

CONCLUSION GENERALE ET AVIS MOTIVE

**Relatifs à la demande d'autorisation environnementale
au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement,**

**aux fins d'exploiter une installation de co-incinération permettant la production de
vapeur et d'électricité,**

Sur le territoire des communes de Golbey et de Chavelot (Vosges).

Demande sollicitée par la société Veolia Industries Global Situation.

SOMMAIRE DE LA CONCLUSION GENERALE ET AVIS MOTIVE

A-RAPPEL SUCCINT DE L'OBJET DE L'ENQUETE ET LES POINTS ESSENTIELS.....	3
B- LE PROJET ET SES COMPOSANTES SOCIO-ECONOMIQUES	4
B-1 Eléments constitutifs du projet et ses caractéristiques principales.....	4
B-2 Conformité du projet par rapport à l'état des lieux.....	6
B-3 Evaluation des enjeux économiques et sociaux.....	6
B-4 Acceptabilité sociale et socio-économique du projet et avis	7
C- IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE (ETUDE D'IMPACT).....	9
C-1 Le contenu de l'étude d'impact par rapport à la situation constatée et les exigences réglementaires.....	9
C-2 Définition des enjeux environnementaux sensibles et analyse des mesures prévues pour éviter les effets négatifs du projet sur l'environnement et la santé humaine.....	11
C-3 Coût des mesures prévues pour éviter les effets négatifs du projet sur l'environnement ou la santé humaine.....	16
C-4 Effets attendus des mesures sur les impacts du projet et modalités de suivi de ses mesures et de leurs effets.....	16
D-LES RISQUES INDUSTRIELS POUR LES RIVERAINS (ETUDE DE DANGER).....	17
D-1 Identification des dangers par rapport à l'activité concernée, son contexte environnemental et humain.....	17
D-2 La pertinence de l'évaluation des risques.....	19
D-3 La réduction des potentiels de dangers.....	19
E-MOTIVATION DE L'AVIS	19
F- AVIS DU COMMISSAIRE-ENQUETEUR.....	22

A-RAPPEL SUCCINT DE L'OBJET DE L'ENQUETE ET LES POINTS ESSENTIELS

Une demande d'autorisation environnementale a été déposée par la société VIGS (Veolia Industries Global Situation) auprès de Préfecture des Vosges le 22 janvier 2021, afin d'exploiter une installation de co-incinération biomasse.

Le projet prévoit la valorisation énergétique par co-incinération de 260 000 à 280 000 tonnes par an de bois B (bois de démolition, de recyclage, non dangereux) et de 32 000 tonnes par an de boues industrielles provenant du site NSG (Norske Skog Golbey).

Son implantation sur les communes de Golbey et de Chavelot (Vosges) se situe à l'extrémité nord d'un terrain appartenant à la papeterie NSG.

En effet, l'installation devrait permettre la production de vapeur et d'électricité afin d'alimenter le site industriel de NSG ainsi que d'autres entreprises installées ou futures.

Le projet comprendra une aire de dépôt et de préparation des déchets, essentiellement des boues papetières et des bois de classe B, une chaudière (CH 6) et une cheminée d'évacuation des gaz de combustion épurés.

Cette installation est répertoriée dans la nomenclature des ICPE au titre des rubriques suivantes, soumises à autorisation :

- 2771 « Installation de traitement thermique de déchets non dangereux »,
- 2791 « Installation de traitement de déchets non dangereux »,
- 3520-a (rubrique principale) : « Elimination ou valorisation de déchets non dangereux dans des installations d'incinération ou de co-incinération avec une capacité de 45 t/h »,
- 3532 « Valorisation ou mélange de valorisation et d'élimination de déchets non dangereux non inertes avec une capacité de 1 500 t/j ».

De ce fait, le projet est soumis à une étude d'impact, mesurant d'une part, l'impact environnemental et d'autre part l'impact sanitaire, ainsi qu'une étude de dangers.

L'autorisation ne peut être accordée que si les dangers ou inconvénients peuvent être prévenus par des mesures que spécifie l'arrêté préfectoral d'autorisation.

-Après avoir étudié le dossier,

-Après s'être entretenu avec le Directeur de Projet de la société VIGS, le Chef de projet de la société NSG et les responsables communaux de Golbey et de Chavelot,

-Après avoir demandé des compléments d'information,

-Après s'être rendu sur les lieux,

-Après avoir consulté des personnes qualifiées, d'organisme ou d'administration,

-Après s'être tenu à la disposition du public durant les permanences prévues,

-Après avoir étudié et analysé le dossier et les observations formulées,

Nous avons établi un plan des conclusions définissant les aspects les plus sensibles du projet et les solutions compensatoires apportées.

B-LE PROJET ET SES COMPOSANTES SOCIO-ECONOMIQUES

B-1 Eléments constitutifs du projet et ses caractéristiques principales

B-1-1 Historique du projet et contexte dans lequel il est soumis à enquête publique

Cette installation est la résultante d'un appel à projet de la famille Bois Energie de la Commission de Régulation de l'Energie (CRE), remporté par Veolia en décembre 2019.

Cet appel à projet dit encore « Biomasse » vise à alimenter les sites ayant un grand besoin d'énergie tout en améliorant leur empreinte carbone.

La papeterie NSG, qui sera bénéficiaire de l'énergie produite, a déjà une chaudière qui recycle ses boues papetières et consomme du bois de classe A -vierge de tout traitement- comme combustible. Mais elle envisage d'arrêter sa consommation de bois pour passer au 100 % recyclage.

De plus, la papeterie doit revoir son plan de développement économique en raison d'un marché en décroissance pour le papier journal.

De ce fait, elle envisage de se départir de l'une des deux machines fabriquant le papier journal.

En contre-partie, elle souhaite acquérir une nouvelle machine pour s'adapter au marché du papier pour ondulé, pour un investissement de 280 millions d'euros.

Mais sa chaudière (CH 2) ne sera pas suffisante pour ses nouveaux besoins.

