



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale
BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

**Inspection générale de l'Environnement
et du Développement durable**

**Avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale
de Bourgogne-Franche-Comté
sur le projet d'augmentation de capacité de production
du site SOLVAY Tavaux
sur les communes de Tavaux et d'Abergement-la-Ronce (39)**

N° BFC-2023-3528

PRÉAMBULE

La société SOLVAY France a sollicité une demande d'autorisation environnementale pour le projet d'extension de la capacité de production¹ du site de Tavaux sur les communes de Tavaux et L'Abergement-la-Ronce dans le département du Jura (39).

En application du code de l'environnement², le présent projet a fait l'objet d'une évaluation environnementale. La démarche d'évaluation environnementale consiste à prendre en compte l'environnement tout au long de la conception du projet. Elle doit être proportionnée à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet et à l'importance des impacts de ce dernier. Cette démarche est restituée dans une étude d'impact qui est jointe au dossier de demande d'autorisation. Le dossier expose notamment les dispositions prises pour éviter, réduire voire compenser les impacts sur l'environnement et la santé humaine.

Ce dossier fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale qui porte sur la qualité de l'étude d'impact ainsi que sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Il comporte une analyse du contexte du projet, du caractère complet de l'étude, de sa qualité, du caractère approprié des informations qu'elle contient. L'analyse de la prise en compte de l'environnement dans le projet porte tout particulièrement sur la pertinence et la suffisance des mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation des impacts. L'avis vise à contribuer à l'amélioration du projet et à éclairer le public, il constitue un des éléments pris en compte dans la décision d'autorisation.

Conformément au 3° de l'article R. 122-6 et du I de l'article 122-7 du code de l'environnement, la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Bourgogne-Franche-Comté (BFC), via la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL), a été saisie du dossier de demande d'avis.

Les modalités de préparation et d'adoption du présent avis sont les suivantes :

La DREAL a transmis à la MRAe de BFC un projet d'avis en vue de sa délibération.

Conformément aux dispositions de l'article R.181-19 du code de l'environnement, le Préfet du Jura a transmis à l'autorité environnementale les avis des services consultés, dont l'agence régionale de santé (ARS).

En application du règlement intérieur relatif à l'exercice de la délégation, la MRAe de BFC a, lors de sa réunion du 10 janvier 2023, donné délégation à Joël PRILLARD, membre permanent de la MRAe de BFC, pour traiter ce dossier, après échanges électroniques entre les membres titulaires de la MRAe.

Nb : En application du règlement intérieur de la MRAe BFC adopté le 22 septembre 2020, le membre délibérant cité ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Cet avis, mis en ligne sur le site internet des MRAe (<http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr>), est joint au dossier d'enquête publique ou mis à disposition du public.

Conformément à l'article L.122-1 du code de l'environnement, le présent avis de l'autorité environnementale devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage, réponse qui doit être rendue publique par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L.123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L.123-19. Ce mémoire en réponse devrait notamment préciser comment le porteur du projet envisage de tenir compte de l'avis de la MRAe, le cas échéant en modifiant son projet.

¹ Concernant le chlorure de vinylidène (VDC) et le polyfluorure de vinylidène (PVDF)

² articles L. 122-1 et suivants et R. 122-1 et suivants du code de l'environnement issus de la transposition de la directive 2011/92/UE du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2011 modifiée concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement.

SYNTHÈSE

Le projet, porté par la société SOLVAY France, consiste en l'augmentation de la capacité de production de l'établissement de Tavaux concernant le chlorure de vinylidène (VDC) (de 70 à 90 kT/an) et le polyfluorure de vinylidène (PVDF) (de 16 à 34 kT/an), composant utilisé notamment pour les batteries des véhicules électriques.

Le projet nécessite la construction et l'aménagement de nouveaux bâtiments (nouvelles unités de production PVDF et VDC, stations de dépotage, station des effluents aqueux, tour de refroidissement, réservoirs, colonne de distillation, instrumentation, tuyauteries, câbles...), la livraison et le montage d'équipements, d'appareils et de matériels. Les travaux sont prévus en plusieurs phases distinctes. 10 permis de construire ont été déposés en 2022, avec une étude d'impact relative à la phase construction. Les permis de construire ont été accordés et les travaux sont en cours de réalisation sur le site.

L'étude d'impact étudiée dans le cadre du présent avis concerne uniquement la phase exploitation, en lien avec la demande d'autorisation environnementale. Le projet entraîne une augmentation du besoin en eau (prélèvement dans le canal et dans la nappe d'eau souterraine), de la consommation électrique du site et des rejets (atmosphériques et aqueux).

Les principaux enjeux relevés par l'autorité environnementale concernent la lutte contre le changement climatique, la préservation de la qualité de l'air et de l'eau, les risques sanitaires.

