

**AFFAIRE n° 21527 : LIDL - EXTENSION D'UN MAGASIN EXISTANT
AVENUE DES 3 FRERES ARNAUD - 04400 SAINT-PONS**

Note hydraulique du dispositif de compensation des imperméabilisations

1 - Hypothèses prises en compte et contexte réglementaire

Superficie totale de l'impluvium propre au projet : A = **0.0080 km²** , soit une surface de **7 969 m²**
 Longueur du plus long chemin hydraulique (PLT) : L = **200 m**
 Pente moyenne pondérée du PLT : I = **0.010 m/m**

Selon le contexte réglementaire, l'opération devra être conforme aux prescriptions de la mairie de Saint-Pons. Le règlement du PLU n'énonce pas de règles particulières concernant la gestion des eaux pluviales. Un dossier Loi sur l'Eau a été rédigé en 2009 par le bureau d'études INGEROP concernant la construction du magasin LIDL existant. Les règles de dimensionnement prises dans ce DLE seront respectées, à savoir :

- Si réduction de l'imperméabilisation actuelle : conservation du volume de rétention existant ;
- Si augmentation de l'imperméabilisation actuelle : dimensionnement du bassin de rétention pour une période de retour 10 ans avec débit de fuite égal au débit biennal naturel.

2 - Détails de surfaces avant et après projet

Il est à noter que les surfaces présentées ci-dessous correspondent aux surfaces de l'impluvium (= surfaces projetées au sol) au droit des aménagements projetés. Les surfaces non modifiées dans le cadre des travaux ne sont pas présentées ci-dessous. Le détail des surfaces drainées avant et après projet est le suivant :

Nature des surfaces	AVANT PROJET			APRES PROJET		
	Surface	Coefficient de ruissellement C	Surface active	Surface	Coefficient de ruissellement C	Surface active
Toitures, corniches et terrasses	1 724 m ²	1.00	1 724 m ²	2 175 m ²	1.00	2 175 m ²
Voirie et autres surfaces revêtues	3 105 m ²	1.00	3 105 m ²	2 104 m ²	1.00	2 104 m ²
Revêtement perméable	0 m ²	0.10	0 m ²	1 221 m ²	0.10	122 m ²
Espaces verts pleine terre	3 140 m ²	0.10	314 m ²	2 469 m ²	0.10	247 m ²
Total (hors ER)	7 969 m²	0.65	5 143 m²	7 969 m²	0.58	4 648 m²

Le plan des surfaces après projet est renseigné en **annexe 1**. Le plan des surfaces à l'état actuel est présenté en **annexe 2**.

La surface imperméabilisée est définie comme étant la surface du site d'accueil du projet hors espaces verts et revêtements perméables. Elle prend en compte les voiries, les toitures ainsi que les débords de toitures, de balcons et de corniches ne constituant pas d'emprise au sol ainsi que les dalles plantées sur sous-sol.

Soit une surface imperméabilisée de **4 829 m²** avant projet, et de **4 279 m²** après projet.

Soit une surface nouvellement imperméabilisée de -550 m²

D'après les détails de surfaces *supra* le réaménagement futur du site tel qu'il est envisagé conduit à une réduction de la surface imperméabilisée par rapport à l'état actuel du site. Ainsi, la rétention en place est suffisamment dimensionnée pour permettre la compensation des nouvelles surfaces imperméabilisées. Le volume de rétention de 875 m³ existant sera donc maintenu.

3 - Caractéristiques du dispositif de gestion des eaux pluviales

Le dispositif de stockage des eaux pluviales est assuré par un bassin paysager à ciel ouvert au Sud-Ouest de l'opération, permettant la rétention du volume nécessaire avec une vidange via un ouvrage de régulation et de surverse placé en aval du système pluvial. La rétention devra être entretenue périodiquement.

Le bassin de rétention offre donc un volume de : **875 m³**

Ce bassin récoltera donc les ruissellements pluviaux générés sur le bassin versant du projet, notamment les eaux de toitures et toutes les surfaces imperméabilisées du projet. Les eaux pluviales collectées à l'état actuel et provenant d'autres parcelles continueront à être collectées et dirigées vers le bassin de rétention à l'état projet.