En effet, ses besoins en énergie vont croître car la confection de papier pour ondulé et le recyclage des boues papetières pour sa chaudière sont consommateurs de 30 % de vapeur supplémentaire.

L'installation de VIGS sera adaptée à cette production de vapeur et d'électricité avec une puissance électrique totale de 25 MWe (Méga Watt électrique).

Cette installation produira une vapeur moins chère et moins carbonée du fait de l'utilisation des déchets recyclés, dont 95 % de bois de classe B.

Le partenariat entre NSG et VIGS sera matérialisé par une convention entre les deux sociétés.

VIGS bénéficiera d'un bail à construction, mais aussi des services de pesage des camions, de l'eau déminéralisée, du traitement des effluents et du service incendie de NSG.

Pour la société Veolia, une installation de ce type est une première en France. Cependant, Veolia en exploite une semblable en Angleterre depuis huit ans. Et elle a mis en place une chaudière biomasse à Vesoul (70) chez PSA Peugeot-Citroën en septembre 2012.

B-1-2 Avis sur la présentation et le contenu du dossier

Le dossier soumis au public est très conséquent. Il comprend 1 500 pages.

Les différentes parties ou documents constituant le dossier ne s'entendent qu'ensemble et non séparément.

Les annexes et planches graphiques sont nécessaires à la compréhension des parties précédentes.

Au regard de la multitude des pièces composant le dossier, nous avons suggéré au Responsable de projet une nouvelle organisation, afin de rendre optimale sa lecture.

Nous avons aussi proposé d'inclure plusieurs pièces essentielles : l'arrêté prescrivant l'ouverture de l'enquête publique, l'avis de l'autorité environnementale, le mémoire en réponse de VIGS et l'avis de l'INAO.

Enfin, compte-tenu de la grande technicité du dossier, nous avons demandé que la liste des sigles soit complétée par 15 sigles non explicités.

Les éléments constitutifs du dossier sont :

- A. L'arrêté n°32/2021/ENV en date du 11 mai 2021, modifié par l'arrêté n°35/2021/ENV du 17 mai 2021, prescrivant l'ouverture de l'enquête publique ;
- B. La demande d'autorisation environnementale, datée du 22 janvier 2021, comprenant le courrier et les deux documents cerfa ;
- C. Le résumé non technique du dossier, daté du 25 janvier 2021 ;
- D. La note de présentation non technique du projet, datée du 25 janvier 2021 ;
- E. La demande d'autorisation environnementale, datée du 25 janvier 2021 comprenant la présentation générale, l'étude d'impact et son volet sanitaire, l'étude des dangers ;
- F. L'avis de l'autorité environnementale du 16 avril 2021, ainsi que le mémoire en réponse de Veolia daté du 7 mai 2021 ;
- G. L'avis de l'INAO (Institut National de l'Origine et de la qualité).

S'ajoutent au dossier principal, les annexes suivantes :

1. Le plan d'ensemble au 1/250,
2. L'extrait KBIS,
3. La Fiche de Données de Sécurité,
4. Les garanties financières,
5. Les données météorologiques,
6. Le rapport de base,
7. La convention de rejet NSG/VIGS,
8. La note de dimensionnement du séparateur hydrocarbures/volume d'eaux pluviales,
9. Le rapport de mesures d'Interprétation de l'Etat des Milieux,
10. La note de calcul de hauteur de cheminée,
11. Le rapport de mesures sonores,
12. Le rapport de modélisation acoustique,
13. Les lettres d'engagement pour la reprise des cendres,

14. L'analyse des Meilleures Techniques Disponibles,
15. Les avis des maires et du propriétaire sur la remise en état et la justification du droit de réaliser le projet sur le terrain présenté,
16. Les valeurs Toxicologiques de Références,
17. Les cartes de dispersion atmosphérique des rejets de CH 6 et des installations de préparation de combustible,
18. L'analyse préliminaire des risques,
19. Le rapport de modélisations de dangers,
20. L'accidentologie,
21. Les calculs D9/D9A,
22. Les données complémentaires d'Interprétation de l'Etat des Milieux,
23. Les sondages pédologiques,
24. L'étude foudre,
25. La convention NSG/VIGS,
26. L'arrêté ministériel à enregistrement 2716.

➤ **Nous considérons que le Responsable de projet a pris en compte nos suggestions pour la présentation du dossier et a fourni tous les éléments utiles afin d'éclairer le public sur les enjeux de l'installation de co-incinération.**

B-2 Conformité du projet par rapport à l'état des lieux

L'implantation de l'installation de co-incinération sera localisée sur la commune de Golbey et sur la commune de Chavelot.

Sur la commune de Golbey, le projet s'inscrit dans la zone UG (zone destinée aux activités industrielles du PLU (Plan Local d'Urbanisme). Le PLU de Golbey a été approuvé le 18 juin 2020. La superficie occupée par VIGS sur la parcelle AB 122 sera de 21 000 m².

Sur la commune de Chavelot, le projet s'inscrit dans la zone Ux (zone à vocation urbaine). Le PLU de Chavelot a été approuvé le 19 mars 2014. La superficie occupée par VIGS sur la parcelle AN 89 sera de 2 500 m².

Nous notons que le projet :

- **est conforme aux prescriptions fixées par les PLU,**
- **respecte le caractère d'activités du site,**
- **ne fait l'objet d'aucune servitude d'utilité publique.**

B-3 Evaluation des enjeux économiques et sociaux

Le développement industriel de la zone d'activités Golbey III est lié à l'accessibilité du site de part l'axe routier RD 166A qui rejoint immédiatement la RN57.

L'installation industrielle bénéficiera de cette situation stratégique.

Cette implantation privilégiée la rend proche de la zone de chalandise constituée par les fournisseurs de la région Grand Est.

Le nombre d'emplois potentiels est estimé à 25/35 emplois directs et à plusieurs dizaines d'emplois indirects pour acheminer le bois de classe B.

Nous notons que cette activité devrait être pérenne au regard de :

- la future REP (Responsabilité Elargie du Producteur) bâtiment de France, devant voir le jour dès 2022,
- l'augmentation de la TGAP (Taxe Générale sur les Activités Polluantes) des centres d'enfouissement.

