

## CONTRIBUTIONS AUX REPONSES A L'EXAMEN CONJOINT DU 28 AOUT 2018

### Déclaration de projet de mise en comptabilité des PLU Création d'une nouvelle tour de séchage (U3)

Les éléments ci-après sont issus des compléments de dossier déposés par la coopérative Isigny Sainte-Mère dans le cadre de son dossier d'autorisation environnementale.

Les thématiques abordées dans le cadre de ces compléments sont, pour l'essentiel, similaires à celles de l'examen conjoint.

## OBSERVATIONS DES SERVICES

### Précisions sur les mesures compensatoires (observation de la MRAE)

➤ Patrimoine naturel – Soustraction de zones humides

Le projet U3 entraîne la soustraction de 0,9 ha de zone humide.

▪ **Mesures compensatoires existantes au sein de la coopérative**

En 2014, dans le cadre de la compensation de soustraction de zone humide pour la construction de U2, la coopérative a acquis, dans un objectif de conservation, 11,6 ha dans la zone Natura 2000 des Marais du Cotentin et du Bessin.

En conformité avec le SDAGE en vigueur (règle de compensation par sauvegarde et conservation du double de la surface de zone humide soustraite) et à l'article 9.3 de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du 8 octobre 2013 relatif à U2, 4 ha sur les 11,6 ha acquis sont réservés à la compensation pour U2.

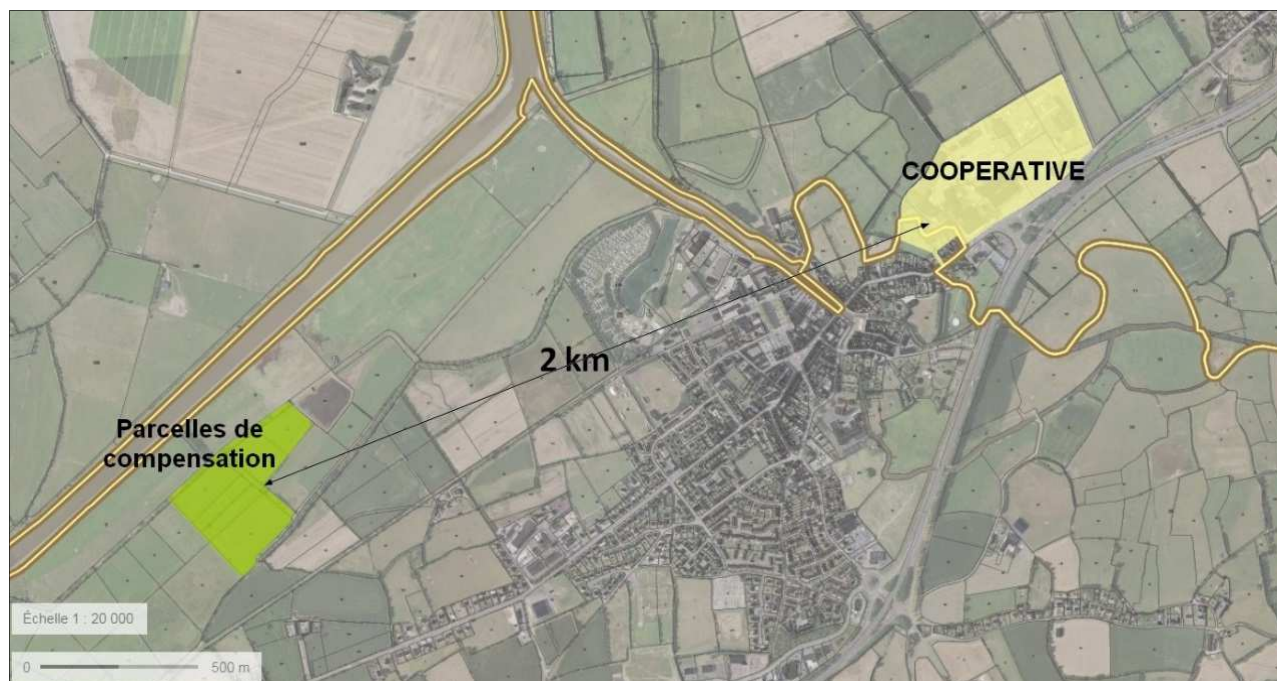
La conservation de l'ensemble des terrains acquis est opérée au travers d'un bail agricole, avec l'exploitant des parcelles, intégrant des clauses de conservation (l'intégralité du bail est insérée en annexe au dossier) :

- Maintien de la prairie naturelle permanente avec exploitation par fauche ou pâturage sans intrants et avec un chargement limité.
- Maintien et entretien courant des éléments paysagers (et notamment des fossés).
- Protection de la faune et de la flore (pas de fauche au printemps ou en début d'été notamment).
- Contrôle de l'exploitation par la coopérative avec possibilité de modification des dates de fauche ou de pâturage en fonction des exigences spécifiques d'espèces naturelles.

