

IMBRETEx
SITE DE PLUGUFFAN (29)



DOSSIER D'ENREGISTREMENT

PIECE N°15.1

**COMPATIBILITE DU PROJET AVEC
LES PLANS, SCHEMA OU PROGRAMMES
SAGE ET SDAGE**

Extension du site : ajout d'une cellule de stockage

DEKRA Industrial SAS
Activités QHSE
ZIL Rue de la Maison Neuve – BP 70413
44819 SAINT HERBLAIN CEDEX

Août 2023
Version 2

Affaire n° : 53799945

Responsable de l'affaire

Aude ESQUEVIN
E-mail : aude.esquevin@dekra.com

SOMMAIRE

A - INVENTAIRE DES ENJEUX	3
A.1 - LE RESEAU HYDROGRAPHIQUE	3
A.2 - LES OBJECTIFS A RESPECTER	4
A.2.1 - LE SDAGE	4
A.2.2 - COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES OBJECTIFS DU SDAGE	6
A.3 - LE SAGE	10
B - INCIDENCES DES INSTALLATIONS SUR LA RESSOURCE EN EAU ET LES MILIEUX NATURELS	11
B.1 - CONSOMMATIONS D'EAU	11
B.2 - GESTION DES REJETS AQUEUX	11
B.3 - GESTION DES EAUX USEES DOMESTIQUES	12
B.4 - GESTION DES EAUX PLUVIALES	12
B.5 - GESTION DES EAUX D'EXTINCTION D'INCENDIE	13
C - CONCLUSION	14

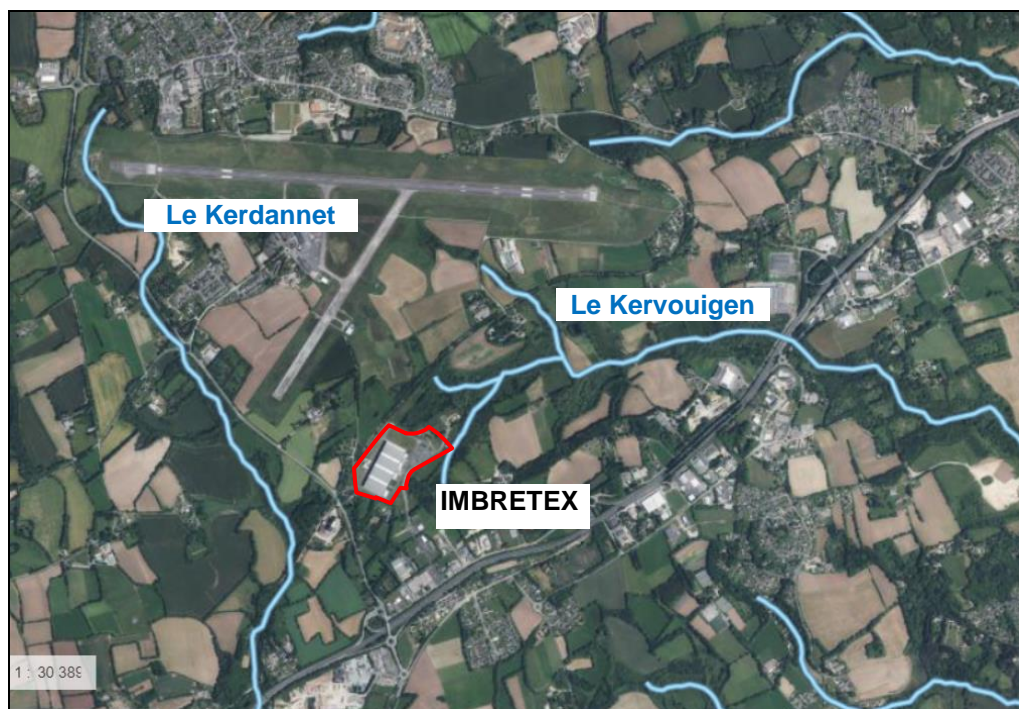
A - INVENTAIRE DES ENJEUX

A.1 - LE RESEAU HYDROGRAPHIQUE

La zone d'étude appartient au bassin versant de la partie estuarienne de l'Odet. On distingue deux sous bassins versants spécifiques :

- à l'Est, le bassin versant du ruisseau de Kervouigen, s'écoulant vers l'Est sur environ 5 km avant de se jeter dans l'Odet au niveau de la baie de Kerogan.
- à l'Ouest, le bassin versant du ruisseau de Kerdannet, affluent du ruisseau du Corroac'h, s'écoulant vers le Sud sur 6 km avant de rejoindre l'Anse de Combrit et l'Odet.

La vue aérienne ci-dessous permet de localiser le site par rapport au réseau hydrographique environnant.



Le site IMBRETEx est concerné par le **SDAGE Loire Bretagne** et le **SAGE de l'Odet**.

A.2 - LES OBJECTIFS A RESPECTER

A.2.1 - LE SDAGE

Le **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Loire Bretagne 2022 - 2027** a été adopté par le comité de bassin le 03/03/2022.

Le SDAGE décrit les **priorités de la politique de l'eau pour le bassin hydrographique et les objectifs**. Il :

- définit les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.
- fixe les objectifs de qualité et de quantité à atteindre pour chaque cours d'eau, plan d'eau, nappe souterraine, estuaire et secteur littoral.
- détermine les dispositions nécessaires pour prévenir la détérioration et assurer l'amélioration de l'état des eaux et des milieux aquatiques.

Il est complété par un programme de mesures qui précise, secteur par secteur, les actions (techniques, financières, réglementaires), à conduire d'ici 2027 pour atteindre les objectifs fixés. Sur le terrain, c'est la combinaison des dispositions et des mesures qui permettra d'atteindre les objectifs.

En 2019, 24% des masses d'eau de surface (cours d'eau, plans d'eau, estuaires et eaux côtières) sont en bon état écologique. Sur les six dernières années définies pour ce bilan (2013 – 2019), l'état écologique est resté globalement stable pour trois raisons principalement :

- il suffit qu'un seul élément de qualité soit mesuré en état « moins que bon » pour l'état écologique soit classé en « moins que bon », ce qui nécessite de mener une action pour chaque origine de déclassement,
- une amélioration de la connaissance de l'état des eaux et des pressions qui se traduit par une révision à la baisse de l'état des masses préalablement évalué par des simulations,
- un retard sur la mise en œuvre des actions prévues dans le programme de mesures 2016-2021.

Cependant, concernant les objectifs d'état écologique, le comité de bassin du 22/10/2020 a proposé de répondre favorablement à la sollicitation du Ministère de Transition Ecologique et Solidaire en maintenant l'objectif d'état écologique envisagé au SDAGE 2016-2021, soit au moins 61% de masses d'eau de surface en bon état écologique en 2027.

Le SDAGE précise les objectifs à respecter :

- maintenir les masses d'eau en bon état, voire en très bon état ;
- ou d'atteindre le bon état.



Pour les masses d'eau naturelles, cet objectif prend en compte :

- l'objectif de bon état chimique (avec ou sans ubiquiste) ;
- l'objectif de bon état écologique ;
- l'objectif de bon état global (avec et sans ubiquiste).

Le SDAGE 2022-2027 introduit une nouvelle notion : l'objectif moins strict (OMS). Cela traduit que l'atteinte de l'objectif de bon état en 2027 est considérée comme ne pouvant pas être envisagée, et l'ambition est adaptée pour seulement certains éléments de qualité. Le bon état doit être atteint pour les autres.

A.2.2 - COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES OBJECTIFS DU SDAGE

Le SDAGE Loire Bretagne 2022 – 2071 fixe un certain nombre d'objectifs qui sont les suivants :

Objectif n°	Intitulé de l'objectif	Applicabilité au site	Situation du projet	Compatibilité du projet avec le SDAGE
Objectif 1	Repenser les aménagements de cours d'eau dans leur bassin versant			
1A	Préservation et restauration du bassin versant	Oui	Les eaux pluviales ruisselant sur le site seront régulées avant restitution au milieu.	Oui
1B	Prévenir toute nouvelle dégradation des milieux	Non	/	/
1C	Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau, des zones estuariennes et des annexes hydrauliques	Oui	Le rejet de eaux épurées est réalisé en continu, sans à-coup hydraulique. Les eaux pluviales sont restituées au milieu naturel après régulation.	Oui
1D	Assurer la continuité longitudinale des cours d'eau	Non	/	/
1E	Limiter et encadrer la création de plans d'eau	Non	/	/
1F	Limiter et encadrer les extractions de granulats alluvionnaires en lit majeur	Non	/	/
1G	Favoriser la prise de conscience	Non	/	/
1H	Améliorer la connaissance	Non	/	/
1I	Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et les capacités de ralentissement des submersions marines	Non	/	/
Objectif 2	Réduire la pollution par les nitrates			
2A	Lutter contre l'eutrophisation marine due aux apports du bassin versant de la Loire	Oui	Les normes de rejet du site sont définies en adéquation avec l'acceptabilité du milieu récepteur.	Oui
2B	Adapter les programmes d'actions en zones vulnérables sur la base des diagnostics régionaux	Non	/	/



Objectif n°	Intitulé de l'objectif	Applicabilité au site	Situation du projet	Compatibilité du projet avec le SDAGE
2C	Développer l'incitation sur les territoires prioritaires	Non	/	/
2D	Améliorer la connaissance	Non	/	/
Objectif 3	Réduire la pollution organique, phosphorée et microbiologique			
3A	Poursuivre la réduction des rejets ponctuels de polluants organiques et phosphorés	Oui	Les normes de rejet du site sont définies en adéquation avec l'acceptabilité du milieu récepteur.	Oui
3B	Prévenir les apports de phosphore diffus	Non	Ensemble du site imperméabilisé supprimant les apports diffus via les sols agricoles	/
3C	Améliorer l'efficacité de la collecte des eaux usées	Oui	Les réseaux d'eaux pluviales et d'eaux sanitaires sont séparatifs.	Oui
3D	Maîtriser les eaux pluviales par la mise en place d'une gestion intégrée à l'urbanisme	Oui	Maîtrise des eaux pluviales par un bassin de régulation et un bassin d'infiltration pour les eaux de toiture.	Oui
3E	Réhabiliter les installations d'assainissement non collectif non conformes	Non	Mise en place d'une installation d'assainissement autonome conforme et adaptée au site et à son environnement	/
Objectif 4	Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides	Non	/	/
Objectif 5	Maîtriser et réduire les pollutions dues aux micropolluants		/	/
5A	Poursuivre l'acquisition et la diffusion des connaissances	Non	/	/
5B	Réduire les émissions en privilégiant les actions préventives	Oui	Aucune utilisation de produits chimiques sur le site.	Oui
5C	Impliquer les acteurs régionaux, départementaux et les grandes agglomérations	Non	/	/
Objectif 6	Protéger la santé en protégeant la ressource en eau	Non	/	/