Sur la forme, la démarche d'évaluation environnementale n'est pas restituée de façon adéquate ; plusieurs attendus listés dans le code de l'environnement font défaut au dossier. Par ailleurs, le dossier manque globalement de clarté pour un non-spécialiste. Enfin l'évaluation environnementale du projet a été scindée en deux études d'impact : l'une concerne la phase de construction, l'autre (présent dossier) concerne la phase d'exploitation. Le code de l'environnement prévoit que l'évaluation environnementale traite le projet d'ensemble dans une unique évaluation restituée par une étude d'impact, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité. La MRAe recommande vivement de traiter l'évaluation environnementale des projets dans leur ensemble, conformément au code de l'environnement.

Au vu du dossier, la MRAe recommande principalement de :

- compléter l'étude par les éléments listés à l'article R122-5 du code de l'environnement manquants et améliorer la manière dont est restituée l'évaluation environnementale ;
- quantifier les émissions de gaz à effet de serre (GES) tel que prévu par le code de l'environnement, selon la méthodologie adéquate, en décrivant clairement les mesures d'évitement, de réduction et de compensation liées ;
- modéliser le fonctionnement de la nappe dans son état actuel et projeté en tenant compte des effets du changement climatique, afin de pouvoir évaluer les impacts du projet plus précisément à différentes échelles de temps ;
- présenter un bilan de l'autosurveillance réalisée pour les substances présentes dans les rejets et l'exutoire de l'industrie et des données de suivi dans les milieux récepteurs concernés (dont la Saône), et réaliser des projections de l'évolution des concentrations en comparant ces données avec les seuils de qualité ;
- mettre en exergue les arguments ayant mené à la définition du schéma conceptuel de l'évaluation quantitative des risques sanitaires et si nécessaire de le compléter (pêche industrielle sur la Saône et retombées atmosphériques alentour).

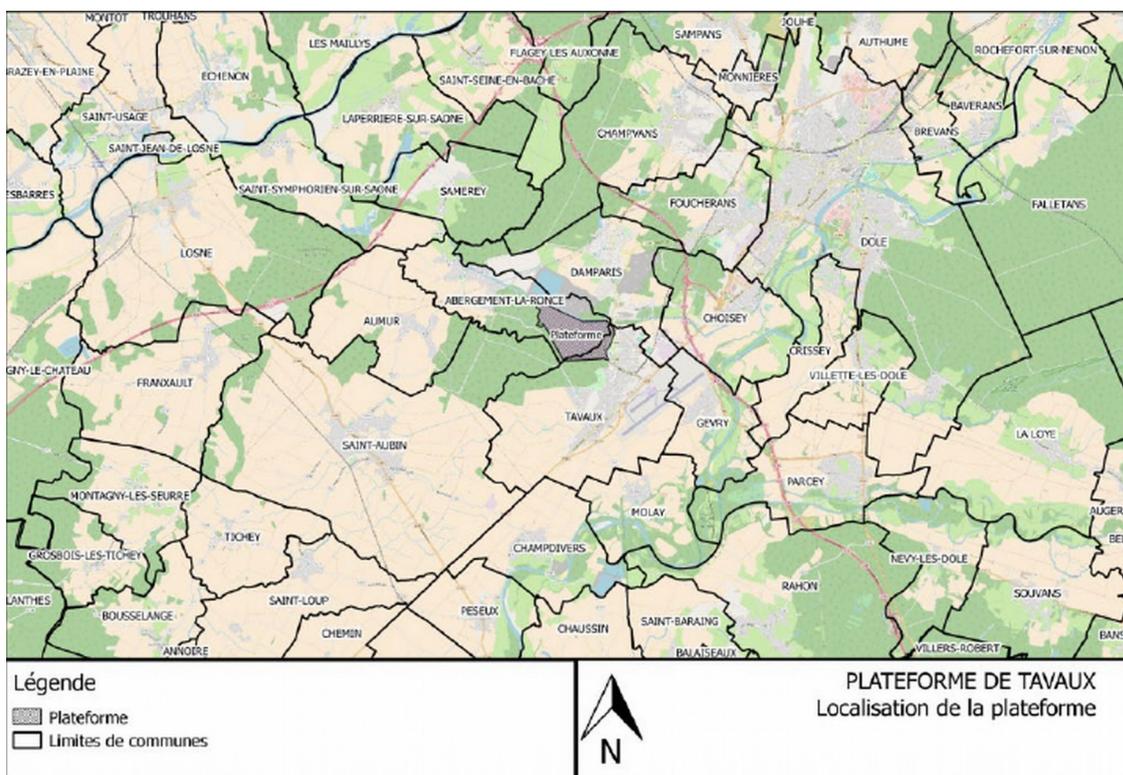
Les recommandations émises par la MRAe pour améliorer la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement par le projet sont précisées dans l'avis détaillé ci-après.

