la possibilité de graduer leur intensité pour les voiries publiques et privées.
- Choisir une ampoule efficace, adaptée à l'usage, émettant uniquement dans le visible. Les LED ambrées à spectre étroit devront être favorisées car elles sont moins perturbatrices pour la biodiversité. Dans ces deux cas, leur lumière orange-jaune a moins d'impact sur la faune. Il faut privilégier dans la plupart des situations, des modèles avec une température de couleur chaude (<2700°K).

Pour chaque lot, des détecteurs de lumière programmable devront être installés au droit des plateformes logistiques et des entrées de bureau pour des raisons de sécurité. Ils respecteront les dispositions générales ci-dessus : orientation lumineuse vers le bas, limiter l'éclairage la nuit...

Nichoirs/gites

L'étude écologique a montré la nécessité de mettre en place des nichoirs à passereaux dans les haies et des gites à chiroptères sur les bâtiments. L'objectif est de recréer des points de repos et des sites de reproduction.

Ils devront être placés dans des endroits calmes, plutôt éloignés d'une route ou d'un chemin fréquenté et hors de portée des prédateurs. Ils devront être installés dans un endroit le plus abrité possible des intempéries et le plus à l'ombre possible.

Ils ne devront pas être exposés toute la journée au grand soleil ou à l'ombre permanente et être à l'abri des vents dominants. Ils seront également positionnés loin d'un point de lumière artificiel. Ils seront installés entre 1,5m et 5 m de hauteur en fonction des espèces visées et seront espacés d'une vingtaine de mètres au minimum les uns des autres.

Un entretien annuel devra être réalisé des nichoirs passereaux en nettoyant son contenu et en appliquant une lotion antiparasitaire à base d'essence de thym ou serpolet pour nettoyer.

Pour les gites à chiroptères, une visite annuelle sera programmée à la fin de la période estivale à partir d'octobre afin de vérifier l'état des fixations et de les consolider au besoin.

Les installations seront réalisées selon les modalités minimales suivantes ;

- A minima, 1 nichoir et 1 gite seront installés pour chaque lot, à la charge de l'acquéreur. Une densité plus élevée n'apparaît pas indiquée étant donné la territorialité des oiseaux et la diminution des ressources alimentaires au gré de l'avancement de la construction.
- La période d'installation idéale se situe en automne ou alors au début de l'hiver, ils pourront ainsi être repérés par des oiseaux avant le printemps.
- Le trou d'envol des nichoirs doit être si possible orienté à l'opposé des vents dominants.
- L'orientation Est ou Sud-Est est adéquat aussi bien pour les nichoirs que les gites.
- Il est conseillé d'installer les nichoirs a minima à une hauteur de 3m, soit sur les murs, soit sur les arbres.
- Eviter les installations à proximité des branches horizontales afin d'empêcher la prédation.