



PREFET DE L'AISNE

*Direktion Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement de Picardie*

Soissons, le 16 juin 2011

*Unité Territoriale de l'Aisne
Subdivision 2
47, Avenue de Paris
02200 SOISSONS
Tél : 03.23.59.96.12
Fax : 03.23.59.96.10*

réf: 11.136RS110

RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSÉES

PRESENTATION A LA COMMISSION DEPARTEMENTALE COMPETENTE EN MATIERE D'ENVIRONNEMENT, DE RISQUES SANITAIRES ET TECHNOLOGIQUES

DU

OBJET: INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT
CHAUFFERIE URBAINE DE LA ZUP DE PRESLES à SOISSONS – exploitée par SOISSONS ENERGIES & ENVIRONNEMENT depuis le 01/07/2010

REF. : Transmissions des services de la préfecture de l'AISNE en date du 11 avril 2007, 7 décembre 2009, du 20 et 31 mai, 10, 18 et 29 juin, 5, 8 et 9 juillet, 13 et 24 septembre, 25 octobre 2010
Transmissions des services de la préfecture de l'AISNE du 28 février 2011, et du 4 avril 2011
Diagnostic de site – schéma conceptuel remis par SEE le 8 avril 2011

ANNEXES: Projet d'arrêté préfectoral
Éléments relatifs au porter à connaissance risques technologiques, avec les zones d'effets générées en cas d'accident survenant sur le site
Plans présentant l'environnement du site
Schéma synthétisant les mesures de maîtrise du risque mises en œuvre par SEE au niveau de la chaufferie thermique, et nœud papillon correspondant
Schéma conceptuel et plans localisant les sources de pollution potentielles identifiées

Le présent rapport concerne la Chaufferie urbaine de la ZUP de Presles à SOISSONS. Il analyse :

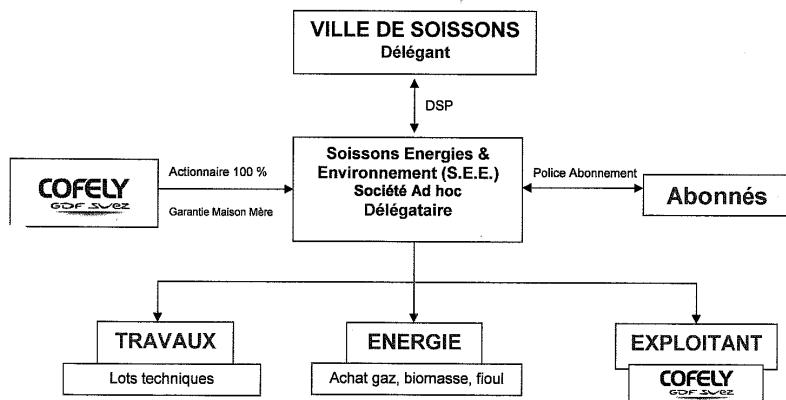
- ◆ la demande de régularisation administrative du site, déposée complète en décembre 2009 par l'ancien exploitant DALKIA, et mise en enquêtes publique et administrative en juin – juillet 2010
Le 19/05/2010, par délibération du conseil municipal de Soissons, l'exploitation de cette chaufferie urbaine a été confiée à la société SOISSONS ENERGIES & ENVIRONNEMENT. Le changement d'exploitant a été acté par récépissé du 14 octobre 2010 de la Préfecture de l'Aisne. Par courrier du 09/02/2011, SEE s'est engagé à prendre à son compte les obligations réglementaires de l'arrêté qui découlera du dossier initialement déposé par DALKIA.
Monsieur le Préfet de l'AISNE a transmis pour avis à Monsieur le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement, et du Logement de Picardie, le dossier d'enquête publique et le résultat de la consultation administrative relatifs à cette demande ; ces éléments sont analysés dans le présent rapport.
- ◆ le dossier déposé par SEE en mars 2011 visant à déclarer les modifications qu'ils souhaitent apporter au site, conformément à l'article R512-33 du Code de l'Environnement
- ◆ et le dossier de cessations d'activités partielles déposé par SEE en avril 2011

I - PRESENTATION SYNTHETIQUE DU DOSSIER ET DU DEMANDEUR

I.1 - Renseignements généraux

| | |
|----------------------------------|---|
| Raison sociale | SOISSONS ENERGIES & ENVIRONNEMENT (SEE) |
| Forme juridique | Société par actions simplifiées unipersonnelle |
| Adresse du siège social | 6 rue du Parc 67 205 OBERHAUSBERGEN |
| Téléphone du siège social | 03.88.13.64.64 |
| Adresse de l'unité concernée | ZUP de Presles Avenue du docteur Roy 02200 SOISSONS |
| Téléphone du site | 03.23.73.64.19 |
| Numéro SIRET | 499 684 058 00021 |
| Code NAF | 403 Z |
| Effectif sur le site de Soissons | 3 salariés |

La société SEE, créée en juillet 2010, est une SAS dont l'actionnaire unique est GDF SUEZ ENERGIE SERVICES, prise en son nom commercial COFELY.



I.2 – Présentation du projet

Mise en service en 1973, la chaufferie de la ZUP de Presles permet d'alimenter en chauffage et en eau chaude environ 3000 logements, 6 groupes scolaires, etc.

Cette chaufferie comportait lors de sa mise en service 4 chaudières alimentées au fioul lourd. Les installations ont peu évolué jusque la fin des années 1990. En 1997, 2 chaudières ont été remplacées : une chaudière mixte gaz naturel / fioul lourd et une chaudière gaz naturel ont ainsi été mises en service. La même année, une centrale de cogénération comportant 3 moteurs alimentés au gaz naturel a été mise en service.

L'exploitation de la chaufferie a été reprise depuis juillet 2010 par la société SEE, qui souhaite aujourd'hui construire une chaufferie biomasse pour compléter la chaufferie gaz actuelle, et ne plus utiliser de fioul lourd et de fioul domestique.

Ainsi, il est prévu que soient supprimés dès la 1^{ère} année les installations de réchauffage du fioul lourd (sous-sol), le local urée, les 2 cuves aériennes de fioul lourd, 1 cuve aérienne de fioul domestique, 1 aire de dépotage commune aux cuves de fioul lourd et fioul domestique.

L'exploitant, par le courrier du 2 novembre 2010, a proposé de dégazer et neutraliser le stockage de fioul lourd au plus tard début 2011, et de démanteler définitivement ce stockage dans le courant du mois d'avril 2011 ; ce qui a été fait.

La centrale de production thermique et électrique est implantée en périphérie ouest de la ville de Soissons, dans la zone d'aménagement concertée de Presles. Son implantation cadastrale correspond aux parcelles 135 et 136 de la section BE ; le terrain est de 44 a.

L'environnement du site est essentiellement constitué d'immeubles et de pavillons à usage d'habitation, de parcs et parkings. L'école la plus proche est située à environ 190m.

I.3 – Détails du fonctionnement de la chaufferie urbaine de Soissons

La nouvelle centrale d'énergie sera constituée des éléments suivants :

- Dans le bâtiment chaufferie existante :
 - une chaudière mixte gaz naturel / fod (fioul ordinaire domestique) de 10 MW
 - une chaudière gaz à condensation de 8,6 MW – changée en 2010
 - une chaudière gaz de 10 MW
 - une chaudière fod de 9,3 MW
- dans le bâtiment cogénération existant :
 - 3 groupes moteurs gaz de puissance totale 12,29 MW
- dans le nouveau bâtiment chaufferie bois :
 - une chaudière biomasse d'une puissance de 4 MW, acceptant des combustibles répondant à la rubrique ICPE 2910 A (des DIB comme écorces – plaquettes forestières, produits d'élagage déchiquetés... – déchets de 2^{ème} transformation tels que sciures, déchets d'usinage, sous-produits de ponçage...) (page 22/49) – la biomasse viendra de zones d'exploitation distantes de 100 km autour de la chaufferie
 - un condensateur associé portant la puissance totale à 5 MW
 - un stockage de combustible, avec une fosse de dépotage de 100 m³ (intégrée au bâtiment de stockage) dans laquelle les camions déchargent le combustible, un silo passif de 550 m³, et un silo tampon actif de 90 m³ – tout cela permet d'assurer une autonomie de 120 h ; un pont roulant notamment permettra d'acheminer la biomasse dans la chaudière

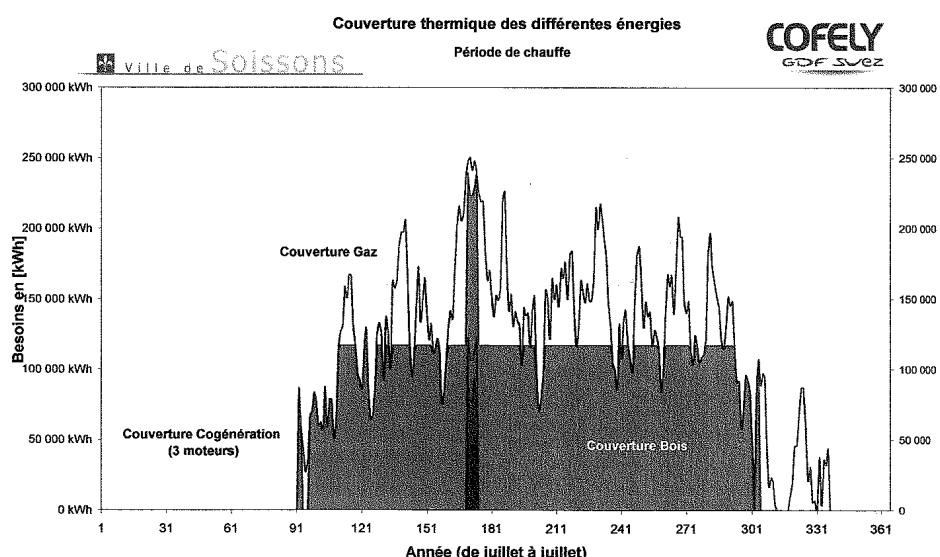
La programmation de l'ensemble de manutention du stockage de biomasse permettra d'intégrer la contrainte de ne pas stocker la biomasse au-delà d'1 semaine.
- Une installation photovoltaïque sera installée sur la toiture de la chaudière biomasse (900 m² de surface utile). La production annuelle moyenne d'électricité est estimée à 35 MWh.

La chaudière bois, dont le dimensionnement s'est basé sur les besoins futurs de l'agglomération soisonnaise, assurera la base de la production de chaleur principale. Les chaudières gaz assureront l'appoint et le secours de la chaudière bois.

La cogénération sera conservée en mode secours du réseau électrique et à la demande d'EDF (mode de fonctionnement dispatchable).

Le fioul lourd sera abandonné. Le stockage de fioul domestique sera réhabilité pour garder cette énergie en écrêtement en cas de dépassement de souscription gaz lors d'un fonctionnement de la cogénération. Le fioul domestique devrait représenter 1% du mix énergétique.

Le stockage aérien de fioul domestique sera supprimé, et un stock enterré va être créé, avec la mise en place d'une cuve double enveloppe avec report d'alarme.



I.4 – Situation administrative du site

I.4.1 - Historique

L'établissement constitue une installation classée soumise à autorisation préfectorale.

