



CONSEIL INDEPENDANT
EN ENVIRONNEMENT



à FALAISE (14700)

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

**Augmentation de la capacité de production et construction de
nouveaux bâtiments dédiés à l'activité**

PIECE N°5-3 : Résumé non technique de l'étude d'impact

GES n° 23105

Juin 2025

AGENCE OUEST

5, rue des Basses Forges
35530 NOYAL-SUR-VILAINE
Tél. 02 99 04 10 20
Fax 02 99 04 10 25
e-mail : ges-sa@ges-sa.fr

AGENCE NORD-EST

80 rue Pierre-Gilles de Gennes
02000 BARENTON BUGNY
Tél. 03 23 23 32 68
Fax 09 72 19 35 51
e-mail : ges-laon@ges-sa.fr

AGENCE EST

870 avenue Denis Papin
54715 LUDRES
Tél. 03 83 26 02 63
Fax 03 26 29 75 76
e-mail : ges-est@ges-sa.fr

AGENCE SUD-EST-CENTRE

139 impasse de la Chapelle - 42155
ST-JEAN ST-MAURICE/LOIRE
Tél. 04 77 63 30 30
Fax 04 77 63 39 80
e-mail : ges-se@ges-sa.fr

AGENCE SUD-OUEST

Forge
79410 ECHIRÉ
Tél. 05 49 79 20 20
Fax 09 72 11 13 90
e-mail : ges-so@ges-sa.fr

ORGANISATION DU DOSSIER

- Pièce 1 : Description du projet
- Pièce 2 : Note de présentation non technique du projet
- Pièce 3 : Justification de la maîtrise foncière
- Pièce 4 : Parcelles concernées par le projet
- Pièce 5-1 : Étude d'impact sur l'environnement et Evaluation des Risques Sanitaires
- Pièce 5-2 : Annexes de l'étude d'Impact sur l'environnement et Evaluation des Risques Sanitaires
- **Pièce 5-3 : Mémoire résumé non technique de l'étude d'impact**
- Pièce 6 : Étude des dangers, résumé et des annexes
- Pièce 7 : Capacités techniques et financières,
- Pièces complémentaires : Plans

SOMMAIRE

1	CONTEXTE DU MEMOIRE RESUME NON TECHNIQUE	4
2	PRESENTATION DU SITE AU TERME DU PROJET	6
2.1	LOCALISATION	6
2.2	ÉVOLUTIONS DEPUIS LA DERNIERE DEMANDE D'AUTORISATION.....	8
2.3	AMENAGEMENTS CONCERNES PAR LE PRESENT DOSSIER.....	8
3	RESUME DE L'ETUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT	11
3.1	IMPACT SUR LA POPULATION, LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE CULTUREL	11
3.2	IMPACT SUR LA BIODIVERSITE.....	13
3.3	ÉTUDE D'INCIDENCE NATURA 2000	15
3.4	IMPACTS SUR LE SOL, LE SOUS-SOL ET LES TERRES	17
3.5	IMPACTS SUR L'EAU	17
3.6	IMPACT SUR L'AIR ET LE CLIMAT.....	25
3.7	IMPACT SUR LE BRUIT	28
3.8	IMPACT SUR LA GESTION DES DECHETS	30
3.9	IMPACT LUMINEUX.....	33
3.10	IMPACT SUR LA CIRCULATION.....	33
3.11	COMPATIBILITE AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES	35
3.12	POSITIONNEMENT PAR RAPPORT AUX MEILLEURES TECHNIQUES DISPONIBLES	36
3.13	ESTIMATION DES DEPENSES LIEES AUX MESURES ERC	36
4	RESUME DE L'ETUDE DES RISQUES SANITAIRES.....	38

1 CONTEXTE DU MEMOIRE RESUME NON TECHNIQUE

Ce document présente de façon synthétique les éléments de l'étude d'impact sur l'environnement et la santé ainsi que l'étude de dangers.

Le site et le projet ont été présentés en pièce 1. Pour plus de précisions techniques, le lecteur se reportera au dossier complet.

