

IX. ANNEXE 8 : NOTICE HYDRAULIQUE- DMEAU 2026



Commune de PLUDUNO

Demandeur : LIDL
DR 15
11, Kertedevant
22170 Châtelaudren

Projet : Aménagement d'un magasin LIDL,
Route de Quiberon
22130 PLUDUNO

Notice hydraulique / Gestion du pluvial

Juillet 2026



Note réalisée par

DM EAU SARL
Ferme de la Chauvelière
35150 JANZÉ
Tel 02.99.47.65.63



SOMMAIRE

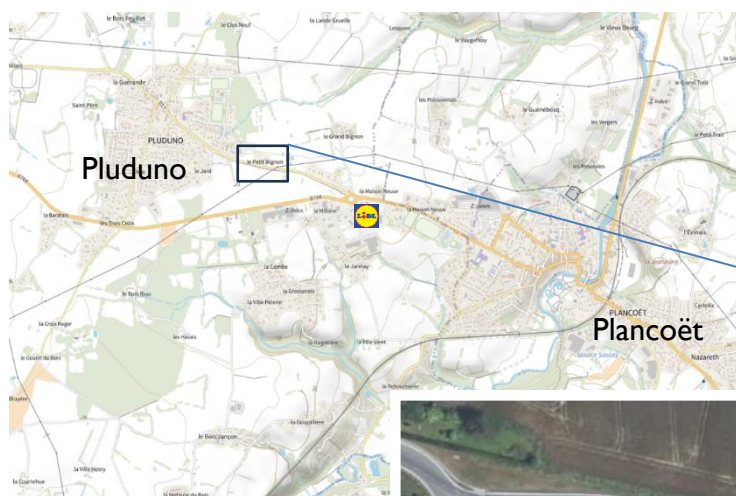
1	DESCRIPTION DU PROJET	4
1.1	Topographie du projet.....	5
1.2	Milieu récepteur des eaux pluviales	7
2	GESTION INTÉGRÉE DU PLUVIAL.....	9
3	ETUDE HYDRAULIQUE.....	12
3.1	Principe de gestion des eaux pluviales EP	12
3.2	Coefficients d'imperméabilisation, de ruissellement et d'apport.....	13
3.3	Incidences du projet	13
3.4	Mesures compensatoires	14
3.4.1	Débit de fuite	14
3.4.2	Collecte des eaux pluviales.....	14
3.4.3	Stockage des eaux pluviales	15
3.4.1	Pollution accidentelle	16
3.4.2	Ouvrages de sortie	16
3.4.3	Collecte des eaux pluviales / Parkings.....	18
4	PRESCRIPTIONS EN PHASE TRAVAUX	20
5	ENTRETIEN DES OUVRAGES.....	20
6	CONCLUSION.....	21

1 Description du projet

L'enseigne LIDL projette une modernisation de son site de vente actuel sur la commune de Pluduno, situé route de Quiberon (La Madeleine), en direction de Plancoët.

Cette rénovation du site se traduit par la démolition du magasin actuel et la construction d'un nouveau bâtiment et des équipements annexes (Reprise de la voirie et des parkings).

La surface de l'impluvium est inférieure à 1 ha. Le projet n'est donc pas soumis à Déclaration au titre de la Loi sur l'Eau. (R214.1 , art 2.1.5.0).



Le site dispose aujourd'hui d'une régulation des eaux pluviales par l'intermédiaire d'un bassin d'orage. La surface déclarée dans le PC est de 0,952 hectare.

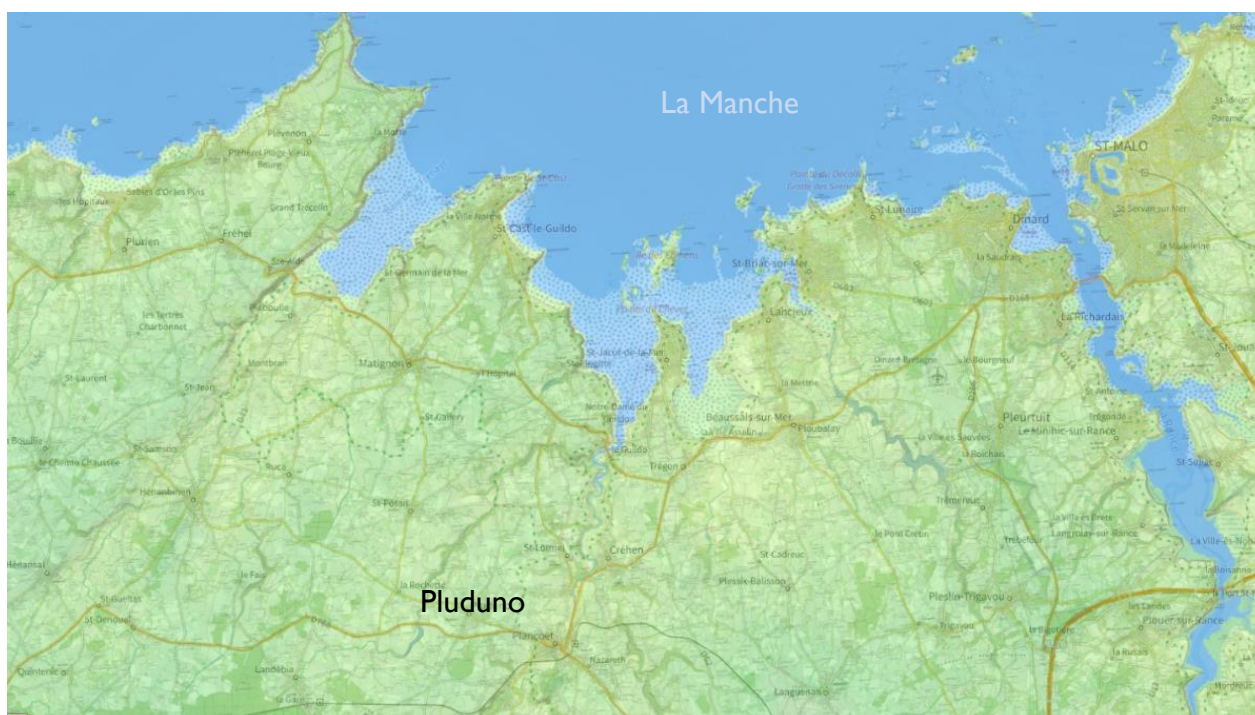
Une filière d'assainissement individuelle de type filtre à sable compact avait été également mise en place, dans l'angle sud est de la parcelle. Elle sera remplacée.

