

Mémoire de Réponses au Registre d'Observations

suite à

L'Enquête Publique du projet Indachlor

du 18 avril 2018 au 1^{er} juin 2018

INDACHLOR - 8 juin 2018

INDACHLOR – Mémoire de réponses au Registre d'Enquête Publique

Ce mémoire donne réponse aux interrogations et observations du public tel que rédigées dans le Procès-Verbal de Synthèse du 3 juin 2018 par le Commissaire Enquêteur M. Guy BOTIN, au point 6.2. – Questions sur les observations du public.

N°	Les interrogations	Observation et question C.E.	Réponses/Remarques demandeur
	<u>6.2. – Questions sur les observations du public :</u>		
1.	<p>L'activité va engendrer une augmentation du trafic routier de poids lourds lesquels sont à l'origine d'un 1/4 des accidents sur l'A16. Par ailleurs le coût du fret ferroviaire n'est pas favorable à un transfert. Une présentation trompeuse qui tend à minimiser le trafic routier.</p>	<p><i>Quelles mesures pensez-vous prendre pour favoriser autant que possible le fret ferroviaire ?</i></p>	<p>Le trafic annuel engendré par le site INDACHLOR sera à la fois de type routier et ferroviaire, lié à la livraison des déchets liquides chlorés par camions citernes et par wagons.</p> <p><u>Le site INDACHLOR sera bien équipé des infrastructures nécessaires pour recevoir les deux modes de transport</u> : à cet égard, une voie ferrée sur le site sera raccordée au réseau ferré portuaire à environ 410 mètres au Nord du site, qui dessert actuellement l'ITE RYSSSEN. <u>La desserte par voie ferrée représente un investissement important d'au moins 1,5 M€.</u></p> <p>Ainsi, le scénario envisagé est un scénario multimodal comprenant une part égale de recours au trafic routier et au trafic ferroviaire (50% routier et 50% ferroviaire). Ce scénario correspond :</p> <ul style="list-style-type: none"> • pour le trafic routier : à 4-5 camions par jour pour la livraison des déchets dangereux liquides chlorés ; • pour le trafic ferroviaire : à 2 trains de 5 wagons par semaine. <p>Avec ce scénario, l'impact sur le trafic serait le suivant : concernant l'impact sur la D601, un pourcentage d'augmentation de 1,75%, et concernant l'impact sur l'autoroute, un pourcentage d'augmentation de 0,18%.</p> <p>La société INDACHLOR SASU a bien conscience des nombreux avantages du trafic ferroviaire au niveau de la protection de l'environnement (diminution du nombre de poids-lourds nécessaires au transport engendrant une réduction de l'impact atmosphérique lié aux gaz d'échappement, réduction de l'impact sur le trafic par la désaturation des axes de transport routier, et limitation des nuisances acoustiques liées au transport).</p> <p>Toutefois, le choix du recours au transport routier ou ferroviaire sera opéré en fonction (i) de la provenance des déchets et (ii) du choix des clients d'INDACHLOR au regard des distances d'acheminement.</p> <p>C'est pourquoi, la société INDACHLOR SASU a également envisagé un scénario majorant</p>

INDACHLOR – Mémoire de réponses au Registre d'Enquête Publique

N°	Les interrogations	Observation et question C.E.	Réponses/Remarques demandeur
			(notamment en cas de contraintes spécifiques formulées par les clients), dans lequel elle prévoit la possibilité de recourir à un approvisionnement routier à 100% (Voir pages 348 à 352 du DDAE), ce qui impliquerait le passage de 5 à 10 camions par jour.
2.	<p>L'activité consiste au traitement de déchets qui produiront à leur tour d'autres déchets.</p> <p>Un projet qui tend à minimiser ses rejets</p>	<p><i>Au terme du process industriel quels seront les déchets ultimes solides, liquides ou gazeux ?</i></p>	<p><u>Les quantités de rejets issues de l'installation INDACHLOR seront faibles.</u> En effet, le site bénéficie d'un taux de récupération élevé puisque l'installation d'INDACHLOR transformera les déchets chlorés (40.000 t/an) en énergie (vapeur) et en matière première (acide chlorhydrique HCl), avec <u>un taux de récupération de 99.8%</u>. Ce taux très élevé est réalisable grâce au caractère liquide et auto-combustible des déchets chlorés, lesquels sont également pauvres en fractions de résidus solides. Par conséquent, les flux de rejets du site sont très faibles (Voir pages 339-342 du DDAE). S'agissant des rejets qui ne peuvent être évités sur le site INDACHLOR, ceux-ci sont de trois catégories :</p> <ul style="list-style-type: none"> • REFIOM : Il s'agit des cendres provenant de la chaudière et du filtre électrostatique de dépoussiérage (41 tonnes par an ou <0,2% par rapport aux déchets intrants) (Voir page 340 du DDAE). Ces cendres seront ensuite évacuées vers la filière spécialisée du groupe INDAVER à Anvers en vue d'être traitées (enfouissement) (Voir pages 342 du DDAE). • Les rejets aqueux (effluents) provenant de l'installation de traitement : <ul style="list-style-type: none"> ○ Origine : il s'agit d'eaux usées industrielles, issues de divers procédés de l'unité de récupération (eaux de purge chaudière, eaux de purge lavages, effluents de l'unité de déminéralisation, eaux d'essais d'incendie, etc.). (Voir page 239 du DDAE). Quantité moyenne d'environ 3 m3/h, avec un maximum à 16 m3/h. ○ Traitement sur site : Ces eaux usées seront traitées sur site au niveau d'une unité de neutralisation (à base de chaux vive). Le débit rejeté en sortie de l'unité de traitement sera égal à 72 m3 par jour en moyenne et 384 m3/j au maximum. (Voir page 245 du DDAE). ○ Evacuation : Les eaux neutralisées seront dirigées vers la canalisation d'évacuation des eaux résiduaires de la société voisine ALIPHOS, vers le milieu récepteur des bassins portuaires du GPMD (Voir page 245 du

