

Réponse à l'Avis de la mission régionale d'autorité environnementale Hauts-de-France sur le projet de modification de l'usine Candia à Awoingt (59)



n°MRAe 2019-4045 – 10/01/2020

Pour faciliter la lecture de la réponse, la numérotation des paragraphes correspond à celle de l'avis de la MRAE.

Les textes en caractères italiques reprennent les recommandations de l'Autorité Environnementale.

1. Le projet de modification de l'usine Candia d'Awoingt

Dans son usine située sur la commune d'Awoingt, dans le département du Nord, la société Candia *souhaite mettre en œuvre un projet nommé « Galilée » lui permettant d'augmenter d'environ 50 % sa production annuelle actuelle.*

Le présent dossier est une demande d'autorisation d'exploiter pour régulariser la situation de l'usine qui réalise et a réalisé plusieurs modifications sur son site depuis 2009. Ce dossier a donc pour objectif de présenter le projet Galilée et les modifications qui s'y rattachent, de prendre en compte les nouvelles exigences réglementaires et d'obtenir un nouvel arrêté préfectoral d'exploitation intégrant l'ensemble des modifications.

L'usine Candia s'étend sur près de 11 hectares, dont 4,2 hectares de surfaces bâties regroupant des lignes de production et de conditionnement, des zones de stockage et une chaufferie. L'usine produit chaque année 280 millions de litres de lait et produira, après mise en œuvre du projet Galilée, entre 412 et 450 millions de litres de lait et de crème par an.

Les principales modifications apportées au site sont :

- *l'ajout d'une chaudière gaz, nécessaire pour assurer la production de vapeur pendant les arrêts techniques de la chaudière biomasse ;*
- *la création d'un stockage réfrigéré et d'un stockage à température ambiante.*

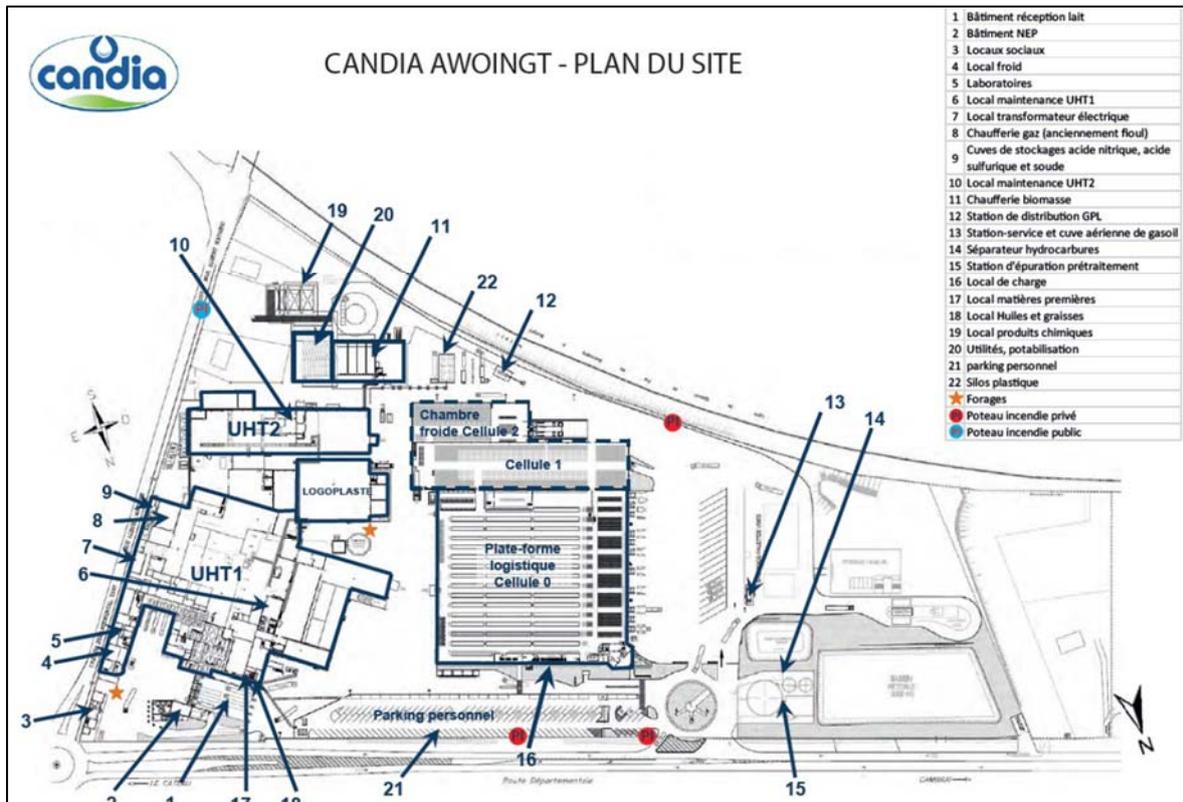


Figure 1 : Plan du site

2. Analyse de l'autorité environnementale

2.1. Résumé non technique

2.2. Articulation du projet avec les plans et programmes et les autres projets connus

L'autorité environnementale recommande d'analyser la compatibilité du projet avec le SDAGE du bassin Artois-Picardie 2016-2021.

