

FICHE DE LOT PARCELLES K3-K4

SEPTEMBRE 2021





→ Les parcelles K3 et K4 sont situées dans la zone de production, au sud-est du secteur aménagé de la ZAC du parc du Technopôle.

Elles profitent d'une magnifique localisation à la croisée de l'avenue de Strasbourg et de la rocade de la N431.

→ Le terrain présente une topographie très forte avec une dénivellation de 10 m entre le point haut et le point bas. De ce fait, les parcelles surplombent le rond-point et sont exposées à la vue depuis ce rond-point.

→ La ZAC du Technopôle regroupe :

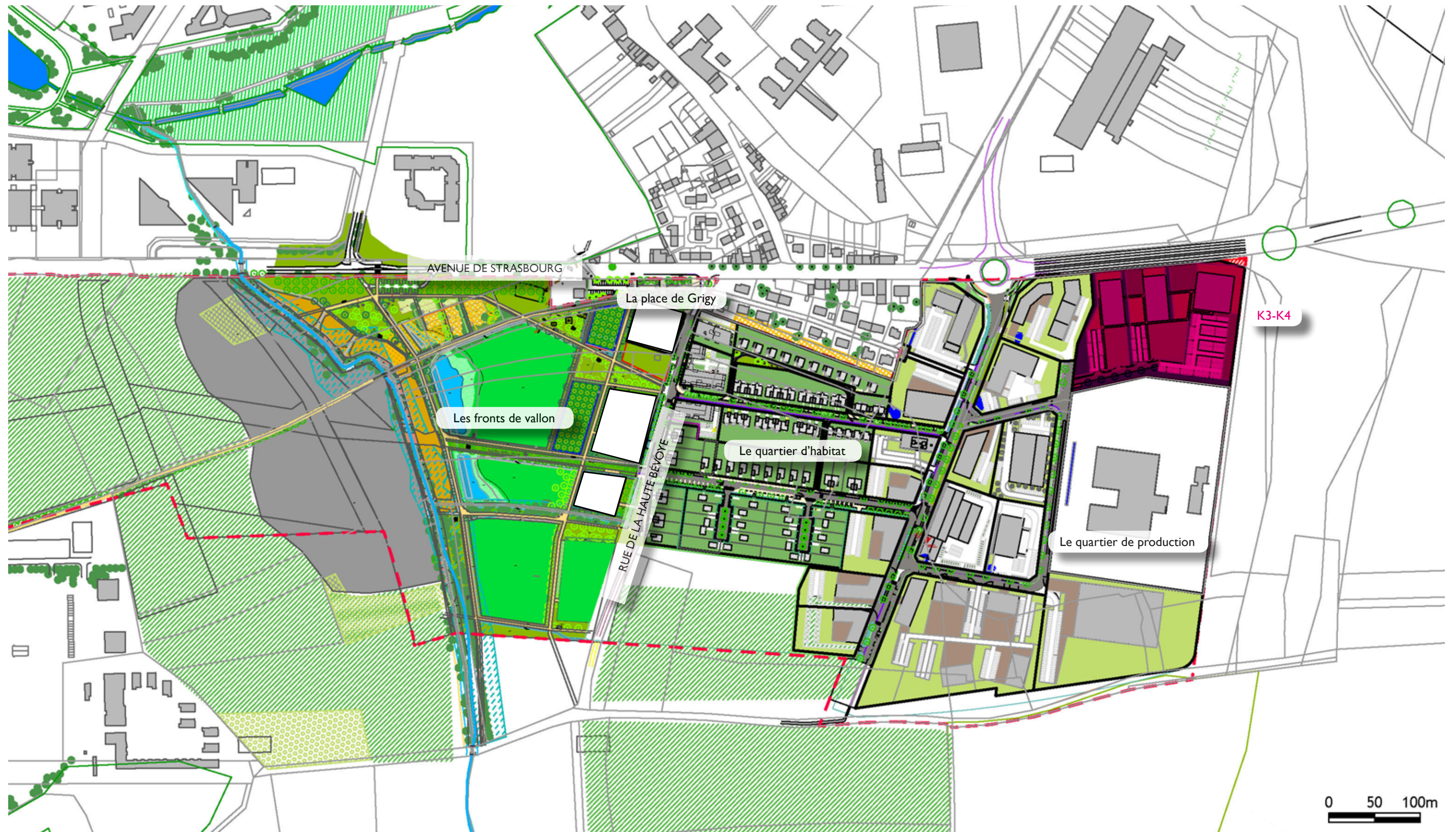
- cette zone de production au sud-est,
- une zone de bâtiments tertiaire le long de la rue Bousch,
- un quartier d'habitat, derrière le hameau de Grigy.

Ces trois secteurs constituent un ensemble qui descend vers un vallon, situé le long du ru de la Seulhotte. Par delà, les terres agricoles ne sont pas appelées à être urbanisées à court terme.

Au creux du vallon, des bassins ont été aménagés pour recueillir toutes les eaux de ces secteurs bâtis.

→ Un maillage efficace de voiries dessert cette parcelle : la rue des Frères Prillot fait une boucle qui donne dans la rue Bousch, à l'interface avec le quartier tertiaire.