AVIS DÉTAILLÉ

1- Contexte et présentation du projet

La société SOLVAY France porte le projet d'extension de capacité de production de son site de Tavaux concernant le VDC (de 70 à 90 kt/an) et le PVDF (de 16 à 34 kt/an) sur les communes d'Abergement-la-Ronce et de Tavaux, à proximité de Dole, dans le département du Jura (39).

Les communes de Tavaux et d'Abergement-la-Ronce sont concernées par le plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) du Grand Dole approuvé le 18 décembre 2019.



Localisation de la plateforme (cf. page 10 de la note de présentation non technique)

Le polymère PVDF est un des composants des batteries électriques destinées au secteur automobile. Au regard de la croissance du secteur, une forte augmentation des capacités de production de PVDF est sollicitée, entraînant des augmentations associées pour les produits nécessaires à sa fabrication à savoir le VDC, le 142b et le VF2³. Cette augmentation nécessite également une production supplémentaire de chlore et de VCM, matières premières du VDC, sans que cela nécessite d'extension.

La société SOLVAY vise les capacités de production suivantes, à horizon 2024-2025 :

- production de PVDF de 34 kt/an (capacité autorisée de 16 kt/an en juin 2022) ;
- production de VDC de 90 kt/an (capacité autorisée en 2021 de 70 kt/an) (première phase en 2023) ;
- production de 142b de 70 kt/an (capacité autorisée en 2021 de 33 kt/an) ;
- production de VF2 de 38 kt/an (capacité autorisée en 2021 de 18 kt/an) ;
- production de VDC de 110 kt/an (seconde phase VDC).

Cette évolution est conçue en plusieurs phases dont la première, correspondant au présent dossier, concerne l'extension de la capacité de production VDC à 90 kt/an et de PVDF à 34 kt/an et l'arrêt des unités de fabrication du pentachlorobutane (PCBA) et du 365mfc du service Fluorés.

Le projet nécessite la construction et l'aménagement de nouveaux bâtiments (nouvelles unités de production VDC et PVDF, stations de dépotage, station des effluents aqueux, tour de refroidissement, réservoirs, colonne de distillation, instrumentation, tuyauteries, câbles...), la livraison et le montage d'équipements, d'appareils et

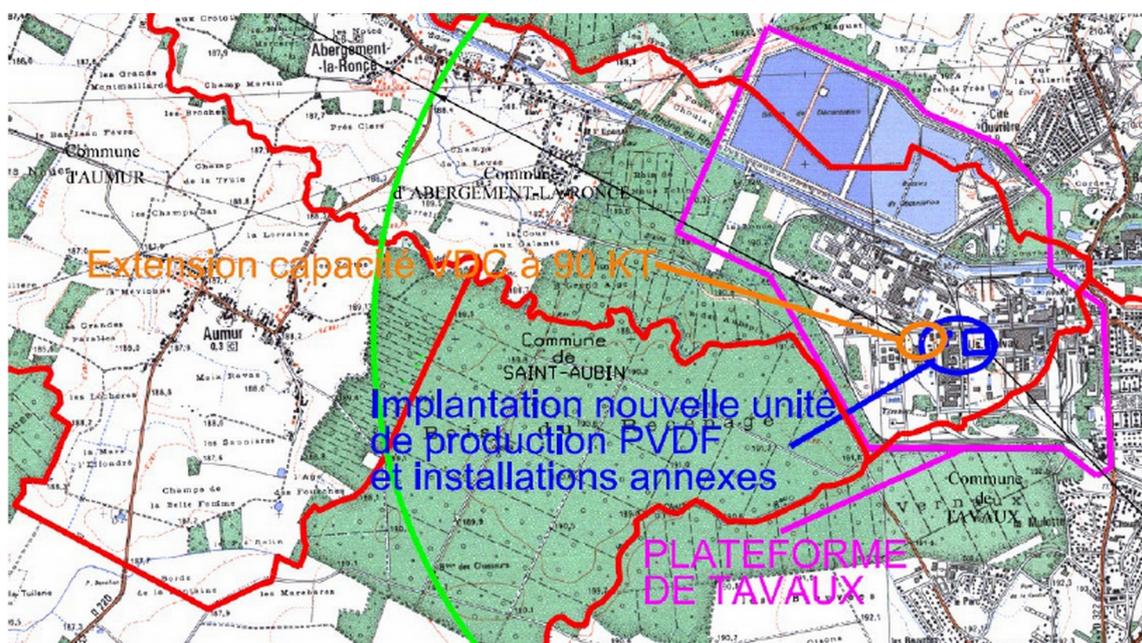
³ Le VDC est matière première de la production de 142b, lui-même matière première de la production de VF2, lui-même matière première de la production de PVDF

de matériels. Les travaux et aménagements sont répartis en plusieurs phases. Dix permis de construire ont été déposés, avec une étude d'impact centrée sur la phase travaux. Les permis de construire ont été accordés et les travaux sont en cours de réalisation sur le site.

