



**SENOBLE PRODUCTION LAITIERE  
à QUINCAMPOIX FLEUZY (60)**

***Dossier Installations Classées  
pour la Protection de l'Environnement***

Mémoire résumé non technique

GES n° 88491

Novembre 2008

# SOMMAIRE

1. PRESENTATION DU SITE ET DE L'ACTIVITE .....	3
2. OBJET DE LA DEMANDE .....	3
3. IMPACT SUR LE SITE .....	4
4. IMPACT SUR L'EAU .....	4
5. IMPACT SUR L'AIR.....	6
6. IMPACT SUR LE BRUIT .....	8
7. LES DECHETS .....	9
8. LES TRANSPORTS.....	9
9. LA SANTE .....	10
10. ETUDE DE DANGERS .....	11
11. HYGIENE ET SECURITE DU PERSONNEL .....	15

**Préambule :** Ce document présente de façon synthétique les éléments du dossier Installations Classées pour la Protection de L'Environnement. Pour plus de précisions techniques, le lecteur pourra se reporter au Dossier Installations Classées et à ses plans et annexes.

## **1. PRESENTATION DU SITE ET DE L'ACTIVITE**

---

La société SENOBLE PRODUCTION LAITIERE exploite à QUINCAMPOIX-FLEUZY (60), un établissement de collecte et de concentration de lait.

La collecte du lait s'effectue auprès des producteurs de la région, en haute Normandie et dans les départements de la Somme et de l'Oise.

Le lait concentré et les crèmes alimentent les autres usines du groupe SENOBLE pour la production de yaourts, entremets, desserts, ...

La laiterie SENOBLE PRODUCTION LAITIERE est implantée dans le département de l'Oise (60) en limite de la Somme (80) et de la Seine maritime (76) dans la zone d'activité située entre l'agglomération d'AUMALE et le bourg de QUINCAMPOIX-FLEUZY.

Elle occupe depuis 2003, une partie des bâtiments exploités autrefois par l'Union Laitière Normande.

Cette zone artisanale est desservie par la route départementale 68 (AUMALE – FEUQUIERES).

Des habitations se situent à 20 mètres au Sud de la laiterie le long de la route départementale RD 68.

## **2. OBJET DE LA DEMANDE**

---

Depuis la reprise du site par SENOBLE PRODUCTION LAITIERE en 2003, de nombreuses modifications ont été apportées aux installations : changement d'activité, modification du matériel, ...

La société SENOBLE a décidé de présenter un nouveau dossier de demande d'autorisation d'exploiter, pour une capacité de traitement du lait correspondant à 600 000 litres équivalents lait par jour et intégrant les modifications intervenues, notamment la mise en place de l'unité de concentration du lait et l'abandon des fabrications de beurre et fromages.

Le présent dossier correspond à l'inventaire complet des informations nécessaires à l'établissement d'un nouvel arrêté préfectoral.

### **3. IMPACT SUR LE SITE**

---

La route départementale RD 68 reliant AUMALE à FEUQUIERES, longe la zone d'activité à l'Ouest.

Une voie ferrée SNCF reliant PARIS au TREPORT passe le long de la zone d'activité à 90 m des bâtiments de SENOBLE PRODUCTION LAITIERE. Cette voie est utilisée par les trains régionaux et les trains de marchandise.

Le ruisseau du Ménillet traverse le site de la laiterie du Sud vers le Nord. Il est canalisé et passe sous la cour à l'Est du site. Il ressort juste avant le pont qui mène à la station d'épuration de SENOBLE PRODUCTION LAITIERE.

Le site de la laiterie comprend 2 bâtiments parallèles à la route départementale et un local annexe (salle des machines de l'ancienne installation frigorifique) en limite Sud de propriété.

Les voies de circulation autour de ces bâtiments principaux sont bitumées.

Le site est entièrement clôturé par un grillage et bordé par une haie de cyprès au sud de la propriété.

La station d'épuration est implantée à 100 mètres au Nord-Est des bâtiments de la laiterie.

Les bâtiments industriels ont une configuration géométrique simple, de construction traditionnelle avec des façades blanches.

Depuis la reprise du site par SENOBLE PRODUCTION LAITIERE, les bâtiments n'ont pas été modifiés. Seul le concentrateur a été mis en place en 2003. Le local technique de l'évaporateur a été installé dans un local inoccupé dans le bâtiment technique. L'évaporateur a une hauteur de 24 mètres par rapport au sol.

La demande de SENOBLE PRODUCTION LAITIERE n'intègre aucune modification du site. L'impact visuel actuel des installations sur le paysage ne sera donc pas modifié.

### **4. IMPACT SUR L'EAU**

---

#### **4.1. ALIMENTATION ET USAGES DE L'EAU**

L'eau utilisée sur le site provient d'un forage privé situé dans l'enceinte de la propriété et de l'évaporation du lait.

Le site n'est pas raccordé au réseau d'adduction public.

L'eau sert au lavage des équipements (Nettoyage En Place et lavages manuels), au lavage des sols et des locaux, au lavage des camions et aux sanitaires.

Les eaux provenant de l'évaporation du lait sont en partie utilisées pour pré-lavage du concentrateur.

La laiterie consomme environ 100 000 m<sup>3</sup> d'eau par an.