INDACHLOR – Mémoire de réponses au Registre d'Enquête Publique

N°	Les interrogations	Observation et question C.E.	Réponses/Remarques demandeur
			<p>DDAE). Elles répondront aux valeurs limites d'émission (VLE), conformément aux prescriptions de l'article 29 de l'arrêté ministériel du 20 septembre 2002 modifié, concernant la surveillance des rejets aqueux (Voir page 254 du DDAE).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les autres rejets aqueux ne provenant pas de l'installation de traitement : Grâce au réseau d'assainissement, les eaux de pluies et les eaux d'essais incendie sur le site seront recyclées dans le process (voir réponse n°9), sinon collectées dans un bassin de confinement. Ces eaux seront ensuite contrôlées avant d'être déversées vers le watergang. Elles ne seront pas traitées, et donc disponibles pour l'irrigation. (Voir pages 248-253 du DDAE). <p>Par conséquent, non seulement les rejets du site sont faibles, mais en outre, ceux qui demeurent sont parfaitement maîtrisés par la société INDACHLOR SASU.</p>
3.	<p>Une partie des déchets produits seront évacués par canalisation vers une autre unité pour y être réutilisés à des fins industrielles.</p> <p>On ajoute donc une conduite souterraine dans un secteur déjà très chargé</p>	<p><i>Quel est dans ce secteur la densité des conduites souterraines ?</i></p> <p><i>La canalisation à créer présente-elle un danger supplémentaire ?</i></p>	<p><u>Concernant la densité des conduites souterraines dans le secteur :</u></p> <p>Le plan FDY-IPL-014-ind 0 en Annexe 1 représente les canalisations dans le secteur. En outre, il convient d'indiquer la présence d'un 'couloir technique' installé par le GPMD afin de favoriser un passage Nord-Sud organisé des différents réseaux sur le secteur.</p> <p>Une étude APS (Avant-Projet Sommaire) a été réalisée par le bureau d'étude Sofresid sur les canalisations (acide chlorhydrique HCl + effluent) reliant les sites industriels d'INDACHLOR et ALIPHOS. Lors de cette étude préalable, une DT (Déclaration de projet de Travaux) a été lancée afin de déterminer la compatibilité du projet des canalisations avec l'existence d'éventuels ouvrages d'intérêt général susceptible de se trouver à proximité (réseaux de gaz, de téléphone, d'eau, d'assainissement, etc.) nécessitant des précautions spécifiques, ceci en conformité avec l'arrêté du 15 février 2012 tel que modifié (pris en application du chapitre IV du titre V du livre V du code de l'environnement relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens ou subaquatiques de transport ou de distribution).</p> <p>Dans le cadre de l'APS et en concertation avec le GPMD, il a été convenu pour le tracé</p>

INDACHLOR – Mémoire de réponses au Registre d'Enquête Publique

N°	Les interrogations	Observation et question C.E.	Réponses/Remarques demandeur
			<p>des canalisations liant les sites industriels d'INDACHLOR et ALIPHOS de rejoindre le couloir, de le longer du Sud au Nord, pour finalement le croiser vers l'Est par un forage dirigé. Tout en respectant les distances de sécurité qui nous sont imposées par les concessionnaires de réseaux.</p> <p><u>Concernant l'Etude de dangers (EDD) des canalisations :</u> Les canalisations de transport (d'acide chlorhydrique et d'effluents vers ALIPHOS d'une part, et de vapeur d'eau vers RYSSEN ALCOOLS d'autre part) ne relèvent pas du régime de l'autorisation ICPE, mais de réglementations distinctes et indépendantes. A cet égard, la canalisation d'acide chlorhydrique vers Aliphos est soumise aux dispositions de l'arrêté ministériel du 5 mars 2014 (dit arrêté « multifluide ») tel que modifié, définissant les règles applicables à la conception, la construction, la mise en service, l'exploitation et l'arrêt des canalisations de transport mentionnées au I de l'article L.555-1 du Code de l'environnement. Une des dispositions de cet arrêté porte sur la nécessité de réaliser une Etude de Dangers (EDD) deux mois avant la mise en service des canalisations. Cette étude prendra en compte toutes autres canalisations ou réseaux qui pourraient être croisés.</p> <p>Par ailleurs, les canalisations de vapeur d'eau entre l'installation d'INDACHLOR et celle de RYSSEN ALCOOLS relèvent de l'arrêté du 8 août 2013 (tel que modifié), applicable aux canalisations de transport d'eau surchauffée ou de vapeur d'eau. Cet arrêté définit les prescriptions applicables à la fabrication et à l'évaluation de conformité de ces canalisations et leurs conditions d'entretien et de surveillance.</p>
4.	<p>En cas d'accident, les effets des risques toxiques s'étendront jusqu'à la RD 601, qui est aussi une voie de délestage de l'A 16.</p>	<p><i>La RD 601 est concernée par une des zones de servitude. Quelles conséquences pour la circulation ? Pourrait-il y avoir une interdiction de circulation</i></p>	<p>Les effets des risques toxiques sont étudiés dans le cadre de l'Etude de Dangers (EDD) du DDAE. Il convient ainsi de se référer d'abord à l'Annexe 2 - Note sur l'EDD réalisée dans le DDAE du projet INDACHLOR.</p> <p><u>Concernant la RD601 dans la zone de servitude :</u> Les 10 scénarios retenus comme accidents majeurs potentiels (AMP) dans l'EDD ont tous une probabilité d'occurrence annuelle inférieure à 10^{-5} ou de au plus 1 sur 100.000 ans</p>