Le site fait l'objet d'une exploitation depuis 1930 sur des terrains à l'origine marécageux et en bordure du Bois du Recépage. Ce bois, antérieur au site⁴, fait partie de la zone naturelle d'intérêt écologique floristique et faunistique (ZNIEFF) de type 1 « Bois du Recépage ».

Le site est traversé par le canal du Rhône au Rhin qui rejoint la Saône à l'ouest du site et est navigable (trafic 2020 de 1 129 bateaux par an). Le site, qui accueille les activités de SOLVAY et d'INOVYN, fait l'objet d'un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) qui s'applique sur les communes d'Abergement-la-Ronce, Damparis et Tavaux. Le périmètre d'exposition aux risques comprend 1400 constructions dont 1300 pavillons d'habitations individuels, 72 bâtiments d'activités dont 57 établissements recevant du public.

La plateforme se situe dans un contexte de proximité immédiate des habitations, notamment les quartiers « Cité Tavaux » à Tavaux et « Cité de la carrière » à Damparis, urbanisés en continuité à l'est et au nord de la plateforme. Ce sont des cités ouvrières faisant partie de l'ensemble historique d'industrie chimique de la société Solvay qui comprend 265 maisons jumelées, 11 immeubles de logement collectif, une école, un hôpital (centre de soins) et une église paroissiale avec presbytère et salle paroissiale pour la partie située à Tavaux et 94 maisons jumelées et 7 immeubles à logements pour la partie située à Damparis.



Carte localisant le projet au sein de la plateforme (cf. page 14 de la note de présentation non technique)

La plateforme est occupée principalement par la société SOLVAY France et la société INOVYN France, qui emploient respectivement 634 et 753 personnes ; en outre, environ 500 personnes d'entreprises extérieures travaillent en permanence sur le site de Tavaux.

La production actuelle nécessite l'usage d'eau prélevée par l'intermédiaire de puits industriels et de prises d'eau dans le canal du Rhône au Rhin. Les émissions gazeuses générées par les processus de production sont traitées par une unité de traitement des émissions gazeuses (UTEG). Les rejets des effluents aqueux sont traités par la station d'épuration biologique (STEP-BIO) située sur le site.

2- Principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire concerné

Les principaux enjeux environnementaux et de santé humaine ciblés par la MRAe sont :

- **la lutte contre le changement climatique** : certaines activités de l'installation sont concernées par le système européen de quotas de CO2 dont le respect nécessite d'être justifié ; par ailleurs, l'ensemble des composantes du projet à l'échelle du cycle de vie sont à considérer dans un bilan des émissions de gaz à effet de serre (GES). En outre le projet prélève des quantités d'eau superficielles et souterraines importantes, l'évolution des prélèvements à différentes échéances est à analyser sous le prisme du changement climatique et de la plus forte récurrence des sécheresses ;
- **la qualité des eaux** : le projet est de nature à augmenter les quantités de substances à traiter ; la

⁴ cf. carte d'État-major (1820-1866)

compatibilité avec les installations existantes nécessite d'être étudiée afin de limiter les substances rejetées dans l'exutoire de la plateforme et au-delà ;

- **la qualité de l'air** : les activités de la plateforme génèrent des rejets gazeux dont l'augmentation induite par le projet est à évaluer afin de mettre en œuvre les mesures adaptées ;
- **les risques sanitaires** : les effets sanitaires engendrés par les différents rejets (atmosphériques, aquatiques) nécessitent d'être quantifiés selon la méthode de l'évaluation quantitative des risques sanitaires pour ensuite proposer les mesures d'évitement et de réduction permettant de garantir l'absence d'impacts résiduels.

3- Analyse du caractère complet et de la qualité des informations contenues dans l'étude d'impact

3.1 Organisation, présentation du dossier et remarques générales

Les pièces, datées de juin 2022, analysées par l'autorité environnementale, sont les suivantes :

- une étude d'impact pour la phase d'exploitation de 398 pages et ses annexes (dont l'étude d'impact pour la phase de construction) ;
- un dossier de description du projet ;
- une étude de dangers ;
- une note de présentation non technique ;
- le résumé non technique de l'étude d'impact et de l'étude de dangers ;
- deux dossiers de description des procédés ;
- des plans.

L'étude d'impact aborde les thématiques environnementales visées par l'article R. 122-5 du code de l'environnement. L'évaluation des incidences Natura 2000 ne fait pas l'objet d'un chapitre spécifique, des extraits de documents en lien avec les sites les plus proches sont annexés au dossier. L'étude d'impact omet certains attendus listés par le code de l'environnement :

- une description des aspects pertinents de l'état initial de l'environnement et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet, ainsi qu'un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet ;
- l'analyse des effets cumulés avec d'autres projets existants ou approuvés, en tenant compte le cas échéant des problèmes environnementaux relatifs à l'utilisation des ressources naturelles et des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement susceptibles d'être touchées[...] ;
- les noms, qualités et qualifications du ou des experts qui ont rédigé l'étude d'impact et les études ayant contribué à sa réalisation.

