



**PRÉFET
DU HAUT-RHIN**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

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

Unité Départementale du Haut-Rhin

Mulhouse, le 02/07/20

**RAPPORT DE L'INSPECTION DE L'ENVIRONNEMENT
(INSTALLATIONS CLASSEES)
VERSION PUBLIQUE
PRESENTATION AU CoDERST**

Modification notable d'une installation classée soumise à autorisation

Objet : Société Du Pont de Nemours à Cernay

PJ : arrêté préfectoral complémentaire

I. PRÉSENTATION DE L'AFFAIRE

La société Dupont de Nemours exploite, sur son site de Cernay, des installations de fabrication de produits phytosanitaires soumises à autorisation et réglementées notamment par l'arrêté préfectoral codificatif du 08 avril 2010, modifié en dernier lieu par l'arrêté préfectoral complémentaire du 17 octobre 2016.

Depuis cette date, l'exploitant a informé le préfet de plusieurs modifications de ses conditions d'exploiter et a sollicité différents aménagements de ses prescriptions :

- 20 juin 2016 : demande de recours aux moyens du SDIS en cas d'incendie lié à ses stockages de liquides inflammables relevant de l'arrêté ministériel du 3 octobre 2010. En lien avec cette demande, l'exploitant a formulé, par courrier du 16 avril 2019, une demande de dérogation concernant son stockage aérien de méthanol ;
- 15 novembre 2016 : fabrication (formulation) et conditionnement d'une nouvelle formulation fongicide appelée DPX-ROG79 150 EC ou VESSARYA® ;
- 27 février 2017, 6 avril 2018 et 12 juillet 2019 : demande d'aménagement de certaines prescriptions relatives à la surveillance de la qualité des eaux souterraines au droit et en aval de son site ;
- 03 mars 2017 : projet d'augmenter la production de picoxystrobine de l'atelier F25 de 1500 à 2400 t/an et de mettre en place un recyclage du méthanol, ainsi qu'une oxydation catalytique des rejets atmosphériques, afin de limiter les impacts de cette augmentation de production sur les quantités de déchets générés et de COV rejetés ;
- 23 mars 2017 : demande de déclaration pour la rubrique 1436 – liquides combustibles avec un point éclair compris entre 60 et 93°C ;
- 27 juillet 2017 : mise en place d'un nouveau dépoussiéreur dans l'unité F29, dédiée à la formulation des fongicides, dans le but d'optimiser les capacités de production de l'unité ;
- 8 décembre 2017 : fabrication (formulation) et conditionnement d'une nouvelle formulation fongicide appelée Pexalon® ;

- 1^{er} juin 2018 : construction d'une nouvelle unité de formulation F51, principalement dédiée à l'oxamyl ;
- 16 novembre 2018 : projet de réorganisation des stockages du site, avec le stockage de produits liquides dans le hall 5, actuellement uniquement dédié au stockage de produits solides ;
- 19 décembre 2018 : projet de lancement de nouvelles gammes de produits avec 11 nouvelles matières actives à partir de septembre 2019 (projet BIRD F52/F53).

Les différents projets de modification des conditions d'exploiter ont été instruits au fur et à mesure de leur dépôt et jugés non substantiels au titre des articles R.512-33 puis R.181-46 du code de l'environnement. Les prescriptions applicables au site nécessitent cependant d'être modifiées pour tenir compte de ces différents projets.

Les demandes de recours aux moyens du SDIS en cas d'incendie des stockages de liquides inflammables et d'aménagement de la surveillance des eaux souterraines n'ont jusqu'à présent pas fait l'objet d'une instruction formalisée.

Par ailleurs, l'exploitant a transmis :

- par courrier du 21 décembre 2017, son étude de dangers mise à jour dans le cadre de la révision quinquennale imposée aux Sevesos seuil haut ;
- par courrier du 29 mars 2019, sa proposition de surveillance de ses rejets de substances dangereuses, suite à l'arrêté ministériel du 24 août 2017 modifiant dans une série d'arrêtés ministériels les dispositions relatives aux rejets de substances dangereuses dans l'eau en provenance des ICPE.

Le présent rapport a donc pour objet de proposer un aménagement adapté des prescriptions suite aux différentes évolutions de l'activité du site et de la réglementation, et d'instruire les deux demandes formulées.

III. ANALYSE ET PROPOSITIONS DE L'INSPECTION

III-1. Projet picoxystrobine

Ce projet n'entraîne l'ajout d'aucune nouvelle rubrique au classement du site, cependant il modifie les volumes associés à certaines rubriques. Cela ne représente qu'une augmentation de 4 % de la production totale du site au moment de la demande (synthèse et formulation), qui restera sous la limite de 19 400 t/an fixée par l'arrêté préfectoral du 08 avril 2010.