C : Concerné – NC : non concerné

Orientations	Dispositions	C	NC	Justification
Enjeu A: Maintenir et améliorer la biodiversité des milieux aquatiques				
A-1 Continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux	A-1,1 Adapter les rejets à l'objectif de bon état	X		
	A-1,2 Améliorer l'assainissement non collectif		X	
	A-1,3 Améliorer les réseaux de collecte		X	
A-2 Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbanisé par des voies alternatives (maîtrise de la collecte et des rejets) et préventives (règles d'urbanisme notamment pour les constructions nouvelles)	A-2,1 Gérer les eaux pluviales		X	
	A-2,2 Réaliser les zonages pluviaux		X	
A-3 Diminuer la pression polluante par les nitrates d'origine agricole sur tout le territoire	A-3,1 Continuer à développer des pratiques agricoles limitant la pression polluante par les nitrates		X	
	A-3,2 Rendre cohérentes les zones vulnérables avec les objectifs du SDAGE			
	A-3,3 Mettre en œuvre les Plans d'Action Régionaux (PAR) en application de la directive nitrates		X	
A-4 Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de limiter les risques de ruissellement, d'érosion, et de transfert des polluants vers les cours d'eau, les eaux souterraines et la mer	A-4,1 Limiter l'impact des réseaux de drainage		X	
	A-4,2 Gérer les fossés	x		Les eaux pluviales sont collectées et restituées à débit régulé au fossé (cf. 2.2)
	A-4,3 Limiter le retournement des prairies et préserver, restaurer les éléments fixes du paysage		X	
A-5 Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques dans le cadre d'une gestion concertée	A-5,1 Limiter les pompages risquant d'assécher, d'altérer ou de saliniser les milieux aquatiques	X		
	A-5,2 Diminuer les prélèvements situés à proximité du lit mineur des cours d'eau en déficit quantitatif		x	
	A-5,3 Réaliser un entretien léger des milieux aquatiques		X	

Orientations	Dispositions	C	NC	Justification
	A-5,4 Mettre en œuvre des plans pluriannuels de gestion et d'entretien des cours d'eau		X	
	A-5,5 Respecter l'hydromorphologie des cours d'eau lors de travaux		X	
	A-5,6 Définir les caractéristiques des cours d'eau		X	
	A-5,7 Préserver l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau		X	
A-6 Assurer la continuité écologique et sédimentaire	A-6,1 Prioriser les solutions visant le rétablissement de la continuité longitudinale		X	
	A-6.2 Assurer, sur les aménagements hydroélectriques nouveaux ou existants, la circulation des espèces et des sédiments dans les cours d'eau		X	
	A-6.3 Assurer une continuité écologique à échéance différenciée selon les objectifs	X		L'emprise du site n'est pas modifiée par le projet. Le site est à l'écart des trames vertes et bleues et ne provoque pas de discontinuité.
	A-6.4 Prendre en compte les différents plans de gestion piscicoles	X		Aucune augmentation des flux polluants n'est sollicitée pour les paramètres ayant une incidence potentielle sur la qualité du milieu des milieux, après traitement.
A-7 Préserver et restaurer la fonctionnalité écologique et la biodiversité	A-7.1 Privilégier le génie écologique lors de la restauration et l'entretien des milieux aquatiques		X	
	A-7.2 Limiter la prolifération d'espèces invasives		x	
	A-7.3 Encadrer les créations ou extensions de plans d'eau		X	
A-8 Réduire l'incidence de l'extraction des matériaux de carrière	A-8.1 Conditionner l'ouverture et l'extension des carrières		X	-
	A-8.2 Remettre les carrières en état après exploitation		X	
	A-8.3 Inclure les fonctionnalités écologiques dans les porter à connaissance		X	
A-9 Stopper la disparition, la dégradation des zones humides à l'échelle du bassin Artois Picardie et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité	A-9.1 Eviter l'implantation d'habitations légères de loisirs dans le lit majeur des cours d'eau		x	Le projet ne porte pas atteinte à des zones humides
	A-9.2 Prendre en compte les zones humides dans les documents d'urbanisme		X	Pas de zone humide

Orientations	Dispositions	C	NC	Justification
	A-9.3 Préciser la consigne « éviter, réduire, compenser » sur les dossiers zones humides au sens de la police de l'eau		x	
	A-9.4 Identifier les actions à mener sur les zones humides dans les SAGE		X	
	A-9.5 Gérer les zones humides		x	
A-10 Poursuivre l'identification, la connaissance et le suivi des pollutions par les micropolluants nécessaires à la mise en œuvre d'actions opérationnelles	A-10.1 Améliorer la connaissance des micropolluants	x		Le RSDE a déjà été mené. A l'issue de la phase initiale, le suivi du Zinc et du Plomb avait été retenu. Après plus de 18 mois de suivi, il s'avère que les concentrations relevées sont faibles et respectent les exigences réglementaires en termes de concentrations de l'AM du 2/2/98. Ces paramètres continuent d'être régulièrement suivis.
A-11 Promouvoir les actions, à la source de réduction ou de suppression des rejets de micropolluants	A-11.1 Adapter les rejets de polluants aux objectifs de qualité du milieu naturel		X	Les rejets sont compatibles avec la charge admise sur la station d'épuration de Beauvois en Cambrésis (cf. 2.3.1)
	A-11.2 Maîtriser les rejets de micropolluants des établissements industriels ou autres vers les ouvrages d'épuration des agglomérations	x		Le suivi régulier du Zn et Pb et autres METOX permet de surveiller la maîtrise des rejets.
	A-11.3 Eviter d'utiliser des produits toxiques	x		
	A-11.4 Réduire à la source les rejets de substances dangereuses	X		Le site dispose des FDS des produits utilisés.
	A-11.5 Réduire l'utilisation de produits phytosanitaires dans le cadre du plan ECOPHYTO		X	
	A-11.6 Se prémunir contre les pollutions accidentelles	X		Il existe un bassin de confinement qui permet d'éviter tout rejet accidentel. Les produits chimiques sont stockés dans un local dédié avec des rétentions adaptées.
	A-11.7 Caractériser les sédiments avant tout curage		X	
	A-11.8 Construire des plans spécifiques de réduction de pesticides dans le cadre de la concertation avec les SAGE			X
A-12 Améliorer les connaissances sur l'impact des sites pollués		x		Un rapport de base a été établi (annexe 3 du dossier de demande d'autorisation)