La centrale thermique et les stockages de liquides inflammables avaient fait l'objet d'un arrêté préfectoral le 4 mai 1972.

La société DALKIA, qui exploitait le site jusqu'à juillet 2010, avait déposé pour le site de Presles un dossier jugé recevable après réception de compléments en 2009. Dans son rapport du 18 janvier 2010, l'inspection des installations classées a proposé au Préfet de l'Aisne de lancer les enquêtes publique et administrative telles que prévues par le Code de l'Environnement. L'enquête publique a eu lieu en juin – juillet 2010.

Le 19 mai 2010, par délibération du conseil municipal de Soissons, l'exploitation du chauffage urbain de la ZUP de Presles a été confiée à COFELY, filiale de GDF Suez. Le changement d'exploitant a été acté par récépissé du 14 octobre 2010 de la Préfecture de l'Aisne.

Par courrier du 09/02/2011, SEE s'est engagé

- à prendre à son compte les obligations réglementaires de l'arrêté qui découlera du dossier initialement déposé par DALKIA
- à déposer un dossier de modification du site, conformément à l'article R512-33 du Code de l'Environnement, pour régulariser les travaux de réhabilitation, les améliorations techniques et l'ajout d'une énergie renouvelable dans la production thermique
- et à déposer un dossier de cessation d'activité concernant le fioul lourd.

I.4.2 - Détail des dossiers analysés ayant abouti au projet d'arrêté préfectoral

Le projet d'arrêté préfectoral, qui est proposé en pièce jointe, est issu de l'analyse

- I. du dossier de demande de régularisation administrative, déposé complet en décembre 2009, qui concerne
- une installation de combustion composée de 4 chaudières (fonctionnant au gaz naturel ou au fioul)
 - et d'une installation de cogénération

Ce dossier a fait l'objet d'enquêtes administrative et publique en juin – juillet 2010.

- II. du dossier déposé en mars 2011, dans lequel SEE déclare les modifications qu'ils souhaitent apporter aux installations, à savoir

- l'implantation d'une chaudière biomasse d'une puissance de 4,5 MW, avec un condenseur associé portant la puissance totale à 5,325 MW ; et un stockage de combustible (710 m³)
- la suppression du fioul lourd
- le remplacement d'un stockage aérien de fioul domestique par une cuve enterrée respectant l'arrêté-type en vigueur
- le remplacement d'une chaudière par une plus moderne de puissance analogue, 8,6 MW, fonctionnant au gaz naturel

Au regard de l'article R512-33 du Code de l'Environnement, ces modifications ne sont pas substantielles, dans la mesure où :

- ces modifications n'entraînent aucun changement sur le classement du site au regard de la nomenclature ICPE :
 - . la chaufferie urbaine reste soumise à Autorisation sous la rubrique 2910.A1 de la nomenclature ICPE, pour une puissance thermique totale de 45,39 MW au lieu de 37,3 MW dans le dossier de DALKIA (le seuil pour l'autorisation étant fixé à 20 MW)
 - . avec la suppression des stockages de fioul lourd, la chaufferie n'est désormais plus classée au regard de la rubrique 1432 de la nomenclature ICPE (stockage de liquides inflammables)
 - . le stockage de bois sec ou matériaux combustibles analogues, au vu des volumes en question, n'est pas classable sous la rubrique 1532 (seuil du régime de déclaration : 1000 m³)

- ces modifications ne sont pas de nature à entraîner des dangers ou inconvénients significatifs pour l'environnement du site :
 - . la chaudière biomasse sera équipée de systèmes de traitement des fumées (dépoussiéreur primaire de type multicyclone, filtres à manches, condenseur), ses rejets se feront via une cheminée de 19,6 m de haut
 - . le fioul lourd ne sera plus utilisé sur site. Toutes les chaudières thermiques du site, qui auparavant pouvaient fonctionner au gaz naturel et/ou au fioul lourd, fonctionneront maintenant essentiellement au gaz naturel, diminuant la quantité de gaz à effet de serre rejetée dans l'environnement
 - . l'impact sur l'eau consommée ou rejetée est négligeable
 - . les cendres issues de la chaudière bois seront éliminées, comme des déchets, via des filières dûment autorisées
- Etude de dangers :
 - .les zones d'effets thermiques générées en cas d'incendie dans le stockage de bois restent confinées dans les limites de propriété du site
 - .seules les zones d'effets de surpression irréversibles générées en cas d'explosion dans la chambre de combustion de la chaudière biomasse sortent des limites de propriété, et touchent un chemin piétonnier. Pour éviter que ce phénomène dangereux ne se produise, SEE va mettre en place un contrôle de la combustion en continu (sondes reliées à un automate)
- les limites de propriété du site n'évoluent pas

L'inspection des installations classées conclut que les modifications, objet de ce dossier, ne sont pas considérées comme substantielles. L'instruction de ce dossier ne nécessite pas d'enquête publique, et peut être faite conformément à l'article R512-31 du Code de l'Environnement.

III. et du dossier de cessations d'activités partielles, déposé par SEE en avril 2011 conformément à l'article R512-74 du Code de l'Environnement

Ce dossier concerne essentiellement la suppression des stockages aériens de liquides inflammables.

I.4.3 - Classement de la chaufferie au regard de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

Au vu du dossier de demande de régularisation administrative déposé complet fin 2009, et du dossier de demande de modifications, non substantielles, déposé en mars 2011, le site SEE relève des rubriques suivantes au sens du Code de l'Environnement :

| Rubrique | Désignation des installations | Caractéristiques de la chaufferie SEE | Régime | Antériorité AP 1972 |
|----------|---|---|--------|---------------------|
| 2910 A | Installations de combustion A) lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds ou la biomasse, si la puissance thermique maximale de l'installation est : <ul style="list-style-type: none"> 1. ≥ 20 MW.....A 2. > 2 MW, mais < 20 MW.....DC | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Chaufferie thermique composée de <ul style="list-style-type: none"> - chaudière 1 de 10 MW mixte fonctionnant au gaz naturel ou au fioul domestique - chaudière 2 de 8,6 MW fonctionnant au gaz naturel - chaudière 3 de 10 MW fonctionnant au gaz naturel - chaudière 4 de 9,3 MW fonctionnant au fioul domestique ◆ Centrale électrogène à cogénération : 3 groupes électrogène d'une puissance thermique de 12,29 MW ◆ Chaudière bois d'une puissance de 4,5 MW <p>Soit une puissance thermique totale de 54,69 MW</p> | A | R N N |
| 1220 | Emploi et stockage d'oxygène La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : <ul style="list-style-type: none"> 1. supérieure ou égale à 2000t.....AS 2. supérieure à 200 t mais inférieure à 2000.....A | Stockage de 4 bouteilles d'oxygène La quantité totale stockée est de 156 kg . | NC | N |

| | | | | |
|--------|---|---|----|---|
| | supérieure à 2 t mais inférieure 200 t.....D | | | |
| 1418 | Emploi et stockage d'acétylène La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 1. > ou égale à 50 t.....AS 2. > ou égale à 1 t mais < à 50 tA 3. > ou égale à 100 kg mais < 1 t.....D | Stockage de 2 bouteilles d'acétylène Soit au total 85 kg | NC | / |
| 1432.2 | 2- Stockage de liquides inflammables - représentant une capacité équivalente totale supérieure à 100 m ³A - représentant une capacité équivalente totale supérieure à 10 m ³ mais inférieure ou égale à 100 m ³DC | Cuve enterrée double peau de fioul domestique de 30 m ³ ($C_{eq} = 6m^3$) Solvants : 680 kg soit 0,81 m ³ | NC | R |
| 1532 | Dépôt de bois sec ou matériaux combustibles analogues Volume stocké - supérieur à 20 000 m ³A - supérieur à 1000 m ³ mais inférieur à 20000 m ³D | Stockage de bois dédié à la chaufferie biomasse de 710 m ³ | NC | N |
| 2560 | Travail mécanique des métaux et alliages | Atelier de maintenance pour du perçage, meulage, soudage... | NC | / |
| 2920 | Installation de compression Puissance absorbée > 10 MW.....A | 1 compresseur de 5,5 kW 1 compresseur de 7,5 kW Puissance totale : 13 kW | NC | / |

A : Autorisation - D : Déclaration – DC : Déclaration avec contrôle périodique – NC : Non Classé

N : Nouveau – R : Régularisation

Les moteurs des installations de cogénération sont reliés à un conduit d'évacuation des fumées spécifique. Ces installations ne sont techniquement pas raccordables à une cheminée commune avec les chaudières thermiques, et ce afin de respecter les conditions normalisées d'évacuation des gaz de combustion. La Centrale électrogène à cogénération en elle-même est soumise à Déclaration au regard de la rubrique 2910.A.

De même, la chaudière biomasse doit techniquement être reliée à un conduit d'évacuation des fumées spécifique. La chaudière biomasse en elle-même est soumise à Déclaration au regard de la rubrique 2910.A.

Les installations de combustion soumises à Autorisation au regard de la nomenclature des installations classées sont soumises à quotas de CO₂ (article R.229-5 du Code de l'environnement).

Les installations de SEE ne sont pas soumises à l'annexe 1 de l'arrêté du 29 juin 2006 relatif au bilan de fonctionnement (installations dites IPPC).

II – IMPACT DES INSTALLATIONS SUR L'ENVIRONNEMENT

II.1 – Consommations et rejets d'eau

II.1.1 - Origine de l'eau

L'eau utilisée sur le site provient du réseau d'alimentation en eau potable de la ville.

1 seul point d'alimentation depuis le réseau public. La protection du réseau d'eau potable est assurée par une unité de disconnection contrôlée régulièrement selon les règles en vigueur et disposée en aval du compteur général.

La consommation du site en 2009 était d'environ 4 600 m³. La répartition de cette consommation est la suivante :

- Réseau de chauffage - apponts ponctuels : 3 900 m³/an
- Régénération des adoucisseurs : 445 m³/an
- Usage domestique (sanitaires et nettoyage des sols) : 275 m³/an.

Il est prévu la mise en place d'un système de récupération d'eau pluviale pour diminuer la consommation d'eau du site, notamment pour la partie biomasse.

2 des 3 descentes d'eau de pluie présentes au niveau de la toiture du nouveau bâtiment biomasse, permettront d'alimenter, après décantation et filtration, une citerne de récupération d'eau de pluie. La 3^{ème} descente sera canalisée directement vers le réseau public.

L'eau récupérée servira principalement à :

- L'entretien des espaces verts
- L'entretien des sols
- Et l'appoint d'eau du réseau de chaleur : cette eau sera traitée par filtre à sable et injection d'un réducteur d'oxygène et d'un biocide avant d'être transférée dans le traitement d'eau actuel.

L'eau de pluie de la toiture permettra également d'alimenter le process de décendrage. En cas de trop plein, un puits d'infiltration permettra à l'eau de s'évacuer. Une vanne de barrage permettra de fermer le puits en cas d'inondation.

La consommation annuelle maximale du site est estimée à 5000 m³.