1.1 Topographie du projet

La commune de Pluduno a fusionné avec la commune de Plévern pour former la commune nouvelle de Val d'Arguenon. Elle présente un relief peu marqué, caractéristique des plateaux de l'est des Côtes-d'Armor.

Son territoire est organisé autour d'un plateau légèrement incliné du nord-est vers le sud-ouest, avec un dénivelé d'environ 44 mètres entre les points les plus élevés, situés au sud du bourg, et les secteurs les plus bas, localisés à proximité de l'étang du Guébriand.

Une ligne de crête traverse la commune selon un axe nord-est / sud-ouest et structure l'organisation du paysage.



Carte 1 : Principaux reliefs autour de Pluduno – BD ALTI 35

La topographie est également marquée par deux vallées principales, creusées par les cours d'eau du Guébriand et de l'Arguenon. Ces vallées offrent des paysages plus encaissés et accueillent des zones humides ainsi que des prairies de fond de vallée. L'ensemble du territoire présente des pentes douces, favorables à l'agriculture et à l'implantation des hameaux, qui occupent principalement les secteurs les plus élevés et les mieux drainés.

L'ensemble du réseau hydrographique est naturellement orienté vers le nord pour rejoindre les principales anses et estuaires entre l'Arguenon et la Rance.

Le terrain d'assiette du projet est marqué par son caractère fortement anthropisé (Ancien site LIDL).

Le projet se situe sur un terrain faiblement pentu, sur une orientation Nord / Sud. Le point bas altimétrique est situé en limite sud du terrain (+54.0 mNGF) en fond de zone d'activité.

L'exutoire du site est matérialisé par un fossé dans cet angle Sud ouest. Les eaux régulées sont aujourd'hui évacuées par ce réseau à ciel ouvert.

Les points hauts sont situés au niveau de la route de Quiberon à une altitude comprise entre 57 et 57,5 m NGF.



Carte 2 : Sens d'écoulement des eaux pluviales à l'échelle du terrain d'assiette, et localisation de l'exutoire – DMEAU 2026

La pente moyenne de la parcelle est ainsi comprise entre de 1,6 et 2%, orientée Nord sud.

La topographie permet de justifier l'implantation des ouvrages hydrauliques, de transfert et de régulation, en adéquation avec la gestion actuelle du site.

1.2 Milieu récepteur des eaux pluviales

Le réseau hydrographique est entièrement situé dans le bassin versant de l'Arguenon.

L'**Arguenon**, qui marque la limite est de la commune. Il reçoit également plusieurs **petits affluents et ruisseaux secondaires** issus du territoire communal.



Carte 3 : Milieu récepteur des eaux pluviales du projet (réseau collecteur → affluents → Arguenon)

Les vallées de l'Arguenon et du Guébriand constitue l'un des principaux ensembles paysagers du secteur de Pays de Plancoët. En aval de Pléven, le fleuve côtier s'encaisse progressivement dans une vallée aux versants relativement marqués, avant de traverser Plancoët où il amorce sa transition vers un estuaire soumis à l'influence des marées. Ce fond de vallée est composé d'une mosaïque de prairies humides, de boisements rivulaires et de secteurs bocagers qui contrastent avec les plateaux agricoles environnants.