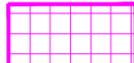
Le traitement qualitatif des eaux pluviales, avant rejet au réseau pluvial existant, se fait par une décantation au sein du bassin de rétention et au niveau de l'ouvrage de vidange équipé d'un bac de décantation et une cloison siphonoïde.

Selon les contraintes de l'opération, les cotes projet après aménagement pourront nécessiter l'adaptation du dispositif de gestion des eaux pluviales de l'opération, tout en respectant le volume de rétention défini dans la présente étude.

Une vue en plan et une coupe de principe du dispositif de gestion des eaux pluviales sont présentées en **annexe 3**.



Légende

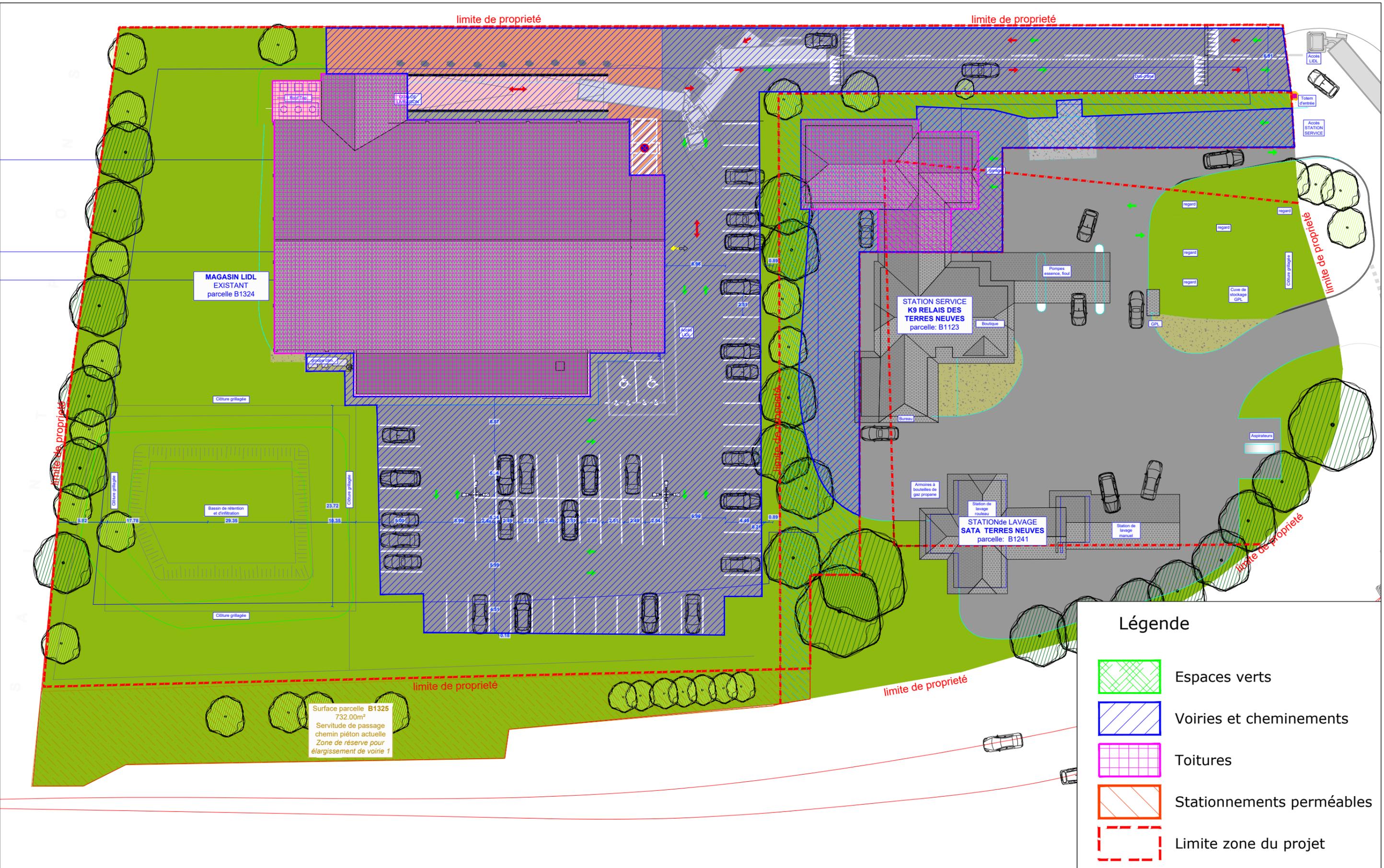
-  Espaces verts
-  Voiries et cheminements
-  Toitures
-  Stationnements perméables
-  Limite zone du projet

