

RUNGIS

Plateforme logistique Sogaris

Plan guide - Plateforme SOGARIS

26 mars 2018



Benjamin Fleury Architecte - Urbaniste
ATSL - Paysagiste
VIZEA / Les ENR - Environnementaliste



SOMMAIRE

1. Diagnostic

Plan masse du site - 1/7500

Vue aérienne - 1/3000

Plan masse - 1/3000

Superficie parcelle

Emprise au sol

Limites parcellaires

Altimétries

Pleine terre selon PLU

Végétation existante

Eaux pluviales - infiltration et ruissellement

Eaux pluviales - réseau

Eaux usées

Descriptif des bâtiments

Valeur foncière locative

Distance réglementaires

Secteurs selon PLU

Récapitulatif ICPE

2. Plan guide - Plateforme SOGARIS

Plan masse

Implantation des bâtiments

Flux et circulations

Stationnements et zones de déchargement

Espaces paysagers et cheminements piétons

Plan de rez-de-chaussée

Plan de sous-sol

Plan de R+1

Plan de toiture

Coupes - 1/3000

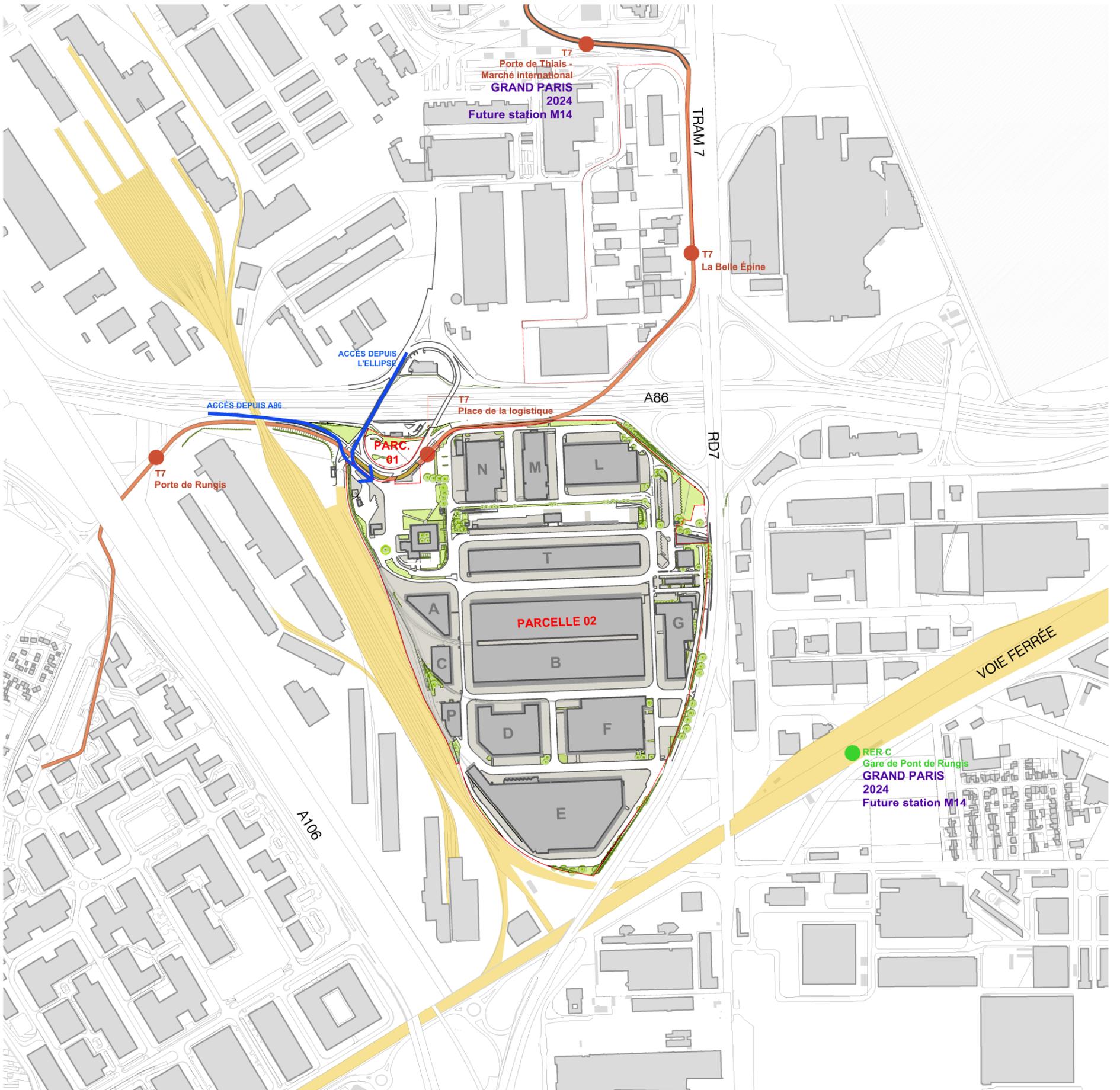
Coupe longitudinale

Traitement des eaux pluviales

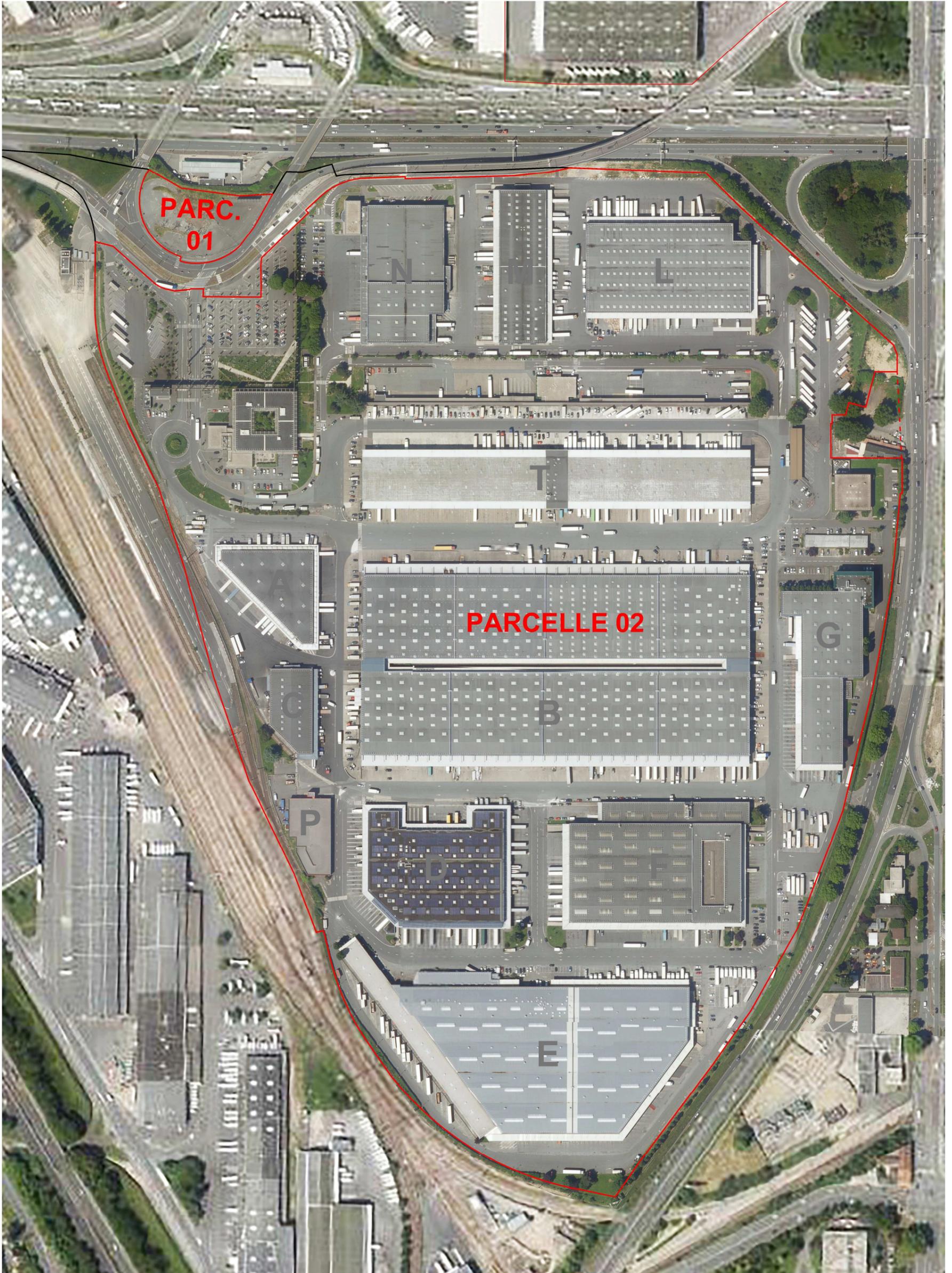
Récapitulatif des surfaces - Parcelle 01

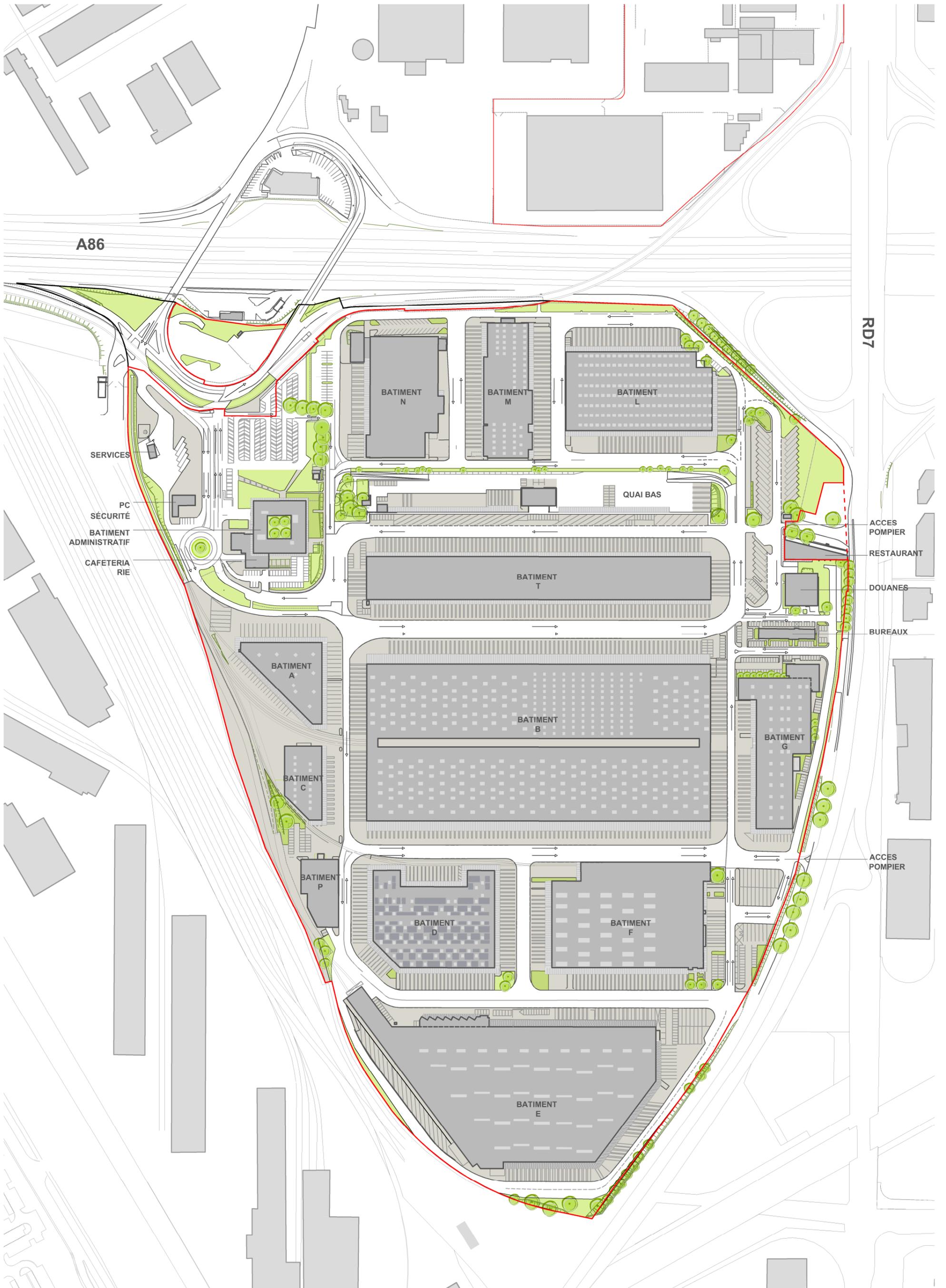
Récapitulatif des surfaces - Parcelle 02

1. DIAGNOSTIC



0 100 200 500 m





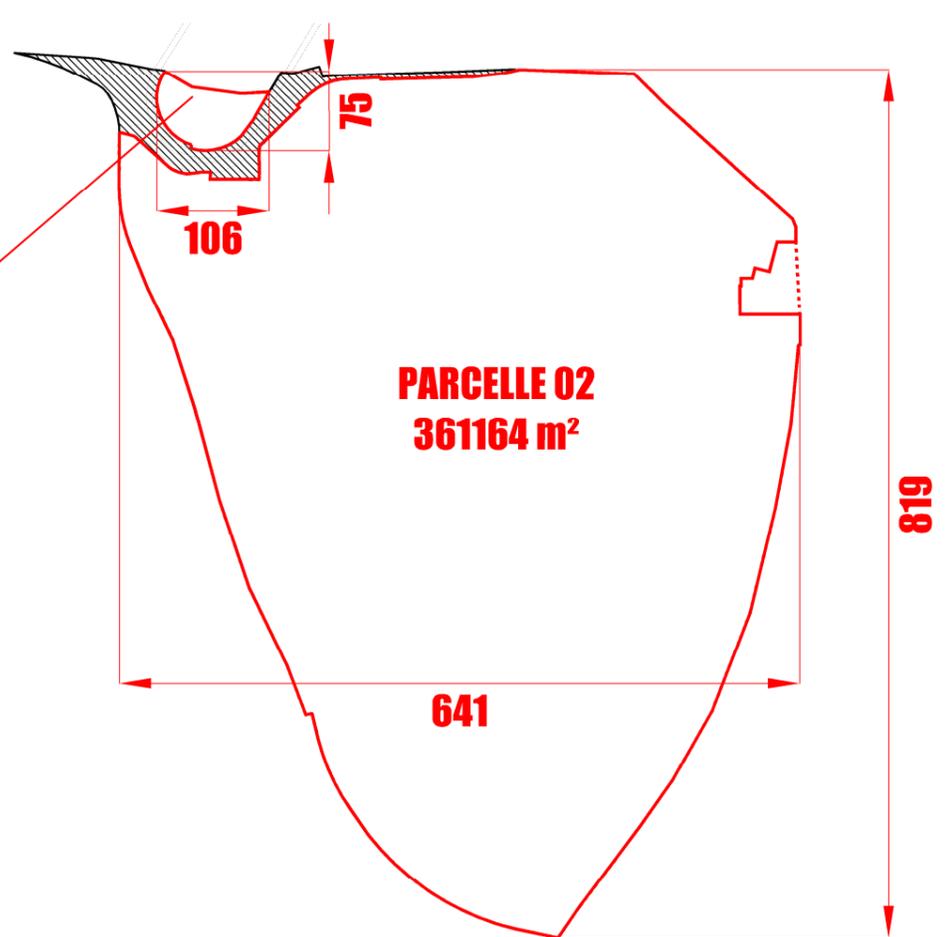
01 SUPERFICIE PARCELLE

PARCELLE 01
4706 m²

PARCELLE 02
361164 m²

PARCELLE 01 + 02 : 365871 m²

 Emprise exclue de l'apport

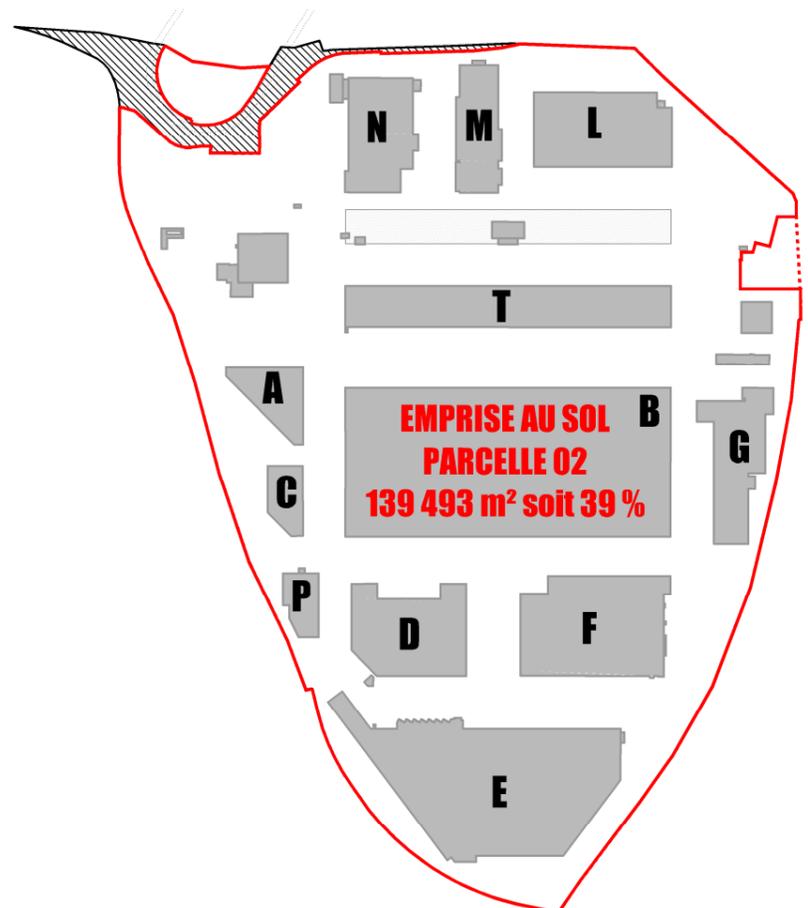


02 EMPRISE AU SOL ET IMPLANTATION

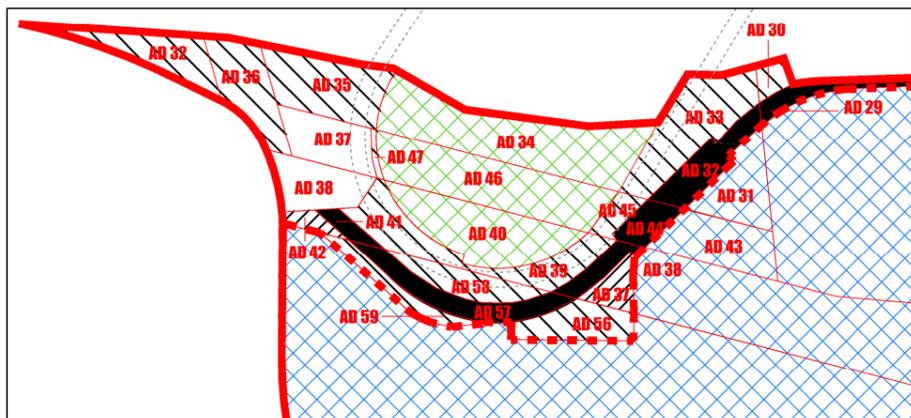
RÉGLEMENTATION PLU
(Art-9)

