

MAITRE D'OUVRAGE

SNC DES VIGNES
36 RUE BEAUJON
75 008 PARIS

OPÉRATION

BAGNEAUX

-

PLATEFORMES LOGISTIQUES

-

LOT PA

DOCUMENT

PC 4

NOTE DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

CONCEPTION

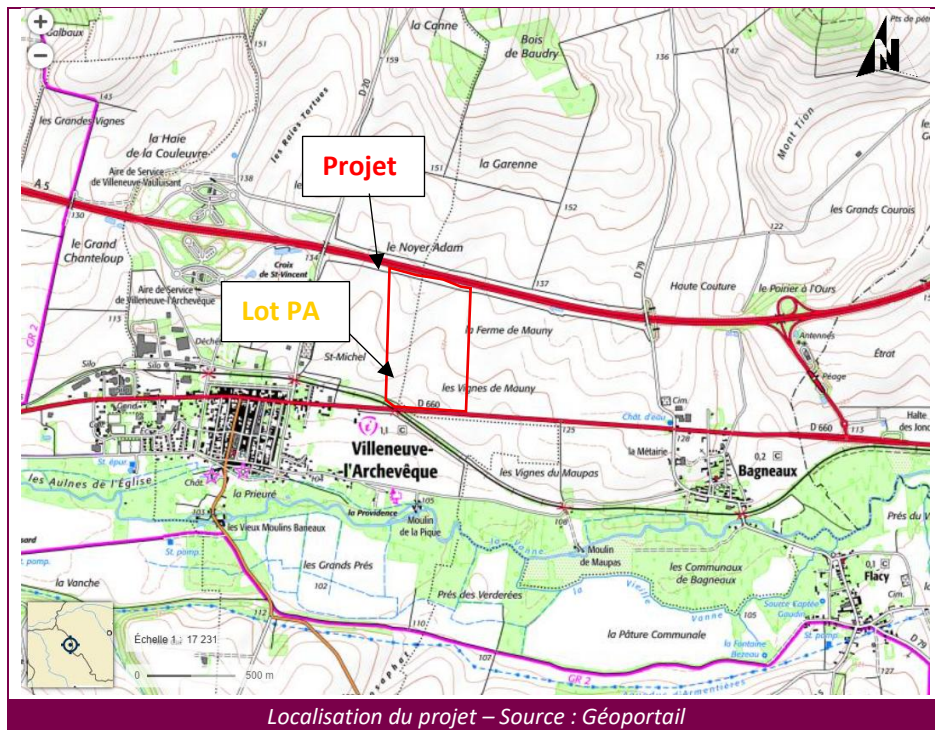
HYLAS
INGENIERIE

HYLAS Ingénierie
5, Rue André Caplet
76 360 BARENTIN
Tel : 02.35.64.87.39
E-mail : contact@hylas-vrd.fr
Site web : www.hylas-vrd.f

[illegible]

1. Présentation

Le projet est situé sur la zone dite « Vignes Mauny » sur la commune de Bagneaux, dans le département de Yonne (89). Les parcelles cadastrales concernées par le projet sont les n°1, 17, 18, 19 et 20 de section ZT et n°6 et 94 de section ZK qui présentent une surface de 329 675 m².