Orientations	Dispositions	C	NC	Justification
Enjeu B : Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisante				
B-1 Poursuivre la reconquête de la qualité des captages et préserver la ressource en eau dans les zones à enjeu eau potable définies dans le SDAGE	B-1.1 Préserver les aires d'alimentation des captages		X	Le site n'est pas situé dans les aires d'alimentation de captages AEP.
	B-1.2 Reconquérir la qualité de l'eau des captages prioritaires		X	Candia a deux forages sur site (un troisième en prospective). La qualité de l'eau est satisfaisante. Candia a renforcé la sécurisation de ses forages pour éviter toute pollution chronique ou accidentelle (protection des têtes de forage).
	B-1.3 Mieux connaître les aires d'alimentation des captages pour mieux agir		X	Le projet est localisé en dehors de tout périmètre de protection de captages AEP prioritaires.
	B-1.4 Etablir des contrats de ressources		X	
	B-1.5 Adapter l'usage des sols sur les parcelles les plus sensibles des aires d'alimentations de captages		X	
	B-1.6 En cas de traitement de potabilisation, reconquérir par ailleurs la qualité de l'eau potable polluée	x		Candia suit la qualité de l'eau prélevée et assure son traitement
	B-1.7 Maitriser l'exploitation du gaz de couche		X	
B-2 Anticiper et prévenir les situations de crise par la gestion équilibrée des ressources en eau	B-2.1 Améliorer la connaissance et la gestion de certains aquifères	X		Les essais de pompage sont mis en œuvre pour évaluer la capacité des forages, sans perturbation de la nappe. Les débits disponibles sont de 56 m ³ /h.
	B-2.2 Mettre en regard les projets d'urbanisation avec les ressources en eau et les équipements à mettre en place		X	
B-3 Inciter aux économies d'eau	B-3.1 Adopter des ressources alternatives à l'eau potable quand cela est possible		X	Le process ne produit pas d'eau réutilisable. Le site surveille sa consommation en eau et veille à éviter tout excès, tout en étant soumis aux contraintes sanitaires pour la qualité du produit fini
B-4 Anticiper et assurer une gestion de crise efficace, en prévision, ou lors des étiages sévères	B-4.1 Respecter les seuils hydrométriques de crise de sécheresse		x	
B-5 Rechercher et réparer les fuites dans les réseaux d'eau potable	B-5.1 Limiter les pertes d'eau dans les réseaux de distribution		x	
B-6 Rechercher au niveau international, une gestion équilibrée des aquifères	B-6.1 Associer les structures belges à la réalisation des SAGE frontaliers		X	

Orientations	Dispositions	C	NC	Justification
	B-6.2 Organiser une gestion coordonnée de l'eau au sein des Commissions Internationales Escaut et Meuse		X	
Enjeu C : S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations			X	
C-1 Limiter les dommages liés aux inondations	C-1.1 Préserver le caractère inondable de zones prédéfinies		X	Le site est localisé en dehors de toute zone inondable.
	C-1.2 Préserver et restaurer les Zones Naturels d'Expansion de Crues		X	
C-2 Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation et les risques d'érosion des sols et coulées de boues	C-2.1 Ne pas aggraver les risques d'inondations		X	
C-3 Privilégier le fonctionnement naturel des bassins versants	C-3.1 Privilégier le ralentissement dynamique des inondations par la préservation des milieux dès l'amont des bassins versant		X	
C-4 Préserver et restaurer la dynamique naturelle des cours d'eau	C-4.1 Préserver le caractère naturel des annexes hydrauliques dans les documents d'urbanisme		X	

L'autorité environnementale recommande d'actualiser l'analyse des impacts cumulés du projet avec les projets environnants ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale, mais encore non réalisés.¹

¹ <https://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/?-Consultation-des-avis-examens-au-cas-par-cas-et-decisions-&recherche=&communes%5B%5D=118&tri=date>