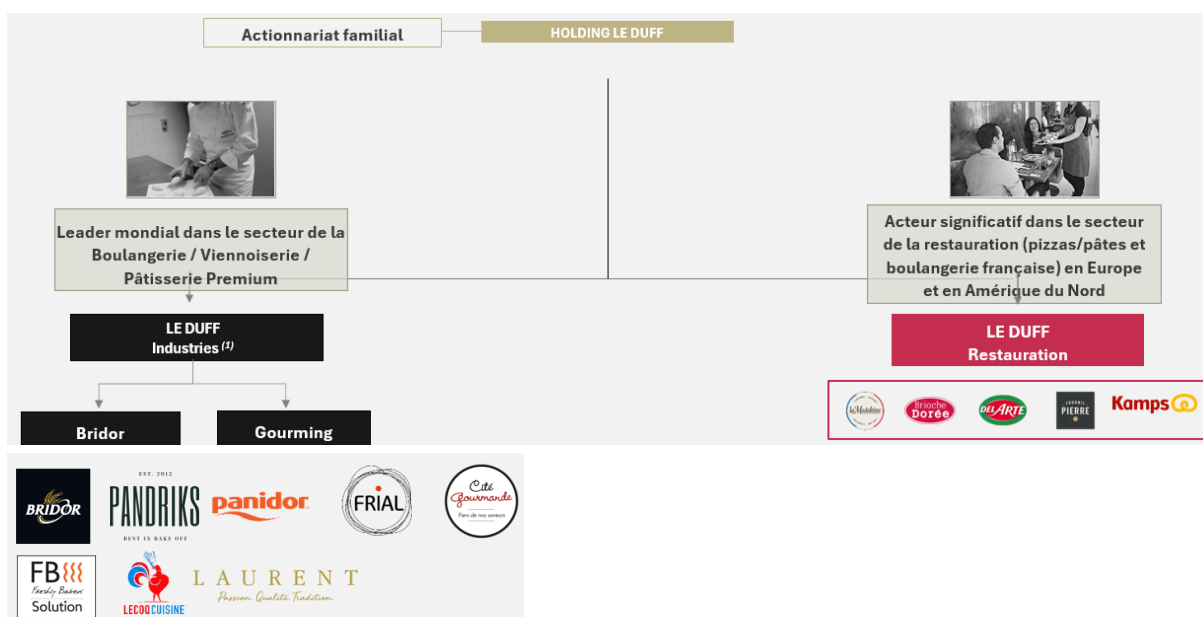
Nous rappelons ici les principaux éléments du projet.

BRIDOR est une société française spécialisée dans la fabrication de produits de boulangerie, viennoiserie et pâtisserie surgelés. Elle fait partie du groupe LE DUFF créée en 1984 par Louis Le Duff, Président Fondateur. BRIDOR est implanté à :

- BRIDOR à Servon-sur-Vilaine (35) usine mère,
- BRIDOR à Louverné (53),
- BRIDOR PATISSERIE à Pont de l'Isère (26).

Le Groupe LE DUFF a acquis fin 2021 le groupe normand FRIAL spécialisé dans les plats préparés surgelés qui comporte trois sites. Le site de Falaise connaissant des difficultés, le groupe LE DUFF a prévu de regrouper les activités de plats préparés sur les sites de BAYEUX et de transformer le site de FALAISE en un site de production de viennoiseries.

Figure 1-1 : BRIDOR - une société du groupe LE DUFF



⁽¹⁾ **LE DUFF Industries** est une société holding qui porte les participations relatives aux filiales agro-alimentaires du Groupe LE DUFF, dont celle de **Bridor de France**. Elle porte les biens immobiliers (usines) utilisés par Bridor de France pour assurer son développement international ; elle en assure le financement en lien avec le groupe.

Le présent dossier de demande d'autorisation concerne le site BRIDOR à Falaise (14).

Le site était autorisé pour la fabrication de plats cuisinés à base de pâtes par arrêté préfectoral du 23 août 2005 pour la transformation de :

- 16 t/jour de matières d'origine végétale ;
- 14 t/jour de matières d'origine animale.

En 2023, FRIAL a souhaité faire évoluer l'activité du site pour éviter toute fermeture et plan social. Il s'agissait de mettre en place 2 nouvelles lignes de production pour la transformation de produits d'origine végétale et animale de :

- 39 t/jour de matières végétales,
- 19 t/jour de matières animales.

Une extension du site a été réalisée sur des parcelles de la zone d'activités Expansia appartenant à la Communauté de communes du Pays de Falaise. Situées en zone UE du Plan Local d'Urbanisme de Falaise, elles sont affectées aux activités d'artisanat, de commerce, du secteur tertiaire et aux activités de service particulières comme la restauration et l'hôtellerie. Ce projet d'augmentation d'activité a été autorisé par l'arrêté préfectoral complémentaire du 08 avril 2024, modifiant l'arrêté d'autorisation du 23 août 2005.

Le changement d'exploitant est intervenu le 31 décembre 2024 et l'autorisation d'exploiter a été transférée à la société BRIDOR.

BRIDOR prévoit d'augmenter la capacité de production à 326 tonnes de produits finis par jour en pointe, soit 68 000 tonnes/an. Cette augmentation d'activité correspond à la création de deux nouvelles lignes, portant le nombre de lignes de viennoiseries à 4. Ces 2 lignes supplémentaires seront abritées dans des nouveaux locaux de production, dans l'enceinte du site actuel. Le stockage des produits finis et l'emprise des locaux techniques ne sont pas modifiés par ce projet par rapport au projet initié en 2023.

L'activité sera classée sous le régime de l'autorisation au titre de la rubrique ICPE n°3642-3 (traitement de matières premières animales et végétales avec plus de 10 % de matière animales dans le produit fini) et l'utilisation d'ammoniac (rubrique 4735) et relèvera de la Directive sur les Émissions Industrielle (IED).

La présente demande d'autorisation porte donc sur

- L'augmentation de la capacité de production,
- La construction de nouveaux locaux dédiés à l'activité.

