



**Memo en réponse à l'observation formulée dans le cadre de l'enquête publique relative au Projet SPOT DAFLON**

Observation déposée sur le registre électronique mis à disposition du public dans le cadre de l'enquête publique pour le projet Spot Daflon (24/10/2022).

| Date       | Version | Objet de la version   |
|------------|---------|---|
| 07/11/2022 | 0       | Création du document et transmission au Commissaire enquêteur |
|            |         |   |

**Rédaction :**

*Elodie CUVELIER - Oril Industrie - Pilote du dossier réglementaire ICPE.*

*Catherine HEDOUX et Isabelle Michelet - Oril Industrie - Expertise Environnement.*

**Approbation:**

*Julien NORMAND - Oril Industrie - Directeur HSEE*

Le 7/11/2022

## **PREAMBULE**

Le présent document a pour objectif d'apporter des éléments de réponse à l'observation formulée et déposée dans le registre électronique constitué dans le cadre de l'enquête publique relative au projet Spot Daflon (création d'un nouvel atelier de production de principe actif pharmaceutiques).

Cette enquête publique couvre les communes de Bolbec et de Raffetot (76210). Elle s'est écoulée sur une période d'un mois, du 26/09/2022 au 25/10/2022.

L'observation a été déposée le 24/10/2022.

## ELEMENTS DE REPONSE

**La MRAE souligne une augmentation du trafic conséquente et demande de compléter l'étude d'impact par un bilan global sur les GES.**

### Eléments de réponse Oril Industrie

| Energie récupérables | Nature           | Installation concernée   |   | Incidence GES  |
|----------------------|------------------|--|---|--|
| Energie récupérables | Biogaz           | Unité de méthanisation   | Quantité d'énergie récupérée de 12,5 GWh/an.<br>Base de 0,6 Nm <sup>3</sup> de biogaz par kg de DCO éliminé | -3035 Teq CO2<br>En équivalent gaz naturel   |
|                      | Chaleur          | Bâtiment HX :<br>Compresseurs utilisés pour la production d'air comprimé pour la micronisation | Energie récupérable :<br>5,1 GWh/an.  | -1238 Teq CO2<br>en équivalent gaz naturel   |
| Energie consommée    | Electricité      | Micronisation sur une base de 1800 tonnes/an   | Ajout par le projet :<br>1 GWh complémentaire.  | 4,8 GWh soit 268 Teq CO2   |
|                      |                  | Production de froid  | 3,4 GWh   | 190 Teq CO2  |
|                      |                  | Fonctionnement des équipements   | 2,2 GWh   | 123 Teq CO2  |
|                      |                  | Scénario majorant :<br>Fonctionnement simultané GF1 (68%) et GF3 (100%)                        | Ajout par le projet :<br>26,9 GWh complémentaire.   | 1501 Teq CO2.<br>Ces 26,9 GWh correspondent à la somme des 68% GF1 + 100% GF2 donc comprennent les 3 consommations ci-dessus |
|                      | Gaz Naturel      | Chauffage process du projet  | 3,9 GWh   | 947 Teq CO2  |
|                      |                  | Chauffage du bâtiment  | 5,4 GWh   | 1311 Teq CO2   |
|                      |                  | Chauffage de l'effluent à méthaniser   | 3,5 GWh   | 850 Teq CO2  |
|                      | Fioul domestique | Groupe électrogène de secours  | Ajout d'un groupe électrogène au fioul domestique de 1,5 MW   | 12 Teq CO2<br>(correspondants aux essais mensuels)   |

**A noter :** L'énergie récupérée étant excédentaire et les chaudières CHT 42 et 43 alimentées au biogaz assurant également le chauffage des bâtiments HQ et HL, au final la consommation globale de gaz naturel pourrait même être réduite jusqu'à 1,8 GWh par an soit -437 Teq CO2.

Le site est certifié ISO 50001 depuis 2019 et la performance énergétique a été prise en compte dans le choix des technologies des équipements énergivores du projet.

Les équipements de production d'air comprimé sont équipés d'une récupération de chaleur fatale correspondant à une consommation de gaz naturel équivalent à 1238 Teq CO<sub>2</sub>.

La valorisation par méthanisation des effluents (acétique et final) d'un potentiel de 3035 Teq CO<sub>2</sub> de gaz naturel permet de subvenir aux besoins du projet en termes de consommation de gaz. De plus elle permettra de remplacer la totalité de la consommation de gaz naturel de l'actuelle chaufferie vapeur du site de Baclair soit une réduction de 437 Teq CO<sub>2</sub> de l'empreinte carbone actuel du site.