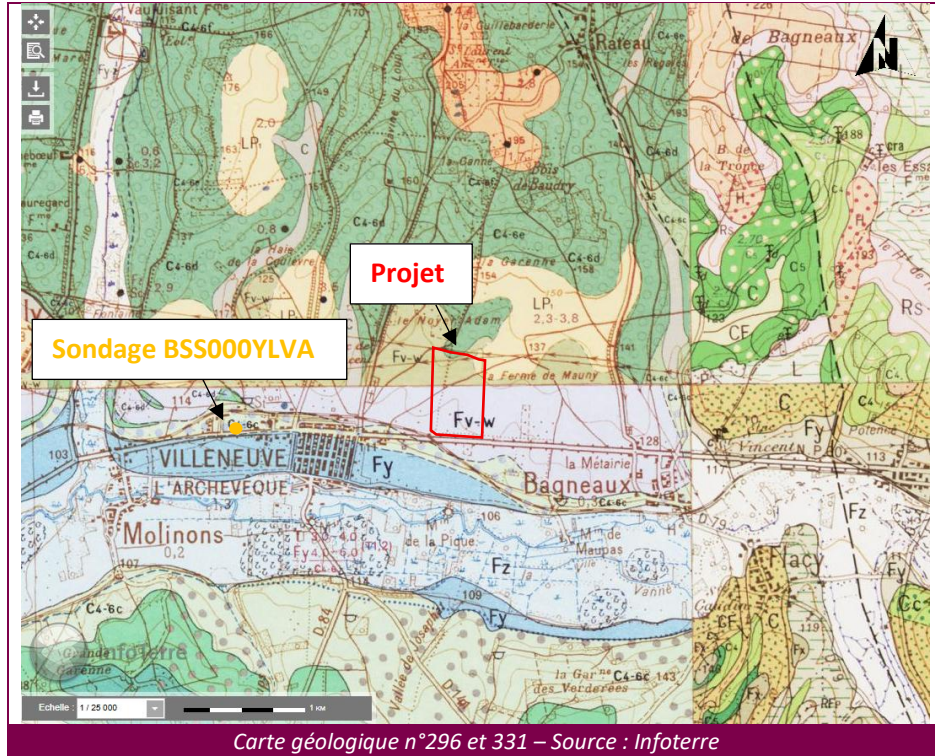
Le projet concerne sur le lot PA de la construction d'une plateforme logistique.



2. Etat initial

2.1. Géologie

D'après les cartes géologiques n°331 SENS et n°296 de SERGINES le terrain repose sur des alluvions indifférenciées.



Un sondage du BRGM (BSS0000YLVA) est présent au droit du projet, la lithologie rencontrée est la suivante :

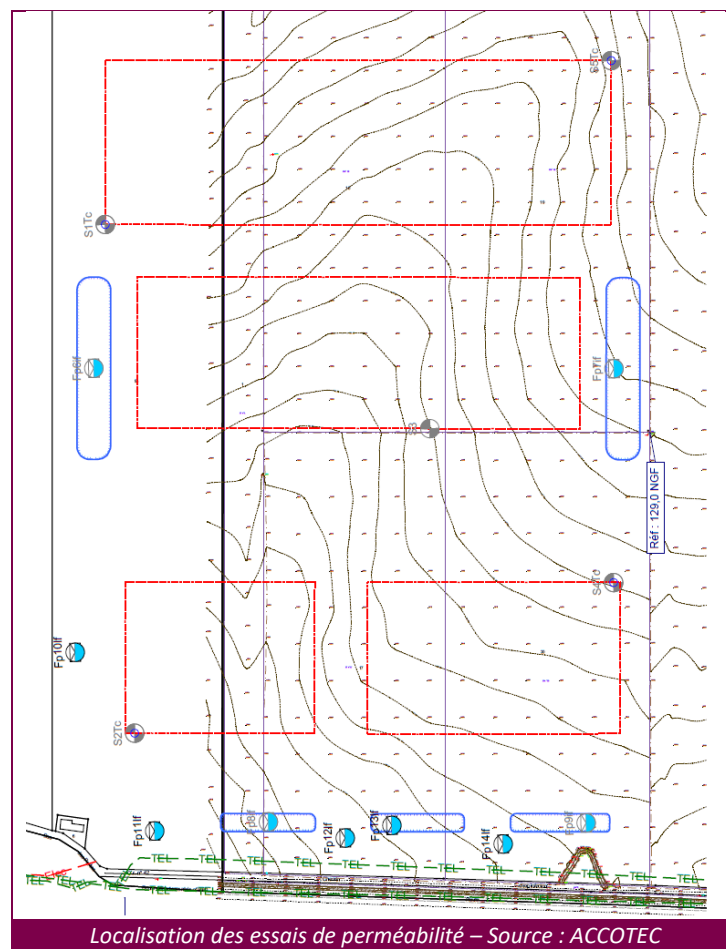
Profondeur (m/TN)	Lithologie
De 0 à 0,2 m	remblai
De 0,2 à 0,3 m	terre végétale et remblai
De 0,3 à 0,7 m	remblai
De 0,7 à 2,1 m	limon argileux ocre à silex
De 2,1 à 2,6 m	argile sableuse à silex jaunâtre humide
De 2,6 à 4,3 m	craie altérée jaune à silex
De 4,3 à 4,4 m	craie altérée à silex jaune blanchâtre