Le projet modifie également le montant des garanties financières constituées par l'exploitant conformément aux dispositions de l'article L. 516-1 du Code de l'Environnement, pour mettre en sécurité le site en cas de cessation définitive d'activité. L'exploitant a proposé un nouveau calcul de montant pour ces garanties financières, qui prend en compte les encours de production liés au recyclage de méthanol mis en place. Ce calcul a été jugé recevable par l'inspection et aboutit à un montant des garanties financières de 643 079 euros, en prenant en compte l'indice TP01 d'octobre 2019 (publié au JO du 17 janvier 2020) de 111,2. Ce nouveau montant est repris dans le projet d'arrêté préfectoral ci-joint.

Les principales modifications induites par le projet sur les impacts du site sont les suivantes :

- une quantité accrue d'eau industrielle consommée par l'atelier de synthèse, entraînant une augmentation d'environ 4 % des prélèvements d'eau souterraine au niveau du site. La limite de prélèvement fixée par l'arrêté préfectoral du 08 avril 2010 ne sera toutefois pas atteinte,
- une augmentation de la quantité de Déchets Industriels Spéciaux (DIS) générée par le site, de l'ordre de 11 % pour les DIS liquides, dépassant ainsi la limite de 10 900 t/an

fixée par l'arrêté préfectoral du 08 avril 2010. L'exploitant sollicite une hausse de cette limite à 12 200 t/an. Ces déchets sont traités dans des filières agréées et n'ont donc pas d'impact direct sur l'environnement du site. À noter que le procédé de recyclage du méthanol, prévu par l'exploitant, permet de réduire notablement la production spécifique de déchets organiques (passage de 2,2 à 1,1 kg/kg de picoxystrobine produite), ce qui limite d'autant l'augmentation de déchets liée à l'augmentation de production,

- une forte diminution des émissions de COV du site, due principalement à la mise en place du procédé d'oxydation catalytique. L'exploitant prévoit une émission future (en carbone organique total) inférieure à 20 mg/m³ en sortie process, pour une émission annuelle de l'ordre de 6 t/an pour tout le site, respectant ainsi les prescriptions fixées par l'arrêté préfectoral du 08 avril 2010 (20 mg/m³ et 11 t/an). Ce traitement est par ailleurs compatible avec les meilleures techniques disponibles applicables au secteur d'activité.

Le projet induit par ailleurs de nouveaux risques liés au procédé d'oxydation thermique et aux modifications des étapes de stockage et de dépotage du méthanol.

L'analyse de ces nouveaux scénarios indique cependant l'absence d'effets dominos supplémentaires et d'effets directs en dehors des limites du site, par rapport à l'étude de dangers de 2012. Les nouveaux risques sont de même nature que ceux déjà présents sur les installations et se situent dans les mêmes classes de probabilité.

III-2. Projet BIRD

Le projet fait suite à la fusion de la société DuPont de Nemours avec la société Dow Chemical. Il modifiera les installations suivantes :

- transformation de 4 unités de formulations liquides existantes (F14, F24, F29 et F35),
- création d'un nouveau bâtiment avec 2 nouvelles lignes de conditionnement (F52, F53),
- relocalisation d'un stockage sous chapiteau, avec une zone de tri de fûts vides neufs ou contaminés et palettes (zone logistique),
- remplacement de la ligne de conditionnement BiPacks par une nouvelle ligne de conditionnement en gros volumes F50.

La fabrication des nouveaux produits du projet BIRD ne nécessite pas d'opération de synthèse (formulation et conditionnement uniquement). La montée en puissance sera progressive, avec un volume annuel estimé à 17 millions de litres à l'horizon 2022. Ces nouvelles fabrications viendront en addition ou remplacement de produits déjà fabriqués sur le site.

L'exploitant estime la production totale du site en 2020 à 26350 t et en 2022 à 22850 t. Ces volumes sont supérieurs à la capacité autorisée de production du site, qui est de 19400 t/an.

Toutefois, ce changement de production n'introduit pas de nouvelle rubrique ICPE sur le site et ne modifie pas les volumes autorisés sous les rubriques à autorisation. La seule rubrique modifiée est la rubrique 4802.2, à déclaration, avec une quantité de fluides frigorigènes augmentée de 900 à 963 kg (maintien du régime de déclaration). À noter que suite au décret de nomenclature n°2018-900 du 22 octobre 2018, cette rubrique est remplacée par la rubrique 1185.2, avec des seuils identiques. L'exploitant a sollicité du préfet l'antériorité pour cette rubrique par courrier du 7 février 2019.

