



Mission régionale d'autorité environnementale

Grand Est

Avis délibéré sur le projet d'exploitation d'une usine de valorisation de cartes électroniques issues d'appareils nomades (téléphones portables, ordinateurs,...), de batteries lithium cobalt provenant des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) et des scraps (déchets) de cuivre pour en extraire les métaux

à Donchery (08)

porté par la société SANOU KOURA

n°MRAe 2021APGE101

Nom du pétitionnaire	SANOU KOURA
Commune	Donchery
Département	Ardennes (08)
Objet de la demande	Exploitation d'une usine de valorisation de cartes électroniques issues d'appareils nomades (téléphones portables, ordinateurs...), de batteries lithium cobalt provenant des DEEE ¹ et des scraps de cuivre pour en extraire les métaux
Date de saisine de l'Autorité Environnementale	03/11/21

1 Déchets d'équipements électriques et électroniques.

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

En application de la directive européenne sur l'évaluation environnementale des projets, tous les projets soumis à évaluation environnementale, comprenant notamment la production d'une étude d'impact, en application de l'article R.122-2 du code de l'environnement, font l'objet d'un avis d'une « autorité environnementale » désignée par la réglementation. Cet avis est mis à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

En application du décret n°2020-844 du 3 juillet 2020 relatif à l'autorité environnementale et à l'autorité en charge de l'examen au cas par cas modifiant l'article R.122-6 du code de l'environnement, l'autorité environnementale est, pour le projet d'usine de valorisation de cartes électroniques issues d'appareils nomades (téléphones portables, ordinateurs...), de batteries lithium cobalt provenant des DEEE et des scraps de cuivre pour en extraire les métaux porté par la société SANOU KOURA, la Mission régionale d'autorité environnementale² (MRAe) Grand Est, du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD).

Conformément aux dispositions de l'article R.181-19 du code de l'environnement, le Préfet du département des Ardennes a transmis à l'Autorité environnementale les avis des services consultés, à l'exception de celui de la DDT. La MRAe a été saisie pour avis le 3 novembre 2021 par la préfecture des Ardennes.

Après en avoir délibéré lors de sa séance plénière du 07 décembre 2021, en présence de Gérard Folny, André Van Compernelle et Patrick Weingertner, membres associés, de Jean-Philippe Moretau, membre permanent et président de la MRAe, de Christine Mesurolle et Georges Tempez, membres permanents, de Yann Thiébaud, chargé de mission et membre de la MRAe, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

Il est rappelé ici que cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet.

La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis (cf. article L.122-1-1 du code de l'environnement).

L'avis de l'autorité environnementale fait l'objet d'une réponse écrite de la part du pétitionnaire (cf. article L.122-1 du code de l'environnement).

Note : les illustrations du présent document sont extraites du dossier d'enquête publique ou proviennent de la base de données de la DREAL Grand Est.

2 Désignée ci-après par l'Autorité environnementale (Ae).

A – SYNTHÈSE DE L'AVIS

La société SANOU KOURA sollicite l'autorisation d'exploiter une usine de valorisation de cartes électroniques issues d'appareils nomades (téléphones portables, ordinateurs...), de batteries lithium cobalt provenant des DEEE et des scraps³ de cuivre pour en extraire les métaux sur le territoire de la commune de Donchery (08).

Dans le cadre du développement de l'économie circulaire et face à la raréfaction des ressources de matières premières, la société SANOU KOURA souhaite extraire et purifier les métaux à partir de déchets électroniques, en leur faisant subir un certain nombre de traitements (broyage, pyrolyse, fusion, convertissage...). Le projet permettra de produire des cathodes de cuivre, des lingots d'alliages plomb-étain, un alliage et des boues anodiques argent-or-palladium-platine, un sel de cobalt, un sel de nickel et de l'oxyde de tantale.

L'exploitant a prévu de s'installer dans un bâtiment existant situé dans la zone industrielle de Donchery. Des mesures de récupération de la chaleur fatale par des systèmes d'échangeurs thermiques et une chaudière permettront de réduire la consommation de gaz et l'exploitant envisage de transmettre de la chaleur à des installations externes.

Les principaux enjeux environnementaux identifiés dans le contexte du projet sont :

- la qualité de l'air, et les risques sanitaires ;
- la consommation énergétique et les gaz à effet de serre ;
- les eaux superficielles et souterraines ;
- la qualité des sols.

Au-delà du recyclage expert de matériaux rares qu'il permet, le projet présente également l'intérêt de réduire les prélèvements de ressources naturelles, matériaux et terres rares, dont l'extraction engendre des conséquences environnementales et sanitaires néfastes, et participe ainsi à la réduction de la dépendance à ceux-ci. Le projet permet également de limiter les exportations de déchets dangereux. Il est cependant générateur d'impact au niveau local que le dossier s'est attaché à traiter et qui nécessite un suivi renforcé et partagé.

L'Ae souligne la bonne qualité technique et pédagogique des documents présentés au regard de la complexité du dossier. L'étude d'impact démontre de façon justifiée que les émissions atmosphériques liées aux différents traitements, ne sont pas susceptibles de dégrader significativement la qualité de l'air ni d'entraîner de risques sanitaires pour la population, même sensible (proximité avec des écoles maternelles et un EHPAD⁴) que ce soit en fonctionnement normal ou en mode dégradé. Néanmoins, au regard de cette activité novatrice et de la sensibilité de la population au voisinage du site, l'Ae considère que la surveillance des rejets atmosphériques doit être renforcée tant pour les contrôles de leur émission que pour la vérification de leur impact sur l'environnement.

À cet effet, l'Ae recommande la mise en place d'un plan de surveillance complet autour de l'établissement comportant des analyses non seulement de l'air ambiant et des retombées atmosphériques (poussières sédimentables) mais de toutes les matrices supports (terres, végétaux divers, eaux superficielles et souterraines, etc.) susceptibles d'être impactées et d'en établir un état initial au droit des points choisis avant le démarrage des installations.

L'Ae recommande que tous ces résultats soient portés à la connaissance du public dans le cadre d'une instance réunissant des représentants de l'État, des collectivités territoriales, de riverains ou associations, et des acteurs concernés par le projet, sur le principe d'une commission de suivi de site.

L'Ae recommande à l'inspection, dans ses propositions, et au préfet, dans ses prescriptions, de prescrire la mise en place d'une commission de suivi de site autour de l'établissement.

3 Débris ou déchets contenant du cuivre.

4 Établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes.

Pour les autres enjeux, l'Ae relève l'absence d'investigation préalable sur la qualité des eaux souterraines au droit du site et la réalisation d'un bilan des gaz à effet de serre (GES) incomplet. Les émissions de GES liées à la construction des installations, même si elles seront réduites du fait de l'utilisation d'un bâtiment existant, ne sont pas précisées, ni celles générées par le transport de l'approvisionnement en déchets contenant les métaux et par le transport des produits finis. En recyclant les matières contenues dans les déchets, le projet va contribuer à la diminution de la consommation de ressources naturelles. Les impacts positifs du projet permettant la réduction du recours à l'industrie minière pour l'extraction des ressources mériteraient d'être davantage développés.