Des essais de perméabilité ont été réalisés par ACCOTEC (Ref : n°24/9153/R1G), les perméabilités rencontrées sont les suivantes :

Essais	Cote de l'essai (NGF)	Stratigraphie	Perméabilité verticale (m/s)
If6	124.5	Alluvions	5.6×10^{-7}
If7	127.7	Alluvions	$< 1.10^{-10}$
If8	115.5	Alluvions	1.7×10^{-5}
If9	118.9	Alluvions	8.1×10^{-6}
If10	117.0	Alluvions	2.5×10^{-6}
If11	112.5	Alluvions	8.8×10^{-6}
If12	117.5	Alluvions	1.4×10^{-5}
If13	118.0	Alluvions	6.6×10^{-5}
If14	119.0	Alluvions	5.2×10^{-5}

Les essais ont montré des perméabilités très hétérogènes dans les alluvions avec :

- Des valeurs très faibles dans le faciès argileux situé dans la zone haute $k < 10^{-7}$ m/s
- Des valeurs moyennes dans le faciès argilo graveleux des alluvions $k_v \approx 0.5 \times 10^{-5}$ m/s

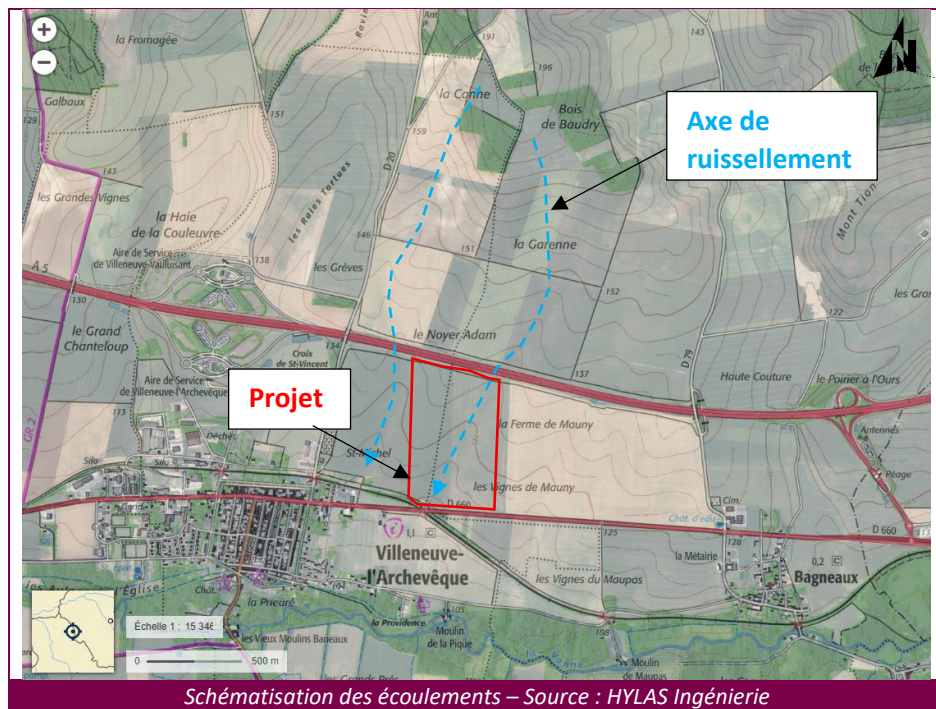


2.4. Hydrologie

Actuellement, le terrain est occupé par des engazonnements, les eaux pluviales suivent la topographie naturelle du terrain en direction du sud.

Un bassin versant amont transite par le projet. Il provient des plaines agricoles amont via un busage présent sous l'autoroute.

Lors d'évènement pluvieux, les eaux de la route départementale n°660 rejoignent les fossés présents le long de la voirie.



3. Gestion des eaux pluviales

3.1. Règlementation

3.1.1. Plan Local Urbanisme

Le projet est situé en zone 1AUX du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal de la Vanne et du Pays d'Othe, il s'agit d'une zone en périphérie immédiate des équipements publics de capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de la zone. Cette zone est destinée à l'accueil d'activités économiques.

