



**KALIÈS**

Étude & conseil  
en environnement,  
énergie & risques industriels

# **NOTE DE PRESENTATION NON TECHNIQUE DU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE**



**INNOVA FEED  
NESLE**

Fait à Lezennes,

<b>Numéro d'affaire : KA19.01.015</b>		
<b>Agence : Nord</b>		
<b>Date</b>	<b>Version</b>	<b>Objet de la version</b>
27 juin 2019	1	Dépôt en Préfecture
6 décembre 2019	2	Intégration remarques DDPP

**SIÈGE SOCIAL**

16, rue Louis Néel - 59260 LEZENNES - Tél. : 03.20.19.17.17 - Fax : 03.20.19.17.41 - www.kalies.com

# SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>EXPOSE DU PROJET</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>LOCALISATION DU PROJET</b> .....	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>DESCRIPTION DE L'ACTIVITE</b> .....	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>CONTEXTE REGLEMENTAIRE LIE AU PROJET</b> .....	<b>8</b>
4.1	RUBRIQUES VISEES PAR LA NOMENCLATURE DES ICPE .....	8
4.2	RUBRIQUES VISEES PAR LA NOMENCLATURE LOI SUR L'EAU.....	10
<b>5</b>	<b>CONTENU DU DOSSIER SOUMIS A ENQUETE PUBLIQUE</b> .....	<b>11</b>
<b>6</b>	<b>CONTENU DU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE DE LA SOCIETE INNOVAFEED</b> ..	<b>12</b>

## **1 EXPOSE DU PROJET**

INNOVAFEED est une entreprise biotechnologique qui commercialise une nouvelle source de protéines provenant de l'élevage d'insectes (*Hermetia illucens*) et destinée à l'alimentation animale, plus particulièrement à l'aquaculture.

Avec une croissance annuelle de l'ordre de 10%, la pisciculture constitue l'un des secteurs agro-alimentaires les plus dynamiques. De ce très fort développement découle un besoin croissant en protéines de qualité. Or actuellement, l'apport protéiné contenu dans l'alimentation des poissons d'élevage provient essentiellement de farines de poissons sauvages et de farines de soja. Les premières s'avèrent de moins en moins disponibles et l'utilisation des secondes atteint un seuil du fait de leurs qualités nutritionnelles limitées.

Pour répondre de manière responsable et durable à cette situation de tension qui pèse sur les ressources et sur l'environnement, INNOVAFEED déploie un procédé innovant d'élevage d'insectes à l'échelle industrielle. Il contribue ainsi à l'essor d'une pisciculture de qualité en apportant une nouvelle source de protéine naturelle, pérenne et compétitive. INNOVAFEED commercialise également une huile d'insecte riche en acide laurique et des amendements organiques.

La société INNOVAFEED exploite actuellement 2 sites de production : Gouzeaucourt et Nesle. Le site de Nesle a fait l'objet d'un dépôt de dossier de demande d'enregistrement en 2018 et a obtenu un arrêté préfectoral d'exploitation signé le 05/04/2019 pour une capacité annuelle de production de 1 000 t/an de farine d'insectes.

Devant les perspectives d'évolutions et les demandes du marché, la société INNOVAFEED souhaite développer son site de Nesle et disposer d'une capacité de production de 10 600 t/an. Cette augmentation de production nécessite notamment la construction d'un nouvel atelier d'élevage de larves d'insectes. Cette augmentation de capacité rend également nécessaire la mise en œuvre d'une activité de fabrication d'engrais à partir de matières organiques issues des activités d'élevage (déjection d'insectes). L'objectif est de sécher et « pellétiser » les déjections d'insectes de manière à pouvoir les commercialiser sur d'autres marchés que les marchés locaux. Enfin, dans le cadre du déploiement futur de ses activités, et afin de faire du site de Nesle le cœur de développement de la société dans le Nord de l'Europe, INNOVAFEED prévoit également la construction d'un nouveau bâtiment au sud du site afin d'assurer les activités de recherche et développement relative à la ponte, mais également de soutenir le développement international d'INNOVAFEED en assurant la production d'œufs pour ses futurs sites européens.

