

**DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION
ENVIRONNEMENTALE
RELATIVE A UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA
PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

ECTRA SAS

310 rue du Docteur Berrehail – 38920 CROLLES

**Augmentation des capacités de stockage de l'entrepôt
produits chimiques**

**Mémoire de réponse à l'avis de l'autorité
environnementale**

29 aout 2022

Mémoire de réponse à l'avis de l'autorité environnementale

Les remarques mentionnées dans l'avis de l'Autorité environnementale sont reprises ci-dessous au sein des encadrés. Les réponses sont apportées pour chaque point.

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1. Contexte du projet et présentation du territoire

L'Autorité environnementale recommande de préciser, si l'astreinte réalisée hors heures ouvrées, concerne également les produits chimiques.

Il est rappelé que du personnel est présent 24/24h sur le site au niveau de l'entrepôt 1510. En période nuit et week end, l'équipe en poste assure uniquement l'approvisionnement en pièces détachées et consommables. Il n'est pas opéré de livraison de produits chimiques, la partie entrepôt chimie est fermée. Néanmoins une astreinte technique pour les produits chimiques est opérée pour subvenir à une demande exceptionnelle. Dans ce cas, l'équipe d'astreinte se déplace sur site pour réaliser l'opération.

Dès lors que la demande d'autorisation sera validée, il est prévu que les membres permanent du personnel soient formés aux risques chimiques, aux procédures d'urgence et à l'accueil des secours. Ces formations seront formalisées dans le cadre de la mise en place du POI.

2. Analyse de l'étude d'impact

2.2.1. Ressource en eau

L'Autorité environnementale recommande de compléter l'état initial sur la qualité des eaux superficielles par l'utilisation de données cohérentes (même année) entre l'amont et l'aval.

Les données ont été actualisées et harmonisées pour les deux stations amont et aval avec des valeurs de 2021. Ces données de qualité sont globalement similaires à celles présentées dans le dossier à l'exception de l'état chimique de la station de Meylan qualifié de mauvais en 2021.

L'Autorité environnementale recommande de qualifier la résistance de la résine aux produits chimiques et de préciser les conditions dans lesquelles seront évacuées les eaux d'extinction d'incendie ou les produits chimiques de la zone de livraison qui se retrouveraient dans le bassin de rétention.

Le liner mis en œuvre au sein des fosses de rétention est une membrane en polypropylène résistante aux produits chimiques, acides et bases et dédiée aux applications d'étanchéité des sols et fosses de rétention en milieu industriel. La membrane mise en œuvre est une membrane Hydronap de marque Siplast Icopal.

Les caractéristiques de résistance aux produits chimiques sont jointes en annexe du mémoire.

Concernant l'élimination des eaux souillées et produits s'écoulant dans le bassin de rétention, il sera opéré à un pompage par une société spécialisée au sein de camions-citernes pour élimination en centre de destruction agréé. Les effluents seront considérés comme des déchets et feront l'objet de bordereau de suivi de déchets industriels. Le bassin sera également rincé puis pompé de façon similaire afin de pouvoir le remettre en service.

Pour rappel, les deux bassins de rétention extérieurs sont étanches grâce à une membrane Geonap en PEHD dont les caractéristiques de résistance chimique sont jointes en annexe A4 du dossier DDAE.

2.2.2. Risque inondation

L'Autorité environnementale recommande de préciser si des dispositions sont prises afin d'éviter que les déchets stockés à l'extérieur du bâtiment ne soient emportés par une crue et, si ce n'est pas le cas, de prendre les mesures nécessaires pour éviter ce risque.

Le secteur des bennes déchets métalliques est à une altimétrie de 228,8 m NGF, l'altimétrie du terrain naturel mesurée avant travaux sur le secteur étant entre 228,0 et 228,20 m NGF. La plateforme des bennes se situe donc à plus de 60 cm au-dessus du terrain naturel initial. Elle est donc supérieure à la surélévation de 50 cm demandée par le règlement du PLU. Les bennes sont considérées comme étant hors risque inondation.