Ces mesures devraient permettre de détourner des tonnes de déchets, aujourd'hui enfouies, au profit d'une valorisation, sans distorsion de concurrence.

Enfin, l'exploitation prévue pour 20 ans garantira sur le long terme la fourniture d'une chaleur compétitive aux industriels actuels et futurs.

- **Nous estimons que ce projet confortera l'activité économique de Golbey et Chavelot, et donc l'emploi.**

Le décret n°2012-633 du 3 mai 2012 (JO du 5 mai 2012) donne obligation aux ICPE de garanties financières en raison des risques de pollution importantes des sols ou des eaux. Il s'agit notamment d'assurer la dépollution et la remise en état du site en cas de cessation d'activité ou d'accident.

Nous notons :

D'une part que la société VIGS, qui assurera l'exploitation de l'installation pendant 20 ans, appartient au groupe Veolia.

D'autre part qu'à l'achèvement du projet, prévu début 2023, la propriété de la nouvelle installation sera transférée à la société Green Valley Energie (GVE), dont VIGS et NSG seront actionnaires.

Enfin le projet est soumis à constitution de garanties financières qui s'élèvent à 840 K€.

- **Nous observons que la capacité financière de VIGS lui permettra de répondre à ses obligations en cas de sinistre.**

B-4 Acceptabilité sociale et socio-économique du projet et avis

B-4-1 Concernant l'habitat

Le site est inséré dans un environnement semi-rural.

La cheminée de l'installation culminera à 60 m et les chaudières et silos à 48 m environ, ce qui ne sera pas sans effet sur la perception de la vue sur le site.

Les plus proches habitants situés à 180 m à l'Est du projet auront quitté les lieux avant la construction de l'installation de co-incinération. En effet, la ferme et les terrains agricoles ont été acquis par la SEBL (Société d'Équipement du Bassin Lorrain), aménageur en contrat avec la communauté d'agglomération d'Épinal. Ils sont destinés à accueillir une nouvelle zone industrielle, dénommée Ecoparc.

Le dossier ne présente aucune vue rapprochée à partir de l'habitation située à 580 m au Nord-Est du site. De fait, il n'est pas possible de mesurer la perception par les tiers.

Il est cependant plausible que l'impact à cette distance soit faible.

Le merlon d'une hauteur de 10 m limitera cet impact en bordure ouest.

De plus, une haie paysagère est prévue pour assurer la bonne intégration paysagère de l'installation industrielle.

Enfin, le bâtiment bénéficiera d'une composition générale en cohérence avec l'environnement industriel de NSG.

De surcroît, l'impact visuel des fumées sera faible car elles ne seront pas chargées en eau aussi le panache ne sera que très peu visible.

- **Nous considérons que l'impact visuel sera limité du fait de l'éloignement des tiers et du caractère industriel prédominant de cette zone d'activités.**

B-4-2 Concernant l'activité

Comme mentionné dans le chapitre B-3,

- **Nous estimons que le projet conforte l'activité économique et l'emploi pour les communes de Golbey et Chavelot.**

B-4-3 Concernant le trafic routier

Nous avons tenté d'évaluer les nuisances liées au trafic routier et conséquemment le facteur risque lié au manque de fluidité du trafic.

La RD 166A compte un trafic moyen de 11 230 véhicules par jour.

Cet axe est ouvert au transport de matières dangereuses. Toutefois, la présence d'un merlon de plus de 10 m de hauteur sépare les installations du projet de la départementale. Aussi les dangers liés à la circulation externe sont considérés comme négligeables.

Cependant, lors de notre **entretien avec le Directeur Général des Services de la mairie de Golbey**, il est apparu que la question de l'impact sur le trafic routier pouvait poser problème.

En effet, aux heures de pointe, existent déjà des bouchons sur la RN57 à 2x2 voies.

L'accroissement du trafic routier pourrait donc majorer les perturbations et ainsi l'accidentologie potentielle.

Le département s'est emparé du problème avec un projet de bretelle, un rond-point desserte du futur Ecoparc, ou une branche pour accéder à NSG, nécessitant un déplacement des serres (à l'étude).

Le Responsable du projet indique que le trafic routier lié à l'installation est évalué à 80 camions et 40 voitures jour, soit une augmentation de 1 à 2 % du trafic total de la RD 166A.

Il souligne que l'engorgement du trafic routier est aussi une préoccupation des salariés travaillant en équipes postées chez NSG. Ils ont demandé et obtenu que le changement d'équipe (ils font les 3x8) s'effectue hors heures de pointe.

- **Nous pensons que l'impact sur les infrastructures routières mériterait des dispositions adéquates pour répondre aux nécessités générées par le trafic attendu.**

C-IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE (ETUDE D'IMPACT)

C-1 Le contenu de l'étude d'impact par rapport à la situation constatée et les exigences réglementaires

L'étude d'impact a été rédigée le 25 janvier 2021 par M. Matthieu OGET, du Bureau KALIES, 16 allée de Longchamp, 54600 VILLERS-LES-NANCY.

Elle analyse à la fois les impacts sur l'environnement et les impacts sur la santé.

-L'étude d'impact sur l'environnement étudie :

- l'état initial du site et son environnement,
- les impacts potentiels du projet,
- les mesures et recommandations pour éviter/réduire/compenser les effets dommageables du projet sur l'environnement.

L'étude d'impact dresse un inventaire des effets négatifs et positifs du projet, direct et indirects, temporaires et permanents, à court, moyen et long terme.

Le principal risque potentiel provient des combustibles. Ce seront des bois de classe B non dangereux (panneaux, bois d'ameublement, bois de démolitions exempts de gravats, résidus d'exploitations forestières). Ils pourront contenir des colles, vernis et peintures. Ce seront aussi des déchets papetiers provenant de NSG (boues de désencrage papetières issues du traitement des papiers recyclés et des écorces).