EMPRISE AU SOL DES CONSTRUCTIONS : **60% MAXIMUM**

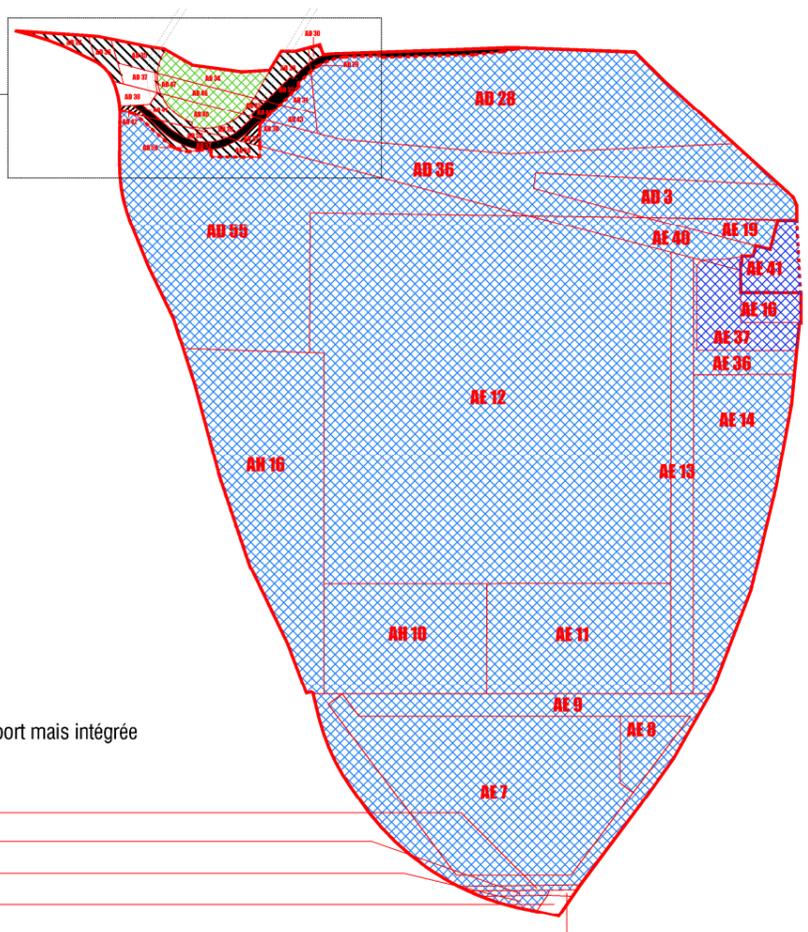
 Emprise exclue de l'apport



03 LIMITES PARCELLAIRES



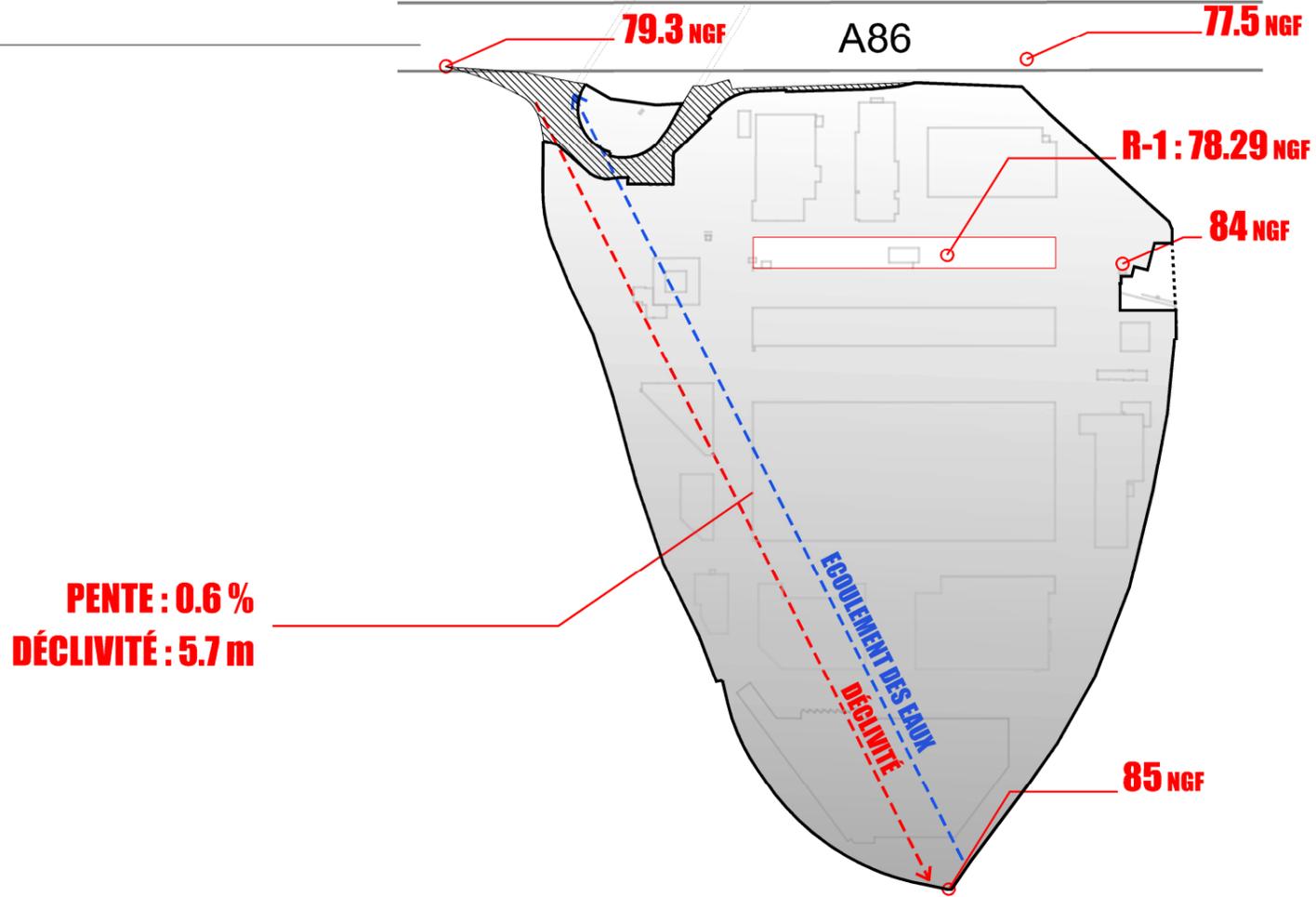
-  Terrain **SOGARIS** - Parcelle 01
-  Terrain **SOGARIS** - Parcelle 02
-  Emprise actuellement exclue de l'apport mais intégrée au Plan Guide de la Plateforme
-  Emprise exclue de l'apport
-  Emprise tramway exclue de l'apport



port mais intégrée

- AE 6
- AB 56
- AB 57
- AB 71
- AB 74

04_ ALTIMÉTRIES



05_ PLEINE TERRE SELON PLU

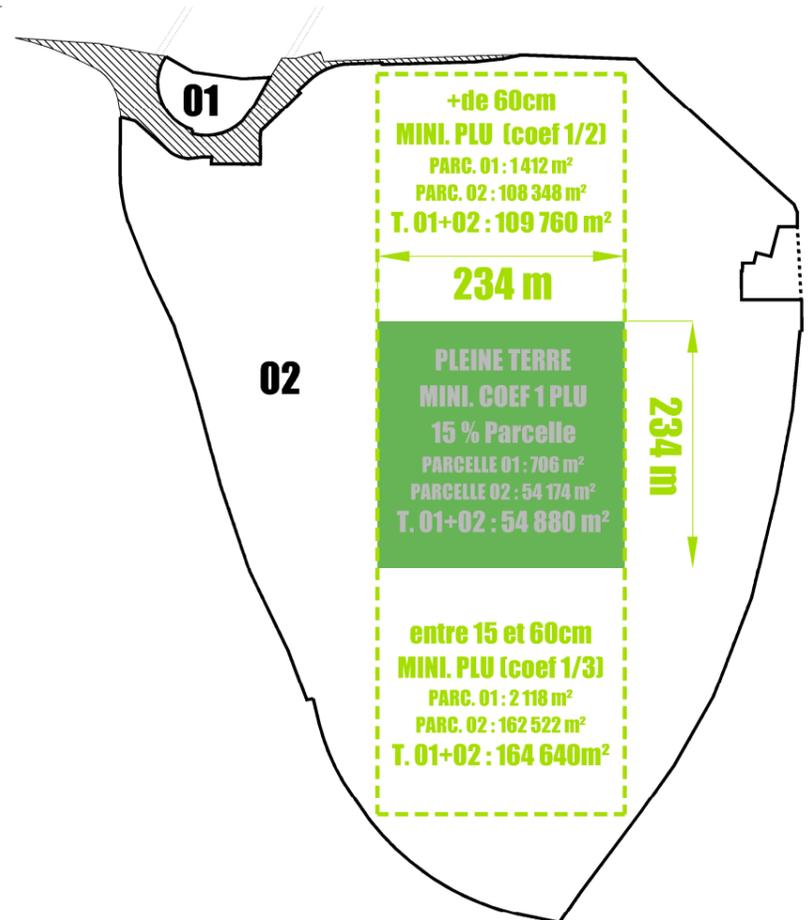
(Art-13)
ESPACES LIBRES ET DE PLANTATIONS :

15% MINIMUM de l'unité foncière doit rester en espace de pleine terre ou éco-aménageable

Les **ESPACES ECO-ANEMAGEABLES SUR DALLE**, stationnements et toitures végétalisées peuvent être considérés comme de la pleine terre à raison de :

2 m² = 1 m² de pleine terre pour **+ 60 cm** de terre

3 m² = 1 m² de pleine terre entre **60 cm et 15 cm**

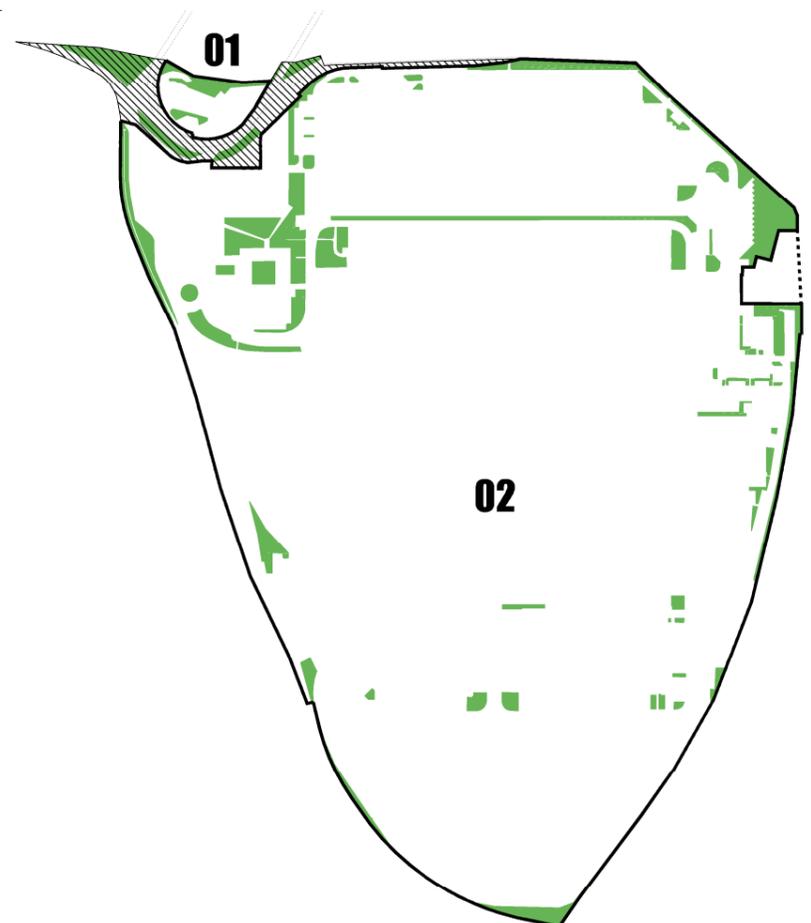


06_ VÉGÉTATION EXISTANTE

PLEINE TERRE EXISTANTE

PARCELLE 01
 Non- renseignée

PARCELLE 02
 ENVIRON **13 677 m²** (donnée SOGARIS)
 Emprise : **3.8%** de la surface de la parcelle



07_ EAUX PLUVIALES - INFILTRATION ET RUISSELLEMENT

SURFACE PARCELLE 02 : 361 164 m² _____ 100 %

SURFACES IMPERMEABILISÉES :

SURFACES TOITURES EXISTANTES: 139 493 m² _____ 39 %

SURFACE VOIRIES : 207 993 m² _____ 57.2 %

SURFACES NON-IMPERMEABILISÉES :

SURFACE ESPACES VERTS ET PLEINE TERRE : 13 677 m² (donnée SOGARIS) _____ 3.8 %

RÉGLEMENT DU SERVICE DE L'ASSAINISSEMENT DE LA VILLE DE RUNGIS :

Débit de fuite : 2 L/G/HA.

Période de retour : SUPERIEURE A 10 ANS

RÉGLEMENTATION ICPE 1510

(Installation Classée pour la Protection de l'Environnement)

Régime de classement : Autorisation

"Lorsque le ruissellement sur l'ensemble des surfaces de l'entrepôt, en cas de pluie correspondant au maximal décennal de précipitations, est susceptible de générer un débit à la sortie des ouvrages de traitement de ces eaux supérieur à 10% du QMNA5 du milieu récepteur, l'exploitant met en place un **OUVRAGE DE COLLECTE** afin de respecter, en cas de précipitations décennales, un débit inférieur à 10% de ce QMNA5."

08_ EAUX PLUVIALES - RÉSEAU

Schéma d'après l'étude hydraulique de PROLOG INGENIERIE

RÉGLEMENTATION ICPE 1510

(Installation Classée pour la Protection de l'Environnement)

Régime de classement : Autorisation

"**LES EAUX PLUVIALES NON SOUILLÉES** ne présentant pas une altération de leur qualité d'origine sont évacuées par un réseau spécifique"

"**LES EAUX PLUVIALES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE POLLUÉES**, notamment par ruissellement sur les voies de circulation, aires de stationnement, de chargement et déchargement, aires de stockage et autres surfaces imperméables, sont collectées par un réseau spécifique et traitées par un ou plusieurs **DISPOSITIFS SÉPARATEURS D'HYDROCARBURES** (...)"

ÉTUDE HYDRAULIQUE (PROLOG ingenierie):

" D'un point de vue hydrogéologique, le calcaire de Brie comporte **UNE NAPPE** qui circule sur les argiles vertes (niveau de base imperméable). Les circulations temporaires peuvent exister dans les formations plus superficielles (Limon de plateau), en fonction des conditions locales. Néanmoins il existe peu de sondages piézométriques dans le secteur de la zone d'étude qui permettraient de déterminer la profondeur de la nappe au droit du site ainsi que le risque d'infiltration dans les réseaux en découlant."

