

CELTIVAL
21 allée François Joseph Broussais
5600 VANNES

Installation Classée
pour la Protection de l'Environnement

Dossier de demande d'enregistrement

<i>Réalisateur :</i>	<i>R. BENEZET</i>
<i>Relecteur :</i>	<i>T. BONTE</i>
<i>Date de réalisation :</i>	<i>Septembre 2020</i>
<i>Version n° :</i>	<i>2</i>

TABLE DES MATIÈRES

PRÉSENTATION.....	3
CERFA.....	10
PJ 1 : CARTE DE LOCALISATION.....	24
PJ 2 : PLAN DES ABORDS DE L'INSTALLATION.....	26
PJ 3 : PLAN D'ENSEMBLE.....	28
PJ 4 : DOCUMENT PERMETTANT D'APPRÉCIER LA COMPATIBILITÉ DES ACTIVITÉS PROJETÉES AVEC L'AFFECTATION DES SOLS.....	32
PJ 5 : DESCRIPTION DES CAPACITÉS TECHNIQUES ET FINANCIÈRES.....	35
PJ 6 : DOCUMENT JUSTIFIANT DU RESPECT DES PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES ÉDICTÉES PAR LE MINISTRE CHARGÉ DES INSTALLATIONS CLASSÉES APPLICABLES À L'INSTALLATION.....	39
PJ 9 : AVIS DU MAIRE SUR LA REMISE EN ÉTAT DU SITE.....	55
PJ 12 : ÉLÉMENTS PERMETTANT AU PRÉFET D'APPRÉCIER, S'IL Y A LIEU, LA COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC LES PLANS, SCHÉMAS ET PROGRAMMES.....	62
PJ 18 : ÉTUDE SUR LA RESSOURCE EN EAU.....	71
ANNEXES.....	79

INDEX DES FIGURES

Figure 1 : Carte de localisation (1/15 000).....	4
Figure 2 : Extrait cadastral (1/2 500).....	5

INDEX DES TABLEAUX

Tableau 1 : Références cadastrales du site.....	5
Tableau 2 : Décomposition des surfaces de la parcelle.....	6
Tableau 3 : Codes déchets admis sur site.....	6
Tableau 4 : Tableau de stockage.....	7
Tableau 5 : Rubriques ICPE concernées par le projet.....	8
Tableau 6 : Rubrique IOTA concernée par le projet.....	9
Tableau 7 : Respect des prescriptions du PLUi.....	32
Tableau 8 : Descriptif des bâtiments.....	42
Tableau 9 : Calcul du besoin en eau (D9).....	45
Tableau 10 : Calcul volume à stocker D9.....	46
Tableau 11 : Valeurs limites de rejet en MEST et DCO.....	50
Tableau 12: Valeurs limites de rejet spécifiques au secteur d'activité*.....	50
Tableau 13 : Compatibilité avec le S.D.A.G.E. Loire-Bretagne.....	63
Tableau 14 : Les objectifs du SAGE Couesnon applicables.....	65
Tableau 15 : Distance par rapport à la ressource en eau.....	72
Tableau 16 : Rubrique concernée par le projet.....	72
Tableau 17 : Occupation du sol après aménagement.....	73
Tableau 18 : Estimation du coefficient d'imperméabilisation (Ci).....	74
Tableau 19 : Débits de pointe décennaux des terrains à l'état initial (Qi).....	74
Tableau 20 : Dimensions de l'ouvrage de vidange du bassin EP.....	75
Tableau 21 : Part de la pollution fixée sur les particules en % de la pollution totale particulaire et solide.....	76
Tableau 22 : Abattement de la pollution des eaux pluviales dans le bassin de rétention.....	77

PRÉSENTATION

1 PRÉSENTATION GÉNÉRALE

1.1 Présentation du demandeur

Raison sociale	CELTIVAL
Forme juridique	SAS
Adresse du siège	21 allée François Joseph Broussais – 56000 VANNES
SIREN	885 387 225
Personne en charge du suivi	Erwan DECAP
Téléphone	02 97 67 64 20

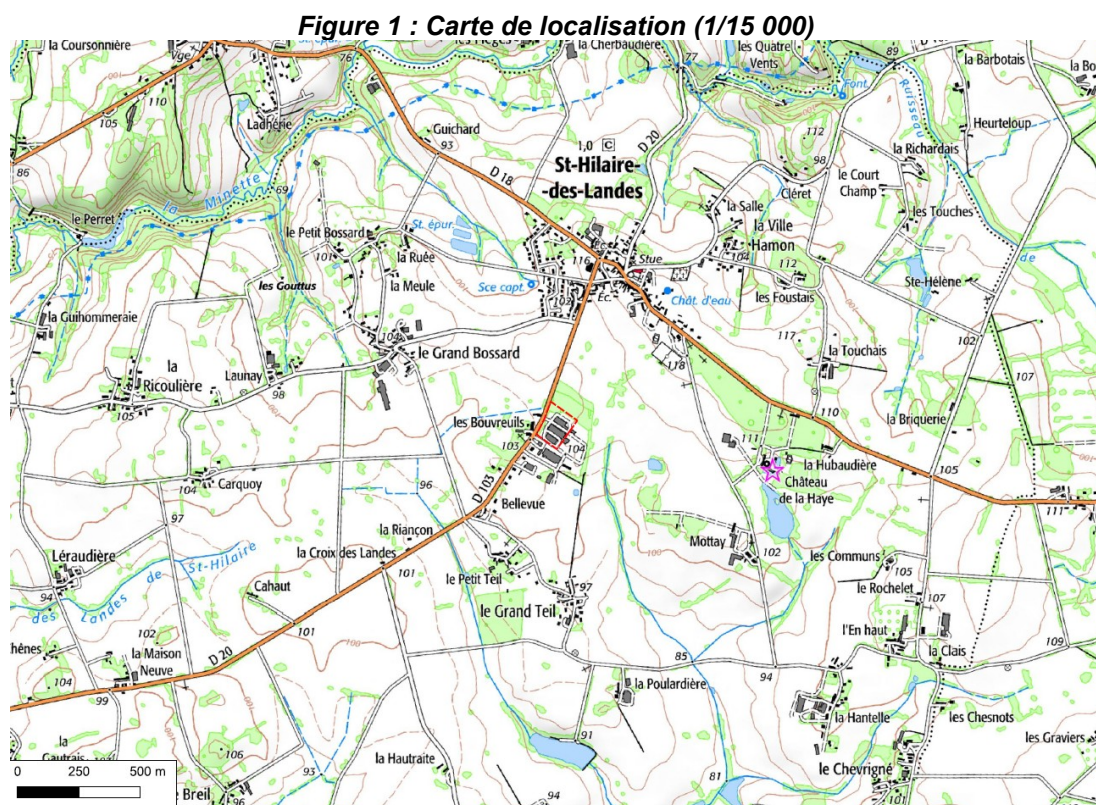
Adresse de l'installation	Les Bouvreuils – 35140 SAINT-HILAIRE-DES-LANDES
SIRET	En cours
Activité principale	Récupération de déchets triés
Code APE	3832Z

CELTIVAL n'est pas encore propriétaire du site, le compromis devant être signé après dépôt du dossier. Cependant, lors de l'exploitation, CELTIVAL sera propriétaire du terrain.

1.2 Implantation du site

1.2.1 Localisation

L'installation de CELTIVAL se situe au lieu-dit « Les Bouvreuils » sur la commune de Saint-Hilaire-des-Landes. L'installation se trouve sur un site nouveau, comme défini dans la notice du CERFA d'enregistrement : l'activité se trouve sur un site pour lequel le porteur de projet ne dispose pas d'une autorisation « installation classée », même si ce site a déjà accueilli une activité.

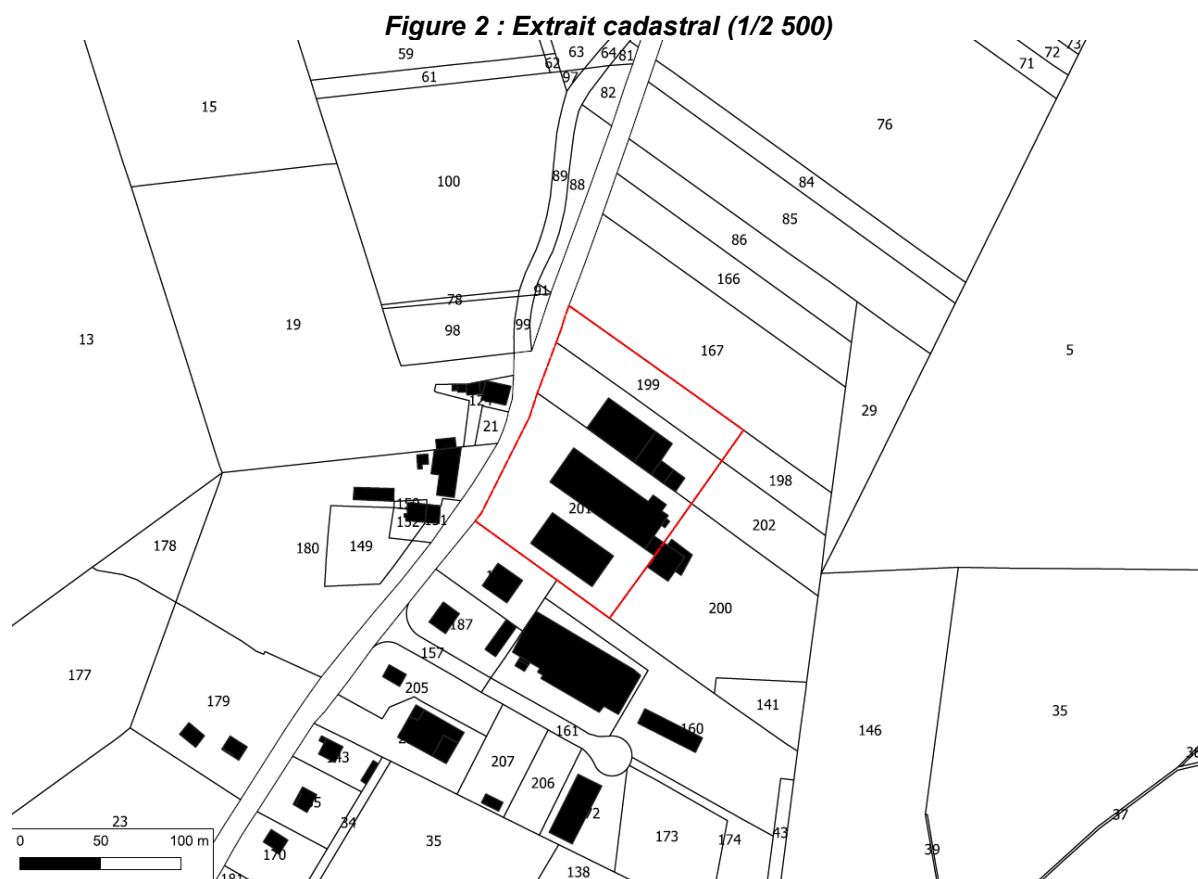


Le projet s'implantera sur les parcelles cadastrales suivantes :

Tableau 1 : Références cadastrales du site

Commune	Section	Parcelle	Surface
SAINT-HILAIRE-DES-LANDES	ZE	199	2 995
	ZE	201	9 471
	ZE	203	3 964
TOTAL			16 430

La superficie du site de CELTIVAL est de 1,6 ha. Le terrain est la propriété de CELTIVAL.



1.2.2 Accès

L'accès au site se fera par la départementale D103. Un sens de circulation est prévu sur le site. L'entrée et la sortie se font par le même accès.

1.2.3 Les bâtiments

Le site comprend trois bâtiments existants :

- le bâtiment 1, au nord : dédié uniquement au stockage, avec un atelier et un auvent attenants,
- le bâtiment 2, au centre : dédié à l'activité, au bureau et au stockage,
- le bâtiment 3, au sud : dédié au rangement de matériel et à un atelier.

Le plan de masse de l'installation au 1/1 000 est fourni en annexe. À titre dérogatoire, et afin de fournir un plan plus facilement manipulable sans en altérer la lisibilité, il est demandé l'autorisation d'employer une échelle inférieure à l'échelle réglementaire.

PJ n°3 : Plan d'ensemble

1.2.4 Les aménagements extérieurs

Les voiries sont existantes et en remblais. Les voiries permettent la circulation autour des bâtiments. Des zones de stationnement vont être créées dans le cadre du projet. Les espaces verts sont présents en limite de propriété. Ils sont constitués de surfaces en herbe.

Tableau 2 : Décomposition des surfaces de la parcelle

Parcelle	Surface (m ²)	%
Espaces verts	2 000	12 %
Voiries bitumées	6 655	41 %
Bâtiments	4 405	27 %
Aires de stockage extérieures	3 370	21 %
Total	16 430	100 %

1.3 Choix et raison du projet

Les réflexions autour du projet ont été portées par M. DECAP, président de CELTIVAL. Le choix du site correspond à une volonté de s'implanter en Ille-et-Vilaine, à proximité de l'axe Rennes / Caen, sur un site existant permettant d'aménager une activité « déchets ».

2 DESCRIPTION DU PROJET

2.1 Déchets admis sur site

La zone de chalandise est concernée le département d'Ille-et-Vilaine (35), et les départements voisins suivants : Côtes d'Armor (22), Loire Atlantique (44), Maine et Loire (49), Manche (50), Mayenne (53), Morbihan (56), Orne (61) et Calvados (14).

Le site pourra accueillir les déchets suivants :

Tableau 3 : Codes déchets admis sur site

Déchet	Nomenclature ICPE	Code déchet
Métaux	2713	15 01 04, 17 04, 20 01 40
Papiers, cartons...	2714	15 01 01, 20 01 01
Professionnels	2710	17 01 01, 17 01 02, 17 01 0, 17 01 07
Verre	2715	15 01 07, 17 02 02, 20 01 02
DIB, plâtre, déchets végétaux	2716	17 01 01, 17 01 02, 17 01 0, 17 01 07
D3E	2711	16 02 14, 16 02 16
Gravats, béton, briques...	2517	17 01 01, 17 01 02, 17 01 0, 17 01 07
Bois ou combustibles analogues	1532	7 02 01

2.2 Stockage des déchets

Le site sera équipé de différentes zones de stockage :

- Une plateforme de stockage de matières,
- Un bâtiment (1) et un auvent dédiés au stockage,
- Une zone de stockage dans le bâtiment 2.

Tableau 4 : Tableau de stockage

Déchet	Nomenclature ICPE	Dimensions (Lxlxh)	Bâtiment
Métaux	2713	16 × 11 × 3	extérieur
Papiers, cartons...	2714	15 × 11 × 3	2
Professionnels	2710	21 × 10 × 3	2
Verre	2715	16 × 11 × 3	extérieur
DIB, plâtre, déchets végétaux	2716	18 × 9 × 3	2
D3E	2711	16 × 11 × 3	extérieur
Gravats, béton, briques...	2517	40 × 15 × 3	extérieur
Bois ou combustibles analogues	1532	48 × 23 × 3	1

2.3 Conditionnement

Le projet de CELTIVAL est de conditionner une partie des déchets entrants avant d'être envoyés vers des centres de valorisation spécialisés. Cela sera fait à l'aide d'une presse qui se trouvera dans le bâtiment 2.

Les déchets seront ensuite envoyés selon leur nature vers des centres de valorisation et traitement.

2.4 Installations annexes

Les installations annexes sont composées :

- **Des équipements de réception des matières :**
 - Le pont bascule à l'entrée du site,
 - Une zone d'attente sur site avant le portail,
 - La zone dédiée à l'apport des matières par les producteurs de déchets,
- **Des équipements de gestion et fonctionnement du site :**
 - Un bureau situé dans le bâtiment 2,
 - Un bassin de gestion des eaux pluviales,
 - Une zone de maintenance dans le bâtiment 3,
 - Deux zones de stationnement,
- **Des équipements liés à la sécurité de l'installation :**
 - Une réserve incendie de 240 m³ située au nord du site,
 - Une clôture ceinturant l'installation et munie d'un portail d'accès, rendant le site uniquement aux horaires d'ouverture.

3 CLASSEMENT DE L'INSTALLATION

3.1 Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)

CELTIVAL sollicite une demande d'enregistrement de son installation de transit de déchets non dangereux. Le projet est classé sous les rubriques suivantes de la nomenclature ICPE :

Tableau 5 : Rubriques ICPE concernées par le projet

N°	Nature de l'activité	Quantité	Classement
2713-2	Installation de transit, regroupement, tri, ou préparation en vue de la réutilisation de métaux ou de déchets de métaux non dangereux, d'alliage de métaux ou de déchets d'alliage de métaux non dangereux, à l'exclusion des activités et installations visées aux rubriques 2710, 2711, 2712 et 2719. La surface étant 1. Supérieure ou égal à 1 000 m ² (E) 2. Supérieure ou égale à 100 m² mais inférieure à 1 000 m² (D)	500 m ²	D
2714-1	Installation de transit, regroupement, tri, ou préparation en vue de la réutilisation de déchets non dangereux de papiers, cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois à l'exclusion des activités visées aux rubriques 2710, 2711 et 2719. Le volume susceptible d'être présent dans l'installation étant : 1. Supérieur ou égal à 1 000 m³ (E) 2. Supérieur ou égal à 100 m ³ mais inférieur à 1 000 m ³ (D)	7 120 m ³	E
2710-2	Installations de collecte de déchets apportés par le producteur initial de ces déchets, à l'exclusion des installations visées à la rubrique 2719. Le volume de déchets non dangereux susceptibles d'être présents dans l'installation étant : a) Supérieur ou égal à 300 m ³ (E) b) Supérieur ou égal à 100 m³ et inférieur à 300 m³. (DC)	290 m ³	DC
2715	Installation de transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux de verre à l'exclusion des installations visées à la rubrique 2710, le volume susceptible d'être présent dans l'installation étant supérieur ou égal à 250 m ³ (D)	240 m ³	NC
2716-2	Installation de transit, regroupement, tri, ou préparation en vue de la réutilisation de déchets non dangereux non inertes à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2710, 2711, 2712, 2713, 2714, 2715 et 2719 Le volume susceptible d'être présent dans l'installation étant : 1. Supérieur ou égal à 1 000 m ³ (E) 2. Supérieur ou égal à 100 m³ mais inférieur à 1 000 m³ (DC)	600 m ³	DC
2711	Installations de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation de déchets d'équipements électriques et électroniques, à l'exclusion des installations visées à la rubrique 2719. Le volume susceptible d'être entreposé étant : 1. Supérieur ou égal à 1 000 m ³ (E) 2. Supérieur ou égal à 100 m ³ mais inférieur à 1 000 m ³ (DC)	90 m ³	NC
2517	Station de transit, regroupement ou tri de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes autres que ceux visés par d'autres rubriques, la superficie de l'aire de transit étant : 1. Supérieure à 10 000 m ² (E) 2. Supérieure à 5 000 m ² , mais inférieure ou égale à 10 000 m ² (D)	2 000 m ²	NC
1532-3	Bois ou matériaux combustibles analogues y compris les produits finis conditionnés et les produits ou déchets répondant à la définition de la biomasse et visés par la rubrique 2910-A, ne relevant pas de la rubrique 1531 (stockage de), à l'exception des établissements recevant du public. Le volume susceptible d'être stocké étant : 1. Supérieure à 50 000 m ³ (A) 2. Supérieure à 20 000 m ³ mais inférieure ou égale à 50 000 m ³ (E) 3. Supérieure à 1 000 m³ mais inférieure ou égale à 20 000 m³ (D)	3 000 m ³	D
1510	Entrepôts couverts (stockage de matières ou produits combustibles en quantité supérieure à 500 tonnes dans des), à l'exclusion des dépôts utilisés au stockage de catégories de matières, produits ou substances relevant, par ailleurs, de la présente nomenclature, des bâtiments destinés exclusivement au remisage de véhicules à moteur et de leur remorque, des établissements recevant du public et des entrepôts frigorifiques. Le volume des entrepôts étant : 1. Supérieur ou égal à 300 000 m ³ (A) 2. Supérieur ou égal à 50 000 m ³ mais inférieur à 300 000 m ³ (E) 3. Supérieur ou égal à 5 000 m ³ mais inférieur à 50 000 m ³ (DC)	3 000 m ³	NC

A : Autorisation

E : Enregistrement

D : Déclaration

NC : Non Classé

Le rayon d’affichage de 1 km autour de l’installation figure sur la pièce jointe n°1, et comprend la commune de SAINT-HILAIRE-DES-LANDES.

PJ n°1 : Carte de localisation

3.2 Installations, ouvrages, travaux et aménagements (IOTA)

Ce projet est classé sous la rubrique suivante de la nomenclature Eau (Article 214-1 du Code de l’Environnement) :

Tableau 6 : Rubrique IOTA concernée par le projet

Rubrique	Nature de l’activité	Quantité	Classement
2.1.1.0	Dispositif d’assainissement non collectif	< 12 kg DBO5	NC
2.1.5.0	Rejet des eaux pluviales dans les eaux douces superficielles	1 ha =< S < 20 ha	D

CERFA



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère chargé
des installations classées
pour la protection de
l'environnement

Annexe I : Demande d'enregistrement pour une ou plusieurs installation(s) classée(s) pour la protection de l'environnement

N°15679*02

Articles L. 512-7 et suivants du code de l'environnement

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès du service destinataire.

1. Intitulé du projet

Création d'un site de transit et stockage de déchets non dangereux

2. Identification du demandeur (remplir le 2.1.a pour un particulier, remplir le 2.1.b pour une société)

2.1.a Personne physique (vous êtes un particulier) :

Madame

Monsieur

Nom, prénom

2.1.b Personne morale (vous représentez une société civile ou commerciale ou une collectivité territoriale) :

Dénomination ou
raison sociale

CELTIVAL

N° SIRET

885 387 225 00018

Forme juridique

SAS

Qualité du
signataire

Président

2.2 Coordonnées (adresse du domicile ou du siège social)

N° de téléphone

02 97 67 64 20

Adresse électronique

e.decap@celtival.bzh

N° voie

21

Type de voie

allée

Nom de voie François Joseph BROUSSAIS

Lieu-dit ou BP

Code postal

56000

Commune

VANNES

Si le demandeur réside à l'étranger

Pays

Province/Région

2.3 Personne habilitée à fournir les renseignements demandés sur la présente demande

Cochez la case si le demandeur n'est pas représenté

Madame

Monsieur

Nom, prénom

DECAP Erwan

Société

CELTIVAL

Service

Fonction

Président

Adresse

N° voie

21

Type de voie

allée

Nom de voie François Joseph BROUSSAIS

Lieu-dit ou BP

Code postal

56000

Commune

VANNES

N° de téléphone

Adresse électronique

3. Informations générales sur l'installation projetée

3.1 Adresse de l'installation

N° voie

Type de voie

Nom de la voie ZA des Bouvreuils

Lieu-dit ou BPLes Bouvreuils

Code postal

35140

Commune

SAINT HILAIRE DES LANDES

3.2 Emplacement de l'installation

L'installation est-elle implantée sur le territoire de plusieurs départements ?

Oui Non

Si oui veuillez préciser les numéros des départements concernés :

L'installation est-elle implantée sur le territoire de plusieurs communes ?

Oui Non

Si oui veuillez préciser le nom et le code postal de chaque commune concernée :

4. Informations sur le projet

4.1 Description

Description de votre projet, incluant ses caractéristiques physiques y compris les éventuels travaux de démolition et de construction
CELTIVAL prévoir le réaménagement d'un site existant en installation de stockage et de transit de déchets non dangereux.

Le site se composera :

- d'un bâtiment fermé de stockage de matières valorisables (1),
- d'un bâtiment de stockage ouvert qui accueillera également les bureaux et la presse (2),
- d'un bâtiment fermé de stockage matériel et atelier (3),
- d'un auvent de stockage accolé au bâtiment 1,
- d'une aire de transit de produits minéraux et parking bennes (nord-est),
- d'une zone de stockage extérieure pour les D3E, le verre et les métaux,
- d'un parking véhicules et bennes (sud-ouest),
- d'une réserve incendie de 240 m3 avec plateforme d'aspiration,
- d'un bassin de gestion des eaux pluviales,
- d'un système d'assainissement autonome de type tranchées d'épandage pour les sanitaires du bureau,
- d'un pont bascule.

Le site est déjà clôturé. L'accès existant sera condamné et remplacé par un accès au nord du site, permettant la création d'une aire d'attente des véhicules avant le portail. Le bâtiment limitrophe à la limite est du projet sera démoli.

Un système de désenfumage sera installé sur le bâtiment 1 (nord) ainsi que des murs coupe-feu sur la façade est du bâtiment 2.

La zone de chalandise est concernée le département d'Ille-et-Vilaine (35), et les départements voisins suivants : Côtes d'Armor (22), Loire Atlantique (44), Maine et Loire (49), Manche (50), Mayenne (53), Morbihan (56), Orne (61) et Calvados (14).

4.2 Votre projet est-il un : Nouveau site Site existant

4.3 Activité

Précisez la nature et le volume des activités ainsi que la ou les rubrique(s) de la nomenclature des installations classées dont la ou les installations projetées relèvent :

Numéro de rubrique	Désignation de la rubrique (intitulé simplifié) avec seuil	Identification des installations exprimées avec les unités des critères de classement	Régime
2714	Installation de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de réutilisation de déchets non dangereux de papiers/ cartons, plastiques, caoutchouc...	Le volume susceptible d'être présent dans l'installation étant égal à 7 120 m ³	E
2713	Installations de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de réutilisation de métaux ou de déchets de métaux non dangereux, d'alliage de métaux...	La surface étant égale à 500 m ²	D
2710	Installation de collecte de déchets apportés par le producteur initial de ces déchets	Collecte de déchets non dangereux : Le volume de déchets susceptibles d'être présents dans l'installation étant égal à 290 m ³	DC
2716	Transit, regroupement, tri ou préparation en vue de réutilisation de déchets non dangereux non inertes	Le volume susceptible d'être présent dans l'installation étant égal à 600 m ³	DC
1532	Stockage de bois ou de matériaux combustibles analogues	Le volume susceptible d'être stocké étant égal à 3 000 m ³	D
2715	Transit, regroupement, tri ou préparation de verre	Le volume susceptible d'être stocké étant égal à 240 m ³	NC
2711	Transit, regroupement, tri ou préparation de déchets d'équipements électriques et électroniques	Le volume susceptible d'être stocké étant égal à 90 m ³	NC
2517	Transit, regroupement, tri de produits minéraux ou déchets non dangereux inertes	La surface étant égale à 2 000 m ²	NC
1510	Entrepôts couverts (stockage de matières ou produits combustibles)	Le volume susceptible d'être stocké étant égal à 3 000 m ³	NC

5. Respect des prescriptions générales

5.1 Veuillez joindre un document permettant de justifier que votre installation fonctionnera en conformité avec les prescriptions générales édictées par arrêté ministériel.

Des guides de justificatifs sont mis à votre disposition à l'adresse suivante : http://www.ineris.fr/aida/consultation_document/10361 .

Attention, la justification de la conformité à l'arrêté ministériel de prescriptions générales peut exiger la production de pièces annexes (exemple : plan d'épandage).

Vous pouvez indiquer ces pièces dans le tableau à votre disposition en toute fin du présent formulaire, après le récapitulatif des pièces obligatoires.

5.2 Souhaitez-vous demander des aménagements aux prescriptions générales mentionnées ci-dessus ? Oui Non

Si oui, veuillez fournir un document indiquant la nature, l'importance et la justification des aménagements demandés.

Le service instructeur sera attentif à l'ampleur des demandes d'aménagements et aux justifications apportées.

6. Sensibilité environnementale en fonction de la localisation de votre projet

Ces informations sont demandées en application de l'article R. 512-46-3 du code de l'environnement. Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère de l'environnement vous propose un regroupement de ces données environnementales par région, à l'adresse suivante : <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/linformation-environnementale#e2>

Cette plateforme vous indiquera la définition de chacune des zones citées dans le formulaire.

Vous pouvez également retrouver la cartographie d'une partie de ces informations sur le site de l'inventaire national du patrimoine naturel (<http://inpn.mnhn.fr/zone/sinp/espaces/viewer/>).

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Si oui, lequel ou laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un bien inscrit au patrimoine mondiale ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Une partie du site recoupe une zone humide identifiée par l'inventaire des zones humides du SAGE Couesnon. Ce zonage n'est pas confirmé par les observations faites sur site (annexe 11).

Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un site ou sur des sols pollués ? [Site répertorié dans l'inventaire BASOL]	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone de répartition des eaux ? [R.211-71 du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Si oui, lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

7. Effets notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement et la santé humaine

Ces informations sont demandées en application de l'article R. 512-46-3 du code de l'environnement.

7.1 Incidence potentielle de l'installation		Oui	Non	NC ¹	Si oui, décrire la nature et l'importance de l'effet (appréciation sommaire de l'incidence potentielle)
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements en eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le site sera alimenté en eau par le réseau AEP. Le volume annuel consommé est estimé à 20 m3.
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

1

Non concerné

	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet se situe sur un site existant. Un bassin de gestion des eaux pluviales ainsi qu'un séparateur d'hydrocarbures seront mis en place.
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le site Natura 2000 le plus proche se situe à 10 km du projet.
	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 6 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le site est déjà en grande partie remblayé. Des sondages réalisés sur site montrent des sols qui ne sont pas caractéristiques de zones humides (annexe 11). Le site n'aura pas d'incidence sur les zones humides : les eaux pluviales seront traitées par un séparateur hydrocarbures et un bassin de gestion des eaux pluviales avant rejet au milieu. Les écoulements accidentels et eaux d'extinction d'incendie seront captés par des rétentions et le bassin de gestion des eaux pluviales.
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	Engendre-t-il des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il source de bruit ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les transports de matières seront fait en période diurne, durant les heures d'ouverture de l'installation. Les habitations les plus proches sont à plus de 40 m des installations.
	Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La presse est susceptible d'émettre du bruit. Cet équipement se situe à l'intérieur du bâtiment 2.
	Engendre-t-il des odeurs ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les matières stockées ne sont pas odorantes.
	Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet ne contient pas d'installations susceptibles d'émettre des vibrations.
Est-il concerné par des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le site ne sera pas éclairé en dehors des périodes d'ouverture: 7h00-19h00. De ce fait, des émissions lumineuses peuvent être observées en début et fin de journée, en hiver. Les émissions lumineuses seront très faibles et temporaires.
	Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Emissions	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les rejets liquides sont les eaux pluviales de voiries souillées et des toitures qui rejoignent le bassin de gestion des eaux pluviales du site, et sont traitées par un séparateur d'hydrocarbures.
	Engendre t-il des d'effluents ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les effluents liquides produits sur site sont les eaux usées issues des sanitaires. Elles seront traitées par un système d'assainissement autonome de type tranchées d'épandage.
Déchets	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les déchets engendrés par l'installation seront des déchets de bureau ainsi que les boues issues du séparateur hydrocarbures.

