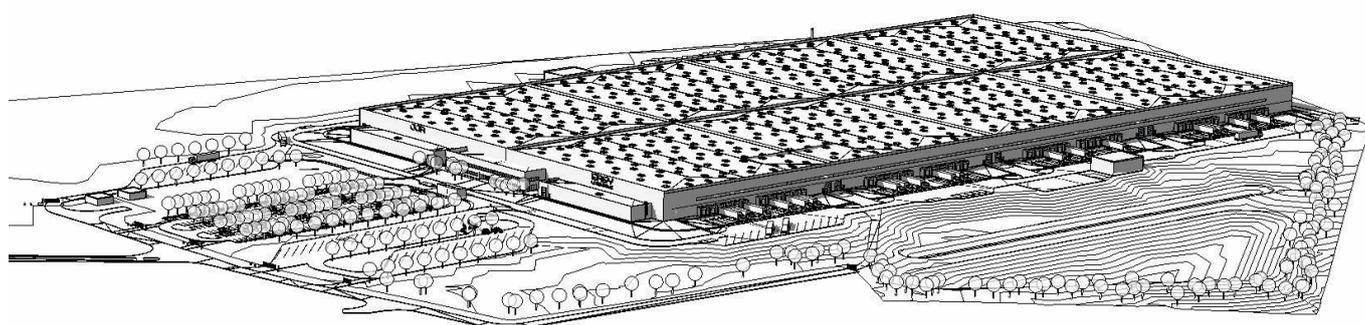


# PROJET JJA - ZAC DES HAUTS PLATEAUX PLATEFORME LOGISTIQUE

Communes de MOUFLERS et l'ETOILE



## DEMANDEUR :



JJA  
157, Rue Charles FLOQUET  
93155 - LE BLANC-MESNIL  
T: 01 48 65 85 00

## ARCHITECTE :

**A.26<sup>GL</sup>**  
ARCHITECTURES

A.26-GL  
165 bis, RUE DE VAUGIRARD  
75015 - PARIS  
T: 01 56 54 33 99

## CONCEPTEUR REALISATEUR :

**BEG**  
INGÉNIERIE

31, Rue Henri Poincaré  
CS 46215  
45062 - ORLEANS Cedex 2  
T: 02 38 51 56 22

## BET ICPE :

**BIGS**

BIGS  
165 bis, Rue de Vaugirard  
75015 - PARIS  
T: 01 56 54 33 99

## PAYSAGISTE :

GILLES GENEST  
4, Rue de la République  
77570 CHATEAU-LONDON  
T: 01 64 78 38 23

## PC- complétude

## NOTICE

N° Plan

# PC4

N° AFFAIRE :	AUTEUR / VERIFICATEUR:	FORMAT :	ECHELLE :	DATE :	INDICE :
1618	NB			SEPTEMBRE 2018	A

C:\Users\baehr\Documents\BACKUP REVIT\1618 BEG Amiens JJA PC COMPLETUDE\_nb.rvt

## PC4 – NOTICE DE PRESENTATION.

### Notes préliminaires :

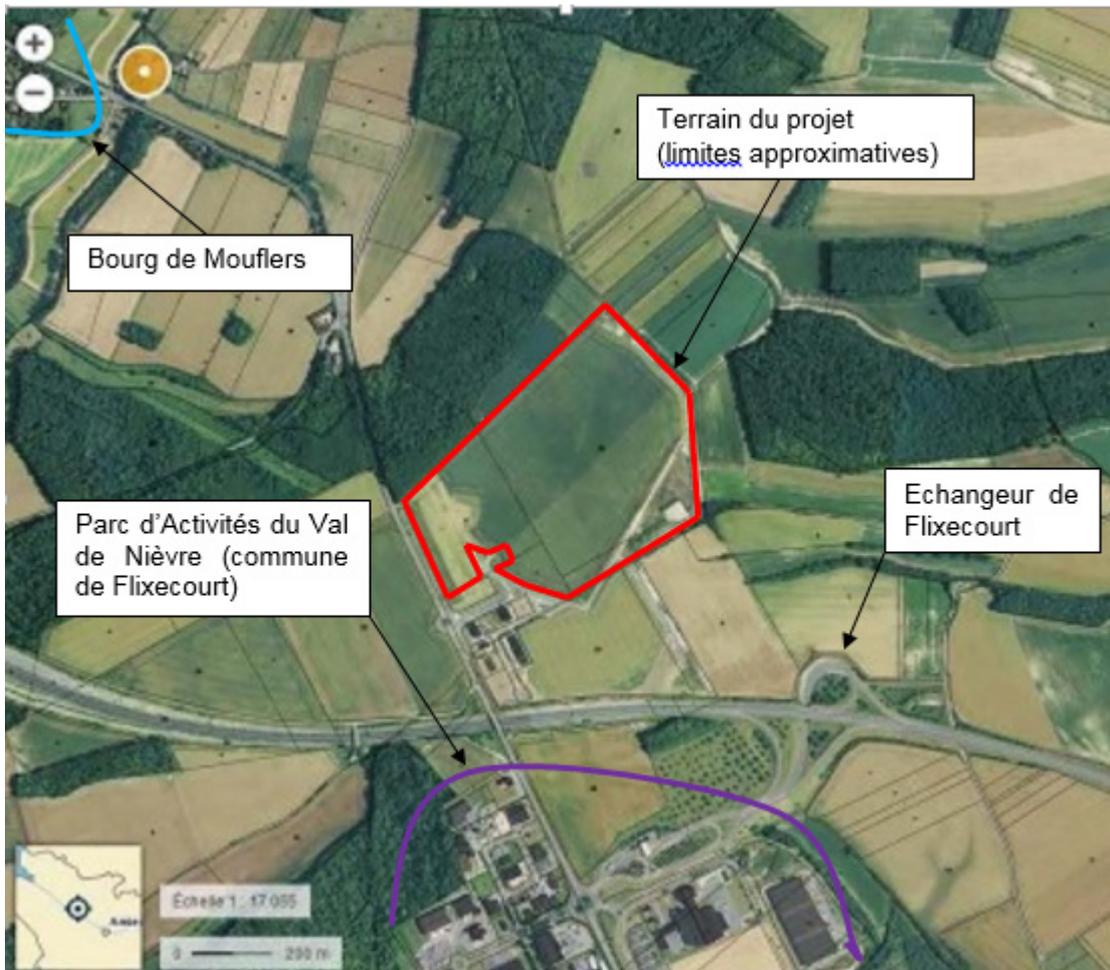
- Ce site n'est pas destiné à recevoir du public.
- Ce site est soumis aux réglementations du Code du Travail.
- Ce site est soumis à autorisation dans le cadre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

### 1. PRESENTATION DE L'ETAT INITIAL DU TERRAIN.

Le terrain est dans le département de la Somme à mi-distance d'Abbeville et d'Amiens. Il fait partie de la ZAC des Hauts Plateaux ayant vocation à accueillir des bâtiments d'activités et des installations classées. Elle est traversée par la RD 1001 et est bordée au Sud par l'autoroute A16 qui permet sa desserte via l'échangeur de FLIXECOURT tout proche au Sud-Est.

Le terrain a une superficie de presque 32ha, se trouve à cheval sur les communes de MOUFLERS et de L'ETOILE.

Il est actuellement constitué de terres agricoles. Il est vierge de construction et éloigné des premières habitations. Il est traversé par une ligne à haute tension. Il ne comprend ni bois ni d'arbres à haute tige.



Le voisinage direct du terrain se compose de :

- Au nord, en contrebas de bois Melan et des parcelles agricoles,
- A l'est, des terres agricoles et le bois des Dames,
- Au sud, quelques entreprises installées dans la ZAC des Hauts Plateaux (Poêles Inserts Cheminées, Autovision, Point S, ACR Menuiserie, La Chambre aux Confitures, SCOP Ekilibre et Virages Occasions) et des parcelles agricoles, puis l'autoroute A16,
- A l'ouest, la RD 1001, puis la partie occidentale de la ZAC des Hauts Plateaux qui est encore cultivée à des fins céréalières.