Projet	Commune	Date de publication	Description
Création d'un forage de prélèvement en eau (Candia)	Awoingt	29/05/2019	La création de ce forage est en cours (essais de pompage réalisés en Janvier 2020). La demande de mai 2019 a été effectuée pour un volume global prélevé au niveau du site de 370 000 m ³ /an ; volume déjà obtenu à partir des forages existants. L'étude hydrogéologique sera soumise à l'avis de l'hydrogéologue agréé, au terme des essais. L'Ars n'a pas souhaité se prononcer sur le projet avant la réalisation des essais. L'ajout du forage supplémentaire n'est pas inclus dans la présente demande d'autorisation, effectuée en juillet 2018. Il fera l'objet d'une procédure particulière ultérieure, avant toute mise en service.
Demande d'autorisation de HAINAUT PLAST INDUSTRY d'exploiter une installation de valorisation de rebus de production comportant du PVB (Poly Vynil Butyral)	à Cambrai	7/01/2014	La demande d'autorisation vise la création d'une unité spécialisée dans la valorisation de rebus de production comportant du Poly Vynil Butyral (PVB), issus notamment des secteurs du bâtiment et de l'automobile, tels que matériaux de construction (tubes, canalisations,...), pare-brise... à environ 4,9 km au Nord-Ouest du site Impacts non cumulables du fait de l'éloignement par rapport au site CANDIA
Raccordement en gaz naturel de la sucrerie Tereos CI Escaudœuvres (59)	Marcq-en-Ostrevent / Wasnes-au-Bac / Féchain / Hem-Lenglet / Abancourt / Cuvillers / Bantigny / Blécourt / Tilloy-lez-Cambrai / Cambrai / Escaudœuvres / Ramillies	28/11/2018	Absence d'interrelation
Création d'un forage sur la commune de Cambrai-Morenichies (59)	Cambrai	6/03/2019	Absence d'interrelation
Construction d'un parking sur deux niveaux pour le centre hospitalier situé à Cambrai	Cambrai	23/09/2019	Absence d'interrelation
Création d'un boisement	Wambaix	18/03/2019	Absence d'interrelation
Création d'un forage sur la commune de Wambaix (59)	Wambaix	24/05/2019	Absence d'interrelation

2.3. État initial de l'environnement, incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du projet et mesures destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences

2.3.1. Ressource en eau et assainissement

Concernant l'assainissement

L'autorité environnementale recommande, après actualisation du bilan de fonctionnement de la station d'épuration de Beauvois-en-Cambrésis, d'étudier les volumes d'eaux rejetables lors d'épisodes pluvieux permettant d'assurer que celle-ci reste en conformité.

L'autorité environnementale fait état que les données d'auto-surveillance de l'année 2018 de la station de Beauvois-Cambrésis mettent en évidence des déversements du réseau d'assainissement supérieurs aux exigences réglementaires.

La station d'épuration est alimentée par 3 branches distinctes (voir plan joint)

- branche 1: AWOINGT / CANDIA
- branche 2: CAUDRY / BETHENCOURT / FONTAINE AU PIRE / BEAUVOIS / BEVILLERS
- branche 3: CATTENIERES / ESTOURMEL / CARNIERES / BOUSSIERES

La branche 1 n'est pas impactée par les déversements sur le réseau d'assainissement par temps de pluie. En aucun cas, les effluents de CANDIA se trouvent by-passés.

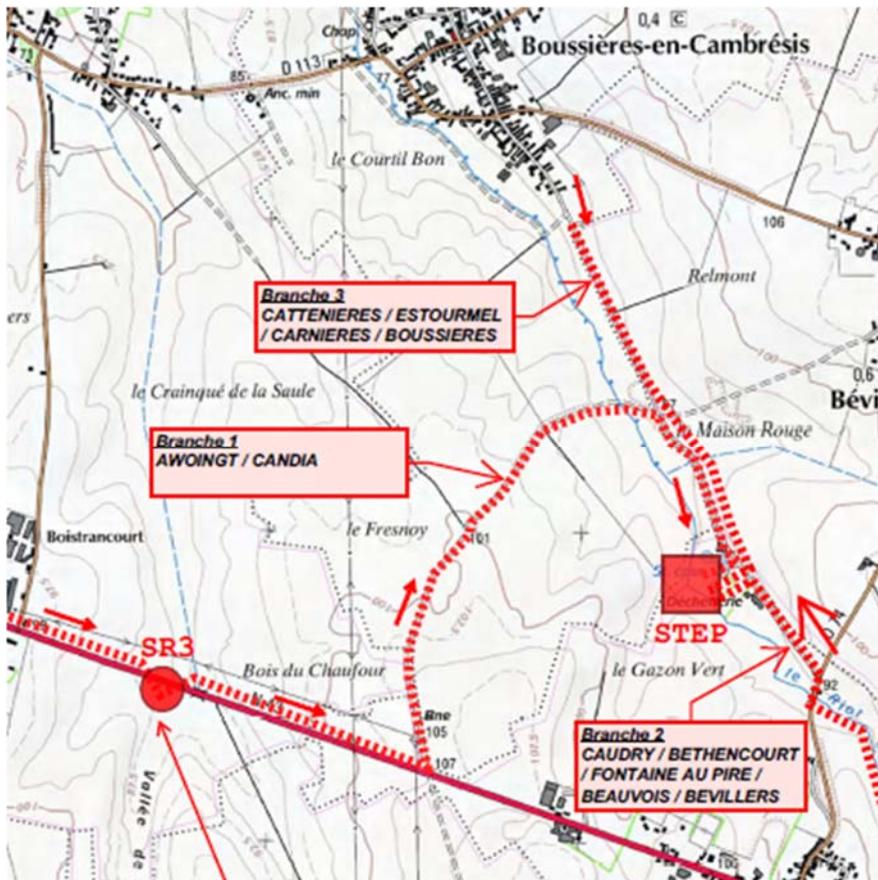


Figure 2 : Réseaux de collecte des EU alimentant la station d'épuration (source NOREADE)

Les rejets de CANDIA n'impactent donc pas sur la conformité réseau de l'agglomération d'assainissement de BEAUVOIS-EN-CAMBRESIS. Les effluents issus de l'activité de CANDIA ne sont donc jamais déversés par bypass.

Le volume de rejet sollicité dans le dossier de demande d'autorisation, correspond au volume figurant déjà dans la convention de déversement, soit 2 000 m³/jour. Compte tenu de la configuration du réseau, les eaux usées prétraitées de Candia continueront d'être traitées dans de bonnes conditions.