L'Ae signale que le développement des activités de SANOU KOURA sur un site existant n'exonère pas le pétitionnaire d'étudier des solutions alternatives à son projet eu égard à ses effets sur l'environnement et la santé.

L'étude de dangers est proportionnée aux risques présentés par le projet. Elle respecte la démarche réglementaire d'évaluation des risques accidentels. Elle ne fait pas apparaître de situation inacceptable pour la sécurité des tiers.

Au regard de ces enjeux, l'Autorité environnementale recommande de plus au pétitionnaire de :

- **compléter son dossier par une présentation des solutions alternatives à son projet eu égard à ses effets sur l'environnement et la santé publique ;**
- **établir un bilan des émissions de GES qui s'appuie sur une analyse du cycle de vie de ses composants ; les calculs devront notamment prendre en compte les émissions en amont et en aval de l'exploitation de l'installation, dont les transports qui peuvent être déterminants suivant le mode de transport et la distance parcourue. La méthodologie pour calculer les émissions de GES liés au projet devra être précisée et justifiée ;**
- **présenter des mesures de compensation de ces émissions, prioritairement locales ;**
- **apporter des précisions sur les systèmes de récupération de chaleur qui seront mis en place (implantation, schéma de principe, performance attendue...) ;**
- **établir un « état zéro » de la qualité des eaux souterraines avant la mise en service des installations et l'annexer au rapport de base. La surveillance à long terme de la nappe phréatique et des sols sera réalisée dans le cadre du plan de surveillance évoqué ci-dessus.**

Les autres recommandations de l'Ae se trouvent dans l'avis détaillé ci-après.

B – AVIS DÉTAILLÉ

1. Présentation générale du projet

La société SANOU KOURA sollicite l'autorisation d'exploiter une usine de valorisation de cartes électroniques issues d'appareils nomades (téléphones portables, ordinateurs...), de batteries lithium cobalt provenant des DEEE et de scraps de cuivre pour en extraire les métaux sur le territoire de la commune de Donchery (08).

Dans le cadre du développement de l'économie circulaire et face à la raréfaction des ressources de matières premières, la société SANOU KOURA souhaite extraire et purifier les métaux à partir de déchets électroniques.

Le projet permettra de produire des cathodes de cuivre, des lingots d'alliages plomb-étain, un alliage et des boues anodiques argent-or-palladium-platine, un sel de cobalt, un sel de nickel et de l'oxyde de tantale. Ainsi, le projet du pétitionnaire répond au souhait de la France visant à sécuriser les approvisionnements en métaux pour les hautes technologies (cobalt, tantale, palladium, platine), ces approvisionnements étant actuellement assurés par des filières hors Europe et soumises aux aléas géopolitiques.

L'exploitant a prévu de s'installer dans un bâtiment existant anciennement occupé par une usine de fabrication de pare-brise puis par un local logistique, d'une surface d'environ 12 000 m², situé sur une parcelle de 60 020 m² dans la zone industrielle de Donchery. Le projet prévoit de traiter 20 400 tonnes de déchets par an. Le stockage des déchets utilisés comme matières premières se fera dans des box couverts en béton et totalement fermés. Après un broyage des déchets et une séparation physique, les différentes fractions subissent divers traitements (four de pyrolyse, four de fusion, convertissage comportant également un four, électrolyse, atelier de tantale) afin d'extraire les différents métaux. Au cours du process, 6 800 tonnes de scories⁵ seront générées et devront être envoyées dans une filière de traitement adaptée.

Les installations sont sous aspiration pour limiter les émissions diffuses de poussières et polluants. Les procédés de fusion et convertissage seront équipés de filtres à manches et le procédé de pyrolyse d'un filtre à manches et d'un charbon actif pour traiter les effluents gazeux. Par ailleurs, une injection de bicarbonate permet de fixer des polluants résiduels comme les dioxines et furanes. En outre, une cheminée de secours permet, en cas de dysfonctionnement des installations, de protéger les filtres. Dans ce cas, l'alimentation en déchets des installations est automatiquement coupée, limitant ce mode de fonctionnement dégradé à 20 minutes.

Dans le cadre de son projet, le pétitionnaire a également prévu de :

- mettre en place une production de vapeur, fonctionnant à partir d'un système de récupération d'énergie du refroidissement des gaz de process et celle de la vapeur excédentaire. Ce qui permettra de :
 - fournir la vapeur nécessaire à l'usine à raison de 6 tonnes par heure soit 25 MW en évitant d'utiliser la chaudière au gaz (économie de 20 GWh par an de gaz naturel) ;
 - recycler l'eau en condensant la vapeur excédentaire et assurer une économie de la ressource ;
- mettre en place des mesures de récupération de chaleur par des systèmes d'échangeurs thermiques afin de réduire la consommation de gaz (économie 5 GWh) ;
- récupérer l'eau de pluie ruisselant sur les toitures afin de l'intégrer dans son process et de limiter son impact tant sur la ressource (économie d'eau estimée à 8 500 m³ par an) que sur la qualité de l'eau souterraine ;
- transmettre de l'eau chauffée par récupération de chaleur à des installations externes.

5 Les scories sont des sous-produits solides issus de la fusion, de l'affinage, du traitement ou de la mise en forme des métaux à haute température.

Le projet représente un investissement de 40 millions d'euros et sera à l'origine de 80 emplois directs.

L'exploitation des installations de la société SANOU KOURA relève de la réglementation européenne IED⁶ pour :

- l'incinération ou la valorisation de déchets dans des installations d'incinération de déchets (rubrique 3520) ;
- le stockage temporaire de déchets dangereux (rubrique 3550) ;
- la production de métaux bruts non ferreux à partir de minerais, de concentrés ou de matières premières secondaires par procédés métallurgiques, chimiques ou électrolytiques (rubrique 3250-1).

De ce fait, le site est soumis aux dispositions européennes des BREF⁷ WI⁸ en date du 12 novembre 2019 concernant l'incinération des déchets et NFM⁹ en date du 13 juin 2016 concernant l'industrie des métaux non ferreux.

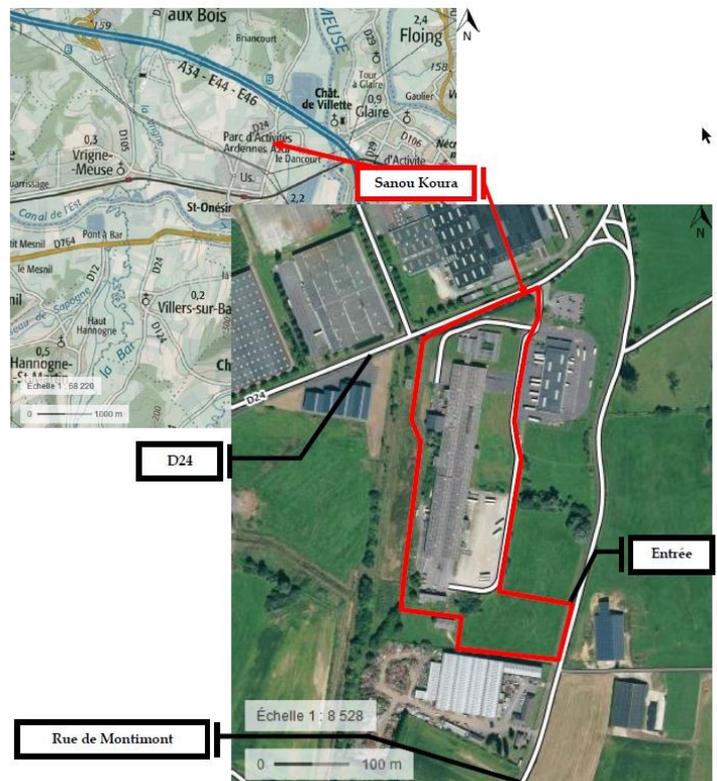
Le dossier présente les meilleures technologies disponibles (MTD) de ces BREF mises en œuvre pour ce projet.