Il comporte une forte déclivité : point bas +83 NGF à la pointe Est , point haut +110 NGF en limite Nord-Ouest.

## 2. PRESENTATION DU PROJET.

La demande de permis de construire présente la création d'une plateforme logistique classique.

### AMENAGEMENT DU TERRAIN :

Il sera aménagé de façon à pouvoir implanter le bâtiment principal et les cours camions associées, d'une part, en optimisant le volume des déblais et des remblais et en permettant, d'autre part, l'extension du projet vers Le Nord-Est. Les règles régissant les installations classées ont fortement contraint le positionnement du bâtiment selon un axe Sud-Ouest / Nord-Est.

La partie basse du foncier recevra les bassins de tamponnement de d'infiltration des eaux pluviales.

Une grande étendue de terrain à l'Est sera libre d'aménagement et de construction et traitée en espaces verts.

### PRESENTATION DU PROJET

Les constructions se présentent ainsi :

- Un volume principal de grande dimension recoupé en 8 cellules principales de stockage de 12000m<sup>2</sup> disposées dos à dos, sur 2 rangées, disposées le long de 2 façades quais : une façade réception au Sud-Est, qui sera la principale, visible ponctuellement depuis l'A16 et une façade expédition au Nord-Ouest à l'arrière cachée par le bois de Melan en surplomb.
- Des bureaux accueillant les services administratifs et les locaux sociaux sur 3 niveaux, en pignon, face aux entrées et visible depuis la RD 1001
- Des locaux annexes (locaux de charge) en pignon, de part et d'autre des bureaux
- Des locaux techniques (chaufferie, locaux électriques, locaux sprinkler)
- Des équipements techniques tels que les cuves de sprinklage et réserve incendie, en façade arrière.

L'ensemble du bâtiment sera habillé en bardage vertical gris anthracite. Sur chaque façade quai, des bandeaux horizontaux en polycarbonate blanc, renforceront l'éclairage naturel des zones de préparation.

Face à l'entrée, l'ensemble des bureaux et des locaux de charge en bardage horizontal blanc, reliés entre eux par des murs de même nature, se détacheront du volume principal en formant un ensemble continu sans aucun décrochement en plan. Des bandeaux vitrés fileront sur toute la façade des étages bureaux, doublées par des brise-soleils en profils horizontaux métalliques laqués blanc.

A l'arrière, les 3 cuves et l'escalier d'accès en toiture en acier galvanisé, seront accolées à la façade, reliées per les galeries de liaison techniques .

Il est à noter que les 3 cuves sont reliées au bâtiment par les galeries techniques fermées reliant les citernes aux groupes motopompes du local technique et font ainsi partie du bâtiment.

Le pignon Nord sera coupé au milieu par une bande de bardage blanc pour rompre l'uniformité du traitement architectural.

La composition générale du projet est axé selon une direction Sud-Ouest / Nord-Est donnée par le mur séparatif longitudinal de l'entrepôt formant la colonne vertébrale du projet. Le plan d'ensemble est centré

sur cet axe : depuis l'entrée, les accès voitures et les stationnements, puis l'accès principal des piétons et enfin les bureaux flanqués de part et d'autre des 2 locaux de charge.

L'acrotère de l'entrepôt sera à une hauteur +123.70 NGF. Le rond-point de l'entrée de la ZAC sur la RD 1001 servant de référence est à +109.85 NGF soit 13.85m en-dessous. Le PLU autorise 15m.

Les clôtures périphériques seront prévues en panneaux de maille soudée, fixés sur des potelets métalliques de 2m de hauteur, de couleur gris anthracite.

Des portails coulissants de même hauteur que les clôtures, fermeront les accès en dehors des heures d'ouverture. Des barrières levantes contrôleront les entrées et sorties des voitures et des camions. Enfin l'accès piétons sera canalisé à la hauteur du poste de garde, une clôture interne séparant le parking voitures du reste du site.

Le personnel et les visiteurs disposent d'un parking de 262 emplacements voitures dont 6 places pour les PMR, des abris pour les vélos et les motos. Le nombre de place règlementaire sera pré-équipées pour permettre à terme la recharge des véhicules électriques. Le parking VL sera planté de 88 arbres soit un ratio d'un arbre pour 3 places.

Des aires d'attentes PL sont prévues en entrée et en sortie de site et également face aux quais. Chaque aire est encadrée par des alignements d'arbres à haute tige pour contribuer à leur insertion. Les attentes PL sont toutes bordées d'alignement d'arbres en nombre suffisant pour que chacune dispose d'au moins 1 arbre pour 5 emplacements.

La voirie totale du parking a une surface de 6250m<sup>2</sup>. Deux ilots de verdure centraux auront chacun une surface de 980m<sup>2</sup> soit une surface de plus de 15.6% du parking pour chacun.

Les places de stationnement pour les voitures mesureront 2.5x5m soit 12.5m<sup>2</sup>

Les places de stationnement réservées aux PMR mesureront 3.3x5m soit 16.5m<sup>2</sup>

Les emplacements d'attente poids-lourds mesureront 3.50x19m et seront positionnés à 45°

Les places de stationnements voitures seront en enrobé noir.

Les emplacements des attentes poids-lourds seront en dallage béton.

La circulation des camions est totalement séparée de celle des voitures. Ils disposent de leur propres portails d'accès. Une aire d'attente en amont des barrières de contrôle de 39places, permettra aux camions de stationner sur le site sans gêner le fonctionnement du reste de la ZAC. Une voie de refoulement est prévue au cas où un camion serait rentré par erreur pour éviter de lui donner accès aux cours camions. La circulation des camions se fera en sens unique autour du bâtiment. Une aire d'attente à la sortie permettra aux chauffeurs de remplir leurs formalités avant la sortie.

Enfin, 2 accès pompiers diamétralement disposés sont également prévu pour garantir l'accessibilité du site aux moyens de secours.

Le traitement paysager du projet est décrit dans l'annexe paysagère jointe.

## NOTICE DE SECURITE

### CLASSEMENT.

- Ce site est soumis à **autorisation ou déclaration ou enregistrement pour les rubriques (autorisation : 1510, 1530, 1532, 2663-2, déclaration : 2910A, 2925, 4440, 4510)**
- Les cellules de stockages sont sprinklées
- Ce site n'est pas destiné à recevoir du public.
- Ce site est soumis aux réglementations du Code du Travail.
- La hauteur du plancher bas du dernier niveau des bureaux est inférieure à 8 mètres.
- Le site sera gardienné 24h/24.

### IMPLANTATION.

- Le bâtiment d'entrepôt est accessible sur l'ensemble de son périmètre par voie engins.
- Les voies et chemins d'accès répondent aux caractéristiques suivantes :
  - La voie résiste à la force portante calculée pour un véhicule de 320 kN avec un maximum de 130 kN par essieu, ceux-ci étant distants de 3,6 mètres au minimum.
  - Largeur des chaussées 6 mètres minimum.
  - Rayon intérieur des voies 13,00 m.
  - Pente inférieure à 15%
  - Pas de passage sous voûte.
  - Aires de mise en station des engins échelle de 7 m de large et 10 m de long au droit des murs coupe-feu (cf. PLAN PC2 ).
  - Accès aux cellules par chemins stabilisés (pente max. 10%) pour permettre l'acheminement des dévidoirs. Il y aura 2 accès par grande cellule de 12000m<sup>2</sup>.

### ISOLEMENT PAR RAPPORT AUX TIERS.

- Ce bâtiment entrepôt ne jouxte aucun autre immeuble.
- Ce bâtiment entrepôt est implanté à plus de 20 mètres des limites du terrain.