Patrimoine/ Cadre de vie/ Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements) notamment l'usage des sols ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

7.2 Cumul avec d'autres activités

Les incidences de l'installation, identifiées au 7.1, sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres activités existantes ou autorisées ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquelles :

La recherche sur les sites des services de l'Etat du département d'Ille-et-Vilaine montre qu'il n'y a pas d'installations susceptibles d'avoir des effets cumulés avec le site du projet.

7.3 Incidence transfrontalière

Les incidences de l'installation, identifiées au 7.1, sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontalière ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquels :

7.4 Mesures d'évitement et de réduction

Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :

8. Usage futur

Pour les sites nouveaux, veuillez indiquer votre proposition sur le type d'usage futur du site lorsque l'installation sera mise à l'arrêt définitif, accompagné de l'avis du propriétaire le cas échéant, ainsi que celui du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme [5° de l'article R.512-46-4 du code de l'environnement].

Le site est actuellement à vocation industrielle, il est proposé qu'après cessation d'activité, la vocation industrielle/artisanale soit restaurée.

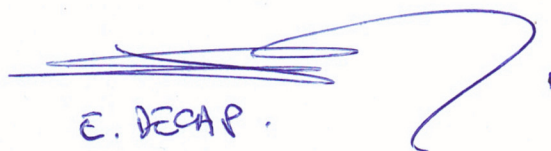
9. Commentaires libres

10. Engagement du demandeur

A *Vanne*

Le *2 Septembre 2020*

Signature du demandeur


E. DECAP.

Bordereau récapitulatif des pièces à joindre à la demande d'enregistrement

Vous devez fournir le dossier complet en trois exemplaires, augmentés du nombre de communes dont l'avis est requis en application de l'article R. 512-46-11. Chaque dossier est constitué d'un exemplaire du formulaire de demande accompagné des pièces nécessaires à l'instruction de votre enregistrement, parmi celles énumérées ci-dessous.

1) Pièces obligatoires pour tous les dossiers :

Pièces	
P.J. n°1. - Une carte au 1/25 000 ou, à défaut, au 1/50 000 sur laquelle sera indiqué l'emplacement de l'installation projetée [1° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]	<input checked="" type="checkbox"/>
P.J. n°2. - Un plan à l'échelle de 1/2 500 au minimum des abords de l'installation jusqu'à une distance qui est au moins égale à 100 mètres. Lorsque des distances d'éloignement sont prévues dans l'arrêté de prescriptions générales prévu à l'article L. 512-7, le plan au 1/2 500 doit couvrir ces distances augmentées de 100 mètres [2° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]	<input checked="" type="checkbox"/>
P.J. n°3. - Un plan d'ensemble à l'échelle de 1/200 au minimum indiquant les dispositions projetées de l'installation ainsi que, jusqu'à 35 mètres au moins de celle-ci, l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que le tracé de tous les réseaux enterrés existants, les canaux, plans d'eau et cours d'eau [3° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement] Requête pour une échelle plus réduite <input checked="" type="checkbox"/> : En cochant cette case, je demande l'autorisation de joindre à la présente demande d'enregistrement des plans de masse à une échelle inférieure au 1/200 [titre 1er du livre V du code de l'environnement]	<input checked="" type="checkbox"/>
P.J. n°4. - Un document permettant au préfet d'apprécier la compatibilité des activités projetées avec l'affectation des sols prévue pour les secteurs délimités par le plan d'occupation des sols, le plan local d'urbanisme ou la carte communale [4° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]	<input checked="" type="checkbox"/>
P.J. n°5. - Une description de vos capacités techniques et financières [7° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]	<input checked="" type="checkbox"/>
P.J. n°6. - Un document justifiant du respect des prescriptions générales édictées par le ministre chargé des installations classées applicables à l'installation. Ce document présente notamment les mesures retenues et les performances attendues par le demandeur pour garantir le respect de ces prescriptions [8° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement] Pour les installations d'élevage, se référer au point 5 de la notice explicative.	<input checked="" type="checkbox"/>

2) Pièces à joindre selon la nature ou l'emplacement du projet :

Pièces	
Si vous sollicitez des aménagements aux prescriptions générales mentionnés à l'article L. 512-7 applicables à l'installation :	
P.J. n°7. - Un document indiquant la nature, l'importance et la justification des aménagements demandés [Art. R. 512-46-5 du code de l'environnement].	<input type="checkbox"/>
Si votre projet se situe sur un site nouveau :	
P.J. n°8. - L'avis du propriétaire, si vous n'êtes pas propriétaire du terrain, sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation [1° du I de l'art. 4 du décret n° 2014-450 et le 7° du I de l'art. R. 512-6 du code de l'environnement]. Cet avis est réputé émis si les personnes consultées ne se sont pas prononcées dans un délai de quarante-cinq jours suivant leur saisine par le demandeur.	<input type="checkbox"/>
P.J. n°9. - L'avis du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme, sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation [1° du I de l'art. 4 du décret n° 2014-450 et le 7° du I de l'art. R. 512-6 du code de l'environnement]. Cet avis est réputé émis si les personnes consultées ne se sont pas prononcées dans un délai de quarante-cinq jours suivant leur saisine par le demandeur.	<input checked="" type="checkbox"/>
Si l'implantation de l'installation nécessite l'obtention d'un permis de construire :	
P.J. n°10. - La justification du dépôt de la demande de permis de construire [1° de l'art. R. 512-46-6 du code de l'environnement]. Cette justification peut être fournie dans un délai de 10 jours après la présentation de la demande d'enregistrement.	<input type="checkbox"/>
Si l'implantation de l'installation nécessite l'obtention d'une autorisation de défrichement :	
P.J. n°11. - La justification du dépôt de la demande d'autorisation de défrichement [2° de l'art. R. 512-46-6 du code de l'environnement]. Cette justification peut être fournie dans un délai de 10 jours après la présentation de la demande d'enregistrement.	<input type="checkbox"/>
Si l'emplacement ou la nature du projet sont visés par un plan, schéma ou programme figurant parmi la liste suivante :	
P.J. n°12. - Les éléments permettant au préfet d'apprécier, s'il y a lieu, la compatibilité du projet avec les plans, schémas et programmes suivants : [9° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]	<input checked="" type="checkbox"/>
- le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) prévu par les articles L. 212-1 et L. 212-2 du code de l'environnement	<input checked="" type="checkbox"/>

- le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) prévu par les articles L. 212-3 à L. 212-6 du code de l'environnement	<input checked="" type="checkbox"/>
- le schéma régional des carrières prévu à l'article L. 515-3	<input type="checkbox"/>
- le plan national de prévention des déchets prévu par l'article L. 541-11 du code de l'environnement	<input checked="" type="checkbox"/>
- le plan national de prévention et de gestion de certaines catégories de déchets prévu par l'article L. 541-11-1 du code de l'environnement	<input type="checkbox"/>
- le plan régional de prévention et de gestion des déchets prévu par l'article L. 541-13 du code de l'environnement	<input checked="" type="checkbox"/>
- le programme d'actions national pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole prévu par le IV de l'article R. 211-80 du code de l'environnement	<input type="checkbox"/>
- le programme d'actions régional pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole prévu par le IV de l'article R. 211-80 du code de l'environnement	<input type="checkbox"/>
Si votre projet nécessite une évaluation des incidences Natura 2000 :	
P.J. n°13. - L'évaluation des incidences Natura 2000 [article 1° du I de l'art. R. 414-19 du code de l'environnement]. Cette évaluation est proportionnée à l'importance du projet et aux enjeux de conservation des habitats et des espèces en présence [Art. R. 414-23 du code de l'environnement].	<input type="checkbox"/>
P.J. n°13.1. - Une description du projet accompagnée d'une carte permettant de localiser l'espace terrestre ou marin sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets ; lorsque le projet est à réaliser dans le périmètre d'un site Natura 2000, un plan de situation détaillé est fourni ; [1° du I de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>
P.J. n°13.2. Un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le projet est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 [2° du I de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]. Dans l'affirmative, cet exposé précise la liste des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés, compte tenu de la nature et de l'importance du projet, de sa localisation dans un site Natura 2000 ou de la distance qui le sépare du ou des sites Natura 2000, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, des caractéristiques du ou des sites Natura 2000 et de leurs objectifs de conservation [2° du I de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement].	<input type="checkbox"/>
P.J. n°13.3. Dans l'hypothèse où un ou plusieurs sites Natura 2000 sont susceptibles d'être affectés, le dossier comprend également une analyse des effets temporaires ou permanents, directs ou indirects, que le projet peut avoir, individuellement ou en raison de ses effets cumulés avec d'autres projets dont vous êtes responsable, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites [III de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement].	<input type="checkbox"/>
P.J. n°13.4. S'il résulte de l'analyse mentionnée au 13.3 que le projet peut avoir des effets significatifs dommageables, pendant ou après sa réalisation, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier comprend un exposé des mesures qui seront prises pour supprimer ou réduire ces effets dommageables [III de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement].	<input type="checkbox"/>
P.J. n°13.5. Lorsque, malgré les mesures prévues en 13.4, des effets significatifs dommageables subsistent sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier d'évaluation expose, en outre : [IV de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement] :	<input type="checkbox"/>
- P.J. n°13.5.1 La description des solutions alternatives envisageables, les raisons pour lesquelles il n'existe pas d'autre solution que celle retenue et les éléments qui permettent de justifier la réalisation du projet, dans les conditions prévues aux VII et VIII de l'article L. 414-4 du code de l'environnement ; [1° du IV de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>
- P.J. n°13.5.2 La description des mesures envisagées pour compenser les effets dommageables que les mesures prévues au 13.4 ci-dessus ne peuvent supprimer. Les mesures compensatoires permettent une compensation efficace et proportionnée au regard de l'atteinte portée aux objectifs de conservation du ou des sites Natura 2000 concernés et du maintien de la cohérence globale du réseau Natura 2000. Ces mesures compensatoires sont mises en place selon un calendrier permettant d'assurer une continuité dans les capacités du réseau Natura 2000 à assurer la conservation des habitats naturels et des espèces. Lorsque ces mesures compensatoires sont fractionnées dans le temps et dans l'espace, elles résultent d'une approche d'ensemble, permettant d'assurer cette continuité ; [2° du IV de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>
- P.J. n°13.5.3 L'estimation des dépenses correspondantes et les modalités de prise en charge des mesures compensatoires, qui sont assumées par vous [3° du IV de l'art. R. 414-23 du code de l'environnement].	<input type="checkbox"/>
Si votre projet concerne les installations qui relèvent des dispositions des articles L. 229-5 et 229-6 :	
P.J. n°14. - La description : - Des matières premières, combustibles et auxiliaires susceptibles d'émettre du gaz à effet de serre ; - Des différentes sources d'émissions de gaz à effet de serre de l'installation ; - Des mesures prises pour quantifier les émissions de gaz à effet de serre grâce à un plan de surveillance qui réponde aux exigences du règlement pris en application de la directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil du 13 octobre 2003 établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre. Ce plan peut être actualisé par l'exploitant dans les conditions prévues par ce même règlement sans avoir à modifier son enregistrement. [10° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>
P.J. n°15. Un résumé non technique des informations mentionnées dans la pièce jointe n°14 [10° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]	<input type="checkbox"/>

Si votre projet concerne une installation d'une puissance supérieure ou égale à 20 MW :

P.J. n°16. - Une analyse coûts-avantages afin d'évaluer l'opportunité de valoriser de la chaleur fatale notamment à travers un réseau de chaleur ou de froid. Un arrêté du ministre chargé des installations classées et du ministre chargé de l'énergie, pris dans les formes prévues à l'article L. 512-5, définit les installations concernées ainsi que les modalités de réalisation de l'analyse coûts-avantages. [11° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]

P.J. n°17. - Une description des mesures prises pour limiter la consommation d'énergie de l'installation Sont fournis notamment les éléments sur l'optimisation de l'efficacité énergétique, tels que la récupération secondaire de chaleur. [12° de l'art. R. 512-46-4 du code de l'environnement]

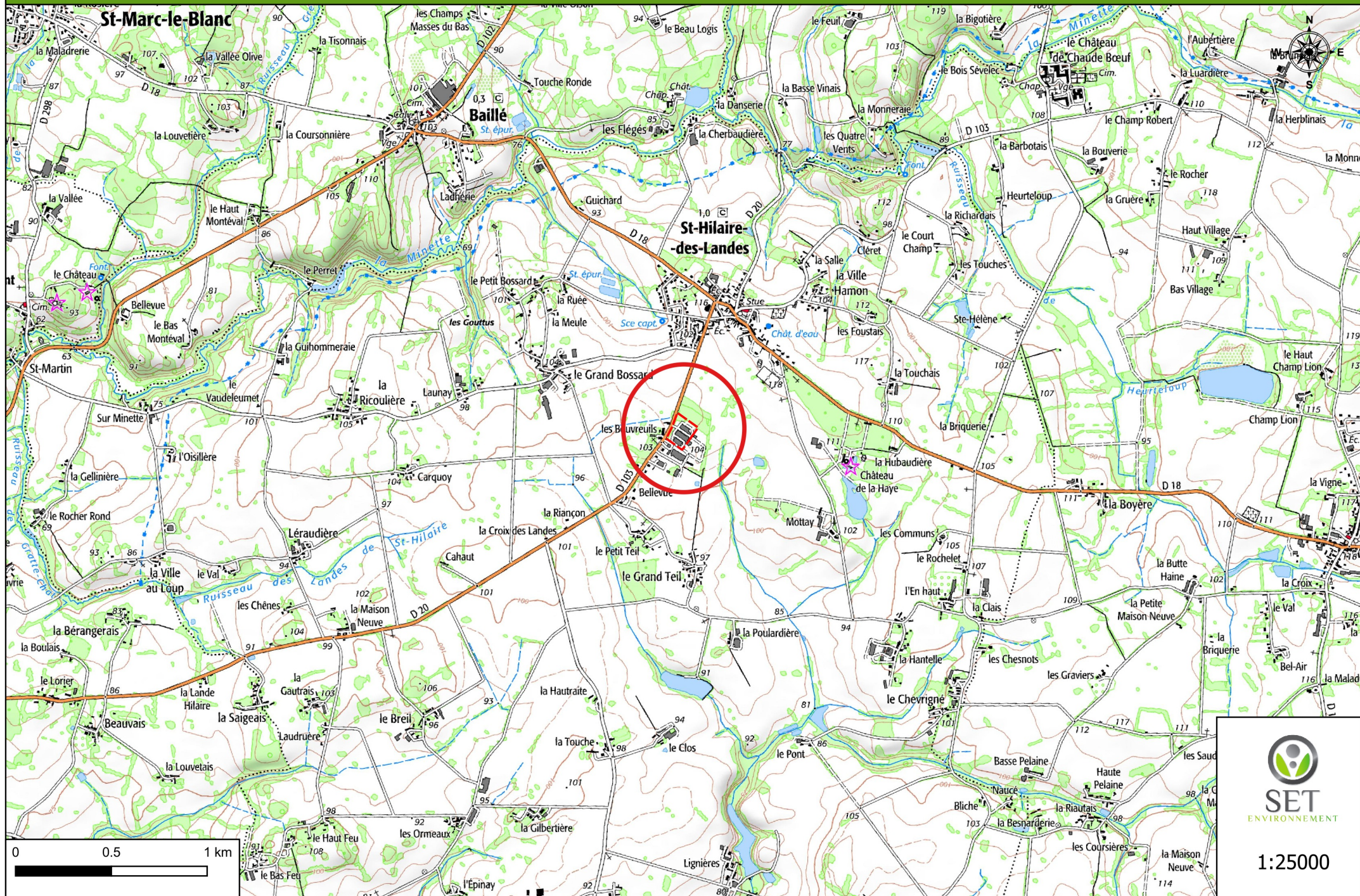
3) Autres pièces volontairement transmises par le demandeur :

Veuillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les pièces supplémentaires que vous souhaitez transmettre à l'administration.

Pièces	
PJ18 - Étude sur la ressource en eau	

PJ 1 : CARTE DE LOCALISATION

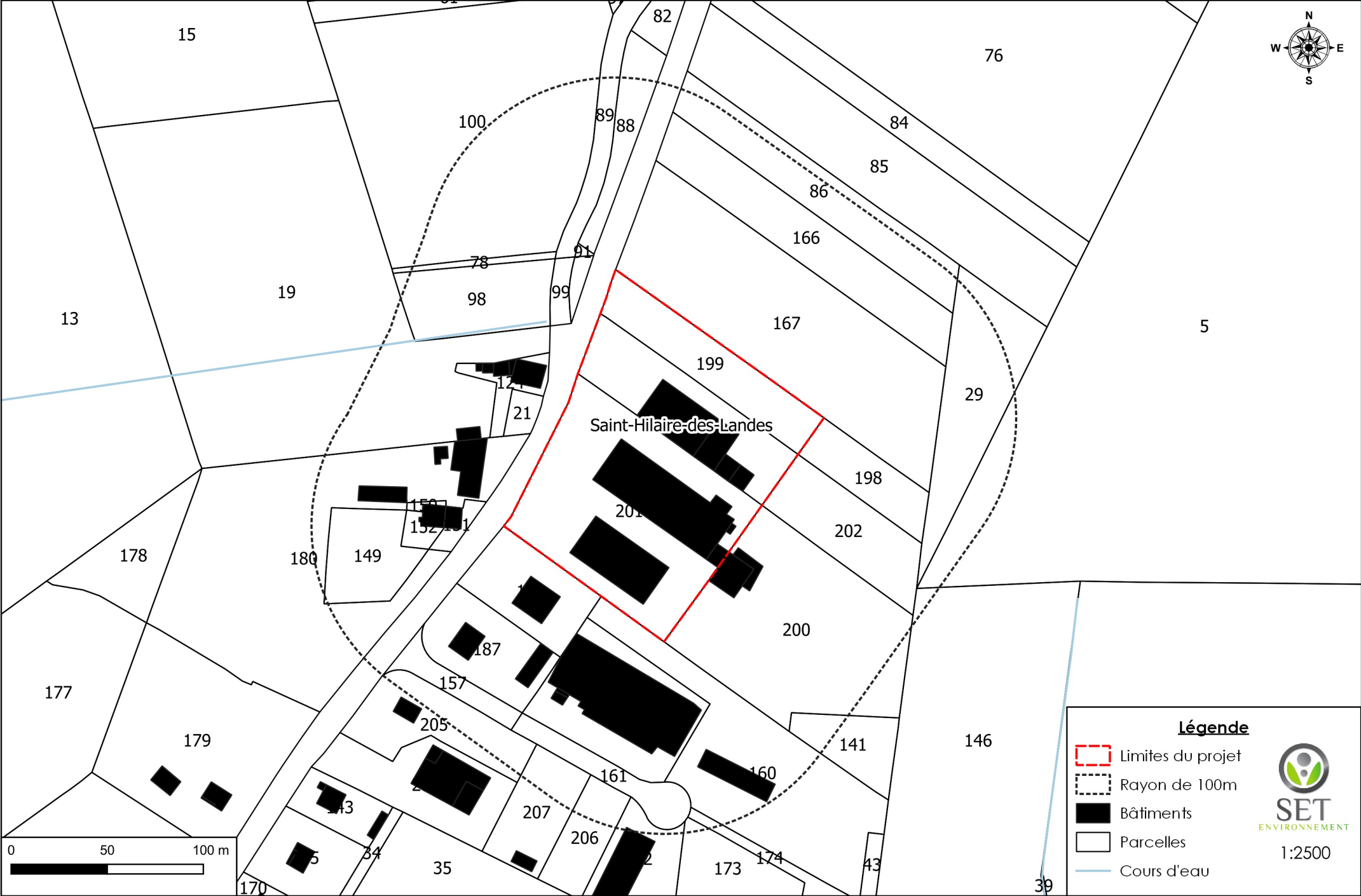
CELTIVAL - Pièce jointe n°1



1:25000

PJ 2 : PLAN DES ABORDS DE L'INSTALLATION

CELTIVAL - Pièce jointe n°2



Légende

- Limites du projet
- Rayon de 100m
- Bâtiments
- Parcelles
- Cours d'eau



1:2500

PJ 3 : PLAN D'ENSEMBLE

CELTIVAL
21, allée François Joseph BROUSSAIS
56000 VANNES

Préfecture d'Ille-et-Vilaine
3, avenue de la Préfecture
35000 RENNES

Date : 02/09/2020

Objet : Dérogation échelle plan

Madame, Monsieur,

Je soussigné, Monsieur DECAP Erwan, représentant la société CELTIVAL, sollicite une dérogation quant à l'échelle des plans présentés, conformément à l'article R.512-46-4. Le plan d'ensemble est présenté à l'échelle 1/1 000 au lieu de 1/200.

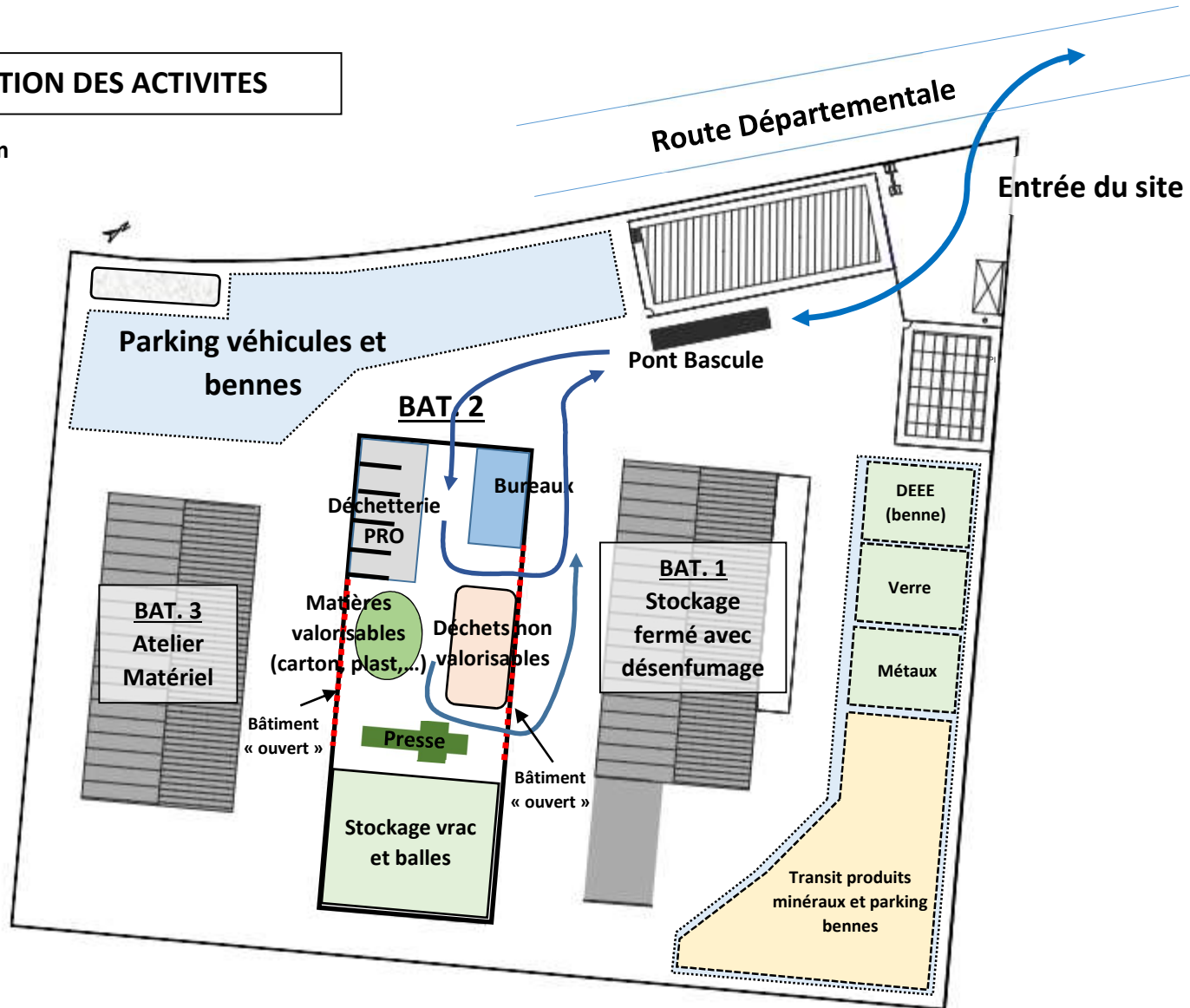
Vous en souhaitant bonne réception,

Veillez agréer, Madame, Monsieur, l'expression de nos salutations distinguées.

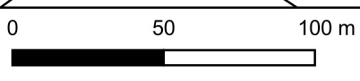
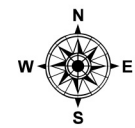
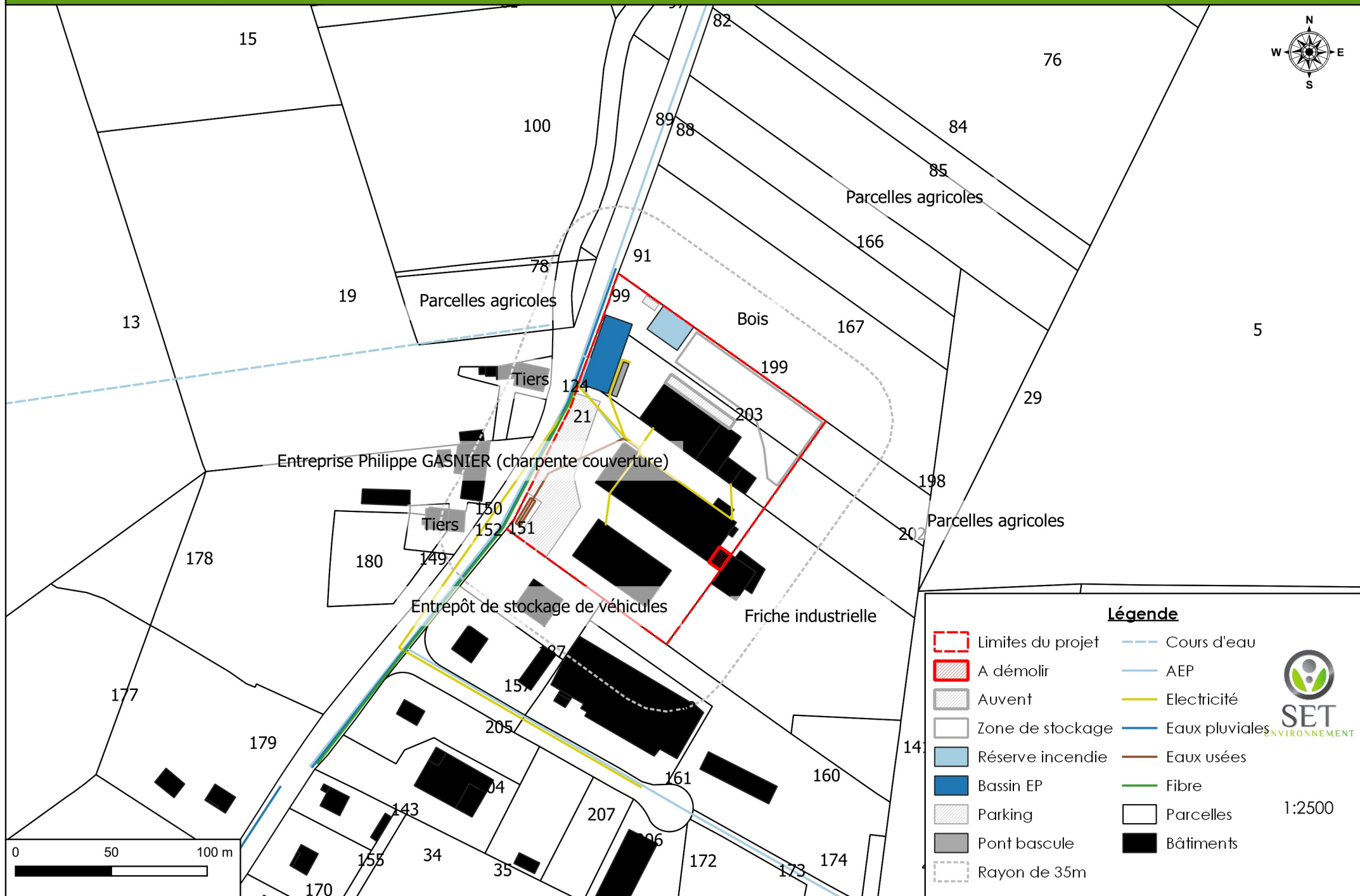
Erwan DECAP
CELTIVAL

IMPLANTATION DES ACTIVITES

Echelle 1cm = 10m




CELTIVAL - Pièce jointe n°3



Légende

	Limites du projet		Cours d'eau
	A démolir		AEP
	Auvent		Electricité
	Zone de stockage		Eaux pluviales
	Réserve incendie		Eaux usées
	Bassin EP		Fibre
	Parking		Parcelles
	Pont bascule		Bâtiments
	Rayon de 35m		



1:2500

**PJ 4 : DOCUMENT PERMETTANT D'APPRÉCIER LA COMPATIBILITÉ
DES ACTIVITÉS PROJETÉES AVEC L'AFFECTION DES SOLS**

PERMIS DE CONSTRUIRE

Le présent projet de création d'un site de transit ne fait pas l'objet d'un dossier de permis de construire.