L'Autorité environnementale recommande de préciser quelles mesures sont prises afin d'éviter ou réduire une éventuelle pollution des eaux superficielles par les eaux d'extinction d'un éventuel incendie en cas de survenue d'une crue.

La partie supérieure des bassins est à une altimétrie minimale de 227,9 m soit une cote supérieure au terrain naturel variant de +15 à +40 cm. Le périmètre de la crue historique de l'Isère a atteint la limite Nord du site à une altimétrie de l'ordre de 228,0 m NGF. Le remplissage des bassins en cas de crue de l'Isère relèverait donc d'une crue de type historique.

La probabilité d'une crue historique de l'Isère et d'un accident polluant significatif ou d'un incendie apparaît donc extrêmement faible. En cas d'incendie, les eaux d'extinction seront évacuées du site par pompage (camions citernes) dans un délai rapide (l'organisation du pompage fera l'objet d'une procédure du POI).

Par ailleurs, les phénomènes de crue à l'échelle régionale sont surveillés par le dispositif «Vigicrues» (www.vigicrues.gouv.fr) et font l'objet d'une alerte si nécessaire permettant à l'exploitant d'anticiper et de faire opérer au pompage en urgence en cas de nécessité. L'exploitant s'inscrira au dispositif d'alerte mail Vigicrues dans le cadre du Système de Gestion de la Sécurité prévu pour le site.

2.2.3. Étude de dangers

L'Autorité environnementale recommande d'étudier précisément le phénomène de dispersion de fumées toxiques suite à un incendie en cartographiant les zones potentiellement impactées par le nuage toxique en fonction des vents caractéristiques du site, en analysant les conséquences possibles du rabattement des fumées au sol par la pluie et en proposant des mesures d'information de la population potentiellement impactée. Elle recommande également d'évaluer, dès à présent, l'impact potentiel sur l'environnement d'un tel scénario.

Le guide *Recensement des substances toxiques (ayant un impact potentiel à court, moyen et long terme) susceptibles d'être émises par un incendie* présence, dans son chapitre 7, le comportement du panache de fumées. Ce chapitre explique les méthodes de détermination du terme source. La circulaire du 10 mai 2010 précise ensuite les méthodes de modélisation et les conditions atmosphériques à retenir.

→ Les retombées en cas de pluie ne sont pas prises en compte dans ces méthodologies de modélisation.

→ Les 1ers prélèvements environnementaux, organisés dans le cadre du POI permettront d'évaluer l'impact environnemental de l'incendie.

La méthodologie de prélèvement sera issue du *Guide de la stratégie de prélèvement et d'analyse à réaliser suite à un accident technologique – cas de l'incendie* de l'INERIS.

Ce guide présente la méthode de détermination de la stratégie de prélèvement selon les conditions météorologiques en vigueur au moment de l'accident.

La fiche reflexe présentée en annexe du guide pourra être intégrée dans le POI du site.

L'Autorité environnementale recommande de compléter le dossier par une évaluation des risques sanitaires et environnementaux générés par la circulation des véhicules transportant des produits chimiques, toxiques et/ou inflammables, depuis et à destination du site.

Actuellement, les sites clients d'Ectra sont approvisionnés en produits chimiques par voie routière depuis des sites de stockage éloignés. Dans le cadre du projet, les produits chimiques seront approvisionnés sur le site Ectra par transporteur spécialisé et agréé ADR puis redistribués à la demande vers le site client. Les quantités de matières transitant sur les axes routiers seront similaires à la situation actuelle, par contre l'organisation projetée permet de garantir une meilleure gestion des flux en assurant un stockage sécurisé des produits dans l'attente de leur livraison. Dans le cadre du projet, l'approvisionnement du site Ectra pourra s'opérer en quantité plus importante, ce qui permettra une réduction des fréquences de camions à destination du site ou des sites clients qui livrent actuellement de petits volumes.