II.1.2 – Collecte et rejets

Selon les éléments communiqués par SEE, le site dispose de réseaux distincts de collecte des effluents aqueux :

■ des réseaux d'eaux usées industrielles, qui rejoignent in fine le réseau communal de l'agglomération soisonnaise :

- un 1^{er} réseau récupère les eaux domestiques (275 m³/an), et les eaux industrielles de la chaufferie gaz / fioul provenant d'une fosse de relevage aménagée au sous-sol (50 m³/an de purges de chaudières et 445 m³/an d'eaux de régénération des adoucisseurs d'eau)
- un 2nd réseau récupère les eaux de process de la chaufferie biomasse ; le caniveau de la benne à cendres sera aussi relié au réseau d'eaux usées (débit max de 5l/j, correspondant au jus de cendres)

■ et des réseaux d'eaux pluviales, qui rejoignent le réseau unitaire communal :

- un 1^{er} réseau collecte les eaux de toitures
- un 2nd réseau, qui aboutit sur un séparateur à hydrocarbures, collecte les eaux pluviales susceptibles d'être polluées, et les eaux ruisselant au niveau de la zone de livraison de la chaufferie biomasse (elles sont composées d'eau de chauffage, du trop plein de descendrage, des eaux du process de condensation traitées, et des eaux de drainage de la nappe chaufferie bois)

Des vannes d'obturation doivent équiper les points de rejet principaux au réseau public, afin de permettre, en cas de déversement, de contenir les rejets sur le site.

Les eaux usées provenant de la cogénération sont traitées comme des déchets selon une filière dûment autorisée.

Conformément à ce que demande le projet d'arrêté préfectoral proposé, une convention de rejet est à établir entre SEE et le gestionnaire de la step collective.

Des analyses ont été effectuées par le Laboratoire Départemental d'Analyses et de Recherche de l'Aisne en décembre 2006. Les résultats sont les suivants :

| Paramètre | Prélèvement en sortie de séparateur hydrocarbures (eaux pluv voiries côté chaufferie + zone dépotage urée) | Prélèvement en sortie de la paroi siphoïde et de la fosse de relevage (eaux pluviales voiries côté gén + eaux usées chaufferie) | Valeurs limites de rejets de l'AM du 23/07/2010 (applicables aux effluents industriels) |
|----------------------|--|---|---|
| pH | 7,6 | 7,85 | 5,5 < pH < 8,5 |
| DCO | < 30 mg/L O ₂ | 32 mg/L O ₂ | 125 mg/L |
| MES | < 5 mg/L | 6,8 mg/L | 30 mg/L |
| Cadmium total | < 0,01 mg/L | < 0,01 mg/L | 0,05 mg/l |
| Chrome total | < 0,03 mg/L | < 0,03 mg/L | 0,5 mg/L |
| Cuivre total | < 0,05 mg/L | < 0,05 mg/L | 0,5 mg/L |

| | | | |
|----------------------|--------------------------|-------------------------|-----------|
| Nickel total | < 0,03 mg/L | 0,05 mg/L | 0,5 mg/L |
| Plomb | < 0,05 mg/L | < 0,05 mg/L | 0,1 mg/L |
| Mercure | < 1 µg/L | < 1 µg/L | 0,02 mg/l |
| Hydrocarbures | < 0,1 mg/L | < 0,1 mg/L | 10 mg/L |
| AOX | 120 µg/L Cl ⁻ | 65 µg/L Cl ⁻ | 0,5 mg/l |

Les rejets d'eaux sont, au vu de ces résultats d'analyses, conformes aux valeurs limites de rejets imposées par l'arrêté du 23 juillet 2010.

II.2 – Emissions atmosphériques

Les effluents gazeux générés proviennent :

- des générateurs de production thermique ;
- des groupes électrogènes à cogénération ;
- et de la chaudière biomasse.

II.2.1 – Centrale thermique

La centrale thermique comprend plusieurs chaudières détaillées ci-après :

| | Marque | Modèle | Puissance | Année de mise en service | Combustible | Commentaire |
|------------|------------------|---------|-----------|--------------------------|---------------|----------------------|
| CH1 | Danstocker | TVBN014 | 10 MW | 1997 | Gaz nat / fod | |
| CH2 | Atlantic Guillot | LRR 58 | 8,6 MW | 2010 | Gaz nat | Brûleur Bas NOx |
| CH3 | Danstocker | TVBN014 | 10 MW | 1997 | Gaz nat | |
| CH4 | Danstocker | VF-H | 9,3 MW | 1977 | Fod | Chaudière de secours |

Début 2011, SEE a modifié ses installations de manière à ce qu'elles ne fonctionnent plus au fioul lourd. Les stockages de fioul lourd, et équipements annexes, ont été démontés. Cela fait d'ailleurs l'objet d'un dossier de cessation d'activité partielle déposé par SEE en avril 2011.

Les fumées issues de cette centrale thermique sont évacuées par une cheminée maçonnerie, qui est constituée de 2 conduits de section carrée (0,88 m * 0,88 m) recevant chacun les fumées de 2 chaudières, et d'une hauteur de 26,20 m. Les 2 conduits ont été munis de rehaussements en acier inoxydable d'une hauteur de 1,80 m.

Des dépoussiéreurs équipaient les chaudières 1 et 4. SEE envisage de les démonter, une fois que le fioul lourd ne sera plus utilisé. Il n'y aura pas d'installation spécifique de traitement des fumées, une fois que les chaudières fonctionneront au gaz naturel ou au fioul domestique.

Analyse réglementaire

L'arrêté préfectoral du 04/05/1972, qui encadre actuellement les activités du site, autorise le fonctionnement d'un atelier de combustion d'une puissance totale de 30 000 thermies / heure soit environ 35 MW, alimenté par un dépôt de 1080 m³ de fioul lourd et un réservoir aérien de 40 m³ de fioul léger.

La centrale thermique a notamment été modifiée depuis cet arrêté de 1972, dans la mesure où :

- les chaudières 1 et 3 ont été mises en service en 1997, et elles peuvent fonctionner au gaz naturel
- la chaudière 2 a été mise en service en 2010, et elle fonctionne au gaz naturel.

Ces modifications n'ont pas été actées jusqu'à présent. Par conséquent, la centrale thermique doit respecter l'arrêté ministériel du 23/07/2010 relatif aux chaudières présentes dans les installations de combustion d'une puissance thermique supérieure à 20 MWth autorisées ou modifiées à compter du 01/11/2010.

Les critères réglementaires à respecter sont les suivants :

| Concentrations maximales en mg/Nm ³ | Chaudière 1 | | Chaudière 2 | | Chaudière 3 | Chaudière 4 |
|--|------------------|-----|-------------|-----|-------------|-------------|
| Carburant | GN | FOD | GN | GN | | |
| Références réglementaires | AM du 23/07/2010 | | | | | |
| % O ₂ de référence | 3% | 3% | 3% | 3% | 3% | 3% |
| Poussières | 5 | 30 | 5 | 5 | 30 | 30 |
| SO ₂ | 15 | 170 | 15 | 15 | 170 | 170 |
| Nox | 100 | 150 | 100 | 100 | 150 | 150 |

| | | | | | |
|---------------------------|--|-------------------------------------|---------------------|--|-------------------------------------|
| Cd+Hg+Tl | | 0,05 par métal et 0,1 pour la somme | | | 0,05 par métal et 0,1 pour la somme |
| As+Se+Te | | 1 | | | 1 |
| Pb | | 1 | | | 1 |
| Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn | | 20 | | | 20 |
| COV | | | 50 en carbone total | | |
| CO | | | 100 | | |
| HAP | | | 0,01 | | |
| HCl | | | 10 | | |
| HF | | | 5 | | |

Le dernier contrôle inopiné réalisé les 7 et 8 décembre 2010 sur le site donne les résultats suivants :

| Paramètres | Résultats des 7 et 8 décembre 2010 | | AM 23/07/2010 |
|-----------------|------------------------------------|---------------------------|------------------------|
| | Chaudière 1 | Chaudière 3 | |
| Combustible | | Gaz naturel | |
| Débit | 11 530 Nm ³ /h | | |
| SO _X | 3,9 mg/Nm ³ | 4,8 mg/Nm ³ | 15 mg/Nm ³ |
| NO _X | 109,9 mg/Nm ³ | 97,7 mg/Nm ³ | 100 mg/Nm ³ |
| CO | < 14 mg/Nm ³ | < 13,3 mg/Nm ³ | 100 mg/Nm ³ |

(*) Valeurs ramenées à 3% d'O₂ sur gaz humide pour le gaz naturel et 170°C

Valeurs ramenées à 5% d'O₂ sur gaz humide pour le fioul lourd et 170°C

II.2.2 – Centrale électrogène à cogénération

La centrale électrogène consomme du gaz naturel. Le poste gaz est placé en limite de propriété ; le poste de dé-tente est muni d'une double détente.

La centrale électrogène ne dispose d'aucune installation spécifique de traitement des fumées. Les gaz émis par cette installation sont évacués via une cheminée simple conduit, en acier inoxydable de 28 m de haut et de diamètre 0,9 m.

Les gaz d'échappement des groupes électrogènes ont les débits suivants :

- Groupe 1 : 4 348 Nm³/h ;
- Groupe 2 : 9 105 Nm³/h ;
- Groupe 3 : 9 105 Nm³/h ;

Soit un total de 22 558 Nm³/h pour tous les équipements de production électrogène en fonctionnement à allure théorique maximale.

Les moteurs des installations de cogénération sont reliés à un conduit d'évacuation des fumées spécifique. Ces installations ne sont techniquement pas raccordables à une cheminée commune avec les chaudières, et ce afin de respecter les conditions normalisées d'évacuation des gaz de combustion.

Par conséquent, les installations de cogénération sont soumises à l'arrêté du 25 juillet 1997 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique 2910 combustion. Les valeurs limites d'émissions à respecter sont reprises dans le projet d'arrêté préfectoral.

Les mesures réalisées par l'exploitant en 2006 sont reprises dans le tableau ci-dessous, les concentrations étant mesurées sur gaz sec rapportées à une teneur en oxygène dans les effluents de 5% en volume :

| | Polluants | | CO | |
|----------|----------------------------|-----------|----------------------------|-----------|
| | NOx en NO ₂ | | Concent mg/Nm ³ | Flux kg/h |
| Groupe 1 | Concent mg/Nm ³ | Flux kg/h | 810 | 2.87 |
| Groupe 2 | 263.4 | 0.93 | 919.6 | 6.08 |
| Groupe 3 | 299.1 | 1.98 | 1065.2 | 6.3 |

Débit estimé : 16 000 Nm³/h

Concernant les dépassements en CO, le pétitionnaire indique qu'il s'agit d'un dépassement ponctuel anormal qui a nécessité l'intervention du personnel de maintenance.

Des catalyseurs ont été mis en place par COFELY sur chacun des 3 moteurs de cogénération.

II.2.3 – Chaudière biomasse

Selon le dossier de SEE, cette chaudière biomasse d'une puissance de 4,5 MW, acceptera des combustibles répondant à la rubrique ICPE 2910 A (des DIB comme écorces – plaquettes forestières, produits d'élagage déchiquetés... - déchets de 2^{eme} transformation tels que sciures, déchets d'usinage, sous-produits de ponçage...). La biomasse viendra de zones d'exploitation situées dans un rayon de 100 km autour de la chaufferie. SEE indique qu'environ 8 600 tonnes de biomasse devrait être consommée par an (les principaux fournisseurs sont la SCIC Picardie Energie Bois, les entreprises Dargent, Honoré, SITA Allemant, Terralys à Moulin sous Touvent, l'ONF, des scieries picardes...).