L'objet de la compensation établie pour U2 est la conservation des zones humides acquises par la coopérative dans leur état initial.

Les 9 parcelles concernées sont situées à 2 km au Sud-Ouest du site : parcelles AI n° 17, 18, 19, 20, 22, 23, 24, 25 et 161. Il s'agit des prairies de zones humides, classées Natura 2000 au titre des directives habitats et oiseaux (site FR2500088 : Marais du Cotentin et du Bessin – Baie des Veys et site FR2510046 : Basses vallées du Cotentin et Baie des Veys).

### Situation des parcelles de compensation



La localisation géographique des parcelles est précisée ci-après :

**Parcelles et coordonnées des parcelles de compensation (Lambert II étendu)  
(source : Géoportail)**



▪ **Evolution de la notion de mesures compensatoires sur les zones humides**

Le SDAGE, pour la version actuellement en vigueur pour la période 2016-2021, précise dans sa disposition D6.83 « Eviter, réduire et compenser l'impact des projets sur les zones humides » que :

Afin d'atteindre l'objectif précité, pour contrebalancer les dommages causés par la réalisation des projets visés ci-avant et ainsi éviter la perte nette de surface et des fonctionnalités des zones humides, les mesures compensatoires doivent permettre de retrouver des fonctionnalités au moins équivalentes à celles perdues, en priorité dans le même bassin versant de masse d'eau et sur une surface au moins égale à la surface impactée.

*NB : les projets « ci-avant » cités correspondent notamment aux installations classées pour la protection de l'environnement.*

▪ **Mesures compensatoires proposées pour l'unité 3**

Pour permettre le respect de l'exigence du SDAGE précitée, la coopérative a fait réaliser le diagnostic écologique des 11,6 ha acquis dans la zone Natura 2000.

Selon les premiers éléments du diagnostic, il est noté par P. Stallegger que les parcelles AI n°23 et 25, totalisant 3,1 ha, ont fait l'objet de remblais réduisant leur caractère de zones humides. Il s'agit de remblais anciens limitant l'inondabilité en période hivernale.



### **Parcelles de compensation en zone humide et Natura 2000**

*Parcelles en zone humide avérée*



*Parcelles dont la fonction de zone humide est incertaine*



En compensation de la consommation de zones humides du projet U3, il est ainsi proposé de créer deux grandes dépressions sur les parcelles AI n°23 et 25 pour permettre le retour d'une lame d'eau temporaire de 10 à 20 cm en hiver afin de leur rendre leur fonctionnalité complète de zones humides. La colonisation floristique et faunistique des dépressions sera assurée par voie naturelle depuis les autres parcelles proches.

Ces parcelles, prises en compensation du projet U3, totalisent 3,1 ha ce qui répond à l'exigence de compensation de fonctionnalité par la restauration de leur inondabilité et de leur plein caractère humide. L'effectivité de cette compensation sera établie par la mise en œuvre de la méthodologie du « Guide de la méthode d'évaluation des zones humides » (Onema, mai 2016) en parallèle au diagnostic écologique en cours.

Cette méthode permet en effet l'évaluation comparative des fonctions des zones humides continentales (au sens de l'article L211-1 du Code de l'environnement) et la vérification qu'un certain nombre de principe de la compensation sont bien respectés.

A l'issue du diagnostic de l'ensemble du site et de l'évaluation de la compensation des fonctionnalités (fin 2018) pour les parcelles AI n°23 et 25 :

- Les modalités d'exploitation de l'ensemble de la zone seront adaptées en application du bail agricole pour définir les périodes de fauche et de pâturage adaptées aux espèces en présence. La conservation du caractère de zones humides est un des principes fondateurs du bail agricole par les exigences de maintien en prairie naturelle, de maintien et d'entretien des fossés et autres ouvrages hydrauliques, ainsi que par l'interdiction des remblaiements et des drainages.
- Les travaux de formation des dépressions sur les parcelles AI n°23 et 25 seront effectués a priori en fin d'été 2019. Ils seront définis et réalisés en collaboration avec un expert écologue et le Parc Naturel Régional des Marais du Cotentin et du Bessin.
- Un suivi sera réalisé régulièrement (1 fois par an pendant trois ans et tous les 3 à 5 ans ultérieurement) par un expert écologue pour vérifier la bonne exploitation des parcelles et l'incidence de la restauration des parcelles AI n°23 et 25. Le diagnostic initial de 2017 – 2018 servira de base à ce suivi.