### CONSTRUCTION (nature et résistance au feu des matériaux).

#### BATIMENT ENTREPOT :

L'entrepôt est destiné à un seul utilisateur. Ils comportent des cellules de 12m de hauteur libre de 12000m<sup>2</sup> ainsi que 2 petites cellules pour les produits spécifiques (l'une pour les aérosols et l'autre pour les produits inflammables).

- La structure de l'entrepôt sera en béton
- Eléments porteurs – poteaux et poutres : SF 1h00 (R 60)
- Séparatif entre cellules C6-1-C6 et C8-1-C8 : CF 2h00 (REI 120).
- Séparatif entre autres cellules : CF 4h00 (REI 240).
- Portes coulissantes entre cellules : CF 2h00 (EI -C) 120 (x2 en REI240).
- Portes piétons entre cellules (2 portes/huisserie) : CF 2h00. 2 ( EI 120 + ferme porte).
- Toiture. : Classe et indice BROOF (t3).

#### BATIMENT DE BUREAUX ET LOCAUX SOCIAUX :

- Séparatif entre bureaux et entrepôt : CF 2h00 (REI 120).
- Portes piétons entre bureaux et entrepôt : CF 2h00 ( EI 120 + ferme porte).
- Pas de stabilité au feu requise. : Plancher bas de dernier niveau < à 8 m.

LOCAUX DE CHARGE :

- Séparatif entre le local et l'entrepôt : CF 2h00 (REI 120)
- Porte coulissante (asservie DAD) : CF 2h00. (EI (-C) 120)
- Toiture local de charge en bac acier : Classe et indice BROOF (t3).

CHAUFFERIE :

- Séparatif entre chaufferie et tout local : CF 2h00 (REI 120)

LOCAL TRANSFORMATEUR ET TGBT :

- Séparatif entre le local transformateur et tout local : CF 2h00 (REI 120)

CELLULES D'ENTREPOTS DEDIEES AU STOCKAGE PRODUITS Classes 1432 & 1412

- Stabilité au feu requise : R 120
- Éléments porteurs – poteaux et poutres : R 120
- Murs séparatifs entre cellules. : REI 120

**Nota :** la chaufferie, les locaux électriques et les installations sprinklage et poteaux incendie ont été séparées de façon à ce qu'un accident dans l'une des installations ne se propage aux autres.

**DEGAGEMENTS ET ISSUES DE SECOURS .**

- Effectif simultané prévisionnel de 200 personnes (40 personnes réparties dans les bureaux et 160 en logistique).

BATIMENT ENTREPOT:

- les issues de secours seront implantées afin d'éviter les culs-de-sac de plus de 25 m et en nombre suffisant pour que tout point de l'entrepôt ne soit distant de plus de 75 m de l'une d'elles.
- Dans chaque cellule seront disposées des issues dans deux directions opposées.
- Les portes servant d'issues seront munies de ferme-porte et s'ouvriront par une manœuvre simple soit vers l'extérieur, soit vers une zone protégée par un mur coupe-feu.

BATIMENT DE BUREAUX ET LOCAUX SOCIAUX:

- Les itinéraires de dégagement ne comportent pas de culs-de-sac supérieurs à 10 mètres.
- Chaque étage des bureaux dispose d'un Espace d'Attente Sécurisé (E.A.S.), solution retenue pour l'évacuation des personnes en situation de handicap.
- Conformément à la réglementation en vigueur, l'EAS en étage offre une protection contre les fumées, les flammes, le rayonnement thermique et contre la ruine de la structure pendant une durée minimale de 1h00.

Pour rappel : Nombre et largeur des dégagements pour les bureaux et locaux sociaux pour les bâtiments type R+2.

EFFECTIF	NOMBRE DE DEGAGEMENTS	NOMBRE D'UP TOTAL
Moins de 20 personnes	1 dégagement	1 unité de passage
De 20 à 50 personnes	1 + 1 dégagement accessoire	1 unité de passage
	<b>OU</b> 1 dégagement (parcours <25m)	2 unités de passage
De 51 à 100 personnes	2 dégagements	2 unités de passage
	<b>OU</b> 1 + 1 dégagement accessoire	2 unités de passage
De 101 à 200 personnes	2 dégagements	3 unités de passage

De 201 à 300 personnes	2 dégagements	4 unités de passage
------------------------	---------------	---------------------

**DESENFUMAGE.**BATIMENT ENTREPOT:

- Les zones d'entrepôt seront désenfumées naturellement par des exutoires en toiture, représentant 2% SUE de la superficie de la cellule considérée, canton par canton suivant la règle R17 APSAD et suivant l'arrêté ministériel du 11/04/2017.
- Les exutoires (et autres lanterneaux) sont implantés à une distance d'au moins 7,00m des murs coupe-feu dépassant en toiture.
- En toiture, de part et d'autre des murs coupe-feu dépassant en toiture, la couverture sera recouverte d'une protection (type PAXALU ou équivalent) sur une largeur de 5,00 m. Alternativement aux bandes de protection, des rampes d'aspersions placées le long des parois séparatives peuvent assurer le refroidissement des bandes de toiture entre cellules adjacentes.
- Les exutoires de fumée seront à commandes manuelles et automatiques.
- Les commandes manuelles de désenfumage seront ramenées à proximité des issues de secours.
- Les amenées d'air frais seront assurées cellule par cellule, par intervention des services d'incendie et de secours par l'ouverture manuelle des portes sectionnelles disposées en façade de l'entrepôt.
- Les commandes automatiques de désenfumage seront tarées à une température supérieure au seuil de déclenchement de l'installation d'extinction automatique sprinkler.
- Les écrans de cantonnement sont SF 15mn et forment des cantons d'une surface de 1650 m<sup>2</sup> maximum.

BATIMENT DE BUREAUX ET LOCAUX SOCIAUX :

- Chaque palier haut des escaliers des bureaux sera désenfumé par un exutoire de 1m<sup>2</sup>, à commande manuelle depuis le RdC.
- Le cas échéant, les locaux de plus de 300 m<sup>2</sup> seront désenfumés à raison de 1/200<sup>ème</sup> SUE de la surface considérée par les châssis ouvrant en façades.
- Les locaux aveugles de plus de 100 m<sup>2</sup> seront désenfumés à raison de 1/200<sup>ème</sup> SUE de la surface considérée.

**ECLAIRAGE – BALISAGE.**

- Des éclairages et des balisages de secours seront installés conformément à la réglementation en vigueur.
- L'exploitant s'engage à afficher les plans des locaux. Les issues de secours et dégagements seront signalés conformément aux normes en vigueur.

**CHAUFFAGE.**

- Le chauffage des locaux sera réalisé conformément au Code du Travail.
- Les chaufferies seront isolées de l'entrepôt par un mur CF2h (REI120).
- Le chauffage de l'entrepôt sera assuré au moyen d'aérothermes à eau chaude.

**MOYENS DE SECOURS.**TELESURVEILLANCE :

- Les alarmes (déclenchement sprinkler et alarme incendie) sont renvoyées vers le gardiennage prévu 24h/24 sur le site.

ALARME INCENDIE :

- Ce bâtiment sera équipé d'une alarme de type 4.

EXTINCTEURS :

- L'exploitant s'engage à poser des extincteurs portatifs appropriés aux risques encourus conformes à la règle R4 APSAD (ou NFPA, ou équivalent).

RIA DANS L'ENTREPOT :

- Robinets d'incendie armés sur tambour à alimentation axiale conformes aux normes et placés de préférence près des accès et de façon à ce que tout point des locaux puisse être atteint par le croisement de deux jets de lances.

SPRINKLER :

- Le bâtiment sera équipé d'une extinction automatique de type Sprinkler conforme aux règles NFPA 13 (ou APSAD R1).
- Le rôle d'une installation automatique sprinkler, tel que défini par les normes assureurs, est de détecter un foyer d'incendie, de donner l'alarme et d'éteindre le feu à ses débuts.
- Le système d'extinction automatique assurera une détection incendie par report d'alarme sur un poste dédié dans les bureaux ou gardien sur le site.
- L'alimentation des sprinklers sera assurée par une réserve dite totale et autonome.
- L'installation sprinkler et les RIA situés dans les cellules inflammables sera « dopée » par AFFF.