Bureau d'études :
B.E.T. CERRETTI
 Chemin du Tonneau, Les Gorguettes
 13720 La Bouilladisse
 accueil@cerretti.fr
 Téléphone : 04.42.18.08.20
 Télécopie : 04.42.18.91.04

Maître d'ouvrage
LIDL
 Direction Régionale Provence (DR08)
 394 Chemin de Favary
 13790 ROUSSET

EXTENSION D'UN MAGASIN LIDL AVENUE DES 3 FRERES ARNAUD - 04400 SAINT-PONS PLAN DES SURFACES PROJETEES

DATE : 21/06/2022
Ech. : 1/400
Réf. : 21527.QM
N° : Annexe 1 - Ind B
PHASE : PC



Légende

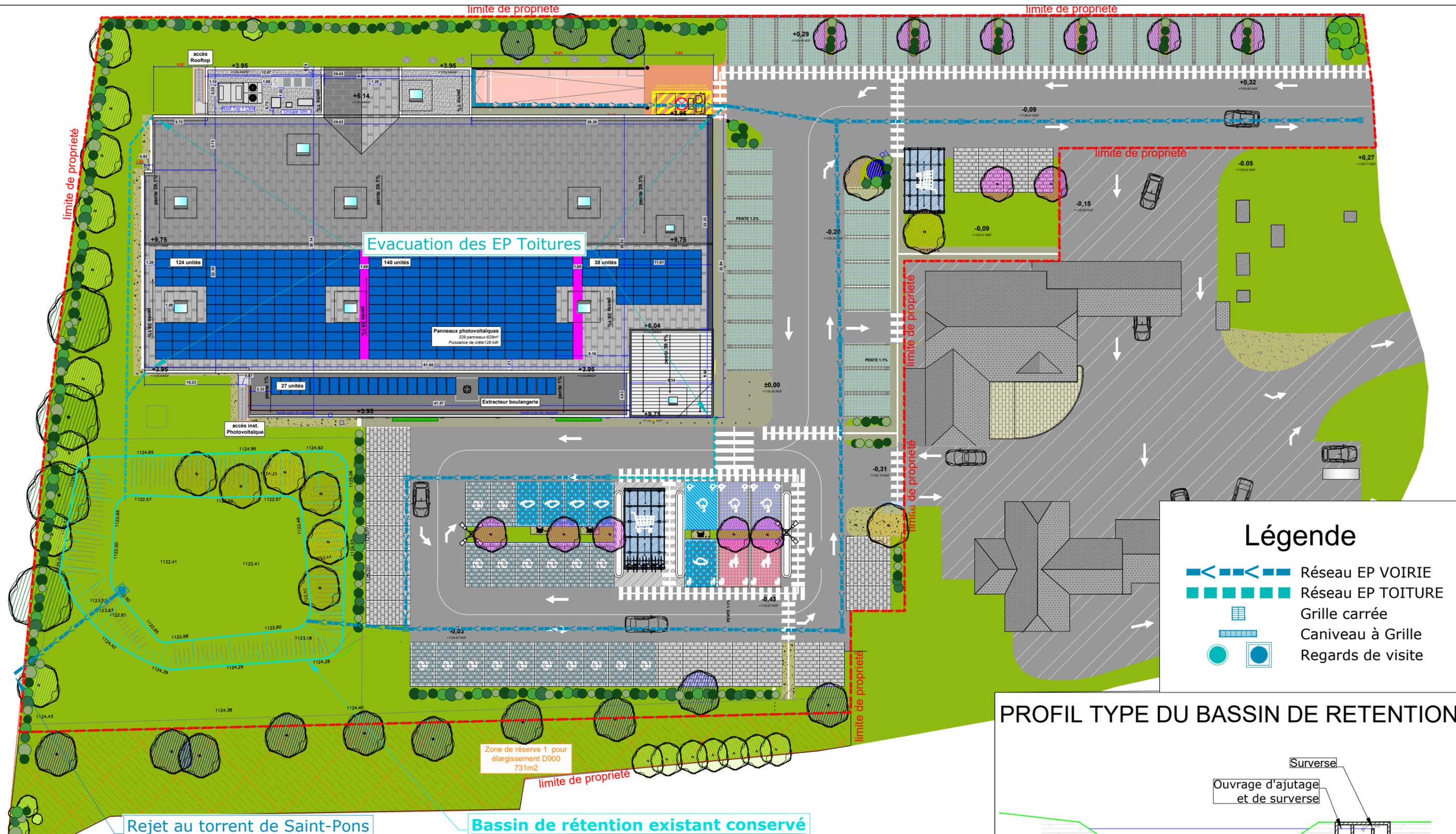
- Espaces verts
- Voiries et cheminements
- Toitures
- Stationnements perméables
- Limite zone du projet