— Réseau EU

— Réseau EP

09_ EAUX USÉES

Schéma d'après l'étude hydraulique de PROLOG INGENIERIE

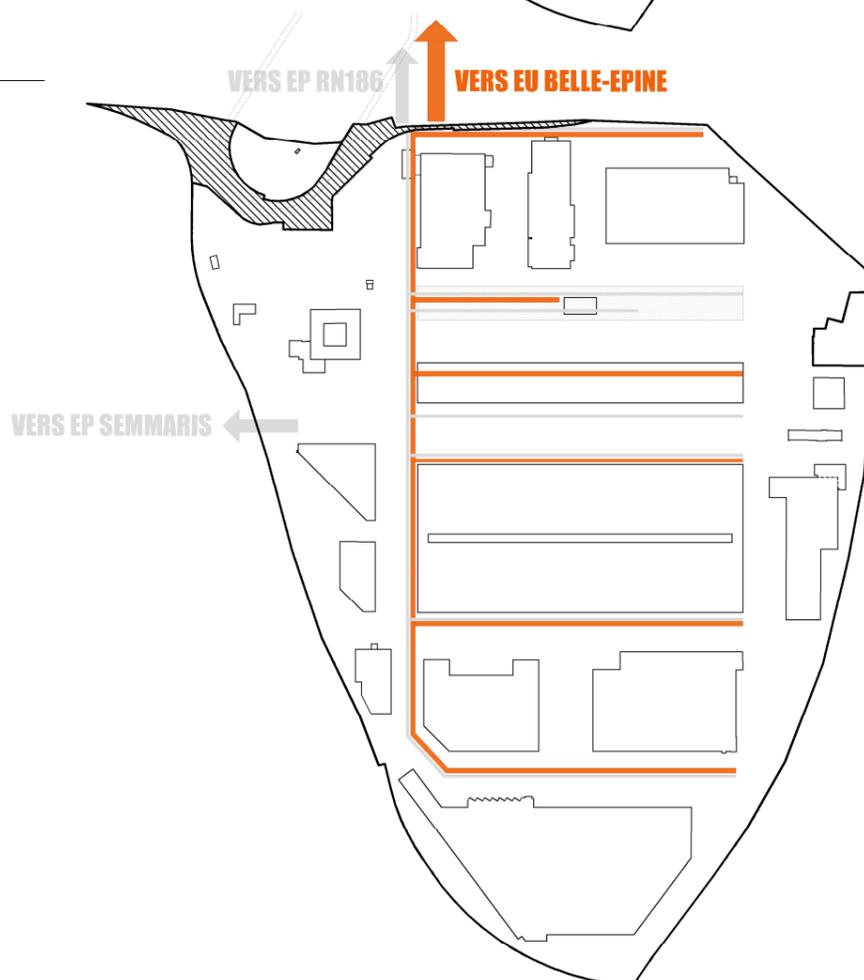
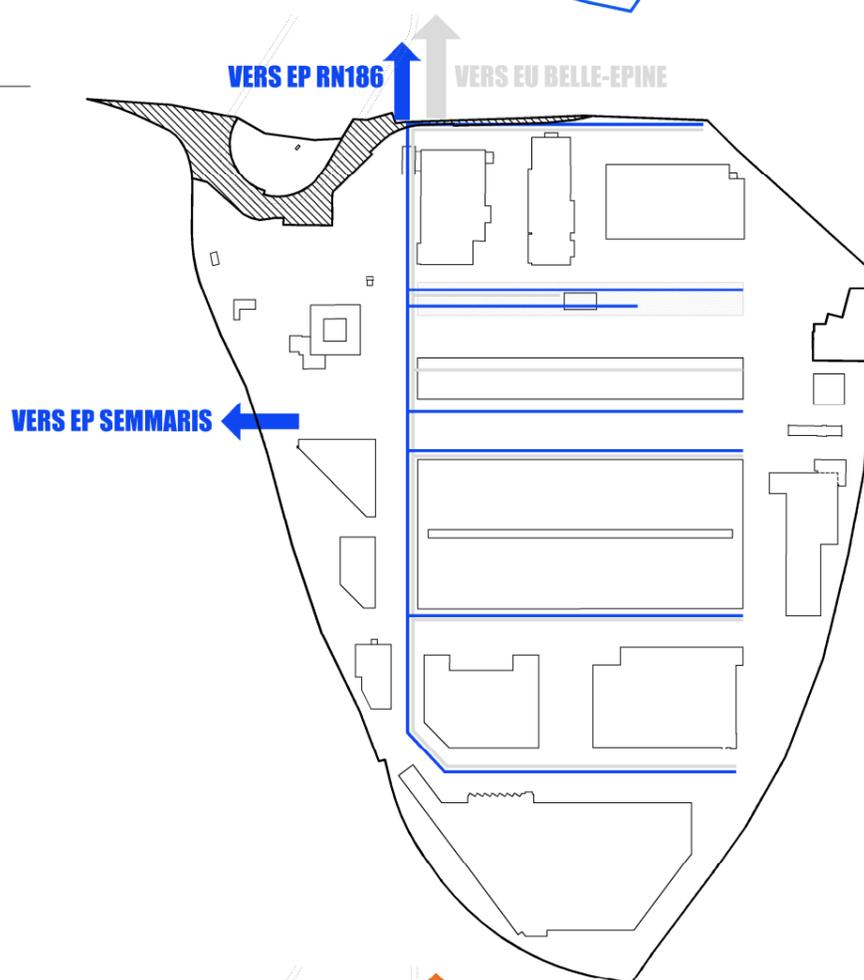
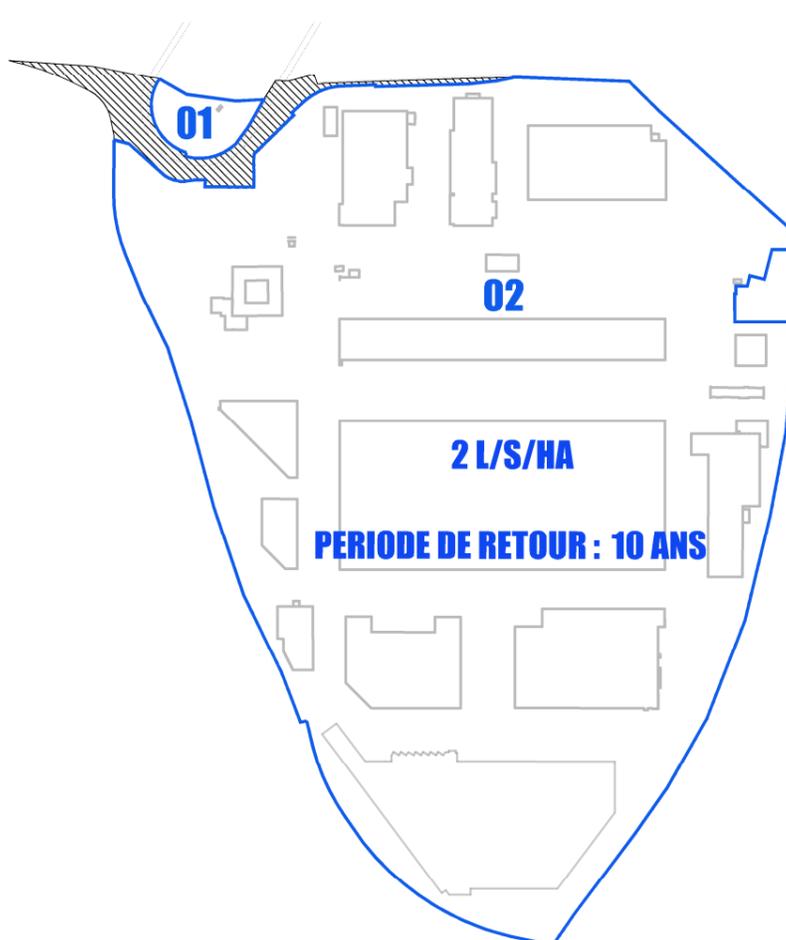
ÉTUDE HYDRAULIQUE DE PROLOG INGENIERIE

Selon l'étude hydraulique de PROLOG INGENIERIE :

"Le réseau EU est drainé vers le collecteur départemental EU Belle-Epine, dot l'exutoire est la station Liberté à Fresnes. Compte tenu du type d'activité sur la plateforme (...), **LES EAUX USÉES** rejetées sont assimilables à des rejets d' **EAUX USÉES DOMESTIQUES**."

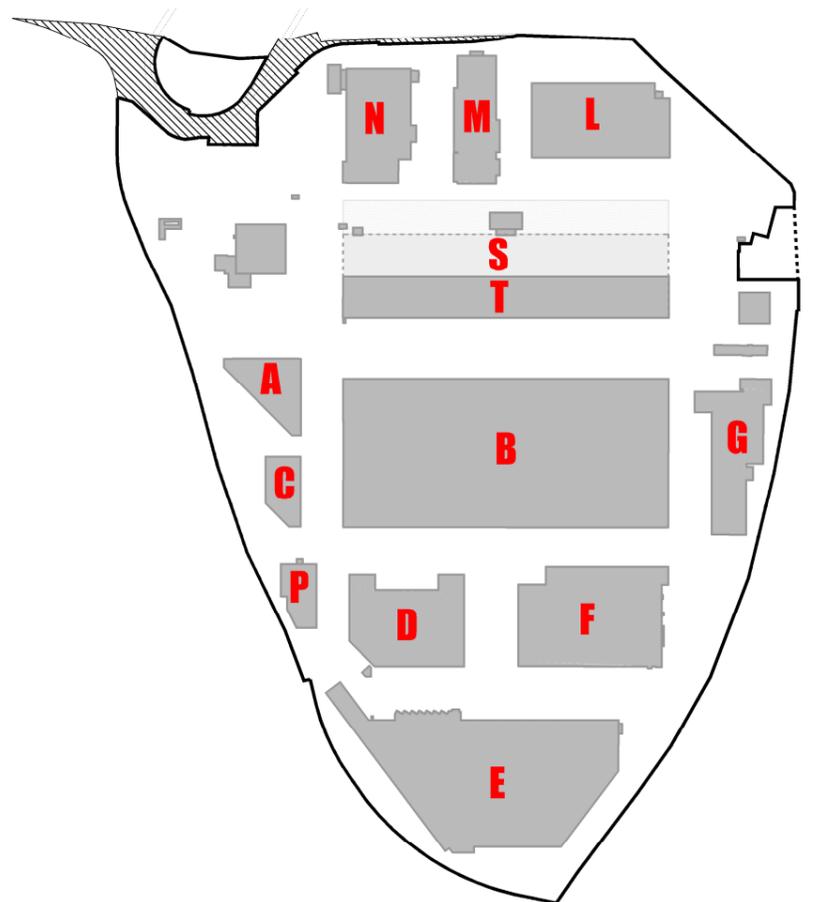
— Réseau EU

— Réseau EP



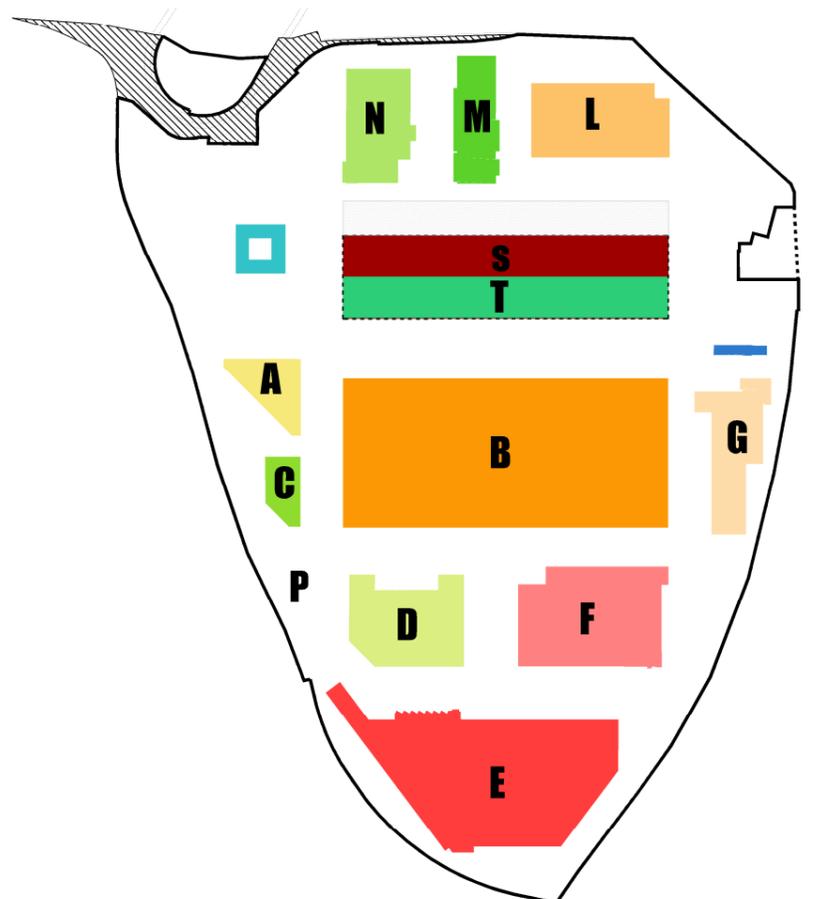
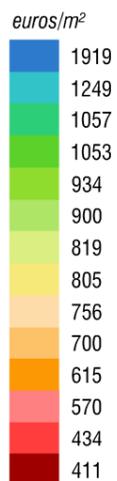
10 DESCRIPTIF DES BATIMENTS

	Surface avant quai (m ²)	Surface logistique (m ²)	Surface des bureaux (m ²)	Surface totale (m ²)	Nombre de CELLULES (m ²)
A	750	3 150	400	4 300	2
B	4 050	40 000	1 180	45 230	34
C	220	1 940	60	2 220	3
D	1215	8 280	1 230	10 725	5
E	510	25 150	1 780	27 440	3
F	1 115	18 940	3 050	23 115	12
G	470	5 615	300	6 385	4
L	990	9 115	510	10 615	5
M	280	4 875	510	5 665	6
M	100	6 575	1 100	7 775	2
S	350	23 180	270	23 800	8
T		11 650	1 450	13 100	3
	10 050	158 470	11 840	180 370	87



11 VALEUR FONCIÈRE

D'après le document "Diagnostic valeurs" de l'agence Franc architectes



12 DISTANCES D'IMPLANTATIONS RÉGLEMENTAIRES

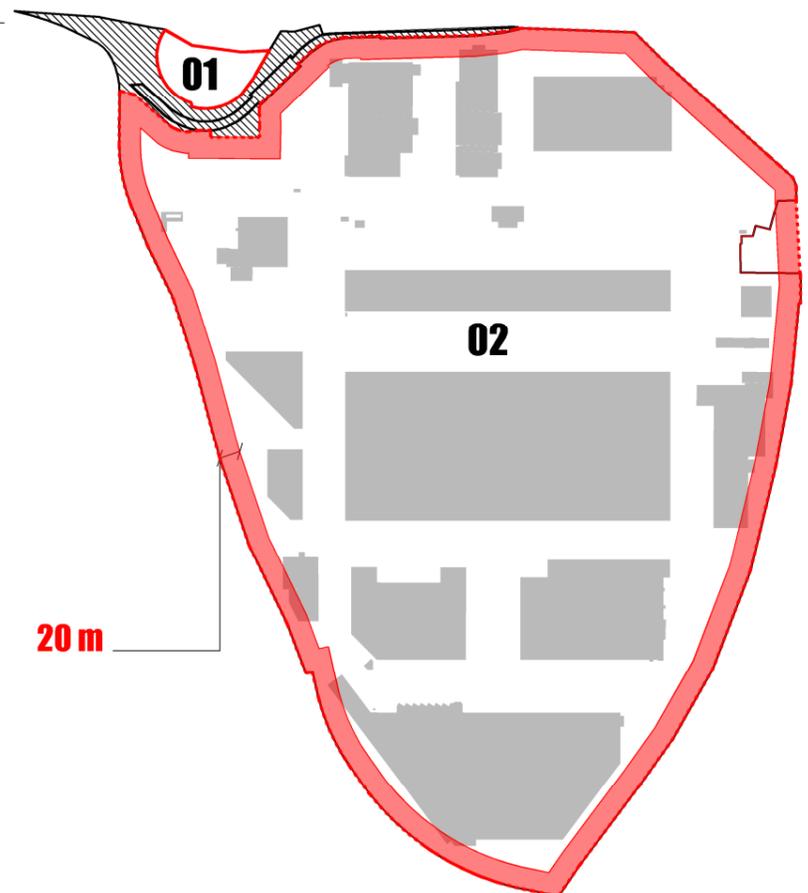
PARCELLE 02 : SOUMISE A LA RÉGLEMENTATION ICPE 1510

(Installation Classée pour la Protection de l'Environnement)

Régime de classement : Autorisation

"Les parois extérieures de l'entrepôt ou les éléments de structure dans le cas d'un entrepôt ouvert, sont implantées à une distance au moins égale à 20 mètres de l'enceinte de l'établissement, à moins que l'exploitant justifie que les effets létaux restent à l'intérieur du site au moyen, si nécessaire, de la mise en place d'un **dispositif séparatif E120**"

-  Emprise exclue de l'apport
-  Emprise de 20m par rapport à la limite SOGARIS
-  Emprise 1.5m autour de la voie du tram
Interdiction de travaux



13_ZONE UAE4 (SOGARIS) SELON LE PLU

(Art-2)

OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL SOUMISES A DES CONDITIONS PARTICULIERES

Façade RD 7 : commerce si incluses plusieurs niveaux avec bureaux ou artisanat.

(Art-6)

CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX EMPRISES PUBLIQUES

- Alignement ou en retrait
- Si retrait, 3 mètres mini

(Art-7)

CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES

- Alignement ou en retrait
- Si retrait, 4 mètres mini

(Art-8)

CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MEME PROPRIETE

- L=h/2 avec 8 mètres mini sauf entrepôt.