Le site sera composé :

- ↳ d'une zone de reproduction : l'activité de reproduction des mouches sera toujours réalisée dans un bâtiment de reproduction au nord-ouest du site à simple rez-de-chaussée,
- ↳ d'une zone d'éclosion des œufs et d'élevage des larves réalisée dans des bâtiments agrandis au centre du site à simple rez-de-chaussée,
- ↳ d'une zone de préparation et conservation des produits finis : cette étape sera toujours réalisée dans un bâtiment de transformation et de stockage des produits finis à l'est du site. Des espaces d'activités annexes à la production sont créés autour de ce bâtiment, notamment un quai de chargement et une dalle pour le stockage de bennes de déchets. Ce bâtiment abritera également la transformation de frass en engrais ou amendement organique,
- ↳ d'un bâtiment au sud du site abritant les activités du programme de recherche et développement sur la génétique des souches d'insecte ainsi qu'à terme l'activité de production d'œufs pour les futurs sites européens d'INNOVAFEED,
- ↳ de silos, cuves et zones de stockage installés sur le site pour le stockage tampon des matières premières et produits finis,
- ↳ de rack d'alimentation en vapeur et eau chaude en provenance la société KOGEBAN,
- ↳ de rack d'alimentation en aliments (coproduits humides) depuis la société TEREOS,
- ↳ de rack d'évacuation d'eaux usées industrielles vers la société TEREOS pour traitement via la station d'épuration du site,
- ↳ d'une zone de stockage de big bags de frass hygiénisé ou hygiénisé et séché,
- ↳ de centrales de traitement de l'air (CTA) et de laveurs d'air pour les bâtiments de reproduction et d'élevage,
- ↳ de bureaux et locaux sociaux, en rez-de-chaussée, également au sud-est du site.

## **2 LOCALISATION DU PROJET**

Le site est implanté sur la commune de Nesle, dans le département de la Somme (80). L'accès au site se fera par la route départementale RD 337, au sud du site.

Le site occupe la parcelle cadastrale n°25 de la section ZK.

