



CONSEIL INDEPENDANT  
EN ENVIRONNEMENT

# Demande d'autorisation environnementale au titre des ICPE

## Création d'une unité d'extraction de liquides végétaux

Saint-Denis de l'Hôtel (45)

Note en réponse aux avis émis sur le dossier d'autorisation  
environnementale

### Atelier INOVé



*Juillet 2020*

#### AGENCE OUEST

Z.I des Basses Forges  
35530 NOYAL-SUR-VILAINE  
Tél. 02 99 04 10 20  
Fax 02 99 04 10 25  
e-mail : ges-sa@ges-sa.fr

#### AGENCE NORD

80 rue Pierre-Gilles de Gennes  
02000 BARENTON BUGNY  
Tél. 03 23 23 32 68  
Fax 09 72 19 35 51  
e-mail : ges-laon@ges-sa.fr

#### AGENCE EST

870 avenue Denis Papin  
54715 LUDRES  
Tél. 03 83 26 02 63  
Fax 03 26 29 75 76  
e-mail : ges-est@ges-sa.fr

#### AGENCE SUD-EST-CENTRE

139 Imp de la Chapelle - 42155  
ST-JEAN ST-AURICE/LOIRE  
Tél. 04 77 63 30 30  
Fax 04 77 63 39 80  
e-mail : ges-se@ges-sa.fr

#### AGENCE SUD-OUEST

Forge  
79410 ECHIRÉ  
Tél. 05 49 79 20 20  
Fax 09 72 11 13 90  
e-mail : ges-so@ges-sa.fr

## INTRODUCTION GENERALE

---

Par courriel, les services de la DDPP ont émis et fait suivre les avis émis par les services consultés sur le dossier de demande d'autorisation environnementale. Les avis communiqués comprennent ceux de l'ARS, du SDIS et de la DDT.

Les réponses aux remarques émis dans ces avis sont présentées dans la suite de ce document. Concernant l'avis de la DDT, les réponses aux remarques portant sur les études du bureau d'étude DERVENN sont présentées en fin de document (annexe 1).

## AVANT PROPOS

---

Nous tenions à vous informer de la modification suivante concernant les entrepôts de stockage de matières premières. Pour les besoins de stockage, la température de ces deux locaux sera maintenue à 13°C. En conséquence, ces locaux initialement visés par la rubrique n°1510 à déclaration, relèveront désormais de la rubrique n°1511. Le volume de produits stocké est de 1 050 m<sup>3</sup> (620 palettes). Ces locaux seront non classés (Volume de produits inférieur à 5 000 m<sup>3</sup>).

Nous précisons cependant que les dispositions constructives initialement retenues resteront appliquées : stabilité R 15, séparation REI 120 avec les autres locaux, désenfumage. La production de froid initialement prévue n'est pas modifiée.

## AVIS DE L'ARS

---

Nous avons noté l'avis favorable sans réserve du 20 avril 2020.

## AVIS du SDIS

---

L'avis du SDIS a été émis le 30 avril 2020 et est favorable à la réalisation du projet. Cet avis est accompagné de 5 prescriptions reprises et commentées ci-dessous.

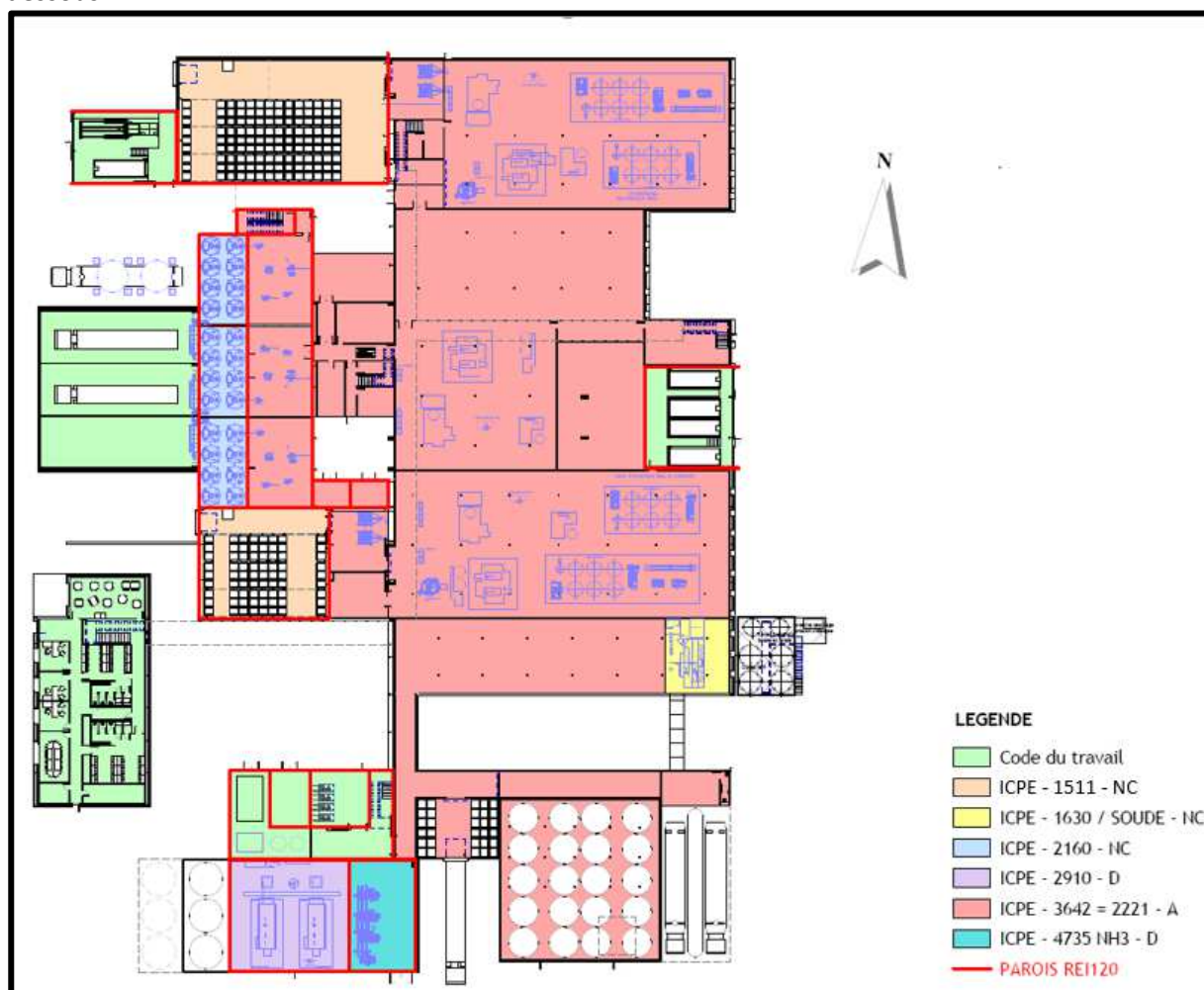
1- Isoler la plus grande zone non recoupée des bâtiments voisins par des murs coupe-feu REI 120

2- Isoler les zones de stockages des locaux mitoyens par des murs coupe-feu REI 120

Le projet d'Atelier INOVÉ a, dès sa conception, prévu des séparations coupe-feu REI 120 au sein du bâtiment de production :

- la zone de réception/stockage/transformation des matières premières végétales réceptionnées en vrac est séparée des autres locaux,
- les locaux de stockage de matières premières réceptionnées en big bag ou cubitainers sont séparés des autres locaux,
- les locaux de stockages des déchets sont séparés des autres locaux,
- les locaux techniques sont séparés entre eux par des séparations coupe-feu et séparés des autres locaux,
- le bâtiment administratif, détachés des locaux de production, est également protégé du local de stockage de MP proche (environ 5 m) par le mur coupe-feu du local MP.

Ces éléments sont visibles sur le plan présenté en page 14 de l'étude des dangers (§2.2) et ci-dessous :



Concernant le reste du bâtiment accueillant les lignes de production de liquides végétaux et les ateliers innovation, les différents ateliers n'ont pas été recoupés au vu de ces constatations :

- l'extraction est un procédé humide réalisé en présence d'eau présentant des risques incendie limités,
- Atelier INOVé a retenu une mesure de prévention du développement d'un feu en prévoyant le sprinklage de l'ensemble de ces locaux.

Concernant spécifiquement la prescription n°2 et les locaux de stockages, seule la cuverie (stockage de produit fini) n'est pas pourvue de murs REI 120 sachant que :

- une distance de 10 m non couverte est existante entre ce local et les autres locaux de production.
- le couloir de jonction et la zone de quai séparant la cuverie des locaux de production est sprinklée réduisant les risques de propagation d'un feu,
- la cuverie est constituée de cuves inox destinées à stocker des liquides végétaux (risque incendie réduit)

**Au vu de ces éléments, les mesures retenues par Atelier INOVé répondent aux prescriptions du SDIS. Les éléments ci-dessus relatifs à l'absence de séparation avec la cuverie seront précisés au §2.2 de l'étude des dangers.**



## AVIS de la DDT

---

Les réponses aux remarques en relation avec les études DERVENN (zone humide, biodiversité) sont présentées en fin de document (Annexe 1).

L'avis de la DDT émis le 6 avril 2020 demande des compléments au regard des insuffisances du dossier.

**A – Sur le volet gestion des eaux pluviales (rubrique 2.1.5.0), le dossier est quelque peu laconique. Les remarques formulées ci-dessous sont relatives au fichier intitulé « Rapport-18105-EI\_Partie2\_Pièce3 ». Il est nécessaire que le dossier intègre.**

### 1- Coordonnées GPS (RGF93 en projection Lambert 93)

Nous présentons dans le tableau ci-dessous les coordonnées liées au bassin d'infiltration des eaux pluviales (avant réalisation).

	X (en m)	Y (en m)
Entrée bassin	635 027	6 754 149
Centre du bassin	635 020	6 754 119

**Les éléments de réponse exposés ci-dessus seront intégrés au chapitre 5.2.4 de l'étude d'impact (PIÈCE N°3 : Partie 2 de l'étude d'impact).**

### 2- Calcul débit de pointe avant/après aménagement :

Les débits de pointe avant et après aménagement sont calculés d'après la formule de Caquot<sup>1</sup> intégrant la loi de Montana.

$$Q_{max}(T) = \alpha_1 \cdot I^{\alpha_2} \cdot C_r^{\alpha_3} \cdot S^{\alpha_4}$$

Avec :

Q<sub>max</sub> : débit de pointe produit (l/s)

α<sub>1</sub>, α<sub>2</sub>, α<sub>3</sub> et α<sub>4</sub> : coefficients de la formule

I : Pente moyenne du bassin versant

S : superficie du bassin versant

α<sub>1</sub>, α<sub>2</sub>, α<sub>3</sub> et α<sub>4</sub> sont des coefficients dépendant des caractéristiques du bassin versant, de la pluviométrie locale et de la période de retour T.

$$\alpha_1 = 1000 \left[ \frac{a \left( 0,5 \left( \frac{M}{2} \right)^{1-0,7b} \right)^{-b}}{6,6} \right]^{1/(1-0,287b)}$$

---

<sup>1</sup> Guide Technique Memento Technique 2017 ASTEE Conception et dimensionnement des systèmes de gestion des eaux pluviales et de collecte des eaux usées.

$$\alpha_2 = \frac{0,41b}{1-0,287b}$$

$$\alpha_3 = \frac{1}{1-0,287b}$$

$$\alpha_4 = \frac{-0,507b+1-\varepsilon}{1-0,287b}$$

Avant aménagement, la parcelle est occupée par un bois posé sur un sol perméable à dominante sableuse sur une profondeur minimale de 1,2 m. Conformément au guide ASTEE, un coefficient d'apport de 0,1 a été retenu pour les sols perméables. Après aménagement le coefficient d'apport (C) a été présenté dans la fiche de calcul annexé au dossier ICPE :

Surfaces	S (ha)	C
Toitures	1,28	1,00
Voiries	1,83	0,95
Surfaces béton	0,03	1,00
Empierrement	0,32	0,50
Espaces verts	13,50	0,15
<b>TOTAL</b>	<b>16,96</b>	<b>0,31</b>

Le terrain présente peu de déclivité. La pente actuelle est estimée à 0,1%. Après aménagement, la pente liée à la collecte par réseau a été retenue égale à 1 %.

Le pas de temps retenu pour les coefficients de Montana sont ceux conduisant au calcul du plus grand volume soit 6h et 24 h et pour une période d'occurrence décennale.

Les calculs sont présentés ci-après.

**Atelier INOVé à SAINT-DENIS-DE-L'HOTEL (45)**

**Débits de ruissellement (pluie décennale) - Méthode superficielle de Caquot**

$Q_{10} = K \times I^a \times C^b \times S^y \times M$ $M = L / S^{0,5}$ <p>Si <math>M \geq 0,8</math> <math>m = (M / 2)^{-0,5966}</math> ; Si <math>M &lt; 0,8</math> <math>m = 0,4^{-0,5966} = 1,727</math></p>
---

<b>DEBIT NATUREL</b>	
Surface totale (S)	16,96 ha
Occupation des sols	Bois
Coefficient de ruissellement (C)	0,1
Surface active (Sa)	1,696 ha
Pente moyenne (I)	0,001 m/m
Longueur hydraulique maximale (L)	730 m
Coefficient d'allongement (M)	1,77
Coefficient d'influence (m)	1,07
<b>Q<sub>10</sub></b>	<b>0,099 m<sup>3</sup>/s</b>
	<b>99,5 l/s</b>
	<b>5,9 l/s/ha</b>

<b>DEBIT APRES AMENAGEMENT</b>	
Surface totale (S)	16,96 ha
Coefficient de ruissellement (C)	0,31
Surface active (Sa)	5,2576 ha
Pente moyenne (I)	0,01 m/m
Longueur hydraulique maximale (L)	730 m
Coefficient d'allongement (M)	1,77
Coefficient d'influence (m)	1,07
<b>Q<sub>10</sub></b>	<b>0,995 m<sup>3</sup>/s</b>
	<b>995 l/s</b>
	<b>59 l/s/ha</b>

<b>Coefficient Montana</b>	a	b
Pas de temps 6h-24h (T= 10 ans)	7,72	0,73
<b>Coefficient à Formule de Caquot</b>		
α1	2442	
α2	0,38	
α3	1,27	
α4	0,80	

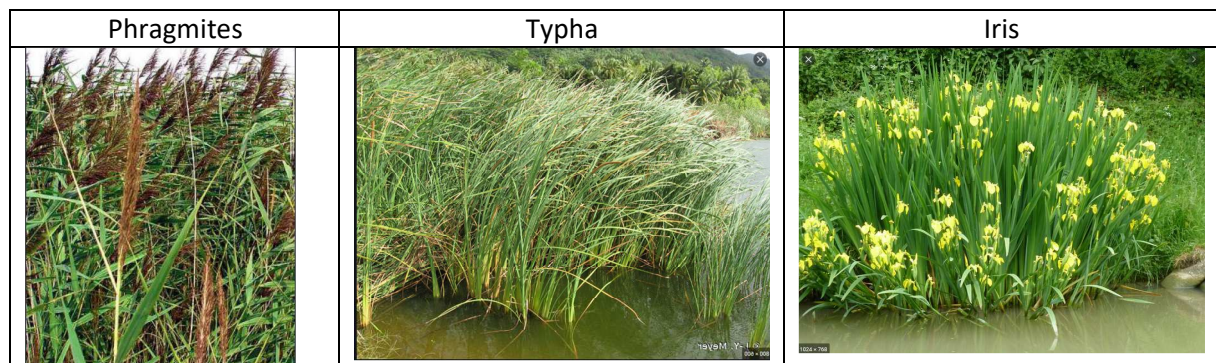
**Les éléments de réponse exposés ci-dessus seront intégrés au chapitre 5.2.4 de l'étude d'impact (PIÈCE N°3 : Partie 2 de l'étude d'impact).**

### 3- Description des bassins :

Le bassin d'infiltration sera de type à sec. Initialement, le volume de stockage du bassin calculé était de 4080 m<sup>3</sup> pour une surface en fond de bassin de 1 500 m<sup>2</sup>. Suite à de nouveaux tests de perméabilité, ces dimensions ont été revues (cf. point 4 ci-après). Le principe de fonctionnement et d'aménagement (exposé ci-dessous) reste identique.