### ▪ Mesures correctives éventuelles pour l'unité 3

Comme précisé au SDAGE, la coopérative peut être amenée à modifier ou adapter les mesures compensatoires en cas de dérive ou d'échec de ces dernières.

Dans cette hypothèse, la coopérative s'engage, selon les cas :

- A adapter les modalités de suivi et d'évaluation des mesures prises.
- A contacter un organisme de compensation ou à acquérir une parcelle dégradée à restaurer afin de mettre en œuvre une compensation supplémentaire d'au moins 50 % de la surface impactée par le projet U3 telle que demandée par le SDAGE.

#### ➤ Patrimoine naturel – Autres mesures compensatoires

### ▪ Création d'une mare favorable aux amphibiens et odonates

Le projet U3 entraîne également la suppression d'une mare présente sur la parcelle AC n°47 sur la commune d'Isigny. Cette mare ne présente pas de fonctionnalité écologique particulière. Elle est peu favorable aux amphibiens et odonates (Étude naturaliste de P. Stallegger).

Toutefois, afin de compenser cette perte, une nouvelle mare sera créée en parcelle AD n°2 d'Osmanville, au Nord du site (la parcelle appartient également à la coopérative mais se situe en dehors du site industriel). La surface de la mare de compensation sera d'environ 120 m<sup>2</sup>.

La mare sera établie par terrassement avec une alimentation naturelle depuis la nappe locale (un apport d'argile ne sera réalisé en fond que si le suivi ultérieur met en évidence une difficulté de maintien du niveau d'eau).

La profondeur de la mare sera de 1,0 à 1,2 m afin d'assurer un volume d'eau tout au long de l'année tout en conservant une luminosité suffisante en fond de mare. Sur l'un des bords de la mare, une surverse sera créée en direction des fossés proches.

L'ensoleillement de la mare sera privilégié pour la majeure partie de sa surface : il permet de favoriser une diversité végétale et animale. L'implantation de la mare et la conservation des arbres existants sur la parcelles permettra cependant de conserver de l'ombrage sur 1/3 de sa surface pour limiter l'évaporation et la température de l'eau en été. La mare sera implantée à plus de 5 m des arbres existants pour éviter aux racines de percer l'étanchéité de la mare.

Les berges de la mare seront façonnées en pente douce de 10 à 30° pour faciliter l'accès des animaux et le développement de la flore.

Aucune plantation particulière n'est prévue en première approche : la proximité des marais et l'implantation dans une prairie naturelle favorise la colonisation par les espèces locales. Si cette colonisation s'avère trop faible, une implantation sera réalisée après un an avec des espèces observées sur les mares locales : joncs épars et laïches sur les abords et les pentes de la mare en consolidation de berge, callitriches dans la mare.

La création de la mare sera réalisée en parallèle aux travaux de terrassement d'U3 en fin 2018 – début 2019 en fonction des possibilités d'accès à la parcelle.

Pour conserver sa fonctionnalité, la mare nécessitera quelques opérations d'entretien :

- Si les lentilles d'eau et autres plantes aquatiques s'avéraient trop envahissantes, un écrémage de la surface de l'eau serait réalisé afin d'éviter l'asphyxie de la mare.
- Un faucardage des plantes de bords de mare sera réalisé annuellement, notamment si des roseaux venaient à s'implanter.
- Tous les 5 à 10 ans, en fonction de la quantité de dépôt au fond de la mare, un curage sera réalisé afin de retrouver la profondeur d'origine.

La nécessité de ces opérations sera établie par le suivi écologique des mesures (voir ci-après).

### **Focus sur la mare créée en compensation pour U2**

La coopérative, dans le cadre du projet U2, a créé en 2014 une mare naturelle en compensation de la soustraction d'une mare et de fossés présents sur le site d'implantation de cette unité.

Cette mare fait l'objet d'un suivi afin d'observer et de mesurer la présence d'amphibiens et d'odonates.

La mare, d'une profondeur de 1 m en moyenne avec des berges en pente de 30 à 45 °, est alimentée par les eaux pluviales d'U2 et présente les caractéristiques nécessaires au développement de la flore et de la faune typiques de cet habitat : des lentilles d'eau et des roseaux ont colonisé le milieu, le crapaud commun et la grenouille verte ont été observés ainsi qu'un couple de poules d'eau comme le montre les photos ci-dessous.



Un suivi équivalent sera réalisé sur la mare de compensation de U3 afin de valider la fonctionnalité de la nouvelle mare créée.