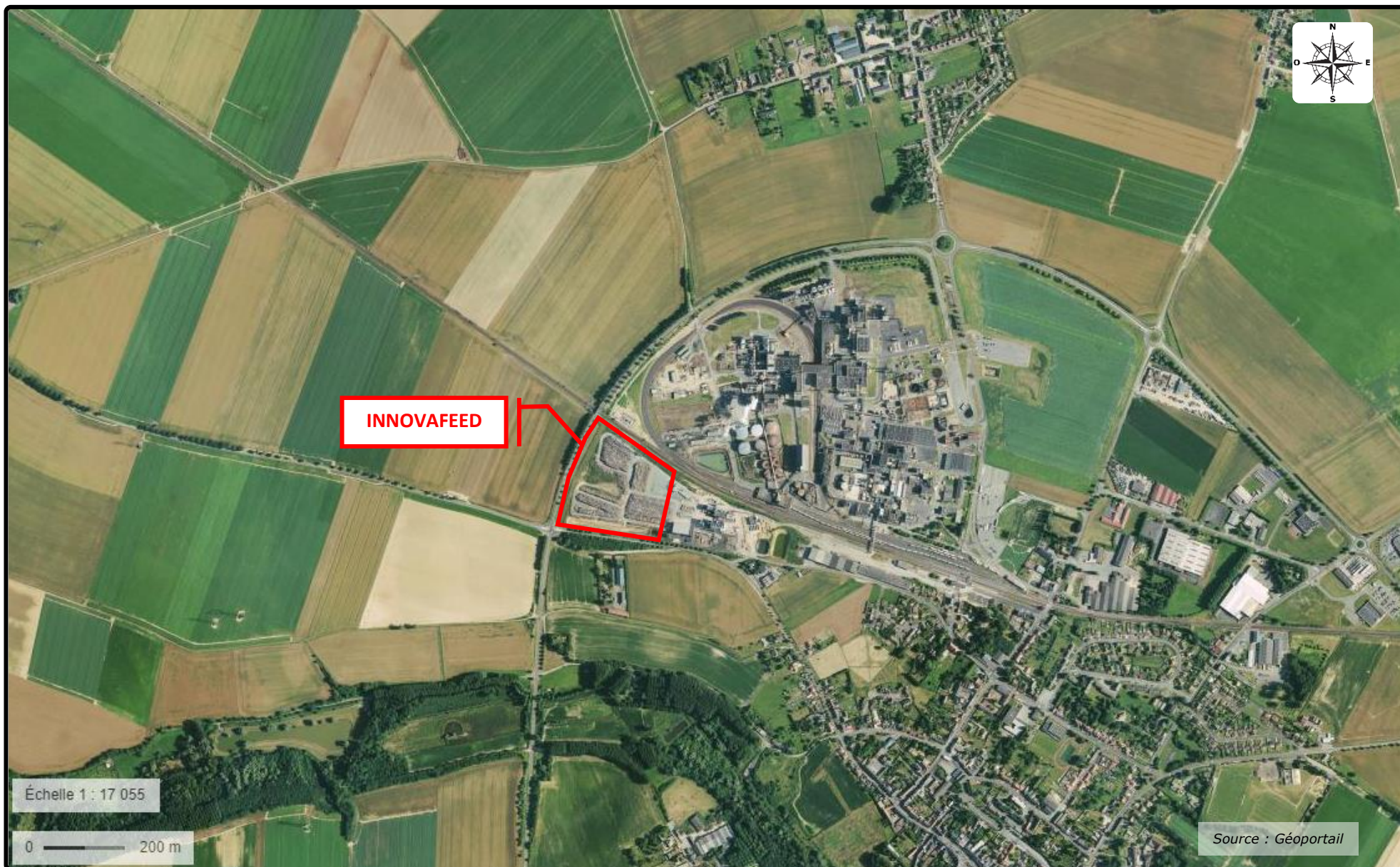
La superficie totale du site est de 4,9 ha.

L'environnement immédiat est constitué par les éléments suivants :

- ↳ au nord : une voie ferrée puis la zone d'activités du Pays Neslois avec notamment les sociétés AJINOMOTO FOODS EUROPE et TEREOS-SYRAL,
- ↳ au sud : la route départementale RD 337,
- ↳ à l'est : la société KOGEBAN,
- ↳ à l'ouest : la route départementale RD 930.

La vue aérienne en page suivante permet de localiser le site.

## Vue aérienne du site INNOVAFEED



### 3 DESCRIPTION DE L'ACTIVITE

INNOVAFEED produit des farines d'insectes riches en protéine à partir de coproduits agricoles non valorisés. Ces nutriments ciblent la nourriture animale et la pisciculture en particulier. Les procédés de production d'INNOVAFEED sont basés sur une technologie et un savoir-faire de pointe issus des travaux de recherche du laboratoire IPC (Insect Pest Control), unité de recherche mixte AIEA/FAO . INNOVAFEED a adapté ces procédés à *Hermetia illucens*, espèce la plus pertinente pour la transformation des coproduits agricoles variés et la plus intéressante sur le plan nutritionnel.

La production se décompose en 4 étapes :



1 : Préparation du substrat : Pour nourrir les insectes, INNOVAFEED doit s'approvisionner en matières organiques. Les matières organiques ciblées sont des coproduits agricoles végétaux faiblement valorisés et non consommés actuellement.

2 : Elevage des insectes : L'usine est constituée de deux unités : une unité de reproduction, où les adultes s'accouplent et pondent les œufs qui sont ensuite collectés automatiquement ; et une unité de production, où les œufs se transforment en larves qui sont nourries et croissent jusqu'à la récolte.

