



Liberté • Egalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION
NORD - PAS-DE-CALAIS

Direction régionale
de l'environnement,
de l'aménagement
et du logement

Numéro d'enregistrement :

Références :

Vos références :

Lille, le **29 OCT. 2012**

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

Demandeur	MINAKEM DUNKERQUE SAS
Commune	DUNKERQUE
Objet	Demande d'autorisation d'exploiter et d'instauration de servitudes d'utilité publique - Extension des capacités de production du site
Références	Dossier complet déposé en préfecture le 9 octobre 2012

En application du décret du 30 avril 2009 relatif à l'autorité compétente en matière d'environnement, prévue à l'article L.122-1 du Code de l'Environnement, le projet présenté ci-dessus est soumis à évaluation environnementale. L'avis porte sur la version de l'étude d'impact transmise dans le dossier cité en référence.

1. Présentation du projet

La société MINAKEM Dunkerque SAS appartient au groupe MINAKEM, dénommé MINAFIN, qui possède trois implantations en Europe, deux en France et une en Allemagne pour la production d'intermédiaires et de produits actifs pharmaceutiques et une implantation aux États-Unis pour la production de solvants « verts » issus de l'agriculture.

Le site de Dunkerque, racheté en mai 2009 à la société ASTRA ZENECA, est spécialisé dans la chimie fine et réalise actuellement la synthèse de 3 API (Principes Actifs Pharmaceutiques) le Budésoude, l'Oméprazole et l'Esoméprazole ainsi que différents intermédiaires.

La synthèse des principes actifs est effectuée dans 2 bâtiments de production (P1 et P2) par opérations unitaires discontinues (batch).

La demande porte sur une extension de la capacité de production du site et concerne :

- le réaménagement des stockages de matières premières existants avec la création d'une nouvelle cellule (S175) dédiée au stockage des liquides inflammables,
- la création de deux aires de stockage de bouteilles de gaz de 18 m² chacune pour le stockage de bouteilles de gaz classées toxiques ou très toxiques (2×6 t),
- la production de nouveaux intermédiaires pharmaceutiques par réaction de cyanuration (utilisation de solides et liquides très toxiques) et par des procédés utilisant des gaz toxiques (Cl₂ et HCl).

Les synthèses de ces nouveaux intermédiaires seront réalisées dans les équipements existants complétés par la mise en service d'une nouvelle ligne dans le bâtiment P2 comprenant :

- un réacteur émaillé de 8 000 l,
- deux cuves de recette émaillées de 3 000 et 5 000 l,
- un filtre sécheur.

Le site est actuellement classé AS (Autorisation avec Servitudes) pour le stockage et l'utilisation de peroxydes organiques.

Après extension, il relèvera également de ce classement pour l'emploi et le stockage de substances et préparations toxiques et/ou très toxiques en application de la règle du cumul visée à l'article R511-10 du Code de l'Environnement.

2. Qualité de l'étude d'impact

2.1 Notion de programme

Conformément aux dispositions de l'article R 122-5 du Code de l'Environnement, l'exploitant a analysé les effets cumulés de son projet avec les autres projets connus.

Les dix avis rendus portent principalement sur :

- des zones d'aménagement concerté,
- la création ou l'extension d'installations classées pour la protection de l'environnement.

Au regard des activités exercées par la société MINAKEM et après analyse des effets cumulés potentiels, le dossier conclut au non cumul des impacts.

La compatibilité du site avec les documents d'orientation en matière d'aménagement et de gestion des eaux - SDAGE Artois-Picardie et SAGE du Delta de l'Aa - a été étudiée avec la description des mesures mises en œuvre par MINAKEM.

Parmi les mesures adoptées on peut citer : le traitement sur site des eaux de procédé solvantées par distillation ou évapoconcentration, le contrôle de la qualité des effluents avant rejet, le recyclage des eaux des osmoseurs en appoint des tours aérorefrigérantes ...

Ainsi le dossier conclut favorablement quant au respect des orientations du SDAGE et du SAGE.

2.2 Résumé non technique

Afin de faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude, celle-ci fait l'objet d'un résumé non technique.

Ce résumé permet une bonne compréhension du projet et de ses impacts.