Les prescriptions en termes de gestion des eaux pluviales sont les suivantes :

« Les eaux pluviales sont infiltrées sur la parcelle (des dispositifs à l'échelle de plusieurs parcelles sont également autorisés), sauf impossibilité technique (à justifier) : les eaux pluviales seront alors rejetées dans le réseau collectif pluvial lorsqu'il existe ou dans un exutoire naturel. En l'absence de réseau ou en cas de réseau insuffisant, les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales (et éventuellement ceux visant à la limitation des débits évacués de la propriété) sont à la charge exclusive du propriétaire qui doit réaliser les dispositifs adaptés à l'opération et au terrain. »

3.1.2. Plan de prévention des risques d'inondation

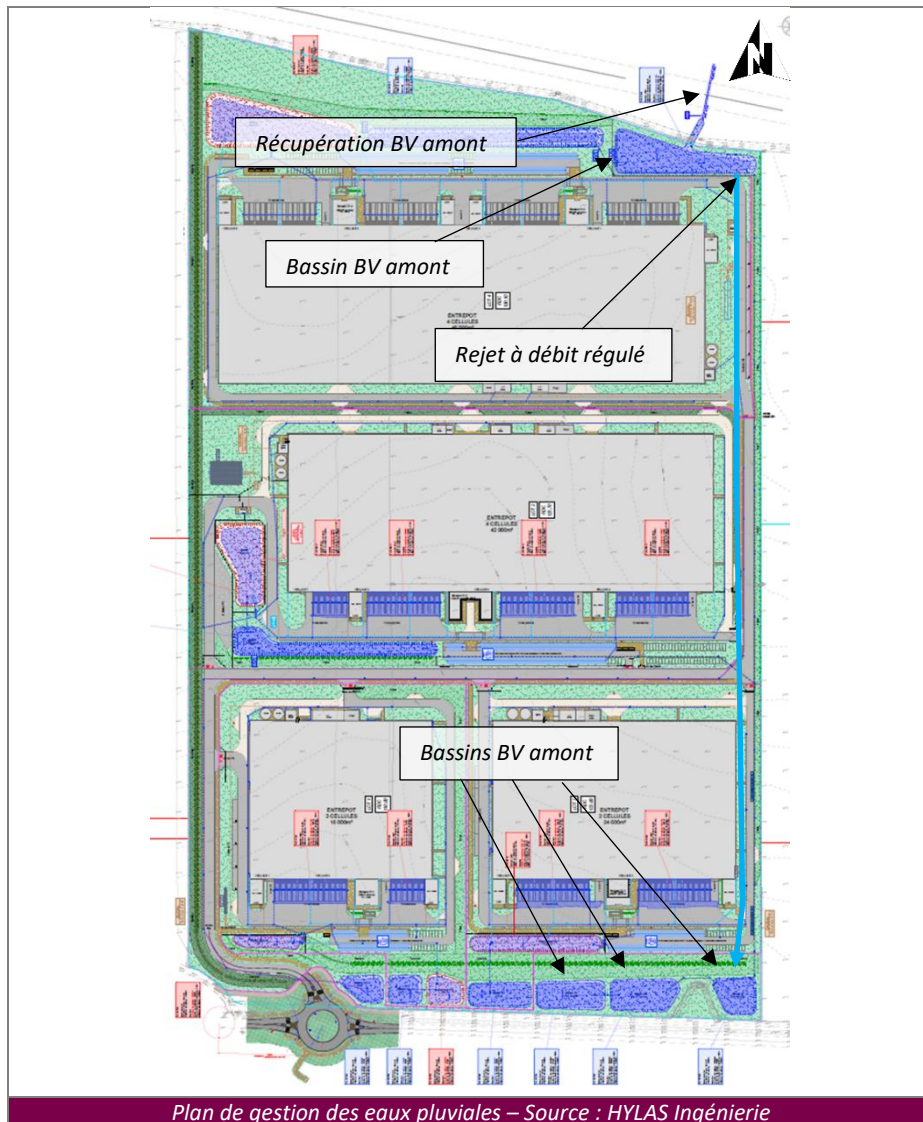
La commune de Bagneaux n'est pas concernée par un Plan de prévention des risques d'inondation.