Objectif n°	Intitulé de l'objectif	Applicabilité au site	Situation du projet	Compatibilité du projet avec le SDAGE
<u>Objectif 7</u>	Gérer les prélèvements d'eau de manière équilibrée et durable	Non	/	/
7A	Anticiper les effets du changement climatique par une gestion équilibrée et économe de la ressource en eau	Oui	La consommation d'eau est optimisée	Oui
7B	Assurer l'équilibre entre la ressource et les besoins en période de basses eaux	Non		/
7C	Gérer les prélèvements de manière collective dans les zones de répartition des eaux et dans le bassin concerné par la disposition 7B-4	Non	Le Finistère n'est pas concerné par la zone de répartition des eaux ou la zone 7B-4.	/
7D	Faire évoluer la répartition spatiale et temporelle des prélèvements, par stockage hors période de basses eaux	Non	/	/
7E	Gérer la crise	Oui	La société IMBRETEx consomme très peu d'eau.	Oui
<u>Objectif 8</u>	Préserver et restaurer les zones humides	Non	/	/
<u>Objectif 9</u>	Préserver la biodiversité aquatique	Non	/	/
<u>Objectif 10</u>	Préserver le littoral	Non	/	/
<u>Objectif 11</u>	Préserver les têtes de bassin versant	Non	/	/
<u>Objectif 12</u>	Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques	Non	/	/
<u>Objectif 13</u>	Mettre en place des outils réglementaires et financiers	Non	/	/
<u>Objectif 14</u>	Informersensibiliser, favoriser les échanges	Non	/	/

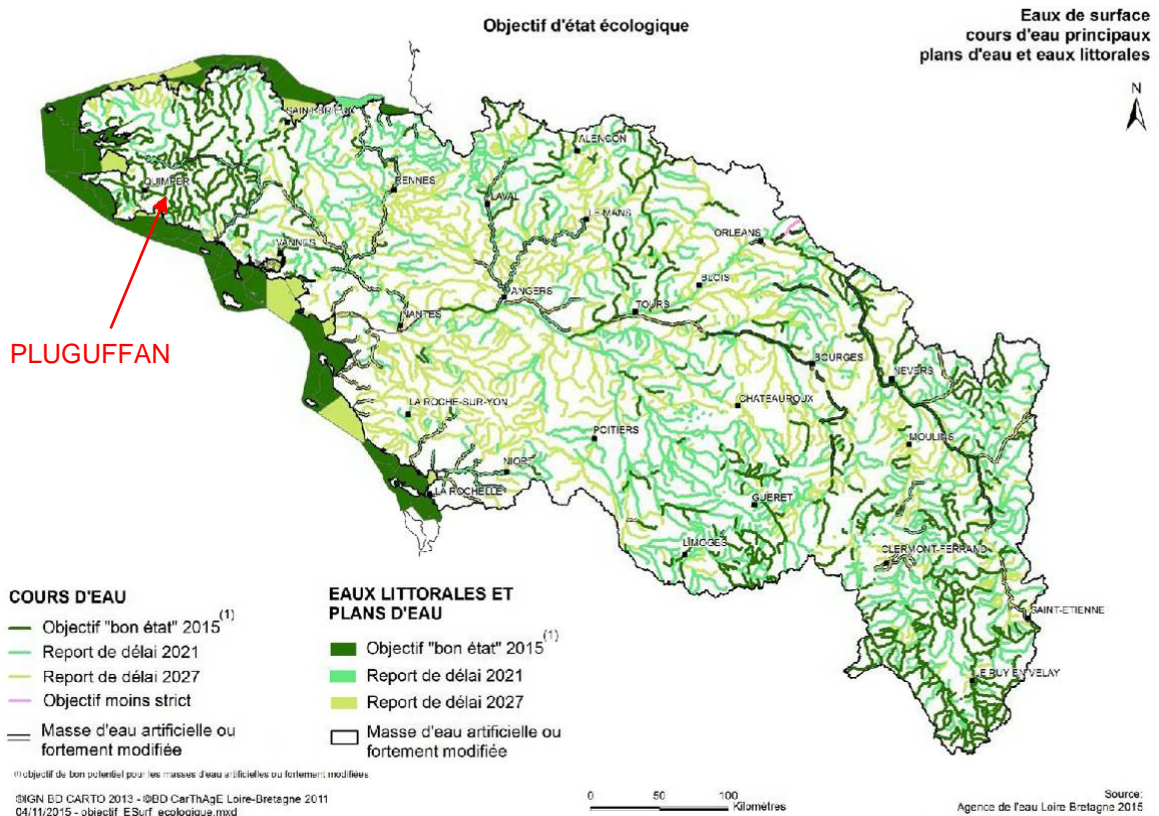
Pour chaque masse d'eau, l'objectif se compose d'un **niveau d'ambition et d'un délai**.

En application du principe de non détérioration, lorsqu'une masse d'eau est en très bon état, l'objectif est de **maintenir ce très bon état**.

Les eaux entourant le site disposent des objectifs de :

- bon état écologique en 2015 ;
- bon état global en 2015 ;
- bon état chimique : objectif non défini.

Cf. localisation du site ci-après, pour l'exemple de l'état écologique.



Le projet de nouvelle cellule n'ayant pas de rejets industriels, nous nous arrêtons là concernant la description du milieu Eau. En effet, il n'est pas utile de présenter les stations de mesures ou la qualité de l'eau, étant donné que le projet n'aura pas d'impact sur ce milieu Eau.

Ceci entre dans le cadre du principe de proportionnalité des études.

A.3 - LE SAGE

La commune de Pluguffan se situe sur le périmètre du SAGE de l'Odet.

Nous choisissons, au titre du principe de proportionnalité, de ne pas détailler davantage cet aspect, de par l'absence de rejets d'eaux industrielles.

B - INCIDENCES DES INSTALLATIONS SUR LA RESSOURCE EN EAU ET LES MILIEUX NATURELS

B.1 - CONSOMMATIONS D'EAU

La distribution de l'eau est exclusivement assurée par le réseau public d'adduction en eau potable de la commune de Pluguffan.

Le site IMBRETEx un compteur pour l'ensemble du site et un système anti-retour.

L'eau de ville est utilisée pour les besoins sanitaires uniquement.

La consommation en eau en 2021 était de 1 700 m³.

Le projet du site n'entraînera pas de hausse de la consommation d'eau ni de nouveaux postes d'utilisation de l'eau.

B.2 - GESTION DES REJETS AQUEUX

D'une manière générale au sein d'un site industriel, les eaux et rejets liquides sont classés en plusieurs catégories :

- Les eaux domestiques ;
- Les eaux pluviales ;
- Les eaux de procédés, encore appelées eaux industrielles.

Il faut y rajouter deux autres catégories qui sont examinées dans le cadre de l'étude de dangers car ne relevant pas d'un fonctionnement normal :

- Les déversements accidentels ;
- Les eaux d'extinction d'un incendie.

Le site comporte plusieurs réseaux, séparés :

- Eaux usées (sanitaires, douches) ;
- Eaux pluviales (toitures et voiries).

Le réseau du site est **séparatif**.

B.3 - GESTION DES EAUX USEES DOMESTIQUES

Les eaux usées domestiques sont traités par un système de traitement non collectif.

Le projet du site n'entraînera pas de hausse de personnel. Le système de traitement en place ne sera pas modifié.

B.4 - GESTION DES EAUX PLUVIALES

Eaux pluviales de toitures

Les eaux pluviales de toitures (surfaces propres) sont infiltrées grâce à un bassin d'infiltration d'un volume de 1 110 m³.

Les eaux pluviales des toitures de la nouvelle cellule de stockage seront collectées et envoyées vers l'ouvrage d'infiltration.

L'ouvrage, tel que dimensionné, ne peut pas contenir la totalité des pluies de rareté décennales avec l'extension des cellules de stockage. La société IBRETEx projette donc **d'agrandir ce bassin à 1 202 m³.**

Ceci permettra d'infiltrer la totalité des eaux de toitures lors d'une pluie décennale.

Une note a été faite par le bureau d'études A&Touest concernant la gestion des eaux pluviales dans le cadre du projet. Cette note est en annexe de cette pièce.

Eaux pluviales de voiries

Les eaux en provenance des voies de circulation et stationnements sont dirigées, après passage dans un ouvrage de dépollution, vers le bassin de régulation collectif mis en œuvre lors de la viabilisation de la zone.

L'ensemble des eaux de voirie sont dirigées vers l'ouvrage de régulation de 1500 m³.

D'autre part, les eaux de ruissellement des voies et stationnements devant transiter par un ouvrage de dépollution de type déboureur/séparateur à hydrocarbures, ces dernières transitent par l'ouvrage de confinement des eaux d'extinction d'incendie. Cela permet, jusqu'aux pluies décennales, de réduire le débit du ruissellement des eaux de voiries à 10 litres par secondes.

Aucune nouvelle voirie n'est prévue dans le cadre du projet d'extension. Il n'y aura aucune incidence sur les rejets d'eaux pluviales issues des voiries.

B.5 - GESTION DES EAUX D'EXTINCTION D'INCENDIE

Une rétention des eaux d'extinction incendie est prévue dans un bassin de confinements des eaux d'extinction créée sur l'emprise du terrain :

- L'écoulement des eaux d'extinction s'écouleront par les portes des quais au droit des cellules de stockages.
- La collecte des eaux d'extinction se fait à la fois par le réseau d'eau pluviale de voirie et par le réseau d'eau pluviale de voirie.
- Le collecteur des eaux pluviales de voiries arrivant directement dans le bassin de confinement, une vanne automatique de confinement est en sortie de ce dernier.
- A proximité du bassin de confinement, une vanne automatique de confinement est installée sur le collecteur des eaux pluviales de toitures. Un système de surverse permet alors le renvoi des eaux polluées dans le bassin de confinement.
- Il n'y a pas de confinement au droit des quais
- Le volume de rétention est actuellement de 1 480 m³. Lors des travaux de construction de l'extension du site ce bassin va être agrandi pour obtenir un volume de rétention de minimum 1 830 m³ conforme au calcul D9A.