Toutes les opérations logistiques respectent les prescriptions de la réglementation ADR : Colis conformes à la réglementation, formation du conducteur, kit d'intervention d'urgence dans camion, conseiller à la sécurité dédié à cette problématique (CSTMD)

Dans le cadre de l'étude de danger il a été pris en compte les effets d'un accident de transport de matières dangereuses sur le site.

Il n'y a donc pas de modification des risques environnementaux et sanitaires en lien avec le projet. Enfin il convient de rappeler qu'il n'y a pas actuellement de solution alternative au transport par route des produits chimiques jusqu'au site.

L'Autorité environnementale recommande d'analyser les effets cumulés du projet avec les activités des établissements situés à proximité du site, notamment avec les établissements STMicroelectronics et Soitec.

Le site n'opère que du stockage en contenants clos, il n'y a donc aucune émission de substance dangereuse à l'atmosphère, ni d'effluent liquide. En l'absence d'émission significative du site d'Ectra, il n'y a pas lieu de considérer un effet cumulé avec d'autres émissions à l'échelle locale. Les seules émissions sont liées aux procédés de chauffage et au trafic.

Concernant le transport de matières dangereuses, l'approvisionnement des sites voisins depuis le site Ectra se substitue à des approvisionnements opérés actuellement depuis d'autres stockages éloignés. Il n'y a donc pas d'effet supplémentaire à cumuler concernant le transport par rapport à la situation actuelle. Par ailleurs, une partie des livraisons vers les sites des clients industriels proches s'opère en véhicules électriques sans aucune émission.

Concernant les nuisances sonores, les niveaux aux limites du site sont strictement conformes et n'induisent pas de conséquences dans l'environnement local.

Dans le cadre de l'étude de danger, les effets cumulés en termes de danger (effet dominos) ont été examinées et pris en compte (voir étude de danger).

2.2.4. Émissions de gaz à effet de serre

L'Autorité environnementale recommande de réaliser un bilan carbone complet incluant les consommations dues au fonctionnement des installations et au trafic routier généré par le projet, en prenant en compte les conséquences du report de stockage de certains produits sur d'autres sites du groupe, et les éventuelles distances supplémentaires parcourues du fait de la modification des volumes et des caractéristiques de certains produits stockés.

Les seules émissions liées à l'activité sont issues des dispositifs de chauffage au gaz naturel et au trafic routier.

Concernant le trafic, le projet permet une rationalisation du transport en permettant un approvisionnement en volume plus importants et une redistribution vers les sites clients par des modes de transport à faible émission. Le projet permettra une réduction des distances globales parcourues du fait de la réduction des rotations longues distances pour de faibles volumes tel que pratiqué actuellement.

Par ailleurs, l'entreprise n'est pas soumise actuellement à obligation de réalisation d'un bilan carbone.

2.4. Dispositif de suivi des mesures et de leur efficacité

L'Autorité environnementale recommande de compléter le suivi par un dispositif de suivi et de traitement des observations des riverains.

Dans le cadre de la démarche ISO14001 du site, il est inclus une procédure de suivi des plaintes et observations des riverains et des tiers. Le dispositif est opérationnel.

2.5. Résumé non technique

L'Autorité environnementale recommande de compléter le résumé non technique par une présentation du projet, de mieux illustrer ce document et de prendre en compte dans celui-ci les recommandations du présent avis..

Le résumé du descriptif projet est fourni dans le cadre du dossier sous forme du document intitulé « Résumé non technique descriptif projet », joint en parallèle des résumés non techniques de l'étude d'impact et de l'étude de dangers.

Annexe : Caractéristiques de résistance chimique du liner des cellules.