L'installation biomasse sera équipée :

- d'un système de traitement des fumées (dépoussiéreur primaire de type multicyclone à haut pouvoir de séparation). Concentration en PS attendue en sortie de ce dépoussiéreur : 150 mg/Nm³ à 11% d'O₂
- d'un filtre à manches permettant de diminuer la concentration en PS à 20 mg/Nm³ à 11% d'O₂ (un by pass existera pour les phases de démarrage et d'arrêt, et pour intervenir sur le filtre sans arrêter la chaudière)
- un condenseur sera également installé, qui permet de récupérer la chaleur des fumées en injectant des fines gouttelettes d'eau ; cela permet en même temps un lavage des fumées. Les polluants récupérés se retrouvent dans l'eau sortant du condenseur (qui circule principalement en circuit fermé, l'excédent d'eau est évacué, après traitement, comme eaux usées)

L'évacuation des fumées de la chaudière bois se fera au travers d'une cheminée auto portante de diamètre intérieur 0,85 m, et d'une hauteur de 19,6 mètres.

SEE considère dans son dossier que la nouvelle chaudière biomasse est soumise à l'arrêté ministériel du 23/07/2010 relatif aux chaudières présentes dans les installations de combustion d'une puissance thermique supérieure à 20 MWth autorisées ou modifiées à compter du 01/11/2010. SEE ne considère pas l'arrêté-type du 25 juillet 1997 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique n° 2910 : combustion (applicable si la chaudière biomasse ne pouvait pas être techniquement raccordée à une cheminée commune avec la centrale thermique).

SEE reprend les garanties du constructeur de la chaudière, WEISS, qui s'alignent sur les VLE de l'AM du 23/07/2010.

| Concentrations en mg/Nm ³ | Rejets chaudière (garantie constructeur) | Valeur limite d'émission |
|--------------------------------------|--|-------------------------------------|
| | | AM 23/07/2010 |
| % O ₂ en volume | 6% | 6 % |
| Poussières | 30 | 30 |
| SO ₂ | 200 | 200 |
| CO | 200 | 200 |
| NOx | 400 | 400 |
| COV en C total | 50 | 50 |
| HAP | 0,01 | 0,01 |
| HCl | | 10 |
| HF | | 5 |
| Dioxines | | 0,1 ng/Nm ³ |
| As+Se+Te | | 0,05 par métal et 0,1 pour la somme |
| Pb | | 1 |
| Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn | | 20 |

Débit estimé : 18 742 Nm³/h

Avec l'implantation de cette chaudière biomasse, SEE a prévu de faire une demande d'allocation de quotas gaz à effet de serre supplémentaire auprès de la préfecture, conformément aux article L229-5 et suivants du Code de l'Environnement.

II.3 – Bruit et vibrations

Le terrain affecté à l'implantation de la chaufferie centrale ZUP de Presles couvre une surface de 40 a. Il est situé en pleine ville de Soissons, en Zone à Emergence Réglementée.

Les habitats les plus proches du site se trouvent au nord à 72 m du site, à l'est à 54 m, au sud à 38 m.

En terme d'infrastructure, la chaufferie urbaine présente une antériorité de plus de 30 ans. Le bâtiment cogénération est plus récent.

Les sources de bruit les plus significatives sont les brûleurs équipant les générateurs thermiques, et les pompes de circulation.

Deux campagnes de mesures ont été effectuées les 9 septembre et 14 décembre 2005 aux abords du site. Ces campagnes se sont déroulées sur deux dates en raison des périodes d'arrêt et de fonctionnement des installations. Le 9 septembre 2005 correspond aux mesures acoustiques chaufferie et cogénération à l'arrêt ; le 14 décembre 2005 aux mesures acoustiques chaufferie et cogénération en fonctionnement (1 chaudière fioul lourd et 3 moteurs). Les mesures ont eu lieu en semaine, à des horaires semblables.

Résultats des mesures.

En limite de propriété, les résultats des mesures sont les suivants :

| Points de mesures | Période | Installation | LAeq en dB(A) | Valeurs fixées par l'AM du 23.01.1997 |
|-------------------|---------|----------------|---------------|---------------------------------------|
| 1 | Jour | Fonctionnement | 47.5 | 70 |
| | Nuit | Fonctionnement | 45.6 | 60 |
| 2 | Jour | Fonctionnement | 52.5 | 70 |
| | Nuit | Fonctionnement | 51.8 | 60 |
| 3 | Jour | Fonctionnement | 56.8 | 70 |
| | Nuit | Fonctionnement | 50.2 | 60 |

Évaluation des émergences.

| Points de mesures | Période | LAeq ou L50 ambiant en dB(A) (usine en fonctionnement) | LAeq ou L50 résiduel en dB(A) (usine à l'arrêt) | Emergence en dB(A) | Emergence admissible AM du 23.01.1997 |
|-------------------|---------|--|---|--------------------|---------------------------------------|
| 3 | Jour | 50.8 | 48.4 | 2.4 | 5 |
| | Nuit | 50.2 | 19.9 | 0.3 | 3 |
| 4 | Jour | 51.1 | 57.2 | 0 | 5 |
| | Nuit | 49.7 | 42.9 | 6.8 | 3 |
| 5 | Jour | 48.5 | 44.7 | 3.8 | 5 |
| | Nuit | 46 | 42.3 | 3.7 | 3 |

L'exploitant a confié, en 2007, à la société AUDICLIM une mission d'analyse des causes d'émergence du bruit sur le site. Cette étude a prouvé la nécessité de renforcer l'indice d'isolation acoustique de certaines parois de la chaufferie notamment en façade arrière.

SEE va mettre en place une enceinte autour de la chaufferie actuelle. La chaufferie biomasse a également été étudiée afin de limiter au maximum les nuisances sonores potentielles.

Une nouvelle campagne de mesure de la situation acoustique sera réalisée avant et après la mise en fonctionnement de la nouvelle installation.

Selon le dossier, le fonctionnement de SEE n'est pas à l'origine de vibrations gênantes connues pour le voisinage.

II.4 – Déchets

L'exploitant présente dans son dossier les filières de traitement des divers déchets générés (déchets non dangereux et déchets dangereux), ainsi que leurs conditions de stockage.

II.5 – Cessations d’activités partielles et impact sur les sols et sous-sols

Un dossier de cessations d’activités partielles a été déposé par SEE en avril 2011 conformément à l’article R512-74 du Code de l’Environnement.

Il concerne :

- le démantèlement de 2 cuves aériennes, de capacité unitaire 540 m³, de fioul lourd
- le démantèlement de 1 cuve aérienne, de capacité 40 m³, de fioul domestique
- ainsi que la mise à l’arrêt des installations annexes à ces stockages : poste de dépotage alimentant les 3 cuves, réseaux de transport vers la chaufferie (identiques pour le fioul lourd ou le fioul domestique), système de réchauffage permettant de garder les cuves de fioul lourd à température
- le nettoyage des installations liées à l’utilisation de l’urée au niveau de la chaudière 4 – chaudière qui sera désolidarisée du réseau par la mise en place de brides pleines.

Les stockages de liquides inflammables étaient autorisés par arrêté préfectoral de 1972.

Suite aux évolutions de la nomenclature ICPE, le site était depuis soumis à Déclaration avec Contrôle au regard de la rubrique 1432 – stockage de liquides inflammables.

II.5.1– Démantèlement des cuves de stockage et équipements annexes

Selon le dossier et les éléments fournis depuis par SEE, les 2 cuves de fioul lourd ont été

- vidangées ; les boues résiduelles en fond de cuves ont été prises en charge par l’entreprise SITA
- dégazées - un certificat de dégazage a été établi le 28/03/11 par SITA
- démolies par la société CBTP, après mise en place d’un périmètre de sécurité
- et évacuées en filière autorisée

Les bordereaux de suivi de déchets dangereux dûment complétés, attestant que les déchets ont été traités via des filières autorisées, ont été réclamés à SEE le 16/05/11.

Les justificatifs attestant de la correcte dépose et évacuation des divers équipements annexes listés ci-dessus sont aussi à fournir, ainsi que les justificatifs du nettoyage complet des tuyaux qui acheminaient le fioul.

II.5.2– Qualité des sols et sous-sols

Un diagnostic du site et un schéma conceptuel ont été réalisés par l’APAVE et remis à l’inspection des installations classées le 08/04/2011.

L’étude de vulnérabilité du milieu réalisée conclut que le milieu eaux souterraines est très vulnérable à une pollution de surface d’après la géologie de la zone (formations sableuses et faible profondeur de la nappe). Un transfert de polluants à l’extérieur du site est donc possible. Le captage AEP le plus proche se trouve à 1,6 km en aval du site, selon le dossier.

Une étude historique a également été réalisée. D’après les informations recueillies, les bâtiments ont toujours accueilli une activité de chaufferie, donc avec potentiellement des sources de pollution hydrocarbonées.

Un schéma conceptuel a été réalisé ; il est repris en pièce jointe, intégrant les résultats des analyses évoquées ci-après.

Des investigations ont été réalisées au niveau des cuves de stockage d’hydrocarbures - enterrées ou aériennes, au niveau d’un local groupe électrogène avec cuve d’urée, au niveau d’un ancien transformateur aux PCB, au niveau de la zone de dépotage fioul, et dans la partie Cogénération (voir plan en annexe).

Différents paramètres ont été analysés, selon les produits en question : métaux lourds, hydrocarbures, HAP, PCB et composés azotés.

Lors de la première campagne de septembre 2010, les résultats d’analyses ont mis en évidence la présence de 2 sources de pollutions par les hydrocarbures : au niveau de la cuve de FOD de 40 m³ (mesures allant jusqu’à 1330 mg/kg MS de HCT), et au niveau de la zone de dépotage devant les cuves d’huiles enterrées (jusqu’à 5020 mg/kg MS de HCT). Selon le dossier, les hydrocarbures mis en évidence sont peu volatils car constitués de chaînes carbonées supérieures à 20 atomes de carbone.

Des investigations complémentaires ont été réalisées en mars 2011 autour de la cuve de FOD notamment. Ces

sondages ont permis de déterminer plus précisément l'extension de la zone polluée par les hydrocarbures au niveau de la cuve de FOD (voir plan localisant les prélèvements). Cette pollution se limite à un horizon limono-sableux marron (environ 1 m d'épaisseur) présent sous une partie de la rétention. D'après les résultats, ces terres devront être évacuées vers un centre d'enfouissement technique de classe 2. Aucune trace de pollution n'est relevée dans les sols sous cet horizon pollué.

SEE a prévu de réaliser courant mai 2011 les opérations suivantes :

- Décapage des terres polluées et prise en charge par une société agréée
- Remblai par des terres saines adéquates
- Puis construction à cet endroit de la chaudière biomasse

Avant de remettre des terres saines, des prélèvements seront à faire en fond de fouille et sur les flancs, de manière à valider que toutes les terres polluées ont effectivement été excavées.

