

Marché d'étude pour la réalisation du projet d'aménagement, d'insertion paysagère et environnementale de la Zone Artisanale de Genilac



GENILAC | Département de la Loire
Maître d'Ouvrage : SAINT ETIENNE METROPOLE | commune de Genilac associée

25 juin 2015 _ Phase 1 : **DIAGNOSTIC / ENJEUX**



MENARD Paysage & Urbanisme | mandataire
5, rue Roger Salengro 69009 LYON
04 78 83 72 05
contact@agencempu.com



Agence U_Bahn | co-traitant
Frédéric Burellier
69 rue Salomon Reinach 69007 LYON
04 37 70 91 74 | 06 37 78 56 11
fburellier@gmail.com



SOMIVAL | co-traitant
23, rue Jean Claret 63 000
CLERMONT-FERRAND
04 73 34 75 00
vianney.jepine@somival.fr

Plan de mission

PHASE 1 : Diagnostic et Enjeux

Diagnostic transversale (AEU) /
Etat initial (dossier loi sur l'eau) /
Hiérarchisation des enjeux

PHASE 2 : Etudes et Analyses

Avancement

Scenarii
d'aménagement
et de
programmation

Plan-Programme
/ Chiffrage &
Approche de
l'équilibre
financier /
Phasage

Ajustement du
Plan-Programme
/ Finalisation
Dossier Loi sur
l'Eau

Dossier de
permis
d'Aménager
(+ Etude
d'impact si
nécessaire)

DIAGNOSTIC multithématique

Diagnostic territorial, urbain, architectural et paysager
Diagnostic technique et environnemental

ENJEUX

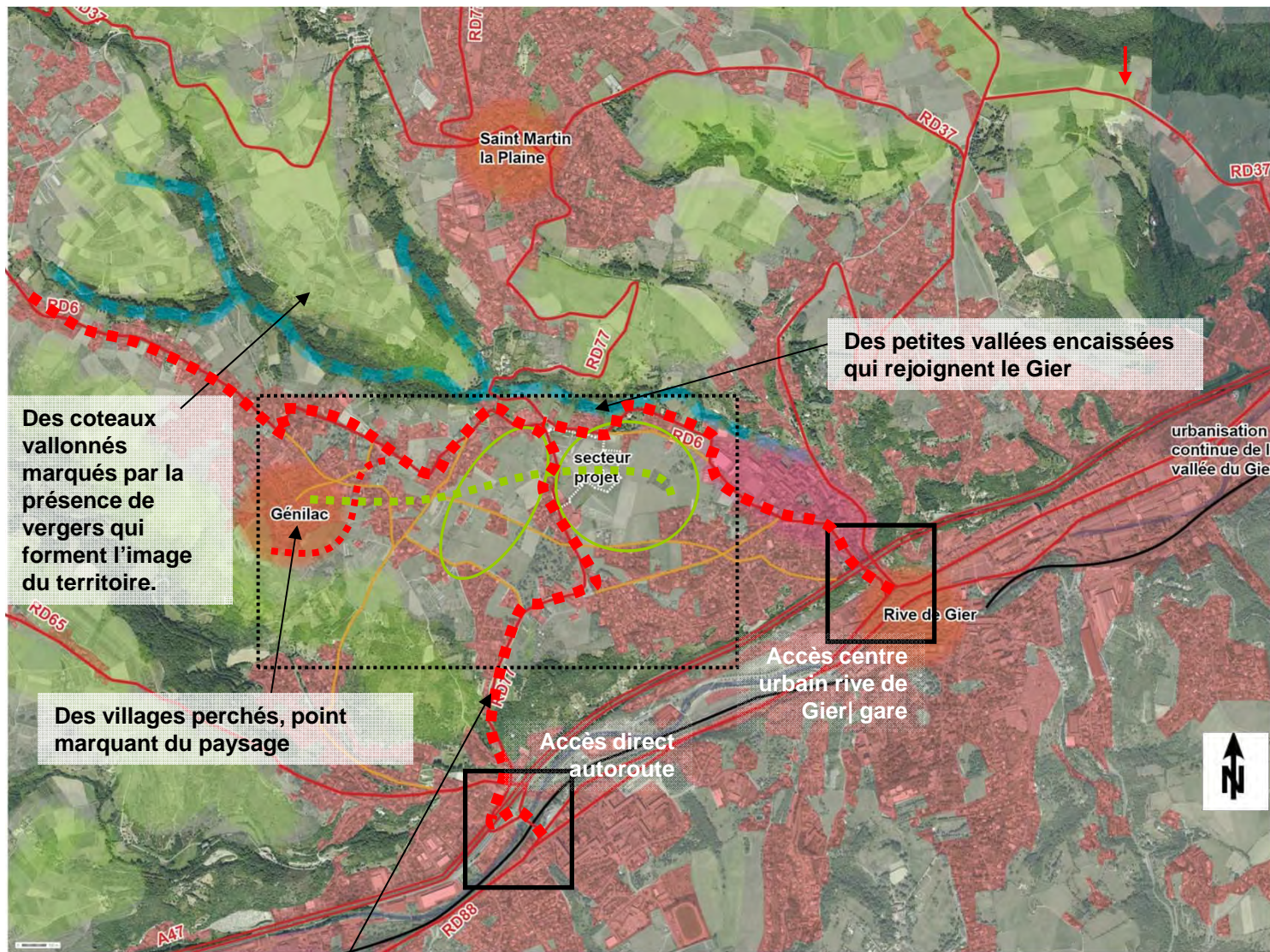
Schéma d'intégration environnementale
Vers la définition des invariants de composition du site

TC1
Etude d'Impact

TC 2 – TC 3
Rédaction du cahier des
charges pour la phase de
réalisation /
Mission conseil de
l'opération



**DIAGNOSTIC urbain, architectural,
agricole et paysager**



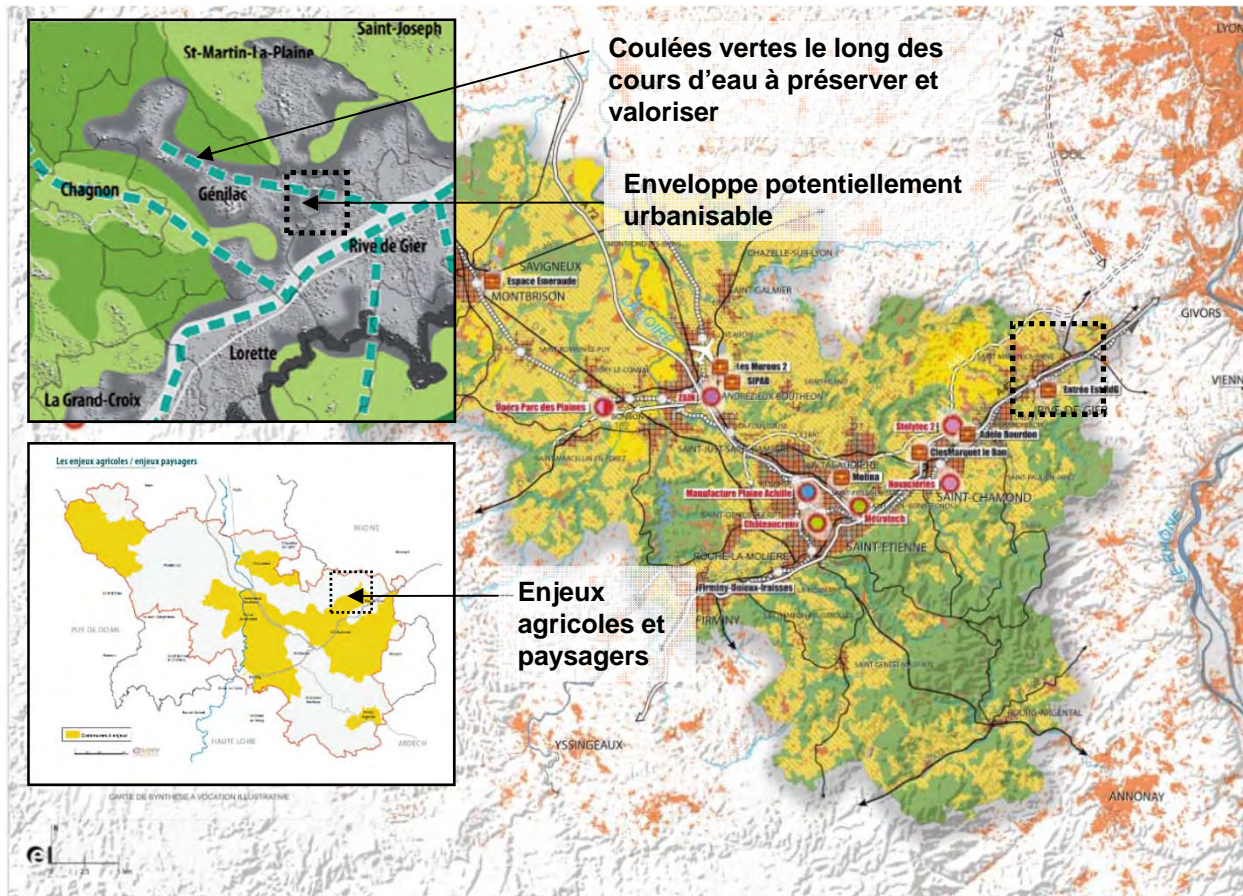
CONSTAT :

> **Génilac** : une situation intéressante, à mi parcours entre Saint-Etienne et Lyon (A47)

- Proximité de l'autoroute, de l'échangeur n°12
- Le site en appui du maillage Nord Sud et Est Ouest du territoire, définissant des portes d'entrée de la commune, un trafic important (9000 véhicules/jour)

> une **situation géographique privilégiée** sur des versants bien exposés plein sud dominant la vallée du Gier appartenant à l'entité paysagère des coteaux du Jarez **constituant un cadre de vie attractif entre nature, paysages et patrimoine**. Un espace sensible avec une forte covisibilité avec le Massif du Pilat.

- Aujourd'hui, **représentation d'un « village rue »** constitué d'une urbanisation pavillonnaire remontant les axes de communication formant de larges taches éparées.



Une ambition :

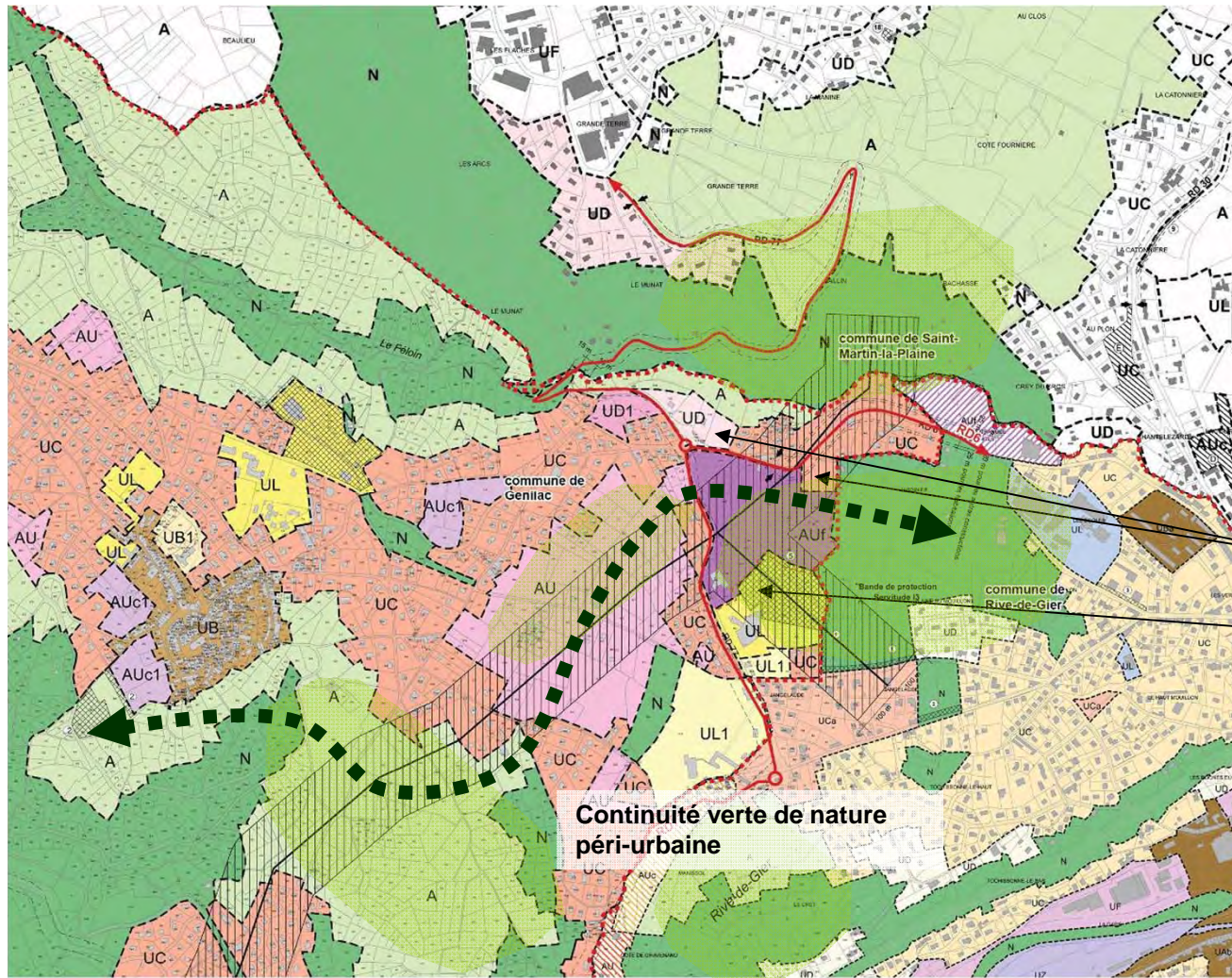
Mettre en œuvre une stratégie pour le développement économique et l'emploi : mettre en place les conditions du développement économique de manière durable, avec une stratégie de localisation des activités en fonction de leurs caractéristiques, de leurs besoins et de l'environnement (hiérarchie des zones)

- Le SCOT Sud Loire identifie quatre niveaux de positionnement :
 - les sites stratégiques de niveau métropolitain
 - les sites stratégiques de niveau Sud Loire
 - les sites économiques de niveau local
 - les sites économiques de niveau micro-local

- Les sites d'intérêt micro-local doivent :
 - être d'une surface inférieure ou égale à 3 ha commercialisables* sur une commune,
 - être aménagés dans une logique de continuité avec le tissu urbain existants afin d'éviter le mitage,
 - justifier d'une bonne accessibilité au réseau primaire de desserte routière et de la desserte par les réseaux de transports collectifs,
 - justifier d'une prise en compte et d'une minimisation des impacts et nuisances par rapport à l'habitat, au paysage et aux milieux naturels. »

SCOT Sud Loire, approuvé 19 décembre 2014, exécutoire le 20 février 2014

*3ha commercialisables au sens de la surface qui sera commercialisée (surface privée : bâti + annexes+ parking, etc.). Ne sont pas comptés dans cette surface les espaces communs/publics (voiries, parking, espaces vert, bassin de rétention, etc. .)



CONSTAT :

Le PLU communal, réalisé par l'Agence d'Urbanisme Eures, a été approuvé le 18 Décembre 2007. Une modification, réalisée par le Bureau d'Etudes Réalités, a été approuvée par délibération du Conseil Municipal le 25 Février 2014.

Le PLU est en cours de révision. Les résultats de notre étude alimenteront le règlement de la zone.

Vision du site :

- Le périmètre d'étude correspond à la **zone AUf**. Ces parcelles sont classées en « zone non ou insuffisamment équipée, destinée aux activités économiques, industrielles ou de services ».
- Le site est traversé par une **bande de servitude I3 (2x100m)** (attente des mesures de protection de la zone).
- respect des **prospect le long de la route (20m)**.

Vision communale, les limites à enjeu :

- Parcelle 448 en zone UC et parcelle 419 en zone UD, **cône de vue s'ouvrant sur le grand paysage**
- Site en limite Sud-Est avec l'équipement de la piscine et la parcelle 1347, (RER n° 5 Equipement de la piscine pour projet extension du parking)
- **Entrée de bourg**, une séquence « urbaine »

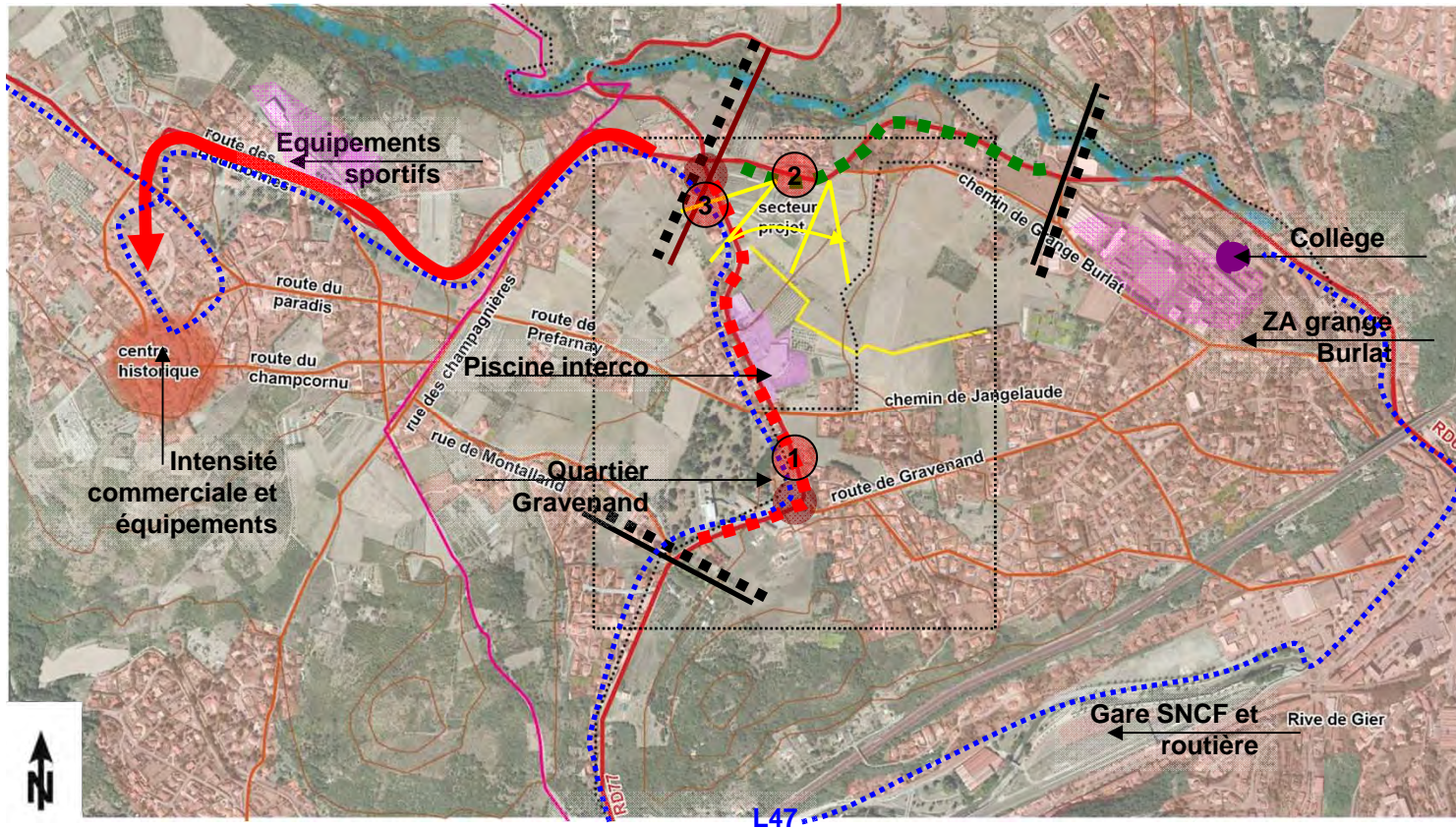
Vision intercommunale :

- Des limites et fond de plan agricole patrimoine paysager de la commune.

Continuité verte de nature péri-urbaine

ENJEUX PLU :

- un zonage AUf avec une emprise importante
- un PLU en cours de révision, une **opportunité pour ajuster le périmètre et répondre au programme d'activités et inscrire durablement le paysage agricole comme élément de patrimoine pour la commune**
- un **environnement de proximité inscrit dans une politique de reconnaissance et de protection du patrimoine agricole**



CONSTAT :

- Le site en appui du maillage Nord Sud et Est Ouest du territoire,
- Une valorisation piétonne en dehors du site. Un chemin d'exploitation constitue un maillage. Pas de piste cyclable (difficulté liée au relief)
- Proximité de la ligne STAS n° 47 qui relie Génillac à Rive de Gier via la Gare SNCF, car celle-ci emprunte les routes du centre de Gravenand et de Burlat.

Sa connexion avec le réseau TC est donc plutôt correcte. Offre qui reste limitée avec 12 aller-retour / jours scolaires en moyenne et 7 période scolaire. Actuellement, sa vocation première est d'assurer la desserte des établissements scolaires de Rive de Gier. Des réflexions sont en cours pour améliorer les correspondances entre cette ligne 47 et la ligne TER, toutefois, l'offre de service ne sera jamais très développée compte tenu du potentiel usagers faible sur ces secteurs périurbains.