Si le traitement des cendres sous le foyer (ou mâchefer) permettra une réutilisation pour les sous-couches routières, les cendres volantes qui concentrent les métaux lourds seront envoyées en décharge en tant que déchets de classe 1 (ou déchets ultimes) après mise en caisson de ciment.

-L'étude d'impact du volet sanitaire présente les risques potentiels et les solutions envisagées afin de réduire les risques sanitaires.

L'évaluation du risque sanitaire repose sur une méthodologie d'investigation.

Les méthodes de calcul sont présentées de façon détaillée pour évaluer la toxicité potentielle des polluants (poussières, métaux) par la mesure de leur concentration dans l'air ambiant (bruit de fond).

Ces mesures reposent sur une analyse en fonction de leur dispersion atmosphérique et de leurs retombées pouvant contaminer les sols et donc impacter la chaîne alimentaire (végétaux, lait produit par les vaches, animaux).

L'étude porte sur l'exposition de la population aux rejets de l'installation de façon directe (inhalation de substances gazeuses ou particulaires), soit de façon indirecte (ingestion des substances particulaires par l'intermédiaire du sol et des denrées alimentaires).

-L'avis de l'autorité environnementale, daté du 16 avril 2021, évalue la qualité de l'évaluation environnementale et la prise en compte de l'environnement par le projet.

L'autorité environnementale indique que le projet est soumis à la directive européenne dite directive IED : Industrial Emissions Directive, relative aux émissions industrielles des établissements au potentiel de pollution les plus importants.

Cette directive introduit l'obligation de mettre en œuvre les meilleures techniques disponibles (MTD) au plan environnemental.

Elle note que les principaux enjeux environnementaux sont :

-la transition énergétique par le recours au bois déchets, concourant à la lutte contre le changement climatique. Elle relève que le recours au bois déchets dans une zone d'acheminement qui couvre une distance moyenne de 350 km, limite la production des GES (Gaz à Effet de Serre). Et que la valorisation énergétique des bois de classe B repose sur des stocks qui croissent, contribuant au désengorgement de la filière de recyclage.

-les émissions atmosphériques et les risques sanitaires. Elle souligne que l'Évaluation des Risques Sanitaires a étudié l'exposition par inhalation de composés émis à l'atmosphère et par ingestion directe ou indirecte via des légumes et fruits « contaminés ».

-la prévention des risques d'accident. Elle relève que l'étude de dangers décrit les dangers propres à l'installation ainsi que son contexte et souligne que la zone d'activités comprend 20 ICPE soumises à autorisation ou enregistrement mais qu'une seule est classée SEVESO seuil haut (Antargaz-Finagaz) située à 1 km au sud du projet.

-le trafic routier. Elle indique que l'approvisionnement en combustibles bois déchet de classe B représentera un trafic routier de 80 poids lourds quotidiens. Aussi, elle encourage VIGS, pour les approvisionnements les plus distants, à inscrire son projet dans un report modal ferré. Ceci d'autant que le site NSG est desservi par un embranchement ferroviaire.

Dans son avis l'autorité environnementale considère que les autres enjeux sont moindres.

Ainsi, elle estime que le projet a peu d'impact sur :

-le paysage, le bruit et les milieux naturels, du fait de l'implantation de l'installation au sein d'un site industriel, sans sensibilité particulière, bordé par un merlon ;

-**les odeurs**, car la cheminée permettra d'éjecter les effluents gazeux à grande hauteur (60 m) n'incommodant pas les habitants du périmètre d'étude ;

-**la gestion des eaux**, car les eaux sanitaires, de process et pluviales seront récupérées et dirigées vers les installations de NSG en capacité de les traiter.

Enfin, l'autorité environnementale examine :

-les effets du projet sur l'environnement (étude d'impact et étude de dangers),

-la justification du projet quant à la prise en compte des objectifs de protection de l'environnement,

-la définition des mesures de suppression et de réduction des incidences du projet sur l'environnement.

Et observe que les points étudiés sont représentatifs du projet et en relation avec l'importance des risques engendrés par le projet.

-**Notons cependant que deux contributeurs** ont émis des avis défavorables au motif que le projet ne donne qu'une réalité partielle des impacts.

Toutefois, l'échéancier des enquêtes publiques relatives aux projets VIGS et BOX oblige chacun des Responsables (VIGS et NSG) à réaliser une évaluation environnementale propre à son projet. Et comme le Responsable de VIGS l'indique dans son mémoire en réponse : « le projet VIGS sera un projet connu pour le projet BOX dans le cadre de sa demande d'autorisation environnementale et ce dernier intégrera donc le cumul des impacts des deux projets en son sein. »

De plus ils estiment que les risques environnementaux comme les modalités de traitement prévus par le Responsable de projet n'ont pas suffisamment été pris en compte.

Or nous constatons que le Responsable de projet dans son mémoire en réponse a apporté des éléments, présents le plus souvent dans le dossier d'enquête, démontrant que l'état des lieux et les mesures prévues veillaient à promouvoir le respect de l'environnement, en explicitant le process industriel mis en œuvre.

- **Nous estimons que l'étude d'impact telle que présentée par le Responsable du projet est conforme à la situation constatée et aux exigences réglementaires.**

C-2 Définition des enjeux environnementaux sensibles et analyse des mesures prévues pour éviter les effets négatifs du projet sur l'environnement ou la santé humaine

Nous analysons ci-après les enjeux environnementaux les plus sensibles.

C-2-1 Impact sur l'eau

Le projet VIGS est implanté **en dehors de tout périmètre de protection de captages d'eau** destinée à la consommation humaine.

Une convention entre NSG et VIGS prévoit la prise en charge par les infrastructures NSG :

-de l'alimentation en eau potable ; en eau industrielle filtrée ainsi qu'en eau incendie. Pour ce faire, VIGS se raccordera sur le réseau privé de NSG pour assurer son alimentation et sa sécurisation.

-du traitement des effluents via la station de traitement de NSG. Les rejets des effluents seront faibles.

Les cuves de produits chimiques seront placées soit sur rétention soit équipées d'une double paroi avec détecteur de fuite afin d'éviter tout risque de pollution.