→ La parcelle est située sur un coteau avec une topographie relativement importante, surtout pour des programmes de production qui nécessitent de vastes espaces plats (hangars, stationnement).



Plan de localisation

LEGENDE VOIRIE

	Grave bitume voirie		Bordure T2
	Enrobé voirie		Bordure T2 + CS
	Enrobé trottoir		Bordure I
	Espace vert		Bordure P
	Couche de forme		
	Couche de base		
	Empierrement		
	Enrochement		
	Béton		
	Fossé		
	Gabion		

LEGENDE RESEAUX TELECOM

	Réseau FT Principal - 3 x LST Ø 56/60
	Réseau FT Branchement particulier - 1 x LST Ø 42/45
	Chambre L3T
	Chambre L2T
	Chambre L0T

LEGENDE RESEAUX ECLAIRAGE

	Réseau Eclairage Principal - 2 x TPC Ø 110 + 1 x TPC Ø 63 +cuivre
	Regard 50x50x80

LEGENDE RESEAUX ELECTRIQUE

	Réseau HT
	Réseau BT
	Branchement particulier ELEC
	ECP2D
	Coffret S22
	Boîte dérivation + MALT

LEGENDE ASSAINISSEMENT

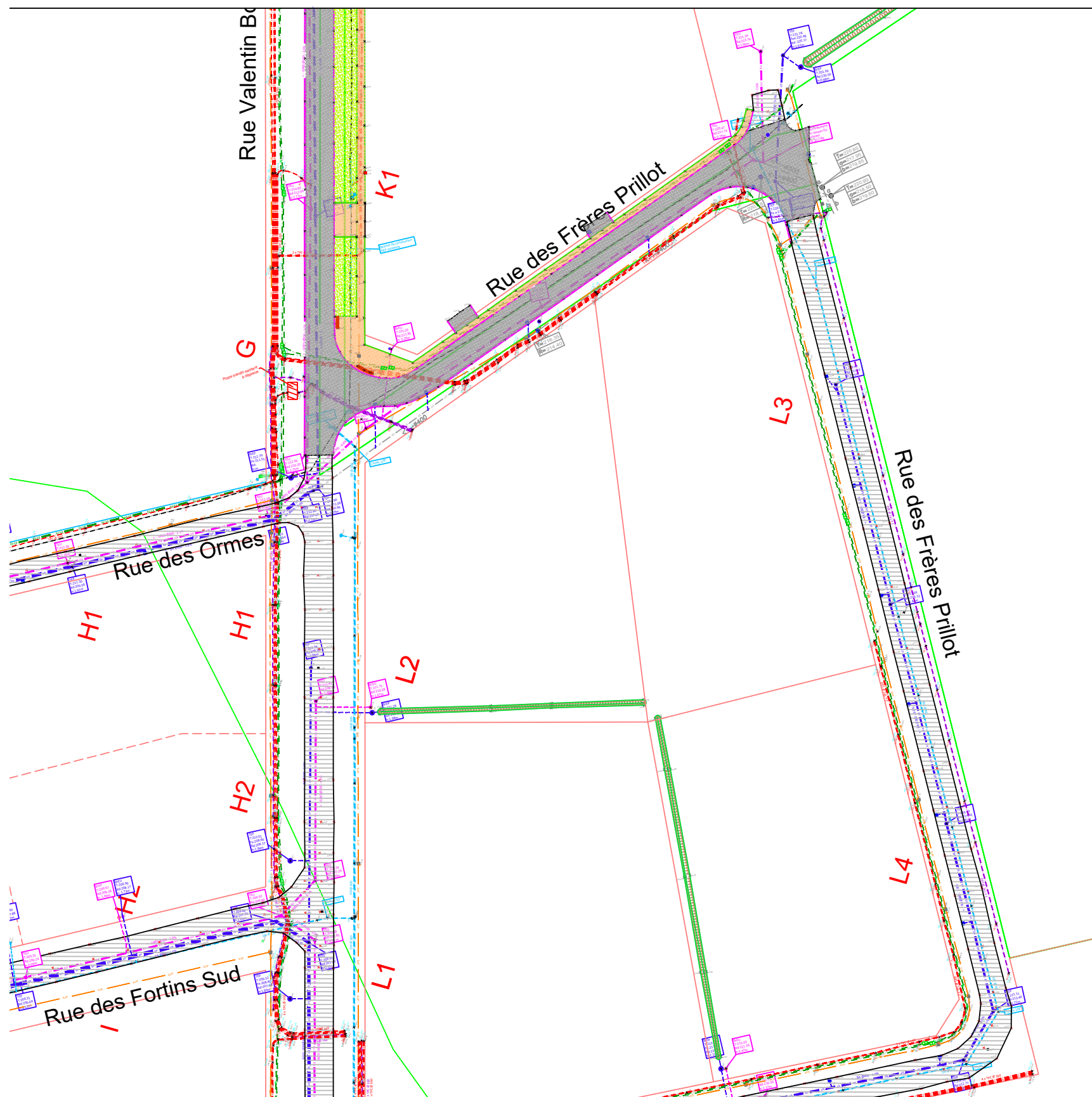
	Réseau EP
	Réseau EU
	Regard Ø1000
	Boîte de branchement
	Branchement particulier EP
	Branchement particulier EU
	Cadre EP
	Réseau EP existant conservé