## 4.2. FILIERE DE TRAITEMENT DES EAUX USEES

Les eaux usées, industrielles et sanitaires, sont collectées sur l'ensemble du site pour être traitées dans la station d'épuration de SENOBLE PRODUCTION LAITIERE. Les eaux traitées sont rejetées dans le ruisseau « Le Ménillet », affluent de la Bresle.

La station d'épuration avait été dimensionnée autrefois pour un flux de pollution largement supérieur au flux produit actuellement par SENOBLE PRODUCTION LAITIERE.

La station a une capacité de traitement suffisante pour traiter l'ensemble des eaux usées produites actuellement et à terme par la laiterie.

Le suivi de la qualité des eaux traitées en 2007 a montré l'efficacité de cette station.

Les normes proposées pour le rejet des eaux traitées sont les suivantes :

### **Proposition de normes de rejets pour la station de SENOBLE PRODUCTION LAITIERE**

Paramètre	Valeurs limites de rejets proposées		Rappel Arrêté du 27/08/1988	
	Concentration (mg/l)	Flux maximal (kg/jour)	Concentration (mg/l)	Flux maximal (kg/jour)
Volume (m <sup>3</sup> /jour)	750		750	
pH	5,5 - 9		-	
MES	30	22,5	30	30
DCO	90	67,5	90	20
DBO5	20	15	20	16
NGL	30	22,5	-	-
NO3	15	11,3	-	-
P	1,1	0,8	-	-

Conformément aux dispositions de l'arrêté du 2 février 1998 et de l'arrêté du 30 avril 2004, les normes de rejets présentées pour ces paramètres correspondent à la concentration moyenne mensuelle. La concentration moyenne sur un prélèvement de 24 heures ne devra pas dépasser pas le double de ces valeurs limites

Le pH des eaux traitées est compris entre 8,2 et 8,9. Ce pH est quelques fois supérieur à 8,5, valeur maximale indiquée dans l'arrêté du 27/07/1988, mais reste inférieur à 9.

Dans l'arrêté actualisé, nous proposons de retenir comme valeur limite maximale : 9, comme cela est mentionné dans l'arrêté du 2/02/1998.

Les boues issues de la station d'épuration sont valorisées par voie agronomique sur un périmètre d'épandage adapté.

Le périmètre d'épandage a été mis en place en 1996 et étendu en 1999 pour épandre les boues produites par la Compagnie Laitière d'Aumale. Un dossier a été déposé auprès des services administratifs en 1999.

Dans le cadre de l'établissement du dossier Installations Classées, une réactualisation du périmètre a été réalisée en juillet 2007.

Des surfaces ont donc été retirées du périmètre. Par contre, il n'y a pas eu d'intégration de nouveaux îlots par rapport au périmètre initial hormis l'agrandissement de certaines parcelles culturelles initiales.

Le périmètre actuel concerne donc 4 exploitations et couvre **172,7 ha**.

#### **Exploitations du périmètre actualisé en 2007**

Nom	Adresse	SAU (ha) 2007	Surface mise à disposition (ha)
EARL DARTOIS (M. DARTOIS)	42 rte Coq gaulois Digeon à MORVILLERS SAINT SATURNIN	159,6	94,7
EARL du VAL de la HAYE (M. BOONE Eric)	24 rue Centrale à QUINCAMPOIX FLEUZY	209,3	33,8
EARL DES 2 FERMES (M. CHOQUET Joël)	32 rue de Picardie à ROMESCAMPS	135,0	31,4
MACRE Jean-Paul	Ferme La Louque à LAFRESGUIMONT SAINT MARTIN	185,0	12,7
<b>Total</b>		<b>688,9</b>	<b>172,7</b>

Les communes concernées sont :

- Lannoy Cuillère (60),
- Quincampoix-Fleuzy (60),
- Morvillers st Saturnin (80).

Ces communes ne sont pas situées en zones vulnérables.

Les parcelles du périmètre sont situées dans 2 secteurs principaux::

- en face et au Sud de la laiterie,
- à l'Est d'Aumale.

Les parcelles les plus éloignées sont distantes de 6 km.

La capacité épuratrice a été définie et comparée au flux à traité.

#### Vérification de l'adéquation du périmètre d'épandage des boues (t/an)

	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
Capacité d'épuration résiduelle	21,0	8,7	15,1
Flux apporté par les boues	5,7	5,6	0,7
Marge de sécurité	15,3	3,1	14,4

Le périmètre permet de traiter l'ensemble du flux produit à terme.

## 5. IMPACT SUR L'AIR

Les principales émissions atmosphériques associées à l'activité de SENOBLE PRODUCTION LAITIÈRE sur le site de QUINCAMPOIX-FLEUZY sont :

- les émissions de fumées par la chaudière du site,
- les éventuels dégagements d'odeurs provenant du stockage des produits laitiers ou des déchets.

### 5.1. EMMISSIONS DE FUMÉES

La chaudière fonctionne au gaz naturel. Elle a une puissance de 4,5 MW.

Cette installation est susceptible de rejeter des polluants (NOx, SO2) dans les fumées.

Les gaz de combustion sont rejetés par une cheminée dont le débouché est à une hauteur de 14 mètres par rapport au niveau du sol, ce qui permet une bonne dispersion des fumées.

Cette hauteur est conforme à l'arrêté type du 25 juillet 1997 pour les installations de combustion utilisant du gaz naturel, soumises à déclaration sous la rubrique 2910.