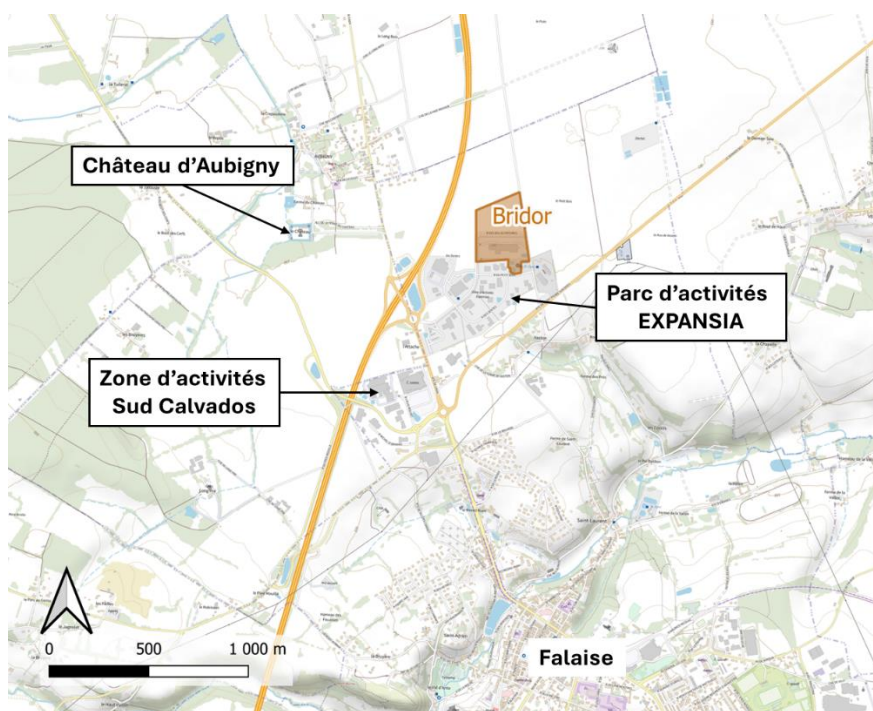
2 PRESENTATION DU SITE AU TERME DU PROJET

2.1 LOCALISATION

Le site est localisé au nord de la commune de Falaise, dans le département du Calvados. Falaise fait partie de la communauté de communes du Pays de Falaise qui comporte 58 communes. Huit d'entre elles sont situées dans un rayon de 3 kilomètres autour de l'établissement : Soulangy, Saint-Pierre-Canivet, Aubigny, Noron-l'Abbaye, Saint-Martin-de-Mieux, Eraines, Versainville et Epaney. Elles sont donc prises en compte dans le rayon d'affichage du projet et dans l'étude des impacts.

Le site est implanté dans la zone d'activité industrielle et commerciale, le Parc Expansia.

Figure 2-1 : Localisation de la Zone d'Activités Expansia



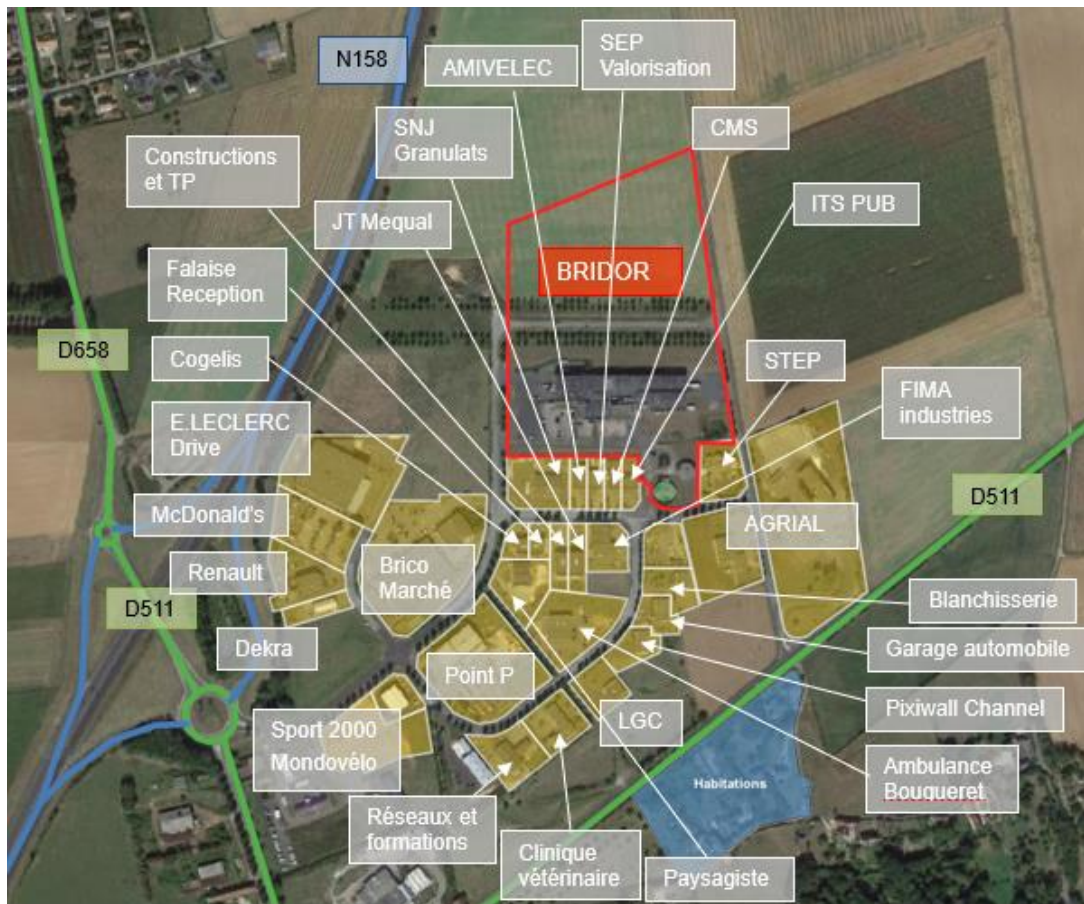
Deux grands axes de circulation se trouvent à proximité du site :