Les principales modifications induites par le projet sur les impacts du site sont les suivantes :

- augmentation des rejets de COV du site, d'environ 450 kg/an, tout en restant dans la capacité autorisée du site de 11 t/an, du fait des deux rejets supplémentaires du nouveau bâtiment de conditionnement F52/F53. L'exploitant a prévu l'ajout d'un conden-

seur sur une ligne d'évent de l'atelier F35, afin de diminuer les rejets de COV de cet atelier,

- augmentation des quantités d'effluents industriels produites à hauteur de 1500 t/an, soit un maximum de 13700 t/an d'effluents (sans compter les diminutions de volumes liées à l'arrêt de certaines formulations d'ici 2022), pour un volume autorisé en 2010 de 10 900 t. L'exploitant a prévu de munir ses nouvelles installations de systèmes de nettoyage intégré, afin de réduire la consommation et la production d'eaux de lavage. Les effluents liquides (eaux de procédé et eaux de lavage) sont actuellement incinérés comme déchets et continueront de l'être.

Le projet d'arrêté préfectoral prescrit la surveillance des deux nouveaux rejets de COV du nouveau bâtiment F52/F53.

Le projet ne modifie pas la nature des risques présents sur le site. L'exploitant a identifié 4 scénarios modifiés. Tous les rayons de dangers restent confinés à l'intérieur du site et ne sont pas sources d'effets dominos sur des ateliers ou des cuves présentant des risques particuliers (absence de potentiel inflammable et potentiel combustible limité). La modélisation de la toxicité des fumées conclut à l'absence de risque au sol. Le projet ne modifie donc pas les risques du site pour son environnement. L'exploitant propose des mesures de prévention et de protection contre les risques identifiés, qui sont reprises dans le projet d'arrêté préfectoral.

III-3. Autres demandes de modifications

La nouvelle fabrication VESSARYA® modifie le classement du site, l'une des matières premières relevant de la rubrique 1436 (Liquides de point éclair compris entre 60° C et 93° C), à laquelle le site n'est actuellement pas soumis et le cumul des quantités des différents produits relevant de cette rubrique utilisés sur le site étant susceptible de dépasser le seuil de la déclaration. L'exploitant a donc transmis, par courrier du 23 mars 2017, une demande de classement à déclaration sous cette rubrique. Le projet d'arrêté préfectoral entérine le classement sous la rubrique 1436.

Par courrier du 27 juillet 2017, l'exploitant informe le préfet de la mise en place d'un nouveau dépoussiéreur dans l'unité F29, dédiée à la formulation des fongicides. Actuellement, le dépoussiérage des rejets atmosphériques de l'atelier est réalisé en commun avec ceux de l'atelier F35.

L'autonomisation du dépoussiérage de l'atelier F29 permet à l'exploitant d'optimiser les capacités de production des deux unités et d'améliorer la captation des poussières aux postes de chargement des ateliers. Le dépoussiérage prévu aura une efficacité similaire aux dépoussiéreurs déjà présents et réglementés sur le site (plusieurs étages de filtration avec une finition par un filtre haute performance). Le fonctionnement de la station de chargement raccordée au dépoussiéreur sera asservi au fonctionnement de ce dernier. L'exploitant estime les émissions de poussières de ce nouveau rejet à 0,5 kg/an, qui viendront partiellement en substitution des émissions de l'atelier F35. L'impact atmosphérique est donc très limité. Des mesures visant à prévenir les risques d'explosion (nuage de poussières) sont prévues, similairement aux autres dépoussiéreurs du site. Au regard de l'étude de dangers du site et de l'emplacement du nouveau dépoussiéreur, cet équipement n'est pas susceptible de modifier les risques hors site par effets direct ou domino. Le projet d'arrêté préfectoral prend en compte ce nouvel émissaire atmosphérique.

La nouvelle fabrication PEXALON® ne modifie pas le classement du site, ni les impacts chroniques et accidentels du site. Au regard des risques d'explosion liés à la manipulation des matières premières nécessaires à cette formulation, l'exploitant a prévu la mise en place de mesures de prévention et protection supplémentaires dans l'atelier F24, où la formulation a lieu.

Le projet d'arrêté préfectoral reprend ces mesures (similaires à celles déjà fixées pour l'atelier F29).

Le projet de construction d'une nouvelle unité de formulation F51 consiste à transférer sur le site de Cernay les formulations d'oxamyl 42 %, de vydate 10L clear et de vydate 24L clear, qui sont des matières premières employées pour des formulations réalisées sur le site et qui étaient précédemment produites par des fournisseurs externes ou un autre site du groupe. Le projet ne modifie pas le classement du site, ni la production totale autorisée pour le site. Le nouvel atelier est à l'origine de 4 nouveaux points de rejet dans l'atmosphère :

- 2 rejets de poussières (procédé), traités par une double filtration avec une finition HEPA H13 minimum avant rejet,
- 2 rejets de COV. L'exploitant prévoit d'installer un condenseur sur le procédé de formulation, afin de récupérer les vapeurs émises et diminuer ainsi les émissions de COV.