L'entreprise BABCOCK WANSON réalise les contrôles sur les rejets de fumées de la chaudière. Les résultats des analyses depuis 2003 sont présentés dans le tableau ci-dessous et comparés aux valeurs réglementaires.

#### Concentrations en CO et NOx mesurées sur les gaz de combustion de la chaudière

Date	27/05/03	25/02/04	15/12/04	29/11/05	04/12/06	Valeurs réglementaires*
CO	45 à 115 mg/m <sup>3</sup>	NM	0 à 23 mg/m <sup>3</sup>	0 à 14 mg/m <sup>3</sup>	46 mg/m <sup>3</sup>	-
NOx	146 à 339 mg/m <sup>3</sup>	130 à 189 mg/m <sup>3</sup>	181 à 237 mg/m <sup>3</sup>	156 à 346 mg/m <sup>3</sup>	155 à 218 mg/m <sup>3</sup>	150

NM : non mesuré

\* Arrêté du 25 juillet 1997, valeurs limites pour les installations de puissance inférieure à 10 MW

Les concentrations en NOx sont légèrement supérieures aux normes de rejet. Ceci est lié au fait que la chaudière est surdimensionnée par rapport au besoin de la laiterie. Celle-ci fonctionne soit avec une petite flamme ou une grande flamme selon la demande. Mais elle ne fonctionne pas sur un régime régulier.

Actuellement, la société SENOBLE PRODUCTION LAITIERE réfléchit avec son fournisseur aux solutions techniques pour améliorer la qualité des rejets atmosphériques. Plusieurs options se présentent mais à ce jour le choix pour résoudre ce problème de NOx n'est pas arrêté. Lorsque le nouveau dispositif sera installé, de nouvelles mesures de gaz seront effectuées pour vérifier la conformité du rejet.

L'impact des émissions de l'installation de combustion reste et restera limité sur la qualité de l'air local.

## 5.2. DEGAGEMENT D'ODEUR

Le développement d'odeurs peut se faire à partir du stockage des produits laitiers (lait, crème) et du stockage des déchets, du stockage de boues ou lors des opérations d'épandage des boues.

### - Produits laitiers (lait, crème)

En fonctionnement normal, il n'y a pas de perte de lait ou de crème de nature à générer des odeurs. Seul le dégazage du lait ou de la crème pourrait générer des odeurs fugaces d'hydrogène sulfureux (H<sub>2</sub>S).

### - Stockage des déchets

L'activité de la laiterie génère très peu de déchets tels que les papiers, cartons, métaux, ... et ne produit pas de déchets organiques ou de déchets souillés.

### - Stockage de boue

Les boues produites par la station d'épuration sont stockées dans un silo de 600 m<sup>3</sup>. Ce silo est implanté sur le site de la station d'épuration, à l'écart des zones habitées.

Le stockage des boues ne génère pas d'odeur.

Les boues sont épandues principalement avant les semis et sont enfouies rapidement lors du labour. Après des épandages de boues sur prairies, des odeurs s'estompent rapidement.

L'impact des éventuels dégagements d'odeurs sur la qualité de l'air local n'est pas significatif.

## 5.3. VALEURS LIMITES PROPOSEES

Nous proposons de retenir les valeurs limites réglementaires suivantes pour la chaudière : celles l'arrêté du 25 juillet 1997

Installation	NO <sub>x</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	Poussières (mg/Nm <sup>3</sup> )
<b>Chaudière</b>	<b>150</b>	<b>35</b>	<b>5</b>

## 6. IMPACT SUR LE BRUIT

---

SENOBLE PRODUCTION LAITIÈRE se situe dans la zone d'activité entre le bourg de QUINCAMPOIX FLEUZY et l'agglomération de AUMALE.

Dans la zone d'activité, outre la laiterie, il existe un atelier mécanique, une entreprise de Chauffage. Ces activités sont peu bruyantes.

Des habitations sont situées à proximité de la laiterie et le long de la route départementale RD 68.

L'environnement sonore aux abords du site est donc constitué de deux sources principales :

- celle liée aux activités diverses de la zone d'activité,
- celle liée au trafic de véhicules légers et de poids lourds sur la route départementale 68.

Les sources sonores peuvent être regroupées en deux catégories :

- les émissions sonores dues à la circulation des camions sur le site :
  - les camions de livraison qui arrivent sur le site et dépotent le lait au niveau du bâtiment « traitement du lait ». Cela représente environ 24 camions de 6 h à 22 h.
  - les camions d'expédition de crème ou de lait concentré. Cela représente environ 10 camions de 8h à 20h.
  - Les opérations de chargement et de déchargement qui s'effectuent soit au niveau des quais du bâtiment « traitement du lait » ou des cuves de la lait concentré. Les quais et les cuves sont du côté sud du site (ce qui correspond au côté du tiers le plus proche).
- les émissions sonores dues aux outils de production et équipements divers :
  - le fonctionnement de l'évaporateur (de 8 h à 18 h) qui se situe au sud du site. Du fait de la hauteur de la colonne d'évaporation et de la propagation du son sans obstacle, ce bruit est audible au niveau de l'habitation la plus proche au sud. L'évaporateur produit un bruit constant (ronnement) lorsqu'il est en activité.
  - le fonctionnement de la chaudière au Nord-est du site,
  - le fonctionnement de l'installation frigorifique (compresseurs et tour aéroréfrigérante) au Nord du site.
  - le fonctionnement des aérateurs et des pompes au niveau de la station d'épuration, au Nord Est du site même de la laiterie.