Les installations de SANOU KOURA ne sont pas soumises aux dispositions de la directive Seveso III.

L'habitation la plus proche du site est située à environ 450 m à l'est, Grand Rue au lieu-dit « Le Dancourt » (Point 1 sur la figure ci-dessous).

Dans l'étude d'impact, il est indiqué la présence d'établissements recevant du public (ERP) à proximité :

- l'école maternelle Jean Claude Marbeuhan à Donchery (Point 2 à environ 1 km) ;
- l'établissement hébergeant des personnes dépendantes (EPHAD) de Glaire (Point 3 à environ 2,2 km) ;
- l'école maternelle Lavoisier à Glaire (point 4 à environ 2,2 km).

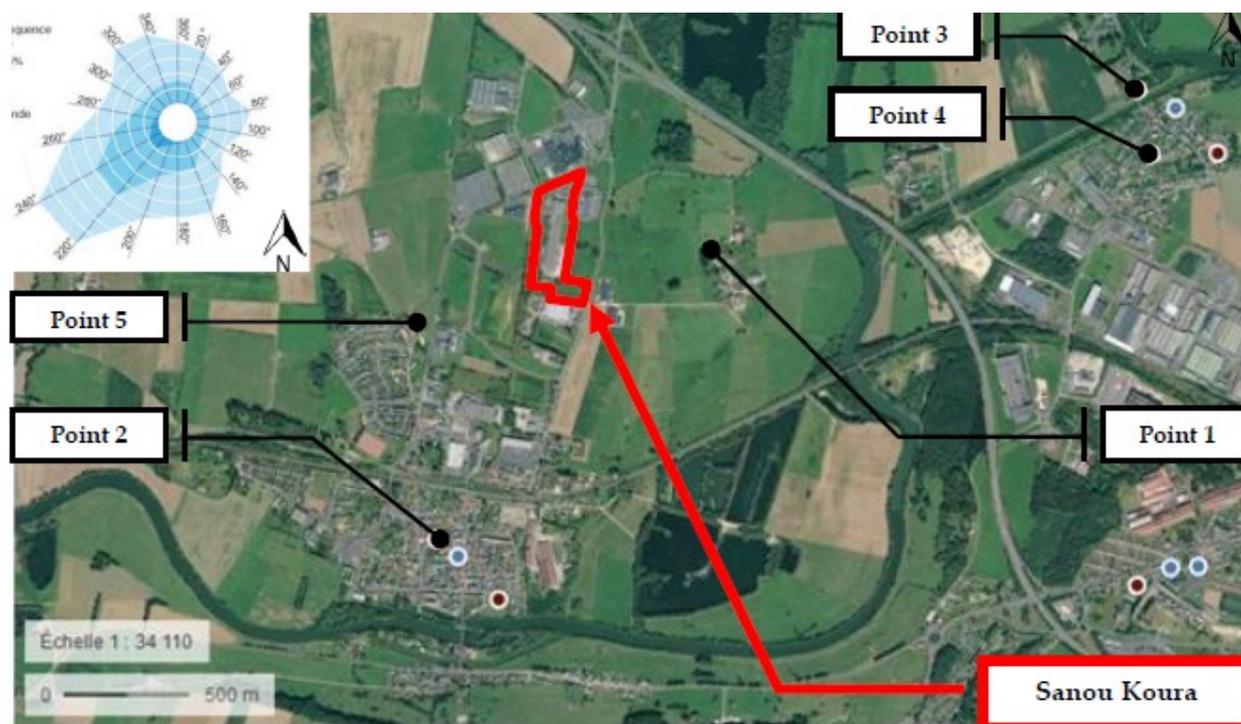


6 IED : directive sur les émissions industrielles : introduit l'obligation de mettre en œuvre les meilleures techniques disponibles (MTD) au plan environnemental pour différents secteurs de production.

7 BREF : les Best REFERences sont les supports qui décrivent les MTD disponibles.

8 Waste Incineration.

9 Non-Ferrous Metals Industries.



2. Articulation avec les documents de planification, présentation des solutions alternatives au projet et justification du projet

2.1. Articulation avec les documents de planification

L'étude d'impact analyse la cohérence et/ou la compatibilité du projet avec :

- le Plan local d'urbanisme de Donchery : le projet est en zone UZ, ce qui correspond à une zone urbaine à vocation d'activités (accueil d'activités industrielles, artisanales, commerciales ou de services au sens large) ;
- le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) de Champagne-Ardenne qui a pour objectif d'identifier, maintenir et remettre en bon état les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques. Le projet de SANOU KOURA n'est pas concerné, car il n'est pas situé dans un réservoir de biodiversité ni dans un corridor écologique ;
- le Plan de Prévention des Risques Inondations (PPRI) : le site n'est pas concerné par les zones définies dans le PPRI ;
- le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhin – Meuse 2016-2021, adopté le 30 novembre 2015 par le Préfet de la région Grand Est dont les 6 principales orientations fondamentales sont l'eau et la santé, la pollution, la nature et la biodiversité, la rareté, l'aménagement du territoire, la gouvernance. Le projet respecte les dispositions définies par le SDAGE Rhin – Meuse 2016-2021. Ainsi :
 - le site dispose d'un réseau de collecte séparatif ;
 - les eaux pluviales de voirie du site sont rejetées au réseau pluvial de la ville de Donchery, après passage dans un séparateur à hydrocarbures ;
 - en cas d'incendie, les eaux d'extinction sont confinées ;
 - le projet ne prévoit pas de pompage d'eau dans la nappe. Il sera toutefois raccordé au réseau public. Le pétitionnaire a prévu de récupérer les eaux de toiture pour les utiliser dans son process et ainsi diminuer l'impact sur la ressource ;