(Art-10)

HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS

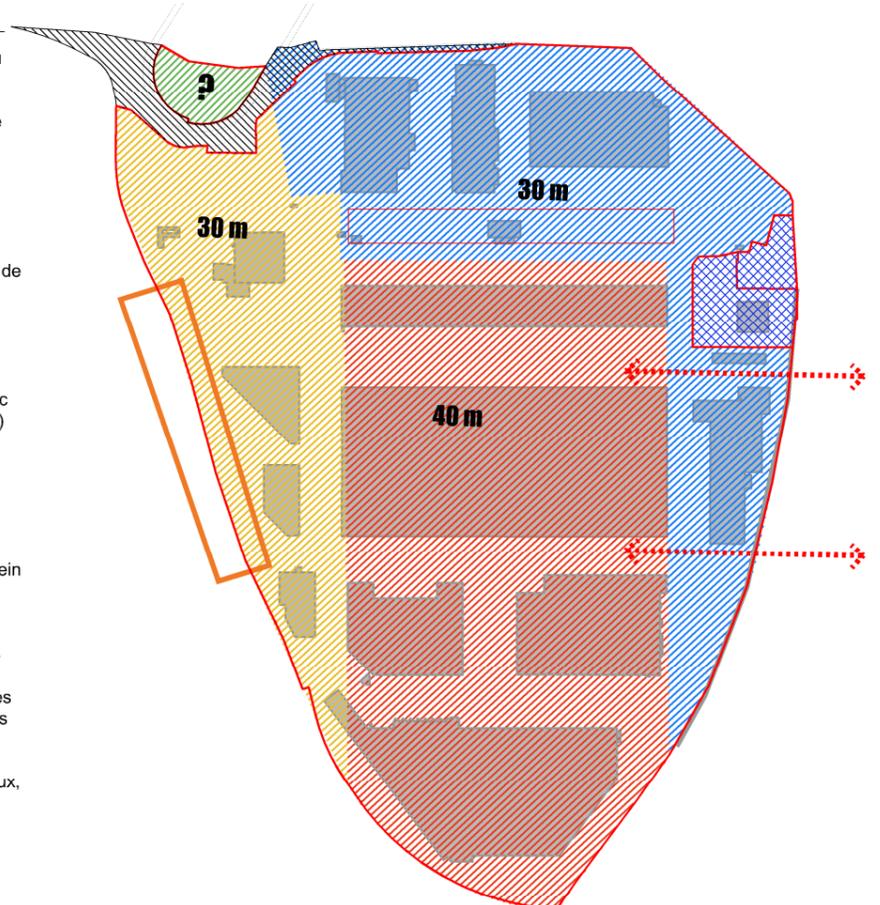
- 30 et 40 mètres suivant « Orientation d'aménagement de programmation ».

(Art-12)

STATIONNEMENTS

- bureau = 1 place de stationnement max. par tranche de 60m² de surface de plancher.

-  Emprise actuellement exclue de l'apport mais intégrée au Plan Guide de la Plateforme
-  Secteur soumis à la zone UAE4, caractérisée par un vide réglementaire concernant la hauteur maximale des constructions.
-  Secteur dédié à l'activité logistique en coeur d'îlot. Moins visible depuis l'espace public et notamment de la RD7, l'activité pourra être installée dans des bâtiments à plusieurs niveaux, dans la limite de 40m de hauteur. Afin de favoriser une bonne insertion passagère, ces derniers devront bénéficier d'un traitement architectural particulièrement qualitatif.
-  Les franges du site devront participer à une transition urbaine douce avec les espaces urbanisés alentours avec une mixité de fonction (commerces, bureaux, hôtellerie...) Les constructions donnant sur l'A86 et la RD7 devront présenter des façades qualitatives et les bâtiments ne dépasseront pas une hauteur de 30m
-  Ilot pars. Au sein de cet espace, porte d'entrée du site depuis la station de tramway Place de la Logistique - Plateforme Sogaris, les constructions s'implanteront au sein d'un parc paysager.
-  La façade sur la RD7, en accord avec le projet de recomposition de cet axe en boulevard urbain, devra être particulièrement soignée. Elle accueillera en priorité des fonctions plus urbaines comme du bureau, des résidences services ou du commerce à condition qu'il soit inclus dans un volume comportant plusieurs niveaux de planchers et qu'il soit surmonté de niveaux ayant une autre destination : bureaux, artisanat ...
-  Création de nouveaux accès afin de favoriser la perméabilité du site depuis la RD7 et l'A106
-  Zone d'intermodalité dédiée aux transports ferroviaires de marchandises, des trains et des tramways



RÉCAPITULATIF ICPE

(Installation Classée pour la Protection de l'Environnement)

Régime de classement : Autorisation

► RÈGLES D'IMPLANTATION

"Les parois extérieures de l'entrepôt ou les éléments de structure dans le cas d'un entrepôt ouvert, sont implantées à une distance au moins égale à **20 MÈTRES** de l'enceinte de l'établissement, à moins que l'exploitant justifie que les effets létaux restent à l'intérieur du site au moyen, si nécessaire, de la mise en place d'un **dispositif séparatif E120**"

► ACCESSIBILITÉ

VOIE ENGIN :

_Largeur utile min. : **6m**

_Hauteur libre : **4.5m**

_Pente: **<15%**

_Rayon intérieur **R minimal est de 13m** avec une surlargeur de $S=15/R$ m ajoutée dans les virages de rayon intérieur R compris entre 13 et 50 mètres

_Résiste à la force portante calculée pour un véhicule de 320 kN avec un maximum de 130 kN par essieu (distants au min. de 3.6 m)

_Chaque point du périmètre du bâtiment est à une distance maximale de **60m** de cette voie

AIRE DE MISE EN STATIONNEMENT DES MOYENS AÉRIENS :

_Largeur utile min. : **7m**

_Longueur min. : **10m**

_Pente max. **10%**

_Matérialisée au sol

_Située entre **1m** et **8m** de la façade

_Maintenue dégagée en permanence

_Pour toute installation, **au moins une façade est desservie** par une moins une AMSMA

_Si la longueur des murs CF reliant cette façade >50m, deux façades sont desservies

_Si une cellule > 6000 m², les murs CF la séparant des autres cellules sont équipés d'une AMSMA au droit du mur et à l'une des extrémités; si longueur du mur CF > 50m, aux deux extrémités

→ Sauf si les murs CF sont équipés de moyens fixes ou semi-fixes permettant d'assurer leur refroidissement

_Si le bâtiment a plusieurs niveaux (avec avec plancher à une ht >8m) : Au moins deux façades possèdent une AMSMA permettant d'accéder à des ouvertures (ht: 1.8 / largeur :0.9)

AIRE DE STATIONNEMENT DES ENGIN :

_Largeur utile min. : **4m**

_Longueur min. : **8m**

_Pente max. **entre 2% et 7%**

_Matérialisée au sol

_Située à **5m** du point d'eau incendie

_Elles ne sont pas nécessaires au droit des réserves d'eau alimentant un réseau privé de points d'eau d'incendie

ACCÈS AUX ISSUES ET QUAI DE DÉCHARGEMENT:

_Largeur chemin stabilisé: **1.8 m**

_Pour accès aux quais : rampe dévidoir de **1.8m** avec une pente **<10%**

► EAUX

"**Les eaux pluviales non souillées** ne présentant pas une altération de leur qualité d'origine sont évacuées par un réseau spécifique"

"**Les eaux pluviales susceptibles d'être polluées**, notamment par ruissellement sur les voies de circulation, aires de stationnement, de chargement et déchargement, aires de stockage et autres surfaces imperméables, sont collectées par un réseau spécifique et traitées par un ou plusieurs **dispositifs séparateurs d'hydrocarbures** (...)."

"Lorsque le ruissellement sur l'ensemble des surfaces de l'entrepôt, en cas de pluie correspondant au maximal décennal de précipitations, est susceptible de générer un débit à la sortie des ouvrages de traitement de ces eaux supérieur à 10% du QMNA5 du milieu récepteur, l'exploitant met en place un **ouvrage de collecte** afin de respecter, en cas de précipitations décennales, un débit inférieur à 10% de ce QMNA5."

► DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES

ENSEMBLE DE LA STRUCTURE	R15*	Stable au feu 15 min
MURS EXTÉRIEURS	A2 s1 d0	M0
SUPPORT DE TOITURE	A2 s1 d0	M0
ISOLANTS EN COUVERTURE	A2 s1 d0	M0
COUVERTURE DE LA TOITURE	classe BROOF (t3)	Temps de passage au feu >30min
MATÉRIAUX POUR L'ÉCLAIRAGE NATUREL	d0	
PLANCHER	EI120*	= aucun débris
PAROIS ENTRE CELLULES	REI120	= CF 2h
ESCALIERS INTÉRIEURS	REI60* A2 s1 d0	= CF 160 min M0

* R : Résistance mécanique ou stabilité
E : Étanchéité aux gaz et flammes
I : Isolation thermique

Stable au feu = R
Pares-flamme = RE
Coupe-feu = REI

RÉCAPITULATIF ICPE

(Installation Classée pour la Protection de l'Environnement)

Régime de classement : Autorisation

► DÉSENFUMAGE

- _ Superficie d'un canton de désenfumage **< 1 650 m²** et une longueur max. de **60m**
- _ Écran de cantonnement : **R15** et **ht: 1m min.**
- _ Exutoires :
 - à commande automatique et manuelle
 - surface utile : **min.2%** de la superficie du canton
 - pour 1000m² de toiture: au moins **4 exutoirs**
 - 0.5m²**< surface utile d'un exutoire: entre **< 6m²**
 - implantés à une distance minium de **7m** par rapport aux murs CF
- _ Amenées d'air frais :
 - Superficie au moins égale à la surface utile des exutoires du plus grand canton, cellule par cellule*

► COMPARTIMENTAGE

- _ L'entrepôt est compartimenté en plusieurs cellules de stockage
- _ Cellule :
 - surface max. : - sans système d'extinction automatique d'incendie : **3 000 m²**
 - avec système d'extinction automatique d'incendie : **12 000 m²**
 - avec système d'extinction auto. d'incendie qui permet à lui seul l'extinction de l'incendie + pompage redondant :
 - surface des cellules peut être **> 12 000m²** si **ht<13.70m**
 - la hauteur peut être **>23m**, si cellule **< 6 000m²**
 - parois entre les cellules: **REI120** (degré de résistance au feu indiqué au droit des murs à chacune de leurs extrémités)
 - les ouvertures dans les murs CF sont munies d'un dispositif assurant leur fermeture automatique
 - classement des ouvertures: EI2 120 C
 - portes battante: durabilité C2
 - Si les murs extérieurs **< REI60** : *les parois séparatives sont prolongées latéralement aux murs extérieurs sur une largeur de 0.50 m*
- _ Toiture :
 - recouverte d'une bande de protection sur une largeur min. de 5m de part et d'autre des parois séparatives (bande : A2 s1 d1/ou surface en feuille métallique A2 s1 d1)

► EAUX D'EXTINCTION D'INCENDIE

Toutes mesures sont prises pour recueillir l'ensemble des eaux et écoulements susceptibles d'être pollués lors d'un sinistre (...). Ce confinement peut être réalisé par des **dispositifs internes ou externes** aux cellules de stockage.

Dans le cas d'un confinement externe, les matières canalisées sont collectées, de manière gravitaire ou grâce à des système de relevage autonomes, puis convergent vers une rétention extérieures au bâtiment.

(Selon l'étude hydraulique réalisée par PROLOG Ingenierie : **6500 m³** de réservoir sont nécessaires, dans le cas de la plateforme SOGARIS)

► MOYENS DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

- _ Points d'eau incendie =
 - a. prises d'eau, poteaux ou bouches d'incendie normalisées
 - b. réserves d'eau réalimentées ou non
- _ Points d'eau incendie :
 - les accès extérieurs de chaque cellule est à moins de **100m** d'un point incendie
 - distants entre eux de **150m max**
 - (distance mesurée par les voies praticables aux engins des services d'incendie de secours)
 - débit min. : **60 mètres cube/heure** pendant 2 heures