L'autorité environnementale recommande de joindre au dossier la convention actualisée de déversement conclue entre Noréade et la société Candia correspondant aux effluents futurs produits par l'usine.

Le dossier de demande d'autorisation a été déposé en juillet 2018 en Préfecture, avec une augmentation de la concentration du rejet de 100 à 200 mg/l vers le réseau d'assainissement, en raison de nombreux dépassements constatés sur les périodes antérieures, sans que ceux-ci ne perturbent le fonctionnement de la station.

Depuis cette date, CANDIA a travaillé à l'optimisation de sa filière de prétraitement. Ainsi en 2018, les fréquences de dépassement à la valeur limite de 100 mg/l de graisses était de 6 %.

En 2020, la régulation du pH des effluents permettra de mieux sécuriser le traitement des graisses sur le prétraitement, rendant exceptionnels les possibles dépassements. Il faut cependant rappeler que la valeur sollicitée de 200 mg/l est inférieure à la valeur limite autorisée pour un rejet dans le milieu naturel pour les laiteries soumises à Enregistrement (arrêté ministériel du 24/04/2017). Aucune demande de flux supplémentaire n'est sollicitée sur le paramètre DCO : les matières grasses sont un des constituants de la DCO : la pollution émise vers la station de Beauvois Cambrésis ne sera donc pas modifiée par rapport aux conditions actuelles de la convention de déversement. De plus une concentration de 200 mg/l ne peut en aucun cas entraîner un colmatage du réseau assainissement acheminant les eaux vers la station d'épuration, d'autant plus que ce même réseau collecte les eaux sanitaires de la commune d'Awoingt.

Compte tenu de la position de NOREADE sur ce sujet, des résultats escomptés sur le prétraitement, Candia ne sollicite plus cette augmentation.

Concernant la consommation d'eau potable

L'autorité environnementale recommande d'assurer la cohérence des données concernant la consommation de l'eau actuelle et projetée de l'usine et de présenter de façon complète les augmentations de consommation d'eau projetées et les moyens d'y faire face.

L'activité de traitement du lait est consommatrice d'eau, en raison des fortes exigences sanitaires. Les ratios de consommation d'eau du site sont inférieurs au niveau fixé par les meilleures techniques disponibles pour le lait de consommation, publiées en décembre 2019 : soit 0,3 à 3 L d'eau/L de lait traité, exprimé en rejets d'effluents aqueux par litre de lait traité, en moyenne annuelle (il n'y a pas de niveau de performance spécifié pour la consommation d'eau, mais seulement pour le rejet.

L'approvisionnement en eau du site est assuré par :

- Le réseau AEP : 52 % des volumes en 2017, 47 % en 2018;
- Deux forages, en cours de réhabilitation, pour 48 % en 2017, 53 % en 2018.

Un troisième forage sur site est en cours d'étude (essai de pompage), qui permettra de conforter l'alimentation autonome du site en eau.

A ce stade, le volume d'eau de forage sollicité serait de 370 000 m³/an.

Sur la base de 370 000 m³, le solde à fournir dans ces conditions par le réseau AEP est donc de 395 000 m³, pour un volume autorisé par arrêté préfectoral de 350 000 m³, ce qui représente une augmentation de 12,8 %.

En fonction de l'étude hydrogéologique en cours (création d'un troisième forage), il est possible d'affirmer que les forages peuvent délivrer des débits supérieurs et viennent plus largement se substituer à l'eau du réseau.

En effet, suite aux essais de pompage de début 2020, la ressource sur site présente une capacité de production supérieure, évaluée à 56 m³/h pour les 3 forages soit 1232 m³/jour pour 22 heures de pompage par jour, soit environ 450 000 m³ /an.

L'autorité environnementale recommande de compléter le dossier par un avis d'hydrogéologue agréé portant sur les disponibilités en eau, sur les mesures de protection à mettre en œuvre et sur la définition des périmètres de protection mentionnés à l'article L.1321-2 du code de la santé publique.

L'avis de l'hydrogéologue agréé sera émis, à sa demande, au terme des études en cours.

L'autorité environnementale recommande :

- *d'évaluer la disponibilité de la ressource en eau, dans un contexte de réchauffement climatique et de diminution de la ressource ;*

Sur le premier point, l'étude en cours permettra d'évaluer la disponibilité de la ressource en eau sur site.

VEOLIA, pour le compte d'Eaux du Cambrésis, garantit pouvoir assurer la fourniture d'un débit de 62,5 m³/h, sans perturbation pour les autres usagers. Ce débit correspond à un débit maximal journalier de 1500 m³. Son courrier est annexé à la présente note.

Le besoin en eau de réseau annuel futur a été évalué à 395 000 m³, en complément d'un volume prélevé sur les forages de 370 000 m³.

Ce volume pourra être fourni par le réseau AEP (395 000 m³/ 365 jours = 1082 m³/jour), ce volume journalier étant inférieur à la capacité de fourniture du réseau. VEOLIA précise qu'elle pourra éventuellement, à l'issue d'investigations complémentaires, fournir un débit de pointe supérieur.

Le volume de pointe journalier consommé a été évalué à 2955 m³/jour, se répartissant entre la fourniture par le réseau de 1500 m³/jour, 1232 m³/jour d'eau fournis par les forages et le complément, soit 233 m³, par les réserves sur site.