COMPATIBILITÉ AVEC L'URBANISME

La commune de Saint-Hilaire-des-Landes dispose d'un Plan Local d'Urbanisme intercommunal sur son territoire. Le PLUi est un document de planification de l'urbanisme au niveau intercommunal.

La parcelle du projet se situe en zone Aa, secteur de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL) où sont autorisés des activités économiques autres que l'exploitation agricole implantées au sein de l'espace à dominante agricole. C'est une zone qui englobe l'ensemble des terres agricoles, qu'elles soient de cultures ou en herbage ainsi que les sièges principaux ou secondaires des exploitations agricoles. Elle regroupe également les parcelles destinées aux activités sylvicoles ou extractives et le logement d'animaux incompatibles avec les zones urbaines.

Tableau 7 : Respect des prescriptions du PLUi

Prescription à respecter du PLUi du Coglais	Dispositions prises
Sous-section 1 : Affectation, des sols et destination, des constructions	
ARTICLE A.1 : CONSTRUCTIONS AUTORISÉES OU SOUMISES A CONDITIONS PARTICULIÈRES	Le projet n'entraîne pas un changement de destination du site non conforme à sa vocation. Le projet est lié à la transformation et au stockage de déchets bois et matières plastiques.
ARTICLE A 2 : INTERDICTIONS DE CONSTRUIRE	Les constructions et installations sont à usage d'activités.
Sous-section 2 : Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	
ARTICLE A 3 : QUALITÉ DU CADRE DE VIE	Les constructions sont toutes existantes, les plus proches des limites sont une extension du bâtiment sud, limitrophe à la bordure est du site. Ce bâtiment sera détruit dans le cadre du projet, toutes les constructions seront à plus de 5 m des limites, de l'alignement des voies et des berges de cours d'eau. Le site n'est pas relié au réseau d'assainissement collectif, il sera doté d'un assainissement autonome de type tranchées d'épandage.
ARTICLE A4 : DENSITÉ	Aucune construction ne sera créée, tous les bâtiments sont existants.
Sous-section 3 : Équipements et réseaux	
ACCÈS	Le terrain est accessible par la route départementale D103, à l'ouest de l'installation. Le stationnement des véhicules lourds se fera sur une zone de parking aménagée au sud-ouest de la parcelle.
EAU POTABLE	Le site est peu consommateur d'eau : l'eau sera utilisée pour le bureau et les sanitaires à hauteur de 20 m ³ /an. Le site est raccordé à l'AEP de la commune.
ASSAINISSEMENT	Des sanitaires sont présents dans le bureau, au sein du bâtiment sud. L'assainissement est de type tranchées d'épandage.
EAUX PLUVIALES	Les eaux pluviales sont gérées sur le site dans un bassin de gestion des eaux pluviales de 410 m ² .
TÉLÉPHONE, DISTRIBUTION	Le raccordement électrique au réseau public de distribution d'électricité s'effectue en souterrain.
COLLECTE DES DÉCHETS MÉNAGERS	Aucun déchet ménager ne sera produit sur site.

De plus, l'extrémité nord-ouest du site est classé en zone humide, d'après l'inventaire du SAGE Couesnon. Cependant, les sondages pédologiques réalisés sur site montrent des sols non caractéristiques d'une zone humide. La DDTM 35 a été contacté afin de confirmer ces observations. Le site n'est donc pas concerné.

Le projet de site de stockage de CELTIVAL est compatible avec le PLUi du Coglais.

Les extraits cartographiques et le règlement de la zone Aa du PLUi du Coglais sont présents en annexe.

Annexe I : Extraits des règlements écrit et cartographique du PLUi du Coglais
Annexe II : Sondages pédologiques

PJ 5 : DESCRIPTION DES CAPACITÉS TECHNIQUES ET FINANCIÈRES

TABLE DES MATIÈRES

1 CAPACITÉ FINANCIÈRE	36
1.1 PRÉSENTATION.....	36
1.2 FINANCEMENT DU PROJET.....	36
1.3 GARANTIES FINANCIÈRES.....	36
1.4 ASSURANCES.....	36
2 CAPACITÉ TECHNIQUE	37
2.1 MOYENS HUMAINS ET EXPÉRIENCE.....	37
2.2 MAINTENANCE DES INSTALLATIONS.....	37

1 CAPACITÉ FINANCIÈRE

1.1 Présentation

La société CELTIVAL est une société par actions simplifiée, dont le capital social est de 50 000 €. Elle dispose d'une capacité financière nécessaire à son fonctionnement, dans des conditions satisfaisantes de sécurité et de protection de l'environnement. Son chiffre d'affaires moyen annuel est de 1 350 000 €.

1.2 Financement du projet

Le montant des investissements du projet s'élève à 1 M€. Le projet sera entièrement financé par trois emprunts bancaires :

- un emprunt sur 15 ans pour l'immobilier et l'aménagement du site : 400 000 €,
- un emprunt sur 10 ans pour l'achat d'une presse et divers aménagements : 400 000 €,
- un emprunt sur 7 ans pour divers aménagements : 200 000 €.

Les recettes d'exploitation représenteront en fonctionnement un montant moyen de 1 233 600 €. Elles sont générées par la prise en charge des déchets, leur transit, tri, conditionnement et stockage.

Les charges d'exploitation, représentées par la logistique, l'électricité, l'entretien et la maintenance courants, les assurances, la masse salariale, la rémunération de la gérance et ses cotisations sociales, les frais divers, les amortissements, représenteront un montant global de 1 149 300 €.

Les résultats économiques et financiers escomptés en fonctionnement sont :

- un résultat moyen de 84 300 €,
- un résultat après IS moyen de 65 000 €.

*Annexe 2 : Attestation bancaire
Annexe 3 : Business plan*

1.3 Garanties financières

L'arrêté du 31 juillet 2012 relatif aux modalités de construction de garanties financières prévues aux articles R. 516-1 et suivants du code de l'environnement fixe la méthodologie pour calculer le montant des garanties financières.

Le calcul des garanties financières est présent en annexe 4. Le montant de ces garanties est de 85 579 €. Ce montant étant inférieur à 100 000 €, de ce fait, il n'y a pas obligation de les constituer.

Annexe 4 : Calcul des garanties financières

1.4 Assurances

Les assurances contractées en phase exploitation sont les suivantes :

- Responsabilité civile exploitation,
- Assurance incendie.

2 CAPACITÉ TECHNIQUE

2.1 Moyens humains et expérience

CELTIVAL, représentée par Erwan DECAP, a été créée le 8 juillet 2020 pour exercer une activité de tri, conditionnement, négoce, valorisation de toutes matières recyclables ou non.

Le suivi réglementaire et technique de l'unité de stockage sera assuré par le dirigeant du site CELTIVAL. Il assurera également la gestion des stocks sur le site et le fonctionnement du site de transit.

À la mise en service du site, quatre personnes seront employés : un dirigeant, un commercial et deux opérateurs (avec comme objectif d'en employer 3 dans l'avenir). Les opérateurs polyvalents auront les missions suivantes :

- contrôle et enregistrement des entrées / sorties ; pesées et administratif,
- conduite de la presse,
- conduite des engins (pelle et télescopique),
- entretien du site.

Les missions administratives sont confiées à une structure extérieure (payes, facturation, comptabilité), tout comme le suivi réglementaire et environnemental.

2.2 Maintenance des installations

La maintenance de l'installation de transit sera assurée par l'entreprise CELTIVAL. Les installations sont entretenues régulièrement. Une ronde journalière est effectuée sur l'ensemble des installations.

**PJ 6 : DOCUMENT JUSTIFIANT DU RESPECT DES PRESCRIPTIONS
GÉNÉRALES ÉDICTÉES PAR LE MINISTRE CHARGÉ DES
INSTALLATIONS CLASSÉES APPLICABLES À L'INSTALLATION**

TABLE DES MATIÈRES

1 PRÉSENTATION.....	40
2 JUSTIFICATIFS (RUBRIQUE 2714).....	41
2.1 ARTICLE 4 : DOSSIER INSTALLATION CLASSÉE.....	41
2.2 ARTICLE 5 : RÈGLES D'IMPLANTATION.....	41
2.3 ARTICLE 6 : COMPORTEMENT AU FEU.....	42
2.4 ARTICLE 7 : ACCESSIBILITÉ.....	42
2.5 ARTICLE 8 : DÉSENFUMAGE.....	44
2.6 ARTICLE 9 : MOYENS DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE.....	44
2.7 ARTICLE 10 : INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES, MISE À LA TERRE DES ÉQUIPEMENTS.....	46
2.8 ARTICLE 11 : DISPOSITIF DE RÉTENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES.....	46
2.9 ARTICLE 12 : CONSIGNES D'EXPLOITATION.....	47
2.10 ARTICLE 13 : GESTION DES DÉCHETS RÉCEPTIONNÉS.....	47
2.11 ARTICLE 14 : COLLECTE DES EFFLUENTS.....	48
2.12 ARTICLE 15 : POINTS DE PRÉLÈVEMENTS POUR LES CONTRÔLES.....	49
2.13 ARTICLE 16 : REJET DES EFFLUENTS.....	49
2.14 ARTICLE 17 : VALEURS LIMITES DE REJET.....	50
2.15 ARTICLE 18 : RACCORDEMENT À UNE STATION D'ÉPURATION.....	51
2.16 ARTICLE 19 : DISPOSITIONS COMMUNES AUX VLE POUR REJET AU MILIEU NATUREL ET RACCORDEMENT À UNE STATION D'ÉPURATION.....	51
2.17 ARTICLE 20 : MESURES PÉRIODIQUES.....	51
2.18 ARTICLE 21 : ÉPANDAGE.....	51
2.19 ARTICLE 22 : RISQUES D'ENVOLS ET POUSSIÈRES.....	52
2.20 ARTICLE 23 : ODEURS.....	52
2.21 ARTICLES 24 : FLUIDES FRIGORIGÈNES.....	53
2.22 ARTICLE 25 : VALEURS LIMITES DE BRUIT ET APPAREILS DE COMMUNICATION.....	54
2.23 ARTICLE 26 : GÉNÉRALITÉS.....	54

1 PRÉSENTATION

Est présentée dans les paragraphes suivants la conformité à l'arrêté du 06/06/2018, relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées de transit, regroupement, tri ou préparation de déchets non dangereux relevant du régime de l'enregistrement au titre des rubriques n°2714.

Pour chaque prescription figurant dans l'arrêté de prescriptions générales associé à la rubrique d'enregistrement, le demandeur doit préciser les choix techniques qu'il entend mettre en œuvre. Il ne s'agit donc pas d'un simple « engagement » de l'exploitant à respecter les prescriptions réglementaires, mais d'une implication effective de sa part pour définir en amont de l'exploitation les éléments spécifiques à son installation qui permettront de répondre aux prescriptions. Cette détermination préalable des règles techniques éclaire le chef d'entreprise sur ses obligations et lui permet de mieux exercer sa responsabilité pour les appliquer.

Certains éléments de construction seront déterminés ultérieurement. Cependant, tous les choix qui seront effectués se feront en veillant notamment au respect des prescriptions fixées par l'arrêté du 06/06/2018.

2 JUSTIFICATIFS (RUBRIQUE 2714)

2.1 Article 4 : Dossier installation classée

2.1.1 Justificatif

Dossier installation classé

2.1.2 Moyens mis en place

Le projet est classé sous la rubrique à la rubrique 2714 sous le régime de l'enregistrement. Le dossier « installations classées », contenant les pièces mentionnées dans l'article 4 de l'arrêté du 06/06/18, sera établi et mis à jour régulièrement par l'exploitant.

Le projet est conforme aux dispositions de l'article 4. Aucune demande de dérogation n'est sollicitée.

2.2 Article 5 : Règles d'implantation

2.2.1 Justificatif

Plan d'implantation

Zones d'effets FLUMILOG

2.2.2 Moyens mis en place

Le bâtiment nord, où sont entreposés les déchets bois et plastiques, est fermé. Les parois extérieures de ce bâtiment et les éléments de structure du bâtiment centre (ouvert) se trouvent à :

- 49 m du tiers (lieu-dit les Bouvreuils),
- 29 m de la route D103 et 12 km de la voie ferrée de Fougères,
- 645 m de l'ERP le plus proche (église de Saint-Hilaire-des-Landes),
- 4,8 m des limites de propriété.

L'installation n'est pas surmontée ni ne surmonte des locaux habités ou occupés par des tiers. De plus, les parois des bâtiments fermés sont éloignées des aires extérieures d'entreposage situées au nord du site.

Le rapport de la modélisation des distances d'effet des flux thermiques (Flumilog) est présenté en annexe 5. Sur la base des données utilisées et de la configuration retenue pour la simulation numérique :

- les flux thermiques des 5 kW/m² (seuil d'effet domino), d'un incendie de l'ensemble des cellules ne sortent pas des limites de propriété du site,
- le flux thermique des 8 kW/m² (seuil d'effet domino) de chaque cellule n'a pas d'effet sur les cellules voisines. Aucun effet domino n'est donc théoriquement attendu entre les cellules.

Les effets sur les tiers à l'extérieur du site sont par conséquent exclus, de même que les effets domino à l'intérieur du site. Le plan détaillé des stockages en présenté en PJ n°3.

*PJ n°3 : Plan d'ensemble
Annexe 4 : Étude FLUMILOG*

Le projet est conforme aux dispositions de l'article 5. Aucune demande de dérogation n'est sollicitée.

2.3 Article 6 : Comportement au feu

2.3.1 Justificatif

Plan détaillé des locaux et bâtiments et description des dispositions constructives de résistance au feu et de désenfumage.

2.3.2 Moyens mis en œuvre

Ci-dessous est détaillé le descriptif des bâtiments établi par la société Amobat (en charge de la maîtrise d'œuvre du projet). Les justificatifs attestant des propriétés de résistance au feu seront conservés.

Tableau 8 : Descriptif des bâtiments

Éléments	Bâtiment 1 (nord)	Bâtiment 2 (centre)	Bâtiment 3 (sud)
Structure	Poteaux et poutre acier R15 Pannes standards	Poteaux et poutre bois R15 Pannes standards Mur coupe-feu R120 sur la façade sud-est	Poteaux et poutre bois E30 Pannes standards
Dallage	Béton	Béton	Béton
Bardage	Simple peau acier galvanisé A2s1d0	Simple peau acier galvanisé A2s1d0	Simple peau acier galvanisé A2s1d0
Couverture	Toiture fibrociment BROOF t3	Toiture fibrociment BROOF t3	Toiture fibrociment BROOF t3
Écrans de cantonnement	Aucun	Aucun	Aucun
Désenfumage	1 commande de désenfumage par lanterneau, SGO/surface au sol = 2 %	Bâtiment ouvert	Pas de stockage
Issues de secours	2 issues piétons 3 issues PL	4 issues piétons 5 issues PL	3 issues PL
Éclairage d'évacuation	À chaque issue de secours	À chaque issue de secours	À chaque issue de secours

Annexe 6 : Plan des moyens d'incendie et de secours

Le projet est conforme aux dispositions de l'article 6. Aucune demande de dérogation n'est sollicitée.

2.4 Article 7 : Accessibilité

2.4.1 Justificatif

Plan mentionnant les voies d'accès.

2.4.2 Moyens mis en œuvre

I. Accessibilité

La voie d'accès « engins » figure sur le plan en annexe 7. L'accessibilité permet aux véhicules du SDIS d'accéder sur place dans des conditions normales de circulation (largeur des voies d'au minimum 3 m). Le site dispose d'un accès, qui sera également utilisé par les services d'incendie et de secours. Les véhicules de type poids lourds et véhicules légers disposent de deux aires de stationnement, permettant ainsi de ne pas occasionner de gêne pour l'accessibilité des engins de secours.

Chaque bâtiment possède au moins une façade équipée d'une ouverture de 10 m de large par 5,5 m de haut.

II. Voie « engins »

La voie engins est représentée sur le plan en annexe 7. Elle permet la circulation sur l'ensemble du périmètre et des périphéries complètes des bâtiments. Les aires de mise en station des moyens élévateurs ainsi que de stationnement des engins pompes sont également présentées en annexe 7.

Les caractéristiques des voies sont :

- largeur utile : 3 m au minimum,
- hauteur libre : > 4,5 m,
- pente : < 15 %,
- virage : rayon intérieur 13 m, surlargeur 1,0 m,
- force portante : 320 kN, avec un maximum de 130 kN par essieu, ceux-ci étant distants de 3,6 m au minimum,
- distance maxi des installations : < 60 m.

Aucun obstacle n'est disposé entre la voie et les aires de mise en station des moyens élévateurs et de stationnement d'engins pompe. Elle est positionnée de façon à ce que l'effondrement d'un bâtiment n'obstrue pas la voie.

III. Déplacement des engins de secours à l'intérieur du site

Certains tronçons de voie « engins » étant de plus de 100 mètres linéaires, ils disposent d'au moins deux aires dites de croisement pour les engins de secours, judicieusement positionnées, dont les caractéristiques sont :

- largeur utile minimale de 3 mètres en plus de la voie engin ;
- longueur minimale de 10 mètres.

IV. Aires de mise en station des moyens élévateurs ou aériens

Les bâtiments ayant une hauteur supérieure à 8 m (9 m au faîtage), une façade par bâtiment sera desservie par une aire de mise en station des moyens élévateurs aériens. Ces aires, représentées sur le plan d'ensemble (PJ n°3), ont les caractéristiques suivantes :

- la largeur utile est au minimum de 7 mètres et la longueur au minimum de 10 mètres, avec un positionnement de l'aire permettant un stationnement parallèle au bâtiment ;
- la pente est au maximum de 10 % ;
- la distance par rapport à la façade est de 1 mètre minimum et 8 mètres maximum ;
- l'aire résiste à la force portante calculée pour un véhicule de 320 kN avec un maximum de 130 kN par essieu, ceux-ci étant distants de 3,6 mètres au minimum et présente une résistance au poinçonnement minimale de 88 N/cm² ;
- aucun obstacle aérien ne gêne la manœuvre de ces moyens élévateurs aériens à la verticale de cette aire ;
- elle comporte une matérialisation au sol ;
- elle est maintenue en permanence entretenue, dégagée et accessible aux services d'incendie et de secours. Les conditions d'exploitation permettent de maintenir ces aires dégagées en permanence ;
- elle est positionnée de façon à ne pouvoir être obstruée par l'effondrement de tout ou partie du bâtiment ou occupées par les eaux d'extinction.

V. Établissement du dispositif hydraulique depuis les engins

À partir de chaque voie « engins » ou aire de mise en station des moyens élévateurs aériens est prévu un accès à toutes les issues du bâtiment ou au moins à deux côtés opposés de l'installation par un chemin stabilisé de 1,40 mètre de large au minimum.

Annexe 7 : Plan des accès des services d'incendie et de secours

Le projet est conforme aux dispositions de l'article 7. Aucune demande de dérogation n'est sollicitée.

2.5 Article 8 : Désenfumage

2.5.1 Justificatif

Description des équipements de désenfumage.

2.5.2 Moyens mis en œuvre

Le plan faisant apparaître les moyens de lutte contre l'incendie est présenté en annexe 6. La mise en œuvre du système de désenfumage du bâtiment 1 se fait par :

- 1 commande de désenfumage par lanterneau,
- SGO/surface au sol = 2 %

Annexe 6 : Plan des moyens d'incendie et de secours

Le projet est conforme aux dispositions de l'article 8. Aucune demande de dérogation n'est sollicitée.

2.6 Article 9 : Moyens de lutte contre l'incendie

2.6.1 Justificatif

Plan et note descriptive des dispositifs mis en place.

Justificatifs (débit, quantité d'eau disponibles et distances) de la suffisance des moyens de lutte contre l'incendie.

2.6.2 Moyens mis en œuvre

1) Moyens permettant d'alerter les secours :

L'installation est dotée de moyens permettant d'alerter les services d'incendie et de secours (téléphones). Le site est sous vidéo surveillance. Une alarme incendie sera installée dans le bâtiment 1.

2) Plans :

Le site sera doté de plans des bâtiments et aires de gestion des produits ou déchets facilitant l'intervention des services d'incendie et de secours avec une description des dangers pour chaque bâtiment et aire.

3) Extincteurs :

Le site sera équipé d'extincteurs répartis à l'intérieur des bâtiments et dans les lieux présentant des risques spécifiques, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles. La localisation des extincteurs est représentée sur l'annexe 6. Les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les produits ou déchets gérés dans l'installation.

4) Réserves incendie

Le besoin en eau est calculé à l'aide du document technique D9 « Dimensionnement des besoins en eau pour la défense extérieure contre l'incendie ». Il est détaillé en ci-dessous.

Tableau 9 : Calcul du besoin en eau (D9)

Critères	Coefficients additionnels	Coefficients retenus pour le calcul		Commentaires
		Activité	Stockage	
HAUTEUR DE STOCKAGE				
Jusqu'à 3m	0	0,1	0	Presse <8m Stockage <3m
Jusqu'à 8m	0,1			
Jusqu'à 12m	0,2			
Au-delà de 12m	0,5			
TYPE DE CONSTRUCTION				
Ossature stable au feu >=1h (béton)	-0,1	0	0	Ossature bois
Ossature stable au feu >=30min (bois)	0			
Ossature stable au feu >30min (métal)	0,1			
TYPE D'INTERVENTION INTERNE				
Accueil 24h/24 7j/7 (présence permanente)	-0,1	-0,1	-0,1	
DAI généralisée reportée 24h/24 7j/7 en télésurveillance ou poste de secours, avec consignes d'appels	-0,1			
Service de sécurité incendie 24h/24 avec moyens appropriés	-0,3*			
Somme des coefficients		0	-0,1	
1 + somme des coefficients		1	0,9	
Surface de référence (m²)		915	780	
$Q_i = 30 * (S/500) * (1 + \text{somme des coefficients})$		55	42	
Catégorie de risque				
Risque 1 : $Q_1 = Q_i * 1$	1	55	63	
Risque 2 : $Q_2 = Q_i * 1,5$	1,5			
Risque 3 : $Q_3 = Q_i * 2$	2			
Risque sprinklé (Q1, Q2 ou Q3 /2)				
OUI / NON		NON	NON	
DÉBIT RÉEL REQUIS (Q en m3/h)		118		
DÉBIT REQUIS MINIMUM (Q en m3/h, arrondi au multiple de 30)		120		
VOLUME REQUIS SUR 2H		240		

Ce besoin est comblé par une réserve d'eau destinée à l'extinction située sur site, accessible en toutes circonstances, exclusivement destinée à l'extinction d'incendie. Elle est équipée de prises de raccords et d'une aire d'aspiration matérialisée de 36 m². En complément, une deuxième réserve destinée à la défense incendie de la zone, se trouve sur la parcelle ZE 174 : elle se trouve à 180 m des limites de l'installation.

5) Autres :

Sur l'installation sera également présente une réserve de sable meuble et sec ou matériaux assimilés présentant les mêmes caractéristiques de lutte contre le feu comme la terre en quantité adaptée au risque, ainsi que des pelles.

*PJ n°3 : Plan de masse
Annexe 6 : Plan des moyens d'incendie et de secours*

Le projet est conforme aux dispositions de l'article 9. Aucune demande de dérogation n'est sollicitée.

2.7 Article 10 : Installations électriques, mise à la terre des équipements

2.7.1 Justificatif

Éléments justifiant que ses installations électriques sont réalisées conformément aux règles en vigueur.

2.7.2 Moyens mis en œuvre

Il n'y aura pas de chauffage dans les cellules.

Les installations électriques sont réalisées conformément aux règles en vigueur. Les équipements métalliques (réservoirs, cuves, canalisations) sont mis à la terre conformément aux règles en vigueur.

Le projet est conforme aux dispositions de l'article 10. Aucune demande de dérogation n'est sollicitée.

2.8 Article 11 : Dispositif de rétention des pollutions accidentelles

2.8.1 Justificatif

Liste des aires et locaux susceptibles d'être concernés et dispositifs de rétention mis en place avec calcul de dimensionnement.

Descriptif des mesures prises pour recueillir les eaux susceptibles d'être polluées lors d'un sinistre.

2.8.2 Moyens mis en œuvre

Le sol des aires d'entreposage sera en béton étanche. Les stockages de liquide présents sur site sont les suivants :

- fioul (cuve double enveloppe 2 000 l),
- huiles moteur (fût de 200 l) sur rétention,
- huiles hydrauliques (fût de 200 l) sur rétention.

Le volume nécessaire au confinement des écoulements pollués est calculé à partir de la circulaire D9A, et présenté ci-dessous :

Tableau 10 : Calcul volume à stocker D9

Critères	Coefficients retenus pour le calcul
BESOIN POUR LA LUTTE EXTÉRIEURE	
Besoin en eau D9 sur 2h	240
MOYENS DE LUTTE CONTRE INCENDIE	
Sprinkleurs	0
Rideau d'eau	0
Mousse HF et MF	0
Brouillard d'eau et autres systèmes	0
VOLUME LIÉ AUX INTEMPÉRIES	
Surface parcelle	16430
Volume collecté en m ³ (10 l/m ² de surface)	164,3
Autre volume	0
BESOIN EN RÉTENTION (m³)	404

La récupération des eaux d'extinction se fait dans le bassin de gestion des eaux pluviales au nord du site. Les eaux y arrivent par gravité. Ce bassin, d'un volume de 410 m³ sera suffisant pour recueillir les eaux d'extinction d'incendie.

PJ n°3 : Plan de masse

Le projet est conforme aux dispositions de l'article 11. Aucune demande de dérogation n'est sollicitée.

2.9 Article 12 : Consignes d'exploitation

2.9.1 Justificatif

Consignes d'exploitation prévues.

2.9.2 Moyens mis en œuvre

Il n'y a pas d'opérations susceptibles de générer une pollution sur site. Si des opérations susceptibles de générer une pollution devaient se dérouler sur site, elles feraient l'objet de consignes d'exploitation spécifiques.

Le projet est conforme aux dispositions de l'article 12. Aucune demande de dérogation n'est sollicitée.

2.10 Article 13 : Gestion des déchets réceptionnés

2.10.1 Justificatif

Registre des déchets.

2.10.2 Moyens mis en œuvre

I. Admissibilité des déchets

Les déchets admis sur le site sont clairement identifiés dans les procédures usuelles de fonctionnement du site. Les aires de réception, de transit, regroupement, de tri et de préparation en vue de la réutilisation des déchets sont distinctes et clairement repérées.

II. Procédure d'information préalable

Chaque apporteur de déchets devra fournir la liste des informations préalables ci-dessous :

- source (producteur du déchet) et origine géographique du déchet ;
- informations concernant le processus de production du déchet (description et caractéristiques des matières premières et des produits) ;
- données concernant la composition du déchet, dont notamment les constituants principaux (nature physique et chimique) ;
- apparence du déchet (odeur, couleur, apparence physique) ;
- code du déchet conformément à l'annexe II de l'article R. 541-8 du code de l'environnement ;
- en cas d'un déchet relevant d'une entrée miroir, éléments justifiant l'absence de caractère dangereux ;
- résultats du contrôle de radioactivité pour les déchets susceptibles d'en émettre, si le contrôle est effectué en amont de son admission sur le site de l'installation de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation ;

- au besoin, précautions supplémentaires à prendre au niveau de l'installation de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation.

L'information préalable sera renouvelée tous les ans et conservée au moins cinq ans. S'il ne s'agit pas d'un déchet généré dans le cadre d'un même processus, chaque lot de déchets fera l'objet d'une d'information préalable.

CELTIVAL ne recevra pas de boues d'épuration domestiques ou industrielles. Les déchets reçus ne seront pas destinés à l'épandage.

III. Procédure d'admission

L'installation comporte une aire d'attente à l'intérieur de l'installation pour la réception des déchets, située entre le portail et la route D103. Les déchets ne sont pas admis en dehors des heures d'ouverture de l'installation, soit de 7 h à 19 h, du lundi au vendredi. À l'arrivée de déchets, le protocole suivant sera suivi :

- vérification de l'existence d'une information préalable conforme, en cours de validité ;
- recueil des informations nécessaires au renseignement du registre prévu par l'article R. 541-43 du code de l'environnement et mentionné dans l'arrêté du 29 février 2012 susvisé ;
- réalisation d'un contrôle visuel lors de l'admission sur site ou lors du déchargement ;
- remise d'un accusé de réception écrit.

IV. Entreposage des déchets

Le site disposera d'un système de marquage (au sol ou de type panneautage) permettant de différencier les différentes aires relatives à la réception, de transit, regroupement, de tri et de préparation en vue de la réutilisation des déchets de plastique. La PJ n°3 représente les zones d'entreposage distinguées en fonction du type de déchets et de l'opération réalisée. La hauteur de dépôt n'excédera pas 3 m, des tiers se situant à moins de 100 m des zones d'entreposage.

L'installation a vocation à accueillir des déchets d'équipements électriques et électroniques, ces zones d'entreposage ne seront pas couvertes. Ils seront récupérés dans une benne et envoyées vers une filière dédiée.

V. Opérations de tri des déchets

Les déchets sont triés en fonction de leur nature et de leur exutoire (mode de valorisation, d'élimination). CELTIVAL reçoit des déchets d'équipements électriques et électroniques. Ces derniers sont stockés en benne puis envoyés vers une filière de traitement dédiée.

PJ n°3 : Plan de masse

Le projet est conforme aux dispositions de l'article 13. Aucune demande de dérogation n'est sollicitée.

2.11 Article 14 : Collecte des effluents

2.11.1 Justificatif

Plan des réseaux.

2.11.2 Moyens mis en œuvre

Il n'y aura pas d'eaux de process générées dans le cadre du projet. Les effluents produits par le site sont les eaux usées issues des bureaux et les eaux pluviales de voiries.

Un bassin de gestion des eaux pluviales sera mis en place : la détermination du dimensionnement du volume de tamponnement (Méthode des pluies) est présentée dans la PJ n°18.

Annexe 8 : Plan des réseaux

Le projet est conforme aux dispositions de l'article 14. Aucune demande de dérogation n'est sollicitée.