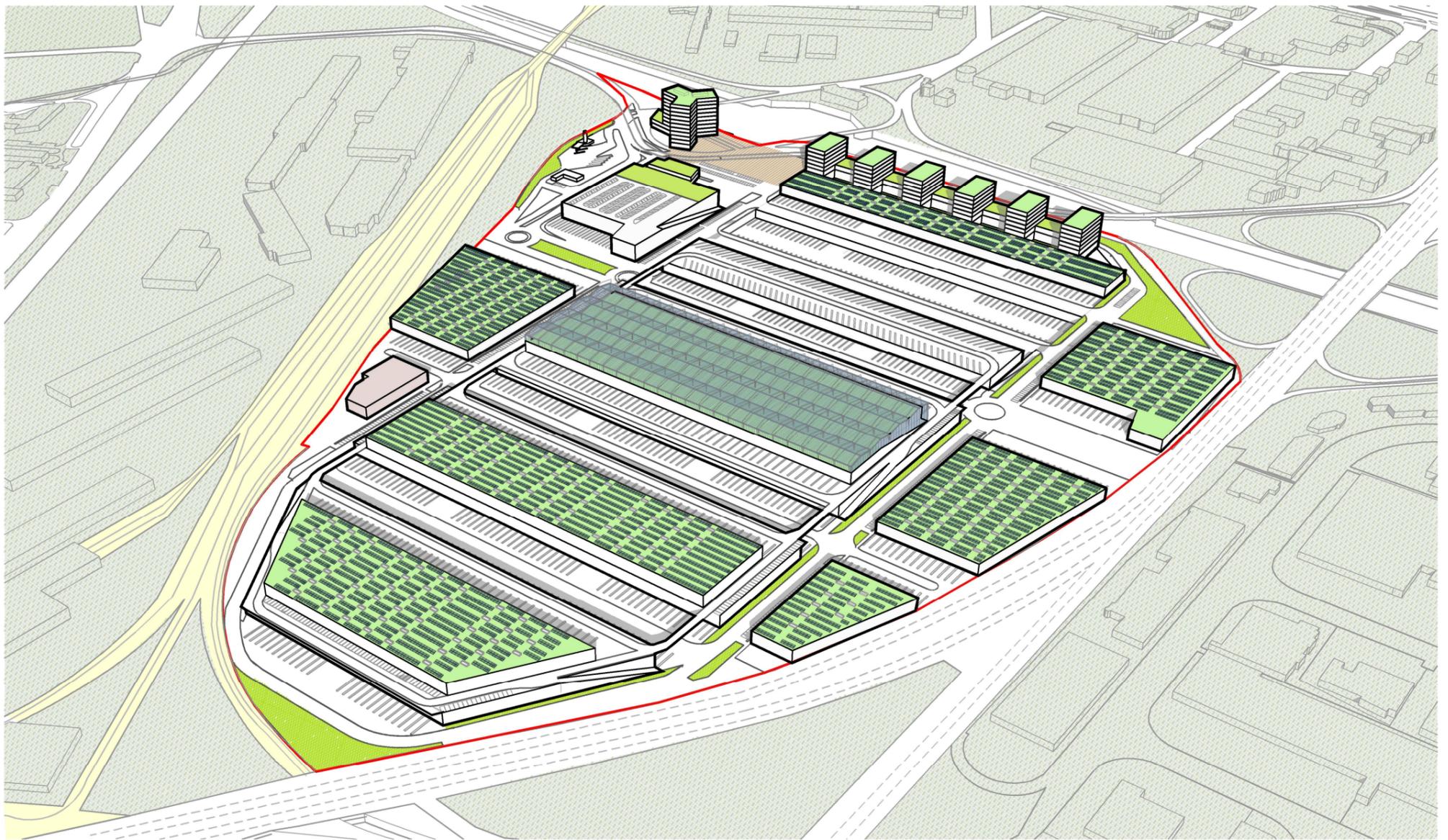
► EVACUATION DU PERSONNEL

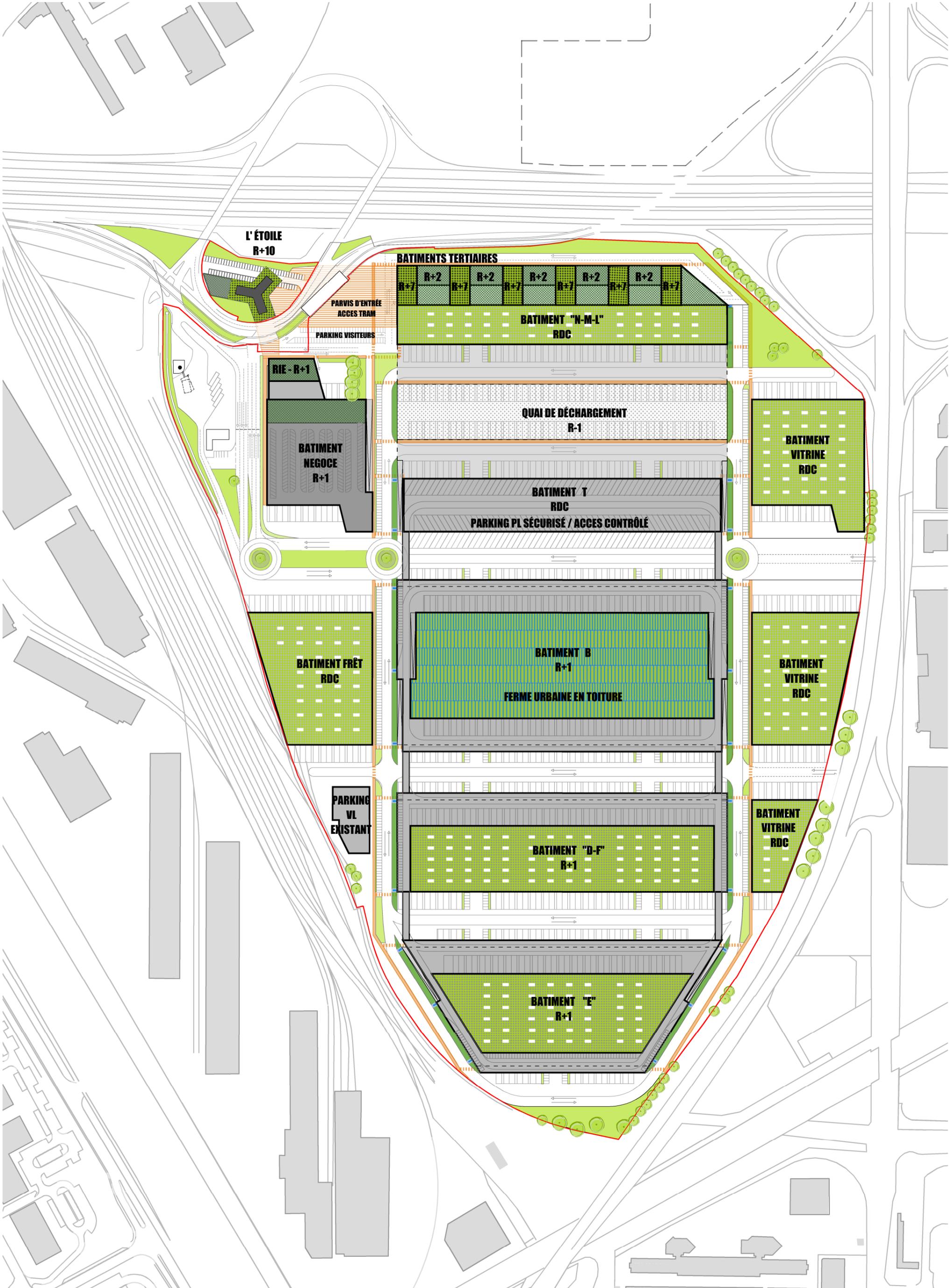
- _ Tout point de l'entrepôt ne doit pas être distant de plus de **75 m** effectifs d'un espace protégé et **25m** dans les parties de l'entrepôt formant un cul-de-sac
- _ Pour une cellule > 1000 m² : **2 issues min.** vers l'extérieur/ou espace protégé, dans deux directions opposées

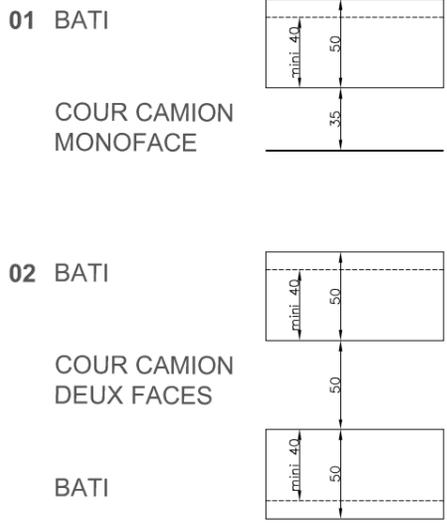
► INSTALLATION ÉLECTRIQUES ET ÉQUIPEMENTS MÉTALLIQUES

- _ Un **interrupteur central** est installé à proximité d'une issue
- _ A l'exception des racks recouverts d'un revêtement permettant leur isolation électrique, les équipements métalliques (réservoirs, cuves, canalisations, racks) sont **mis à la terre** et interconnectés par un réseau de liaisons équipotentielles

2. PLAN GUIDE - PLATEFORME SOGARIS





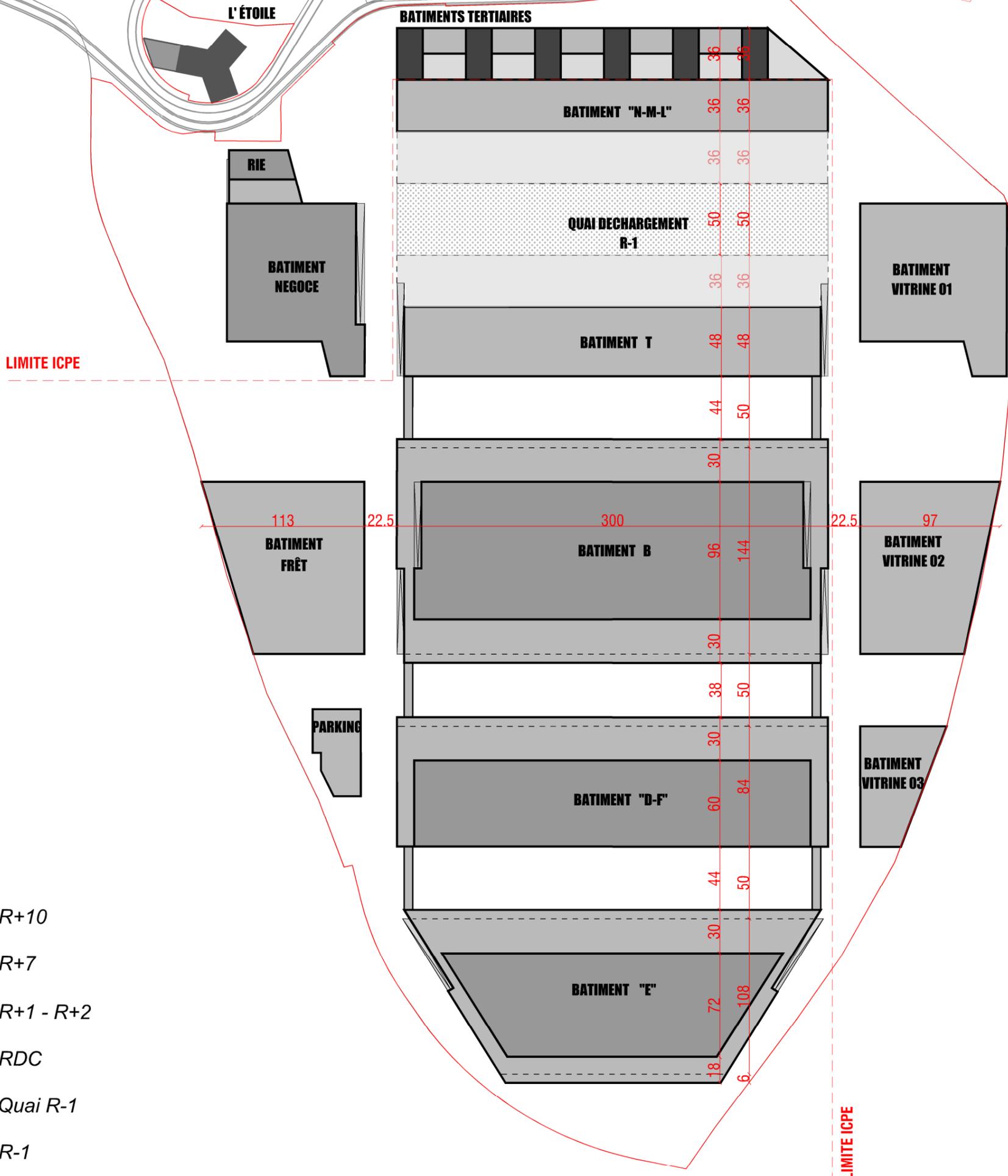
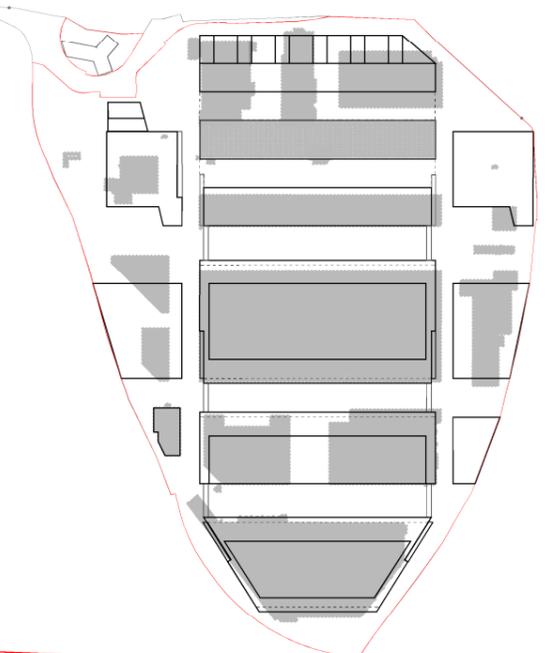


EMPRISE AU SOL

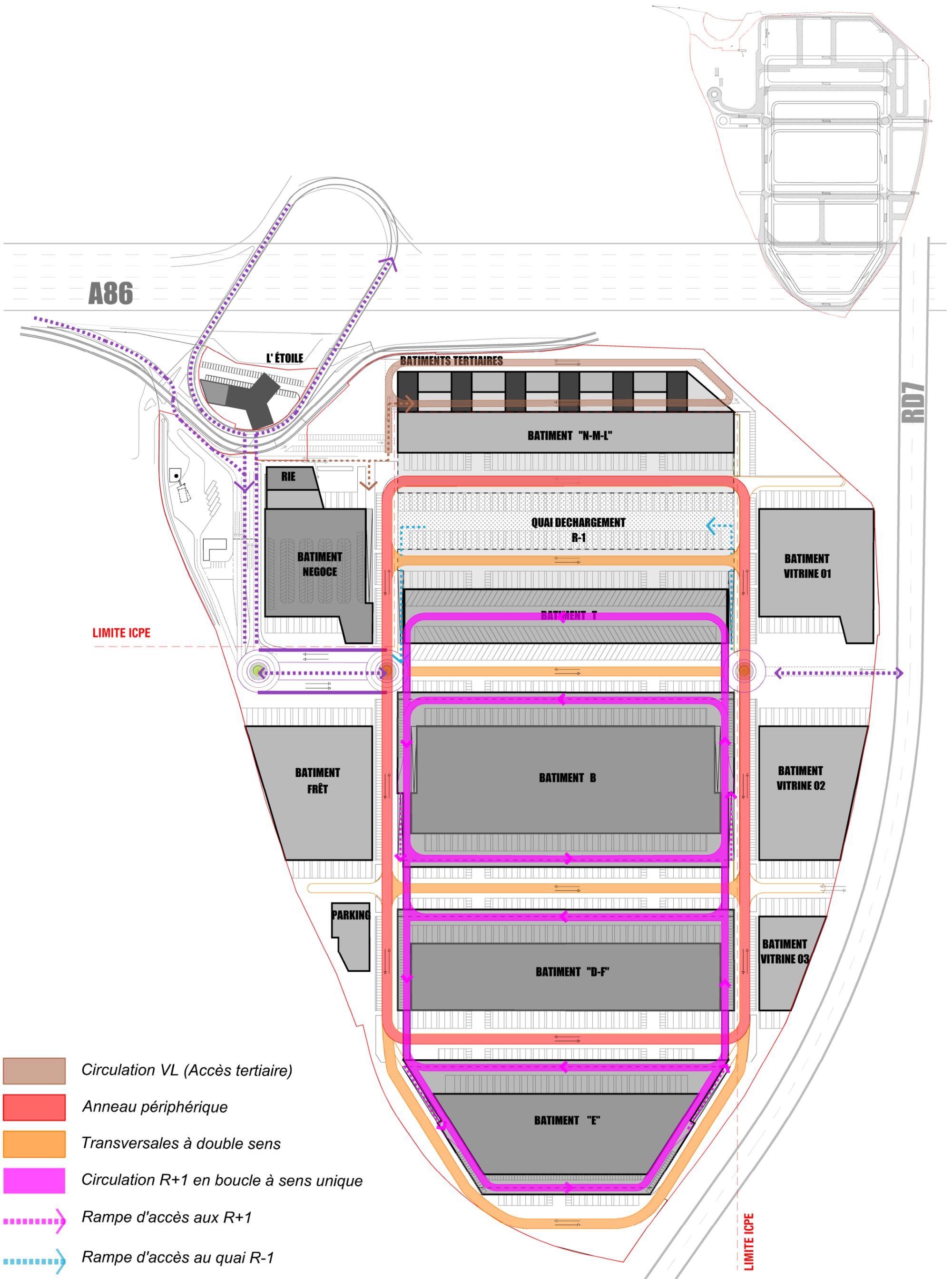
PARCELLE 01
Existant : 0 m²
Projet : 1619 m²
Soit **34,4%** de la surface de la parcelle

PARCELLE 02
Existant : 137.493 m²
Soit **38%** de la surface de la parcelle
Projet : 189359 m²
Soit **52,4%** de la surface de la parcelle

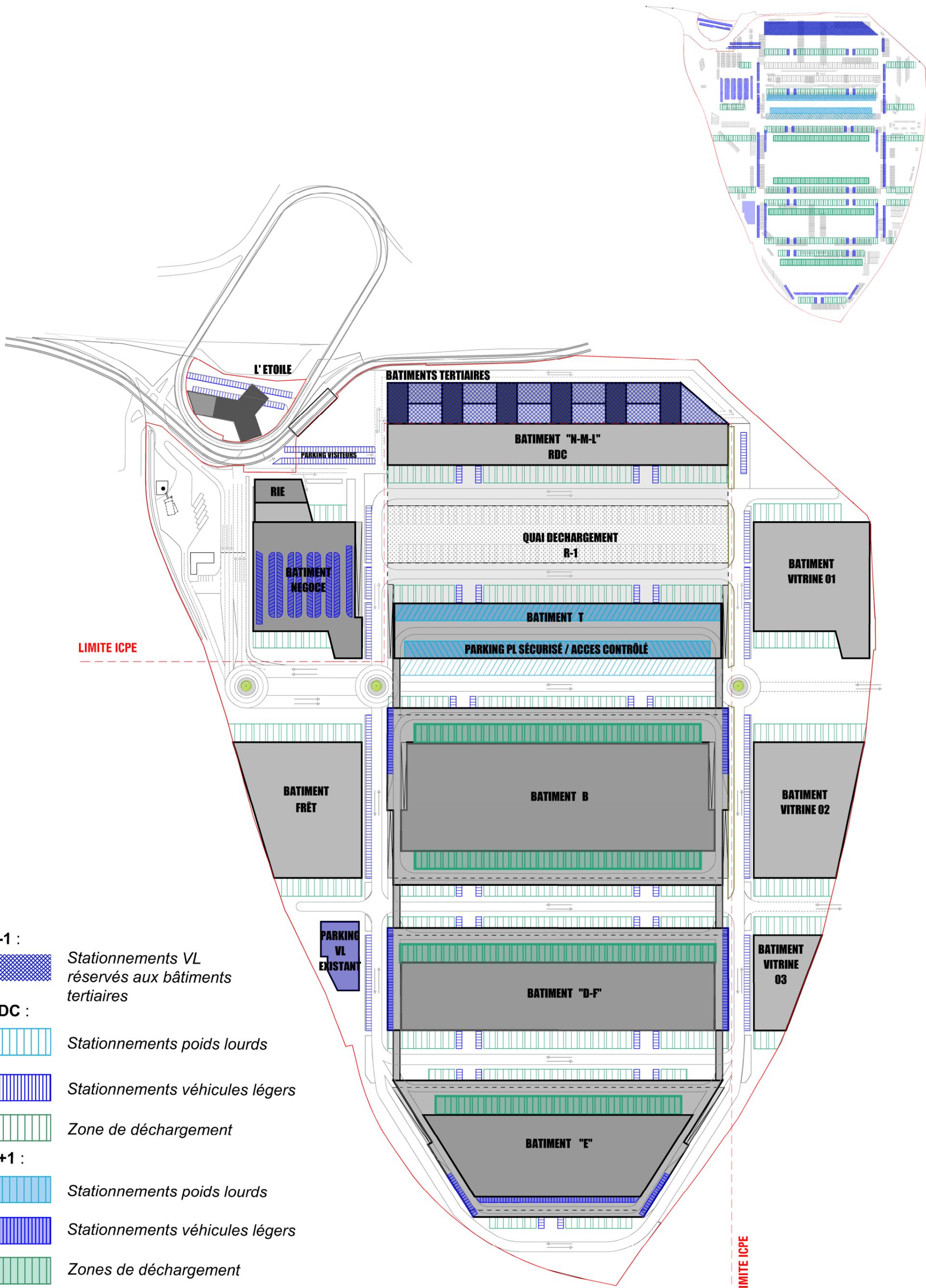
RAPPEL
Le PLU autorise une emprise au sol des constructions de **60%** maximum

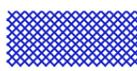
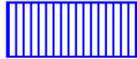
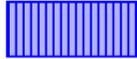


- R+10
- R+7
- R+1 - R+2
- RDC
- Quai R-1
- R-1



- Circulation VL (Accès tertiaire)
- Anneau périphérique
- Transversales à double sens
- Circulation R+1 en boucle à sens unique
- Rampe d'accès aux R+1
- Rampe d'accès au quai R-1



- R-1 :**
-  Stationnements VL réservés aux bâtiments tertiaires
- RDC :**
-  Stationnements poids lourds
-  Stationnements véhicules légers
-  Zone de déchargement
- R+1 :**
-  Stationnements poids lourds
-  Stationnements véhicules légers
-  Zones de déchargement