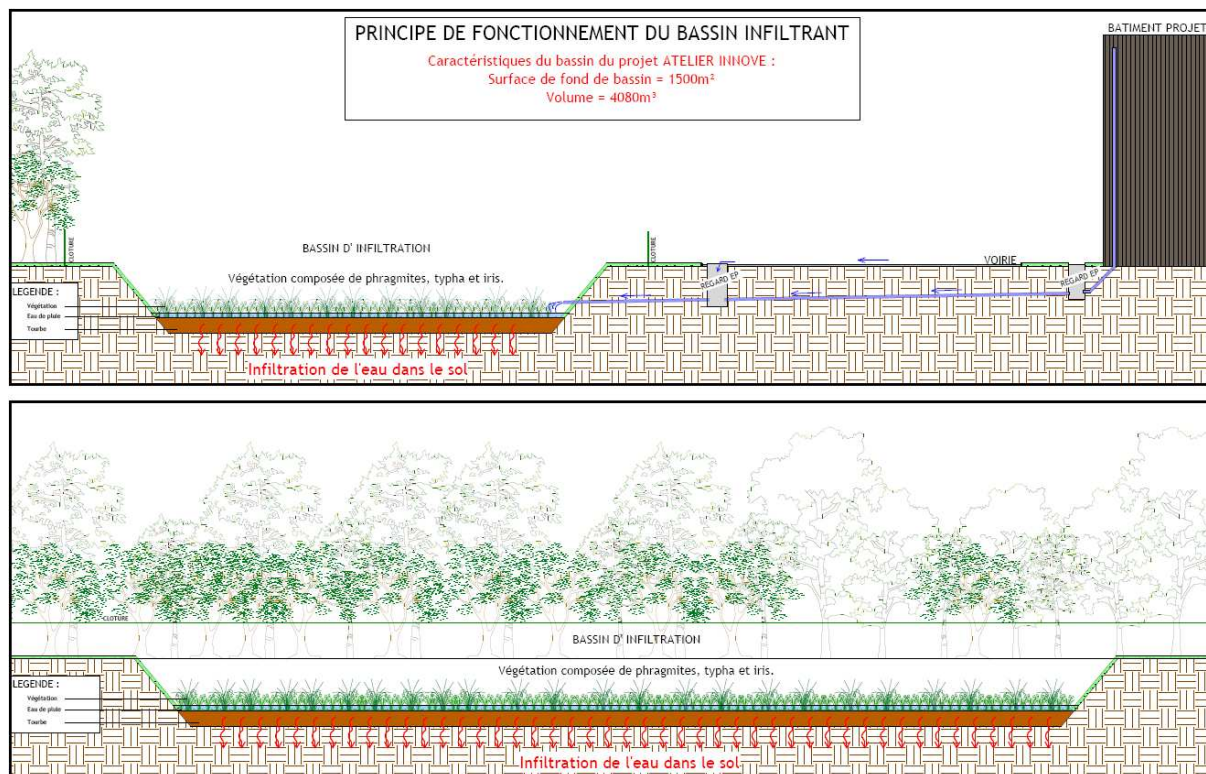
Le fond du bassin sera recouvert d'un matériau filtrant (tourbe) et planté. La végétation projetée sera composée de phragmites, typha et iris.

Les pentes du bassin présenteront un angle inférieur à 45° et seront enherbées pour assurer leur stabilité.



Le principe de réalisation du bassin est présenté ci-dessous (profil en long et en travers).





Une clôture à grosse maille sera réalisée sur le périmètre du bassin afin de supprimer les risques de chute inopportune et l'accès sera réservé (affichage). La profondeur du bassin sera limitée : 1,5 m)

**Les éléments de réponse exposés ci-dessus seront intégrés au chapitre 5.2.4 de l'étude d'impact (PIÈCE N°3 : Partie 2 de l'étude d'impact).**

#### 4- Temps de vidange :

- **Situation présentée dans le dossier et commentaires**

Au regard des caractéristiques du bassin présenté dans le dossier, le temps de vidange théorique du bassin est de 31 jours (volume à stocker/débit d'infiltration).

La conception initiale du bassin a été dimensionnée afin d'assurer une sécurité importante en termes de stockage et après prise en compte d'hypothèses pénalisantes, notamment l'ensemble de la surface des parcelles concernées par le projet a été retenue pour le dimensionnement du bassin.

Cependant, l'ensemble de la parcelle présente un relief très peu marqué (Cote altimétrique de 117,08 m à l'Ouest et 116,42 à l'Est pour une longueur de 800 m) soit une pente de 0,1 %.

Une ligne de crête (trait vert ci-dessous) implique la présence de deux bassins versants sur la parcelle:

- Un bassin versant Ouest occupant environ 1/3 du parcellaire,
- Un bassin Est dont l'exutoire est constitué par le cours d'eau traversant le site (trait bleu).

De par sa position, ce cours d'eau intercepte toutes les surfaces situées à l'Est de celui-ci et la partie centrale du site. Cette situation ne sera pas modifiée à terme hormis pour les surfaces liées aux voies d'accès au site (entrée, ceinture périphérique) qui seront raccordées au bassin.



**Sens d'écoulement des EP selon topographie actuelle**

A minima, ce sont 4,8 ha (zone Est et abords immédiats du cours d'eau) qui ne seront pas raccordés au bassin.

De même, la partie centrale sera conservée en état boisé les premières années d'exploitation. Le caractère des sols à dominante sableuse induit une infiltration efficace des eaux pluviales limitant les risques de ruissellement vers les voiries et donc le bassin d'infiltration (cette zone concerne environ 3,7 ha).

Pour cette zone, au vu de la nature des sols et même après défrichage, le coefficient d'apport initialement retenu de 0,15 est majorant, un coefficient de 0,07 est justifiable et sera repris dans le cadre des calculs présentés ci-après.

Le temps de vidange initialement calculé et le volume du bassin sont donc largement surestimés.

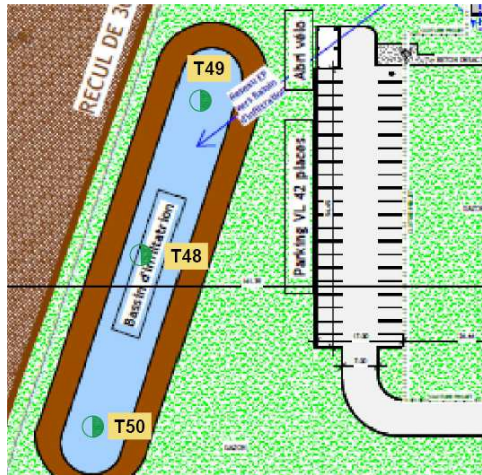
Dans l'environnement proche du site, plusieurs bassins d'infiltration sont existants (site LSDH). Ces derniers ont été dimensionnés sur la base de la même perméabilité que celle utilisée dans le présent dossier (Atelier INOVé). Les temps de vidange calculés sont également importants, or dans les faits, les temps de vidanges observés sont très faibles (<48 h).

De nouveaux tests de perméabilité ont donc été programmés pour vérifier la capacité d'infiltration des sols au droit du projet.

- **Actualisation des tests de perméabilité**

De nouveaux tests de perméabilité ont été réalisés par la société Géocentre. Ils sont présentés en annexe 2 de cette note.

Les essais de perméabilité ont été réalisés en **T48**, **T49** et **T50** (sondages réalisés en mode tarière  $\varnothing$  63 mm) à 1.00 m et 2.50 m de profondeur sous TN.



Les résultats des essais sont indiqués sur les coupes de sondage jointes en fin de rapport. Les essais réalisés étaient de type percolation (essais à charge variable en forage ouvert NF EN ISO 22282-2). Ces essais d'absorption sont surtout influencés par la perméabilité horizontale des sols. La perméabilité verticale doit en réalité être inférieure à la perméabilité horizontale du fait de la stratification des terrains.

Les perméabilités apparentes obtenues sont les suivantes :

Sondage	T48	T49	T50
<b>Perméabilité apparente :</b>			
<b>chambre d'essai entre 0 et 1.00 m</b>	<b><math>3.0 \times 10^{-6} \text{ m/s}</math></b>	<b><math>3.8 \times 10^{-6} \text{ m/s}</math></b>	<b><math>3.6 \times 10^{-6} \text{ m/s}</math></b>
<b>chambre d'essai entre 0 et 2.50 m</b>	<b><math>3.1 \times 10^{-6} \text{ m/s}</math></b>	<b><math>4.4 \times 10^{-6} \text{ m/s}</math></b>	<b><math>4.5 \times 10^{-6} \text{ m/s}</math></b>

Les essais ont été réalisés dans des sondages de faible diamètre. En condition d'infiltration sur une surface horizontale élevée, la perméabilité sera améliorée. L'infiltration des eaux pluviales est envisageable à condition de favoriser l'infiltration sur une surface d'absorption étendue.

De plus, en raison de la présence de passages argileux à partir de 3.00 m environ, moins perméables, la profondeur du bassin devra être limitée dans la mesure du possible. Selon les résultats des sondages et essais, la profondeur d'infiltration optimale dans ce terrain est de 1.50 m environ.

- **Actualisation du dimensionnement du bassin d'infiltration**

Au vu de ces éléments, la surface du bassin initialement prévu à 1500 m<sup>2</sup> a été portée à 2200 m<sup>2</sup> afin de maintenir une profondeur limitée à 1,5 m et une surface étendue de bassin. Au vu de la surface et des constatations ci-dessous, le débit d'infiltration retenu sera de  $3,8 \times 10^{-6} \text{ m/s}$  (perméabilité moyenne calculée sur le domaine). Pour chaque pas de temps retenu les volumes de bassin et temps de vidange sont présentés ci-dessous :

	Volume de bassin	Temps de vidange
0,5 h – 6 h	1 501 m <sup>3</sup>	49,9 h
6 h – 24 h	1 573 m <sup>3</sup>	52,3 h

Les feuilles de calcul sont présentées en annexe 3 de cette note.

Pour une profondeur de 1,5 m environ, le bassin présentera un volume de 3300 m<sup>3</sup>. Il présentera donc un volume de sécurité important équivalente au double du volume de stockage nécessaire. Le temps de vidange est proche des préconisations pour ce type de bassin (inférieur à 48 h) sachant que l'utilisation des coefficients de Montana et d'une période d'occurrence décennale envisage le cas d'évènements pluvieux successifs et que le site dispose d'une capacité de confinement indépendante en cas de sinistre. Cette capacité de confinement offrira également un volume de 1 930 m<sup>3</sup> (volume calculé selon le guide technique D9 A).

En retenant, le coefficient de perméabilité le plus pénalisant ( $3.10^{-6}$  m/s), le volume de stockage nécessaire 1 717 m<sup>3</sup> est cohérent avec le volume du bassin prévu et correspond à environ 50 % de la capacité offerte par ce dernier.

Vu les hypothèses de dimensionnement retenues, le fonctionnement des autres bassins d'infiltration présents dans la zone, le volume offert par le bassin qui sera créé et les volumes de stockage nécessaires et l'entretien régulier du bassin, les modalités de gestion des eaux pluviales apparaissent satisfaisantes.

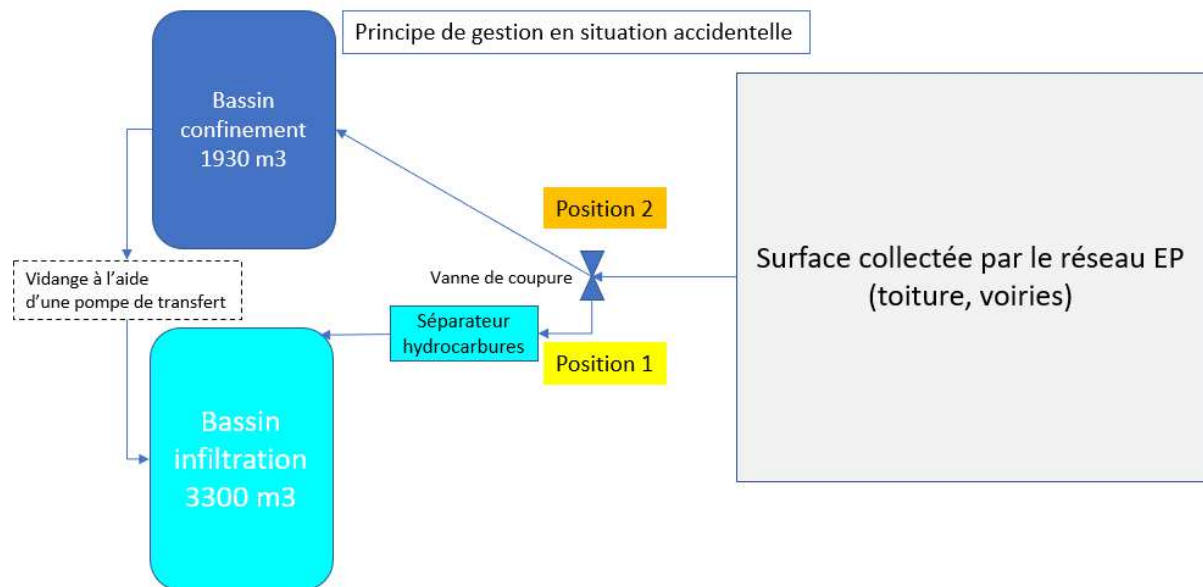
**Les éléments de réponse exposés ci-dessus seront intégrés au chapitre 5.2.4 de l'étude d'impact (PIÈCE N°3 : Partie 2 de l'étude d'impact). Les feuilles de calcul et tests de perméabilité présentés en annexe 2 et 3 de cette note remplaceront l'annexe 8 du dossier initial.**

#### 5 Modalités d'entretien, suivi gestion en cas accidentel :

Les modalités d'entretien des bassins seront classiques et consisteront :

- éco-pâturage (chèvre, mouton),
- au besoin une fauche annuelle en complément de l'éco-pâturage,
- un ramassage régulier des débris, feuilles pour limiter le colmatage de fonds de bassin,
- un curage du fond de bassin.

En situation accidentelle, le dispositif mis en place par Atelier INOVé permettra de dévier les eaux du déversement ou du sinistre collectées par le réseau d'eaux pluviales vers une capacité de confinement étanche (bassin muni d'une géomembrane). Les eaux stockées dans le bassin de confinement en cas de déversement ou de sinistre feront l'objet d'une analyse. Les résultats définiront la filière de traitement de ces eaux.



Vanne de coupure A

Position 1 : Situation normale, les eaux de pluie collectées sont dirigées vers le séparateur hydrocarbures et le bassin d'infiltration.

Position 2 : Situation anormale, en cas de déversement ou de sinistre, les eaux sont dirigées vers le bassin de confinement (étanchéifié par géomembrane). Tout rejet vers le bassin d'infiltration est condamné.

Vidange du bassin de confinement

La vidange sera réalisée à l'aide d'une pompe de transfert mobile ou à demeure (choix non déterminé)

**Les éléments de réponse exposés ci-dessus seront intégrés au chapitre 5.2.4 de l'étude d'impact (PIÈCE N°3 : Partie 2 de l'étude d'impact).  
Le schéma de gestion est intégré en page 61 de l'étude des dangers (§ 3.3.2)**

#### B – Rubrique 3.1.2.0

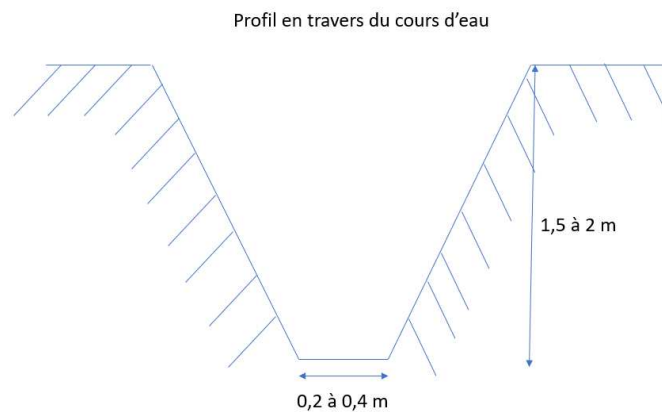
Le cours d'eau qui sera franchi dans le cadre du projet est déjà busé en aval du site. La portion busée porte sur un linéaire de 130 m au droit de la route de l'aérodrome et au niveau de l'extrémité Est du site de LSDH.

La portion amont traversant le site du Nord au Sud présente une longueur de 220 m. Son tracé est rectiligne, lié à son reprofilage réalisé dans les années 60 ou 70. Une photo aérienne de 1974 permet de visualiser le tracé conservé jusqu'à ce jour.

Vue aérienne – Cliché du 15 mai 1979



Le fond du lit présente une largeur comprise entre 20 et 40 cm et des berges pentues d'une hauteur de 1,5 à 2 m (au droit du franchissement au niveau de la route de l'aérodrome).



Le cours d'eau est bordé par une végétation buissonnante de fourrés de jeunes robiniers et d'un ourlet d'orties et de ronces.

Le busage actuel de ce cours d'eau est réalisé par une buse de  $\varnothing$  750 mm. Les observations de terrain n'ont à ce jour pas déterminé de montée significative des eaux en amont de la route de l'aérodrome.

La position de la buse a permis le dépôt de sable et sédiment en fond assurant la continuité du lit.