- le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET), adopté le 22 novembre 2019 dont le projet respecte les règles dont notamment :
 - règle n°1 – atténuer et s'adapter au changement climatique : le pétitionnaire a prévu des traitements de ses émissions avant le rejet à l'atmosphère. En outre, les activités de SANOU KOURA permettront d'économiser 90 000 tonnes de CO₂ par an (cf paragraphe 3.1.2 ci-après) ;
 - règle n°4 – rechercher l'efficacité énergétique des entreprises : le pétitionnaire a prévu de mettre en place des mesures de récupération de chaleur par des systèmes d'échangeurs thermiques et une chaudière afin de réduire la consommation de gaz (économie 5 GWh) et envisage de valoriser de transmettre de la chaleur à des installations externes ;
 - règle n°6 – améliorer la qualité de l'air : toutes les émissions gazeuses du procédé seront canalisées et traitées avant le rejet à l'atmosphère. Des mesures seront réalisées pour vérifier le respect des valeurs limites d'émission ;
 - règle n°11 – réduire les prélèvements d'eau : les eaux de toitures seront réutilisées dans le process ;
 - règle n°12 – favoriser l'économie circulaire : le projet a pour but de valoriser les métaux contenus dans des déchets ;
 - règles n°13 et 14 – réduire la production de déchets, agir en faveur de la valorisation matière et organique des déchets et limiter les capacités d'incinération sans valorisation énergétique et de stockage : le projet consiste à valoriser une partie des déchets ;
 - règle n°25 – limiter l'imperméabilisation des sols : le projet est prévu sur un site existant, seule la création du nouvel accès augmentera légèrement l'imperméabilisation des sols ;
- le plan régional de prévention et gestion des déchets (PRPGD) adopté le 17 octobre 2019 : le projet Sanou Koura a pour but de valoriser les métaux notamment précieux contenus dans les cartes électroniques issues d'appareils nomades et autres déchets. Compte tenu de la valeur marchande des produits récupérés, le procédé est organisé pour limiter au maximum les déchets solides. Une partie des déchets générés (poussières...) sont donc réinjectés dans le procédé pour un épauement complet en matière valorisable.

Le PRPGD, le SRCE et le SRCAE sont intégrées au SRADDET depuis le 24 janvier 2020.

L'Ae souligne positivement l'analyse faite pour justifier que le projet respectera les règles du SRADDET. Elle n'a pas de remarque particulière sur l'adéquation du projet avec les autres documents de planification cités ci-dessus.

2.2. Solutions alternatives et justification du projet

Le pétitionnaire a prévu d'implanter son process dans un bâtiment existant au sein d'une zone industrielle. Ainsi, le pétitionnaire n'a pas étudié de solution alternative car, selon lui, elle aurait eu plus d'impact sur l'environnement.

L'Ae signale que le développement des activités de SANOU KOURA sur un site existant n'exonère pas le pétitionnaire de respecter les dispositions de l'article R.122-5 II 7° du code de l'environnement¹⁰. La description de solutions de substitution s'entend aussi bien en termes de

¹⁰ **Extrait de l'article R.122-5 du code de l'environnement:**

« II. – En application du 2° du II de l'article L.122-3, l'étude d'impact comporte les éléments suivants, en fonction des caractéristiques spécifiques du projet et du type d'incidences sur l'environnement qu'il est susceptible de produire:

7° Une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine ».

solutions alternatives géographiques (éloignement du projet et de ses risques des zones et usages sensibles : il s'agirait de voir s'il n'existe pas, à l'échelle de ce territoire, de site susceptible d'être moins impacté), que de choix des procédés de traitement des déchets.

Par conséquent, l'Ae recommande au pétitionnaire de compléter son dossier par une présentation des solutions alternatives à son projet eu égard à ses effets sur l'environnement et la santé publique.

3. Analyse de la qualité de l'étude d'impact et de la prise en compte de l'environnement

Le dossier présente une analyse proportionnée aux enjeux environnementaux, de l'état initial, de la sensibilité et de ses évolutions dans la zone d'étude. Au regard des études de dispersion présentées et des zones remarquables identifiées, le périmètre d'étude autour du site allant jusqu'à un rayon d'environ 3,5 km autour du site apparaît suffisant pour appréhender les enjeux du territoire et les effets du projet sur l'environnement.

Le dossier présente les méthodes utilisées pour caractériser l'état initial (consultation des services administratifs, recueil des données disponibles sur les différentes bases thématiques, réalisation d'études spécifiques).

Au regard des enjeux environnementaux présentés, le dossier analyse de manière proportionnée les impacts du projet sur les différentes composantes environnementales.

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Ae pour ce projet sont :

- la qualité de l'air, le trafic routier et les risques sanitaires ;
- les gaz à effet de serre et bilan énergétique ;
- les eaux superficielles et souterraines ;
- la qualité des sols.

Les autres enjeux ont été analysés et amènent aux conclusions suivantes :

- la biodiversité, les habitats naturels, les continuités écologiques et les équilibres biologiques : concernant les zones d'intérêt écologique et zones Natura 2000¹¹ situées à proximité, les activités projetées ne perturberont pas ces zones, compte tenu de leur éloignement (la première est située à 3,5 km du site). En outre, lors de la prospection terrain, aucun habitat ou espèce caractéristique de la zone Natura 2000 n'a été identifié sur le site. L'environnement est peu sensible d'un point de vue biodiversité. En outre, le pétitionnaire s'est assuré qu'il n'y avait pas de zone humide sur la parcelle d'implantation du projet notamment au droit de la création du second accès au site. Le projet est implanté dans un bâtiment existant dans une zone industrielle, seul un nouvel accès au site sera créé pour lequel la prospection terrain n'a relevé aucun élément particulier. Au vu de la très faible influence du projet sur les différents milieux écologiques, il ne devrait pas engendrer d'impact ;
- les niveaux sonores : une simulation des niveaux sonores liés à l'exploitation du projet a été réalisée qui prend bien compte l'intégralité des sources sonores pour un fonctionnement en simultané. Les niveaux sonores attendus sont conformes aux valeurs seuils réglementaires. **L'Ae recommande au pétitionnaire de procéder à la réalisation d'une campagne de mesures acoustiques dès la mise en service pour s'assurer de la conformité du site ;**

11 Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt européen. Les sites inventoriés au titre de la directive « Habitats » sont des sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « Oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS). Ils ont une grande valeur patrimoniale, par la faune et la flore exceptionnelles qu'ils contiennent. La constitution du réseau Natura 2000 a pour objectif de maintenir la diversité biologique des milieux, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales dans une logique de développement durable.

- les vibrations, odeurs, émissions lumineuses : Compte tenu de la nature des produits stockés (non putrescibles) et de leur conditionnement (en intérieur), l'exploitation des installations ne sera pas à l'origine d'émissions de molécules olfactives persistantes. En outre, lors du broyage des cartes électroniques, l'air extrait contenant ces molécules potentiellement olfactives sont envoyées dans la chambre de post-combustion où ces molécules sont détruites. Ainsi, au regard de l'inventaire des sources odorantes, l'impact sur les populations avoisinantes peut être considéré comme négligeable. Concernant les émissions lumineuses, le site étant existant, il n'est pas prévu d'ajouter d'autres éclairages ;
- la gestion des déchets : à la suite du procédé industriel, il sera produit des déchets tels que les scories, le gypse, les bains d'électrolyte¹². Le pétitionnaire s'engage à respecter les règles de stockage, de transport et d'élimination des déchets dangereux ;
- les ressources patrimoniales :
 - le paysage : le pétitionnaire a prévu de s'implanter dans un bâtiment existant au sein d'une zone industrielle. Ainsi, l'impact des modifications prévues (création des rejets canalisés, réalisation de box de stockages extérieurs, création d'un second accès routier) auront un impact faible vis-à-vis de l'existant ;
 - le patrimoine culturel et archéologique : hormis la création du second accès, le pétitionnaire n'a pas prévu de réaliser de travaux pour ce projet ;
 - les sites inscrits ou classés : le projet n'est pas situé à proximité d'un site inscrit ou classé.