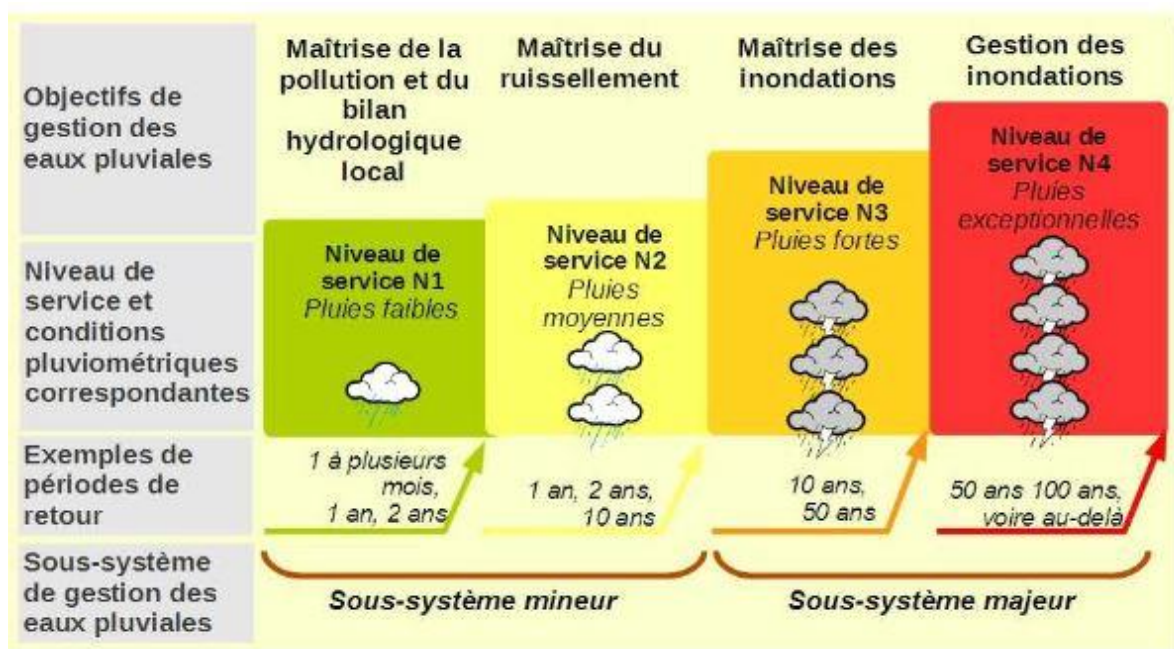
La vallée de l'Arguenon possède également un intérêt écologique et paysager important. Les prairies inondables, les ripisylves et les milieux humides assurent des fonctions essentielles de régulation hydraulique, notamment lors des épisodes de crues, tout en offrant des habitats favorables à une biodiversité relativement riche.

2 Gestion intégrée du pluvial

Le principe de gestion est de gérer l'eau de pluie **au plus près de là où elle tombe**, en restituant le cycle naturel plutôt qu'en évacuant le plus vite possible vers l'aval. La gestion de l'eau de pluie actuelle fausse le cycle naturel de l'eau en rejetant les eaux pluviales loin de là où elles sont tombées, en collectant la pollution par ruissellement et en transférant la pollution en aval, provoquant des chocs sur le milieu récepteur.

Les projets LIDL intègre la logique portée par le CEREMA qui est une approche par **risque acceptable et investissement consenti** : on ne cherche pas à "tout gérer avec le même outil", mais à affecter la bonne réponse technique au bon niveau de pluie.

Les **4 niveaux de service (réf CEREMA)** structurent la réponse technique selon l'intensité croissante de la pluie :



Niveau 1 (T = 1 mois environ) : les pluies courantes, représentant environ 80 % des volumes annuels — de l'ordre de 10 mm/jour. Elles doivent être infiltrées ou réutilisées sur place, en tenant compte de l'évapotranspiration et des capacités des sols. C'est le cœur de la GIEP : surfaces végétalisées, jardins de pluie, noues, toitures végétalisées.

Réponse du projet LIDL :

Pour le niveau 1, la gestion ici cherche l'infiltration à la source des eaux de toitures, avec récupération d'une capacité de 5 m³ utilisés en ré-ut (lavage des sols). Les noues sont positionnées sur les secteurs possibles et les pavés réduisent le coefficient de ruissellement sur l'ensemble du parking — c'est l'essentiel du volume annuel à traiter sans aucun recours au réseau. Toutes les eaux non infiltrées sous parking rejoignent un secteur d'infiltration enherbée (Noue et bassin)

Niveau 2 (T ≈ 10 ans) : les pluies fréquentes mais significatives. Les réseaux pluviaux doivent assurer l'écoulement sans débordement en voirie. C'est le niveau de dimensionnement classique des réseaux.

Niveau 3 (T ≈ 30 à 100 ans) : les pluies rares et intenses. Des débordements contrôlés sont acceptés, mais canalisés vers des axes de ruissellement préférentiel identifiés et préservés, sans mettre en danger les personnes ni les biens stratégiques.

Réponse du projet LIDL :

Pour les niveaux 2 et 3, La reprise de la gestion du présent projet de Pluduno est liée à une évolution du design de l'enseigne, intégrant la gestion de l'eau et de la biodiversité à tous les niveaux. La généralisation des places de parkings semi perméables, avec une forte capacité de stockage permet d'améliorer le traitement des eaux, même sous orages intenses, dans les espaces enherbées qui reçoivent moins rapidement le pic de ruissellement.

Le principe de gérer à la source, c'est donc aussi dépolluer à la source ! Mais encore faut il savoir quels sont les flux polluants engagés avec ces pluies.

Le ruissellement est responsable de 80 à 90 % de la pollution des eaux pluviales : une goutte d'eau propre devient polluée dès qu'elle commence à ruisseler. Les matières en suspension (MES), dont la charge dans les eaux de ruissellement est cinq à dix fois supérieure à celle des eaux rejetées par les stations d'épuration sont chargées d'éléments polluants. Les métaux lourds (plomb, zinc, cadmium, cuivre) ont pour particularité de se fixer aux particules par adsorption et de s'y concentrer — la dilution les affecte peu. Les hydrocarbures et les HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques) sont liés à la circulation automobile. S'y ajoutent aujourd'hui les microplastiques, les pesticides et les biocides.

En gérant l'eau là où elle tombe, on l'empêche de se charger en polluants le long de son trajet ; **c'est ce qui est proposé dans la gestion des magasins LIDL, en séparant les eaux de toitures des eaux de parkings et voirie, depuis plus de 10 ans.**

La gestion qualitative peut se superposer aux 4 niveaux hydrauliques, avec une logique différenciée selon les surfaces et l'intensité de la pluie :

Au **niveau 1** (pluie courante), L'infiltration des eaux claires permet de réguler l'eau de pluie, sans atteindre la zone de rétention aval. La réserve d'eau de 5m³ est utilisée quotidiennement pour le lavage des sols du magasin et l'arrosage.