De jour, les principales sources de bruit sont donc le fonctionnement de l'évaporateur, de la chaudière, de l'installation frigorifique, ainsi que la circulation des camions sur le site.

De nuit, seule l'installation frigorifique fonctionne et exceptionnellement, il peut y avoir un départ de camion de crème ou de lait concentré en soirée.

Ces sources de bruit sont audibles au niveau de l'habitation la plus proche (20 mètres au Sud des bâtiments).

Le fonctionnement de la station d'épuration n'est pas perceptible par les tiers.

Les niveaux mesurés lors de la campagne de mesure 2007 montrent que l'entreprise respecte les niveaux sonores en limite de propriété.

En période diurne, l'activité du site ne crée pas d'émergence supérieure à l'émergence admissible. En période nocturne, une émergence supérieure aux valeurs limites est constatée (6,6 dB(A) au lieu de 3 dB(A) maximum autorisé). Celle-ci est liée, au fait qu'exceptionnellement, un camion chargeait du lait concentré après 22 heures. Les mouvements du camion ont créé un bruit supplémentaire sur le site.

Lorsque l'on isole de la mesure, les niveaux sonores liés au camion, le niveau sonore résiduel est de 39,1 dB(A), ce qui est inférieur au niveau sonore ambiant mesuré au point de référence.



Ainsi, la nuit, sans le mouvement de camions sur le site, il n'y a pas d'émergence sonore au droit du tiers le plus proche.

Etant donné les résultats des mesures de bruit effectuées en août 2007 et du respect des valeurs limites initialement indiquées dans l'arrêté d'autorisation d'exploiter nous proposons les valeurs limites suivantes :

**Leq maximal en limite de propriété du site :**

- 65 dB(A) en période diurne, 365 jours par an
- 55 dB(A) en période nocturne.

**Emergences réglementaires:**

- 5 dB(A) en période diurne,
- 3 dB(A) en période nocturne.

## 7. LES DECHETS

---

La société SENOBLE PRODUCTION LAITIERE travaillant sur du lait réceptionné en citerne et produisant du lait concentré et de la crème expédiées également par camion citerne, il n'y a pas de déchets d'emballage sur le site.

L'activité produit très peu de déchets.

Les différentes catégories de déchets générés par l'établissement ont été répertoriées. Les filières d'élimination ou de valorisation ont été définies.

Chaque catégorie de déchet bénéficie d'un mode de stockage et d'un lieu de stockage adapté à ses caractéristiques et aux risques éventuels qu'elle présente et d'une filière de reprise, de valorisation ou d'élimination maîtrisée, avec des prestataires agréés et autorisés.

Les filières de valorisation et d'élimination des déchets ont été recherchées par la société : les déchets trouvent un débouché satisfaisant pour un coût économiquement acceptable dans le respect des contraintes environnementales.

## 8. LES TRANSPORTS

---

La société SENOBLE PRODUCTION LAITIERE est située dans la zone d'activité Beau Soleil entre le bourg de QUINCAMPOIX-FLEUZY et l'agglomération d'AUMALE.

Le site est accessible depuis l'autoroute A29 (à une dizaine de kilomètres) par la route nationale 29 puis par la route départementale 68. Les camions évitent le centre d'AUMALE.

La circulation sur le site est principalement liée aux camions citernes assurant la livraison du lait et l'expédition du lait concentré et de la crème.

Le tableau suivant présente le trafic journalier sur le site pour une activité maximale de 600 000 litres de lait traité par jour.

	<b>Horaire et volume de circulation</b>
Réception du lait	17 camions / jour 6 h à 22 h ; 7j/7j
Expéditions lait concentré	4 camions /jour 6 h à 22 h ; 5j/7j
Expéditions crème	2 camions /jour 6 h à 22 h ; 5j/7j
Réceptions diverses (matières consommables, pièces détachées)	1 à 5 véhicules / jour 8 h à 18 h ; 5j/7j
Véhicules du personnel	35 /jour

L'activité a pour objet de concentrer le lait collecté afin de limiter le volume de lait transporté vers les autres usines du Groupe SENOBLE.

La concentration permet de réduire par quatre le nombre de véhicules de transport de lait.

La circulation sur la route départementale 68 qui dessert le site est d'environ 500 véhicules par jour.

La circulation induite par l'activité de SENOBLE PRODUCTION LAITIÈRE est de l'ordre de 70 véhicules par jour.

Ce trafic représente environ 12 % du trafic journalier sur la départementale 68.

L'incidence de l'activité de l'entreprise sur la circulation locale est donc faible.

## 9. LA SANTE

---

Les principales substances ou agents émis en fonctionnement normal ou dégradé des installations qui sont susceptibles d'avoir un impact sanitaire sur les populations exposées sont :

- le bruit,
- les odeurs,
- les agents pathogènes.

Les différents risques ont été quantifiés ou qualifiés, ce qui a permis de montrer que les doses et les durées d'exposition réduisent le risque d'impact sanitaire.

Concernant les émissions sonores, les mesures de bruit réalisées en août 2007 démontrent que les niveaux sonores provenant du site de SENOBLE PRODUCTION LAITIÈRE ne présentent pas de risque sanitaire.