La topographie du site étant globalement plane et sans pente particulière, l'influence en matière de pollution des sols se limitera au périmètre géographique du site. De surcroît, toutes les surfaces de travail (stockage, activité, circulation) seront imperméabilisées.

Enfin, les eaux pluviales seront traitées par un séparateur d'hydrocarbures, avant d'être envoyées vers la station d'épuration de NSG.

Le projet est compatible avec le SDAGE 2016-2021 du bassin Rhin-Meuse, car il réduit les pollutions responsables de la non-atteinte du bon état des eaux par les traitements déjà évoqués : séparateurs d'hydrocarbures, station d'épuration.

Le projet est aussi compatible avec le PPRI (Plan de Prévention des Risques d'Inondation). En effet, il n'est pas implanté dans un des zonages réglementaires du PPRI Moselle centre et n'est pas donc concerné par le risque d'inondation.

- **Les risques de pollution de l'eau ont été correctement traités. Les mesures semblent satisfaisantes pour minimiser l'impact de l'activité sur la qualité des eaux superficielles et souterraines.**

C-2-2 Impact sur la bio-diversité

Outre l'utilisation économe des sols naturels, agricoles ou forestiers puisque le projet est situé au sein d'une zone industrielle, le site n'est situé sur aucune zone de protection inventoriée. Toutefois, l'aménagement de trois hibernacula est prévu afin de contribuer à la protection de la biodiversité.

- **L'implantation au sein d'une emprise dédiée à l'activité industrielle depuis 1992 - donc déjà anthropisée- aura un impact moindre sur la biodiversité.**

C-2-3 Impact sur l'air

Le projet n'est pas implanté dans le périmètre d'une PPA (Plan de Protection de l'Atmosphère).

Les sources d'émission du projet VIGS, susceptibles d'avoir un impact sur l'environnement et la santé, ont été identifiés, il s'agit :

- **Des trois points de rejet d'air dépoussiérés** (installation de décapotage de bois de classe B, installations de broyage, de criblage, de séparation des inertes du bois de classe B et convoyeurs de transfert).

Le principal point de rejet est lié à l'installation de réception, de préparation et de stockage du bois et à l'installation de combustion.

Les émissions dans l'air ne devraient pas créer de désagrément olfactif notable du fait du temps de stockage court en extérieur. Le stockage du bois se fera en entrepôt.

De plus, grâce à un système automatisé de transport par bandes roulantes avec capotage des convoyeurs, il n'y aura pas de poussières, ni d'utilisation d'engins polluants pour le transport.

Enfin, le stockage des cendres se fera aussi en zone couverte et fermée.

➤ **L'envolée de poussières sera donc très limitée.**

- **De la cheminée** d'évacuation des gaz de combustion de la chaudière :

Pour ce qui concerne l'installation de production de vapeur et d'électricité, la dispersion des polluants à la cheminée ne devrait pas entraîner de dégradation de la qualité de l'air dans l'environnement, du fait de la température élevée, de la faible densité des fumées et de la hauteur de la cheminée.

-**Les rejets atmosphériques générés par l'augmentation du trafic routier** sur la RD 166A sont écartés de l'étude d'impact. Quant aux rejets diffus liés au trafic routier interne au site, ils n'auront pas d'influence notable pour la qualité de l'air. En effet, la vitesse réduite sur le site de l'installation de co-incinération et l'arrêt des moteurs pendant les phases d'attente, chargement et déchargement, limiteront les émissions gazeuses et sonores.

➤ **Ainsi, la mise en œuvre des mesures préconisées réduira l'impact atmosphérique.**

C-2-4 Impact sur le climat

L'installation de co-incinération requiert une autorisation pour l'émission de gaz à effet de serre (au titre de l'article L.229-6 du code de l'environnement).

Parmi les rejets atmosphériques, seuls les gaz d'échappement des véhicules et les fumées issues de la chaudière sont des GES (gaz à effet de serre). En effet, le CO₂ et les oxydes d'azote émis seront susceptibles de participer au réchauffement climatique.

L'empreinte carbone et les émissions de GES (Gaz à Effet de Serre) sont évaluées selon trois critères :

- 50 % de l'approvisionnement proviendra d'un périmètre de moins de 150 km ;
- Le CO₂ émis pour la logistique (émission des poids lourds) est évalué à 9 106 t par an ;
- Le CO₂ émis par le gaz consommé par la chaudière est évalué à 410 t par an.

L'approvisionnement en combustible à l'échelle régionale -et au-delà- demeure un compromis en l'absence d'une filière de traitement du bois B hors incinération.

Il est à noter que la production d'électricité à partir de la turbine à vapeur ainsi que la récupération de la chaleur des fumées seront des sources de production n'émettant pas de GES.

- **Les mesures prises tant pour la réduction des GES liés au trafic routier (optimisation du chargement des poids-lourds afin de réduire les rotations de camions, flotte conforme à la réglementation en vigueur) nous semblent opportunes.**

C-2-5 Impact olfactif

Le principal impact olfactif pourrait provenir des déchets qui feront l'objet d'un traitement rapide après leur réception sur site.

La hauteur de la cheminée permettra une bonne dilution des effluents gazeux.

Et le réseau d'évacuation des eaux correctement dimensionnée évitera les risques de stagnation des eaux susceptibles de dégager des odeurs.

- **Les nuisances olfactives sont correctement traitées et ne devraient pas pénaliser les habitations les plus proches.**

C-2-6 La gestion des émissions sonores

Le site sera en fonctionnement 7 jours sur 7, 24 heures/24. Mais, les installations de préparation du bois de classe B fonctionneront entre 7 h et 22 h, 5 jours sur 7.

L'impact sonore sera très limité car les principaux équipements sources de bruit seront installés dans des bâtiments et les convoyeurs eux-mêmes seront capotés.

Enfin, le merlon limitera l'impact du bruit pour les riverains.

Les niveaux sonores modélisés seront de l'ordre de grandeur des bruits de conversation normale (53 dB(A)) pour la ferme située à 180 m, qui sera inoccupée lors de la mise en service de l'installation.