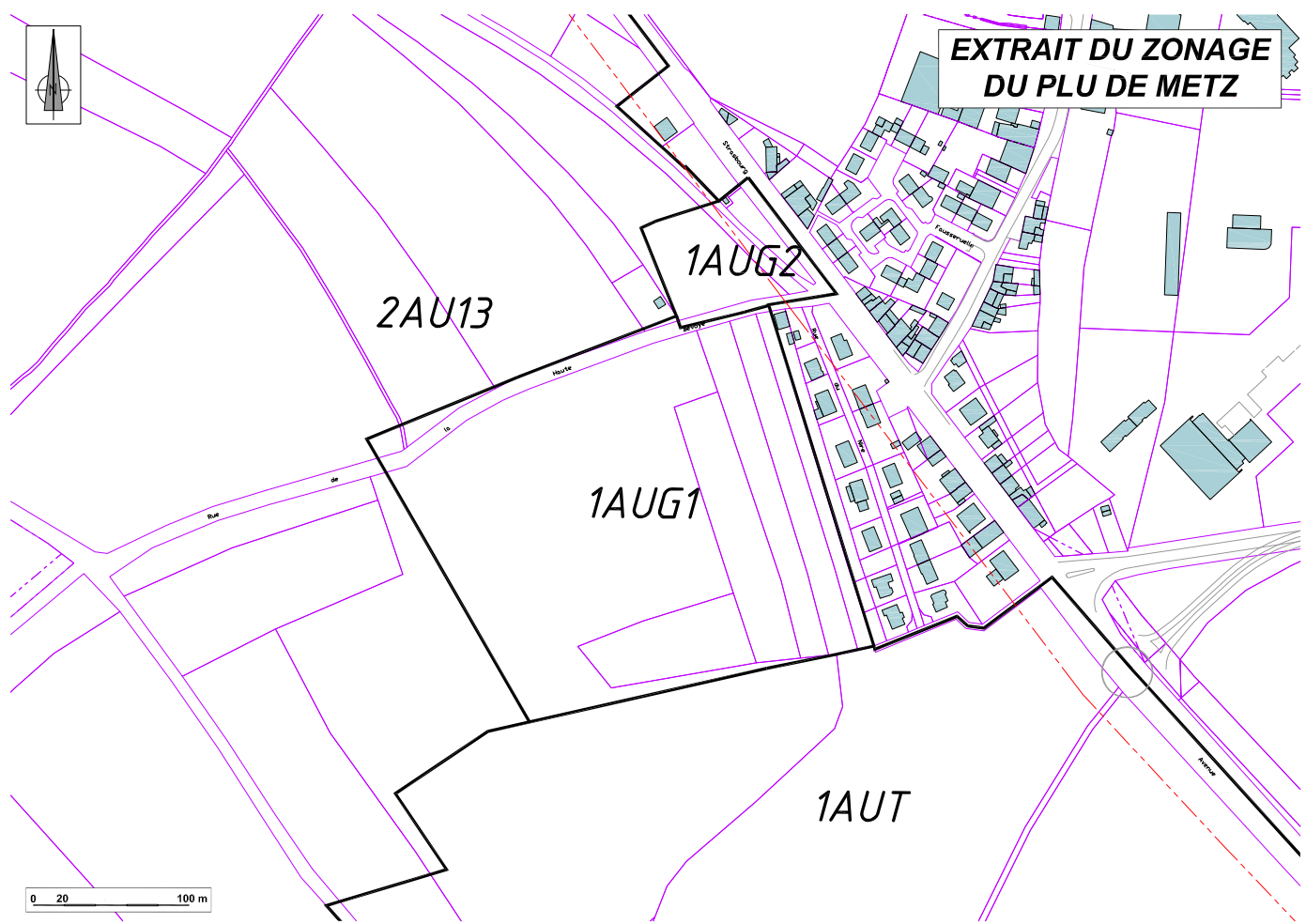
LEGENDE EAU POTABLE

	Réseau AEP - FONTE Ø300
	Réseau AEP - FONTE Ø200
	Réseau AEP - FONTE Ø150
	Réseau AEP Branchement particulier- TPC Ø63
	Bouche incongelable
	Poteau incendie
	Réseau AEP existant conservé

Fiche de lot K3-K4

> Plan de récolement de la rue des Frères Prillot





ZONAGE PLU : I AUT

ARTICLE 6 IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES

Toute construction doit être implantée soit à l’alignement, soit en retrait du domaine public. Une implantation cohérente avec la composition urbaine et la qualité paysagère du site devra être respectée.

ARTICLE 7 IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SÉPARATIVES

Toute construction peut être implantée soit en limite séparative, soit implantée différemment en fonction de la composition architecturale, sous réserve que la construction s’intègre harmonieusement à l’ensemble urbain environnant.