Busage actuel du cours au niveau de la route de l'aérodrome

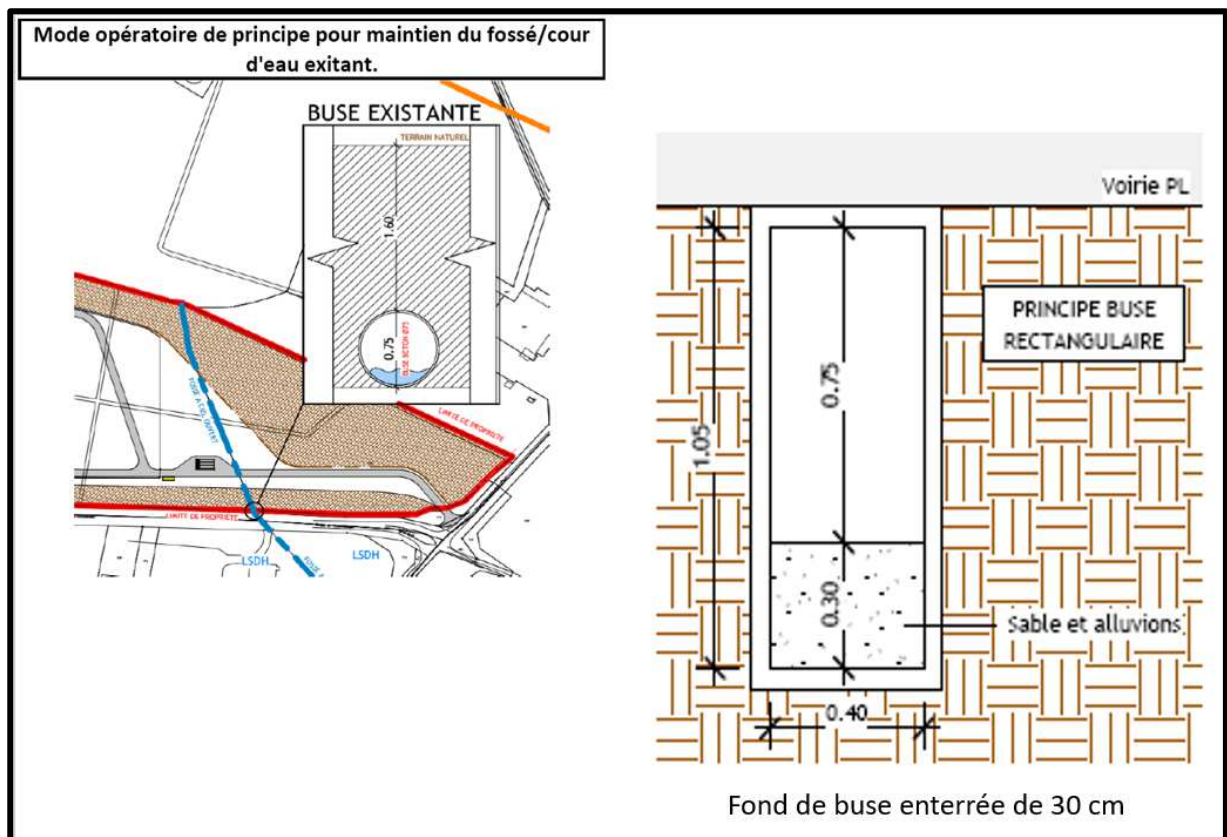
Il est donc prévu de procéder au franchissement du cours d'eau selon une méthodologie analogue. En amont de travaux, un dévoiement du cours d'eau sera réalisé le temps de leur réalisation.

Ordre prestations	Travaux effectués	Plans
1	Dévoisement fossé existant au droit de la future voirie du site pendant les travaux de busage de celui-ci.	
2	Préparation et pose de la buse béton sous future voirie	
3	Remise en fonctionnement du fossé / cour d'eau existant	
4	Travaux de la future voirie (Finition provisoire pour la phase chantier).	

Une buse rectangulaire de 750 mm par 400 mm en béton sera posée sur le lit mineur du fossé, légèrement encaissée afin de ne pas entraver l'écoulement des eaux. La buse sera posée à une profondeur de 30 cm par rapport au niveau du lit, la section de canalisation offerte à l'écoulement à ce niveau sera de 40 cm soit une largeur équivalente à celle du lit. Cette disposition permettra de ne pas créer de marche et permettra au substrat de se déposer au fond de la buse.

Sachant que l'ouvrage aval n'a pas créé de débordement du cours d'eau, la hauteur de la buse rectangulaire a été calculée afin de disposer d'une surface libre équivalente à celle de la buse de diamètre 750 mm. Les travaux veilleront à maintenir au niveau de l'ouvrage une pente similaire à celle du lit du cours d'eau avant travaux et l'absence de chute en amont et en aval de l'ouvrage. Le diamètre retenu équivalent à celui en place sera suffisant pour permettre le passage en période de hautes eaux.

Le tablier sera posé sur une structure béton permettant de stabiliser la buse et les berges du fossé. La largeur de l'ouvrage sera de 5 m environ.



En phase travaux, la position de l'ouvrage sera réalisée de façon à respecter le cheminement le plus naturel du cours d'eau et la section naturelle d'écoulement du ruisseau.

Toutes précautions seront prises pour éviter la pollution des eaux du fait des engins mécaniques mis en œuvre (les systèmes hydrauliques et les réservoirs de carburant seront vérifiés, le nettoyage et le stockage des engins se feront à l'écart du cours d'eau). Les abords du chantier seront nettoyés. Le cas échéant, les déblais seront régalez de telle façon que toute possibilité d'entraînement vers le cours d'eau soit écartée et sans constitution de rehaussement de berges.

Les eaux pluviales ruisselant sur la future voirie seront collectées par le réseau d'eaux pluviales du site et dirigées vers le bassin d'infiltration. Des collecteurs latéraux permettront la collecte de la totalité des eaux ruisselant sur les surfaces imperméables et supprimera les rejets vers le cours d'eau.



Après travaux, l'entretien régulier du cours d'eau sera réalisé par l'exploitant et comprendra :

- l'enlèvement des embâcles, débris et atterrissements, flottants ou non,
- l'élagage ou le recépage de la végétation des rives,
- le faucardage localisé.

Lors des travaux, les débris et déchets (palettes bois, plaque de verres) détectés lors des visites seront retirés.

**Les éléments de réponse exposés ci-dessus seront intégrés à un nouveau paragraphe 5.2.5 « Sur le franchissement du cours d'eau » de l'étude d'impact (PIÈCE N°3 : Partie 2 de l'étude d'impact).**

C- Zone humide. Cf. Note en réponse DERVENN en annexe 1 et Etude Zone humide modifiée (jointe par mail – Pièce n°2)

**Les éléments de réponse exposés dans les documents ci-dessus seront intégrés au paragraphe 3.4.5 « Zones humides » de l'étude d'impact (PIÈCE N°3 : Partie 2 de l'étude d'impact). L'étude mise à jour se substituera à l'annexe 4 du dossier déposé.**

D- Biodiversité/protection des espèces Cf. Note en réponse DERVENN en annexe 1 et Etude Biodiversité modifiée (jointe par mail – Pièce n°3)

**Les éléments de réponse exposés dans les documents ci-dessus seront intégrés aux paragraphes de l'étude d'impact liés à cette thématique (PIÈCE N°3 : Partie 2 de l'étude d'impact). L'étude mise à jour se substituera à l'annexe 5 du dossier déposé.**

6- MRNT

**Au regard des évolutions apportées à l'étude biodiversité, le mémoire résumé non technique a intégré ces éléments et la remarque de la DDT (PIÈCE N°3 : Partie 2 de l'étude d'impact) –.**

E- Compensation : Cf. Note en réponse DERVENN en annexe 1 et Etude Biodiversité modifiée.

**Au regard des évolutions apportées à l'étude biodiversité et de l'impact résiduel du projet après prise en compte des mesures d'évitement et de réduction, aucune demande de dérogation espèces protégées n'est associée au présent dossier. En conséquence, le dossier a été modifié en ce sens.**

F- Aspect forestier et compensation

- **Surface à défricher.**

Le défrichement lié au projet de Atelier INOVé sera réalisé en deux phases :

- Première phase : à l'obtention de l'arrêté préfectoral d'autorisation,
- Seconde phase : date prévisionnelle 2025.

Les surfaces de défrichement concernent les deux parcelles cadastrales destinées à accueillir le projet. Les surfaces à défricher par phase et par parcelle sont précisées dans le tableau ci-dessous.

Surface à défricher

Parcelle	ZB 102	ZB 120
Phase 1	64 080 m <sup>2</sup> 6 ha 40 a 80 ca	4 420 m <sup>2</sup> 0 ha 44 a 20 ca
Phase 2	38 010 m <sup>2</sup> 3 ha 80 a 10 ca	2 080 m <sup>2</sup> 0 ha 20 a 80 ca
Total par parcelle	102 090 m <sup>2</sup> 10 ha 20 a 90 ca	6 500 m <sup>2</sup> 0 ha 85 a 00 ca
Total au terme du projet	108 590 m <sup>2</sup> 10 ha 85 a 90 ca	
Bande loi Barnier	10 945 m <sup>2</sup>	3 500 m <sup>2</sup>

Nous joignons en annexe 4 de cette note, les plans à jour sur fond IGN et fond aérien localisant les surfaces à défricher par phase.

Nous précisons qu'il était prévu, en limite Sud du site de conserver uniquement une haie d'arbre en vue de l'insertion paysagère. Les distances de reculs liées à la loi Barnier impliqueront de laisser une bande boisée dans laquelle seront opérées des coupes afin de permettre la création de tunnel (jonction avec le site de LSDH). Ces coupes ne mettront pas fin à la destination de cette bande. Les surfaces concernées sont indiquées ci-dessous et localisées sur le plan ci-après. Elles ont été retirées de la surface à défricher initialement prévues.

#### Surface ne faisant l'objet que d'une coupe partielle localisée

Parcelle	ZB 102	ZB 120
Bande loi Barnier	10 945 m <sup>2</sup>	3 500 m <sup>2</sup>



#### Surfaces concernées par une coupe localisée sur photo aérienne et fond cadastral

- |   |  |
|---|--|
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: yellow; border: 1px solid black;"></span> Zone non défrichée                     | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: lightgreen; border: 1px solid black;"></span> Zone défrichée phase 1  |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: brown; border: 1px solid black;"></span> Zone non défrichée avec coupe localisée | <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: cyan; border: 1px solid black;"></span> Zone défrichée phase 2 - 2025 |
|   | <span style="display: inline-block; width: 15px; border-bottom: 2px solid yellow;"></span> Limite cadastrale   |

- **Précision quant aux mesures de compensation « défrichement »**

Dans le cadre du dossier, des parcelles situées sur les communes de Saint Florent et de Coulons situées respectivement à 33,5 et 40 km au Sud Est du site ont été proposées.

Les observations relatives à l'éloignement de ces parcelles ont conduit Atelier INOVé à poursuivre ses recherches. Atelier INOVé s'est notamment rapproché de l'association Duramen dont l'objectif est de contribuer à la préservation des forêts régionales et la lutte contre le réchauffement climatique en soutenant et accompagnant des projets de plantations en forêt.

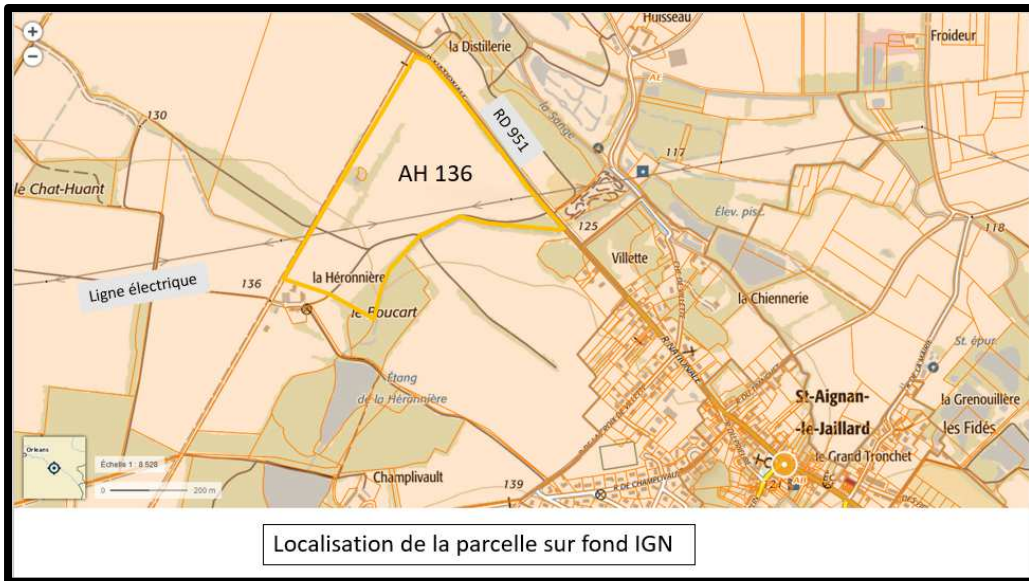
En résultat de ses recherches, un propriétaire d'une parcelle située sur la commune de Saint Aignan Le Jallard (45600) est disposé à permettre la compensation forestière sur cette parcelle cultivée en procédant à la plantation d'un bois.

Il n'a pas été possible à ce jour de trouver des parcelles disponibles plus proche du projet.

La parcelle concernée est située à 25,8 km au Sud-Est du site.



Cette parcelle borde la RD 951 et est située au Nord-Ouest de l'agglomération de Saint Aignan Le Jallard.



Cette parcelle présente une surface de 19 ha 45 a 12 ca. Elle sera libre de tout engagement au 01/08/2020. Une mare est enclavée dans ce terrain (parcelle cadastrale n°AH 135 non concernée par le projet). L'occupation de cette parcelle est présentée sur le plan ci-dessous.



La compensation sera réalisée sur la portion Nord -Est de cette parcelle offrant la surface nécessaire pour une compensation surface équivalente à une fois la surface défrichée au terme de ce projet.



La zone ainsi définie permettra de rester à distance de la ligne électrique et du cours d'eau.

Cette zone formera un seul ensemble groupé pour former un ensemble continu. L'exploitant sera assisté de l'association DURAMEN pour procéder à ces travaux.

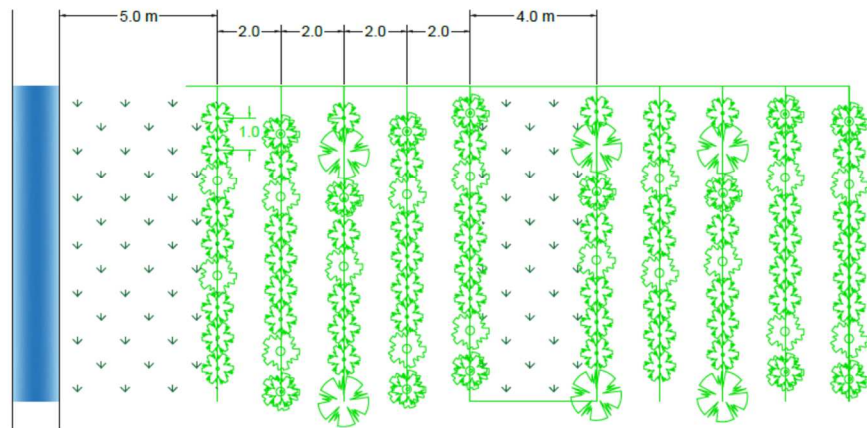
La plantation de boisement sera réalisée selon les règles de l'art, à plat, composée d'essences diversifiées et de strates différentes arbustes et haut-jets. Entretien, taille et dégagements sur 2 ans.

Les espèces indigènes et adaptées aux conditions de la station avec une diversité d'espèces et de leur intérêt écologique seront privilégiées. Les plants seront de type forestier en racines nues 30-50.

Essence	Densité
Chêne sessile	80%
Pommier sauvage	20%
Alisier	
Cormier	
Charme	

Le schéma de principe et les modalités de plantation sont présentés ci-dessous.

Titre : | Schéma de principe et modalités de plantation



Cours d'eau et bande enherbée	Bande de plantation 5 rangs	Layon d'entretien
-------------------------------	-----------------------------	-------------------

Indice	Date	Objet / Notification	Id Ref
V 1.1	10/12/2019	Création plan projet	N.L.

N° Affaire :	990-1134	 Deryen Conseil Ingénierie 31 rue de la Motte d'Orléans 35500 BETTON www.deryen.com
--------------	----------	---

Les modalités de suivis seront réalisées sur plusieurs années La densité des effectifs seront appréciées (Objectif de 900 chênes vivants par hectares à 3 ans).

**Ces éléments de réponse seront intégrés un nouveau paragraphe (5.1.8) de l'étude d'impact liés à cette thématique (PIÈCE N°3 : Partie 2 de l'étude d'impact). L'annexe 6 sera mise à jour. La convention signée avec le propriétaire sera jointe dès signature.**

G- Eléments complémentaires :

L'extrait kbis est fourni en annexe 5 de cette note.

L'accord du propriétaire LSDH est fourni en annexe.

Le projet de convention de boisement communiqué au propriétaire est présenté en annexe de cette note. Il est actuellement en cours de signature.

## AVIS DE LA DDPP

---

Par courrier du 28 mai 2020, la DDP a émis des observations sur le dossier. Vous trouverez ci-dessous les compléments en réponse à ces observations.

**1 - Pièce 3 : Présentation p31 et 34 : les locaux de process innovants sont une fois au nombre de 2 et une fois au nombre de 3.**

Conformément au plan présenté dans le tableau, c'est bien 3 locaux innovants qui seront prévus. La donnée de la page 34 a été en conséquence modifiée.

**2 - Pièce 3 : étude d'impact, chapitre 4.2 Emissions dans l'eau**

**p 65 « au terme du projet , la consommation journalière en eau est estimée à 1067 m3 en pointe et 889 m3 en moyenne,**

**p 67 : le tableau 4.4 présente les normes de rejet pour un volume de 515 m3. Pourquoi ce chiffre ? il serait intéressant d'avoir une estimation de ces normes de rejet pour 3 périodes différentes, par exemple en début d'activité, en activité médiane et à terme avec les 889 m3. D'ailleurs les concentrations sont elles les mêmes pour ces différentes périodes ? (lavages des locaux différents...).**

L'activité projetée sur le site de Atelier INOVé comprend un premier secteur dit « sec » dédié à la transformation des céréales. Au niveau de ce secteur l'utilisation d'eau de lavage sera ponctuelle et non significative. Le second secteur d'extraction végétale est un process humide qui implique l'incorporation d'eau dans les recettes. L'eau incorporée dans le process fait partie intégrante du produits finis.

