



**Nuttens**  
SERVICES

Dossier de demande  
d'enregistrement ICPE  
concernant une usine de  
produits alimentaires à  
Hypercourt (80)

Pièce supplémentaire n°2 :  
Notice d'incidences

Mars 2023

Ce dossier a été réalisé par :

**ELCIMAI ENVIRONNEMENT**

43, avenue de Vieux Chêne

38240 Meylan

Tél : 04.76.18.05.40

Référence Elcimaï Environnement : 1000438

<b>Version</b>	<b>Auteur</b>		<b>Validation</b>	
	Date	Nom	Date	Nom
Vprovisoire	24/01/2023	Alexane Doineau	27/01/2023	Charlotte GAGNEPAIN
V01	16/02/2023	Alexane Doineau	17/02/2023	Charlotte GAGNEPAIN
V02	02/03/2023	Alexane Doineau	07/03/2023	Charlotte GAGNEPAIN

# Sommaire

<b>CHAPITRE 1</b>	<b>PRESENTATION SOMMAIRE DU PROJET ...</b>	<b>1</b>
<b>CHAPITRE 2</b>	<b>EVALUATION DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES .....</b>	<b>2</b>
<b>1/</b>	<b>Milieus naturels, biodiversité et paysage.....</b>	<b>2</b>
1.1/	Milieus naturels .....	2
1.2/	Biodiversité.....	10
1.3/	Paysage.....	11
1.4/	Patrimoine .....	14
<b>2/</b>	<b>Accès et incidences sur le trafic routier .....</b>	<b>14</b>
2.1/	Accès au site.....	14
2.2/	Incidence sur le trafic routier.....	15
<b>3/</b>	<b>Risques technologiques .....</b>	<b>17</b>
<b>4/</b>	<b>Risques naturels .....</b>	<b>18</b>
4.1/	Risque Inondation .....	18
4.2/	Risque sismique.....	18
4.3/	Mouvement de terrain et cavités souterraines .....	19
4.4/	Risque gonflement-retrait des argiles .....	20
<b>5/</b>	<b>Rejets atmosphériques .....</b>	<b>21</b>
5.1/	Les poussières.....	21
5.2/	Gaz à effets de serre .....	22
<b>6/</b>	<b>Gestion des eaux .....</b>	<b>22</b>
6.1/	Disposition prises vis-à-vis de la loi sur l'eau .....	22
6.2/	Captage d'alimentation en eau potable (AEP) .....	22
6.3/	Gestion des eaux pluviales .....	22
6.4/	Gestion des eaux usées (EU) .....	23
6.5/	Eaux de process .....	23
6.6/	Eaux de lavage.....	23

<b>7/ Déchets .....</b>	<b>23</b>
<b>8/ Consommations .....</b>	<b>23</b>
8.1/ Eau .....	23
8.2/ Energie.....	24
<b>9/ Nuisances .....</b>	<b>24</b>
9.1/ Vibrations mécaniques.....	24
9.2/ Nuisances sonores .....	25
9.3/ Nuisances olfactives .....	25
9.4/ Nuisances lumineuses .....	26
<b>10/ Cumul avec d'autres projets .....</b>	<b>26</b>
<b>CHAPITRE 3 ANALYSE DES DANGERS .....</b>	<b>28</b>
<b>1/ Modélisation incendie : calculs FLUMILOG .....</b>	<b>28</b>
1.1/ Méthodologie.....	28
1.2/ Scénarios étudiés.....	28
1.3/ Seuils des effets retenus.....	29
1.4/ Hypothèses .....	30
1.5/ Résultats .....	32
1.6/ Synthèse des impacts au niveau des flux thermiques .....	34
<b>2/ Gestion des risques .....</b>	<b>35</b>
2.1/ Risque incendie .....	35
2.2/ Risque ATEX.....	40
2.3/ Risque de pollution .....	40
<b>CHAPITRE 4 ANNEXES .....</b>	<b>41</b>

## Chapitre 1 Présentation sommaire du projet

NUTTENS SERVICES est une société d'activité de conditionnement alimentaire principalement par ensachage. La société est certifiée ISO, IFS, BRC (FFSC 22000). La société est aujourd'hui soumise à Déclaration au titre des ICPE pour la rubrique 1510 et 2260 sur la commune d'Hypercourt (80).

**La société NUTTENS SERVICES SAS a décidé d'investir dans un nouveau projet de fabrication de farines de légumineuses pour la consommation humaine** entraînant un régime d'Enregistrement au titre de la rubrique 2260 - Broyage, concassage, criblage, déchiquetage, ensachage, pulvérisation, trituration, granulation, nettoyage, tamisage, blutage, mélange, épluchage, décortication ou séchage par contact direct avec les gaz de combustion des substances végétales et de tous produits organiques naturels.

Les nouveaux équipements prévus sont :

- Un atelier de réception stockage de graine 50 t/h : tapis de réception camion vrac, élévateur, trois silos de stockage (capacité unitaire de 30m<sup>3</sup>)
- Un atelier de triage de graine : 5 t/h
- Un atelier de broyage et turboséparation : 1 t/h
- Un atelier de toastage : 1t/h

Une partie des équipements sera la propriété de la société LEGUMI'PULSE, et sera exploitée par LEGUMI'PULSE sur le site de NUTTENS SERVICES. Les produits seront conditionnés sur les lignes de conditionnement existantes de NUTTENS SERVICES.

NUTTENS SERVICES investira aussi dans l'infrastructure existante :

- Rénovation de toiture et sol,
- Transformateur électrique de 1250 kVa,
- Air comprimé afin de pouvoir héberger l'activité LEGUMI'PULSE sur son site. Le plan avec les évacuations d'air de la future installation est joint en **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**

L'investissement de LEGUMI'PULSE est subventionné par France Agrimer dans le cadre de plan de relance protéine.

Des panneaux photovoltaïques seront installés sur une partie de la toiture du bâtiment T, pour une puissance de 242,880 kWc (kilowatt-crête). L'électricité produite sera auto-consommée sur le site ; l'éventuel surplus de production sera vendu à EDF.

## Chapitre 2 Evaluation des incidences environnementales

### 1/ Milieux naturels, biodiversité et paysage

#### 1.1/ Milieux naturels

##### 1.1.1/ Sites du conservatoire d'espaces naturels

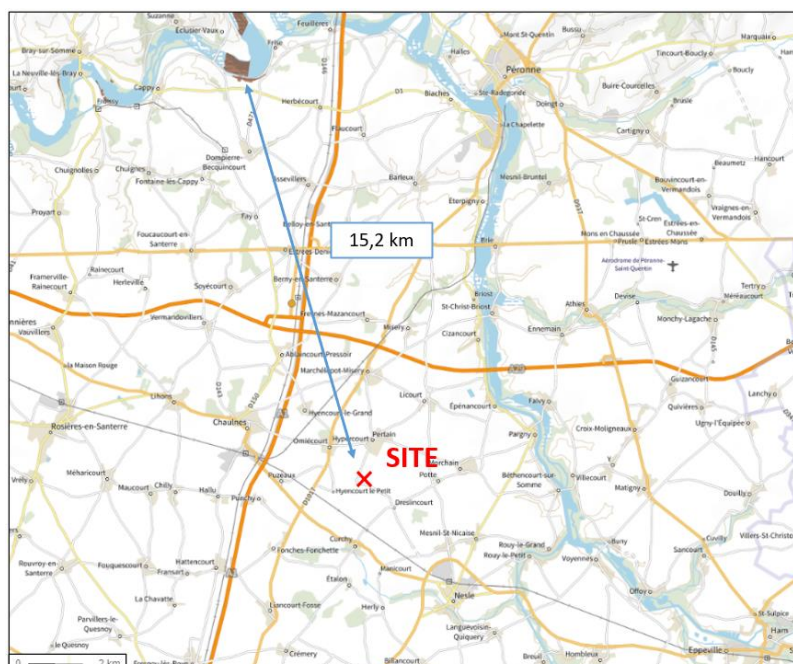
Les Conservatoires d'espaces naturels (CEN) sont en France des structures associatives créées au milieu des années 1970 pour gérer et protéger des espaces naturels ou semi-naturels. Il s'agit d'associations de protection de la nature, participant à la gestion et la protection de la biodiversité et des espaces naturels de France. Leur action repose sur la maîtrise foncière et d'usage de sites naturels. Les conservatoires d'espaces naturels organisent la maîtrise foncière de terrains en vue d'assurer la protection des espèces qui y résident.

**Aucune zone n'appartient au Conservatoire d'Espaces Naturels à proximité du site d'étude.** La zone la plus proche est présentée dans le tableau et la carte ci-après :

Tableau 1 : Localisation des sites du conservatoire d'espaces naturels autour du site de NUTTENS SERVICES (Source : Géoportail)

Code	Désignation	Distance	Direction
FR1505439	Les marais communaux d'Eclusier Vaux	15,2 km	N

Figure 1 : Localisation des sites du conservatoire d'espaces naturels autour du site de NUTTENS SERVICES (Source : Géoportail)



### 1.1.2/ Arrêtés de protection biotope

L'objectif de l'arrêté de protection biotope est de protéger des biotopes nécessaires à la survie d'espèces protégées par arrêté préfectoral.

**Aucun arrêté de protection de biotope n'est répertorié à proximité du site d'étude.** Les zones comportant un arrêté de protection de biotope sont au minimum à 23 km du site.

### 1.1.3/ ZNIEFF

Une ZNIEFF est un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional.

Deux types de ZNIEFF sont distinguées :

- Les ZNIEFF de type 1 désignent « des secteurs d'une superficie en général limitée caractérisés par la présence d'espèces, d'association d'espèces ou de milieux rares, remarquables, ou caractéristiques du milieu du patrimoine naturel régional ou national ». Les ZNIEFF de type 1, recensent notamment les espèces rares ou en raréfaction, en limite d'aire de répartition ;
- Les ZNIEFF de type 2 désignent les « grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes ». Les ZNIEFF de type 2 sont généralement sans espèces strictement protégés mais ce sont des zones singulières.

Une ZNIEFF est un outil de connaissance. Sa présence est une preuve de la richesse écologique et de la qualité des milieux naturels du territoire. Mais elle n'a pas de portée juridique, et n'est pas un instrument de protection réglementaire.

**La commune d'Hypercourt, où se situe le projet, n'est pas située dans une zone protégée.** Les zones naturelles les plus proches du site sont listés ci-après :

Tableau 2 : Localisation des ZNIEFF autour du site (Source : Géoportail)

Type	Code	Désignation	Distance	Direction
ZNIEFF Type I	220005026	Marais de la haute vallée de la Somme entre Voyennes et Cléry-sur-Somme	5,8 km	E
ZNIEFF Type II	220320034	Haute et moyenne vallée de la Somme entre Croix-Fonsommes et Abbeville	5,8 km	E

Figure 2 : Localisation des ZNIEFF type I autour du site (Source : Géoportail)

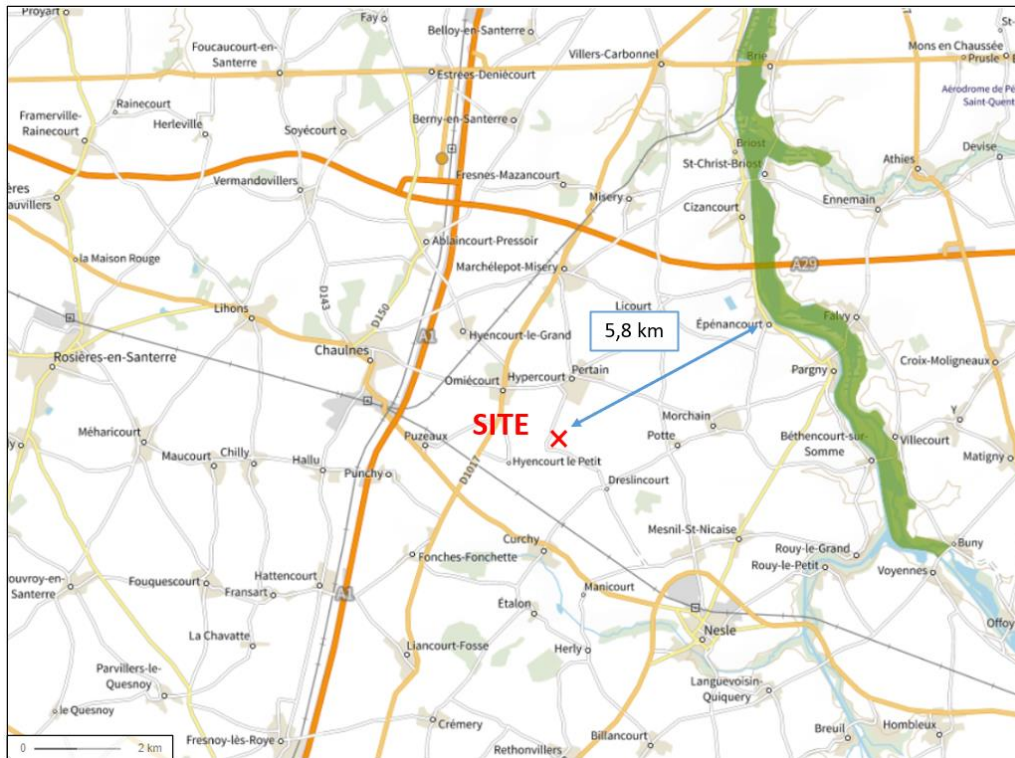
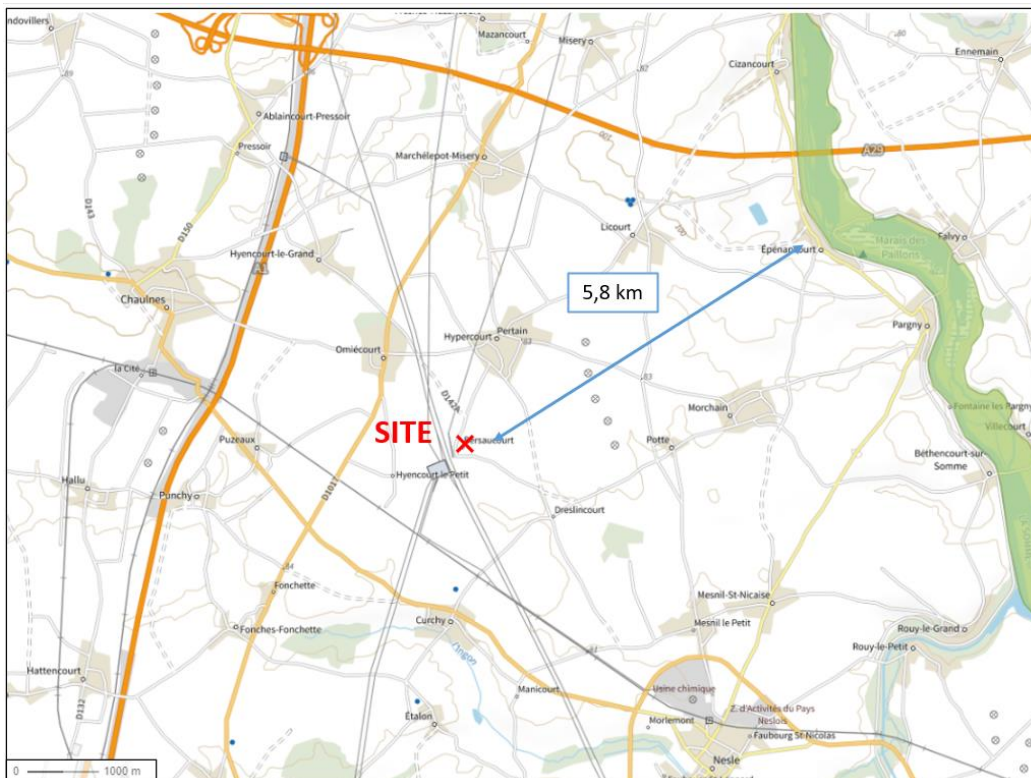


Figure 3 : Localisation des ZNIEFF Type II autour du site (Source : Géoportail)





### 1.1.4/ Sites Natura 2000

La Directive 92/43 du 21 mai 1992 dite « Directive Habitats » prévoit la création d'un réseau écologique européen, dénommé « Réseau Natura 2000 », et constitué de Zones Spéciales de Conservation (ZSC) et de Zones de Protection Spéciale (ZPS).