3.1. Analyse par thématiques environnementales (état initial, effets potentiels du projet, mesures de prévention des impacts prévues)

3.1.1 Qualité de l'air, et risques sanitaires

Les principaux rejets atmosphériques sont issus de :

- la cheminée du convertissage ;
- la cheminée de la fusion ;
- la cheminée de la pyrolyse ;
- et la cheminée de secours.

Un état des lieux de la qualité de l'air a été réalisé en octobre 2019. Les résultats de cette étude donnent des concentrations en poussières PM10¹³ en dessous des seuils des valeurs de références. En outre, les concentrations sont homogènes sur l'ensemble des points de mesures.

Un bilan des flux a été établi sur la base des valeurs limites d'émission (VLE) et des durées de fonctionnement de chaque équipement. Ce bilan est utilisé comme base pour la réalisation d'une étude de dispersion et d'une évaluation des risques sanitaires.

La durée de fonctionnement estimée est de 6 240 h/an.

Les valeurs seuils applicables et retenues pour les rejets atmosphériques des cheminées sont issues :

- des valeurs des niveaux d'émissions associés aux meilleures technologies disponibles (NEA-MTD) relatif à la rubrique 3520 pour les fours de la pyrolyse et de la fusion ;
- de l'arrêté ministériel du 02 février 1998 pour l'activité de convertissage.

¹² Un *électrolyte* est une substance conductrice en raison de la présence d'ions mobiles. Il existe des *électrolytes* liquides et solides.

¹³ Poussières de diamètre inférieur à 10 micromètres.

Agents	Valeurs limites d'émissions (mg/Nm ³) moyenne journalière ¹⁴	Valeurs limites retenues (mg/Nm ³) moyenne journalière	Valeurs limites retenues (mg/Nm ³)
		Fours (fusion, pyrolyse et convertissage)	Cheminée de secours
Monoxyde de carbone (CO)	50	50	500
Poussières (PM10)	4	4	50
Chlorure d'hydrogène (HCl)	6	6	60
Fluorure d'hydrogène (HF)	1	1	10
Dioxyde de soufre (SO ₂)	30	30	300
Monoxyde et dioxyde d'azote (NOx)	120	120	1 200
Cadmium (Cd) + Thallium (Tl)	0,02	0,02	0,2
Mercure (Hg)	0,02	0,02	0,2
Antimoine (Sb) + arsenic (As) + plomb (Pb) + chrome (Cr) + cobalt (Co) + cuivre (Cu) + manganèse (Mn) + nickel (Ni) + vanadium (V)	0,3	0,3	3
Dioxines et furanes	4,00E-08	4,00E-08	4,00E-07
Ammoniac	10	10	100
COVt	10	10	100

Point d'émission	Four			Somme des flux du site (t/an)	Cheminée de secours	
	Pyrolyse	Fusion	Convertissage			
Débit de rejet (Nm ³ /h)	40 000	15 000	15 000		25 000	
Vitesse d'émission (m/s)	12 m/s	12 m/s	12 m/s		12 m/s	
Température de rejet (°C)	200	200	50		1 100	
Nombre d'heure de traitement (h/an)	6 240	6 240	6 240		20 min	
Flux émis en	CO	2	0,8	0,8	22,5	4,5

14 La plus contraignante au regard des différentes valeurs limites réglementaires existantes : arrêté ministériel du 20/09/2002 relatif aux installations d'incinération et de co-incinération de déchets non dangereux et aux installations incinérant des déchets d'activités de soins à risques infectieux, MTD WI, MTD NFM, arrêté ministériel du 17/12/2019 relatif aux meilleures techniques disponibles (MTD) applicables à certaines installations de traitement de déchets relevant du régime de l'autorisation et de la directive IED

(kg/h), selon les MTD	Poussières	0,2	0,1	0,1	2,5	0,45
	HCl	0,3	0,1	0,1	3,1	0,5
	HF	0,04	0,015	0,015	0,44	0,085
	SO ₂	1,2	0,5	0,5	13,7	2,5
	NO _x	5	2	2	56,2	10
	Cd + Tl	0,0008	0,0003	0,0003	0,01	0,00085
	Hg	0,0008	0,0003	0,0003	0,01	0,002
	Sb + As + Pb + Cr + Cu + Co + Mn + Ni + V	0,012	0,005	0,005	0,14	0,003
	Dioxines et furanes	1,60E-09	6,00E-10	6,00E-10	1,75E-08	3,4E-09
	Ammoniac	0,4	0,2	0,2	4,9	0,85
	COVt	0,4	0,2	0,2	4,9	0,85

L'étude de dispersion des rejets canalisés conclut que l'impact du projet sera faible au regard des dispersions réalisées et respectera les objectifs de qualité du code de l'environnement que ce soit en fonctionnement normal ou en cas d'ouverture de la cheminée de secours. Pour cette étude, il a été pris en compte les caractéristiques des cheminées, les phénomènes mécaniques et thermiques et aussi les points cibles (les habitations les plus proches et les ERP à proximité).

L'évaluation des risques sanitaires réalisée a pour objectif de caractériser les effets potentiels sur la santé humaine, liés à la toxicité des composés chimiques émis pendant le fonctionnement normal (non accidentel) des installations du projet.

L'étude sanitaire a retenu comme hypothèses de départ :

- pour les cibles : les maisons d'habitation, deux écoles maternelles et un EHPAD ;
- pour les voies d'exposition : l'inhalation et l'ingestion ;
- pour la durée d'exposition : 365 jours par an sur une durée de 30 ans ;
- pour les traceurs : les métaux (arsenic, cadmium, mercure, antimoine, chrome (assimilé à du chrome VI), cobalt, cuivre, manganèse, nickel, plomb vanadium), les dioxines et les furanes, l'acide chlorhydrique, l'acide fluorhydrique, l'ammoniac et le benzène (Composé organique volatil le plus défavorable).

Les résultats de l'étude de risques sanitaires¹⁵ montrent que :

- les quotients de danger (effets à seuil) calculés pour une exposition par inhalation et par ingestion sont inférieurs à la valeur de référence de 1. Ainsi, le risque pour les populations même sensibles est acceptable ;
- les excès de risque individuel (effets sans seuil) calculés séparément pour chaque

¹⁵ Les risques sanitaires sont évalués selon 2 approches prévues par les guides méthodologiques en fonction du mode d'action des substances : d'une part les effets à seuil (rapport entre une exposition (dose ou concentration sur une durée) et une valeur toxicologique de référence) exprimé par un quotient de danger (QD) et, d'autre part, les effets sans seuil liés à l'exposition à des substances cancérogènes (probabilité de survenue de la maladie par rapport à la population non exposée exprimée par un excès de risque individuel (ERI)).

Le risque sanitaire est inacceptable si un QD est supérieur à 1 ou si un ERI est supérieur à 10⁻⁵.

substance et ceux cumulés sont nettement inférieurs à la valeur de référence de 1.10^{-5} . Ainsi, le risque pour les populations de développer des effets à la suite de l'exposition à ces substances est acceptable.

Ainsi, le dossier conclut que le risque sanitaire est acceptable pour les populations, même sensibles.