N°	Les interrogations	Observation et question C.E.	Réponses/Remarques demandeur
		<p><i>sur cette voie ? Si oui quelle pourrait être la durée de cette interruption ?</i></p>	<p>(classe de probabilité E : Evènement possible mais extrêmement peu probable, en conformité avec l'arrêté du 29 septembre 2005). Les scénarios AM5b et AM9b qui représentent les scénarios d'accident avec des zones d'effets potentiels jusqu'à la RD601 ont également cette probabilité extrêmement peu probable. Voir Résumé non-technique, pages 45 à 48 – cartographies des zones d'effets agrégés par types d'effets).</p> <p><u>En cas d'accident :</u> Voir pages 612 à 616 du DDAE, 3.1. Organisation de la sécurité. Un Système de Gestion de la Sécurité (SGS) sera mis en place sur le site. Ce SGS sera applicable à toutes les installations susceptibles de générer des accidents majeurs. Le SGS se composera d'un manuel de sécurité rassemblant toutes les procédures et d'un plan d'opération interne (POI). Dans le cas d'un accident ou sinistre les procédures dans le POI feront déclencher le Plan Particulier d'Intervention (PPI, selon le décret n° 2005-1158 du 13 septembre 2005). Les P.P.I. organisent l'alerte et la mise en œuvre de tous les moyens de secours pour assurer la protection de la population. Le P.P.I. est élaboré par le préfet qui prépare, selon les risques identifiés, les mesures de protection, la mobilisation et la coordination de tous les acteurs concernés : l'exploitant, « générateur » du risque, l'ensemble des services d'urgence et de l'Etat (sapeurs pompiers, S.A.M.U., forces de l'ordre, préfectures, services de contrôle des installations...) et les communes.</p> <p><u>Sur les questions du Commissaire Enquêteur :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Quelles conséquences pour la circulation ? Dans le cas d'un incident du type scénario AM5b ou AM9b (extrêmement peu probable), la circulation sur la RD601 sera sans doute interdite et déviée sur instruction de la police. • Interdiction de circulation ? Oui, voir réponse à la 1^{ère} question. • Durée de cette interruption ? Difficile de définir une durée, cela dépendra fort du type d'incident, probablement de l'ordre de quelques heures.

INDACHLOR – Mémoire de réponses au Registre d'Enquête Publique

N°	Les interrogations	Observation et question C.E.	Réponses/Remarques demandeur
5.	L'étude des dangers écarte les scénarios d'accidents à très faible probabilité.	<i>Le risque « 0 » n'existe pas mais ne fallait-il aussi étudier les risques d'accident à très faible probabilité ?</i>	<p>Il convient de se référer d'abord à l'Annexe 2 - Note sur l'EDD réalisée dans le DDAE du projet Indachlor.</p> <p>En résumé : Tous les scénarios potentiels sont inventoriés, <i>indépendamment de leur probabilité</i>, gravité ou de l'intensité de leurs effets. Cette inventorisation a été réalisée suivant la méthodologie APR (Analyse Préliminaire des Risques). De cet inventaire, seuls les scénarios dont les effets sont susceptibles de sortir des limites de terrain sont ensuite soumis à une étude détaillée (modélisation / cotation probabilité-gravité / classification AMP).</p> <p><u>Sur l'observation de l'intervenant</u>, la remarque de la société Indachlor sas est donc : Non, les scénarios d'accidents à très faible probabilité ne sont pas écartés ; même bien au contraire, les 10 scénarios retenus comme accidents majeurs potentiels (AMP) dans l'EDD ont tous une probabilité d'occurrence annuelle inférieure à 10^{-5} ou d'au plus 1 sur 100.000 ans (classe de probabilité E : Evènement possible mais extrêmement peu probable, en conformité avec l'arrêté du 29 septembre 2005)</p> <p><u>Sur la question du commissaire enquêteur</u>, la réponse de la société Indachlor sas est donc : Oui, les risques d'accident à très faible probabilité ont été étudié dans l'EDD.</p>
6.	Emissions de métaux lourds ayant des conséquences sur la santé de la population Industries polluantes meurtrières sur le long terme Des atteintes à la santé cause de nombreuses bronchites, de cancers		L'analyse des effets sur la santé a fait l'objet d'une étude précise au sein du volet sanitaire de l'étude d'impact (Voir pages 404 à 531 + annexes du DDAE, et pages 27 à 39 du résumé non technique). Ce volet sanitaire analyse et évalue en détail les effets des émissions atmosphériques et des rejets aqueux de l'installation INDACHLOR sur la santé des populations environnantes. Cette étude sur les risques sanitaires conclut que : « L'impact sanitaire du site INDACHLOR SASU peut être considéré comme non significatif en termes d'effets à seuil à l'encontre des populations environnantes » (Voir pages 528 à 531 du DDAE).