2.3 État initial, analyse des effets et mesures envisagées

Le site dont les activités sont régulièrement autorisées se situe au sud-ouest de la commune de Dunkerque (59) et occupe un terrain de 18 hectares en zone industrielle de Petite-Synthe, dont 36 300 m² bâtis. Il est limité :

- en bordure nord : par l'Autoroute A16,
- en bordure sud par la voie ferrée de transport de voyageurs entre Calais et Dunkerque, puis la zone industrielle de Petite-Synthe,
- en bordure ouest : par des riverains, dont un institut médico-éducatif (IMED),
- et en bordure est : par la société ASTRA ZENECA, puis la bretelle de sortie de l'auto-route A16.

Les premières habitations sont situées à 350 mètres de l'usine.

Le site est implanté en zone UE du PLU de Dunkerque : zone dédiée aux activités industrielles, artisanales et tertiaires de la Communauté Urbaine.

Au regard des enjeux, le dossier a correctement analysé l'état initial, les effets du projet et les mesures adoptées.

Géologie/Hydrogéologie :

Le contexte géologique et hydrogéologique du site est décrit dans le dossier, la nappe superficielle est peu exploitée compte tenu de sa faible productivité et de sa qualité très inégale (proximité du biseau marin et vulnérabilité à la pollution).

Le puits à usage personnel le plus proche est situé à plus d'un kilomètre de l'établissement et les premiers captages d'eau potable sont très éloignés du site (au sud de l'agglomération de Calais).

L'usine dispose d'un réseau de surveillance piézométrique composé de 9 piézomètres.

Le suivi de la qualité des eaux de nappe sur la période 2009-2011 ne fait pas apparaître de variation des concentrations des contaminants recherchés, les concentrations mesurées sont inférieures aux limites de détection des méthodes de mesures utilisées. La surveillance sera poursuivie et reste adaptée dans le cadre de l'extension.

Afin de prévenir les risques de pollutions accidentelles des installations existantes et du projet :

- toutes les aires de stockage sont/seront équipées de rétention,
- les réseaux de transfert de solvants sont/seront aériens,
- les déchets sont entreposés en bennes fermées et sur rétention.

Biodiversité/faune/flore :

La description et les caractéristiques des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) situées dans le périmètre d'étude sont bien développées dans le dossier.

L'établissement est situé en dehors des quatre ZNIEFF répertoriées (la plus proche est située à 1,3 km au sud du site).

Les zones Natura 2000 les plus proches se situent à plus de 3 km du site. Une étude d'incidence a été menée. Les activités nouvelles n'engendreront aucun effet notable et impact résiduel sur les espèces et les habitats d'intérêt communautaire présents sur ces zones.

Agriculture et consommation des terres agricoles :

Le projet ne nécessite pas de nouvelle surface, les activités seront réalisées dans des bâtiments existants.

Eau :

Le dossier fait apparaître les éléments suivants :

Alimentation et consommation :

Le site est alimenté en eau via le réseau d'eau potable de la ville de Dunkerque par 4 postes de livraison munis de disconnecteurs afin d'éviter tout retour d'eau vers le réseau.

L'eau consommée (84 500 m³ en 2010) avec une prévision après extension de l'ordre de 100000 m³/an est utilisée :

- pour la production de vapeur,
- dans le process après purification,
- pour les besoins sanitaires,
- en appoint des circuits aérofrigorifères,
- pour le réseau incendie.

Les réseaux eaux usées/eaux pluviales sont de type séparatif, ce qui permet d'optimiser le traitement de celles-ci.

Eaux pluviales :

Ces eaux sont rejetées au watergang Noordgracht traversant le site via 5 points de raccordement.

Les eaux de voirie sont préalablement traitées par des séparateurs à hydrocarbures de classe I munis de vannes de barrage manuelles et motorisées.

Le watergang (étanche et busé avec vanne de sectionnement en sortie) présente un volume de l'ordre de 4 200 m³ permettant le tamponnement des eaux pluviales (volume calculé nécessaire de 2 433 m³) et le confinement des eaux d'extinction afin d'éviter une pollution accidentelle en cas d'incendie.

Le projet n'amène aucune modification de la gestion des eaux pluviales.