Extrait du rapport de suivi des mesures compensatoires de la coopérative (P. Stallegger, 2018) :

Suite à travaux de l'extension Est, une grande mare a été créée au sein du terrain de l'usine, afin d'offrir aux amphibiens un nouveau lieu de reproduction.



mare compensatoire de l'Unité 2, le 24 octobre 2017

vue aérienne de la mare, Géoportail

Cette nouvelle mare d'une surface d'environ 2200 m<sup>2</sup> est bordée de talus enherbés, à pentes suffisamment douces pour permettre aux amphibiens et autres animaux de sortir de l'eau sur l'ensemble du périmètre. Des lentilles d'eau *Lemna minor* ont commencé à coloniser la surface, une petite roselière à massettes *Typha latifolia* commence à s'établir sur la rive nord.

Cette mare est d'ores et déjà favorable aux amphibiens les moins exigeants (crapaud commun et grenouille verte), probablement aussi à la grenouille agile. La roselière doit permettre la nidification d'un couple de gallinules poules d'eau.

Cette mare sera suivie tout le long de l'année 2018 pour les amphibiens et les odonates.

#### ▪ Création de haies et d'un fossé

En parallèle, un fossé et une haie seront créés en lisière du futur site sur environ 100 m de long afin de recréer les habitats impactés par le projet et améliorer l'aspect paysager.

Des haies seront également créées sur l'aire de stationnement au sud-est du site (parcelles AD n°11 et 34a et b d'Osmanville) pour un total de 70 m linéaires environ.

En conformité avec les attentes du Parc Naturel Régional, les essences bocagères (aubépine, saule, charme, pruneliers, érable champêtre, ...) sont privilégiées pour les haies.

Le fossé sera réalisé en lien avec celui, existant et conservé, au nord du site avec une profondeur similaire à son exutoire et une pente douce (moins de 5 ‰) vers le sud : l'objectif est de créer un fossé plus permanent que celui existant à l'origine. La colonisation du fossé sera naturelle et les berges sont prévues avec une pente de 45 ° au maximum.

L'implantation de la haie et la création du fossé sur le site de U3 seront réalisées en 2020 à l'issue des travaux et en parallèle à la réhabilitation de la base chantier.

Les haies créées sur l'aire de stationnements seront réalisées en parallèle à cette dernière en 2019.

Les opérations d'entretien prévues sont similaires à celles des haies et fossés existants :

- L'entretien des haies et les élagages éventuels à réaliser.
- Le curage du fossé, tous les 5 à 10 ans, pour retrouver la profondeur d'origine.

La nécessité de ces opérations sera établie par le suivi écologique des mesures (voir ci-après).

➤ Synthèse des mesures compensatoires

Le tableau ci-dessous récapitule l'ensemble des mesures compensatoires prises dans le cadre du projet U3 :

Incidence du projet	Compensation mise en place
Soustraction de 0,9 ha de zone humide	Restauration de 3,1 ha de zone humide et mesures de gestion de conservation (parcelles AI n°23 et 25 d'Isigny)
Soustraction d'une mare de moins de 100 m <sup>2</sup> peu favorable aux amphibiens	Création d'une mare d'environ 120 m <sup>2</sup> sur un terrain favorable (parcelle AD n°2 d'Osmanville)
Soustraction de 120 m de haies	Création de 100 m de haies le long de U3 (parcelle AC n°47 d'Isigny) et d'environ 70 m de haies sur le parking au sud-est du site (parcelles AD n° 11 et 34a et b d'Osmanville)
Soustraction de 130 m de fossés non permanents	Création de 100 m de fossé permanents (en sus de la nouvelle mare) le long de U3

## 7.2. Suivi des mesures

➤ Patrimoine naturel

L'ensemble des parcelles de compensation font l'objet d'un suivi afin de déterminer leur évolution et l'absence d'impact du site (pour les mesures à proximité). Une étude de la faune et de la flore sera réalisée tous les ans pendant 3 ans, puis tous les 3 à 5 ans.

Ce suivi portera sur les parcelles acquises en zone Natura 2000 (11,6 ha dont 7,1 en compensation) et sur les abords du site industriel, en particulier le fossé et les mares de compensation d'U2 et d'U3.

La coopérative est en lien avec le Parc Naturel Régional des Marais du Cotentin et du Bessin pour partager ces suivis et en valider les conclusions ou les mesures prises.



➤ Milieu récepteur des eaux rejetées

La coopérative poursuit son suivi de l'Aure en analysant, deux fois par an (en hautes eaux et en étiage), l'eau de la rivière en amont et en aval de son point de rejet. Les paramètres analysés sont notamment la pollution organique, les matières en suspension et les formes de l'azote et du phosphore.