L'exploitant estime l'augmentation des émissions de COV à 200 kg/an, tout en restant dans la capacité autorisée de 11 t/an. Les transferts entre l'atelier F51 et les cuves de stockage disposent d'une ligne d'équilibrage des ciels gazeux pour éviter les rejets à l'atmosphère.

Aucun effet dangereux des scénarios modélisés ne sort des limites du site.

Le projet d'arrêté préfectoral prend en compte les nouveaux émissaires atmosphériques et les mesures de prévention et protection des risques accidentels prévus pour l'atelier F51.

La demande concernant le hall 5 n'a aucun impact sur la situation administrative du site. Il s'agit seulement d'une réorganisation des stockages réalisés sur le site. Le hall 5 était précédemment dédié au stockage de produits solides uniquement. L'exploitant a prévu une réfection de la dalle du bâtiment et la mise en place de barrières rétractables au niveau des portes, afin d'assurer une rétention suffisante en cas de déversement, pour éviter une dispersion dans l'environnement des produits stockés. Les conclusions de l'étude de dangers du site ne sont pas remises en cause. Le projet d'arrêté préfectoral prend en compte la mise sur rétention du hall 5.

III-4. Rejets de substances dangereuses dans l'eau

Par courrier du 29 mars 2019, l'exploitant transmet sa proposition de surveillance de ses rejets de substances dangereuses, suite à l'arrêté ministériel du 24 août 2017 modifiant dans une série d'arrêtés ministériels les dispositions relatives aux rejets de substances dangereuses dans l'eau en provenance des ICPE.

Lors de l'inspection du 5 novembre 2019, un point de la situation des rejets d'eaux usées du site, concernés par les dispositions de cet arrêté ministériel, a été réalisé.

Il s'avère que l'exploitant a modifié ses réseaux et ses équipements depuis 2010, de telle sorte que les eaux usées ne contiennent désormais plus que les eaux sanitaires du site, certaines eaux pluviales de toiture non susceptibles d'être polluées (bâtiment administratif), les eaux pluviales de la cour à camions du bâtiment F34, ainsi que les purges de chaudières. Des analyses des purges de chaudières mettent en évidence la présence de fer et cuivre en concentrations notables, mais non susceptibles de remettre en cause le respect des valeurs limites au rejet général, considérant les volumes impliqués.

Considérant ces éléments et le fait que les eaux sanitaires relèvent du code de la santé publique et non du code de l'environnement, l'inspection propose de ne réglementer le rejet « eaux usées » que pour les paramètres hydrocarbures totaux (en lien avec les eaux pluviales de la cour à camions) et somme des matières actives agropharmaceutiques (en cas de contamination des eaux sanitaires). Il est également proposé une surveillance annuelle de la qualité des purges de chaudières pour vérifier dans le temps l'absence d'impact sur la qualité du rejet général.

III-5. Demande de non autonomie pour la défense incendie

Par courrier du 20 juin 2016, la société Du Pont de Nemours formule auprès du Préfet une demande de recours aux moyens du SDIS en cas d'incendie lié à ses stockages de liquides inflammables relevant de l'arrêté ministériel du 3 octobre 2010. Cette demande de recours est formulée à titre permanent, conformément aux dispositions de l'article 43.2.2 de l'arrêté ministériel.

Une inspection des installations concernées par la demande a été réalisée le 15 mai 2017 en compagnie du SDIS. Des compléments d'information ont été sollicités par l'inspection suite à cette visite (rapport du 13 juin 2017), pour permettre l'instruction de la demande. Les compléments ont été transmis par courrier du 24 juillet 2017.

Le SDIS a émis un premier avis défavorable sur la demande le 30 août 2018, du fait de moyens insuffisants proposés par l'exploitant. Par courrier du 2 avril 2019, l'exploitant transmet ses propositions complémentaires visant à répondre aux demandes du SDIS, définies lors de la réunion de présentation au SDIS de la nouvelle stratégie de lutte incendie du 7 novembre 2018. Le compte-rendu de cette réunion est joint au courrier. L'exploitant indique dans son courrier avoir prévu la réalisation de ces travaux d'ici fin 2019.

Par courrier du 22 janvier 2020, le SDIS émet un avis favorable à la demande de recours formulée par l'exploitant, sur la base des nouvelles propositions de l'exploitant. Ce courrier prend en compte et valide les modifications réalisées par l'exploitant lors des travaux de fin 2019.