L'étude manque de clarté pour un non-spécialiste. Elle ne comprend pas de cartes et peu d'illustrations et certaines parties sont d'une technicité importante. Un effort de synthèse didactique est indispensable pour permettre la bonne compréhension par le public de l'ensemble des effets du projet et des mesures ERC proposées.

Les périmètres des aires d'études sont décrits mais ne sont pas cartographiés ce qui ne permet pas de les visualiser. L'état initial de l'environnement est uniquement présenté sous la forme d'un tableau de synthèse dont le détail n'est pas repris. Une synthèse concise de la démarche ERC est présentée, mais elle s'avère partielle et le développement thématique qui suit ne permet pas d'appréhender facilement la séquence état initial/ impacts/ mesures/ impacts résiduels.

La MRAe recommande de compléter l'étude par les éléments listés à l'article R122-5 du code de l'environnement manquants et d'améliorer la manière dont est restituée l'évaluation environnementale.

Les procédures liées au projet ont fait l'objet d'une adaptation permise par la réglementation⁵, à savoir une procédure relative au permis de construire anticipée par rapport à celle de l'autorisation environnementale permettant la réalisation des travaux de démolition et de construction. Pour ce qui relève de l'évaluation environnementale, le code de l'environnement stipule que lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité des maîtres d'ouvrage, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité. Ce principe n'a pas été appliqué ce qui est regrettable, les phases construction et exploitation étant les deux composantes d'un même projet.

⁵ Décret n° 2021-1000 du 30 juillet 2021 portant diverses dispositions d'application de la loi d'accélération et de simplification de l'action publique et de simplification en matière d'environnement

La MRAe recommande vivement de traiter l'évaluation environnementale des projets dans leur ensemble, conformément au code de l'environnement.

4- Prise en compte de l'environnement

4.1. État initial, analyse des effets et mesures proposées

4.1.1 Lutte contre le changement climatique

Atténuation du changement climatique

Le dossier présente les documents de planification nationaux et à l'échelle du bassin hydrographique qui concernent le changement climatique.

Les unités de fabrication de produits chimiques SOLVAY Tavaux sont soumis à la réglementation relative aux quotas d'émission de carbone et sont rassemblées au sein d'une installation ETS (Emission Trading Schem) soumise aux systèmes d'échange de quotas d'émissions de CO₂). Le fonctionnement de l'installation est décrit est encadré par une note méthodologique de surveillance et un plan de surveillance des émissions. Le plan méthodologique de surveillance, rédigé conformément au règlement CE n° 2066/2018, permet de définir le mode de calcul de l'allocation des quotas délivrés annuellement par la Commission Européenne. Les gaz domestiques, les gaz de process résiduels et le fuel sont quantifiés. Les résultats de l'analyse et les mesures permettant de réduire les émissions afin de respecter les quotas ne sont pas décrits dans le dossier.

La MRAe recommande de compléter le dossier sur ce point.

Le dossier ne comprend pas de chapitre dédié au bilan global et à la prise en compte de l'ensemble des émissions de gaz à effet de serre générées par le projet (incinération de déchets, transport...). Il indique une augmentation de la consommation d'électricité totale de la plateforme de 30,61 GWh/an supplémentaires représentant 79 % de la consommation électrique liée à la production des VDC et PVDF et 23 % de la consommation totale de la plateforme.

La MRAe recommande de présenter un bilan quantifié des émissions de gaz à effet de serre (GES) tel que prévu par le code de l'environnement et les mesures d'évitement, de réduction et de compensation liées.

Le porteur de projet peut utilement se référer à la méthodologie définie dans le guide de « *Prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact, CGDD, 2022* ».

Adaptation au changement climatique

Les principales vulnérabilités au changement climatique sont détaillées : températures maximales, phénomènes d'inondations ou de sécheresse conduisant à une éventuelle restriction des consommations en eau, impacts de foudre. Les risques d'inondation et d'impact de foudre sont pris en compte dans l'étude de dangers.

