



RAPPORT

Dossier de déclaration

Au titre du code de l'environnement

Note complémentaire

Reconstruction d'un magasin Bi1 et Weldom SAINT-FLORENTIN (89600) Avenue du 8 mai 1945

Référence : 21/04580/AUXER/02				Mission ENV – LOI		
Indice	Date	Modifications Observations	Nbre pages	Établi par	Vérifié par	Approuvé par
			Texte + annexes			
0	27/11/2023	Première émission	21	E. BRULEBOIS	A. WELLER	A. WELLER
A						
B						
C						

Nb : l'indice le plus récent de la même mission, annule et remplace les indices précédents

AGENCE DIJON
 2 Bis rue Champeau
 21800 QUETIGNY
 Tél : 03.80.48.93.21
 Mail : agence.dijon@geotec.fr

Siège social :
 9 bld de l'Europe 21800 QUETIGNY
 Tél. : 03.80.48.93.20
 SAS au capital de 952 200 € - Siret 778 196501 00028
 Code NAF 7112B – Qualité OPQIBI
 Membre SYNTEC, USG et UPDS - www.geotec.fr

Remarque préliminaire :

Les réponses qui suivent sont indissociables du Dossier Loi sur l'Eau transmis le 24/08/2023, aux Anciens Etablissements SCHIEVER et Fils, Maître d'Ouvrage de l'opération.

La présente note répond aux observations de la Police de l'Eau sur la régularité, formulées par courrier et datées du 23 Octobre 2023.

Le Dossier Loi sur l'Eau correspondant a été enregistré au guichet unique de la Police de l'Eau de la Côte d'Or, sous le numéro DIOTA-230828-110700-691-007.

1. Le dimensionnement du bassin est réalisé en considérant une pluie d'occurrence décennale. Celui-ci ne prend pas en compte les recommandations techniques issues du memento technique ASTEE élaboré en 2017 (qui remplace l'instruction technique de 1977) et définissant entre autres trois niveaux de service. De plus, ce dimensionnement n'est pas compatible avec la disposition 3.2.6. du SDAGE du bassin Seine-Normandie 2022-2027 définissant une pluie de retour 30 ans.

Le projet est situé à l'aval hydraulique de bassins versants extérieurs situés au Nord et Nord-Est de celui-ci. Or, le dossier n'expose pas si le projet intercepte les écoulements provenant de ces bassins. En cas de réponse positive, le dossier devra également indiquer comment est projeté leur prise en compte.

[...]

En page 31 du rapport, il est indiqué un débit de 419 L/s à l'amont du bassin de rétention. La détermination de cette valeur est absente du dossier.

[...]

Il est prévu de diriger les eaux sortant du bassin vers le fossé longeant la RD n°965. Le dossier ne comporte pas l'accord et/ou la convention avec le conseil départemental pour ce rejet.

Modification du principe de gestion

Suite à plusieurs échanges avec la Direction de la Régie Routière, faisant état de saturation des fossés présents en bordure de route départementale, il a été acté l'impossibilité de rejeter les eaux pluviales dans ce fossé.

Par conséquent, le bassin de rétention proposé ne dispose plus d'un exutoire et la totalité des eaux devra pouvoir être stockée. Nous proposons, en accord avec le principe de niveau de service décrit dans le memento ASTEE 2017, le fonctionnement suivant :

- Acheminement des EP du site via un drain, au sein d'une tranchée drainante ;
- Création d'un bassin stockant la pluie trentennale sans débit de fuite ;
- En cas de pluie supérieure (jusqu'à la pluie centennale) : surverse vers les zones d'espaces verts situées entre le bassin et le projet
- Modelage en cuvette de cette zone d'auto-inondation pour garantir l'absence de ruissellement vers l'extérieur.

Gestion d'une pluie courante N1 : La pluie courante est en partie absorbée par la tranchée drainante, avant même d'arriver au bassin ;

Gestion d'une pluie intense N2/N3 : en cas d'évènement pluvieux important, et jusqu'à l'occurrence trentennale, les EP arrivent jusqu'au bassin qui se met en charge sans se vidanger (présence d'argile plastique lors de nos sondages et essais).

Après l'évènement pluvieux : vidange artificielle et diffusion des eaux (via plusieurs tranchées d'épandage) dans la zone en cuvette.

Gestion d'une pluie exceptionnelle N4 : au-delà de la pluie 30 ans, le bassin surverse dans la zone de cuvette, là encore via les tranchées d'épandage à faible profondeur, pour garantir la diffusion au maximum des EP. Après l'évènement pluvieux et une fois la cuvette (zone de surverse) ressuyée a minima, vidange artificielle du bassin EP dans la zone de cuvette.

Prise en compte d'un amont

Le projet prévoit la diminution de l'imperméabilisation du site (environ 13500 m² de surfaces imperméables contre environ 17500 m² de surfaces imperméables à l'état actuel). Par conséquent le projet n'est pas de nature à provoquer une augmentation des ruissellements en période pluvieuse. En raison de la faible pente, les espaces verts ne sont pas comptabilisés dans le dimensionnement des ouvrages de gestion des EP. Ils ne sont donc pas repris dans les calculs suivants.

Les voiries situées au Nord du magasin (Rue Georges Clémenceau) sont correctement interceptées du point des EP par une bordure puis un réseau communal. Aucun apport n'est à considérer par ce biais-là.