L'inspection propose d'approuver par arrêté préfectoral le recours permanent aux moyens du SDIS, tel que prévu à l'article 43.2.2 de l'arrêté ministériel du 3 octobre 2010. Ce recours est limité aux moyens matériels non consommables et au personnel d'intervention en complément des moyens de l'exploitant. Le projet de prescriptions ci-joint met également à jour l'article 7.7.4 de l'arrêté préfectoral du 8 avril 2010 relatif aux ressources en eau et mousse, afin de les mettre en adéquation avec les moyens validés par le SDIS.

Par courrier du 16 avril 2019, l'exploitant sollicite également du préfet une dérogation aux dispositions de l'article 4.3 de l'arrêté ministériel du 22 décembre 2008 relatif aux prescriptions applicables aux installations classées soumises à déclaration sous l'une ou plusieurs des rubriques n°1436, 4330, 4331, 4722, 4734, 4742, 4743, 4744, 4746, 4747 ou 4748, ou pour le pétrole brut sous l'une ou plusieurs des rubriques n°4510 ou 4511, concernant deux cuves de méthanol historiquement exploitées sur le site. Sachant que le site demeure soumis à autorisation sous la rubrique 4330 (liquides inflammables), l'exploitant a intégré ces cuves de méthanol à sa stratégie incendie, définie conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 3 octobre 2010 réglementant les stockages de liquides inflammables soumis à autorisation. Considérant ces éléments, l'inspection propose d'accepter la dérogation sollicitée par l'exploitant et de l'entériner via le projet de prescriptions figurant en annexe.

III-6. Révision quinquennale de l'étude de dangers du site

Par courrier du 21 décembre 2017, l'exploitant transmet la mise à jour de l'étude de dangers du site de Cernay. Les conclusions de cette étude ne sont pas modifiées par rapport à celles de la version précédente datant de 2012.

Par courrier du 21 décembre 2018, l'exploitant transmet des compléments, suite au courrier d'instruction de l'inspection en date du 22 juin 2018. Les réponses apportées répondent globalement aux observations formulées.

Par ailleurs, l'étude de dangers mise à jour prend globalement en compte les observations émises par l'inspection dans son courrier du 10 août 2016, formulées à la suite de l'instruction

de l'étude de dangers de 2012, et dont il avait été demandé à l'exploitant de tenir compte pour la révision quinquennale suivante.

Par courriel du 30 avril 2020, l'exploitant transmet la notice de réexamen prévue par l'avis du 8 février 2017 relatif au réexamen quinquennal des études de dangers des ICPE de statut Seveso seuil haut. Cette notice formalise le processus de réexamen en justifiant notamment la prise en compte des différents items prévus par l'avis. Elle conclut à la nécessité d'actualiser l'étude de dangers, avec une révision partielle liée à l'évolution du site ou des connaissances techniques ou réglementaires, mais sans remise en cause des conclusions de 2012.

De ce fait, il est proposé d'acter la mise à jour de l'étude de dangers au 21 décembre 2018 (date des derniers compléments notables) et de fixer l'échéance de la prochaine révision quinquennale au 31 décembre 2023.

III-7. Demande d'aménagement des prescriptions de surveillance des eaux souterraines

À l'occasion de la transmission du rapport annuel 2016 et du bilan quadriennal 2014-2017 de la surveillance des eaux souterraines au droit et en aval de son site de Cernay, l'exploitant a sollicité un aménagement des prescriptions de surveillance. Ces demandes sont modifiées par le courrier du 12 juillet 2019, pour tenir compte des résultats de la surveillance 2018. Le nouveau programme de surveillance proposé a fait l'objet d'une présentation et de discussions en groupe de travail SSP de la MISEN, le 18 juin 2019.

Le programme de suivi des eaux souterraines et de surface du site est en place depuis 2007. Il comprend un suivi principal dit de routine (avec notamment la surveillance préventive des substances employées sur le site) et plusieurs suivis spécifiques localisés et ponctuels liés aux différentes pollutions historiques identifiées.

Le suivi de routine comprend la surveillance des eaux usées en sortie site et en sortie de la station d'épuration de Cernay, ainsi que celle des eaux de la Thur en aval du rejet, et la surveillance des eaux souterraines au droit et en aval du site. La surveillance est réalisée tous les 18 mois, afin d'alterner une campagne de hautes eaux et une campagne de basses eaux.