Les avaloirs des parkings sont équipés de décanteur (pour retenir la pollution particulière).

La pollution particulière est donc traitée.

Aux **niveaux 2 et 3**, lorsque les débits augmentent, la capacité d'épuration des ouvrages à la source peut être dépassée. C'est là qu'interviennent les prétraitements spécifiques pour les surfaces à fort risque (parking / voies) : **La pollution chronique reste véhiculée par les MES.**

Le stockage dans la structure des places de parking en pavés est un atout sur le plan hydraulique (surtout par la réduction du coefficient de ruissellement). Cependant le résiduel de pollution (provenant de véhicules stationnés par exemple) nous conduit à reprendre cette eau par un drain routier. La configuration du site permet d'envoyer ces eaux tamponnées via le réseau de noues qui auront un rôle épurateur (phytoremédiation). Sur ce parking existant, la nappe est nécessairement largement en deçà de 1m de la structure de base (sur cette zone d'activité au points hauts de Pluduno).

Ce système robuste de noues lié au bassin également enherbé, est particulièrement efficace pour dégrader les hydrocarbures (par le pool bactériens épiphytiques), et non les stocker justement.

D'où cette nécessité de drainer les massifs d'infiltration (superficiels).

Le projet 2026, comparé à celui qui a été validé (Arrêté de février 2025), agrandit les espaces verts, d'où **la possibilité de travailler avec un réseau de noues d'épuration**, et la protection passe sur un événement centennal. C'est-à-dire que les réseaux aval ne seront jamais en charge à cause de ce aménagement de l'espace (sur un magasin existant).

100% du flux sera ainsi tamponné sur le site, sur les différents éléments de gestion hydraulique.

3 Etude hydraulique

3.1 Principe de gestion des eaux pluviales EP

La gestion du pluvial de ce nouveau projet est partie sur le même principe de la gestion d'une pluie décennale (orage fréquent).

Les petites et moyennes pluies (de type mensuelle) seront captées et infiltrées au niveau du système de rétention-infiltration (massif drainant sous les places de parking), avec le drain dirigé vers le réseau principal, qui envoie les eaux de roulement ainsi captées, vers le bassin enherbé.

Les eaux n'ayant pu s'infiltrer dans le massif drainant des places de PK seront dirigées vers les noues de collecte qui ceinturent la trame viaire du projet pour être gérées dans ce bassin d'orage aménagé au Sud-ouest (au niveau du bassin existant) et dimensionné pour la pluie décennale.

Les coefficients de Montana pris dans cette mise à jour sont les également les mêmes que dans les compléments apportés à la déclaration initiale.

Tableau 1 : Coefficients de Montana de la zone 4

Zone 2 : T= 10 ans	De 6 min à 1 heure	De 30 min à 24 heures
a	4.137	7.360
b	-0.595	-0.617

Ainsi, les mesures de compensation citées plus haut permettront d'assurer également une gestion qualitative des eaux générées par cette nouvelle imperméabilisation grâce à l'utilisation d'un bassin enherbé permettant la phytoremédiation.

Par sécurité, une cloison siphonée équipera l'ouvrage de régulation du bassin d'orage.

La gestion des eaux pluviales choisie sera assurée par les **zones de transfert, de stockage et de régulation** dimensionnée sur la base d'une **pluie de référence 10 ans** pour un **débit de fuite de 3 l/s/ha**.

3.2 Coefficients d'imperméabilisation, de ruissellement et d'apport

Pour la détermination des volumes de stockage des mesures compensatoires, le coefficient d'apport est calculé.

Tableau 2 : Coefficients d'imperméabilisation, de ruissellement et d'apport – projet modifié

Projet modifié					
Types de sol	Surface totale (m ²)	C _{imp}	Surface imperméabilisée (m ²)	C _r (100 ans)	Surface ruisselée (m ²)
Espaces verts	3026	0.10	303	0.1	303
PK drainant	1504	0.5	752	0.7	1053
Toitures	1955	1	1955	1	1955
Voirie imperméable	3039	1	3039	1	3039
Total	15 839	0.43	6779	0.61	9583

Le **coefficient d'apport** pour le projet modifié sera donc équivalent à **63%** pour la pluie d'occurrence décennale (**10 ans**).

Ce coefficient d'apport est inférieur à celui défini dans l'aménagement actuel, estimé à 71%.
La désimperméabilisation est donc réelle.

3.3 Incidences du projet

Le **débit de pointe** engendré par l'aménagement du projet modifié est estimé à **140 l/s** pour une **pluie de référence 10 ans**. (244l/s pour une pluie centennale).

Pic hydraulique Pluduno	Surface totale	Coefficient d'apport du projet	Pente	Période de retour	Données pluviométriques (coef. de Montana)		Débit imperméable
	A (ha)	Ca	(m/m)	ans	a	b	m ³
	0.952	0.65	0.021	10	4.137	-0.595	0.1
				100	7.36	-0.617	0.2

Tableau 3 : Estimation du débit de pointe trentennal du projet

Ce calcul n'est qu'une simulation, il démontre cependant **l'incidence de la réalisation de l'opération.**

3.4 Mesures compensatoires

3.4.1 Débit de fuite

La « Loi sur l'Eau » préconise un **débit de fuite** de la zone aménagée inférieur ou égal de 3 l/s/ha soit environ **3 l/s pour ce projet.**

On déduit donc un débit de fuite total de 3 l/s.

La régulation des EP sera assurée uniquement au niveau du bassin d'orage.