TABLEAU DES RESISTANCES CHIMIQUE
Membrane HYDRONAP


Un membre du groupe Icopal



Produits chimiques	CONCENTRATION %	à 20°C						à 60°C									
		Résistance						Résistance									
		Bonne	Limitée	Mauvaise	Bonne	Limitée	Mauvaise	Bonne	Limitée	Mauvaise	Bonne	Limitée	Mauvaise				
ACETATE D'AMYLE (solvant)	100%	x															
ACETATE D'ARGENT	Solution saturée	x					x										
ACETATE D'ETHYLE	100%	x															x
ACETATE DE PLOMB	Solution saturée	x					x										
ACETONE	100%		x							x							
ACIDE ACETIQUE	60%	x					x										
ACIDE ACETIQUE GLACIAL	> ou = à 96 %	x								x							
ACIDE BENZOIQUE	Solution saturée	x					x										
ACIDE BORIQUE	Solution saturée	x					x										
ACIDE BROMHYDRIQUE	50%	x					x										
ACIDE BUTYRIQUE	100%	x								x							
ACIDE CHLOROACETIQUE	Solution	x					x										
ACIDE CHLORYDRIQUE	Toutes concentrations		x							x							
ACIDE CHROMIQUE	50%	x								x							
ACIDE CITRIQUE	Solution saturée	x					x										
ACIDE CYANHYDRIQUE	10%	x					x										
ACIDE FLUORHYDRIQUE	4%	x					x										
ACIDE FLUORHYDRIQUE	60%		x														x
ACIDE FLUOROSILICIQUE	40%	x										x					x
ACIDE FORMIQUE	de 98 à 100%		x							x							
ACIDE GLYCOLIQUE	Solution	x					x										
ACIDE LACTIQUE	100%	x					x										
ACIDE MALIQUE	Solution saturée	x					x										
ACIDE NICOTINIQUE	Solution diluée	x															
ACIDE NITRIQUE	25%	x					x										
ACIDE NITRIQUE	50%									x							x
ACIDE NITRIQUE	75%									x							x
ACIDE OLEIQUE	100%	x					x										
ACIDE OXALIQUE	Solution saturée	x					x										
ACIDE PHOSPHORIQUE	50%	x					x										
ACIDE PHOSPHORIQUE	95%		x							x							
ACIDE PROPIONIQUE	50%	x					x										
ACIDE PROPIONIQUE	100%	x										x					
ACIDE SALICYLIQUE	Solution saturée	x					x										
ACIDE SULFUREUX	30%	x					x										
ACIDE SULFURIQUE	50%	x										x					
ACIDE SULFURIQUE	98%		x									x					
ACIDE SULFURIQUE	vapeur		x									x					
ACIDE TANNIQUE	Solution	x					x										
ACIDE TARTRIQUE	Solution	x					x										
ACIDES GRAS	Solution saturée	x					x										
ALCOOL ALLYLIQUE	96%	x					x										
ALCOOL D'AMYLE	100%	x										x					
ALCOOL FURFURYLIQUE OU FURYL CARBINOL	100%	x										x					
ALDEHYDE ACETIQUE	100%	x										x					
ALUN	Solution	x					x										
AMMONIAC (GAZ)	100%	x					x										
AMMONIAQUE (LIQUIDE)	100%	x					x										
ANHYDRIDE ACETIQUE	100%	x										x					
ANILINE	100%	x										x					
ARSENIC	Solution saturée	x					x										
BENZALDEHYDE	100%	x										x					
BENZENE	100%		x									x					
BENZOATE DE SOUDE	Solution saturée	x					x										
BIERE	25 % et saturée	x					x										
BORAX	Solution saturée	x					x										
BROMATE DE POTASSIUM	Solution saturée	x					x										
BROMURE DE POTASSIUM	Solution saturée	x					x										
BROMURE DE SOUDE	Solution saturée	x					x										
BUTANE (GAZ)	100%	x					x										
BUTANOL	100%	x					x										
CARBONATE DE BARYUM	Solution saturée	x					x										
CARBONATE DE CALCIUM	Solution saturée	x					x										
CARBONATE DE MAGNESIUM	Solution saturée	x					x										
CARBONATE DE SOUDE	Solution saturée	x					x										
CHLORATE DE CALCIUM	Solution saturée	x					x										
CHLORATE DE SOUDE	Solution saturée	x					x										
CHLORE AQUEUX	Solution saturée		x														x
CHLORE GAZEUX	100%		x														x
CHLORITE DE CALCIUM	Solution saturée	x					x										