Les rejets seront quant à eux liés aux opérations de lavage. Les volumes rejetés ne correspondent donc qu'à une partie de l'eau consommée (sans oublier les usages sanitaires, essai défense incendie...). Le volume de rejet en pointe au terme du projet sera donc de 515 m3/j pour une consommation d'eau de pointe de 1067 m3/j.

Les rejets présentés dans le dossier sont ceux générés en pointe. Une montée progressive en puissance de l'activité est prévue. Les flux de polluant rejetés évolueront également en ce sens.

Evolution du rejet d'eaux usées : unité d'extraction végétale :			
Année	2022	2026	Saturation
Taux d'activité prévisionnelle (en % de la capacité)	(26 %)	(50%)	(100%)
Eaux de lavage ligne (en m3/j)	110	220	440
Eaux de lavage atelier/marge de sécurité (en m3/j)	40	60	75
Total rejet (en m3/j)	150 m3/j	280 m3/j	515 m3/j

Sachant que cette montée en puissance est liée aux démarrages successifs de lignes, il est considéré que les concentrations estimées (intégrant une marge de sécurité) seront constantes durant cette période. L'évolution des flux polluants en fonction de la montée en puissance de l'activité est présentée ci-après.

Rejet	Concentration	Flux	Flux	Flux
	mg/l	kg/j	kg/j	kg/j
Taux d'activité		26%	50%	100%
Volume (en m3/j)	515	150	280	515
DCO	5500	77	144	2833
DBO5	2750	40	74	1416
MES	1500	20	38	773
NGL	250	11	20	129
Pt	25	5,4	10,1	12,9

Nous proposons d'intégrer ces éléments au chapitre 4.2.2.1.

**3- Etude d'impact p 97 tableau 5.4 : les calculs de flux maximum à partir des concentrations maximales ne paraissent pas correspondre.**

Les valeurs présentées dans le tableau 5.4 sont liées aux données d'autosurveillance de la station LSDH. Pour chaque paramètre (volume, concentration, flux) et chaque substance, il a été relevé la valeur maximale enregistrée dans l'année. Ainsi, chaque valeur, indépendante les unes des autres, correspond à une journée différente, à une analyse différente, c'est pourquoi le flux maximal ne correspond pas au produit de la concentration maximale par le volume maximal mais uniquement à la valeur de flux maximal relevé dans l'année.

C'est pourquoi, sous ce tableau, nous précisons qu'il y a eu une valeur de dépassement en concentration pour le paramètre azote, ce dépassement n'a cependant pas engendré de dépassement du flux autorisé.

**Nous proposons d'apporter cette précision en dessous du tableau 5.4**

**4- Pièce 1, p18 et autres chapitres. Il est fait mention d'une nette diminution du nombre de camions. L'estimation étant d'environ 500 poids lourds par an. Il serait opportun d'avoir une présentation plus poussée de cette estimation.**

Le tableau ci-dessous présente le mode de calcul retenu pour aboutir à l'estimation présentée dans le dossier.

	Données basées sur les volumes 2020 Activité LSDH			Données basées sur les hypothèses retenues pour Atelier INOVé pour une activité équivalente				Delta camion
	Volume jus (en tonne)	Quantité réceptionnée par citerne (en tonne)	Nbre de citernes	Équivalent graine ou farine réceptionné (en tonne)	Quantité réceptionnée par camion vrac ou big bag (en tonne)	Nbre de camions réceptionnés	Nbre de camions d'okara générés	
Réception soja	18 000	28	643	4 000	30	133	235	
Avoine	6 000	28	214	1 200	25	48	30	
Riz	6 000	28	214	1 200	25	48	30	
Autre	240	28	9	48	25	2	1	
<b>Total</b>	<b>30240</b>	<b>112</b>	<b>1080</b>	<b>6448</b>	<b>105</b>	<b>231</b>	<b>296</b>	<b>553</b>



Afin de conserver une marge de sécurité, l'annonce d'une économie de 500 camions par an a été annoncée dans le dossier.

Nous proposons d'intégrer ces éléments au niveau de la pièce 1 p18, de la pièce 2 et de la pièce 3.

**5 - Installation de prétraitement. Au moins un dégrillage et ou tamisage ne seraient-ils pas nécessaires.**

Une installation de prétraitement mécanique est directement intégrée au circuit de lavage NEP. Les eaux des circuits de lavage susceptibles d'entraîner des morceaux de fibres végétales transiteront par un filtre rotatif directement au niveau de l'installation NEP et avant rejet vers le réseau d'eaux usées.

Le filtre rotatif présentera une maille de 50 µm pour une taille moyenne de fibre végétale de l'ordre de 100 µm. Les eaux de lavage des équipements process seront donc bien traitées. Concernant les eaux de lavage des ateliers, des paniers dégrilleurs assureront la rétention des éléments grossiers avant de rejoindre le réseau EU.

Nous proposons de préciser ces éléments en pièce 3 au chapitre 4.2.2.1 Eaux usées industrielles

**6 – Evolution du classement de l'installation de traitement de LSDH.**

Suite aux échanges mentionnés dans le courrier, LSDH prévoit le dépôt d'un porter à connaissance dans les délais les plus brefs en vue de la demande de classement sous les rubriques 2750 et 3710. Ce dépôt pourra intervenir à l'automne.

Nous informerons l'inspection de l'évolution de ce dossier.

## **Annexes**

- Annexe 1 Réponse du bureau d'étude DERVENN
- Annexe 2 Tests de perméabilité
- Annexe 3 Feuille de calcul – Bassin infiltration
- Annexe 4 Plan de défrichage sur fond IGN et photo aérienne
- Annexe 5 Extrait K bis
- Annexe 6 Accord du propriétaire
- Annexe 7 Projet de convention

**Annexe 1**  
**Réponse du bureau d'étude DERVENN**

LSDH - Projet d'agrandissement à Saint Denis de l'hôtel (45)

# Mémoire en réponse à l'avis de la DDPP du 6 avril 2020

*Réf. Dossier :* 999

*Dossier suivi par :* Vincent GUILLEMOT

[v.guilemot@dervenn.com](mailto:v.guilemot@dervenn.com)

02 99 55 55 05 // 06 77 95 31 10

*Rédacteur :* Vincent GUILLEMOT


*Relecteur :* Rebecca BRIOT


*Date :* 21/07/2020


*Version :* 1.0

---

**DERVENN GENIE ÉCOLOGIQUE**

 9 rue de la Motte d'Ille, 35830 BETTON

 02 99 55 55 05

 [contact@dervenn.com](mailto:contact@dervenn.com)

## SOMMAIRE

<b>1 Aspect protection des ressources en eau et du milieu aquatique – Annexe</b>	
<b>4 Rapport zones humides.....</b>	<b>3</b>
<b>2 Aspect biodiversité – protection des espèces .....</b>	<b>4</b>

# 1 Aspect protection des ressources en eau et du milieu aquatique – Annexe 4 Rapport zones humides

- Annexe 4 – p 4/22 :

L'article 211-1 du code de l'environnement cité n'est pas la dernière version et ne prend donc pas en compte les modifications apportées par LOI n°2019-773 du 24 juillet 2019 - art. 23 qui font que désormais les critères pédologiques et botaniques sont alternatifs et non plus cumulatifs. Les jurisprudences citées sont donc caduques.

Toute la présentation de la réglementation faite page 4 est donc à reprendre.

L'ensemble du chapitre a été mis à jour au regard de la réglementation, qui a évolué en cours d'établissement du dossier.

- Annexe 4 – p 11 à 13 : Critère végétation hygrophile

Les résultats de l'analyse terrain sur le critère « végétation » ne sont pas assez conclusifs. Pour chaque type de végétation relevé, il convient de préciser si cela répond (ou pas) à la définition de végétation hygrophile et donc de zone humide.

D'autre part, depuis l'évolution de l'article l211-1 (voir ci-dessus), il n'est pas possible de ne considérer que le critère pédologique au motif que les milieux ont été modifiés par les usages du passé. Certaines modifications auraient pu avoir un effet bénéfique et créer justement des zones humides.

Ce chapitre doit être repris.

Les résultats de l'inventaire floristique ont été mis à jour et précisés dans le rapport. Aucune végétation ou densité d'espèce végétale caractéristique de zone humide n'a été relevée sur le site. Le périmètre d'étude a aussi été précisé et recentré sur le secteur nord, seul sujet des aménagements envisagés. Les secteurs sud ont été retirés du rapport.

- Annexe 4 – p14 :

Il est indiqué que la topographie est exploitée pour affiner la délimitation faite sur la base des relevés pédologiques et du fonctionnement hydraulique. Toutefois aucune carte topographique, qui permettrait de comprendre comment a été établie la carte présentée en figure 6 (délimitation des zones humides retenues), n'est jointe à l'étude.

Il convient de joindre cette carte.

Le critère topographique permet de préciser la délimitation surfacique des zones humides en cas de sondages ou de végétation caractéristique de zone humide. Aucun de ces éléments n'étant présent sur le périmètre d'étude, l'analyse topographique s'avère inutile, et n'a pas été réalisée.

Après reprise des éléments ci-dessus, il s'agira de vérifier si la zone nord est bien exempte de zone humide, notamment aux abords directs du cours d'eau qui la traverse.

Si l'absence de zone humide sur la parcelle nord est confirmée le dossier pourra en rester la dans la mesure où il n'y a pas d'aménagement sur la parcelle sud. A défaut le dossier devra être repris en intégrant le volet zone humide et en l'intégrant à la séquence ERC.

La zone nord est bien exempte de zones humides, et les résultats sont confirmés. Il est confirmé qu'il n'y a pas d'aménagements sur la parcelle sud (est de la laiterie actuelle).

## 2 Aspect biodiversité – protection des espèces

### 1. Examen du Volet faune flore (bet DERVENN)

Le cadre réglementaire fait référence à plusieurs reprises à la région Normandie (arrêté complétant la liste nationale dans la Manche, l'Orne et le Calvados, la déclinaison régionale en basse Normandie du SRCE Centre, etc.....) et aux documents de planification (urbanisme...). Erreur à corriger.

Ces coquilles ont été corrigées.

### 1.2. Méthodes d'inventaire

Les inventaires ont été réalisés sur les parcelles précitées, correspondant à l'aire d'étude immédiate. Toutefois, les cartographies présentent également des données en dehors de la zone d'étude immédiate. Des inventaires ont été réalisés sur parcelles à l'est de la laiterie destinées à traiter les eaux usées. L'articulation avec le dossier déposé n'est pas compréhensible à ce niveau.

Le porteur doit préciser le périmètre du projet et évaluer l'impact cumulé de l'ensemble des travaux prévus.

Le périmètre projet présenté au dossier est bien centré sur le secteur nord repris ci-dessous, tiré de la page 20, figure 1, seul périmètre concerné par des aménagements. Les résultats d'inventaire liés à des espèces mobiles contactées à proximité de ce périmètre ont été présentés au dossier pour améliorer la compréhension de l'usage du paysage par ces dernières dans l'aire d'étude rapprochée.



Les prospections ont été menées sur tous les groupes entre le 16 mai 2018 et le 06 août 2018. On peut toutefois noter des lacunes de prospections ou bien des incohérences :

- Seules 3 sorties ont été réalisées pour la flore entre le 16 mai et le 15 juin. Le porteur ne couvre pas l'ensemble de la saison floristique et peut avoir manqué des espèces ;

**Au vu :**

- de l'homogénéité de l'habitat de boisement mésophile à sous strate ouverte et peu diversifiée,
- de la présence pour moitié d'un taillis et d'une robineraie,
- de l'absence de zone humide,

il a été considéré qu'aucune espèce végétale à enjeu à phénologie plus tardive ne serait relevée ultérieurement.

- Pour les amphibiens : un passage diurne entre fin janvier et début février aurait permis de détecter les pontes et les têtards de crapauds communs, grenouille rousse et grenouille agile. En l'absence de prospection pendant cette période, on peut s'interroger sur le fait qu'aucun amphibien n'ait été inventorié dans la zone d'étude. Toutefois, aucun habitat n'étant propice à la reproduction, cet enjeu peut être considéré moindre ;

Effectivement, comme indiqué au chapitre 4.3.2 relatif aux amphibiens : « Aucun habitat ne permet le développement larvaires d'espèces d'amphibiens protégés et/ou appartenant à la directive européenne « Habitats-Faune-Flore ». ». Ainsi, aucune dépression conservant de l'eau en mai-juin période de début des inventaires n'a été relevé.

- Pour les reptiles : il est expliqué que la pose de plaques à reptiles n'a pu être réalisé compte-tenu du début tardif de la mission. Si le milieu ne justifie pas d'autres prospections, le porteur doit le démontrer.

S'il avait été possible de poser des plaques sur site elles l'auraient été le long des lisières périmétrales du boisement. Malgré 3 passages de recherche active au sein du boisement, aucun espèce n'y a été relevée. En effet, ce dernier ne présente pas en son sein de lisières ensoleillées ou d'amas rocheux ou de branches favorables à l'accueil des reptiles. Le Lézard



des murailles a été relevé en lisière sud du boisement, habitat favorable aux reptiles. Comme indiqué au chapitre 4.3.3 relatif au reptiles : « Les enjeux herpétologiques du projet [...] se concentrent sur la bordure de la zone d'étude ». Aujourd'hui, le projet prévoit un évitement total de l'ensemble des lisières du boisement. 2 espèces complémentaires ont cependant été considérées comme potentiellement présentes au regard des habitats relevés et des habitats à proximité : la Couleuvre helvétique (*Natrix helvetica*) et l'Orvet fragile (*Anguis fragilis*).

— Pour l'avifaune : il est écrit qu'une recherche crépusculaire d'œdicnème criard a été réalisée dans les labours de la zone d'étude alors que l'occupation du sol sur la zone d'étude est un boisement.

Cette coquille liée à l'ancien périmètre d'étude plus étendu a été retirée.

— Pour les mammifères terrestres hors chiroptères : le porteur présente une prospection sur le campagnol amphibie. Or, la zone d'étude (boisement) ne constitue pas un habitat propice. Les gravières et leurs berges /castors sont situées en dehors de la zone d'étude et du projet. Le périmètre du projet n'est pas clair.

La présence d'un cours d'eau au sein du périmètre d'étude boisé, même si ce dernier est relativement encaissé, justifie les prospections ciblant les mammifères semi-aquatiques qui ont été réalisées sur ses abords.

La mention des gravières, berges ciblant le Castor d'Eurasie, liée à l'ancien périmètre d'étude plus étendu, a été retirée.

— Pour les chiroptères: Les prospections ont été conduites les 7 juin, 19 août et 28 septembre 2018, donc axées essentiellement sur les espèces et leur période de reproduction / période de haute activité. Dans la mesure où l'habitat des chiroptères est également protégé, il aurait été intéressant également d'avoir l'approche hibernation (période Décembre-janvier - voire février).

**Au regard de l'âge du boisement, la prospection des arbres en terme de potentialités de gîte de reproduction ou d'hivernage semble indispensable. S'il existe des potentialités d'accueil, il conviendra de définir une mesure de réduction d'impact spécifique visant les chiroptères préalable à toute opération d'abattage.**

Comme indiqué au paragraphe 3.2.2.5.2 relatif à la méthodologie d'inventaire des chiroptères, une recherche des « gîtes potentiels offerts par les arbres âgés (cavités, écorce décollée...) » a été réalisée.

Au paragraphe 4.3.5.1 ciblant les chiroptères, il est précisé qu'aucun gîte n'a été relevé au sein du boisement, du fait de son âge relativement jeune. Aussi, aucun inventaire ciblant des gîtes d'hivernation n'a été réalisé. Ce paragraphe relatif au chiroptères a été scindé en 2 parties (gîtes/ Cortège d'espèces utilisatrices du site en transit et/ou chasse) pour plus de clarté.

## 2. Mesures ER

Les mesures doivent être codifiées et renseignées selon le guide Thema d'aide à la définition des mesures ERC.

La codification a été ajoutée.

La mesure d'évitement ME1 a été renommée en mesure de réduction MR1 Réduction au maximum des zones représentant des enjeux écologiques dans la conception et l'implantation des projets (R1.2b) du fait de l'absence d'évitement total. De même, au regard de la codification, la mesure ME2 de mise en défens a été renommée en mesure de réduction.

- ME1- évitement au maximum des zones à forts enjeux dans la conception et l'implantation du projet  
Pour définir la mesure, le porteur doit ajouter une cartographie précise (polygone) de la zone évitée.
- ME2- mise en défens des espaces à préserver en phase chantier  
Pour définir la mesure, le porteur doit ajouter une cartographie précise (polygone) de la mise en défens, et préciser quand la mise en défens sera implantée et jusqu'à quand.

Les cartographies demandées ont été mises à jour ou ajoutées.

- MR1- équipement des bassins de traitement des eaux  
Une illustration du dispositif destiné à limiter la noyade des mammifères est à fournir.

Le paragraphe relatif aux bassins a été modifié dans le sens d'une infranchissabilité pour la faune, avec un dispositif de micro-grillage ou de géotextile en pied de clôture périmétrale.