Eaux usées :

Ces eaux sont rejetées en un point unique au réseau d'assainissement de la Communauté Urbaine de Dunkerque vers la station d'épuration du COURGHAIN.

La convention signée avec la CUD sera revue pour tenir compte des rejets liés à l'extension.

Ce rejet regroupe :

- les eaux usées domestiques,
- les eaux de purge (chaufferie, osmoseurs, distillateurs d'eau et tours aéroréfrigérantes),
- les eaux industrielles après traitement interne (désolvantation et évaporation) ; ces eaux sont préalablement stockées dans 3 cuves de 100 m³ pour analyses avant rejet.

Les résidus de solvants et les eaux salines (concentrât de l'évaporation) sont éliminés comme déchets.

Le volume total des rejets (hors eaux pluviales) de 52 300 m³ en 2010 est estimé à 67 000 m³/an après extension.

Le procédé de cyanuration envisagé est susceptible de générer des eaux usées contenant du cyanure, ces eaux seront traitées en interne ou évacuées comme déchets.

Le dossier prévoit que les valeurs limites d'émissions imposées en flux et concentrations par l'arrêté d'autorisation actuel et par l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié soient respectées après extension.

Paysage :

L'impact sur le paysage sera faible, l'établissement étant situé en zone industrielle et l'évolution des activités du site ne nécessite pas de nouvelle construction ni de travaux de génie civil significatif.

Déplacements :

Le dossier précise que l'impact du projet sur le trafic routier sera limité.

Après extension des activités le trafic généré par le site sera de l'ordre de 190 véhicules légers/jour et de 10 véhicules poids lourds/jour.

La contribution de MINAKEM de l'ordre de 0,1 % du trafic routier mis en évidence sur la zone d'étude, peut être considérée comme non significative.

Les horaires de réception et d'expédition sont limités à la plage horaire 7h/18h et uniquement du lundi au vendredi, permettant de limiter encore l'impact sur le trafic.

Air :

Les sources d'émissions du site sont de types canalisés et diffus.

Rejets canalisés :

Ces émissions correspondent :

- aux installations de combustion :
 - 3 chaudières (dont 2 en secours) alimentées au gaz naturel ou au fioul domestique,
 - 1 chaudière alimentée au gaz naturel.
- aux rejets des unités de collecte et de traitement des composés organiques volatils (épuration sur colonne d'abattage et adsorption sur charbon actif),
- aux rejets de poussières de l'air d'extraction des bâtiments P1 et P2 (traitement sur filtres absolus avec une concentration maximale en poussières de 0,1 mg/m³).

Compte tenu des traitements mis en œuvre (adsorption sur charbon actif et filtres absolus) les rejets induits par le projet sont faibles et les flux rejetés par les 2 ateliers après extension seront :

- COV : flux total émis par les 2 émissaires P1 et P2 : 1,5 kg/h,
- matières pulvérulentes : flux total émis par les 2 émissaires P1 et P2 : 1,8 kg/an.

Une surveillance de la qualité des rejets en composés organiques volatils est assurée par une chromatographie en continu sur les rejets.

Rejets diffus :

Les évolutions des procédés seront réalisés sans augmentation significative de la consommation de solvants (3 920 t consommées en 2010 pour une prévision à 4 000 t après extension).

Les émissions diffuses de COV seront sensiblement identiques et correspondent :

- au transfert de solvants lors de l'évacuation des déchets (rejet estimé à 580 kg/an),
- au dépotage des matières premières au niveau du Tank Farm (rejet estimé à 780 kg/an).

Bruit :

L'établissement est situé en zone industrielle, les premières zones à émergence réglementée sont toutefois relativement proches du site avec la présence à quelques centaines de mètres de l'usine d'habitations et de l'Institut médico-éducatif dunkerquois (IMED).

Des mesures des niveaux de bruits ambiants réalisées en 2010 et des mesures des niveaux de bruit résiduels en décembre 2011 montrent :

- un bruit résiduel élevé sur la zone de jour comme de nuit généré par le trafic sur l'auto-route A16 située à proximité immédiate du site et par le trafic marchandises sur la voie ferrée au sud de l'usine,
- le respect des émergences (ces valeurs étant toutefois estimées à partir de mesures réalisées en 2010 et 2011, des mesures complémentaires seront effectuées avant fin 2012 afin de s'assurer du respect des valeurs limites fixées).