Concernant la ressource en eau, le dossier prévoit une augmentation du prélèvement d'eau souterraines d'environ 7,5 % à l'échelle de l'établissement soit 645 560 m³ supplémentaires par rapport à 2021. Le prélèvement dans la nappe pour usage industriel s'élève au total en 2021 à 18,7 Mm³ d'eaux souterraines et environ 23.4 Mm³ d'eaux de surface. Le groupe SOLVAY s'est toutefois engagé à mettre en œuvre des actions permettant de ramener d'ici à 2026 la consommation d'eau à celle de 2021. Actuellement, en sus du prélèvement réalisé par 26 forages dans la nappe phréatique, 10 forages ont pour objectif de rabattre localement la nappe afin de confiner la pollution historique dont elle fait l'objet⁶, ce qui correspond à un prélèvement supplémentaire de 1,4 Mm³ en 2021. Les effets de l'augmentation du prélèvement sur le rabattement ne sont pas évoqués.

Par ailleurs, l'impact du prélèvement supplémentaire sur le Bois du Recépage (ZNIEFF de type 1 comprenant notamment un habitat à déterminisme édaphique, également sensible aux modifications du niveau de la nappe) est apprécié de façon très approximative, sans l'appui d'un modèle hydrogéologique et sans tenir compte de la recharge de la nappe et de l'augmentation de la fréquence des périodes de sécheresse. Un tel modèle permettrait d'avoir une évaluation de l'impact du projet à moyen, voire long, terme sur la ressource et le milieu naturel.

Enfin le dossier indique qu'il est prévu que 90 % du volume d'eau prélevé au milieu y soit restitué par le biais du rejet dans la Saône. Le dossier considère le rejet dans la Saône comme une restitution à un milieu considéré comme identique mais n'indique pas la vitesse d'écoulement vers la nappe d'accompagnement de la Saône puis vers la Saône ; il n'envisage pas non plus la question de l'augmentation de la concentration en polluants en période de sécheresse et dans le contexte du changement climatique. Enfin l'évaporation des eaux rejetées en surface par rapport à un stockage dans les nappes n'est pas évalué.

⁶ Une zone de restriction d'usage interdisant la consommation d'eau sur un périmètre de 40 km² autour du site a été définie (arrêté inter-préfectoral n°1013 du 17 juillet 2003)

La MRAe recommande vivement de modéliser le fonctionnement de la nappe dans son état actuel et projeté en tenant compte des effets du changement climatique, afin de pouvoir évaluer correctement les impacts du projet y compris sur les milieux naturels environnants, et proposer les mesures ERC adaptées. Elle recommande aussi d'évaluer les impacts du rejet dans la Saône en tenant compte du changement climatique.

4.1.2 Qualité des eaux

Les effluents chimiques en provenance de la plateforme sont dirigés vers la station d'épuration (STEP-BIO) ou vers des réservoirs de collecte puis vers des bassins de décantation. Chaque type d'effluents est soumis, à des prescriptions, via des arrêtés préfectoraux d'autorisation, sur le traitement avant rejet dans les bassins de décantation avec un système d'autosurveillance.

Le liquide surnageant issu des bassins de décantation, les eaux pluviales, les eaux de refroidissement de l'usine, les drains alimentant le fossé périphérique des bassins de décantation et les effluents en sortie de la STEP-BIO rejoignent le contre-fossé qui canalise alors l'ensemble des effluents de l'usine vers l'étang de l'Aillon. La surverse de l'étang de l'Aillon rejoint la Saône qui est l'exutoire final des rejets de l'usine.

Le devenir des boues qui s'accumulent dans les bassins de décantation n'est pas précisé dans le dossier. **La MRAe recommande de compléter le dossier sur ce point.**