ENJEU :

Qualité de la découverte/lien au territoire, définition d'une armature d'entrée de bourg



1



2



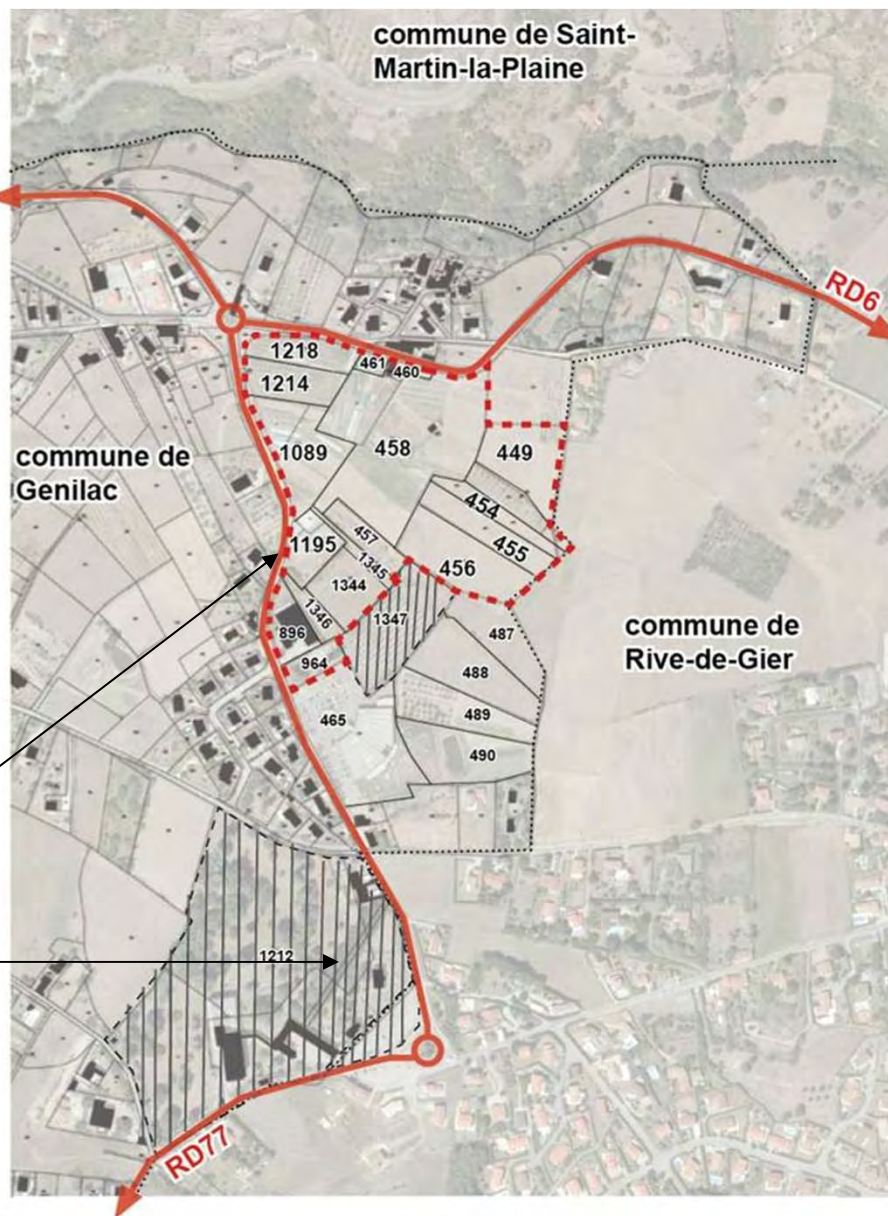
3

- ■ ■ ■ ■ Séquence d'entrée, découverte et environnement empreint de ruralité
- ■ ■ ■ ■ Séquence d'approche, environnement péri-urbain, fond de plan agricole,
- ■ ■ ■ ■ « Axe urbain » privilégié d'accès au village
- — — — — Voies de liaison secondaire
- — — — — Sentier de randonnées « de la cerise »



Diagnostic

Éléments de pré-programme



- Limite communale
- Périimètre de projet initial | 6,27 ha
- [] Foncier à proximité pertinent

Éléments de pré programme :

- Construction sur site du **centre technique communal** (emprise +-1000m²). Emprise à ajuster par la commune. CTM à intégrer dès la première phase.
- Création d'une **voie bus de sortie de la piscine** intercommunale en raccordement à la RD77 : à intégrer à l'étude (cette voie passerait dans l'emprise du site).
- L'étude visera à faire une **entrée qualitative du village** de Genilac, en lien avec le giratoire, et à maintenir des ouvertures au grand paysage, puisque la commune en compte peu (urbanisation en linéaire le long des routes).

Vocation :

- **Lots artisanaux de 1 000 à 2 000 m²** et surface bâti de 100 à 300m² (petites parcelles)
- **Village d'entreprises à louer**
Il y a déjà des demandes d'installation (6 artisans en attente avec perspective d'achat).
La création du parc d'activités artisanales répond à des besoins immédiats d'entreprises locales, tout en apportant une offre foncière immobilière à l'échelle du secteur Gier.

ENJEUX :

- **Constituer une armature urbaine, dorsale équipement/activités en lien avec la voie**
- **Mutualiser les équipements** (voie bus, extension parking)
- **Calibrer au mieux l'emprise du futur parc d'activités.**

Le projet devra être phasé dans le temps : une première phase consistera à aménager une partie du périmètre d'étude. La gestion de la surface agricole devra faire partie de ce phasage.

. Chantiers en cours :

➤ Requalification de la RD77 (sous MOA CG42)/ Continuité piétonne de part et d'autre de la rive à développer (sous MOA commune)

➤ + hors site (dans le contexte des projets d'aménagement de la commune) : requalification du quartier Gravenand, friche hospitalière (programme en cours d'étude, démolition centre hospitalier et valorisation espace château services et habitat ?)

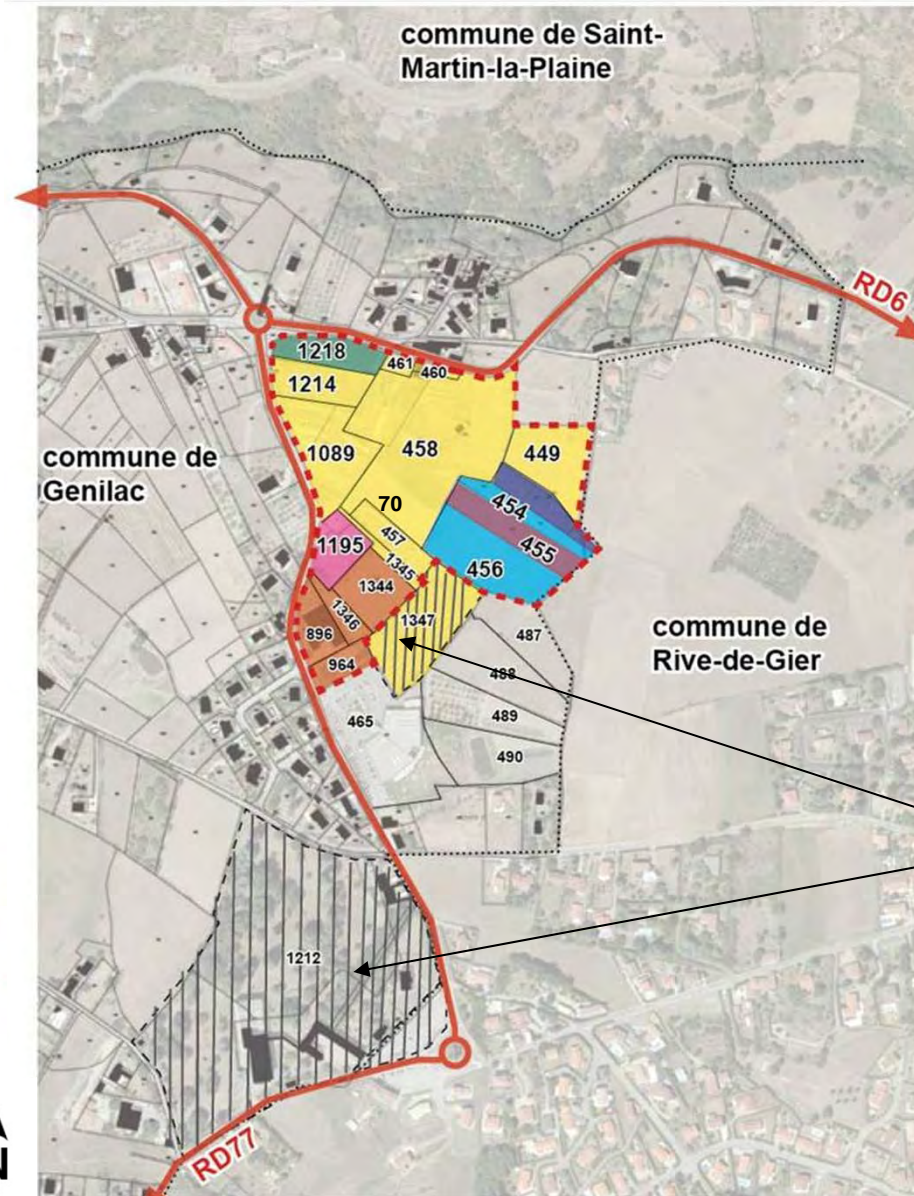
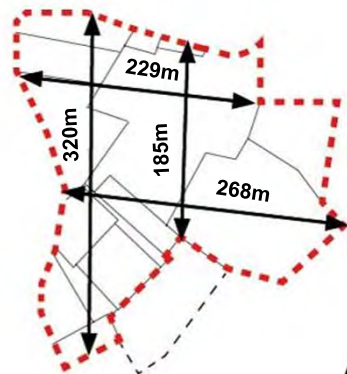


Diagnostic

Le site de projet : périmètre et foncier

CONSTAT :

- Le terrain d'étude comprend **21 parcelles d'une surface totale de 6,27 hectares**.
- 82% de la surface est détenue par des propriétaires privés particuliers (agriculteurs locaux à la retraite). Les 18% restants sont détenus par des sociétés privées (GRT Gaz, société SMEL).
- 7 propriétaires dont 4 propriétaires foncier « majeurs »
- **1 parcelle communale** en contact avec la voie, en limite nord de site
- Redécoupage de la parcelle 1195 propriété GRT Gaz (ajustement du parcellaire au poste de détente GRT Gaz)
- Négociation en vue de l'acquisition en cours



- Limite communale
- Périmètre de projet initial | 6,27 ha

Foncier du site :

- Mairie | 2 645 m²
- GRT Gaz | 2 840 m²
- SMEL | 10 501 m²
- M. CHIRAT | 41 575 m²
- M. JABOULAY | 8 011 m²
- M. SEYTRE | 3 479 m²
- M. FAUCONNET | 1 768 m²

Foncier à proximité pertinent :

- Parcelle 1347 M. Chirat | 6797 m²
- + ?? Friche hospitalière
- GRAVENAND | 55 964 m²

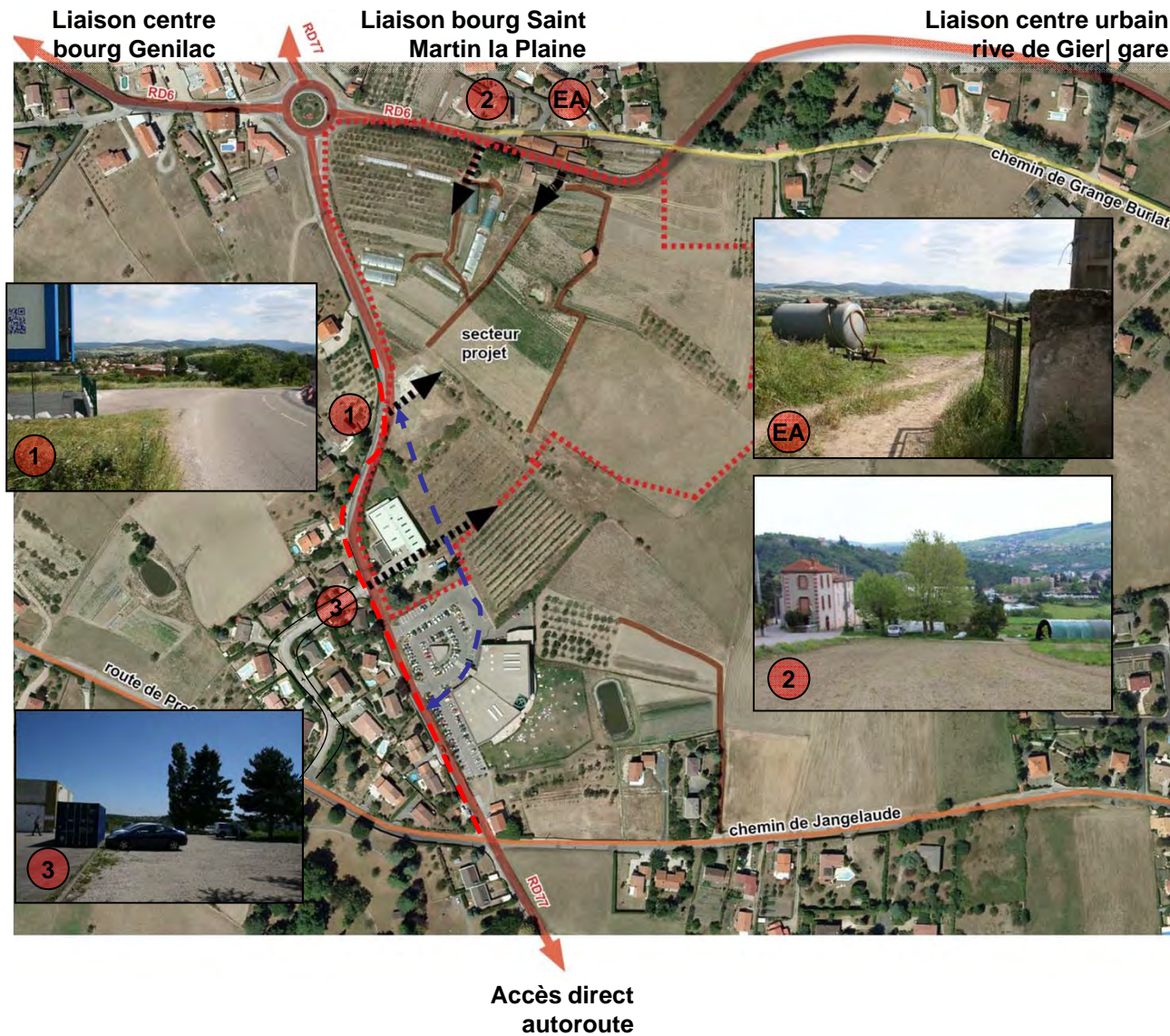
ENJEUX FONCIER :

- une maîtrise foncière au nord du site, dans l'espace d'entrée de bourg, en lien avec le rond point
- une possibilité avec SMEL et GRT Gaz

>> Un tènement important, des liens à imaginer avec la façade de la RD77, la piscine /le site GRAVENAND

Diagnostic

Dessertes du site | Accès possibles



Le site de projet est desservi par des réseaux structurants RD77 et RD6.

-  Périmètre de projet initial | 6,27 ha
 -  Axe principal de traversé du territoire
 -  Voies de liaison secondaire
 -  Voies tertiaires de desserte
 -  Chemin rural d'exploitation
 -  Accès lié à la ferme agricole
 -  Accès potentiel
 -  Projet associé : Réflexion sur desserte bus sens unique
 -  Aménagement de la RD77 CG, création d'un accotement piéton en rive bordant les habitations.
- 

ENJEUX de desserte du site :

- **deux axes de passage, en vitrine du site au caractère routier**, accès contraint (franchissement, nouveau accès)
- **un accès historique en lien avec le bâti d'exploitation**, un potentiel de liaison de part et d'autre de la route
- **des accès potentiel en appui de l'existant**

Diagnostic

Présence bâtie sur le site « Grange Burlat »

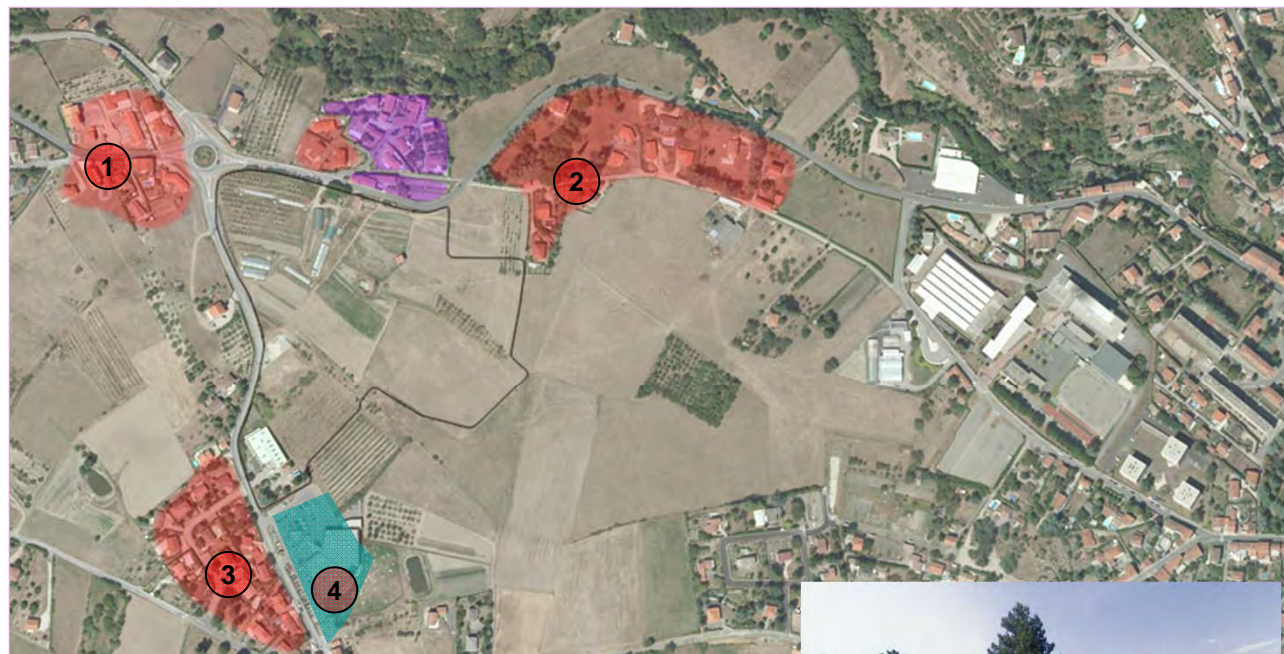
aux abords immédiats

CONSTAT :

Trois poches pavillonnaires « encerclent » avec leur environnement.

L'habitat est essaimé et n'entretient pas de rapport à l'espace public.

 Zone d'habitat pavillonnaire



1 Lotissement pavillonnaire route de Burlat après le rond point en montant vers Génillac. Pas de traitement des limites.



2 Zone pavillonnaire entre la D6 et le chemin de Grange Burlat. C'est un mur de pierres qui structure la limite de façon très forte.



4 La piscine, une polarité et une intégration architecturale et paysagère réussie



3 Zone pavillonnaire route des Fleurs. Très en retrait de la D77, presque « caché ».

ENJEUX

Accroche urbaine. L'installation du parc artisanal est l'opportunité de recoudre ce micro territoire pour éviter d'avoir un mitage fonctionnel.



Diagnostic

Présence bâtie sur le site « Grange Burlat »






La forme arrondie des toitures très douce dans le paysage ne vient pas en concurrence avec les lignes de crêtes du lointain et pourrait être **une source d'inspiration pour les futurs bâtiments du parc d'activités ?**



Cette petite grange en R+1 construite de pierres et datant vraisemblablement du XIXe siècle est implantée au cœur du site. Hormis son caractère vernaculaire, témoin d'une époque, rien ne justifie de réhabiliter ou conserver ce bâti difficilement valorisable et exploitable dans le cadre du projet de parc d'activités artisanales. **Son réemploi peut être envisagé dans le cadre d'action de valorisation du cœur du site comme espace de nature.**



Il y a peu de construction dans le périmètre du site d'étude. Nous pouvons visualiser 3 volumes bâtis sur la carte :

-  Serres tunnel liées à l'exploitation agricole du site.
-  Bâtiment d'activité industrielle.
-  Bâtiments anciens liés à l'activité agricole du site.



Ce bâtiment de type industriel est implanté le long de la D77, à l'Ouest du site d'étude. Il est occupé par une société faisant de l'assemblage de produits électriques.

Son emplacement est stratégique pour plusieurs raisons : Dans l'optique de **redéfinir les accès à l'équipement nautique intercommunal et/ou une entrée au parc d'activités.**

-Dans la montée vers Génilac, placé après le centre nautique, cet emplacement est lié à la perception de l'entrée de ville et **demande un traitement qualitatif.**
-Il est situé à **l'articulation du Centre nautique et du futur parc d'activité.**

De plus son aspect peu qualitatif, - bardage métallique blanc ancien - pousse idéalement et naturellement à vouloir **relocaliser l'activité** de cette entreprise, au sein du parc futur ou ailleurs.