Un rapport de fin de travaux, intégrant notamment les justificatifs de la correcte élimination des terres polluées, a été réclamé à SEE.

. Au niveau de la zone de dépotage devant les cuves d'huiles enterrées, l'enlèvement des terres contaminées est également recommandé. Des prélèvements de fouille permettront d'attester l'absence de pollution des terres non enlevées.

Il a été demandé à SEE de préciser dans quel délai ils ont prévu d'enlever les terres contaminées au niveau de la zone de dépotage devant les cuves d'huile enterrées. Les résultats des prélèvements en fond de fouille et les bordereaux attestant d'un traitement des terres polluées via une filière dûment autorisée seront communiqués à l'inspection des installations classées.

Par ailleurs, l'étude recommande la pose de 3 piézomètres sur le site (1 en amont et 2 en aval), si lors des fouilles, il est observé une pollution aux hydrocarbures jusque la nappe d'eau souterraine.

De manière à pouvoir suivre la qualité de la nappe souterraine, qui est utilisée en aval du site SEE notamment pour l'alimentation en eau potable, l'inspection des installations classées propose dans le projet d'arrêté préfectoral la pose de 3 piézomètres.

II.6 – Evaluation des risques sanitaires

La société COFELY a énuméré les substances et activités susceptibles de générer des effets sur la santé des personnes. Seuls les rejets atmosphériques de la chaufferie thermique d'une part, de la centrale de cogénération d'autre part, et enfin de la chaudière biomasse, ont été retenus.

II.6.1 – Identification des dangers

Lors de l'exploitation du site COFELY, les agents émis dans l'environnement sont des gaz de combustion émis par les chaudières alimentées au gaz naturel ou à la biomasse, et ceux émis par les moteurs de la centrale de cogénération alimentées au gaz naturel.

Le choix des polluants traceurs est fondé sur la combinaison de quatre critères de sélection :

- La dangerosité de la substance,
- La toxicité relative à la substance,
- Le comportement de la substance dans l'environnement,
- Le flux de la substance à l'émission.

Les agents retenus sont alors : SO₂, NOx, CO, et les poussières.

II.6.2 – Evaluation de l'exposition

La voie d'exposition suivante a été étudiée :

- Inhalation de substances inhalables (gazeuses ou particulaires) qui se dispersent dans l'air ambiant autour de l'installation

II.6.3 – Caractérisations des émissions

L'exploitant a considéré que les installations fonctionnent 24h/24, 7j/7 et 365 / an, ce qui est extrêmement majorant. Les valeurs de concentrations considérées sont les valeurs limite d'émission issues de l'arrêté du 30 juillet 2003 et celles de l'arrêté du 25 juillet 1997.

Il a alors réalisé une dispersion atmosphérique des rejets qui a permis de déterminer la concentration moyenne annuelle calculée au niveau du sol, pour chacun des agents retenus.

II.6.4 – Caractérisation du risque sanitaire

➤ Évaluation du risque non cancérogène.

L'exploitant a calculé l'indice de risque pour chaque substance.

Pour chaque substance, la valeur de l'indice de risque est inférieur à 1. L'impact sanitaire de l'installation peut être considéré comme acceptable en terme d'effets chroniques à l'encontre des populations environnantes, dans l'état actuel des connaissances.

➤ Évaluation du risque cancérogène.

Aucun polluant à effet sans seuil n'a été retenu.

II.7 – Investissements pour la protection de l'environnement

| | |
|--|---------|
| Mise en place en 2010 d'une chaudière à condensation | 236 k€ |
| Réhabilitation du bâtiment actuel, pour diminuer les nuisances sonores | 351 k€ |
| Dépose des installations au fioul lourd | 62 k€ |
| Dépose cuve FOD et mise en place d'une nouvelle cuve enterrée | 41 k€ |
| Chaufferie bois | 3300 k€ |

III – ETUDE DE DANGERS

III.1 – Risques externes

Protection contre la foudre

La centrale doit faire l'objet d'une Analyse de risque foudre, conformément à l'arrêté ministériel du 15/01/2008.

Le site avait fait l'objet d'une étude préalable de protection contre la foudre conformément à l'arrêté ministériel du 28 janvier 1993 relatif à la protection contre la foudre de certaines installations classées. Les recommandations de cette dernière étaient les suivantes :

- Installation d'un paratonnerre à dispositif d'amorçage sur la chaufferie, un circuit de liaison à la terre, prise de terre et comptage des coups de foudre.
- Mises à la terre de la toiture du local de stockage urée, et des canalisations de gaz
- Mise en place d'une protection par parafoudre type 1 au niveau du tableau général basse tension
- Mise en place d'une protection par parafoudre type 2 au niveau de chaque armoire divisionnaire alimentant des équipements recensés importants

L'ensemble de ces dispositifs devaient être mis en place sur le site au cours du dernier trimestre 2007.

III.2 – Schéma d'Alerte

SEE s'engage à établir un schéma d'alerte, genre POI (Plan d'Opération Interne), spécifique à la centrale de production, dans les 3 mois suivant la mise en service des ouvrages.

III.3 – Risques liés aux produits et aux activités

III.3.1 – Au niveau de la Chaufferie thermique fonctionnant au gaz naturel ou au fioul domestique, et au niveau de la Cogénération

Concernant les risques internes, l'exploitant a fait l'inventaire des dangers et risques liés aux produits et aux installations dans son étude de dangers KALIES mise en enquête publique en juin – juillet 2010. L'analyse des

risques présentés par les installations exploitées jusqu'alors sur le site de SEE a permis d'identifier plusieurs scénarii d'accidents majeurs.

- Feu de torche au niveau de la canalisation d'alimentation en gaz naturel de la cogénération
- Feu de torche au niveau de la canalisation d'alimentation en gaz naturel de la chaufferie
- Incendie au niveau de la cuvette de rétention des 2 cuves aériennes de fuel lourd de 540 m³ chacune
- Incendie au niveau de la cuvette de rétention de la cuve aérienne de fuel domestique de 40 m³

Les 2 derniers scénarii entraînaient des zones d'effets qui sortaient des limites de propriété du site de manière conséquente. **SOISSONS ENERGIES & ENVIRONNEMENT a décidé de supprimer ces stockages aériens de liquides inflammables ; ces cuves ont été démontées en avril 2011.**

SEE a décidé d'utiliser d'autres combustibles, tels que la biomasse (qui entraînent moins d'émissions de gaz à effet de serre...), le gaz naturel, et le fioul domestique en secours. Un nouveau réservoir enterré de 30 m³ de fioul domestique a été mis en place ; ce stockage doit respecter les prescriptions de l'arrêté-type en vigueur, reprises dans le projet d'arrêté préfectoral.

a) Feu de torche au niveau de la canalisation d'alimentation en gaz naturel de la cogénération – sachant que la cogénération est soumise à Déclaration au regard de la rubrique 2910.A

L'étude de dangers KALIES étudie le cas majorant d'un feu torche se produisant sur la partie aérienne de la canalisation d'alimentation en gaz de la cogénération suite à une rupture guillotine.

La probabilité d'occurrence de cet événement a été cotée «E».

Les caractéristiques du terme source considérées dans les modélisations sont reprises dans le tableau ci-dessous.

| | |
|---------------------------------------|----------|
| Débit de gaz à la source | 2,8 kg/s |
| Pression absolue dans la canalisation | 4 bars |
| Température du rejet | 15°C |
| Hauteur du rejet | 1,7 m |

Les résultats des modélisations effectuées sont présentés dans le tableau ci-après.

| Conditions Météorologiques | Longueur de la flamme en m | Angle de déviation entre la source et la flamme en degrés | Rayonnement émis par la flamme en kW/m ² | Distance aux seuils des effets thermiques en m | | |
|--|----------------------------|---|---|--|---------------------|---------------------|
| | | | | 8 kW/m ² | 5 kW/m ² | 3 kW/m ² |
| Vent: 5 m/s Température ambiante: 20 °C | 14,2 | 16,4 | 164,3 | 3 | 11,5 | 19 |

D'après la cartographie des zones d'effets annexée, il s'avère que :

- la zone délimitée par le Seuil des Effets Létaux Significatifs (8 kW/m²) ne sort pas des limites de propriété du site, et atteint uniquement le bâtiment cogénération
- la zone délimitée par le Seuil des Effets Létaux (5 kW/m²) sort des limites de propriétés et dénombre au plus 1 personne exposée à l'extérieur du site
- la zone délimitée par le Seuil des Effets Irréversibles (3 kW/m²) sort des limites de propriétés, atteint le parking de l'immeuble voisin du site au sud-est et dénombre moins de 10 personnes exposées à l'extérieur du site.

La gravité de cet accident majeur potentiel sont évaluées à un niveau S (Sérieux).

Des dispositions sont prises par SEE pour maîtriser les risques liés à cette installation ; notamment l'exploitant s'assure que la pression est basse au poste de détente gaz – avec un système associant un pressostat et une vanne de sectionnement.

La centrale électrogène à cogénération est soumise à Déclaration au regard de la rubrique ICPE 2910.A. Au vu de la circulaire nationale “porter à connaissance” du 04/05/2007, et de la note picarde du 29/05/2009, un porter à connaissance de ces zones d'effets qui sortent des limites de propriété, est proposé en annexe du projet d'arrêté préfectoral.

Ces informations avaient déjà été communiquées à la mairie de Soissons.

b) Feu de torche au niveau de la canalisation d'alimentation en gaz naturel de la chaufferie

L'étude de dangers KALIES étudie le cas majorant d'un feu torche se produisant sur la partie aérienne de la canalisation d'alimentation en gaz de la chaufferie suite à une rupture guillotine. La probabilité d'occurrence de cet événement a été cotée «E» par l'exploitant.

Les mesures de maîtrise du risque mises en oeuvre par l'exploitant sur son site sont schématisées en pièce jointe ; et font l'objet d'une représentation graphique sous forme de nœud papillon, qui explique la cotation de probabilité « E ».

Comme mesures prises, on peut notamment citer : une sécurité de pression basse au poste de détente gaz – constituée d'un pressostat et d'une vanne de sectionnement ; diverses électrovannes ; une détection gaz avec un seuil de coupure de l'alimentation en gaz à 30% de la LIE...

Les caractéristiques du terme source considérées dans les modélisations sont reprises dans le tableau ci-dessous.

| | |
|---------------------------------------|----------|
| Débit de gaz à la source | 6,3 kg/s |
| Pression absolue dans la canalisation | 1,3 bars |
| Température du rejet | 15°C |
| Hauteur du rejet | 1,85 m |

Les résultats des modélisations effectuées sont présentés dans le tableau ci-après.

| Conditions Météorologiques | Longueur de la flamme en m | Angle de déviation entre la source et la flamme en degrés | Rayonnement émis par la flamme en kW/m^2 | Distance aux seuils des effets thermiques en m | | |
|--|----------------------------|---|---|--|--------------------|--------------------|
| | | | | 8 kW/m^2 | 5 kW/m^2 | 3 kW/m^2 |
| Vent: 5 m/s Température ambiante: 20 °C | 24,1 | 22,7 | 155,5 | 15 | 26 | 37 |

D'après la cartographie des zones d'effets annexée, il s'avère que :

- la zone délimitée par le Seuils des Effets Létaux Significatifs (8 kW/m^2) ne sort pas des limites de propriété du site ; elle atteint les bâtiments chaufferie et cogénération
- la zone délimitée par le Seuil des Effets Létaux (5 kW/m^2) sort des limites de propriété, atteint le parking de l'immeuble voisin du site au sud-est et dénombre au plus 1 personne exposée à l'extérieur du site
- la zone délimitée par le Seuil des Effets Irréversibles (3 kW/m^2) sort des limites de propriétés, atteint le parking de l'immeuble voisin du site au sud-est, l'avenue du Docteur Roy au sud ouest ainsi que le chemin piétonnier au nord-est et dénombre moins de 10 personnes exposées à l'extérieur du site.