En cas d'incendie, ces eaux sont stockées et ne sont évacuées que par pompage par des moyens extérieurs après analyse. Ces eaux ne peuvent pas être évacuées dans les réseaux publics.

Un nouveau calcul du D9A a été réalisé pour prendre en compte le projet d'extension du site. Le volume à confiner est de minimum 1830 m³. Le site prévoit donc d'agrandir le bassin de confinement pour pouvoir confiner l'ensemble des eaux d'extinction incendie en cas de sinistre.

C - CONCLUSION

Les dispositions prises par le site entrent dans le cadre des orientations fondamentales du SDAGE Loire-Bretagne, notamment concernant la réduction des pollutions :

- réduction des apports de matières polluantes dans le milieu : absence de rejets industriels ;
- efficacité de la collecte des effluents : séparation des réseaux d'eaux pluviales et d'eaux usées ;
- protection de la ressource en eau souterraine : absence de rejets industriels, traitement des eaux usées sanitaires avant rejet ;
- prévention des risques de pollutions accidentelles : réservoir de fuel enterré double paroi avec jauge et alarme de fuite, absence de risque de déversement de produits chimiques liquides sur le site).

ANNEXE : NOTE RELATIVE A LA GESTION DES EAUX PLUVIALES DANS LE CADRE DU PROJET



2022


AMENAGEMENTS & TERRITOIRES



SERVICE
ENVIRONNEMENT

**GESTION DES EAUX PLUVIALES DANS LE CADRE DU PROJET
D'EXTENSION DE LA PLATE-FORME LOGISTIQUE**

Dimensionnement - Ajustements techniques vis-à-vis du projet initial

Adresse du projet	ZAe de Ti Lipig, 29700 PLUGUFFAN
Maître d'ouvrage	SCI TEXTILOG 9 rue Maryse Bastié 29700 PLUGUFFAN
Nature de la demande	Extension Plateforme Logistique
Réalisation de l'étude	Anne RAULT-VERPREY
Date	28/03/2023
Relecture	Christophe STEWART 

Dossier EV1637.b



1	AVANT PROPOS	3
1.1	Objet de l'étude	3
1.2	Remarques importantes	3
2	CARACTERISTIQUES DU PROJET	4
2.1	Localisation	4
2.2	Références cadastrales	5
2.3	Projet d'extension	6
3	EAUX PLUVIALES / DESTINATION ACTUELLE	7
4	EAUX PLUVIALES / PROJET	9
4.1	Bassin de confinement des eaux incendies	9
4.2	Eaux pluviales en provenance des voiries et des stationnements	9
4.3	Eaux pluviales en provenance des toitures	9
4.3.1	Dimensionnement de l'ouvrage d'infiltration	9
5	GESTION QUALITATIVE DES EAUX DE RUISSELLEMENT	14
5.1	Eaux de toitures	14
5.2	Eaux de voiries/stationnements	14
6	MOYENS DE SURVEILLANCE ET D'ENTRETIEN	15
6.1	Phase travaux	15
6.2	Ouvrage de gestion des eaux pluviales	15
6.3	Végétaux invasifs	16
	ANNEXE 1 : PIECES GRAPHIQUES	17

1 AVANT PROPOS

1.1 OBJET DE L'ETUDE

La présente étude porte sur la faisabilité et les préconisations nécessaires pour la gestion des eaux pluviales, dans le cadre du projet d'extension de la plateforme logistique de la SCI Textilog, sur la commune de Pluguffan, ZA de Ti Lipig.

Elle définit les ajustements techniques à prendre en compte vis à vis du projet initial et des ouvrages existants.

Le projet initial existant a fait l'objet d'une étude de gestion des eaux pluviales et d'un porté à connaissance au titre de la loi sur l'eau, étude AT OUEST n°EV1637 en date du 30/01/2018.

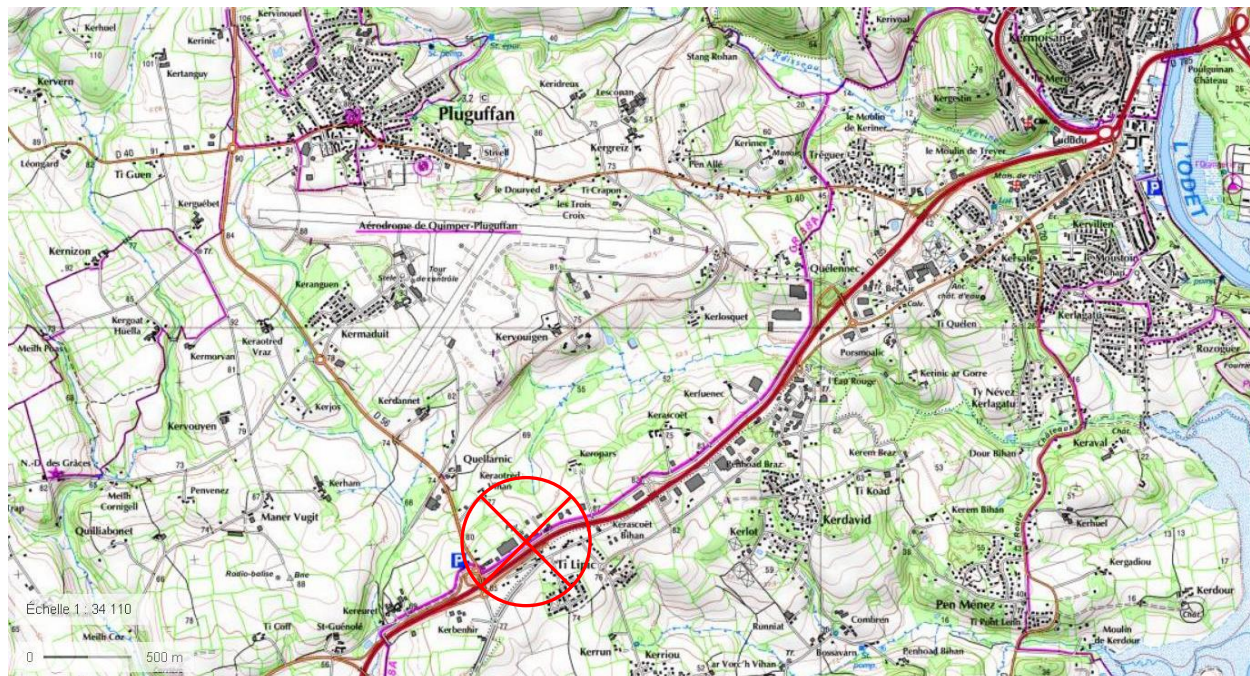
1.2 REMARQUES IMPORTANTES

- Les pièces graphiques associées à la présente étude sont des plans d'avant-projet et ne constituent pas des plans d'exécution.
- Avant le démarrage des travaux, nous invitons l'entreprise en charge de ces derniers à prendre contact avec le technicien ayant réalisé l'étude afin de faire le point sur l'ouvrage à réaliser. **En cas de modification des préconisations décrites ci-après**, il est impératif de contacter A&T Ouest pour validation. Toute réalisation non conforme au contenu du présent dossier et n'ayant pas fait l'objet d'un **accord préalable écrit** sera de la responsabilité de son auteur.
- La société A&T OUEST s'affranchit de toute responsabilité concernant des dégradations qui pourraient survenir sur le bâti lors du chantier de réalisation de l'ouvrage. Les solutions techniques pour assurer l'intégrité du bâti lors la mise en place de l'ouvrage devront être élaborées et mises en œuvre par l'entreprise mandatée pour la réalisation des travaux.
- En aucun cas la présente étude ne pourra se substituer à une étude géotechnique pour le dimensionnement des dalles de fondation des bâtiments.
- La pérennité et le bon fonctionnement d'un ouvrage dépendent d'un entretien régulier (curage du ou des regards de décantation, contrôles visuels, entretien et nettoyage des gouttières...).

2 CARACTERISTIQUES DU PROJET

2.1 LOCALISATION

Le site qui fait l'objet du présent dossier est situé zone d'activités TI LIPIG sur la commune de PLUGUFFAN.



Carte 1 : Plan de situation du projet

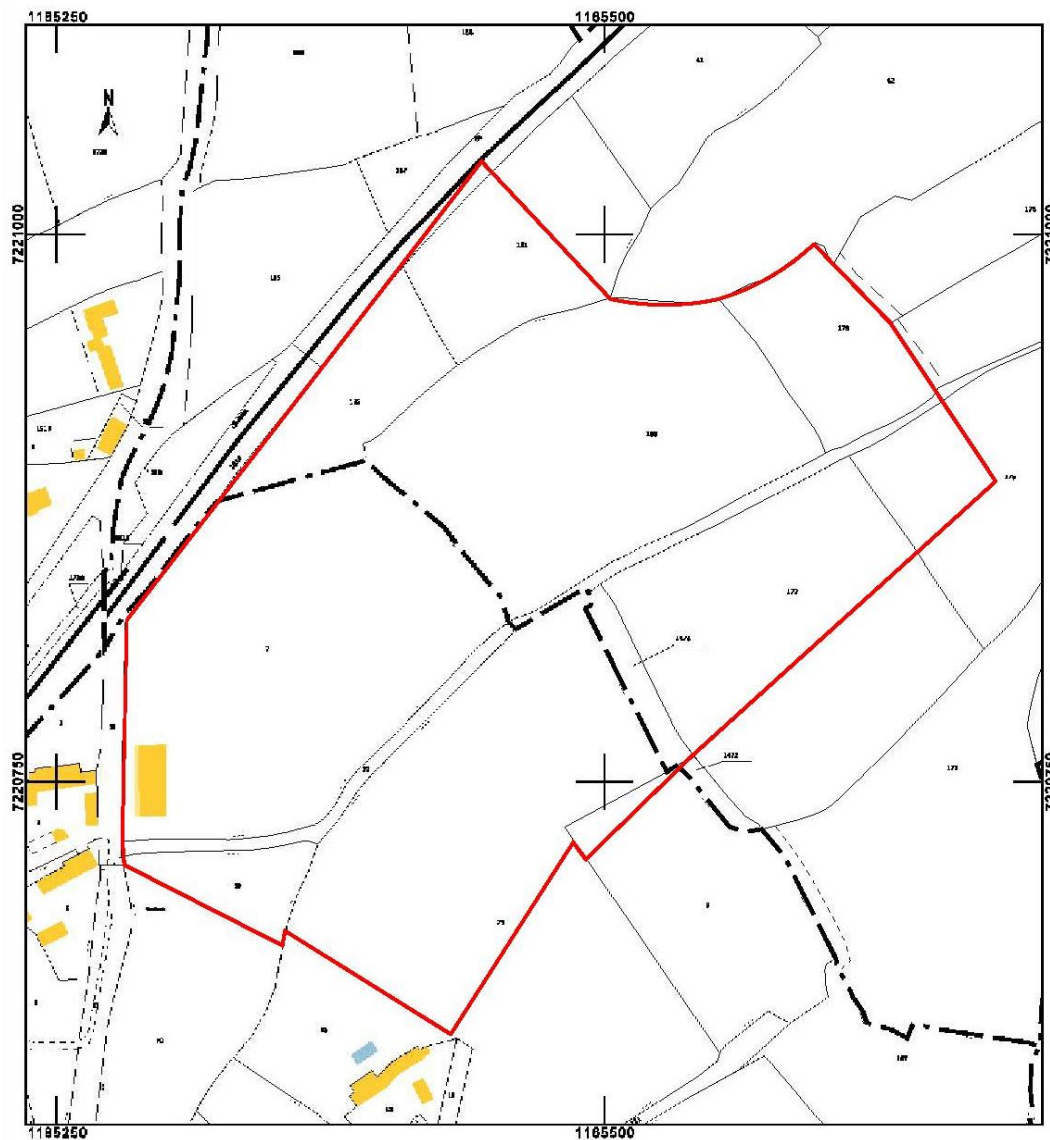
Ce dernier est implanté sur les lots sur les lots 26p-27-28-29-30-31 de la Zone d'Activités TI LIPIG.