Les suivis spécifiques liés aux différentes zones polluées identifiées sur le site (voir plan en annexe), prescrits ou non et réalisés au cours de la période quadriennale écoulée sont ceux :

- du suivi F13, en aval de la zone F13, mis en œuvre pour évaluer la qualité des eaux souterraines suite aux travaux de purge des sols réalisés fin 2012,
- du suivi oxamyl, mis en œuvre suite à une fuite d'oxamyl identifiée début 2013 dans la partie ouest du site, avec pour objectifs de confirmer la non-dégradation de la qualité des eaux souterraines pour les usagers en aval du site,
- du suivi parc à fûts, en aval de la zone parc à fûts, mis en œuvre pour suivre l'efficacité des travaux de purge des sols réalisés en 2013,
- du suivi de la zone centrale, mis en place par l'exploitant pour optimiser le fonctionnement de la barrière hydraulique qui permet de confiner la pollution présente au centre du site,
- du suivi de la zone sud, mis en œuvre pour suivre l'efficacité des travaux de purge des sols au droit de la zone sud,
- du suivi de la zone nord, mis en place par l'exploitant dans le but de comprendre pourquoi les concentrations observées en aval de la zone F13 ne diminuent pas comme prévu suite aux travaux de purge réalisés dans cette zone en 2012.

Au cours de la période quadriennale 2014-2017, près de 1000 échantillons d'eaux ont été prélevés et analysés dans le cadre de la surveillance réglementaire, sur 33 puits sur site, 11 puits hors site et 3 points de prélèvement d'eaux de surface. Le bilan quadriennal analyse ces résultats et propose une évolution du programme de surveillance en conséquence. Cette proposition est modifiée en 2019, pour tenir compte des résultats de surveillance de l'année 2018. Elle est par ailleurs étayée par le rapport de fin de démarche de gestion remis par l'exploitant le 27 janvier 2020.

Ce rapport fait suite à l'analyse des résultats des travaux de dépollution effectués sur le site depuis 2007 et aux dernières investigations menées sur la zone nord, suite au constat de l'absence de diminution notable des concentrations observées dans les eaux souterraines de la zone, malgré les travaux de dépollution réalisés sur la zone F13 (excavation de la source concentrée). Il comprend également une mise à jour de l'évaluation quantitative des risques sanitaires présentés par la pollution des eaux souterraines réalisée en 2008 et mise à jour une première fois en 2013. Il conclut à l'absence de solution supplémentaire de gestion économiquement et techniquement viable pour la zone nord. En effet, les solutions de réhabilitation disponibles n'auraient qu'une faible incidence à la fois sur les concentrations dans les eaux souterraines en sortie de site et sur la source de pollution résiduelle, qui est extrêmement diffuse et située dans la zone de battement de la nappe. Considérant les conclusions de l'EQRS (« les niveaux de risques calculés sont nettement inférieurs aux niveaux de risques de référence pour l'ensemble des scénarios considérés à l'aval hydraulique du site. »), l'exploitant propose donc de clore la démarche de plan de gestion et de passer à une phase de surveillance de la qualité des eaux souterraines au droit et en aval du site. Les travaux de dépollution réalisés depuis 2007 auront permis de sortir des sols et des eaux souterraines au droit du site environ 15 250 kg de matières actives phytosanitaires. La barrière hydraulique du site, qui permet de confiner la pollution de la zone centrale, est maintenue en place et continuera de contribuer à la résorption des sources de pollution.

Le compte-rendu du 25 juillet 2019 de la réunion du GT SSP de la MISEN du 18 juin 2019 acte ce fait, mais demande à ce que l'exploitant maintienne une revue périodique de l'état de l'art concernant les mesures et les techniques de dépollution.

Les résultats obtenus au cours du bilan quadriennal permettent de constater :

- au droit du site, des concentrations plus élevées dans les eaux souterraines en périodes de hautes eaux, par rapport aux périodes de basses eaux,
- dans les eaux de surface, de rares détections de composés en sortie de la station d'épuration de Cernay et dans la Thur, à des concentrations très inférieures aux valeurs limites d'émission des eaux usées du site,
- en aval du site, une stabilité, voire une amélioration de la qualité des eaux souterraines, à l'exception d'une augmentation ponctuelle des concentrations en bromacil et lénacil au puits de Wittelsheim.

L'exploitant s'appuie, pour la gestion et le suivi des pollutions, sur un outil de modélisation de l'écoulement des eaux souterraines, basé sur un modèle numérique 3D local développé spécifiquement pour le site.