INDACHLOR – Mémoire de réponses au Registre d'Enquête Publique

N°	Les interrogations	Observation et question C.E.	Réponses/Remarques demandeur
	<p>etc..</p> <p>Que signifie une vulnérabilité « possible » en raison de concentrations en arsenic et manganèse selon l'avis de la MRAE</p>		<p>La société INDACHLOR SASU a donc bien procédé à une analyse complète des effets de son installation sur l'environnement et la santé humaine.</p> <p>L'avis de l'Autorité Environnementale du 20 mars 2018 conclut à cet égard que :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'étude d'impact comprend une description de l'état initial et présente les enjeux environnementaux identifiés. L'avis souligne en outre que le niveau de précision de l'analyse est bien proportionné aux enjeux du site. (§ II.1.) - L'étude a été conduite avec des méthodes reconnues et adaptées. (§ II.1.) <p>Globalement, l'autorité environnementale a conclu que : «<i>La qualité de l'étude d'impact est jugée satisfaisante par l'autorité environnementale et les enjeux sont correctement appréhendés.. (Synthèse de l'avis, p. 3/14)</i> ».</p> <p><u>Précision sur la question de l'intervenant concernant la vulnérabilité « possible » en raison de concentrations en arsenic et manganèse selon l'avis de la MRAE en date du 20 mars 2018 :</u></p> <p>Il s'agit de concentrations relevées en arsenic et manganèse, suite à l'interprétation des états des milieux (situation existante). C'est pourquoi l'Autorité Environnementale dans son évaluation d'une éventuelle vulnérabilité anticipe et recommande que : « <i>des mesures de suivi (mesures à l'émission, suivi environnemental renforcé dans l'environnement) soient réalisées pour confirmer les hypothèses retenues dans les modélisations</i> » (§ II.5.7).</p>
7.	<p>La présentation des risques semble vouloir en « minimiser les rejets toxiques »</p>		<p>Voir réponse n°6 (portant sur le volet sanitaire de l'étude d'impact).</p>
8.	<p>Peu d'emploi (21) au regard des inconvénients</p>	<p><i>Au-delà des emplois directs, quel est l'évaluation des emplois en phase de construction et les emplois indirects en</i></p>	<p>Le site INDACHLOR sera à l'origine de création d'emplois à la fois directs et indirects :</p> <ul style="list-style-type: none"> • concernant les emplois directs : l'activité envisagée impliquera le recrutement d'une vingtaine de collaborateurs (min. 24), tous employés dans le cadre de contrats à durée indéterminée (CDI) ;

INDACHLOR – Mémoire de réponses au Registre d'Enquête Publique

N°	Les interrogations	Observation et question C.E.	Réponses/Remarques demandeur
		<i>phase d'exploitation ?</i>	<ul style="list-style-type: none"> concernant les emplois indirects : lors de la construction de l'usine (un investissement de plus de 40 M€) mais également pendant son exploitation, le site INDACHLOR fera appel à plusieurs entreprises et fournisseurs, ce qui générera la création d'une trentaine (30) d'emplois indirects. <p>Au total, le site INDACHLOR permettra la création d'une cinquantaine d'emplois, ce qui, dans une région souffrant d'un taux élevé de chômage, n'est pas négligeable. De plus, la synergie entre les trois entreprises (INDACHLOR et ses deux partenaires ALIPHOS et RYSEN Alcools) contribuera à augmenter leur productivité et leur performance, ce qui apportera une <u>garantie supplémentaire en termes de maintien des emplois au sein de ces trois entreprises.</u></p>
9.	<p>La consommation d'eau industrielle sera de l'ordre de 185 000 m³/an, soit environ 500 m³/jour. Les rejets s'effectueront dans les bassins du port.</p>	<p><i>Toutes les MTD ont-elles été examinées pour réduire la consommation d'eau et quelles seront les substances dangereuses dans les eaux rejetées dans les bassins ?</i></p>	<p><u>La consommation en eau</u> pour le fonctionnement du site INDACHLOR est détaillée aux pages 238 à 243 du DDAE :</p> <ul style="list-style-type: none"> Le site sera alimenté en eau de process à partir du réseau de distribution « Eau du Dunkerquois » (géré par La Lyonnaise des Eaux) présent sur la zone portuaire alimenté à partir du canal de Bourbourg. A noter qu'aucune restriction n'a été imposée à la consommation d'eau industrielle de la part du distributeur d'eau. En outre, le site sera alimenté en eau potable à partir du réseau public pour une consommation de 350 m³/an. Enfin, il convient de relever que le site ne comportera ni forage, ni prélèvement d'eau de surface à partir des watergangs. <p>Au total, la consommation d'eau industrielle du site s'élèvera à 185.000 m³/an maximum.</p> <p>Dans son avis du 20 mars 2018, l'autorité environnementale a relevé que « <i>la consommation d'eau potable est faible et ne représente pas d'enjeu. La consommation d'eau industrielle est en revanche importante et inhérente au procédé de production.</i> » Sur ce point, l'autorité environnementale a noté « <i>la volonté du maître d'ouvrage de réduire au maximum cette consommation d'eau en favorisant le recyclage d'eaux</i></p>

INDACHLOR – Mémoire de réponses au Registre d'Enquête Publique

N°	Les interrogations	Observation et question C.E.	Réponses/Remarques demandeur
			<p><i>pluviales et d'essais incendie dans le process ».</i></p> <p>En effet, la société INDACHLOR SASU compte recourir à la réalisation d'économies de consommation d'eau industrielle à travers le recyclage des eaux de pluie non contaminées pour les besoins du process (voir pages 240 et 256 du DDAE) (voir aussi MTD 47 à la page 379) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les eaux pluviales (EP) de toitures de bâtiments (max. 6000 m³/an), de nature non contaminées, seront collectées par un réseau séparatif et collecteur dédiés à cette fin, et seront en tous cas réintroduit dans le process. Ces EP de toitures représentent donc des réelles économies d'eau industrielle. - Les EP des voiries (max. 6500m³/an) en revanche doivent obligatoirement subir un prétraitement par un débourbeur / séparateur à hydrocarbures avant d'être tamponné dans le bassin de confinement. Un recyclage vers le process INDACHLOR ne pourra être envisagé qu'après analyse et vérification de sa qualité. Néanmoins, la société INDACHLOR s'engage à prévoir les installations de pompage nécessaires à recycler ces EP. - Les EP des essais d'incendie (max. 5000m³/an) seront pour la plus grande partie collectés dans les rétentions des cuves de stockage de déchets. Susceptibles d'être contaminées par des traces de déchets, elles seront d'office réintroduites dans le process au niveau du four pour contrôle de la température. Indirectement, ces EP représentent donc également une réelle économie d'eau industrielle. <p>En outre, il convient de relever que l'eau industrielle ne sera pas « perdue » dans le cadre du process de transformation d'INDACHLOR : elle sera réutilisée dans le cadre du processus de fabrication d'acide chlorhydrique qui sera acheminé en circuit court vers la société ALIPHOS (l'acide chlorhydrique est composé de 20% d'HCl et de 80% d'eau). L'acide, et donc l'eau, viennent donc en substitution de matière première pour ALIPHOS. L'eau industrielle n'est donc pas « consommée » comme tel par l'installation INDACHLOR.</p>