ARTICLE 8 IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MÊME PROPRIÉTÉ

Sur une même unité foncière, les constructions non contiguës doivent respecter une distance l’une de l’autre **au moins égale à la demi somme des hauteurs** (comptées à l’égout du toit).

ARTICLE 9 EMPRISE AU SOL DES CONSTRUCTIONS

Pas de prescription.

ARTICLE 10 HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS

Hauteur maximale = **R+4** (15 mètres comptés du niveau du terrain naturel avant terrassement à l’égout du toit).

ARTICLE 12 OBLIGATIONS IMPOSÉES AUX CONSTRUCTEURS EN MATIÈRE DE RÉALISATION D’AIRES DE STATIONNEMENT

COMMERCES :

- 0 place par surface de vente ≤ 50m²
- 1 place par surface de vente > 50m² et ≤ 100m²
- 5 places par surface de vente > 100m² et ≤ 12 000m², et par tranche de 100m²
- 600 places par ensemble commercial** dont la surface de vente est > 12 000m²

BUREAUX et locaux professionnels :

Cas général : 1 place de stationnement pour 40m² de SHON

ARTICLE 13 OBLIGATIONS IMPOSÉES AUX CONSTRUCTEURS EN MATIÈRE D’ESPACES LIBRES, D’AIRES DE JEUX ET DE LOISIRS ET DE PLANTATIONS

Dans les espaces libres de toute emprise au sol de construction 20% au moins de ces espaces, lorsqu’ils sont privés, doivent être aménagés en espace vert et plantés à raison d’un arbre de haute tige pour 100m² d’espace libre.

- Lorsqu’il existe un retrait entre l’alignement de la voirie et la construction, il doit être prioritairement aménagé en espace vert planté.
- Toute aire de stationnement doit être plantée d’arbres de haute tige à raison d’un arbre au minimum pour 6 emplacements.



Surface parcelle : 21 659 m²
Longueur de la parcelle : 171 m
Largeur de la parcelle : 143 m
Emprise bâtie : environ 5 300 m²
Surface de plancher : environ 9 000 m²
Épannelage : R+2 maximum

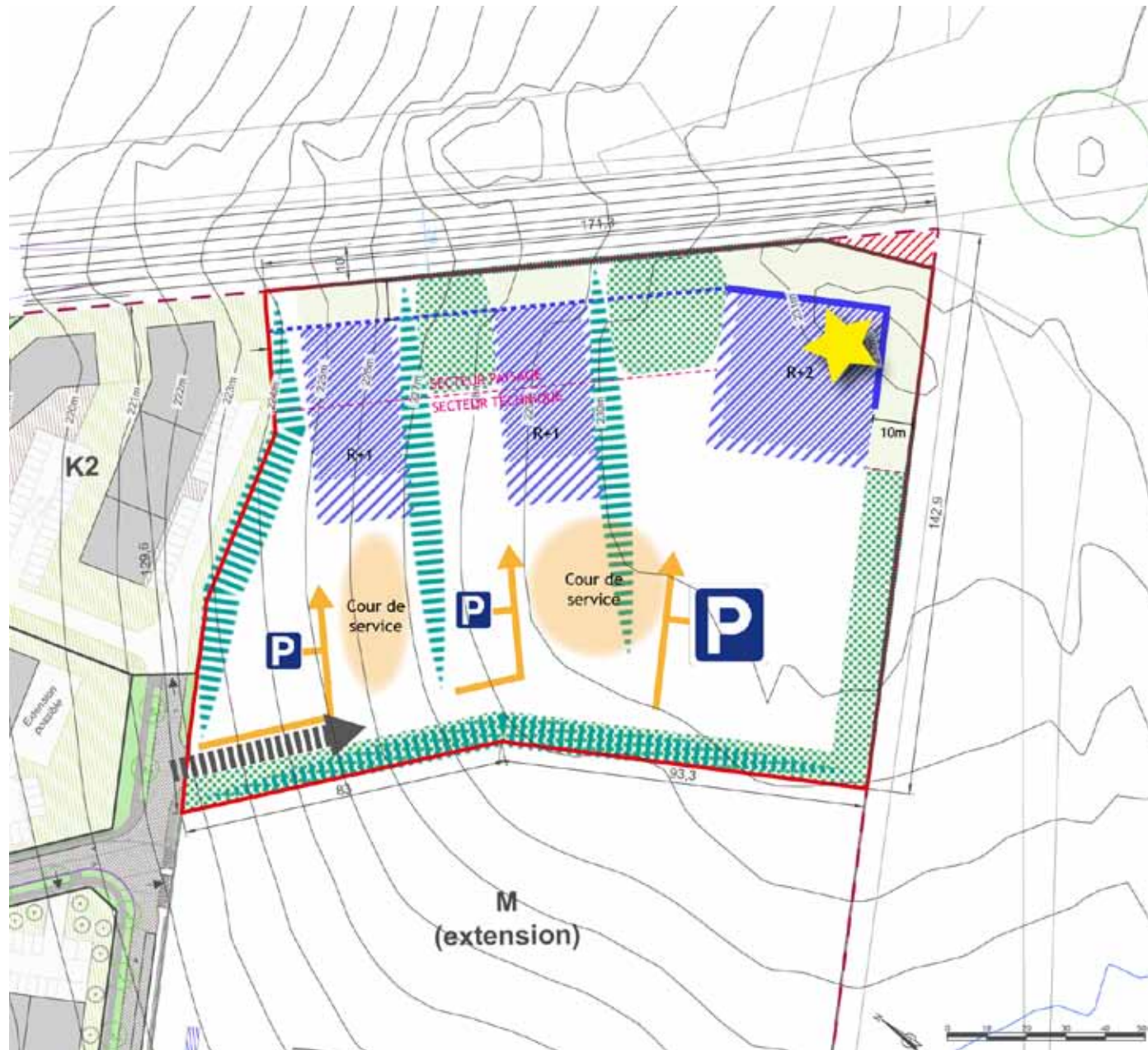
➔ En matière de **programmation**, le lot inclura un village d'artisan et des bureaux à l'angle.