Carte 2 : Plan de composition

2.2 REFERENCES CADASTRALES

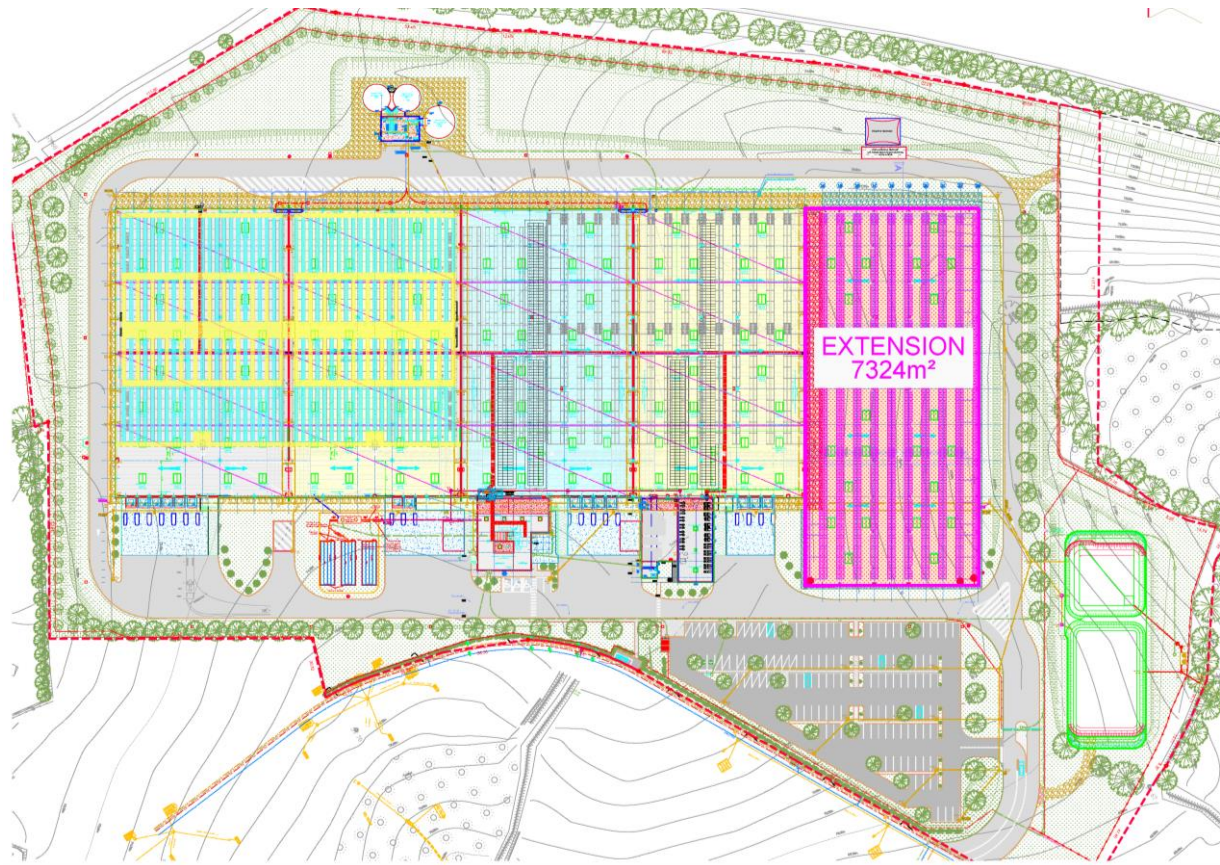
Section	Numéro	Propriétaire
AN	7-69-75	SCI Textilog
C	172-175-179-180-181-182	SCI Textilog
SURFACE TOTALE : 7,9 ha environ		



Carte 3 : Cadastre

2.3 PROJET D'EXTENSION

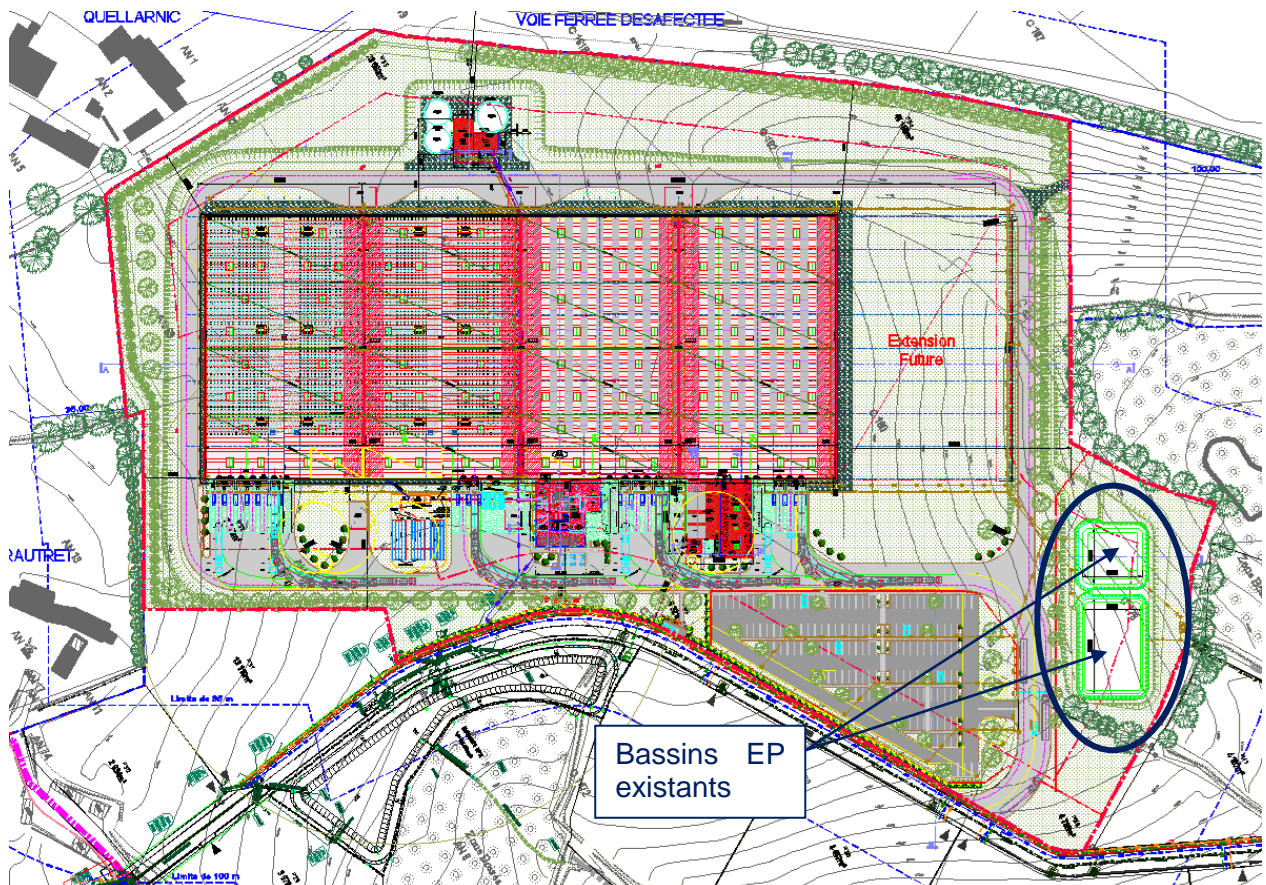
Le projet d'extension de la plateforme logistique consiste en la construction d'une cinquième cellule (Cellule E) d'une superficie de 7324m², sur une parcelle enherbée au nord-est des cellules existantes.