Les ZSC concernent les habitats naturels et les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire (hors avifaune). Elles sont désignées à partir des Sites d'Importance Communautaire (SIC) proposés par les États membres et adoptés par la Commission européenne, tandis que les ZPS sont désignées, en application de la Directive « Oiseaux », sur la base des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO).

**L'établissement n'est pas situé dans ou à proximité d'une zone Natura 2000.** La commune d'Hypercourt ne contient aucun site d'intérêt communautaire et également aucune zone de protection spéciale.

Les sites Natura 2000 les plus proches sont situés à environ 5,8 km à l'Est du site :

Tableau 3 : Sites Natura 2000 à proximité du site (Source : Géoportail et INPN Inventaire National du Patrimoine Naturel)

Référence	Type	Dénomination
FR2212007	Directive Oiseaux	Étangs et marais du bassin de la Somme
FR2200357	Directive Habitat	Moyenne vallée de la Somme

Figure 4 : Site Natura 2000 Directive Oiseaux sur le territoire proche du site de NUTTENS SERVICES (Source : Géoportail)

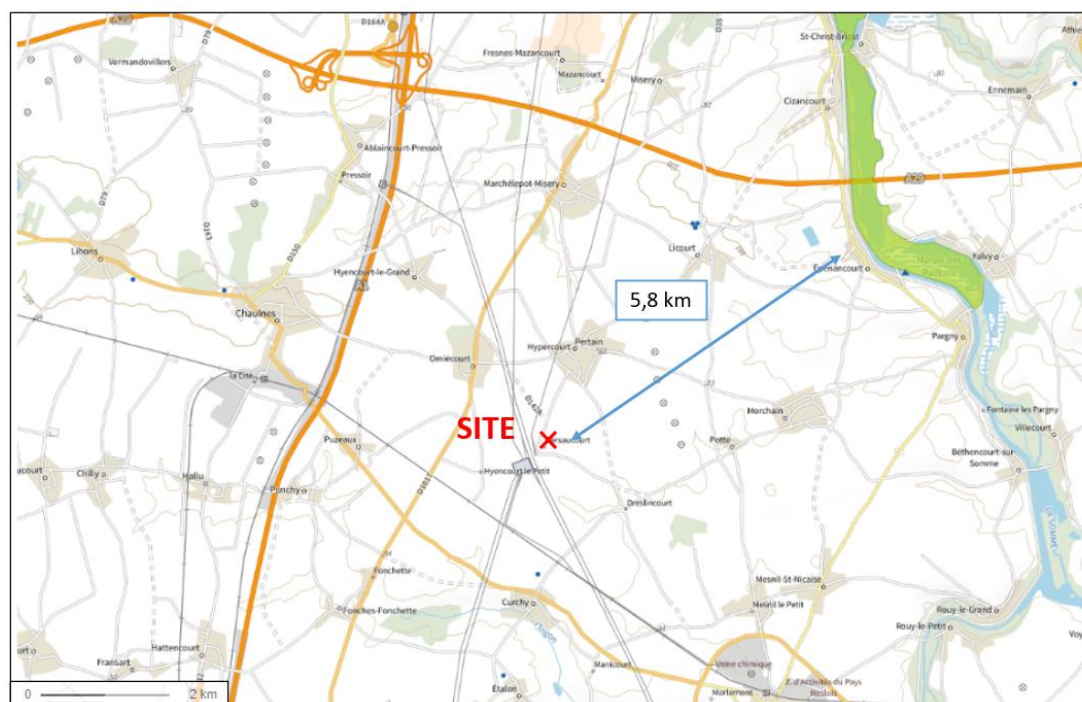


Figure 5 : Site Natura 2000 Directive Habitat sur le territoire proche du site de Nuttens  
(Source : Géoportail)



### 1.1.5/ Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)

La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant Engagement National pour l'Environnement, dite « Loi Grenelle II », a émis un ensemble de mesures destinées à préserver la diversité du vivant. Parmi celles-ci figure l'élaboration, dans chaque région, d'un **Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE)**, conjointement par l'État et le Conseil Régional.

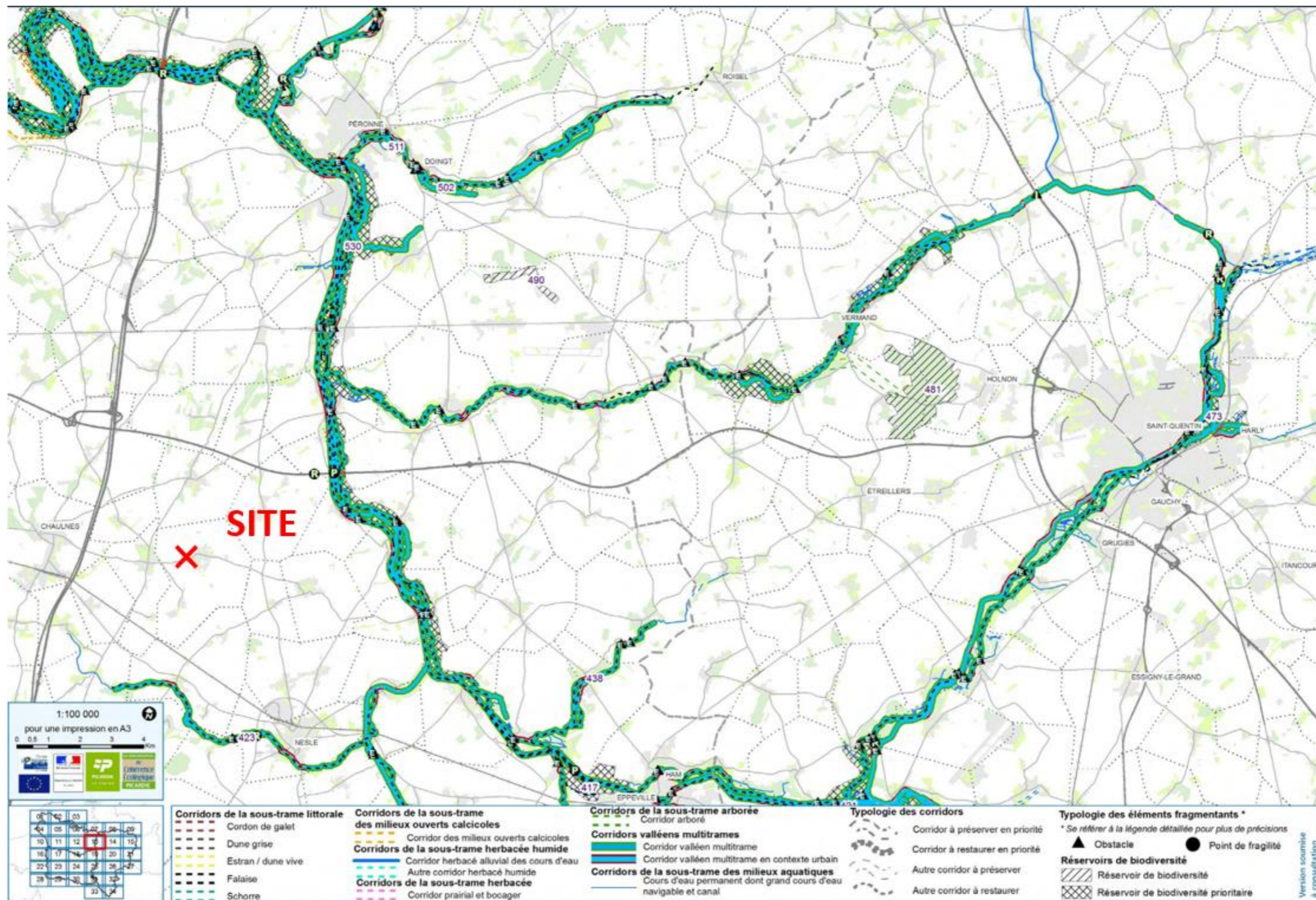
Le schéma régional de cohérence écologique des Hauts-de-France (anciennement Picardie) a été adopté par arrêté du préfet de région le 20 février 2015.

Le SRCE se présente comme un **réseau de continuités écologiques terrestres et aquatiques**. Il se compose principalement de trois types d'éléments :

*Le SRCE de l'ancienne région Picardie n'a jamais été approuvé, il n'a donc pas de portée réglementaire ; toutefois il renseigne sur le fonctionnement écologique du territoire. Il est présenté ici à ce titre.*

- ➔ **La zone d'étude n'est concernée par aucun élément du SRCE de Picardie.**
- ➔ Les réservoirs de biodiversité les plus proches correspondent aux ZNIEFF mentionnées ci-dessus.

Figure 6 : Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Picardie (Source : SRCE - services de l'Etat dans la somme)



### 1.1.6/ Zone humide

#### **Inventaire des zones humides**

Les zones humides sont des milieux abritant de nombreuses espèces végétales et animales d'une richesse biologique exceptionnelle. Ce sont de marais, des prairies humides, des lagunes ou encore des tourbières. Elles remplissent des fonctions naturelles et jouent un rôle primordial dans l'épuration et la prévention des crues et la régulation de la ressource en eau.

Le réseau zones humides avec l'appui des Agences de l'eau répertorie les zones humides ainsi que les zones à dominante humide. Bien que sans portée réglementaire, ces cartographies permettent de signaler la présence avérée de zones humides et la présence potentielle d'une zone humide.

**Aucune zone humide n'est référencée au droit du projet ou à proximité immédiate.**

Figure 7 : Extrait de la cartographie "milieux potentiellement humides" (Source : sig.reseau-zones-humides)



Figure 8 : Extrait de la cartographie "milieux à composante humide" Source : sig.reseau-zones-humides)



## **RAMSAR**

Entrée en vigueur, en France, le 1er octobre 1986, la convention de Ramsar a pour objectif la conservation et la gestion rationnelle des zones humides et de leurs ressources.

Le choix de ces zones est effectué sur la base de différents critères : présence d'espèces rares ou en danger, présence d'espèces en nombre significatif à l'échelle mondiale (notamment les oiseaux d'eau), rôle joué par les zones humides dans le maintien d'activités économiques durables.

Selon la cartographie de zones RAMSAR du territoire français, **aucun site RAMSAR n'est recensé au niveau de la commune.**

Figure 9 : Cartographie des zone RAMSAR (Souce : Geoportail)



**D'après les données recueillis auprès des différentes cartographies recensant les milieux naturels, aucun zonage environnemental n'est recensé sur le territoire d'Hypercourt.**

## **1.2/ Biodiversité**

Du fait de l'artificialisation des espaces et de l'emploi de produits phytosanitaires, les terres cultivées ne constituent pas des milieux où la faune et la flore sont particulièrement remarquables au sein de la ville d'Hypercourt.

La végétation adventice aux cultures y est peu abondante. Sur les bandes herbeuses accompagnant les voiries, se développent des plantes herbacées banales et résistantes (achillée mille feuilles, carotte sauvage, plantain, trèfle, armoise, chiendent). Ces zones de grande culture offrent des milieux très ouverts qui constituent pour les rapaces de bons terrains de chasse. Elles présentent également un intérêt pour le gros gibier (sanglier, chevreuil) qui vient s'y alimenter.

Les bois et les bosquets réservent des milieux plus riches (habitats et espèces). Ils constituent des espaces de résidence ou de transition pour la faune et la flore.

En milieu agricole, seul un bosquet est identifié sur le territoire communal, en bordure de la route de LICOURT. Il couvre une superficie d'environ 0,2ha. Seule la protection des boisements étant ou appartenant à un ensemble boisé supérieur à 4ha est assurée par les articles L311-1 et suivants du code forestier. A ce titre, son défrichement n'est pas soumis à autorisation administrative. Son intérêt écologique est fortement déprécié par des dépôts sauvages.

Dans la région, les espaces boisés sont le domaine :

- Des feuillus et plus particulièrement des chênes, hêtres, charmes, bouleaux, merisiers. La strate arbustive regroupe le noisetier, le fusain, le houx, le sureau, l'aubépine, le prunellier, l'églantier.
- Des ongulés, comme le chevreuil et le sanglier. Les boisements constituent également l'habitat privilégié de certaines espèces comme les pics, les bouvreuils, les mésanges mais aussi de rapaces comme les buses, les bondrées et les chouettes hulottes.

Les lisières, en limite de culture, abritent :

- Une flore nitrato-phile (gaillet gratteron, ortie dioïque) exubérante qui interdit toute diversification du milieu. Son action « tampon » quant à l'absorption des éléments minéraux en excès provenant des cultures riveraines (nitrate, potasse...) est déterminante.
- Le lièvre, le renard, le putois, le blaireau. Aucune friche n'est identifiée sur le territoire.