CONSTAT :

- le site d'étude appartient a un **bon potentiel agricole**
- situé en limite communale avec Rive-deGier, il **jouxe un ensemble agricole exploité et entretenu sur la combe de Rive-de-Gier**
- il fait partie des derniers replats ouverts de la partie basse de la commune de Genilac
- Une **occupation de maraichage au nord du site**, agriculture présente spécialisée en arboriculture élevage, qui contribue à la qualité du cadre de vie de la commune.
- Croisé à la donnée paysage, il se définit un ensemble identifié définissant des grands espaces de respirations et ouvertures visuelles et paysagères de la commune
- Néanmoins l'agriculture de la commune en **phase de repli progressif**, quel devenir des **espaces agricoles** en situation péri-urbaine ?

⇒ **l'agriculture péri-urbaine, un enjeu de qualification urbaine et paysagère du territoire, un potentiel d'espace de respiration et de qualification pour la commune**



Diagnostic



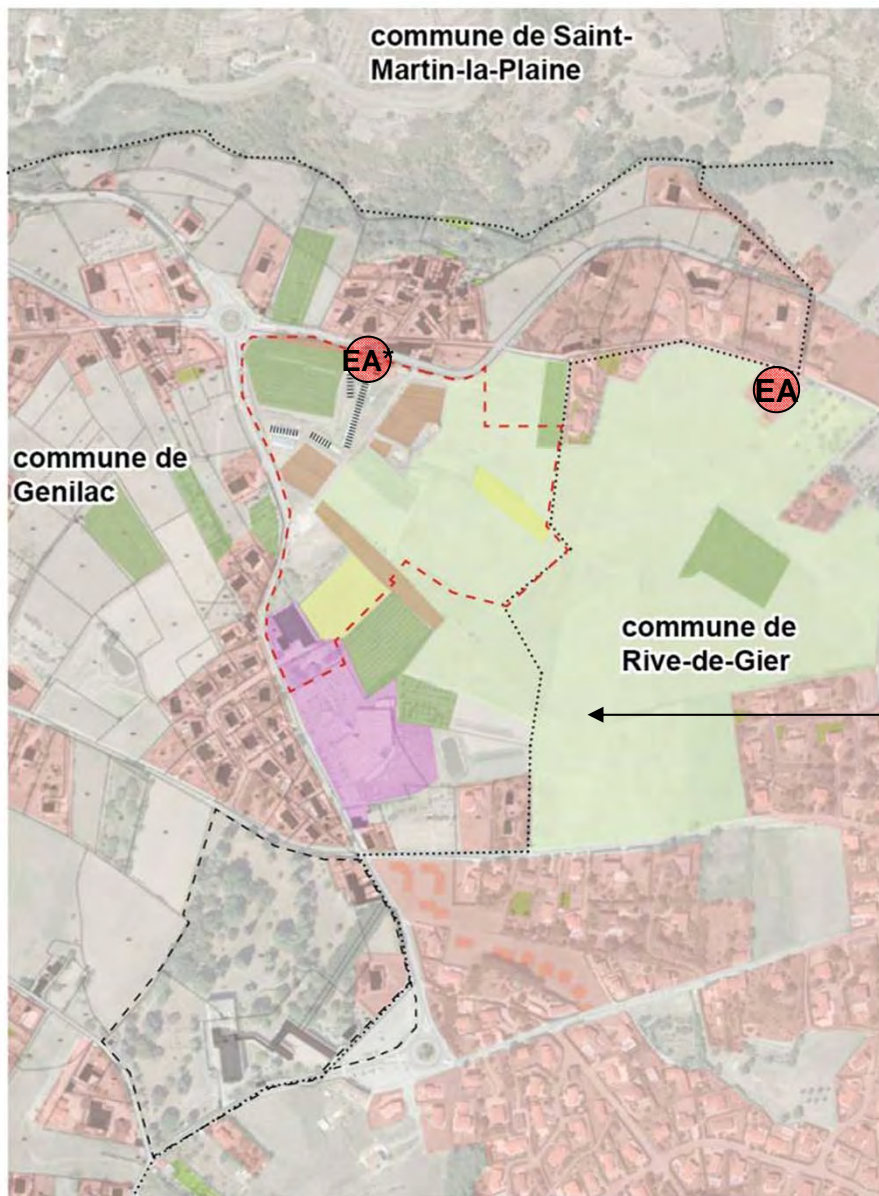
Nord du site : situation agricole dans « entre deux »



Cœur du site, prairies donnant à voir le grand paysage



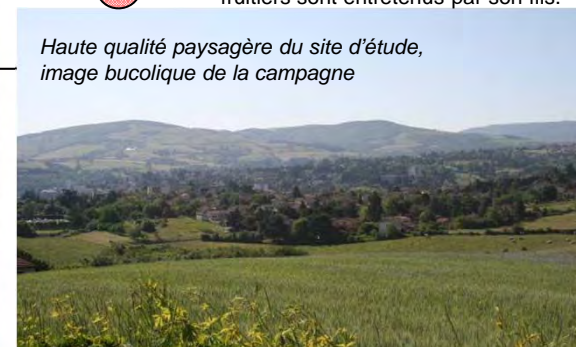
Limite sud, polarité de nature de Rive de Gier, pâtures du site d'étude utilisées



L'agriculture | état du site

- Limite communale
- - - - - Périmètre de projet initial | 6,27 ha
- Fiches et près pâturés
- Vergers
- Vergers en friches ou peu entretenu
- Terres cultivées
- Tunnels
- EA Siège d'exploitation agricole
- * L'exploitant est à la retraite, les fruitiers sont entretenus par son fils.

Haute qualité paysagère du site d'étude, image bucolique de la campagne



ENJEUX AGRICULTURE :

- Ménager l'impact pour l'exploitation de Rive de Gier. Evaluer le potentiel de reprise sur site
- Continuité des espaces ouverts, effet de respiration. Cadre de vie.



Diagnostic

Paysage et patrimoine sur la commune



Panneau publicitaire

Perception du bourg de Genilac
















Cœur du site



Vision du site



-  Périmètre de projet initial | 6,27 ha
-  Fenêtre visuelle s'ouvrant sur le grand paysage. Perception du lien au territoire
-  Empreinte paysagère qualitative s'ouvrant sur le cœur de nature
-  Transition paysagère qualitative (verger et maraîchage)
-  Entité de l'exploitation, accroche urbaine de part et d'autre de la route
-  Bâti ancien de pierre isolé
-  Arbres existants
-  Muret appareillage pierre sèche
-  Continuité paysagère et lien visuel
-  Depuis la RD77 fermeture visuelle sur le cœur de nature
-  Axe stratégique d'intensité urbaine
-  Absence de structuration et de qualification urbaine et d'entrée de bourg
-  Point noir (construction récente en point haut, panneau publicitaire, bâti en front de rue sans qualité)



ENJEUX de paysage :

- Le site /enjeu territoire : un espace de respiration à l'échelle de la commune pour le secteur bas de Génillac, des vues lointaines
- Au cœur du site, un sentiment fort de nature
- Qualification paysagère de la route, valorisation des liens au territoire et qualité du site ?

Les motifs paysagers du site



**DIAGNOSTIC technique et
environnemental**

Diagnostic

Topographie | Géologie

→ Sens de ruissellement des eaux pluviales



Topographie

Située sur la rive gauche du Gier, la majorité de la commune se trouve sur un versant exposé au Sud en position de balcon face à la vallée et aux monts du Pilat.

L'altitude de la commune varie entre 250 mètres à proximité du Gier et 580 m à l'extrémité nord de La Cula.

Le site d'étude présente **une pente d'orientation Nord/Nord-Ouest – Sud/ Sud-Est**. Sur le site d'étude l'altitude varie entre 320 et 290 m NGF, soit un **dénivelé total de 30 m (pente de 11%)**.

Notons une différence de niveau encore plus importante en limite Sud de l'aire d'étude avec la présence d'un muret en pierre marquant cette rupture.

Géologie

Le site repose sur l'assise de Rive-de-Gier dans la Brèche de la Fouillouse (H5a). Les sols sont principalement constitués d'amas de blocs anguleux et de taille très variable, de nature granitique, micaschisteuse à gneissique, parfois de schistes charbonneux.



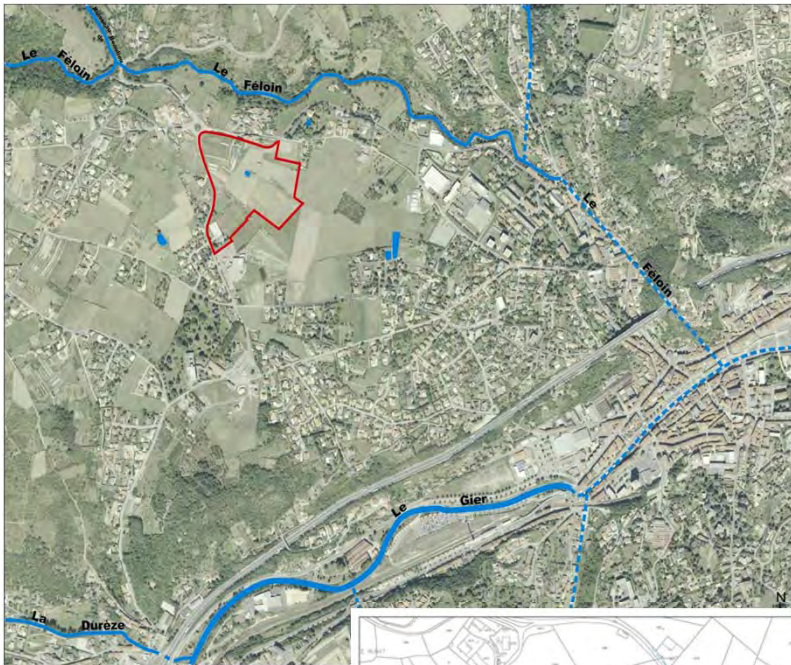
	Alluvions actuelles et récentes		Gneiss à deux micas, type lyonnais
	Alluvions moyennes		Gneiss à cordiérite, sillimanite
	Schistes et grès, conglomérats, assise de St Etienne, Poudingue mosaïque (Stéphanien moyen)		Rhyolite, "gorevert" de Grand-Croix
	Faisceau de la Pérannièrre, schisto-gréseux (Stéphanien inférieur), assise de Rive de Gier		Andésite, microdiorite
	Brèche de base (Brèche de la Fouillouse) (Stéphanien inférieur), assise de Rive de Gier		Réseau hydrographique
	Chloritoschistes		
	Chloritoschistes à Albite		
	Micaschistes lamelleux, type lyonnais parfois à minéraux		

ENJEUX :

- malgré les apparences le terrain présente une pente non négligeable, ce qui représente un espace attractif (vue, cadre, etc). Toutefois, le projet devra veiller au maintien des vues et à la qualité des constructions (co-visibilités)
- veiller à un équilibre volumétrique déblais/remblais avec réutilisation des matériaux sur site autant que possible
- gérer les épisodes pluvieux et les eaux de ruissèlement
- perméabilité faible des terrains houiller à vérifier par une étude de sol.

Diagnostic

Réseaux Hydrographiques I Gestion des eaux pluviales



Hydrographie

Le site d'étude n'est traversé par aucun cours d'eau.
Le réseau hydrographique est constitué par le ruisseau du Féloin qui passe à environ 200 m Nord, affluent du Gier.

Le Gier est identifié **comme masse d'eau fortement modifiée** dont les états écologiques et chimiques sont qualifiés de médiocre.

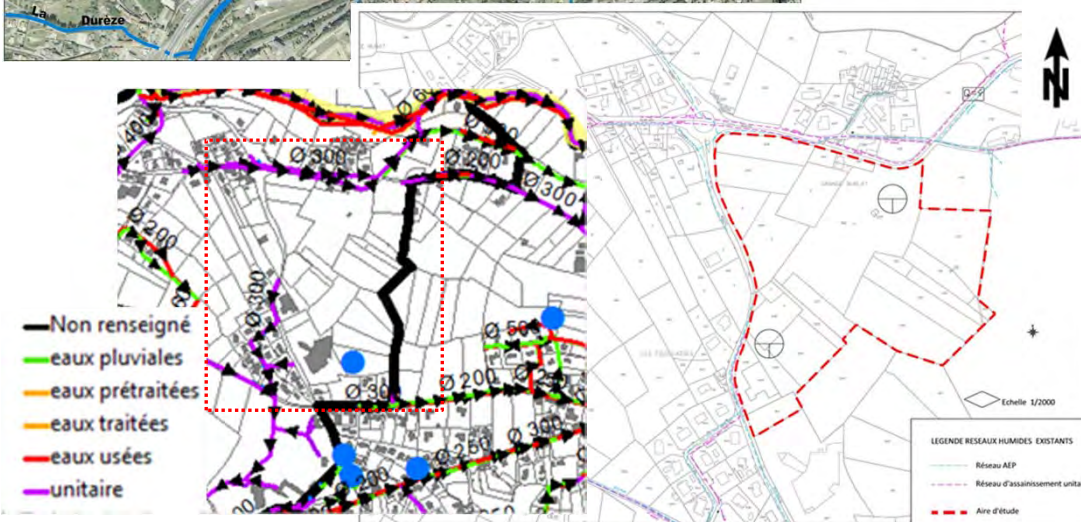
L'objectif d'atteinte de bon état écologique du Gier est reporté en 2021. Le bon état chimique est quant à lui prévu en 2015.

Hydrogéologie

Le site d'étude se situe au niveau de la masse d'eau souterraine nommée «**Formations variées bassin houiller stéphanois**». A plus de 30m de profondeur, les terrains du houiller présentent en l'état naturel (lorsqu'ils n'ont pas fait l'objet d'exploitation minière) des perméabilités très faibles.

Réseaux présents à proximité du site d'étude

- réseau AEP au niveau de la RD 6 et 77
- réseau unitaire au niveau de la RD 6 et de la RD 77 au Sud



ENJEUX :

- gérer les eaux pluviales avec des systèmes de rétention en s'appuyant sur la topographie du site et du sens d'écoulement des eaux
- veiller au maintien de la qualité des eaux superficielles

pas de réseau séparatif au niveau de l'aire d'étude

- rejet des eaux pluviales dans le réseau unitaire (quel débit max est autorisé?)

A ce jour peu de donnée sur le système d'assainissement



Secteur d'inventaire et de protection

Le périmètre d'étude est situé en-dehors de zone naturelle protégée (Zone Natura 2000, ZNIEFF, ect). La zone Natura 2000 la plus proche est située à plus de 15 km donc **sans incidence significative**.

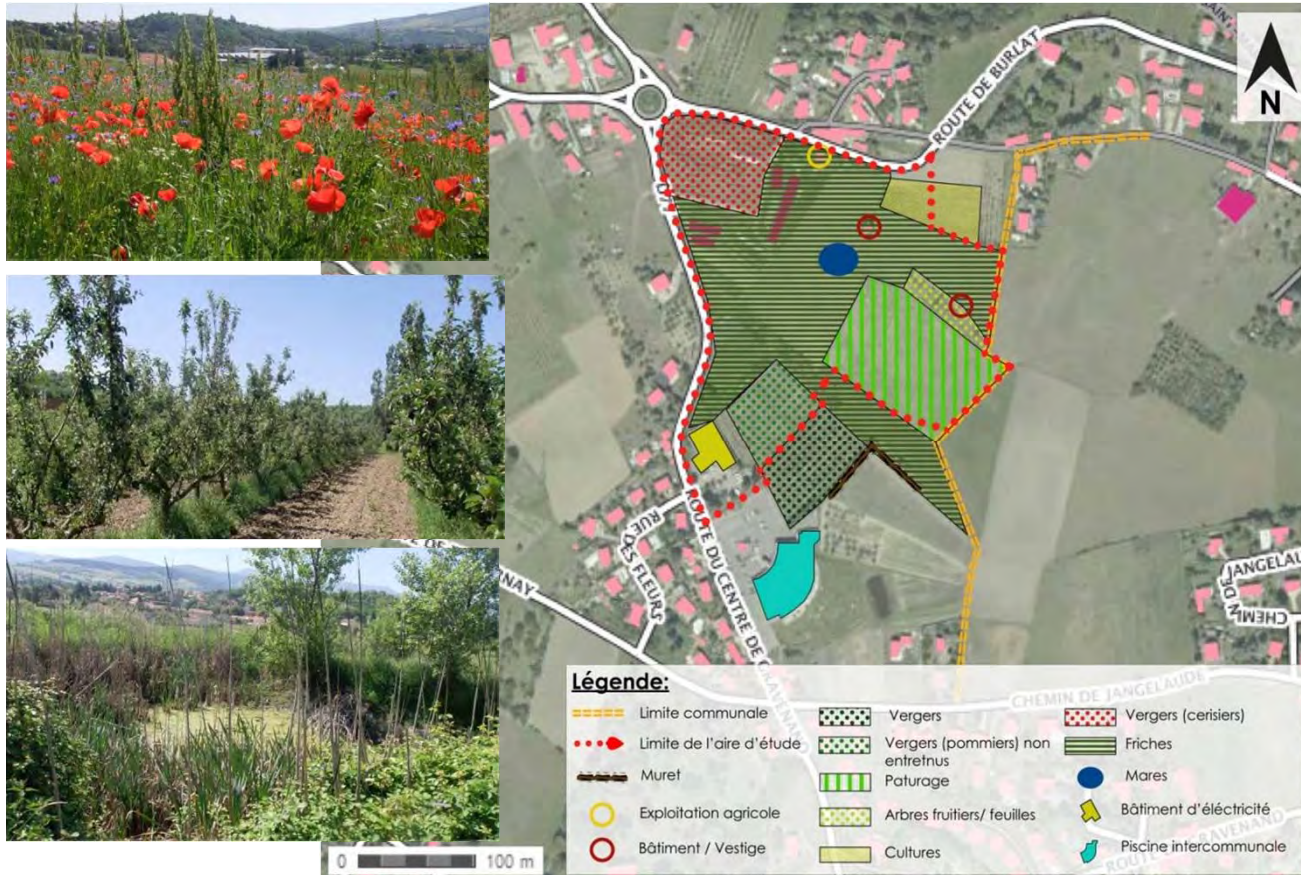
Le site d'étude est situé sur les coteaux de la vallée du Gier et fait face au Parc Naturel Régional du Pilat.



Continuité écologique

Le SRCE répertorie la vallée du Gier comme corridor écologique « **nécessitant une restauration afin de rétablir une trame verte entre ces deux grands éléments naturels** ». L'aire d'étude est située en-dehors des réservoirs de biodiversité et des corridors d'importance régionale.

Même si le site d'étude **ne présente pas d'enjeux importants à une échelle globale, des continuités écologiques existent, qu'il serait intéressant de conserver**.



Biodiversité du site d'étude

Site principalement composé d'espace agricole : vergers (cerisiers, pommiers), pâturage, cultures.

Une mare est présente dans la partie Nord de l'aire d'étude. La date de création de cette dépression n'est pas connue mais la végétation à aujourd'hui bien pris le dessus.

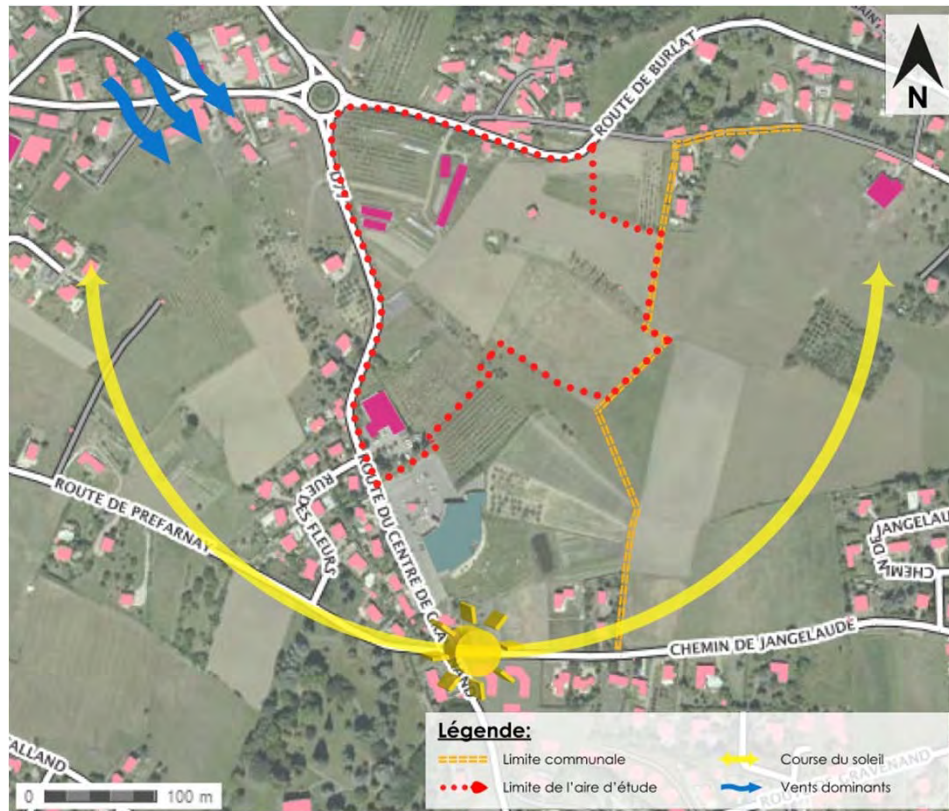
La présence de vergers témoigne non seulement d'un passé arboricole riche mais également d'une biodiversité variée : **véritable paradis pour la faune et la flore**, qui disparaissent progressivement et qu'il faut désormais protéger.