3.4.2 Collecte des eaux pluviales

La voirie et le parking seront aménagés de façon que les pentes soient orientées vers les rangées de parking perméable et/ou les avaloirs type A en classe C250. Ainsi, les eaux de ruissellement pourront rejoindre le massif drainant sous les places de stationnement via leur revêtement perméable.

L'ensemble des avaloirs/grilles sera équipé de zones de décantation permettant ainsi de retenir les particules grossières contenues dans les eaux de ruissellement.

Les eaux de toitures seront dirigées (côté Nord-est) par des descentes raccordées à la canalisation spécifique aux EP des toitures. Cette canalisation sera raccordée à une cuve de récupération des EP d'un volume de **5 000 litres** qui ne seront pas décomptés du volume de stockage.

Cette cuve servira pour le nettoyage des surfaces de vente, l'arrosage des espaces verts, etc...

Les eaux du quai des camions seront collectées par un caniveau-grille qui sera raccordé à une noue qui permettra un premier traitement des hydrocarbures et autres polluants provenant des camions.

Les places de stationnement seront réalisées en pavés drainants.

Lors d'épisodes pluvieux, les eaux de ruissellement rejoindront le massif de cailloux situé sous les places de parking. Bien que ce massif soit drainé, une partie des eaux sera tout de même infiltrée.

Toutes les EP du projet seront transportées via le réseau de drains et de canalisations de collecte, et dirigées vers le bassin d'orage aérien et paysager.

3.4.3 Stockage des eaux pluviales

La méthode retenue pour l'évaluation des volumes à stocker est la méthode dite « des pluies ».

Tableau 4 : Synthèse de l'étude hydraulique – évaluation du volume à stocker

Volume régulation - Méthode des pluies	Surface totale	Coefficient d'apport du projet	Débit de fuite	Temps de concentration	Données pluviométriques (coef. de Montana)		Volume de stockage
	A (ha)	Ca	Qf (m³/s)	Tc (min)	a	b	m³
Pluduno	0.952	0.65	0.003	6	4.137	-0.595	175

Pour une pluie de référence 10 ans, le **volume global à stocker à l'échelle du projet modifié** a été évalué à **175 m³** pour 3 l/s de débit de fuite.

Le **bassin de rétention** stockera un **volume** minimum **d'EP de 95 m³** pour un **débit de fuite de 3 l/s**.

Il est rappelé qu'un **stockage de 80 m³** sera assuré au niveau des places de parking par le **massif drainant**.

Afin de se prémunir contre ces pollutions, le bassin de rétention sera équipé d'une vanne à chaînette permettant l'obstruction de l'ouvrage de régulation. Si un tel accident exceptionnel survenait, il serait possible de stopper rapidement le flux polluant.

La pollution serait ainsi stoppée dans la zone de stockage, sans risque de déversement vers le milieu naturel.

En cas de pollution, le bassin devra être nettoyé par une entreprise spécialisée.

3.4.1 Pollution accidentelle

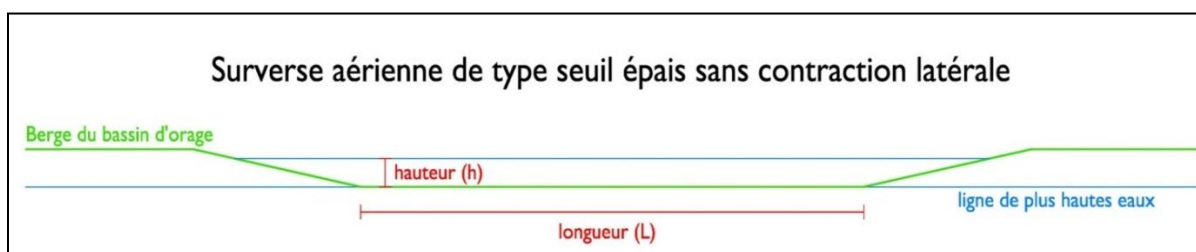
Figure 2 : Exemple d'une vanne à chaînette dans un ouvrage de sortie de bassin d'orage



3.4.2 Ouvrages de sortie

La zone de stockage disposera ; à sa sortie ; des ouvrages suivants :

- D'un orifice calibrée type plaque taraudée de **45 mm de diamètre** avec une charge en eau de **70 cm** ;
- D'une **vanne de fermeture** (en cas de pollution accidentelle) ;
- D'une **zone de décantation** ;
- D'une **surverse aérienne** ;
-



Exemple de section : hauteur : 0.2m pour une longueur de 0,95m

- Une cloison siphonée viendra équiper cet ouvrage aval pour retenir les éventuels départs d'hydrocarbures lors des plus forts épisodes pluvieux.

Les zones de rétention peuvent être soumis à des risques de débordement et ; dans le cas d'un épisode pluvieux supérieur au degré de protection ; doivent pouvoir orienter vers un exutoire sécurisé les flux supplémentaires. La surverse aérienne dirigera donc un exceptionnel débordement vers le champ situé en partie basse (au sud) de la parcelle.

L'exutoire de l'ouvrage de gestion du site sera le fossé existant, dans l'angle sud ouest de la parcelle.