INDACHLOR – Mémoire de réponses au Registre d'Enquête Publique

N°	Les interrogations	Observation et question C.E.	Réponses/Remarques demandeur
			<p><u>Concernant les eaux usées rejetées dans le bassin portuaire :</u> Il s'agit des rejets aqueux (effluents) provenant de l'installation de traitement :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Origine : Eaux usées industrielles, issues de divers procédés de l'unité de récupération (eaux de purge chaudière, eaux de purge lavages, effluents de l'unité de déminéralisation, etc.). (Voir page 239 du DDAE). Quantité moyenne d'environ 3 m3/h, avec un maximum à 16 m3/h. • Traitement sur site : Ces eaux usées seront traitées sur site au niveau d'une unité de neutralisation (à base de chaux vive). Le débit rejeté en sortie de l'unité de traitement sera égal à 72 m3 par jour en moyenne et 384 m3/j au maximum. (Voir page 245 du DDAE). • Evacuation : Les eaux neutralisées seront dirigées vers la canalisation d'évacuation des eaux résiduelles de la société voisine ALIPHOS, vers le milieu récepteur des bassins portuaires du GPMD (Voir page 245 du DDAE). Elles répondront aux <u>valeurs limites d'émission (VLE)</u>, conformément aux prescriptions de l'article 29 de l'arrêté ministériel du 20 septembre 2002 modifié, concernant la surveillance des rejets aqueux (Voir page 254 du DDAE, <u>copie en Annexe 3</u>).
10.	<p>Pourquoi cette importation de déchets en provenance de l'Europe ? Les pays d'origine n'en veulent-ils pas ?</p>		<p>Le projet envisagé par la société INDACHLOR SASU sur le site de Loon-Plage s'inscrit dans le respect des principes posés par <u>l'économie circulaire</u>, dans un double objectif de valorisation à la fois matière et énergétique. Le recyclage des déchets à proximité de ses partenaires ALIPHOS et RYSSSEN ALCOOLS permettra à INDACHLOR de répondre à leur demande en circuit court : matière première (l'acide chlorhydrique) pour ALIPHOS et énergie (vapeur) vers RYSSSEN ALCOOLS.</p> <p>En outre, il est à souligner que :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le projet respecte le principe de proximité (voir Annexe 4) - le projet INDACHLOR est compatible par rapport au plan déchets PREDIS (Plan Régional d'Elimination des Déchets Industriels Spéciaux) du Nord-Pas-de-Calais (voir Annexe 5)

INDACHLOR – Mémoire de réponses au Registre d'Enquête Publique

N°	Les interrogations	Observation et question C.E.	Réponses/Remarques demandeur
11.	Il n'y a pas suffisamment de prise en compte des effets cumulés.		<p>Dans son avis du 20 mars 2018, l'autorité environnementale note que (§ II.2) : « <i>Le maître d'ouvrage a détaillé 9 projets connus susceptibles d'entraîner des effets cumulés avec ceux d'INDACHLOR. L'étude présente chacun des dossiers et un tableau de synthèse récapitule les enjeux majeurs de chacun des dossiers au chapitre 11 de l'étude d'impact</i> ». Voir aussi pages 356 à 361 du DDAE, « Effets cumulés liés à d'autres projets ».</p>
12.	Une analyse des risques par l'INERIS qualifiée de « pas prudente »		<p>Il est à noter que la qualification « pas nécessairement prudente » dans la tierce expertise par l'INERIS porte exclusivement sur un aspect de l'étude, à savoir les hypothèses prises à la base des modélisations des effets toxiques suite à une fuite ou un incendie des cuves de déchets liquides dangereux (voir l'avis de l'autorité environnementale en date du 20 mars 2018 § II.5.10). Plus précisément, dans son rapport final déposé le 9 juin 2017 (sous pli confidentiel) l'INERIS a choisi de recourir à des hypothèses plus strictes que celles retenues par INDACHLOR, faute d'informations vérifiables sur les seuils de toxicité par inhalation de certaines substances présentes dans les déchets liquides : les seuils utilisés par l'INERIS partent d'une <i>absence d'effets</i>, tandis que les seuils utilisés par INDACHLOR portaient de <i>premiers effets irréversibles</i>, ce qui est cependant parfaitement conforme à la réglementation.</p>
13.	<p><u>Les Questions générées par la pétition :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 350 m entre le site et les habitations riveraines, est-ce suffisant ? 		<ul style="list-style-type: none"> • <u>350m entre le site et les habitations riveraines :</u> La première habitation (une ferme isolée) se situe à 350m, les premières habitations de Loon-Plage (rue Georges Pompidou) se trouve à 490m. Aucune de ces habitations entre dans les zones d'effets des 10 scénarios retenus comme AMP (accident majeur potentiel) dans l'Etude de Dangers. Voir Résumé non-technique, pages 45 à 48 – cartographies des zones d'effets agrégés par types d'effets : la distance maximale est de 260m (scénarios AM5b et AM9b).