La flore sur le site apparaît comme étant relativement commune. **Au niveau de la mare, les espèces végétales deviennent plus diversifiées** : peupliers, roseaux, la surface de l'eau est recouverte d'un voile de lentille mineure.

De nombreux batraciens ont pu être identifiés (certainement concernés par un statut de protection).

ENJEUX :

- le site d'étude n'est soumis à aucune contrainte réglementaire liée au milieu naturel (pas de ZNIEFF, Natura 2000).
- toutefois, plusieurs enjeux peuvent être identifiés au sein de l'aire d'étude : la présence de vergers au Nord et à l'Ouest représentant à la fois un intérêt pour la biodiversité et l'économie.
- de plus notons la présence d'une mare d'origine anthropique pas réellement mise en valeur mais lieu propice aux développements d'espèces animales et végétales aquatiques.
- a plus long terme, l'enjeu sera également la préservation des continuités écologiques locales unissant les parcelles voisines mais également plus éloignées.



Climat local

La commune de Génillac est soumise à un climat de type semi-continental avec des hivers froids (moyenne < 5° c) et des étés relativement chauds.

Les données anémométriques montrent des vents dominants provenant de 2 directions principales : Nord-ouest et Sud-est. Les vents forts proviennent majoritairement du Nord-ouest.

La topographie du site permet lui permet de ne pas avoir de masque solaire et de bénéficier d'un bon ensoleillement.

Besoins énergétiques

Le bilan énergétique global des consommations d'énergie générées par une zone d'activités se décompose suivant :

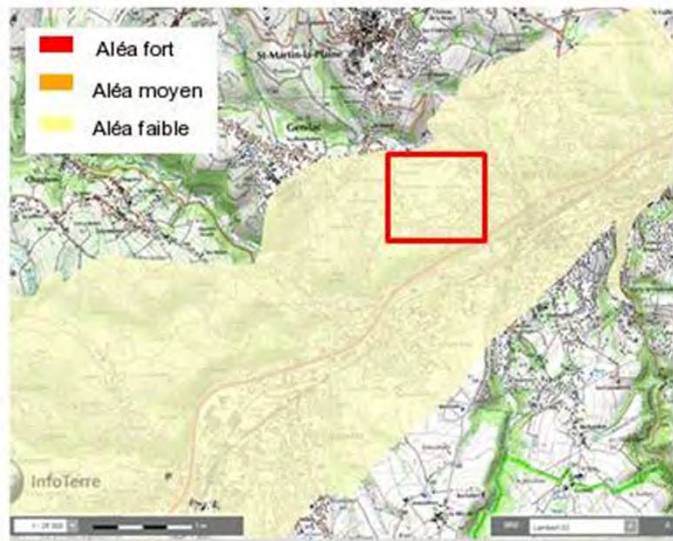
- **Les consommations d'énergie pour le transport des personnes et marchandises:** difficile d'avoir une prise sur ces consommations, sauf à favoriser l'implantation d'activités s'approvisionnant ou vendant localement et de disposer d'alternatives à la voiture ou de solutions de mutualisation.
- Les **consommations d'infrastructure, notamment d'éclairage public.**
- **Les consommations des bâtiments et de leur fonctionnement spécifique:** dans les bâtiments de commerce et de production, les apports internes (froid produits frais, chaleur des processus industriels, éclairage et appareillage électronique, nombre de personnes présentes) ont une part importante et très variable dans la consommation globale.

ENJEUX :

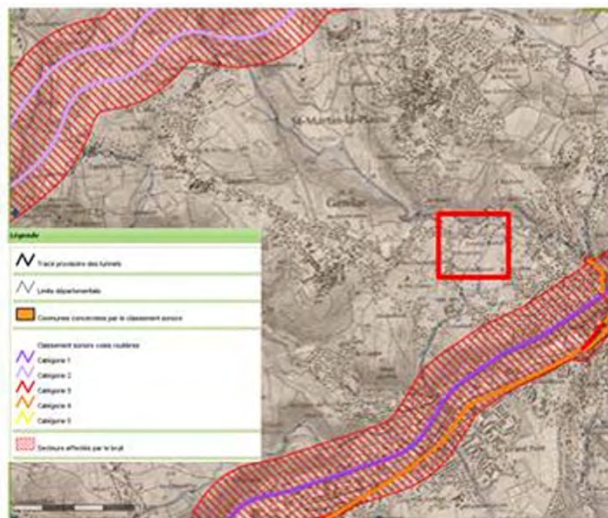
- valoriser le potentiel énergétique des bâtiments par une bonne insertion bioclimatique (solarisation passive)
- réduire les consommations d'énergie à l'échelle de l'opération et des bâtiments
- réduire les consommations liées à l'éclairage public
- développer l'utilisation des énergies renouvelables

Diagnostic

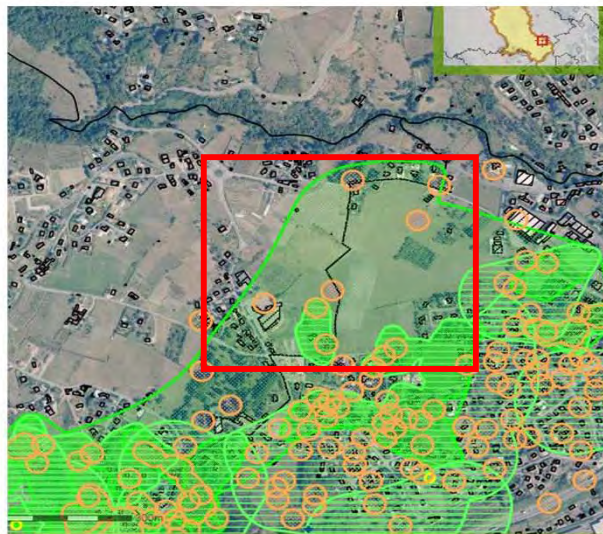
Risques, nuisances et gestion des déchets



Aléa retrait-gonflement d'argile



Nuisance sonore



Risques naturels

Le site d'étude est situé en **aléa faible** pour les **retrait-gonflement d'argile**. Le **risque sismique est considéré commune faible** (zone2). Le périmètre est **en-dehors des zones de risque inondable**.

Le territoire de Génillac a été exploité pour ses ressources minières. Le sous-sol peut donc présenter des inconvénients à la construction. **De nombreux puits et galeries ont été creusés souvent à des profondeurs peu importantes**. Le sous-sol, à certains endroits est fragile. Le site de la zone d'étude est **en aléa faible**, une étude géotechnique est donc nécessaire afin de s'assurer de la faisabilité.



Aléa miniers

ENJEUX :

- des études complémentaires vont être menées afin d'étudier les possibilités de comblement des puits miniers et ainsi réduire les périmètres d'inconstructibilité.
- mettre en place une gestion collective des déchets

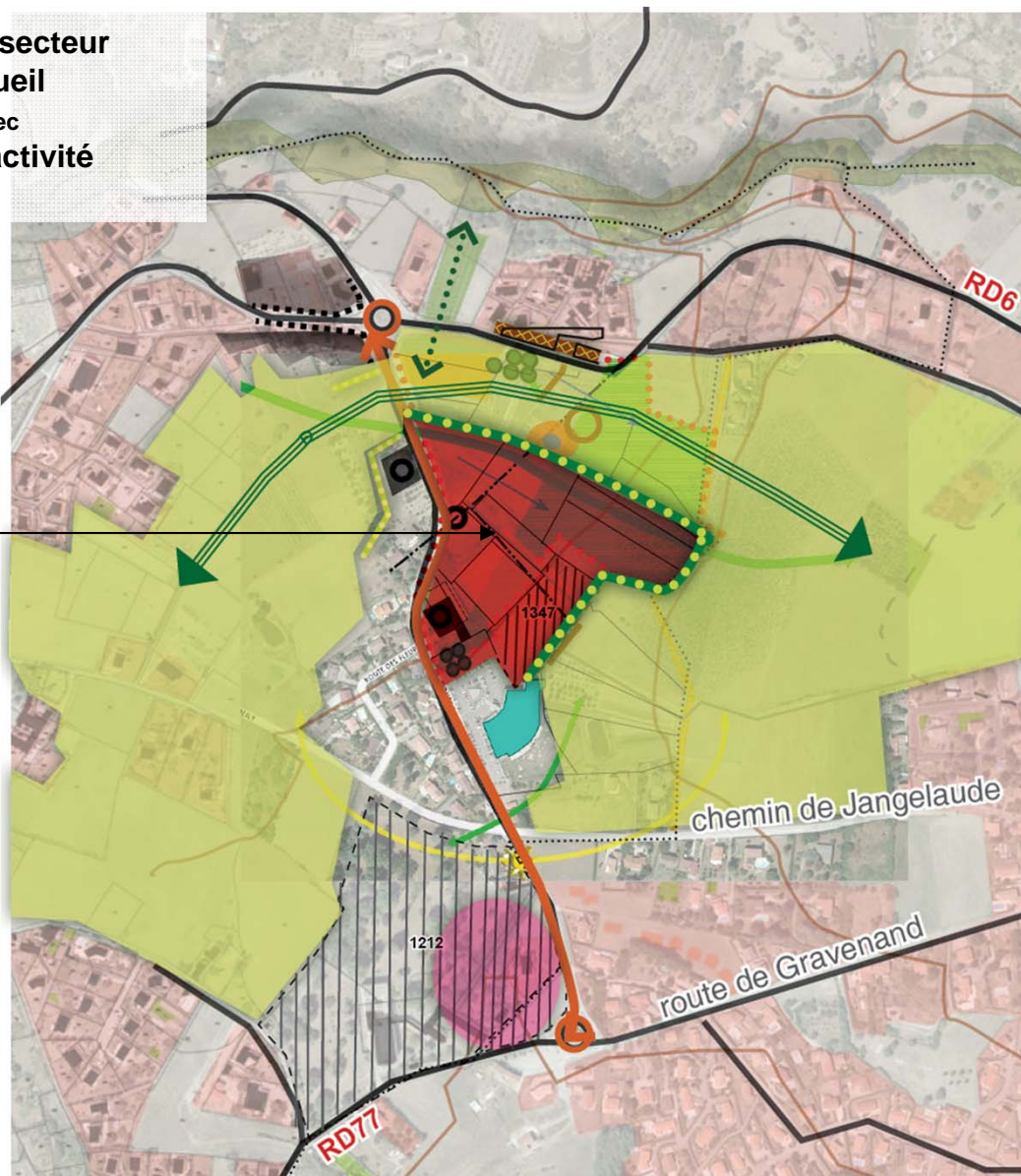


Synthèse, premiers enjeux

Enjeux Vers la définition des invariants de composition du site

Stratégie 1 : 1 secteur privilégié d'accueil d'entreprises avec 1 maintien de l'activité agricole au nord

Emprise : +/- 3,8 ha



>>> Pour un projet d'aménagement durable du territoire

> Qualité des espaces

- Secteurs privilégiés d'accueil d'entreprises**
Ajustement des périmètres, du PLU/ Mutualisation projets
- Espace agricole maintenu**
Reconnaissance au PLU (A ou N)

Stratégie de développement :

1 secteur privilégiés d'accueil d'activités

> en connexion avec la piscine intercommunale

Composer avec la pente, constituer un front urbain qualitatif (mise à distance et structuration du bâti)
Répondre à la demande locale, Centre technique municipal, accueil des artisans en attente sur Genilac (des artisans, lots libres), voie bus, extension stationnement

Et 1 secteur stratégique complémentaire

>> l'opportunité d'un fort potentiel du site Gravenand

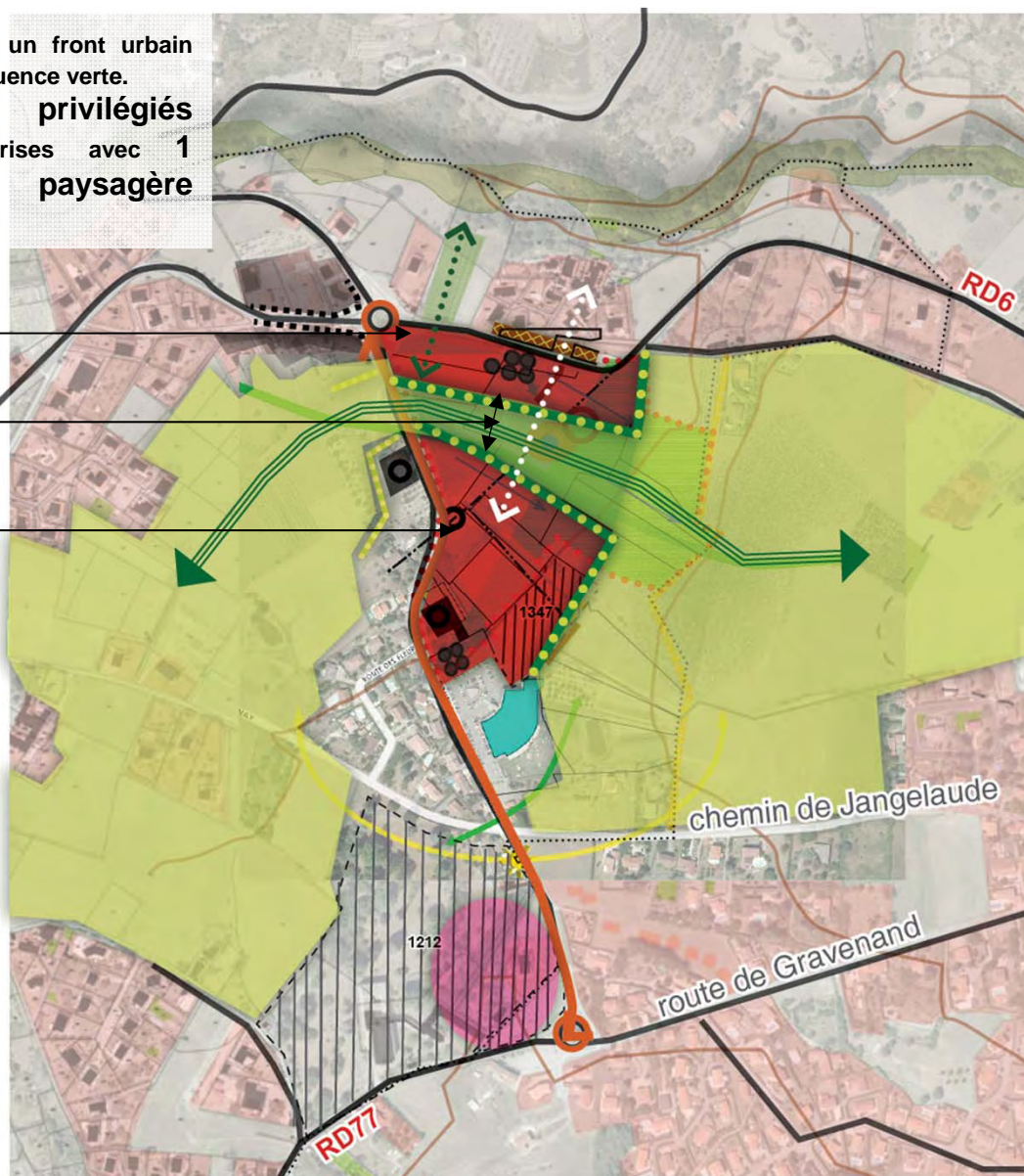


Périmètre de projet initial | 6,27 ha

Enjeux Vers la définition des invariants de composition du site

Stratégie 2 : un front urbain constitué d'une séquence verte.
2 secteurs privilégiés d'accueil d'entreprises avec **1 transition paysagère** aménagée

- . Emprise : +/- 1,2 ha
- . Largeur : +/- 55 m
- . Emprise : +/- 2,9 ha



>>> Pour un projet d'aménagement durable du territoire

> Qualité des espaces

- **Secteurs privilégiés d'accueil d'entreprises**
Ajustement des périmètres, du PLU/ Mutualisation projets
- **Continuité paysagère et environnementale**
(gestion hydraulique, cône de vue, espace de détente usagers)
- **Espace agricole maintenu**
Reconnaissance au PLU (A ou N)

Stratégie de développement :
 2 secteurs privilégiés d'accueil d'activités

> **Secteur 1 : en connexion avec la piscine intercommunale**
 Répondre à la demande locale, Centre technique municipal, accueil des artisans en attente sur Genilac (des artisans, lots libres), voie bus, extension stationnement

> **Secteur 2** : ouvrir par une programmation structurante
 >> **en situation de front urbain rd point**, constitution d'une structuration urbaine (opération immobilière, village d'entreprises, permis d'ensemble)

Et 1 secteur stratégique complémentaire
 >> **l'opportunité d'un fort potentiel du site Gravenand**



Périmètre de projet initial | 6,27 ha

SOBERCO ENVIRONNEMENT

Société d'ingénierie et de conseils en environnement



COMPTE RENDU D'INVENTAIRES

CAP METROPOLE
ZA Génilac

Procédures environnementales

Avril 2017

Chemin de Taffignon - 69 630 Chaponost
Tél : 04 78 51 93 88 - Fax : 04 78 51 64 20

Courriel : etude@soberco-environnement.fr - www.soberco-environnement.fr
SARL au capital de 50 000 E - R.C. Lyon b 405 144 544 - SIRET 405 144 544 00013

1 RAPPEL DU CONTEXTE DE L'ÉTUDE

Compte tenu du contexte environnemental du site défini pour l'aménagement d'une zone artisanale à Genilac, un cadrage écologique a été engagé, avec la réalisation d'une première série d'inventaires au cours du printemps 2017.

Un premier passage a été effectué le 07 avril 2017 de 7h25 à 10h15 par beau temps, vent faible et bonne visibilité. Les températures relevées sur cette période à la station météo de Saint-Etienne Bouthéon étaient comprises entre -0.9°C et 9.0°C.

2 FLORE ET HABITATS DU SITE D'ÉTUDE

Le site d'une étendue limitée (3,2 hectares) comprend plusieurs types d'habitats (nomenclature Corine biotopes) :

- des cultures fourragères (trèfle, luzerne) et des cultures maraîchères 82.12
- un verger de pommiers relativement jeunes 83.15
- des zones agricoles en friche dont un verger dont les arbres ont été arrachés 87
- une friche herbacée et une pâture 38.1 et 38.13
- quelques arbustes, une friche arbustive et une large haie arbustive de Prunellier 31.81
- une mare eutrophe d'environ 100 m² 22.13.

Aucune **espèce végétale protégée ou rare n'a été recensée lors de cette première visite.**

3 FAUNE

Les premières prospections faunistiques ont permis de recenser :

- huit espèces d'oiseaux susceptibles de se reproduire sur le site : Fauvette à tête noire (2 mâles chanteurs), Merle noir (2 mâles), Mésange charbonnière (2 individus), Moineau domestique (2 individus), Pie bavarde (2 individus) Pigeon ramier (1 individu) Rossignol philomèle (1 mâle chanteur), Verdier d'Europe (cri 1 individu)
- deux espèces d'oiseaux fréquentant le site sans y nicher : Pigeon biset de ville et Corneille noire
- deux espèces de mammifères fréquentant le site : Chevreuil (traces de pas) et Lièvre d'Europe (2 individus dans la pâture)
- 7 Tritons palmés dans la mare, pour une surface inventoriée d'environ 6 m² (6 % de la surface en eau). Une mare d'environ 40 m² située en limite extérieure de la zone d'étude a également été prospectée mais n'a permis de capturer qu'un seul individu de Triton palmé sur environ 6 m² (15 % de la surface en eau).

Plusieurs espèces protégées sont donc présentes de manière avérée (triton palmé) ou potentielle (avifaune) au sein du site.

4 SENSIBILITE ECOLOGIQUE DU SITE

Les facteurs d'intérêt du site sont :

- probablement la mare située dans la friche arbustive (à confirmer avec les inventaires suivants), qui abrite vraisemblablement une belle population de Triton palmé en période de reproduction,
- les 2 friches arbustives (celle qui l'entoure et celle située en limite sud du site) où les tritons estivent et hivernent probablement, et dans lesquelles ont été recensées pour l'instant la totalité de l'avifaune potentiellement nicheuse.

Les autres milieux (vergers, friches herbacées, prairies, zones de cultures) ne semblent pas présenter d'enjeux écologiques particuliers.

En matière de continuités écologiques, il est à noter des connexions potentielles pour les amphibiens entre la mare du site et l'autre mare et les friches situées à proximité (en dehors de la zone d'étude), via la pâture. Cette mare extérieure semble par contre peu attractive en période de reproduction.