Les modifications projetées concernant l'évolution des procédés et les produits mis en œuvre ne sont pas de nature à modifier le niveau sonore actuel du site.

Déchets :

Le dossier précise que la société MINAKEM privilégie les filières de valorisation pour le traitement des déchets et trois unités comprennent des installations dédiées au recyclage des solvants usés.

Ces équipements seront également utilisés pour le recyclage des solvants usagés du site de BEUVRY-LA-FORÊT.

Aucune évolution significative de la nature et de la quantité de déchets n'est prévue dans le cadre des modifications.

Impact sanitaire :

La démarche d'évaluation des risques sanitaires (ERS) se base sur la méthodologie présentée par les guides de référence reconnus par le Ministère en charge de l'Environnement. La démarche développée dans le dossier est bien maîtrisée et comporte de nombreuses justifications dans les choix réalisés. Des approches majorantes ont été utilisées.

L'exploitant a évalué l'impact sanitaire généré par les rejets atmosphériques du site :

- rejet canalisé du bâtiment P1 après traitement sur filtres à charbon actif,
- rejet canalisé du bâtiment P2 après traitement sur filtres à charbon actif,
- rejet des chaudières,
- rejets diffus de la zone de dépotage des solvants.

Les scénarios d'exposition retenus sont :

- l'inhalation des composés organiques volatils (émis par P1, P2 et le dépotage), des oxydes d'azote, du dioxyde de soufre et des poussières (émis par les chaudières),
- l'ingestion de sol contaminé par les matières premières pulvérulentes (émises par les émissions des bâtiments P1 et P2).

L'évaluation du risque sanitaire conclut à un risque sanitaire acceptable pour la population riveraine du site. La société MINAKEM réalisera après extension une campagne de mesures dans l'environnement afin de s'assurer que l'impact du site est effectivement non significatif.

Meilleures techniques disponibles :

Les MTD applicables au site ont été sélectionnées et une comparaison a été effectuée entre les dispositifs actuellement en place ou définis dans le cadre du projet et les exigences des MTD.

Aucun manque significatif n'a été identifié, MINAKEM mettra en œuvre les actions nécessaires afin de s'assurer que ses nouvelles activités répondent aux exigences des MTD.

2.4 Justification du projet notamment du point de vue des préoccupations d'environnement

MINAKEM dispose de 20 ans d'expérience dans la synthèse d'intermédiaires et de principes actifs pharmaceutiques à grande échelle sur son site de Dunkerque. Tous les procédés industrialisés sur le site étant préalablement étudiés par les équipes de recherche et développement de l'usine de BEUVRY-LA-FORÊT.

La réalisation de ce projet sur le site de Dunkerque bénéficiera de l'expérience acquise par le personnel dans la prévention des risques, avec un impact limité par l'utilisation des moyens de traitement des rejets atmosphériques et aqueux présents, et adaptés aux nouveaux procédés qui seront mis en œuvre.

2.5 Analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet

La méthodologie utilisée pour évaluer les impacts du projet s'inscrit dans le cadre des textes législatifs et réglementaires en vigueur et s'appuie sur les guides reconnus par le Ministère en charge de l'Environnement. L'exploitant a fait appel à des bureaux d'études spécialisés qui ont utilisé des logiciels reconnus de modélisation des effets.

3. Étude des dangers

3.1 Résumé non technique, représentation cartographique

L'étude de dangers contient un résumé non technique de son contenu faisant apparaître la démarche utilisée, les résultats de l'analyse des risques avec les cartographies par types d'effets pour la situation actuelle et après extension, ainsi que les mesures de prévention des risques adoptées.

Le résumé non technique est clair et fidèle au contenu de l'étude développée.

3.2 Identification et caractérisation des potentiels de dangers

Les potentiels de dangers des installations sont identifiés et caractérisés sans omettre ceux liés aux modes d'approvisionnement et d'acheminement des matières susceptibles de générer des dommages par effets dominos.