La gravité de cet accident majeur potentiel est évaluée à un niveau S (Sérieux).

Ces zones d'effets qui sortent des limites de propriété du site impactent des terrains qui se situent en zone UC et UE au Plan d'occupation des sols (POS) de Soissons, approuvé le 31/01/2000, et modifié les 20/06/2001 et 29/09/2006. Selon le règlement de ce document d'urbanisme (articles UC1 et UE1), ces zones :

- ont vocation à accueillir des bâtiments à usage d'habitations
- et autorisent « les installations classées soumises à déclaration préalable à condition qu'elles correspondent à des besoins nécessaires à la vie et à la commodité des habitants, que les nuisances et dangers puissent être prévenus de façon satisfaisante eu égard à l'environnement de la zone et que leur fonctionnement soit compatible avec les infrastructures existantes. »

La chaudière thermique est soumise à Autorisation au regard de la rubrique ICPE 2910.A. Au vu de la circulaire nationale "porter à connaissance" du 04/05/2007, et de la note picarde du 29/05/2009, le POS doit être révisé pour intégrer les recommandations de la circulaire du 04/05/07, avant délivrance de l'Autorisation.
Un porter à connaissance risques technologiques est proposé en annexe du projet d'arrêté préfectoral.

Les informations sur les zones d'effets qui sortent des limites de propriété, avaient déjà été communiquées à la mairie de Soissons par courrier du Directeur Départemental des Territoires daté du 25/03/2010. Ce courrier précisait : « j'attire votre attention sur le fait que dans l'hypothèse où l'autorisation était accordée à la société, les documents d'urbanisme applicables sur votre commune devront, le cas échéant, être adaptés afin d'intégrer l'existence de ces risques. A défaut de pouvoir procéder dans les délais impartis, un engagement de votre part en ce sens est nécessaire. Néanmoins, la modification du document d'urbanisme ne devra se faire que si les zones touchées par les effets létaux ou irréversibles de la chaufferie urbaine, ne soient déjà pas classées en zone inconstructible. »

III.3.2 – Au niveau de la Chaudière biomasse, et du nouveau stockage enterré de fioul domestique

SOISSONS ENERGIES & ENVIRONNEMENT a décidé d'apporter, entre autres, ces modifications au site. Celles-ci ont fait l'objet, comme le prévoit l'article R512-33 du Code de l'Environnement, d'un dossier de déclaration des modifications déposé en préfecture en avril 2011.

Une étude de dangers y est jointe, elle a été réalisée par l'APAVE.

SEE a retenu comme principales situations accidentelles au niveau de ces nouvelles installations :

- Incendie du stock de biomasse
- Explosion dans la chambre de combustion de toute chaudière (fonctionnant au gaz nat, FOD ou biomasse)
- Incendie d'une nappe de fioul domestique sur l'aire de dépotage

a) Incendie du stock de biomasse

Hypothèses retenues :

| Données | Unités | |
|-------------------------|-------------------|------|
| Dimensions de la zone : | | |
| - longueur | M | 16,5 |
| - largeur | M | 12 |
| Hauteur de stockage | M | 5 |
| Hauteur de flamme | m | 8,6 |
| Emittance nette | kW/m ² | 19 |

Hauteur des murs : 6 m d'un côté et 11,7 m des autres (p 51/83)

Les effets thermiques 3 kW/m² ne sont pas atteintes, selon l'étude de dangers fournie par SEE.

Aucune zone d'effets thermiques ne sort des limites de propriété du site.

b) Explosion de la chambre de combustion des chaudières

Méthode utilisée de l'équivalent TNT

Seuls les effets de surpression engendrés en cas d'explosion dans la chambre de combustion de la chaudière biomasse sortent des limites de propriété de SEE. Les zones d'effets sont les suivantes :

| Effets de surpression | Explosion chaudière biomasse |
|--|------------------------------|
| Distance au seuil des effets indirects (m) – 20 mbar | 43 |
| Distance au seuil des effets irréversibles (m) – 50 mbar | 22 |
| Distance au seuil des effets létaux (m) – 140 mbar | 10 |
| Distance au seuil des effets domino (m) – 200 mbar | 7 |

Proba C estimée par l'exploitant

Les zones délimitées par le Seuil des effets létaux et par le Seuil des effets domino restent dans les limites de propriété du site.

Seules les zones d'effets de surpression irréversibles générées en cas d'explosion dans la chambre de combustion de la chaudière biomasse sortent des limites de propriété (de 6m environ), et touchent un chemin piétonnier.

La chaudière biomasse est soumise à Déclaration au regard de la rubrique ICPE 2910.A. Un porter à connaissance de ces zones d'effets qui sortent des limites de propriété, est proposé en annexe du projet d'arrêté préfectoral.

Pour éviter que ce phénomène dangereux ne se produise, SEE va mettre en place un contrôle de la combustion en continu (sondes reliées à un automate).

Comme autres dispositifs de détection et protection au niveau de la chaudière biomasse, on peut citer :

- un flocage de protection CF 2h réalisé sur les parties du bâtiment chaufferie biomasse située à moins de 10 m d'un espace public (côté avenue du Dr Roy, et chemin vert à l'arrière)
- des moyens de détection de gaz, asservis à des alarmes locales (visuelles et/ou sonores) avec report en salle de contrôle mettant l'installation en sécurité (coupure de l'alimentation en combustible et interruption de l'alimentation électrique des matériels non ATEX)
- un système de détection incendie dans le bâtiment chaufferie biomasse
- dispositifs de désenfumage (lanterneaux zénithaux), avec commandes d'ouverture manuelles placées à proximité des accès

c) Feu de nappe consécutif à un épandage de fioul domestique lors du dépotage – sachant que le stockage de liquides inflammables est non classé au regard du Code de l'Environnement

Le bureau d'études a pris en compte la circulaire du 31/01/2007 pour étudier les effets du feu de nappe. Géométrie de la zone en feu : l'épandage se ferait sur le parking VL, ce qui créerait une nappe de surface 168 m² (16 m * 10,5 m).

| Effets thermiques feu de nappe fioul domestique | Longueur | Largeur |
|---|----------|---------|
| Distance au seuil des effets irréversibles (m) – 3 kW/m ² | 35 | 30 |
| Distance au seuil des effets létaux (m) – 5 kW/m ² | 30 | 25 |
| Distance au seuil des effets létaux significatifs (m) – 8 kW/m ² | 25 | 20 |

Proba D estimée par l'exploitant

Des plans localisant ces zones d'effets sont en pièces jointes.

Chaufferie thermique et chaufferie biomasse sont impactées par les effets domino. Un mur REI 120 (CF 2h) sépare ce stockage de la chaufferie biomasse.

Les effets létaux et létaux significatifs touchent un parking de logement collectif et une route desservant des zones d'habitations. Les effets irréversibles touchent en plus un immeuble d'habitations.

Pour rappel, le stockage fioul domestique est non classé au regard du Code de l'Environnement.

En avril 2011, l'exploitant a mis à l'arrêt le stockage aérien de fioul domestique, et a mis en place un stockage enterré de 30 m³. Ce stockage devra respecter les prescriptions de l'arrêté ministériel du 22 juin 1998 relatif aux réservoirs enterrés de liquides inflammables et de leurs équipements annexes, prescriptions reprises dans le projet d'arrêté préfectoral.

Le site n'est pas classé au regard du Code de l'Environnement pour les stockages de liquides inflammables ; un portier à connaissance des zones d'effets qui sortent des limites de propriété, est proposé en annexe du projet d'arrêté préfectoral.

III.4 – Moyens de prévention et de protection

L'accès sur le site est assuré depuis le boulevard du Docteur Roy : accès sur l'aire de livraison biomasse située au nord ouest / et accès cogénération situé au sud est.

Le bâtiment cogénération et le bâtiment abritant les chaudières gaz / fioul sont équipés d'une détection gaz. Des capteurs de gaz ont été placés au dessus de chaque chaudière gaz et au dessus de chaque moteur de cogénération désactivant automatiquement l'électrovanne gaz général avec un report d'alarme sur le PC de surveillance.

Un système de détection incendie est également installé dans le bâtiment cogé et dans le bâtiment chaufferie biomasse.

De plus, le site est muni à chaque entrée d'un système de détection anti-intrusion.

L'exploitation de la centrale étant prévue sans présence humaine permanente, les diverses installations de détection gaz, détection incendie, contrôle intrusion, éclairage de secours, etc... dans l'ensemble des locaux du bâtiment, feront l'objet d'une mise à niveau, et permettront une coupure automatique des circuits force, fioul et gaz.

Le site possède 3 réserves de sable localisées en chaufferie.

SEE mettra en place une Gestion Technique Centralisée spécifiquement développée pour gérer les chaufferies importantes et les sous-stations du réseau de chaleur. Ce logiciel permettra une information en continu et en temps réel sur les paramètres de réglage des installations. Les infos sont consultables via un PC sur site, situé dans les zones bureaux isolés des chaufferies par des parois REI 120. Les automates de la GTC sont équipés de batteries permettant de pourvoir à un défaut d'alimentation électrique.

SEE prévoit d'asservir les extracteurs d'air de la cogé à la détection incendie (janvier 2012).

En ce qui concerne le réseau gaz naturel, 2 vannes automatiques redondantes et placées en série sur la conduite d'alimentation en gaz de la chaufferie permettent la coupure d'alimentation en gaz. Ces vannes sont asservies chacune à des capteurs de détection gaz et des dispositifs de baisse de pression. Toute la chaîne de coupure automatique (détection, transmission du signal, fermeture de l'alimentation de gaz) est testée périodiquement.

En plus, en cas d'accident, il est possible de couper l'arrivée du gaz au niveau d'une vanne principale au poste de détente.

Au niveau du stockage de fioul domestique enterré, seront disponibles une réserve d'émulseur et de produits absorbants.

Des moyens de protection incendie encadrent la centrale de production thermique ; chaque brûleur possède un dispositif d'extinction automatique déclenché par un fusible, 4 extincteurs complémentaires, ainsi que 3 réserves de sable avec pelles.

La quantité d'eau nécessaire pour éteindre un éventuel incendie sur site, calculée selon la règle de calcul d9, est de 60 m³/h.

Les moyens de secours, présents à proximité ou sur le site sont :

- Un poteau incendie à 30 m du site de débit 194 m³/h ; plusieurs autres se trouvent aux alentours ;
- Des extincteurs poudre et CO₂ sont répartis dans tous les bâtiments

Le volume de rétention nécessaire, selon la d9A, est de 130 m³. En cas d'incendie, SEE précise que les eaux d'extinction seraient retenues sur le site du fait de sa configuration topographique.