Secteurs à enjeux



Mare et friches hors site



Connexion potentielle pour les amphibiens

CAHIER DES PRESCRIPTIONS ARCHITECTURALES, URBANISTIQUES ET PAYSAGERES

Juin 2016

GENILAC | Département de la Loire
Maître d'Ouvrage : SAINT ETIENNE METROPOLE |
commune de Genilac associée

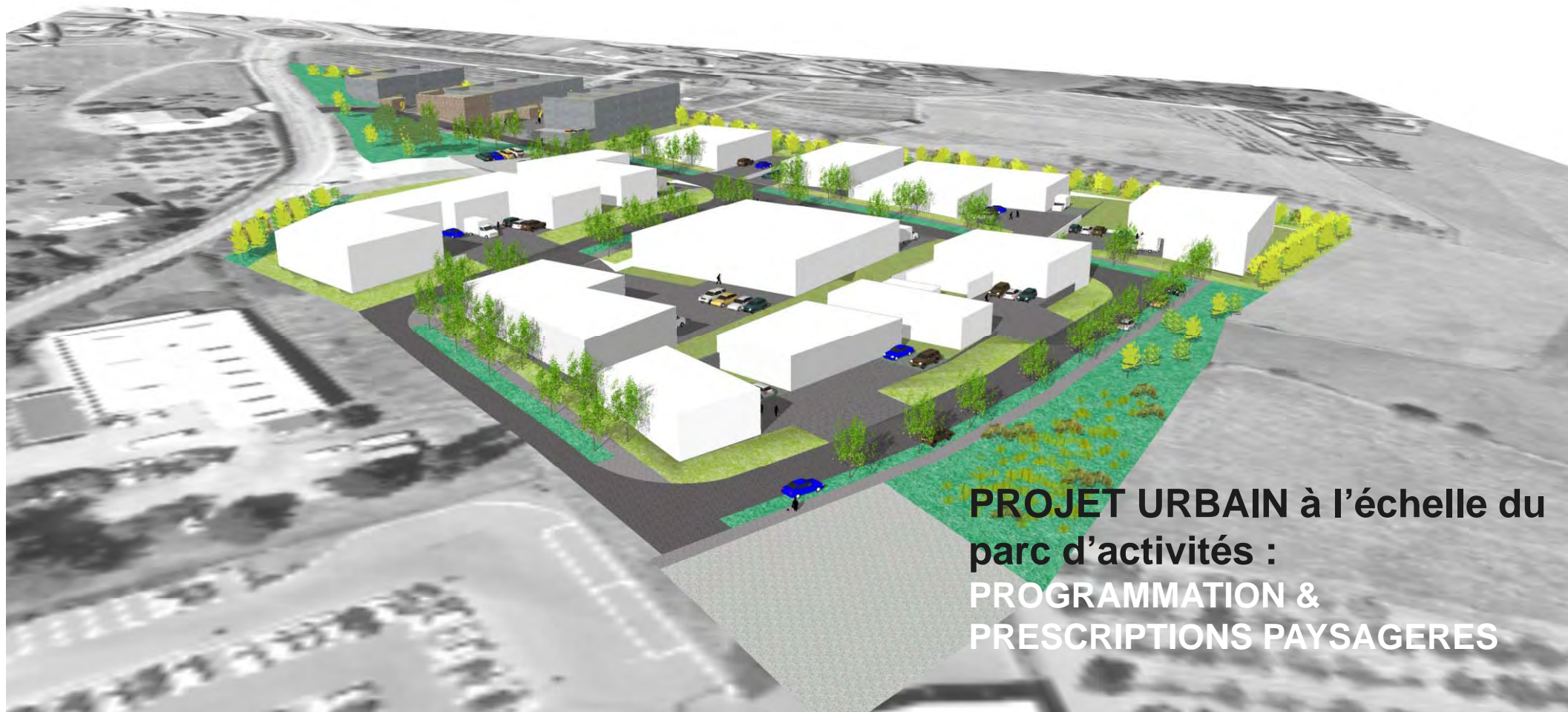


MENARD Paysage & Urbanisme | mandataire
5, rue Roger Salengro 69009 LYON
04 78 83 72 05
contact@agencempu.com

Agence U_Bahn | co-traitant
Frédéric Burellier
69 rue Salomon Reinach 69007 LYON
04 37 70 91 74 | 06 37 78 56 11
fburellier@gmail.com

SOMIVAL | co-traitant
23, rue Jean Claret 63000
CLERMONT-FERRAND
04 73 34 75 00
vianney.lepine@somival.fr





**PROJET URBAIN à l'échelle du
parc d'activités :
PROGRAMMATION &
PRESCRIPTIONS PAYSAGERES**

PROJET URBAIN à l'échelle du parc d'activités | PLAN DE COMPOSITION & PROGRAMMATION



Continuité des espaces agricoles

Village d'Entreprises

Ilots urbanisables

Centre Technique Municipal

Armature viaire

Gestion des EP et transition paysagère

Parking relais piscine
Et amélioration accès
chaufferie

PARC D'ACTIVITES ARTISANALE

_ Périmètre de référence : 33 825 m²

_ Proportion de surfaces commercialisables : 69,6 %

(+/- 23 552 m²) réparties en :

- 21% pour le village d'entreprises (+/- 4 971 m²) en façade sur la RD 77, en entrée du site
- 11% pour le Centre Technique Municipal (+/- 2 524 m²)
- 68% pour l'artisanat (+/- 16 057 m²)

_ Proportion des infrastructures : 30,4 %

(+/- 10 273 m²)

- Une armature en bouclage, 1 entrée (4 705 m² de plateforme de voiries) .
- Intégration et qualification des limites avec une épaisseur verte en limite sud (1 605 m² d'espace paysager tampon EP | 893 m² de frange paysagère sur RD77).
- Parking visiteurs (+/- 12 places de stationnement)

_ Nombre de lots : 15 Lots Urbanisables y compris CTM et Village d'Entreprises

6 lots < à +/- 1050 m²

5 lots de 1200 à 1 500 m²

4 lots de 1 800 à 2 500 m²

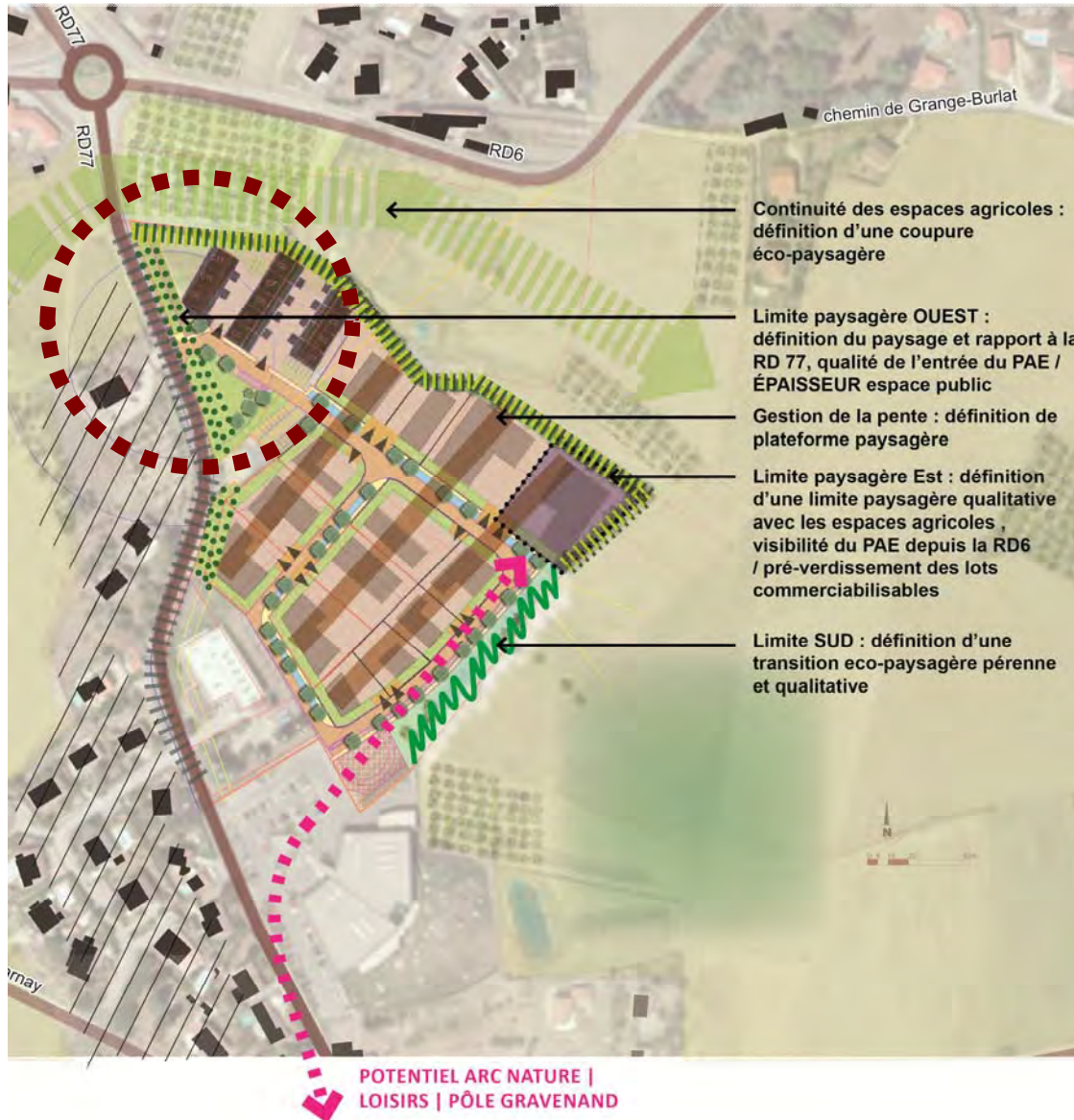
+ Maintien d'une continuité agricole au Nord du site

Document illustratif n'ayant pas de valeur contractuelle ni réglementaire

PROJET URBAIN à l'échelle du parc d'activités | PLAN DE COMPOSITION

PARTI D'AMENAGEMENT & PRINCIPE D'INTEGRATION PAYSAGERE du PAE

Document illustratif n'ayant pas de valeur contractuelle ni réglementaire



. Image indicative _ Vue Sud : qualification de la limite sud et mise en évidence de la gestion de la pente en grande plateforme.

Le parti d'aménagement cherche à s'inscrire dans la structure paysagère existante en tirant profit de la pente du site et vise également à résoudre les conflits de co-visibilités afin de constituer une image positive du parc d'activités artisanale.

Cela passe par :

- La définition de l'image de marque du Parc d'Activités E par la position en entrée du site et en façade sur la RD77 du Village d'Entreprises, et en valorisant l'environnement agricole : un « PARC NATURE »
- La définition d'un travail soigné des limites, mise en place d'une transition paysagère pérenne et de qualité entre les espaces agricoles et urbanisés (valorisation d'une peau végétale)
- Le rapport à la RD77 et au quartier d'habitation (frange ouest)
- La limite avec les espaces agricoles, (frange Est)
- La façade Sud
- La qualité d'intégration du PAA Valorisation de la pente comme ossature structurante du PAA (définition de plateformes)
- Valorisation de la gestion des EP comme axe vert du PAE (combinaison espaces publics, grand paysage et gestion du projet)





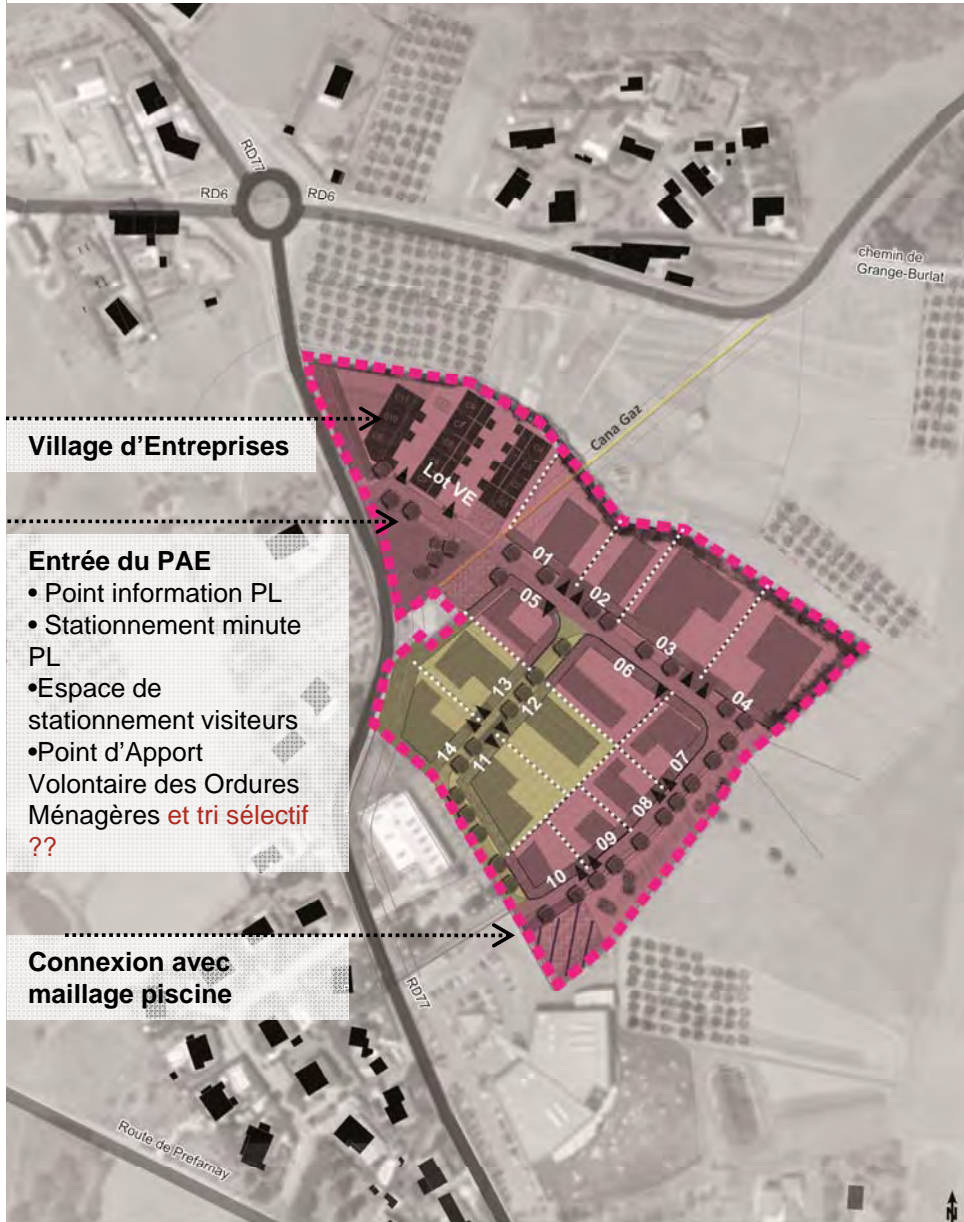
PROJET URBAIN à l'échelle du parc d'activités | PLAN DE COMPOSITION

PRINCIPE DES LOTS COMMERCIALISABLES

Les principes de découpage sont illustratifs et non pas de valeur contractuelle ni réglementaire.



Périmètre de référence : 33 825 m²



Village d'Entreprises

Entrée du PAE

- Point information PL
- Stationnement minute PL
- Espace de stationnement visiteurs
- Point d'Apport Volontaire des Ordures Ménagères **et tri sélectif** ??

Connexion avec maillage piscine

Plan de composition	Parcelles	Surfaces (m ²)	TOTAL
Village d'Entreprises	Lot VE	4 971 m ²	4 971 m ²
Centre Technique Municipal	Lot 04	2 524 m ²	2 524 m ²
Lots PHASE 1	Lot 01*	1 687 m ²	10 683 m ²
	Lot 02	1 050 m ²	
	Lot 03	2 297 m ²	
	Lot 05	990 m ²	
	Lot 06	1 490 m ²	
	Lot 07	993 m ²	
	Lot 08	746 m ²	
	Lot 09	700 m ²	
	Lot 10	730 m ²	
	Lots PHASE 2	Lots 11	
Lots 12		1 381 m ²	
Lots 13		1 320 m ²	
Lots 14		1 240 m ²	
TOTAL	15 lots		23 552 m²

* Impact canalisation GRT Gaz, confère ZOOM canalisation GRT Gaz en annexe.

Proportion de surfaces commercialisables : 69,6 %

PROJET URBAIN à l'échelle du parc d'activités | PLAN DE COMPOSITION

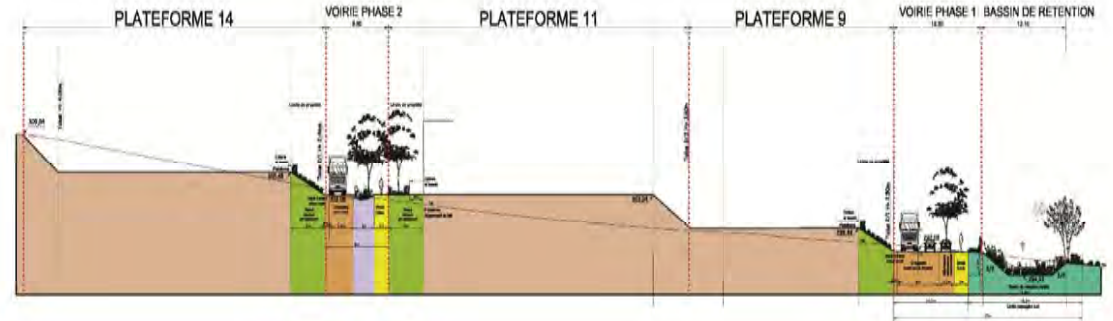
PRINCIPE DES PLATEFORMES D'ILOTS

Les principes de découpage des lots commerciabilisables sont illustratifs et non pas de valeur contractuelle ni réglementaire.

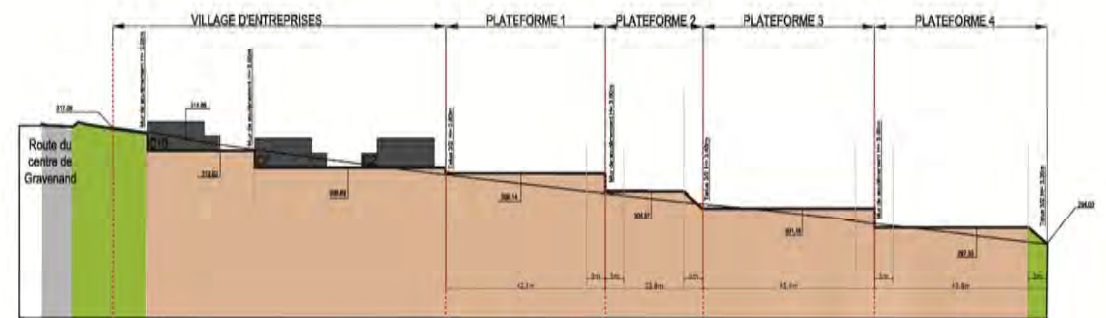


La gestion de la pente associée au principe de mutualisation des entrées organise des paliers constituant des plateformes « d'îlots » à l'échelle du parc d'activités. Celles-ci conditionnent le découpage et l'organisation des lots ultérieurs.

- Le soutènement est assuré par la mise en œuvre de talus assurant également une épaisseur verte support de qualité paysagère (pré verdissement en contact des espaces publics et principes de talus boisé en situation inter plateforme).
- Dans le cas où les entrées mutualisées, ce soutènement est traité en murs gabions.



• Profil CC'



• Profil AA'

Entrées mutualisées

Entrées mutualisées

Coupes illustratives de la gestion de la pente

Particularité de redécoupage :

Lots 01 02 03 04 : redécoupage avec voie privée partagée.