**DEFENSE INCENDIE (D9).**

- Les besoins en défense incendie ont été déterminés suivant le Document Technique D9: soit un besoin **de 480m<sup>3</sup>/h** pendant 2 heures.
- Le réseau dynamique de la ZAC assure 300m<sup>3</sup>/h. Le réseau public ne pouvant assurer la totalité du débit nécessaire, les besoins en eau seront assurés intégralement par des sources autonomes assurant l'alimentation des poteaux incendie, des rampes d'aspersion et des besoins complémentaires.
- Il est prévu sur site l'implantation de 11 hydrants sur réseau bouclé. Les poteaux incendie nécessaires à la défense de chacune des cellules sont implantés à moins de 100 mètres de la cellule considérée. Entre poteaux incendie du site, la distance est inférieure à 150 mètres.
- Afin de renforcer la protection des murs séparatifs entre cellules, des têtes de sprinkler ouvertes seront mises en place en haut de chaque mur, alimentées par des colonnes sèches. Le réseau sera alimenté par le réseau bouclé des poteaux incendie. Des bouches à clef permettront aux services compétents de les actionner. L'ensemble est dimensionné pour offrir un débit de 10l/mn/ml sur le pourtour de la cellule concernée. Les poteaux incendie conserveront leur rôle d'aspersion en parallèle de l'action d'ouverture de ces vannes.
- Une réserve pompiers aérienne de 600m<sup>3</sup> équipée de 5 aires de pompage indépendantes, assurera les besoins complémentaires.
- Chaque cellule sera accessible par une ou 2 rampes d'accès permettant d'acheminer des dévidoirs (rampe <10%)

**RETENTION DES EAUX D'EXTINCTION (D9A).**

- Les besoins en rétention des eaux d'extinction ont été déterminés suivant le Document Technique D9A. Soit un volume de **2927 m<sup>3</sup>**.
- Cette rétention est assurée par la forme de pente au sol de l'entrepôt dans les cellules standard (sur un décaissé de **4 cm** soit **1853m<sup>3</sup>** sur dallage), dans les quais façades est et ouest (sur une hauteur maximal de **20 cm** soit **1060m<sup>3</sup>**) et dans le volume des canalisations enterrées (**50m<sup>3</sup>**). Nous avons donc un total de **2963m<sup>3</sup>** supérieur au besoin.
- En fonctionnement normal, les eaux de voiries, sont dirigées vers les bassins de tamponnement des eaux pluviales, puis, après passage par séparateur à hydrocarbures, infiltrées à la parcelle.
- En cas d'incendie, la vanne barrage motorisée, disposée avant séparateur à hydrocarbures, asservie au déclenchement du sprinkler, permettra le confinement des eaux d'extinction incendie. La fermeture de cette vanne est aussi manœuvrable localement et depuis un poste dédié.

**DEVERSEMENT ACCIDENTEL EN CELLULES PRODUITS INFLAMMABLES**

Des cellules spécifiques de plus petites dimensions sont dédiées aux stockages des produits classifiés « 1432 » Inflammables et « 1412 » Aérosols de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement

En plus des mesures décrites ci-dessus, les cellules (1432 – inflammables) disposent des équipements suivants :

- La rétention des liquides en déversement accidentel est assurée au moyen d'une rétention extérieure enterrée déportée et incombustible **de 930 m<sup>3</sup>**. Chacune des 2 cellules disposera de sa propre rétention. Une vanne barrage en position normale fermée, permettra l'écoulement des eaux dans le réseau EP après vérification de son innocuité pour l'environnement par les services compétents.
- La collecte des eaux potentiellement souillées se fait grâce à des regards à grille et réseaux de collecte incombustibles.
- Les surfaces de collecte recoupées en surfaces inférieures à 500 m<sup>2</sup> pour les cellules dédiées aux liquides inflammables sont mises en œuvre par forme de pente, seuils et cornières d'isolement.
- La protection des stockages spécifiques est assuré par une installation sprinkler et RIA adaptés au type de produits stockés et conformes aux règles d'assurances imposées.
- Les cellules dédiées aux produits inflammables (1432) sont équipées d'une détection des fumées.

**NOTICE INSPECTION DU TRAVAIL****Notes préliminaires :**

- Ce bâtiment n'est pas destiné à recevoir du public.
- Ce bâtiment est soumis aux réglementations du Code du Travail.

**Eclairage naturel.**

- Dans les parties entrepôt, l'ensemble de l'éclairage naturel sera assuré par des lanterneaux en toiture (4 % de la surface au sol – compris lanterneaux de désenfumage).
- Des ensembles vitrés isolés ou en bandeaux, en façades quais et en façade mezzanines, assureront un complément de lumière naturelle.
- Les bureaux à occupation permanente seront éclairés naturellement et comporteront des vues en façade.

**Accès en toiture et entretien des surfaces vitrées.**

- Les accès en toitures se font au moyen d'échelles à crinoline pour les petites toitures isolées des locaux techniques d'une hauteur supérieures à 3,00m.
- L'accès aux toitures de l'entrepôt se fait par un escaliers en façade arrière près des cuves.
- Le passage au-dessus des murs coupe-feu dépassant de 1m en toiture se fait au moyen d'échelles de franchissement.
- La périphérie des toitures est protégée par acrotère ou garde-corps de hauteur 1m.
- De plus, il est posé sous tous les lanterneaux de désenfumage, une protection antichute résistant à 1200 joules.
- L'entretien des surfaces vitrées du bâtiment se fait depuis l'extérieur par nacelle. Une voirie ou emprise stabilisée permettra cet usage.

**Séparation des voies de circulation piétons-véhicules.**

- Les portes et dégagements destinées aux piétons ont été placées pour garantir aux piétons une circulation sans danger.

- Les voiries d'accès aux parcs de stationnement V.L. et les voiries destinées aux P.L. sont séparées sur le site grâce à la création d'accès distincts.
- Le marquage des voies et des parkings est conforme à la réglementation en vigueur.
- Des cheminements piétons et passages protégés pour le personnel du site et les chauffeurs sont balisés pour permettre un cheminement sur site en sécurité.
- Les parkings des véhicules du personnel et des visiteurs sont séparés des cours camions par des clôtures

#### **Accès des travailleurs à mobilité réduite.**

- Les bureaux à RDC sont accessibles aux personnes à mobilité réduite depuis les stationnements disposés au plus proche des bureaux.
- Le parking comprendra 1 place de stationnement par tranche de 50 places, soit 6 places, dimensionnées aux normes en vigueur. Elles sont disposées au plus près des accès bureaux, pour les visiteurs et le personnel du site.
- Des sanitaires (hommes et femmes) sont accessibles aux personnes à mobilité réduite à tous les niveaux.

## **NOTICE ASSAINISSEMENT, VOIRIES ET RESEAUX DIVERS**

### **Notes préliminaires :**

- L'ensemble des raccordements aux réseaux « publics » se fera en conformité aux prescriptions réglementaires et exigences techniques des concessionnaires et de l'aménageur.

### **VOIRIES.**

- Les voies destinées à la circulation des poids-lourds seront de type voirie lourde.
- Les voies destinées au stationnement des véhicules du personnel seront de type voirie légère.
- Les voies pompiers (réservées aux seules interventions des véhicules de secours et/ou d'entretien) seront de type stabilisé gravillonné.
- Les trottoirs sont de type béton balayé
- Les aires de béquillage et attente P.L. sont en dallage béton

### **ASSAINISSEMENT.**

#### RESEAUX EAUX USEES.

- Ce réseau reprendra les eaux usées et les eaux vannes du bâtiment.
- Les raccordements se feront via un regard posé en limite de propriété sur le réseau public prévu

#### RESEAUX EAUX PLUVIALES TOITURES.

- Les eaux pluviales de toitures collectées seront dirigées via des réseaux enterrés vers le bassin d'infiltration des eaux pluviales.