Carte 4 : Plan de masse plate-forme logistique existante et projet d'extension

3 EAUX PLUVIALES / DESTINATION ACTUELLE

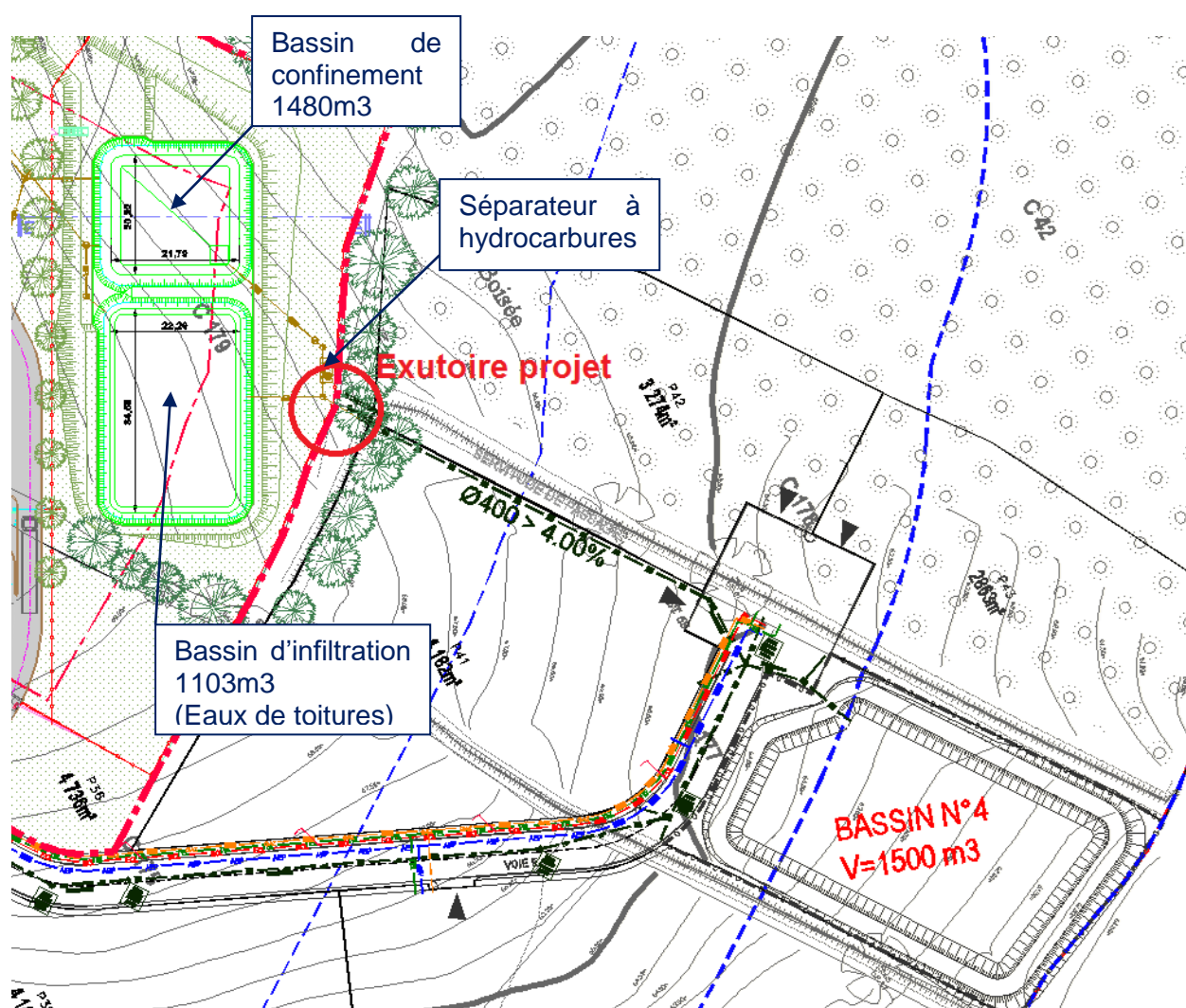
La plateforme logistique existante comprend des surfaces de bâtiments industriels, voiries et stationnements attenants, ainsi que l'ensemble des réseaux et ouvrages nécessaires au bon fonctionnement du site.



Carte 5 : Plan de masse plate-forme logistique existante

Conformément au règlement de la zone d'activités de Ti-Lipig et à l'arrêté préfectoral n°2007-1298 du 23 septembre 2007 :

- Les eaux de ruissellement pluvial en provenance des voiries et des stationnements sont dirigées vers le bassin de régulation collectif n°4 de la zone Ti-Lipig. Les eaux transitent par le bassin de confinement des eaux incendie (sortie régulée à 10l/s et équipée d'une vanne guillotine pour obturer le bassin en cas d'incendie) puis par un séparateur à hydrocarbures.
- Les eaux du ruissellement pluvial des toitures sont infiltrées au droit d'un bassin d'infiltration de 1103m³. Un dispositif by-pass permet de diriger les eaux de toitures vers le bassin de confinement des eaux incendie en cas d'accident. L'ouvrage est équipé d'un trop-plein pour évacuer les eaux de pluie de récurrence supérieure à 10 ans.



Carte 6 : Plan de masse plate-forme logistique existante

Nous rappelons que les préconisations et le dimensionnement de ces ouvrages ont été définis dans le cadre de l'étude de gestion des eaux pluviales et porté à connaissance au titre de la loi sur l'eau, étude AT OUEST n°EV1637 en date du 30/01/2018.

4 EAUX PLUVIALES / PROJET

4.1 BASSIN DE CONFINEMENT DES EAUX INCENDIES

D'après les informations communiquées par le cabinet Altis-Ingénierie, le volume du bassin de confinement des eaux en cas d'incendie sera augmenté de 1480m³ à 1712m³, pour tenir compte de la nouvelle surface de bâtiment.

Pour ce faire, le bassin sera étendu de quelques mètres vers le nord-ouest (voir pièces graphiques jointes en annexe)

4.2 EAUX PLUVIALES EN PROVENANCE DES VOIRIES ET DES STATIONNEMENTS

Le projet ne prévoit pas d'étendre les surfaces de voiries ni de stationnements.

La gestion des eaux pluviales existante sera donc conservée : collecte et évacuation des eaux de ruissellement pluvial en provenance des voiries et des stationnements vers le bassin de régulation collectif n°4 de la zone Ti-Lipig, via le bassin de confinement et le séparateur à hydrocarbures.

Nous rappelons que la sortie du bassin de confinement est régulée à 10l/s et équipée d'une vanne guillotine pour obturer le bassin en cas d'incendie.

4.3 EAUX PLUVIALES EN PROVENANCE DES TOITURES

Les eaux du ruissellement pluvial de toiture de la nouvelle cellule (cellule E) seront dirigées vers le bassin d'infiltration existant.

Les dimensions de l'ouvrage devront donc être ajustées pour infiltrer la totalité des eaux de toitures.

4.3.1 DIMENSIONNEMENT DE L'OUVRAGE D'INFILTRATION

La méthode de dimensionnement restera identique aux dispositions initiales, à savoir :

- Utilisation des pluies statistiques de la station météo de l'aéroport de Pluguffan ;
- Dimensionnement pour des pluies de rareté décennale (à minima) ;
- Perméabilité pondérée $K_p = 50,56\text{mm/h}$.

4.3.1.1 Méthode de calcul

Les volumes d'EP à gérer sont évalués en considérant des pluies statistiques de l'aéroport de Pluguffan sur une période de retour de 10 ans. La méthodologie employée est la suivante (données issues du document « Les eaux pluviales dans les projets d'aménagement en Bretagne » édité par la région Bretagne en 2007).

La surface active est la surface contribuant effectivement au ruissellement (voir **Erreur ! source du renvoi introuvable.**). Pour dimensionner les ouvrages d'infiltration, il faut calculer les volumes suivants :

- Le volume d'eau maximal qui peut entrer dans l'ouvrage ($V_{entrant} = V_{ent}$) ;
- Le volume que peut stocker l'ouvrage ($V_{géométrique\ utile} = V_{gu}$) ;
- Le volume d'eau qui s'infiltre dans le sol ($V_{sortant} = V_{sort}$).

Volume entrant

Le volume entrant (en m³) après une forte pluie est égal à :

$$V_{ent} = S_a * h_d$$

Avec :

S_a = surface active desservant l'ouvrage d'infiltration.

h_d = hauteur de pluie

Volume sortant

Les calculs sont basés sur la mesure de perméabilité réalisée, soit $K = 160$ mm/h.

Le guide de gestion des eaux pluviales de la région Bretagne préconise de pondérer ce coefficient de $\frac{1}{2}$ Log afin d'anticiper sur un colmatage de la structure et du sous sol au fil des années. Nous appellerons ce coefficient K_p dont la valeur est de 50,56 mm/h

Le volume sortant est égal à :

$$V_{sort} = S_i * K_p * D$$

Avec :

S_i = surface du massif où l'infiltration a lieu = (Longueur x largeur) + surface des parois en contact avec la couche perméable du sous-sol naturel (horizon d'altération)

K_p = capacité d'absorption (m³/m²/seconde) pondéré

D = durée de pluie

Volume géométrique

Le volume géométrique correspondant au volume de stockage de l'ouvrage vaut :

$V_g = [(L \times l \times p) * (\text{coefficient de vide du matériau de remplissage})] + \text{volume utile de la buse perforée (si l'ouvrage en comprend une)}$

Avec :

p = profondeur de l'ouvrage d'infiltration (hors regard)

L = longueur de l'ouvrage

l = largeur de l'ouvrage

Résultats

L'ouvrage mis en place remplit totalement sa fonction lorsque :

$$V_{ent} < V_{sort} + V_g$$

4.3.1.2 Surfaces collectées et infiltrées dans le bassin

SURFACES PROJET	Type de surface		Superficie (m ²)	Coefficient de ruissellement
	Toitures	Cellule A (Phase 1)	5672 m ²	0,90
		Cellule B (Phase 1)	5595 m ²	0,90
		Cellule C (Phase 1)	5595 m ²	0,90
		Cellule D (Phase 1)	5595 m ²	0,90
		Cellule E (Phase 2 : extension)	7324 m²	0,90
		Local charge et palettes	620 m ²	0,90
		Bureaux-locaux sociaux	524 m ²	0,90
		Sprinklage (cuves et local)	420 m ²	0,90
	Ouvrage de gestion des eaux pluviales		1 150 m ²	1
Superficie Globale		32 495 m²	Cr pondéré global : 0.904	

Nota : La superficie du bassin d'infiltration est prise en compte dans le calcul de la surface active. En effet, ce dernier étant à ciel ouvert, il collectera 100 % des eaux météoriques, et devra donc les infiltrer.