### 7.3. Estimation des dépenses liées à ces mesures

➤ Patrimoine naturel

L'investissement lié aux mesures de compensation au titre du patrimoine environnemental est estimé à 80 000 €. Ce montant comprend :

- La création de la mare de compensation en parcelle AD n°2 d'Osmanville (terrassment et la mise en œuvre d'une étanchéité naturelle).
- La renaturation d'une partie de la parcelle AC n°47 d'Isigny après les travaux après enlèvement de la base vie et des installations de chantier.
- La création du fossé et de la haie en sur la partie renaturée de la parcelle AC n°47 et des haies sur l'aire de stationnement au Sud-est.
- Le diagnostic des 11,6 ha acquis par la Coopérative au titre des mesures compensatoires pour les unités U2 et U3 et l'évaluation comparative de la compensation apportée par la restauration des parcelles AI n°23 et 25 d'Isigny.
- La restauration en zone humide des parcelles AI n°23 et 25 d'Isigny au titre de la compensation du projet U3.

Le coût du suivi des mesures compensatoires par un expert naturaliste est estimé à 10 000 € par an sur les premières années.

➤ Milieu récepteur des eaux rejetées

Le suivi du milieu récepteur est réalisé en partenariat avec le LABEO pour un montant de l'ordre de 1 000 € par an.

## Précisions sur la prise en compte des risques de submersion et d'inondation (observations de la MRAE et de la DDTM)

### Risque de submersion marine

Le dossier provisoire de l'étude des dangers des digues de défense contre la mer « Côte Est du Cotentin et de la Baie des Veys » (ISL Angers, version de mars 2017, communication informelle) a pu être consulté. Actuellement, seul le diagnostic complémentaire des ouvrages a été réalisé et les simulations de rupture de digues ne sont pas élaborées.

En l'état, l'étude n'apporte pas d'éléments supplémentaires sur les côtes de référence à prendre en compte pour le projet.

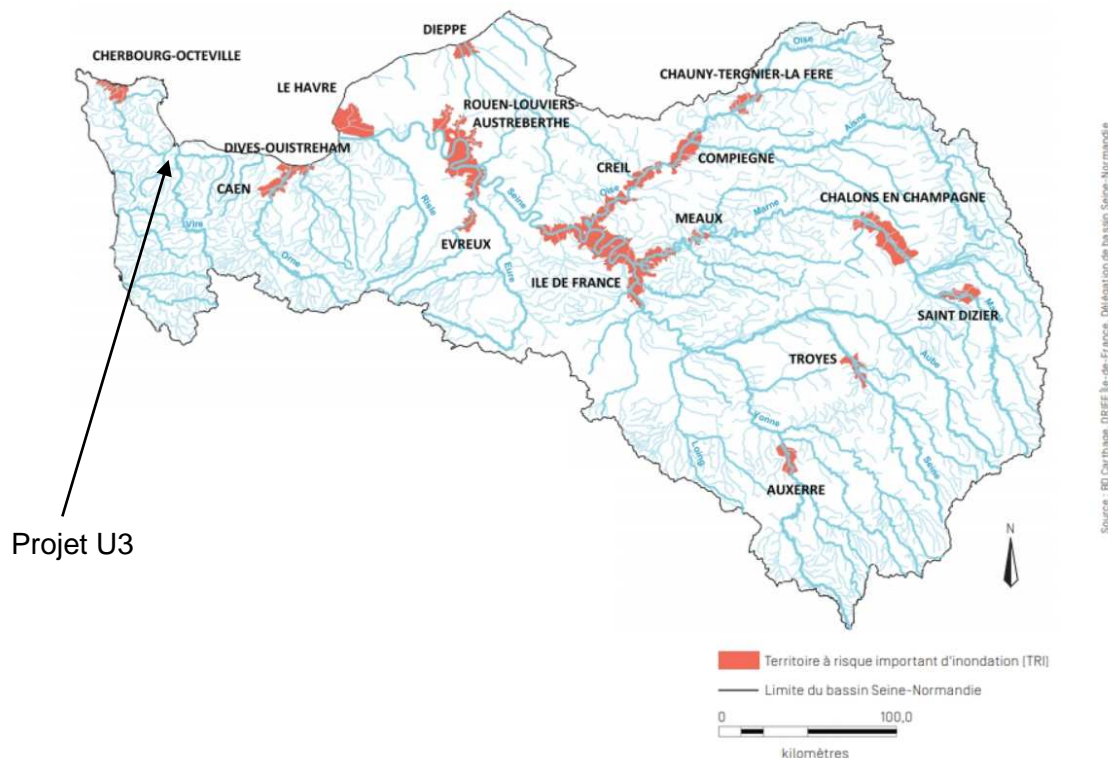
L'étude d'impact a évalué à + 1 mm le différentiel de hauteur d'eau en cas d'inondation à la suite de l'imperméabilisation de 1,6 ha liée au projet U3. Le différentiel de vitesse d'écoulement est difficilement quantifiable puisque le risque d'inondation est lié au débordement des marais avec un courant initial très faible en raison de l'étendue de la zone concernée (2 560 ha pour les marais de l'Aure).