Le dossier indique que les rejets canalisés liés au projet feront l'objet d'une surveillance afin de contrôler la conformité vis-à-vis des valeurs limites d'émissions imposées dans les MTD, le programme de surveillance est précisé dans le dossier :

Paramètre	Périodicité
Oxygène, vapeur d'eau et monoxyde de carbone (CO)	Mesures en continu dans les gaz de combustion
Poussières totales, COT, HCl, HF, SO ₂ , NOx, NH ₃ , Hg, COVt,	Mesures en continu + mesure semestrielle
Cd, Tl, total (As, Sb, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni et V), dioxines et furanes	Semestrielle

Tableau 44 : Programme de surveillance des rejets atmosphériques

L'Ae recommande à l'exploitant, au regard de cette activité novatrice et de la sensibilité de la population au voisinage du site, d'augmenter la fréquence des mesures des rejets atmosphériques en sortie de cheminées au cours de la première année après la mise en service.

Une surveillance environnementale des retombées atmosphériques au voisinage de l'installation est également prévue à fréquence semestrielle sur les paramètres poussières, dioxines et métaux.

L'Ae recommande à l'exploitant la mise en place d'un plan de surveillance complet autour de l'établissement comportant des analyses non seulement de l'air ambiant et des retombées atmosphériques (poussières sédimentables) mais de toutes les matrices supports (terres, végétaux divers, eaux superficielles et souterraines, etc.) susceptibles d'être impactées et d'en établir un état initial au droit des points choisis avant le démarrage des installations. Ce plan proposera des fréquences d'investigations qui devront être soutenues au cours des premières années de fonctionnement.

L'Ae recommande que tous ces résultats soient portés à la connaissance du public dans le cadre d'une instance réunissant des représentants de l'État, des collectivités territoriales, de riverains ou associations, et des acteurs concernés par le projet, sur le principe d'une commission de suivi de site.

L'Ae recommande à l'inspection, dans ses propositions, et au préfet, dans ses prescriptions, de prescrire la mise en place d'une commission de suivi de site autour de l'établissement.

Fonctionnement en mode dégradé et en situation transitoire

Le seul fonctionnement dégradé réellement décrit concerne le by-pass par la cheminée de secours décrit plus haut, cependant le dossier indique que pour réduire la fréquence de survenue de conditions d'exploitation autres que normales et réduire les émissions dans l'air, un plan de gestion sera mis en place faisant l'inventaire des risques de survenue de ces conditions, leurs causes et conséquences. Les équipements concernés feront l'objet d'un plan de maintenance préventive et des mesures correctives seront mises en place si nécessaire.

Par ailleurs, au démarrage, les installations seront mises en température optimale de fonctionnement avant l'introduction des déchets.

L'Ae recommande à l'exploitant de préciser dans son dossier comment il va obtenir une température optimale de fonctionnement avant l'introduction des déchets au démarrage des installations notamment pour les étapes de traitement à haute température (pyrolyse, four de fusion, four spécial TBTC...).

Trafic routier

L'activité sera également à l'origine de rejets liés au gaz d'échappement des véhicules (poids lourds et véhicules légers).

Les réceptions et expéditions seront réalisées sur le site de Sanou Koura par camions (estimation de 10 poids-lourds par jour). 80 véhicules légers circuleront également sur le site (salariés) de façon répartie sur la journée.

Le site est accessible depuis Charleville-Mézières par l'autoroute A34. Une sortie d'autoroute est proche du site, permettant ainsi d'éviter les flux de camions ou de véhicules légers à travers les différents villages et suffisamment éloigné des habitations.

L'accès au site Sanou Koura peut se faire via (Figure 43) :

- l'autoroute A34 (majoritairement) ;
- la rue Montimont (accès à créer dans le cadre du projet Sanou Koura).

Ce trafic est estimé à 0,3 % du trafic de l'A34 tous véhicules confondus et à 3,2 % du trafic de D24 pour les véhicules légers et 8,5 % pour les véhicules lourds. Il n'y a pas de comptage au niveau de la rue Montimont.

Le dossier conclut à raison que l'impact du projet sur le trafic est globalement faible.

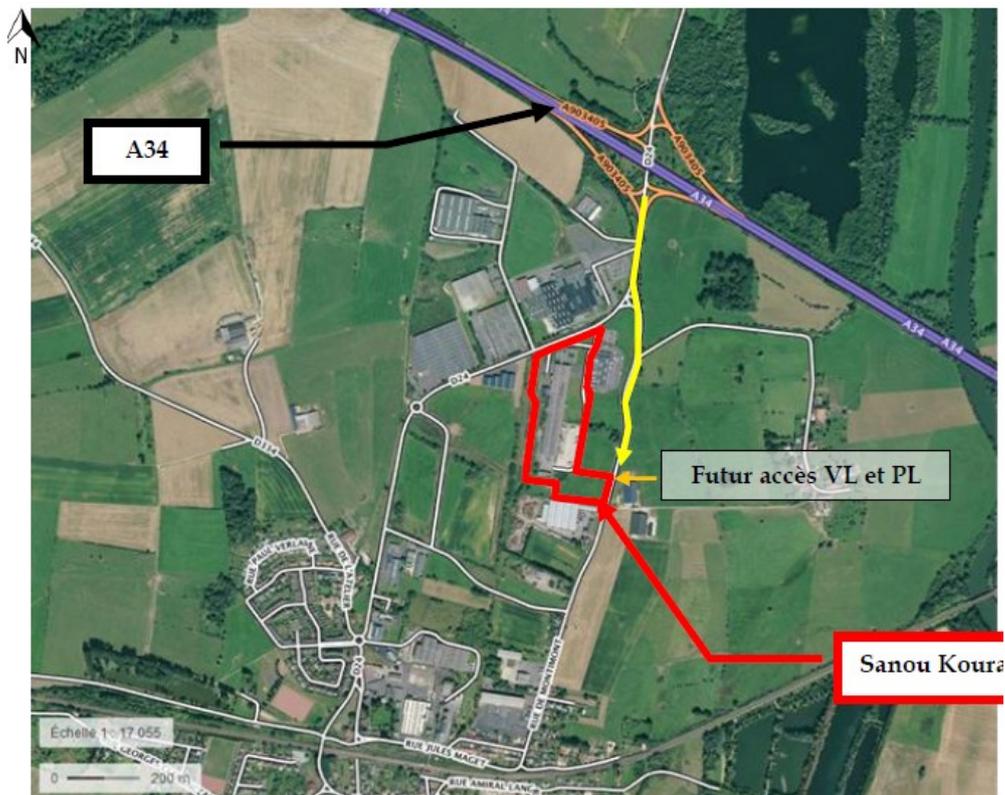


Figure 43 : Accès au site

3.1.2. Consommation énergétique et gaz à effet de serre

La consommation énergétique

L'Ae comprend que l'installation émettra 50 GWh par an de chaleur sensible¹⁶ en gaz chaud produit. Le pétitionnaire a prévu de mettre en place des mesures de récupération de cette chaleur par des systèmes d'échangeurs thermiques et une chaudière de production de vapeur, qui permettront de réduire la consommation de gaz naturel (une économie d'au moins 25 % de gaz naturel), et de transmettre de la chaleur à des installations externes. **L'Ae considère qu'il aurait été intéressant de décrire davantage ces différents dispositifs dans l'étude d'impact (implantation, schéma de principe, performance attendue...), et de clarifier dans le dossier les mentions au gaz en précisant s'il s'agit de gaz naturel ou de gaz résiduaire issu du process industriel.**

La contribution au changement climatique

Le dossier indique que les activités de SANOU KOURA permettront d'économiser 90 000 tonnes de CO₂ par an comparé à l'industrie minière, sans plus de précision.