Le nouveau programme de surveillance proposé par l'exploitant est conçu dans l'objectif de suivre l'évolution des panaches existants et de réaliser un suivi préventif permettant d'identifier d'éventuels nouveaux impacts et/ou accidents. Ce programme intègre les piézomètres pertinents des programmes spécifiques dans un seul programme de routine. Il est composé de :

- un piézomètre en amont du site, en référence,
- deux piézomètres sur site, au niveau de la zone centrale,
- 12 piézomètres en limite aval du site, permettant de mesurer l'évolution de la qualité des eaux souterraines en sortie du site,
- 8 piézomètres en aval du site, s'étalant de l'aval proche (environ 1 km du site) jusqu'à hauteur de Niederentzen (environ 25 km du site), afin de suivre l'évolution du panache historique,
- un point de prélèvement des eaux de surface, en sortie de la station d'épuration de Cernay. L'exploitant propose d'ajouter aux bilans annuels, pour compléter ce point, les résultats de la surveillance bimensuelle réalisée par le site sur les eaux pluviales et les eaux usées. Il propose d'arrêter la surveillance dans la Thur, au regard des résultats obtenus (traces ponctuelles qui n'apportent pas de connaissance supplémentaire aux

résultats obtenus en sortie de la station d'épuration). L'inspection propose de maintenir plutôt le point de surveillance dans la Thur, dans une logique de surveillance du milieu de rejet et d'arrêter la surveillance en sortie de la station d'épuration de Cernay, qui n'apporte pas d'information supplémentaire par rapport au suivi effectué en sortie du site.

Les paramètres proposés à la surveillance sont les composés détectés dans les eaux souterraines : lénacil, bromacil, oxamyl, flusilazole, oxadixyl et le métabolite du bromacil pour le suivi du panache, ainsi que les substances actives manipulées sur le site pour le suivi préventif. Pour le suivi du panache, les composés analysés diffèrent selon les piézomètres, en fonction de leur présence ou leur absence constatée au cours des dernières années. Le suivi préventif est assuré sur les deux piézomètres sur site et sur trois piézomètres situés en limite de propriété aval, au centre de cette limite de propriété (aval des bâtiments où sont actuellement utilisées des matières actives).

L'exploitant propose d'arrêter la surveillance des métabolites du lenacil et de l'oxamyl, car ces métabolites sont présents à des concentrations bien inférieures aux composés parents et présentent une évolution similaire à ceux-ci. Ils ne sont par ailleurs pas plus toxiques (voire moins toxiques) que les composés parents. Enfin, leur analyse est de plus en plus compliquée, car ces composés ne sont pas fabriqués dans le monde (ils n'ont été synthétisés que pour les besoins de la recherche sur les composés parents) et l'exploitant a de plus en plus de mal à trouver des échantillons de référence pour réaliser les analyses. L'analyse du métabolite du bromacil est conservée, ce composé étant présent à des concentrations beaucoup plus importantes dans les eaux souterraines. Le compte-rendu du 25 juillet 2019 de la réunion du GT SSP de la MISEN du 18 juin 2019 demande à ce qu'une veille scientifique soit mise en œuvre afin de réévaluer régulièrement la possibilité de rechercher à l'avenir l'ensemble des métabolites issus de la chaîne de dégradation des substances actives présentes dans les eaux souterraines.

La fréquence de surveillance proposée, selon les piézomètres et les paramètres, est de 6 ou 18 mois. Pour le suivi du panache, cette fréquence est adaptée aux concentrations observées sur les piézomètres (fréquence de 6 mois pour les piézomètres les plus impactés, fréquence de 18 mois pour les piézomètres les moins impactés). La surveillance préventive des matières actives manipulées sur le site est proposée tous les 18 mois (comme actuellement). L'exploitant indique par ailleurs qu'il réalise en interne une surveillance préventive sur 5 piézomètres stratégiquement localisés sur site par rapport aux différents ateliers de synthèse et formulation tous les 15 jours sur l'ensemble des substances manipulées sur le site. À de rares exceptions près, l'inspection propose d'accepter l'allègement de la fréquence de surveillance proposée par l'exploitant, mais de demander, en compensation, que les résultats de la surveillance préventive interne réalisée par l'exploitant soit intégrés au bilan annuel de la surveillance, du confinement hydraulique et du traitement des eaux souterraines remis par l'exploitant en réponse à l'article 4.4.2 de l'arrêté préfectoral du 8 avril 2010 modifié.

L'exploitant propose également de modifier le programme d'analyses comparatives prescrit, qui vise à valider les résultats obtenus par le laboratoire du site et par le laboratoire mandaté par l'exploitant pour réaliser le programme de surveillance. Les modifications consistent à supprimer l'analyse des métabolites, car les laboratoires externes consultés ne disposent pas des solutions de calibration pour ces paramètres et ne sont donc pas en mesure de les analyser, ainsi que l'analyse du cymoxanil, de la picoxystrobine et du cyproconazole.