Aucun talus n'est recensé en milieu agricole à HYPERCOURT.

En dehors des zones urbaines, peu de haies sont présente sur le territoire communal :

- Une haie comprenant des peupliers en bordure du CR de BERSEAU COURT,
- Un alignement d'arbre accompagnant la RD1017 en limite communale,
- Quelques arbres remarquables accompagnant le calvaire de la route de MARCHELEPOT.

Les haies, prairies, friches et jardins sont favorables au développement des oiseaux (moineau, mésange, merle, rouge gorge) et de petits mammifères et carnivores (renard, blaireau, fouine, hérisson). Les vieux arbres de ces zones favorisent l'accueil des rapaces nocturnes (chouettes, hiboux). La commune ne compte pas de vergers.

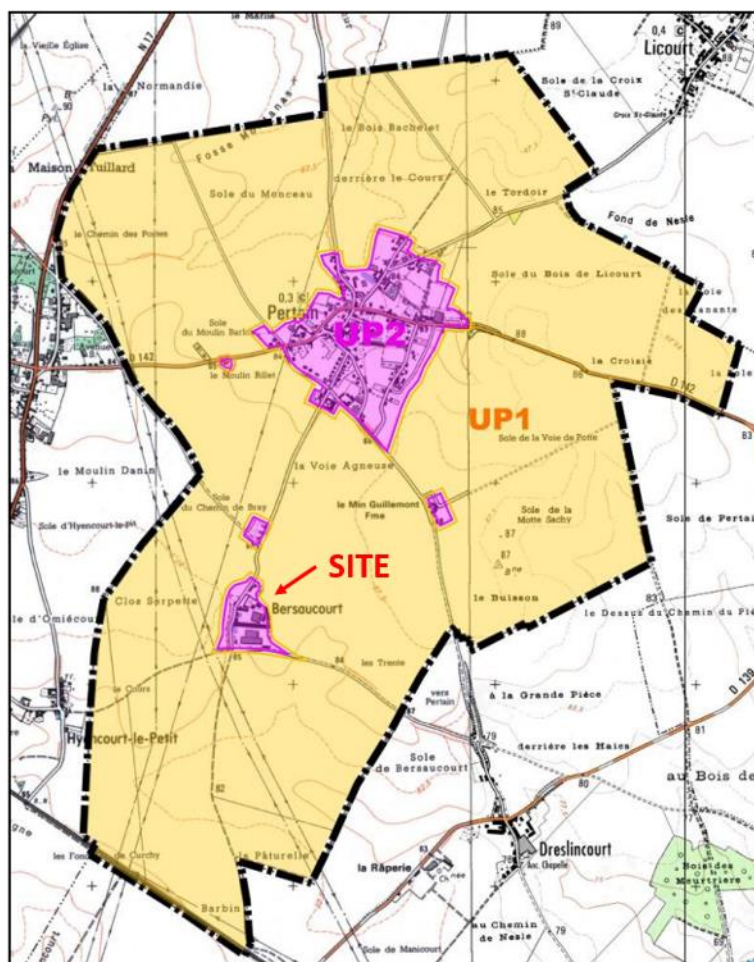
### 1.3/ Paysage

Deux unités paysagères composent et caractérisent le territoire :

- UP1 : Le plateau agricole (93% du paysage communal)
- UP2 : Le bâti (7% du paysage communal)

La distribution dans le cadre de la commune d'Hypercourt est identifiée dans la figure suivante :

Figure 10 : Schéma des unités paysagères de la commune d'Hypercourt sur la base de la carte IGN 1/25 000 (Source : Carte Communale)

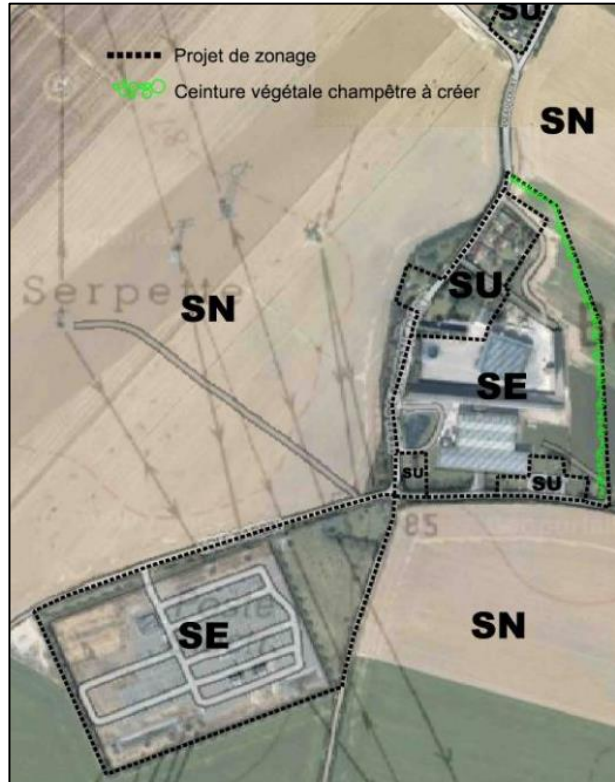


Le bâti de NUTTENS SERVICES est uniquement entouré du plateau agricole.

La silhouette de BERSEAUCCOURT où se trouve le bâti de NUTTENS SERVICES laisse présager du hameau ferme. La ceinture de peupliers et la concentration des lignes électriques corroborent le caractère dynamique du site. Bien qu'actuellement à l'écart d'environ 150 m du corps de ferme, l'alignement unilatéral de maisons ouvrières d'un autre temps marque l'entrée du domaine.

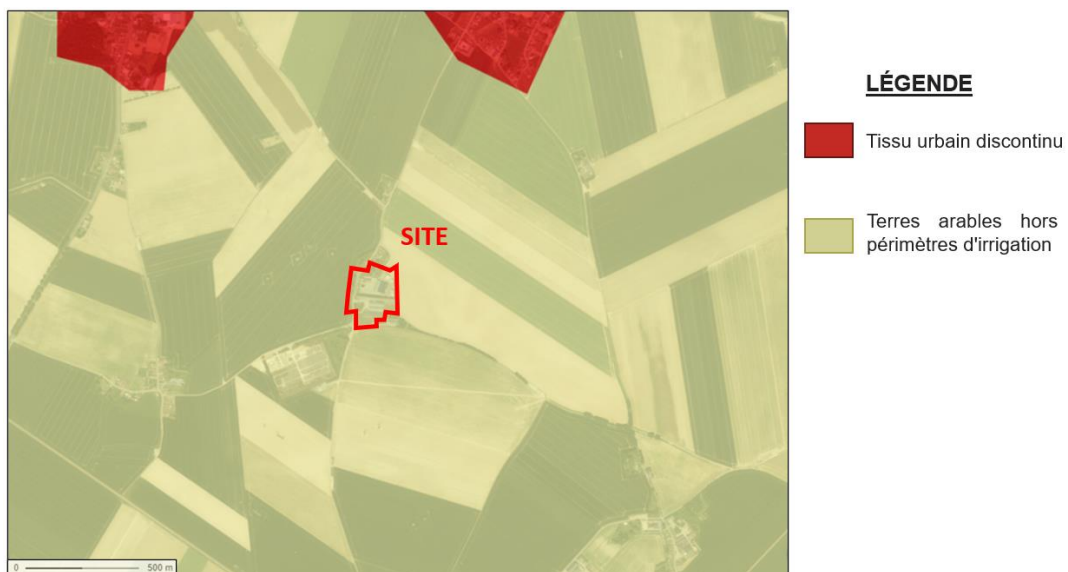
La bonne insertion paysagère actuelle du site est prise en compte du fait de la mise en place de ceintures végétales s'étendant du nord au sud-est du site (en vert sur la figure suivante) :

Figure 11 : Schéma des recommandations paysagères pour une bonne intégration de l'urbanisation et des secteurs économiques (Source : Carte Communale)



Au niveau du secteur d'étude, les terrains sont majoritairement occupés par des terres arables hors périmètres d'irrigation selon la cartographie de Corine Land Cover 2018 (Cf. Figure 12).

Figure 12 : Couche cartographique Corine Land Cover au niveau du site de NUTTENS SERVICES (Source : géoportail.fr)





Dans ce cadre, l'enjeu paysager du projet est relativement limité compte tenu de son implantation au sein d'un site existant depuis une trentaine d'années, sur un terrain à vocation urbaine entouré d'habitations et de champs selon l'occupation des sols prévue par les documents d'urbanisme. (Cf. PJ4)

L'intégration du site dans son environnement est présentée dans les figures suivantes :

*Figure 13 : Vue sud-est de l'entreprise NUTTENS SERVICES depuis le l'Ham. de BERSEAU COURT (Source : Google maps)*



*Figure 14 : Vue ouest de l'entreprise NUTTENS SERVICES depuis la D142A (Source : Google maps)*



*Figure 15 : Vue Nord-ouest de l'entreprise NUTTENS SERVICES depuis la D142A (Source : Google maps)*



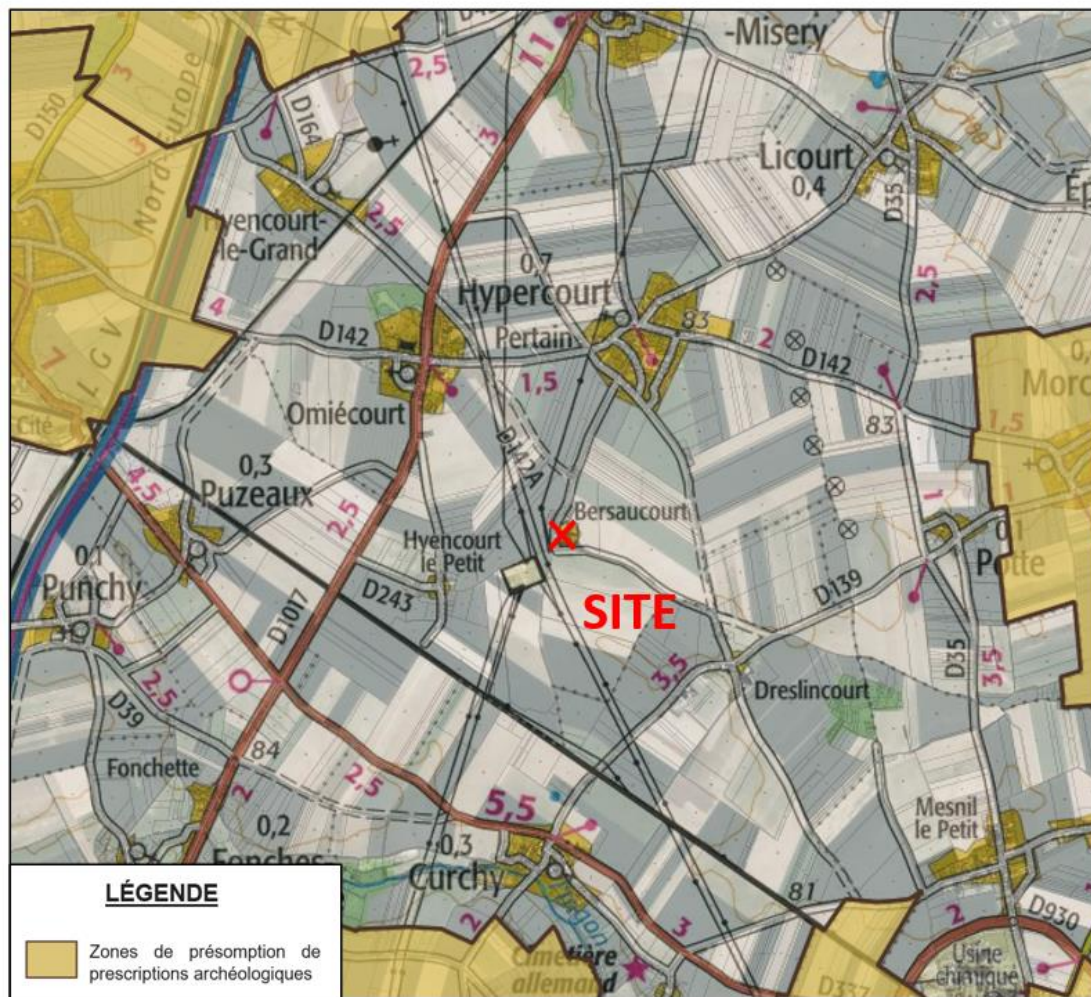
## 1.4/ Patrimoine

**Le site de NUTTENS SERVICES n'est concerné par aucun périmètre lié à un site classé, site inscrit, site patrimonial remarquable ni aucun périmètre de protection de monument historique.**

Seuls des zones de présomption de prescriptions archéologiques (ZPPA) se retrouvent autour du site. La plus proche étant à 2,8km sur la commune de Chaulnes au nord-ouest, il s'agit de la ZPPA0473.