Photographie n°1



Photographie n°2

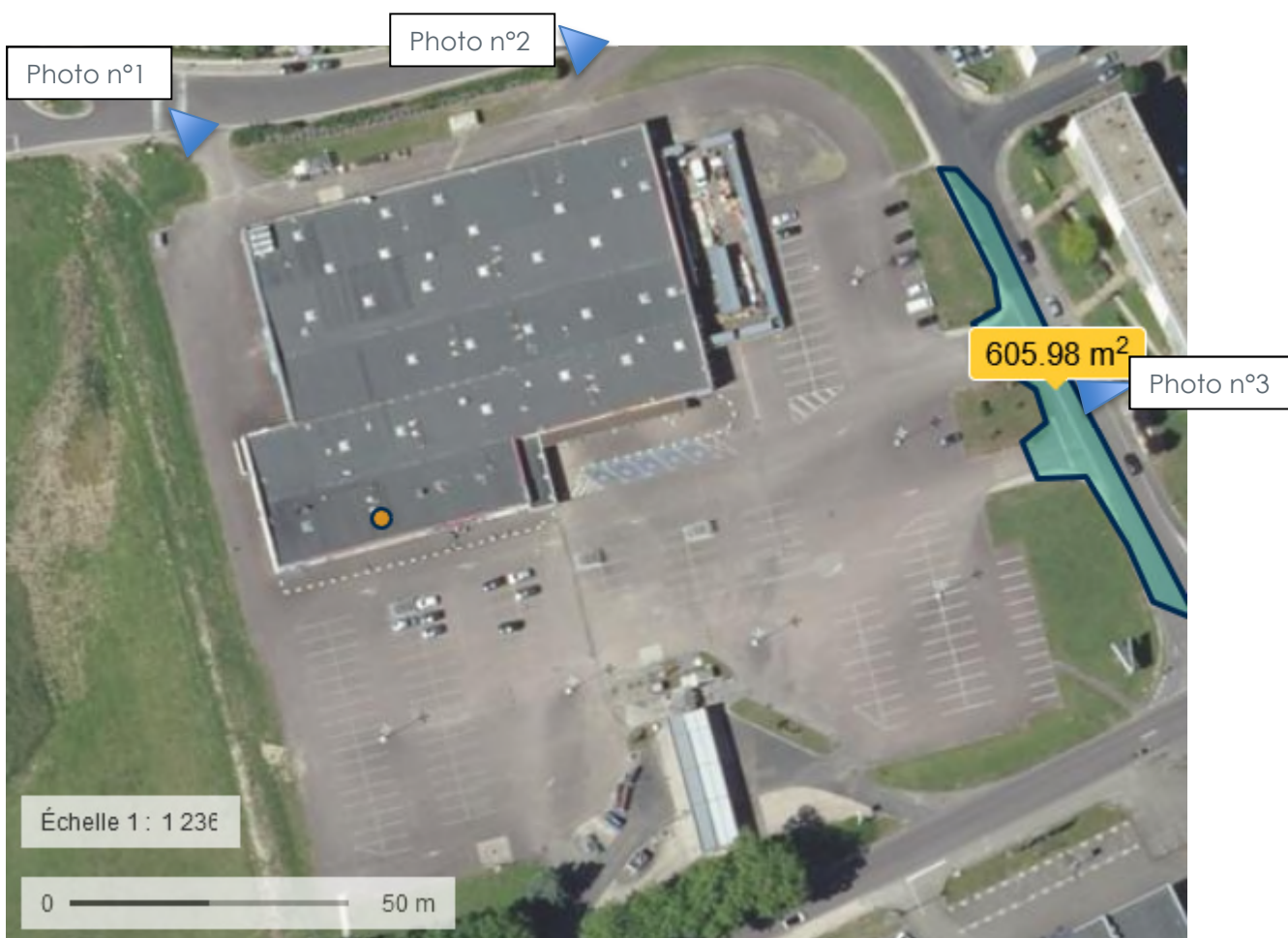


Photographies n°1 et 2 : Accès à l'arrière du magasin depuis la rue Georges Clémenceau (Google streetview)

En revanche, les voiries à l'Est du projet (Avenue de l'Europe) sont susceptibles de ruisseler en direction du site, compte-tenu de la présence d'un caniveau peu profond et en partie détérioré.



Photographie n°3 : Accès au magasin depuis l'Avenue de l'Europe (Google streetview)



Estimation d'un bassin versant amont (géoportail.fr)

L'analyse morphologique et topographique du terrain montre que le bassin versant du projet intercepte une partie de bassin versant constitué par des voiries encadrant le projet (à l'Est), pour une surface estimée à environ 600 m².

D'après le cabinet LC ingénierie, les surfaces aménagées du projet à gérer, sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Type de surface	Surface totale (en m ²)	Coef. de ruissellement
Amont (enrobé à l'Est du site)	600	0.95
Toiture	5852	0.95
Enrobé	6660	0.95
Enrobé drainant	1218	0.50
Stationnement semi-perméable	2142	0.50
Cheminement piéton	668	0.80
Plateforme gaz	124	0.95
Auvent station-service	175	0.95
Bassin à ciel ouvert	800	1.00
Total	18 239	0.86

Conformément à la demande du service instructeur, un amont (d'environ 600 m²) a été pris en compte dans les calculs hydrauliques de dimensionnement.

Calcul d'un débit de ruissellement

La méthode utilisée est celle de CAQUOT. Elle permet de calculer, en un point du système d'écoulement, des débits maxima pour une précipitation donnée. Son expression littérale est fonction de la période de retour et de la région concernée.

La formule de CAQUOT s'exprime alors :

$$Q = K \times I^\alpha \times C^\beta \times A^\delta \times m$$

Où :

K, α, β, δ = constantes fonction de T et de la région choisie,

I = pente moyenne du plus long parcours de l'eau,

C = coefficient moyen de ruissellement, il est fonction de la couverture végétale, la forme, la pente et la nature du terrain,

A = surface du bassin versant considéré,

m = coefficient correcteur, il est défini à partir de l'allongement moyen qui est le rapport de la longueur du plus long cheminement hydraulique de l'eau sur la racine carrée de la surface du bassin considéré.

Dans le cas présent, les calculs ont été menés à l'état projet, pour une période de retour (T) de 100 ans et en région 1 de pluviosité homogène. On obtient la formule suivante :

$$Q_{10\text{ans}} = 1.43 \times I^{0.29} \times C^{1.20} \times A^{0.78} \times m$$

$$\text{Et } Q_{100\text{ans}} = 2 \times Q_{10\text{ans}}$$

- Calcul du coefficient m

L (m)	A (m ²)	A ^{1/2}	M	m après lecture sur abaque
230	17 439*	132.06	1.74	1.09

* les surfaces interceptées ne tiennent pas compte des surfaces de l'ouvrage de rétention, puisque les eaux pluviales sont directement interceptées au droit de l'ouvrage et ne viennent donc pas augmenter le débit à l'amont de l'ouvrage.

- **Calcul du débit décennal et centennal de pointe à l'exutoire à l'état projet à l'amont du bassin de rétention :**

I (m/m)	I ^{0,27}	C	C ^{1,19}	A (ha)	A ^{0,80}	m	Q10 (m ³ /s)	Q100 (m ³ /s)
0,005	0.22	0.86	0.83	1.7439	1.54	1.74	0.432	0.864

Remarque : le débit de 419 L/s décrit dans le DLE initial tenait compte d'une récurrence décennale. Le débit à considérer (débit de pointe à l'amont de l'ouvrage de rétention) est de récurrence centennale, soit 864 L/s.

Pré-dimensionnement de l'ouvrage de rétention

Le projet de gestion des EP a été orienté vers une gestion par rétention sans rejet.

Il est prévu de mettre en place :

- pour l'ensemble des surfaces imperméabilisées, un ouvrage enherbé à ciel ouvert, d'un **volume utile total de rétention de 760 m³** sans débit de fuite.