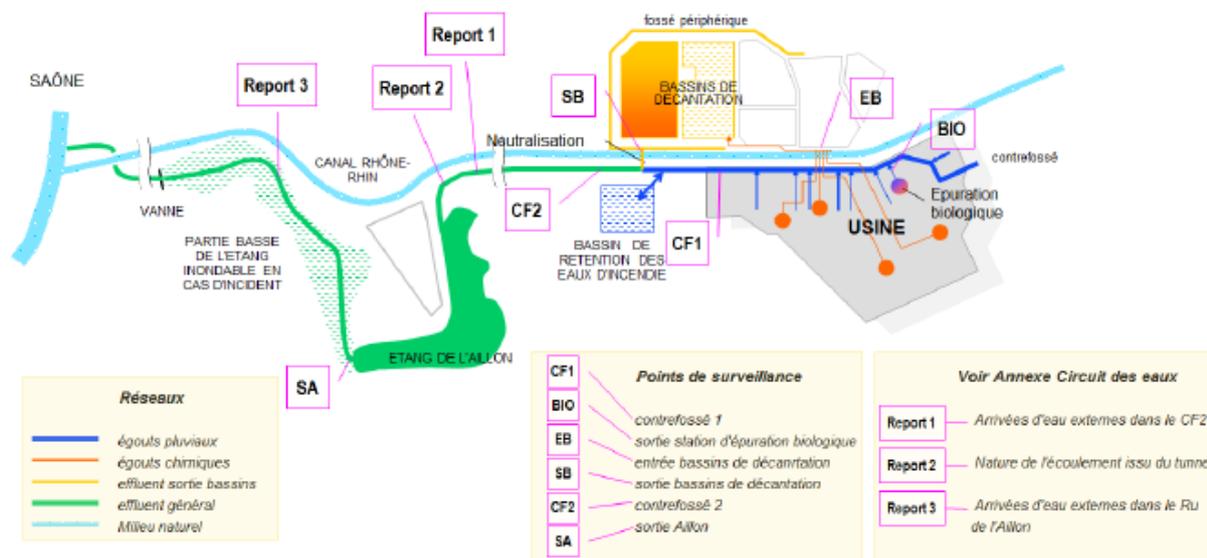


Schéma représentant le circuit des eaux de la plateforme de Tavaux (cf. page 147 de l'étude d'impact)

Le site se situe au droit de la masse d'eau « Alluvions interfluve Saône-Doubs - panache pollution historique industrielle » (FRDG380), qui constitue une nappe affleurante, et des masses d'eau « Calcaires jurassiques sous couverture pied de côte bourguignonne et châlonnaise » (FRDG228) et « Domaine marneux de la Bresse et du Val de Saône » (FRDG535), qui sont captives (sous-couverture) au droit du site. La masse d'eau FRDG228 est identifiée dans le SDAGE 2022-2027 comme zone de sauvegarde en vue de protéger les ressources stratégiques.

L'état des lieux du SDAGE 2022-2027 définit un objectif moins strict au regard du risque de non atteinte du bon état des masses d'eau à échéance 2027 pour la masse d'eau FRDG380, concernant l'état chimique. Les facteurs de risques sont notamment les pollutions par les nutriments urbains et industriels et les substances hors pesticides. Les dérogations sont justifiées pour des raisons de faisabilité technique et de coût disproportionné. Les paramètres concernés sont le chlorure de vinyle, la conductivité à 25 °C, le metolachlor ESA, la somme du tétrachloroéthylène et du trichloroéthylène, les chlorures.

Le site de Tavaux est traversé par la masse d'eau « Rivière l'Auxon » (FRDR11330) et les rejets s'effectuent dans la masse d'eau « La Saône du Salon à la déviation de Seurre » (FRDR1806b).

L'état des lieux du SDAGE 2022-2027, définit un objectif moins strict au regard du risque de non atteinte du bon état des masses d'eau pour la masse d'eau FRDR1806b, concernant l'état écologique. Les éléments de qualité faisant l'objet d'une adaptation sont l'ichtyofaune, les phytobenthos. Les dérogations sont justifiées pour des raisons de faisabilité technique.

L'état des lieux du SDAGE 2022-2027 définit un objectif moins strict au regard du risque de non atteinte du bon état des masses d'eau à échéance 2027 pour la masse d'eau FRDG11330, les facteurs de risques sont liés à l'état écologique du cours d'eau. Les dérogations sont justifiées pour des raisons de faisabilité technique et les conditions naturelles.

Afin d'atteindre les objectifs fixés, le programme de mesures du SDAGE prévoit les mesures suivantes sur la

masse d'eau FRDR1806b :

- créer et/ou aménager un dispositif de traitement des rejets industriels visant principalement à réduire les substances dangereuses (réduction quantifiée) ;
- mettre en compatibilité une autorisation de rejet avec les objectifs environnementaux du milieu ou avec le bon fonctionnement du système d'assainissement récepteur.

La MRAe recommande de justifier la contribution des entreprises de la plateforme à l'atteinte des objectifs du SDAGE en précisant les moyens engagés et les échéances de mise en œuvre des mesures.

En ce qui concerne le fonctionnement actuel de la plateforme, 3 nouvelles substances ont été mesurées le bromodichlorométhane, le chlorodibromométhane et l'acide chloroacétique. Une solution de destruction thermique sans catalyseur a été retenue pour revenir à un respect de la spécification pour la fin du premier trimestre 2023. En parallèle, des mesures de diminution de la pollution à la source sont analysées. **La MRAe recommande d'évaluer les effets de ces substances sur le milieu et d'y appliquer la séquence ERC.**

Le dossier précise que de nouvelles installations sont prévues pour limiter les rejets supplémentaires générés par l'extension de capacité VDC, d'une part :

- l'amélioration du traitement du lait de chaux usé ;
- une nouvelle unité de prétraitement afin de réduire les matières en suspension (MES) dirigées vers les bassins de décantation.

et par l'extension de capacité PDVF, d'autre part :

- une unité de filtration sera dédiée aux nouvelles installations ;
- pour le traitement des fluorures, une unité pilote pour les installations existantes est en phase de test ;
- un réservoir tampon permettant de lisser les variations de débit avant la STEP-BIO ;
- une nouvelle fosse de collecte des effluents faiblement chargés en DCO ;
- une nouvelle unité de filtration des eaux de process.