Dans la figure suivante, les éléments patrimoniaux suivants ont été identifiés dans un rayon de 3km autour du projet :

Figure 16 : Localisation des ZPPA, monuments historiques (Source : Atlas du patrimoine)



## 2/ Accès et incidences sur le trafic routier

### 2.1/ Accès au site

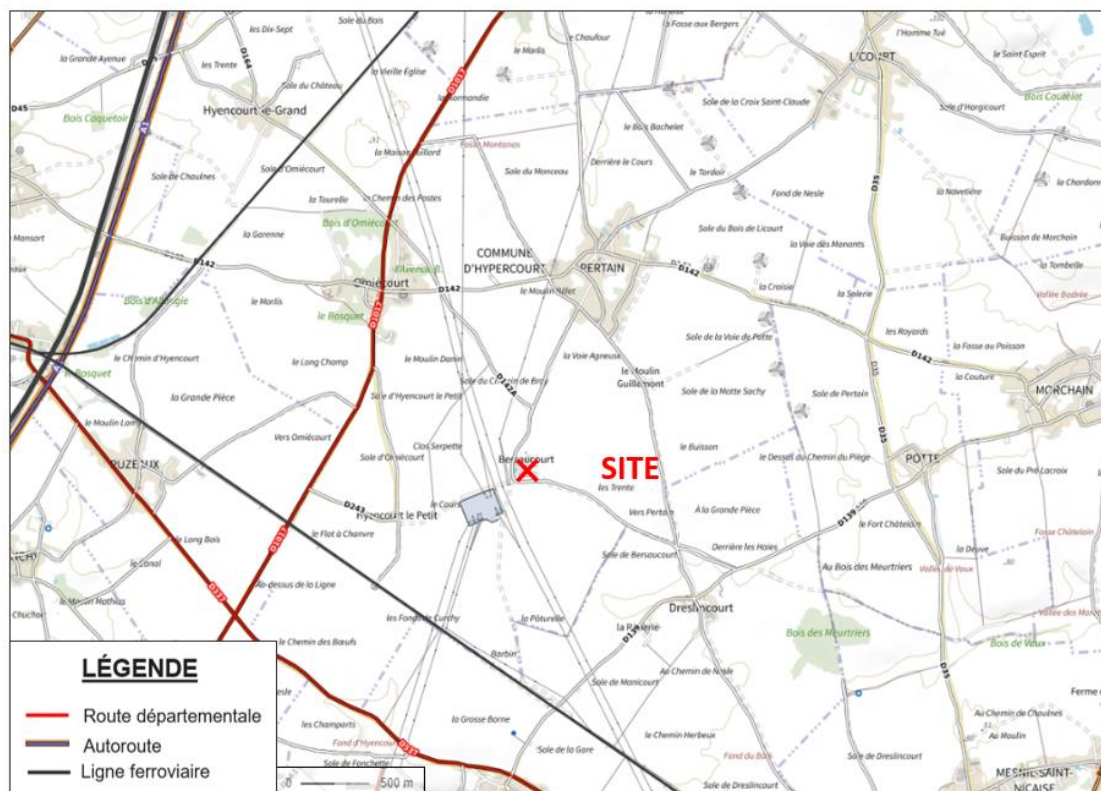
Le site de NUTTENS SERVICES est desservi par une voie publique, la départementale D142A à l'ouest et par un chemin rural Hameau de Berseaucourt au sud.

Les accès pour LEGUMI'PULSE seront les mêmes que pour ceux du site de NUTTENS SERVICES.

Le site de NUTTENS SERVICES est situé à environ 6km de la gare de Chaulnes ; aucun transport en commun de type bus ne dessert jusqu'à Hypercourt.

La figure suivante illustre la desserte du site par deux axes routiers principaux, l'autoroute A1 (à l'ouest) et A29 (au nord) et par la ligne ferroviaire :

Figure 17 : Axes routiers et ferroviaires autour du projet (Source : Géoportail)



## 2.2/ Incidence sur le trafic routier

Actuellement le site traite environ 25000 t/an de marchandises. Les camions sont chargés à environ 23 t. Donc on peut compter **1 086** camions en rotation par an (dans le sens aller ET le sens retour).

La nouvelle activité permettra de traiter environ 6000 t/an de marchandises mais entrainera une baisse de l'activité principale. La quantité totale traitée sera d'environ 28000 t/an. Les camions seront chargés à environ 20 t. On compte donc **1 400** camions en rotation par an (dans le sens aller ET le sens retour).

Dans la carte du trafic annuel moyen de TOUS VEHICULES en Hauts-de-France, il apparait qu'en 2019, la A1 a supporté un trafic moyen journalier d'environ 53 300 véhicules/jour sur la partie du tronçon sud de l'autoroute. L'A29 a supporté un trafic moyen journalier d'environ 8 700 véhicules/jour sur la partie du tronçon est de l'autoroute.

Dans la carte du trafic annuel moyen de poids lourds en Hauts-de-France, il apparait qu'en 2019, la A1 a supporté un trafic moyen journalier d'environ 13 903 véhicules/jour sur la partie du tronçon sud de l'autoroute. L'A29 a supporté

un trafic moyen journalier d'environ 869 véhicules/jour sur la partie du tronçon est de l'autoroute.

Tableau 4 : Influence du projet sur le trafic routier environnant

	Impact projeté	Impact sur l'A1	Impact sur l'A29
Trafic actuel	0	53 300 véh/j dont 13 903 de PL (26%)	8 700 VL/j dont 869 de PL (10%)
Trafic projeté	+ 628 PL/an Soit 2 PL/jour	Max : 53 301 veh/j dont 13 904 de PL (26%)	Max : 8 701 VL/j dont 870 de PL (10%)
		< + 0,01 %	< + 0,01 %

**Ainsi, du fait de la faible augmentation du trafic pour la future activité, le projet n'aura qu'un impact très limité sur le trafic routier.**

Figure 18 : Trafic moyen annuel TOUS VÉHICULES (2019) dans les axes routiers concernés par le projet (Source : DREAL Hauts-de-France)

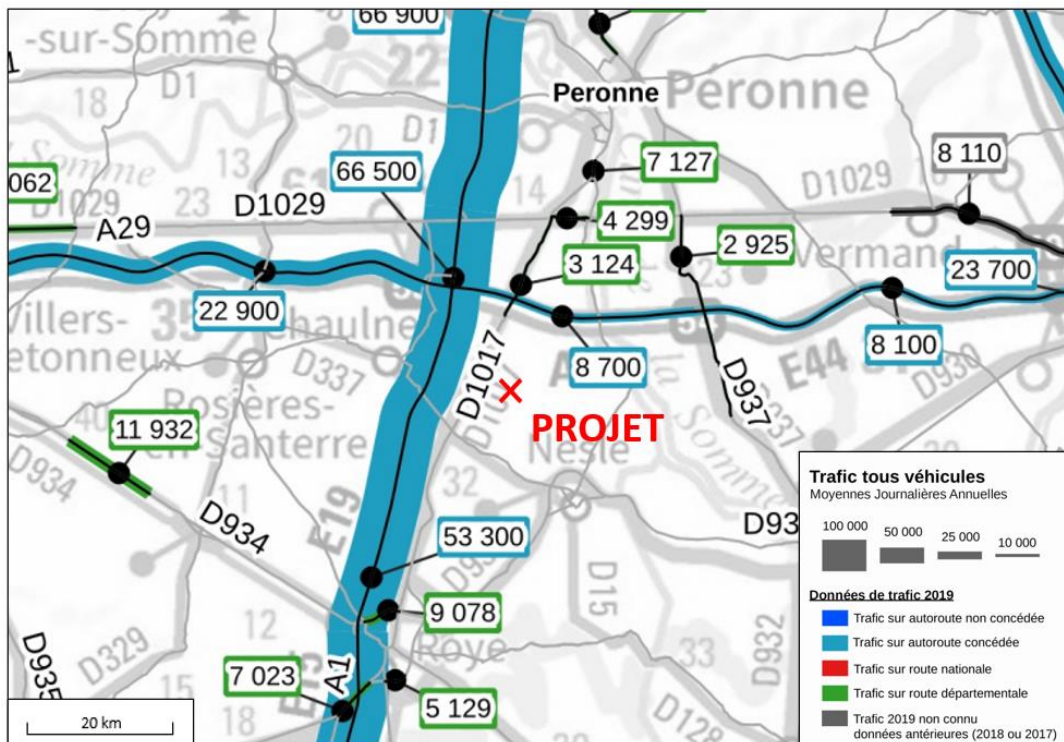
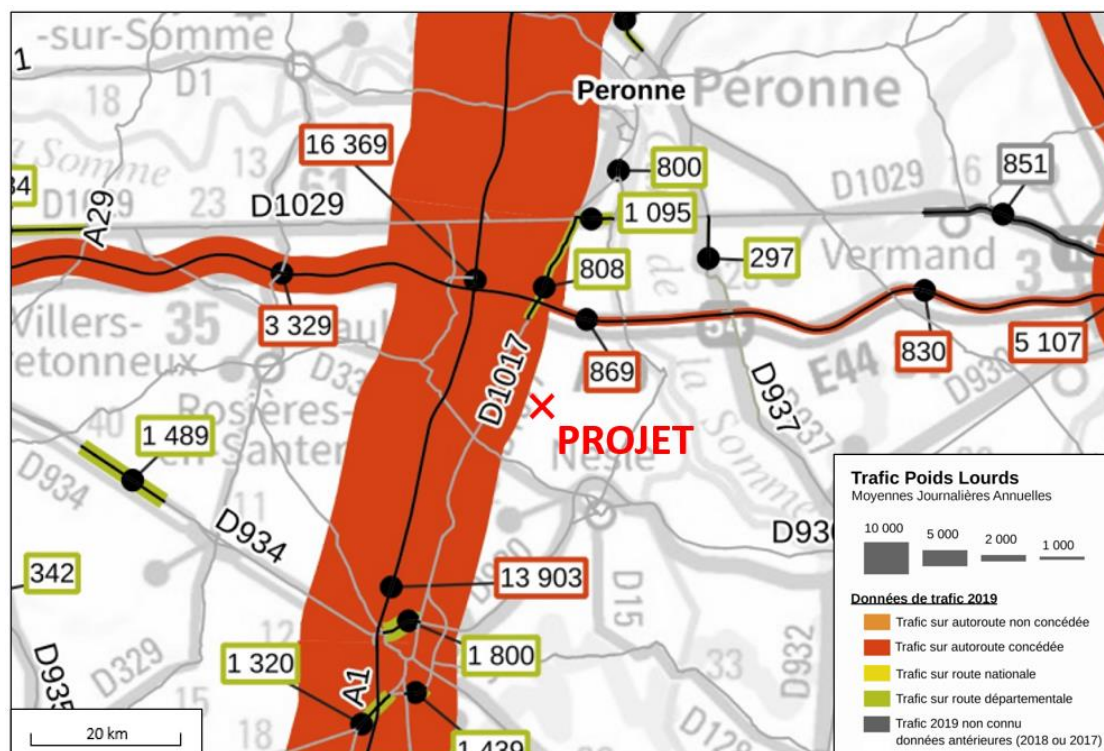


Figure 19 : Trafic moyen annuel de POIDS LOURDS (2019) dans les axes routiers concernés par le projet (Source : DREAL Hauts-de-France)



### 3/ Risques technologiques

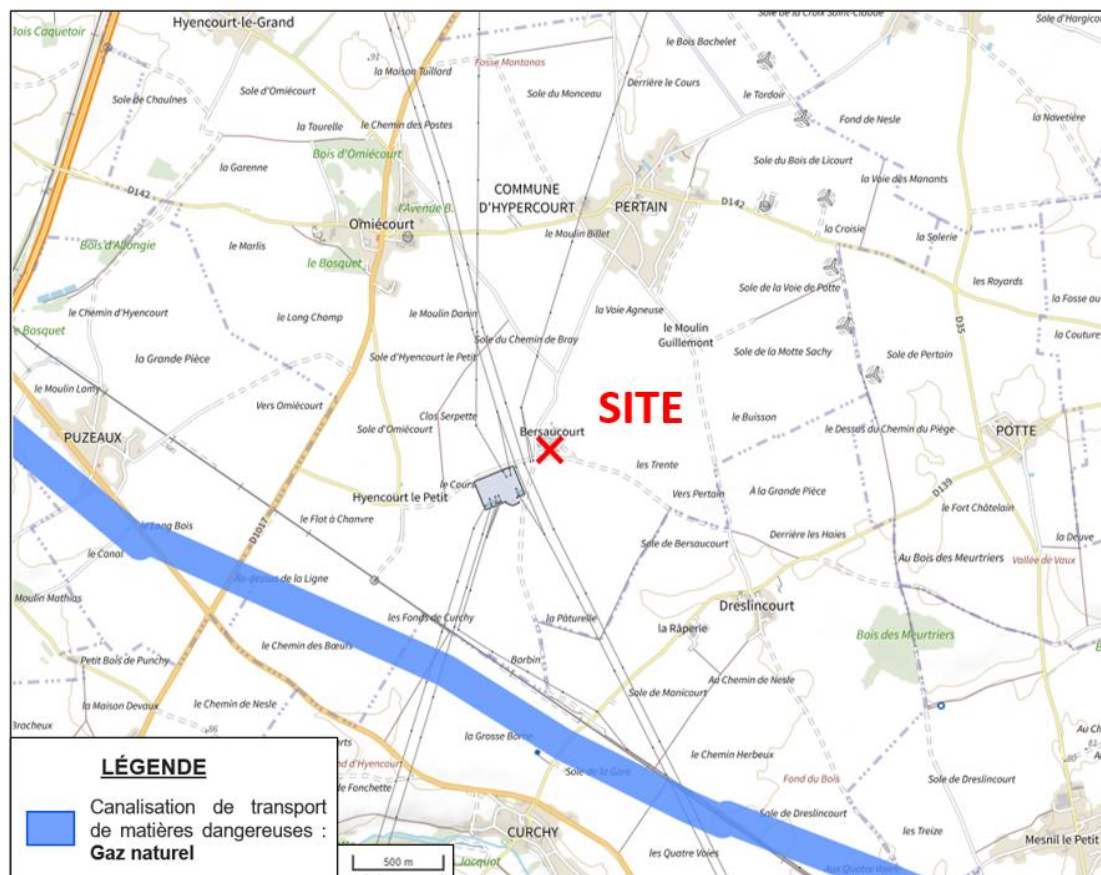
Sur la base de données Géorisques, la commune d'Hypercourt n'est concernée par aucun Plan de Prévention de Risques technologiques approuvé ou en cours d'approbation.

Pour rappel, les installations SEVESO les plus proche du site sont la société TEREOS STARCH & SWEETENER EUROPE et AJINOMOTO FOODS EUROPE, situé à une distance d'environ 4,5km au Sud-Est.

Hypercourt se situe dans un rayon de 5km de l'usine agroalimentaire, AJINOMOTO FOODS EUROPE, productrice principalement de glutamate, Classée SEVESO, cette entreprise est concernée par un Plan Particulier d'Intervention. Bien que le périmètre de protection soit de 1000 mètres, la sirène d'alerte retentit dans un périmètre élargi de 5km. Les habitants de PERTAIN sont concernés par ce PPI dont un exercice d'application est prévu tous les 3 ans et doivent immédiatement appliquer les consignes de sécurité.

Par ailleurs, selon la cartographie Géorisques, un réseau de transport de matières dangereuses : gaz naturel est identifié au sud du site.

Figure 20 : Cartographie du réseau de transports de matières dangereuses (Source : Géorisques)



## 4/ Risques naturels

### 4.1/ Risque Inondation

La commune d'Hypercourt n'est pas concerné par le Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRi).