Bureau d'études :
B.E.T. CERRETTI
 Chemin du Tonneau, Les Gorguettes
 13720 La Bouilladisse
 accueil@cerretti.fr
 Téléphone : 04.42.18.08.20
 Télécopie : 04.42.18.91.04

Maître d'ouvrage
LIDL
 Direction Régionale Provence (DR08)
 394 Chemin de Favary
 13790 ROUSSET

EXTENSION D'UN MAGASIN LIDL AVENUE DES 3 FRERES ARNAUD - 04400 SAINT-PONS PLAN DES SURFACES A L'ETAT ACTUEL

DATE: 21/06/2022
Ech. : 1/400
Réf. : 21527.QM
N° : Annexe 2 - Ind A
PHASE : PC



Evacuation des EP Toitures

Panneaux photovoltaïques
329 panneaux 620W
Puissance de crête 128 kW

Extracteur boulangerie

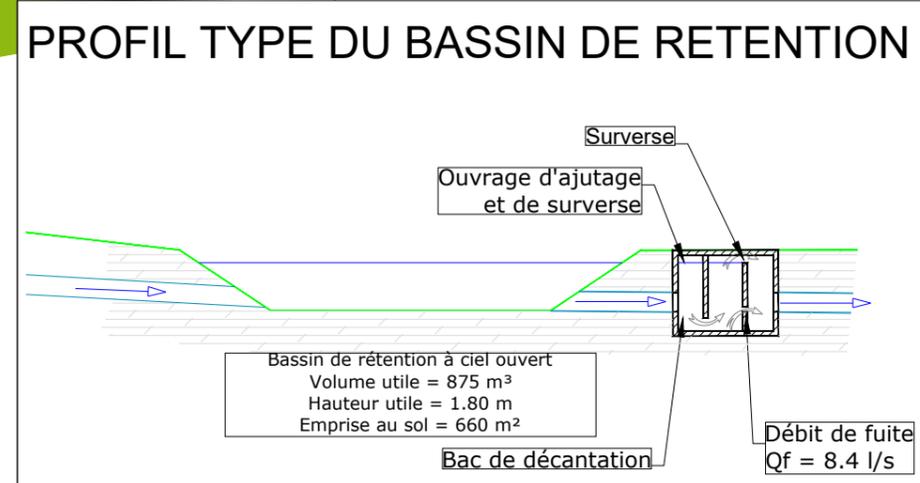
Zone de réserve 1 pour élargissement D900
731m²

Rejet au torrent de Saint-Pons
Débit de fuite = 8.4 l/s

Bassin de rétention existant conservé
Type : Paysager à ciel ouvert
S_{Emprise} = 660 m²
H_{Utile} = 1.80 m
V_{Utile} = 875 m³

Légende

- Réseau EP VOIRIE
- Réseau EP TOITURE
- Grille carrée
- Caniveau à Grille
- Regards de visite



Bureau d'études :
B.E.T. CERRETTI
Chemin du Tonneau, Les Gorguettes
13720 La Bouilladisse
accueil@cerretti.fr
Téléphone : 04.42.18.08.20
Télécopie : 04.42.18.91.04

Maître d'ouvrage
LIDL
Direction Régionale Provence (DR08)
394 Chemin de Favary
13790 ROUSSET

EXTENSION D'UN MAGASIN LIDL AVENUE DES 3 FRERES ARNAUD - 04400 SAINT-PONS PLAN DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

DATE : 21/06/2022
Ech. : 1/400
Réf. : 21527.QM
N° : Annexe 3 - Ind B
PHASE : PC