Le sous-sol de la chaufferie gaz et l'espace devant le bâtiment de cogénération, d'un volume de 130 m³, servira de rétention. En temps normal, les eaux sont relevées par pompage avant rejet au réseau. Un sectionneur d'urgence est installé et permet, en cas d'incendie, de forcer l'arrêt et ainsi stopper les rejets.

Le projet d'arrêté préfectoral prévoit, à l'article 4.3.7, que des vannes d'obturation équipent les points de rejet principaux au réseau public, afin de permettre, en cas d'accident, de contenir sur le site les rejets susceptibles d'être pollués.

Les eaux seraient ensuite éliminées par une société extérieure agréée.

IV – CONSULTATION ET ENQUETE PUBLIQUE

Les enquêtes publique et administrative, qui se sont déroulées en juin – juillet 2010, ont porté sur un dossier qui comportait les installations actuelles du site, à savoir la chaufferie thermique et la centrale de cogénération. Ce dossier ne mentionnait pas certaines modifications, que SEE a décidé depuis d'apporter au site, notamment avec l'implantation de la chaudière biomasse. Ces modifications ne sont pas substantielles (voir article I.4.2 de ce présent rapport), et ne nécessitent pas une nouvelle enquête publique et administrative.

IV.1 – Avis des services

Les services suivants ont émis un avis favorable :

- le Service de la Navigation de la Seine
- le Syndicat des Eaux d'Ile de France
- l'Institut national de l'Origine et de la Qualité – service « Terroir et délimitation »

Monsieur le Directeur Départemental des Territoires émet un avis favorable avec les observations suivantes :
Au titre de l'urbanisme

Le projet se situe en zone UC et UE au Plan d'occupation des sols (POS) de Soissons. Le règlement de ce document d'urbanisme (articles UC1 et UE1), autorise « les installations classées soumises à déclaration préalable à condition qu'elles correspondent à des besoins nécessaires à la vie et à la commodité des habitants, que les nuisances et dangers puissent être prévenus de façon satisfaisante eu égard à l'environnement de la zone et que leur fonctionnement soit compatible avec les infrastructures existantes. »

Il est à noter que le projet se situe dans une zone d'habitat à forte densité

Au titre de l'environnement

Le site se situe en zone blanche du Plan de Prévention des Risques – inondations et coulées de boue – vallée de l'Aisne entre Montigny Lengrain et Evergnicourt – secteur Aisne Aval applicable sur la commune de Soissons approuvé le 24 avril 2008.

Au titre de la gestion de l'eau

Le rejet des eaux et de process s'effectue dans le réseau public de la commune de Soissons et donc de la STEP de Pommiers qui est gérée par le Service de la Navigation de la Seine pour la police de l'eau. Ce service devra donc être consulté.

Il serait opportun de vérifier si une convention de rejet a été signée entre l'exploitant et le maître d'ouvrage de la STEP de Pommiers et si techniquement une vanne d'obturation a été mise en place avant le point de rejet de COFELY au réseau public.

⇒ *Le Service de Navigation de la Seine a été consulté au sujet de ce dossier. Il n'a aucune observation à formuler.*

Les prescriptions concernant la convention de rejet sont reprises dans le projet d'arrêté préfectoral aux articles 4.3.7, 4.3.9, et 4.3.10. Il est également demandé à l'article 4.3.7 que des vannes d'obturation équipent les points de rejet principaux au réseau public, afin de permettre, en cas d'accident, de contenir sur le site les rejets susceptibles d'être pollués.

Au titre des servitudes

Le site est concerné par les servitudes :

- « PT1 » : transmissions radio-électriques concernant la protection des centres de réception contre les perturbations électro-magnétiques.
- Et « patrimoine archéologique » (niveau 2).

Au titre de la gestion de la route

Les différents scénarii présentés dans l'étude de danger n'impactent pas le réseau des Routes à Grande Circulation (RGC).

Il attire l'attention sur les points suivants :

L'étude de la modélisation des flux thermiques 3 KW/m², 5 KW/m², 8 KW/m² relative au scénario 30 « incendie de la cuvette de rétention du fioul lourd » et au scénario 33 « incendie de la cuvette de rétention du fioul domestique » montre que les flux thermiques dépassent les limites de la propriété.

Les flux thermiques 3 et 5 KW/m² du scénario 30 atteignent des immeubles d'habitation voisins.

Les flux thermiques 8 KW/m² du scénario 30 atteignent les voiries desservant ces immeubles.

⇒ *Ces zones d'effets ont été supprimées, car SEE a pris des décisions permettant de réduire le risque à la source. Tous les stockages de fioul lourd ont été démantelés en avril 2011 ; la cuve aérienne de fioul domestique a été remplacée par une cuve enterrée de moindre contenance (30 m³) qui doit respecter l'arrêté-type en vigueur, dont les prescriptions sont reprises dans le projet d'arrêté préfectoral.*

L'étude de la modélisation des flux thermiques 3 KW/m², 5 KW/m² relative au scénario 25 « feu de torche au niveau de la cogénération », au scénario 32 « feu de torche de la canalisation d'alimentation en gaz naturel de la chaufferie » montre que les flux thermiques dépassent les limites de propriété et atteignent les voiries desservant les immeubles d'habitation.

L'étude de la modélisation des surpressions relative à l'explosion de gaz suite à une fuite sur le joint de bride de la canalisation d'alimentation de la cogénération montre que le seuil 20 mbar délimitant la zone des effets indirects par bris de vitres sur l'homme et le seuil 50 mbar correspondant au seuil des effets irréversibles délimitant la zone des dangers significatifs pour la vie humaine sortent des limites de propriété et atteignent les voiries desservant les immeubles voisins.

Le document d'urbanisme devra tenir compte de ces zones d'effets.

⇒ *. Scénario 25 « feu de torche au niveau de la cogénération » : des dispositions sont prises par SEE pour maîtriser les risques liés à cette installation ; notamment l'exploitant s'assure que la pression est basse au poste de détente gaz – avec un système associant un pressostat et une vanne de sectionnement.*

Comme ces mesures ne permettent pas de confiner les zones d'effets dans les limites de propriété, et dans la mesure où la centrale électrogène à cogénération est soumise à Déclaration au regard de la rubrique ICPE 2910.A., un porter à connaissance, à destination du maire de Soissons, de ces zones d'effets qui sortent des limites de propriété, est proposé en annexe du projet d'arrêté préfectoral, conformément à la circulaire

nationale du 04/05/2007. Ces informations avaient déjà été communiquées à la mairie de Soissons le 25/03/2010.

. Explosion de gaz suite à une fuite sur le joint de bride de la canalisation d'alimentation de la cogénération : les zones d'effets correspondant aux seuils de 20 mbar et 50 mbar sortent des limites de propriété. Cela correspond respectivement aux effets indirects, et aux effets irréversibles ; l'exploitant doit justifier des mesures prises pour maîtriser les risques, ce que SEE a fait, mais cela reste acceptable selon la réglementation nationale en vigueur.

⇒ *Scénario 32 « feu de torche de la canalisation d'alimentation en gaz naturel de la chaufferie » : des dispositions sont prises par SEE pour maîtriser les risques liés à cette installation ; notamment sont mises en place une sécurité de pression basse au poste de détente gaz – constituée d'un pressostat et d'une vanne de sectionnement ; diverses électrovannes ; une détection gaz avec un seuil de coupure de l'alimentation en gaz à 30% de la LIE...*

Comme ces mesures ne permettent pas de confiner les zones d'effets dans les limites de propriété, et dans la mesure où la chaudière thermique est soumise à Autorisation au regard de la rubrique ICPE 2910.A, le document d'urbanisme doit être révisé pour intégrer les recommandations de la circulaire nationale du 04/05/07, avant délivrance de l'Autorisation. Un poster à connaissance, à destination du maire de Soissons, de ces zones d'effets qui sortent des limites de propriété, est proposé en annexe du projet d'arrêté préfectoral. Ces informations avaient déjà été communiquées à la mairie de Soissons le 25/03/2010.

Monsieur le Directeur Général de l'Agence Régionale de Santé émet les observations suivantes :

Concernant les nuisances sonores

Des émergences nocturnes sont mesurées aux points 4 et 5. La société AUDICLIM a été missionnée en 2007 pour réaliser une caractérisation des sources sonores afin de déterminer les travaux éventuels d'isolation acoustique à effectuer. Le pétitionnaire précisera les résultats de cette étude et le calendrier des travaux.

⇒ *Le nouveau projet prévoit la correction des isolations acoustiques du site de l'ensemble du bâtiment. Les valeurs limites acoustiques sont prescrites dans le titre 6 du projet d'arrêté préfectoral. Une autosurveillance des niveaux sonores est prescrite à l'article 9.2.3 du PAP, avec des premières mesures réclamées sous 6 mois à compter de la notification de l'arrêté préfectoral.*

Concernant le transformateur

La nature du diélectrique sera précisée.

⇒ *Les liquides diélectriques des transformateurs existants sont certifiés sans PCB par l'exploitant.*

Concernant les stockages

Deux cuves aériennes de fioul lourd de 2 x 540 m³ sont installées avec une rétention globale de 540 m³.

Même si la règle des 50 % de rétention est respectée, il n'en demeure pas moins qu'une fuite potentielle de 540 m³ de fioul est possible.

Quelles mesures de surveillance et de gestion d'un tel incident sont prévues ?

Il est indiqué dans une lettre de mars 2010, la suppression totale du FOL et du FOD. Qu'en est-il aujourd'hui ?

⇒ *Les citernes aériennes de fioul ont été dégazées et neutralisées. Un stockage enterré de capacité réduite (30 m³) de fioul domestique sera mis en place, respectant l'arrêté type en vigueur, dont les prescriptions sont reprises dans le PAP.*

Concernant la vanne d'obturation

En page 84 du dossier, une vanne d'obturation du point de rejet principal du réseau sur le réseau communal était prévue. Le pétitionnaire indiquera si cette vanne est installée.

⇒ *Le projet d'arrêté préfectoral prévoit, à l'article 4.3.7, que des vannes d'obturation équipent les points de rejet principaux au réseau public, afin de permettre, en cas d'accident, de contenir sur le site les rejets susceptibles d'être pollués.*

Concernant l'étude de l'impact sanitaire

La méthodologie est respectée. Les dangers retenus pour l'étude sont le SO₂, NO_x, COV, CO, poussières, HAP, métaux lourds et autres. Suite aux calculs de dispersion et d'évaluation du risque sanitaire, aucun risque sanitaire significatif imputable à cette seule société ne peut être retenu.

Toutefois, le bruit de fond n'a pas été pris en compte dans les calculs.

Les calculs refaits en deuxième approche indiquent un ERI total de $5,4 \cdot 10^{-6}$ pour 30 ans d'exposition et $6,9 \cdot 10^{-6}$ pour 70 ans d'exposition. Aussi, les valeurs s'approchant du seuil acceptable de 10^{-5} , il convient de surveiller les rejets de cette activité en définissant des traceurs de l'activité.