Cheminements piétons et espaces paysagés: Existant + Projet

PARCELLE 01

Espaces verts pleine terre = **1137 m²**

Soit **24%** de la surface de la parcelle

Toitures végétalisées (entre 15 et 60cm de terre végétale min.): 792 m²

Coeff. 1/3 (PLU) = **264 m²**

Toitures végétalisées (> 60 cm de terre végétale): 400 m²

Coeff. 1/2 (PLU) = **200 m²**

TOTAL : 1601m²

Soit **34%** de la surface de la **parcelle 01** SOGARIS

PARCELLE 02

Espaces verts pleine terre = **21 804 m²**

Soit **6%** de la surface de la parcelle

Toitures végétalisées (entre 15 et 60cm de terre végétale min.): 100188 m²

-10% pour les lanterneaux : **90 170 m²**

Coeff. 1/3 (PLU) = **30 057m²**

Toitures végétalisées (> 60 cm de terre végétale): 8917 m²

-10% pour les lanterneaux : **8 761 m²**

Coeff. 1/2 (PLU) = **4 459 m²**

TOTAL : 58 320 m²

Soit **15.6%** de la surface de la **parcelle 02** SOGARIS

RAPPEL : Le PLU demande au moins **15%** d'espaces verts

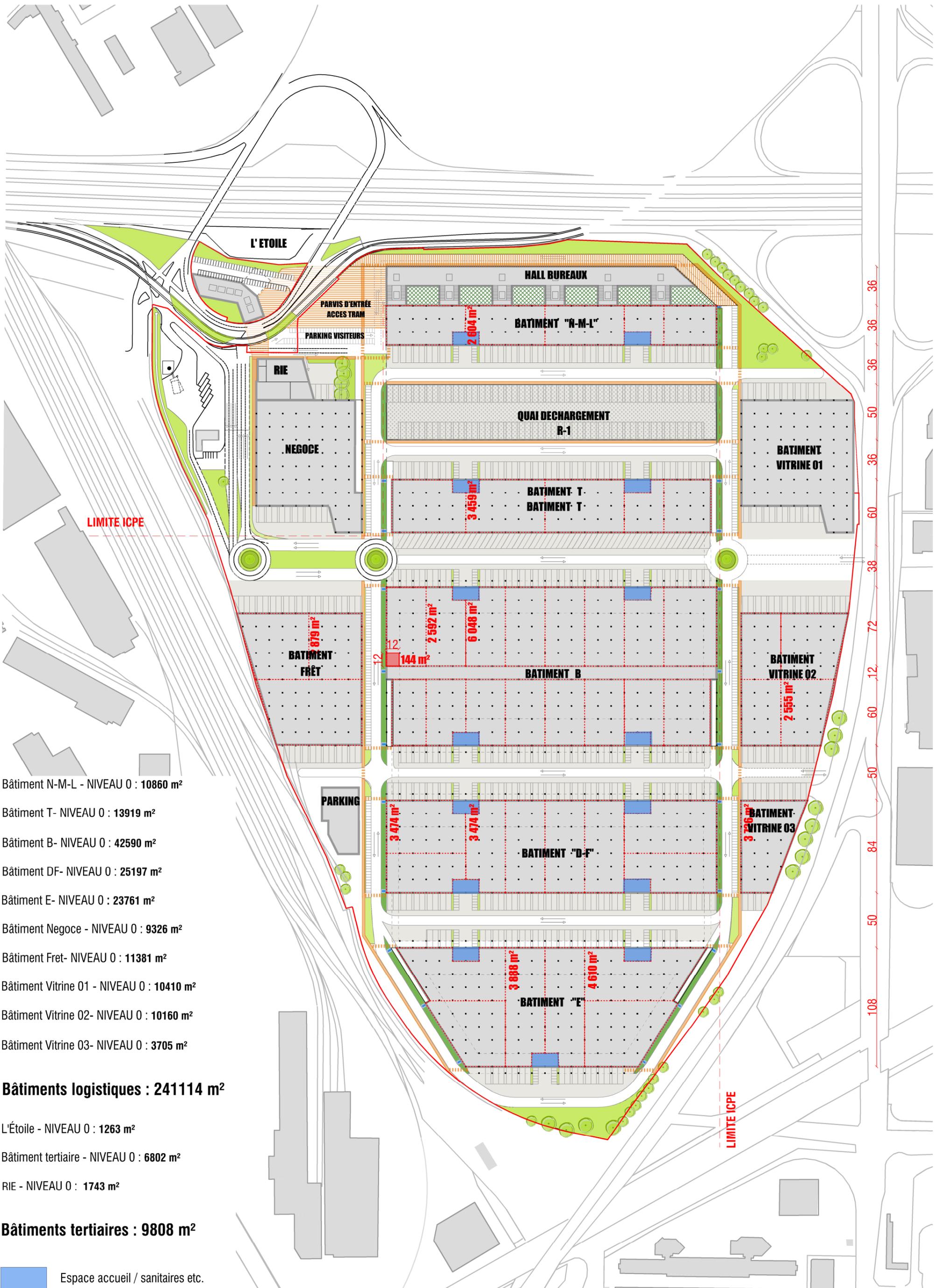


RDC :

-  Espaces verts pleine terre
-  Cheminements piétons
-  Parvis d'entrée - Accès tram
-  Puits d'infiltration (Eaux propres toitures)
-  Noues avec phyto-restauration (Eaux grises voiries)

TOITURES :

-  Sedum + Panneaux photovoltaïques (15 cm min de terre végétale)
-  Espaces verts qualitatifs bureaux (60 cm min de terre végétale)
-  Ferme urbaine



Bâtiment N-M-L - NIVEAU 0 : 10860 m²

Bâtiment T- NIVEAU 0 : 13919 m²

Bâtiment B- NIVEAU 0 : 42590 m²

Bâtiment DF- NIVEAU 0 : 25197 m²

Bâtiment E- NIVEAU 0 : 23761 m²

Bâtiment Negoce - NIVEAU 0 : 9326 m²

Bâtiment Fret- NIVEAU 0 : 11381 m²

Bâtiment Vitrine 01- NIVEAU 0 : 10410 m²

Bâtiment Vitrine 02- NIVEAU 0 : 10160 m²

Bâtiment Vitrine 03- NIVEAU 0 : 3705 m²

Bâtiments logistiques : 241114 m²

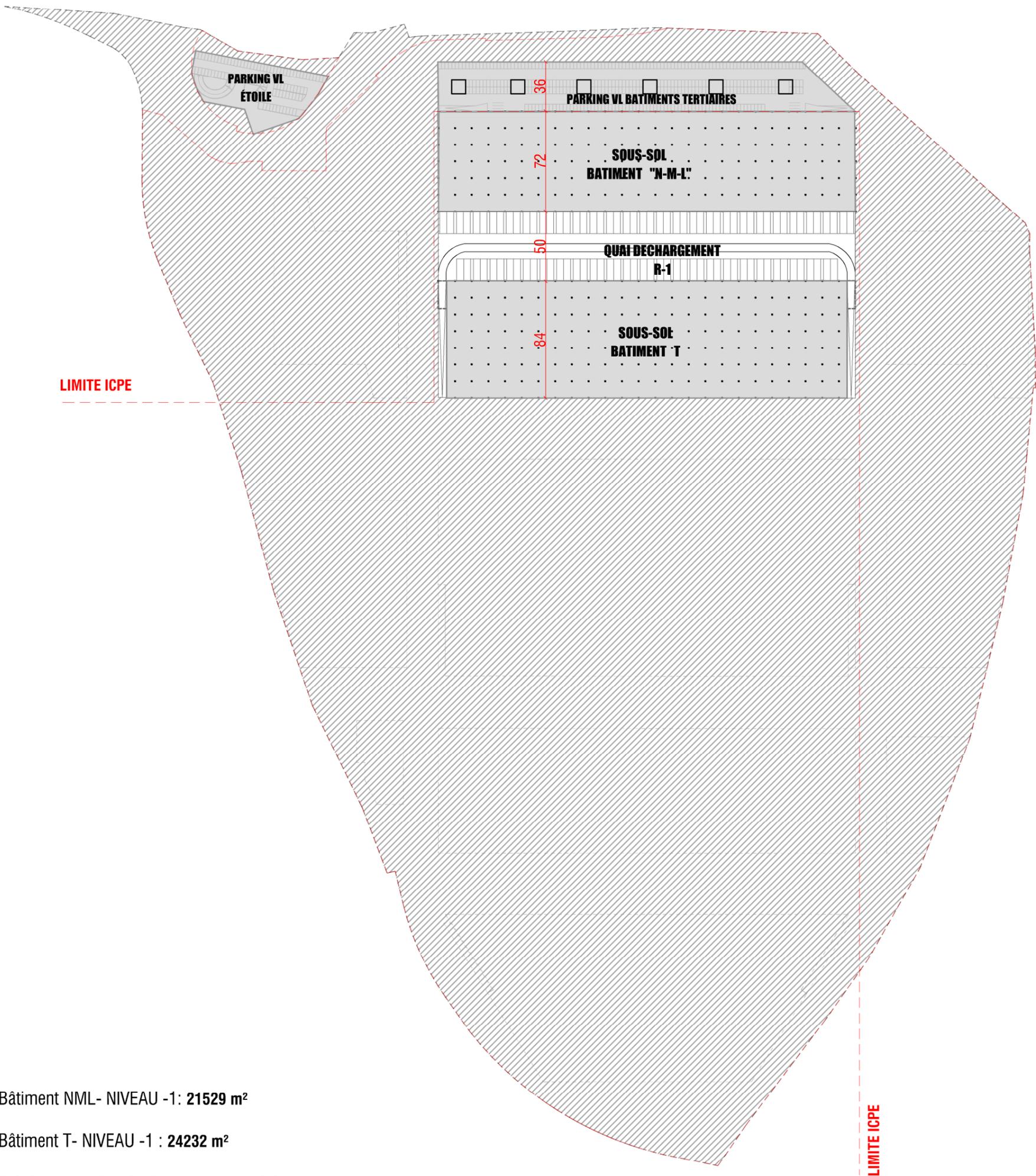
L'Étoile - NIVEAU 0 : 1263 m²

Bâtiment tertiaire - NIVEAU 0 : 6802 m²

RIE - NIVEAU 0 : 1743 m²

Bâtiments tertiaires : 9808 m²

 Espace accueil / sanitaires etc.



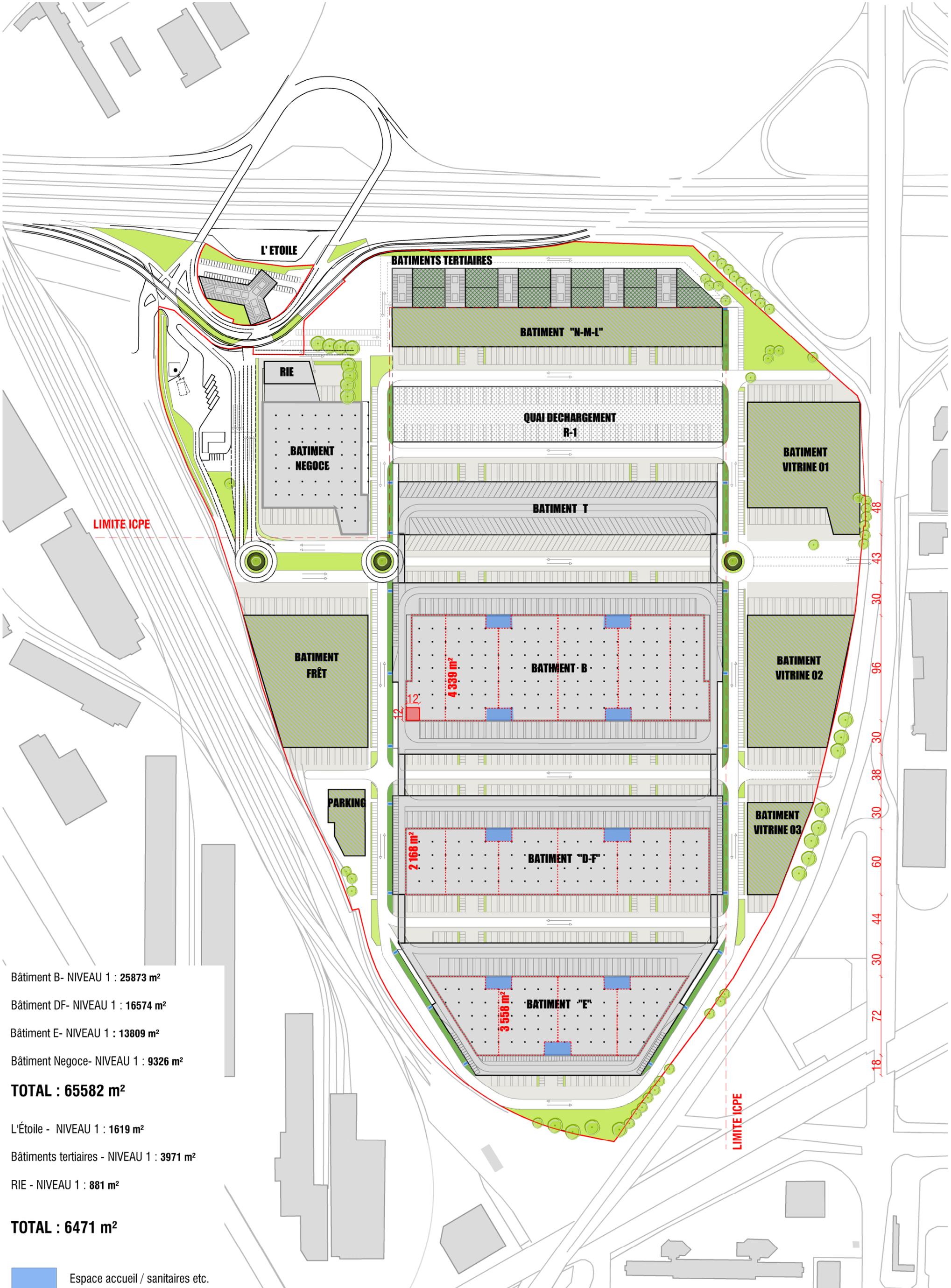
Bâtiment NML- NIVEAU -1: 21529 m²

Bâtiment T- NIVEAU -1 : 24232 m²

Bâtiments logistiques : 45761 m²

Parking en sous-sol (R-1 + R-2) - Bâtiments tertiaires : 10123 m²
 (Places de stationnements: environ 321 places(x2)= 642 pour 616 selon PLU)

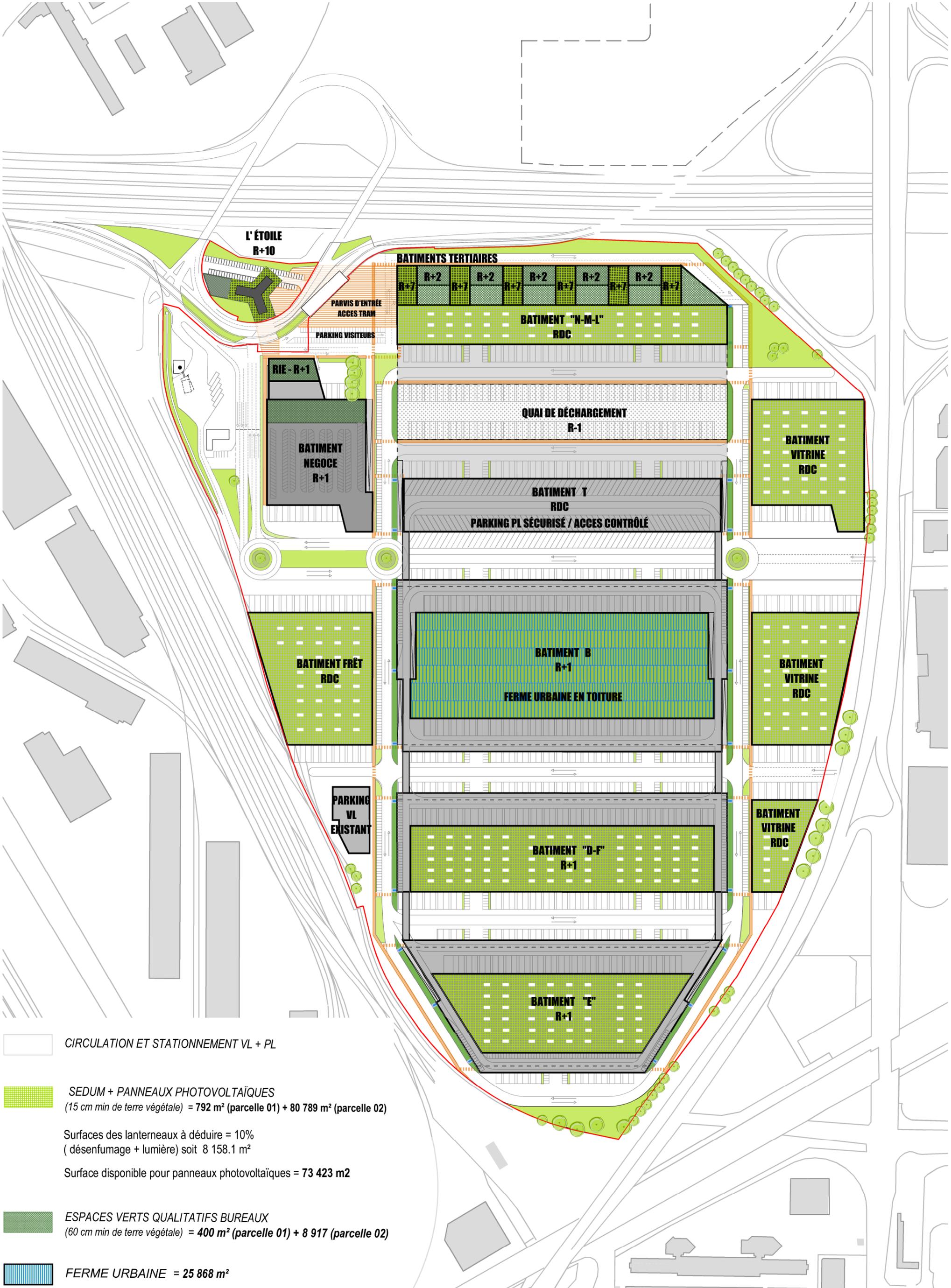
Parking en sous-sol (R-1 + R-2) - Étoile : 3371 m²
 (Places de stationnements: environ 270 places pour 269 selon PLU)



Bâtiment B- NIVEAU 1 : 25873 m²
 Bâtiment DF- NIVEAU 1 : 16574 m²
 Bâtiment E- NIVEAU 1 : 13809 m²
 Bâtiment Negoce- NIVEAU 1 : 9326 m²
TOTAL : 65582 m²

L'Étoile - NIVEAU 1 : 1619 m²
 Bâtiments tertiaires - NIVEAU 1 : 3971 m²
 RIE - NIVEAU 1 : 881 m²
TOTAL : 6471 m²

 Espace accueil / sanitaires etc.