- MR2- adaptation des éclairages en faveur des chiroptères  
La mesure de réduction devra a minima répondre aux obligations de l'arrêté ministériel du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses, arrêté dont il n'est pas fait mention dans le dossier.

Cette mesure a été précisée dans le sens demandé.

- MR3- calendrier d'intervention dans le milieu naturel

La mesure est uniquement constitué d'un tableau de sensibilité des espèces animales. Aucune conclusion n'est faite.

Il est nécessaire de préciser la période de moindre impact sur les espèces retenues pour réaliser les opérations d'abattage, dessouchage, d'évacuation des grumes, de terrassement, etc. En l'état le porteur ne dispose que d'un mois (octobre) pour l'ensemble.

Les périodes relatives aux amphibiens et aux chiroptères ont logiquement été retirées, au regard des remarques et réponses formulées ci-avant. La période favorable aux interventions s'étend donc des mois d'octobre à février inclus.

- MR4 - accompagnement du chantier par un écologue coordinateur de l'environnement  
Cette mesure est une mesure d'accompagnement et pas de réduction.

Cette mesure a été reportée en mesure d'accompagnement.

- MR 5 – gestion différenciée des milieux

Cette mesure présente quelques exemples d'entretien différencié. Le porteur doit mettre en exergue ce qui sera effectivement réalisé sur site (il semble surprenant de prévoir une fauche en milieu boisé ou sur des pelouses ordinaires).

Cette mesure a été précisée au regard des espaces qui seront disponibles après aménagement. Les boisements préservés seront laissés en libre évolution en îlot de sénescence (hormis coupes de sécurité), les espaces revégétalisés feront l'objet d'une gestion différenciée qui sera précisée dans le cadre du projet paysager.

- Autres mesures à prévoir

Le porteur doit développer le cas échéant une mesure visant les chiroptères: période d'abattage, méthode d'abattage, etc (cf. paragraphe ci-dessus).

Le maintien des bandes boisées et haies est une mesure de réduction d'impact du projet sur l'environnement (paysage, continuité écologique) et doit être intégrée comme telle dans les mesures ERC.

L'absence de gîte, comme précisé précédemment, ne nécessite pas de prise de mesure particulière concernant les chiroptères dans le cadre des abattages. Les bandes boisées et haies sont intégrées à la mesure MR1 : Réduction au maximum des zones représentant des enjeux

écologiques dans la conception et l'implantation des projets (R1.2b<sup>1</sup>). En effet, l'évitement n'étant pas total, la conservation de ces zones est incluse en mesure de réduction.

### 3. Procédure dérogation espèces protégées embarquée

Dans le résumé non technique, il est mentionné "Le projet a été modifié pour supprimer certains impacts (sur les espèces animales), les impacts résiduels, qui feront l'objet de mesure de réduction et le cas échéant de compensation nécessiteront le dépôt d'une telle demande."

**Attention, cette phrase illustre bien le fait que la procédure dérogation espèces protégée n'est pas maîtrisée. La chronologie de la séquence ER visant à limiter les impacts du projet sur les espèces et habitats (dont les espèces protégées) doit être respectée. Ce sont une fois les impacts bruts sur les espèces et habitats (dont les espèces protégées) qualifiés, qu'il convient d'éviter puis de réduire. L'impact résiduel est alors estimé. Si celui-ci est qualifié de significatif sur les espèces et ou habitats protégés concernés, une demande de dérogation sur les espèces est nécessaire.**

Le résumé non technique présentait une erreur de formulation qui a été corrigée. La chronologie de la séquence ER a bien été respectée, et les impacts résiduels qualifiés après définition des impacts bruts puis des mesures d'atténuation.

La méthodologie conduite est surprenante puisqu'elle scinde les habitats et les espèces. L'impact brut sur les espèces est qualifié de faible, l'impact résiduel également. Pour autant, l'impact sur les habitats étant qualifié de fort, cela aboutit à soumettre toutes les espèces protégées listées à dérogation espèces protégées.

Ce n'est pas « l'impact sur les habitats » qui a été qualifié de fort dans le dossier, mais l'enjeu de conservation de l'habitat d'espèces protégées qui l'a été (cf. figure 20. Synthèse des niveaux d'enjeux des habitats d'espèces protégées). Cette étape de définition des enjeux des habitats d'espèces protégées permet, en synthèse du diagnostic, de mettre en avant les secteurs d'enjeu de préservation de la biodiversité. Ces secteurs permettent de mettre en œuvre de manière efficiente la démarche Eviter/Réduire en cours d'élaboration du projet. Ainsi, le secteur qualifié à enjeu fort a été totalement évité.

Cette notion d'« enjeu des habitats » a ensuite été retirée des tableaux d'évaluation des impacts pour éviter de brouiller l'analyse.

---

<sup>1</sup> Mesure inscrite dans « L'évaluation environnementale – Guide d'aide à la définition des mesures ERC » par le Cerema (Janvier 2018)

Ce n'est que si le niveau d'impact résiduel conduit à la destruction intentionnelle d'individus et/ou d'habitats d'espèces remettant en cause le bon accomplissement du cycle biologique, que des espèces ou groupes d'espèces doivent faire l'objet de demandes de dérogation au titre des articles L 411-1 et L 411-2 du code de l'environnement.

**Le dossier doit être complété en ce sens et la liste des espèces à soumettre à dérogation clarifiée et proportionnée aux enjeux.**

Il a été précisé précédemment qu'aucun site de reproduction ou de repos de chiroptères n'a été relevé. L'impact concernant les chiroptères a été requalifié en « nul » du fait de la conservation d'une large bande périmétrale et d'une période travaux adaptée qui permette de ne pas générer de perturbation sur le cycle de vie des chiroptères. Aussi l'ensemble des chiroptères a été retiré de la demande de dérogation.

De même, deux espèces d'oiseaux nicheurs relevés à proximité mais non au sein du site ont été retirés de la demande de dérogation : le Chardonneret élégant et le Pic épeichette.

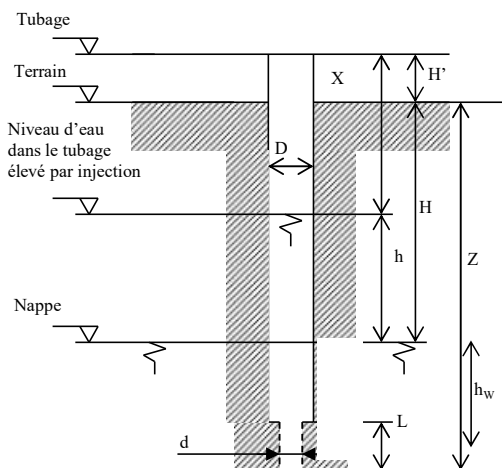
Les autres espèces sont maintenues à la demande de dérogation, puisqu'il n'est pas exclu de générer un impact sur des individus erratiques au cours de la phase automnale ou hivernale des travaux (reptiles, avifaune, mammifères terrestres).

**Annexe 2**  
**Tests de perméabilité**

**Sondage :** T48

**Essai N° :** 1

**Date :** 26/06/2020

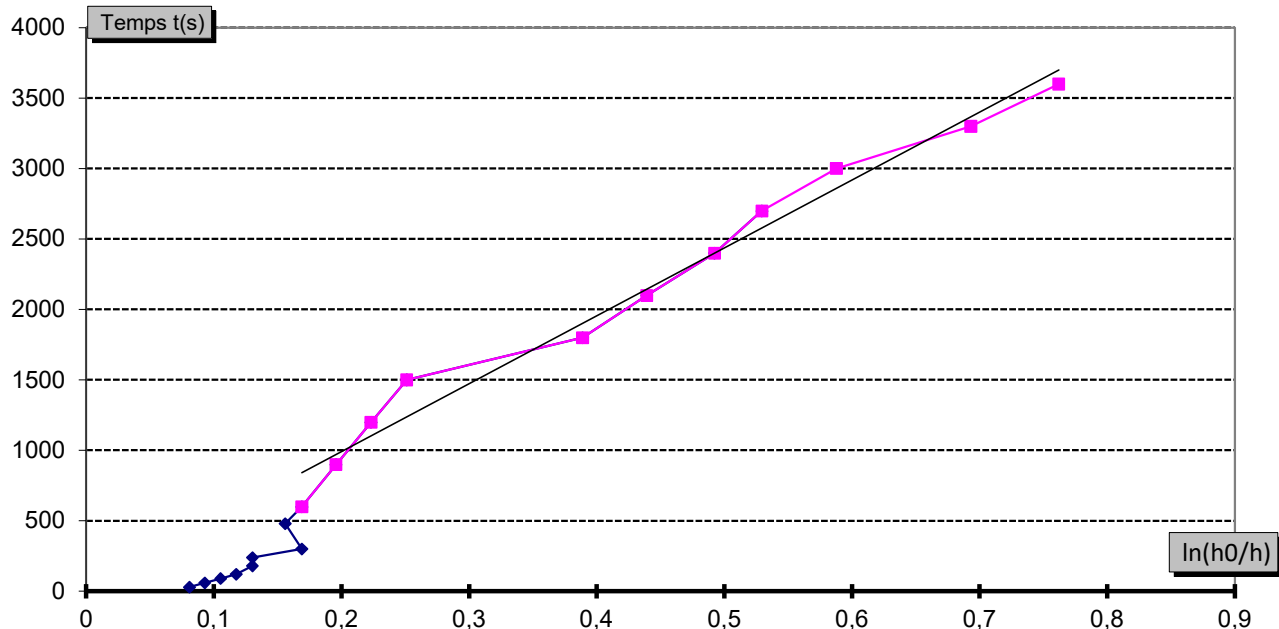
**Essai réalisé de 0 à 1 mètres de profondeur**
**NATURE DES TERRAINS :** Sables et graves


Temps t		Profondeur x par rapport au tubage	Hauteur h par rapport à la nappe h = (H+H')-x
h/min/s	s	m	m
00:00:00	0,00	0,10	0,90
00:00:15	15,00	0,14	0,86
00:00:30	30,00	0,17	0,83
00:01:00	60,00	0,18	0,82
00:01:30	90,00	0,19	0,81
00:02:00	120,00	0,20	0,80
00:03:00	180,00	0,21	0,79
00:04:00	240,00	0,21	0,79
00:05:00	300,00	0,24	0,76
00:07:30	480,00	0,23	0,77
00:10:00	600,00	0,24	0,76
00:15:00	900,00	0,26	0,74
00:20:00	1200,00	0,28	0,72
00:25:00	1500,00	0,30	0,70
00:30:00	1800,00	0,39	0,61
00:35:00	2100,00	0,42	0,58
00:40:00	2400,00	0,45	0,55
00:45:00	2700,00	0,47	0,53
00:50:00	3000,00	0,50	0,50
00:55:00	3300,00	0,55	0,45
01:00:00	3600,00	0,58	0,42

Profondeur base cavité : Z = 1,00 m  
 L = 1,00 m  
 Ø cavité : d = 0,063 m  
 Ø tubage : B = 0,063 m  
 H = 1,00 m  
 H' = 0,00 m  
 H+H' = 1,00 m  
 h<sub>w</sub> = 0,01 m  
 L / B = 15,873 m  
 m<sub>0</sub> = 28,84  
 m = 3,50  
 $S = \pi \frac{D^2}{4} = 0,00312 \text{ m}^2$

$$k_L = \frac{S}{\text{pente} * m * d} \quad \text{soit}$$

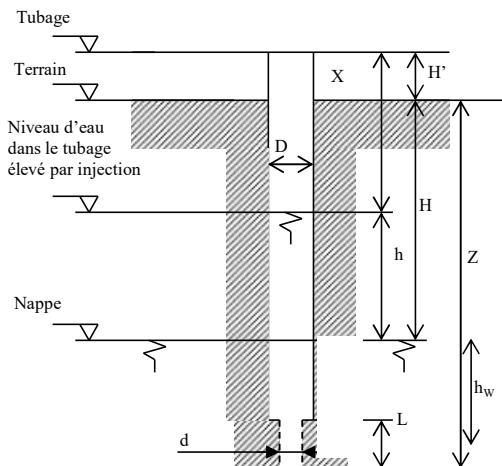
$$k_L = 3,0, E-06 \text{ m/s}$$



**Sondage :** T48

**Essai N° :** 2

**Date :** 26/06/2020

**Essai réalisé de 0 à 2,5 mètres de profondeur**
**NATURE DES TERRAINS :** Sables et graves


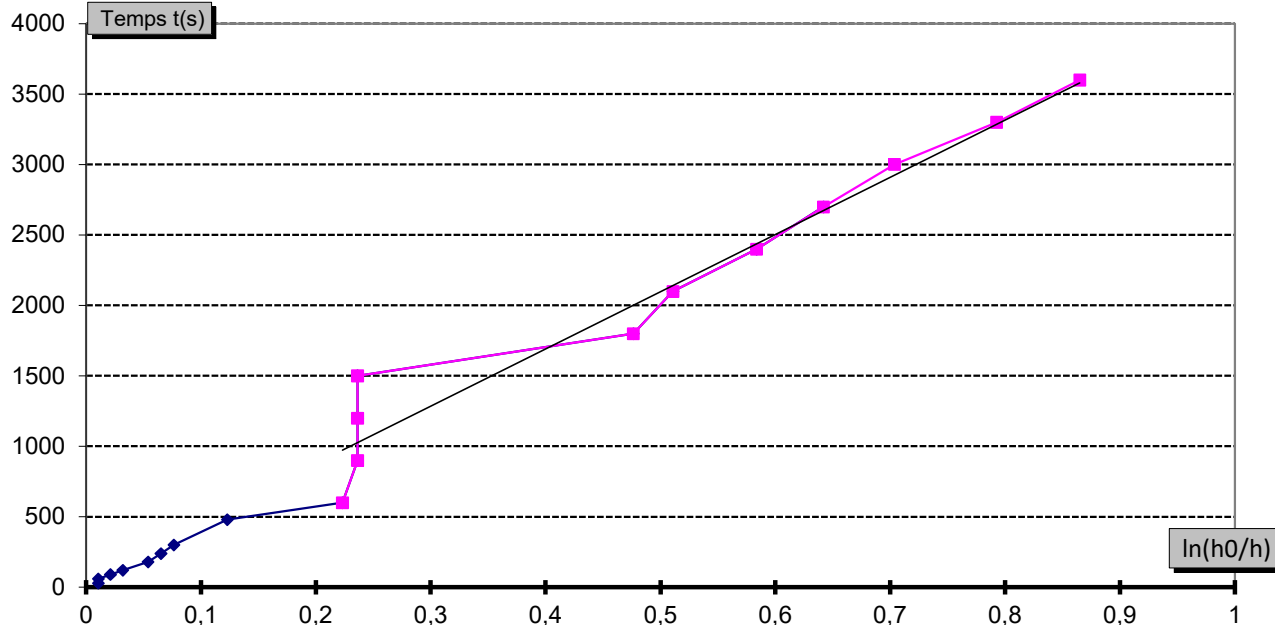
Temps t		Profondeur x par rapport au tubage	Hauteur h par rapport à la nappe h = (H+H')-x
h/min/s	s	m	m
00:00:00	0,00	0,05	0,95
00:00:15	15,00	0,05	0,95
00:00:30	30,00	0,06	0,94
00:01:00	60,00	0,06	0,94
00:01:30	90,00	0,07	0,93
00:02:00	120,00	0,08	0,92
00:03:00	180,00	0,10	0,90
00:04:00	240,00	0,11	0,89
00:05:00	300,00	0,12	0,88
00:07:30	480,00	0,16	0,84
00:10:00	600,00	0,24	0,76
00:15:00	900,00	0,25	0,75
00:20:00	1200,00	0,25	0,75
00:25:00	1500,00	0,25	0,75
00:30:00	1800,00	0,41	0,59
00:35:00	2100,00	0,43	0,57
00:40:00	2400,00	0,47	0,53
00:45:00	2700,00	0,50	0,50
00:50:00	3000,00	0,53	0,47
00:55:00	3300,00	0,57	0,43
01:00:00	3600,00	0,60	0,40