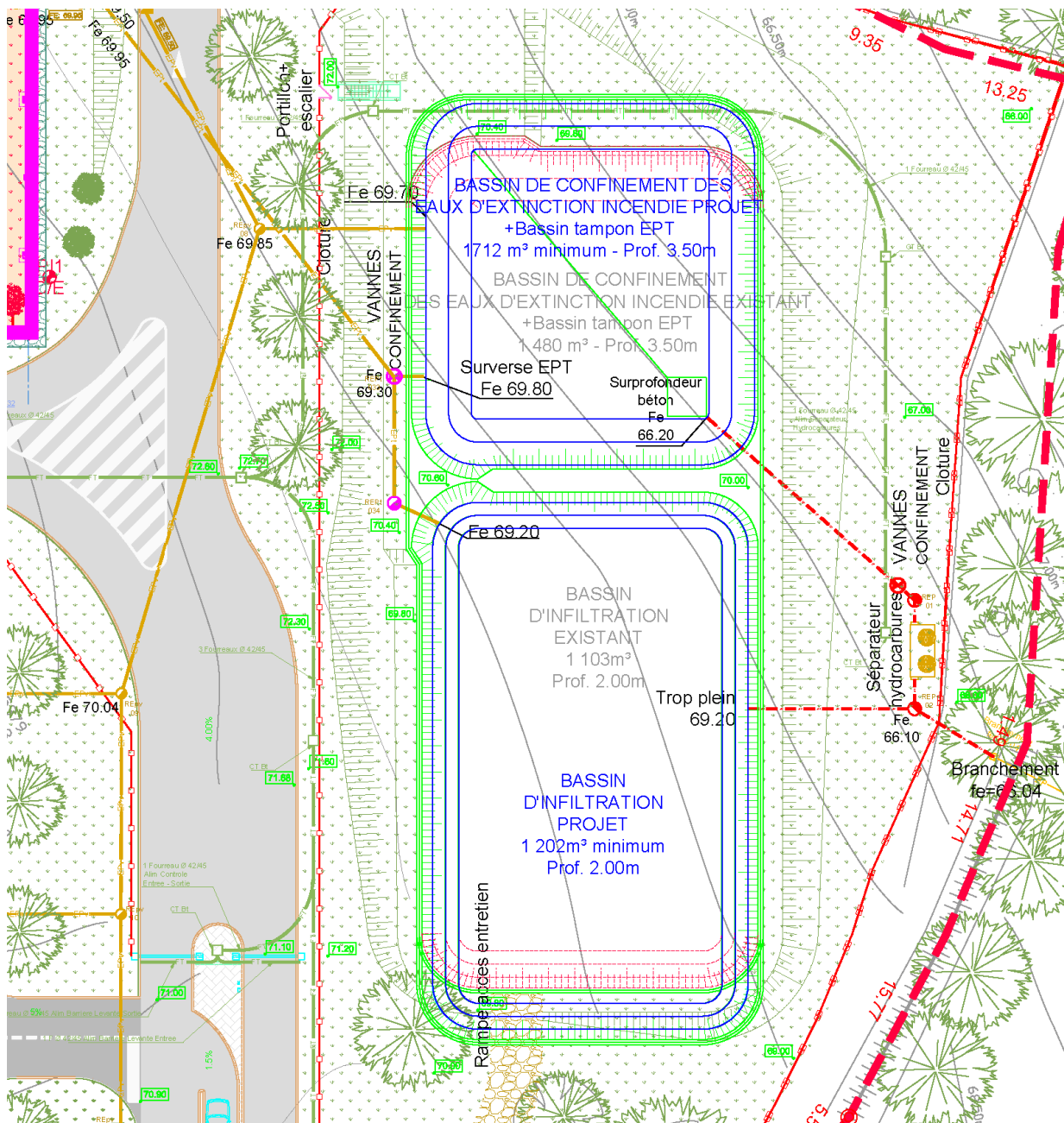
4.3.1.3 Caractéristiques de l'ouvrage d'infiltration

Les tableaux suivants présentent le dimensionnement de l'ouvrage et ses capacités d'infiltration.

Dimensionnement de l'ouvrage d'infiltration		
	Bassin d'infiltration existant	Bassin d'infiltration projet
Hauteur de la structure	2.00 m	2.00
Largeur de la structure (à mi-hauteur)	22.30 m	22.30
Longueur de la structure (à mi-hauteur)	34.50 m	38.50
Surface d'infiltration (fond de l'ouvrage)	659.00 m ²	740.00m ²
Volume total utile	1103 m ³	1202 m³

	Bassin d'infiltration existant	Bassin d'infiltration projet
Perméabilité pondérée Kp	50,56 mm/h	50,56 mm/h
Surface d'infiltration	659 m ²	740 m ²
Débit d'infiltration	9,13l/s	10,4 l/s

Afin d'infiltrer les eaux pluviales des toitures du projet d'extension, il est proposé d'augmenter l'emprise et le volume utile du bassin d'infiltration à ciel ouvert existant, de 1103m³ à 1202m³, et de l'étendre de quelques mètres vers le sud-est (voir pièces graphiques jointes en annexe).



Carte 7 : Plan des ouvrages de gestion des eaux pluviales

4.3.1.4 Dimensionnement décennal

Coefficients de Montana, Station de Pluguffan période de retour 10 ans

a		b	
t<30 min	t>30 min	t<30 min	t>30 min
3,958	6,163	-0,558	-0,666

Calcul du volume théorique nécessaire, pluie décennale

Débit d'infiltration	10,4 l/s
Surface toitures collectée (Sa)	32 495 m ²
Coefficient de ruissellement (Cr)	0.904
Hauteur de pluie critique (retour 10 ans) (Ht)	61,1 mm (960 min.)
Vidange correspondante	20,4 mm
ΔH	40,7 mm
Volume tampon minimum à mettre en œuvre (Vg)	1202 m³

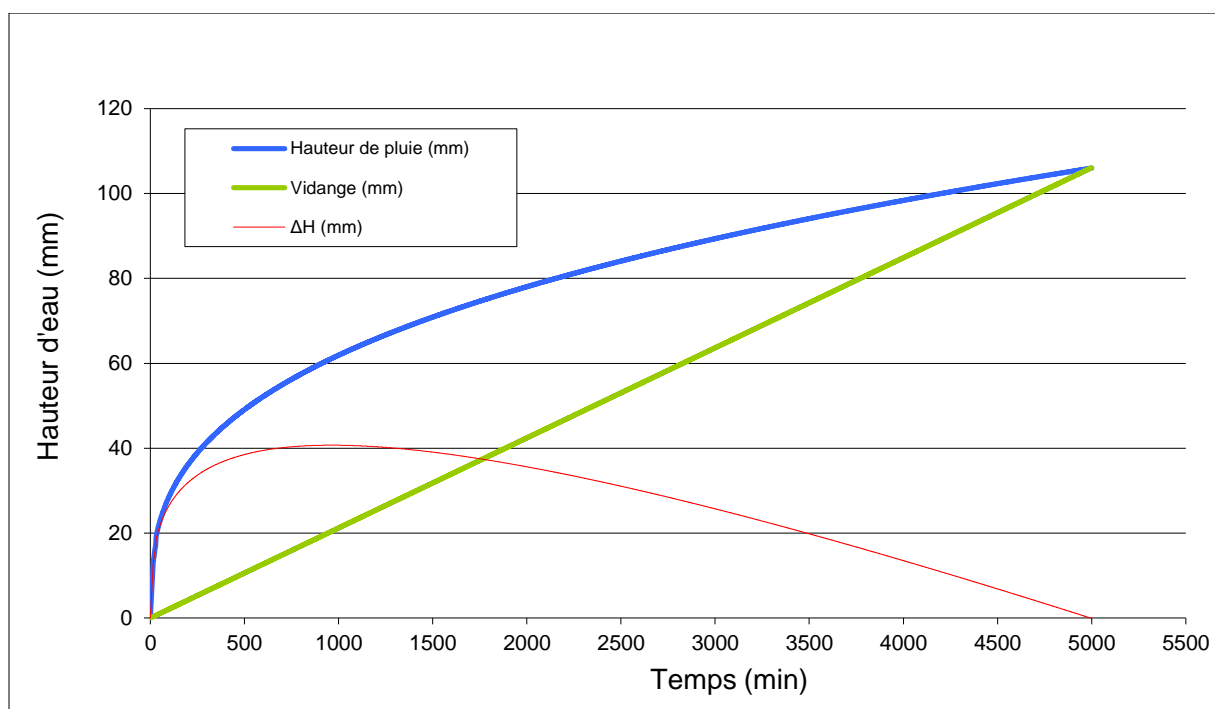


Figure 1 : Courbes IDF remplissage/vidange de l'ouvrage, pluie 10 ans

Bilan : L'ouvrage, tel que dimensionné, pourra contenir les pluies de rareté décennales (existant et projet d'extension), et les restituer vers le sous sol, rechargeant ainsi la ressource en eau souterraine. Ceci permettra de soutenir les débits d'étiage du cours d'eau de ce bassin versant.

5 GESTION QUALITATIVE DES EAUX DE RUISSELLEMENT

La gestion qualitative des eaux de ruissellement reste inchangée.

5.1 EAUX DE TOITURES

Situation normale :

Les eaux de ruissellement en provenance des toitures sont peu chargées en polluants. Excepté une faible teneur en MES liée à la présence de poussières dans l'atmosphère, ces dernières sont considérées propres. Elles pourront donc être infiltrées sans subir de traitement préalable.

Situation accidentogène

En cas d'incendie sur le bâtiment, les eaux d'extinction liées au sprinklage et à l'intervention des pompiers seront chargées en suies et autres matières polluantes qu'il conviendra de dévier du circuit classique visant à infiltrer les eaux vers le sous sol.

Un système By-pass permet de rediriger ces eaux vers le bassin de confinement mis en place à cet effet. De dernier est étanche et muni d'une vanne de coupure, les eaux chargées pourront être stockées dans ce dernier avant évacuation vers un centre de traitement spécialisé.