Actuellement l'effluent acétique (92% d'eau) est soit torché après méthanisation soit brûlé sans valorisation énergétique. La méthanisation actuelle est alimentée par du gaz naturel ; son arrêt permettra une réduction de l'empreinte carbone de 112 Teq CO<sub>2</sub>. La suppression du transport de ce déchet réduira aussi les émissions directes de 2307 Teq CO<sub>2</sub>. Les effluents de l'isolement final sont actuellement traités par une unité d'oxydation consommant de l'eau oxygénée et 1,8 GWh d'électricité soit 100 Teq CO<sub>2</sub> avant d'être traités en station d'épuration sans aucune valorisation.

Le reliquat de 3 GWh de biogaz produit pourra dans un second temps alimenter une autre partie du site déjà en activité, une boucle de chauffage électrique soit une réduction de la consommation électrique de 1,8 GWh soit 100 Teq CO<sub>2</sub> et une chaufferie gaz pour la production d'eau chaude de 1,2 GWh soit 291 Teq CO<sub>2</sub>.

Un projet de centrale photovoltaïque de 3,1 MW en autoconsommation est à l'étude. Cette centrale permettrait la production de 3,3 GWh soit une réduction de 184 Teq CO<sub>2</sub> de l'empreinte carbone du site.

Enfin, certains déchets seront orientés dans un premier temps en destruction extérieure. Très rapidement, une réflexion sera engagée autour de l'économie circulaire et des possibilités de valoriser ces déchets (boues issues du traitement des eaux par ex.).

à Empreinte carbone évaluée avec le facteur d'émission du transport exprimé en kg CO2/tonne.km

| Opération   | Nombre de camions par an   |
|---|--|
| <b>Réceptions</b>   |  |
| Matières premières et consommables                            | 650  |
| Solvants  | 675  |
| <i>TOTAL Réceptions</i>                                       | <i>1325 =&gt; 2307 Tee CO2 pour l'ensemble du transport des MP+solvants (camions + bateau)</i> |
| <b>Expéditions</b>  |  |
| Produits finis  | 390 =>2895 Teq CO2   |
| Déchets de solvants à régénérer                               | 560 =>2741 Teq CO2   |
| Autres déchets liquides en citerne                            | 650 => 2850 Teq CO2  |
| Déchets collectés sur la déchetterie du site (Benne ou colis) | 175 => 200 Teq CO2   |
| <i>TOTAL Expéditions</i>                                      | <i>1 775 =&gt; 8686 Teq CO2</i>  |
| <b>TOTAL</b>  | <b>3 100 =&gt;10993 Teq CO2</b>  |

Trafic poids lourds lié à l'exploitation du site de Baclair (Situation actuelle)

| Réceptions en nombre de camions |                              |            | Expéditions en nombre de camions |     |              |
|---------------------------------|------------------------------|------------|----------------------------------|-----|--------------|
| Acétate de Potassium            | 4                            | Soit 4 Teq | Effluents Méthanolés             | 503 | 442 Teq CO2  |
| Anhydride Acétique              | 117                          | 3178 Teq   | Produit fini (MPFF Rdt 83 %)     | 69  | 1558 Teq CO2 |
| Hespéridine                     | 77                           | 4009 Teq   |                                  |     |              |
| Iodure de Sodium                | 2                            | 59 Teq     |                                  |     |              |
| Eau Oxygénée                    | 13                           | 406 Teq    |                                  |     |              |
| Méthanol                        | 304                          | 590 Teq    |                                  |     |              |
| Acétate de Potassium 70 %       | 94                           | 99 Teq     |                                  |     |              |
| Potasse 30 %                    | 62                           | 161 Teq    |                                  |     |              |
| Clarcel                         | 1                            | 2 Teq      |                                  |     |              |
| Lessive de soude 30 %           | 48                           | 125 Teq    |                                  |     |              |
| Hespéridine                     | 3 pris en compte dans ligne3 | /          |                                  |     |              |
| Acide Sulfurique 96V            | 17                           | 45 Teq     |                                  |     |              |

| Typologie de trafic  | Nombre   | Impact GES                        |
|--|--|-----------------------------------|
| Poids lourds   | + 1313 camions soit 40 % d'augmentation  | Se reporter au tableau ci-dessus. |
| Véhicules légers<br>Sur une base de 100 emplois équivalent temps plein | En semaine :<br>80 véhicules supplémentaires<br>Week-end<br>45 véhicules supplémentaires | 184 Teq CO2                       |

Ajout d'1 groupe froid fonctionnant au HFO R1234ze (Gaz non visé par la rubrique 1185) aux 2 groupes froids au R407C déjà existants (non utilisés actuellement).