Ce volume permettra de stocker toutes les eaux pluviales issues des surfaces imperméabilisées du projet jusqu'à une occurrence trentennale.

Le calcul du volume de rétention a été mené selon la méthode des pluies (Source : Instruction technique de 1977 relative aux réseaux d'assainissement des agglomérations ; circulaire n°77.284/INT) pour une pluie de récurrence trentennale.

Méthode des pluies :

A partir de la formule de MONTANA ($i = a * t^{-b}$), la courbe enveloppe des pluies a été tracée avec les paramètres pluviométriques définis pour la station d'AUXERRE.

Le volume évacué est représenté par la droite partant de l'origine et ayant comme pente le débit d'infiltration des ouvrages de rétention. La différence maximale entre les deux courbes Δh (mm) représente la hauteur d'eau à stocker répartie sur l'ensemble de la surface active. Ainsi le volume de rétention est donné par la formule suivante :

$$V = 10 * \Delta h * S * C$$

Où :

Δh = hauteur d'eau à stocker en mm

S = surface du site en hectare

C = coefficient de ruissellement

La méthodologie consiste uniquement à fixer le débit de fuite de l'ouvrage de rétention (ici à 0) pour déterminer le volume nécessaire afin de gérer la totalité de la pluie de période de retour déterminée.

- **Résultat pour un niveau de service N1**

Pour une pluie de niveau de service N1 (pluie courante, de l'ordre de 10 mm), un volume d'environ 152 m³ sera orienté vers le bassin de rétention (17 639 x 0.86 x 0.001). Ce volume sera d'abord réparti le long de la tranchée drainante, qui pourra diffuser une partie de cette eau dans les horizons superficiels du sol. En cas d'engorgement des sols, le surplus sera acheminé gravitairement jusqu'au bassin de rétention où il se répartira sur une surface d'environ 800 m², sans provoquer de débordement de l'ouvrage.

- **Résultat pour un niveau de service N2/N3**

Le coefficient de ruissellement moyen après aménagement est de 0,86 pour les 18 239 m² de surfaces interceptées (y compris bassin de rétention). Le résultat des calculs avec l'hypothèse de mise en place d'un ouvrage de rétention pour une période de retour 30 ans, est donné ci-dessous :

Méthode des pluies – intensité décennale	Surface S (m ²)	C	Débit de fuite (l/s)	Δh (mm)	Volume V (m ³)
MétéoFrance – station d'Auxerre – 6 à 120 min	18 239	0.86	Quasi-nul	48.0	756

Ainsi, un **ouvrage de volume utile minimal de 760 m³, sans débit de fuite** permettra de gérer une pluie trentennale sur les surfaces imperméabilisées après aménagement sans débordement.

- **Résultat pour un niveau de service N4**

En cas d'événements pluvieux exceptionnels et/ou successifs, l'ouvrage risque de déborder. Le volume généré par une pluie centennale dans la configuration d'un ouvrage tel que décrit ci-dessus est de 1000 m³, soit un surplus de 240 m³ par rapport au dimensionnement de l'ouvrage proposé.

Afin de pallier un événement pluviométrique supérieur à l'intensité pluviométrique de référence, nous conseillons d'équiper l'ouvrage de rétention d'un surverse de préférence vers une zone d'étalement des eaux (espaces verts) sans préjudice pour les avoisinants et les parties enterrées.

A ce titre, il est prévu de modéliser les espaces verts situés à l'Est du bassin, en cuvette, de façon à pouvoir accueillir ce volume supplémentaire sans dommage pour les avoisinants.

Des drains d'épandage à faible profondeur devront être créés pour garantir une diffusion des eaux de débordement au droit de la cuvette.

Ce pré-dimensionnement ne saurait préjuger de l'évolution des conditions climatiques sur les années à venir. Il se base sur les données connues, disponibles et admises au jour de rédaction du présent document.

2. Les calculs pour déterminer le flux de pollution sont établies en considérant les surfaces de voirie du projet. Or la présence de la station de carburant existante interroge sur le flux de pollution supplémentaire apporté par cette activité et non prise en compte dans le dimensionnement qualitatif des ouvrages de traitements des eaux pluviales. Il en est de même pour le dimensionnement du futur séparateur à hydrocarbures.

Station-service

La station-service est déjà existante, et n'est pas impactée par le projet. Le plan de masse de la station-service est fourni en PJ de cette note complémentaire, plan sur lequel le séparateur à hydrocarbures existant est figuré.

D'après les informations fournies par le Maître d'Ouvrage, le volume du séparateur est de 1.5 m3. Un bordereau de suivi des déchets (curage de l'ouvrage) daté de Novembre 2021 est également fourni en PJ. Toujours d'après le Maître d'Ouvrage, l'activité de distribution de carburants a été cédée à AVIA mi-2022.

Voiries

Le séparateur à hydrocarbure prévu dans le cadre du projet ne gèrera donc que les pollutions issues des voiries et parking du magasin, et non de la station-service. Les eaux pluviales issues des toitures ne transiteront pas dans ce nouveau séparateur (cf plan de masse).

Le dispositif de traitement est dimensionné avec une classe d'efficacité hydraulique A ($\leq 5 \text{ mg/l}$) et un facteur de densité f_d égal à 1 correspondant à une densité < 0.85 (densité de tous les carburants vendus dans les stations). Ce dispositif dispose d'un obturateur manuel ou automatique, pour éviter toute pollution à l'aval dans le cas d'une pollution accidentelle.

Ainsi, nous conseillons la mise en place d'un séparateur hydrocarbure pour les eaux issues de voiries/parkings, **en amont de l'ouvrage de rétention**, ce qui permettra de ne pas polluer l'ouvrage et éviter le phénomène de colmatage. Il traitera 20% du débit d'eaux pluviales ruisselant sur les voiries/parkings soit **50 l/s** (cf la Norme NF EN 858-2).

Conformément à la norme NF EN 858-2 (article 4.4), le volume utile sous fil d'eau du débourbeur est estimé sur la base de 100 litres pour 1 l/s de débit traité.

Le **débit de pointe décennal** issu du parking est estimé à **254 l/s** pour les **1.002 ha interceptés par l'ouvrage, soit un débit à traiter de 50 l/s ($0.20 * 254 \text{ l/s}$)**.

De plus, le volume total utile nécessaire sous fil d'eau pour tout ouvrage de traitement est calculé de manière à ce que le temps de passage soit de 190 secondes. Ainsi, nous conseillons les volumes utiles suivants :

	Ouvrage à l' amont de la rétention
Débit à traiter (l/s)	50
Volume du débourbeur (L)	5 000
Volume du déshuileur (L)	4 500
Volume total (L)	9500

3. Les mesures prises en cas de pollution accidentelle dans la conception et l'exploitation des ouvrages de gestion des eaux pluviales sont absentes du dossier.