Selon les calculs de la deuxième approche, les dangers COV, HAP et chrome VI semblent tirer le risque. Le nickel et l'arsenic en première approche tiraient également le risque.

Ainsi, un suivi régulier et fréquent (trimestriel) des rejets pour les paramètres COV, HAP, nickel, arsenic et chrome avec une spéciation du chrome et de l'arsenic sera effectué dans la première année suivant la signature de l'arrêté afin de valider les hypothèses de calculs et de dispersion.

Cette disposition sera intégrée dans le projet d'arrêté préfectoral et les résultats transmis à l'Agence Régionale de Santé.

- ⇒ *Les polluants HAP, Ni, As, Cr, qui tirent le risque dans l'évaluation des risques sanitaires, sont liés à l'utilisation comme combustible de fioul lourd. Or, les projets présentés par SEE visent à supprimer toute utilisation de fioul lourd sur le site d'une part, et à mettre en place une chaudière biomasse d'autre part qui sera utilisée préférentiellement. Par conséquent, les rejets dans l'environnement seront moindres, de même que les risques sanitaires présentés par la chaufferie urbaine.*
- ⇒ *Les COV sont encadrés dans le PAP ; une autosurveillance est prévue.*

En conclusion, il émet un **avis favorable** sous réserve de disposer des informations demandées supra :

- les résultats de l'étude AUDICLIM et le calendrier des travaux d'isolation acoustique,
- les modalités de gestion d'un incident sur les cuves de fioul lourd,
- l'installation de la vanne d'obturation,
- la prescription d'un suivi analytique fréquent la première année pour les paramètres COV, HAP, nickel, arsenic et chrome et la spéciation de l'arsenic et du chrome.

Monsieur le Chef du Service Interministériel de Défense et de Protection Civile :

Stockage de fioul lourd et domestique : L'étude de dangers démontre que les flux thermiques sortent des limites de propriété et que « les scénarios conduisant à l'incendie des cuvettes de rétention des cuves de FOL et FOD sont considérés comme des accidents majeurs potentiels nécessitant des barrières de sécurité complémentaires afin d'avoir une meilleure maîtrise du risque. »

Afin de réduire le risque, la société DALKIA devait, en 2009, procéder au remplacement des cuves de fioul lourd et de fioul domestique aériennes par des cuves enterrées.

Feux torches sur les canalisations d'alimentation en gaz : L'étude de dangers démontre que les flux thermiques sortent des limites de propriété et que « les scénarios conduisant à des feux torches sur les canalisations d'alimentation en gaz de la chaufferie et de la canalisation sont considérés comme acceptables sous vigilance. » Néanmoins, le parking situé au SE du site, l'avenue du Docteur Roy et un chemin piétonnier sont dans les zones d'effets.

En conclusion, il émet un **avis favorable** sous réserve que les cuves aériennes aient été effectivement remplacées par des cuves enterrées et que l'exploitant élabore rapidement un schéma d'alerte des autorités, des services de secours, de la Préfecture – service de la protection civile et de la population environnante.

- ⇒ *Tous les stockages de fioul lourd ont été supprimés en avril 2011 ; la cuve aérienne de fioul domestique a été remplacée par une cuve enterrée de moindre contenance (30 m3) qui doit respecter l'arrêté-type en vigueur, dont les prescriptions sont reprises dans le projet d'arrêté préfectoral.*

SEE s'est engagé à établir ce schéma d'alerte des autorités, des services de secours, de la Préfecture – service de la protection civile et de la population environnante. Ce schéma est prescrit dans le projet d'arrêté préfectoral.

Monsieur le Directeur Départemental du Service d'Incendie et de Secours émet un **avis favorable** avec les observations suivantes :

Concernant les flux thermique

Il est démontré, dans l'étude de danger, qu'un incendie sur la cuvette de rétention de fioul lourd aurait des conséquences sur des immeubles d'habitation situés au Nord Est du site. En effet, d'après la modélisation effectuée, un immeuble d'habitation serait impacté par le rayonnement d'un flux thermique de 8 kW.

Dans l'attente du remplacement de ces cuves aériennes par des cuves enterrées, existe-t-il une procédure d'information ou des consignes de sécurité spécifiques à l'attention des riverains impactés par ces flux ?

⇒ Ces zones d'effets ont été supprimées, car SEE a pris des décisions permettant de réduire le risque à la source. Tous les stockages de fioul lourd ont été démantelés en avril 2011.

Monsieur le Directeur Territorial de l'Agence de l'Eau Seine Normandie émet les observations suivantes :

- il n'y a pas de présentation des produits utilisés pour régénérer les résines échangeuses d'ions des adoucisseurs, ni de l'impact des effluents générés sur la station de Pommiers.
 - De même il n'y a pas de présentation de l'impact du rejet d'eau glycolée, pourtant classé nocif, sur les réseaux communaux et la station d'épuration.
 - Toutes les aires de dépotage du site ne sont pas munies d'une vanne d'obturation. Les produits pouvant être accidentellement déversées seraient alors dirigés dans le réseau communal.
 - Il n'y a pas de présentation détaillée de l'utilisation des détergents, dont certains sont classés toxiques pour les organismes aquatiques et contiennent du naphtalène (substances dangereuses cancérogène). On ne peut donc pas savoir s'ils sont rejetés dans les effluents vers la station communale.
 - La carte du périmètre de protection éloigné du captage AEP de Mercin et Vaux n'est pas présentée.
- ⇒ . Les eaux glycolées sont enlevées pour être traitées en centre agréé.
. Le projet d'arrêté préfectoral prévoit, à l'article 4.3.7, que des vannes d'obturation équipent les points de rejet principaux au réseau public, afin de permettre, en cas d'accident, de contenir sur le site les rejets susceptibles d'être pollués.
. Les prescriptions concernant la prévention de la pollution des eaux sont présentes dans le titre 4 du projet d'arrêté préfectoral.
. Une convention de rejet doit être établie entre SEE et le gestionnaire de la station d'épuration collective.

IV.2 – Avis des conseils municipaux

La commune de Billy-sur-Aisne a émis un avis favorable.

Les autres communes, à savoir Belleu, Courmelles, Crouy, Cuffies, Mercin-et-Vaux, Pasly, Pommiers, Soissons, Vauxbuin et Villeneuve-Saint-Germain n'ont pas répondu à ce jour.

IV.3 – Avis du commissaire enquêteur

Le commissaire enquêteur émet un avis favorable, sous réserve que le délégataire COFELY reprenne à son compte l'intégralité des dispositions techniques du dossier présenté par DALKIA.

⇒ par courriers du 26 juillet 2010 et 9 février 2011, la société COFELY, via sa filiale Soissons Energies & Environnement, s'est engagé à prendre à son compte les obligations réglementaires de l'arrêté qui découlera du dossier initialement déposé par DALKIA.

V – AVIS DE L'INSPECTION

Le présent rapport et le projet d'arrêté préfectoral joint concernent la Chaufferie urbaine de la ZUP de Presles à SOISSONS. Ils résultent de l'analyse :

- ◆ du dossier de demande de régularisation administrative du site, déposé complet en décembre 2009 par l'ancien exploitant DALKIA, et mis en enquêtes publique et administrative en juin – juillet 2010
L'actuel exploitant, SOISSONS ENERGIES & ENVIRONNEMENT, filiale de COFELY – GDF SUEZ ENERGIE, s'est engagé par courrier du 09/02/2011 notamment, à prendre à son compte les obligations réglementaires de l'arrêté préfectoral qui découlera du dossier initialement déposé par DALKIA.
- ◆ du dossier déposé par SOISSONS ENERGIES & ENVIRONNEMENT en mars 2011 visant à déclarer les modifications qu'ils souhaitent apporter au site, conformément à l'article R512-33 du Code de l'Environnement. Il s'agit notamment de l'implantation d'une chaudière biomasse.

Ces modifications ne sont pas substantielles, et peuvent par conséquent être encadrées par un arrêté préfectoral complémentaire, sans enquête publique, tel que prévu à l'article R512-31 du Code de l'Environnement.

- ♦ et du dossier de cessations d'activités partielles, déposé par SEE en avril 2011 conformément à l'article R512-74 du Code de l'Environnement.

Ce dossier concerne essentiellement la suppression des stockages aériens de liquides inflammables.

Les principaux enjeux environnementaux présentés par cette chaufferie urbaine sont les suivants :

- les rejets à l'atmosphère : SOISSONS ENERGIES & ENVIRONNEMENT a pris, au cours de l'instruction du dossier, des décisions qui vont permettre de diminuer ces rejets chroniques :
 - une chaudière alimentée uniquement par de la biomasse va être implantée ; cette chaudière, qui fonctionnera préférentiellement, sera équipée de systèmes de traitement de fumées, qui seront ensuite évacuées via une cheminée d'environ 20 mètres de haut
 - le fioul lourd ne sera plus utilisé sur le site, et sera remplacé par du gaz naturel en tant que combustible des installations de la chaufferie thermique et de la cogénération
- les risques accidentels présentés par cette installation située par définition en zone urbaine. SOISSONS ENERGIES & ENVIRONNEMENT a pris des décisions, au cours de l'instruction, permettant de réduire les risques à la source :
 - les importants stockages aériens de fioul lourd ont été démantelés en avril 2011, supprimant par conséquent certains risques d'incendie ou d'explosion
 - le stockage aérien de fioul domestique a été remplacé par un stockage enterré de 30 m³

Malgré cela, certaines zones d'effets générées en cas d'accident intervenant sur les installations de SEE continuent de sortir des limites de propriété du site. Par conséquent, conformément à la réglementation nationale en vigueur, un porter à connaissance risques technologiques est joint au projet d'arrêté préfectoral pour préciser ces zones au maire de la commune.

- La qualité des sols et sous-sols

Dans le cadre de la suppression des stockages aériens de liquides inflammables, SEE a réalisé des études de sols ayant mis en évidence 2 zones polluées aux hydrocarbures. Des travaux d'excavation de terres polluées sont prévus.

Le projet d'arrêté préfectoral prévoit la mise en place d'une surveillance piézométrique au droit du site de SEE, de manière à suivre un éventuel impact sur les eaux souterraines.

VI – PROPOSITIONS DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

Compte tenu de ce qui précède, nous proposons aux membres de la Commission de donner un avis favorable sur ce projet d'arrêté préfectoral réglementant les activités exercées par la société SOISSONS ENERGIES & ENVIRONNEMENT à Soissons.

Toutefois, conformément aux dispositions de l'article L512.1 du Code de l'Environnement, il convient de subordonner la délivrance de l'autorisation à la prise en compte dans les documents d'urbanisme opposables aux tiers, des distances d'éloignement suivantes, reprises dans le porter à connaissance risques technologiques en pièce jointe :

| N° | Phénomène dangereux et localisation | Type d'effet (3) | Classe de probabilité (3) | Distances d'effets en mètres | | |
|----|--|------------------|---------------------------|------------------------------|--------|---------------|
| | | | | Létaux significatifs | Létaux | Irréversibles |
| 2 | Feu de torche au niveau de la canalisation d'alimentation en gaz naturel de la chaufferie thermique (soumise à Autorisation) | Thermique | E | 15 | 26 | <u>37</u> |

Les cases griseses correspondent aux zones sortant des limites de propriété.