INDACHLOR – Mémoire de réponses au Registre d’Enquête Publique

N°	Les interrogations	Observation et question C.E.	Réponses/Remarques demandeur
	<ul style="list-style-type: none"> • Site occupé par des champs de cultures intensives que deviennent ces champs ?? valeur marchande • La surface de zone humide détruite de 1 ha conserve un rôle dans la régulation des inondations et l’épuration de l’eau. Compensation : recréer 2 mares dans la coulée verte de Fort Mardyck ; est-ce aussi efficace pour régulation inondation ? 		<ul style="list-style-type: none"> • <u>Que deviennent ces champs de cultures intensives :</u> Le terrain, propriété du GPMD, est compris à l’intérieur de la limite de circonscription du GPMD. Les parcelles du terrain ont été acquises à l’amiable ou par voie d’expropriation suite à une Déclaration d’utilité publique, afin de constituer des réserves foncières. Il a ensuite été donné à bail dans le cadre d’un usage agricole. Or, lorsque les terres concédées sont à usage agricole, il ne peut être mis fin à ces concessions que moyennant un préavis : <ul style="list-style-type: none"> - 1° Soit d'un an au moins, dès lors qu'une indemnisation à l'exploitant est prévue au contrat de concession en cas de destruction de la culture avant la récolte ; - 2° Soit de trois mois avant la levée de récolte ; - 3° Soit de trois mois avant la fin de l'année culturale. Les règles de gestion du GPMD prévoient un préavis de six mois au lieu de trois mois. • <u>Recréer 2 mares dans la coulée verte de Fort Mardyck ; est-ce aussi efficace pour régulation inondation ?</u> Oui, la création de 2 mares sera efficace en vue de réguler les inondations. Voir Annexe 07a du DDAE – Rapports Zones Humides – TBM Environnement : « Définition de la mesure compensatoire liée à l’impact sur les zones humides (Nov. 2016) », page 13 – 3.3. Fonctionnalités hydrologiques et hydrauliques : « Du fait de leur topographie, les zones humides créées pourront stocker de l’eau en période d’inondation ». La note d’évaluation de la fonctionnalité hydrologique des 2 mares est de 24/32 et 16/32, ce qui est plus élevé que la note d’évaluation de 14/32 pour les zones humides impactées par le projet INDACHLOR.

INDACHLOR – Mémoire de réponses au Registre d'Enquête Publique

N°	Les interrogations	Observation et question C.E.	Réponses/Remarques demandeur
	<ul style="list-style-type: none"> • L'impact visuel du site sur le paysage sera modéré !! • L'AE émet des réserves quand au recyclage des eaux pluviales donc inconnu 		<ul style="list-style-type: none"> • <u>L'impact visuel du site sur le paysage sera modéré</u> Voir l'Avis de l'Autorité Environnementale en date du 20 mars 2018 § II.5.2 : « <i>Le site sera implanté dans la zone d'activité de l'Helle. Les installations seront d'aspect similaire à celles de l'activité de la société voisine RYSSEN ALCOOLS implanté au nord. La localisation du terrain du projet prévue dans un milieu déjà fortement industrialisé et éloigné des zones d'habitation permettra de limiter son impact</i> ». En outre, il est à noter que les zones boisées entre le site et la RD601 limitent considérablement l'impact visuel à partir de la RD601 et à partir des premières habitations de Loon-Plage. • <u>L'AE émet des réserves quand au recyclage des eaux pluviales :</u> Voir réponse n° 9.
	<p><u>6.3 - Questions du Commissaire-Enquêteur :</u></p>		
	<ul style="list-style-type: none"> • Au-delà des risques d'accidents et de l'impact sur l'environnement des installations elles-mêmes analysés dans le dossier, ce sont les effets extérieurs au site et cumulatifs au regard des activités voisines que posent toutes nouvelles activités qui, souvent, exacerbent la population. 		<ul style="list-style-type: none"> • Cf. réponse point n°11 supra.

INDACHLOR – Mémoire de réponses au Registre d’Enquête Publique

N°	Les interrogations	Observation et question C.E.	Réponses/Remarques demandeur								
	<ul style="list-style-type: none"> Avez-vous une estimation économique et sociale des conséquences de l’ « économie circulaire » qui justifie l’implantation de l’unité à cet endroit? 		<ul style="list-style-type: none"> Le projet d’INDACHLOR vient s’implanter là où les besoins locaux (les entreprises ALIPHOS et RYSSSEN ALCOOLS) rejoignent les enjeux globaux (l’environnement). Le projet sur le site de Loon-Plage s’inscrit dans le respect des principes posés par l’économie circulaire, dans un double objectif de valorisation à la fois matière et énergétique. Le recyclage des déchets à proximité de ses partenaires ALIPHOS et RYSSSEN ALCOOLS permettra à INDACHLOR de répondre à leur demande en circuit court : matière première (l’acide chlorhydrique) pour ALIPHOS et énergie (vapeur) vers RYSSSEN ALCOOLS. <p>Les synergies avec ces partenaires locaux apportent des <u>économies nettes en matière première</u> (acide chlorhydrique pour ALIPHOS) <u>et énergie</u> (vapeur pour RYSSSEN ALCOOLS). Cette synergie entre les trois entreprises (INDACHLOR et ses deux partenaires ALIPHOS et RYSSSEN Alcools) contribuera à augmenter leur productivité et leur performance, ce qui apportera une garantie supplémentaire en termes de <u>maintien des emplois</u> (>100) au sein de ces trois entreprises.</p> <table border="1" data-bbox="1133 855 1720 1007"> <thead> <tr> <th></th> <th>Salariés effectifs</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Indachlor</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>Ryssen Alcools</td> <td>47</td> </tr> <tr> <td>Aliphos</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> Une <u>réduction de besoin en carburants fossiles</u> : La fourniture de vapeur en circuit court vers Ryssen Alcools leur permettra de réaliser une économie importante sur leur consommation en gaz naturel. Ceci, sans consommation d’énergies supplémentaires dans l’installation d’INDACHLOR (l’installation produit suffisamment d’électricité pour couvrir sa propre consommation électrique). Une <u>réduction importante du trafic</u> sur le secteur : La canalisation en prise directe pour l’acheminement de l’acide chlorhydrique vers ALIPHOS représente une réduction de 50% sur les transports : le transport 		Salariés effectifs	Indachlor	24	Ryssen Alcools	47	Aliphos	50
	Salariés effectifs										
Indachlor	24										
Ryssen Alcools	47										
Aliphos	50										

INDACHLOR – Mémoire de réponses au Registre d'Enquête Publique

N°	Les interrogations	Observation et question C.E.	Réponses/Remarques demandeur
			<p>de 79.000 tonnes d'acide chlorhydrique vers ALIPHOS sera remplacé par 40.000 tonnes de déchets liquides chlorés vers INDACHLOR.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La <u>création d'emplois sur le territoire</u> : La réalisation du projet INDACHLOR entrainera la création d'une 50-aine d'emplois (direct + indirect) dans une région avec une grande disponibilité de main d'œuvre qualifié.