#### RESEAUX EAUX PLUVIALES DE VOIRIES.

- Les eaux de surface de voiries seront collectées par la configuration des pentes de voirie et des regards à grille et dirigées, via les bassins de tamponnement, vers le séparateur à hydrocarbures en aval de ce dernier puis rejetées dans le bassin d'infiltration.

#### DEBIT DE FUITE ET GESTION DES EAUX PLUVIALES.

- Toutes les eaux pluviales sont infiltrées à la parcelle
- Voir étude hydraulique en annexe

#### **EAU POTABLE.**

- Les branchements seront mis en place via un regard de comptage enterré disposé à proximité de la limite de propriété. Les comptages seront mis en place dans ce regard.
- Il est prévu 2 comptages :
  - Un pour l'alimentation en eau potable
  - Un pour le remplissage de la cuve/réserve sprinkler
  - Et un pour l'alimentation de la cuve réservoir du réseau poteaux incendie du site
- Le raccordement sur le réseau public se fera en limite de propriété.

#### **GAZ.**

- La chaufferie sera alimentée depuis le réseau public à partir d'un coffret de détente situé en limite de propriété.
- Une vanne d'arrêt sur l'alimentation en gaz sera disposée en façade chaufferie.
- Le raccordement sur le réseau public se fera suivant les prescriptions du Concessionnaire.

#### **ELECTRICITE.**

- Le bâtiment sera alimenté en Moyenne tension (abonnement de type Tarif Vert)
- Les réseaux publics seront enterrés et parviendront au site sous la voie de desserte interne du lotissement.
- Un poste de livraison électrique est prévu en limite foncière le long de la voie de desserte interne.
- Un local transformateur accueillera le TGBT.
- Le raccordement sur le réseau public se fera suivant les prescriptions du Concessionnaire .

#### **TELECOMMUNICATION.**

- Les alimentations pour le raccordement aux réseaux de télécommunication se feront sous fourreaux via des chambres de tirages.
- Le raccordement sur le réseau public se fera depuis une chambre de tirage située en limite de propriété.

#### **ATTESTATION SMHP**

- Voir document en annexe.

### **ANNEXES**

- **ATTESTATION SMHP**
- **NOTICE PAYSAGERE**
- **NOTICE HYDRAULIQUE DE GESTION DES EAUX PLUVIALES**

Le vendredi 20 juillet 2018,

## ATTESTATION

*La parcelle actuellement cadastrée ZD 27, 39, ZC 60, 64, 56, (MOUFLERS) ZB 26, 8, 29 (L'ETOILE) pour une contenance de 319 875m<sup>2</sup>, sur la ZAC des Hauts Plateaux, est desservie par les réseaux en Eau potable, Eaux usées, électricité, gaz, téléphone et fibre optique.*

*Ces travaux de desserte par les réseaux sont réalisés et financés par le Syndicat Mixte des Hauts Plateaux.*

*L'acquéreur ne supportera aucun frais de participation à la réalisation de ces réseaux.*

*L'acquéreur devra s'acquitter des frais de branchement à ces réseaux auprès des concessionnaires concernés comme indiqué au cahier des charges de cession des terrains.*

*Fait pour valoir ce que de droit  
à FLIXECOURT,*

*Président  
Du Syndicat Mixte des Hauts Plateaux  
René LECHEVAT*



# Notice paysagère

## Le site aujourd'hui

L'ensemble parcellaire se situe en territoire de plaine. La déclivité est faible et les champs cultivés, de vastes dimensions, sont cernés par des bois également de surface importante.



Les arbres du parc d'activités, à l'instar des érables longeant l'allée des tilleuls, plantés il y a quelques années, commencent à être bien présents et signalent les voiries qu'ils accompagnent.

## Le parti d'aménagement paysager :

Le projet s'appuie sur cinq objectifs complémentaires les uns des autres :

- ✓ atténuer la présence du bâtiment et de ses infrastructures dans la campagne environnante,
- ✓ constituer un cadre de vie agréable pour les utilisateurs du site,
- ✓ ménager des continuités écologiques sur toutes les périphéries,
- ✓ diversifier les biotopes sous la forme de milieux naturels contrastés,
- ✓ faciliter la maintenance avec des structures végétales à l'échelle du bâtiment et de son environnement.

Pour y parvenir, six modes de plantations ont été retenus :

- **de grands alignements d'arbres structurant l'espace,**
- **des bosquets cadrant les vues,**
- **des boqueteaux disséminés sur les prairies,**
- **une haie charmille en fenêtre sur la RN1,**
- **des haies à port libre « crénelées » avec des espèces de différentes hauteurs,**
- **des pelouses rustiques au contact des voiries,**
- **des prairies de fauche mésohygrophiles sur les vastes délaissés,**
- **une prairie hygrophile dans le bassin d'infiltration des eaux pluviales.**

## Les composantes paysagères :

### Les grands alignements d'arbres structurant l'espace :

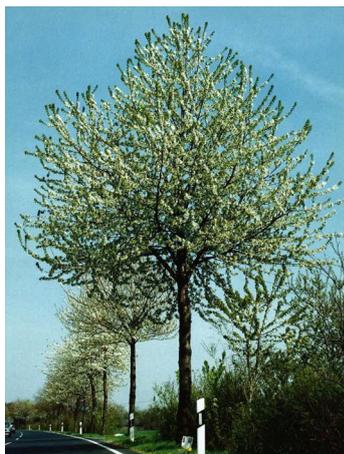
Axés sur le bâtiment, ces alignements sont plantés pour la plupart d'espèces florifères utiles pour les insectes pollinisateurs ; la diversité des espèces permettant de décaler les floraisons.

Au milieu du parking VL, de part et d'autre de l'axe de construction, les deux alignements sont plantés de poiriers à fleurs avec un espacement de 6 mètres entre les arbres pour affirmer l'alignement. La variété retenue est Chanticleer dont les fruits insignifiants ne risquent pas de créer des salissures sur les véhicules en stationnement.

En périphérie du parking VL, le merisier a été retenu sous deux formes : l'espèce type au nord car son houppier s'étendra au-dessus d'une haie et de la pelouse rustique et la variété à fleurs doubles au sud pour ne pas salir le trottoir (quasi absence de fruit).



Poirier à fleurs Chanticleer



Merisier



Merisier à fleurs doubles

Plus espacés sur le rang (12 mètres), les arbres des autres alignements dominent des haies bocagères. Les espèces retenues sont l'érable plane à la magnifique feuillaison automnale, le marronnier d'Inde très florifère, le noyer commun pour sa fructification, le tilleul argenté et le tilleul à grandes feuilles pour leur longévité ; toutes ces essences attirant de nombreux insectes pollinisateurs.

Devant les bureaux, un alignement de copalmes d'Amérique, au port élancé, assurera une ombre légère et magnifiquement colorée à l'automne.



Copalme d'Amérique



Erable plane



Marronnier d'Inde



Noyers à fruits peu communs en alignements



Tilleul argenté sujet exceptionnel



Tilleul à grandes feuilles

## Les bosquets :

Destinés à cadrer les vues, les bosquets font partie du crénelage demandé pour le traitement des périphéries de la parcelle, en constituant les masses végétales hautes et denses.

La strate arborée comprend des essences caractéristiques des forêts aux alentours telles que le charme commun et le chêne pédonculé aux feuillages marcescents, l'érable sycomore, le frêne élevé et le tilleul des bois pour leur rapidité de croissance. L'if, autrefois planté dans les grands parcs, complète également le dispositif en apportant une opacité aux boisements, en toutes saisons.