Les mesures comparatives, doivent, sauf impossibilité technique type métabolites, permettre de valider les résultats obtenus par les laboratoires pour tous les paramètres détectés/quantifiés dans les eaux souterraines. De plus, il apparaît qu'avec le nouveau programme de surveillance proposé, le programme d'analyses comparatives prescrit concerne le piézomètre 12 qui ne fait plus partie du nouveau programme de surveillance et les piézomètres 27 et 32 qui ne font plus que l'objet d'une analyse tous les 18 mois, alors que la fréquence du contrôle comparatif est annuelle. Au regard de l'objectif des analyses comparatives, l'inspection pro-

pose en conséquence de modifier la liste des piézomètres concernés pour cibler des piézomètres à surveillance semestrielle, à savoir : P25 (maintenu), P48 (maintenu), P83 (en remplacement de P12) et P28 (en remplacement de P27 et P32), en prescrivant la surveillance des paramètres mesurés sur ces piézomètres.

L'exploitant propose enfin de modifier le programme de suivi du fonctionnement des unités de traitement des eaux souterraines polluées pompées par les ouvrages de confinement hydraulique, ainsi que celui des eaux usées, en faisant réaliser les analyses par un laboratoire externe à fréquence semestrielle au lieu des fréquences actuellement prescrites (mensuelle ou trimestrielle selon les points et les paramètres). Cette proposition est faite considérant le suivi plus rapproché (hebdomadaire, bimensuel ou mensuel) effectué en parallèle en interne (laboratoire du site) par l'exploitant. Le seuil de détection habituel du laboratoire est de 1 µg/l, ce qui n'est pas suffisant pour s'assurer du respect des valeurs limites fixées pour la réinjection en nappe des eaux souterraines dépolluées (0,1 µg/l pour chaque matière active et 0,5 µg/l pour la somme). Sous certaines conditions (protocole plus complexe), il peut cependant descendre à 0,1 µg/l et propose de le faire à fréquence mensuelle pour l'oxamyl et le flusilazole, le flusilazole étant le composé retrouvé en plus fortes concentrations au niveau de la barrière hydraulique. Cette proposition ne peut être étendue au lénacil et bromacil, la technique d'analyse étant différente. Ces paramètres sont actuellement mesurés à fréquence trimestrielle. Les résultats sont stables à des concentrations inférieures à 1 µg/l, sauf un pic fin 2016 qui correspond à la connexion des puits de pompage de la zone sud pendant les travaux d'excavation au droit de cette dernière. Le seuil de détection habituel du laboratoire du site est par ailleurs largement suffisant pour s'assurer du respect de la valeur limite au rejet des eaux pluviales pour la somme des matières actives (30 µg/l) et de celle de la valeur limite au rejet des eaux usées pour la somme des matières actives (50 µg/l). La surveillance interne sur ces eaux peut donc se substituer en partie à la surveillance par un laboratoire externe prescrite par l'arrêté préfectoral pour s'assurer de la conformité des eaux rejetées. Le maintien d'une surveillance externe est cependant nécessaire pour valider régulièrement les résultats du laboratoire du site (mesures comparatives).

L'inspection propose en conséquence de modifier le programme de suivi par un laboratoire extérieur comme suit :

- barrière hydraulique de la zone centrale : surveillance semestrielle du flusilazole, de l'oxamyl, du bromacil et du lénacil en sortie du traitement avant rejet dans la nappe,
- puits de pompage zone F13 : surveillance semestrielle du lénacil et du bromacil avant rejet (avec les eaux pluviales à la Thur),
- eaux pluviales du site : maintien de la surveillance semestrielle de l'ensemble des matières actives employées sur le site avant rejet à la Thur,
- eaux usées du site : surveillance semestrielle.

En complément, l'exploitant doit mettre en œuvre :

- une surveillance interne de ses ouvrages de traitement, de manière à pouvoir suivre leur bon fonctionnement et être en mesure de déclencher le remplacement des filtres de charbon actif, avant toute dégradation de la qualité des eaux traitées au-delà des valeurs limites fixées,
- une surveillance mensuelle du flusilazole et de l'oxamyl par le laboratoire interne du site avec une technique d'analyse assurant un seuil de détection de 0,1 µg/l.

La surveillance habituelle réalisée par le laboratoire interne du site est maintenue dans l'arrêté préfectoral.

Enfin, afin de se caler avec la fréquence de 18 mois du programme de surveillance, le bilan quadriennal prescrit à l'article 9.4.3 est transformé en bilan quinquennal.

IV. CONCLUSION

Au vu des éléments précédents, l'inspection propose, dans les formes prévues à l'article R.181-45 du Code de l'Environnement, à M. le Préfet du Haut-Rhin de proposer au CoDERST d'émettre un avis favorable sur le projet de prescriptions complémentaires ci-joint.