Annexes

N°	Les interrogations	Observation et question C.E.	Réponses/Remarques demandeur
----	--------------------	---------------------------------	------------------------------

Annexe 1:

Plan avec repérage des canalisations dans le secteur, Sofresid FDY-IPL-014 ind0.



FDY-IPL-014 ind
0.pdf

N°	Les interrogations	Observation et question C.E.	Réponses/Remarques demandeur
----	--------------------	---------------------------------	------------------------------

Annexe 2:

Note sur l'Etude de Dangers (EDD) du DDAE du projet Indachlor

Conformément aux obligations découlant de la législation ICPE et de la directive Seveso III, une étude de dangers (EDD) a été réalisée par le bureau d'expertise Kaliès basé à Lille.

Tous les potentiels de danger résultant à la fois des risques internes au site INDACHLOR (risques liés aux produits stockés, risques liés aux installations propres), et des risques extérieurs (autres ICPE, phénomènes naturels), ont été identifiés et caractérisés au sein de cette étude de dangers (Voir pages 554 à 692 du DDAE – partiellement sous pli confidentiel). 337 scénarios potentiels ont ainsi été identifiés (voir APR ou Analyse Préliminaire des Risques en annexe 22 du DDAE) et synthétisés dans le tableau à la page 583 du DDAE.

Dans le cadre de cette étude de dangers, sur un ensemble de ces 337 scénarios potentiels, 10 ont été retenus comme Accident Majeur Potentiel « AMP », conformément à l'arrêté du 26 mai 2014, et soumis à un examen détaillé.

Après modélisation des effets thermiques, toxiques et de surpression (à base d'hypothèses très prudentes), une cotation des 10 scénarios étudiés a été effectuée en termes de probabilité et gravité (Voir p. 44-45 du Résumé Non Technique, pour les résultats de l'examen détaillé des AMP (examen détaillé sous pli confidentiel)). En conclusion, tous les AMP sont classés comme « acceptables » selon l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des AMP dans les EDD des ICPE.

En outre, plus particulièrement sur les risques d'effets toxiques, une tierce expertise a été effectuée par l'INERIS, dont les mesures compensatoires proposées seront reprises dans l'arrêté préfectoral d'autorisation (limites de pourcentage de substances dans les déchets, réduction de surfaces d'évaporation, ...) (Voir p. 8/9 de l'Avis de l'Autorité Environnementale, pour la tierce expertise par l'INERIS et la conclusion sur l'Etude de Danger (tierce expertise par l'INERIS sous pli confidentiel)).

Enfin, il convient de relever que dans son avis en date du 20 mars 2018 l'Autorité Environnementale a conclu que l'étude de dangers réalisée par la société INDACHLOR SASU ne recensait pas de phénomènes dangereux pouvant entraîner des conséquences significatives pour les populations voisines.

Voir p. 577 et suivantes du DDAE, pour la cotation des scénarios étudiés.

N°	Les interrogations	Observation et question C.E.	Réponses/Remarques demandeur
----	--------------------	---------------------------------	------------------------------

Annexe 3:

Tableau des VLE (valeurs limites d'émissions) des effluents vers les bassins portuaires (page 248 du DDAE) :

Rejet d'eaux usées industrielles du site INDACHLOR SASU après traitement interne				VLE ALIPHOS ROTTERDAM BV (AP du 25/11/2016)
Débit moyen horaire :		3 m ³ /h		/
Débit moyen journalier :		72 m ³ /j		/
Débit maximal horaire :		16 m ³ /h		/
Débit maximal journalier :		384 m ³ /j		2 200 m ³ /j
Paramètres	Concentration (mg/l) ou ng/l)	Flux moyen (kg/j)	Flux maximum (kg/j)	Concentration (mg/l)
MES	30 mg/l	2,16	11,52	35 mg/l
COT	40 mg/l	2,88	15,36	100 mg/l
DCO	125 mg/l	9	48	/
Hg	0,03 mg/l	0,00216	0,01152	/
Cd	0,05 mg/l	0,0036	0,0192	/
Tl	0,05 mg/l	0,0036	0,0192	/
As	0,05 mg/l	0,0036	0,0192	/
Pb	0,2 mg/l	0,0144	0,0768	/
Cr	0,5 mg/l (dont Cr ⁶⁺ : 0,1 mg/l)	0,036	0,192	/
Cu	0,5 mg/l	0,036	0,192	/
Ni	0,5 mg/l	0,036	0,192	/
Zn	1,5 mg/l	0,108	0,576	/
Fluorures	15 mg/l	1,08	5,76	/
CN libres	0,1 mg/l	0,0072	0,0384	/
Hydrocarbures totaux	5 mg/l	0,36	1,92	/
AOX	5 mg/l	0,36	1,92	/
Dioxines et furannes	0,3 ng/l	2,16.10 ⁻⁶	1,15.10 ⁻⁷	/
Benzène	0,1 mg/l	0,0072	0,0384	/
Indice phénol	0,4 mg/l	0,0288	0,1536	/
Polychlorobiphényles (PCB)	0,3 ng/l	2,16.10 ⁻⁶	1,15.10 ⁻⁷	/
Azote global comprenant l'azote organique, l'azote ammoniacal, l'azote oxydé	10 mg/l	0,72	3,84	10 mg/l
Phosphore total	1 mg/l	0,072	0,384	1 mg/l