3 : Elaboration des produits : La partie aval de l'usine extrait et purifie les nutriments d'intérêt une fois les larves récoltées et lavées. Les principaux bioproduits obtenus après traitement sont :

- ↳ en premier lieu : de la farine d'insecte riche en protéine de qualité,
- ↳ en second lieu : d'autres produits valorisables comme des lipides, de la chitine et des déjections d'insecte.

4 : Commercialisation : Les produits sont vendus et expédiés jusqu'aux entrepôts des formulateurs (fabricants d'aliment pour la pisciculture) qui les assemblent avec d'autres nutriments pour élaborer les granulés ensuite distribués aux fermes piscicoles.

## 4 CONTEXTE REGLEMENTAIRE LIE AU PROJET

### 4.1 RUBRIQUES VISEES PAR LA NOMENCLATURE DES ICPE

Au regard de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement définie à l'annexe de l'article R.511-9 du Code de l'environnement, les installations du site seront soumises à :

Numéro de rubrique	Intitulé sommaire de la rubrique	Caractéristique de l'installation	Régime
2150-2	Coléoptères, diptères, orthoptères (activité d'élevage de) à l'exclusion des activités de recherche et développement.	La quantité maximale d'insecte susceptible d'être produite sur le site sera de 124 t/j.	Autorisation
2170	Engrais, amendement et supports de culture (fabrication des) à partir de matières organiques, à l'exclusion des rubriques 2780 et 2781.	La capacité de production d'engrais, amendement et supports de culture sera de 102 t/j.	Autorisation
2221	Préparation ou conservation de produits alimentaires d'origine animale, par découpage, cuisson, appertisation surgélation, congélation, lyophilisation, déshydratation, salage, séchage, saurage, enfumage, etc., à l'exclusion des produits issus du lait et des corps gras, et des activités classées par ailleurs.	Fabrication de farine de larves de mouches. La quantité de produits entrant sera de 124 t/j.	Enregistrement
2240-B-2a	Huiles et corps gras d'origine animale ou végétale (extraction ou traitement des), fabrication des acides stéariques, palmitiques et oléiques, à l'exclusion des activités qui relèvent des rubriques 2631, 2791, 3410 ou 3642.	Extraction d'huile animale issue des larves de mouches dont la capacité de production sera de 12 t/j.	Enregistrement
2171	Fumiers, engrais et supports de culture (dépôts de) renfermant des matières organiques et n'étant pas l'annexe d'une exploitation agricole.	Le volume maximal d'engrais sera de 900 m <sup>3</sup> (stockage en bennes et big-bags).	Déclaration
2910-A	Installations de combustion, consommation exclusive de fioul lourd	Ajout de 2 chaudières de secours pour l'eau chaude et la vapeur. Les puissances respectives de ces 2 installations seront de 5 MW et 4 MW, soit au total 9 MW. Elles seront alimentées en fioul lourd.	Déclaration avec contrôle périodique
1185-2.a	Gaz à effet de serre fluorés visés à l'annexe I du règlement (UE) n°517/2014 relatif aux gaz à effet de serre fluorés et abrogeant le règlement (CE) n°842/2006 ou substances qui appauvrissent la couche d'ozone visées par le règlement (CE) n°1005/2009 (fabrication, emploi, stockage). Emploi dans des équipements clos en exploitation	Ajout d'un sas frigorifique qui utilisera les fluides frigorigènes suivants : R449A/R404A. La quantité présente au sein de l'installation sera de 5 kg.	Non classé
1435	Stations-service : installations, ouvertes ou non au public, où les carburants sont transférés de réservoirs de stockage fixes dans les réservoirs à carburant de véhicules.	Installation de distribution de carburant pour les engins de manutention. Le volume annuel de gasoil non routier (GNR) distribué sera inférieur à 500 m <sup>3</sup> au total.	Non classé