Les 2 groupes froids existant contiennent chacun 2 x 140 kg de R407C et le (nouveau) 3ème groupe froid contient 102 kg de fluide HFO R1234ze (fluide non visé par la rubrique 1185-2-a de la nomenclature ICPE). Ils sont utilisés pour le refroidissement du procédé (phase 2) et en secours de la tour adiabatique en période estivale en cas de forte chaleur (phases 1 & 2).

## ***La société a été à l'origine d'une pollution du réseau d'eau potable en 2012.***

### **Eléments de réponse Oril Industrie**

#### Problématique N-nitrosomorpholine (NMOR)

C'est en 2012 dans le cadre d'une campagne nationale de recherche de micropolluants émergents dans les captages d'eau potable qu'a été détectée la présence de NMOR. L'information nous a été communiquée fin juin 2012.

Après investigations, et dans l'impossibilité de prouver un impact potentiel des industries passées (industrie de caoutchouc installée sur la friche Desgenétais il y a plusieurs années), la NMOR provenait bien du site ORIL, conséquence d'une combinaison de 2 processus :

- Communication de la rivière avec les captages d'eau potable,
- Formation de NMOR dans la station d'épuration à partir d'un composé chimique utilisé en production, la morpholine.

A noter qu'aucun des 2 composés n'avait de valeur limite réglementaire, ni dans les eaux potables, ni dans les eaux usées. Le rejet de la station d'épuration du site d'ORIL Industrie était conforme à la réglementation.

Un arrêté préfectoral d'urgence a été transmis le 16/7/2012. Une mobilisation immédiate et importante a permis la réalisation des actions suivantes :

- Arrêt de tout rejet en rivière le jour même
- Vidange complète et nettoyage de la STEP
- Elimination extérieure du contenu de la STEP -> environ 10 000 m<sup>3</sup> évacués pendant l'été, 400 camions
- Réensemencement de la station d'épuration pour permettre le redémarrage de la production fin août 2012

En parallèle, des actions de recherche ont été menées et ont conduit à l'identification du rejet contenant de la morpholine et l'élimination extérieure de ce rejet jusqu'au développement d'une solution interne de traitement. Ainsi de 2012 à 2016, environ 100 m<sup>3</sup> d'effluent produits par jour ont été éliminés (6 camions/jour à 3000 €/camion).

Après des mois de recherche, les dispositifs suivants ont pu être installés sur le site d'ORIL Industrie pour permettre le traitement en interne de ce rejet :

- ✓ 2013 : Sécurisation de la station d'épuration

Installation d'un traitement tertiaire à base de rayons UV assurant la destruction de toute trace de NMOR qui se serait encore formée en STEP (400 k€)

- ✓ 2016 : Mise en place d'un traitement des effluents contenant de la morpholine

Installation d'une unité de traitement d'oxydation poussée sur le site de Baclair assurant la dégradation totale de la morpholine (+ de 99,997 % d'abattement) et permettant ainsi le traitement complémentaire du rejet en station d'épuration (4 M€)

La synthèse du Daflon® se compose de plusieurs étapes de synthèse. C'est lors de la seconde étape que la morpholine est actuellement mise en œuvre. Suite à cet événement de 2012 et désirant s'intégrer dans une démarche d'amélioration continue, l'étape 2 de la nouvelle synthèse du Daflon® (celle décrite dans le dossier d'évaluation environnementale) sera réalisée non plus avec de la Morpholine mais avec du Méthanol.

D'autres solvants ont également été étudiés dans le cadre de cette substitution, mais c'est le méthanol qui présente le risque résiduel le plus faible et qui par conséquent a été retenu.



***Le site Oril Industrie a fait l'objet d'un arrêté préfectoral de mise en demeure suite à visite de l'inspection IC en juin 2022. Suite à cette inspection il a notamment été constaté le non respect des valeurs limites d'émission en concentration des émissions de Pyridine et Dichlorométhane et autres dysfonctionnement dans le traitement des effluents atmosphériques.***

Suite à l'inspection de juin 2022, une mise en demeure a effectivement été établie sur le non-respect de nos émissions atmosphériques de l'atelier HF- GF2. Cette mise en demeure résulte d'un dysfonctionnement qui a duré 4 heures durant un contrôle et pour lequel, en toute transparence, les éléments factuels ont été transmis à l'Inspectrice des IC en charge de notre établissement.

Une mobilisation importante a été déployée pour comprendre ce dysfonctionnement et rétablir la situation. En complément de la réactivité avec laquelle les actions correctives ont été mises en place, nous avons également arrêté la production qui utilise ces deux substances (dichlorométhane et pyridine). Le redémarrage de cette production est aujourd'hui assujéti à la validation du plan d'action correctives par la DREAL.