- La RN158 (future A88) à l'ouest, qui relie Falaise à Caen,
- La RD511 au sud, qui relie Falaise à Saint-Pierre-sur-Dives.

BRIDOR est entouré :

- Au nord par des parcelles agricoles,
- À l'est, par la rue des Grêles, un site AGRIAL et des parcelles agricoles,
- Au sud, par la rue du Petit Bois, des entreprises diverses dont une ambulance, puis la zone commerciale (Leclerc, Bricomarché, Point P, station-service, restaurant...),
- À l'ouest, par le boulevard de Falaise et des parcelles en réserve de la zone Expansia, et en cours d'aménagement.

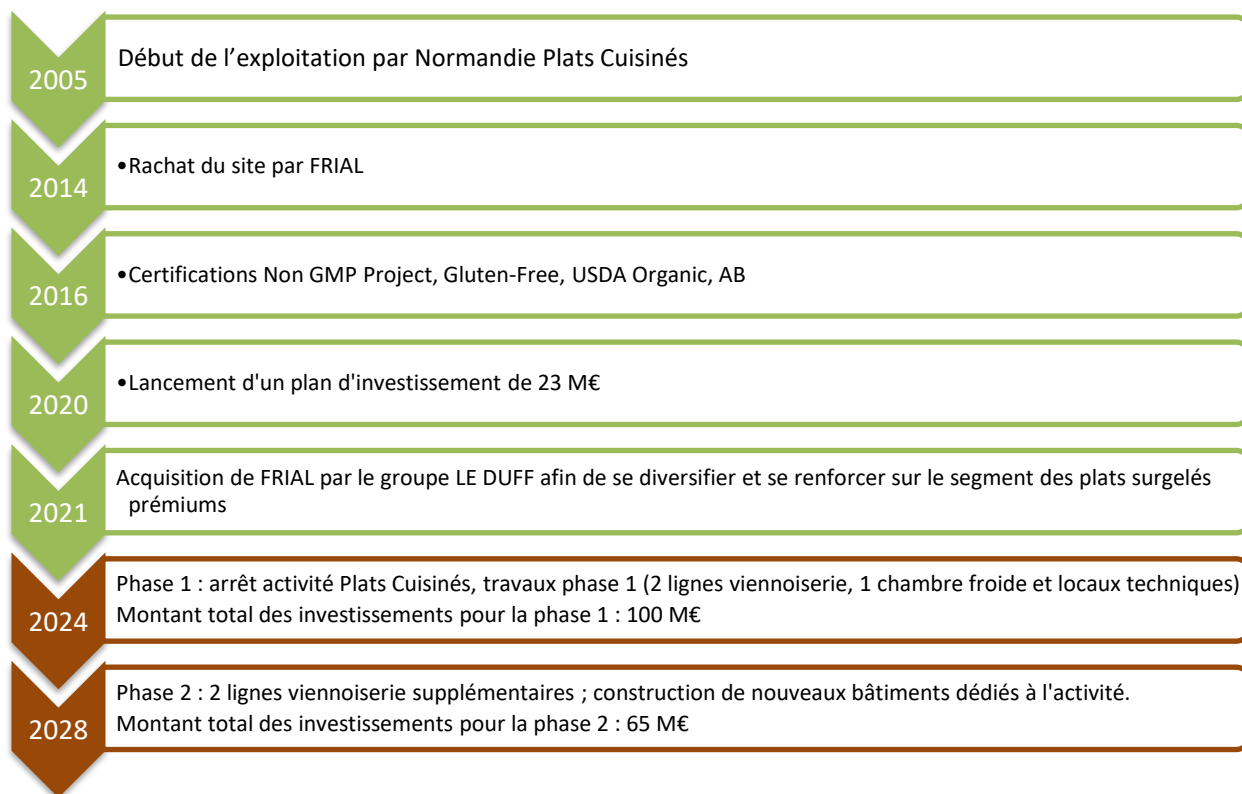
Figure 2-2: Plan des abords du site



Les habitations les plus proches se trouvent à 210 mètres des limites de propriété, au sud-est, au lieu-dit de La Chapelle.