➔ La **voie d'accès**, en prolongement de la rue des frères Prillot, sera **privée**.

➔ **Faisabilité :**
SDP bâtiment à l'angle Strasbourg / N431 = environ 4600 m²
SDP des 2 autres bâtiments = environ 2 x 2200 m²
Nota : le PLU prévoit 1 place de stationnement pour 40m² de SHON, soit environ 220 places de stationnement pour le programme ; la faisabilité en prévoit environ 180 + 2800 m² de cours de service.

➔ **Topographie :**
Le terrain accuse un dénivelé de 10m entre le point haut côté angle avenue de Strasbourg / N431 (NGF 232m) et le point bas côté rue des Frères Prillot (NGF 222m).

- LÉGENDE :
- Végétalisation
 - Cheminements
 - Noues
 - Plantations denses / bosquets
 - Clôture qualitative (avenue de Strasbourg / N431)



LÉGENDE

- Végétalisation
- Plantations denses / bosquets
- Noues / bassin de rétention
- Limite secteur paysagé
- Clôture qualitative
- Cour de service
- Angle : alignement marqué, parallèle aux limites de la parcelle
- Alignement 30%
- Bâti
- Bâtiment signal sobre à R+2
- Accès véhicule
- Accès piétonnier
- Limite parcelle
- Limite ZAC
- Réserve foncière (échangeur)
- Ligne topographique

Nota : Les prescriptions architecturales, paysagères et environnementales décrites dans le cahier des charges général viennent en complément de ces prescriptions.

CONSTRUCTIBILITÉ :

→ La zone de constructibilité préférentielle se situe côté avenue de Strasbourg.

HAUTEUR BÂTIE :

→ La hauteur maximale du bâti est de R+I.

→ Les hauteurs peuvent être discontinues.

ORGANISATION DE LA PARCELLE :

• Réaliser un fossé reprise des eaux de surface en limite de parcelle lot M et lot K3

ARCHITECTURE :

→ Le bâtiment à l'angle de l'avenue de Strasbourg et de la N431 devra être emblématique et en front de route car il marque une entrée de la ZAC.

→ Les façades sur l'avenue de Strasbourg devront être qualitatives tout en gérant les contraintes de nuisances sonores inhérentes à l'avenue.

→ L'écriture architecturale sera soignée et valorisante.

→ Une sobriété des formes est imposée.

→ Dans le cas où des équipements techniques sont installés en toitures, ceux-ci doivent être intégrés au volume du bâtiment afin de rester invisibles depuis tout point de l'espace public.

ALIGNEMENTS ET RETRAITS :

→ Les bâtiments seront implantés en recul de 10m pour laisser une bande paysagère, avec des alignements imposés sur l'avenue de Strasbourg.

ACCESSIBILITÉ :

→ Accès piétons principaux depuis la cour de service (accès piétonnier sur l'avenue de Strasbourg impossible, en raison de la présence d'une glissière de sécurité),

→ Accès des voitures depuis la voie d'accès privée dans le prolongement de la rue des Frères Prillot,

→ Accès des livraisons et des pompiers en cœur d'îlot depuis la voie d'accès.

STATIONNEMENT :

→ Le stationnement sera aérien et intégrera une dimension paysagère.

SIGNALÉTIQUE :

→ Pas d'enseigne en dehors des volumes construits, ni en hauteur.

→ La signalétique devra être présente dans les différentes étapes du projet dès sa conception.