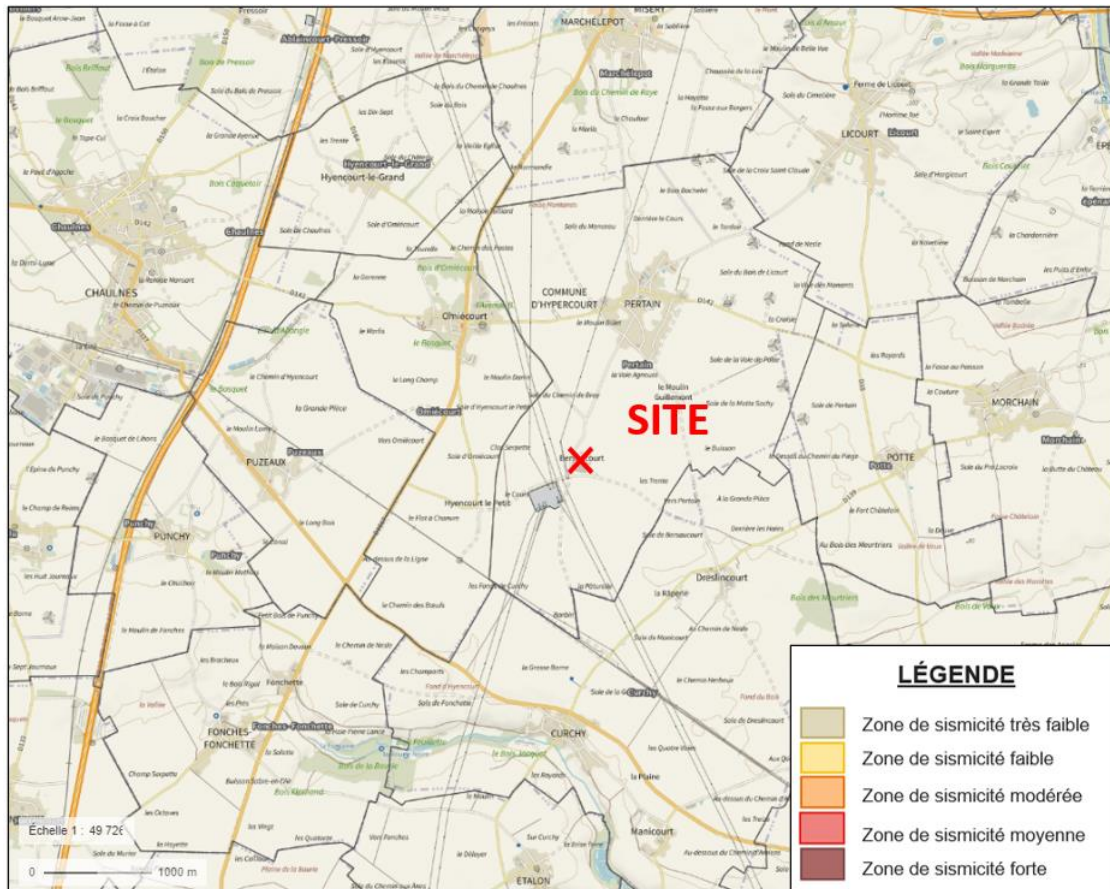
La commune a fait l'objet d'un arrêté de catastrophe naturelle au titre de : « inondations, coulées de boue et mouvements de terrain » suite aux événements du 25/12 au 29/12/1999, La sensibilité aux inondations par remontées de nappe phréatique (sédiments) est cartographiée en risque de sensibilité « très faible » et « faible » pour l'essentiel du territoire communal.

La commune ne mentionne aucune zone notoirement sujette aux risques d'inondation ou de ruissellement. Elle soulève toutefois la difficulté d'infiltration des eaux pluviales sur le territoire du fait de la couverture argileuse.

### 4.2/ Risque sismique

Selon la cartographie du risque sismique disponible sur Géoportail, la commune d'Hypercourt classée en zone sismique 1 (très faible). Il n'y a donc aucune prescription parasismique sur cette zone pour les bâtiments.

Figure 21 : Niveau de sismicité au niveau du site (Source : Géoportail)



### 4.3/ Mouvement de terrain et cavités souterraines

La commune est mentionnée dans l’inventaire, réalisé par le B.R.G.M., des dangers liés aux mouvements de terrain dans le département de la Somme. 9 effondrements sont identifiés et ainsi situés sur la commune d’Hypercourt mais aucun sur le site de NUTTENS SERVICES (cf. Figure 22).

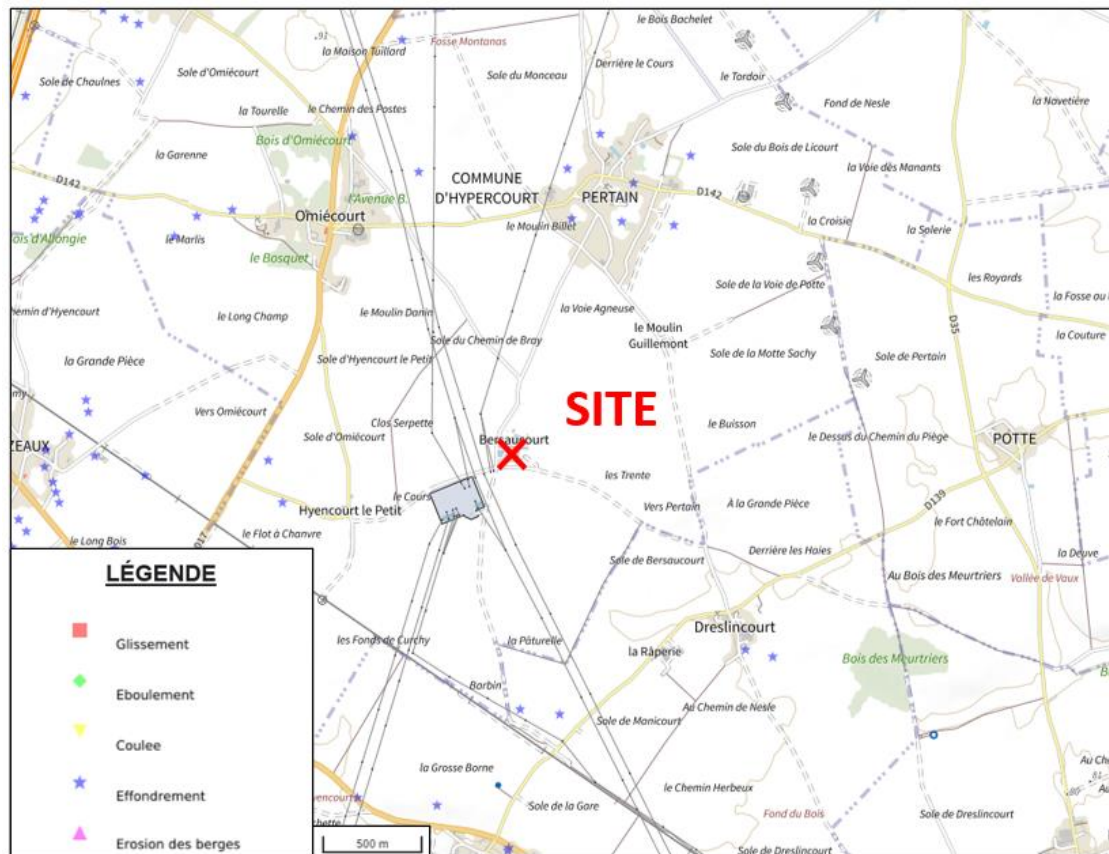
La commune précise que ses effondrements ont pour origine :

- Les galeries de la Grande Guerre,
- Les puits à marne,
- Les anciens puits à eau.

La commune n’estime toutefois pas nécessaire d’effectuer des études de sol en préalable à une construction nouvelle.

Hypercourt n’est pas mentionnée dans l’inventaire, réalisé par le B.R.G.M., des dangers liés aux cavités souterraines abandonnées dans le département de la Somme. La commune ne signale aucune carrière à ciel ouvert.

Figure 22 : Risques mouvements de terrain autour du site (Source : Géorisques)



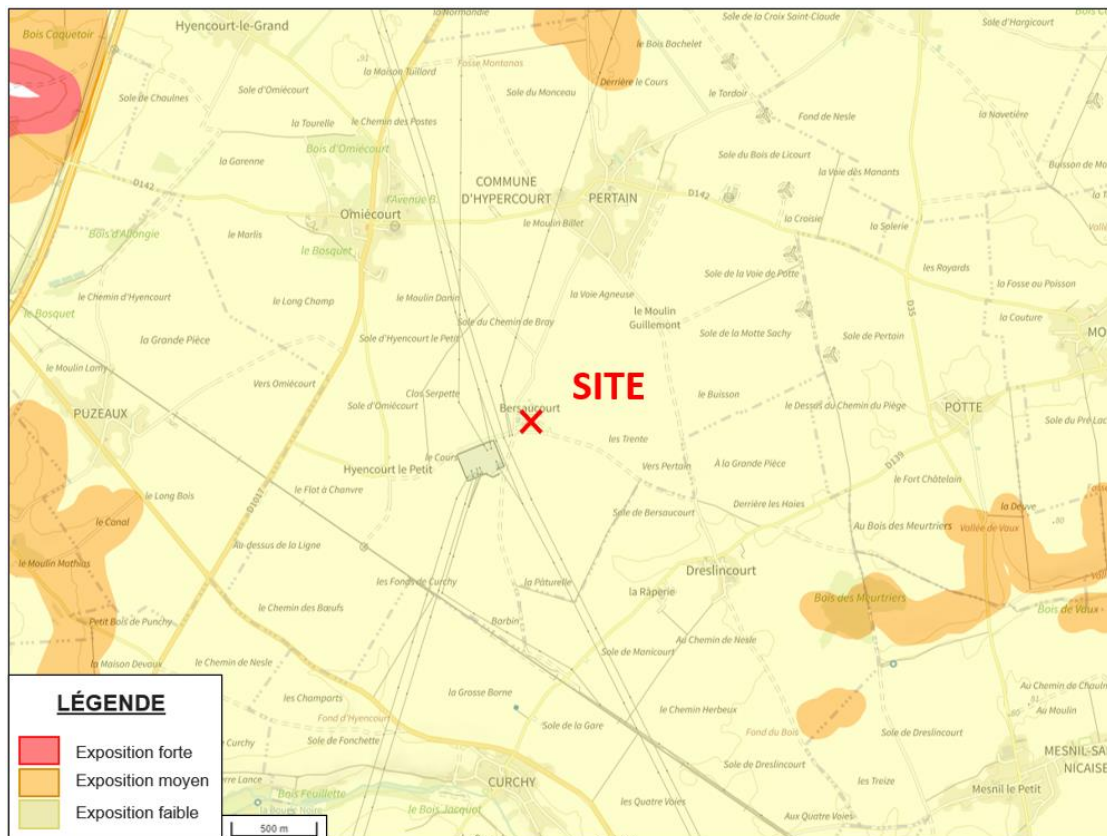
#### 4.4/ Risque gonflement-retrait des argiles

En zone argileuse, les sols peuvent subir des variations de volume à la suite d'une modification de la teneur en eau : en période de sécheresse on observe un retrait (tassement) des argiles tandis qu'en période pluie on observe un gonflement des argiles. Ce phénomène de retrait-gonflement entraîne des tassements des sols pouvant impacter les constructions.

**Le site de NUTTENS SERVICES se situe sur un terrain présentant une exposition faible au retrait-gonflement des argiles.**



Figure 23 : Exposition au risque retrait-gonflement des argiles (Source : Géorisques)



## 5/ Rejets atmosphériques

Le projet va générer des rejets pendant la durée du chantier (construction des extensions). En phase exploitation, il n'y aura pas de rejets complémentaires dans l'air.

### 5.1/ Les poussières

Le sol du site étant entièrement revêtu, aucune source notable de poussières sera liée à la circulation des véhicules nécessaires au fonctionnement du futur site LEGUMI'PULSE. Les sols enrobés et les abords seront régulièrement entretenus et la vitesse de circulation sur le site sera limitée, réduisant d'autant les émissions de poussières potentiellement induites par le trafic. Le trafic poids lourds a été dimensionné pour la future activité de LEGUMI'PULSE à 1 PL/jour supplémentaire, limitant les incidences négatives en termes d'émissions de poussières.

L'entretien des matériels d'exploitation et la réalisation des activités en bâtiment couvert limiteront fortement les émissions de poussières.

La principale source de poussière sera liée au broyage des différentes farines de légumineuse. Mais des aspirations à la source seront utilisées pour éviter la propagation des poussières.

## 5.2/ Gaz à effets de serre

L'ensemble des véhicules seront conformes aux normes en vigueur. Les engins et installations utilisés seront régulièrement contrôlés par un prestataire indépendant et compétent. Ainsi, les effets directs sur la qualité de l'air liés aux gaz d'échappement issus de la combustion des carburants des véhicules seront limités.

## 6/ Gestion des eaux

### 6.1/ Disposition prises vis-à-vis de la loi sur l'eau

Le réseau est séparatif (EP/EU).

La nomenclature IOTA figure à l'article R214-1 du code de l'environnement. Comme évoqué dans le paragraphe **Erreur ! Source du renvoi introuvable. Erreur ! Source du renvoi introuvable.**, le présent projet est susceptible d'être soumis à déclaration au titre de la loi sur l'eau, en application des articles L214-1 à L214-3 du Code de l'Environnement pour la rubrique 2.1.5.0, **en raison de l'infiltration partielle des eaux pluviales au niveau de la parcelle.**

- Le projet respectera les prescriptions fixées pour la rubrique 2.1.5.0 de la nomenclature IOTA pour le régime de déclaration.
- Le projet sera compatible avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Artois-Picardie 2022-2027 ainsi qu'avec les plans-programme 2022-2027 (voir PJ 12 du présent dossier de demande d'enregistrement).

### 6.2/ Captage d'alimentation en eau potable (AEP)

Selon l'ARS, aucun ouvrage AEP n'est recensé sur le site.

Le projet est localisé dans l'aire d'alimentation de captages (AAC) mais n'est pas situé dans les périmètres de protection de captage d'eau potable (PPI, PPR, PPE) selon la carte des aires d'alimentation de captages de l'agence de l'eau ARTOIS-PICARDIE.

### 6.3/ Gestion des eaux pluviales

Les **eaux pluviales des espaces verts** rejoindront le milieu hydrographique local par infiltration, sans avoir été souillées, sans incidence sur le milieu.

Les **eaux pluviales de toiture**, exempt de pollution et ne présentant pas d'impact particulier pour le milieu naturel, seront collectées indépendamment des EP de voiries, puis seront infiltrées dans le bassin.