Charme commun



Chêne pédonculé



Erable sycomore



Frêne élevé



Tilleul des bois



If, sujet exceptionnel

Les arbres tige mentionnés ci-dessus seront complétés par des baliveaux de bouleau pleureur, de charme commun, de merisier, et de poirier sauvage, pour renforcer la densité des boisements.

Au pied des arbres tige et entre les baliveaux, la strate arbustive est composée uniquement d'essences de sous-bois comme la bourdaine, le cornouiller mâle, le cornouiller sanguin, le houx, le noisetier et la viorne obier. Au pied des arbustes, des plants de lierre des bois couvriront le sol pour limiter la pousse des plantes adventices.



Bourdaine



Cornouiller mâle



Viorne obier

Tous ces végétaux seront plantés sur plusieurs rangs espacés de 2 mètres ; les arbustes étant distants de 1,5 mètre sur le rang.

## **Les boqueteaux :**

Composés de quelques arbres tige, ils sont destinés à parsemer les vastes prairies sur le principe de composition des grands parcs paysagers du XIX<sup>ème</sup> siècle ; les boqueteaux cadrant les vues et constituant autant d'abris et de perchoirs pour la faune aviaire. Nous retrouvons le charme commun, le chêne pédonculé, l'érable champêtre et le tilleul des bois.



## **Le verger de pommiers à fruits :**



Pour l'agrément des utilisateurs du site, un vaste verger d'arbres fruitiers est prévu à proximité du parking VL. Outre l'ambiance paysagère créée, cet espace invitera à la cueillette et au pique-nique sous la frondaison des arbres. Tant des variétés à croquer que cidricoles pourront être plantées en privilégiant les variétés locales.

## **La végétation du bassin d'infiltration :**

La végétation arborée sera composée de saules blancs disposés aléatoirement. Entre les arbres, des roselières à Phragmites australis seront plantées et le bassin sera semé d'une prairie hygrophile à base de baldingère, de canche cespiteuse, de fétuque élevée, de jonc diffus, de reine des prés, de salicaire ... (liste non limitative).



Saule blanc



Roseau



Salicaire

## **La haie charmille :**

Parallèle à la RN1 et destinée à être taillée, la haie charmille permet de parfaire le cadrage de la fenêtre entre les bosquets. Les arbustes seront plantés sur deux rangs avec espacement de 80 cm entre deux sujets.

### **Les haies à port libre :**

Ces haies permettent tant d'accompagner les alignements d'arbres réguliers que les clôtures périphériques. Dans ce dernier cas, elles sont dominées par des arbres de différentes espèces, disposés irrégulièrement, comme le charme commun, le chêne pédonculé, l'érable champêtre et le merisier. Entre les arbres, des arbustes constituent la strate basse avec l'amélanchier à feuilles ovales, le cornouiller sanguin, l'églantier, le fusain d'Europe, le nerprun purgatif, le prunellier, le sureau noir, le troène commun, la vioerne lantane.



Amélanchier à feuilles ovales



Cornouiller sanguin



Eglantier



Fusain d'Europe



Nerprun purgatif



Prunellier



Sureau noir



Troène



Vioerne lantane

Les arbustes seront plantés sur deux rangs espacés de 1,5 mètre ; les arbustes étant distants d'un mètre sur le rang.

### **Les pelouses rustiques :**

Au contact des voiries et des aires de stationnement, les pelouses rustiques tondues régulièrement permettent de maintenir le site dans un bon état de propreté au droit des lieux de passage fréquentés. Elles seront semées de graminées pour gazon, diversifiées autant que possible, en limitant la proportion de ray-grass pour limiter les opérations de tonte.

### **Les prairies de fauche mésohygrophiles :**

Les vastes espaces ouverts seront semés d'espèces herbacées caractéristiques de l'entité géographique de l'amiénois.

### **Mobiliers :**

Le projet prévoit la fourniture et la pose d'abris et de nichoirs qui seront précisés en fonction d'un recensement des espèces présentes sur le site et dans son environnement proche.

### **Spécifications techniques :**

#### **Enrichissement du sol pour les plantes ligneuses :**

Après les terrassements et avant la plantation, l'activité microbienne du sol sera stimulée par l'apport de compost de déchets verts issu des déchèteries environnantes.

#### **Paillages pour les plantes ligneuses :**

Pour maintenir la fraîcheur et limiter la concurrence des plantes adventices, deux types de paillage seront retenus en fonction de la morphologie du terrain. Sur sol plan, le paillage de bois broyé sera préféré du fait qu'il apporte un complément de matière organique. Sur sol pentu, des dalles de paillage biodégradable seront posées au pied des arbres et des arbustes. Entre les dalles, le sol sera ensemencé de trèfle nain blanc empêchant le développement des graminées et enrichissant le sol en azote.

#### **Protections contre les rongeurs**

Le tronc des arbres sera protégé contre les morsures et les coups à l'aide de bandes à enrouler type Surtronc.

Pour tous les arbustes, des filets de protection de couleur noire ou verte permettront de limiter les dégâts des rongeurs.

#### **Tuteurage**

Il sera réalisé à l'aide de tuteurs en bois non traité : châtaignier, robinier faux-acacia, issus de forêt exploitées durablement.

## Le projet en chiffres :

Nom vernaculaire	Nom botanique	Taille à la plantation	Quantité
Charme commun	<i>Carpinus betulus</i>	Tige 14 / 16	124
Chêne pédonculé	<i>Quercus robur</i>	Tige 12 / 14	99
Copalme d'Amérique	<i>Liquidambar styraciflua</i>	Tige 14 / 16	34
Erable champêtre	<i>Acer campestre</i>	Tige 14 / 16	52
Erable plane	<i>Acer platanoides</i>	Tige 14 / 16	10
Erable sycomore	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Tige 14 / 16	22
Frêne élevé	<i>Fraxinus excelsior</i>	Tige 14 / 16	22
If	<i>Taxus baccata</i>	H. : 175 / 200	19
Marronnier d'Inde	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Tige 14 / 16	10
Merisier	<i>Prunus avium</i>	Tige 14 / 16	38
Merisier à fleurs doubles	<i>Prunus avium 'Plena'</i>	Tige 14 / 16	21
Noyer à fruits de diverses variétés	<i>Juglans regia cv.</i>	Tige 12 / 14	12
Poirier à fleurs	<i>Pyrus calleryana 'Chanticleer'</i>	Tige 14 / 16	38
Pommier à fleurs	<i>Malus x 'Evereste' ®</i>	Cépée 3 troncs H : 250 / 300	15
Pommier à fruits en diverses variétés	<i>Malus communis cv.</i>	Tige 14 / 16	72
Saule blanc	<i>Salix alba</i>	Tige 14 / 16	65
Sorbier des oiseleurs	<i>Sorbus aucuparia</i>	Cépée 3 troncs H : 250 / 300	14
Tilleul argenté	<i>Tilia tomentosa</i>	Tige 14 / 16	35
Tilleul des bois	<i>Tilia cordata</i>	Tige 14 / 16	93
Tilleul à larges feuilles	<i>Tilia platyphyllos</i>	Tige 14 / 16	25
Total :			820

Nota : Tige 14 / 16 = circonférence du tronc à un mètre du sol

Boisements :	25440 m <sup>2</sup>
Haies bocagères sur deux rangs d'arbustes :	7770 m <sup>2</sup>
Haie charmille :	100 m

Gilles GENEST Paysagiste

**MAITRE D'OUVRAGE : JJA**

# **CREATION D'UN ENTREPÔT ZAC DES HAUTS PLATEAUX**

**Sur les communes de Mouflers et l'Etoile (80)**

## **NOTICE HYDRAULIQUE DE GESTION DES EAUX PLUVIALES**

**Contexte**

<b>Localisation</b>	Commune de Mouflers (80)
<b>Contraintes environnementales</b>	
Géologie	--> limons sur craie
Piézométrie	--> nappe de la craie profonde --> sensibilité remontée de nappe très faible --> vulnérabilité de la nappe de la Craie moyenne
Captage	--> pas de captage AEP ni de périmètre de protection au droit du site
Hydrographie	--> aucun cours d'eau à proximité immédiate
Inondation	--> pas de PPRI --> aucun aléa inondation recensé
Bv intercepté	--> projet localisé sur une ligne de crête --> aucun bassin versant naturel intercepté