2.12 Article 15 : Points de prélèvements pour les contrôles

2.12.1 Justificatif

Plan comprenant la position des points de prélèvements pour les contrôles.

2.12.2 Moyens mis en œuvre

Sur le site se trouve une canalisation de rejet d'effluents, dotée d'un point de contrôle. Il est représenté sur l'annexe 9. Ce point est aménagé de manière à être aisément accessible et permettre des interventions en toute sécurité.

Annexe 9 : Plan d'implantation générale

Le projet est conforme aux dispositions de l'article 15. Aucune demande de dérogation n'est sollicitée.

2.13 Article 16 : Rejet des effluents

2.13.1 Justificatif

Emplacement des points de rejet
Indication du milieu dans lequel les eaux pluviales sont rejetées.
Plan des réseaux et des dispositifs de traitement.
Fiches de suivi du nettoyage des équipements.

2.13.2 Moyens mis en œuvre

Les effluents produits par le site sont :

- les eaux usées issues des bureaux,
- les eaux pluviales des voiries.

Les eaux usées sont traitées sur site par une fosse toutes eaux suivie de tranchées d'épandage. Les eaux pluviales issues des voiries sont collectées par un bassin tampon de gestion des eaux pluviales puis traitées par un séparateur à hydrocarbures de 3 m³.

Annexe 8 : Plan des réseaux

Le projet est conforme aux dispositions de l'article 16. Aucune demande de dérogation n'est sollicitée.

2.14 Article 17 : Valeurs limites de rejet

2.14.1 Justificatif

Aucun.

2.14.2 Moyens mis en œuvre

CELTIVAL respectera les valeurs de rejets de l'article 17 (repris ci-dessous) pour ses effluents.

Tableau 11 : Valeurs limites de rejet en MEST et DCO

Élément de contrôle	Flux	VLE
MES	Si le flux journalier n'excède pas 15 kg/j	100 mg/l
	Au-delà	35 mg/l
DCO	Si le flux journalier n'excède pas 100 kg/j	300 mg/l
	Au-delà	125 mg/l

Tableau 12: Valeurs limites de rejet spécifiques au secteur d'activité*

Substance	N° CAS	Code SANDRE	VLE
Arsenic et ses composés (en As)	7440-38-2	1369	25 µg/l si le rejet dépasse 0,5g/j
Cadmium et ses composés	7440-43-9	1388	25 µg/l
Chrome et ses composés (dont chrome hexavalent et ses composés exprimés en chrome)	7440-47-3	1389	0,1 mg/l si le rejet dépasse 5 g/j (dont Cr6+ : 50µg/l)
Cuivre et ses composés (en Cu)	7440-50-8	1392	0,150mg/l si le rejet dépasse 5 g/j
Mercure et ses composés (en Hg)	7439-97-6	1387	25 µg/l
Nickel et ses composés	7440-02-0	1386	0,2 mg/l si le rejet dépasse 5g/j
Plomb et ses composés (en Pb)	7439-92-1	1382	0,1 mg/l si le rejet dépasse 5g/j
Zinc et ses composés (en Zn)	7440-66-6	1383	0,8mg/l si le rejet dépasse 20 g/j
Fluor et composés (en F) (dont fluorures)	-	-	15 mg/l
Indice phénols	108-95-2	1440	0,3 mg/l
Cyanures libres	57-12-5	1084	0,1 mg/l
Hydrocarbures totaux	-	7009	10 mg/l
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)	-	1117	25 µg/l (somme des 5 composés visés)
Benzo(a)pyrène	50-32-8	1115	
Somme Benzo(b)fluoranthène + Benzo(k)fluoranthène	205-99-2 / 207-08-9	-	
Somme Benzo(g, h,i)perylène + Indeno(1,2,3-cd)pyrène	191-24-2 / 193-39-5	-	
Composés organiques halogénés (en AOX ou EOX) ou halogènes des composés organiques absorbables (AOX)	-	1106	1 mg/l

*(uniquement dans le cas où l'information préalable mentionne le risque de leur présence)

Le projet est conforme aux dispositions de l'article 17. Aucune demande de dérogation n'est sollicitée.

2.15 Article 18 : Raccordement à une station d'épuration

2.15.1 Justificatif

Autorisation de déversement.

2.15.2 Moyens mis en œuvre

Le site ne sera raccordé à aucune station d'épuration, les effluents seront traités sur site.

Le projet n'est pas concerné par l'article 18. Aucune demande de dérogation n'est sollicitée.

2.16 Article 19 : Dispositions communes aux VLE pour rejet au milieu naturel et raccordement à une station d'épuration

2.16.1 Justificatif

Rapports de surveillance des rejets.

2.16.2 Moyens mis en œuvre

CELTIVAL respectera les valeurs limites de rejet relatif au rejet d'eau pluviale (absence de rejet d'effluents industriels).

Le projet est conforme aux dispositions de l'article 19. Aucune demande de dérogation n'est sollicitée.

2.17 Article 20 : Mesures périodiques

2.17.1 Justificatif

Rapports de surveillance des rejets.

2.17.2 Moyens mis en œuvre

Chaque année, des analyses seront faites par un organisme agréé à partir d'échantillons prélevés sur 24 heures.

Le projet est conforme aux dispositions de l'article 20. Aucune demande de dérogation n'est sollicitée.

2.18 Article 21 : Épandage

2.18.1 Justificatif

Étude préalable et plan d'épandage.

2.18.2 Moyens mis en œuvre

Les déchets présents sur site n'ont pas vocation à être épandus.

Le projet n'est pas concerné par l'article 21. Aucune demande de dérogation n'est sollicitée.

2.19 Article 22 : Risques d'envols et poussières

2.19.1 Justificatif

Plan et note descriptive des dispositions prises pour le captage des poussières et le stockage des produits pulvérulents.

2.19.2 Moyens mis en œuvre

Les voies de circulation et aires de stationnement sont régulièrement nettoyées à l'aide d'une balayeuse.

Aucune aire de lavage n'est prévue sur site, les véhicules sortant de l'installation étant régulièrement entretenus sur d'autres installations.

Les bennes ouvertes seront bâchées ou couvertes par un filet.

Le site fera l'objet d'un contrat de dératisation, effectué par la société Rentokil, basée à Rennes.

Le projet est conforme aux dispositions de l'article 22. Aucune demande de dérogation n'est sollicitée.

2.20 Article 23 : Odeurs

2.20.1 Justificatif

Description des dispositions prises pour limiter les odeurs et l'apparition de conditions anaérobies dans les bassins de stockage ou de traitement, ou dans les canaux à ciel ouvert.

2.20.2 Moyens mis en œuvre

Aucun déchet accepté sur site n'est une source potentielle d'émissions d'odeurs. Les tiers les plus proches se trouvent à 49 m du site.

Les dispositions suivantes seront prises pour limiter les émissions d'odeurs :

- les aires de circulation seront régulièrement nettoyées,
- certains stockages seront sous bâtiment,
- aucun bassin d'entreposage ou canaux à ciel ouvert ne seront présents sur site.

Le projet est conforme aux dispositions de l'article 23. Aucune demande de dérogation n'est sollicitée.

2.21 Articles 24 : Fluides frigorigènes

2.21.1 Justificatif

Description des mesures prévues

2.21.2 Moyens mis en œuvre

Le site n'a pas vocation à accueillir des déchets d'équipements de productions de froid.

Le projet n'est pas concerné par l'article 24. Aucune demande de dérogation n'est sollicitée.

2.22 Article 25 : valeurs limites de bruit et appareils de communication

2.22.1 Justificatif

Description des dispositions prises pour limiter le bruit.

2.22.2 Moyens mis en œuvre

La liste des composants pouvant générer du bruit sur l'installation est la suivante :

- pelleteuse,
- presse,
- télescopique.

Les opérations de mise en balle auront lieu dans le bâtiment 2. Il n'y a pas de sirène sur site.

Les ZER les plus proches sont situées à moins de 50 m du site, mais sont séparées de ce dernier par la route départementale D103, source d'émissions sonores importante.

Une mesure du niveau de bruit et de l'émergence sera effectuée au moins tous les trois ans par une personne ou un organisme qualifié, la première mesure sera effectuée dans l'année qui suit le démarrage de l'installation.

Le projet est conforme aux dispositions de l'article 25. Aucune demande de dérogation n'est sollicitée.

2.23 Article 26 : Généralités

2.23.1 Justificatif

Aucun.

2.23.2 Moyens mis en œuvre

L'installation produira les déchets suivants :

- déchets de bureau : valorisés ou traités via la filière DIB du site,
- déchets issus du déboureur : repris par la société intervenante,
- déchets verts issus de l'entretien des espaces (réalisé en interne) : traités via la filière déchets verts du site.

Le projet est conforme aux dispositions de l'article 26. Aucune demande de dérogation n'est sollicitée.

PJ 9 : AVIS DU MAIRE SUR LA REMISE EN ÉTAT DU SITE

1 AVIS SUR LES USAGES FUTURS DU SITE

Dans le cas d'une installation à implanter sur un site nouveau, la proposition du demandeur sur le type d'usage futur du site lorsque l'installation sera mise à l'arrêt définitif, est accompagnée de l'avis du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale, compétent en matière d'urbanisme.

Le projet est réalisé sur un site nouveau. Il est donc concerné par ces avis.

Les courriers mentionnant la proposition d'usage futur du site lors de la mise à l'arrêt définitif, ont été envoyés à la mairie de SAINT HILAIRE DES LANDES. L'avis du maire ainsi que ce courrier se trouvent ci-après.

COURRIER DE REMISE EN ÉTAT DU SITE

CELTIVAL

21 Allée François Joseph
Broussais
56 000 VANNES

Le 7 juillet 2020

Mairie de ST-HILAIRE-DES-LANDES
1, square de la Mairie
35140 ST-HILAIRE-DES-LANDES

Objet : Proposition d'usage futur du site lors de la mise à l'arrêt définitif

Monsieur le Maire,

Je soussigné, Erwan DECAP, Président de la société CELTIVAL, ai l'honneur de vous solliciter, dans la cadre de la demande d'enregistrement d'un site de transit, regroupement et tri de déchets non dangereux, situé dans la ZA des Bouvreuils, parcelles cadastrales n°199, 201 et 203, section ZE, sur la commune de ST-HILAIRE-DES-LANDES, sur la proposition d'usage futur du site lors de la mise à l'arrêt définitif.

Vous trouverez ci-dessous les dispositions concernant la remise en état du site :

Les dispositions concernant la remise en état d'un site d'ICPE figurent aux articles L 512-7-6 et R 512-46-27 du Code de l'environnement.

En cas de cessation d'activité, le site sera placé dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du Code de l'Environnement. L'exploitant notifiera au préfet la date de cet arrêt trois mois au moins avant celui-ci.

La notification indiquera les mesures de remise en état du site prises ou envisagées. Ces mesures comporteront notamment :

- L'évacuation ou l'élimination des produits dangereux et des déchets présents sur le site ;
- Des interdictions ou limitations d'accès au site ;
- La suppression des risques d'incendie et d'explosion ;
- La surveillance des effets de l'installation sur son environnement.

Les justificatifs de ces opérations seront mis à disposition du préfet et de l'inspection des installations classées (bordereau de suivi des déchets, nom et adresse des repreneurs des produits, équipements, factures, nom et adresse des transporteurs...).

Si l'arrêt de l'exploitation libère des terrains susceptibles d'être affectés à un nouvel usage, l'exploitant transmettra au préfet un mémoire précisant les mesures prises ou prévues pour assurer la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du Code de l'Environnement compte-tenu du ou des types d'usage prévus pour le site de l'installation.

Les mesures comportent notamment :

- les mesures de maîtrise des risques liés aux sols éventuellement nécessaires,
- les mesures de maîtrise des risques liés aux eaux souterraines ou superficielles éventuellement polluées, selon leur usage actuel ou celui défini dans les documents de planification en vigueur,
- en cas de besoin, la surveillance à exercer,
- les limitations ou interdictions concernant l'aménagement ou l'utilisation du sol ou du sous-sol, accompagnées, le cas échéant, des dispositions proposées par l'exploitant pour mettre en œuvre des servitudes ou des restrictions d'usage.

Le site est actuellement à vocation industrielle, je vous propose qu'après cessation de notre activité, la vocation industrielle / artisanale soit restaurée.

Vous remerciant du soin que vous voudriez bien apporter à notre demande, nous vous prions d'agréer, Monsieur le Maire, l'expression de nos sentiments distingués.

Fait à Vannes, le 7 Juillet 2020,



Monsieur Erwan DECAP
Président

COURRIER AVIS DU MAIRE



Le 10 Juillet 2020

10 Jul. 2020

CELTIVAL
21 Allée François Joseph Broussais
56 000 VANNES

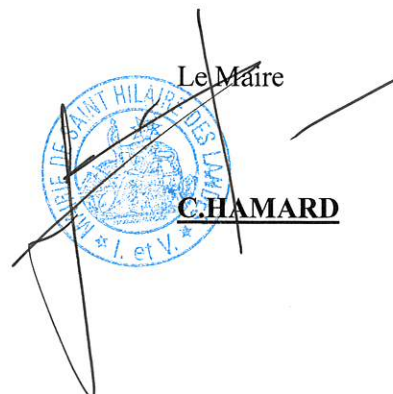
Objet : Usage futur du site après mise à l'arrêt de votre installation

Monsieur,

Vous m'avez fait parvenir un courrier expliquant le type d'usage futur du site lorsque l'installation de transit, regroupement et tri non dangereux que vous projetez aujourd'hui, sera mise à l'arrêt définitif.

Après examen des mesures envisagées, j'émet un avis favorable aux dispositions de remise en état du site pour votre projet.

Je vous prie de croire, Monsieur, à l'assurance de ma considération distinguée.

Le Maire

C. HAMARD

PJ 12 : ÉLÉMENTS PERMETTANT AU PRÉFET D'APPRÉCIER, S'IL Y A LIEU, LA COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC LES PLANS, SCHÉMAS ET PROGRAMMES

TABLE DES MATIÈRES

1 S.D.A.G.E. ET S.A.G.E.....	63
1.1 S.D.A.G.E.....	63
1.2 S.A.G.E.....	64
2 PLANS ET PROGRAMMES DÉCHETS.....	65
2.1 PROGRAMME DE PRÉVENTION NATIONAL DES DÉCHETS 2014-2020.....	65
2.2 PLAN DÉPARTEMENTAL D'ÉLIMINATION DES DÉCHETS MÉNAGERS ET ASSIMILÉS D'ILLE-ET-VILAINE.....	66
2.3 PLAN RÉGIONAL DE PRÉVENTION DES DÉCHETS DE BRETAGNE.....	66

1 S.D.A.G.E. ET S.A.G.E.

1.1 S.D.A.G.E.

Le site de CELTIVAL est situé dans le périmètre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.D.A.G.E.) Loire-Bretagne.

Le S.D.A.G.E. Loire-Bretagne 2016-2021 a été adopté par le Comité de Bassin Loire-Bretagne le 4 novembre 2015 par un arrêté du Préfet coordinateur de bassin en date du 18 novembre 2015.

Les principaux enjeux du S.D.A.G.E. Loire-Bretagne 2016-2021 sont les suivants :

- Repenser les aménagements des cours d'eau,
- Réduire la pollution par les nitrates,
- Réduire la pollution organique et bactériologique,
- Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides,
- Maîtriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses,
- Protéger la santé en protégeant la ressource en eau,
- Maîtriser les prélèvements d'eau,
- Préserver les zones humides,
- Préserver la biodiversité aquatique,
- Préserver le littoral,
- Préserver les têtes de bassin versant,
- Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques,
- Mettre en place des outils réglementaires et financiers,
- Informer, sensibiliser, favoriser les échanges.

Sa mise en œuvre fait l'objet d'un suivi et d'une évaluation des actions entreprises qui permettent de mesurer les écarts entre les objectifs initiaux et les résultats obtenus. Les indicateurs utilisés pour rendre compte d'une manière synthétique et simplifiée de l'état de l'environnement à un instant donné, pour évaluer les impacts sur le milieu, et rendre compte de la pertinence des actions menées, sont les fondements de l'outil de suivi mis en place.

Le tableau suivant liste tous les enjeux du S.D.A.G.E. pouvant être concernés par le projet :

Tableau 13 : Compatibilité avec le S.D.A.G.E. Loire-Bretagne

Préconisation du S.D.A.G.E.	Adéquation du projet
1- Repenser les aménagements de cours d'eau	Non concerné.
2- Réduire la pollution par les nitrates 3- Réduire la pollution organique et bactériologique	Les eaux pluviales issues des voiries sont collectées dans un bassin de rétention. Elles rejoindront le milieu naturel après passage par un séparateur à hydrocarbures par un fossé existant qui sera busé dans le cadre du projet.
4- Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides 5- Maîtriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses	Non concerné.
6- Protéger la santé en protégeant la ressource en eau 7- Maîtriser les prélèvements en eau	Le site de l'installation ne se situe pas dans un périmètre de protection de captage. Afin de limiter les prélèvements, les eaux de plateforme seront réutilisées sur site.

6- Préserver les zones humides	Le site se situe sur une zone humide de l'inventaire du SAGE Couesnon. Les sondages réalisés sur site montrent des sols non caractéristiques d'une zone humide (annexe 11). De plus, les eaux pluviales seront traitées par un bassin de gestion et un séparateur à hydrocarbure avant rejet au fossé.
7- Préserver la biodiversité aquatique 8- Préserver le littoral 9- Préserver les têtes de bassin versant 10- Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques 11- Mettre en place des outils réglementaires et financiers 12- Informer, sensibiliser, favoriser les échanges.	Non concerné.

Le projet est compatible avec les objectifs du S.D.A.G.E. Loire-Bretagne.

1.2 S.A.G.E.

Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux définissent les objectifs et les règles pour une gestion intégrée de l'eau au niveau local.

Le site d'étude est inclus dans le périmètre du SAGE Couesnon. Son périmètre correspond au bassin-versant du cours d'eau du « Couesnon ». Doté d'une superficie de 1 130 km², il s'étale sur plus de 60 communes d'Ille-et-Vilaine et 15 communes de la Manche réunissant pas moins de 76 000 habitants.

Le bassin versant du Couesnon se divise en quatre sous bassins versants :

- Le Haut Couesnon,
- Le Moyen Couesnon,
- La Loisanse Minette,
- La Basse Vallée du Couesnon.

Le SAGE Couesnon est approuvé par arrêté préfectoral en date du 12 décembre 2013. Son élaboration par la Commission Locale de l'Eau (CLE) a duré plus de 6 ans.

Les enjeux du SAGE Couesnon sont :

- Retrouver une eau de qualité,
- Protéger et restaurer les milieux aquatiques,
- Protéger la baie du Mont-Saint-Michel,
- Relever les enjeux quantitatifs (Eau potable, inondation, sécheresse ...).

Ces enjeux portent sur 7 chapitres fixant des dispositions et des orientations de gestion au sein du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD). Ils sont décomposés comme suit :

- Cohérence et organisation de la gestion de l'eau,
- Pédagogie et communication,
- Qualité de l'eau,
- Fonctionnalité des cours d'eau,
- Fonctionnalité des zones humides,
- Têtes de bassin-versants (dont le petit chevelu et les zones humides),
- Aspects quantitatifs,
- Baie du Mont-Saint-Michel et Zone Estuarienne.

Le site d'étude est situé dans le sous-bassin versant Haut Couesnon.

Les enjeux sur le sous-bassin versant Haut Couesnon sont :

- Amélioration de la qualité de l'eau pour l'AEP,
- Atteinte du bon état écologique en 2021.

Tableau 14 : Les objectifs du SAGE Couesnon applicables

Disposition du SAGE applicable au projet	Commentaire
C Qualité de l'eau	
Disposition 30 : Réduire les rejets d'effluents non traités	Le site sera doté d'un système d'assainissement autonome de type tranchées d'épandage, sans rejet. Il sera également doté d'un bassin de gestion et d'infiltration des eaux pluviales, suivi d'un traitement par séparateur à hydrocarbures.
E. Fonctionnalité des zones humides	
Disposition 58 : Encadrer et limiter l'atteinte portée aux zones humides	L'extrémité nord-ouest du site est classée zone humide d'après l'inventaire du SAGE Couesnon. Cependant, les sondages pédologiques réalisés sur site montrent des sols non caractéristiques de zones humides (annexe 11). Le site n'est donc pas concerné.
G. Aspects Quantitatifs	
Disposition 74 : Poursuivre les économies d'eau	Le site est peu consommateur d'eau : elle sera uniquement utilisée au bureau. Les besoins sont estimés à 20 m ³ /an.
Disposition 76 : S'orienter vers une meilleure gestion des eaux pluviales	Les eaux pluviales des voiries non souillées et des toitures de bâtiments sont gérées dans le réseau d'eaux pluviales du site et sont dirigées vers un bassin de gestion des eaux pluviales sur le site. Le débit de rejet au milieu naturel est dimensionné à 3 l/s/ha.

Le projet est compatible avec les objectifs applicables du SAGE Couesnon.

2 PLANS ET PROGRAMMES DÉCHETS

2.1 Programme de prévention national des déchets 2014-2020

Le Programme national de prévention des déchets 2014-2020 s'inscrit dans la continuité du plan national de prévention des déchets 2004-2012. Il a été approuvé par arrêté du 18 août 2014.

Ce schéma vise à définir 55 actions de prévention, articulées au travers de 13 axes :

- Mobiliser les filières R.E.P. (à responsabilité élargie du producteur) au service de la prévention des déchets,
- augmenter la durée de vie des produits et lutter contre l'obsolescence programmée ;
- prévenir les déchets des entreprises ;
- prévenir les déchets du BTP (construction neuves ou rénovations) ;
- développer le réemploi, la réparation et la réutilisation ;
- poursuivre et renforcer la prévention des déchets verts et la gestion de proximité des biodéchets ;
- lutter contre le gaspillage alimentaire ;
- poursuivre et renforcer des actions sectorielles en faveur d'une consommation responsable ;
- mobiliser des outils économiques incitatifs ;
- sensibiliser les acteurs et favoriser la visibilité de leurs efforts en faveur de la prévention des déchets ;
- déployer la prévention dans les territoires par la planification et l'action locales ;

- promouvoir des administrations publiques exemplaires en matière de prévention des déchets ;
- contribuer à la démarche de réduction des déchets marins.

Le projet de CELTIVAL est en accord avec les axes définis dans le programme de prévention national. Le projet permet notamment d'accroître la gestion de proximité des biodéchets.

2.2 Plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés d'Ille-et-Vilaine

Le P.D.E.D.M.A. d'Ille-et-Vilaine, adopté en décembre 2012, planifie les objectifs de prévention et de gestion durable des déchets ménagers et assimilés et dresse le cadre légal. Les objectifs sont les suivants :

- Prévention de la production de déchets,
- **Amélioration de la valorisation des emballages,**
- Amélioration de la valorisation des encombrants,
- **Amélioration de la collecte et du traitement des déchets verts et détermination de solutions de traitement de proximité pour l'ensemble du gisement,**
- Détermination de solutions de traitement pour les déchets ménagers résiduels,
- Mise en place de la tarification incitative,
- **Optimisation du transport des déchets dans une logique de proximité et de limitation des impacts sur l'environnement,**
- Étude de la faisabilité du transport alternatif pour l'implantation des nouvelles installations éventuelles,
- Mise en place et suivi d'actions de communication et de concertation sur toute la durée de vie du Plan.

Le projet de CELTIVAL est cohérent et compatible avec les objectifs du P.D.E.D.M.A. pré-cités, car :

- il offre une capacité de gestion des déchets générés localement,
- il s'inscrit dans une démarche territoriale globale, avec des retombées directes sur les acteurs locaux.

2.3 Plan régional de prévention des déchets de Bretagne

Le plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés (PDEDMA) est un document de planification opposable (en termes de gestion des « déchets ménagers et assimilés » sur le territoire départemental), élaboré en concertation avec de nombreuses structures collectives du département, dont l'objectif est de :

- ✓ Prévenir ou réduire la quantité et la nocivité des déchets,
- ✓ Organiser et limiter le transport des déchets en distance et en volume,
- ✓ Valoriser les déchets par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir des matériaux réutilisables ou de l'énergie,
- ✓ Assurer l'information du public sur les effets sur l'environnement et la santé publique des opérations de production et d'élimination des déchets, ainsi que sur les mesures destinées à en prévenir ou compenser les effets préjudiciables.

La responsabilité d'élaborer et de réviser les PDEDMA incombe en effet aux départements, cette compétence leur ayant été transférée par la loi du 13 août 2004 relative aux libertés et responsabilités locales.

Le Plan départemental d'Élimination des Déchets Ménagers d'Ille-et-Vilaine (PDEDMA 35) est un document de planification opposable (en termes de gestion des déchets ménagers et assimilés sur le territoire départemental), élaboré en concertation avec de nombreuses structures collectives du département.

Le document de planification (Plan de Prévention et d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés de l'Ille-et-Vilaine), fixe les objectifs généraux suivants :

- prévenir et réduire la production et la nocivité des déchets,
- mettre en œuvre une hiérarchie des modes de traitement des déchets : réutilisation, recyclage, valorisation (notamment énergétique) puis élimination,
- **assurer la gestion des déchets sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement,**
- **organiser le transport des déchets et le limiter en distance** et en volume,
- assurer l'information du public sur les effets pour l'environnement et la santé publique des opérations de production et de gestion des déchets et sur les mesures de prévention et de compensation associées.

Le projet de CELTIVAL est parfaitement cohérent et compatible avec ces objectifs car :

- ✓ il offre une capacité de gestion des déchets générés localement,
- ✓ il s'inscrit dans une démarche territoriale globale, avec des retombées directes sur les acteurs locaux.

Le projet est compatible avec le plan départemental de prévention des déchets.

N°	Catégorie	Objectif réglementaire	Objectif régional complémentaire
1	Prévention et réduction des quantités de DMA produits par habitant	Réduction de 10 % en 2020 par rapport à 2010 Réduction, hors végétaux, de 12 % en 2020 par rapport à 2016	Réduction des DMA, hors végétaux de 25 % en 2030 par rapport à 2016
2	Prévention et réduction des quantités de végétaux	-	Stabilisation en 2020 par rapport à 2016 Réduction de 20 % en 2030 par rapport à 2016
3	Tri à la source des biodéchets	Généralisation pour tous les producteurs en 2023 (Paquet Économie circulaire UE)	Mise à disposition de moyens de tri à la source (collecte séparée et/ou compostage individuel ou partagé) pour tous les bretons. Réduction de la fraction fermentescible dans les OMr à 20 % en 2025, à 15 % en 2030
4	Extension des consignes pour l'ensemble des emballages plastiques	Généralisation avant 2022	Respect de l'objectif national
5	Prévention et réduction des quantités de DAE par unité de valeur produite	Réduction d'ici 2020 par rapport à 2010 par unité de valeur produite	Respect de la mise en place du tri 5 flux Facturation des producteurs (contrôles d'accès en déchetterie, redevance spécifique)
6	Développement de l'offre de réemploi	-	Offre de réemploi pour tout breton par bassin de vie (recyclerie, ressourcerie, objèterie, matériauthèque...)
7	Collecte des déchets recyclables	Viser 100 % de collecte	Respect de l'objectif national
8	Recyclage des plastiques	Tendre vers 100 % de plastiques recyclés en 2025	Respect de l'objectif national
9	Augmentation de la quantité de déchets valorisés sous forme de matière, notamment organique	55 % en masse des DNDNI en 2020, 65 % en masse en 2025	Respect de l'objectif national
10	Installation de tri mécano-biologique	Pas d'ouverture de nouvelles unités TMB	Aucune création nouvelle d'unité TMB Maintien des unités en place Reconversion des unités en fin de vie
11	Stabilisation des gisements	Stabilisation en 2020 par rapport à 2014	Respect de l'objectif national
12	Responsabilité du distributeur de matériaux	Obligation d'organiser la reprise des déchets issus de l'utilisation des matériaux qu'ils commercialisent	Respect de l'objectif national
13	Réemploi, recyclage ou valorisation matière dans la commande publique	Obligation de réemploi, de réutilisation ou du recyclage des déchets pour 60 % en masse des matériaux utilisés sur un an de chantier	Respect de l'objectif national
14	Valorisation sous forme de matière des déchets du BTP	Valorisation matière d'au moins 70 % des DND de construction et de démolition d'ici 2020	Respect de l'objectif national
15	Capacités d'élimination par incinération sans valorisation énergétique	Capacité annuelle limitée à 75 % de la quantité de DNDNI en 2020 par rapport à 2010, 50 % en 2025	Aucune capacité sans valorisation énergétique à 2025
16	Réduction du stockage des déchets non dangereux non inertes admis en installation	Réduction de 30 % en 2020, et 50 % en 2025, par rapport à 2010	Zéro enfouissement en 2030 sauf pour les déchets de situations exceptionnelles

N°	Catégorie	Objectif réglementaire	Objectif régional complémentaire
17	Progression de la mise en place de la tarification incitative	15 millions d'habitants en 2020 et 25 millions en 2025	40 % de la population bretonne en 2025, 55 % en 2030 Application du principe producteur/payeur à tous types de déchets
18	Conventionnement avec les Eco-organismes	-	Conventionnement avec chacun des éco-organismes, portant sur la déclinaison régionale de leurs objectifs nationaux et leur contribution aux actions du Plan

PJ 18 : ÉTUDE SUR LA RESSOURCE EN EAU

TABLE DES MATIÈRES

1 INSTALLATIONS, OUVRAGES, TRAVAUX ET AMÉNAGEMENTS.....	72
1.1 RESSOURCE EN EAU.....	72
1.2 ALIMENTATION EN EAU.....	72
1.3 CONSOMMATION D’EAU.....	72
1.4 REJETS D’EFFLUENTS.....	72
1.5 REJETS D’EAUX PLUVIALES.....	72
1.6 CLASSEMENT DES ACTIVITÉS.....	72
2 GESTION DES EAUX PLUVIALES.....	73
2.1 SURFACES COLLECTÉES.....	73
2.2 DIMENSIONNEMENT DU BASSIN TAMPON.....	73
2.3 AMÉNAGEMENT DU BASSIN TAMPON.....	75
2.4 ENTRETIEN ET SURVEILLANCE.....	76
2.5 QUALITÉ DU REJET.....	76
3 GESTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES.....	77
4 CONCLUSION.....	77

1 INSTALLATIONS, OUVRAGES, TRAVAUX ET AMÉNAGEMENTS

1.1 Ressource en eau

Les distances du site par rapport à la ressource en eau sont les suivantes :

Tableau 15 : Distance par rapport à la ressource en eau

Nature	Distance par rapport aux ouvrages
Puits / Forage	Les puits et forage les plus proches se situent à plus de 35 m des installations.
Cours d'eau	Le cours d'eau le plus proche est un affluent du ruisseau de l'Everre. Il se situe à plus de 35 m des installations les plus proches.
Captage d'eau potable	Le projet n'est pas situé dans un périmètre de protection de captage.
Plan d'eau	Il n'y a pas de plan d'eau à autour de l'installation.