Candia dispose d'un stockage complémentaire d'eau propre (mélange eau du réseau/eau de forage), lui permettant de stocker l'eau pour assurer les pointes de consommation sur site. Elle dispose d'ores et déjà d'une capacité tampon de 320 m³ et a une cuve disponible (précédemment utilisée pour stocker de l'eau mitigée) pour cet usage de 120 m³.

En moyenne, la fourniture disponible sera largement suffisante.

L'autorité environnementale recommande :

- *d'envisager des mesures permettant de réduire la consommation d'eau en cas de nécessité.*

Pour faire face à une insuffisance de la ressource en eau en période d'étiage, les préfets sont amenés à prendre des mesures exceptionnelles de limitation ou de suspension des usages de l'eau selon 4 niveaux : vigilance, alerte, crise et crise renforcée.

CANDIA a déjà mis en œuvre des actions pour réduire les consommations d'eau indépendamment d'un contexte climatique particulier. Celles-ci sont décrites dans le dossier.

Cependant, à l'inverse, certains process exigent l'utilisation d'eau osmosée pour les recettes. La production d'eau osmosée (très pure) conduit à une surconsommation à ces postes de 25%.

En complément, les actions prévues par CANDIA sont les suivantes :

- Optimisation des cycles de nettoyage sur le NEP lait cru (Fait) : 6 500 m³ / an
- Optimisation des cycles de nettoyage sur le NEP pasteurisé (prévu sur le 2ème trimestre 2020) : 44 000 m³ / an
- Arrêt des laits de croissance (prévu sur le 3ème trimestre 2020) = 15 900 m³ / an

Beaucoup de postes d'utilisation d'eau ne peuvent être supprimés ou réduits car indispensables au process et au maintien d'une qualité sanitaire irréprochable pour les produits finis.

A noter que les pics d'activité correspondent au pic de la production laitière, donc au printemps et en dehors des périodes de forte sécheresse. En cas de forte sécheresse, la production laitière diminue (plus de pâturage, alimentation au foin), ce qui a pour conséquence de réduire l'activité de transformation du site et donc mécaniquement les consommations d'eau. La période de moindre production laitière se situe de juillet à septembre, correspond généralement au pic des périodes de sécheresse.

En outre, le plan de gestion de gestion de crise en cas de sécheresse prévoit trois niveaux :

- Alerte : arrêt de l'entretien des espaces et lavages extérieurs ; campagne de communication interne de vigilance renforcée sur l'utilisation de l'eau
- Crise : limitation des lavages, dans le respect des contraintes d'hygiène ; réduction de l'activité consécutive à la diminution de la production laitière,
- Crise renforcée : réduction de l'activité de traitement du lait, sur demande expresse du Préfet.

Concernant la gestion des eaux pluviales

L'autorité environnementale recommande de compléter l'analyse de la gestion des eaux pluviales et de cartographier les zones nouvellement imperméabilisées, puis de justifier le dimensionnement des bassins de collecte des eaux pluviales au regard de ces augmentations d'imperméabilisation.

Les eaux pluviales de ruissellement sur les chaussées (voiries et parkings) sont collectées et traitées par un séparateur d'hydrocarbures avant de rejoindre le bassin de tamponnement étanche de 3 000 m³ dont l'exutoire est le fossé qui longe la D2643. Le débit moyen d'évacuation était précédemment de 125 m³/h correspondant à un débit de fuite de 3 l/s/ha.

La Commune a demandé récemment à Candia de réduire le débit de rejet en sortie de afin de ne pas perturber les écoulements à l'aval. Le débit a été fixé à 15 m³/h, soit 0,38 l/s/ha.

Le dimensionnement du bassin de régulation des eaux pluviales est vérifié grâce à la méthode des pluies. Il faut également rappeler le projet ne comporte aucune modification des surfaces imperméabilisées du site.

Tableau 2-1 : Détail des surfaces raccordées au bassin

	Surfaces aménagées (S)		Coefficient de ruissellement (C)
	m ²	ha	
Bâtiments	41954	4,1954	1
Voiries bitume	34747	3,4747	0,9
Espaces verts	32940	3,294	0,15
TOTAL	109641	10,9641	0,713

Le calcul du volume du bassin de régulation est présenté dans le tableau ci-après.

Tableau 2-2 : Vérification des besoins en volume de régulation d'eaux pluviales, pour une pluie décennale

Méthode :	Méthode des pluies	
Surface totale :	10,9641	ha
Coefficient d'apport global :	0,713	
Surface active :	7,82	ha
Débit de fuite existant :	15	m ³ /h
	4,2	l/s
	0,38	l/s/ha
Station météorologique :	Période :	Fréquence :
Cambrai	1980-2016	10 ans
Coefficients de Montana (hauteur):		
Durée de pluie	a	b
30 mn - 1 h	5,185	0,54
1 h- 6 h	19,313	0,877
6 h – 24h	13,542	0,82
Volume de bassin nécessaire	3725	m³
Durée de vidange :	1,30	jours

Le bassin de régulation existant de 3 000 m³ est donc légèrement insuffisant en cas de pluie décennale. Aussi Candia a prévu d'installer un détecteur de niveau haut qui entraînera l'ouverture d'une vanne d'alimentation sur le bassin de confinement situé en amont et d'une capacité de 1 500 m³.

Ce dispositif permettra donc de réguler la pluie décennale en maintenant le faible débit de fuite de 15 m³/h.

L'autorité environnementale recommande de reprendre l'évaluation environnementale afin de dresser un état initial de l'environnement fiable et complet, d'analyser les évolutions entraînées par la mise en œuvre du projet et d'établir sur cette base en priorité des mesures d'évitement des impacts du projet sur la ressource en eau et les eaux usées et pluviales, à défaut de réduction et en dernier lieu de compensation.