Le séparateur à hydrocarbure sera équipé d'une vanne manuelle (cf plan de masse) afin d'obturer complètement l'ouvrage. Ainsi, en cas de pollution accidentelle (écoulement d'huile ou d'hydrocarbure sur la zone en enrobé par exemple), la pollution restera confinée dans le séparateur et le réseau pluvial amont, et ne sera pas diffusée vers le bassin de rétention à ciel ouvert. Une intervention sera alors nécessaire afin de vidanger la pollution et exporter les déchets dans les filières adéquates.

4. En pages 24 et suivantes du même rapport, l'analyse du traitement qualitatif des eaux pluviales porte sur les MES, la DCO, la DBO5 et les hydrocarbures (totaux et HAP) mais sans considérer les paramètres relatifs aux métaux (cadmium, cuivre, plomb et zinc).

Le MEMENTO TECHNIQUE de l'ASTEE (2017) ne donne aucun chiffre concernant les éventuelles émissions de métaux (Cadmium, Plomb, Cuivre, Zinc) dans les ruissellements urbains.

Une étude du Laboratoire des Ponts et Chaussées (Bulletin du Laboratoire des Ponts et Chaussées n°211 – Sept. Oct. 1997) a mesuré la charge de polluant retrouvée dans des eaux de ruissellement de l'autoroute A11, sur plusieurs paramètres :

TABLEAU VIII
Charges cumulées et estimation des charges annuelles par hectare des eaux de ruissellement

Paramètre	Unité	Charge soluble mesurée par hectare	Charge totale mesurée par hectare	Charge par millimètre de pluie totale mesurée	Charge annuelle totale estimée par hectare
MES	kg	-	305	0,558	371
DCO	kgO ₂	-	309	0,721	420
NTK	kgN	-	7,87	0,015	10,2
Plomb	g	13,7	253	0,464	308
Cuivre	g	71,8	161	0,295	196
Cadmium	g	1,94	5,03	0,009	6,12
Zinc	g	878	1 426	2,610	1 736
Nitrate	kg	19,6	19,6	0,036	23,9
Chlorure	kg	2 197	2 197	4,031	2 681
Sulfate	kg	261	261	0,479	318
Ammonium	kg	3,91	3,91	0,007	4,80
Hydrocarbures	kg	-	4,57	0,009	5,82

TABLEAU IX

Aujourd'hui, le Plomb n'est quasiment plus rejeté dans l'environnement par le biais de rejets automobiles (essor des carburants sans plomb au début des années 1990) ; il ne figure donc plus dans les substances recherchées.

On constate que le Cuivre possède une charge annuelle estimée à 0.2 kg/ha/an, à 1.7 kg/ha/an pour le Zinc et 0.006 kg/ha/an pour le Cadmium.

Si l'on excepte le risque de pollution accidentelle liée à la circulation des véhicules, on peut considérer que l'incidence sur la qualité des eaux pluviales sera représentée essentiellement par la

pollution chronique. Cette pollution résulte généralement de l'accumulation des déchets et polluants sur les surfaces imperméabilisées qui sont entraînés par lessivage lors des pluies.

La pollution des eaux pluviales est qualifiée et quantifiée principalement par :

- les matières en suspension (M.E.S.) ;
- la demande biologique et chimique en oxygène (D.B.O.5 et D.C.O.) ;
- le taux d'hydrocarbures (H.T.) ;
- les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP).

Il est de plus difficile de qualifier et de quantifier ces apports à cause du caractère aléatoire des pluies et de ce fait de l'accumulation plus ou moins importante de polluant sur la voirie. Il existe néanmoins des données sur les principales caractéristiques de la qualité des eaux de ruissellement, elles sont données ci-dessous.

Le tableau suivant fournit un ordre de grandeur des masses spécifiques moyennes produites annuellement par hectare actif qui permet d'évaluer les effets chroniques : (Source « Eau pluviales dans les projets d'aménagement : Constitution des dossiers d'autorisation et de déclaration au titre de la Loi sur l'Eau » version 10 - Octobre 2004 élaboré par DIREN Aquitaine, DDE et CETE et DDAF du Sud-Ouest) :

Paramètres de pollution	MES (kg)	DCO (kg)	DBO ₅ (kg)	Hydrocarbures Totaux (kg)
Lotissement – parking – ZAC (kg/ha/an)	660	630	90	15
Zones urbaines denses, ZAC de forte densité (kg/ha/an)	1000	820	120	25

Le tableau suivant fournit un ordre de grandeur des charges polluantes en HAP pour un événement polluant et par hectare actif : (Source : SETRA, ASFA et LCPC – 1995/1998). Signalons cependant que ces valeurs sont le résultat d'études sur des voies de grande circulation (plateformes routières, autoroutières, barrières de péage), et qu'elles ne peuvent donc s'appliquer stricto-sensu au présent projet :

Paramètres de pollution	HAP (g)
Site ouvert	0,08
Site restreint	0,15

Les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) font partie des Substances Dangereuses Prioritaires (SDP) de la Directive Cadre sur l'Eau. La somme de 5 HAP a été retenue :

Substances	Valeur seuil eau (µg/l)
Benzo (a) Pyrène	0,05
Benzo (b) Fluoranthène	0,03

Benzo (k) Fluoranthène	0,002
Benzo (g,h,i) Pérylène	
Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	

D'après la circulaire du 7 mai 2007, il est prévu de réduire de 50 % le flux des rejets à l'échéance 2015 (année de référence 2004) à l'échelle nationale. L'objectif de la DCE est de supprimer les rejets d'ici 2021.

En complément des objectifs d'état, la DCE introduit un objectif de prévention et de réduction des polluants en imposant la réduction voire la suppression progressive des rejets de certaines substances dans les eaux de surface et la limitation de l'introduction de polluants dans les eaux souterraines.

La pollution par hydrocarbures en milieu marin et terrestre, qu'elle soit permanente ou accidentelle, pose d'importants problèmes d'élimination. Les voies d'élimination chimique et physique ont leurs limites du fait de leur coût ou de leur impact secondaire sur l'environnement. Les procédés de traitement biologique sont actuellement en plein essor et suscite de très nombreux travaux de par le monde.

Notons que le Plomb n'est quasiment plus rejeté dans l'environnement par le biais de rejets automobiles ; il ne figure donc plus dans les substances recherchées.