Les **eaux pluviales de voiries** passeront par un débourbeur, avant d'être collectées et acheminées vers le bassin d'infiltration.

## 6.4/ Gestion des eaux usées (EU)

Les **eaux usées** issues des usages domestiques (sanitaires, vestiaires, etc.) rejoindront le réseau du domaine public avant d'atteindre la STEP.

## 6.5/ Eaux de process

La future activité de LEGUMI'PULSE ne générera pas d'**eaux de process**.

## 6.6/ Eaux de lavage

Les **eaux de lavage** proviendront pour la future activité LEGUMI'PULSE du nettoyage de silos, cuves et toasters.

Le lavage sur ces installations, se fera au maximum une fois par mois à l'eau chaude uniquement, avec une quantité rejetée de 2 m<sup>3</sup>/lavage.

Les eaux de lavage seront infiltrées via le bassin d'infiltration.

# 7/ Déchets

L'activité du site entrainera la production des types de déchets suivants :

- Bigbag : 10 000 kg/an envoyé vers une filière de recyclage ;
- Plastique : 12 000 kg/an envoyé vers une filière de recyclage ;
- Carton : 16 000 kg/an envoyé vers une filière de recyclage ;
- Poussières (issues des circuits de dépoussiérage) : 127 t/an vers le circuit de méthanisation.

Tableau 5 : Caractérisation des déchets pouvant être produits sur le site

Typologie de déchet	Code nomenclature déchets
Déchets d'emballages plastiques	15 01 02
Déchets d'emballage papiers et cartons	15 01 01
Emballages vides souillés	15 01 10*
Boues provenant des séparateurs hydrocarbures et déshuileurs	13 05 02* 13 05 03*

# 8/ Consommations

## 8.1/ Eau

La consommation actuelle en eau potable du site est d'environ 300 m<sup>3</sup>/an.

La consommation future du site est estimée à 900 m<sup>3</sup>/an pour une activité en 3\*8 heures sur 250 jours.

## 8.2/ Energie

L'installation future LEGUMI'PULSE sera dotée d'un transformateur électrique de 1250 kVa.

La consommation énergétique sera maîtrisée sur la base du suivi des consommations (logiciel, interface) et des factures. Toute consommation excessive sera relevée et fera l'objet de mesures spécifiques prises par l'exploitant du site.

Par ailleurs, le projet prévoit :

- L'utilisation de matériel moderne et aux normes
- L'utilisation d'ampoule basse consommation

L'installation de panneaux photovoltaïques permettra la production d'électricité qui sera auto-consommée sur le site. L'éventuel surplus de production sera vendu à EDF.

→ **L'impact du projet par rapport à l'activité existante est ainsi considéré comme étant « faible ».**

## 9/ Nuisances

### 9.1/ Vibrations mécaniques

**Le projet va générer une nuisance vibratoire de faible importance et de courte durée pendant la durée du chantier, notamment liée à la démolition de la toiture (amiante) et le remplacement par tôle sandwich du bâtiment T et à la rotation des différents engins.**

**En phase exploitation, il n'y aura pas de nuisances significatives liées aux vibrations :** les principales sources de vibrations mécaniques étant dues au trafic routier induit par l'exploitation du site (approvisionnement, expédition). Compte tenu des activités logistiques déjà existantes aux alentours et de la faible densité d'installations et d'habitations, le projet induira une évolution modérée de l'importance du trafic routier dans la zone. Les nuisances liées au trafic routier seront donc peu significatives.

Vis-à-vis des habitations situées à proximité immédiate (Nord, sud-ouest, sud-est), en limite propriété, elles ne devraient pas subir d'impact significatif dans la mesure où le flux de camions ne la concernera pas directement. En effet, l'accès étant prévu à l'ouest, les principaux flux seront concentrés sur les tronçons entre les principaux axes routiers et le site.

NUTTENS et LEGUMI'PULSE prendront alors toutes les mesures nécessaires, dans le cadre de la réglementation applicable à leurs activités, pour limiter au maximum les vibrations. En cas de présence d'un équipement générateur de vibration des mesures seront prises (absorbeurs mécaniques de vibrations, équipement capoté, etc.).

→ **L'impact du projet est ainsi considéré comme étant « négligeable ».**

## 9.2/ Nuisances sonores

La commune n'est concernée par aucun Plan d'Exposition au Bruit (PEB).

**En phase de travaux, le projet va générer une certaine nuisance sonore de courte durée pendant la durée du chantier, notamment liée à la démolition de la toiture (amiante) et le remplacement par tôle sandwich du bâtiment T et à la rotation des différents engins.**

En phase d'exploitation, les principales émissions de bruit seront, selon les activités, les suivantes :

- trafic routier poids lourds et véhicules légers,
- les différentes utilités (ventilation, groupe électrogène, etc.),

Les émissions sonores engendrées par la future l'exploitation, à priori faibles, seront réduites au maximum par NUTTENS SERVICES par la dotation de dispositifs à bas niveau sonore conformes aux normes en vigueur, notamment en ce qui concerne les nuisances sonores. Au sein du site, les moteurs des poids lourds seront coupés pendant les périodes de stationnement, limitant les nuisances.

Les habitations tierces les plus proches sont situées à proximité immédiate du site. **Ainsi, par rapport à l'activité existante, le fonctionnement du site n'engendrera pas d'augmentation de la gêne acoustique pour le voisinage.**

L'activité étant classée au titre des ICPE, les émissions sonores de l'installation respecteraient les prescriptions de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement. Notamment, les émergences en Zone d'Émergence Réglementée (ZER) seront conformes à cet arrêté. Les objectifs réglementaires en termes de niveaux sonores fixés à 70 dB(A) en période de jour et 60 dB(A) en période de nuit en limite de propriété seront respectés. En cas de besoin, NUTTENS SERVICES prendra des dispositions nécessaires (piège à son, matériaux spécifiques, etc.).

Tableau 6 : Valeurs admissibles d'émissions sonores définies par l'arrêté du 23 janvier 1997

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation)	Émergence admissible pour la période allant de 7 h à 22 h, sauf dimanches et jours fériés	Émergence admissible pour la période allant de 22 h à 7 h, ainsi que les dimanches et jours fériés
supérieur à 35 et inférieur ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

→ **L'impact du projet est ainsi considéré comme étant négligeable.**

## 9.3/ Nuisances olfactives

Compte tenu de les activités de NUTTENS SERVICES et de LEGUMI'PULSE et des matières premières à prévoir dans le cadre du process (graines), il est exclu que des odeurs puissent être émises, sachant que les activités auront lieu au sein de bâtiments fermés. De plus les produits présents sur le site sont des produits secs peu voire pas odorants.

- **L'impact du projet sur les nuisances olfactives est ainsi considéré comme étant négligeable.**

## 9.4/ Nuisances lumineuses

La nouvelle activité de LÉGUMI'PULSE fonctionnera en 3\*8. Par conséquent, les éventuelles nuisances lumineuses pourront être liées à l'éclairage extérieur du site le soir et la nuit mais seront limitées par la mise en place d'éclairage LED sur le parking, avec orientation vers le sol.

- **L'impact du projet est ainsi considéré comme étant faible.**

## 10/ Cumul avec d'autres projets

Le site de la MRAe Hauts-de-France met en ligne les avis émis pour les projets soumis à étude au cas par cas ou à évaluation environnementale, dont la consultation a permis d'identifier les projets suivants autour du site :

### 2022

- Projet de parc éolien de Frégicourt sur la commune de Combles (80) à 23 km au nord du site (Avis du 23 novembre 2022)
- Projet de parc éolien de Orme de la société « Enertrag Santerre Orme SCS » sur la commune de Falvy (80) à 7,4 km au nord-ouest du site (Avis du 23 août 2022)
- Projet de parc éolien de la société « Parc éolien de l'Aronde des Vents » sur les communes de Gournay-sur-Aronde et Antheuil-Portes (60) à 36,5 km au sud-ouest du site (Avis du 12 juillet 2022)
- Projet de centre de prétraitement de déchets d'activités de soins à risques infectieux sur la commune de Cuvilly (60) à 30km au sud du site (Avis du 18 mai 2022)
- **Projet d'exploitation d'une usine de production de frites sur la commune de Péronne (80) à 15 km au nord du site (Avis du 5 avril 2022)**
- Projet de parc éolien sur la commune de Bouillancourt-la-Bataille (80) à 26 km au sud-ouest du site (Avis du 5 avril 2022)
- Projet de parc éolien de Canny de la société « Parc éolien de Canny » sur la commune de Canny-sur-Matz (60) à 22 km au sud du site (Avis du 5 mars 2022)
- Projet de parc éolien de la Planchette sur la commune de Crapeaumesnil (60) à 20 km au site du site (Avis du 25 février 2022)

### 2021

- Projet de parc éolien du Champ Personnette sur les communes d'Erches et Warsy (80) à 20km au sud-ouest du site (absence d'avis)
- Projet de parc éolien de la société Licourt Energies sur les communes de Licourt et Morchain (80) à 4 km au nord-est du site (absence d'avis)
- Projet de parc éolien d'Hypercourt sur les communes de Ablaincourt-Pressoir et Hypercourt (80) à +/- 6km au nord du site (absence d'avis)

- Projet de parc éolien des Althéas sur les communes de Dancourt-Popincourt, L'Echelle-Saint-Aurin et Marquivillers (80) à 20 km au sud-ouest du site (Avis du 27 juillet 2021)
- Projet de parc éolien sur les communes de Davenescourt et Trois Rivières (80) à 20km au sud-ouest du site (Avis du 21 juin 2021)
- Projet de parc éolien sur la commune de Buire-Courcelles (80) à 18 km au nord-est du site (Avis du 7 mai 2021)
- **Projet de construction et d'exploitation d'un entrepôt logistique sur la commune d'Ablaincourt-Pressoir (80) à 5 km au nord-ouest du site (Avis du 5 mars 2021)**
- Projet de parc éolien « les moulins de la Cologne » sur les communes de Cartigny et Hancourt (80) à environ 16 km au nord-est du site (Avis du 5 mars 2021)
- Projet de parc éolien de la Vallée des Mouches sur la commune de Rethonvillers (80) à 7 km au sud du site (Avis du 1er février 2021)

Durant les phases de travaux liés aux parcs éoliens, une augmentation du trafic pourra être identifiée. Dans le cas où ces phases de travaux auraient lieu au même moment que les travaux sur le site de NUTTENS SERVICES, une augmentation du trafic pourrait être identifiée sur les infrastructures locales. Les parcs éoliens ne sont pas susceptibles de créer une augmentation significative du trafic durant leur exploitation. **Les effets cumulés des parcs éoliens et de NUTTENS SERVICES sur le trafic sont donc très faibles.**

Les parcs éoliens font l'objet de mesures ERC permettant de limiter leur impact sur la biodiversité. **Les effets cumulés des parcs éoliens et de NUTTENS SERVICES sur la biodiversité sont donc nuls.**

Le projet d'exploitation d'une usine de production de frites sur la commune de Péronne (80) et le projet de construction et d'exploitation d'un entrepôt logistique sur la commune d'Ablaincourt-Pressoir sont susceptibles d'engendrer une augmentation du transit de poids lourds sur les principaux routiers de la commune, dont notamment l'autoroute A1 et A29 et la départemental D1017. Or, compte tenu de la faible augmentation du trafic routier pour la future activité LEGUMI'PULSE, **les effets cumulés de ces projets et de NUTTENS SERVICES sur le trafic seront très faibles.**



## Chapitre 3 Analyse des dangers

### 1/ Modélisation incendie : calculs FLUMILOG

#### 1.1/ Méthodologie

Le logiciel Flumilog a été retenu pour évaluer les effets thermiques résultant des phénomènes dangereux identifiés. Cette méthode est celle recommandée par l'administration pour les entrepôts soumis à enregistrement au titre des rubriques 1510, 1530, 1532, 2662 et 2663 au travers des arrêtés ministériels correspondants, mais également les arrêtés à enregistrement pour les rubriques 4734 et 4331.

Le logiciel Flumilog est développé par l'INERIS, le CTICM, le CNPP, l'IRSN et EFECTIS. La méthodologie utilisée est décrite dans le rapport final de Flumilog disponible sur le site internet de l'INERIS : <http://www.ineris.fr/flumilog>.

Le mode de stockage et la nature des produits attendus dans le bâtiment sont compatibles avec le logiciel Flumilog actuellement mis à disposition par l'INERIS.

La version de Flumilog utilisée pour les calculs est la suivante :

Interface graphique v.5.6.1.0

Il convient également de rappeler que – en termes de méthodologie – le logiciel Flumilog repose sur des hypothèses extrêmement majorantes dans la mesure où aucun des moyens internes de sécurité n'est considéré, à savoir le sprinklage, la rétention déportée.

#### 1.2/ Scénarios étudiés

Les cellules susceptibles d'entraîner des risques particuliers, par la nature inflammable des matériaux stockés en son sein, ont fait l'objet d'une modélisation afin d'évaluer les effets d'un éventuel incendie, notamment par la mesure des distances et de l'intensité des flux thermiques lors d'un tel phénomène dans ces zones.