Le dossier indique également que l'entreprise n'est pas soumise réglementairement à l'obligation de réaliser un bilan carbone¹⁷.

L'Ae regrette que l'exploitant n'ait pas développé les incidences du projet sur le climat, alors qu'une activité de recyclage n'est pas systématiquement vertueuse. Cela mérite d'être expliqué. En effet, en recyclant les matières contenues dans les déchets, le projet va contribuer à la diminution de la consommation de ressources naturelles. Les impacts positifs du projet permettant la réduction du recours à l'industrie minière pour l'extraction des ressources ne sont pas non plus suffisamment développés.

L'Ae signale également que les émissions de gaz à effet de serre (GES) liées à la construction des installations, même si elles seront réduites du fait de l'utilisation d'un bâtiment existant, ne sont pas précisées, ni celles générées par le transport de l'approvisionnement en déchets contenant les métaux et par le transport des produits finis.

L'Ae recommande au pétitionnaire de:

- **préciser comment il aboutit à une économie de 90 000 tonnes de CO₂ par an en comparaison de l'industrie minière à partir d'un bilan des émissions de GES qui s'appuie sur une analyse du cycle de vie de ses composants ; les calculs devront notamment prendre en compte les émissions en amont et en aval de l'exploitation de l'installation, dont les transports qui peuvent être déterminants suivant le mode de transport et la distance parcourue. La méthodologie pour calculer les émissions de GES liés au projet devra être précisée et justifiée ;**
- **présenter des mesures de compensation de ces émissions, prioritairement locales ;**
- **apporter des précisions sur les systèmes de récupération de chaleur qui seront mis en place (implantation, schéma de principe, performance attendue...) ;**
- **clarifier dans le dossier les mentions au gaz en précisant s'il s'agit de gaz naturel ou de gaz résiduaire issu du process ;**
- **comparer le bilan énergétique et des émissions de GES avec ceux de l'extraction minière.**

L'Ae signale qu'elle a publié dans le recueil « les points de vue de la MRAe Grand Est »¹⁸, pour les porteurs de projets et pour la bonne information du public, ses attentes relatives à une meilleure présentation des émissions de gaz à effet de serre (GES).

16 La **chaleur sensible** est la quantité de chaleur qui est échangée, sans transition de phase physique, entre plusieurs corps formant un système isolé. Elle est qualifiée de « sensible » parce que ce transfert thermique, sans changement de phase, change la température du corps.

17 La réalisation d'un bilan carbone est applicable aux entreprises de plus de 500 personnes (art. L..229-25 du code de l'environnement). Les personnes présentes sur site seront au maximum de 80 pour les besoins liés à l'exploitation.

18 <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/les-points-de-vue-de-la-mrae-grand-est-r456.html>

3.1.3. Les eaux superficielles et souterraines

Le site sera alimenté en eau par le réseau d'eau potable de la ville. L'eau sera utilisée pour des raisons sanitaires (douches, cabinets d'aisances) et aussi pour le procédé industriel. La consommation en eau du site est de 40 400 m³/an d'eau issue du réseau d'adduction publique. En complément, 8 500 m³/an seront issus de la récupération des eaux de pluie portant les besoins en eau du site à 48 900 m³/an. 99 % de ce besoin seront utilisés au niveau de la chambre de postcombustion à 1 100°C où l'eau sera mélangée avec de l'urée pour abattre les oxydes d'azote (NOx), puis au niveau du four de fusion et du four de convertissage.

Le procédé industriel ne produira pas de rejet d'eau industrielle. En effet, l'eau injectée sera évaporée et les condensats récupérés, ou rejetée à l'atmosphère.

Les eaux usées sanitaires seront rejetées dans le réseau public d'assainissement de la ville de Donchery. Ces eaux sont ensuite traitées par la station d'épuration de la commune.

Les eaux pluviales de toiture seront recyclées. Celles des voiries seront pré-traitées dans un séparateur hydrocarbures avant rejet dans le réseau de collecte de la zone industrielle. Il est à noter que la Chambre de commerce et d'industrie des Ardennes (CCI), gestionnaire de la zone industrielle, a mis en place une gestion des eaux pluviales dans la zone industrielle par des aménagements (zone inondable de récupération – fossé de récupération – bassin de tamponnement) avant rejet dans le réseau de la ville. Une convention de rejet entre l'exploitant et la CCI sera signée. Le projet de convention est annexé au dossier. Les installations étant situées à l'intérieur du bâtiment et les stockages de déchets extérieurs (scorie, gypse, batteries...) étant couverts et étanches, les eaux pluviales ne rentreront pas en contact avec les déchets.

Une vanne de confinement sera mise en place en amont du rejet dans le réseau de collecte afin de prévenir le risque de pollution dans le réseau en cas de sinistre et un point de prélèvement sera aménagé.

Dans l'étude d'impact, il est mis en évidence la présence de 3 masses d'eaux souterraines :

- Nappe des alluvions fluviales actuelles à anciennes de la Meuse ardennaise sur formations sédimentaires du Lias ;
- Nappe de grès d'Hettange, grès et calcaires sableux d'Orval et de Florenville (Hettangien) au nord de la Champagne et de la Lorraine ;
- Nappe des calcaires, grès, calcaires argileux et argiles de l'Hettangien-Sinémurien (Lias inférieur) du Bassin parisien.

Le projet ne se situe pas dans un périmètre de protection de captage d'alimentation en eau potable. Les captages les plus proches, soit le puits de Dancourt et le puits des Hayettes, sont situés sur le territoire de la commune de Donchery. Ces captages sont localisés respectivement à 1,8 km et 2,2 km en aval du projet, à proximité de la Meuse et en zone inondable.

Le projet se trouve dans une zone potentiellement sujette aux inondations de cours d'eau (la Meuse). Néanmoins, il est en dehors du plan de prévention du risque inondation (PPRI).

Le site ne possède pas actuellement de piézomètre. Dans le chapitre relatif aux garanties financières, il est indiqué la mise en place de 4 piézomètres.

L'Ae relève que le rapport de base ne comprend pas d'évaluation de la pollution des eaux souterraines au droit du site et *recommande qu'un « état zéro » soit établi avant la mise en service des installations et soit annexé au rapport de base. Les résultats de ces investigations et les éventuelles mesures de gestion qui en découleront devront être pris en compte dans le cadre de l'implantation du projet.*

L'Ae recommande au préfet dans ses prescriptions de prévoir une surveillance à long terme de la nappe phréatique et des sols.

Afin d'éviter tout risque de pollution par remontée de nappe au niveau des stockages extérieurs, ceux-ci seront positionnés dans des box bétons entièrement clos et étanches et surélevés pour ne pas être impactés. En outre, les caves présentes dans le bâtiment sont bétonnées.