3.1.3. Gestion des eaux pluviales

3.1.3.1. Bassin versant amont

Le projet intercepte un bassin versant amont de 73ha situé au Nord de l'autoroute A5 qui transite par une canalisation passant sous l'autoroute.

Dans le cadre du projet, il a été décidé de stocker le volume de rétention généré par une pluie centennale soit un volume de 9 647m³. Le stockage de ce volume sera géré au sein de plusieurs bassins de stockage qui permettront de stocker à la fois les eaux du lot 3 et 4 et du bassin versant amont pour une pluie centennale. En effet, la partie Nord du site étant moins favorable à l'infiltration des eaux pluviales, un rejet à débit régulé sera réalisé vers la partie Sud du site plus infiltrante.

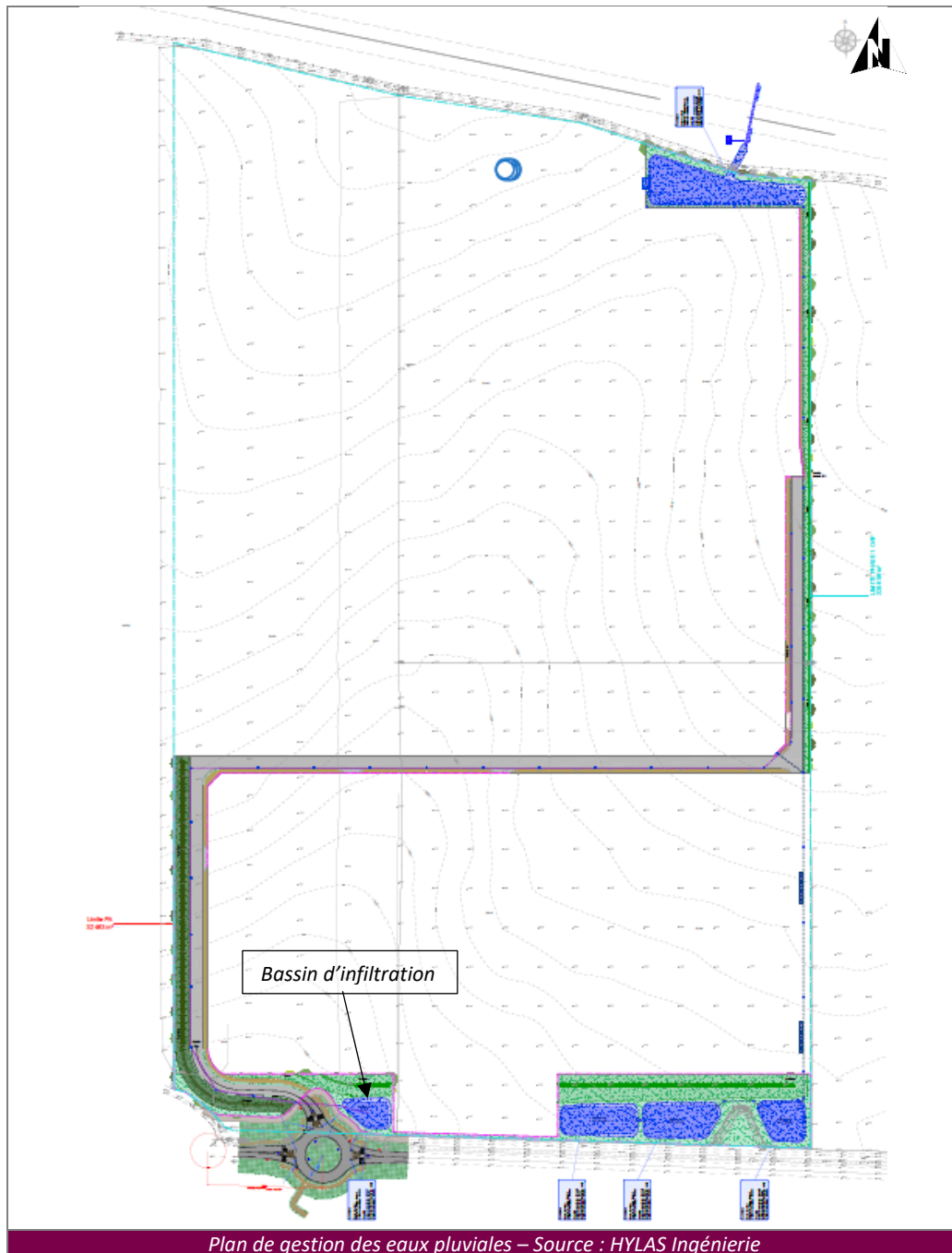


3.1.3.2. Lot PA

Le projet sera dimensionné pour le stockage d'une pluie centennale en privilégiant l'infiltration des eaux pluviales. Une perméabilité moyenne de $2 \times 10^{-5} \text{ m/s}$ sera prise en compte pour le calcul du volume de stockage.

Pour la gestion des eaux pluviales, les eaux des voiries seront collectées par des grilles, caniveau et/ou avaloirs et acheminées vers le bassin de stockage et d'infiltration prévu au niveau du giratoire d'accès.

Le bassin d'infiltration permettra d'infiltrer l'ensemble des eaux pluviales de la voie d'accès. Il aura une surface de 428 m^2 et une profondeur de 5 m , il aura une capacité de stockage de 900 m^3 .