1.2 Alimentation en eau

Le site sera desservi par le réseau d'adduction en eau potable. Les raccordements seront équipés de compteur volumétrique et de dispositif de disconnection.

1.3 Consommation d'eau

La consommation annuelle d'eau est estimée à 20 m³/an, utilisée uniquement pour les bureaux, qui sont équipés de vestiaires et locaux sanitaires. Un relevé régulier des consommations sera effectué.

1.4 Rejets d'effluents

Les effluents liquides générés par l'installation sont les eaux de voiries et les eaux usées issues des sanitaires. Les eaux de voiries sont collectés dans un bassin de gestion des eaux pluviales avant d'être traitées par un séparateur d'hydrocarbures.

1.5 Rejets d'eaux pluviales

La superficie aménagée est de 16 430 m².

Les eaux pluviales des toitures, des voiries et des zones de stockage sont collectées par le bassin de gestion des eaux pluviales. Une partie des eaux sera infiltrée dans le bassin. Le reste des eaux pluviales rejoignent le milieu naturel via le fossé existant situé sur la parcelle, avec un débit de fuite à 3 l/s/ha.

1.6 Classement des activités

Ce projet est classé sous la rubrique suivante de la nomenclature Eau (Article 214-1 du Code de l'environnement) :

Tableau 16 : Rubrique concernée par le projet

Rubrique	Nature de l'activité	Quantité	Classement
2.1.1.0	Dispositif d'assainissement non collectif	< 12 kg DBO5	NC
2.1.5.0	Rejet des eaux pluviales dans les eaux douces superficielles	1 ha =< S < 20 ha	D

2 GESTION DES EAUX PLUVIALES

2.1 Surfaces collectées

Les surfaces présentées ci-dessous correspondent au projet tel qu'il est prévu.

Tableau 17 : Occupation du sol après aménagement

	Surface (m ²)
Espaces verts	2 000
Voiries bitumées	6 655
Bâtiments	4 405
Aires de stockage extérieures	3 370
Total	16 430

2.2 Dimensionnement du bassin tampon

Source : Memento technique ASTEE 2017

2.2.1 Pluviométrie locale

Source : Météo France – Poste climatologique de Rennes Saint-Jacques (35)

La loi de Montana définit l'intensité des pluies en fonction de leur durée pour différents temps de retour. Elle s'exprime ainsi :

$$I \text{ (mm)} = a \times t^b \text{ (mn)}$$

Avec :

- I : intensité de la pluie en mm,
- t : temps de retour de la pluie,
- a et b : coefficients de Montana.

2.2.2 Délimitation du bassin versant

Le bassin versant considéré correspond à la zone à aménager. La surface de ce bassin versant est de :

$$\underline{A = 16\,430 \text{ m}^2}$$

2.2.3 Évaluation de la pente

La pente moyenne du terrain est orientée vers le sud-est. Elle est d'environ :

$$\underline{I_i = 1,3 \text{ \%}}$$

2.2.4 Coefficient de ruissellement

Le coefficient de ruissellement est calculé à partir du coefficient d'imperméabilisation. Le coefficient d'imperméabilisation dépend de la nature des surfaces qui composent le bassin versant :

Tableau 18 : Estimation du coefficient d'imperméabilisation (Ci)

Occupation du sol	Ci
Espaces verts	0,1
Voiries / parking	0,7
Toitures	0,95
Stockages extérieurs	0,95

Pour une pluie de fréquence de retour décennale, le coefficient d'apport de la parcelle est donc de :

$$\underline{C_i = 0,75}$$

2.2.5 Temps de concentration avant projet

Le temps de concentration est le temps mis par une goutte d'eau tombée le plus en amont sur le bassin versant pour atteindre l'exutoire.

Il est apprécié par la formule de DESBORDES :

$$T_c = 0,9 A^{0,35} C_e^{-0,35} P^{-0,5}$$

Avec :

- T_c : Temps de concentration (min),
- A : Surface de la parcelle (ha),
- C_e : Coefficient de ruissellement moyen,
- P : Pente (m/m).

Pour une pluie de fréquence décennale, le calcul donne un temps de concentration de :

$$\underline{T_{c_i} = 10,4 \text{ minutes}}$$

2.2.6 Débit du bassin versant (méthode rationnelle)

Les apports d'eaux pluviales du terrain aménagé en fonction de la durée de la pluie et de son intensité sont calculés selon la méthode rationnelle.

Pour une pluie de période de retour 10 ans, le terrain aménagé a un débit maxi de (débit observé pour une pluie de durée T_{c_i}) :

Tableau 19 : Débits de pointe décennaux des terrains à l'état initial (Qi)

Surface de bassin versant (ha)	1,64
Qf (m³/h)	938,1
Qf (l/s)	260,6
Qf surfacique (l/s/ha)	158,9

2.2.7 Régulation hydraulique

L'urbanisation du bassin versant induit une augmentation des débits qu'il convient de maîtriser.

Les eaux pluviales du site du projet seront tamponnées dans un ouvrage de rétention, dimensionné pour la pluie de retour 10 ans, et un débit de fuite bridé à 3 l/s/ha. Le débit de fuite correspond au débit du bassin versant à l'état initial (avant la première construction).

Connaissant le débit de fuite permis, les volumes d'eau à stocker en fonction de la durée de la pluie et de son intensité, sont calculés en utilisant la méthode rationnelle (voir la fiche de calculs en annexe) :

$$\text{Volume de rétention minimal (10 ans)} = 292 \text{ m}^3$$

Annexe 10 : Fiche de calculs hydrauliques

2.3 Aménagement du bassin tampon

2.3.1 Dimensions

Le bassin tampon de gestion des eaux pluviales présentera les caractéristiques dimensionnelles suivantes :

- Surface : $41 \times 15 = 615 \text{ m}^2$,
- Profondeur : 0,70 m,
- Volume utile : 410 m^3 .

Il s'agit d'un bassin tampon à sec. Les berges et le fond du bassin seront enherbés. Il a été surdimensionné afin de pouvoir retenir les eaux d'extinction en cas d'incendie.

2.3.2 Dégrillage

En sortie, le bassin sera équipé d'un dégrillage. Il a pour but d'éliminer les matières grossières et de piéger les flottants afin de ne pas les rejeter au milieu naturel.

2.3.3 Contrôle du débit de fuite

Le régulateur de débit de fuite sera composé d'une cloison bétonnée percée par un orifice de vidange de diamètre calibré, placé au fond de l'ouvrage de rétention, permettant de vidanger l'ouvrage avec un débit inférieur ou égal au débit de fuite autorisé.

Le diamètre de l'ouvrage de vidange permet d'obtenir le débit de fuite autorisé lorsque la hauteur d'eau dans l'ouvrage de rétention est maximale (égale à la hauteur utile), soit pour un épisode pluvieux de période de retour 10 ans.

Le débit de fuite d'un ouvrage de retenue est calculé grâce à la formule de Torricelli, qui lie la vitesse de vidange de l'ouvrage de rétention à la hauteur de la colonne d'eau dans l'ouvrage.

Tableau 20 : Dimensions de l'ouvrage de vidange du bassin EP

Hauteur utile de régulation	0,7 m
Diamètre de l'ouvrage de vidange	50 mm

2.3.4 Surverse de sécurité (trop-plein)

L'ouvrage de rétention sera équipé d'une surverse de sécurité placée en position haute, pour l'évacuation des débits exceptionnels (pour les pluies de fréquences de retour supérieures à 10 ans) vers l'exutoire.

2.3.5 Vanne guillotine sur le régulateur de fuite

Elle permet de couper la sortie des eaux pluviales en cas de pollution accidentelle. Elle aura les dimensions du régulateur de fuite.

2.4 Entretien et surveillance

L'ouvrage de rétention des eaux pluviales sera visité, régulièrement entretenu et nettoyé de manière à garantir son bon fonctionnement en permanence. Tous les équipements nécessitant un entretien régulier doivent être pourvus d'un accès permettant leur desserte routière en toutes circonstances.

Les contraintes suivantes seront respectées :

- Une visite d'inspection des ouvrages sera effectuée après tout événement pluvieux important et deux fois par an ;
- Un contrôle de l'accumulation des boues dans le bassin avec un curage régulier et une évacuation vers une filière adaptée,
- Un entretien (tonte...) effectué suivant une périodicité à définir en fonction de la productivité de la biomasse végétale. L'utilisation des produits phytosanitaires est interdite.
- Une évacuation obligatoire hors site des matériaux faucardés.
- Un cahier d'entretien sera tenu à jour. Sur ce cahier figurera la programmation des opérations d'entretien à réaliser (nature des opérations, date...) ainsi que, pour chaque opération réalisée, les observations formulées, les quantités et la destination des produits évacués. Il sera tenu à disposition du service chargé de la Police de l'Eau.

2.5 Qualité du rejet

Source : *Guide méthodologique pour la prise en compte des eaux pluviales dans les projets d'aménagement – Mission interservices de l'eau Pays de la Loire (2004)*

Le bassin génère un abattement du taux de M.E.S. et ainsi une diminution considérable de la pollution des eaux de ruissellement. En effet, tous les paramètres indicateurs de pollution ont un lien direct avec les M.E.S. qui leur servent de « support », comme le montre le tableau ci-après :

Tableau 21 : Part de la pollution fixée sur les particules en % de la pollution totale particulaire et solide

Paramètre de pollution	DBO5	DCO	NTK	HC	Pb
Part	83 à 90 %	77 à 95 %	67 à 82 %	86 à 87 %	93 à 9 %

Les taux d'abattement moyens observés pour une décantation de quelques heures en bassin de retenue sont les suivants :

Tableau 22 : Abatement de la pollution des eaux pluviales dans le bassin de rétention

Paramètre de pollution	MES	DCO	DBO5	NTK	HC	Pb
Abatement	86 %	82 %	80 %	60 %	69 %	74 %

Le dimensionnement de l'ouvrage de rétention assure un bon abatement de la pollution des eaux contenues dans le bassin.

3 GESTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES

Tous les ruissellements et déversements accidentels sont collectés par des dispositifs de rétention propres (cuve double peau, rétention) ou par le bassin de gestion des eaux pluviales.

Le bassin de gestion des eaux pluviales présente une capacité de 410 m³. Ce bassin est équipé d'une vanne d'arrêt en sortie pour contenir toute pollution accidentelle. Cette vanne sera actionnée manuellement.

Le bassin de gestion des eaux pluviales étant étanche, il pourra faire office de zone de rétention. En cas de rupture de cuve ou de canalisation, il est suffisamment dimensionné pour empêcher tout rejet dans le milieu naturel. Les pollutions contenues dans le bassin de gestion des eaux pluviales seront pompées par une société spécialisée. La zone de rétention est dimensionnée de telle sorte qu'elle puisse contenir le contenu de la plus grande cuve, soit 2 m³ (cuve fioul), ainsi que les eaux d'extinction d'incendie soit 404 m³.

PJ n°3 : Plan d'ensemble

4 CONCLUSION

Les dispositions prises par le site de transit sont :

- mise en place d'un bassin de gestion des eaux pluviales pour réguler et traiter le rejet au milieu récepteur,
- mise en place d'un séparateur à hydrocarbures pour les eaux pluviales en sortie de bassin,
- surdimensionnement du bassin afin de pouvoir contenir les eaux d'extinction d'incendie,
- mise en place de dispositifs de rétention pour les stockages de liquide (huiles et fioul).

L'incidence du projet sur la qualité de la ressource en eau est non notable.

ANNEXES

ANNEXE 1 : PLUI DU COGLAIS

TITRE VI – DISPOSITIONS APPLICABLES AUX ZONES AGRICOLES : A, Aa, Ac, Ax

Les zones agricoles doivent être protégées en raison du potentiel agronomique, biologique ou écologique de leurs terres. Elles sont destinées aux constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole et aux services publics ou d'intérêt collectif.

La zone A comprend les zones suivantes :

- Zone **A**, zone correspondant aux parties du territoire à dominante agricole.
- Zone **Aa**, secteur de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL) où sont autorisés des activités économiques autres que l'exploitation agricole implantées au sein de l'espace à dominante agricole,
- Zone **Ac**, secteur de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL) où sont autorisés des constructions à dominante habitat, implantées au sein de l'espace à dominante agricole,
- Zone **Ax**, secteur de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL) qui correspond à des sites accueillant des activités de carrière implantées au sein de l'espace à dominante agricole.

Le dispositif réglementaire qui s'applique aux zones listées ci-dessus se compose du présent chapitre, des Dispositions Générales et du lexique.

SOUS SECTION 1 : AFFECTATION DES SOLS ET DESTINATION DES CONSTRUCTIONS

ARTICLE A1 – CONSTRUCTIONS AUTORISEES OU SOUMISES A CONDITIONS PARTICULIERES

• DESTINATION ET NATURE DES CONSTRUCTIONS AUTORISEES

Toutes zones	<ul style="list-style-type: none"> - Les équipements publics ainsi que les constructions et installations à caractère d'intérêt général (<i>transformateur EDF, pompe de relèvement, etc.</i>) et nécessaire à un service public, - La reconstruction des bâtiments après sinistre (se référer aux Dispositions Générales du présent règlement) - Les ouvrages techniques s'ils sont d'intérêt collectif ou s'ils sont nécessaires au fonctionnement des services publics, et même si ces installations ne respectent pas le corps de la règle de la zone concernée,
Zone A	<ul style="list-style-type: none"> - Les bâtiments d'exploitation ainsi que les installations nécessaires à l'activité agricole ; - Les occupations et utilisations du sol à caractère agricole soumises à déclaration ou autorisation dans le cadre du régime des installations classées; - Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréées au titre de l'article L. 525-1 du code rural et de la pêche maritime - Le changement de destination des constructions existantes dans les conditions exposées dans les Dispositions Générales du présent règlement.
Zone Aa	<ul style="list-style-type: none"> - Les constructions à usage d'activités, - Les constructions à usage d'entrepôts, de bureaux, de commerces et de services ainsi que leurs extensions et annexes, - Les constructions à usage d'équipements d'intérêt collectif, - les aires de stationnement et les installations d'intérêt général, nécessaires au fonctionnement des établissements admis dans le secteur,
Zone Ac	<ul style="list-style-type: none"> - Les constructions à usage d'habitation et leurs annexes, - Les constructions, les installations et les activités dont le voisinage est compatible avec l'habitat, - Les changements de destination des bâtiments existants en faveur de l'habitat.
Zone Ax	<ul style="list-style-type: none"> - Les constructions liées et nécessaires à l'activité des carrières dont les périmètres d'exploitation découlent d'une autorisation. - les aires de stationnement et les installations d'intérêt général, nécessaires au fonctionnement des établissements admis dans le secteur, - Le dépôt de matériel et de matériaux est autorisé sous réserve d'une bonne intégration dans le site et dans l'environnement,

• CONSTRUCTIONS SOUMISES A CONDITIONS PARTICULIERES

Toutes zones	<ul style="list-style-type: none"> - Les annexes liées à une habitation existante telles que garage, remise... lorsqu'elles sont situées sur la même unité foncière que l'habitation existante et situées à moins de 30 m de celle-ci. Les annexes à créer ne pourront dépasser au total 60 m². - L'extension des habitations existantes, avec ou sans changement de destination, étant entendu qu'elle ne devra pas aboutir à la création d'un nouveau logement, ni porter atteinte à une exploitation agricole ou à la qualité paysagère du site. Par ailleurs, cette extension ne devra pas représenter (la solution la plus avantageuse des deux proposées ci-dessus peut être retenue) : <ul style="list-style-type: none"> ▪ une augmentation de plus de 50% de l'emprise au sol existante de l'habitation et de ses annexes à la date d'approbation du PLUi ; ▪ une augmentation de plus de 80 m² d'emprise au sol de l'habitation existante et de ses annexes à la date d'approbation du PLUi. - La restauration d'un bâtiment dont il reste les murs porteurs et lorsque son intérêt architectural ou patrimonial (murs en pierre) en justifie le maintien et sous réserve :
---------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ De ne pas entraver le développement des activités agricoles environnantes et de ne pas présenter un risque de nuisance de quelque nature que ce soit pour le milieu naturel et agricole ; ✓ De respecter les principales caractéristiques du bâtiment et d'en conserver l'aspect extérieur ; ✓ Qu'il ait accès à une voie publique ou privée, soit directement, soit par l'intermédiaire d'un passage aménagé sur fonds voisins dans les conditions fixées à l'article 682 du Code civil ; ✓ De ne pas altérer la qualité écologique et paysagère du site. ✓ Qu'il soit desservi par les réseaux ✓ De figurer au cadastre.
<p>Zone A</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Les nouvelles constructions à usage d'habitation aux conditions suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dans la limite d'un logement de fonction par site d'exploitation, éventuellement accompagné d'un local de gardiennage de moins de 30 m², ▪ Qu'elles soient destinées au logement de fonction des personnes dont la présence permanente est nécessaire du fait de la taille et de la nature de l'exploitation ; ▪ Qu'elles soient implantées à une distance maximale de 100 mètres du site d'exploitation. ▪ Dans tous les cas, il sera recherché une limitation des atteintes à l'espace productif et au mitage du territoire. - Le changement de destination pour la création d'un logement de fonction dans les conditions exposées dans les Dispositions Générales du présent règlement, et sous réserve de respecter également les dispositions suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dans la limite d'un logement de fonction par site d'exploitation, éventuellement accompagné d'un local de gardiennage de moins de 30 m², ▪ Qu'ils soient destinés au logement de fonction des personnes dont la présence permanente est nécessaire du fait de la taille et de la nature de l'exploitation ; ▪ Qu'ils soient implantés à une distance maximale de 100 mètres du site d'exploitation. - Les aménagements, changements de destination, réhabilitations et extensions nécessaires aux activités d'accueil touristique (hébergement de type gîte et chambres d'hôtes, restauration, commerce des produits de la ferme) complémentaires d'une exploitation agricole et situées dans une construction existante présentant un intérêt patrimonial sous réserve de respecter les conditions suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Soit inférieure à 60 m² d'emprise au sol par rapport à l'emprise au sol existante de la construction et ses annexes à la date d'approbation du PLUi. ▪ Soit inférieure à 35% de l'emprise au sol de la construction et de ses annexes existantes à la date d'approbation du PLUi. - La solution la plus avantageuse des deux proposées ci-dessus peut être retenue. - Il est rappelé qu'un bâtiment dont le changement de destination est autorisé via le règlement graphique ne peut se voir accorder une extension pendant toute la durée du PLUi. - La pratique du camping à la ferme soumis à déclaration conformément au Code de l'urbanisme à condition qu'elle soit liée à une exploitation agricole permanente, principale et existante. - La construction de piscines et annexes aux logements de fonction existants, sous réserve de se situer à une distance maximale de 20 m et sur la même unité foncière que le logement de fonction existant. - Les activités de diversifications telles que définies à l'article L.311-1 du Code rural, sont autorisées à se développer par constructions nouvelles, sauf celles relevant de la destination logement (gîtes ruraux, chambres d'hôtes...).
<p>Zone Aa</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Les logements de fonction en secteur d'activités seront admis uniquement pour une obligation de surveillance ou de gardiennage à condition qu'ils soient inclus dans le volume du bâtiment abritant l'activité. - Les affouillements ou exhaussements du sol, à condition que : <ul style="list-style-type: none"> ▪ ils soient rendus nécessaires pour le fonctionnement et l'aménagement de la zone, ▪ ils soient justifiés par la réalisation des constructions admises en zone Aa et sous

	<p>réserve qu'ils ne compromettent pas la bonne intégration paysagère et urbanistique du projet,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ils soient rendus nécessaires par des opérations ou travaux d'intérêt général, ▪ Le dépôt de matériel et de matériaux est autorisé sous réserve d'une bonne intégration dans le site et dans l'environnement, <p>- Pour les constructions nouvelles, l'emprise au sol des constructions est limitée à 70 % de la surface de l'unité foncière d'implantation.</p> <p>- Pour les bâtiments dont l'emprise au sol est inférieure à 50m², une augmentation de cette dernière est autorisée jusqu'à 50m² sous la forme d'extensions ou de nouvelles constructions si celles-ci sont liées aux activités existantes.</p>
Zone Ac	<p>- Pour les constructions nouvelles, l'emprise au sol des constructions est limitée à 50% de la surface de l'unité foncière d'implantation.</p>
Zone Ax	<p>- Dans le seul cadre des possibilités établies par les arrêtés préfectoraux, les constructions nécessaires au bon fonctionnement de l'activité autorisée,</p> <p>- Les affouillements ou exhaussements du sol, à condition que :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ils soient rendus nécessaires pour le fonctionnement et l'aménagement de la zone, - ils soient justifiés par la réalisation des constructions admises en zone Ax et sous réserve qu'ils ne compromettent pas la bonne intégration paysagère et urbanistique du projet, - ils soient rendus nécessaires par des opérations ou travaux d'intérêt général,

ARTICLE A2 - INTERDICTION DE CONSTRUIRE

Sont interdits, les occupations et utilisations du sol suivantes :

- Les constructions et installations non autorisées à l'article 1.
- Les dépôts sauvages de ferrailles, de déchets, de vieux véhicules et de tous biens de consommation inutilisables,
- Les terrains aménagés permanents ou saisonniers pour l'accueil des campeurs et des caravanes à l'exception du camping soumis à déclaration,
- Le stationnement des caravanes et auto-caravanes soumis ou non à autorisation, quelle qu'en soit la durée,
- Les constructions à usage de tourisme et de loisirs à l'exception des gîtes ruraux aménagés dans des bâtiments existants et des constructions visées à l'article 1,
- Le changement de destination du bâti existant autre que dans les cas prévus à l'article 1,
- Les affouillements et exhaussements de sol excepté ceux liés et nécessaires aux activités agricoles,
- Toutes opérations susceptibles de menacer la préservation des zones humides à l'exception :
 - Des projets bénéficiant d'une déclaration d'utilité publique sous réserve qu'il n'existe pas de solution alternative constituant une meilleure option environnementale
 - Des opérations autorisées au titre de la Loi sur l'Eau.

SOUS-SECTION 2 : QUALITE URBAINE, ARCHITECTURALE, ENVIRONNEMENTALE ET PAYSAGERE

ARTICLE A3 - QUALITE DU CADRE DE VIE

- **INSERTION DES CONSTRUCTIONS DANS LEUR ENVIRONNEMENT**
Implantation des constructions

	Par rapport aux voies (publiques ou privées) et emprises publiques	Distance minimale par rapport aux limites séparatives
Toutes zones	<p>Les constructions doivent être implantées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - En respectant, par rapport aux routes départementales, les distances prévues dans les dispositions générales - A 5 m de l'alignement des voies publiques et privées - A 10 m des berges des cours d'eau. <p>Toutefois, des implantations autres que celles prévues ci-dessus peuvent être autorisées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - lorsque le projet jouxte une construction existante de valeur ou en bon état, à condition de présenter une unité architecturale avec celle-ci, - pour la construction de carport. 	<ul style="list-style-type: none"> - Lorsqu'elles ne jouxtent pas les limites séparatives, les constructions à usage d'habitation doivent en être éloignées de 3 m minimum. - Ces règles de retrait pourront être réduites pour la mise en place d'un dispositif d'isolation par l'extérieur sur du bâti existant, ou lorsqu'elles sont imposées et justifiées par L'Architecte des Bâtiments de France si elles sont nécessaires à la bonne gestion et à la protection des abords des monuments historiques recensés sur les communes du territoire intercommunal. - Les annexes de moins de 20 m² ou égale à 20 m² d'emprise au sol, si elles ne sont pas implantées en limite séparative, peuvent être implantées à une distance inférieure à 3,00 mètres des limites séparatives, en respectant toutefois un retrait minimal de 1 mètre. - Les annexes de plus de 20 m² d'emprise au sol respectent les dispositions du premier alinéa ci-dessus.
Zone Aa	<ul style="list-style-type: none"> - Les constructions doivent être implantées à 3 m au moins de l'alignement. Les retraits d'alignements ne concernent que les voies ouvertes à la circulation publique. <p>Toutefois, des implantations autres que celles prévues ci-dessus peuvent être autorisées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lorsqu'elles sont imposées et justifiées par L'Architecte des Bâtiments de France si elles sont nécessaires à la bonne gestion et à la protection des abords des monuments historiques recensés sur les communes du territoire intercommunal, 	

	<ul style="list-style-type: none"> - Les équipements techniques d'infrastructures et leurs superstructures associées ainsi que les équipements publics lorsque leurs caractéristiques l'imposent et sous réserve qu'ils ne portent pas atteinte à la sécurité des usagers de la route (visibilité, ...), - Les extensions des constructions existantes, - Les extensions situées dans la bande d'inconstructibilité sous réserve de pas diminuer les interdistances. 	
--	---	--

Zones Ac, Ax :

Les conditions d'emprise, d'implantation et de hauteur des constructions autorisées sont définies dans le cadre du présent article et dans le cadre de l'article 1 « Constructions soumises à conditions particulières ».

Dimensions des constructions neuves, rénovées ou réhabilitées

La hauteur absolue est mesurée par rapport au sol naturel.

Les attiques sont autorisés.

La hauteur des constructions neuves, rénovées ou réhabilitées à destination d'habitation est limitée à :

	<i>A l'égout</i>	<i>A l'acrotère</i>	<i>Au faitage</i>
En toutes zones :			
Pour les constructions à destination d' habitation :			
La hauteur des constructions nouvelles sera, dans tous les cas, inférieure ou égale à celle des constructions existantes à proximité. La hauteur des extensions est, dans tous les cas, inférieure ou égale à celle de l'habitation qu'elles étendent.			
<i>Hauteur maximale</i>	<i>7 m</i>	<i>Toits-terrasse 6 m</i>	Pour les bâtiments annexes indépendants du bâtiment principal tels que garages, ateliers, ..., la hauteur maximale absolue est de 4 m et la hauteur de la construction ne doit pas excéder 3 m au droit des limites.
En zone A :			
Pour les constructions à destination d' activités agricoles :			
<i>Hauteur maximale des bâtiments agricoles et des ouvrages techniques (silos, cage d'ascenseur, ...)</i>	<i>Non réglementée</i>		
En zone Aa:			
Pour les constructions à destination d' activités économiques :			
<i>Hauteur maximale des ouvrages techniques (silos, cage d'ascenseur, ...)</i>	<i>Non réglementée</i>		

Assainissement collectif et assainissement non collectif

En l'absence de réseau collectif d'assainissement, les caractéristiques des terrains doivent permettre l'installation individuelle d'assainissement conformément aux dispositions législatives et réglementaires.

Le débit de rejet maximum est de 3l/s/ha conformément au SDAGE.

Aspect extérieur des constructions neuves, rénovées ou réhabilitées et aménagement des abords

<p>Règles alternatives pour satisfaire à une insertion dans le contexte</p>	<p>Les constructions peuvent être d'expression architecturale traditionnelle ou contemporaine, mais ne doivent pas porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains, ainsi qu'aux perspectives monumentales. Elles doivent présenter une unité d'aspect et une simplicité de volume.</p> <p>Les annexes des habitations doivent être composées en harmonie avec le bâtiment principal et l'environnement.</p>
<p>Clôtures</p>	<p>Les clôtures existantes à la date d'approbation du PLUi pourront faire l'objet d'une réfection à l'identique ou d'une extension dans les mêmes matériaux.</p> <p>Les clôtures doivent être composées en harmonie avec les constructions et clôtures environnantes.</p> <p>Dans tous les cas, il est interdit d'utiliser des clôtures :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ En éléments de béton préfabriqué, excepté les clôtures en effet béton bois. ▪ En parpaings apparents <p>Les hauteurs définies peuvent être réduites pour des raisons de sécurité ou de visibilité. La hauteur maximale est limitée à 1.80 m.</p>
<p>Aménagement des abords</p>	<p>Toute construction ou aménagement envisagé aux abords des limites des zones Ac, Aa et Ax avec d'autres zones du PLU, devra veiller à intégrer la création d'une frange, d'une transition paysagère qui favorisera une meilleure intégration du projet dans l'environnement.</p>

Les bâtiments et installations agricoles ne sont pas concernés.

- **PROTECTION DU PATRIMOINE PAYSAGER POUR DES MOTIFS CULTURELS, HISTORIQUES OU ARCHITECTURAUX**

Éléments de paysage à protéger pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural

Voir les dispositions générales du règlement graphique.

- **PREOCCUPATIONS ENVIRONNEMENTALES**

Insertion et qualité environnementale des constructions

Il est recommandé l'utilisation des énergies renouvelables pour l'approvisionnement énergétique des constructions neuves, en fonction des caractéristiques de ces constructions, et sous réserve de la protection des sites et des paysages.

Éléments de paysage à protéger pour des motifs écologiques

Se référer aux Dispositions Générales du présent règlement.

Espaces libres et de plantations, aires de jeux et de loisir

Plantations :

Les projets de constructions seront étudiés autant que possible dans le sens d'une conservation des plantations existantes ou du remplacement de celles supprimées.

Les arbres de haute tige doivent être maintenus ou remplacés par des plantations équivalentes.

Les dépôts et décharges autorisés doivent être entourés d'un écran de verdure.

Les haies végétales seront composées d'essences locales.

Éléments paysagers protégés au titre des articles L.151-19 et L.151-23 du Code de l'urbanisme :

Se référer aux Dispositions Générales du présent règlement.