### Compatibilité avec le Plan de Gestion des Risques d'Inondations

#### ➤ État initial

La bassin Seine-Normandie est doté d'un Plan de Gestion des Risque Inondation (PGRI) 2016-2021, approuvé en décembre 2015.

La confluence de l'Aure et de la Vire, ainsi que la baie des Veys, ne sont pas identifiés comme territoire à risque important d'inondation par le PGRI comme indiqué dans la carte ci-dessous.



➤ **Incidences notables**

Comme présenté dans l'état initial, le site de la coopérative n'est pas référencé comme territoire à risque important d'inondation. Néanmoins, certains objectifs généraux du PGRI peuvent concerner le projet d'extension de la coopérative :

- *Le PGRI préconise la protection et la compensation des zones humides.*
  - Les mesures compensatoires prises pour le projet U3 répondent à cet objectif : restauration d'une zone humide proche d'Isigny, création d'une mare et d'un fossé.
- *Le PGRI préconise une gestion des eaux pluviales permettant de limiter les écoulements d'eaux de ruissellement.*
  - L'unité 3 est équipée d'un bassin de rétention permettant l'étalement hydraulique des eaux avant leur rejet vers l'Aure à un débit maximal de 5 L/s/ha. Ce débit, proche de celui atteint sur des zones naturelles, est la valeur de référence retenue pour le département du Calvados.
- *Le PGRI préconise de privilégier le ralentissement dynamique des crues.*
  - Le projet U3 met à profit les infrastructures existantes de la coopérative (voiries de desserte notamment) pour limiter son emprise et l'imperméabilisation des sols.
  - Pour l'extension du parking, la mise en place d'un revêtement perméable et la création d'espaces enherbés et arborés permet de lutter contre les risques d'inondation et limite le ruissellement des eaux pluviales.
- *PGRI préconise de ne pas augmenter la vulnérabilité des zones urbanisées ou à urbaniser en zone inondable en limitant les extensions urbaines en zones vulnérables.*
  - Le projet U3 s'inscrit dans une parcelle assimilable à une « dent creuse » sans aggraver la vulnérabilité du secteur.
  - Il met également à profit les infrastructures existantes (alimentation en énergie et en eau, accès et routes) pour ne pas engendrer de nouveaux aménagements structurants.

Le projet a, parmi ces bases de conception, un objectif de limiter au maximum l'extension des surfaces bâties. Ainsi, il met à profit les infrastructures existantes sur U1 et U2 :

- Desserte d'U3 via les voiries et accès existants sur U1.
- Mise à profit des chaufferies existantes sur U1 et U2 (avec extension pour cette dernière) et des autres infrastructures en place (maintenance, laboratoire, ...).
- Flux de matières premières et de produits finis en lien avec les installations existantes d'U1.

Cette limitation du besoin en surface bâtie, permise par la synergie avec les structures existantes, permet de répondre à l'attendu de la préconisation du PGRI de « limiter les extensions urbaines en zones vulnérables ».

L'étude d'impact a évalué à + 1 mm le différentiel de hauteur d'eau en cas d'inondation à la suite de l'imperméabilisation de 1,6 ha liée au projet U3. L'incidence sur le différentiel de vitesse d'écoulement est difficilement quantifiable puisque le risque d'inondation est lié au débordement des marais avec un courant initial très faible en raison de l'étendue de la zone concernée (2 560 ha pour les marais de l'Aure).

Ces éléments montrent que le risque d'aggravation de la vulnérabilité du secteur est négligeable et répondent à l'attendu de la préconisation du PGRI de « ne pas augmenter la vulnérabilité des zones urbanisées ou à urbaniser ».

### **Mesures particulières de prévention du risque d'inondation et de submersion marine**

La coopérative d'Isigny-sur-Mer est présente depuis 1932 : à ce jour, aucune inondation n'a été observé sur l'ensemble du site.

Le projet prévoit que l'unité 3 soit réhaussée au minimum à 3,30 m NGF, c'est à dire au même niveau que le site d'origine (U1). L'objectif est en effet de permettre la synergie et la continuité d'approvisionnement et d'expédition entre les deux unités, ce qui est une des bases du projet.

Localement, le niveau marin de référence centennale est établi à 4,5 m (IGN69), soit 1,2 m au-dessus du niveau de référence des installations existantes de la coopérative.