/// /// /// // // // // // A l'échelle du parc d'activités | PRINCIPE DE LA PLATEFORME PAYSAGERE

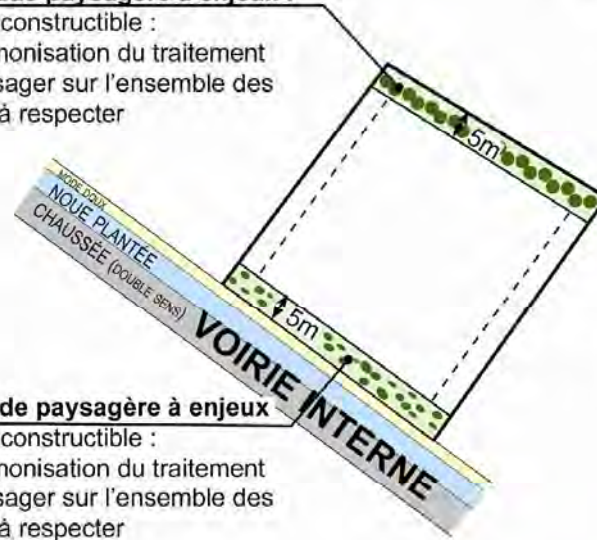
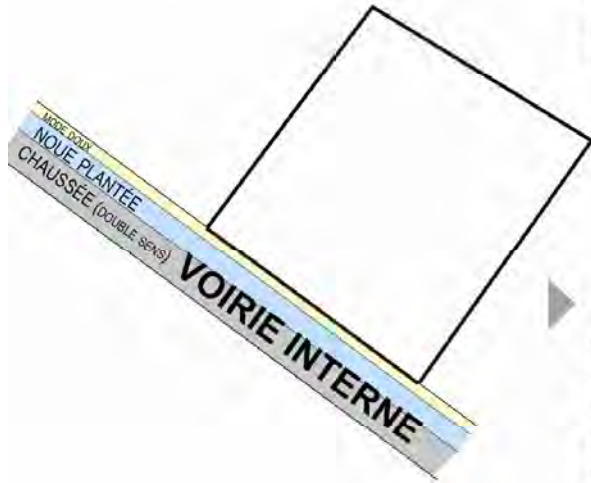
• Une parcelle type commercialisée

Façade paysagère à enjeux :

non constructible :
harmonisation du traitement paysager sur l'ensemble des lots à respecter

Bande paysagère à enjeux

non constructible :
harmonisation du traitement paysager sur l'ensemble des lots à respecter



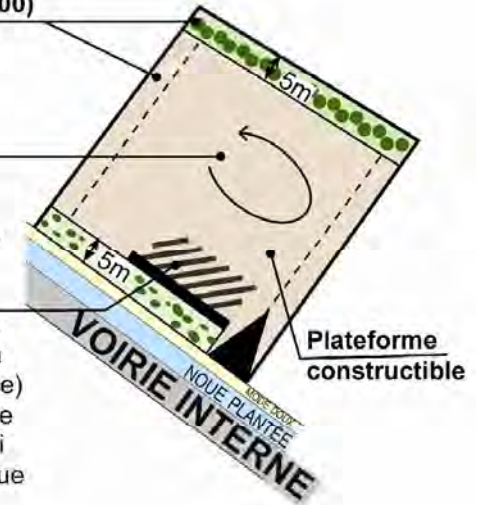
• Règles d'implantation et d'insertion

Les bandes de recul (5m00) permettent d'assurer en cohérence la gestion du soutènement

Les aires de services

sont au cœur de la plateforme et ainsi non exposées directement à la vue depuis la rue.

Le bâtiment principal s'implante obligatoirement en limite de plateforme (à 5m de la limite de référence) sur au moins 1/3 du linéaire de façade. Il présente ainsi une façade « noble » sur rue

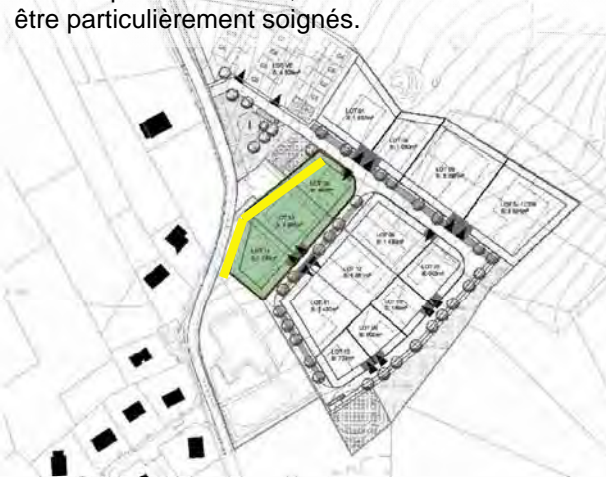


• Une même règle pour des enjeux différents

Ces bandes latérales assurent le soutènement des plateformes traitées en mur de soutènement gabions.

Ces bandes de recul participent à la perception du PAA depuis la RD 77, leurs traitements devront être particulièrement soignés.

Ces bandes de recul assurent la lisibilité de la définition des plateformes dans le grand paysage. La cohérence entre les plateformes est essentielle.



Ce dispositif a l'avantage de définir un espace d'intériorité où le futur acquéreur peut « personnaliser » l'image de son activité (espaces accueil stationnement et plateforme intérieur).



A l'échelle du parc d'activités | PRINCIPE DES AMENAGEMENTS PAYSAGERS




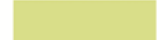
Principe commun

Le traitement paysager doit être sobre et constituer aux travers des différents aménagements un ensemble cohérent et harmonieux du point de vue du paysage. L'objectif est de constituer un paysage commun permettant la qualification du parc d'activités artisanale. L'ambiance doit faire référence au monde rural et ne pas traduire un aménagement trop urbain afin de constituer l'ambiance paysagère de « Parc Nature » .


Définition des aménagements proposés :


- Aménagement d'un écran paysager en limite du site permettant une intégration qualitative du Parc d'Activités :

 Masque boisé composé d'une haie bocagère


 Gestion éco paysagère des eaux pluviales

- Qualification de la perception du PAE depuis la RD77 :


 Filtre végétal (arbusatif et boisement) prolongeant l'effet d'écran/écran

 Ouverture visuelle (prairie extensive plantée de bosquets) valorisant la perception du Village d'Entreprises et favorisant la lisibilité sur le rond point

- Qualification de l'entrée du PAE par un aménagement sobre et qualitatif :

 Mise en scène végétale (prairie extensive avec bosquets d'arbres cépées)

- Mise en place d'une continuité paysagère commune à l'ensemble du Parc d'Activités constituant un seul et même paysage :

 Structuration de la voie principale par un alignement d'arbres de moyen développement plantés dans les noues

Le traitement paysager de la voie interne de desserte

Effet attendu, finalité de l'aménagement et principe de végétalisation

> **Offrir visuellement une épaisseur végétale** définissant une continuité d'aménagement et valorisant un ensemble paysager commun, sobre et qualitatif.

Le traitement paysager est assuré pour partie par la noue plantée.
Un alignement d'arbres tiges permet de structurer le paysage de la voie.

Les noues ont un gabarit permettant un entretien facilité (4m de largeur et 0,60m de profondeur) et ont un système de cloisonnement facilitant le stockage des eaux de pluviales malgré la topographie du site. Les plantations des bords de noues sont privilégiées en bordure de manière à faciliter l'écoulement des eaux pluviales ainsi que l'entretien des noues.

Ce dispositif paysagé est complété par un préverdissement du talus des plateformes des lots commerciabilisables. Il s'agit d'articuler l'espace privé avec l'espace public en constituant des transitions paysagères maîtrisées et économes.

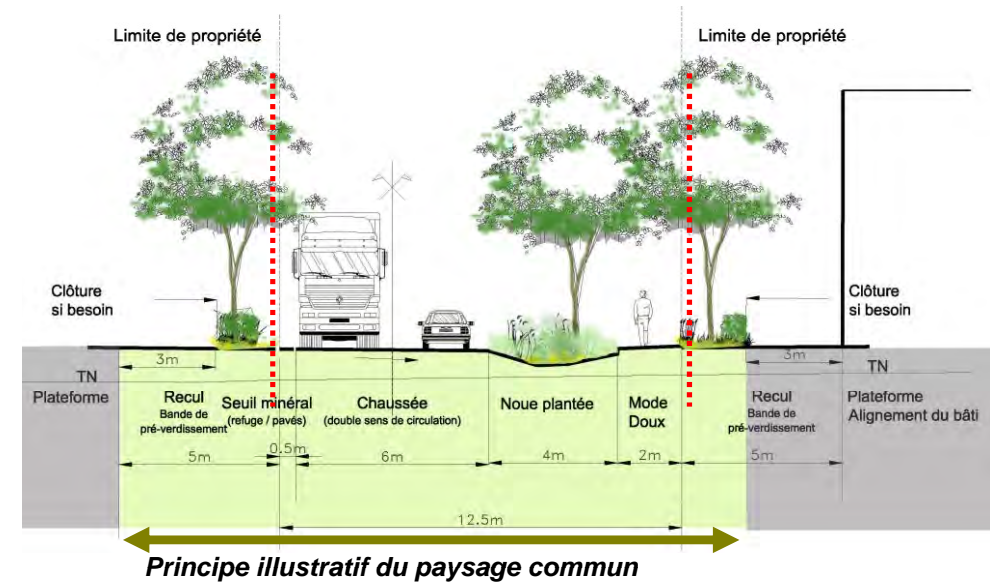
Le talus sera planté de graminées de manière à constituer un premier plan mettant en scène la perception de l'entreprise. Il sera ponctuellement accompagné de petits bosquets d'arbustes ou de petites cépées de manière à donner du rythme.

La position de la clôture est importante. Elle est située en retrait de la limite de propriété, permettant de dégager une bande verte épaissie (bande verte + noue plantée). La clôture est associée à une plantation d'haie mixte côté rue constituée de 60% minimum d'essences caduques.

Au niveau des entrées, un muret assurera une limite qualitative au niveau de la voie.

Les édicules techniques (regroupant l'adressage, la boîte aux lettres, les coffrets techniques, les logos et signalétiques ...) pourront alors être intégrés, en lien direct avec la voie de desserte ou dans la voie privé du lot.

* Le principe de gestion des EP du parc d'activités artisanale et la palette végétale sont développées en annexe.



. Filtre végétal en façade principal – document illustratif



. Illustration des arbres d'alignement



. Illustration des édicules techniques

/// /// // // / / / / / / / / / A l'échelle du parc d'activités | PRINCIPE DES AMENAGEMENTS PAYSAGERS

Le traitement paysager de la limite Est du PAE, le ruban boisé

Effet attendu, finalité de l'aménagement et principe de végétalisation

> Constituer un écran végétal

Le ruban boisé est une haie bocagère élargie de manière à constituer un masque végétal écran/écrin à l'arrière du parc d'activités artisanales qui devient, en contact des espaces agricoles et en visibilité depuis le hameau Grange Burlat, l'avant depuis la RD6.

La gestion des co-visibilités est importante à la fois pour la qualité de perception du PAE depuis cet axe, le maintien de la qualité paysagère de cette entité agricole constituant une porte d'entrée de Genilac depuis Rive de Gier, et pour le cadre de vie des riverains.

Le principe retenu est de constituer une transition paysagère qui efface le PAE dans le paysage et qui s'inscrit dans les qualités paysagères de la commune.

Principe de plantation

Le traitement végétal proposé est composé d'une haie bocagère en limite de la plateforme en 3 rangées et en associant à des plantations arborées une plantation arbustive en cépée aux extrémités.

Végétalisation

Le vocabulaire végétal est celui de la haie bocagère.

La sélection des sujets retenus doit se faire suivant leur capacité à dépasser la hauteur des bâtiments du parc d'activités artisanales. La densité d'implantation des végétaux doit permettre de constituer rapidement une haie bocagère opaque. Le port des végétaux est libre.

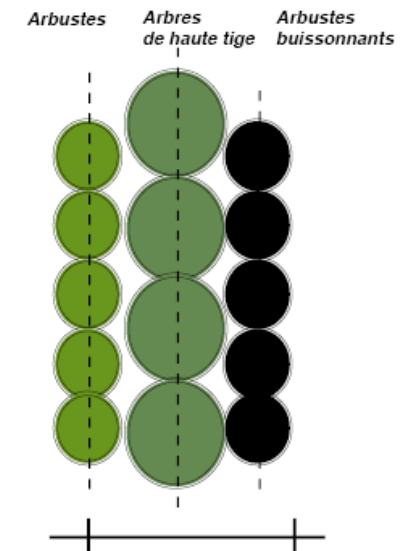
Les essences choisies seront adaptées à la qualité du sol et au climat. Elles seront rustiques et adaptées au contexte paysager local.

Les haies mono spécifiques (type thuyas, lauriers) qui ne favorisent pas la biodiversité sont interdites.

> Largeur minimale requise pour obtenir l'effet paysager recherché : 5 m



. Image indicative _ Vue Nord Est : qualification de la limite avec les espaces agricole



. Principe de plantation du ruban boisé- document illustratif

Exemple : Développement d'une haie bocagère en 3 rangées où les arbres de hautes tiges seront placés au milieu et bordés par des essences buissonnantes.

Arbres de haute tige : *Acer pseudoplatanus*, *Ulmus dodens*, *Quercus robur*

Arbustes : *Prunus spinosa*...

* La palette végétale est développée en annexe.

Le traitement paysager de la façade Sud, une façade verte

Effet attendus, finalité de l'aménagement et principe de végétalisation
> Constituer une façade végétale

L'objectif est une constituer une transition paysagère entre le parc d'activités économique et les espaces agricoles ainsi que la connexion avec la polarité de la piscine.
 Son caractère paysager est celui d'un paysage de nature, valorisant le paysage de l'eau. Il est constitué d'une prairie extensive avec quelques bosquets et beaux sujets.

Ses objectifs sont multiples :
 Permettre une gestion des eaux pluviales, et notamment tamponner les excès d'eau du parc d'activités économique
 Constituer un espace paysager tampon, de rencontre, commun entre le parc d'activités économique et la piscine intercommunale

Le bassin de rétention ne doit pas être uniquement un ouvrage fonctionnel, un soin est attendu à son aspect paysager. En ce sens l'installation d'une clôture en pourtour est interdite.

La palette végétale est développée en annexe.

. Elément paysager de référence : un dialogue avec le paysage déjà initié

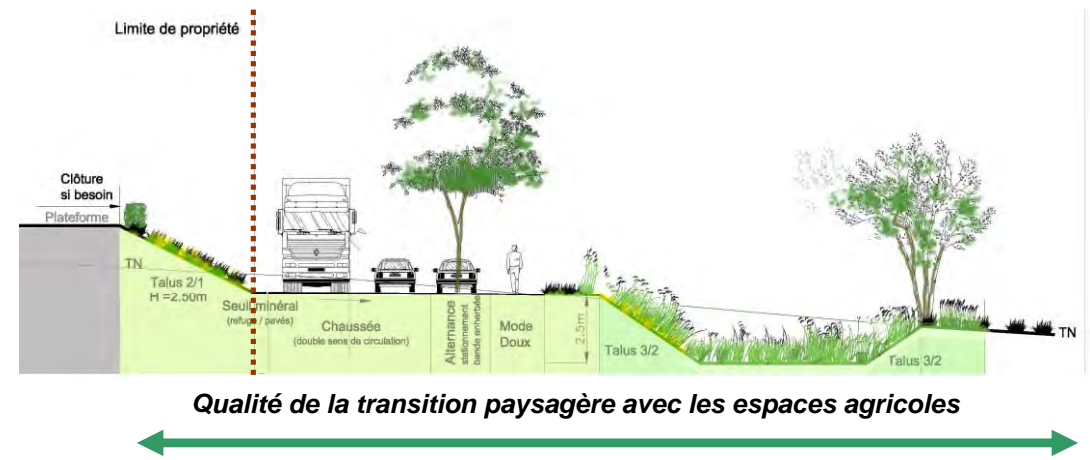


. Le bâtiment de la piscine et sa façade ouverte sur le paysage environnant.

. Elément paysager de référence : traitement de la pente



. Muret en pierre sèche en limite de site.



. Bassin de rétention en limite sud – document illustratif

/// // / // // // A l'échelle du parc d'activités | PRINCIPE DES AMENAGEMENTS PAYSAGERS

Le traitement paysager de l'entrée du PAE

Effet attendu, finalité de l'aménagement et principe de végétalisation

> Constitue l'image de marque, le caractère paysager « de nature » du parc d'activités artisanales

Mise en scène végétale par une prairie extensive avec des bosquets d'arbres en cépées.

La valorisation paysagère doit être sobre. L'utilisation d'essence ornementale de type espace jardiné est interdite (massifs fleuries, arbustes fleuries...).

Les plantations arborées sont ordonnancées suivant des effets de bosquets signifiant l'entrée du parc tout en maintenant les dégagements visuels sur la RD77.

Les essences végétales conserveront leur port naturel. Un vocabulaire type verger (en référence à la caractéristique locale) pourra être développé. Sinon, elles seront de même nature que celle de la voie interne.

Le parking mutualisé

Les aires de stationnements seront traitées de manière paysagère et devront également intégrer des places pour les cycles.

Une attention particulière sera portée sur la perméabilité des sols avec des revêtements de type poreux au niveau des aires de stationnement de manière à faciliter une intervention sur la canalisation GRT Gaz. (cf ZOOM Canalisation GRT GAZ en annexe)

Le traitement paysager de la RD77

Effet attendu, finalité de l'aménagement et principe de végétalisation

> Constituer un environnement de nature

La séquence identifiée est une des entrées de ville de Genilac.

L'objectif paysager s'inscrit donc dans un double objectif, valoriser la qualité de perception du parc d'activités artisanales depuis la RD77 et constituer une séquence de qualité d'entrée de bourg. La Rd77 devient la vitrine du parc d'activités artisanales.

Deux séquences peuvent être identifiées : la première constituant un paysage ouvert en relation avec l'espace d'entrée. La deuxième constituant un filtre végétal plus opaque (arbustif et boisement) prolongeant l'effet d'écran/écran au droit des lots commercialisables.

La valorisation paysagère doit être sobre. Les bas-côtés doivent rester enherbés.

Les plantations arborées sont ordonnancées suivant des effets de bosquets.

Les essences végétales conserveront leur port naturel. Elles seront de même nature que celle de la voie interne et de la haine bocagère. (cf annexe palette végétale)



. L'entrée du site



. Le parking mutualisé : perméabilité des matériaux de sol



. Image indicative _ Vue Nord Ouest : qualification de l'entrée du site

Le traitement des limites privées

TRAITEMENT DES CLÔTURES :

Pour des questions de sécurité et de délimitation des parcelles, les clôtures sont considérées comme nécessaires la plupart du temps. Elles ne sont toutefois pas indispensables pour tous les types d'entreprises. Les clôtures ont un rôle dans la structuration de l'espace et favorisent les continuités visuelles à condition d'être bien insérées. Suivant la situation, la clôture n'a pas le même rôle.

En contact avec la voie d'accès, elle participe au paysage et à la perception de la zone artisanale.

Une harmonisation et une sobriété des clôtures à l'échelle de l'extension du parc d'activités sera privilégiée.

En façade principale, une clôture esthétique peut être associée au dispositif de valorisation de la façade bâtie avant.

MATÉRIAUX ET COULEURS :

Si la clôture est nécessaire, les clôtures seront grillagées. Les teintes pleines et claires sont proscrites. **La teinte galvanisée (gris anthracite) sera privilégiée.** Les clôtures pourront être accompagnées d'un doublement végétal. Les haies seront constituées à 60% d'essences caduques (cf palette végétale en annexe).

HAUTEUR :

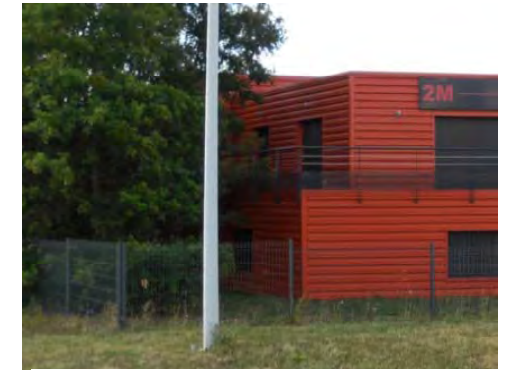
Afin de concilier protection des installations et porosité des clôtures pour la petite faune, le principe suivant pourra être mis en œuvre : assurer un espace de 15cm entre le terrain après terrassement et le bas de grillage. **La hauteur maximale des clôtures autorisée sur l'extension du parc d'activité est de 1m60.**

IMPLANTATION :

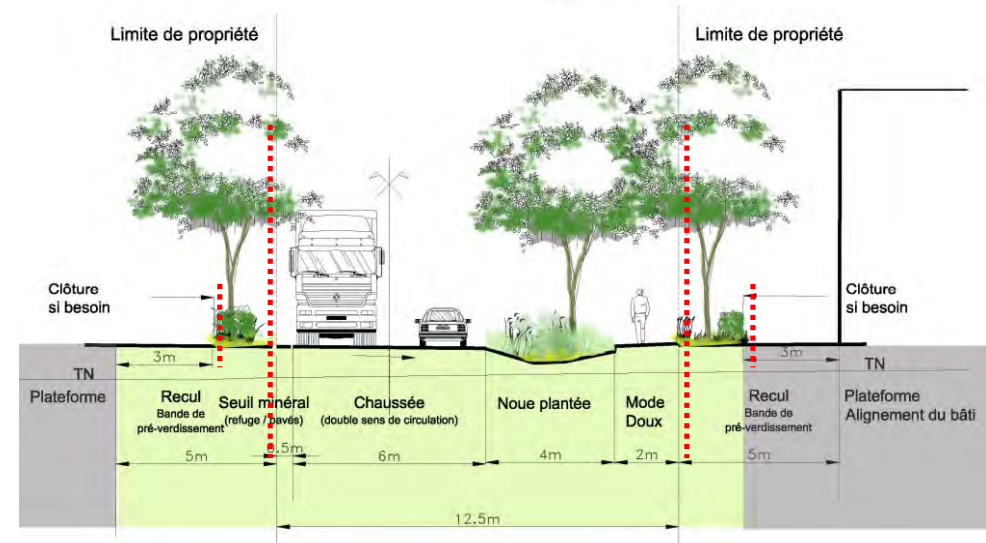
En façade principale, sur la limite de référence : la clôture est installée en limite de plateforme (et en continuité du bâti, du portail, des blocs techniques...)

et non du lot ceci dans l'esprit de dégager un espace vert facile d'entretien et constituant un paysage commun au parc d'activités artisanales.

Dans toutes autres situations, les clôtures s'implanteront en limites de lot privatif.