- CIRCULATION ET STATIONNEMENT VL + PL

- SEDUM + PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES
(15 cm min de terre végétale) = 792 m² (parcelle 01) + 80 789 m² (parcelle 02)

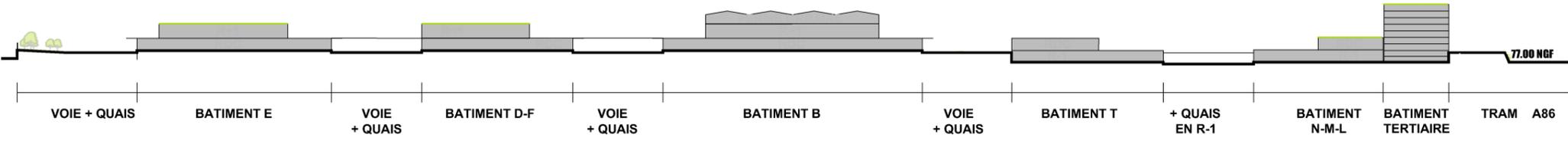
- Surfaces des lanterneaux à déduire = 10%
(désenfumage + lumière) soit 8 158.1 m²

- Surface disponible pour panneaux photovoltaïques = 73 423 m²

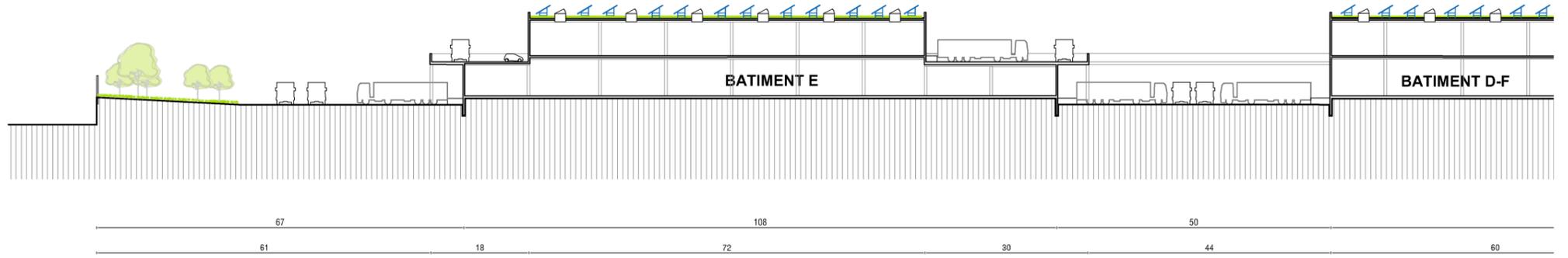
- ESPACES VERTS QUALITATIFS BUREAUX
(60 cm min de terre végétale) = 400 m² (parcelle 01) + 8 917 (parcelle 02)

- FERME URBAINE = 25 868 m²

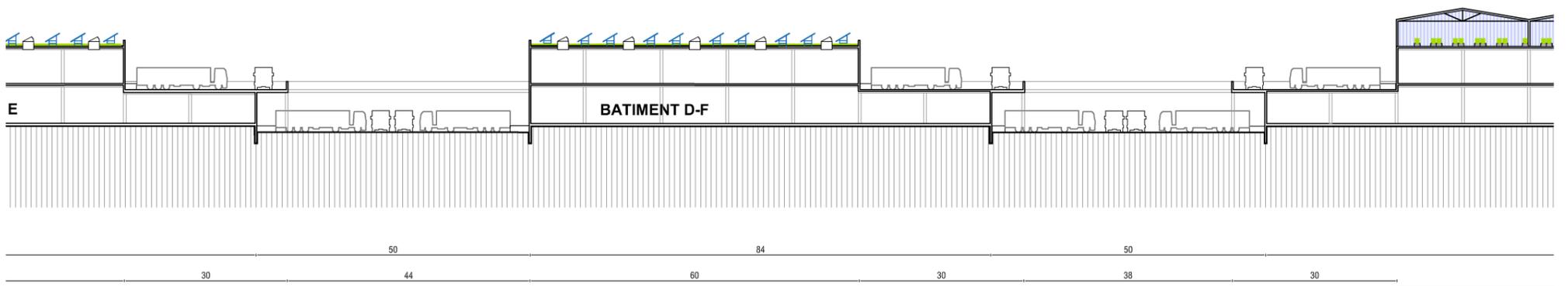
COUPE LONGITUDINALE (1/3000ème)



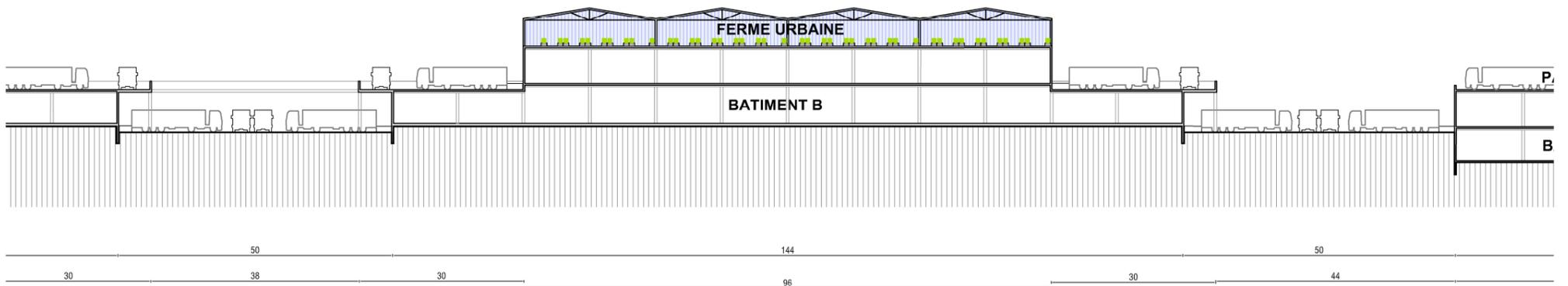
BATIMENT E



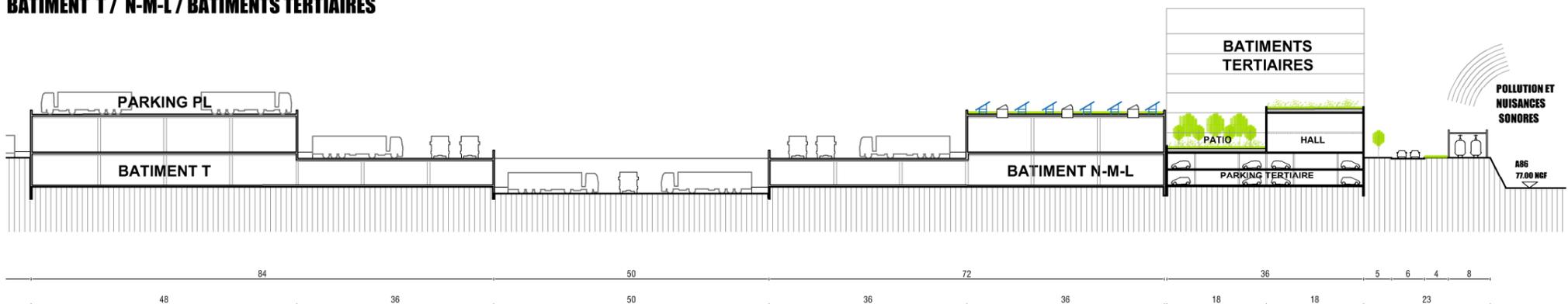
BATIMENT D-F



BATIMENT B



BATIMENT T / N-M-L / BATIMENTS TERTIAIRES



1965



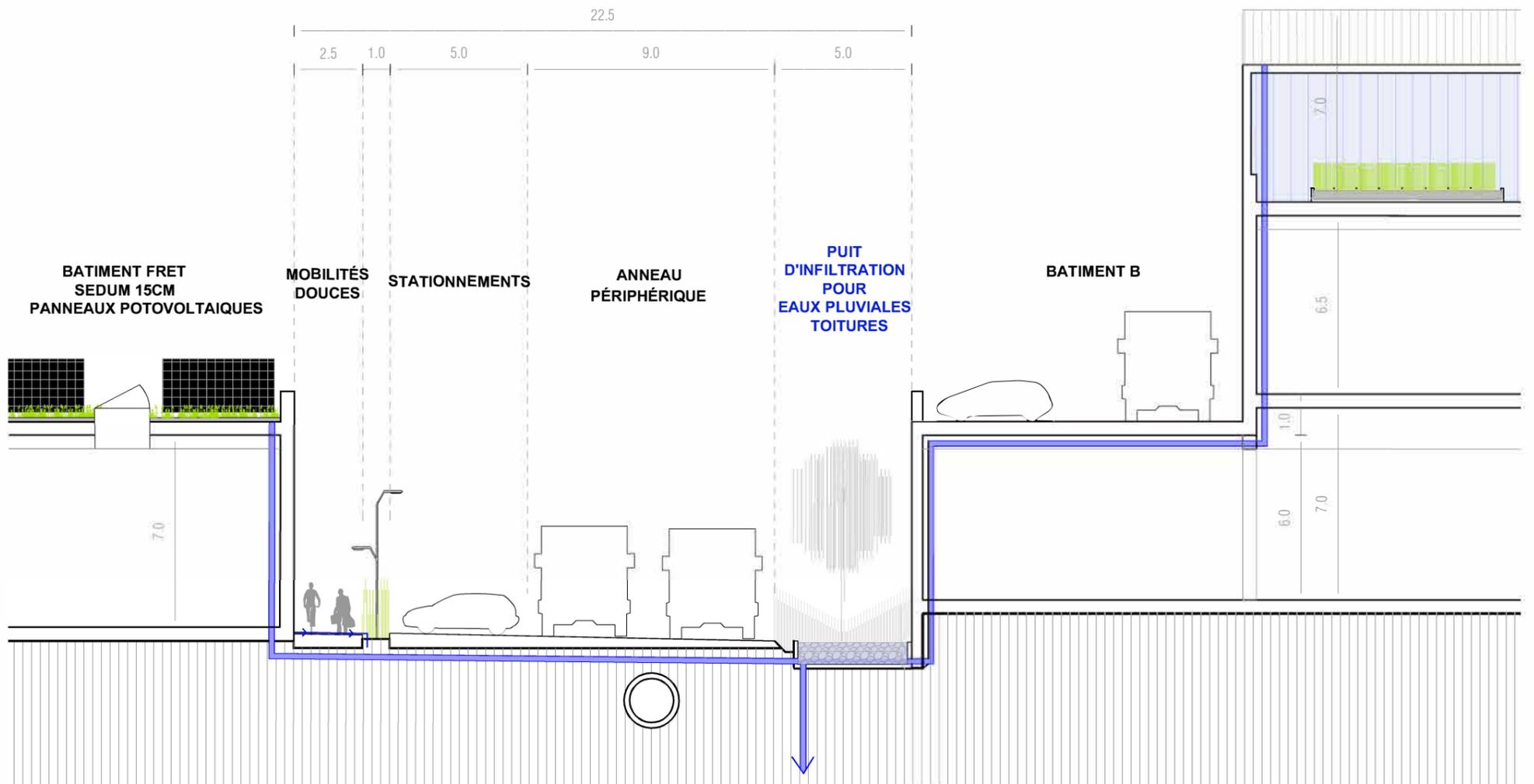
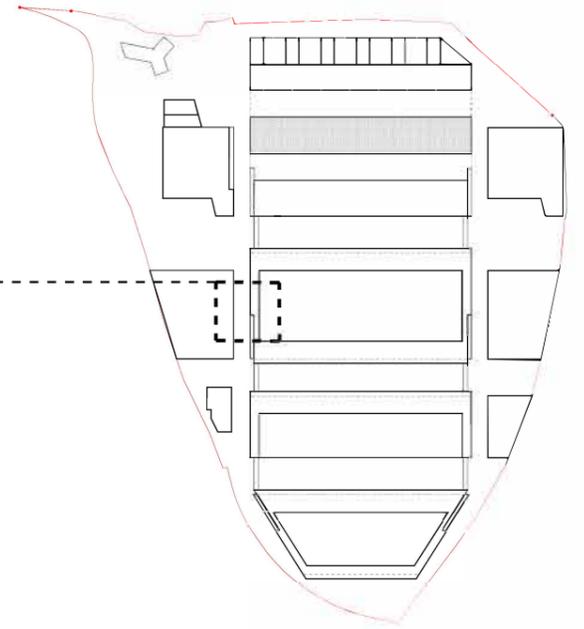
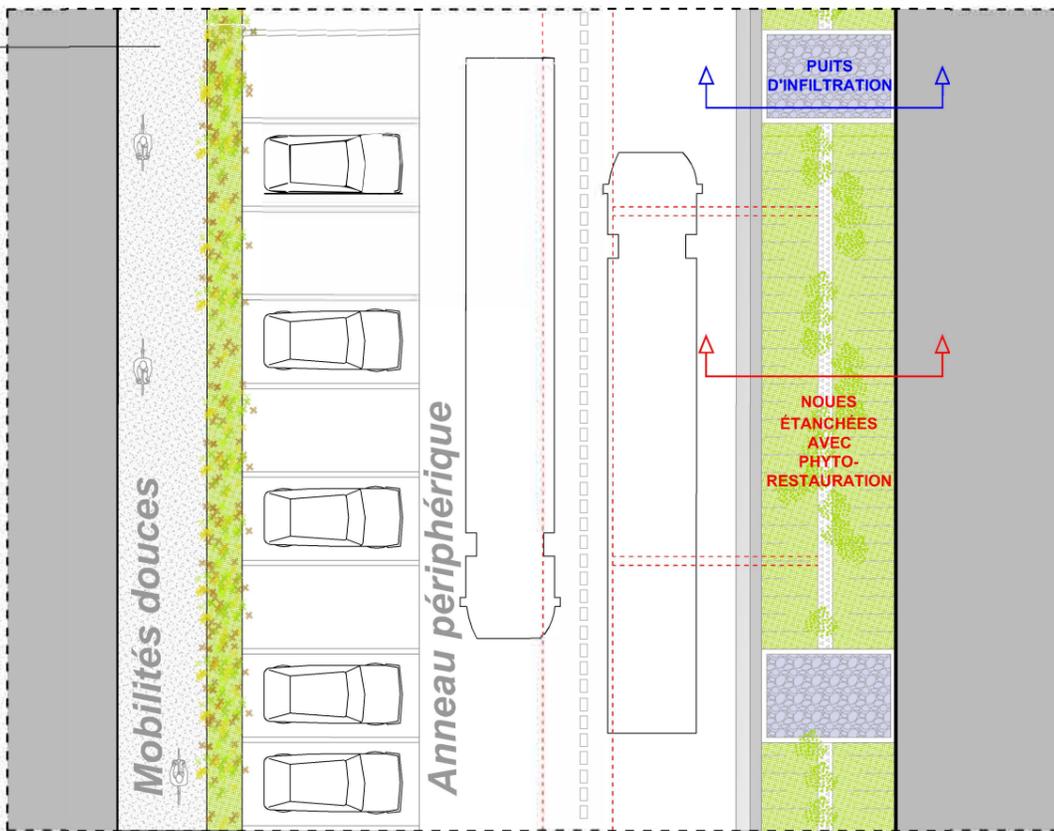
Gabarit : 1.75 x 0.70 cm
Vitesse : 10 km/h

2017



Gabarit : 84 x 53 cm
Vitesse : 20 km/h

2035 ?