Chaque année depuis 2005, nous transmettons un rapport complet aux Autorités compétentes sur notre Plan de Gestion de Solvants (PGS) pour l'évaluation et la caractérisation des émissions atmosphériques du site (contrôles réalisés, substances recherchées et résultats) ; aucune observation ou écart n'avait été établi sur les valeurs limites d'émission de Pyridine et de Dichlorométhane.

Dans le cadre du projet Spot Daflon, les deux solvants évoqués dans l'observation ne sont pas et ne seront pas mis en œuvre, cette synthèse nécessitant de l'anhydride acétique et du méthanol.

Le traitement des rejets gazeux sera réalisé via une unité de traitement spécifique. En sortie de cette unité, les effluents gazeux respecteront la NEA-MTD prescrite par le draft final BREF WGC1 de mars 2022 (BREF WGC - Traitement des effluents atmosphériques de l'industrie chimique (BREF en projet - Final Draft de mars 2022) en COV totaux de 20 mg/m<sup>3</sup>. Il est également à noter que cette cible a été prise en référence dans le dimensionnement de l'unité de traitement - dimensionnement réalisé par une société spécialisée dans le domaine.

Les effluents gazeux ne contiendront pas de substances classées CMR 1A, 1B ou 2, ni de COV spécifiquement réglementés (Annexe III de l'AM du 02/02/1998 modifié : Substances n'ayant pas les mentions de danger H340, H350, H350i, H360D ou H360F et n'étant pas des substances halogénées de mentions de danger H341 ou H351, telles que définies dans l'arrêté du 20 avril 1994 modifié).

---

<sup>1</sup> BREF WGC - Traitement des effluents atmosphériques de l'industrie chimique (BREF en projet - Final Draft de mars 2022)

La modélisation de ces rejets a permis de mettre en évidence un impact faible sur la qualité de l'air dans l'environnement du site (modélisation réalisée dans le cadre de l'évaluation du risque sanitaire).

Enfin, un projet d'arrêté préfectoral sera proposé prochainement par l'administration et encadrera les valeurs limites d'émission à respecter.

***Sera-t-elle en mesure d'appliquer correctement les prescriptions concernant accueil d'une STEP en plus d'une unité de méthanisation ?***

Dans le cadre de l'instruction du Dossier, les différentes parties prenantes expertes dans l'évaluation des incidences sur le domaine de l'eau n'ont fait aucune remarque sur les différents éléments proposés.

Cette nouvelle unité de traitement des effluents aqueux sera, comme pour celle de Bolbec ;

- Dimensionnée sur base de valeurs cibles réglementaires,
- Dimensionnée par un prestataire expert dans la construction d'unités de traitement de l'eau et exploitée par ce même prestataire engagé contractuellement,
- Pilotée par auto contrôle. Les données de pilotage seront transmises mensuellement à l'administration (GIDAF).

Enfin, un projet d'arrêté préfectoral sera proposé prochainement par l'administration et encadrera les valeurs limites d'émission à respecter.

***Lors du CODERST du 12/07/2022, l'entreprise s'est engagée à réduire les risques à la sources grâce à l'analyse d'un nouveau prestataire pour l'étude de dangers. Peut-on se fier à cette entreprise qui avait largement sous-estimé les risques. En effet, cette étude a montré que l'on passe de 46 à 74 scénarii d'accidents majeurs sans modification d'activité...***

Pour rappel, le CODERST du 12/07/2022 traitait du projet d'Arrêté Préfectoral relatif à l'étude des dangers du site de Bolbec et non de celui de Baclair.

Suite aux évolutions réglementaires de la directive SEVESO III ayant pour conséquence une refonte en profondeur de la méthodologie des études de dangers, Oril Industrie s'est engagé dans une mise à jour des études de dangers des deux sites en 2017. Cette révision s'est déroulée dans le contexte suivant :

- Dernière étude de dangers datant de 2010,
- Absence de nouvelle installation ou atelier entre 2010 et 2017,
- Absence de nouveau produit entre 2010 et 2017.

**→ Absence de nouveaux potentiels de dangers. L'augmentation du nombre de phénomènes dangereux est uniquement associée aux évolutions réglementaires et exigences administratives en lien avec ces dernières.**

L'étude de dangers réalisée dans le cadre de la Demande d'Evaluation Environnementale du projet Spot Daflon répond pleinement à la méthodologie déployée suite à la parution de la directive SEVESO III. Elle s'inscrit dans la démarche d'exhaustivité retenue lors de la mise à jour des études de dangers en 2017.

Le projet est construit sur base d'une réduction à la source des risques. L'ensemble des différents potentiels de dangers ont été identifiés via analyse des risques et qualifiés via modélisation à chaque fois que cela a été nécessaire.