Les mesures de suppression, réduction et compensation sont décrites dans chaque partie du dossier de demande d'autorisation. L'actualisation des données de l'état initial ne remet pas en cause ces propositions.

2.3.2. Qualité de l'air ambiant et émissions de gaz à effet de serre

Prise en compte de la qualité de l'air et des émissions de gaz à effet de serre en lien avec les transports

L'autorité environnementale recommande d'actualiser les données concernant le trafic à proximité de l'usine et de présenter a minima les données de trafic de 2016.

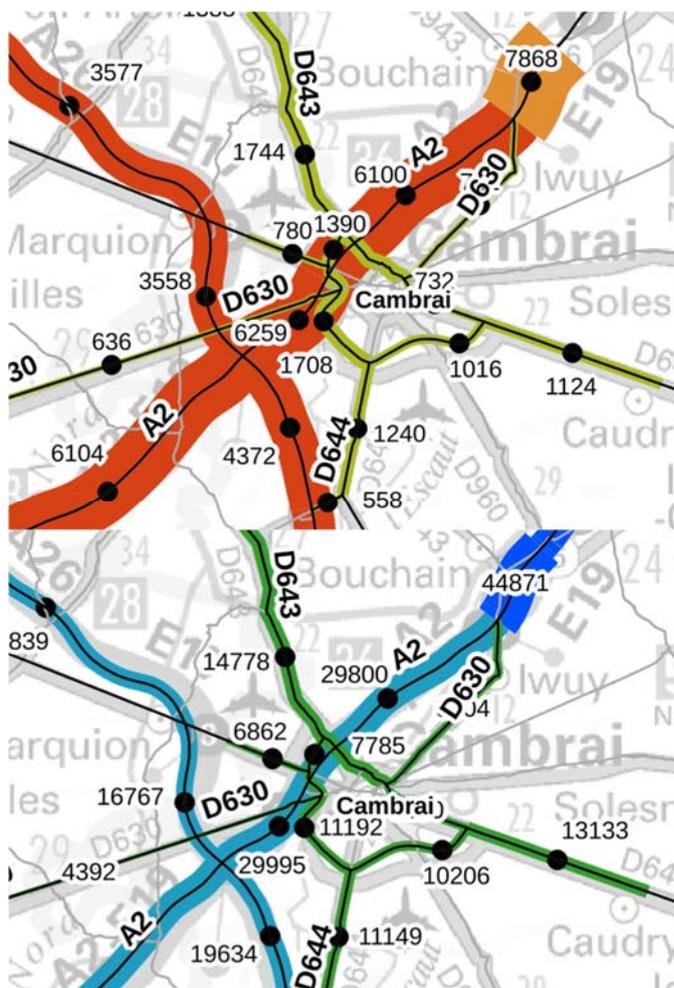


Figure 3 : Comptages routiers 2016

Tableau 2-3 : Evolution des circulations 2012 à 2016

Axe	Tous véhicules				Poids-lourds			
	2012	2015	2016	Evolution 2016-2015	2012	2015	2016	Evolution 2016-2015
D2643	12 731	12671	13133	3,5%	1 034	1084	1124	3,6%
Contournement	8 458	9584	10206	6,1%	887	987	1016	2,9%
A2	28 540	29800	29800	0,0%	5 731	6100	6100	0,0%
A26	17 962	19300	19634	1,7%	3 842	4200	4372	3,9%

L'autorité environnementale recommande de reprendre l'ensemble du volet « trafic routier » du dossier afin d'assurer la cohérence des informations fournies concernant l'augmentation de trafic des poids lourds et des véhicules légers engendrée par le projet.

L'autorité environnementale recommande :

- *d'actualiser les données relatives aux émissions de polluants atmosphériques et de les présenter de façon pédagogique ;*
- *d'estimer la part des émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques engendrée par le trafic attribuable à l'usine, avant et après son extension*

Les données sont les suivantes :

Tableau 2-4 : Evolutions des circulations de véhicules par jour pour CANDIA

En moyenne	2013	2016	projet
Appro	29	34	49
Emballages	10	11	16
Expéditions	67	99	143
Véhicules légers personnel et externalisation	270	270	280
Véhicules légers visiteurs	10	10	10
Total	386	424	498

En pointe	2013	2016	projet
Appro	32	37	54
Emballages	14	17	24
Expéditions	100	148	215
Véhicules légers personnel et externalisation	310	310	325
Véhicules légers visiteurs	20	20	20
Total	476	532	638

La méthode COPERT² IV permet d'estimer les émissions liées au trafic routier. Le développement technique de COPERT a été financé par l'Agence Européenne de l'Environnement dans le cadre du Centre thématique Européen sur l'air et les changements climatiques.

Cette méthode définit des facteurs d'émissions pour différents polluants (CO, NOx, poussières) selon différents paramètres (véhicules légers ou poids-lourds, type de carburant, classe EURO du moteur).

En se basant sur les données du parc automobile français à l'horizon 2020 (données INRETS) et les données de trafic présentées ci-avant complétées des données concernant les voitures, il est donc possible d'estimer l'évolution du rejet de polluants atmosphériques liés à l'activité.

Il est important de noter que ces calculs ne sont réalisés qu'à des fins de comparaison entre deux situations sur la base d'une méthode d'estimation commune.