Le tableau 49, en pages 208-209 de l'étude d'impact synthétise les évolutions prévues du flux de substances rejetées par le projet et vers quel traitement ils seront dirigés.

Par la suite, un chapitre concerne l'impact sur le milieu sans reporter les données chiffrées des mesures actuelles de substances dans le milieu et la projection future. Par ailleurs, le tableau 52 en pages 228-229 de l'étude d'impact ne reprend pas les substances de code SANDRE 1204, 1272 et 1286 énumérées dans l'arrêté. **La MRAe recommande de présenter un bilan de l'autosurveillance réalisée et des données de suivi dans les milieux récepteurs concernés (dont la Saône), de réaliser des projections de l'évolution des concentrations en comparant ces données avec les seuils de qualité, notamment ceux prévus dans le cadre de la réduction des rejets de substances dangereuses dans les eaux (RSDE) et en déduire les mesures ERC adaptées.**

4.1.3 Qualité de l'air

Le dossier présente, dans un tableau en page 47 de l'étude d'impact, les concentrations en SO₂ et NO₂ relevé par ATMO-BFC. Les chiffres mesurés depuis 2018 montrent une baisse de la concentration de ces polluants. Les mesures sont inférieures aux objectifs de qualité de l'air en France⁷.

Pour ce qui concerne les composés organiques volatils (COV), l'étude s'attache, pour chacun des deux process, à reporter dans des tableaux les différentes émissions de COV selon le type d'émission (émissions gazeuses continues canalisées, émissions gazeuses discontinues canalisées, émissions gazeuses fugitives, émissions gazeuses diffuses, émissions en marche dégradée). Pour le VDC, le bilan montre une diminution globale des émissions de 2 % par rapport à la situation actuelle, soit -2kgC/an, du fait de l'amélioration du matériel. Pour le PVDF, le bilan montre une diminution de 52 % des émissions par rapport à la situation actuelle soit -722kgC/an. Malgré la diminution des émissions, pour le VDC, le tableau 10 en page 63 de l'étude indique qu'actuellement les émissions fugitives, dues à la mauvaise étanchéité des équipements, représente 45 kgC/an soit 41 % des émissions de COV totales émises lors de la fabrication du VDC. Aucune mesure n'étant prévue, la projection prévoit une légère augmentation de ces émissions. En outre le dossier prévoit une augmentation de 1 325 % des émissions fugitives de NH₃ portant les émissions totales à 71 kg/an sans qu'une explication et une justification n'en soit donnée.

La MRAe recommande de proposer des mesures permettant de diminuer les émissions fugitives (notamment sur l'amélioration de l'étanchéité des équipements).

⁷ Décret n° 2010-1250 du 21 octobre 2010 relatif à la qualité de l'air

4.1.4 Risques sanitaires

Le dossier comprend une évaluation quantitative des risques sanitaires (EQRS) réalisée selon le guide « Évaluation de l'État des milieux et des risques sanitaires, 2ème éd. – 2021, INERIS ». L'étude définit un schéma conceptuel détaillé synthétiquement dans le dossier. Il prend en compte comme unique voie d'exposition l'inhalation. Les pollutions de l'eau (dans un contexte d'activité de pêche industrielle sur la Saône) et les retombées atmosphériques ne sont pas prises en compte. Ce choix nécessite d'être justifié. Le dossier précise la proximité « *d'habitations riveraines* » (alors qu'il s'agit de cités ouvrières assez importantes liées au site) mais aussi d'établissements recevant du public de catégories très variées, dont des établissements scolaires. Les distances aux habitations et à ces établissements sensibles ne sont pas précisées, une cartographie aurait pu compléter le dossier. Par la suite le choix est fait de ne considérer que les habitations ; l'absence de prise en compte des populations vulnérables (écoles notamment) interroge.

La MRAe recommande de préciser le choix des critères de définition du schéma conceptuel de l'évaluation quantitative des risques sanitaires (voies d'exposition prises en compte, population cible) et de le compléter.

Un scénario d'exposition majorant est retenu : exposition maximale journalière sur une période de 70 ans.

Le dossier retient comme substance traceurs celles qui présentent un danger pour la santé au regard de la caractère cancérigène, mutagène, reprotoxique (CMR) et dont le seuil de toxicité est connu.

Les quotients de dangers obtenus étant inférieurs à 1 systématiquement en chaque point d'exposition considéré, le dossier conclut que le risque est acceptable selon le modèle (dont le schéma utilisé).

Les incertitudes liées à cette étude sont évoquées dont la prise en compte de l'effet cocktail. En effet, l'étude considère l'additivité des effets des substances alors que d'autres mécanismes peuvent se produire : synergie, antagonisme. Ces interactions restent toutefois peu connues.

La MRAe recommande d'approfondir la question des interactions entre substances et de leur impact en termes de risques sanitaires.