Numéro de rubrique	Intitulé sommaire de la rubrique	Caractéristique de l'installation	Régime
1510	Entrepôts couverts (stockage de matières, produits ou substances combustibles en quantité supérieure à 500 t dans des)	Les zones de stockage des produits combustibles auront une capacité inférieure à 500 t (farine : 100 t, huile : 30 t, emballages).	Non classé
1511	Entrepôts frigorifiques	Ajout d'un sas frigorifique à froid positif (< 10°C). Le volume susceptible d'être stocké sera de 300 m <sup>3</sup> .	Non classé
2160-2	Silos et installations de stockage en vrac de céréales, grains, produits alimentaires ou tout produit organique dégageant des poussières inflammables, y compris les stockages sous tente ou structure gonflable.	Utilisation d'un silo de capacité de stockage de 600 m <sup>3</sup> de céréales. Utilisation de 4 silos vrac pour le stockage de produits finis (4 x 50 m <sup>3</sup> ). Le stockage global s'élèvera à 800 m <sup>3</sup> .	Non classé
2663	Pneumatiques et produits dont 50% au moins de la masse totale unitaire est composée de polymères (matières plastiques, caoutchoucs, élastomères, résines et adhésifs synthétiques) (stockage de)	La quantité maximale de bac vide qui sera stockée dans la zone d'élevage sera de 900 m <sup>3</sup> .	Non classé
3642-1	Traitement et transformation, à l'exclusion du seul conditionnement, des matières premières ci-après, qu'elles aient été ou non préalablement transformées, en vue de la fabrication de produits alimentaires ou d'aliments pour animaux	La capacité de production sera de 41 t/j (farine protéinée : 29 t/j, huile : 12 t/j).	Non classé
4320	Aérosols extrêmement inflammables ou inflammables de catégorie 1 ou 2, contenant des gaz inflammables de catégorie 1 ou 2 ou des liquides inflammables de catégorie 1	La quantité de produits relevant de cette rubrique s'élève à 0,1 t.	Non classé
4331	Liquides inflammables de catégorie 2 ou catégorie 3 à l'exclusion de la rubrique 4330.	La quantité de produits relevant de cette rubrique s'élève à 0,7 t.	Non classé
4510	Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie aiguë 1 ou chronique 1.	La quantité de produits relevant de cette rubrique s'élève à 0,625 t.	Non classé
4734-2	Produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution	La quantité totale de produits relevant de cette rubrique s'élève à 8,42 t	Non classé
4741	Mélanges d'hypochlorite de sodium classés dans la catégorie de toxicité aquatique aiguë 1 [H400] contenant moins de 5 % de chlore actif	La quantité de produits relevant de cette rubrique s'élève à 0,2 t.	Non classé

**Le projet est donc soumis à demande d'autorisation environnementale.**

## 4.2 RUBRIQUES VISEES PAR LA NOMENCLATURE LOI SUR L'EAU

Le tableau suivant indique les rubriques de la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application des articles L.214-1 à L.214-3 du Code de l'environnement, dite nomenclature eau, concernée par le projet.

<b>Rubrique de la Loi sur l'Eau</b>	<b>Intitulé sommaire</b>	<b>Caractéristique du site</b>	<b>Régime</b>
2.1.5.0	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet.	La surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, est de 4,9 ha.	Déclaration
3.2.3.0	Plan d'eau, permanents ou non.	La superficies des plans d'eau sera de 2 755 m <sup>2</sup> , soit 0,2755 ha.	Déclaration
3.3.1.0	Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau.	Absence de zone humide sur le site.	Non classé

## 5 **CONTENU DU DOSSIER SOUMIS A ENQUETE PUBLIQUE**

Le dossier de demande d'autorisation environnemental soumis à enquête publique se compose, conformément aux articles D.181-15-2 et R.181-13 du Code de l'environnement :

- ↳ d'une présentation générale comprenant :
  - ✓ la présentation du pétitionnaire,
  - ✓ la nature, la consistance, le volume et l'objet de l'ouvrage,
  - ✓ les capacités techniques et financières du pétitionnaire,
  - ✓ les rubriques concernées par le projet,
- ↳ d'une étude d'impact du projet sur leur environnement dont le contenu est proportionné à la sensibilité environnementale de la zone affectée par le projet, à l'importance et à la nature des travaux et à ses incidences prévisibles sur l'environnement et la santé humaine.