Les masses polluantes produites annuellement par les surfaces de voiries, considérées comme site ouvert, sont donc évaluées à :

*masses spécifiques * surface active enrobé/béton*

		Masses annuelles produites (en kg/an)							
Surface de voiries (m²)	Coefficient de ruissellement moyen du sous-bassin versant	MES	DCO	DBO ₅	HT	HAP	Cd	Zn	Cu
10 020	0,80	529.1	505.0	72.1	12.0	6,4.10 ⁻⁵	6.10 ⁻³	1.7	0.2

Tableau 1 : Masses polluantes produites

En tenant compte d'une pluviométrie moyenne de 708 mm/an pour la station d'AUXERRE, les charges polluantes produites par la voirie et les parkings sont donc évaluées à :

*masse annuelle produite / pluviométrie moyenne annuelle * surface active du projet*

		Masses annuelles produites (en mg/l)							
		MES	DCO	DBO ₅	HT	HAP	Cd	Zn	Cu
Projet		49.3	47.0	6.7	1.1	6,0.10 ⁻⁶	8.10 ⁻⁴	0.24	0.03

Tableau 2 : Charges polluantes produites

Les valeurs obtenues dans le tableau précédent sont à comparer aux seuils relatifs à l'objectif de « bon état chimique des eaux souterraines » (Document d'accompagnement n°7 du SDAGE 2022-2027 Seine-Normandie – Synthèse des méthodes et critères mis en œuvre pour élaborer le SDAGE :

Objectif	MES*	DCO**	DBO ₅ **	HT**	HAP**	Cd*	Zn*	Cu*
Charges polluantes (en mg/l)	25	20 à 30	3 à 6	5	8,2.10 ⁻⁵	0.005	5	2

***Données SDAGE**

****Données Police de l'Eau**

On constate donc que sans tenir compte d'un quelconque rendement par décantation ou prétraitement des EP, les rejets de l'opération ne sont pas conformes aux seuils de l'objectif de qualité fixé uniquement pour les paramètres MES et DCO (valeurs en gras).

Il conviendra donc de mettre en place des mesures compensatoires adéquates (cf paragraphe précédent relatif au dimensionnement du séparateur à hydrocarbure).

5. La conformité du projet avec les dispositions règlementaires du SAGE Armançon est absente du dossier.

La commune de SAINT FLORENTIN fait partie du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de l'Armançon, en cours de mise en œuvre, qui regroupe 267 communes de Côte d'Or, de l'Yonne et de l'Aube.

Les principaux enjeux sont les suivants :

- Disponibilité de la ressource en eaux de surface, rendue aléatoire par les débits d'étiages faibles ;
- Gestion des espaces inondables et des phénomènes de coulées de boues ;
- Amélioration de la qualité des petits cours d'eau en amont du bassin et suppression des points noirs de pollution à l'aval ;
- Préservation quantitative et qualitative de la ressource en eaux souterraines ;
- Répartition des ressources entre des usages difficilement conciliables localement ;
- Valorisation du patrimoine lié à l'eau.

Le règlement du SAGE a été adopté en mai 2010. Parmi les 8 règles figurent notamment la règle n°3 : maîtriser les impacts quantitatifs et qualitatifs des eaux pluviales.

Le règlement impose ainsi de définir le débit de fuite des ouvrages de régulation comme étant le débit généré par le terrain naturel avant aménagement, ou, à défaut d'études, à un débit spécifique de 1 L/s/ha.

Dans notre cas, aucun débit de fuite n'est prévu à l'ouvrage (après stockage, diffusion des EP dans les espaces verts).

Le règlement impose un dimensionnement fonction de l'évènement pluvieux décennal. Dans notre cas, il est prévu un dimensionnement pour une pluie trentennale.

Sur le plan quantitatif, la mise en place des mesures de réduction des impacts décrites précédemment, avec notamment la réalisation d'un bassin de rétention est conforme aux exigences du SDAGE et du PGRI Seine Normandie ainsi que du SAGE de l'Armançon. Ainsi, les ruissellements des eaux pluviales seront maîtrisés. De plus, dans le cadre du réaménagement des surfaces existantes (parkings et magasin Bi1 et Weldom), les eaux pluviales seront déconnectées du réseau communal unitaire et gérées via le bassin de rétention à créer.

En amont de l'ouvrage de rétention, un ouvrage de traitement de type débourbeur/déshuileur permettra le traitement d'une partie du débit de pointe décennal des eaux de voiries et parking du magasin Weldom et Bi1. De plus, une vanne manuelle sera installée en amont de l'ouvrage de rétention. Elle permettra d'isoler une éventuelle pollution accidentelle au niveau du réseau de voiries et de parkings du magasin Weldom.

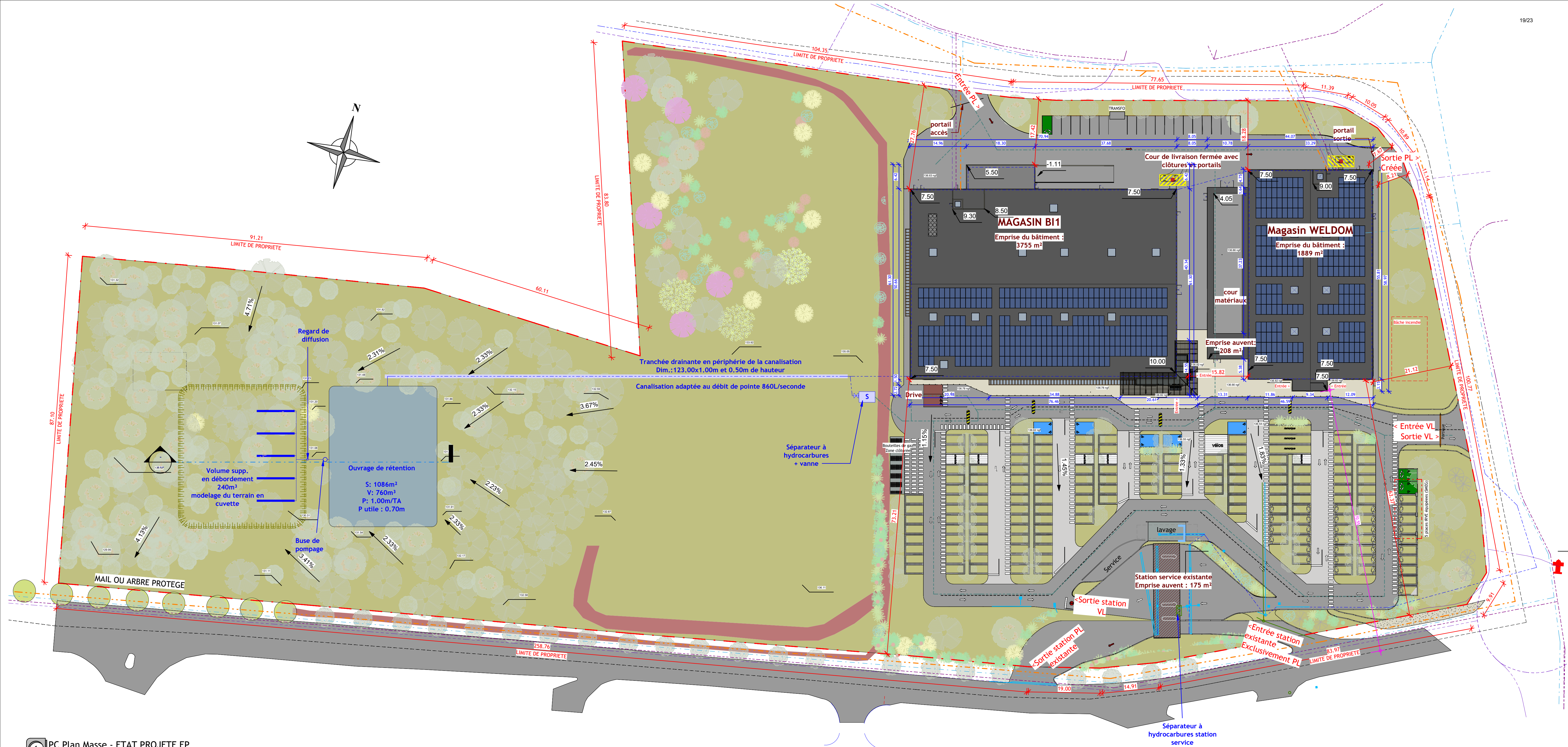
Ainsi, sous réserve d'une bonne réalisation et d'un entretien optimal de l'ouvrage de gestion et de prétraitement des eaux pluviales, l'opération sera conforme aux prescriptions et objectifs du SDAGE et du PGRI Seine-Normandie et du SAGE Armançon, tant sur le plan quantitatif que qualitatif.