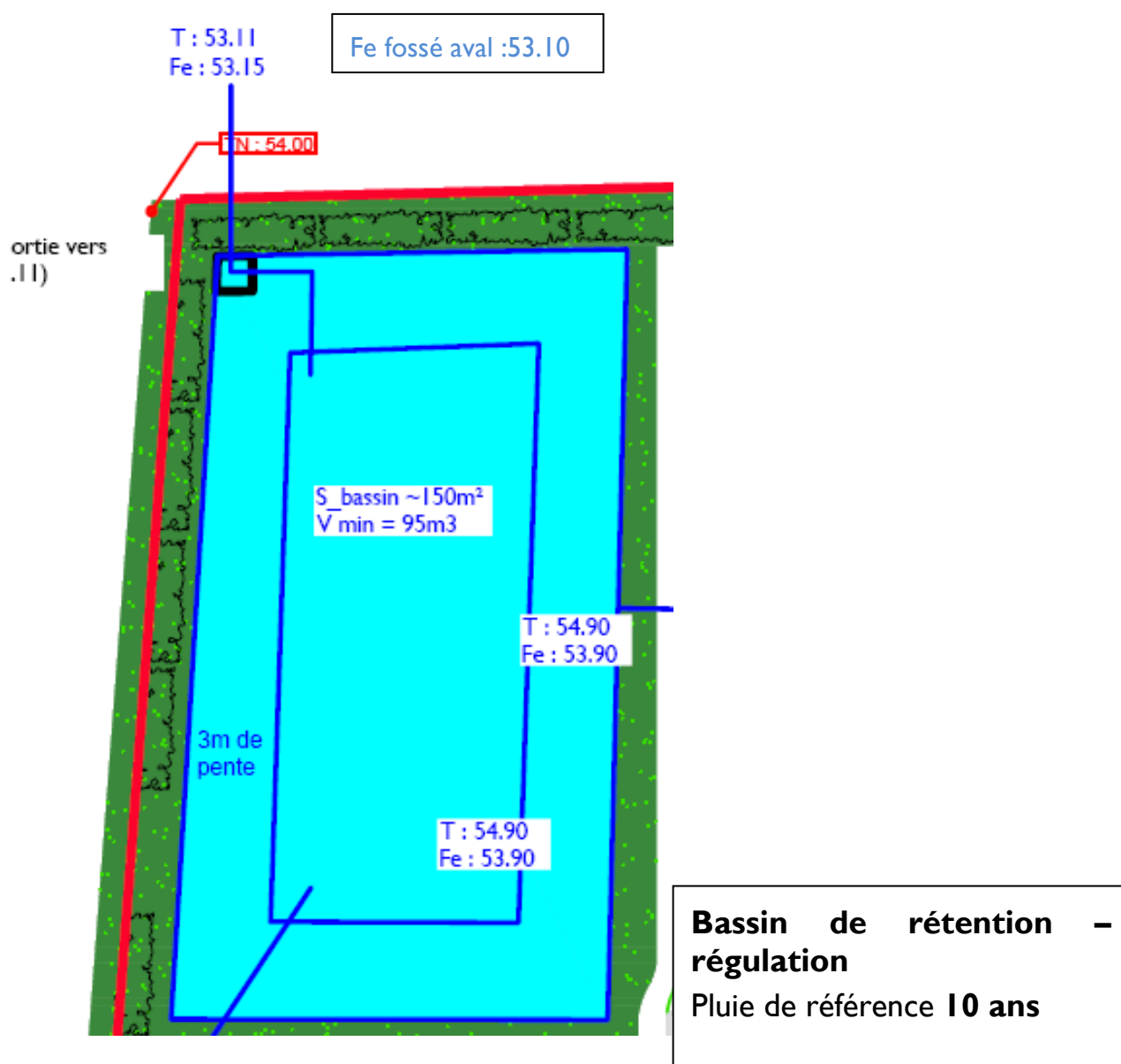


Figure 4 : Focus sur l'ouvrage final , le bassin paysagé

La surverse sera dimensionnée pour évacuer un débit équivalent au débit maximum des canalisations d'entrée dans chaque zone de stockage.

La **surverse principale (bassin d'orage)** sera de **type « aérienne »** , au niveau de l'ouvrage de régulation.

Lors des événements les plus forts, les plus intenses, les ouvrages de régulation seront dimensionnés pour retenir les flux polluants supplémentaires.

3.4.3 Collecte des eaux pluviales / Parkings

La collecte des eaux pluviales sera assurée par des **noues de collecte** et un **réseau de canalisations enterrées**.

L'ensemble des **avaloirs-grilles** seront équipés de **zones de décantation** permettant ainsi de retenir les particules grossières contenues dans les eaux de ruissellements.

Les parkings seront réalisés en **pavés drainants** (cf. exemple photos suivantes).



Photo 1 : Exemple de parkings en pavés drainants – Magasin LIDL de Noyal-Châtillon-sur-Seiche

Lors d'épisodes pluvieux, les eaux de ruissellements des parkings mais également des voiries du site rejoindront le massif de cailloux situé sous les places parkings en pavés drainants. Une grande partie des eaux pluviales seront ainsi stockées dans ce massif de cailloux, dont la vidange est assurée par drainage. Une partie des eaux seront également infiltrées.