Pour les odeurs, celles émises par le site constituent essentiellement un risque de gêne pour les tiers, et non un risque sanitaire caractérisé. Les seuils de perception des composés odorants émis sont en effet nettement inférieurs à leurs seuils de toxicité et la dispersion rapide limite cette gêne aux abords du site.

Enfin, des dispositifs de surveillance sont mis en place pour vérifier que le risque bactériologique lié aux émissions du site (et notamment de la tour aérorefrigérante) est parfaitement maîtrisé.

L'activité de la société SENOBLE PRODUCTION LAITIÈRE présente donc un niveau de risque acceptable dans les conditions d'exploitation actuelles : celles-ci sont respectueuses des diverses réglementations applicables au point de vue des effets directs et indirects sur l'environnement.

## 10. ETUDE DE DANGERS

L'étude des dangers réalisée a permis d'identifier les principaux risques de l'installation :

- risque d'incendie : stockages des archives, installations électriques
- risques d'explosion : chaudière
- risques de surpression mécanique : compresseurs,
- risque de fuite de produit dangereux au milieu naturel : produits chimiques,
- risques spécifiques liés à l'utilisation d'ammoniac en réfrigération.

L'analyse des risques utilisée pour la réalisation l'étude de dangers recense les sources de dangers présentes sur le site, évalue la *probabilité* du mode de défaillance (P) et de la *gravité* associée à ses conséquences (G).

L'échelle de probabilité d'occurrence est la suivante :

Classe de probabilité	Situation
<b>A</b>	« <i>Evénement courant</i> » : s'est produit sur le site considéré et/ou peut se produire à plusieurs reprises pendant la durée de vie des installations, malgré d'éventuelles mesures correctives.
<b>B</b>	« <i>Evénement probable</i> » : s'est produit et/ou peut se produire pendant la durée de vie de l'installation
<b>C</b>	« <i>Evénement improbable</i> » : un événement similaire déjà rencontré dans le secteur d'activité ou dans ce type d'organisation au niveau mondial, sans que les éventuelles corrections intervenues depuis apportent une garantie de réduction significative de sa probabilité
<b>D</b>	« <i>Evénement- très improbable</i> » : s'est déjà produit dans ce secteur d'activité mais a fait l'objet de mesures correctives réduisant significativement sa probabilité
<b>E</b>	« <i>Evénement possible mais extrêmement peu probable</i> » : n'est pas impossible au vu des connaissances actuelles, mais non rencontré au niveau mondial sur un très grand nombre d'années et d'installations

La gravité des conséquences potentielles prévisibles d'un accident sur l'environnement et les populations résulte de la combinaison de l'intensité des effets d'un phénomène dangereux et de la vulnérabilité de cet environnement et de ces personnes potentiellement exposés à ces effets, en tenant compte des mesures en place pour limiter la cinétique du phénomène et les protéger. Pour caractériser ces gravités, des grilles d'appréciation sont utilisées :

### Echelle d'appréciation de la gravité des conséquences humaines d'un accident

Niveau de gravité des conséquences		Zone délimitée par le seuil des effets létaux significatifs	Zone délimitée par le seuil des effets létaux	Zone délimitée par le seuil des effets irréversibles sur la vie humaine
Modéré	1	Pas de zone de létalité hors de l'établissement		Présence humaine exposée à des effets irréversibles inférieure à une personne
Sérieux	2	Aucune personne exposée	Au plus 1 personne exposée	Moins de 10 personnes exposées
Important	3	Au plus 1 personne exposée	Entre 1 et 10 personnes exposées	Entre 10 et 100 personnes exposées
Catastrophique	4	Moins de 10 personnes exposées	Entre 10 et 100 personnes	Entre 100 et 1 000 personnes exposées
Désastreux	5	Plus de 10 personnes exposées	Plus de 100 personnes exposées	Plus de 1 000 personnes exposées

## Echelle d'appréciation de la gravité des conséquences d'un phénomène dangereux sur les biens et l'environnement

Niveaux de gravité		Gravité	
		Aux biens	A l'Environnement
Modérée	1	Dégâts très faibles Continuité des opérations assurée	Dommmages internes au site et coût négligeable
Sérieuse	2	Dégâts légers et moyens Interruption brève des opérations	Effets mineurs Dommmages faibles sans effets durables
Importante	3	Dégâts importants arrêt partiel des activités	Effets importants Dommmages importants induisant des effets réversibles sur l'environnement
Catastrophique	4	Dégâts très importants Perte partielle opérationnelle	Effets très importants Dommmages conséquents entraînant des travaux de dépollution
Désastreuse	5	Dégâts très graves perte substantielle ou totale de l'activité	Effets catastrophiques Dommmages sévères et persistants

La pratique d'agrégation des conséquences utilisée ici est la « règle du maximum » : cette règle consiste à prendre la note la plus haute répertoriée sur l'une des échelles de gravité (conséquences humaines, conséquences, sur les biens, conséquences sur l'environnement). Ainsi, un danger présentant un niveau de gravité modéré en terme de conséquences humaines et environnementales et un niveau de gravité important sur les biens est caractérisé par un niveau important.

Les couples **probabilité d'occurrence / gravité des conséquences** permettent d'établir une hiérarchisation des risques et de déduire le caractère acceptable de chacun des risques répertoriés.