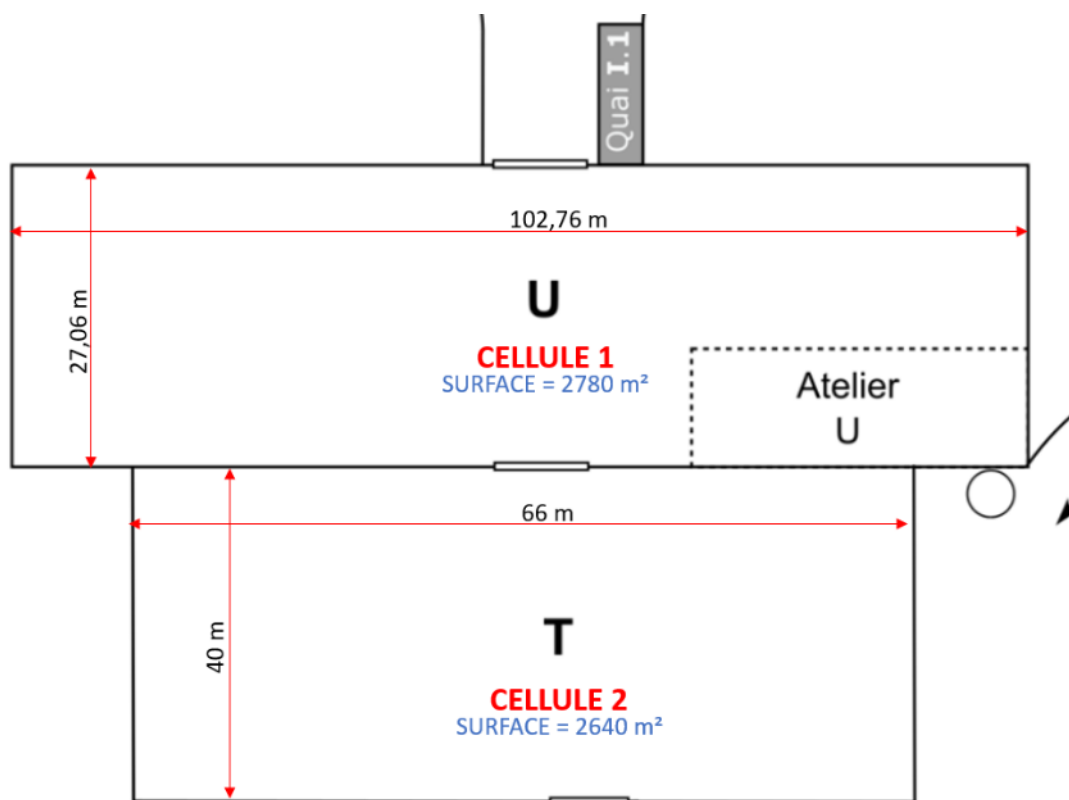
Cette modélisation permet, d'un côté, d'étudier les conséquences d'un incendie dans chacune des cellules impactées par les modifications, et d'un autre, d'envisager une redistribution raisonnée des matières dans les différentes cellules, en fonction de leur comportement au feu ainsi que des enjeux au niveau des infrastructures environnantes.

La localisation relative des cellules ainsi que leurs dimensions est rappelée dans la figure suivante :





Figure 24 : Position et dimensions des zones coupe-feu au sein du bâtiment



### 1.3/ Seuils des effets retenus

Les seuils retenus dans le cadre de la modélisation des phénomènes dangereux sont définis par l'arrêté du 29 Septembre 2005 relatif « à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études des dangers des installations classées soumises à autorisation ».

Tableau 7 : Seuils d'effets des flux thermiques

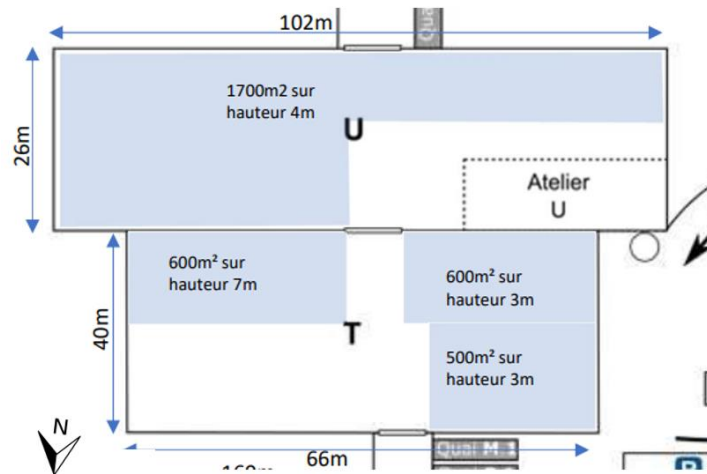
Effets prévisibles sur les structures	Effets prévisibles sur l'homme	Flux thermiques
Seuil des effets domino et correspondant au seuil des dégâts graves sur les structures	Seuil des effets létaux significatifs (SELS) correspondant à la zone de dangers très graves pour la vie humaine	8 kW/m <sup>2</sup>
Seuil des destructions de vitres significatives	Seuil des premiers effets létaux (SEL) correspondant à la zone des dangers graves pour la vie humaine	5 kW/m <sup>2</sup>
/	Seuil des effets irréversibles (SEI) correspondant à la zone des dangers significatifs pour la vie humaine	3 kW/m <sup>2</sup>

## 1.4/ Hypothèses

### 1.4.1/ Configuration des bâtiments T et U

La configuration des deux bâtiments T et U est résumé par la figure ci-contre :

Figure 25 : Configuration des bâtiments



Nota : Il est important de noter l'orientation des bâtiments U et T. L'installation T se trouve bien au nord du bâtiment U. Cette orientation est choisie dans le reste des hypothèses flumilog.

### 1.4.2/ Bâtiment U

Les caractéristiques de bâtiment U sont :

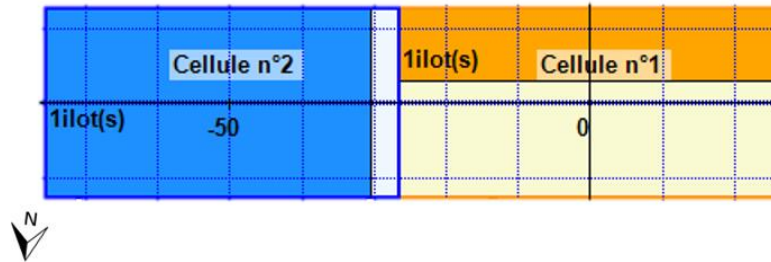
- **Dimensions** : longueur, largeur, hauteur 102 m x 26 m x 9,5 m (sous chéneau)
- **Résistance au feu de la toiture** : toiture double peau avec isolant en polyisocyanurate de 60 mm **REI 15**
- **Résistance au feu des cloisons** :
  - Parois Ouest, Est et Sud : bardage sur 3 côtés en double peau avec isolant en polyisocyanurate de 50 mm **REI 60**
  - Parois Nord (commune avec le bâtiment T) : bardage simple peau **REI 15**
- **Type de produits stockés** : produit alimentaire emballé type amidon, gluten, sucre, farines végétales
- **Quantité stockée** (volume et/ou tonnage) : 1 700 m<sup>3</sup> stockée sur une hauteur de 4m

Les denrées alimentaires de type produits secs citées plus haut ont été assimilés au **bois** au regard de leur chaleur de combustion plutôt identiques ( $\approx 17$  MJ/kg) selon le rapport DRA-09-9077-14553A – FLUMILOG Description de la méthode de calcul des effets thermiques produits par un feu d'entrepôt. Ainsi l'analyse des effets de

l'incendie au niveau de cette cellule est donnée vis-à-vis de l'hypothèse de stockage de palettes de masse volumique **550 kg/m<sup>3</sup>** (selon rapport DRA-09).

Pour les besoins de la modélisation, le bâtiment a été scindé en deux cellules dans le logiciel FLUMILOG, permettant alors une répartition des stockages plus fidèle à la réalité :

Figure 26 : Modélisation des stockages dans le bâtiment U



### 1.4.3/ Bâtiment T

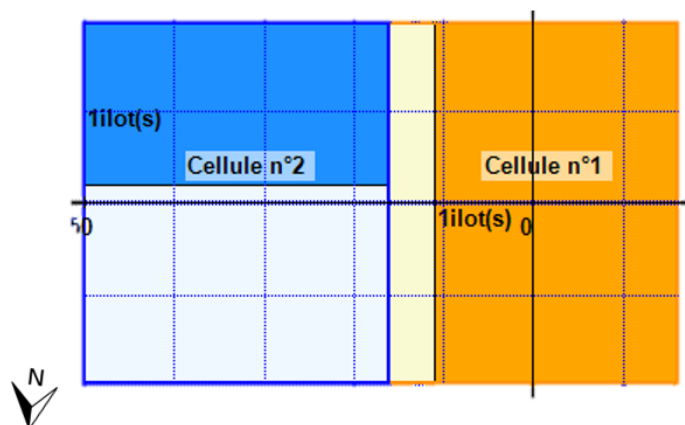
Les caractéristiques du bâtiment T sont :

- **Dimensions** : longueur, largeur, hauteur 66 m x 40 m x 9 m (sous chéneau)
- **Résistance au feu de la toiture** : toiture double peau récente (2022) avec isolant en PUR/PIR de 80 mm **REI 30**
- **Résistance au feu des cloisons** : bardage métallique simple peau **REI 15**
- **Type de produits stockés** : produit alimentaire emballé type amidon, gluten, sucre, farines végétales
- **Quantité stockée** (volume et/ou tonnage) : 600 m<sup>3</sup> stockée sur une hauteur de 7m et 1 100m<sup>3</sup> stockée sur une hauteur de 3m

Les denrées alimentaires de type produits secs citées plus haut ont été assimilés au **bois** au regard de leur chaleur de combustion plutôt identiques ( $\approx 17$  MJ/kg) selon le rapport DRA-09-9077-14553A – FLUMILOG Description de la méthode de calcul des effets thermiques produits par un feu d'entrepôt. Ainsi l'analyse des effets de l'incendie au niveau de cette cellule est donnée vis-à-vis de l'hypothèse de stockage de palettes de masse volumique **550 kg/m<sup>3</sup>** (selon rapport DRA-09).

Pour les besoins de la modélisation, le bâtiment a été scindé en deux cellules dans le logiciel FLUMILOG, permettant alors une répartition des stockages plus fidèle à la réalité :

Figure 27 : Modélisation des stockages dans le bâtiment T



## 1.5/ Résultats

### 1.5.1/ Bâtiment U

Les résultats issus de la modélisation sur Flumilog sont présentés ci-après. Le détail de la modélisation est présenté dans l'Annexe 1.

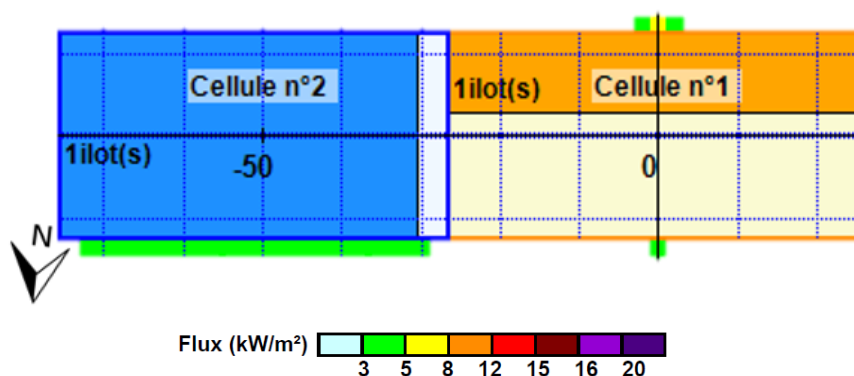
Tableau 8 : Distance des effets thermiques du bâtiment U

	3 kW/m <sup>2</sup>	5 kW/m <sup>2</sup>	8 kW/m <sup>2</sup>	20 kW/m <sup>2</sup>
Côté Nord (attenant au bâtiment T)	2 m Soit 5m*	Non atteint	Non atteint	Non atteint
Côté Est	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint
Côté Sud	2 m Soit 5m*	2 m Soit 5m*	Non atteint	Non atteint
Côté Ouest	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint

\* Flumilog préconise pour des 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 en raison du transfert convectif de la flamme.

La durée estimative de l'incendie dans le bâtiment U est d'environ 400 minutes (soit plus de 6h00).

Figure 28 : Cartographie des effets thermiques de l'incendie du bâtiment U



### 1.5.2/ Bâtiment T

Les résultats issus de la modélisation sur Flumilog sont présentés ci-après. Le détail de la modélisation est présenté dans l'Annexe 1

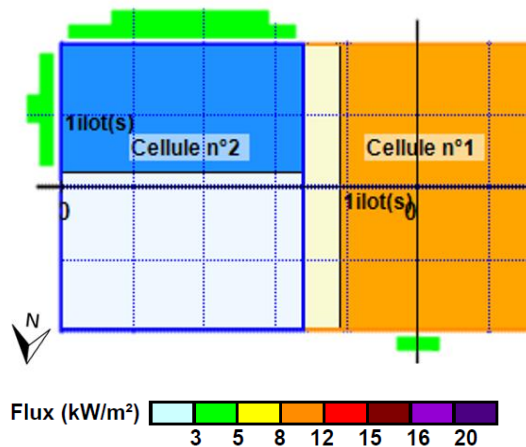
Tableau 9 : Distance des effets thermiques du bâtiment T

	3 kW/m <sup>2</sup>	5 kW/m <sup>2</sup>	8 kW/m <sup>2</sup>	20 kW/m <sup>2</sup>
Côté Nord	2 m <i>Soit 5m*</i>	Non atteint	Non atteint	Non atteint
Côté Est	4 m <i>Soit 5m*</i>	Non atteint	Non atteint	Non atteint
Côté Sud (attenant au bâtiment U)	4,3 m <i>Soit 5m*</i>	Non atteint	Non atteint	Non atteint
Côté Ouest	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint

\* Flumilog préconise pour des 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 en raison du transfert convectif de la flamme.

La durée estimative de l'incendie dans le bâtiment U est d'environ 420 minutes (soit environ 7h00).

Figure 29 : Cartographie des effets thermiques de l'incendie du bâtiment T



## 1.6/ Synthèse des impacts au niveau des flux thermiques

Le flux des effets domino sur les structures (8kW/m<sup>2</sup>) n'est atteint pour aucun des deux bâtiments U et T.

Des flux à 3 et 5 kW/m<sup>2</sup> sont atteints pour les deux bâtiments mais sur des distances très limitées (<5m), ainsi aucun bâtiment à proximité n'est impacté et aucune voie d'accès n'est empiétée.

De plus, des flux sortent au niveau des portes de quais des parois nord et sud du bâtiment U et de la paroi nord du bâtiment T.

L'ensemble de ces flux restent donc cantonné à l'intérieur des limites du site, aucun équipement ni aucune structure n'est donc potentiellement impacté par ce scénario à l'extérieur du site.