2.2 ÉVOLUTIONS DEPUIS LA DERNIERE DEMANDE D'AUTORISATION

La demande d'autorisation environnementale (DAE) de BRIDOR à Falaise prend en compte l'ensemble des modifications portées à la connaissance du préfet depuis l'arrêté préfectoral (AP) d'autorisation du site en date du 23 août 2005 (dernière procédure de demande d'autorisation avec enquête publique), délivré à la société Normandie Plats Cuisinés.



Après la crise du covid, l'évolution des habitudes alimentaires rend le site de Falaise fragile. Il est décidé de regrouper l'activité de plats cuisinés sur les sites de Saint-Martin-des-Entrées et Bayeux, et de dédier le site de Falaise à la production de viennoiseries surgelées.

Cette reconversion du site, appelée « **phase 1** » dans le présent dossier, s'accompagne de :

- L'acquisition de 3,9 ha dans le prolongement du site historique et dans le périmètre de la zone d'activités EXPANSIA,
- L'augmentation du niveau d'activité et l'extension des locaux de production et techniques.

Elle a donné lieu à un arrêté préfectoral complémentaire en date du 8 avril 2024.

2.3 AMENAGEMENTS CONCERNES PAR LE PRESENT DOSSIER

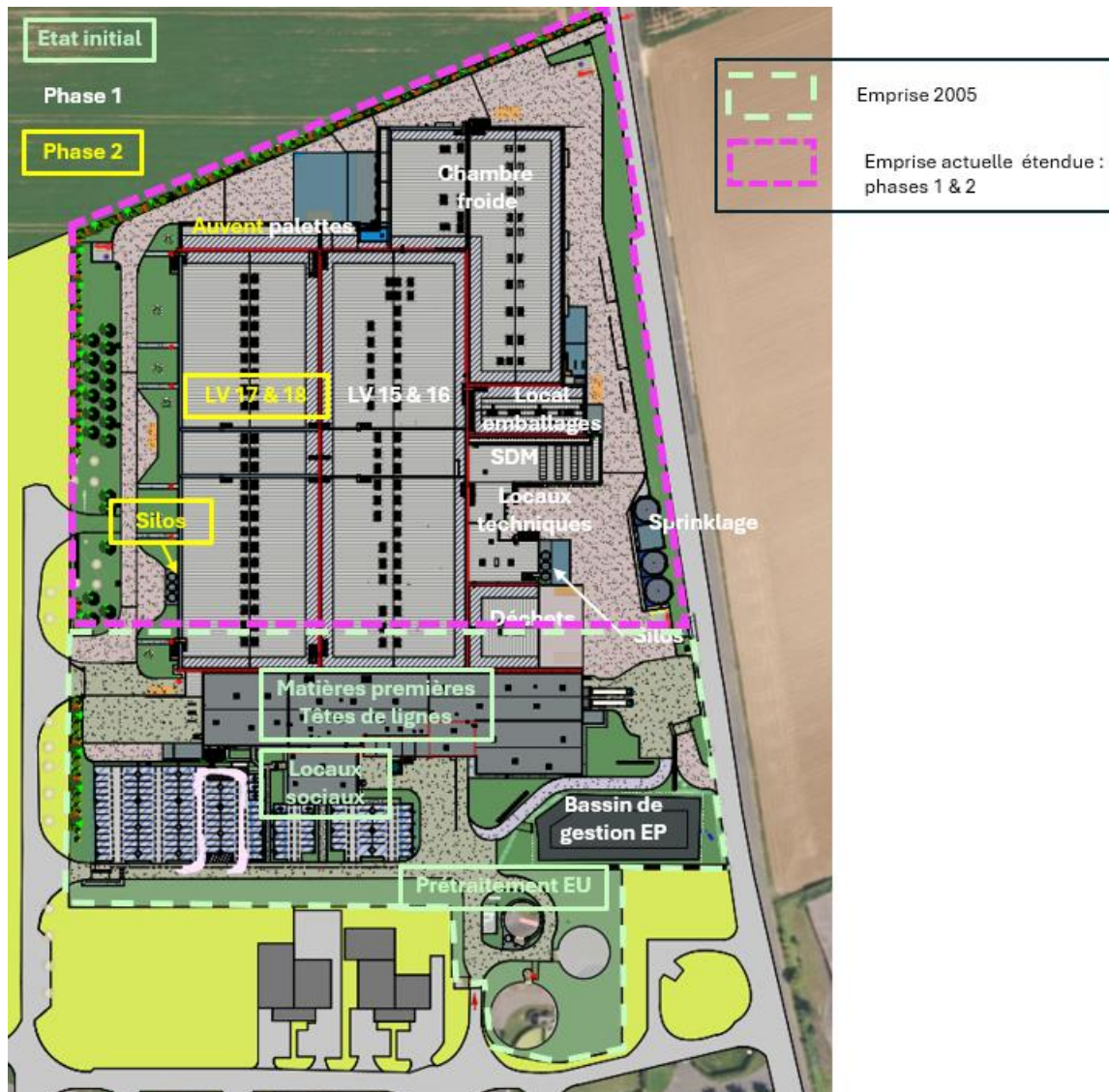
La situation « initiale » de la DAE correspond aux installations autorisées par l'arrêté du 23 août 2005, dernière demande ayant fait l'objet d'une consultation du public. La **phase 1** présentée ci-avant est donc intégrée au dossier.