Le volume à gérer pour une pluie centennale est de 893m^3 , l'ouvrage de stockage assurera la rétention d'un volume de 900m^3 .

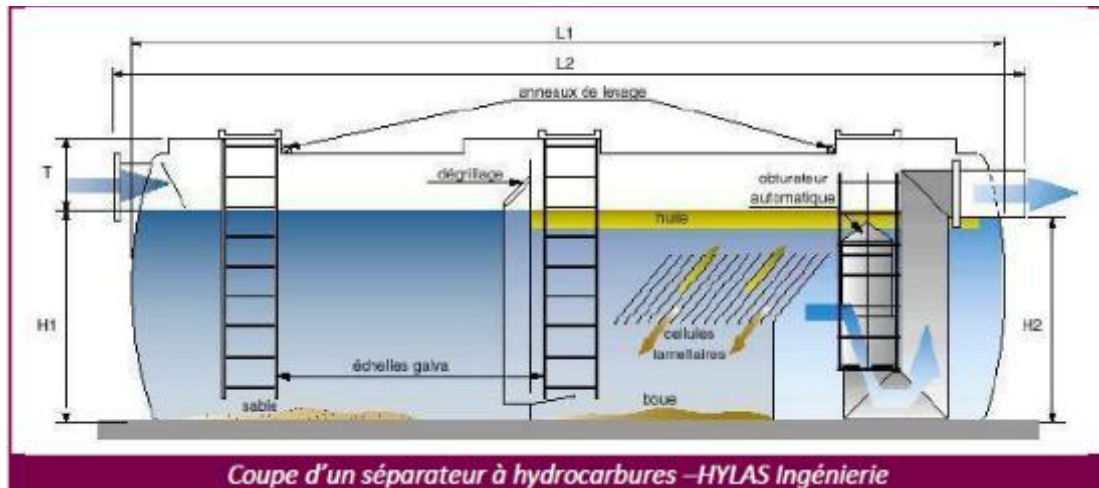
3.2. Gestion de la pollution chronique

Un séparateur à hydrocarbures sera installé sur la canalisation avant rejet au bassin pour garantir le traitement des pollutions liées à la circulation des véhicules.

Ce séparateur sera de catégorie b permettant un traitement des eaux de pluie contaminées par des éventuels hydrocarbures. Il sera de classe I permettant d'assurer une teneur maximale de rejet en hydrocarbures de 5 mg/L afin de pouvoir assurer un rejet dans le réseau pluvial conformément à l'article 4 de la norme NF EN 858-1.

Afin d'accroître le rendement épuratoire de ce séparateur, celui-ci devra être équipé d'un module lamellaire de type nid d'abeilles qui permettra de multiplier la surface de décantation tout en réduisant la surface au sol par rapport à une décantation classique.

Ce séparateur sera équipé d'un obturateur automatique, d'une alarme de détection du niveau en boues et en hydrocarbures afin de s'assurer du bon fonctionnement du séparateur sur le long terme.



La surface étanche collectée par le séparateur est de 10 737m², celui-ci aura une taille nominale de 60.