Profondeur base cavité : Z = 2,50 m  
 L = 2,50 m  
 Ø cavité : d = 0,063 m  
 Ø tubage : B = 0,063 m  
 H = 1,00 m  
 H' = 0,00 m  
 H+H' = 1,00 m  
 h<sub>w</sub> = 0,01 m  
 L / B = 39,683 m  
 m<sub>0</sub> = 57,00  
 m = 3,73

$$S = \pi \frac{D^2}{4} = 0,00312 \text{ m}^2$$

$$k_L = \frac{S}{\text{pente} * m * d} \quad \text{soit}$$

$$k_L = 3,1, E-06 \text{ m/s}$$

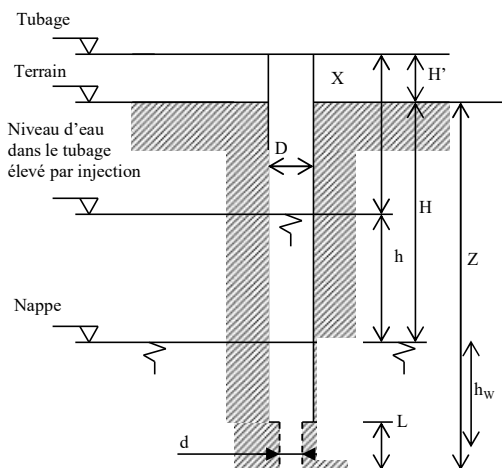




**Sondage :** T49

**Essai N° :** 1

**Date :** 26/06/2020

**Essai réalisé de 0 à 1 mètres de profondeur**
**NATURE DES TERRAINS :** Sables et graves


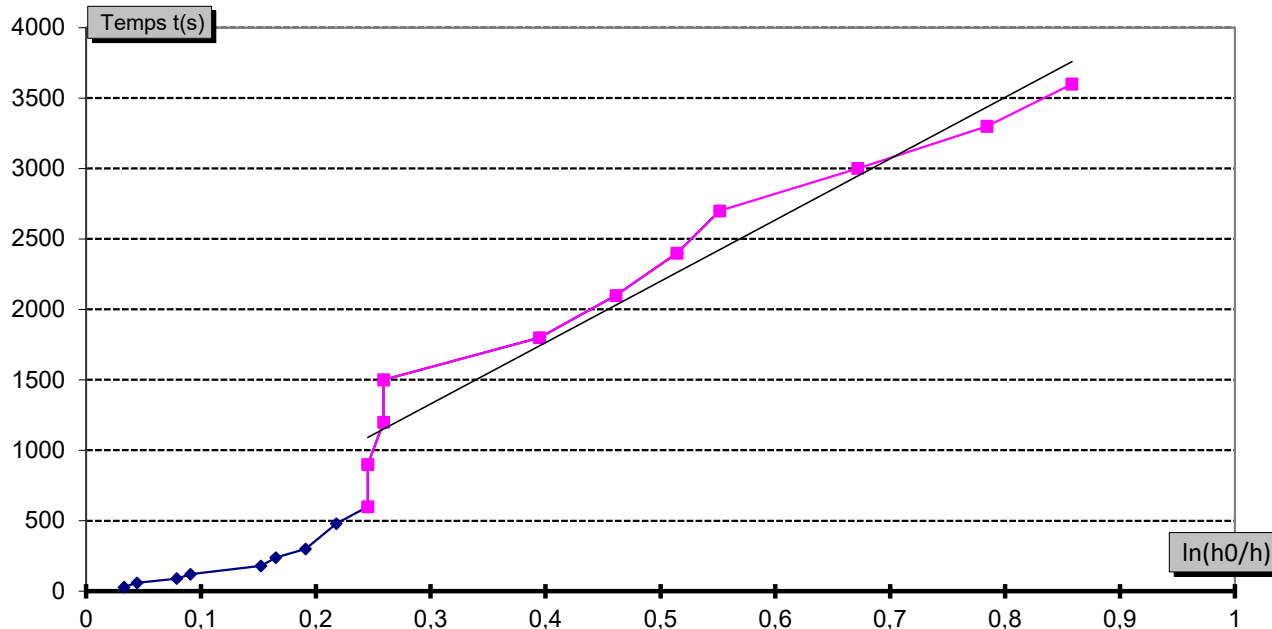
Temps t		Profondeur x par rapport au tubage	Hauteur h par rapport à la nappe h = (H+H')-x
h/min/s	s	m	m
00:00:00	0,00	0,08	0,92
00:00:15	15,00	0,10	0,90
00:00:30	30,00	0,11	0,89
00:01:00	60,00	0,12	0,88
00:01:30	90,00	0,15	0,85
00:02:00	120,00	0,16	0,84
00:03:00	180,00	0,21	0,79
00:04:00	240,00	0,22	0,78
00:05:00	300,00	0,24	0,76
00:07:30	480,00	0,26	0,74
00:10:00	600,00	0,28	0,72
00:15:00	900,00	0,28	0,72
00:20:00	1200,00	0,29	0,71
00:25:00	1500,00	0,29	0,71
00:30:00	1800,00	0,38	0,62
00:35:00	2100,00	0,42	0,58
00:40:00	2400,00	0,45	0,55
00:45:00	2700,00	0,47	0,53
00:50:00	3000,00	0,53	0,47
00:55:00	3300,00	0,58	0,42
01:00:00	3600,00	0,61	0,39

Profondeur base cavité : Z = 1,00 m  
 L = 1,00 m  
 Ø cavité : d = 0,063 m  
 Ø tubage : B = 0,063 m  
 H = 1,00 m  
 H' = 0,00 m  
 H+H' = 1,00 m  
 h<sub>w</sub> = 0,01 m  
 L / B = 15,873 m  
 m<sub>0</sub> = 28,84  
 m = 3,50

$$S = \pi \frac{D^2}{4} = 0,00312 \text{ m}^2$$

$$k_L = \frac{S}{\text{pente} * m * d} \quad \text{soit}$$

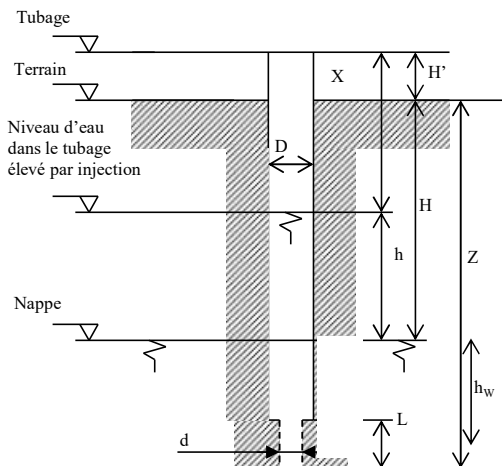
$$k_L = 3,8, E-06 \text{ m/s}$$



**Sondage :** T49

**Essai N° :** 2

**Date :** 26/06/2020

**Essai réalisé de 0 à 2,5 mètres de profondeur**
**NATURE DES TERRAINS :** Sables et graves


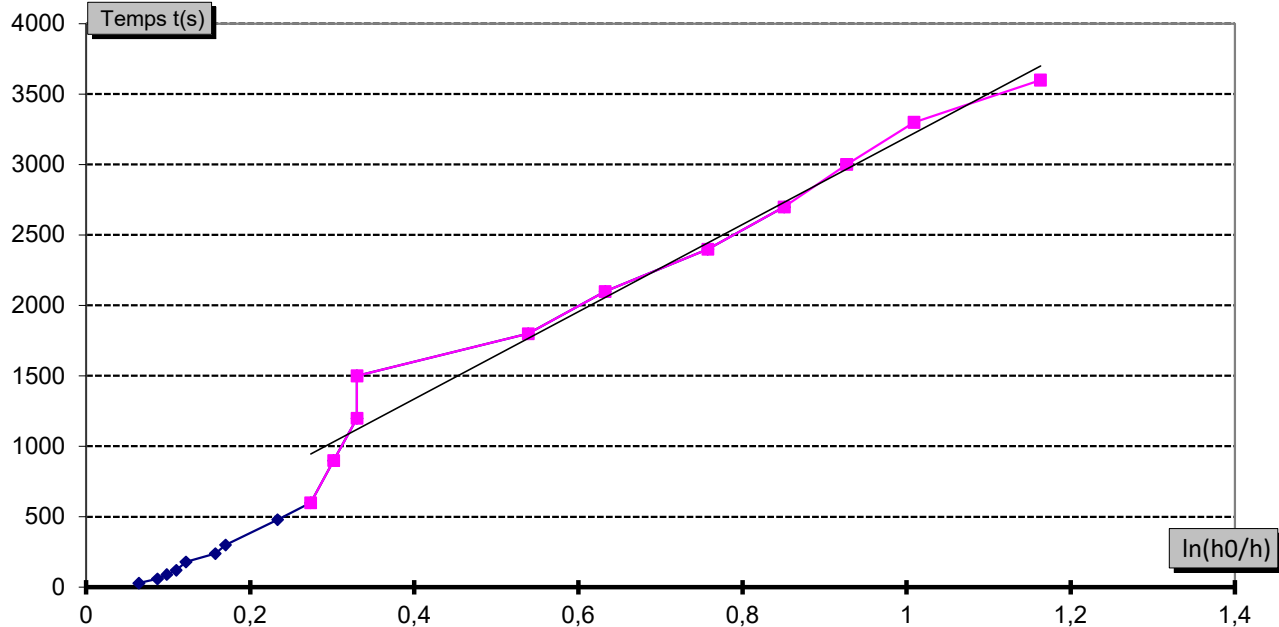
Temps t		Profondeur x par rapport au tubage	Hauteur h par rapport à la nappe h = (H+H')-x
h/min/s	s	m	m
00:00:00	0,00	0,04	0,96
00:00:15	15,00	0,06	0,94
00:00:30	30,00	0,10	0,90
00:01:00	60,00	0,12	0,88
00:01:30	90,00	0,13	0,87
00:02:00	120,00	0,14	0,86
00:03:00	180,00	0,15	0,85
00:04:00	240,00	0,18	0,82
00:05:00	300,00	0,19	0,81
00:07:30	480,00	0,24	0,76
00:10:00	600,00	0,27	0,73
00:15:00	900,00	0,29	0,71
00:20:00	1200,00	0,31	0,69
00:25:00	1500,00	0,31	0,69
00:30:00	1800,00	0,44	0,56
00:35:00	2100,00	0,49	0,51
00:40:00	2400,00	0,55	0,45
00:45:00	2700,00	0,59	0,41
00:50:00	3000,00	0,62	0,38
00:55:00	3300,00	0,65	0,35
01:00:00	3600,00	0,70	0,30

Profondeur base cavité : Z = 2,50 m  
 L = 2,50 m  
 Ø cavité : d = 0,063 m  
 Ø tubage : B = 0,063 m  
 H = 1,00 m  
 H' = 0,00 m  
 H+H' = 1,00 m  
 h<sub>w</sub> = 0,01 m  
 L / B = 39,683 m  
 m<sub>0</sub> = 57,00  
 m = 3,73

$$S = \pi \frac{D^2}{4} = 0,00312 \text{ m}^2$$

$$k_L = \frac{S}{\text{pente} * m * d} \quad \text{soit}$$

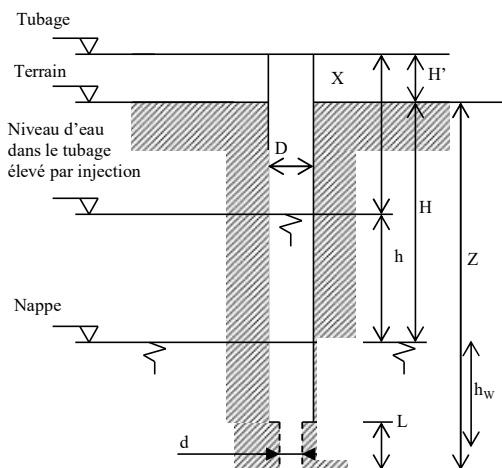
$$k_L = 4,4, E-06 \text{ m/s}$$



**Sondage :** T50

**Essai N° :** 1

**Date :** 26/06/2020

**Essai réalisé de 0 à 1 mètres de profondeur**
**NATURE DES TERRAINS :** Sables et graves


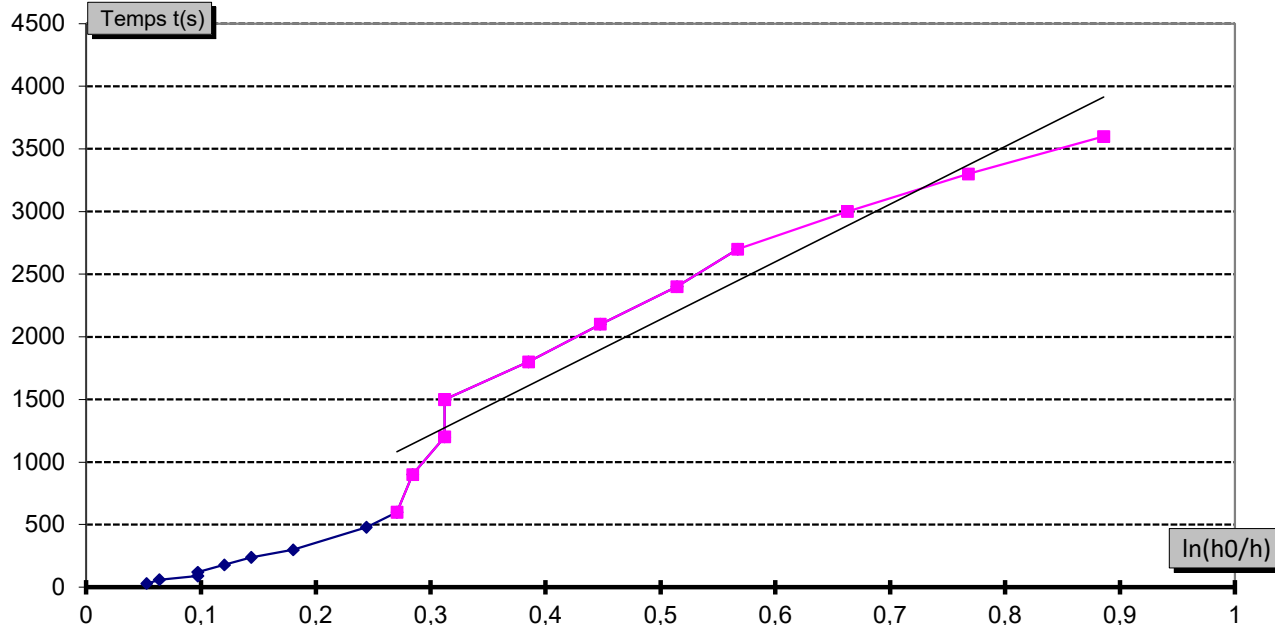
Temps t		Profondeur x par rapport au tubage	Hauteur h par rapport à la nappe h = (H+H')-x
h/min/s	s	m	m
00:00:00	0,00	0,03	0,97
00:00:15	15,00	0,06	0,94
00:00:30	30,00	0,08	0,92
00:01:00	60,00	0,09	0,91
00:01:30	90,00	0,12	0,88
00:02:00	120,00	0,12	0,88
00:03:00	180,00	0,14	0,86
00:04:00	240,00	0,16	0,84
00:05:00	300,00	0,19	0,81
00:07:30	480,00	0,24	0,76
00:10:00	600,00	0,26	0,74
00:15:00	900,00	0,27	0,73
00:20:00	1200,00	0,29	0,71
00:25:00	1500,00	0,29	0,71
00:30:00	1800,00	0,34	0,66
00:35:00	2100,00	0,38	0,62
00:40:00	2400,00	0,42	0,58
00:45:00	2700,00	0,45	0,55
00:50:00	3000,00	0,50	0,50
00:55:00	3300,00	0,55	0,45
01:00:00	3600,00	0,60	0,40

Profondeur base cavité : Z = 1,00 m  
 L = 1,00 m  
 Ø cavité : d = 0,063 m  
 Ø tubage : B = 0,063 m  
 H = 1,00 m  
 H' = 0,00 m  
 H+H' = 1,00 m  
 hw = 0,01 m  
 L/B = 15,873 m  
 m<sub>0</sub> = 28,84  
 m = 3,50

$$S = \pi \frac{D^2}{4} = 0,00312 \text{ m}^2$$

$$k_L = \frac{S}{\text{pente} * m * d} \quad \text{soit}$$

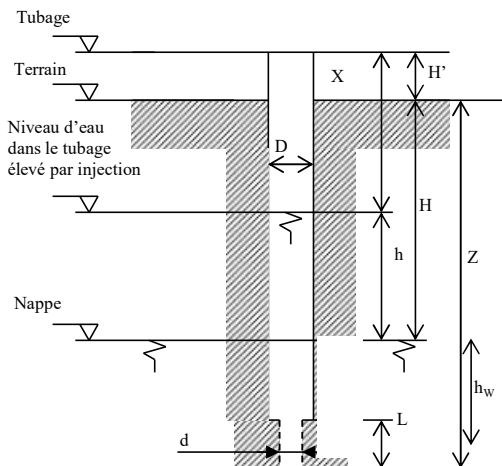
$$k_L = 3,6, E-06 \text{ m/s}$$



**Sondage :** T50

**Essai N° :** 2

**Date :** 26/06/2020

**Essai réalisé de 0 à 2,5 mètres de profondeur**
**NATURE DES TERRAINS :** Sables et graves


Profondeur base cavité : Z = 2,50 m  
 L = 2,50 m  
 Ø cavité : d = 0,063 m

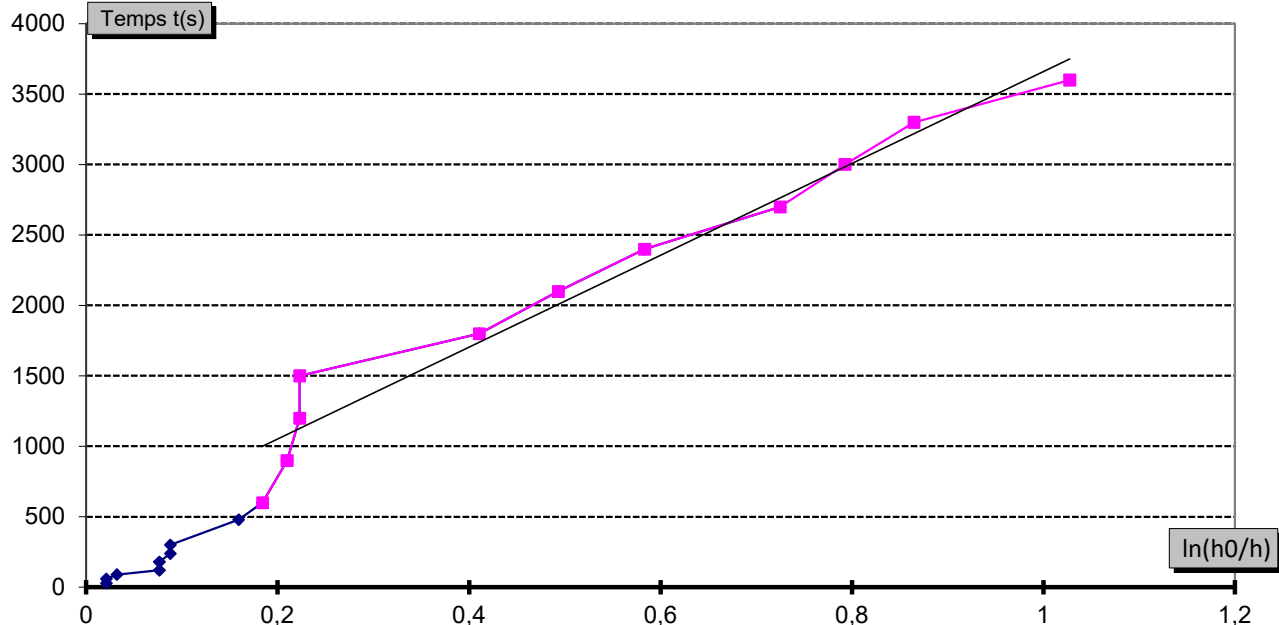
Ø tubage : B = 0,063 m  
 H = 1,00 m  
 H' = 0,00 m  
 H+H' = 1,00 m  
 h<sub>w</sub> = 0,01 m  
 L / B = 39,683 m  
 m<sub>0</sub> = 57,00  
 m = 3,73