Dans la suite du dossier, les lignes viennoiseries sont identifiées par un L (ligne) puis un V (Viennoiserie) suivis d'un indice : LV15 correspond à la quinzième ligne de viennoiserie de BRIDOR en France.

Les aménagements sont ainsi prévus en 2 phases :

- **Phase 1 (AP du 8/04/2024 – travaux en cours de réalisation) :**
 - Acquisition de parcelles au nord du site et construction de :
 - Hall de production avec les lignes LV15 et LV16
 - Chambre froide négative (-20°C) pour le stockage des produits finis avant expédition,
 - Local déchets ouvert et abrité avec 8 quais,
 - Bloc technique : maintenance, TGBT, local condensateur pour les panneaux photovoltaïques en toiture, salle des machines froid à l'ammoniac et CO2, avec 6 condenseurs adiabatiques en terrasse,
 - Local de stockage pour les emballages vides,
 - 5 quais d'expédition au nord du site,
 - Local en rétention avec 2 cuves de 29 m³ pour la levure
 - 3 puis 4 silos supplémentaires extérieurs de 100 m³ chacun pour la farine, en façade est,
 - Reconversion du bâtiment de production existant en stockages de matières premières et en « têtes de ligne » (préparation des ingrédients) qui alimenteront les deux lignes de production (puis à terme les 4 lignes),
 - Création d'un bassin étanche de confinement/régulation des eaux pluviales de 3 135 m³
 - Aménagement d'un prétraitement renforcé des eaux usées industrielles, au niveau de l'ancienne station d'épuration mise à l'arrêt en 2013,
 - Réutilisation des locaux sociaux et bureaux existants.
- **Phase 2 :**
 - Hall de production pour les lignes LV17 et LV18 sur l'emprise du site étendu en phase 1,
 - 3 silos extérieurs de 100 m³ pour la farine sur la façade ouest,
 - 1 silo de 40 m³ pour le chocolat liquide.

Figure 2-3 : Évolution de la configuration du site



3 RESUME DE L'ETUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

3.1 IMPACT SUR LA POPULATION, LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE CULTUREL

Les différentes constructions du projet seront conformes aux règles d'urbanismes en vigueur, notamment le règlement du Plan Local d'Urbanisme de Falaise.

L'extension du site BRIDOR est nécessaire pour répondre aux besoins du marché. Le choix d'une extension au sein du site existant de Falaise permet d'optimiser la consommation d'espace en évitant l'implantation sur une nouvelle zone. En effet, le site dispose déjà des équipements techniques nécessaires :

- Système de valorisation des déchets,
- Utilités : locaux sociaux, sanitaires ou installations de production de froid,
- Installations pour le pré-traitement des eaux usées,
- Bassin de régulation des eaux pluviales de 3 135 m³

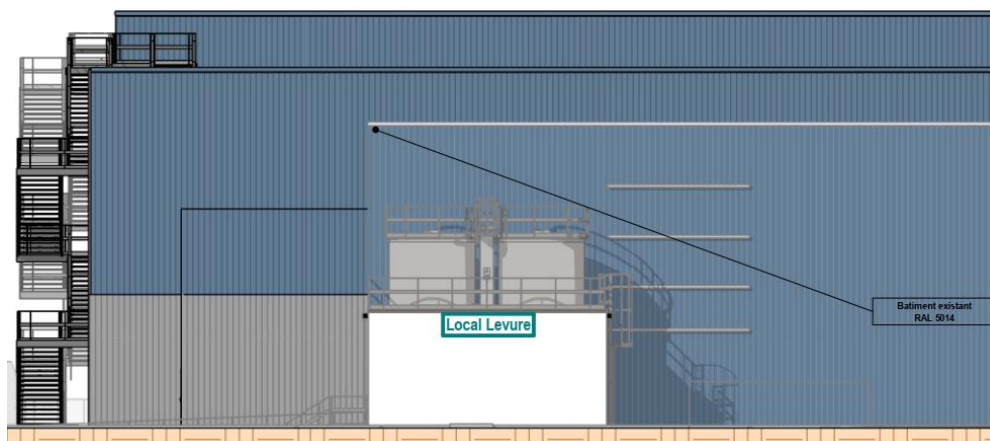
Le projet prévoit une surface supplémentaire d'environ 25 000 m² de bâtiments par rapport à la situation de 2005. La construction est séparée entre la phase 1 (environ 15 000 m², travaux en cours) et la phase 2 (environ 10 000 m² implantés dans la continuité des bâtiments de la phase 1).