### Grille de criticité retenue

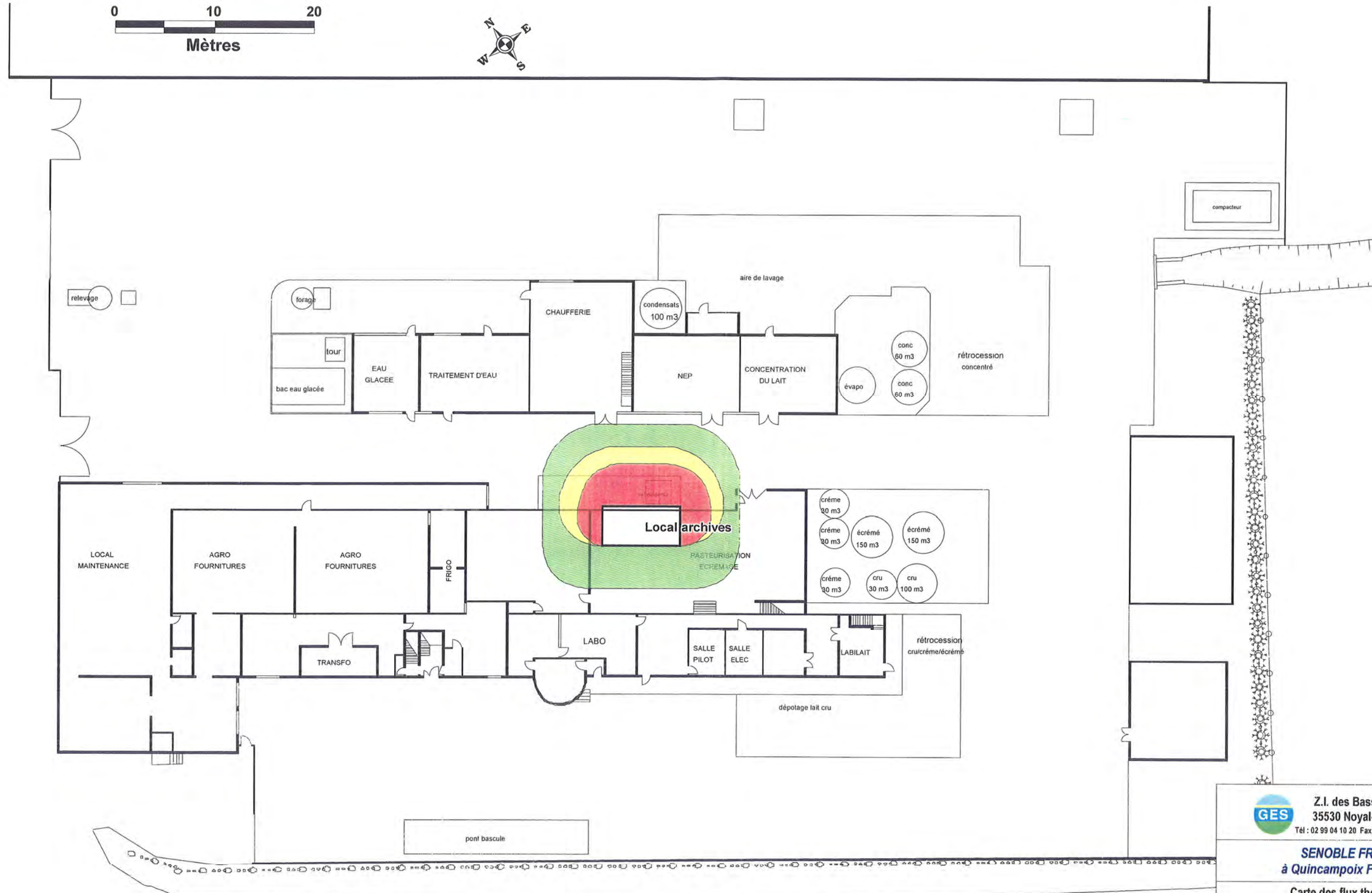
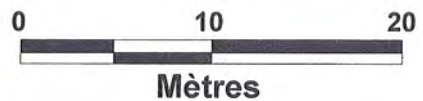
Gravité		Probabilité				
		E	D	C	B	A
		Extrêmement peu probable	Très improbable	Improbable	Probable	Courant
1	Modérée					
2	Sérieuse					
3	Importante					
4	Catastrophique					
5	Désastreuse					

Chaque conséquence ainsi évaluée sera positionnée dans la grille.

- **la zone verte** correspond à un risque faible jugé comme acceptable sous réserve d'avoir du personnel compétent, d'assurer sa formation et de mettre en place les procédures nécessaires,
- **la zone jaune** correspond à un risque moyen pour lequel il sera nécessaire de démontrer que le système de management de la sécurité est bien en place, qu'il est bien appliqué et que le risque a été ramené au plus bas niveau possible eu égard aux conséquences financières de son acceptation et au coût qu'engendrerait toute réduction supplémentaire,
- **la zone rouge** correspond à un risque intolérable qui va nécessiter une étude détaillée de chacun des scénarios présents dans cette zone avec pour objectif de le rendre acceptable.

Les risques et les conséquences associées sont répertoriés dans le tableau ci-dessous et pages suivantes.