ARTICLE A4– DENSITE

En secteur A, à compter de la date d'approbation du Plan Local d'Urbanisme, la somme de l'emprise au sol des constructions non liées à l'exploitation agricole ne devra pas dépasser 300 m² sauf changement de destination.

En secteurs Aa et Ax, la somme de l'emprise au sol des constructions autorisées à compter de la date d'approbation du Plan Local d'Urbanisme ne devra pas dépasser 1200 m² par unité foncière.

SOUS-SECTION 3 : EQUIPEMENTS ET RESEAUX

Caractéristiques des voies de circulation

NON REGLEMENTE

Conditions de desserte par les réseaux

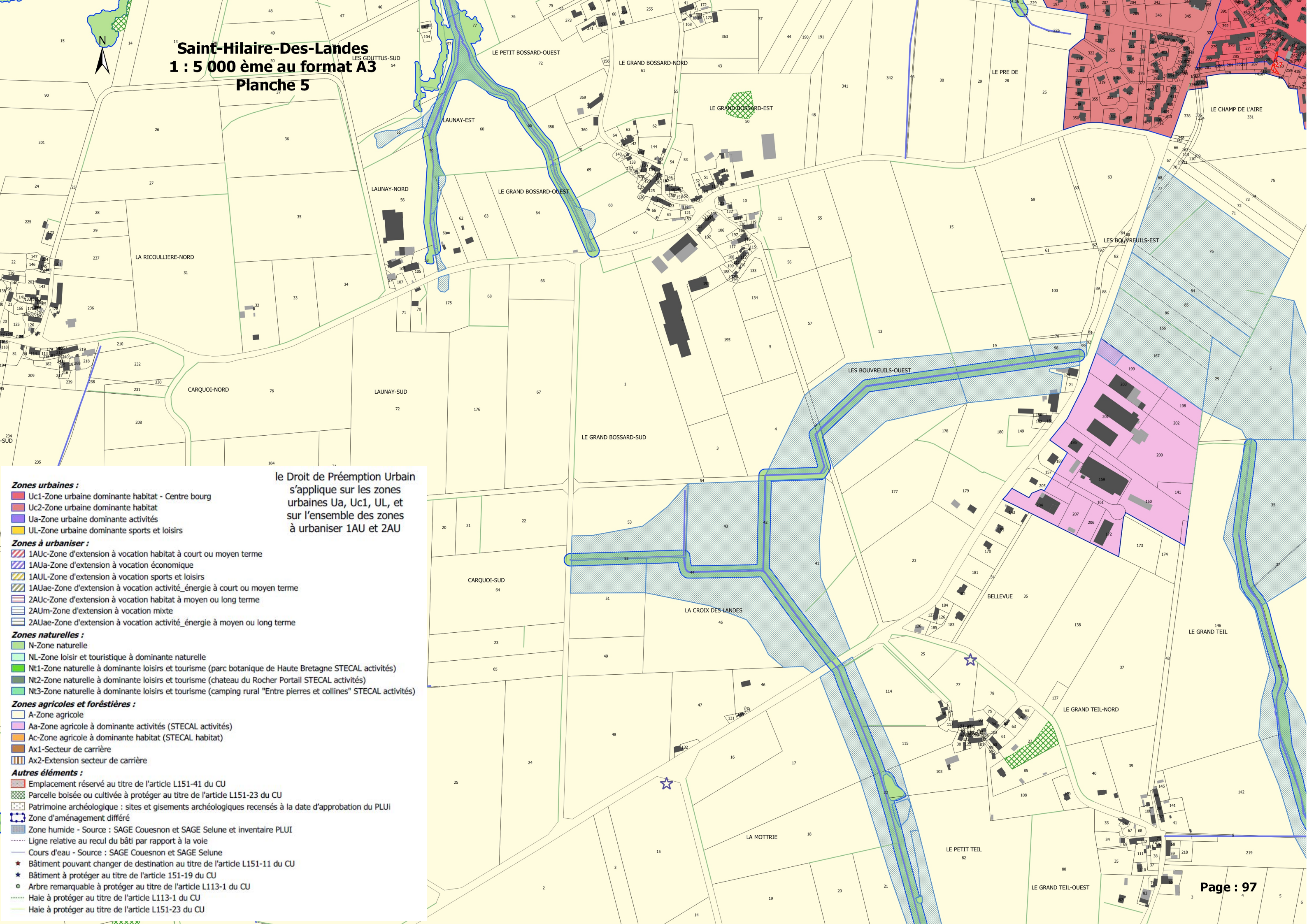
Accès	<p>Tout terrain enclavé est inconstructible à moins que son propriétaire ne produise une servitude de passage suffisante, instituée par acte authentique ou par voie judiciaire, en application de l'article 682 du Code civil.</p> <p>Lorsque le terrain est riverain de deux ou plusieurs voies publiques, l'accès sur celle de ces voies qui présenterait une gêne ou un risque pour la circulation peut être interdit.</p> <p>Toute opération doit prendre le minimum d'accès sur les voies publiques.</p> <p>La création de nouveaux accès sur les R.D. est réglementée.</p> <p>Les accès doivent être adaptés à l'opération et aménagés de façon à apporter la moindre gêne à la circulation publique.</p>
Eau potable	<p>Les constructions nécessitant un raccordement au réseau public de distribution d'eau potable seront raccordées.</p> <p>L'alimentation en eau potable de la construction via un forage est autorisée.</p>
Assainissement	<p>Toute construction ou installation nouvelle doit être obligatoirement raccordée par des canalisations souterraines au réseau collectif d'assainissement par l'intermédiaire d'un dispositif agréé.</p> <p>L'évacuation des eaux usées autres que domestiques dans le réseau public d'assainissement doit être préalablement autorisée par le Maire ou par le Président de l'établissement public compétent en matière de collecte.</p> <p>L'évacuation des eaux usées industrielles dans le réseau public d'assainissement est subordonnée à un pré-traitement.</p> <p>En l'absence de réseau collectif, toute construction ou installation doit être raccordée à un système d'assainissement individuel suivant un dispositif conforme aux dispositions législatives et réglementaires, tout en réservant la possibilité d'un raccordement ultérieur au réseau public.</p>
Eaux pluviales	<p>Les aménagements réalisés sur le terrain doivent garantir l'écoulement des eaux pluviales dans le réseau collecteur (s'il existe).</p> <p>En l'absence de réseau ou en cas de réseau insuffisant, le constructeur doit réaliser sur son terrain et à sa charge des dispositifs appropriés et proportionnés permettant l'évacuation directe et sans stagnation des eaux pluviales vers un déversoir désigné à cet effet. Ces aménagements ne doivent pas faire obstacle au libre écoulement des eaux de ruissellement.</p> <p>Les dispositifs techniques permettant de limiter le débit des eaux pluviales (noue ou puit d'infiltration) sont conseillés.</p> <p>Avant tout rejet des eaux pluviales, le propriétaire devra, au préalable, assurer à sa charge et dans la mesure du possible les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales et les mesures prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement, évacuées depuis la propriété.</p> <p>Le traitement des eaux pluviales à la parcelle est préconisé afin de limiter les risques d'inondations.</p>

Electricité	Les constructions nécessitant un raccordement au réseau d'électricité seront raccordées.
Téléphone, télédistribution	<p>Les réseaux doivent obligatoirement être souterrains dans le cas de lotissements et d'opérations groupées.</p> <p>Les branchements doivent être établis en souterrain lorsque les lignes publiques correspondantes sont enterrées.</p> <p>Toute construction nouvelle, à l'exception des annexes, doit pouvoir être raccordée aux réseaux de communications numériques lorsqu'ils existent. Dans tous les cas, la construction doit être conçue de sorte de rendre possible son raccordement futur aux réseaux de communications numériques. Les opérations d'aménagement doivent prévoir la réalisation de fourreaux d'attente des réseaux de communications électroniques.</p>
Collecte des déchets ménagers	Les locaux et emplacements destinés au stockage des déchets devront être dimensionnés pour permettre le tri et faciliter la collecte des déchets. Leur intégration paysagère et architecturale devra être soignée.

Saint-Hilaire-Des-Landes

1 : 5 000 ème au format A3

Planche 5



le Droit de Prémption Urbain s'applique sur les zones urbaines Ua, Uc1, UL, et sur l'ensemble des zones à urbaniser 1AU et 2AU

- Zones urbaines :**
- Uc1-Zone urbaine dominante habitat - Centre bourg
 - Uc2-Zone urbaine dominante habitat
 - Ua-Zone urbaine dominante activités
 - UL-Zone urbaine dominante sports et loisirs
- Zones à urbaniser :**
- 1AUc-Zone d'extension à vocation habitat à court ou moyen terme
 - 1AUa-Zone d'extension à vocation économique
 - 1AUL-Zone d'extension à vocation sports et loisirs
 - 1AUae-Zone d'extension à vocation activité_énergie à court ou moyen terme
 - 2AUc-Zone d'extension à vocation habitat à moyen ou long terme
 - 2AUm-Zone d'extension à vocation mixte
 - 2AUae-Zone d'extension à vocation activité_énergie à moyen ou long terme
- Zones naturelles :**
- N-Zone naturelle
 - NL-Zone loisir et touristique à dominante naturelle
 - Nt1-Zone naturelle à dominante loisirs et tourisme (parc botanique de Haute Bretagne STECAL activités)
 - Nt2-Zone naturelle à dominante loisirs et tourisme (chateau du Rocher Portail STECAL activités)
 - Nt3-Zone naturelle à dominante loisirs et tourisme (camping rural "Entre pierres et collines" STECAL activités)
- Zones agricoles et forestières :**
- A-Zone agricole
 - Aa-Zone agricole à dominante activités (STECAL activités)
 - Ac-Zone agricole à dominante habitat (STECAL habitat)
 - Ax1-Secteur de carrière
 - Ax2-Extension secteur de carrière
- Autres éléments :**
- Emplacement réservé au titre de l'article L151-41 du CU
 - Parcelle boisée ou cultivée à protéger au titre de l'article L151-23 du CU
 - Patrimoine archéologique : sites et gisements archéologiques recensés à la date d'approbation du PLUI
 - Zone d'aménagement différé
 - Zone humide - Source : SAGE Couesnon et SAGE Selune et inventaire PLUI
 - Ligne relative au recul du bâti par rapport à la voie
 - Cours d'eau - Source : SAGE Couesnon et SAGE Selune
 - Bâtiment pouvant changer de destination au titre de l'article L151-11 du CU
 - Bâtiment à protéger au titre de l'article 151-19 du CU
 - Arbre remarquable à protéger au titre de l'article L113-1 du CU
 - Haie à protéger au titre de l'article L113-1 du CU
 - Haie à protéger au titre de l'article L151-23 du CU

ANNEXE 2 : ATTESTATIONS BANCAIRES

Plan de financement

Emplois	Montant	Ressources	Montant
Acquisition de l'immobilier (Foncier, bâtiment, Frais)	320.000€	Financement CA Morbihan Immobilier /aménagement	215.000€
Aménagement Foncier et Bâtiment	110.000€	Financement autre banque Immobilier /aménagement	215.000€
Matériel d'Exploitation (Presse, Convoyeur, Pont)	285.000€	Crédit Bail CA Morbihan Presse	170.000€
Matériels et Aménagements divers (bennes, éclairage site, réfection, vidéo surveillance ...)	300.000€	Financement autre banque convoyeur et Pont	115.000€
Besoin en Fond de Roulement	100.000€	Financement BPI Prêt participatif et Croissance	200.000€
		Financement ARKEA 0%	100.000€
		Apport des Associés Capital et comptes courants	100.000€
TOTAL	1.115.000€	TOTAL	1.115.000€

Sur la base de ce plan de financement, nous vous précisons les conditions d'intervention détaillées ci-dessous

Termes de notre accord

Propositions	1	2
Objet	Financement Immobilier/Aménagement	Financement Matériel Presse
Type de crédit	Moyen Terme	Crédit Bail
Montant de l'emprunt	215.000€	170.000€
Durée	180 mois	60 mois avec premier loyer majoré de 20%
Périodicité	Mensuelle	Mensuelle
Garanties	Garantie Hypothécaire	Sans

ANNEXE 3 : BUSINESS PLAN

GLOBAL

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Total
CA	886	1 004	1 117	1 229	1 350	1 350	1 350	1 350	1 350	1 350	12 336
Coûts directs cash	701	789	878	962	1 053	1 053	1 053	1 053	1 053	1 053	9 650
Immobilier et terrain	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	140
Construction et matériel	74	74	74	74	74	74	74	50	50	50	37
Amortissements	90	90	90	90	90	90	90	66	66	66	177
MARGE BRUTE	96	125	149	177	207	207	207	230	230	230	1 859
Personnel (compris charges sociales) - commercial	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	250
Dirigeant	10	15	20	25	25	25	25	25	25	25	220
Eau, Elec, Téléphone	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
Assurance	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	100
Impôts et Taxes (Taxe foncière)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
Honoraires (Expert comptable + divers)	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	32
Sous Traitance LMD Ouest (gestion administrative)	18	20	22	25	27	27	27	27	27	27	247
Autres coûts de structure	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
FRAIS DE STRUCTURE	77	82	89	97	99	99	99	99	99	99	939
EBITDA	95	120	138	161	189	191	192	193	194	195	1 670
CHARGES FINANCIERES	13	12	11	10	8	7	6	4	4	3	78
EBIT	6	30	49	71	100	101	102	127	128	129	843
IS	1	5	9	15	23	23	24	31	31	31	192
RESULTAT NET	5	26	40	56	77	78	79	96	97	98	651

PROJET ST HILAIRE - ETAT BESOINS ET FINANCEMENT AU 21/7/20

Demande	k€
Immobilier yc frais acte	376,00
Dossier administratif + géomètre	13,00
Honoraires Maître d'Œuvre	30,00
Voiries, réseaux, assainissement bassin EP réserve incendie	90,00
Clôtures + portail	20,00
Gros œuvre dont pont bascule et fosse convoyeur presse	45,00
Désenfumage	45,00
Réfection bardage métallique	15,00
Pont Bascule	25,00
Presse + transport et montage	180,00
Convoyeur presse + transport et installations	75,00
Réfection bureaux	5,00
Electricité dont alimentation presse	20,00
Organismes de contrôle	5,00
Concessionnaires (EDF, eau, Tel...)	4,00
Vidéosurveillance	10,00
Panneau entrée / signalisation	5,00
Aménagement box déchetterie pro	35,00
Bennes	50,00
Pelle de chargement	200,00
Engin télescopique	80,00
	1 328,00

ANNEXE 4 : CALCUL DES GARANTIES FINANCIÈRES

Présentation

Calcul garanties financières – Installation de transit, stockage et regroupement de déchets

$$M = SC[Me+a(Mi+Mc+Ms+Mg)]$$

Où

SC : coefficient pondérateur de prise en compte des coûts liés à la gestion du chantier. Ce coefficient est égal à 1,10.

Me : montant, au moment de la détermination du premier montant de garantie financière, relatif aux mesures de gestion des produits dangereux et des déchets présents sur le site de l'installation. Ce montant est établi sur la base des éléments de référence suivants :

Nature et quantité maximale des produits dangereux détenus par l'exploitant ;

Nature et quantité estimée des déchets produits par l'installation. La quantité retenue est égale à :

— la quantité maximale stockable sur le site éventuellement prévue par l'arrêté préfectoral ;

— à défaut, la quantité maximale pouvant être entreposée sur le site estimée par l'exploitant.

α : indice d'actualisation des coûts.

MI : montant relatif à la neutralisation des cuves enterrées présentant un risque d'explosion ou d'incendie après vidange.

MC (coût 2012) : montant relatif à la limitation des accès au site. Ce montant comprend la pose d'une clôture autour du site et de panneaux d'interdiction d'accès à chaque entrée du site et sur la clôture tous les 50 mètres.

MS (coût 2012) : montant relatif au contrôle des effets de l'installation sur l'environnement. Ce montant couvre la réalisation de piézomètres de contrôles et les coûts d'analyse de la qualité des eaux de la nappe au droit du site, ainsi qu'un diagnostic de la pollution des sols.

MG (coût 2012) : montant relatif au gardiennage du site ou à tout autre dispositif équivalent.

On obtient le montant de garanties financières de

$$M = 85\,579,11 \text{ €}$$

Le montant minimal des garanties financières est de :

$$M_{\min} = 100\,000 \text{ €}$$

Le site est soumis à la constitution de garanties financières

non

Présentation

Calcul de a

$$a = (\text{Index} \times \text{Indice de raccordement} / \text{index0}) \times [(1 + \text{TVAr}) / (1 + \text{TVA0})]$$

Index =	111,7
Index0 =	667,7
TVAr =	20,00 %
TVA0 =	19,60 %
Indice de raccordement =	6,5345

Prochaine parution : 18/06/2020 à 12h00 - mars 2020

$$a = 1,10$$

Calcul de Me

$$ME = Q1 (CTR \times d1 + C1) + Q2 (CTR \times d2 + C2) + Q3 (CTR \times d3 + C3)$$

Avec

Q1 (en tonnes ou en litres) : quantité totale de produits et de déchets dangereux à éliminer.

Q2 (en tonnes ou en litres) : quantité totale de déchets non dangereux à éliminer.

Q3 (en tonnes ou en litres) : pour les installations de traitement de déchets, quantité totale de déchets inertes à éliminer.

CTR : coût de transport des produits dangereux ou déchets à éliminer.

dT1, dT2, d1, d2, d3 : distances entre le site de l'installation classée et les centres de traitement ou d'élimination permettant respectivement la gestion des quantités QT_i, Q1, Q2 et Q3.

C1 : coût des opérations de gestion jusqu'à l'élimination des produits dangereux ou des déchets.

C2 : coût des opérations de gestion jusqu'à l'élimination des déchets non dangereux

C3 : coût des opérations de gestion jusqu'à l'élimination des déchets inertes.

Q1 =	0
Q2 =	202
Q3 =	150
CTR =	0 €
d1 =	0
d2 =	232
d3 =	50
C1 =	0 €
C2 =	1 237 €
C3 =	20 €

$$Me = 31\,118 \text{ €}$$

Présentation

Calcul de Mi

$$MI = \sum CN + PB \times V$$

MI : montant relatif à la neutralisation des cuves enterrées.

CN : coût fixe relatif à la préparation et au nettoyage de la cuve. Ce coût est égal à 2 200 €.

PB : prix du m³ du remblai liquide inerte (béton) 130 €/m³

V : volume de la cuve exprimé en m³

$\sum NC$: nombre de cuves à traiter

Présence de cuve(s) enterrée(s) :

non

CN= 2 200 €

PB= 130 €

V=

$\sum NC$ =

Mi= 0 €

Calcul de Mc

$$MC = P \times CC + nP \times PP$$

MC : montant relatif à la limitation des accès au site. Ce montant comprend la pose d'une clôture autour du site et de panneaux d'interdiction d'accès au lieu. Ces panneaux seront disposés à chaque entrée du site et autant que de besoin sur la clôture, tous les 50 m.

P (en mètres) : périmètre de la parcelle occupée par l'installation classée et ses équipements connexes.

CC : coût du linéaire de clôture soit 50 €/m

nP : nombre de panneaux de restriction d'accès au lieu. Il est égal à : $nP = \text{Nombre d'entrées du site} + \text{périmètre}/50$ o PP : prix d'un panneau soit 15 €.

Clôture existante

oui

P= 452

CC= 0

nP= 10

PP= 15 €

MC= 151 €

Présentation

Calcul de Ms

$$MS = NP \times (CP \times h + C) + CD$$

MS : montant relatif à la surveillance des effets de l'installation sur l'environnement. Ce montant couvre la réalisation de piézomètres de contrôles et les coûts d'analyse de la qualité des eaux de la nappe au droit du site.

NP : nombre de piézomètres à installer

CP : coût unitaire de réalisation d'un piézomètre soit 300 € par mètre de piézomètre creusé.

h : profondeur des piézomètres.

C : coût du contrôle et de l'interprétation des résultats de la qualité des eaux de la nappe sur la base de deux campagnes soit 2 000 € par piézomètre.

CD : coût d'un diagnostic de pollution des sols. Ce coût est déterminé de la manière suivante

	COÛT TTC	ÉTUDE HISTORIQUE, étude de vulnérabilité et des investigations sur les sols
Surfac	Pour un site dont la superficie est inférieure ou égale à 10 hectares	10 000 € TTC + 5 000 € TTC/hectare
Piézon	Pour un site dont la superficie est supérieure à 10 hectares	60 000 € TTC + 2 000 € TTC/hectare au-delà de 10 hectares

NP= 3

CP= 300 €

h= 6

C= 6 000 €

CD= 15 350 €

Ms= 38 750 €

Calcul de Mg

$$MG = CG \times HG \times NG \times 6$$

MG : montant relatif au coût de gardiennage du site pour une période de six mois.

CG : coût horaire moyen d'un gardien soit 40 € TTC/h.

HG : nombre d'heures de gardiennage nécessaires par mois.

NG : nombre de gardiens nécessaires.

CG= 40 €

HG= 15,25

NG= 1

Mg= 3 660 €

ANNEXE 5 : NOTES FLUMILOG

FLUMilog

Interface graphique v.5.3.1.1

Outil de calculV5.4

Flux Thermiques Détermination des distances d'effets

Utilisateur :	RBENEZET
Société :	SET Environnement
Nom du Projet :	Transports_batcentre_V5_troisbatimentsV4_1
Cellule :	
Commentaire :	
Création du fichier de données d'entrée :	25/06/2020 à 15:12:09 avec l'interface graphique v. 5.3.1.1
Date de création du fichier de résultats :	25/6/20

I. DONNEES D'ENTREE :

Donnée Cible

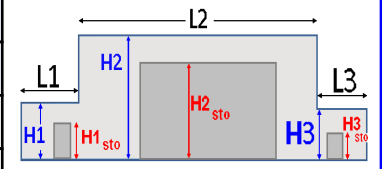
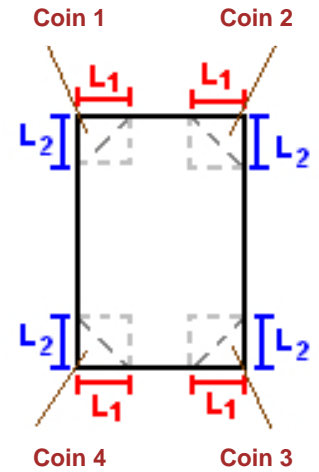
Hauteur de la cible : **1,8 m**

Données murs entre cellules

REI C1/C2 : **120 min** ; REI C1/C3 : **120 min**

Géométrie Cellule1

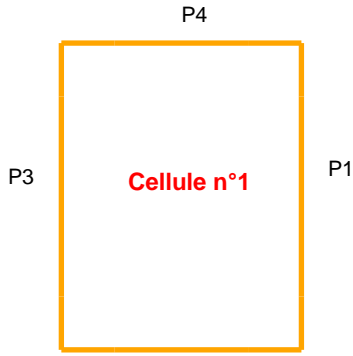
Nom de la Cellule :Cellule n°1				
Longueur maximum de la cellule (m)		25,5		
Largeur maximum de la cellule (m)		24,5		
Hauteur maximum de la cellule (m)		5,5		
Coin 1	non tronqué	L1 (m)	0,0	
		L2 (m)	0,0	
Coin 2	non tronqué	L1 (m)	0,0	
		L2 (m)	0,0	
Coin 3	non tronqué	L1 (m)	0,0	
		L2 (m)	0,0	
Coin 4	non tronqué	L1 (m)	0,0	
		L2 (m)	0,0	
Hauteur complexe				
	1	2	3	
L (m)	0,0	0,0	0,0	
H (m)	0,0	0,0	0,0	
H sto (m)	0,0	0,0	0,0	



Toiture

Résistance au feu des poutres (min)	15
Résistance au feu des pannes (min)	15
Matériaux constituant la couverture	Fibrociment
Nombre d'exutoires	2
Longueur des exutoires (m)	3,0
Largeur des exutoires (m)	2,0

Parois de la cellule : Cellule n°1



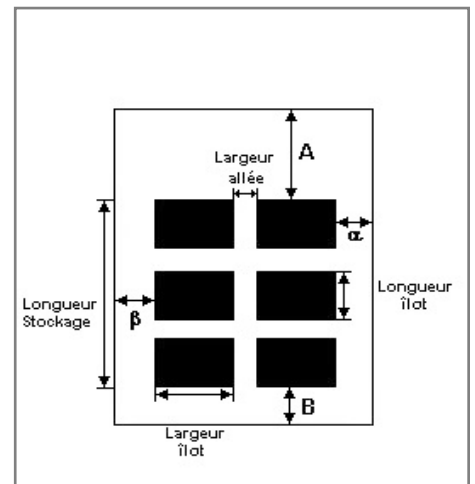
	Paroi P1	Paroi P2	Paroi P3	Paroi P4
Composantes de la Paroi	Monocomposante	Monocomposante	Monocomposante	Monocomposante
Structure Support	Poteau Acier	Poteau Acier	Poteau Acier	Poteau Acier
Nombre de Portes de quais	1	1	1	1
Largeur des portes (m)	10,0	24,5	25,5	24,5
Hauteur des portes (m)	4,0	4,0	4,0	4,0
	<i>Un seul type de paroi</i>	<i>Un seul type de paroi</i>	<i>Un seul type de paroi</i>	<i>Un seul type de paroi</i>
Matériau	bardage simple peau	bardage simple peau	bardage simple peau	bardage simple peau
R(i) : Résistance Structure(min)	15	15	15	15
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	30	30	30	30
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	0	0	0	0
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	0	0	0	0

Stockage de la cellule : Cellule n°1

Mode de stockage **Masse**

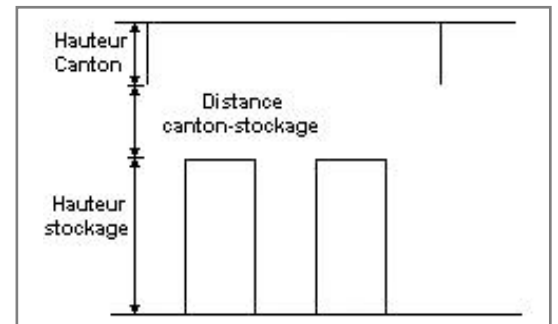
Dimensions

Longueur de préparation A **1,0** m
 Longueur de préparation B **16,5** m
 Déport latéral a **9,5** m
 Déport latéral b **0,0** m
 Hauteur du canton **0,0** m



Stockage en masse

Nombre d'îlots dans le sens de la longueur **1**
 Nombre d'îlots dans le sens de la largeur **1**
 Largeur des îlots **15,0** m
 Longueur des îlots **8,0** m
 Hauteur des îlots **3,0** m
 Largeur des allées entre îlots **0,0** m



Palette type de la cellule Cellule n°1

Dimensions Palette

Longueur de la palette : **Adaptée aux dimensions de la palette**
 Largeur de la palette : **Adaptée aux dimensions de la palette**
 Hauteur de la palette : **Adaptée aux dimensions de la palette**
 Volume de la palette : **Adaptée aux dimensions de la palette**
 Nom de la palette : **Palette type 1510** Poids total de la palette : **Par défaut**

Composition de la Palette (Masse en kg)

NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0

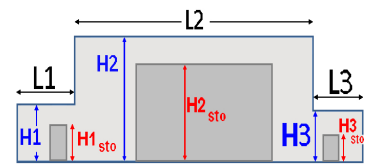
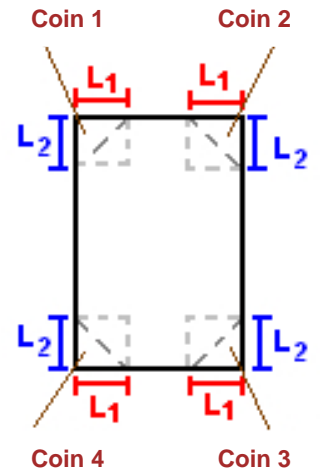
Données supplémentaires

Durée de combustion de la palette : **45,0** min
 Puissance dégagée par la palette : **Adaptée aux dimensions de la palette**
 Rappel : les dimensions standards d'une Palette type 1510 sont de 1,2 m * 0,8 m x 1,5 m, sa puissance est de 1525,0 kW

Géométrie Cellule2

Nom de la Cellule :Cellule n°2			
Longueur maximum de la cellule (m)	25,5		
Largeur maximum de la cellule (m)	23,5		
Hauteur maximum de la cellule (m)	5,5		
Coin 1	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 2	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 3	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 4	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0

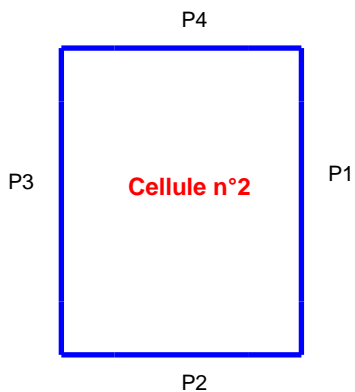
Hauteur complexe			
	1	2	3
L (m)	0,0	0,0	0,0
H (m)	0,0	0,0	0,0
H sto (m)	0,0	0,0	0,0



Toiture

Résistance au feu des poutres (min)	15
Résistance au feu des pannes (min)	15
Matériaux constituant la couverture	Fibrociment
Nombre d'exutoires	2
Longueur des exutoires (m)	3,0
Largeur des exutoires (m)	2,0