Tableau 3-1 : Évolution des surfaces d'emprise au sol (en m²)

	État initial AP 2005	Phase 1 APC 2024	PHASE 2
Bâtiments	5 229	22 476	30 955
Voiries	10 988	23 720	22 873
Bassins	580	1 176	1 438
Espaces verts	15 088	23 731	15 837
TOTAL	31 885	71 103	71 103

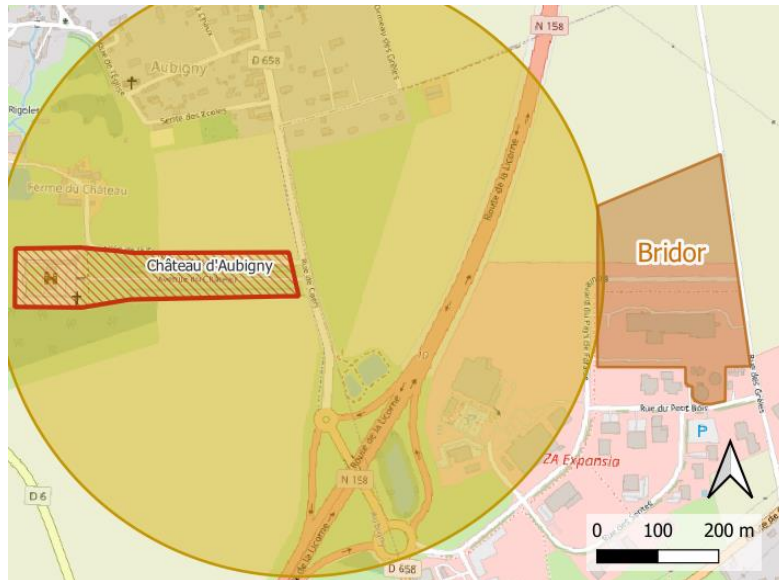
Les nouveaux bâtiments seront d'une hauteur apparente maximale de 15.39 m (chambre froide négative) et les façades seront de teinte bleu pigeon avec un soubassement de teinte aluminium blanc (mêmes teintes que les bâtiments existants).

Figure 3-1 : Exemple d'une façade



Une faible emprise du projet est située au sein d'un périmètre de protection de monument historique (Château d'Aubigny). Toutefois, de nombreuses barrières visuelles séparent le site classé de BRIDOR (2 haies bocagères transverses, RN158 et boulevard du Pays de Falaise, parcelles agricoles et projet d'aménagement paysager de Falaise).

Figure 3-2 : Recouvrement du périmètre de protection sur le site



Afin de limiter l'impact du projet sur le paysage et en particulier sur le site classé du Château d'Aubigny, des haies et des arbres de haute tige seront implantés en bordure du site à l'issue des travaux de la phase 1. Les caractéristiques de ce programme de plantation sont présentées dans le paragraphe 3.2 suivant. Un plan simplifié des plantations est disponible ci-dessous :

Figure 3-3 : Plan de l'aménagement paysager de compensation



Une double haie de hêtres était implantée dans l'emprise de l'extension, dans le prolongement de l'alignement du château. Elle a été supprimée lors des travaux d'extension de la phase 1 ; l'abattage a été autorisé par l'arrêté du 8 février 2024.

A la suite de ce programme de plantation, le projet n'aura pas d'impact significatif sur les paysages et le patrimoine culturel.

L'extension du site BRIDOR lors de la phase 1 s'est effectuée sur une parcelle agricole implantée dans la zone UE du PLU de Falaise. Cette parcelle était cultivée en blé tendre d'hiver (Registre parcellaire 2023). Aucune étude de compensation agricole n'a été requise.

L'étude de dangers est présentée en pièce 6 du dossier. L'évaluation des risques sanitaires (partie 2 de la pièce 5) résumée dans la suite de ce mémoire conclut à l'absence d'impact sanitaire pour les populations.

3.2 IMPACT SUR LA BIODIVERSITE

Le site de Falaise se trouve en dehors de tout zonage naturel. Ceux recensés autour du site présentent des habitats différents de la zone d'étude, sans niche écologique comparable. Ainsi, les liens entre ces zones et le site du projet se limitent à l'accueil d'individus en zone de chasse ou de repos, au même titre que les autres parcelles agricoles limitrophes.

Le projet n'aura donc pas d'impact significatif sur les zonages naturels.

Un diagnostic écologique sur la faune, la flore et les habitats naturels a été mené par GES les 09/08/2023 et 10/08/2023 dans le cadre de la phase 1.

Le site se trouve dans une zone d'activité artificialisée entre deux axes routiers importants et séparée de tout cours d'eau. Aucun réservoir de biodiversité, d'habitat patrimonial ni de zone humide n'a été recensé sur la zone de l'extension.