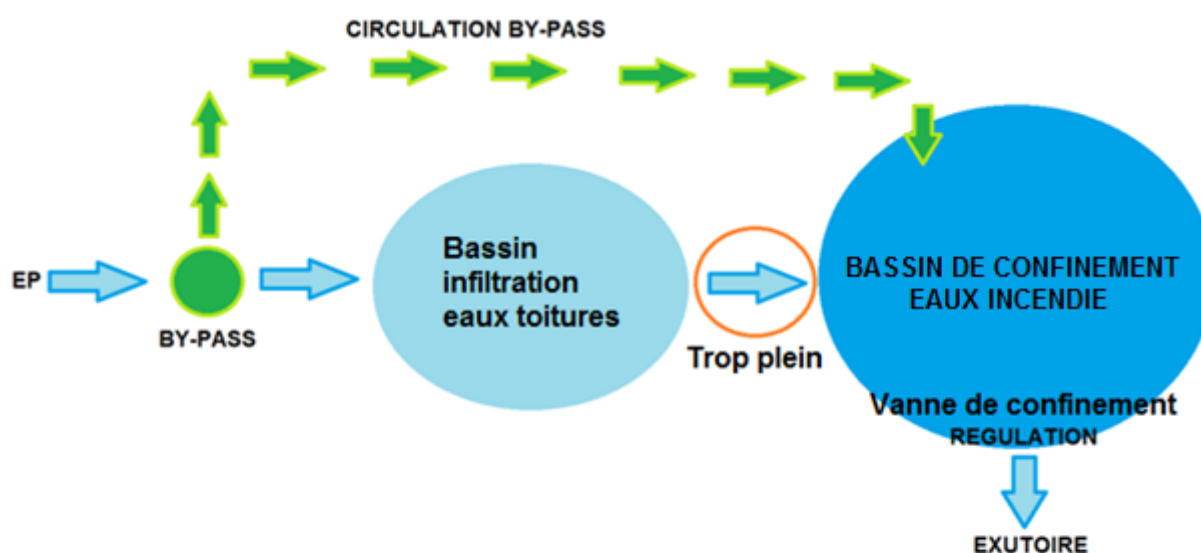


Figure 2 : Synoptique système by-pass

5.2 EAUX DE VOIRIES/STATIONNEMENTS

Avant d'être dirigées vers le bassin n°4 de la ZAe de Ti Lipig, les eaux de ruissellement des voiries et stationnement transitent par :

- l'ouvrage de confinement mis en place au sein du projet. Ce dernier est étanche et disposera d'un volume utile de 1650 m³ qui permet la décantation des éléments les plus grossiers. La sortie du bassin de confinement est régulée à 10l/s et équipée d'une vanne guillotine pour obturer le bassin en cas d'incendie.
- un séparateur à hydrocarbures normalement dimensionné sur la base d'un débit régulé en entrée de 10l/s. Nous rappelons que de dispositif impose un suivi régulier, et une maintenance par une société spécialisée.

6 MOYENS DE SURVEILLANCE ET D'ENTRETIEN

6.1 PHASE TRAVAUX

Les opérations de décapage sont limitées à la surface strictement nécessaire et, dans la mesure du possible, en dehors des jours de fortes pluies.

Les déblais excédentaires sont réutilisés sur le site dans le cadre des aménagements paysagers ou évacués vers des sites spécialisés. Les terrassements sont végétalisés le plus vite possible.

Tous les autres déchets produits sur le chantier sont stockés dans des bennes prévues à cet effet et évacués par des sociétés spécialisées, lesquelles ont obligation d'assurer la gestion et la traçabilité de leurs déchets, conformément aux dispositions réglementaires en vigueur.

Les grilles avaloirs alimentant directement le réseau EP ne sont mises en fonction qu'au terme de la phase de chantier afin d'éviter tout colmatage de la structure par les ciments et fines véhiculées par les terrassements. Pour ce faire, un géotextile est mis en place au niveau de chacune des grilles.

Durant le chantier, des fossés et bassins de décantation provisoires seront mis en œuvre de manière à canaliser les eaux de ruissellement en provenance des surfaces de sol nues. Des filtres de paille (bottes de foin) seront disposés le long de ces derniers pour filtrer les MES.

Les engins de terrassement seront stationnés à l'écart des cours d'eau et zones humides, sur des aires définies à l'avance. Aucune maintenance lourde des engins ne sera effectuée sur le site du projet.

Au terme des travaux de viabilisation, il est effectué un contrôle de l'ensemble des ouvrages d'assainissement pluvial. Le nettoyage de ces derniers et l'intervention d'un camion hydrocureur peuvent être exigés à la demande du maître d'œuvre si besoin est.

Le maître d'ouvrage pourra faire appel à un coordinateur environnemental afin de sécuriser le respect des règles de protection des milieux sensibles durant la phase de chantier.

6.2 OUVRAGE DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

Les modalités d'entretien des ouvrages de gestion des EP des espaces communs sont présentées dans le tableau suivant.

Ouvrages	Printemps	Été	Automne	Hiver
Ouvrage d'infiltration des eaux de toitures	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôle des ouvrages tous les six mois, curage si nécessaire. - Vérification du libre écoulement des drains et avaloirs tous les six mois et à l'occasion de pluies exceptionnelles. - Contrôle de l'ensemble de l'ouvrage assorti de réparations ou de curage si nécessaire, tous les 5 ans. 			
Réseaux de collecte des eaux pluviales	Enlèvement des feuilles mortes du regard de visite et des gouttières à l'automne			
Séparateur à hydrocarbures	Contrat de maintenance avec une entreprise spécialisée. Entretien et contrôles suivant les recommandations du fournisseur.			

Tableau 1 : surveillance/entretien des l'ouvrages

6.3 VEGETAUX INVASIFS

Les opérations de décapage augmentent le risque d'implantation d'espèces végétales invasives comme la renouée du Japon ou la balsamine. C'est pourquoi un suivi de la végétalisation du site après travaux est nécessaire afin de pouvoir bloquer rapidement toute implantation de ce type d'espèces.

Il existe également un risque d'implantation de ces espèces si l'on procède à un transfert de terre végétale exogène pour les aménagements. Dans ce cas, il faut veiller à la provenance de cette terre et vérifier au préalable sa non contamination par ce type d'espèces.

Dans tous les cas, il est nécessaire d'ensemencer et/ou de planter des espèces végétales locales rapidement et densément sur tout espace laissé décapé.

ANNEXE 1 : PIÈCES GRAPHIQUES

Remarque : Les pièces graphiques associées à la présente étude sont des plans d'avant-projet et ne constituent pas des plans d'exécution.

1/ Plan de masse projet d'extension

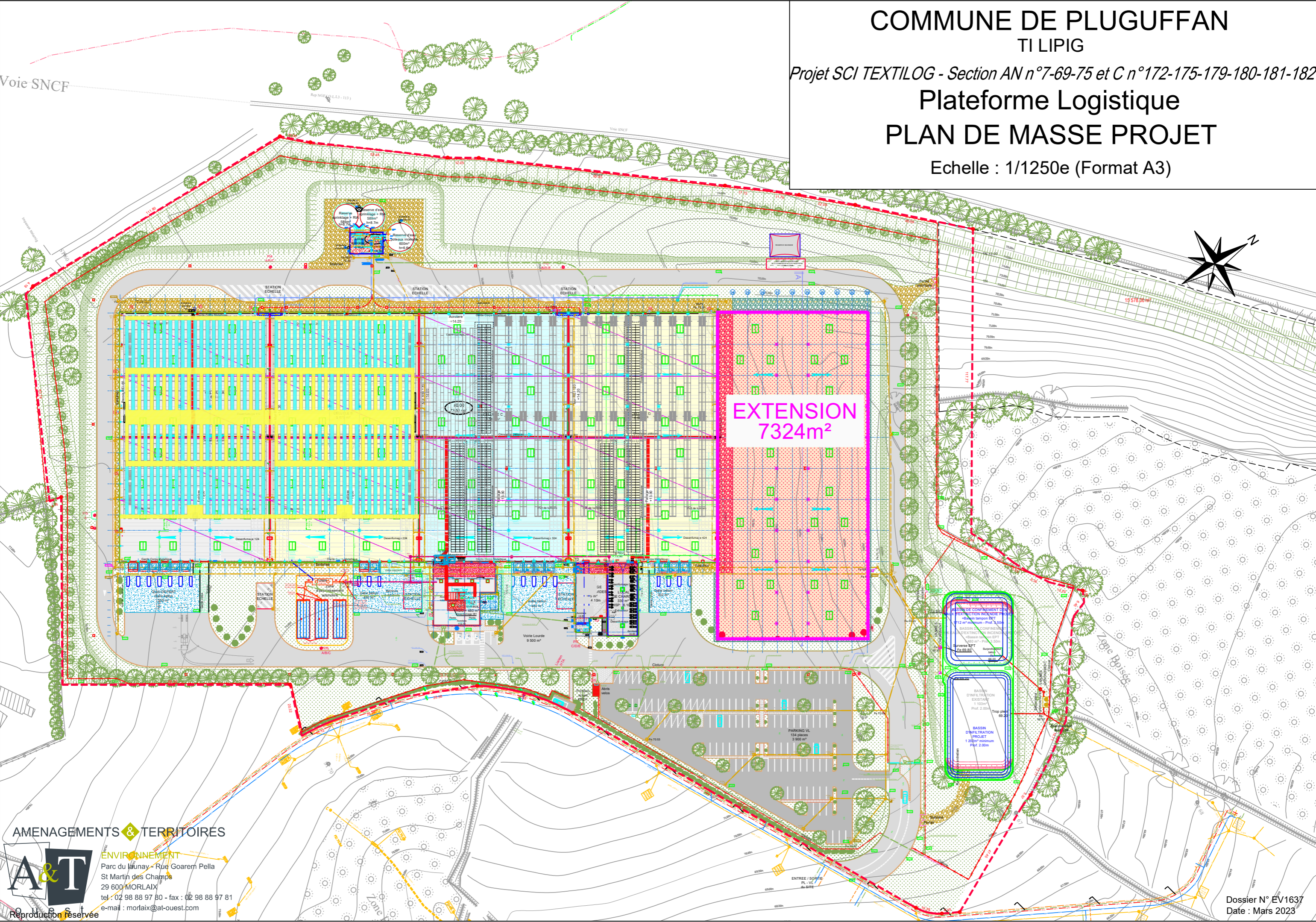
2/Plan de masse des ouvrages de gestion des eaux pluviales.