Parois de la cellule : Cellule n°2



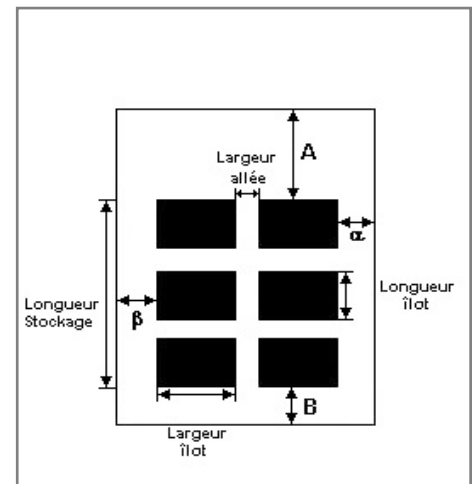
	Paroi P1	Paroi P2	Paroi P3	Paroi P4
Composantes de la Paroi	Monocomposante	Monocomposante	Monocomposante	Monocomposante
Structure Support	Poteau Acier	Poteau Acier	Poteau Acier	Poteau Acier
Nombre de Portes de quais	1	0	1	1
Largeur des portes (m)	25,5	0,0	10,0	10,0
Hauteur des portes (m)	4,0	4,0	4,0	4,0
	<i>Un seul type de paroi</i>	<i>Un seul type de paroi</i>	<i>Un seul type de paroi</i>	<i>Un seul type de paroi</i>
Matériau	bardage simple peau	bardage simple peau	bardage simple peau	bardage simple peau
R(i) : Résistance Structure(min)	15	15	15	15
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	30	30	30	30
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	0	0	0	0
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	0	0	0	0

Stockage de la cellule : Cellule n°2

Mode de stockage **Masse**

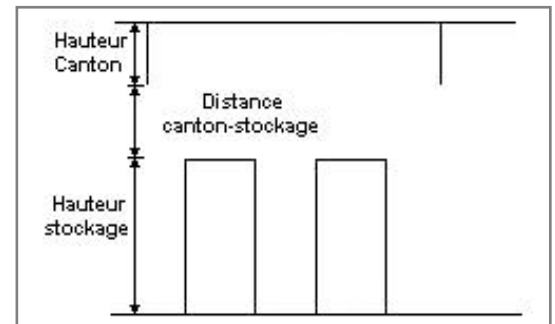
Dimensions

Longueur de préparation A **16,5 m**
 Longueur de préparation B **1,0 m**
 Déport latéral a **7,5 m**
 Déport latéral b **1,0 m**
 Hauteur du canton **0,0 m**



Stockage en masse

Nombre d'îlots dans le sens de la longueur **1**
 Nombre d'îlots dans le sens de la largeur **1**
 Largeur des îlots **15,0 m**
 Longueur des îlots **8,0 m**
 Hauteur des îlots **3,0 m**
 Largeur des allées entre îlots **0,0 m**



Palette type de la cellule Cellule n°2

Dimensions Palette

Longueur de la palette : **Adaptée aux dimensions de la palette**
 Largeur de la palette : **Adaptée aux dimensions de la palette**
 Hauteur de la palette : **Adaptée aux dimensions de la palette**
 Volume de la palette : **Adaptée aux dimensions de la palette**
 Nom de la palette : **Palette type 1510** Poids total de la palette : **Par défaut**

Composition de la Palette (Masse en kg)

NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0

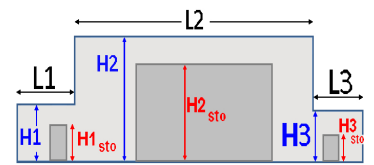
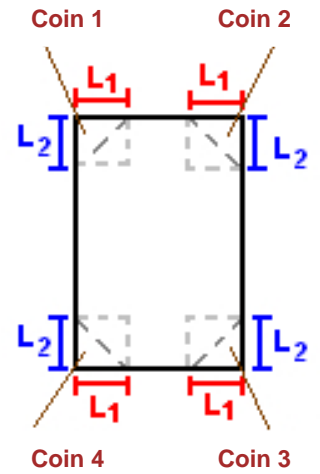
Données supplémentaires

Durée de combustion de la palette : **45,0 min**
 Puissance dégagée par la palette : **Adaptée aux dimensions de la palette**
 Rappel : les dimensions standards d'une Palette type 1510 sont de 1,2 m * 0,8 m x 1,5 m, sa puissance est de 1525,0 kW

Géométrie Cellule3

Nom de la Cellule :Cellule n°3			
Longueur maximum de la cellule (m)	25,5		
Largeur maximum de la cellule (m)	24,0		
Hauteur maximum de la cellule (m)	5,5		
Coin 1	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 2	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 3	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 4	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0

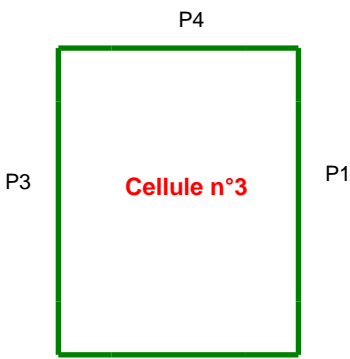
Hauteur complexe			
	1	2	3
L (m)	0,0	0,0	0,0
H (m)	0,0	0,0	0,0
H sto (m)	0,0	0,0	0,0



Toiture

Résistance au feu des poutres (min)	15
Résistance au feu des pannes (min)	15
Matériaux constituant la couverture	Fibrociment
Nombre d'exutoires	2
Longueur des exutoires (m)	3,0
Largeur des exutoires (m)	2,0

Parois de la cellule : Cellule n°3



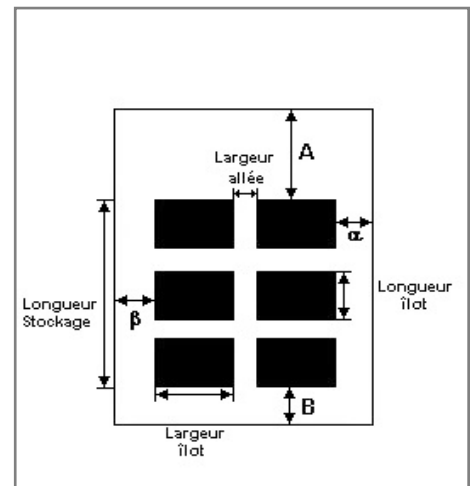
	Paroi P1	Paroi P2	Paroi P3	Paroi P4
Composantes de la Paroi	Monocomposante	Monocomposante	Monocomposante	Monocomposante
Structure Support	Poteau Acier	Poteau Acier	Poteau Acier	Poteau Acier
Nombre de Portes de quais	0	0	1	0
Largeur des portes (m)	0,0	0,0	13,8	0,0
Hauteur des portes (m)	4,0	4,0	4,0	4,0
	<i>Un seul type de paroi</i>	<i>Un seul type de paroi</i>	<i>Un seul type de paroi</i>	<i>Un seul type de paroi</i>
Matériau	bardage simple peau	bardage simple peau	bardage simple peau	bardage simple peau
R(i) : Résistance Structure(min)	15	15	15	15
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	30	30	30	30
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	0	0	0	0
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	0	0	0	0

Stockage de la cellule : Cellule n°3

Mode de stockage **Masse**

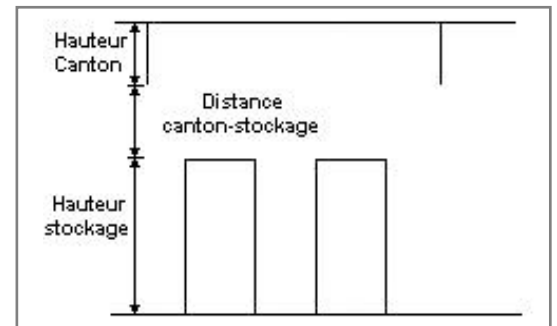
Dimensions

Longueur de préparation A **1,0 m**
 Longueur de préparation B **1,1 m**
 Déport latéral a **1,0 m**
 Déport latéral b **6,0 m**
 Hauteur du canton **0,0 m**



Stockage en masse

Nombre d'îlots dans le sens de la longueur **2**
 Nombre d'îlots dans le sens de la largeur **1**
 Largeur des îlots **17,0 m**
 Longueur des îlots **8,2 m**
 Hauteur des îlots **3,0 m**
 Largeur des allées entre îlots **7,0 m**



Palette type de la cellule Cellule n°3

Dimensions Palette

Longueur de la palette : **Adaptée aux dimensions de la palette**
 Largeur de la palette : **Adaptée aux dimensions de la palette**
 Hauteur de la palette : **Adaptée aux dimensions de la palette**
 Volume de la palette : **Adaptée aux dimensions de la palette**
 Nom de la palette : **Palette type 1510** Poids total de la palette : **Par défaut**

Composition de la Palette (Masse en kg)

NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0

Données supplémentaires

Durée de combustion de la palette : **45,0 min**
 Puissance dégagée par la palette : **Adaptée aux dimensions de la palette**
 Rappel : les dimensions standards d'une Palette type 1510 sont de 1,2 m * 0,8 m x 1,5 m, sa puissance est de 1525,0 kW

II. RESULTATS :

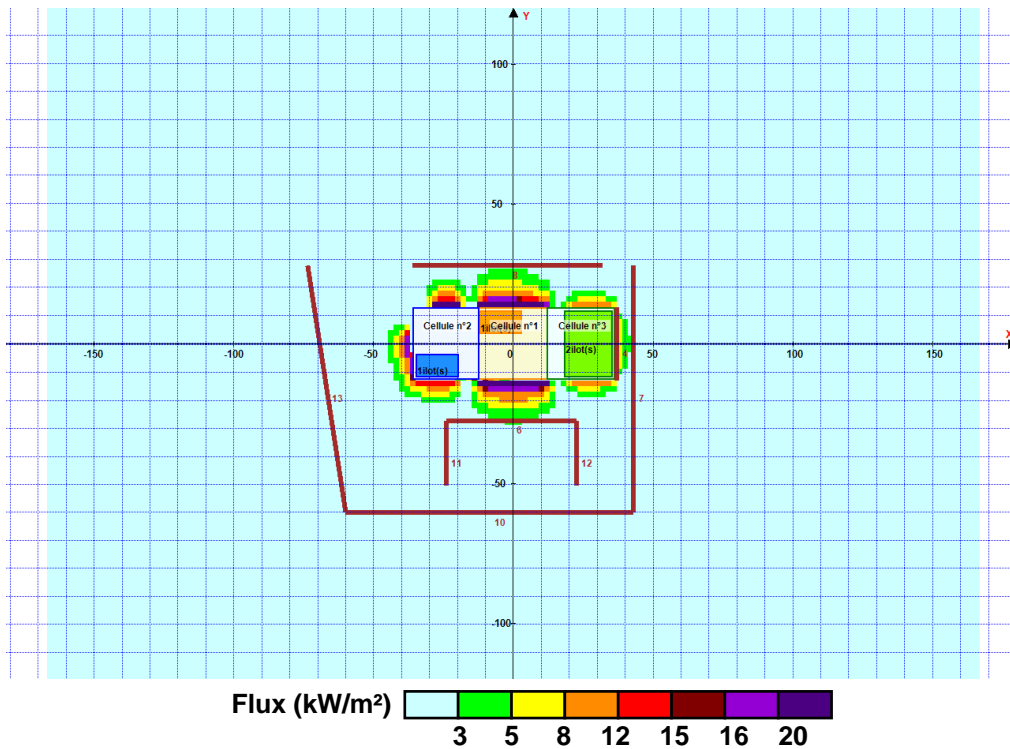
Départ de l'incendie dans la cellule : **Cellule n°1**

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule n°1 **81,0** min

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule n°2 **81,0** min

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule n°3 **82,0** min

Distance d'effets des flux maximum



Avertissement: Dans le cas d'un scénario de propagation, l'interfacede calcul Flumilog ne vérifie pas la cohérence entre les saisies des caractéristiques des parois de chaque cellule et la saisie de tenue au feu des parois séparatives indiquée en page 2 de la note de calcul.

Pour information : Dans l'environnement proche de la flamme,le transfert convectif de chaleur ne peut être négligé. Il est donc préconisé pour de faibles distances d'effets comprises entre 1 et 5 m de retenir une distance d'effets de 5 m et pour celles comprises entre 6 m et 10 m de retenir 10 m.

FLUMilog

Interface graphique v.5.3.1.1

Outil de calculV5.4

Flux Thermiques Détermination des distances d'effets

Utilisateur :	RBENEZET
Société :	SET Environnement
Nom du Projet :	Transports_batnord_1_1
Cellule :	
Commentaire :	
Création du fichier de données d'entrée :	22/05/2020 à 14:08:18 avec l'interface graphique v. 5.3.1.1
Date de création du fichier de résultats :	22/5/20

I. DONNEES D'ENTREE :

Donnée Cible

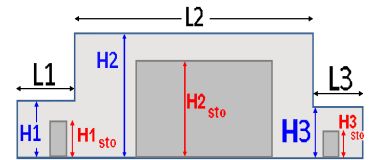
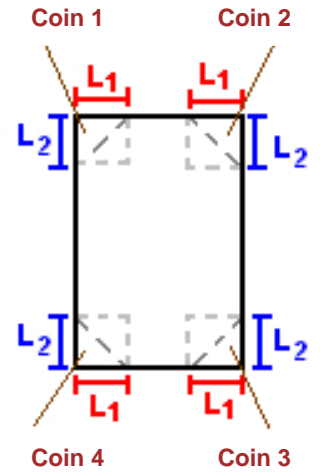
Hauteur de la cible : **1,8 m**

Données murs entre cellules

REI C1/C2 : **15 min** ; REI C1/C3 : **15 min**

Géométrie Cellule1

Nom de la Cellule :Cellule n°1				
Longueur maximum de la cellule (m)		36,0		
Largeur maximum de la cellule (m)		23,0		
Hauteur maximum de la cellule (m)		5,5		
Coin 1	non tronqué	L1 (m)	0,0	
		L2 (m)	0,0	
Coin 2	non tronqué	L1 (m)	0,0	
		L2 (m)	0,0	
Coin 3	non tronqué	L1 (m)	0,0	
		L2 (m)	0,0	
Coin 4	non tronqué	L1 (m)	0,0	
		L2 (m)	0,0	
Hauteur complexe				
	1	2	3	
L (m)	0,0	0,0	0,0	
H (m)	0,0	0,0	0,0	
H sto (m)	0,0	0,0	0,0	



Toiture

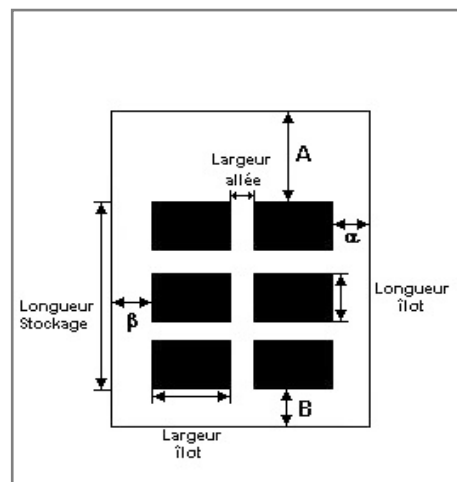
Résistance au feu des poutres (min)	15
Résistance au feu des pannes (min)	15
Matériaux constituant la couverture	Fibrociment
Nombre d'exutoires	3
Longueur des exutoires (m)	3,0
Largeur des exutoires (m)	2,0

Stockage de la cellule : Cellule n°1

Mode de stockage **Masse**

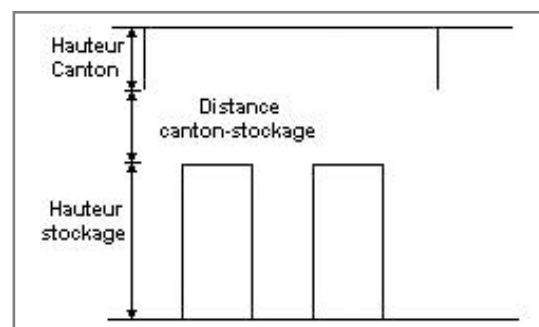
Dimensions

Longueur de préparation A	0,0 m
Longueur de préparation B	0,0 m
Déport latéral a	0,0 m
Déport latéral b	0,0 m
Hauteur du canton	0,0 m



Stockage en masse

Nombre d'îlots dans le sens de la longueur	1
Nombre d'îlots dans le sens de la largeur	2
Largeur des îlots	7,5 m
Longueur des îlots	36,0 m
Hauteur des îlots	3,0 m
Largeur des allées entre îlots	8,0 m



Palette type de la cellule Cellule n°1

Dimensions Palette

Longueur de la palette :	Adaptée aux dimensions de la palette
Largeur de la palette :	Adaptée aux dimensions de la palette
Hauteur de la palette :	Adaptée aux dimensions de la palette
Volume de la palette :	Adaptée aux dimensions de la palette
Nom de la palette :	Palette type 1510

Poids total de la palette : **Par défaut**

Composition de la Palette (Masse en kg)

NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

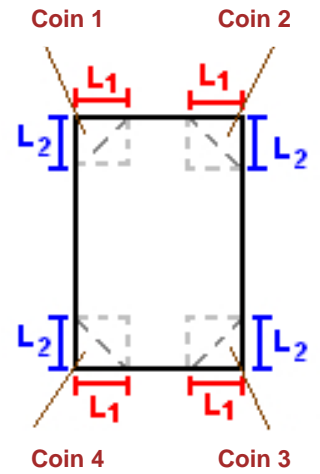
NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0

Données supplémentaires

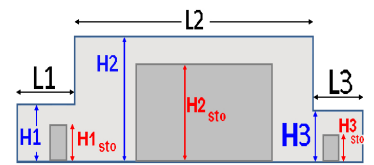
Durée de combustion de la palette :	45,0 min
Puissance dégagée par la palette :	Adaptée aux dimensions de la palette
Rappel : les dimensions standards d'une Palette type 1510 sont de 1,2 m * 0,8 m x 1,5 m, sa puissance est de 1525,0 kW	

Géométrie Cellule2

Nom de la Cellule :Cellule n°2			
Longueur maximum de la cellule (m)	13,0		
Largeur maximum de la cellule (m)	23,0		
Hauteur maximum de la cellule (m)	5,5		
Coin 1	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 2	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 3	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 4	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0



Hauteur complexe			
	1	2	3
L (m)	0,0	0,0	0,0
H (m)	0,0	0,0	0,0
H sto (m)	0,0	0,0	0,0



Toiture

Résistance au feu des poutres (min)	15
Résistance au feu des pannes (min)	15
Matériaux constituant la couverture	Fibrociment
Nombre d'exutoires	1
Longueur des exutoires (m)	3,0
Largeur des exutoires (m)	2,0

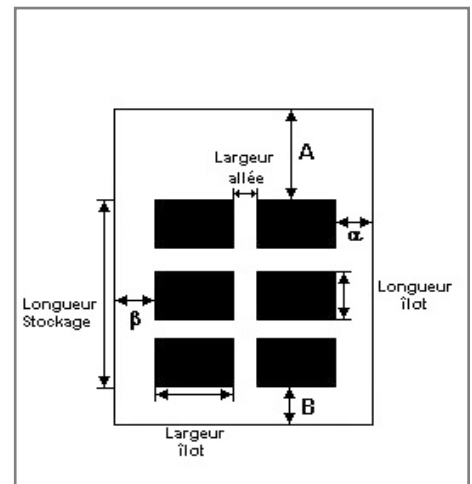
Stockage de la cellule : Cellule n°2

Mode de stockage

Masse

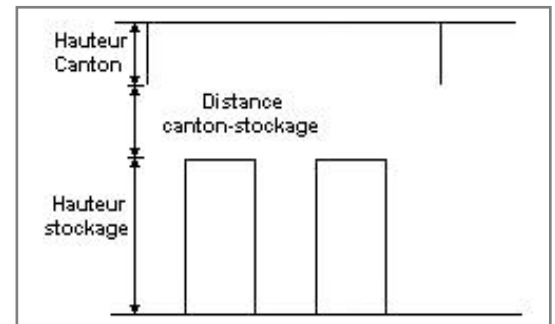
Dimensions

Longueur de préparation A	0,0 m
Longueur de préparation B	0,0 m
Déport latéral a	0,0 m
Déport latéral b	0,0 m
Hauteur du canton	0,0 m



Stockage en masse

Nombre d'îlots dans le sens de la longueur	1
Nombre d'îlots dans le sens de la largeur	2
Largeur des îlots	10,0 m
Longueur des îlots	13,0 m
Hauteur des îlots	3,0 m
Largeur des allées entre îlots	3,0 m



Palette type de la cellule Cellule n°2

Dimensions Palette

Longueur de la palette :	Adaptée aux dimensions de la palette
Largeur de la palette :	Adaptée aux dimensions de la palette
Hauteur de la palette :	Adaptée aux dimensions de la palette
Volume de la palette :	Adaptée aux dimensions de la palette
Nom de la palette :	Palette type 1510

Poids total de la palette : Par défaut

Composition de la Palette (Masse en kg)

NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

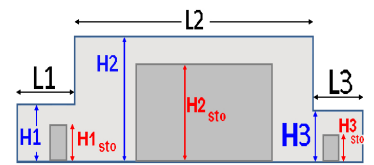
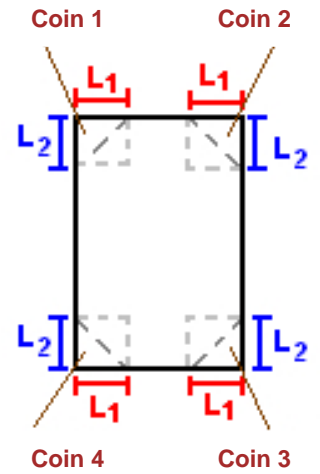
NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0

Données supplémentaires

Durée de combustion de la palette :	45,0 min
Puissance dégagée par la palette :	Adaptée aux dimensions de la palette
Rappel :	les dimensions standards d'une Palette type 1510 sont de 1,2 m * 0,8 m x 1,5 m, sa puissance est de 1525,0 kW

Géométrie Cellule3

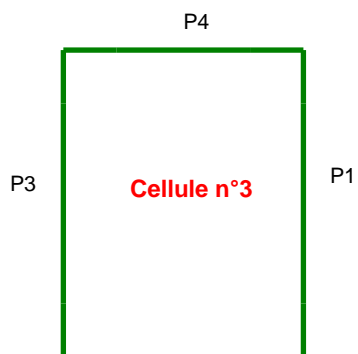
Nom de la Cellule :Cellule n°3				
Longueur maximum de la cellule (m)	36,0			
Largeur maximum de la cellule (m)	5,5			
Hauteur maximum de la cellule (m)	5,5			
Coin 1	non tronqué	L1 (m)	0,0	
		L2 (m)	0,0	
Coin 2	non tronqué	L1 (m)	0,0	
		L2 (m)	0,0	
Coin 3	non tronqué	L1 (m)	0,0	
		L2 (m)	0,0	
Coin 4	non tronqué	L1 (m)	0,0	
		L2 (m)	0,0	
Hauteur complexe				
	1	2	3	
L (m)	0,0	0,0	0,0	
H (m)	0,0	0,0	0,0	
H sto (m)	0,0	0,0	0,0	



Toiture

Résistance au feu des poutres (min)	15
Résistance au feu des pannes (min)	15
Matériaux constituant la couverture	Fibrociment
Nombre d'exutoires	1
Longueur des exutoires (m)	3,0
Largeur des exutoires (m)	2,0

Parois de la cellule : Cellule n°3



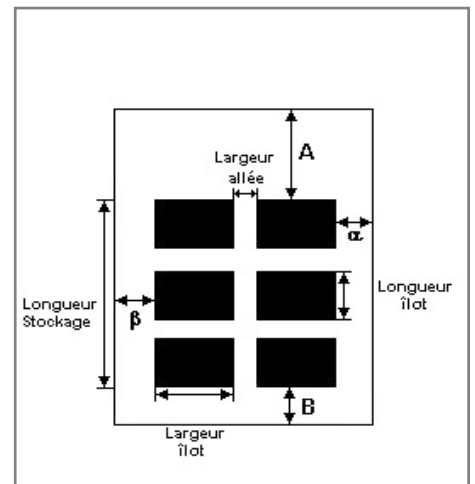
	Paroi P1	Paroi P2	Paroi P3	Paroi P4
Composantes de la Paroi	Monocomposante	Monocomposante	Monocomposante	Monocomposante
Structure Support	Poteau bois	Poteau bois	Poteau bois	Poteau bois
Nombre de Portes de quais	0	1	1	1
Largeur des portes (m)	0,0	7,5	49,5	7,5
Hauteur des portes (m)	4,0	4,0	4,0	4,0
	<i>Un seul type de paroi</i>	<i>Un seul type de paroi</i>	<i>Un seul type de paroi</i>	<i>Un seul type de paroi</i>
Matériau	bardage simple peau	bardage simple peau	bardage simple peau	bardage simple peau
R(i) : Résistance Structure(min)	15	15	15	15
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	30	30	30	30
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	0	0	0	0
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	0	0	0	0

Stockage de la cellule : Cellule n°3

Mode de stockage **Masse**

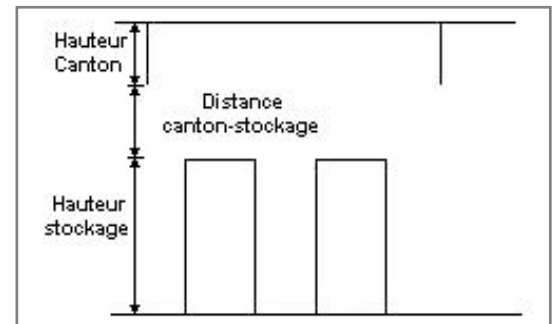
Dimensions

Longueur de préparation A **0,0** m
 Longueur de préparation B **0,0** m
 Déport latéral a **0,0** m
 Déport latéral b **0,0** m
 Hauteur du canton **0,0** m



Stockage en masse

Nombre d'îlots dans le sens de la longueur **2**
 Nombre d'îlots dans le sens de la largeur **1**
 Largeur des îlots **5,5** m
 Longueur des îlots **17,0** m
 Hauteur des îlots **3,0** m
 Largeur des allées entre îlots **2,0** m



Palette type de la cellule Cellule n°3

Dimensions Palette

Longueur de la palette : **Adaptée aux dimensions de la palette**
 Largeur de la palette : **Adaptée aux dimensions de la palette**
 Hauteur de la palette : **Adaptée aux dimensions de la palette**
 Volume de la palette : **Adaptée aux dimensions de la palette**
 Nom de la palette : **Palette type 1510**

Poids total de la palette : **Par défaut**

Composition de la Palette (Masse en kg)

NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

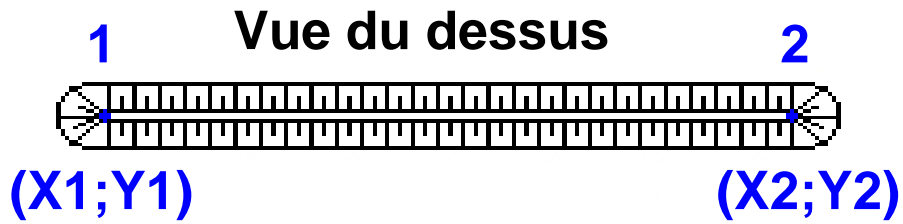
NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0

Données supplémentaires

Durée de combustion de la palette : **45,0** min
 Puissance dégagée par la palette : **Adaptée aux dimensions de la palette**
 Rappel : les dimensions standards d'une Palette type 1510 sont de 1,2 m * 0,8 m x 1,5 m, sa puissance est de 1525,0 kW

Merlons



Merlon n°	Hauteur (m)	Coordonnées du premier point		Coordonnées du deuxième point	
		X1 (m)	Y1 (m)	X2 (m)	Y2 (m)
1	0,0	-42,0	-71,0	25,5	-51,0
2	0,0	-42,0	61,0	42,0	61,0
3	2,0	-42,0	-71,0	-42,0	61,0
4	0,0	25,5	-18,0	51,0	-18,0
5	0,0	25,5	-18,0	25,5	54,0
6	0,0	25,5	54,0	51,0	54,0
7	0,0	51,0	-18,0	51,0	54,0
8	0,0	25,5	-51,0	51,0	-47,0
9	5,5	41,0	-18,0	51,0	-18,0
10	5,5	51,0	-18,0	51,0	54,0
11	5,5	25,5	54,0	51,0	54,0
12	5,5	25,5	29,4	25,5	51,0
13	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
15	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
16	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
17	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
18	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

II. RESULTATS :

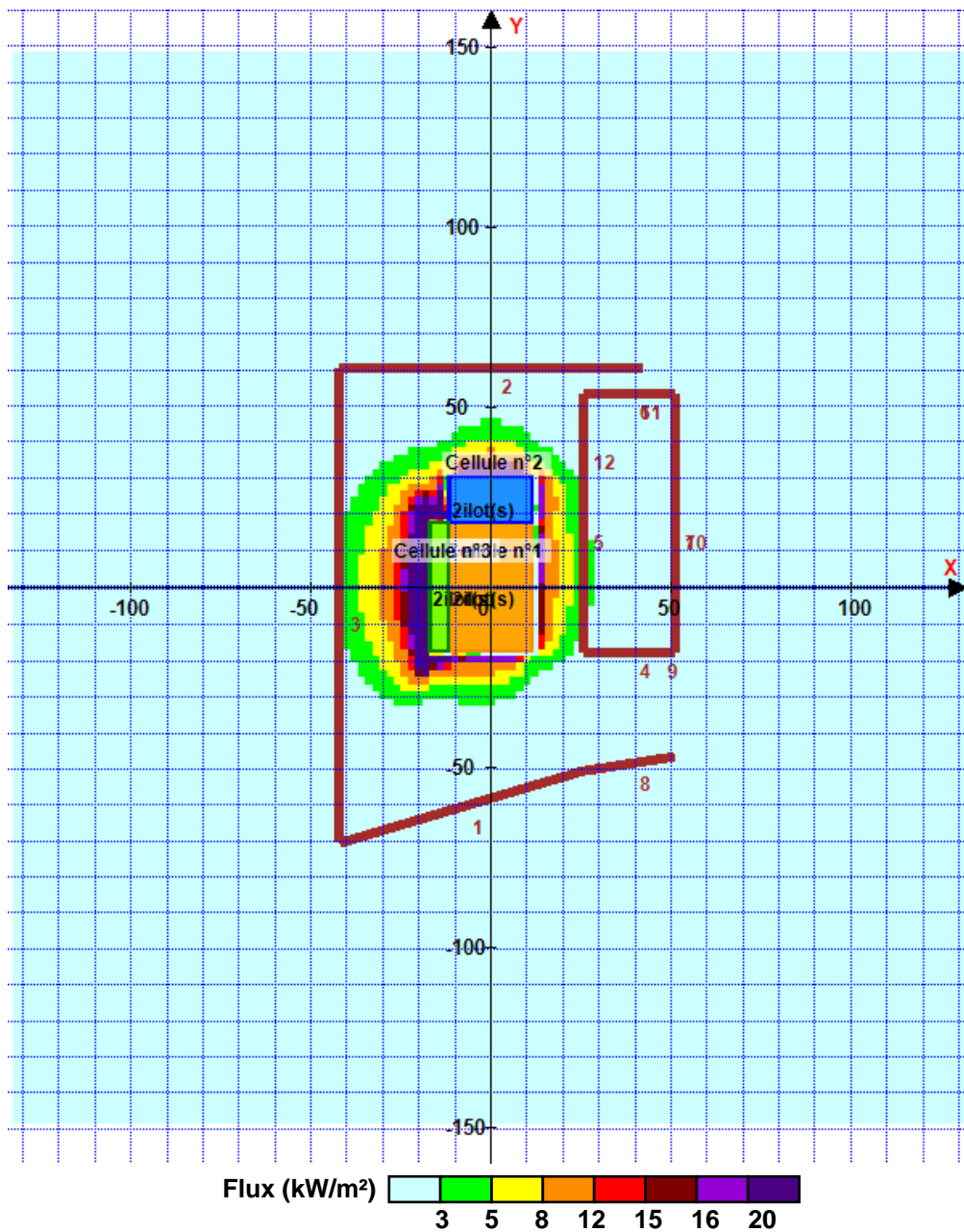
Départ de l'incendie dans la cellule : **Cellule n°1**

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule n°1 **86,0** min

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule n°2 **85,0** min

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule n°3 **79,0** min

Distance d'effets des flux maximum



Avertissement: Dans le cas d'un scénario de propagation, l'interface de calcul Flumilog ne vérifie pas la cohérence entre les saisies des caractéristiques des parois de chaque cellule et la saisie de tenue au feu des parois séparatives indiquée en page 2 de la note de calcul.