Cette démarche s'appuie sur l'analyse des risques présentés par les substances mises en œuvre, la nature des réactions chimiques et les conditions d'exploitation.

Les potentiels de dangers sont localisés sur un plan d'ensemble du site permettant d'améliorer l'identification de ces derniers.

3.3 Réduction des potentiels de dangers

L'exploitant a motivé les choix techniques et économiques conduisant à la mise en œuvre de substances dangereuses et de procédés présentant des risques.

La suppression ou la substitution des produits dangereux utilisés (toxiques ou inflammables) a été étudiée ainsi que la réduction des quantités stockées ou employées.

Le dossier n'a pas identifié, sur la base des connaissances scientifiques actuelles, de possibilité de substitution.

3.4 Estimation des conséquences de la concrétisation des dangers

L'étude de dangers traite des risques générés par les installations existantes ainsi que ceux spécifiques au projet afin de permettre au lecteur d'avoir une vision globale sur les dangers présentés par le site.

Cette étude permet une bonne appréhension de la vulnérabilité du territoire concerné par les installations dans la mesure où les enjeux sont correctement décrits (i.e les personnes, biens, activités, éléments du patrimoine culturel ou environnemental, menacés ou susceptibles d'être affectés ou endommagés).

Après exclusion des phénomènes dangereux dont la probabilité est rendue suffisamment faible pour les écarter de la maîtrise de l'urbanisation conformément à la méthodologie fixée par la circulaire du 10 mai 2010, les installations liées au projet d'extension :

- conduisent, au niveau du sol, à des effets de type toxique sur une surface réduite au nord du site et sans enjeu potentiel (portion limitée au talus de l'autoroute),
- font apparaître, en altitude, des distances d'effet de type toxique à l'extérieur du site.

Un dossier de demande d'instauration de servitudes d'utilité publique est joint au dossier de demande d'autorisation.

Par ailleurs le dossier présente les éléments nécessaires à l'élaboration des plans d'urgence.

Aussi l'estimation des conséquences des dangers est bien lisible et clairement menée.

3.5 Accidents et incidents survenus, accidentologie

Les événements pertinents relatifs à la sûreté de fonctionnement survenus sur le site et sur d'autres sites mettant en œuvre des installations, des substances et des procédés comparables ont été recensés à partir des bases de données disponibles et du guide de la chimie fine.

Ce recensement décrit et analyse les accidents occasionnés par :

- la mise en œuvre des réactions chimiques dans les ateliers de production,
- le stockage et l'utilisation de matières combustibles et inflammables,
- l'utilisation des peroxydes organiques,
- la réfrigération à l'ammoniac,
- l'exploitation des chaudières utilisant du gaz naturel.

3.6 Évaluation préliminaire des risques

L'analyse préliminaire des risques (APR) a été menée en groupes du travail par découpage du site en différentes zones de potentiels de dangers afin :

- d'identifier les phénomènes dangereux pouvant conduire à des accidents majeurs,
- de lister les mesures de maîtrise des risques de prévention et/ou de protection mises en place,
- de coter les phénomènes dangereux identifiés en termes d'intensité.

3.7 Étude détaillée de réduction des risques

Sur la base de l'étude préliminaire, une analyse détaillée des risques (ADR) a été menée pour les phénomènes dangereux susceptibles de survenir avec des effets sortant des limites du site.

Cet examen s'est traduit par la réalisation de « nœuds papillons » avec la présentation :

- des mesures techniques et organisationnelles de maîtrise des risques adoptées,
- la cotation en probabilité d'occurrence des événements initiateurs et des événements redoutés.

Les mesures de prévention et de protection sont décrites, ces dispositions comprennent :

- des mesures permettant de prévenir les pertes de confinement,
- des mesures permettant de limiter les quantités rejetées en cas de perte de confinement,
- la prévention des risques d'explosion,
- la prévention des risques d'incendie,
- la limitation des effets en cas de perte de confinement,
- la mise en œuvre de mesures destinées à réduire les impacts sur l'environnement.

3.8 Quantification et hiérarchisation des différents scénarios

L'étude de dangers ainsi faite et la méthodologie utilisée sont conformes à l'Arrêté Ministériel du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées.