ESSENCES PRÉCONISÉES	
Arbres et arbrisseaux	
Alnus cordata	Aulne de Corse
Betula alba	Bouleau blanc
Corylus avellana	Noisetier
Fagus sylvatica	Hêtre
Ficus carica	Figuier
Fraxinus angustifolius	Frêne à feuilles étroites
Fraxinus excelsior	Frêne commun
Juglans regia	Noyer commun
Prunus avium	Merisier
Prunus xx	Cerisier
Quercus petraea	Chêne sessile
Robinia pseudoaccacia	Faux accacia
Salix alba	Saule blanc
Salix caprea	Saule marsault
Sorbus aria	Alisier blanc
Sorbus aucuparia	Sorbier des oiseleurs
Tilia cordata	Tilleul à petite feuilles
Ulmus resista	Orme résistant
Arbustes	
Acer campestre	Erable champêtre
Buxus sempervirens	Buis
Carpinus betulus	Charme
Lonicera nitida	Chèvrefeuille persistant
Ribes rubrum	Groseiller
Rubus idaeus	Framboisier
Salix humilis	Saule humble
Salix viminalis	Osier
Arbrisseaux	
Cornus sanguinea	Cornouiller sanguin
Frangula alnus	Bourdaïne
Rosa canina	Eglantier
Sambucus nigra	Sureau noir
Syringa Vulgaris	Lilas
Vivaces	
Astrancia major	Grande astrance
Athyrium filix-femina	Fougère femelle
Corydalis solida	Corydale à bulbe plein
Epilobium angustifolium	Epilobe en épi
Epimedium grandiflorum	Fleur des elfes
Eupatorium maculatum	Eupatoire maculée
Euphorbia amygd. robbiae	Euphorbe des bois
Galium odoratum	Gaillet
Hedera helix 'alg. bellecourt	Lierre
Origanum vulgare	Origan
Pennisetum alopecuroides	Herbe aux écouvillons
Ribes rubrum	Groseiller
Rubus idaeus	Framboisier
Verbena bonariensis	Verveine de Buenos Aires
Vinca minor	Petite pervenche

LE VÉGÉTAL

Plantation des espaces extérieurs / principe général

En ce qui concerne la végétation, l'objectif est de lire l'ensemble de la ZAC comme un jardin habité, et de former une continuité entre la végétation qui sera installée dans l'espace public et celle que l'on trouvera dans les lots privés.

L'image du quartier est celle d'un quartier très végétal.

Arbre projet

Le nombre d'arbres à planter en pleine terre sur l'ensemble du lot concerne des arbres de haut jet ou fruitiers à planter avec une force de diamètre 18-20 cm.

Ils seront plantés à 2m minimum des limites séparatives de l'espace public, et des limites intérieures des lots privés.

La plantation d'arbres dans les parkings de surface se fera à hauteur d'un arbre pour 3 places de stationnement.

Les arbres seront tous tuteurés avec quadripodes.

Les fosses d'arbres seront remplies d'un mélange terre-pierre sur un volume de 6 m3.

A noter que nous encourageons à planter des arbres proches des façades ou en espaliers, comme le Caue de Lorraine le préconise pour garder une caractéristique typique des villages Lorrain.

Essence

La plantation d'essences locales est préconisée pour des raisons d'adaptabilité au site et de continuité écologique avec les aménagements réalisés à proximité.

Voir liste (non exhaustive) ci-contre.

LES LIMITES

Intimité / pare vue

Travailler dans le nouveau quartier tout en restant ouvert sur le quartier. Un système de patios à ciel ouvert pourra être mis en œuvre et notamment aux abords des bureaux pour encourager la vie dehors.

Pour cela, un travail fin sur les clôtures, pare-vues, les plantations et les occultations est nécessaire.

Il ne s'agit pas de se cacher mais de limiter des vues directes, jouer sur les transparences, les perceptions furtives laissant entrevoir, sans indiscretion.

A chaque fois que les pares vues semblent nécessaires, ils seront prévus dès l'origine du projet et matérialisés au dossier de demande de PC.

Ils seront réalisés avec des matériaux de même famille que ceux employés dans le traitement des façades.

Leur dimension est limitée à 1,8 mètre de hauteur et 3 mètres de longueur.

Ils peuvent constituer un support à des plantations grimpantes.

Fiche de lot K3-K4

> Préconisations paysagères

Cette solution est fortement recommandée.

Plusieurs types de limites seront mises en place

Limite construite

- socle du bâtiment poursuivi en mur de même finition

- hauteur comprise entre 1,20m et 1,50m,

- épaisseur minimum 20cm,

- matériaux de même famille que ceux des socles et soutènements des bâtiments,

- ponctuellement, des percées au niveau du sol seront aménagées pour permettre des vues cadrées et le passage de la petite faune.

Haie large

- haie épaisse, généralement entre les lots privés et l'espace public ou entre deux lots,

- clôture métal ou bois, ajourée et perméable (faune-flore),

- hauteur comprise entre 1,20m et 1,50m,

- plantation de haie tout le long du côté du lot privé: mélange minimal de 3 espèces végétales (essences arbustives locales, cf chapitre plantations), et d'un arbrisseau tous les 5m minimum,

- 30% minimum de végétaux persistants,

- épaisseur minimum au sol = 1m,

- épaisseur de terre végétale minimum pour plantation = 60cm.

Clôture fine végétalisée

- généralement entre les lots,

- clôture métal ou bois, ajourée et perméable (faune-flore),

- hauteur maximale 90cm,

- plantation de part et d'autre: arbustes et grimpantes, mélange minimal de 3 espèces végétales (voir chapitre plantations),

- 30% minimum de végétaux persistants,

- épaisseur de terre végétale minimum pour plantation = 60cm.