N°	Les interrogations	Observation et question C.E.	Réponses/Remarques demandeur
----	--------------------	---------------------------------	------------------------------

Annexe 4:


Le principe de proximité

Conformément à l'article L. 541-1 II du Code de l'environnement tel que modifié par la loi « TECV », le principe de proximité consiste à assurer la prévention et la gestion des déchets de manière aussi proche que possible de leur lieu de production d'une part, tout en contribuant au développement de filières professionnelles locales et pérennes d'autre part.


Ce principe s'apprécie à l'aune de **l'échelle territoriale pertinente**, laquelle est définie en fonction de plusieurs critères et notamment de la **nature des déchets considérés**.

A cet égard, il convient de relever que le principe de proximité s'apprécie différemment selon que l'on est en présence de déchets non dangereux ou de déchets dangereux. En effet, alors que les marchés des traitements non dangereux opèrent à des échelles réduites (départementale ou régionale), **le traitement des déchets dangereux s'effectue à l'échelle nationale et également communautaire**.

Sur ce point, il convient de relever que la société INDACHLOR SASU recevra exclusivement des déchets dangereux liquides chlorés, à l'exclusion de tout déchet non dangereux (Voir pages 46 à 54 du DDAE). Elle a ainsi procédé à une description précise des zones de chalandise dans son DDAE aux termes duquel il est indiqué que les déchets dangereux proviendront à la fois du territoire national et du territoire européen (cf. schémas ci-dessous, Voir pages 51 et 52 du DDAE).

Département	Code postal	Localisation cartographique
Pas-de-Calais	62	
Isère	38	
Var	83	
Bouches-du-Rhône	13	
Jura	39	

N°	Les interrogations	Observation et question C.E.	Réponses/Remarques demandeur
----	--------------------	---------------------------------	------------------------------

Origine géographique	Localisation cartographique
<ul style="list-style-type: none"> ☞ France ; ☞ Belgique ; ☞ Pays-Bas ; ☞ Allemagne ; ☞ Irlande ; ☞ Royaume-Uni. 	

INDACHLOR SASU a donc pris en compte les échelles territoriales pertinentes en fonction de la nature des déchets dangereux qu'elle accueillera, dans le respect du principe de proximité.

L'appréciation de l'échelle territoriale pertinente en vue de l'application du principe de proximité implique également de prendre en compte les critères suivants :

- l'efficacité environnementale et technique ;
- la viabilité économique des modes de traitement envisagés et disponibles à proximité pour ces déchets ;
- les débouchés existants pour ces flux et les conditions techniques et économiques associés à ces débouchés.

N°	Les interrogations	Observation et question C.E.	Réponses/Remarques demandeur
----	--------------------	---------------------------------	------------------------------

Enfin, le principe de proximité s'applique conformément à la hiérarchie des modes de traitement des déchets et aux règles de concurrence et de libre circulation des marchandises.

Or, le site d'INDACHLOR recevra des déchets en provenance de plusieurs départements du territoire national et de certains pays européens, conformément à l'approche plus souple du principe de proximité concernant ces déchets d'une part, et dans le respect des règles de concurrence et de libre circulation des marchandises d'autre part (pour rappel, le segment des déchets dangereux est un secteur présentant un équilibre concurrentiel fragile qu'il convient de préserver).

En conclusion, le projet envisagé par INDACHLOR SASU prend bien en compte le principe de proximité.

N°	Les interrogations	Observation et question C.E.	Réponses/Remarques demandeur
----	--------------------	---------------------------------	------------------------------

Annexe 5:

Compatibilité avec le plan régional d'élimination des déchets industriels (PREDIS) Nord-Pas-de-Calais

La loi NOTRe du 7 août 2015 a profondément modifié les règles applicables en matière de planification et de gestion des déchets.

Est en effet désormais créé un unique plan régional de prévention et de gestion des déchets, qui viendra se substituer aux différents types de plans existants précédemment. Ce nouveau plan prend en compte les déchets de toute nature : dangereux, non dangereux ainsi que les déchets du BTP.

Toutefois, pour l'heure, la plupart de ces nouveaux plans régionaux n'ont pas encore été élaborés.

En outre, aux termes également de la Loi NOTRe, le plan régional de prévention et de gestion unique (PREDIS) sera amené à fusionner au sein d'un nouveau document, le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (« SRADDET »), dont la mise en place n'est pas non plus encore intervenue.

En l'espèce, le plan régional de prévention et de gestion des déchets de la région des Hauts-de-France n'a pas encore été élaboré.

Le porter à connaissance de l'Etat relatif au SRADDET de la région des Haut-de-France a été signé très récemment par le préfet de région (le 7 juillet dernier), et ce document est actuellement en cours d'élaboration.

Il convient donc, pour l'heure, de se référer **aux plans déchets existants en vigueur**, qui demeurent applicables, jusqu'à l'approbation des plans régionaux de prévention et de gestion des déchets.

Par conséquent, pour apprécier la compatibilité du projet INDACHLOR par rapport au plan déchets, il convenait bien de prendre en compte le PREDIS (Plan Régional d'Elimination des Déchets Industriels Spéciaux) du Nord-Pas-de-Calais.

Or, sur ce point, la société INDACHLOR SASU s'est livrée à une analyse détaillée de la compatibilité de son projet par rapport à chacune des dispositions du PREDIS du Nord-Pas-de-Calais (Voir pages 102 à 128 du DDAE).