Principe illustratif du traitement de la clôture et de la façade avant



Principe illustratif du paysage commun et de position de la clôture en façade principale

SIGNALÉTIQUE

La signalétique doit être claire, esthétique et uniforme à l'échelle du Parc d'Activité. Il est important de limiter la quantité d'informations et d'éliminer la signalétique redondante. La signalétique peut être harmonisée en regroupant sur une même structure l'ensemble des informations et en utilisant la même typographie ainsi qu'un code couleur.

Afin de faciliter l'orientation de l'utilisateur et la lisibilité des messages, il faut :

- Créer un système de jalonnement progressif depuis les voies d'accès extérieures au territoire, afin de guider les usagers en direction du PAE.
- Donner une priorité à la mise en place d'un totem à l'entrée du parc d'activité et à l'aménagement d'un point d'accueil et d'information à l'entrée du site.
- Actualiser régulièrement la signalétique si nécessaire.
- Donner un nom à toutes les voies, préciser à chaque carrefour la liste des entreprises pour chaque rue et identifier chaque entreprise par un panneau spécifique et/ou un numéro (adressage)
- Harmoniser l'ensemble des panneaux signalétiques par la mise en place d'une charte graphique et du mobilier support.



Illustrations _ Signalétique « monumentale » en entrée de site



**A l'échelle des parcelles:
PRESCRIPTIONS ARCHITECTURALES**

/// // /// / // // // // A l'échelle des parcelles | PRINCIPE DU VILLAGE D'ENTREPRISES

Surface du lot dédié au concept immobilier de village d'entreprises : 4 970 m²

Invariants de composition :

- Implantation du bâti **recul de 15m** depuis l'axe de la voirie RD77.
- **Continuité de traitement de la haie bocagère** (5m00) _ limite Nord.
- Maintenir la vue offerte depuis la RD 77 et **s'inscrire dans la topographie du site à l'image du principe d'intégration à l'échelle du parc d'activités artisanales.**
- De manière à assurer une qualité d'intégration paysagère (sensibilité forte depuis les points hauts et la RD77) et dans un objectif de minimiser le rejet des eaux pluviales il est imposé **le recours aux toitures végétalisées pour l'ensemble des barrettes du village d'entreprises.**
- Le **système constructif doit être modulaire** et permettre à partir d'une trame d'environ 5 m, d'associer plusieurs unités de 150m² ensemble pour agrandir les surfaces selon les demandes des preneurs.

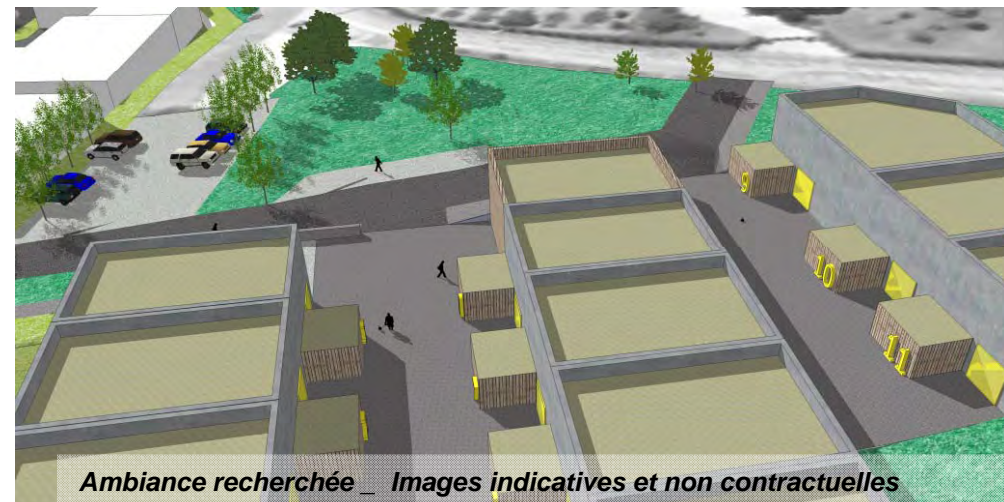
Principe de conception testée :

- Plateforme interne maximale de 9m00 ; mutualisation d'une plateforme entre deux barrettes.
- Espace d'accueil commun associé à un parking mutualisé (9 places de stationnement).
- Tour d'échelle de 3m00.

Pour information détail de la capacité maximale testée :

- 3 barrettes implantées dans la pente développant **11 cellules** dont une cellule dédiée en espace commun (C0).
- **11 cellules de 220 m²** environ SHOB (150m² atelier, 50m² mezzanine, 20 m² accueil + sanitaires
- **1 cellule de 150 m²** SHOB dédié à un espace commun C0

Situé à l'entrée du PAA, le village d'entreprises se situe en entrée et participe à la qualité du parc d'activités artisanale, son implantation et son parti d'intégration sont donc essentielles.



Ambiance recherchée _ Images indicatives et non contractuelles

/// /// / // // // // A l'échelle des parcelles | ENSEIGNES, MATERIAUX ET COULEURS

ENSEIGNES

Les enseignes doivent être conçues de façon sobre, en nombre limité, avec une dimension raisonnable, installées de façon réfléchie afin de renforcer leur message :

- **Sur les blocs techniques prévus à cet effet**

- **Sur les façades principales (limites de références)**, avec accroche directe sans dépasser les acrotères (socle en haut et en bas des frontons des bâtiments).

Intégrée au mur, l'enseigne contribuera au rythme de la façade, et pourra être largement mise en avant. Le support de ces enseignes doit respecter la charte graphique de la signalétique du Parc d'Activités.

MATÉRIAUX

Les matériaux utilisés pour les bâtiments d'activités doivent avoir **une qualité esthétique discrète, simple, non criarde** afin de s'harmoniser avec le paysage rural et conférer une identité qualitative au PAE. Seront privilégiés les matériaux de types naturels sans coloration artificielle de types bardages bois, béton, enduits de qualité, verre...

Les bardages et cassettes métalliques peuvent être utilisés si leur choix relève d'une justification architecturale et urbaine. L'emploi de matériaux bruts est encouragé à condition que leur mise en œuvre contribue à la qualité architecturale du projet et ne soit pas de nature à compromettre l'insertion dans le site. Il sera aussi préférés des matériaux ayant une bonne résistance dans le temps et peu dégradables.

COLORIMÉTRIE

Le choix de couleurs doit favoriser les luminances faibles, et donc éviter les couleurs trop vives, excepté pour valoriser l'architecture par des éléments de signalétique ou d'enseigne. La sélection des couleurs devra être étudiée selon l'exposition et l'orientation de l'élément. Elle doit mettre en valeur le traitement architectural (structure, volume) qu'elle accompagne afin de respecter une harmonie d'ensemble.





A l'échelle des parcelles | QUALITE ARCHITECTURALE, VOLUMETRIE, FACADES ET TOITURES

QUALITÉ ARCHITECTURALE ET VOLUMÉTRIE

Une architecture de qualité, simple et innovante doit être privilégiée. L'architecture doit s'insérer avec discrétion dans l'environnement proche et le paysage lointain. Les pastiches seront proscrits. En terme de morphologie, les transitions entre les volumes massifs et les volumes plus petits devront être bien agencées de sorte à obtenir des **imbrications de qualité en particulier sur les façades principales en limite de référence.** Le bâtiment de production nécessairement long devront être scindés par des jeux de transparence avec différents matériaux ou une alternance de redents afin de rompre l'uniformité de la façade. Toute annexe devra être en accord avec la construction principale, avec une architecture et un aspect similaire. Les aires de services et de stationnement devront être intégrées à l'architecture globale pour éviter un aspect mité des fonctions sur le site.



FAÇADES DU BÂTI

Les façades sur l'espace public recevront un traitement soigné : - Façades sur voie interne de desserte de PAE (**limite dite de référence, cf schéma de principe**)

Façades en contact avec la voie sud du PAE marquant la fin d'urbanisation. Il sera recherché une simplicité et une homogénéité des ouvertures sur les façades en privilégiant des murs rideaux à l'échelle du bâtiment et en évitant les percements aléatoires purement fonctionnels. Les ouvertures de service et livraison ne devront pas se démarquer de la composition du rythme de la façade (privilégier ce type d'ouverture coté plateforme technique). Leur simplicité et leur homogénéité sera recherchée.



TOITURES

Pour une conception qualitative de la 5ème façade, **il sera proposé en priorité une toiture végétalisée afin d'améliorer la régulation thermique des bâtiments, la gestion des eaux de pluie et une intégration au paysage qualitative du site.**

Les toitures terrasses seront privilégiées. Toutefois pour des bâtiments à structure métallique, une ossature légère sera possible, avec dans ce cas une toiture à double pente légère. Elles seront dissimulées par un acrotère horizontale. Si des **équipements techniques** sont prévus en toiture, ceux ci devront être **compris et dissimulés dans un volume architectural.**

Les toitures pourront intégrer des panneaux solaires ou des accumulateurs solaires dans le cadre de l'utilisation des énergie renouvelables. Cette implantation devra être soignée et participer à la composition architecturale d'ensemble.



Le bâtiment durable est avant tout un bâtiment bien pensé avant d'être bien construit.

- Économie de la ressource énergétique pensée globalement
 - Optimisation des structures
 - Pérennité des matériaux et de leur mise en œuvre
 - Adaptation à son environnement
 - Flexibilité en vu des évolutions éventuelles de process, des changements d'affectation
- Le bâtiment durable est également un bâtiment pensé en fonction de ses coûts globaux :
- Réduction des déchets,
 - Réduction des coûts de fonctionnement et de maintenance
 - Anticipation de la réglementation

L'impact environnemental du bâtiment même doit être pris en compte dans la forme selon le type de programme, la composition de la façade et les types de matériaux utilisés afin de réduire les nuisances :

- Volume compact limitant les échanges thermiques,
- Réduction des ouvertures directes au nord,
- Se servir des espaces non chauffés pour éviter les déperditions thermiques,
- Penser à un système de chauffage réactif (et donc peu d'inertie pour le bâtiment pour aussi faire un choix de matériaux adaptés...).

Les bâtiments prendront en compte des caractéristiques bioclimatiques, en privilégiant la captation solaire en hiver et en s'en protégeant l'été. Il s'agit également d'optimiser l'éclairage naturel (par des ouvertures en position zénithale) et sans surchauffe (larges fenêtres au nord).

Afin de maîtriser la sur-solarisation, des protections solaires peuvent être nécessaires pour le confort thermique : étagères à lumière, stores à toile ajourée, stores intégrés au double-vitrage, brise-soleil...

Evolutivité du bâtiment

Maîtres d'ouvrage et Maîtres d'œuvre réfléchiront aux notions d'évolution d'usage et d'adaptation du bâtiment.

Un établissement construit aujourd'hui peut être amené à subir de nombreuses évolutions d'utilisation, liées au développement de l'entreprise ou à l'évolution du process de fabrication. Sans oublier, en cas de vente, les changements radicaux d'affectation.

Non seulement ces changements doivent être possibles, mais ils doivent aussi s'effectuer en minimisant les coûts et les impacts environnementaux.

La conception du bâtiment doit donc mettre en évidence un certain nombre de propriétés : flexibilité, évolutivité...

Exemples de solutions : précablage, techniques sèches (basées sur des systèmes constructifs entièrement démontables, etc...), gestion de l'implantation sur la parcelle dans le temps...

Exploitation des énergies renouvelables

Dans tous les cas, les procédés d'exploitations des énergies renouvelables devront être intégrés à la conception architecturale d'ensemble. Les dispositifs en toiture seront positionnés avec soin, intégrés à la pente de toiture ou posés sur toiture plate.

Une harmonisation des produits mis en oeuvre doit être recherchée.





Annexes



OBJECTIFS GENERAUX :

- **Travailler sur des formes de bâtiments compactes et des volumes simples** (limiter les déperditions énergétiques).
- **Positionner la majorité des ouvertures entre le Sud/Sud-ouest et le Sud/Sud-Est**, même si les bâtiments sont principalement orientés dans le sens Nord/Sud.
- **Limiter les ombres portées entre les bâtiments.**
- **Protéger les façades Sud et Ouest** (confort d'été) avec des brises soleils intégrés au façade des bâtiments et implanter des espèces arborescentes à feuilles caduques en éventuelles protection sur ces orientations.
- **Adapter les besoins en éclairage public et dans es bâtiments aux usages réels** : détecteur de présence, niveau d'éclairage, éclairage naturel grâce aux surfaces vitrées...
- **Favoriser l'utilisation des énergies renouvelables** (solaire)

L'ECLAIRAGE PUBLIC :

Le PAE sera équipé de candélabres limitant la consommation d'énergie, à savoir :

- Des candélabres équipés de diodes électroluminescentes (LED)
- Des candélabres faisant recours aux énergies renouvelables
- Des candélabres dont le rayonnement lumineux n'est pas plus haut que l'horizontal

L'intensité lumineuses sera calculée en fonction des pratiques référencées dans le parc d'activités :

- intensité plus faible à partir de 22 heures,
- Fonctionnement d'un candélabre sur deux à partir de 22 heures,
- Les caissons lumineux ainsi que les lettres en éclairages néons sont proscrits.

Proposition d'implantation des panneaux solaires en ombrières ou en semi pan-coupé afin minimiser l'impact des 5ème façades



Mémo technique :

Canalisation Est-Ouest : « active » avec une servitude de 6 m de part et d'autre que l'on peut diminuer à 5 m. Il faut imposer une bande de 5,40 m de part et d'autre (0,40 cm d'incertitude de détection).

Canalisation Nord-Sud : n'est pas représentée, n'existe plus car a été retirée du terrain, et n'impose plus aucune servitude.

Modalités retenus :

Réalisation du tracé par relevé géomètre de la SEM avec emplacement des canalisations à partir de la reconnaissance de terrain de GRT GAZ (piquage sur site).

Aménagement retenu pour projet :

CANA EST/OUEST : limiter les emprises sur des surfaces commercialisables

- sous des lots avec un impact organisation plateforme (contrainte d'implantation du bâti) et contrainte de vente.
- sous parking mutualisé (perméabilité du revêtement (de manière à favoriser une dépose et repose des matériaux)

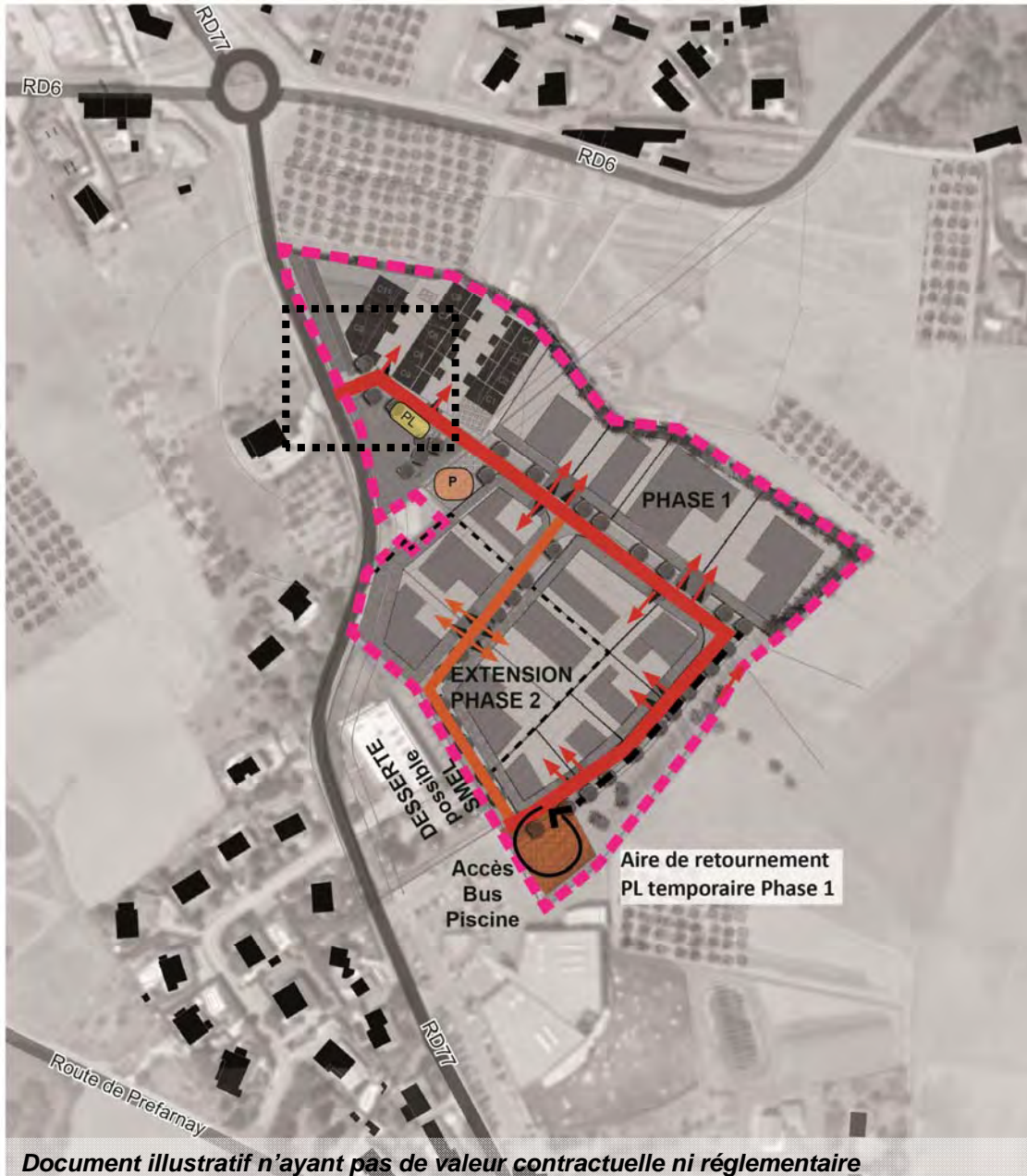
Contrainte aménagement :

- **Lot 01** (espace inconstructible au nord de la parcelle)
- **Parking mutualisé** revêtement perméable de manière à faciliter l'accès à la canalisation
- Dans la bande de servitude (zone non aedificandi et non sylvandi) : pas d'arbres avec des racines de plus de 0,4 m (mais haie possible).

Normalement pas de parking non plus dans la bande de servitude. Faire une demande de dérogation justifiant l'intérêt du projet d'aménagement et expliquer que l'on ne peut gérer le parking autrement.



DEPLACEMENT VL et PL, STATIONNEMENT ET ACCESSIBILITE



MODALITES DE DESSERTE DU SITE :

- **Hiérarchisation des voies** (fonctions, gabarit, ambiance) afin d'améliorer la lisibilité et les circulations dans le PAE (cf coupes ci après)

— Voie de desserte principale du PAE | PHASE 1 : double sens de circulation

— Voie de desserte secondaire du PAE | PHASE 2 : sens unique de circulation

- **Sécurisation et amélioration de la section de la RD77 en lien avec le PAE** (suppression 2 accès : SMEL en phase 2, + accès piscine bus).

- **Sécurisation de l'entrée du site** avec gestion par stop et condition de cisaillement, limitation de la vitesse dans la zone.

- **Mise en place d'un schéma de voirie assurant un bouclage complet sur le site à partir d'un seul point d'entrée.** Aménagement d'une aire de retournement provisoire en phase 1.

- **Création de voies optimisées** couplée à traitement paysager qualitatif et un système de gestion des eaux pluviales.

- Mise en place d'une place de stationnement courte durée Poids Lourds en entrée de site. (PL)

ACCES AUX PARCELLES :

→ Mise en place d'accès mutualisés pour deux lots, comme le suggère le schéma de principe ci-contre.

- **Création de blocs techniques mutualisés** regroupant l'adressage, la boîte aux lettres, les coffrets techniques, les logo et signalétiques des entreprises...

STATIONNEMENT :

- **Aménagement pour chaque lot privatif des surfaces nécessaires pour les besoins en stationnement** (personnel, livraison, transport, service, visiteurs...) ainsi que les surfaces nécessaires pour permettre à la fois le stationnement et les manœuvres de chargement et de déchargements des véhicules.