Au regard de la localisation du site (pôle d'activités de Nesle/Mesnil-Saint-Nicaise) et des délais d'instruction des formulaires d'examen au cas par cas, la réalisation d'une étude d'impact a été privilégiée dans le présent dossier.

Une étude d'impact est donc présentée dans le dossier de demande d'autorisation environnementale. Cette étude, réalisée conformément aux dispositions de l'article R.122-5 du Code de l'environnement, comprend a minima :

- ✓ une description du projet,
  - ✓ une analyse de l'état initial de la zone susceptible d'être affectée par le projet,
  - ✓ l'étude des effets du projet sur l'environnement et la santé humaine,
  - ✓ les mesures envisagées pour éviter, réduire et lorsque c'est possible compenser les effets négatifs, notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine,
  - ✓ une présentation des modalités de suivi de ces mesures et de leurs effets,
  - ✓ une esquisse des principales solutions de substitution examinées et les raisons de son choix.
- ↳ d'une étude des dangers,
  - ↳ des annexes, y compris :
    - ✓ le plan de situation du projet au 1/25 000 indiquant son emplacement,
    - ✓ le plan d'ensemble des installations et des réseaux enterrés existants faisant apparaître l'affectation des constructions et terrains avoisinants au 1/400, pour lequel nous vous demandons une dérogation concernant l'échelle,
  - ↳ d'un résumé non technique de l'étude d'impact et de l'étude des dangers,
  - ↳ d'une note de présentation non technique du dossier.

## **6 CONTENU DU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE DE LA SOCIETE INNOVAFEED**

Le dossier de demande d'autorisation environnementale déposé par la société INNOVAFEED comprend 4 chapitres principaux (+ annexes) comprenant les éléments suivants :

### ↳ Présentation générale :

1. Présentation de la société
2. Objet de la demande
3. Contexte réglementaire de l'enquête publique
4. Description et fonctionnement des installations
5. Situation administrative
6. Situation vis-à-vis de l'article R.515-58 du Code de l'environnement
7. Situation vis-à-vis de la directive SEVESO III
8. Garanties financières

### ↳ Etude d'impact

1. Synthèse de l'objet de la demande – raison du choix du projet
2. Intégration dans l'environnement
3. Milieu naturel
4. Eaux et sols
5. Air
6. Climat
7. Odeur
8. Bruit et vibrations
9. Déchets
10. Trafic
11. Emissions lumineuses
12. Utilisation rationnelle de l'énergie
13. Evolution probable par rapport au scénario de référence
14. Conditions particulières d'exploitation
15. Investissements pour la protection de l'environnement
16. Phase chantier
17. Effets cumulés liés à d'autres projets

18. Conditions de remise en état du site

19. Méthodologie de l'étude d'impact et difficultés rencontrées

↳ Volet sanitaire de l'étude d'impact

1. Conceptualisation de l'exposition
2. Mesures préventives et évaluation de l'impact
3. Méthodologie de l'évaluation du risque sanitaire

↳ Etude des dangers

1. Identification des dangers et évaluation des risques
2. Justification des mesures organisationnelles et techniques
3. Investissement pour la sécurité

↳ Annexes

A noter que la description détaillée des installations de production et des procédés de fabrication du projet INNOVAFEED, dont la communication serait de nature à entraîner la divulgation de secrets de fabrication, est fournie à l'administration sous un pli confidentiel.