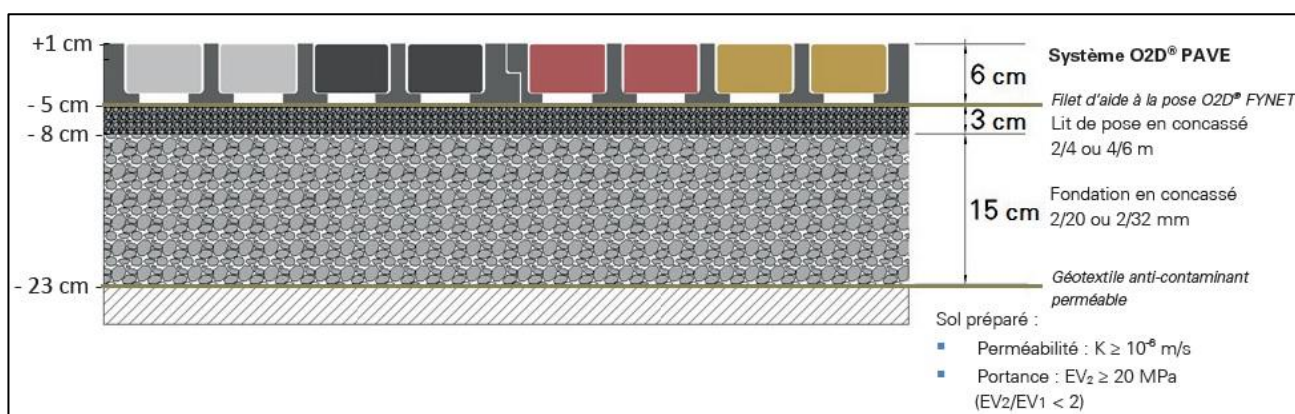


Figure 5 : Coupe-type pour stationnement véhicule léger (Source : O2D Environnement)

D'après le cahier des charges du système pavé perméable de type « O2D pavé » de la société O2D Environnement, les tests de mesure de perméabilité (LWG) réalisés sur les dalles TTE® pavées et engazonnées démontrent des capacités d'absorption et de rétention des précipitations excellentes.

Les résultats sont synthétisés dans le tableau suivant :

Système	Dalle pavée O2D PAVE	Dalle engazonnée O2D GREEN
Coefficient de perméabilité K	$3,28 \cdot 10^{-2}$ m/s	$3,12 \cdot 10^{-3}$ m/s
Capacité de rétention pour un complexe de 11 cm d'épaisseur (lit de pose + dalle TTE®)	33,3 L/m ²	40,7 L/m ²
Capacité de rétention pour un complexe de 26 cm pour le pavé et 31 cm pour le gazon (fondation + lit de pose + dalle TTE®)	78,3 L/m ²	100,7 L/m ²

Tableau 5 : Résultats des tests de capacités d'absorption et de rétention des dalles O2D pavées et engazonnées (Source : O2D Environnement)

Dans le cadre de ce projet, les places de parkings seront réalisées par l'intermédiaire de dalle pavée de type « O2D Pavé » dont la capacité d'absorption retenue est équivalente à 78,3 L/m².

La surface des parkings en pavés drainant nécessaire pour assurer le stockage complémentaire de 15m³ sous les places de parkings en pavés drainants est alors évaluée à 200 m².

La vidange du massif drainant sera quant à elle assurée par infiltration et par l'intermédiaire d'un système de drainage dirigé vers le bassin d'orage aérien.

Ces parkings en pavés drainants favoriseront également l'infiltration et le traitement qualitatif des eaux pluviales.

Selon la bibliographie, on peut estimer que plus de 95% de la pollution chronique liée aux matières en suspension contenues dans les eaux de ruissellements sera retenue dans les différents ouvrages de traitement des eaux **(noues de collecte + parkings en pavés drainants + bassin aérien)**.

4 Prescriptions en phase travaux

La phase travaux est la plus critique pour le déplacement de fines (MES). En effet, lors des travaux, le ruissellement sur les sols nus entraîne un déplacement de particules très important (eaux de couleur marron).

Les préconisations à prendre pour empêcher le déplacement des fines vers le milieu récepteur en phase travaux sont les suivantes :

- Les mesures compensatoires doivent être réalisées **en premier** dans l'ordre de la construction de la zone d'aménagement.
- Des filtres doivent être mis en place **en sortie** des bassins de stockage afin d'améliorer la sédimentation des particules. La botte de paille joue le rôle d'un filtre.

5 Entretien des ouvrages

L'entretien des ouvrages constitue la partie la plus importante du bon fonctionnement de l'installation.

La propreté du bassin et des noues de collecte doit être maintenue. La présence de gravas et de détritiques peuvent empêcher le bon fonctionnement de l'écoulement et de la régulation.

Il est interdit d'utiliser des produits phytosanitaires dans les bassins et les noues.

La vidange de l'ouvrage composé de la **cloison siphon** est nécessaire une à deux fois par an en fonction de la taille du bassin versant. La fréquence annuelle semble suffisante pour cette opération, cependant un ajustement sera peut-être nécessaire avec le temps. La vidange doit être réalisée après la période d'orage d'été et donc avant l'automne (fin septembre début octobre) dans l'optique d'un entretien par an. Si un deuxième entretien est nécessaire, la période la plus judicieuse pour le réaliser est avant l'été.

Le **curage des zones de décantation** doit être réalisé après la phase travaux, qui génère des dépôts importants de fines. Les vidanges seront ensuite à ajuster dans le temps en fonction de l'état de comblement de cette zone de décantation.

L'entretien **de la surverse** est également important. Elle doit être impérativement fonctionnelle. L'hypothèse d'un mauvais fonctionnement du système de régulation est possible à tout moment.

L'utilisation de la **vanne à chaînette** doit être réalisée une fois par an afin de contrôler son bon fonctionnement.

Les bassins de stockage sont des ouvrages de gestion des eaux pluviales qui peuvent se remplir à n'importe quel moment.

La surveillance et éventuellement l'entretien doit être réalisé après chaque épisode pluvieux important.

6 Conclusion

L'enseigne LIDL projette une extension de son site de vente actuel sur la commune de Pluduno (Route de Quiberon). Cette modernisation du site de vente va être accompagnée d'une démolition de l'ancien magasin et construction d'un nouveau bâtiment et des équipements annexes.