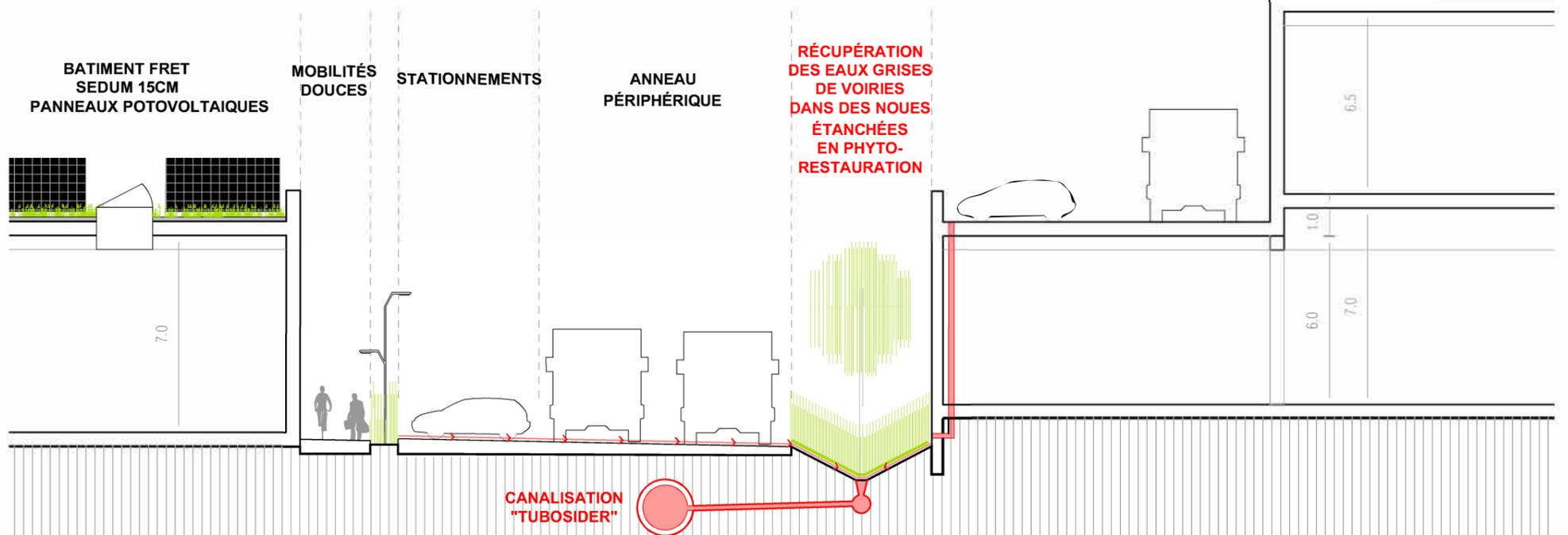
CALCUL DE RÉTENTION DES EAUX PLUVIALES :

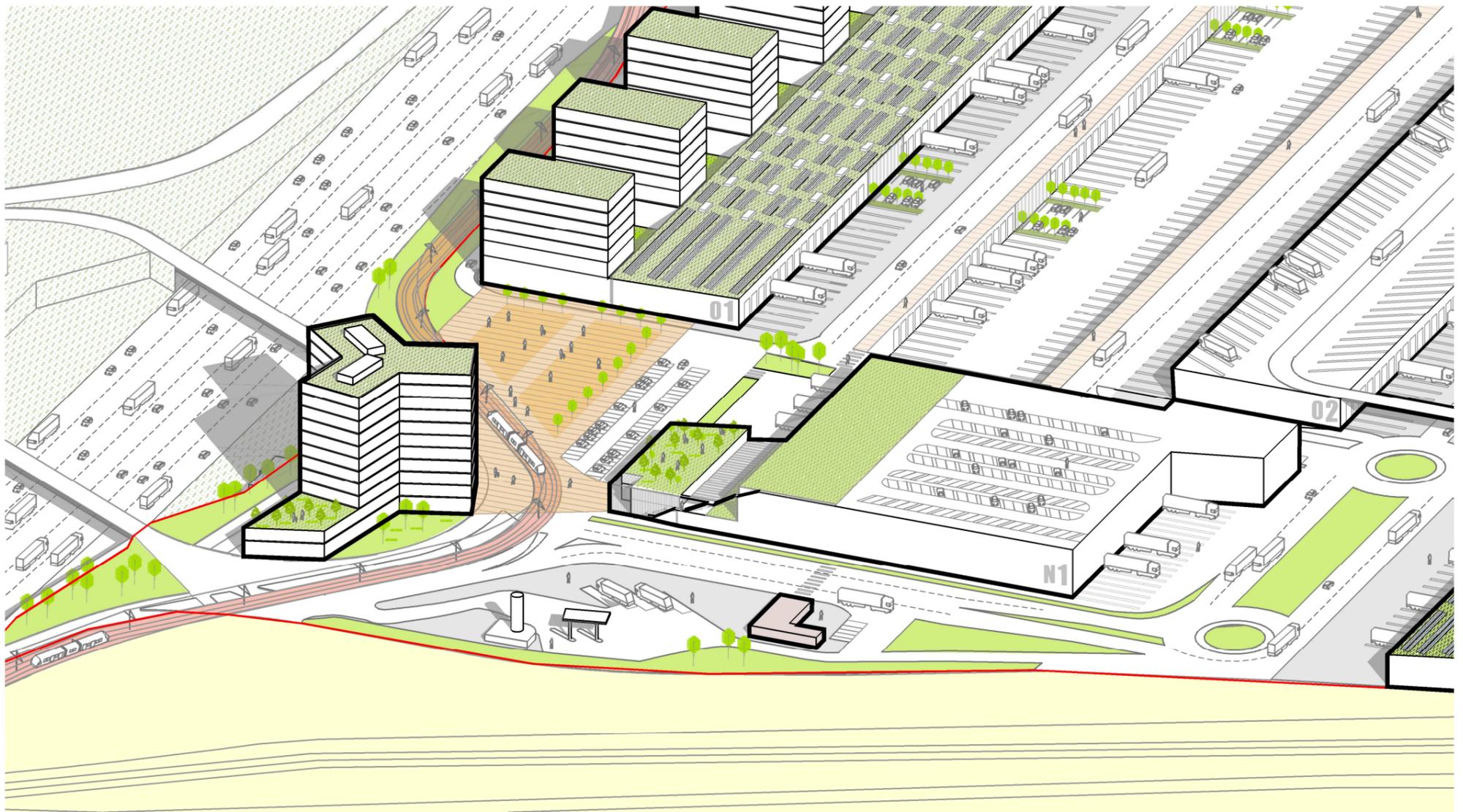
Volume à stocker à la parcelle = 10 500 m³

Hypothèses de calcul : - conformément au règlement d'assainissement de la ville de Rungis : pluie d'occurrence 10 ans - débit de fuite : 2 l/s/ha - sans infiltrations des eaux propres

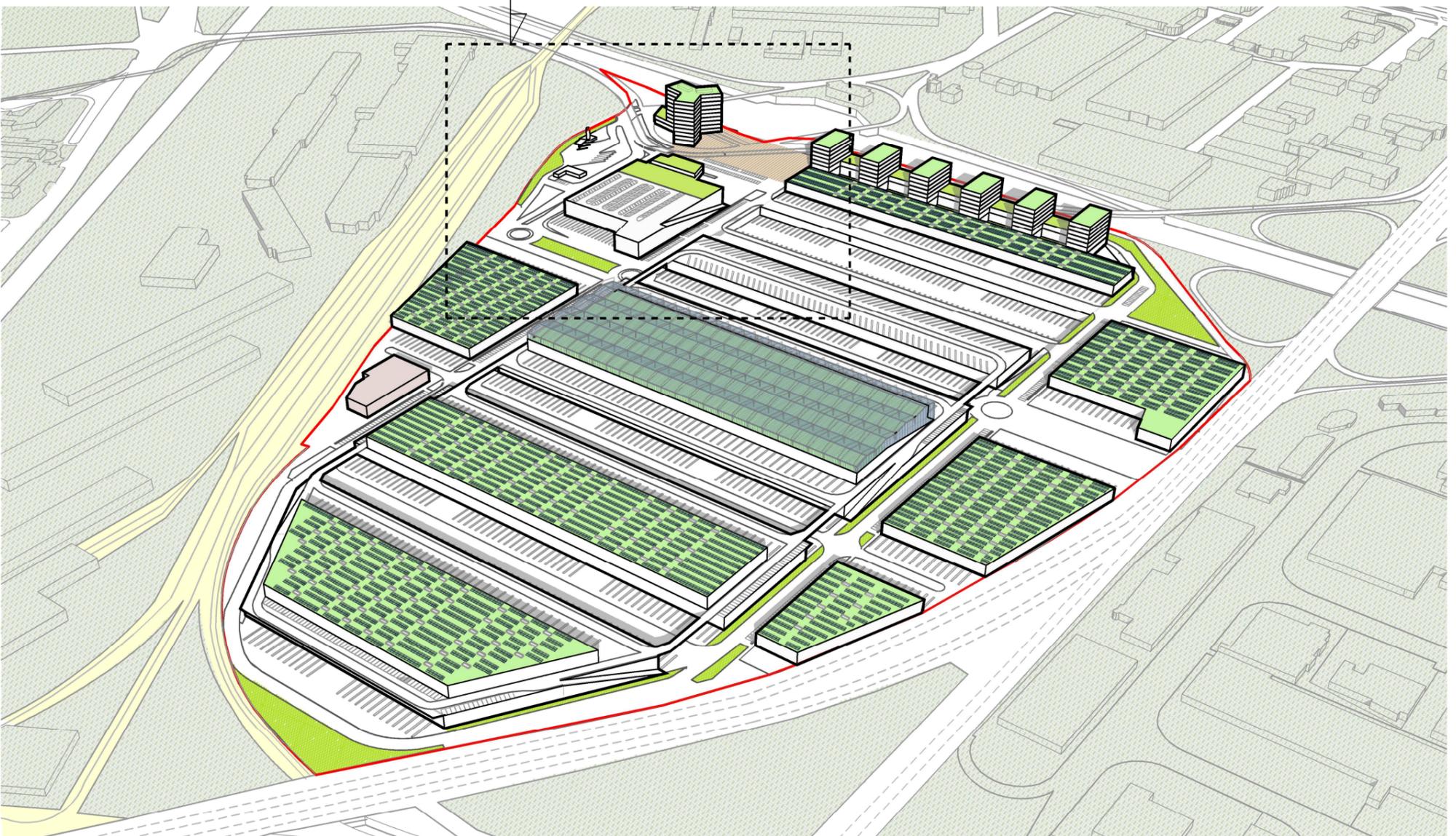
- > Stockage dans Tubosider Ø3m sous voiries sur les axes Nord-Sud = 7 500 m³
- > Complément de rétention = noues + toitures = 3 000 m³

> L'infiltration des eaux propres est une hypothèse à valider avec une étude d'infiltration avec sondages piézométriques.





ZOOM SUR LA ZONE DES ENTRÉES



VUE PERSPECTIVE DE LA PLATEFORME

RECAPITULATIF DES SURFACES

PARCELLE 01

1 SURFACES CREEES

1.1 ZONE TERTIAIRE

SDP

L'ÉTOILE

R-1 - Parkings	3 371	m ²
RDC	1 263	m ²
R+1	1 619	m ²
R+2	1 100	m ²
R+3	1 100	m ²
R+4	1 100	m ²
R+5	1 100	m ²
R+6	1 100	m ²
R+7	1 100	m ²
R+8	1 100	m ²
R+9	1 100	m ²
R+10	1 100	m ²
Total	16 153	m²

2 SURFACES DECONSTRUITES

- m²

3 STATIONNEMENTS

3.1 ZONE TERTIAIRE

L'ÉTOILE

PLU > 1 place / 60m² SdP

Stat. ÉTOILE	269
Stationnements RDC	80
Stationnements R-1	95
Stationnements R-2	95
TOTAL	270

4 ESPACES VERTS

Superficie de la parcelle 4 706 m²

ESPACES VERTS EN PLEINE TERRE 1 137 m²

% de la parcelle 24 %

TOITURES VEGETALISEES : ENTRE 15 ET 60CM DE TERRE

L'Étoile 792 m²
TOTAL SELON PLU (Coeff. 1/3) 264 m²

TOITURES VEGETALISEES : PLUS DE 60CM DE TERRE VÉGÉTALE

L'Étoile 400 m²
TOTAL SELON PLU (Coeff. 1/2) 200 m²

TOTAL ESPACES VERTS CRÉÉS SELON PLU 1 601 m²

% de la parcelle 34 %

pour 15 % demandé au PLU

RECAPITULATIF DES SURFACES

PARCELLE 02

1 SURFACES CREEES

1.1 ZONE TERTIAIRE

		SDP
BÂTIMENTS TERTIAIRES		
R-1 - Parkings	10 123	m ²
RDC - Niveau 1	6 802	m ²
RDC - Niveau 2	6 802	m ²
R+1	3 888	m ²
R+2	3 888	m ²
R+3	3 888	m ²
R+4	3 888	m ²
R+5	3 888	m ²
R+6	3 888	m ²
Total	36 932	m²

RIE

RDC	1 743	m ²
R+1	881	m ²
Total	2 624	m²

1.2 ZONE LOGISTIQUE

		SDP
BÂTIMENT "NML"		
R-1	21 529	m ²
RDC	10 860	m ²
Total	32 389	m²

BÂTIMENT T

R-1	24 232	m ²
RDC	13 919	m ²
Total	38 151	m²

BÂTIMENT B

RDC	46 116	m ²
R+1	25 873	m ²
Total	71 989	m²

BÂTIMENT "DF"

RDC	26 987	m ²
R+1	16 574	m ²
Total	43 561	m²

BÂTIMENT E

RDC	26 459	m ²
R+1	13 809	m ²
Total	40 268	m²

BÂTIMENT NEGOCE

RDC	9 326	m ²
R+1	9 326	m ²
Total	18 652	m²

BÂTIMENT FRET

RDC	11 381	m ²
Total	11 381	m²

TOTAL LOGISTIQUE

237 739 m²

1.3 ZONE VITRINE

SDP

BÂTIMENT VITRINE 01

RDC	10 410	m ²
Total	10 410	m²

BÂTIMENT VITRINE 02

RDC	10 160	m ²
Total	10 160	m²

BÂTIMENT VITRINE 03

RDC	3 705	m ²
Total	3 705	m²

TOTAL ZONE VITRINE

24 275 m²

TOTAL SDP CRÉÉES

301 570 m²

2 SURFACES DECONSTRUITES

2.1 TERTIAIRE

SDP

Bâtiment Administratif	6 500	m ²
Autres	4 990	m ²
Total	11 490	m²

2.2 BÂTIMENTS LOGISTIQUES

Bâtiment A	4 300	m ²
Bâtiment B	45 230	m ²
Bâtiment C	2 220	m ²
Bâtiment D	10 725	m ²
Bâtiment E	27 440	m ²
Bâtiment F	23 115	m ²
Bâtiment G	6 385	m ²
Bâtiment L	10 615	m ²
Bâtiment M	5 665	m ²
Bâtiment N	7 775	m ²
Bâtiment S	23 800	m ²
Bâtiment T	13 100	m ²
Bâtiment C1	10 730	m ²
Total	191 100	m²

TOTAL SDP DECONSTRUITES

202 590 m²

1+2 DIFFERENCIEL SDP

98 980 m²

3 STATIONNEMENTS

3.1 ZONE TERTIAIRE

BATIMENTS TERTIAIRES

PLU > 1 place / 60m² SdP

Stat. Bâtiments tertiaires **616**

Stat .R-1 **321**

Stat .R-2 **321**

TOTAL 642

3.2 ZONE LOGISTIQUE

Sationnement Véhicules légers

Parking visiteur	62
Parking sur Negoce	176
Anneau Périphérique	292
Stationnement sur quais de décharg.	180
R+1	206
TOTAL VL	916

Sationnement Poids lourds

RDC - Station. Courte durée	55
R+1 - Station. Sécurisé	107
TOTAL PL	162

4 ESPACES VERTS

Superficie de la parcelle **361 164 m²**

RAPPEL : ESPACES VERTS EXISTANTS

TOTAL PARCELLE (données Sogaris) 13 677 m²
% de la parcelle **4 %**

ESPACES VERTS EN PLEINE TERRE

21 804 m²
% de la parcelle **6 %**

TOITURES VEGETALISEES : ENTRE 15 ET 60CM DE TERRE

Ferme urbaine	25 868	m ²
-1/4 de la surface (circulations etc.)	19 401	m ²
Bâtiment "NML"	10 851	m ²
Bâtiment "DF"	16 533	m ²
Bâtiment E	13 788	m ²
Bâtiment Frêt	11 439	m ²
Bâtiment Vitrine 01	10 444	m ²
Bâtiment Vitrine 02	10 137	m ²
Bâtiment Vitrine 03	3 702	m ²
Bâtiments tertiaires	3 894	m ²
Total	100 189	m²

Déduction de 10% pour lanternaux
(=Surface pouvant accueillir panneaux photovoltaïques) **90 170 m²**

TOTAL SELON PLU (Coeff. 1/3) 30 057 m²

TOITURES VEGETALISEES : PLUS DE 60CM DE TERRE VÉGÉTALE

Bâtiments tertiaires	6 136	m ²
Bâtiment RIE	879	m ²
Bâtiment Negoce	1 903	m ²
Total	8 918	m²

10% à déduire pour les lanternaux
TOTAL SELON PLU (Coeff. 1/2) 4 459 m²

TOTAL ESPACES VERTS CRÉÉS SELON PLU 56 320 m²

% de la parcelle **16 %**
pour 15 % demandé au PLU