Afin de prévenir tout danger lié à une submersion marine de cette ampleur :

- L'unité 3 est fondée sur pieux avec une ossature en béton et des parois en béton. Ces dispositions constructives permettent la résistance du bâtiment même en cas de submersion de son rez-de-chaussée.
- Les installations à risques et/ou sensibles de l'unité 3 ont été placées au-dessus de ce seuil de 4,5 m NGF :
  - Les installations électriques ne sont pas situées au rez-de-chaussée, tout comme les locaux sociaux et administratifs.
  - Les stockages de matières premières (laits, sérums, huiles, ...) sont réalisés en cuves sur pied réhaussées de 1,40 m au minimum (ce qui correspond à un niveau de 4,70 m NGF à la base des cuves).
- Aucun stockage de produits dangereux n'est réalisé sur le site de l'unité 3.
- L'unité n'emploie pas de gaz (la nouvelle chaudière est située sur U2), ni aucun autre combustible.

Seuls les stocks de lait en poudre dans l'entrepôt et au conditionnement seraient susceptibles d'être affectés par une submersion marine : ces produits sont présents en cuve étanche, en big bags fermés ou en boîte et ne présentent pas de risques particuliers de pollution ou de caractère dangereux.

Un protocole d'arrêt des installations et d'évacuation du personnel est mis en place au sein de la coopérative et peut s'appliquer en cas d'alerte imminente sur la sûreté des digues de l'estuaire de l'Aure et de la Vire.

### **Ressources en eau (observations de la MRAE et de la DDTM)**

Consciente des enjeux liés à son alimentation en eau, la coopérative a mis en œuvre, plusieurs démarches complémentaires au projet de sécurisation d'Isigny-sur-Mer :

- La recherche d'une ou plusieurs ressources en eau supplémentaires (mission confiée à ANTEA depuis la mi-2016). Une première phase a permis de définir trois sites de prospection, actuellement en cours d'études complémentaires avant réalisation de sondages d'essai.



- En 2017, la création d'un poste au sein de la coopérative spécifiquement dédié au suivi des consommations d'eau et, dans une logique d'amélioration continue, à la recherche des économies d'eau possibles.

Ces deux actions ont un effet attendu sur le moyen terme.

### Propositions du PNR (observations du PNR)

Après rencontre entre la coopérative et le Parc Naturel Régional des Marais du Cotentin et du Bessin le 20 juin 2018, il a été convenu que les projets d'aménagements réalisés dans le cadre des mesures compensatoires seraient présentés au Parc Naturel Régional avant réalisation pour recueillir leur avis et leurs propositions.

La coopérative s'est également engagée à partager les résultats de suivis écologiques et d'en valider les conclusions ou les mesures prises avec le Parc Naturel Régional.

### Accès à la Rue du Docteur Boutrois (observations du Conseil Départemental)

Comme indiqué par M. le Maire d'Isigny :

- L'accès à la Rue du Docteur Boutrois créé ne sera utilisé qu'en phase chantier. Il permet la séparation des travaux des autres activités du site. Le cahier des charges des entreprises intervenantes prendra en compte les risques pour la sécurité et les risques de nuisances (bruits et poussières notamment) pour réduire la gêne potentielle des riverains.
- En phase d'exploitation, l'accès sera fermé par un portail et réservé uniquement aux services de secours (voie pompiers). L'accès à la nouvelle unité sera réalisé via les entrées existantes de la coopérative à l'est du site.

## OBSERVATIONS DE LA COMMUNE D'OSMANVILLE

*La problématique des nuisances olfactives liées aux boues d'épuration fait l'objet d'une remarque de la commune et concerne autant l'exploitation actuelle que le projet.*

### Problématique des nuisances olfactives

Il est tout d'abord noté que cette problématique n'est apparue que dans le cadre de l'examen conjoint et n'a pas fait l'objet d'une information préalable de la coopérative par la commune.

Il avait été constaté lors de l'hiver 2015-2016 que les boues étaient plus « odorantes » (observations déposées lors de l'enquête publique sur l'extension du plan d'épandage de la coopérative du 22 juin au 23 juillet 2016).

En 2017, une seule remarque a été enregistrée par la coopérative lors des épandages d'été sur la commune d'Isigny-sur-Mer.

Les élus d'Osmanville, lors de la réunion du 6 septembre 2018 en communauté de communes, précisent qu'il n'a pas été noté de nuisances olfactives à l'été 2018 malgré les fortes chaleurs estivales.

### Mesure de prévention des nuisances olfactives mises en œuvre

Les boues sont des produits organiques qui, naturellement, peuvent engendrer des odeurs en cas de fermentation. Pour pallier ce phénomène, les boues sont chaulées en continu lors de leur extraction pour bloquer les fermentations par l'atteinte d'un pH très alcalin et, en parallèle, accroître leur siccité. Le pH des boues stockées est vérifié au moins tous les 2 mois par un laboratoire indépendant (LABEO).