CONDITIONS D'UTILISATION DU PRESENT DOCUMENT

1. GEOTEC ne peut être en aucun cas tenu à une obligation de résultats car les prestations d'études et de conseil sont réputées incertaines par nature, GEOTEC n'est donc tenu qu'à une obligation de moyens.
2. Le présent document et ses annexes constituent un tout indissociable. Les interprétations erronées qui pourront en être faites à partir d'une communication ou reproduction partielle ne saurait engager la Société GEOTEC. En particulier, il ne s'applique qu'aux ouvrages décrits et uniquement à ces derniers.
3. Toute modification du projet initial concernant la conception, l'implantation, le niveau ou la taille de l'ouvrage devra être signalée à GEOTEC. En effet, ces modifications peuvent être de nature à rendre caducs certains éléments ou la totalité des conclusions de l'étude.
4. Si, en l'absence de plans précis des ouvrages projetés, GEOTEC a été amené dans le présent document à faire une ou des hypothèses sur le projet, il appartient au Maître d'Ouvrage ou à son Maître d'Œuvre, de communiquer par écrit ses observations éventuelles à GEOTEC sans quoi, il ne pourrait en aucun cas et pour aucune raison être reproché à GEOTEC d'avoir établi son étude pour le projet décrit dans le présent document.
5. Des éléments nouveaux mis en évidence lors de reconnaissances complémentaires ou lors de l'exécution des fouilles ou des fondations et n'ayant pu être détectés au cours des opérations de reconnaissance (par exemple : failles, remblais anciens ou récents, caverne de dissolution, hétérogénéité localisée, venue d'eau, pollution, etc.) peuvent rendre caduques les conclusions du présent document en tout ou en partie.
6. Ces éléments nouveaux ainsi que tout incident important survenant au cours des travaux (éboulements des fouilles, dégâts occasionnés aux constructions existantes, glissement de talus, etc.) doivent être immédiatement signalés à GEOTEC pour lui permettre de reconsidérer et d'adapter éventuellement les solutions initialement préconisées et ceci dans le cadre de missions complémentaires.
7. Pour les raisons développées au § 5, et sauf stipulation contraire explicite de la part de GEOTEC, l'utilisation de la présente étude pour chiffrer, à forfait ou non, le coût de tout ou partie des ouvrages d'infrastructure ne saurait en aucun cas engager la responsabilité de GEOTEC. Une mission G2 minimum est nécessaire pour estimer des quantités, coûts et délais d'ouvrages géotechniques.
8. GEOTEC ne pourrait être rendu responsable des modifications apportées à la présente étude sans son consentement écrit.
9. Il est vivement recommandé au Maître d'Ouvrage, au Maître d'Œuvre ou à l'Entreprise de faire procéder, au moment de l'ouverture des fouilles ou de la réalisation des premiers pieux ou puits, à une visite de chantier par un spécialiste. Cette visite est normalement prévue par GEOTEC lorsqu'elle est chargée d'une mission spécifique G4 de suivi de l'exécution des travaux de fondations. Le client est alors prié de prévenir GEOTEC en temps utile.
10. Cette visite a pour objet de vérifier que la nature des sols et la profondeur de l'horizon de fondation sont conformes aux données de l'étude. Elle donne lieu à l'établissement d'un compte-rendu.
11. Les éventuelles altitudes indiquées pour chaque sondage (qu'il s'agisse de cotes de références rattachées à un repère arbitraire ou de cotes NGF) ne sont données qu'à titre indicatif. Seules font foi les profondeurs mesurées depuis le sommet des sondages et comptées à partir du niveau du sol au moment de la réalisation des essais. Pour que ces altitudes soient garanties, il convient qu'elles soient relevées par un Géomètre Expert. Il en va de même pour l'implantation des sondages sur le terrain.
12. Le Maître d'Ouvrage devra informer GEOTEC de la Date Réelle d'Ouverture du Chantier (DROC) et faire réactualiser le présent document en cas d'ouverture de chantier plus de 2 ans après la date d'établissement du présent document. De même il est tenu d'informer GEOTEC du montant global de l'opération et de la date prévisible de réception de l'ouvrage.