TABLEAU DES RESISTANCES CHIMIQUE
Membrane HYDRONAP


Un membre du groupe Icolal

Produits chimiques	CONCENTRATION %	à 20°C			à 60°C		
		Résistance					
		Bonne	Limitée	Mauvaise	Bonne	Limitée	Mauvaise
CHLOROFORME	100%		x				
CHLOROMETHANE	100%		x				
CHLORURE D'ALUMINIUM	Solution saturée	x			x		
CHLORURE D'AMMONIUM	Solution saturée	x			x		
CHLORURE D'ANTIMOINE	90%	x			x		
CHLORURE D'ETAIN	Solution saturée	x			x		
CHLORURE DE BARYUM	Solution saturée	x			x		
CHLORURE DE CALCIUM	Solution saturée	x			x		
CHLORURE DE CUIVRE	Solution saturée	x			x		
CHLORURE DE FER	Solution saturée	x			x		
CHLORURE DE MAGNESIUM	Solution saturée	x			x		
CHLORURE DE MERCURE	Solution saturée	x			x		
CHLORURE DE NICKEL	Solution saturée	x			x		
CHLORURE DE PHOSPHORE	100%		x			x	
CHLORURE DE SOUDE	Solution saturée		x			x	
CHLORURE THIONIQUE (ACIDE OXYGENE DU SOUFRE)	100%			x			x
CHROMATE DE CALCIUM	Solution saturée	x			x		
CYANURE D'ARGENT	Solution saturée	x			x		
CYANURE DE CALCIUM	Solution	x			x		
CYANURE DE MERCURE	Solution saturée	x			x		
CYANURE DE SOUDE	Solution saturée	x			x		
CYCLOHEXANOL	100%	x			x		
CYCLOHEXANONE	100%	x				x	
DECALINE	100%	x				x	
DIOXANE	100%	x			x		
DIOXYDE DE CARBONE (GAZ)	100%	x			x		
DIOXYDE DE SOUFRE (SEC)	100%	x			x		
DISULFURE DE CARBONE	100%		x				x
EAU		x			x		
EAU REGALE	HCL-HN03=3/1			x			x
ESSENCE (HYDROCARBURE ALIPHATIQUE)		x				x	
ETHANOL	40%	x				x	
ETHER DIETHYLIQUE	100%		x			x	
ETHYLENE GLYCOL	100%	x			x		
FLUOR (GAZ)	100%			x			x
FLUORURE D'ALUMINIUM	Solution saturée	x			x		
FLUORURE D'AMMONIUM	Solution	x			x		
FLUORURE DE CALCIUM	Solution saturée	x			x		
FLUORURE DE SOUDE	Solution saturée	x			x		
FORMALDEHYDE	40%	x			x		
GLUCOSE	Solution saturée	x			x		
GLYCERINE	100%	x			x		
HEPTANE	100%	x					x
HUILES MINERALES		x				x	
HUILES VEGETALES ET ANIMALES		x				x	
HYDROGENE	100%	x			x		
HYDROGENO CARBONATE DE POTASSIUM	Solution saturée	x			x		
HYDROGENO CARBONATE DE SOUDE	Solution saturée	x			x		
HYDROGENO SULFITE DE SOUDE	Solution	x			x		
HYDROGENO SULFATE DE POTASSIUM	Solution saturée	x			x		
HYDROGENO SULFITE DE POTASSIUM	Solution	x			x		
HYDROXYDE DE BARYUM	Solution saturée	x			x		
HYDROXYDE DE CALCIUM	Solution saturée	x			x		
HYDROXYDE DE MAGNESIUM	Solution saturée	x			x		
HYDROXYDE DE POTASSIUM	Solution	x			x		
HYDROXYDE DE SOUDE	40%	x			x		
HYDROXYDE DE SOUDE	Solution	x			x		
HYPOCHLORITE DE POTASSIUM	Solution	x				x	
HYPOCHLORITE DE CALCIUM	Solution	x			x		
HYPOCHLORITE DE SOUDE	15%	x			x		
LAIT		x			x		
MELASSE		x			x		
MERCURE	100%	x			x		
METHANOL	100%	x			x		
MONOXYDE DE CARBONE	100%	x			x		
NITRATE D'AMMONIUM	Solution saturée	x			x		
NITRATE D'ARGENT	Solution saturée	x			x		
NITRATE DE CALCIUM	Solution saturée	x			x		
NITRATE DE CUIVRE	Solution saturée	x			x		