**La surface impactée est très faible et ne peut atteindre aucun individu.**

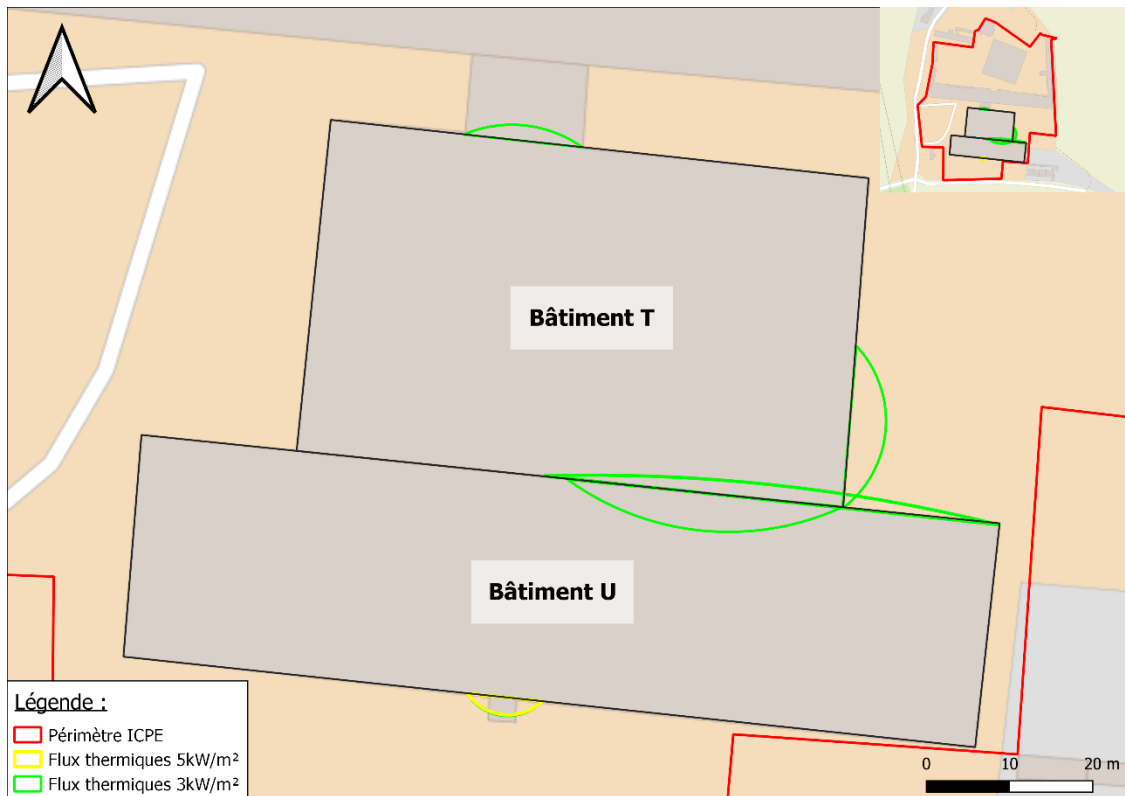
Le rapport de modélisation FLUMILOG est présenté en Annexe 1.

### 1.6.1/ Cartographie générale des flux thermiques

L'ensemble des résultats analysés précédemment a été représenté sur le plan masse du site, dans l'objectif de mieux visualiser la portée des flux thermiques vis-à-vis des installations avoisinantes et des aménagements et équipements de l'installation projetée (dont visualisation des moyens d'intervention externe en cas d'incendie).

Cette cartographie est présentée dans la page suivante.

Figure 30 : Cartographie des flux thermiques des bâtiments T et U



## 2/ Gestion des risques

Les activités pour la nouvelle installation LEGUMI’PULSE ne seront pas de nature à créer des risques en dehors des limites de propriété de l’installation : les risques seront maîtrisés au sein du périmètre de l’installation.

Les risques identifiés sur le site sont :

- Le risque d’incendie,
- Le risque ATEX,
- Le risque de pollution.

Le dossier relevant d’un classement ICPE, il fera l’objet d’un arrêté au titre de cette réglementation et précisera les prescriptions liées aux risques.

### 2.1/ Risque incendie

#### 2.1.1/ Identification du risque

La présence de produits alimentaires de type amidon, gluten, sucre, farines végétales seraient susceptible d’entraîner un incendie sur le site.

Des modélisations des effets dangereux ont été réalisées dans le cadre du dossier d'enregistrement relatif à la réglementation ICPE. L'ensemble des dispositions possibles seront prises pour limiter les effets thermiques en cas d'incendie.

Les mesures de réduction à la source d'un potentiel incendie mises en œuvre au sein du site :

- réduction au maximum des quantités de produits pouvant être mises en jeu,
- réduction des sources potentielles d'ignition,
- affichage des risques au sein du site.

### 2.1.2/ Moyens d'intervention et de lutte incendie

Les Services Départementaux d'Incendie et de Secours (SDIS) les plus proches d'Hypercourt sont à Nesle situés 9 rue Gambetta à environ 10 minutes du site.

Les moyens d'intervention et de lutte incendie sur et à proximité du site sont :

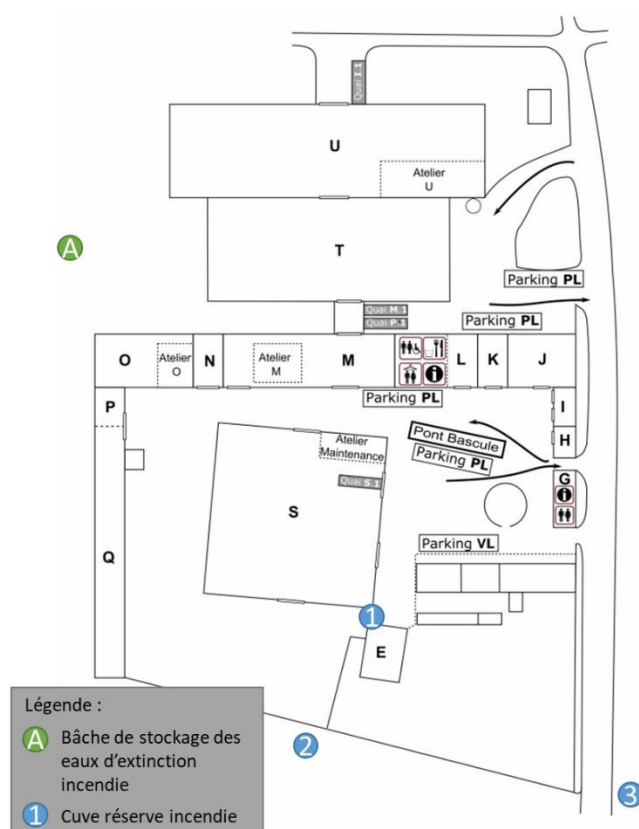
- une cuve de réserve incendie de 30 m<sup>3</sup> sur le site (voir ① sur la Figure 31) ;
- une cuve de réserve incendie de 30 m<sup>3</sup> en dehors du site mais sur laquelle un branchement depuis le site est possible (voir ② sur la Figure 31) ;
- une cuve communale de 120 m<sup>3</sup> au niveau de la route (voir ③ sur la Figure 31).

Des RIA et des extincteurs seront aussi présents sur le site.





Figure 31 : Localisation des moyens d'intervention incendie



### 2.1.3/ Dimensionnement des besoins en eau (D9)

Les calculs des besoins en eau d'extinction sont faits selon le guide technique D9 - Guide pratique d'appui au dimensionnement des besoins en eau pour la défense extérieure contre l'incendie (juin 2020 ; guide INESC - FFSA - CNPP).

Les besoins en eau sont calculés sur la base du risque d'incendie que présentent les installations et les activités présentes sur le site.

Tableau 10 : Besoins en eau d'extinction incendie - calcul D9

EAU D'EXTINCTION INCENDIE DETERMINATION DE DEBIT REQUIS & CALCUL DU VOLUME A METTRE EN RETENTION REGLE D9 - D9/A - Version Juin 2020 SITE : NUTTENS SERVICES SAS - LEGUMI'PULSE						
Description du risque						
Critère	Coefficients additionnels	Coefficients retenus pour le calcul				Commentaires
		A		B	C	
Surface de référence		Bat. U+T activité / atelier	Bat. U+T stockage	Bât. S activité	Autres bât. Activité	
Fascicule		B03	B03	B03	B03	
Catégorie de risque		1	2	1	1	
sprinklage		non	non	non	non	
<b>Hauteur de stockage</b> <sup>(1)(2)(3)</sup>						Autres bât : stockage jusqu'à 5 m de hauteur
- jusqu'à 3 m	0					
- jusqu'à 8 m	+0,1					
- jusqu'à 12 m	+0,2	0,0	0,0	0,0	0,1	
- jusqu'à 30m	+0,5					
- jusqu'à 40m	+0,7					
- Au-delà de 40m	+0,8					
<b>Type de construction</b> <sup>(4)</sup>						
- Résistance mécanique de l'ossature ≥ R 60	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	
- Résistance mécanique de l'ossature ≥ R 30	0					
- Résistance mécanique de l'ossature < R 30	+0,1					
<b>Matériaux aggravants</b>						
Présence d'au moins un matériau aggravant <sup>(5)</sup>	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	Bât U+T : panneaux sandwich et panneaux photovoltaïques
<b>Types d'interventions internes</b>						
- accueil 24h/24 (présence permanente à l'entrée)						
- DAI généralisée reportée 24h/24 7j/7 en télésurveillance ou au poste de secours 24h/24 lorsqu'il existe, avec des consignes d'appels <sup>(6)</sup>	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	
- Service de sécurité incendie ou équipe de seconde intervention avec moyens appropriés en mesure d'intervenir 24h/24 <sup>(7)</sup>	-0,3					
<b>Σ coefficients</b>		0,1	0,1	0,0	0,1	
<b>1 + Σ coefficients</b>		<b>1,1</b>	<b>1,1</b>	<b>1,0</b>	<b>1,1</b>	
<b>Surface de référence (S en m<sup>2</sup>)</b>		550	2 800	2 195	3 300	
<b>Qi = 30 x S/500 x (1 + ΣCoef) <sup>(8)</sup></b>		36	185	132	218	
<b>Catégorie de risque</b> <sup>(9)</sup>						
Risque faible : Qrf = Qi x 0,5						
Risque 1 : Q1 = Qi x 1		36	277	132	109	
Risque 2 : Q2 = Qi x 1,5						
Risque 3 : Q3 = Qi x 2						
<b>Risque protégé par une installation d'extinction automatique à eau <sup>(10)</sup> :</b>						
QRF, Q1, Q2 ou Q3 ÷ 2		36	277	132	109	
<b>DÉBIT CALCULÉ (par surface de référence) (Q en m3/h)</b>		<b>314</b>		<b>132</b>	<b>109</b>	
<b>DÉBIT CALCULÉ <sup>(11)</sup> (Q en m3/h)</b>		<b>314</b>				Surface de référence A (bâtiments T+U) retenue
<b>DÉBIT RETENU <sup>(12) (13) (14)</sup></b>		<b>300</b>				

Les besoins en eau d'extinction selon le fascicule D9 sont de **300 m<sup>3</sup>/h**.

### 2.1.4/ Dispositifs de rétention en cas d'incendie (D9A)

Les calculs des besoins en rétention d'eaux d'extinction sont faits selon le guide technique D9A - Guide pratique de dimensionnement des rétentions des eaux d'extinction (juin 2020 ; guide INESC - FFSA - CNPP).

Tableau 11 : Besoins en rétention d'eaux d'extinction incendie - calcul D9A

<b>Débit requis pour le site (Q en m<sup>3</sup>/h)</b>		<b>300</b>	<b>5 PI</b>
<b>CALCUL DU VOLUME A METTRE EN RETENTION</b>			
<b>Besoins pour la lutte extérieure</b>		Résultats document D9 (Besoins x 2 heures)	<b>600</b>
		+	+
Moyens de lutte intérieure contre l'incendie	Sprinkleurs	Volume réserve intégrale de la source principale ou : besoin x	0
	Rideau d'eau	Besoins x 90 min	0
	RIA	A négliger	0
	Mousse HF et MF	Débit de solution moussante x temps de noyage (en général 15-25 min)	0
	Brouillard d'eau et autres systèmes	Débit x temps de fonctionnement requis	0
	Colonne humide	Débit x temps de fonctionnement requis	0
			+
Surface de drainage voirie + bâtiments (m <sup>2</sup> )			<b>18 968</b>
Volumes d'eau liés aux intempéries		10 l/m <sup>2</sup> de surface de drainage	190
		+	+
Présence stock de liquides		20 % du volume contenu dans le local contenant le plus grand volume	0
		=	=
<b>Volume total de liquide à mettre en rétention (m<sup>3</sup>)</b>			<b>790</b>

En cas d'incendie, les moyens de lutte passeront par l'utilisation d'eau. Compte tenu du volume de ces eaux et en fonction de la nature de l'activité, ces dernières pourraient constituer un risque de pollution des eaux de surface, du sol ou du sous-sol en cas de déversement accidentel.

C'est pourquoi une **bâche de stockage des eaux d'extinction d'incendie**, étanche, d'une capacité adaptée aux besoins du projet, est prévu sur le site (voir Figure 31).

**Ces modalités empêcheront toute pollution du milieu.**

## **2.2/ Risque ATEX**

### **2.2.1/ Identification du risque**

Un zonage ATEX avec identification des sources d'ignition d'origine électrostatique et électrique sera mis en place.

### **2.2.2/ Moyens d'intervention et de lutte contre les ATEX**

Le fournisseur des équipements est connaisseur du risque et réalisera le plan de zonage.

L'exploitant veillera à suivre les prescriptions du fournisseur.

## **2.3/ Risque de pollution**

### **2.3.1/ Identification du risque**

En cas d'incendie, les moyens de lutte passeront par l'utilisation d'eau. Compte tenu du volume de ces eaux et en fonction de la nature de l'activité, ces dernières pourraient constituer un risque de pollution des eaux de surface, du sol ou du sous-sol en cas de déversement accidentel.

Une autre source de pollution peut être s'effectuer par une fuite des produits de nettoyage utilisés (Aniostérase et Détergacid), produits très toxiques pour les organismes aquatiques entraînant des effets néfastes à long terme.

### **2.3.2/ Moyens d'intervention et de lutte contre les pollutions**

Les produits de lavage seront dénaturés lors du lavage et du rinçage à l'eau chaude. Ainsi les eaux de lavage ne seront pas susceptibles de polluer les sols lors de l'infiltration.

En cas de dispersion accidentelle de ces produits avant leur utilisation, il faudra absorber le produit répandu avec des matériaux absorbants non combustibles (ex : sable, terre, vermiculite ...) afin d'éviter tout risque d'incendie puis de laver à grande eau la surface souillée. Les déchets devront être placés dans des fûts en vue de leur élimination et ne les mélanger à aucun autre déchet.

# Chapitre 4 Annexes

## Annexe 1. Notes de calculs Flumilog