C-2-7 La gestion des déchets

La totalité des déchets produits suivront des filières de traitement et/ou de revalorisation agréées. Ce sera en particulier le cas pour les cendres dites « déchets ultimes ».

En phase travaux, les déchets de gravats seront valorisés et utilisés comme remblais ou fondations.

- **Ces filières permettront de réduire et limiter les effets sur la population, la faune et la flore.**

C-2-8 Utilisation rationnelle de l'énergie

Le projet est en conformité avec la loi de transition énergétique qui prévoit de :

- mieux valoriser les déchets,
- soutenir les énergies renouvelables,
- assurer une vente directe sur le marché de l'électricité,
- favoriser l'économie locale et circulaire.

Il est à noter que le combustible (bois de classe B) réduira la dépendance aux combustibles fossiles.

De plus, l'implantation de l'installation se fera au plus près du point de consommation de la vapeur produite avec comme consommateur principal NSG et potentiellement les entreprises existantes sur le site Golbey III ou sur le futur site de l'Ecoparc.

- **Les mesures préconisées semblent optimiser la gestion rationnelle de l'énergie**

C-2-9 Les risques sanitaires

Dans les scénarii d'exposition aux risques sanitaires, portant sur l'évaluation de l'impact des rejets de la chaudière CH 6, les concentrations maximales modélisées pour les poussières se trouveraient à proximité du site.

Et pour les polluants volatiles, les concentrations maximales se trouveraient au Nord-Est au niveau du coteau situé de l'autre côté de la Moselle à environ 2,5 km du site. Il s'agit d'une zone rurale, agricole.

- **Aucune voie d'exposition n'est retenue, qu'elle soit par voie alimentaire ou cutanée.**
- **L'état des milieux existants (air, sol et végétaux) montre qu'ils ne sont pas dégradés mais les émissions de l'installation future s'ajouteront à la situation actuelle.**

Par ailleurs, afin de limiter les envols de poussières de bois, les zones les plus critiques (réception, préparation, stockage) seront abritées dans un entrepôt nommé A-Frame (le stockage et le bâtiment ont une forme en A), et les convoyeurs seront capotés.

En complément, des dispositifs d'aspiration d'air seront mis en oeuvre en des points particuliers, au niveau des chutes de produits.

En outre, l'air sera dépoussiéré par cyclones, par des filtres à manches et l'air rejeté par la ventilation des bâtiments sera aussi dépoussiéré.

Enfin, le public sera informé régulièrement des rejets du site par la Commission de Suivi de Site existante pour le site de NSG qui inclura le projet VIGS.

De surcroît, afin de réduire les émissions générées par la future installation de combustion, les mesures d'évitement prises sont :

- un filtre à manches permettra de réduire les émissions de poussières dans les gaz de combustion,
- l'injection d'eau ammoniacale limitera les niveaux d'émission des oxydes d'azote,
- l'injection de chaux hydratée neutralisera l'acidité des gaz de combustion,

-l'utilisation de charbon actif permettra de réduire les teneurs en métaux et en dioxines/furanes,
-la hauteur de la cheminée et la vitesse d'éjection permettront une bonne dispersion des composés dans l'atmosphère,
-des dispositifs d'aspiration d'air seront mis en œuvre en des points particuliers (au niveau des chutes de produits) et l'air rejeté sera dépoussiéré par des filtres à manches...

- **La maîtrise des émissions, afin de ne pas dépasser les flux définis, et leur surveillance, devraient rendre l'impact sanitaire acceptable.**

Au terme de l'évaluation des risques sanitaires, il résulte que :

- **Les effets potentiels sur la santé en lien avec l'environnement ont été correctement étudiés.**
- **L'absence de produits émis en quantité significative en fonctionnement normal, génère un risque acceptable.**

C-3 Coût des mesures prévues pour éviter les effets négatifs du projet sur l'environnement ou la santé humaine

Les dépenses réalisées en matière de protection de l'environnement sont les suivantes :

-Aménagement paysager : 300 K€
-Confinement extérieur des eaux incendie et vannes de barrage, séparateur d'hydrocarbures : 420 K€
-Chaudière GN avec brûleur bas NOx : 420 K€
-Sécurité (détection incendie, fumées, RIA, sprinklage...) : 6 200 K€

- **Nous identifions clairement le coût des mesures envisagées, lesquelles auront des effets favorables sur l'environnement et sur les usagers du site.**

C-4 Effets attendus des mesures sur les impacts du projet et modalités de suivi de ces mesures et de leurs effets

-L'aménagement paysager contribuera à la protection de la biodiversité,
-Les séparateurs et le confinement extérieur des eaux limiteront les risques de pollution des eaux superficielles et souterraines
-La chaudière avec brûleur bas NOx contribuera à réduire l'impact atmosphérique,
-les éléments de sécurité réduiront le risque de propagation d'incendie et ses fumées toxiques. Les flux thermiques resteront contenus dans les limites du site.

- **Des réponses satisfaisantes sont apportées pour compenser les impacts négatifs du projet sur l'environnement ou la santé humaine.**

D-LES RISQUES INDUSTRIELS POUR LES RIVERAINS (ETUDE DE DANGER)

D-1 Identification des dangers par rapport à l'activité concernée et son contexte environnemental et humain

L'étude de dangers évalue et prend en compte la probabilité d'occurrence, la cinétique (étude de la vitesse des réactions chimiques), l'intensité des effets et la gravité des conséquences des accidents potentiels.

Le site VIGS ne sera pas classé SEVESO et le site NSG en limite du projet n'a pas non plus le statut SEVESO. Parmi les 17 ICPE recensées dans le périmètre d'étude, correspondant au rayon d'affichage (3 km autour du projet), seul Antargaz-Finagaz, situé à 1 km au sud du projet, a le statut SEVESO seuil haut.

Le site VIGS n'est pas situé dans le rayon d'action d'un PPRT (Plan de Prévention des Risques Technologiques).