$$S = \pi \frac{D^2}{4} = 0,00312 \text{ m}^2$$

Temps t		Profondeur x par rapport au tubage	Hauteur h par rapport à la nappe h = (H+H')-x
h/min/s	s	m	m
00:00:00	0,00	0,05	0,95
00:00:15	15,00	0,06	0,94
00:00:30	30,00	0,07	0,93
00:01:00	60,00	0,07	0,93
00:01:30	90,00	0,08	0,92
00:02:00	120,00	0,12	0,88
00:03:00	180,00	0,12	0,88
00:04:00	240,00	0,13	0,87
00:05:00	300,00	0,13	0,87
00:07:30	480,00	0,19	0,81
00:10:00	600,00	0,21	0,79
00:15:00	900,00	0,23	0,77
00:20:00	1200,00	0,24	0,76
00:25:00	1500,00	0,24	0,76
00:30:00	1800,00	0,37	0,63
00:35:00	2100,00	0,42	0,58
00:40:00	2400,00	0,47	0,53
00:45:00	2700,00	0,54	0,46
00:50:00	3000,00	0,57	0,43
00:55:00	3300,00	0,60	0,40
01:00:00	3600,00	0,66	0,34

$$k_L = \frac{S}{\text{pente} * m * d} \quad \text{soit}$$

$$k_L = 4,5, E-06 \text{ m/s}$$





**Forage: T48**

Dossier : AR032441

Type : Tarière

Machine : GEO 205

Date : 26/06/2020

Ville : ST DENIS DE L'HOTEL (45)

Outils : Ø 63 mm

Début : 0,00 m

Client : LSDH

X :

Fin : 2,50 m

Etude : Unité extraction végétale

Y :

Echelle : 1/20

Remarques : sec

Z :

Cote TN	Profondeur	Description lithologique - Nature des terrains	Tenue des parois	Niveau d'eau	Echantillons	$\frac{p}{\sigma}$	IPI	Classe GTR	Etat	Perméabilité apparente
-0,80	0,80	Sable fin limoneux marron								
-2,50	2,50	Sables argilo-graveleux orangés								3,0 x10-6 m/s
										3,1 x10-6 m/s



**Forage: T49**

Dossier : AR032441

Type : Tarière

Machine : GEO 205

Date : 26/06/2020

Ville : ST DENIS DE L'HOTEL (45)

Outils : Ø 63 mm

Début : 0,00 m

Client : LSDH

X :

Fin : 2,50 m

Etude : Unité extraction végétale

Y :

Echelle : 1/20

Remarques : sec

Z :

Cote TN	Profondeur	Description lithologique - Nature des terrains	Tenue des parois	Niveau d'eau	Echantillons	$\frac{p}{\sigma}$	IPI	Classe GTR	Etat	Perméabilité apparente
-0,70	0,70	Sable fin limoneux marron								
-2,50	2,50	Sables argilo-graveleux orangés								3,8 x10-6 m/s
										4.4 x10-6 m/s



**Forage: T50**

Dossier : AR032441

Type : Tarière

Machine : GEO 205

Date : 26/06/2020

Ville : ST DENIS DE L'HOTEL (45)

Outils : Ø 63 mm

Début : 0,00 m

Client : LSDH

X :

Fin : 2,50 m

Etude : Unité extraction végétale

Y :

Echelle : 1/20

Remarques : sec

Z :

Cote TN	Profondeur	Description lithologique - Nature des terrains	Tenue des parois	Niveau d'eau	Echantillons	$\frac{h}{p}$	IPI	Classe GTR	Etat	Perméabilité apparente
-1,00	1,00	Sable fin argilo-limoneux marron								3,6 x10-6 m/s
-2,50	2,50	Sables argilo-graveleux orangés								4.5 x10-6 m/s

**Annexe 3**  
**Feuille de calcul – Bassin infiltration**



## Atelier INNOvé à Saint denis de l'Hôtel

### Dimensionnement d'un bassin d'infiltration des EP

*Méthode des pluies (pluie décennale)*

Surfaces	S (ha)	C	Sa (ha)
Toitures	1,28	1,00	1,28
Voiries	1,83	0,95	1,74
Surfaces béton	0,03	1,00	0,03
Empierrement	0,32	0,50	0,16
Espaces verts	13,50	0,07	0,95
Talus	0,00	0,65	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>16,96</b>	<b>0,24</b>	<b>4,154</b>

<b>Perméabilité</b>	<b>3,80E-06</b>	<b>m/s</b>
<b>Surface infiltration</b>	<b>2200</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
Débit de fuite global	8,4	l/s
	0,0084	m <sup>3</sup> /s
Débit de fuite/ha de Sa	0,72	mm/h/ha
		0,5h-6h
<b>Coefficients de Montana</b>	a	7,254
	b	0,726

<b>Temps critique</b>	1129	minutes
	18,8	heures

<b>VOLUME UTILE DE STOCKAGE</b>	<b>1501</b>	<b>m<sup>3</sup></b>
---------------------------------	-------------	----------------------

<b>Durée de vidange</b>	<b>49,9</b>	<b>heures</b>
-------------------------	-------------	---------------

## Atelier INNOvé à Saint denis de l'Hôtel

### Dimensionnement d'un bassin d'infiltration des EP

*Méthode des pluies (pluie décennale)*

Surfaces	S (ha)	C	Sa (ha)
Toitures	1,28	1,00	1,28
Voiries	1,83	0,95	1,74
Surfaces béton	0,03	1,00	0,03
Empierrement	0,32	0,50	0,16
Espaces verts	13,50	0,07	0,95
Talus	0,00	0,65	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>16,96</b>	<b>0,24</b>	<b>4,154</b>

<b>Perméabilité</b>	<b>3,80E-06</b>	<b>m/s</b>
<b>Surface infiltration</b>	<b>2200</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
Débit de fuite global	8,4	l/s
	0,0084	m <sup>3</sup> /s
Débit de fuite/ha de Sa	0,72	mm/h/ha
		6h-24h
<b>Coefficients de Montana</b>	a	7,72
	b	0,73

<b>Temps critique</b>	1160	minutes
	19,3	heures

<b>VOLUME UTILE DE STOCKAGE</b>	<b>1573</b>	<b>m<sup>3</sup></b>
---------------------------------	-------------	----------------------




<b>Durée de vidange</b>	<b>52,3</b>	<b>heures</b>
-------------------------	-------------	---------------

## **Annexe 4**

**Plan de défrichement sur fond IGN et photo aérienne**

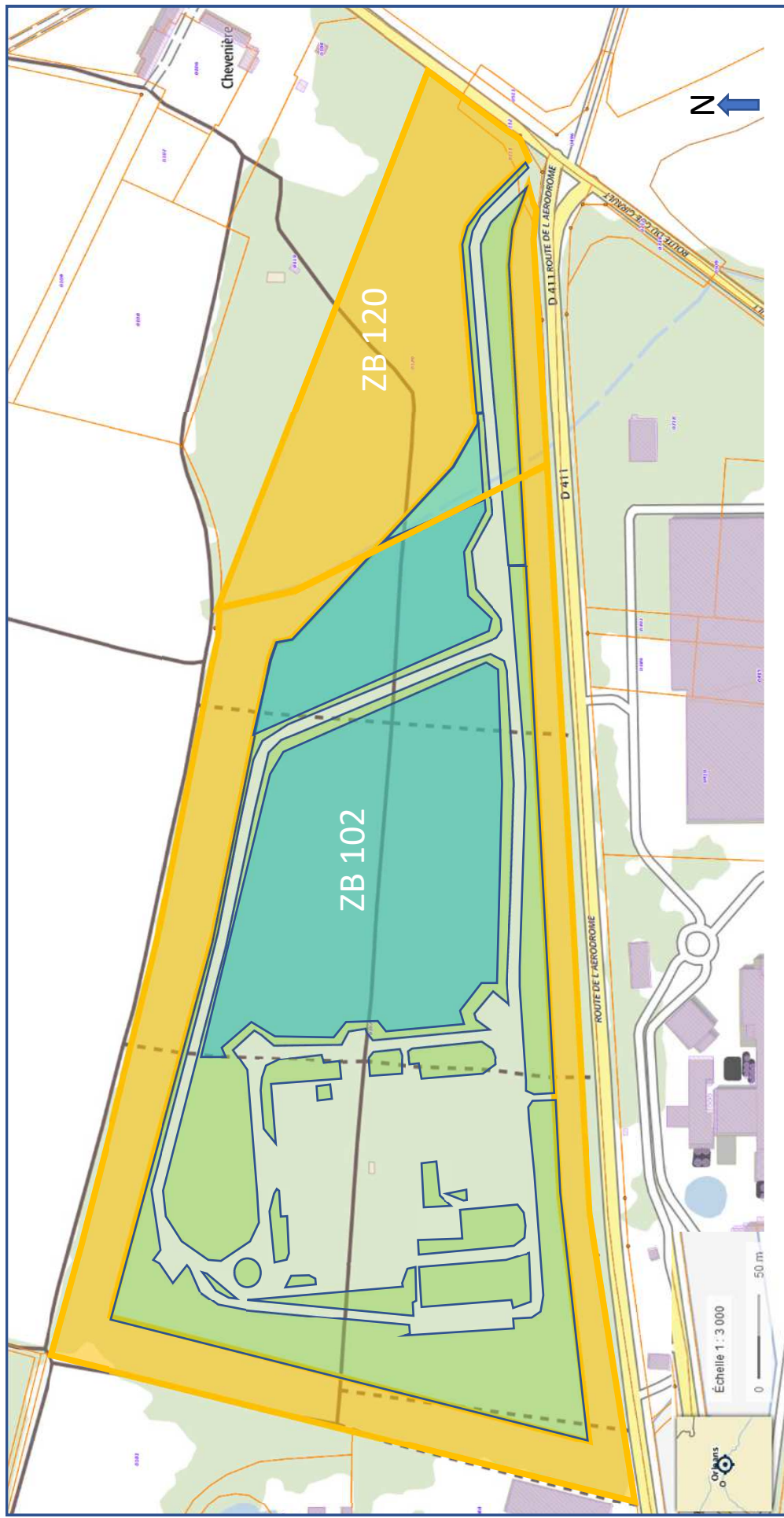


## Localisation des surfaces à défricher sur photo aérienne et fond cadastral

-  Zone non défrichée
-  Zone défrichée phase 1
-  Zone défrichée phase 2 - 2025
-  Limite cadastrale

Parcelle ZB 102 : Surface à défricher 102 090 m<sup>2</sup>  
 Dont phase 2 : 29 180 m<sup>2</sup> + 8830 m<sup>2</sup>

Parcelle ZB 120 : Surface à défricher 6 500 m<sup>2</sup>  
 Dont phase 2 : 2 080 m<sup>2</sup>



Localisation des surfaces à défricher sur fond IGN et fond cadastral

Parcelle ZB 102 : Surface à défricher 102 090 m<sup>2</sup>

Dont phase 2 : 29 180 m<sup>2</sup> + 8830 m<sup>2</sup>

Parcelle ZB 120 : Surface à défricher 6 500 m<sup>2</sup>

Dont phase 2 : 2 080 m<sup>2</sup>

- Zone non défrichée
- Zone défrichée phase 1
- Zone défrichée phase 2 - 2025
- Limite cadastrale

**Annexe 5**  
**Extrait K bis**

**Greffé du Tribunal de Commerce d'Orléans**

44 rue de la Bretonnerie -

BP 92015

45010 Orléans CEDEX 1

N° de gestion 2020B00413

**Extrait Kbis****EXTRAIT D'IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIÉTÉS**

à jour au 10 mars 2020

**IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE**

<i>Immatriculation au RCS, numéro</i>	882 337 322 R.C.S. Orléans
<i>Date d'immatriculation</i>	10/03/2020
<i>Dénomination ou raison sociale</i>	<b>L'ATELIER INOVE</b>
<i>Forme juridique</i>	Société par actions simplifiée (Société à associé unique)
<i>Capital social</i>	1 000,00 Euros
<i>Adresse du siège</i>	Les Grandes Beaugines 10 route de l'Aérodrome 45550 Saint-Denis-de-l'Hôtel
<i>Activités principales</i>	Mise en place et le développement de filières agricoles de matières premières végétales avec des agriculteurs pour répondre à ses besoins propres et aux enjeux Sociétaux d'avenir, l'achat, la transformation, le conditionnement, la commercialisation de tous produits alimentaires à base de matières premières végétales, y compris les Co-produits issus des étapes de transformation.
<i>Durée de la personne morale</i>	Jusqu'au 09/03/2119
<i>Date de clôture de l'exercice social</i>	31 décembre
<i>Date de clôture du 1er exercice social</i>	31/12/2021

**GESTION, DIRECTION, ADMINISTRATION, CONTROLE, ASSOCIÉS OU MEMBRES****Président**

<i>Dénomination</i>	FINANCIERE SDH
<i>Forme juridique</i>	Société par actions simplifiée
<i>Adresse</i>	10 route de l'Aérodrome les Grandes Beaugines 45550 Saint-Denis-de-l'Hôtel
<i>Immatriculation au RCS, numéro</i>	408 124 147 Orléans

**RENSEIGNEMENTS RELATIFS A L'ACTIVITE ET A L'ETABLISSEMENT PRINCIPAL**

<i>Adresse de l'établissement</i>	Les Grandes Beaugines 10 route de l'Aérodrome 45550 Saint-Denis-de-l'Hôtel
<i>Activité(s) exercée(s)</i>	Mise en place et le développement de filières agricoles de matières premières végétales avec des agriculteurs pour répondre à ses besoins propres et aux enjeux Sociétaux d'avenir, l'achat, la transformation, le conditionnement, la commercialisation de tous produits alimentaires à base de matières premières végétales, y compris les Co-produits issus des étapes de transformation.
<i>Date de commencement d'activité</i>	02/03/2020
<i>Origine du fonds ou de l'activité</i>	Création
<i>Mode d'exploitation</i>	Exploitation directe

Le Greffier



FIN DE L'EXTRAIT





**Annexe 6**  
**Accord du propriétaire**



# LAITERIE DE SAINT DENIS DE L'HÔTEL

GROUPE LSDH

10, route de l'aérodrome · 45550 Saint-Denis-de-l'Hôtel

Tél. : + 33 (0)2 38 46 30 00 · Courriel : contact@lsdh.fr

SAS au capital de 471 121 euros - RCS Orléans B 085 581 494

## AUTORISATION DE DEPOSER UN PERMIS DE CONSTRUIRE

Entre :

La Société LAITERIE SAINT DENIS DE L'HOTEL, Société par actions simplifiée au capital de 471 121€, dont le siège social est situé 10 Route de l'aérodrome 45 550 SAINT DENIS DE L'HÔTEL immatriculé au Registre du Commerce et des Sociétés d'Orléans sous le numéro 085 581 494

Représentée par son Président, Monsieur Emmanuel VASSENEIX

Ci-après dénommé « le propriétaire »,

Et,

La Société Atelier INOVé, Société par actions simplifiée au capital de 1 000€, dont le siège social est situé Les Grandes Beaugines, 10 Route de l'aérodrome 45 550 SAINT DENIS DE L'HÔTEL et immatriculé au Registre du Commerce et des Sociétés Orléans sous le numéro 882 337 322

Représentée par son Président, la société Financière SDH représentée par son Président Monsieur Emmanuel VASSENEIX

Ci-après dénommé « l'exploitant »,

Je soussigné, Monsieur Emmanuel VASSENEIX, agissant en qualité de représentant de la société Laiterie Saint Denis de l'Hôtel, propriétaire des parcelles ZB n°102 et 120 telles qu'identifiées à l'acte notarié du 21 avril 2018 joint à la présente, autorise l'exploitant à procéder sur lesdites parcelles à l'édification d'une unité industrielle d'extraction végétale d'une surface de plancher de 10 000 m<sup>2</sup>, sous réserve de l'accord de l'autorité compétente en matière de délivrance de l'autorisation de construire.