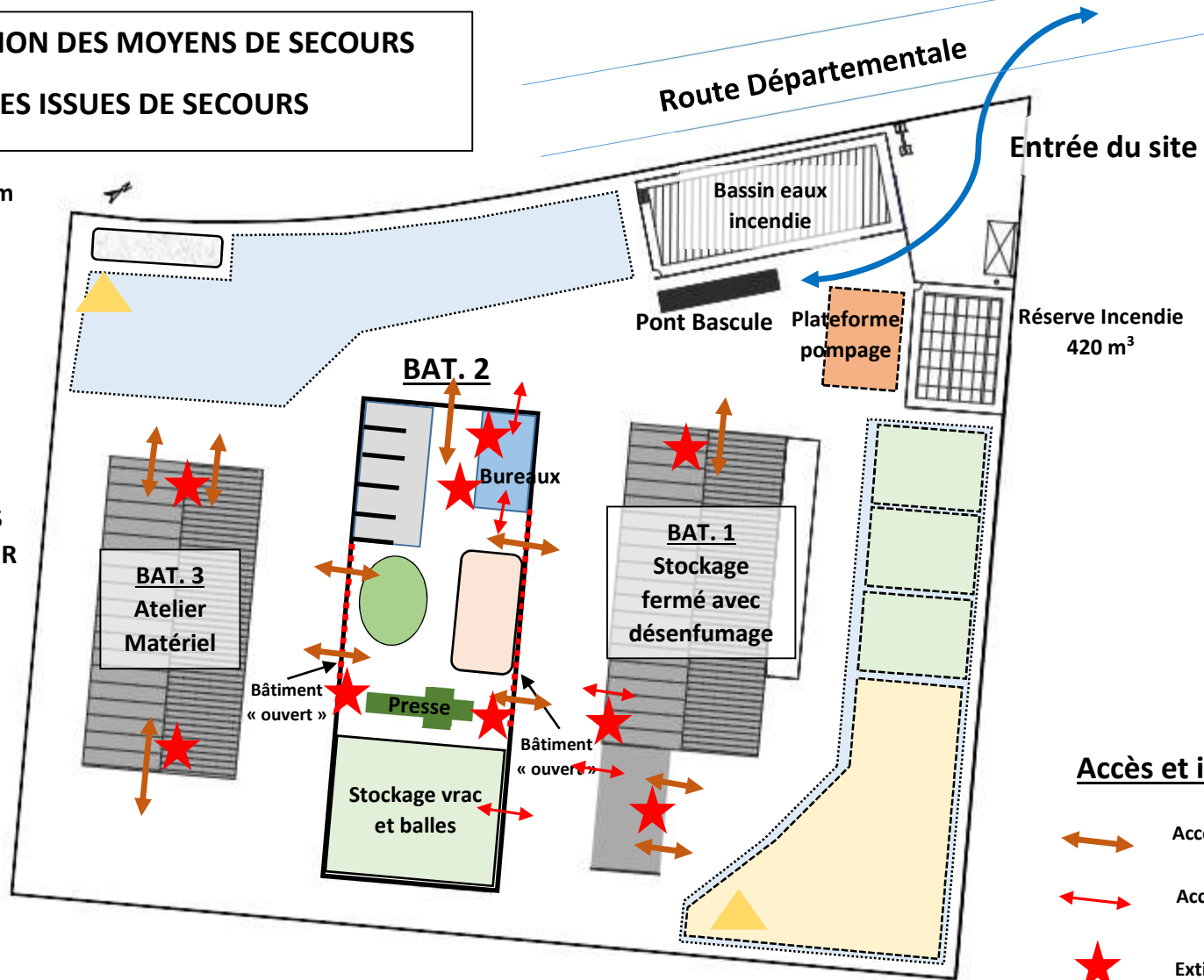
Pour information : Dans l'environnement proche de la flamme, le transfert convectif de chaleur ne peut être négligé. Il est donc préconisé pour de faibles distances d'effets comprises entre 1 et 5 m de retenir une distance d'effets de 5 m et pour celles comprises entre 6 m et 10 m de retenir 10 m.

ANNEXE 6 : PLAN DES MOYENS D'INCENDIE ET DE SECOURS

IMPLANTATION DES MOYENS DE SECOURS ET DES ISSUES DE SECOURS

Echelle 1cm = 10m

LA CIRCULATION EST LIBRE
POUR PASSAGE DES ENGIN
LOURDS DE SECOURS AUTOUR
DES 3 BATIMENTS



Accès et issues de secours

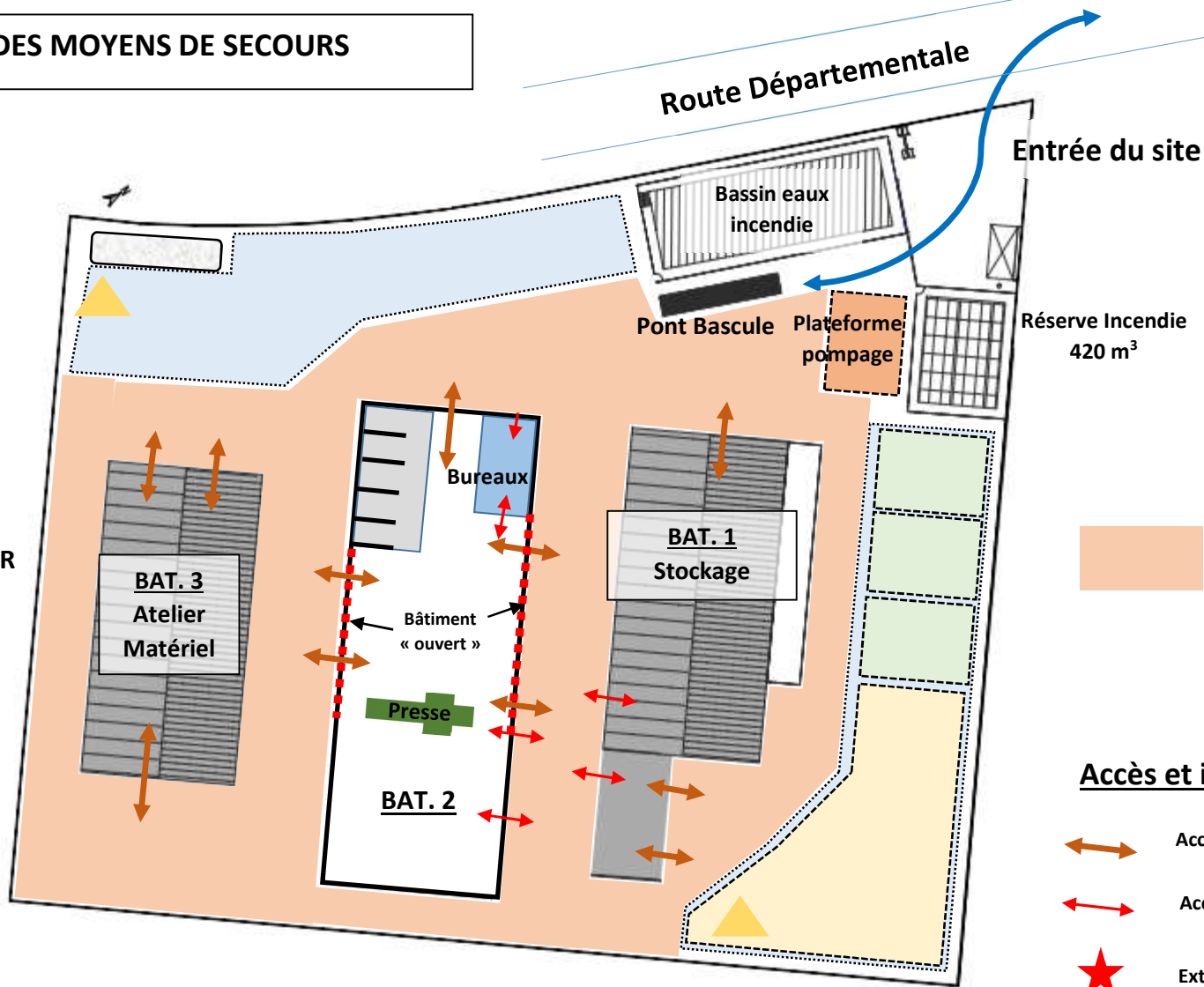
- Accès PL / Issue secours
- Accès / Issue secours Piétons
- Extincteur
- Sable

ANNEXE 7 : PLAN DES ACCÈS DES SERVICES D'INCENDIE ET DE SECOURS

ACCES DES MOYENS DE SECOURS

Echelle 1 cm = 10 m

LA CIRCULATION EST LIBRE
POUR PASSAGE DES ENGIN
LOURDS DE SECOURS AUTOUR
DES 3 BATIMENTS

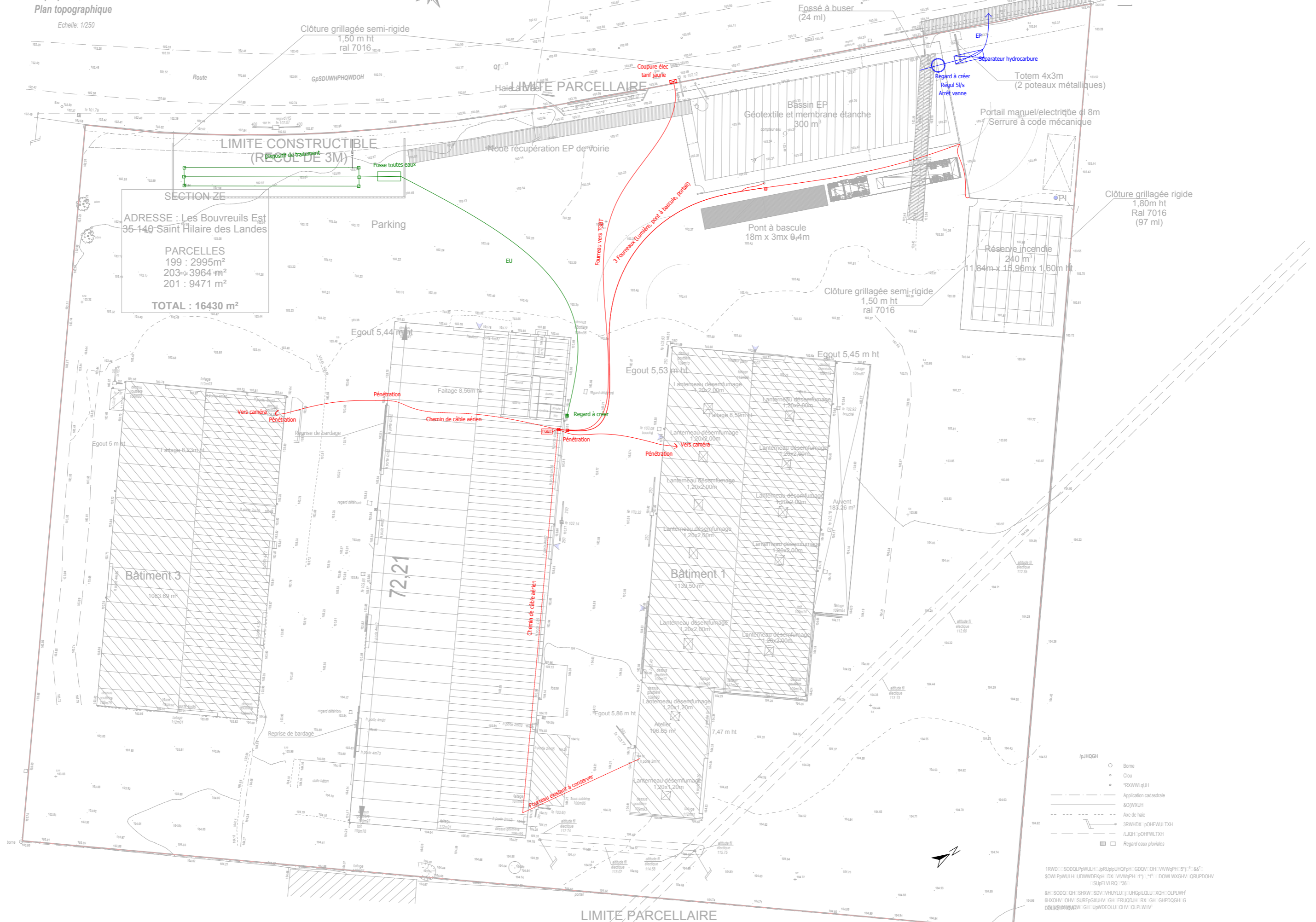


Zone accessible aux engins lourds de lutte incendie

Accès et issues de secours

- ↔ Accès PL / Issue secours
- ↔ Accès / Issue secours Piétons
- ★ Extincteur
- ▲ Sable

ANNEXE 8 : PLAN DES RÉSEAUX

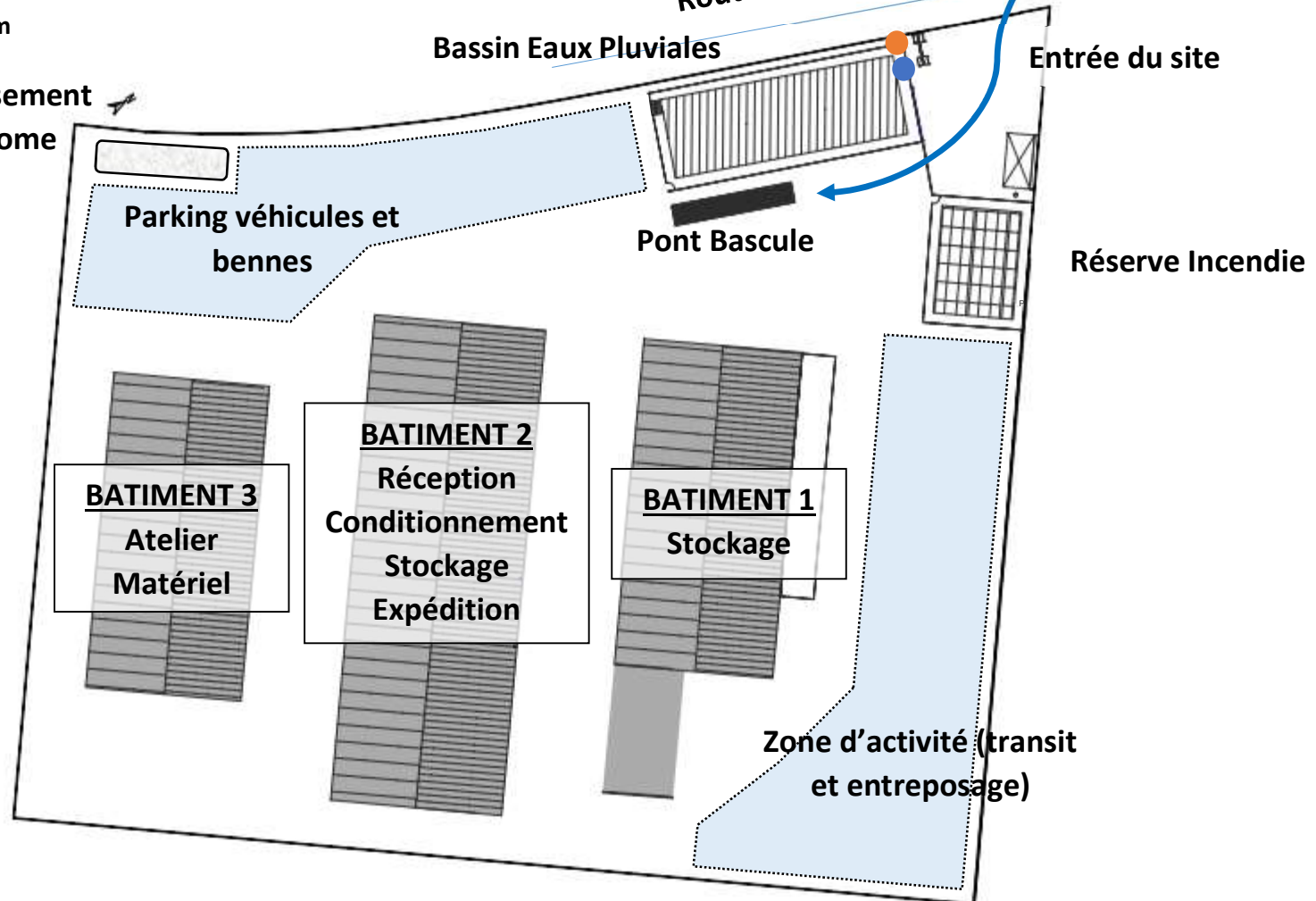


ANNEXE 9 : PLAN D'IMPLANTATION GÉNÉRALE

PLAN D'IMPLANTATION GENERALE

Echelle 1cm = 10m

Assainissement autonome



- Séparateur Hydrocarbures
- Point de prélèvement des eaux

ANNEXE 10 : FICHES DE CALCUL HYDRAULIQUE

Débit d'eaux pluviales avant projet (Méthode rationnelle)

Coefficient d'apport

	Surface (m ²)	Fréquence de retour de la pluie				
		10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
Stockage	3370	0,95	0,95	0,95	0,95	0,85
Voiries / parking	6655	0,7	0,74	0,84	0,95	0,95
Toitures bâtiments	4405	0,95	0,95	0,95	0,95	0,85
Espaces verts	2000	0,1	0,11	0,12	0,15	0,95
Total	16430	0,75	0,76	0,80	0,85	0,90

Temps de concentration

$$T_c = 0,9 A^{0,35} C_e^{-0,35} P^{-0,5}$$

	Fréquence de retour de la pluie				
	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
Surface de la parcelle (ha)	1,6430	1,6430	1,6430	1,6430	1,6430
Coefficient de ruissellement	0,7453	0,7637	0,8030	0,8525	0,9027
Pente moyenne de la parcelle	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
Temps de concentration (Tc)	10,4	10,3	10,1	9,9	9,7

Intensité maximale (i) de la pluie de durée t (en mm/h)

$$i = a \times t^{(b)}$$

t durée de la pluie	Fréquence de retour de la pluie				
	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
10,4 min	76,3	88,2	95,4	103,8	115,6
20,0 min	51,4	59,2	64,0	69,6	77,4
30,0 min	40,2	46,3	49,9	54,4	60,3
40,0 min	33,8	38,8	41,9	45,6	50,6
50,0 min	29,5	33,9	36,6	39,8	44,1
60,0 min	26,4	30,3	32,7	35,6	39,4
70,0 min	24,1	27,6	29,8	32,4	35,9
80,0 min	22,2	25,5	27,4	29,9	33,0
a (6-120')	5,245	6,120	6,651	7,238	8,117
b (6-120')	-0,605	-0,609	-0,611	-0,611	-0,614
A (30-1440')	9,660	10,713	11,276	11,772	12,323
B (30-1440')	-0,738	-0,722	-0,712	-0,697	-0,675

Débit du bassin versant (en m³/h)

t durée de la pluie	Fréquence de retour de la pluie				
	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
10,4 mn	933,9	1106,3	1258,2	1453,7	1714,0
20,0 mn	629,1	743,3	844,3	975,4	1147,8
30,0 mn	492,3	580,7	659,0	761,4	894,9
40,0 mn	413,6	487,3	552,8	638,7	750,0
50,0 mn	361,4	425,4	482,3	557,3	654,0
60,0 mn	323,6	380,7	431,5	498,5	584,7
70,0 mn	294,8	346,6	392,7	453,7	531,9
80,0 mn	271,9	319,5	361,9	418,2	490,0
Surface bassin (m ²)	16430				
Coefficient d'apport	0,75	0,76	0,80	0,85	0,90

Calcul du volume à stocker (Méthode des pluies)

Coefficient d'apport

	Surface (m ²)	Fréquence de retour de la pluie				
		10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
Stockage	3370	0,95	0,95	0,95	0,95	0,85
Voiries / parking	6655	0,7	0,74	0,84	0,95	0,85
Toitures bâtiments	4405	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
Espaces verts	2000	0,1	0,11	0,12	0,15	0,95
Total	16430	0,75	0,76	0,80	0,85	0,89

Calcul de la section de fuite

	Fréquence de retour de la pluie				
	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
Débit permis (l/ha/s)	3	3	3	3	3
Surface projet (ha)	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64
Coefficient d'apport	0,75	0,76	0,8	0,85	0,89
Surface active (ha)	1,22	1,25	1,32	1,4	1,46
Débit permis (l/s)	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93
Diamètre théorique buse de fuite (m)	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053
Diamètre retenu (m)	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050
Hauteur d'eau (m)	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70
Débit maxi de la buse (l/s)	4,39	4,39	4,39	4,39	4,39
Débit maxi de la buse (m ³ /h)	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8
Vitesse ascensionnelle (m/h)	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03

Calcul du débit infiltré

	Fréquence de retour de la pluie				
	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
Surface d'infiltration (m ²)	615	615,0	615,0	615,0	615,0
K (m/h)	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
Débit infiltré (m ³ /h)	18,45	18,45	18,45	18,45	18,45

Temps de concentration

$$T_c = 0,9 A^{0,35} C_e^{-0,35} P^{-0,5}$$

	Fréquence de retour de la pluie				
	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
Surface de la parcelle (ha)	1,6430	1,6430	1,6430	1,6430	1,6430
Coefficient de ruissellement	0,7453	0,7637	0,8030	0,8525	0,8890
Pente moyenne de la parcelle	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
Temps de concentration (Tc)	10,4	10,3	10,1	9,9	9,8

Intensité maximale (i) de la pluie de durée t (en mm)

$$i = a \times t^{(1-b)}$$

t durée de la pluie	Fréquence de retour de la pluie				
	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
10,4 min	13,3	15,5	16,7	18,3	20,4
30,00 min	21,0	24,4	26,4	28,9	32,2
40,00 min	23,8	27,6	29,9	32,7	36,5
50,00 min	24,9	28,9	31,2	34,2	38,0
60,00 min	25,8	29,9	32,2	35,2	39,0
70,00 min	26,6	30,7	33,0	36,1	39,9
80,00 min	27,3	31,4	33,8	36,8	40,7
90,00 min	27,9	32,0	34,4	37,5	41,5
120,00 min	29,4	33,7	36,1	39,3	43,3
150,00 min	30,7	35,0	37,5	40,7	44,7
180,00 min	31,7	36,1	38,6	41,9	46,0
210,00 min	32,7	37,1	39,6	42,9	47,0
240,00 min	33,5	38,0	40,5	43,8	48,0
270,00 min	34,3	38,7	41,3	44,6	48,8
300,00 min	34,9	39,4	42,0	45,4	49,6
330,00 min	35,6	40,1	42,7	46,1	50,3
360,00 min	36,2	40,7	43,3	46,7	51,0
390,00 min	36,7	41,3	43,9	47,3	51,6
420,00 min	37,2	41,8	44,4	47,9	52,2
450,00 min	37,7	42,3	44,9	48,4	52,7
480,00 min	38,2	42,8	45,4	48,9	53,2
510,00 min	38,6	43,2	45,8	49,3	53,7
540,00 min	39,0	43,7	46,3	49,8	54,1
570,00 min	39,4	44,1	46,7	50,2	54,6
600,00 min	39,8	44,5	47,1	50,6	55,0
a (6-60')	4,831	5,630	6,060	6,671	7,388
b (6-60')	0,568	0,569	0,567	0,569	0,567
A (30-1440')	11,957	14,704	16,385	18,428	21,204
B (30-1440')	0,812	0,827	0,835	0,842	0,851

Débit du bassin versant (en m³/h)

t durée de la pluie	Fréquence de retour de la pluie				
	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
10,4 min	938,1	1117,7	1270,9	1478,3	1715,2
30,00 min	514,2	612,0	697,4	809,5	941,2
40,00 min	436,7	519,6	592,4	687,3	799,5
50,00 min	366,6	435,6	494,7	574,7	665,7
60,00 min	316,1	374,7	424,8	492,9	570,0
70,00 min	278,9	329,8	373,5	432,9	499,9
80,00 min	250,3	295,3	334,1	386,9	446,2
90,00 min	227,4	267,9	302,8	350,4	403,7
120,00 min	180,1	211,2	238,1	275,0	316,0
150,00 min	150,2	175,6	197,7	227,9	261,4
180,00 min	129,6	151,0	169,8	195,5	223,8
210,00 min	114,3	133,0	149,2	171,7	196,3
240,00 min	102,6	119,1	133,5	153,4	175,2
270,00 min	93,2	108,0	121,0	138,9	158,5
300,00 min	85,6	99,0	110,8	127,1	144,9
330,00 min	79,2	91,5	102,3	117,3	133,6
360,00 min	73,8	85,1	95,2	109,0	124,1
390,00 min	69,1	79,7	89,0	101,9	115,9
420,00 min	65,1	74,9	83,7	95,8	108,8
450,00 min	61,6	70,8	79,0	90,4	102,6
480,00 min	58,4	67,1	74,8	85,6	97,1
510,00 min	55,6	63,8	71,1	81,3	92,2
540,00 min	53,1	60,9	67,8	77,5	87,9
570,00 min	50,8	58,2	64,8	74,1	83,9
600,00 min	48,7	55,8	62,1	70,9	80,3

Volume à stocker (en m³)

t durée de la pluie	Fréquence de retour de la pluie				
	10 ans	20 ans	30 ans	50 ans	100 ans
10,4 min	156,8	188,0	214,5	250,5	291,6
30,00 min	240,0	288,9	331,6	387,6	453,5
40,00 min	268,3	323,6	372,1	435,3	510,2
50,00 min	276,9	334,5	383,7	450,4	526,2
60,00 min	281,9	340,4	390,6	458,7	535,8
70,00 min	285,5	344,8	395,8	465,1	543,3
80,00 min	288,0	348,1	399,8	470,2	549,3
90,00 min	289,8	350,5	402,8	474,1	554,1
120,00 min	291,6	353,9	407,8	481,5	563,5
150,00 min	289,9	353,4	408,5	484,1	567,8
180,00 min	285,9	350,3	406,5	483,6	568,6
210,00 min	280,2	345,4	402,5	480,9	567,1
240,00 min	273,2	339,2	397,0	476,6	563,8
270,00 min	265,3	331,8	390,3	471,0	559,0
300,00 min	256,5	323,6	382,7	464,3	553,2
330,00 min	247,1	314,7	374,4	456,8	546,4
360,00 min	237,2	305,2	365,4	448,7	538,9
390,00 min	226,8	295,2	355,8	439,8	530,7
420,00 min	215,9	284,8	345,8	430,5	521,9
450,00 min	204,7	273,9	335,4	420,7	512,7
480,00 min	193,3	262,8	324,6	410,5	503,0
510,00 min	181,5	251,3	313,5	400,0	492,9
540,00 min	169,5	239,6	302,1	389,1	482,5
570,00 min	157,2	227,6	290,4	378,0	471,7
600,00 min	144,7	215,4	278,5	366,6	460,7
Débit de fuite (m³/h)	34	34	34	34	34
Volume maxi à stocker (m³)	292	354	409	484	569
Temps moyen de résidence (h)	7,6	9,2	10,6	12,6	14,8
Temps de vidange (h)	15,2	18,4	21,2	25,2	29,5

Volume bassin (m3)	414,8
Longueur extérieure (m)	41,0
Largeur extérieure (m)	15,0
Profondeur max (m)	0,70
Pente talus (°)	60,0

Longueur fond du bassin	40,2
Largeur fond du bassin	14,2

ANNEXE 11 : SONDAGES PÉDOLOGIQUES

CELTIVAL - Sondages pédologiques

La photographie aérienne utilisée est issue du site geoportail.gouv.fr et date du 17 juin 2017. Lors du passage sur site du 24 juin 2020 et de l'acquisition du terrain par CELTIVAL en octobre 2020, le terrain était déjà défriché.



▲ Sondage n° 1

▲ Sondage n° 3


▲ Sondage n° 2

0 25 50 m

Légende

 Limites du projet

 Sondages pédologiques

 Inventaire des zones humides - SAGE Couesnon

Sondage n°1

20 à 40 cm



40 à 60 cm



60 à 70 cm



70 à 80 cm



Sondage n°2

20 à 40 cm



40 à 50 cm



60 à 70 cm



70 à 80 cm



Sondage n°3

0 à 25 cm



20 à 40 cm



60 à 70 cm



60 à 80 cm