Sont proscrites :

- les haies de thuya et les haies monospécifiques

- les clôtures à sommet en pointes de type treillis soudé ou serrureries

LES SOLS

Principes et matériaux

- pour les espaces de parking des lots de production: 20% de surface végétalisée,

- épaisseur minimale de terre végétale pour plantation : 40cm,

- au maximum il est encouragé le recueil des eaux pluviales en surface et leur rejet dans les espaces en pleine terre du lot,

- préconisations de matériaux de sol qualitatifs et en harmonie avec les matériaux des façades.

Stationnement collectif de surface

- les parkings aériens seront traités comme des « placettes », c'est-à-dire avec un sol continu, sans trottoirs et bordures hautes, afin de favoriser le partage de l'espace par tous les usagers du lieu,

- sont encouragés les matériaux de sol permettant l'infiltration sur place d'une partie des eaux pluviales (pavés, briques et dalles à joints poreux, revêtements poreux...).

Espaces de pleine terre

- sont encouragés les matériaux de sol permettant l'infiltration sur place d'une partie des eaux pluviales, sous réserve que les activités n'émettent pas de pollution dans les sols (pavés, briques et dalles à joints poreux, revêtements poreux...).

- 20 à 30% de la surface des parcelles seront végétalisées (en plus des limites végétales) : pelouse, arbustes...

L'ÉCLAIRAGE

Les allées, les cours et espaces de « service » (stationnement de surface, stationnement vélos, boîtes aux lettres...) seront éclairés confortablement de manière à assurer une bonne visibilité au piéton. Dans un souci d'économie d'énergie, des systèmes de variation d'intensité lumineuse et/ou de minuteurs seront installés.

Les matériels d'éclairage seront si possible disposés en applique des bâtiments pour éviter de trop encombrer l'espace.

LES DÉCHETS

Locaux poubelles

Le stockage des conteneurs se fera à l'intérieur du volume bâti (couvert et fermé).

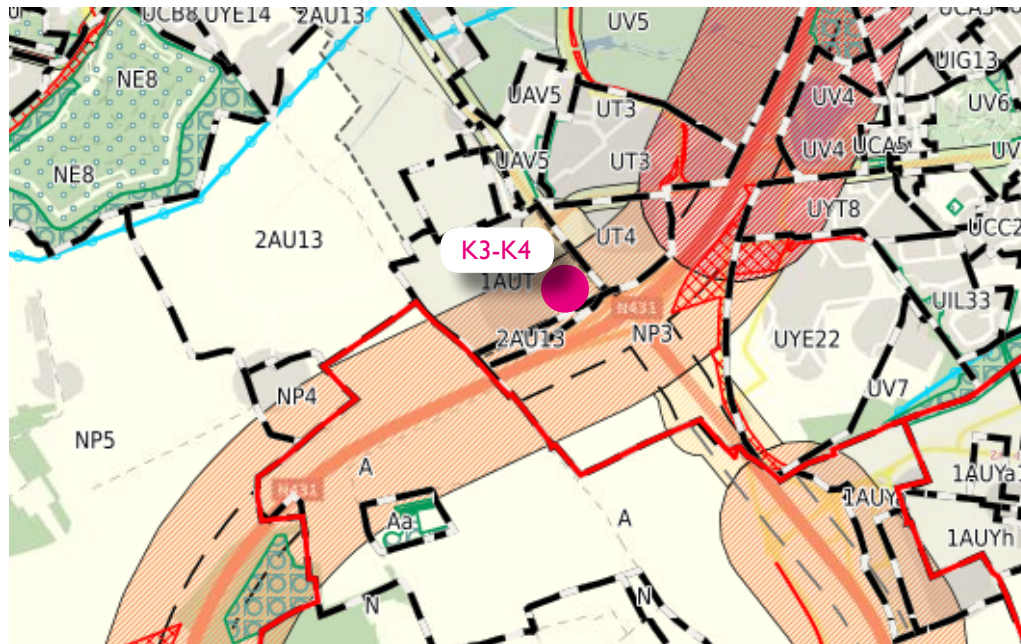
Ces locaux seront obligatoirement éclairés (à jour naturel + éclairage artificiel), ventilés et équipés d'un point d'eau.

Déchets de chantier

Le tri sélectif des déchets de chantier obligatoire

LE STATIONNEMENT

Les projets développeront des poches de stationnement pour les visiteurs et les personnels. Le stationnement des voitures sera organisé sur chaque parcelle afin d'éviter l'engorgement du domaine public.



Bruit - Extrait PLU



Bruit - Extrait geo.metzmetropole.fr

RACCORDEMENT AUX NIVEAUX EXISTANTS ET PROJÉTÉS :

→ La fluidité entre les rez-de-chaussée et les espaces attenants extérieurs est recherchée.

RECOMMANDATIONS ENVIRONNEMENTALES :

→ Les sols perméables seront privilégiés surtout pour les places de stationnement

→ Les toitures terrasses seront impérativement végétalisées avec un substrat d'au moins 10 cm. Les toitures doivent être pensées comme une 5ème façade. Elles peuvent être végétalisées. Les toitures végétalisées offrent l'avantage d'une meilleure isolation thermique, acoustique et contribuent à l'amélioration de la qualité de l'air. La végétation change de couleur au fil des saisons comme la végétation environnante.