Le propriétaire autorise également l'exploitant à procéder aux dépôts, en son nom propre, des demandes d'autorisation, d'enregistrement ou de déclaration nécessaires à la réalisation de son projet en lien avec les obligations du code de l'Environnement.

La présente a été établie libre de consentement, portant engagement clair et sans équivoque.

Fait à Saint Denis de l'Hôtel

Le 17 juillet 2020

Signature du « propriétaire »

P.J. : Attestation notariale de propriété du 21 avril 2018

[www.lsdh.fr](http://www.lsdh.fr)

**Annexe 7**  
**Projet de convention**

**CONVENTION POUR LA REALISATION  
D'UN BOISEMENT / REBOISEMENT SYLVICOLE  
EN COMPENSATION D'UN DEFRIQUEMENT**

Entre :

La Société Atelier INOVé, Société par action simplifiée au capital de 1 000,00 €, dont le siège social est situé Les Grandes Beaugines, 10 Route de l'aérodrome 45 550 SAINT DENIS DE L'HÔTEL et immatriculé au Registre du Commerce et des Sociétés Orléans sous le numéro 882 337 322 R.C.S.,

Représentée par son \_\_\_(qualité)\_\_\_, \_\_\_(Nom Prénom)\_\_\_

Ci-après dénommé « le porteur de projet », ou « la Société Atelier INOVé »,

Et,

Dénomination (n° de SIRET :), dont le siège social est à / domicilié à xx

Représentée par :

Ci-après dénommé « le propriétaire ».

**PREAMBULE :**

Les travaux nécessaires à la réalisation de l'unité d'extraction de liquides végétaux de la Société Atelier INOVé ont conduit à solliciter une autorisation de défrichage de terrains boisés.

Ainsi que le prévoit l'article L. 341-6 du code forestier, l'autorisation de défrichage est subordonnée à l'engagement du porteur de projet de compenser le défrichage par des mesures de compensation.

Le porteur de projet a décidé de réaliser ces compensations par plantations et replantations, afin de contribuer au maintien et au développement de la filière bois régionale.

Le Préfet par Arrêté Préfectoral du XX/XX/XXXX a accepté au titre des mesures compensatoires le boisement / reboisement sylvicole

sur un terrain situé Commune(s) de  
et appartenant à

(Département : )

Par conséquent, il est convenu ce qui suit :

### **Article 1 : Objet de la convention**

Le propriétaire et le porteur de projet conviennent de réaliser, dans les conditions définies ci-après, un projet de plantation ou replantation forestière ainsi que son entretien sur les parcelles du propriétaire, dans le cadre des Mesures Compensatoires aux défrichements incombant à la Société Atelier INOVÉ.

La présente convention a pour objet de définir le périmètre, la nature, la durée et les conditions de mise en œuvre de ce projet.

### **Article 2 : Périmètres de la Convention - Parcelles concernées**

Le projet de plantation ou replantation concerne les parcelles figurant au cadastre sous les références suivantes :

Commune	Section	N° parcelle	Lieu-dit	Surface de la parcelle	Surface concernée par la compensation
TOTAL =					

Le propriétaire déclare avoir la pleine propriété de cette parcelle qui n'est pas grevée de droit d'usage, ne fait pas l'objet de location, et se trouve libre de tout droit susceptible de porter une quelconque atteinte au boisement compensateur prévu par la présente convention.

### **Article 3 : Engagements du propriétaire – Description du projet**

Le propriétaire s'engage (à réaliser) (ou à faire réaliser), dans le périmètre décrit à l'article 2, et selon les conditions financières décrites à l'article 6, les travaux de plantation ou replantation décrits ci-après et selon les conditions qui suivent. Les actions réalisées par (à définir) comprennent :

- Les études de maîtrise d'œuvre, les études et diagnostics préalables, l'étude d'opportunité écologique, économique et paysagère préalable et d'une manière générale toute étude en lien avec le projet de boisement et/ou de reboisement.
- La préparation du terrain préalable à la plantation,
- L'achat des plants et du matériel nécessaire à la plantation,
- La réalisation des plantations selon les caractéristiques définies ci-dessous, ainsi que la maîtrise d'œuvre et le suivi de chantier,
- L'achat et mise en place des protections contre le gibier (fourniture et pose),
- Si nécessaire, les regarnis des plants en année n+1,

- Les Travaux de dégagement des plants contre la végétation concurrente, pendant toute la durée de la convention,
- Les actions de communication et de valorisation, pédagogiques ou partenariales décrites ci-dessous.

Le boisement objet de la présente convention représente une surface de 10 ha 20 ares 90 centiares. Il est réalisé conformément aux prescriptions aux orientations régionales Forestières et guides cités à l'arrêté préfectoral régional du 14 mars 2018 fixant la liste des espèces et des Matériels Forestiers de Reproduction (MFR) pour les dispositifs de boisement et reboisement compensateurs après défrichement en région Centre val de Loire fourni en annexe 1 ;

Le travail du sol et les modalités de plantation seront conformes aux recommandations :

- du guide technique édité par le MAAF: « Réussir la plantation forestière », disponible sur simple demande auprès des Directions Régionales de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt (DRAAF).

Description des travaux de boisement ou reboisement : Les plantations ou replantations sont réalisées selon les modalités suivantes :

**Travaux de boisement/reboisement : (à modifier au regard de l'arrêté préfectoral d'autorisation au besoin)**

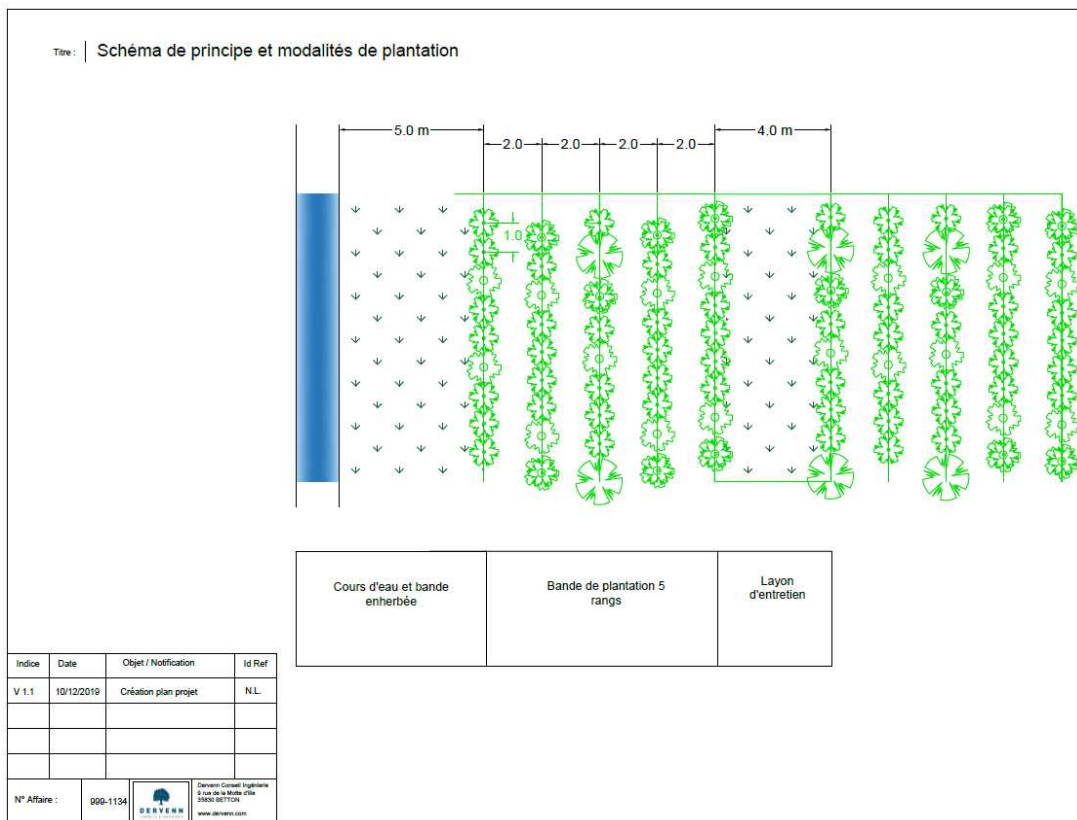
Commune	Numéro de Parcelle	Surface (ha)
Saint Aignan le Jallard	AH 136	10 ha 20 a 90

La plantation de boisement sera réalisée selon les règles de l'art, à plat, composée d'essences diversifiées et de strates différentes arbustes et haut-jets. Entretiens, taille et dégagements sur 2 ans.

Les espèces indigènes et adaptées aux conditions de la station avec une diversité d'espèces et de leur intérêt écologique seront privilégiées. Les plants seront de type forestier en racines nues 30-50.

Essence	Densité
Chêne sessile	80%
Pommier sauvage	20%
Alisier	
Cormier	
Charme	

Le schéma de principe et les modalités de plantation sont présentés ci-dessous.



Les plantations ou replantations doivent être réalisées pour le 31 décembre 2021 au plus tard.

### Qualité des plants

Les essences utilisées sont décrites dans le tableau ci-dessous. La qualité des plants est conforme à l'arrêté préfectoral régional du 14 mars 2018 susmentionné pour les MFR.

Essence	Hauteur/ âge	Provenance

Le suivi du chantier et la coordination des intervenants lors des travaux de réalisation et d'entretien sont assurés par le propriétaire (ou le porteur de projet) ou son gestionnaire forestier. Il veille et s'assure du respect de la réglementation concernant la provenance et la qualité des plants, du respect des engagements faisant l'objet de la présente convention ainsi que des devis présentés par les différents prestataires le cas échéant s'il fait appel à des entreprises. Il informe le porteur du projet du choix des entreprises qui seront retenues pour réaliser les travaux de plantation ou replantation.

Entretiens : Dans le cadre des boisements et reboisements, les entretiens sont réalisés par le propriétaire, en fonction du développement de la végétation. Ces entretiens devront à la fois garantir le bon développement des arbres (taille de formation) et limiter le risque de propagation des adventices indésirables.

Les entretiens des cinq premières années sont inclus dans la présente convention. La largeur des allées de desserte sera inférieure à 6 mètres avec ses accotements.

Regarnis : le propriétaire réalise les regarnis en année n+1 nécessaire à l'atteinte des objectifs décrits à l'arrêté MFR susvisé (ou les fait réaliser par l'entreprise dans le cadre de la garantie de reprise).

#### Autres engagements

Le propriétaire s'engage à :

- Obtenir l'accord préalable du porteur de projet pour toute modification au projet de plantation ou replantation présenté ci-dessus. La Société Atelier INOVé est chargée dans ce cas de solliciter l'avis de l'administration, qui peut refuser la modification.
- Autoriser le porteur de projet à réaliser des actions de communication sur les parcelles objet de la convention,
- Autoriser l'accès aux parcelles objet de la convention par le porteur de projet ainsi que par les représentants de l'administration chargée des forêts pour leur permettre de procéder aux opérations de contrôle ou autres visites.

Plus généralement, le propriétaire s'engage à ne rien faire, ne rien entreprendre, laisser faire ou laisser entreprendre, quoi que ce soit qui pourrait porter atteinte à l'état boisé de sa parcelle.

Le propriétaire n'accorde aucun titre d'occupation ou bail à des tiers dans le périmètre d'action à quelque titre de que ce soit, sans l'accord préalable de la Société Atelier INOVé (sauf bail de chasse).

Le propriétaire respecte les dispositions du code forestier auxquelles sont soumises les parcelles boisées, notamment les articles L. 341-1 à 10 (chapitre 1er du titre IV du livre III) et L. 363-1 (chapitre 3 du titre VI du livre III) de ce code dès la fin des travaux de plantation ainsi que les articles L. 111-2, L. 112-2 et L. 121-1.

Le propriétaire est également responsable de toutes réclamations ou tous recours de tiers du fait de la création ou du maintien de l'état boisé de la parcelle. Il s'engage à souscrire une assurance garantissant sa responsabilité en cas de dommages ou de réclamations de tiers en lien avec l'état boisé ainsi créé.

#### **Article 4 : Engagements de la Société Atelier INOVé**

Le porteur de projet s'engage, au titre de la présente convention, à :

- Assurer le financement du projet dans les conditions prévues à l'article 6 ;
- Informer le propriétaire de toute action de communication envisagée dans le périmètre de la convention, ou de toute visite ou contrôle envisagé.

#### **Article 5 : Durée de la convention**

La présente convention signée avant le démarrage des travaux de plantation se prolonge pour une durée de 5 ans à partir de la date d'achèvement de ces travaux.



## **Article 6 : Conditions financières**

La société Atelier INOVé s'engage à la prise en charge des montants correspondant aux travaux de première réalisation des plantations ainsi qu'aux travaux nécessaires à l'entretien des cinq premières années après plantation.

En cas de nécessité de regarnis au cours de l'année suivant les plantations, liés aux aléas climatiques et hors garantie de reprise de l'entreprise ayant fourni ou implanté les boisements, des devis seront établis par le propriétaire et le montant de la convention pourra être adapté par avenant signé des deux parties.

Le propriétaire s'engage à prendre en charge le financement des opérations d'entretien définies

PROJET

à l'article 3 au-delà de cette période.

## Modalités financières à définir

### **Article 7 : Rapport avec l'Administration chargée des forêts**

Le propriétaire informera la Société Atelier INOVé à l'avance de la date d'arrivée des plants forestiers sur le chantier. L'administration pourra réaliser un contrôle portant sur les normes qualitatives et dimensionnelles des plants.

L'administration assurera également un contrôle de terrain à la fin des travaux consistant en une vérification du dispositif de plantation.

Enfin, un contrôle sera opéré par l'administration 5 ans après la plantation, à la fin de la présente convention, qui consistera à vérifier que les seuils de réussite seront conformes aux dispositions de l'arrêté susvisé. **Au terme de la présente convention, le propriétaire répondra devant l'autorité administrative chargée des forêts de son engagement d'assurer la gestion durable du boisement.**

En cas de constat par l'administration d'une non-conformité du projet aux conditions de l'article 3, le propriétaire devra remettre en conformité le boisement. Le financement des opérations nécessaires à cette remise en conformité est présumé inclus dans les conditions définies à l'article 6.

### **Article 8 : Résiliation**

La convention peut être résiliée par l'une ou l'autre des parties dans le cas d'un manquement à leurs obligations.

Dans ce dernier cas, la résiliation intervient selon les modalités définies ci-dessous :

- Un courrier d'information est préalablement envoyé à la Partie défaillante invitant celle-ci à s'expliquer sur la réalité et les raisons du manquement constaté ;
- puis, au besoin, un courrier de mise en demeure en recommandé avec accusé de réception, rappelant les obligations à respecter et le délai prescrit pour les exécuter est adressé à la Partie défaillante ; le délai imparti à celle-ci pour se conformer à ses obligations ne peut être inférieur à 60 jours ;
- Si la mise en demeure reste sans effet après le délai prescrit, la résiliation est notifiée à la Partie défaillante par lettre recommandée avec avis de réception.

**Remboursement** : En cas de résiliation de la présente convention pour non-respect des conditions prévues à l'article 3, y compris pour défaut de régularisation suite aux opérations de contrôle réalisée par l'administration chargée des forêts, le propriétaire devra rembourser les sommes perçues.

### **Article 9 : Cession et transfert**

Sauf accord exprès de la Société Atelier INOVé, la convention ne peut être totalement ou partiellement cédée ou transférée par le propriétaire pendant toute la durée de validité de la présente convention.

En cas vente et/ou de succession de la parcelle boisée pendant la durée de la convention, le propriétaire informe :

- les acquéreurs ou successeurs, propriétaires et/ou usufruitiers, de la présente convention et des obligations attachées à la parcelle concernée par la compensation ;
- la Société Atelier INOVé par lettre recommandée avec avis de réception.

**Article 10 : Litiges**

Les contestations relatives à l'exécution ou à l'interprétation de la présente convention sont, avant toute demande en justice, soumises à une tentative de règlement amiable entre les parties.

A cet effet, la partie demanderesse adresse à l'autre partie une notification précisant :

- la référence de la convention (titre et date de signature) ;
- l'objet de la contestation ;
- la proposition d'une rencontre en vue de régler à l'amiable le litige.

A défaut d'accord amiable, tout litige relatif à l'exécution ou à l'interprétation de la présente convention sera soumis à la juridiction compétente.

**Article 11 : Annexes**

La présente convention comprend une annexe :

Annexe 1 : préfectoral régional du 14 mars 2018 fixant la liste des espèces et des Matériels Forestiers de Reproduction (MFR) pour les dispositifs de boisement et reboisement compensateurs après défrichement en région Centre Val de Loire

Fait à \_\_\_\_\_ le \_\_\_\_\_ en 2 exemplaires originaux.

**Le Directeur de la Société Atelier INOVé:**  
**Le propriétaire :**

## **Annexe 8**

**Planche photographique sondage (complément à l'étude zones humides)**

Cote TN	Profondeur	Description lithologique - Nature des terrains
-0,70	0,70	Sable fin limoneux marron
- 1,20	1,20	Sables argilo-graveleux orangés



Dossier Atelier INOVé  
Sondages de sol – 02/2019