La surface totale du foncier est agrandie à 0.954 hectare. La gestion du pluvial était déjà réalisée sur cette parcelle.

Le **débit de pointe sera réduit par rapport à l'artificialisation actuelle**, et estimé à 140 l/s pour un événement d'occurrence 10 ans.

Des mesures compensatoires sont donc nécessaires pour limiter l'impact hydraulique et qualitatif du projet sur le réseau exutoire.

La **capacité globale de stockage** pour une **pluie de référence centennale** a été évaluée à environ **175 m³** avec un **débit de fuite** équivalent à **3 l/s** (3 l/s/ha).

Le volet gestion des eaux pluviales engendrées par l'imperméabilisation du site sera traité par :

- Un **massif d'infiltration** avec drains raccordés à la zone de stockage ; disposant de **80 m³ de volume de vide** ; situé sous les places de parking.
- Un **bassin de rétention** à sec, à ciel ouvert et paysager à créer de **95 m³** et un débit de fuite de arrondi à **3 l/s**.

L'entretien des ouvrages devra être réalisé conformément aux prescriptions techniques de cette étude.

Ces mesures de gestion présentent également un intérêt qualitatif puisqu'elles favorisent l'infiltration, la sédimentation particulaire et le traitement des eaux de ruissellement avant leur rejet vers le milieu naturel.

Plus de 95 % de la pollution liée au ruissellement sur les surfaces imperméabilisées seront donc traité sur le site.

Parallèlement, la gestion des eaux usées seront assainies à la parcelle

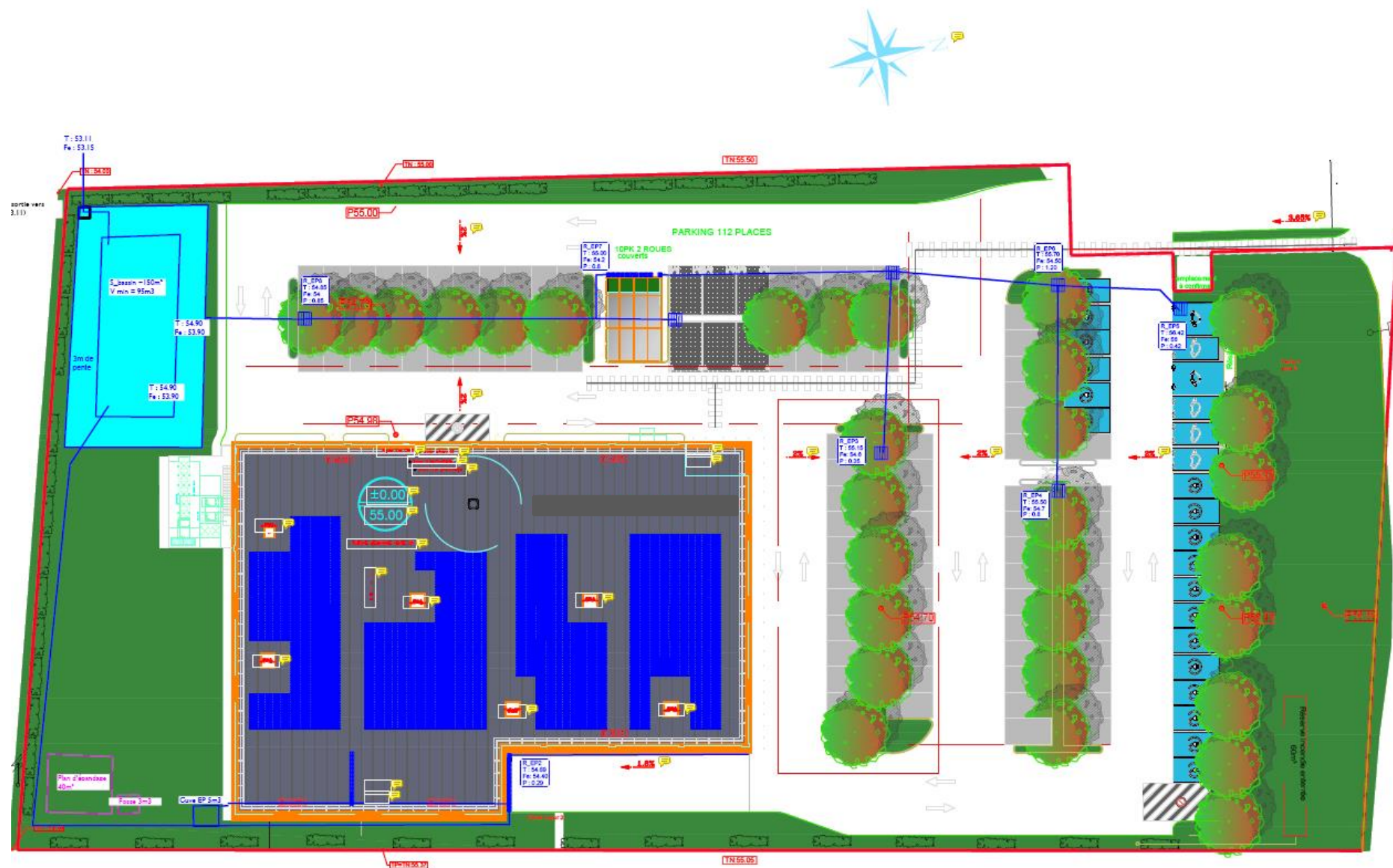


Figure 6 : Plan de gestion des eaux pluviales (Pluduno)