D-1-1 Identification et caractérisation des potentiels de dangers et de leurs conséquences

Les potentiels de dangers sont de deux ordres : le risque d'incendie et les effets de surpression.

D-1-1-1 Le risque d'incendie du silo de stockage de bois de classe B

La principale source de dangers est l'incendie en cas d'inflammation des matières combustibles.

Ses conséquences sont de trois sortes :

-Des flux thermiques de 3 kW/m², 5 kW/m² ou 8kW/m² entraînant des zones de danger.

Pour information, le rayonnement reçu de 3 kW/m² (arrêté du 29 septembre 2005) est le seuil des effets irréversibles sur l'homme, correspondant à la zone des dangers significatifs pour la vie humaine. Ce seuil des effets sur les structures correspond aux destructions significatives de vitres.

- **Quel que soit le scénario retenu, les flux thermiques restent contenus dans les limites du site, en débordant sur le site NSG pour une distance de 40 m environ.**

-L'émanation toxique associée aux fumées d'incendie.

En raison des dispositifs de désenfumage de l'enceinte du site,

- **Il n'y aurait donc pas de risque pour les personnes au sol.**

-La pollution par les eaux d'extinction d'incendie

Nous notons que les pollutions accidentelles sont évoquées, ainsi que les moyens pour les éviter. Toutefois, le potentiel toxique des eaux d'extinction d'incendie n'est pas mentionné.

Or, ces eaux contiendraient des résidus de combustion (hydrocarbures ou assimilés) mais aussi des métaux et des résidus de produits stockés.

Cependant, les moyens de confinement des eaux d'extinction d'incendie sont précisés.

Les bassins du site voisin de NSG représentent une capacité de rétention d'environ 1 500 et 6 000 m³.

Ce volume suffirait à compenser un débit d'arrosage de 360 m³ pendant 2 heures, les 312 m³ du système de sprinklage et les 284 m³ de volume de drainage des eaux pluviales vers la rétention.

Le retour d'expériences de l'accidentologie recensés au niveau d'installations similaires à celles projetées (par exemple le site de valorisation de déchets de bois à Décines-Charpieu) montre qu'un feu de longue durée est possible.

Or, VIGS a préféré opter pour un entrepôt couvert (A-Frame) le considérant plus adapté face au risque incendie qu'un stockage en plein air tel qu'à Décines-Charpieu.

L'installation bénéficiera d'un système d'aspersion RIA (Robinetts d'Incendie Armés) qui évitera de « contaminer » le stockage de plaquettes de bois, de broyats et de rondins de NSG.

- **Les dispositifs d'extinction incendie sont particulièrement détaillés ainsi que les volumes des eaux d'extinction.**
- **Le dimensionnement des systèmes de rétention nous semble apte à éviter une pollution par les eaux d'extinction d'incendie.**

D-1-2 Les effets de surpression

L'explosion du ballon d'accumulation de vapeur comme l'explosion d'un nuage de gaz suite à une fuite de la partie aérienne de la canalisation alimentation de la chaudière peuvent être caractérisés comme phénomènes dangereux.

La cartographie indique que les seuils des effets irréversibles (50 mbar), des effets létaux (140 mbar) et le seuil des effets létaux significatifs et des effets domino (200 mbar) couvrent le site VIGS mais aussi une part du site NSG.

Quant aux bris de vitre (20 mbar), ils franchissent les limites des sites pour atteindre la voie RD 166A et un peu au-delà.

Toutefois, la probabilité d'apparition de ce phénomène dangereux -s'il a une cinétique rapide- n'est pas considéré comme « accident majeur potentiel ».

- **La présence d'un merlon de plus de 10 m de hauteur séparant les installations de projet de la départementale devrait pallier le risque de bris de glace liés aux effets de surpression.**

D-2 La pertinence de l'évaluation des risques

- **L'impact des risques pour les riverains à l'extérieur du site industriel sera faible. Le vocable « site industriel » couvre ici à la fois le site VIGS et le site NSG. La mise en sécurité commune nous semble pertinente.**

D-3 La réduction des potentiels de danger

Les systèmes de détection et d'alarme sont prévus au niveau de chacune des installations projetées (silo de stockage du bois B, convoyeur d'alimentation de la chaudière, chaudière, bâtiment du Groupe Turbo-Alternateur, bâtiment ORC (dispositif de récupération d'énergie dans les fumées).

Les scénarii de l'effet domino en interne comme en externe semblent montrer que la probabilité et la gravité des accidents majeurs sont plutôt modérées.

L'étude de dangers de NSG indique que les effets dominos relatifs au stockage de NSG n'atteignent pas les constructions de VIGS.

Afin de limiter le risque d'un effet domino entre les deux sites, des procédures communes entre NSG et VIGS seront créées afin de définir les mesures d'organisation et les méthodes d'intervention en cas de sinistre sur le site NSG ou sur le site VIGS.

- **Les moyens de protection comme les procédures semblent être en adéquation avec la nature du risque dans cet établissement, rendant acceptable le risque lié aux phénomènes dangereux susceptibles de survenir.**

E-MOTIVATION DE L'AVIS

L'avis du commissaire enquêteur porte sur l'opportunité du projet.

Constatant sur le plan graphique que :

Les parcelles concernées par l'exploitation sont identifiables dans le plan de zonage et en corrélation avec les règlements des PLU (zone UG du PLU de Golbey, zone Ux du PLU de Chavelot).

- **Nous constatons que le projet est conforme aux prescriptions fixées par les PLU.**

Constatant sur le plan de l'utilité publique que :

Par la technique dite du « bilan », la nature et l'importance du projet nous ont amené à regarder les aspects les plus sensibles du projet et les solutions compensatoires apportées.

Nous pensons que les enjeux principaux de cette installation de valorisation de la biomasse sont l'approvisionnement en bois et la gestion industrielle.