En 2015-2016, la phase de mise au point de la nouvelle station d'épuration a engendré des boues de siccité variable et, dans une première période, insuffisamment stabilisée malgré l'apport de chaux. Le réglage de l'installation et l'optimisation du taux de chaulage s'est poursuivi jusqu'en début 2016 : les boues produites depuis ont une siccité et un taux de chaulage permettant leur stockage sans nuisances olfactives significatives.

Le taux de chaulage et le pH atteint sont les principales variables permettant de suivre la stabilisation des boues. En 2017, le suivi du taux de chaulage a permis de mettre en évidence une baisse temporaire de ce taux ayant entraîné une moindre stabilisation sur une partie des boues épandues en été.

La couverture évoquée dans le compte-rendu n'a pas été proposée lors de l'autorisation du plan d'épandage, ni évoquée lors de l'enquête publique. En effet, la stabilisation des boues par chaulage permet également leur stockage sur une aire étanche non couverte sans risque de dégradation de leur qualité mécanique. Les eaux de ruissellement sur l'aire de stockage sont collectées et renvoyées sur la station d'épuration de la coopérative.

Enfin, il faut rappeler que dans le cadre du plan d'épandage, la prévention des nuisances pour le voisinage est prise en compte via la distance d'éloignement de 100 m des habitations et locaux occupés par des tiers.

### Augmentation de la production de boues liée au projet

Concernant la production de boues, il faut noter qu'il n'y a une diminution récente de la quantité de boues brutes (c'est-à-dire sans tenir compte de la chaux ajoutée) comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

2013	2014	2015	2016	2017
1 161 tMS épandues	1 032 tMS épandues	658 t MS épandues	593 t MS épandues	700 t MS épandues

L'ensemble du volume produit sur une année est épandu (le stockage est vide au mois de septembre) et la quantité de boues épandue correspond bien à la production annuelle.

La baisse de la production de boues en 2015 est liée à la mise en service de la nouvelle filière de traitement : l'extension de la capacité de traitement permet en effet une moindre production de boues.

En 2017, avec l'unité 2 en fonctionnement normal, le tonnage de boues produit atteint 700 tMS (tonnes de matière sèche) par an. Le gisement pour 2018 est similaire à celui de 2017 selon les épandages réalisés au printemps et en cours de réalisation cet été (épandage en début septembre).

Le projet prévoit une augmentation de 30 % des rejets à traiter et il est posé une augmentation similaire de la quantité de boues à valoriser. Ainsi, la quantité de boues passe de 700 tMS par an à 900 tMS par an environ avec le projet d'unité 3, ce qui :

- Reste inférieure aux productions atteintes en 2013 et 2014 (1 000 à 1 200 tMS par an).
- Est compatible avec le plan d'épandage de la coopérative dimensionné et autorisé pour valoriser 1 500 tMS par an.

### Amélioration de la prévention des nuisances olfactives

Depuis 2016-2017, la coopérative a mis en œuvre le doublement du poste de travail sur la station d'épuration pour, en sus des tâches d'exploitation courantes, permettre un meilleur suivi de la déshydratation et du chaulage des boues. Les agents en charge de la station ont également été sensibilisés à l'importance de ces opérations dans la prévention des nuisances olfactives.

Il faut ici noter qu'une des difficultés de la prévention des nuisances est que leur apparition n'est pas forcément immédiate : un taux de chaulage insuffisant à un instant donné peut engendrer des fermentations plusieurs mois après la production sur une faible partie des boues stockées.

La remarque de la commune d'Osmanville révèle la sensibilité locale des riverains. Aussi, la coopérative envisage :

- D'intégrer le taux de chaulage des boues en indicateur de suivi environnemental. Ces indicateurs sont régulièrement examinés par la direction de la coopérative dans l'objectif de prévenir les dérives potentielles et permettre la décision rapide sur les mesures correctives à mettre en œuvre.

- De mettre à la disposition de la commune d'Osmanville les coordonnées du collaborateur de la coopérative en charge de l'environnement pour permettre l'information immédiate de la coopérative en cas de gêne pour les riverains.
- A l'initiative de la commune, la coopérative reste disponible pour apporter les éléments d'information annuels sur la réalisation des épandages, sur la qualité des boues produites, ainsi que pour partager sur les éventuelles nuisances.

Comme indiqué par les élus d'Osmanville, lors de la réunion du 6 septembre 2018 en communauté de communes, il n'a pas été noté de nuisances olfactives à l'été 2018 malgré les fortes chaleurs estivales. En parallèle, le suivi du taux de chaulage a été accentué sur 2018 par la coopérative.

Ainsi, il n'est pas prévu d'autres mesures correctives supplémentaires en l'état.

\* \* \* \* \*