COMMUNE DE PLUGUFFAN TI LIPIG

Projet SCI TEXTILOG - Section AN n°7-69-75 et C n°172-175-179-180-181-182

Plateforme Logistique PLAN DE MASSE PROJET

Echelle : 1/1250e (Format A3)



EXTENSION
7324m²

BASSIN DE COMPLEMENT DES
PERFORMANCES INCENDIE
- Bassin tampon BCT
- 112 m² minimum - Prof. 3,50m
- Bassin de confinement
- D'EXTINGUISHING INCENDIE
- Bassin tampon EPF
- Surface EPT
- Ex 02.02

BASSIN D'INFILTRATION
PROJET
- 1 103m²
- Prof. 2,00m
- Trop pleins
- 69,20m

BASSIN D'INFILTRATION
PROJET
- 1 200m² minimum
- Prof. 2,00m

AMENAGEMENTS & TERRITOIRES



ENVIRONNEMENT
Parc du Jaunay - Rue Goarem Pella
St Martin des Champs
29 600 MORLAIX
tel : 02 98 88 97 80 - fax : 02 98 88 97 81
e-mail : morlaix@at-ouest.com

Reproduction réservée

Dossier N° EV1637
Date : Mars 2023

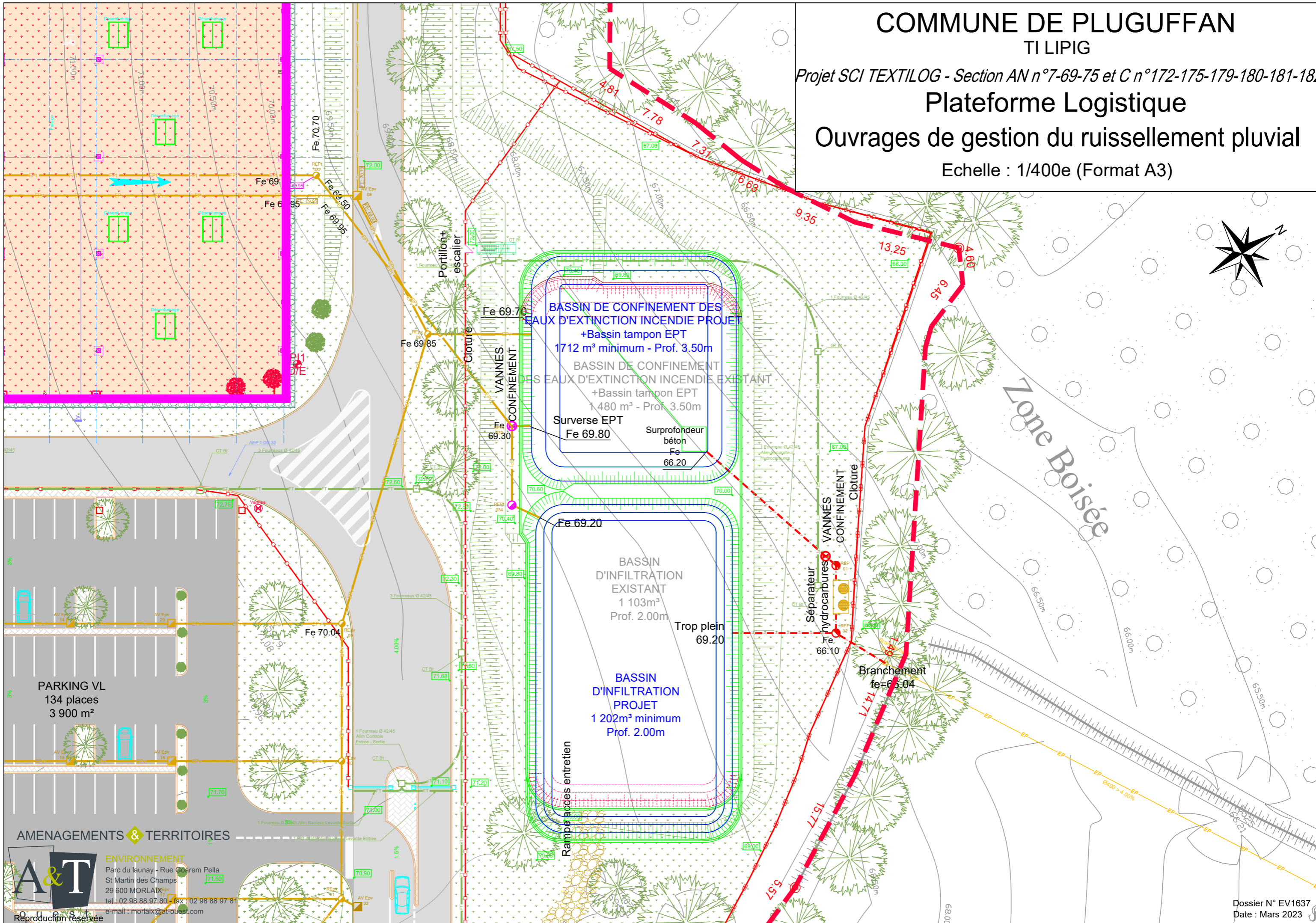
COMMUNE DE PLUGUFFAN

TI LIPIG

Projet SCI TEXTILOG - Section AN n°7-69-75 et C n°172-175-179-180-181-182

Plateforme Logistique Ouvrages de gestion du ruissellement pluvial

Echelle : 1/400e (Format A3)



PARKING VL
134 places
3 900 m²

BASSIN DE CONFINEMENT DES EAUX D'EXTINCTION INCENDIE PROJET
+Bassin tampon EPT
1712 m³ minimum - Prof. 3.50m

BASSIN DE CONFINEMENT DES EAUX D'EXTINCTION INCENDIE EXISTANT
+Bassin tampon EPT
1 480 m³ - Prof. 3.50m

Surverse EPT
Fe 69.80
Surprofondeur
béton
Fe 66.20

BASSIN D'INFILTRATION EXISTANT
1 103m³
Prof. 2.00m

Trop plein
69.20

BASSIN D'INFILTRATION PROJET
1 202m³ minimum
Prof. 2.00m

Rampe accès entretien

Zone Boisée

AMENAGEMENTS & TERRITOIRES

A&T

ENVIRONNEMENT
Parc du launay - Rue Coarem Pella
St Martin des Champs
29 600 MORLAIX
tel : 02 98 88 97 80 fax : 02 98 88 97 81
e-mail : morlaix@at-ouest.com

Reproduction réservée

IMBRETEx
SITE DE PLUGUFFAN (29)



DOSSIER D'ENREGISTREMENT

PIECE N°15.2

**COMPATIBILITE DU PROJET AVEC
LES PLANS, SCHEMA OU PROGRAMMES
PLANS D'ELIMINATION DES DECHETS**

Extension du site : ajout d'une cellule de stockage

DEKRA Industrial SAS
Activités QHSE
ZIL Rue de la Maison Neuve – BP 70413
44819 SAINT HERBLAIN CEDEX

Août 2023
Version 2

Affaire n° : 53799945

Responsable de l'affaire

Aude ESQUEVIN
E-mail : aude.esquevin@dekra.com

SOMMAIRE

A - INVENTAIRE DES ENJEUX	3
B - GESTION DES DECHETS	5
C - CONCLUSION	5



A - INVENTAIRE DES ENJEUX

Le Plan de prévention et de gestion des déchets ménagers et assimilés

En 2009, un plan de prévention et de gestion des déchets ménagers et assimilés était adopté pour couvrir une période de 2008 à 2018. Trois grands objectifs ont été définis, la réduction, la valorisation et l'optimisation de ces déchets. L'année 2014 était une année charnière au cours de laquelle ce Plan a été évalué à mi-parcours. Cela a été l'occasion de le réviser pour intégrer l'ensemble des déchets non-dangereux, conformément au Grenelle de l'environnement.

Le plan se développe autour de trois priorités :

- la prévention ;
- la valorisation ;
- l'organisation durable et la responsabilité locale.

Sept enjeux pour une gestion durable des déchets sont proposés :

- 1 : Réduire les quantités et la nocivité des déchets produits et collectés.
- 2 : Informer et responsabiliser l'ensemble des acteurs de la production et de la gestion des déchets.
- 3 : Améliorer la qualité du service de gestion des déchets et en maîtriser les coûts en optimisant le fonctionnement des collectes et unités de traitement.
- 4 : Développer la valorisation des déchets en améliorant les collectes sélectives, en recherchant de nouvelles filières de valorisation.
- 5 : Bâtir une organisation durable de la gestion des déchets, basée sur la solidarité des territoires et la complémentarité des filières.
- 6 : Moderniser et compléter le réseau des équipements.
- 7 : Assurer le suivi de la mise en œuvre des objectifs du Plan, en poursuivant l'information et le dialogue.



Le Plan régional de prévention et de gestion des déchets de Bretagne

Le plan régional de prévention et de gestion des déchets concerne l'ensemble des déchets dangereux, non dangereux non inertes ou non dangereux inertes.

Il est constitué de deux documents :

- Un état des lieux de l'origine, la nature, la composition et les modalités de transport des déchets en Bretagne basé sur les données de l'année 2016, avec 18 objectifs régionaux à atteindre avant 2025 ;
- Un plan d'actions qui porte sur les mesures à prendre sur la durée du plan en matière de prévention, de gestion et de traitement des déchets pour d'atteindre les objectifs.

Le plan breton repose sur deux trajectoires fortes : réduire à zéro l'enfouissement des déchets en 2030, et valoriser l'ensemble des déchets bretons en 2040.

Cas du site IMBRETEx

Les mesures prises dans le cadre de l'exploitation du site industriel IMBRETEx permettent une gestion optimale des déchets de l'établissement :

- Tri interne des déchets
- Formation du personnel
- Travail avec des transporteurs et éliminateurs agréés fournissant si besoin un CAP
- Aucun déchet n'est enfoui ni incinéré sur le site
- Autorisation des sociétés de transport et de traitement des déchets par l'administration

La gestion des déchets du site est compatible avec les plans d'élimination des déchets.



B - GESTION DES DECHETS

Conformément à la circulaire du 28 décembre 1990, lors de la réalisation d'une étude déchets, on peut considérer qu'il existe globalement quatre niveaux en matière de gestion des déchets dans l'entreprise :

- Niveau 0 : réduction à la source de la quantité et de la toxicité des déchets produits. C'est le concept de la technologie propre.
- Niveau 1 : recyclage ou valorisation des sous-produits de fabrication.
- Niveau 2 : traitement ou prétraitement des déchets. Ceci inclut notamment les traitements physicochimiques, la détoxification, l'évapo-incinération ou l'incinération.
- Niveau 3 : mise en CET ou enfouissement en site profond.

L'optimisation de la gestion des déchets se fait en plusieurs phases qui ont pour but de chercher à faire passer la gestion des déchets du niveau N au niveau N-1.

Les principaux déchets générés par le site IMBRETEx à Pluguffan sont les suivants :

- Déchets d'activité de bureau ;
- Emballages (cartons, palettes, plastiques)

Conformément à la réglementation, IMBRETEx tient un registre déchets. Les prestataires intervenants sur le site ont des autorisations d'exploiter ainsi que l'arrêté pour le transport par route du négoce et courtage de déchets.

Les différents déchets seront éliminés via des filières agréées, en favorisant les filières de recyclage dès que cela est possible.

Ainsi, tous les déchets produits font l'objet d'un tri sélectif.

Le projet d'extension n'entraînera pas de nouveau déchet. Les process restent inchangées.

C - CONCLUSION

Les paragraphes précédents montrent l'organisation prévue par le site en matière de gestion des déchets, qui sera compatible avec les orientations données par les plans et programmées précités.