TABLEAU DES RESISTANCES CHIMIQUE
Membrane HYDRONAP


Un membre du groupe Icopal



Produits chimiques	CONCENTRATION %	à 20°C			à 60°C		
		Résistance					
		Bonne	Limitée	Mauvaise	Bonne	Limitée	Mauvaise
NITRATE DE FER	Solution	x			x		
NITRATE DE MAGNESIUM	Solution saturée	x			x		
NITRATE DE MERCURE	Solution	x			x		
NITRATE DE NICKEL	Solution saturée	x			x		
NITRATE DE POTASSIUM	Solution saturée	x			x		
NITRATE DE SOUDE	Solution saturée	x			x		
ORTHOPHOSPHATE DE POTASSIUM	Solution saturée	x			x		
OXYGENE	100%	x				x	
OZONE	100%		x				x
PERCHLORATE DE POTASSIUM	Solution saturée	x			x		
PERMANGANATE DE POTASSIUM	20%	x			x		
PEROXYDE D'HYDROGENE	30%	x			x		
PEROXYDE D'HYDROGENE	90%	x					x
PHENOLS	Solution	x			x		
PHOSPHATE DE SOUDE	Solution saturée	x			x		
PHTALATE DE DIOCTYLE	100%	x				x	
PYRIDINE	100%	x				x	
QUINONE	Solution saturée	x			x		
REVELATEURS DE PHOTOGRAPHIES	Toutes concentrations	x			x		
SULFATE D'ALUMINIUM	Solution saturée	x			x		
SULFATE D'AMMONIUM	Solution saturée	x					
SULFATE DE CALCIUM	Solution saturée	x			x		
SULFATE DE CUIVRE	Solution saturée	x			x		
SULFATE DE FER	Solution saturée	x			x		
SULFATE DE NICKEL	Solution saturée	x					
SULFATE DE POTASSIUM	Solution saturée	x			x		
SULFATE DE SOUDE	Solution saturée		x			x	
SULFURE D'AMMONIUM	Solution	x			x		
SULFURE D'HYDROGENE	100%	x			x		
SULFURE DE BARYUM	Solution saturée	x			x		
SULFURE DE CALCIUM	Solution diluée		x			x	
SULFURE DE POTASSIUM	Solution saturée	x			x		
TETRACHLORURE DE CARBONE	100%		x				x
TOLUENE	100%		x				x
TRICHLOROETHYLENE	100%			x			x
TRIETHANOLAMINE	Solution	x				x	
TRIOXYDE DE SOUFRE = ANHYDRIDE SULFURIQUE	100%			x			x
URINE		x			x		
VINAIGRE		x			x		
VINS ET ALCOOLS		x			x		

Bonne résistance : lorsque la majorité des pays participant à l'évaluation estiment le test satisfaisant
 Résistance limitée : lorsque la majorité des pays estiment le test passable ou lorsqu'il y a autant de pays estiment le test satisfaisant que de pays estiment le test passable ou mauvais.
 Mauvaise résistance : lorsque la majorité des pays estiment le test mauvais.
 Solution saturée = solution aqueuse saturée, préparée à 20%.
 Solution aqueuse = solution aqueuse à une concentration supérieure à 10% mais non saturée.

Ce document a été réalisé à titre informatif.

Si le produit chimique à stocker n'est pas dans cette liste ou s'il y a un doute sur la résistance chimique de l'HYDRONAP à un produit, prière de contacter le Service Technique SIPLAST qui donnera son avis ou procédera à des tests complémentaires.