- **Création d'une poche de stationnement visiteurs** en entrée de site | +/- 12 places en phase 1 (P)

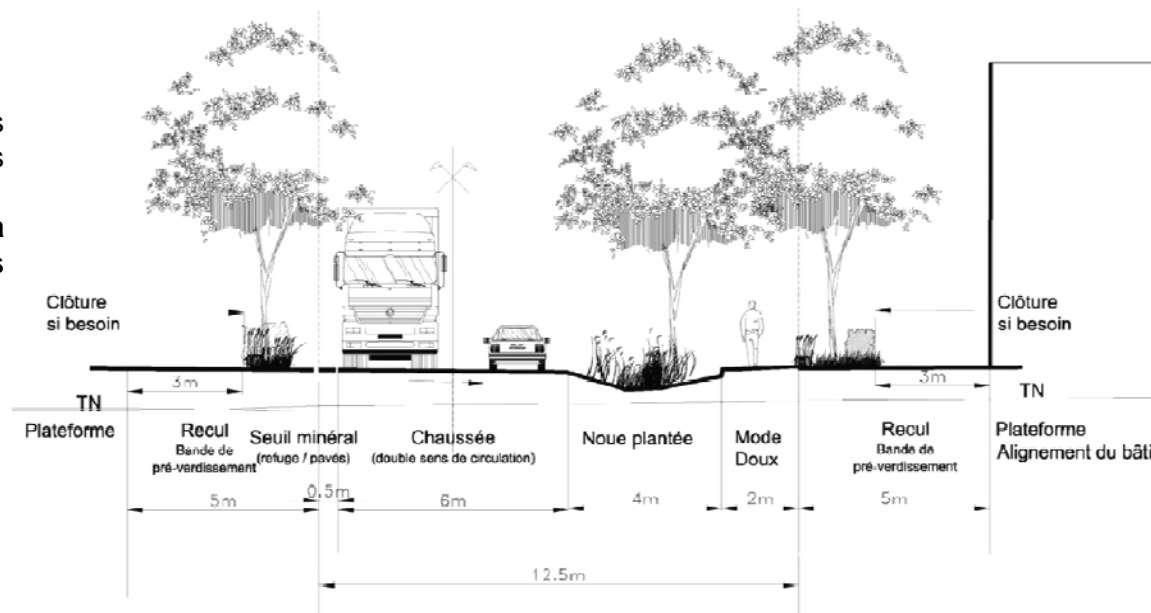
- **Création de +/- 20 places en phase 1 réparties le long de la voie SUD**



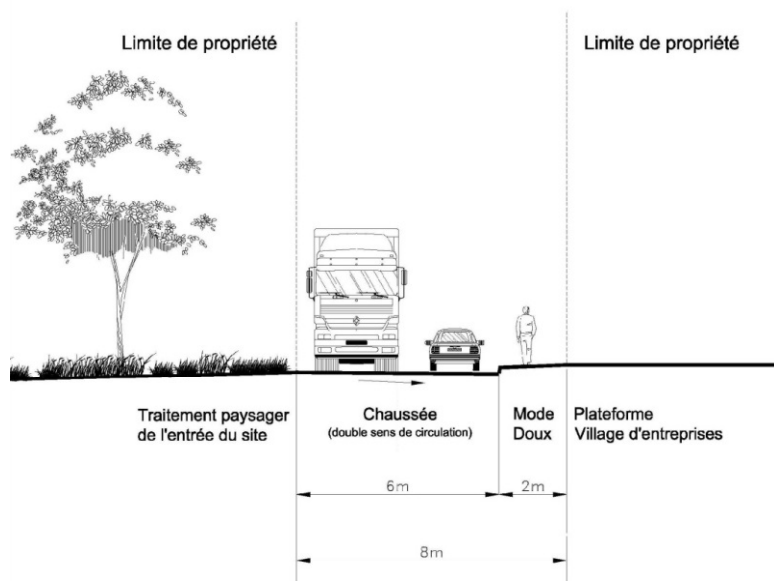
DEPLACEMENT VL et PL, STATIONNEMENT ET ACCESSIBILITE



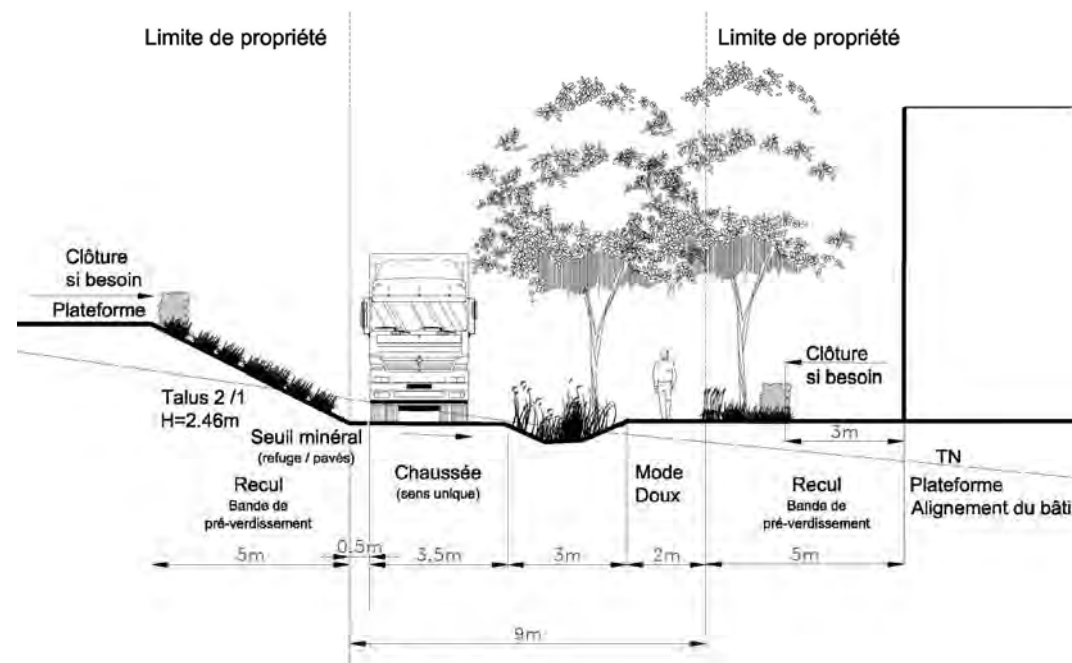
L'accès aux lots d'activités artisanales se fait par un accès unique depuis la RD77.
La voie d'accès participe à la définition de la façade avant des futures entreprises.



• Profil 2 illustratif : Situation axe principale – double sens de circulation

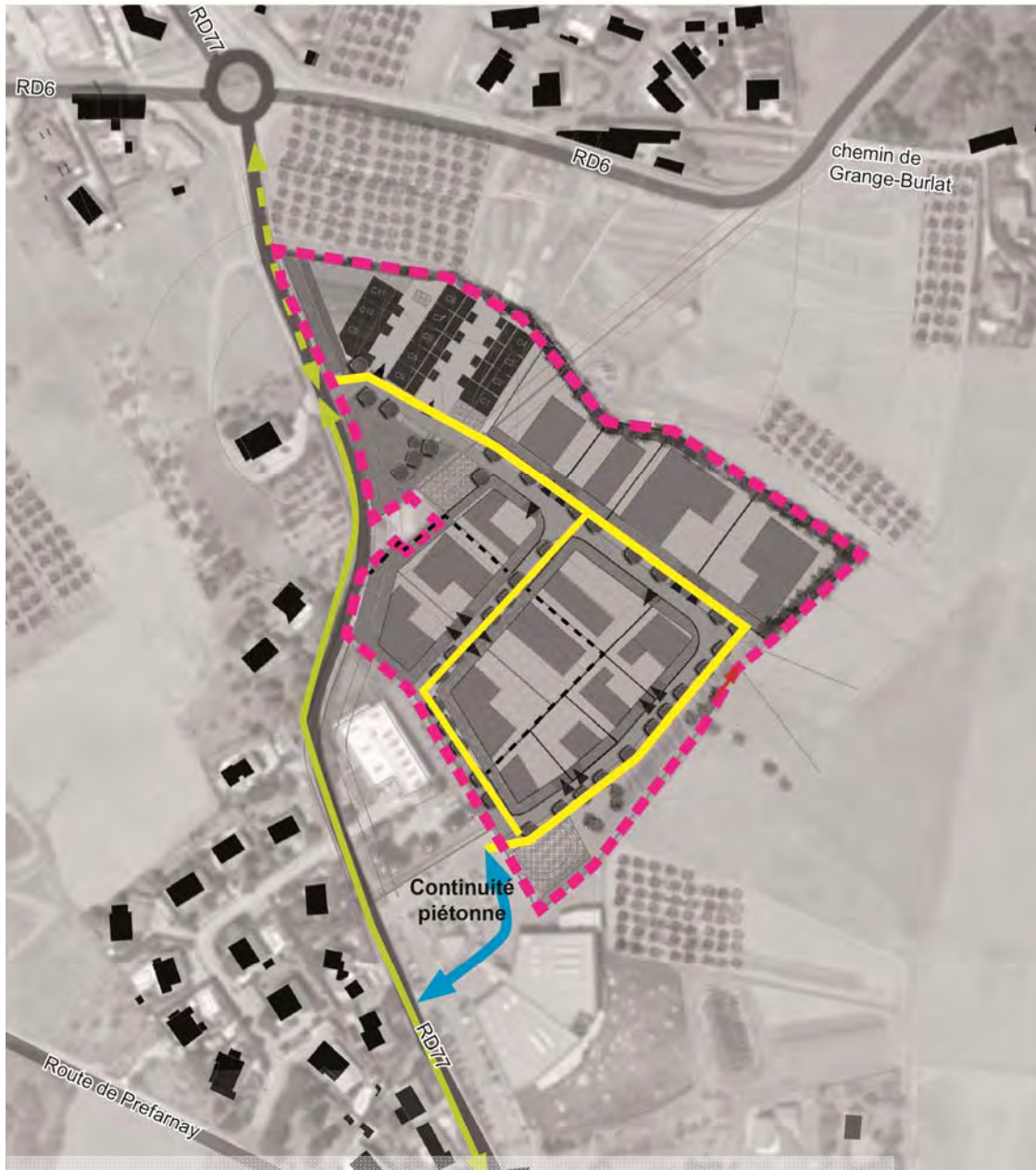


• Profil 1 illustratif : Situation entrée du site – double sens de circulation



• Profil 4 illustratif : Situation axe secondaire - sens unique de circulation (phase B)

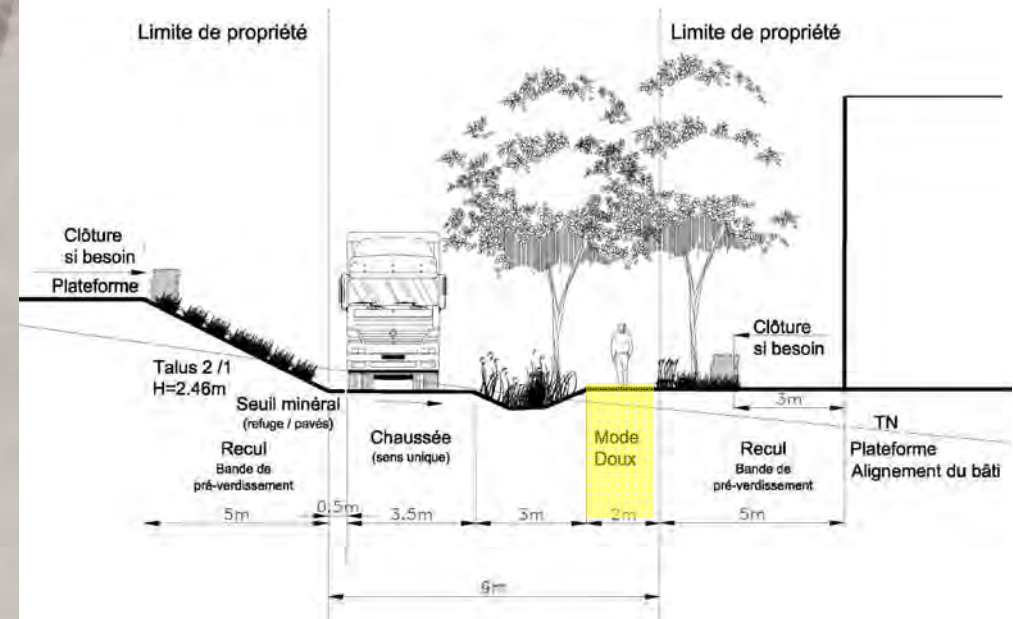
DEPLACEMENTS MODE DOUX



Document illustratif n'ayant pas de valeur contractuelle ni réglementaire

Mise en place de voies modes doux en site propre confortables et sécurisés par rapport à la circulation VL et PL (cf coupe ci-dessous) et amélioration des déplacements modes doux de la RD77 en lien avec le projet (marquage au sol au trois changements de trottoirs)

= > **Continuité entre la piscine, le PAE et le secteur centre de Genilac**
Sécurisation et amélioration de la section de la RD77 en lien avec le PAE (suppression 2 accès : SMEL en phase 2, + accès piscine /bus piscine).



Profil type illustratif / Détail des maillages modes doux



ACCESSIBILITE, DEPLACEMENT VL et PL, & AMELIORATION SECURITE

SCHÉMA PRESCRIPTION CG



SCHÉMA CIRCULATION CAR PISCINE



SCHÉMA CIRCULATION POIDS LOURD



SCHÉMA CIRCULATION POIDS LOURD PHASE 1

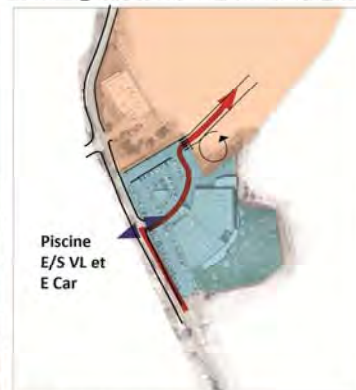


ETAT EXISTANT



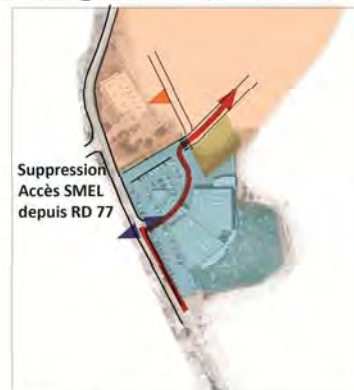
Piscine intercommunale
Fonctionnement Bus

PHASE 1_PRINCIPE MODIFICATION ENTRÉES



Piscine intercommunale
Parc d'Activités Artisanales
Car
Contrôle accès
Aire de retournement PL temporaire

PHASE 2_PRINCIPE MODIFICATION ENTRÉES



Piscine intercommunale
Parc d'Activités Artisanales
Car
Contrôle accès
Entrée /Sortie SMEL
Reconversion parking piscine et facilité accès camion chaufferie bois

L'accès aux lots d'activités artisanales se fait par un accès unique depuis la RD77.

Amélioration de la sécurité et des conditions d'accès depuis la RD77 :

- Dans la réflexion il a été anticipé la création d'un accès à l'entreprise SMEL depuis la voie de desserte interne de la zone.
- Ainsi que l'amélioration du fonctionnement des bus pour la piscine intercommunale.

Schémas de principe indicatifs et non contractuels

/// // / / / / / / / / / / Palette végétale

La palette végétale contribue à la définition d'ambiances et la sélection des végétaux doit se faire en logique des principes d'aménagement. L'idée est bien de faire référence au monde rural et ne pas traduire un aménagement trop urbain afin de constituer l'ambiance paysagère de « Parc Nature » .

Est ici suggérée une palette végétale explicitant l'ambiance paysagère attendue, la liste de végétaux est un principe sans pour autant être exhaustif.

Arbres d'alignements plantés dans les noues

- Aulus
- Salix
- Populus

Bosquets composés d'essences mixtes

> Arbrisseaux

- Salix
- Acer campestre,
- Corylus avellana,
- Crataegus monogyna,
- Punus mahaleb,
- Ilex aquifolium,

> Arbustes

- Ligustrum vulgare,
- Cornus alba,
- Cornus sanguinea,
- Phillyrea angustifolia,
- Mahonia aquifolium,
- Eleagnus x ebbingei,

Haie Bocagère

Strate haute :

> Arbrisseaux et arbustes

- Acer campestre, baliveau ramifié,
- Carpinus betulus, touffe forte
- Corylus avellana, touffe forte
- Crataegus monogyna, touffe forte
- Prunus spinosa, touffe forte
- Salix eleagnos, touffe forte
- Syringa vulgaris touffe

Strate basse :

> Arbustes

- Cornus alba,
- Cornus sanguinea,
- Euonymus europaeus,
- Ligustrum vulgare,
- Rosa canina,
- Viburnum lantana,

Bandes arbustives et haies de clôtures composées d'essences mixtes

Non persistants

- Cytisus scoparius
- Carpinus betulus
- Cornus mas
- Cornus sanguinea
- Crataegus
- Viburnum lantana, V. carlesii,
- Ligustrum vulgare,
- Euonymus europaeus et alatus
- Syringa vulgaris
- Cotinus coggygria
- Deutzia gracilis
- Lonicera caprifolium
- Philadelphus coronarius et virginalis
- Spirea thunbergii, S. nipponica

Persistants

- Berberis - tous sauf le thunbergii (épinette vinette, intéressant pour haie défensive)
- Cotoneaster franchetti
- Ilex aquifolium
- Buxus sempervirens
- Prunus lusitanica
- Osmearia burkwoodi
- Ligustrum vulgare, L. sinense



Frange sud et noues plantées

Noues et bassin _Plantes de bord d'eau permettant une amélioration de la qualité d'eau

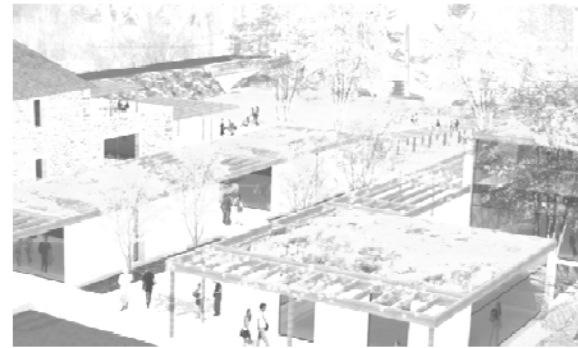
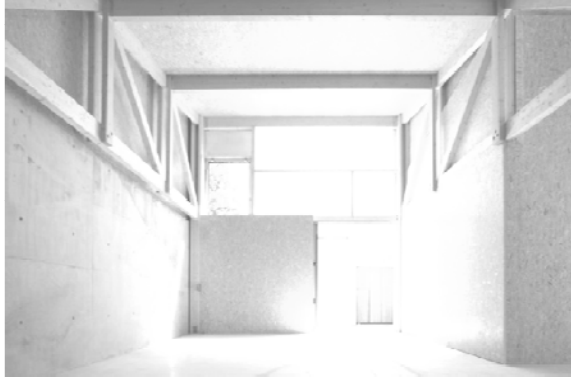
Essences principales : divers Carex (Carex cutiformis, Carex cespitosa, Carex disticha, Carex gracilis, Carex panicea, Carex riparia), Schoenoplectus lacustris, Typha angustifolia, Miscanthus, Phragmites

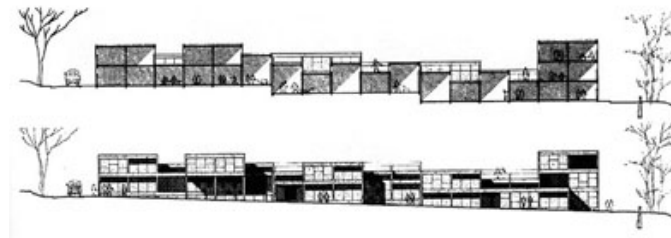
Essences complémentaires : Butomus umbellatus, Caltha palustris, Eupatorium cannabinum, Geum rivale, Iris pseudacorus, Juncus compressus, Juncus inflexus, Mentha aquatica, Myosotis palustris, Stachys palustris...

Plantations d'arbres hydrophiles

Aulnes, saules, frênes, peupliers, viornes, fusain, sureau

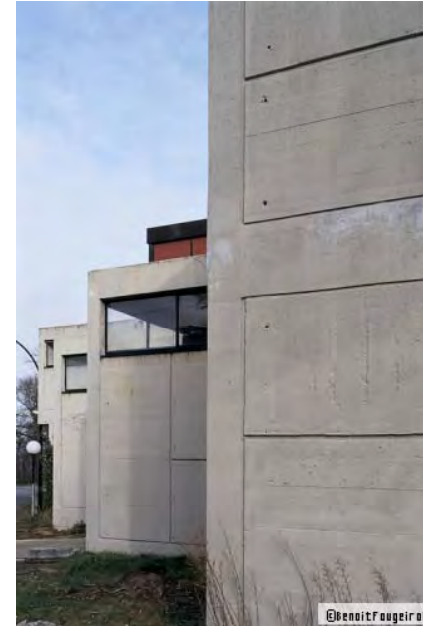
/// /// /// / / / / / / / / REFERENTIEL IMAGES





Vouloir qualifier les locaux d'activités artisanales ne date pas d'aujourd'hui. Le meilleur exemple est la Cité des Bruyères datant de 1970. On retrouve comme constante qualitative les rapports qu'entretiennent bâti et du paysage ainsi que la qualification des limites.

OBJECTIFS QUALITATIFS



Cité artisanale les Bruyères
Sèvres 1970
Candilis, Josic et Woods Architectes



OBJECTIFS QUALITATIFS



Hôtel d'artisans, parc d'activités Vaux-le-Pénil Melun Val de Seine - BW Architecture



Village d'Activités Hérouville Saint Clair – Atelier Nord Sud

De la qualité des ambiances, du choix des matériaux, du traitement des abords naissent des bâtiments à vocation artisanale loin des standards bas de gamme subis pendant des décennies. Ils viennent s'intégrer à la ville comme tout autre type de programme.



Hotel d'entreprises Vallée de l'Hérault – Pascale Defffay Architecte



Village d'artisans Céreste (04) – Jérémie Koempgen Architecte

TRAITEMENT ARCHITECTURAL



Village artisanal de la Mothe
Langage industriel



Village d'entreprises de Magny cours
Implantation dans le paysage – Langage architectural
industriel



Village d'entreprise de Moline
Traitement des abords – Intégration par échelle raisonnée

Références

Pôle artisanal locatif du Douero Île d'Arz