ANNEXES

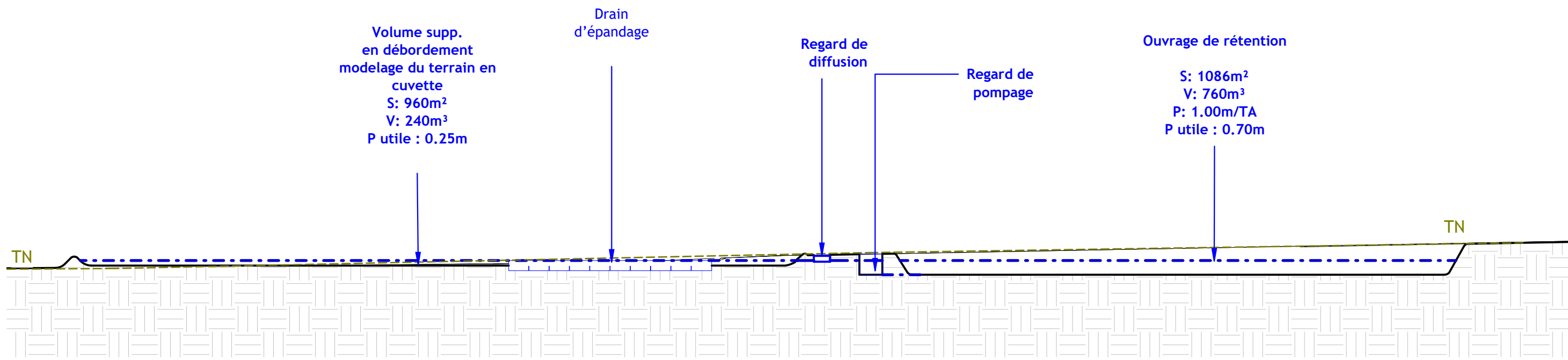
Annexe 1 – Plan de masse du projet



1 PC Plan Masse - ETAT PROJETE EP
Ech : 1 : 500

LEGENDE

	LIMITE DE PROPRIETE
	RESEAU EP
	RESEAU EP VOIRIE
	Séparateur à hydrocarbures Station service
	RESEAU ERDF
	RESEAU TELEPHONE
	RESEAU AEP
	RESEAU GDF
	POTEAU INCENDIE
	La défense incendie existante n'étant pas suffisante, une cuve ou une bache incendie sera installée en suivant les préconisations su SDIS 89.
	Séparateur à hydrocarbures équipé d'un by-pass Volumes: Débit à traiter : 50 L/s Volume du déboureur : 5,0 m3 Volume du déshuileur : 4,5 m3 Volume total : 9,5 m3
	Vanne manuelle d'obturation
	Tranchée drainante en périphérie de la canalisation Dim.:123.00x1.00m et 0.50m de hauteur Canalisation adaptée au débit de pointe 860L/seconde
	5 drains d'épandages à faible profondeur, dans la zone de débordement (drains d'épandage : 0.50 x 0.50 x 10 m)
	Installation de deux regards en bordure de bassin 1 buse de puits pour pompage et 1 regard de diffusion raccordé aux drains d'épandage
	Modelage léger des espaces verts afin de garantir un volume supplémentaire de 240 m3, et gérer une pluie centennale sans nuisances pour les avoisinants



2 Coupe de principe sur ouvrage
Ech : 1 : 200

Promotion immobilière
Siège social : 2 rue Alexander Calder - B.P. 17 - 37320 TRUVES
Tél: 02 47 43 25 47 - Mail: lc.ingenierie@orange.fr

Sarah Patrignet-Wollenschlaeger
ARCHITECTE INSA HMONP
15 allée de l'orangerie - 37550 SAINT AVERTIN
Numéro d'inscription à l'Ordre : 089106
E-mail: sarah.patrignet@gmail.com

CONSTRUCTION D'UN SUPERMARCHÉ B11 et D'UN
MAGASIN WELDOM
17 Avenue de L'Europe - 89600 Saint Florentin

Maitre d'Ouvrage: Etablissement Georges SCHIEVER & Fils
Zone industrielle - 12 rue de l'Etang
89205 AVALLON

References: 2021-D

Plan de masse - Etat projeté Gestion EP

Echelle: Comme indiqué

DEMANDE DE PERMISSION DE VOIRIE

N° Plan: PC02c

Date: 24.11.2023

A K
B L
C M
D N
E O
F P
G Q
H R
I S
J T

Annexe 2 – Plan de masse de la station-service existante et bordereau de suivi de déchets


Bordereau de suivi des déchets

Page n° 1 / 1

- À REMPLIR PAR L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU -

Bordereau n° : 8473	
1. Emetteur du bordereau <input checked="" type="checkbox"/> Producteur du déchet <input type="checkbox"/> Collecteur de petites quantités de déchets relevant d'une même rubrique (<i>joindre annexe 1</i>) Personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (<i>joindre annexe 2</i>) <input type="checkbox"/> Autre détenteur N° SIRET : [] [] [] [] [] [] [] [] NOM : ATAC Adresse : C.C. Armance - 17 avenue de l'Europe 89600 SAINT-FLORENTIN Tél. : Fax : Mél : Personne à contacter : SCHIEVER CARBURANTS	2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue Entreposage provisoire ou reconditionnement <input type="checkbox"/> oui (<i>cadres 13 à 19 à remplir</i>) <input checked="" type="checkbox"/> non N° SIRET : 429 215 031 000 27 NOM : SARL C.D.I. Adresse : 1 route de Sauvigny le Bois 89200 AVALLON Tél. : 03 86 31 93 93 Fax : 03 86 31 93 94 Mél : sarlcdi@hotmail.com Personne à contacter : M. MILLOT N° de CAP (le cas échéant) : Opération d'élimination / valorisation prévue (code D/R) : D 13
3. Dénomination du déchet Rubrique déchet : [1][3] [0][5] [0][8] <input checked="" type="checkbox"/> Consistance : <input checked="" type="checkbox"/> solide <input checked="" type="checkbox"/> liquide <input type="checkbox"/> gazeux Dénomination usuelle : déchets de débourbeurs-séparateurs à hydrocarbures	
4. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG UN 3082, matière dangereuse du point de vue de l'environnement, liquide, n.s.a., 9, III, (-), déchets conformes au 2.1.3.5.5	
5. Conditionnement: <input type="checkbox"/> benne <input checked="" type="checkbox"/> citerne <input type="checkbox"/> GRV <input type="checkbox"/> fût <input type="checkbox"/> autre (préciser) Nombre de colis :	
6. Quantité <input type="checkbox"/> réelle <input checked="" type="checkbox"/> estimée 2,5 tonne(s)	
7. Négociant (le cas échéant) N° SIREN : [] [] [] [] [] [] [] [] NOM : Adresse : Récépissé n° : Département : Limite de validité : Personne à contacter : Tél. : Fax : Mél :	

- À REMPLIR PAR LE COLLECTEUR-TRANSPORTEUR -

8. Collecteur-transporteur N° SIREN : 429 215 031 000 27 NOM : SARL C.D.I. Adresse : 1 route de Sauvigny le Bois 89200 AVALLON Tél. : 03 86 31 93 93 Fax. : 03 86 31 93 94 Mél : sarlcdi@hotmail.com Personne à contacter : M. MILLOT		Récépissé n° : 2021 - 042 Département : 89 Limite de validité : 14/01/2026 Mode de transport : Terrestre Date de prise en charge : 05/ NOV. 2021 Signature:  <input type="checkbox"/> Transport multimodal (Cadres 20 et 21 à rer.	
---	--	--	--