**Emprise parcellaire** 521 078 m<sup>2</sup>

**Gestion des EP** infiltration des EP dans un bassin à créer  
aucun rejet vers un réseau, cours d'eau ou fossé

**Pluie de dimensionnement** Doctrine Pluviale ICPE --> 20 ans  
--> conservation d'une zone non saturée de 1 m  
--> durée de vidange limitée à 24h, avec tolérance jusqu'à 48h

DDTM 80 --> 30 ans pour les zones industrielles  
--> gestion sur site d'une pluie centennale

**Perméabilité**

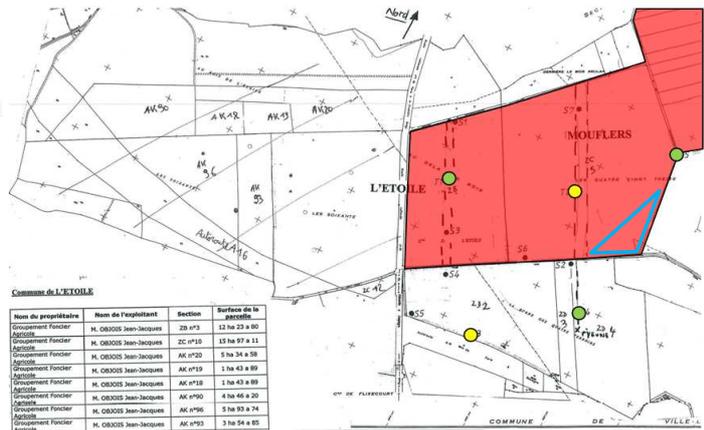
**Infiltration retenue dans le cadre du projet**

- On dispose d'une étude géotechnique de 2006
- Nature des sols = limons sur craie
- Perméabilité :

En T2 et T3 :  $1.10^{-4}$  m/s (limons argileux à 3m de profondeur)  
En T1, T4 et T5 :  $1.10^{-5}$  m/s (limons argileux à 3m de profondeur)

- K =  $1.10^{-5}$  m/s
- K =  $1.10^{-4}$  m/s
- Emprise réservée au bassin

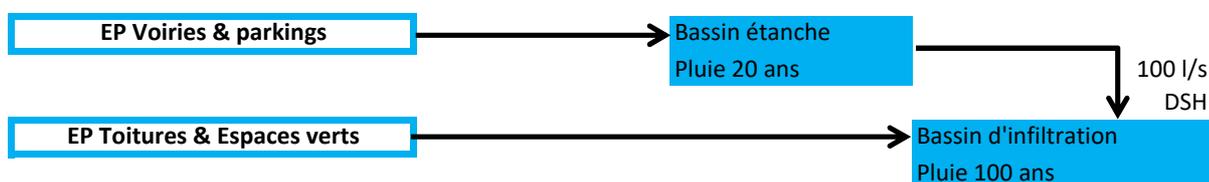
Perméabilité retenue pour le dimensionnement :  
**Moyenne des valeurs connues soit  $K = 5,5.10^{-5}$  m/s**  
**=> HYPOTHESE VALIDEE**



## Détail des surfaces aménagées

	surface en m <sup>2</sup>	CR	surface active en m <sup>2</sup>
Bâtiments	156545	1	156545
Voiries / parkings	132128	1	132128
Espaces verts	232405	0,2	46481
<b>TOTAL</b>	<b>521 078 m<sup>2</sup></b>	<b>0,643</b>	<b>335 154 m<sup>2</sup></b>
	52,108 ha	0,643	33,515 ha

## Principes de gestion des eaux pluviales



## Hypothèses retenues

<b>Pluie</b>	Confinement étanche 20 ans Infiltration 100 ans
<b>Données météo</b>	selon coefficient de Amiens Glisy (1960-2014)
<b>Méthode</b>	Méthode des pluies
<b>CR</b>	défini selon les surfaces voirie = 1 toiture = 1 EV = 0,2
<b>surface collectée</b>	52,108 ha
<b>surface active</b>	33,515 ha
<b>surface d'infiltration</b>	10000 m <sup>2</sup>
<b>k</b>	5,50E-05 m/s
<b>Qf</b>	550,00 l/s
<b>Débit de fuite dédié aux voiries/parkings</b>	100 l/s <b>REJET REGULE VERS BASSIN D'INFILTRATION</b>
<b>Débit de fuite dédié aux toitures/espaces verts</b>	550,00 l/s <b>PAR INFILTRATION</b>
<b>Caractéristique du bassin étanche pour traiter la pollution chronique</b>	Volume mort 0,40 à 0,60m Hauteur utile < 1,50m Rapport longueur / largeur > 6 Diamètre orifice de fuite > 100 mm

**VOLUME A STOCKER**  
**BASSIN DE CONFINEMENT VOIRIES / PARKINGS**

S voiries parking	13,213	ha
Ca	1,00	
Sa	13,213	ha

<b>Q fuite</b>	<b>100,00</b>	<b>l/s</b>
----------------	---------------	------------

<b>Méthode des pluies</b>								
Durée en h	Période de retour							
	1 mois	1 an	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	249 m3	772 m3	1 577 m3	1 980 m3	2 476 m3	2 802 m3	3 277 m3	4 021 m3
0,25	297 m3	990 m3	1 966 m3	2 459 m3	3 058 m3	3 449 m3	4 019 m3	4 900 m3
0,5	308 m3	1 166 m3	2 291 m3	2 864 m3	3 553 m3	4 002 m3	4 656 m3	5 657 m3
1	255 m3	1 316 m3	2 609 m3	3 275 m3	4 067 m3	4 583 m3	5 332 m3	6 466 m3
2	55 m3	1 368 m3	2 847 m3	3 621 m3	4 530 m3	5 122 m3	5 979 m3	7 264 m3
3	0 m3	1 295 m3	2 892 m3	3 736 m3	4 721 m3	5 361 m3	6 289 m3	7 670 m3
6	0 m3	798 m3	2 613 m3	3 591 m3	4 719 m3	5 452 m3	6 512 m3	8 074 m3
12	0 m3	0 m3	1 415 m3	2 547 m3	3 838 m3	4 676 m3	5 886 m3	7 650 m3
18	0 m3	0 m3	0 m3	1 138 m3	2 533 m3	3 440 m3	4 747 m3	6 638 m3
24	0 m3	0 m3	0 m3	0 m3	1 034 m3	1 992 m3	3 372 m3	5 360 m3
<b>Volume à stocker</b>	<b>308 m3</b>	<b>1 368 m3</b>	<b>2 892 m3</b>	<b>3 736 m3</b>	<b>4 721 m3</b>	<b>5 452 m3</b>	<b>6 512 m3</b>	<b>8 074 m3</b>
<b>Durée de vidange (en heure)</b>	<b>0,9 h</b>	<b>3,8 h</b>	<b>8,0 h</b>	<b>10,4 h</b>	<b>13,1 h</b>	<b>15,1 h</b>	<b>18,1 h</b>	<b>22,4 h</b>
<b>Durée de vidange (en jours)</b>	<b>0,0j</b>	<b>0,2j</b>	<b>0,3j</b>	<b>0,4j</b>	<b>0,5j</b>	<b>0,6j</b>	<b>0,8j</b>	<b>0,9j</b>