N°	Installation	Evènement redouté	Probabilité d'occurrence	Conséquences possibles	Gravité
1	Transformateur	Possibilité de départ d'incendie	<b>C</b> improbable	Destruction de l'équipement, blessure sur une personne à proximité, perturbation de la production, pollution du milieu naturel par les fumées	<b>2</b> sérieuse
2	Compresseurs	Explosion du compresseur	<b>D</b> Très improbable	Destruction de l'équipement, blessure sur une personne à proximité, perturbation de la production	<b>3</b> importante
3		Possibilité de départ d'incendie	<b>D</b> Très improbable	Destruction de l'équipement, blessure sur une personne à proximité, perturbation de la production, pollution du milieu naturel par les fumées	<b>3</b> importante
4		Perte d'huile	<b>E</b> extrêmement peu probable	Pollution du milieu naturel	<b>1</b> modérée
5		Fuite d'ammoniac	<b>B</b> probable	Intoxication de personnes	<b>2</b> sérieuse
6	Circuit de réfrigération à l'ammoniac	Fuite d'ammoniac	<b>B</b> probable	Intoxication de personnes	<b>2</b> sérieuse
7	Tanks de stockage du lait et du crème	Perte de confinement	<b>B</b> probable	Pollution du milieu naturel	<b>2</b> sérieuse
8	Stockage de produits chimiques	Déversement de produits vers le milieu naturel	<b>B</b> probable	Pollution du milieu naturel, intoxication liée à la nature du produit	<b>2</b> sérieuse
9		Possibilité de mélange de produits incompatibles	<b>D</b> Très improbable	Dégagement de gaz toxique suivant les produits concernés et intoxication d'une personne	<b>2</b> sérieuse
10	Chaudière	Explosion de la chaudière	<b>D</b> Très improbable	Destruction de la chaudière, blessures sur une personne à proximité, perturbation de la production	<b>3</b> importante
11		Création d'une atmosphère explosible	<b>E</b> extrêmement peu probable	Explosion en présence d'une source d'ignition	<b>3</b> importante
12	Archives	Possibilité de départ d'incendie	<b>D</b> Très improbable	Destruction de l'équipement, blessure sur une personne à proximité, perturbation de la production, pollution du milieu naturel par les fumées	<b>3</b> importante
13	Station d'épuration	Déversement des eaux non traitées vers le milieu naturel	<b>B</b> probable	Pollution du milieu naturel	<b>2</b> sérieuse



**GES** Z.I. des Basses Forges  
35530 Noyal-sur-Vilaine  
Tél : 02 99 04 10 20 Fax : 02 99 04 10 25

**SENOBLE FRANCE**  
à Quincampoix Fleury (60)

Carte des flux thermiques

**Légende:**

- Zones d'effets:
- ZELS : 8 kw/m<sup>2</sup>
  - ZEL : 5 kw/m<sup>2</sup>
  - ZEI : 3 kw/m<sup>2</sup>

### Matrice de criticité

Gravité		Probabilité				
		E	D	C	B	A
		Extrêmement peu probable	Très improbable	Improbable	Probable	Courant
1	Modérée	4				
2	Sérieuse		9	1	5, 6, 7, 8, 13	
3	Importante	11	2, 3, 10, 12			
4	Catastrophique					
5	Désastreuse					

Aucun scénario recensé n'est classé comme inacceptable mais le risque d'incendie au niveau des archives et l'explosion de la chaudière ont fait l'objet d'une modélisation supplémentaire.

Les principales zones de risques significatifs (incendie et explosion) dans l'usine sont localisées sur les plans ci-contre et ci-après.

Les mesures prises pour prévenir ces risques sont en particulier :

- installations électriques normalisées,
- le contrôle périodique des installations (électricité, chaudière, compresseurs, etc.) par des organismes agréés,
- mise sous rétention de l'ensemble des produits dangereux ou polluants,
- formation du personnel aux différentes mesures de sécurité préventives ou curatives.

L'installation de réfrigération à l'ammoniac a été complètement modifiée et modernisée en 2005. Elle contient 100 kg d'ammoniac. Elle est de différents systèmes de sécurité (détecteurs, alarmes) permettant de prévenir tout incident grave.

Concernant l'incendie, du fait de la nature des produits (lait et crème) et au vu des mesures de protection en place, il existe peu de matériaux combustibles sur le site.