Concernant l'approvisionnement en bois :

Les bénéfices attendus du projet de l'installation de co-incinération sont :

- la diminution de la quantité de déchets mis en décharge, dont le stock du bois de classe B très peu recyclé. La valorisation énergétique est une alternative pertinente du recyclage du bois B, alors que la valorisation matière semble actuellement plus coûteuse ;
- la réduction de la dépendance aux combustibles fossiles en transformant les déchets non recyclables en source d'énergie ;
- une limitation des GES grâce au plan d'approvisionnement privilégiant les gisements de la région Grand Est élargie aux pays frontaliers (Allemagne et Suisse), réduisant en partie les transports routiers ;
- une maximisation de l'efficacité énergétique (75 % critère CRE Biomasse) à partir de la turbine à vapeur et de la récupération de la chaleur des fumées, réduisant les émissions de carbone, principale motivation du projet dans le contexte de la transition énergétique.

- **Nous notons que l'approvisionnement en bois B présente plusieurs bénéfices incontestables pour cette installation de production d'énergie.**

Au-delà de ces bénéfices identifiés, et d'après des sources que nous nous sommes procuré auprès de la DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement) Grand Est, la filière bois-énergie est actuellement la principale ressource d'énergie renouvelable dans le Grand Est, mais la valorisation des déchets-bois ne représente que 1,5 % des 16 800 GWh produits.

En outre, l'objectif du SRADDET (Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires) est de voir la filière bois-énergie se développer. Elle atteint aujourd'hui 67 % de l'objectif à atteindre en 2030.

Les objectifs stratégiques du SRADDET sont opposables aux acteurs de la filière déchets par l'intégration du PRPGD (Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets). A défaut de filière de revalorisation matière, le PRPGD recommande d'orienter les déchets vers la valorisation énergétique, choix retenu par le projet VIGS.

- **Nous estimons que la valorisation des déchets bois B contribuera à atteindre à cet objectif du SRADDET et plus globalement répond aux enjeux de la transition énergétique qui prévoit de soutenir les énergies renouvelables et de favoriser l'économie locale et circulaire.**

Concernant la gestion industrielle :

Les bénéfices attendus du projet de l'installation de co-incinération sont :

- une utilisation rationnelle de l'énergie avec une implantation au plus près du point de consommation de la vapeur produite avec comme consommateur principal NSG ;
- la stabilisation du coût de la vapeur pour NSG, pérennisant l'activité économique et confortant l'emploi sur Golbey et Chavelot ;

-la création de 25 à 35 postes pour VIGS et plusieurs dizaines d'emplois indirects pour acheminer le bois de classe B ;

-le renforcement de l'attractivité de la zone industrielle conformément aux orientations du SCoT (Schéma de Cohérence Territorial) des Vosges centrales ;

-une limitation de l'habitat au nord de l'installation du fait de l'orientation d'aménagement de la ville de Chavelot en faveur de l'Ecoparc et de ses futures activités économiques ;

-une synergie industrielle dans l'usage de l'électricité et de la vapeur produite par VIGS avec le développement de partenariat avec les entreprises implantées sur Golbey III et le futur Ecoparc ;

-des risques maîtrisés quant au risque d'incendie et à la pollution des sols et des eaux souterraines qui pourraient en résulter ;

-une réduction de l'impact atmosphérique par la canalisation des rejets atmosphériques, une limitation des envolées de poussières et une surveillance en continu des poussières et NOx (Oxydes d'azote) ;

-un impact faible sur la bio-diversité du fait de l'implantation de l'installation au sein d'une emprise industrielle, déjà anthropisée et du traitement et/ou revalorisation des déchets par des filières agréées ;

-aucun impact sur la préservation, la production ou la commercialisation des AOP (Appellation d'Origine Contrôlée) et IGP (Indication Géographique Protégée) suite à l'avis rendu par l'INAO (Institut National de l'Origine et de la Qualité).

Ainsi,

- **Les mesures prises pour la gestion industrielle limiteront les effets sur l'environnement, pour les usagers du site et les habitants.**

Constatant sur le plan de la légalité que :

Les installations classées qui présentent de graves dangers ou inconvénients sont soumises à la procédure d'autorisation prévue à l'article L. 511-1 du Code de l'Environnement.

L'installation de co-incinération biomasse est répertoriée dans la nomenclature des ICPE au titre des rubriques suivantes, soumises à autorisation :

-2771 « Installation de traitement thermique de déchets non dangereux »

-2791 « Installation de traitement de déchets non dangereux »

-3520-a (rubrique principale) : « Elimination ou valorisation de déchets non dangereux dans des installations d'incinération ou de co-incinération avec une capacité de 45 t/h »

-3532 « Valorisation ou mélange de valorisation et d'élimination de déchets non dangereux non inertes avec une capacité de 1 500 t/j »

L'application du code de l'environnement a été respecté, notamment les articles L.181-1 et suivants et R. 181-1 et suivants concernant la procédure d'enquête publique avec l'étude d'impact et l'étude de dangers.

Conclusion :

L'objet de la conclusion est de démontrer l'acceptabilité du risque.

Nous avons vérifié :

- La conformité du projet aux prescriptions fixées par les PLU : le projet respecte le caractère d'activités du site et ne fait l'objet d'aucune servitude d'utilité publique ;
- L'impact sur les populations actuelles et à venir : il sera faible en raison des prescriptions d'aménagement de la ville de Chavelot limitant la coexistence de l'habitat au nord de l'installation, avec la création du futur Ecoparc dédié à l'activité économique ;
- L'impact sur les infrastructures routières : **nous recommandons que des dispositions adéquates soient prises afin de favoriser une bonne fluidité du trafic routier tant en phase chantier qu'en phase exploitation afin de limiter les perturbations et ainsi l'accidentologie potentielle.**

Après avoir considéré :

-l'intérêt de l'installation,

-la limitation des nuisances et leur compensation,

Nous nous prononçons en faveur de ce projet d'installation.

F- AVIS DU COMMISAIRES-ENQUETEUR

Le commissaire-enquêteur remet un avis **FAVORABLE SANS RESERVE** à la demande d'autorisation environnementale aux fins d'exploiter une installation de co-incinération sur les communes de Golbey et Chavelot, telle que présentée à l'enquête publique.

Achévé le 11.08.2021

Sylvie HELYNCK