² **CO**mputer **P**rogram to calculate **E**mission from **R**oad **T**ransport

Hypothèses :

Circulations Candia

		2016	Projet	Augmentation nette
VL par jour	VL	280*2 = 560	290*2=580	+20
PL par jour	PL	106*2 = 212	208*2=416	+204

Le tableau suivant présente par km, les émissions par la circulation 2016 augmentée des circulations liées au projet, l'augmentation liée au projet et la contribution (en kg/jour/km) sur la D2643 voisine :
Emissions liées à la circulation

en kg/j/km	Global D2643	augmentation Candia	part Candia
CO	1,50	0,03	2,0%
NOx	6,93	0,35	5,1%
PM (poussières)	0,09	0	0,0%

Pour un niveau stable de circulation sur la D2643, l'augmentation des circulations liées à Candia est peu impactante. Par ailleurs, l'évolution de la maîtrise des flux logistiques par l'ordonnancement permet d'atteindre pour les expéditions un taux de remplissage optimisé et de réduire et en conséquence le nombre de camions à circuler. Ainsi le taux de remplissage des camions est de 91 % pour Candia.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact sur les émissions de gaz à effet de serre liées au process et à l'évolution de la production, et de proposer, selon les résultats, des mesures d'évitement, sinon de réduction et de compensation

Le site est équipé d'une chaudière biomasse. Celle-ci fournit l'énergie nécessaire au fonctionnement du site ; mais compte tenu de l'inertie de cette technologie, le site se doit d'avoir une source d'énergie plus réactive qui permette d'assurer la fourniture d'énergie en réponse aux demandes de pointe, en complément de la fourniture de base de la chaudière biomasse.

En outre, la maintenance de la chaudière biomasse exige un arrêt technique de 3 semaines par an : pendant cette période, la fourniture de vapeur est assurée par les chaudières gaz.

Tableau 2-5 : consommations énergétiques en 2018

	consommation en MWh pour la chaufferie gaz et lignes de houssages.	MWh fossiles évités: production biomasse
	Mwh	Mwh
janv-18	2358	1787
févr-18	1733	2024
mars-18	2710	1200
avr-18	1109	2200
mai-18	1106	2228
juin-18	1631	1667
juil-18	2796	372
août-18	1971	1204
sept-18	1415	1499
oct-18	1467	2167
nov-18	1603	1695
déc-18	1945	1603
total	21843	19645

La chaudière biomasse a donc évité la consommation de 47 % de la consommation globale du site pour la production d'énergie.

Le facteur d'émission du gaz naturel en France à 0,227 kg CO₂e/kWh PCI³. Ainsi, le recours à la chaudière biomasse a permis d'éviter l'émission de 4 460 tonnes de CO₂ d'origine fossile en 2018.

L'Observatoire du climat pour la région Hauts de France évaluait pour 2014 (dernière année disponible), les émissions directes de GES de la région Hauts-de-France à 67,8 Mt⁴ éq.CO₂ (hors UTCF⁵), soit 14,8 % des émissions nationales. L'impact direct et permanent de l'activité du site représente donc 4 958 tonnes de CO₂, soit 0,0073 % des émissions régionales.

³ Source : GRTgaz, TIGF, STORENGY, GRDF, ELENGY - « Analyse du Cycle de Vie de la chaîne gazière » - 2018 - Poids carbone par étape de Cycle de Vie du "gaz naturel - Mix France 2015

⁴ une mégatonne (1 Mt) vaut un million (10⁶) de tonnes

⁵ UTCF : Utilisation des Terres, leurs Changements d'affectation et la Forêt

ANNEXE

COURRIER EAUX DU CAMBRESIS

Territoire Artois Cambrésis Hainaut
11 RUE DU CHATEAU D'EAU
59404 CAMBRAI CEDEX

CANDIA
À l'attention de Monsieur le Directeur des Opérations
Benoît LEFER
1040 Route du Cateau,
59400 AWOINGT

TACH.BDe.2020.010

Affaire suivie par Benoît Décarpigny
Tél. 06.46.15.52.46
benoit.decarpigny@veolia.com

Objet : Demande de renseignements

CAMBRAI, le 29 janvier 2020

Monsieur le Directeur,

Vous nous avez interrogés sur les capacités techniques du réseau d'adduction d'eau potable de la Ville de Cambrai à vous alimenter suivant les deux données que vous avez transmises :

- 1 500 m3/j,
- 150 m3/h en débit de pointe.

En l'état actuel, et en l'absence d'investigations complémentaires non réalisables dans les délais impartis, nous sommes en mesure de vous apporter les éléments de réponse suivants :

- Le volume journalier de 1 500 m3/j peut être atteint au regard des capacités techniques et autorisations administratives des installations de production d'eau alimentant votre usine.
- Nous ne pouvons vous garantir, sans investigations complémentaires, le débit de pointe de 150 m3/h. Le débit estimatif de pointe restant de 62,5 m3/h. Dans des conditions optimales, ce débit de 62,5 m3/h pourrait être dépassé, toutefois le réseau de distribution desservi par les mêmes installations que celles alimentant votre usine peut être soumis à des aléas indépendants de notre volonté (fuites, remplissages de piscines, autres...). D'où la nécessité d'investigations complémentaires permettant de garantir la continuité du service sur l'ensemble du secteur de distribution lors d'aléas, ou cumul d'aléas, et ne pouvant entraîner d'engagement formel à ce jour.

Je vous prie de croire, Monsieur le Directeur, en l'assurance de ma considération distinguée.

Benoît DECARPIGNY

Directeur Collectivités