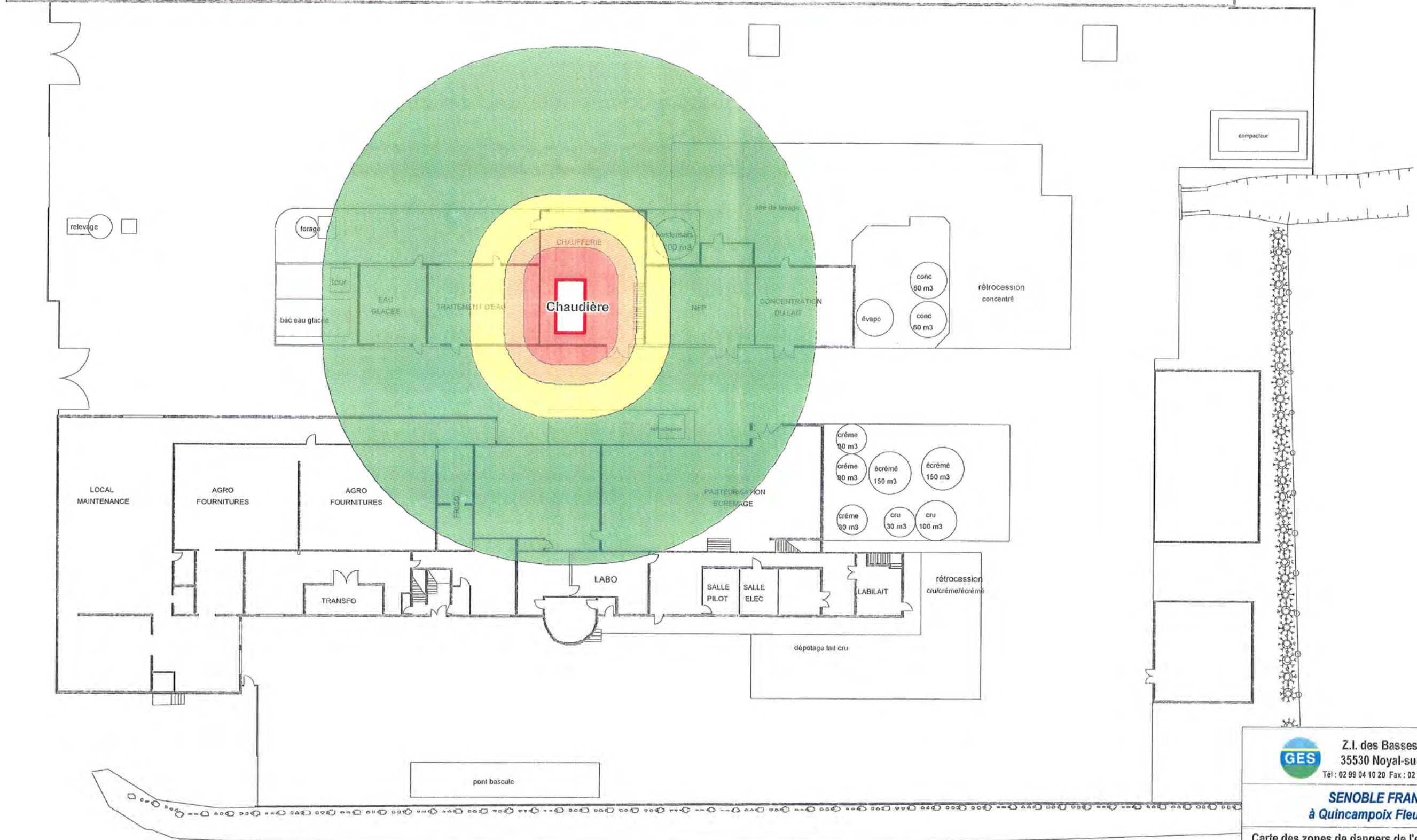
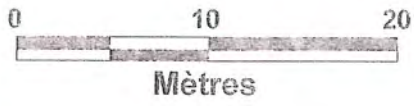
Le risque majeur concerne le départ de feu concerne le local de stockage des archives.

Les distances de rayonnement du flux thermique en cas d'incendie sur ce local sont présentées ci-contre. Cette modélisation montre l'absence d'effet en dehors du site.

Concernant l'explosion, le seul équipement à risque est la chaudière. Celle-ci est équipée des sécurités réglementaires et fait l'objet d'un contrôle régulier.

La simulation d'une explosion de la chaudière montre que les distances d'effet restent dans l'enceinte de la propriété.

L'installation est correctement protégée contre la foudre.



Z.I. des Basses Forges  
35530 Noyal-sur-Vilaine  
Tél : 02 99 04 10 20 Fax : 02 99 04 10 25

**SENOBLE FRANCE**  
à Quincampoix Fleury (60)

Carte des zones de dangers de l'explosion de chaudière

**Légende:**

Zones d'effets:

- Z1 : Destruction totale probable des bâtiments (700mbar)
- Z2 : Rupture des réservoirs de stockage et dégâts aux machines industrielles (200mbar)
- Z3 : Premiers effets de risques de mortalité consécutifs à l'onde de choc (140 mbar)
- Z4 : Premiers dégâts et blessures notables dus à l'onde de choc (50 mbar)

N° de Dossier : 4735

Octobre 2007

Page : 1/1

Echelle : 1/400 ème



# 11. HYGIENE ET SECURITE DU PERSONNEL

---

D'un point de vue de l'hygiène et de la sécurité, les conditions de travail du personnel de SENOBLE PRODUCTION LAITIERE à QUINCAMPOIX-FLEUZY sont respectueuses des diverses réglementations applicables.

Les principales mesures mises en place sont :

- D'un point de vue de l'hygiène :
  - Fourniture de tenues de travail adaptées à chaque poste,
  - Vestiaires, sanitaires et salles de pause en nombre suffisant,
  - Suivi médical par la Médecine du Travail,
  - Contrat de sanitation établi avec un prestataire spécialisé pour lutter contre les espèces nuisibles (rongeurs et insectes),
- D'un point de vue de la sécurité :
  - Formation du personnel,
  - Eclairage suffisant,
  - Fourniture d'équipements de protection (chaussures de sécurité ou bottes, casques ou bouchons anti-bruit...),
  - Consignes d'utilisation des équipements/produits dangereux,
  - Conformité des installations électriques aux normes techniques de protection des travailleurs,
  - Contrôles réguliers et maintenance des équipements.