À ce titre, l'étude de dangers expose clairement les phénomènes dangereux que les installations sont susceptibles de générer en présentant, pour chaque phénomène, les informations relatives aux classes de probabilité d'occurrence, aux distances d'effets, et au caractère lent ou rapide des phénomènes mentionnés.

L'étude de dangers est également conforme à la circulaire du 10 mai 2010 fixant les critères d'appréciation de la démarche de maîtrise des risques susceptibles de survenir dans les établissements dits SEVESO visés par l'Arrêté du 10 mai 2000 modifié.

3.9 Conclusion

L'étude des dangers répond aux obligations réglementaires fixées par le Code de l'Environnement et par l'Arrêté Ministériel du 10 mai 2000 modifié et a été menée conformément au canevas prévu par la circulaire du 10 mai 2010.

Après caractérisation des accidents en gravité selon les règles fixées par l'Arrêté Ministériel du 29 septembre 2005, l'étude des dangers présente :

- un classement des accidents avec leur positionnement dans la grille Gravité-Probabilité définie par l'Arrêté Ministériel du 10 mai 2000 modifié,
- une cartographie des zones d'effets avec un jeu de cartes par type d'effets (thermique, toxique et surpression) après modélisation des phénomènes dangereux.

Le site après extension respectera les conditions d'acceptabilité des risques définies au niveau national par la circulaire du 10 mai 2010 pour les établissements dits SEVESO.

L'instauration de servitudes d'utilité publique limitant notamment la hauteur des constructions autour du site permettra de pérenniser cette situation.

4. Prise en compte effective de l'environnement

4.1 Aménagement du territoire

Le site MINAKEM est situé au sein d'une zone industrielle existante. Le projet permet d'assurer une gestion économe de l'espace, les nouvelles réactions seront réalisées dans des bâtiments de production existants sans consommation d'espace agricole.

4.2 Transports et déplacements

Les flux de véhicules générés par le projet ne sont pas de nature à modifier notablement le trafic existant sur la zone industrielle et à impacter de manière significative le voisinage immédiat.

4.3 Biodiversité

Les zones présentant des enjeux écologiques sont listées dans le dossier. Elles ne seront pas impactées par le projet qui ne nécessite aucune construction nouvelle ni imperméabilisation nouvelle de surface notamment.

4.3 Émissions de gaz à effet de serre

L'aspect réduction des consommations énergétiques et limitation des gaz à effet de serre est traité au travers de la comparaison aux meilleures techniques disponibles décrites dans le document européen relatif à l'efficacité énergétique.

Le dossier présente le plan d'actions et les moyens de contrôle mis en œuvre suite au bilan énergétique mené sur le site.

4.4 Environnement et Santé

Par rapport aux enjeux présentés, le dossier présente une bonne analyse des impacts du projet sur les différentes composantes environnementales. Les impacts sont bien identifiés et bien traités.

L'étude des risques sanitaires, établie sur des hypothèses majorantes, conclut à un risque sanitaire acceptable pour la population riveraine du site.

4.5 Gestion de l'eau

Le dossier présente les différentes orientations du SDAGE Artois-Picardie et du SAGE du Delta de l'Aa et la description des mesures mises en œuvre par MINAKEM afin de respecter leurs dispositions.

Une comparaison par rapport aux meilleures techniques disponibles relatives à la gestion des eaux et aux traitements des effluents a également été menée avec les propositions de l'exploitant afin d'atteindre le niveau d'émission ou de performance attendu.

5. Conclusion générale

Le dossier de demande d'autorisation d'exploiter présenté par la société MINAKEM aborde les différents aspects de manière proportionnée aux enjeux, les impacts sont correctement identifiés et bien traités.

Les justifications ont bien pris en compte les objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national à savoir : meilleures technologies disponibles, réduction du risque à la source, changement climatique, biodiversité, paysages, ressources (énergie, eau), santé publique.

En conclusion, les études menées sont de bonne qualité et la prise en compte de l'environnement est jugée satisfaisante par l'autorité environnementale.

La qualité du dossier permet au public de se prononcer valablement lors de l'enquête publique.

Le Directeur Régional de l'Aménagement, de l'Environnement et du Logement,



Michel PASCAL