- DÉCLARATION GÉNÉRALE DE L'ÉMETTEUR DU BORDEREAU

9. Déclaration générale de l'émetteur du bordereau :
Je soussigné certifie que les renseignements portés dans les cadres
ci-dessus sont exacts et établis de bonne foi.
NOM : _____ Date: 05/NOV./2021

- À REMPLIR PAR L'INSTALLATION DE DESTINATION -

10. Expédition reçue à l'installation de destination N° SIRET : <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> NOM : Collecte de Déchets Industriels Adresse : 1, route de Sauvigny-le-Bois - 89200 AVALLON Tél. 03 86 31 93 93 - Fax 03 86 31 93 94 Personne à contacter : MILLET Quantité réelle présentée : 2,5 tonne(s) (1+1,5) Date de présentation : 05 NOV. 2021 Lot accepté : <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Motif de refus :		11. Réalisation de l'opération : Code D/R : D73 Description : syndicat Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été effectuée NOM : gilm Date : 05 NOV. 2021 Signature et cachet : <div style="text-align: center;"> C.D.I. Collecte de Déchets Industriels 1, route de Sauvigny-le-Bois - 89200 AVALLON Tél. 03 86 31 93 93 - Fax 03 86 31 93 94 SIRET 429 215 031 00015 - APE 900 C </div>	
12. Destination ultérieure prévue : Traitement prévu (code D/R) : R5 N° SIRET : <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> NOM : SETEO Adresse : 21850 S. APOULINAIRE		Personne à contacter : Tél. : Mél :	

L'original du bordereau suit le déchet.



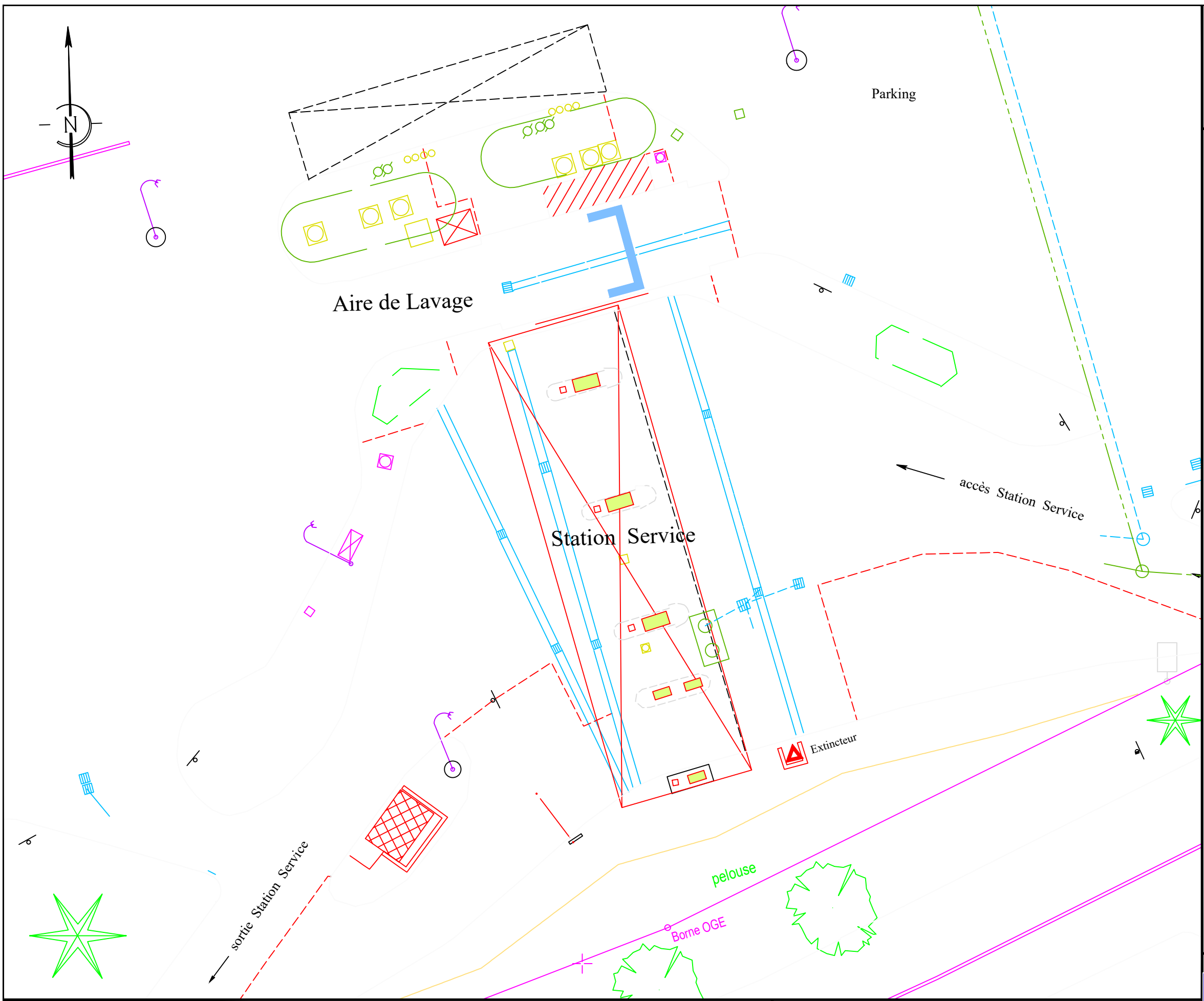
GEOMEXPERT S.A.S.
Géomètres Experts Associés
2 bis chemin de Halage
89200 AVALLON
Téléphone : 03.86.34.95.20

LEGENDE :

- Station service

 - Réseaux souterrains
 - Réseau eau pluviale
 - Réseau eau usée
 - Hydrographie
 - Limite de propriété
 - Dallages
 - Ilots
 - Distributeurs
 - Regards techniques
 - Caniveau
 - Séparateur hydrocarbures
 - Aire de dépotage
 - Cabine - caisse
 - Auvent
 - Events
 - Extincteur automatique
 - Cuve
 - Armoire électrique
- Station de lavage

 - Emprise
 - Portique
 - Haute Pression
 - Séparateur





GROUPE

GÉOTEC

ENSEMBLE, CONCEVONS UN AVENIR DURABLE

www.geotec.frGroupe
GéotecGroupe
Géotec