Elles peuvent également accueillir des panneaux photovoltaïques.

→ Des arbres seront plantés dans les parcs de stationnement aériens.

RÉSEAUX :

- Raccordement des eaux usées dans rue Prillot prolongée
- Raccordement sur réseau de chauffage urbain (dans rue Prillot Prolongée). L'éventuelle nécessité d'une sous station intérieure sera à discuter avec UEM-chauffage suivant les besoins en énergie.
 - Telecom : dans rue Prillot prolongée
 - Electricité : raccordement sur le réseau dans la rue Prillot prolongée.

GESTION DES EAUX PLUVIALES :

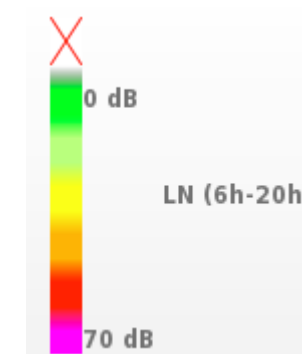
→ Respecter le débit de 5 L/s/ha pour les EP qui sont rejetées dans le réseau public.

→ La récupération des eaux se fait à l'échelle du quartier dans les bassins de rétention créés dans le vallon. Les sols perméables seront à privilégier et les bassins de rétention devront être paysagers (bassin baché interdit).

Des noues structurent le site K3-K4. Le projet devra se raccorder aux noues prévues dans le projet.

GESTION DU BRUIT

→ Les voiries avoisinantes et notamment la N431 génèrent des nuisances sonores, à prendre en compte dans la conception pour garantir le confort des usagers du site.





Architectes : Gonzalez Goodale Architectes



Architectes : RG Architectes

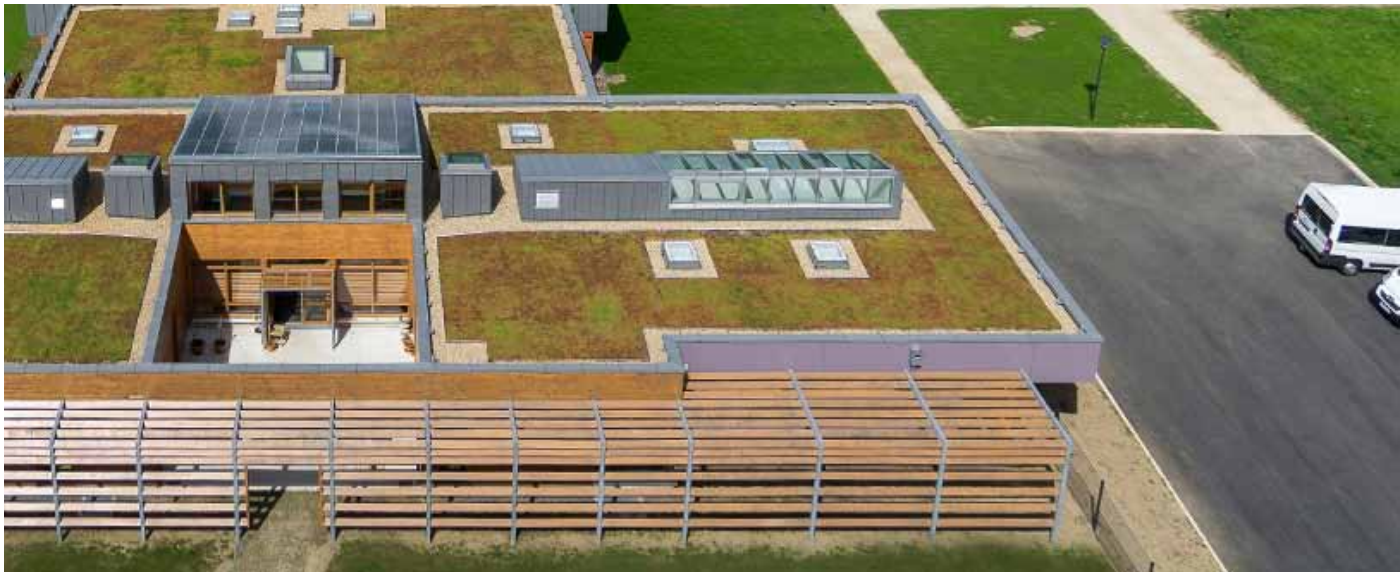


**SYSTÈME DE VÉGÉTALISATION
DE TOITURE EXTENSIF SIMPLE**

Ce système est composé de plantes succulentes, rampantes et résistantes : les sedums, dont la floraison varie entre mai et octobre. Il est utilisé en toiture en raison de son faible poids (de 60 à 100 kg/m² à CME) et présente l'avantage d'un entretien réduit.



Centre technique municipal à La Chapelle-sur-Erdre (44) - Agence Roulleau, architectes



Exemples de toiture végétalisée



Architectes : Allmann Sattler Wappner Architekten



Exemple de toiture avec panneaux photovoltaïques - Rey de Crécy Architectes, Mulhouse