3.1.4 La qualité des sols

Le site a été occupé par une usine de fabrication de pare-brise puis par un local logistique. Le site d'implantation du projet n'est pas repris dans les inventaires Basias (inventaire historique des sites et activités de services) et Basol (inventaire des sites et sols pollués ou potentiellement pollués nécessitant une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif).

Un état initial de la qualité du sol a été réalisé en octobre 2019 sur les paramètres : métaux lourds, hydrocarbures totaux, hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), composés organo-halogénés volatils (COHV) et polychlorobiphényles (PCB). Les résultats d'analyses ne montrent pas de pollution des sols.

L'ensemble des zones du site utilisées pour l'activité sont imperméabilisées (bâtiment et zones de stockages extérieures) et les stockages extérieurs seront positionnés dans des box béton étanches et entièrement clos. L'ensemble des installations seront sur rétention. En outre, il n'y aura pas de cuve enterrée. Ainsi, les activités de la société SANOU KOURA, en cas de fonctionnement normal, ne seront pas de nature à générer un impact sur la qualité du sol.

3.2. Remise en état et garanties financières

Conformément aux articles L. 512-6-1 et R. 512-39-1 à R. 512-39-4 du code de l'environnement, le pétitionnaire a prévu lors de l'arrêt définitif de :

- notifier au Préfet la date d'arrêt de l'activité, au moins trois mois avant celle-ci ;
- prendre toutes les mesures nécessaires à la mise en sécurité de son site à savoir l'évacuation des produits dangereux, la limitation ou interdiction d'accès au site, la suppression des risques d'incendie et d'explosion et la surveillance des effets de l'installation sur son environnement ;
- transmettre au maire de la commune et au Préfet, la situation environnementale du site, ses usages successifs et les mesures prises pour assurer la protection des individus et de l'environnement en détaillant les mesures de maîtrise des risques liés aux sols, les mesures de maîtrise des risques liés aux eaux souterraines ou superficielles, la surveillance à exercer et les éventuelles servitudes ou restrictions d'usage.

La remise en état du site respectera la réglementation en vigueur au moment de la cessation d'activité des installations, notamment en matière de sites et sols pollués.

L'usage futur du site proposé par le pétitionnaire est un usage du type industriel. Cette proposition respecte le Plan Local d'Urbanisme (PLU) en vigueur sur la commune de Donchery. Le maire de Donchery a été informé de cette proposition par courrier en date du 19 février 2020. Il avait 45 jours pour s'y opposer.

L'exploitation du site de Donchery impose à SANOU KOURA la constitution de garanties financières. Le montant des garanties financières s'élève à 423 571 euros.

3.3. Résumé non technique

Conformément aux dispositions de l'article R. 122-5 du code de l'environnement, l'étude d'impact

est accompagnée d'un résumé non technique. Celui-ci présente clairement le projet, les différentes thématiques abordées et les conclusions de l'étude.

Compte tenu des observations formulées par l'Ae sur l'étude d'impact, elle recommande à l'exploitant d'actualiser son résumé non technique sur des éléments de l'étude d'impact consolidée.

4. Analyse de la qualité de l'étude de dangers

4.1. Identification et caractérisation des sources de dangers

L'analyse préliminaire des risques, réalisée sur la base de l'identification des potentiels de dangers du site et des distances d'effets dangereux calculées a permis de distinguer 20 accidents liés principalement au risque incendie ou explosion :

- inflammation du stockage de batteries : incendie, émanation de fumées ;
- tuyauterie de gaz naturel : feu torche, feu flash, explosion ;
- four de pyrolyse : explosion ;
- stockage de coke : incendie ;
- stockage de charbon actif : incendie ;
- cuves de kérosène : incendie, émanation de fumées ;
- cuve de LIX84¹⁹ : incendie.

4.2. Quantification et hiérarchisation des phénomènes dangereux

Le risque est considéré comme acceptable (accidents qui n'entraînent pas d'effets en dehors des limites de propriété du site) et aucun accident majeur n'ayant été identifié (pas de zones d'effets hors des limites de propriété).

L'Ae regrette que la dispersion atmosphérique des fumées en cas d'incendie n'ait été analysée que partiellement, sans considération des retombées particulières et de propagation d'un nuage de fumées et de ses incidences en termes de nuisances et risques sanitaires et d'impact sur les activités, et sans préciser les modalités de gestion à mettre en œuvre.

L'Ae signale qu'elle a publié dans son document « les points de vue de la MRAe Grand Est »²⁰ ses attentes en matière d'évaluation des risques pour la santé humaine.

L'Ae recommande au pétitionnaire de :

- ***compléter son dossier par une présentation de l'ensemble des impacts potentiels en cas d'incendie (dans l'air, sur les voies de circulation environnantes, en matière de retombées de polluants en zones urbaines et agricoles, dans les milieux aquatiques, ...) et des effets à long terme de ces pollutions ;***
- ***prévoir les moyens de prélèvements et d'analyses à mettre en œuvre rapidement dès la survenue d'un incendie permettant d'évaluer sa gravité environnementale et ses modalités de gestion.***

4.3. Identification des mesures prises par l'exploitant

Afin de prévenir les accidents, l'exploitant a identifié et décrit les mesures de prévention (contrôle régulier des conduites de gaz et des installations) et de protection afin de limiter les effets d'un événement accidentel (stockage des batteries suffisamment éloigné pour éviter les effets dominos).

¹⁹ Solvant utilisé pour l'extraction du cuivre.

²⁰ <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/les-points-de-vue-de-la-mrae-grand-est-r456.html>

Les mesures de maîtrise des risques proposées sont organisationnelles et techniques et font appel, pour certaines, à des systèmes instrumentés asservissant une détection de situation anormale à la mise en sécurité de l'installation.

En l'absence de poteaux incendie situés à moins de 100 m des accès au site, trois réserves souples aériennes d'une capacité unitaire de 600 m³ seront mises en place, équipées d'une aire d'aspiration répondant aux exigences du SDIS.

Les eaux d'extinction en cas d'incendie sont confinées à l'intérieur du bâtiment. Les bordures rendues étanches sur une hauteur d'au moins 15 cm offrent une capacité de rétention de 1 800 m³ pour un volume nécessaire de 1 444 m³.

Les mesures de maîtrise des risques sont décrites en termes d'indépendance, d'efficacité, de temps de réponse et de maintenance. Leur niveau de confiance est justifié comme l'exige la réglementation.

L'Ae relève que l'étude de dangers est proportionnée aux risques présentés par le projet. Elle respecte la démarche réglementaire d'évaluation des risques accidentels. Elle ne fait pas apparaître de situation inacceptable pour la sécurité des tiers.

4.4. Résumé non technique

Conformément aux dispositions de l'article R. 122-5 du code de l'environnement, l'étude de dangers est accompagnée d'un résumé non technique. Celui-ci présente clairement le projet, les différentes thématiques abordées dans le dossier et les conclusions de l'étude.

METZ, le 8 décembre 2021
Pour la Mission Régionale
d'Autorité environnementale,
le président,

Jean-Philippe MORETAU