<b>Valeurs météo</b>								
Durée en h (d)	Intensité en mm/h (I)							
	Période de retour (T)							
	1 mois	1 an	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	21,6	61,1	122,1	152,6	190,2	214,8	250,8	307,0
0,25	11,7	32,7	62,2	77,2	95,3	107,1	124,4	151,1
0,5	7,4	20,4	37,4	46,1	56,5	63,3	73,2	88,3
1	4,7	12,7	22,5	27,5	33,5	37,4	43,1	51,7
2	2,9	7,9	13,5	16,4	19,9	22,1	25,4	30,2
3	2,2	6,0	10,0	12,1	14,6	16,2	18,6	22,1
6	1,4	3,7	6,0	7,3	8,7	9,6	10,9	12,9
12	0,9	2,3	3,6	4,3	5,1	5,7	6,4	7,5
18	0,7	1,8	2,7	3,2	3,8	4,2	4,7	5,5
24	0,6	1,4	2,2	2,6	3,1	3,4	3,8	4,4
Durée en h (d)	hauteur en mm (h)							
	Période de retour (T)							
	1 mois	1 an	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	2,2	6,1	12,2	15,3	19,0	21,5	25,1	30,7
0,25	2,9	8,2	15,6	19,3	23,8	26,8	31,1	37,8
0,5	3,7	10,2	18,7	23,0	28,3	31,7	36,6	44,2
1	4,7	12,7	22,5	27,5	33,5	37,4	43,1	51,7
2	5,9	15,8	27,0	32,9	39,7	44,2	50,7	60,4
3	6,7	18,0	30,1	36,4	43,9	48,7	55,8	66,2
6	8,5	22,4	36,1	43,5	52,1	57,6	65,6	77,5
12	10,7	27,9	43,4	52,0	61,7	68,1	77,2	90,6
18	12,2	31,7	48,3	57,7	68,2	75,1	85,0	99,3
24	13,4	34,7	52,2	62,1	73,2	80,5	90,9	106,0

Coefficient de Montana - Station météo d'Amiens Glisy (1993-2014)

**VOLUME A STOCKER**  
**BASSIN D'INFILTRATION**

Stotale	52,108	ha
Ca	0,64	
Sa	33,515	ha

Perméabilité	5,50E-05	m/s
Surface d'infiltration	10 000,0	m <sup>2</sup>
Q fuite	550,00	l/s

**Méthode des pluies**

Durée en h	Période de retour							
	1 mois	1 an	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	525 m3	1 851 m3	3 893 m3	4 916 m3	6 175 m3	7 000 m3	8 207 m3	10 093 m3
0,25	486 m3	2 245 m3	4 720 m3	5 971 m3	7 489 m3	8 482 m3	9 929 m3	12 163 m3
0,5	247 m3	2 423 m3	5 277 m3	6 731 m3	8 479 m3	9 619 m3	11 278 m3	13 815 m3
1	0 m3	2 272 m3	5 550 m3	7 240 m3	9 249 m3	10 558 m3	12 458 m3	15 336 m3
2	0 m3	1 337 m3	5 089 m3	7 051 m3	9 357 m3	10 858 m3	13 032 m3	16 292 m3
3	0 m3	84 m3	4 135 m3	6 275 m3	8 774 m3	10 399 m3	12 751 m3	16 256 m3
6	0 m3	0 m3	227 m3	2 707 m3	5 569 m3	7 429 m3	10 118 m3	14 080 m3
12	0 m3	0 m3	0 m3	0 m3	0 m3	0 m3	2 129 m3	6 602 m3
18	0 m3	0 m3	0 m3	0 m3	0 m3	0 m3	0 m3	0 m3
24	0 m3	0 m3	0 m3	0 m3	0 m3	0 m3	0 m3	0 m3
<b>Volume à stocker</b>	<b>525 m3</b>	<b>2 423 m3</b>	<b>5 550 m3</b>	<b>7 240 m3</b>	<b>9 357 m3</b>	<b>10 858 m3</b>	<b>13 032 m3</b>	<b>16 292 m3</b>
<b>Durée de vidange (en heure)</b>	<b>0,3 h</b>	<b>1,2 h</b>	<b>2,8 h</b>	<b>3,7 h</b>	<b>4,7 h</b>	<b>5,5 h</b>	<b>6,6 h</b>	<b>8,2 h</b>
<b>Durée de vidange (en jours)</b>	<b>0,0j</b>	<b>0,1j</b>	<b>0,1j</b>	<b>0,2j</b>	<b>0,2j</b>	<b>0,2j</b>	<b>0,3j</b>	<b>0,3j</b>

**Valeurs météo**

Durée en h (d)	Intensité en mm/h (I)							
	Période de retour (T)							
	1 mois	1 an	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	21,6	61,1	122,1	152,6	190,2	214,8	250,8	307,0
0,25	11,7	32,7	62,2	77,2	95,3	107,1	124,4	151,1
0,5	7,4	20,4	37,4	46,1	56,5	63,3	73,2	88,3
1	4,7	12,7	22,5	27,5	33,5	37,4	43,1	51,7
2	2,9	7,9	13,5	16,4	19,9	22,1	25,4	30,2
3	2,2	6,0	10,0	12,1	14,6	16,2	18,6	22,1
6	1,4	3,7	6,0	7,3	8,7	9,6	10,9	12,9
12	0,9	2,3	3,6	4,3	5,1	5,7	6,4	7,5
18	0,7	1,8	2,7	3,2	3,8	4,2	4,7	5,5
24	0,6	1,4	2,2	2,6	3,1	3,4	3,8	4,4
Durée en h (d)	hauteur en mm (h)							
	Période de retour (T)							
	1 mois	1 an	5 ans	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
0,1	2,2	6,1	12,2	15,3	19,0	21,5	25,1	30,7
0,25	2,9	8,2	15,6	19,3	23,8	26,8	31,1	37,8
0,5	3,7	10,2	18,7	23,0	28,3	31,7	36,6	44,2
1	4,7	12,7	22,5	27,5	33,5	37,4	43,1	51,7
2	5,9	15,8	27,0	32,9	39,7	44,2	50,7	60,4
3	6,7	18,0	30,1	36,4	43,9	48,7	55,8	66,2
6	8,5	22,4	36,1	43,5	52,1	57,6	65,6	77,5
12	10,7	27,9	43,4	52,0	61,7	68,1	77,2	90,6
18	12,2	31,7	48,3	57,7	68,2	75,1	85,0	99,3
24	13,4	34,7	52,2	62,1	73,2	80,5	90,9	106,0

Coefficient de Montana - Station météo d'Amiens Glisy (1993-2014)

## Synthèse

<b>Emprise parcelle</b>	521 078 m <sup>2</sup>
<i>Bâtiments</i>	156 545 m <sup>2</sup>
<i>Voiries / parkings</i>	132 128 m <sup>2</sup>
<i>Espaces verts</i>	232 405 m <sup>2</sup>

## Principe des gestion des eaux pluviales

### Collecte de la totalité de l'emprise (521 078 m<sup>2</sup>)

Pas de bassin versant naturel intercepté

### Infiltration des eaux collectées dans un bassin à ciel ouvert

Pluie : 100 ans

Perméabilité retenue: moyenne des données =  $5,5 \times 10^{-5}$  m/s

La surface d'infiltration a été retenue en fonction des emprises disponibles et dans le but de limiter la durée de vidange à 48 heures maximum

#### BASSIN D'INFILTRATION

*Volume de stockage à mettre en place :*

*Surface d'infiltration nécessaire*

*Durée de vidange*

<i>V 100 ans</i>	16292 m <sup>3</sup>
<i>S inf</i>	10000 m <sup>2</sup>
<i>Vid 100 ans</i>	8,2 heures

### Confinement des eaux issues des voiries & parkings dans un bassin étanche à ciel ouvert

Pluie : 20 ans

Débit de fuite : 100 l/s

#### BASSIN DE CONFINEMENT

*Volume de stockage à mettre en place :*

*Durée de vidange*

<i>V 20 ans</i>	4721 m <sup>3</sup>
<i>Vid 20 ans</i>	13,1 heures

Ce bassin permet le traitement des pollutions chroniques.