L'extension lors de la phase 1 a entraîné l'abattage de 105 hêtres sur 4 rangées de 200 m linéaires (abattage autorisé par l'arrêté du 8/02/2024). 7 hêtres ont été conservés. Aucune espèce floristique n'est protégée sur le site ; un pied d'une espèce sous statut vulnérable, la Glycérie à épillets distants (*Puccinellia distans*), a été observée dans le fossé de gestion des eaux pluviales à l'ouest (à l'extérieur du site).

La modification de composantes environnementales par le chantier a pu impacter :

- **L'avifaune.** En particulier, l'abattage d'un bosquet de saules autour du bassin d'eaux pluviales a impacté la zone de nidification du pinson des arbres. Toutefois, ce massif aurait dans tous les cas été impacté lors des travaux d'entretien de ce bassin. De plus, des habitats similaires sont disponibles aux alentours. Les autres espèces identifiées sont communes et ne présentent pas de statut de conservation préoccupant au niveau régional et national. 9 espèces sont protégées (arrêté du 29/10/2009)
- **La mammalofaune.** Les chiroptères nichant dans la Carrière souterraine de l'ancien four à chaux (ZNIEFF de type 1) à 1 km au nord du site utilisent les parcelles agricoles environnantes comme une zone de chasse. Aucun élément utilisable (gîte d'hivernage ou d'estive) n'a été recensé sur le site de BRIDOR. De plus, seule la pipistrelle commune a été détectée sur l'emprise de BRIDOR.
- **L'herpétofaune.** Seul un lézard des murailles, espèce commune et protégée, a été contactée à l'extérieur de l'emprise de l'extension.

Lors de la phase de travaux, l'impact sur la faune est plus important en raison du dérangement provoqué par les engins (trafic, bruits, destruction d'individus) et de la pollution liée aux travaux. Les périodes de sensibilité écologique seront évitées pour la phase chantier : pas de travaux de nuit, coupe des arbres en-dehors des périodes de nidification et d'élevage des jeunes pour l'avifaune (septembre à mars : la coupe des arbres a eu lieu en février 2024).

Deux types d'habitats favorables à la faune seront impactés par le projet :

- Les alignements de hêtres monospécifiques (105 pieds) présentant peu d'intérêt pour la faune ;
- Un massif arbustif composé de quelques saules autour du bassin d'eau pluviales, ayant servi de zone de nidification pour le pinson des arbres.

Les plantations proposées en parallèle pour l'aménagement paysager de ce projet permettront de réduire l'impact de la coupe de ces arbres, notamment pour les espèces nicheuses telles que le pinson des arbres.

Au total, il est prévu l'implantation de :

- 1 516m² de boisement soit environ 88 pieds,
- 808,5 ml de haie multi-strates soit environ 468 pieds,
- 348 ml de haie arbustive soit environ 264 pieds.

Ces haies incorporent des hêtres sauvegardés (7) et la glycérie à épillets (plante à enjeu observée sur site).

Une partie des plantations a pu être effectuée fin 2024, le reste sera mis en place lorsque le chantier aura permis de dégager les zones de plantation à venir.

Le projet d'extension n'impacte pas de manière significative les espèces protégées présentes sur le site.

Seule une zone de nidification du pinson des arbres sera impactée (au niveau du bassin eaux pluviales existant) qui aurait cependant de toute façon été impacté par l'entretien nécessaire au fonctionnement de ce bassin.

Les autres zones les plus impactées par le projet servent de manière secondaire dans le cycle biologique de ces espèces (terres agricoles, zones de gagnage).

Compte tenu des espèces observées sur le site du projet et ses alentours, de la faible qualité des habitats présents, les espaces limitrophes similaires et les mesures d'évitement et de réduction mises en place, l'impact sur la biodiversité du projet est jugé faible. Le projet permettra le maintien dans un état de conservation favorable des populations des espèces présentes dans leur aire de répartition naturelle.

Un plan d'aménagement paysager a été élaboré afin de réduire ces impacts (voir Figure 3-3) : il consiste en la plantation d'espèces locales non allergènes sous la forme d'arbres de haut jet, de haies multistrates, d'arbustes. Ces plantations permettront de recréer des habitats favorables à la faune.

Le projet n'aura donc pas d'impact significatif sur le milieu naturel et la continuité écologique.

Le diagnostic écologique présenté dans l'étude d'impact (pièce ...) montre que les impacts du projet seront non significatifs compte-tenu des choix d'implantation en dehors des habitats favorables, des mesures d'évitement et de réduction préconisés par l'écologue et retenus par BRIDOR et du programme de plantations.

3.3 ÉTUDE D'INCIDENCE NATURA 2000

Deux sites Natura 2000 de type ZSC ont été recensés aux alentours du projet :

- Anciennes carrières souterraines de Saint-Pierre-Canivet et d'Aubigny à 950 m au nord-ouest de BRIDOR. Ce site abrite des chiroptères utilisant les cavités de l'ancienne carrière pour nicher ;
- Monts d'Eraines à 3.5 km à l'est de BRIDOR. Ce site se distingue par des formations calcaires à la flore typique de pelouses calcicoles diversifiées.

Figure 3-4 : Localisation des zones NATURA 2000

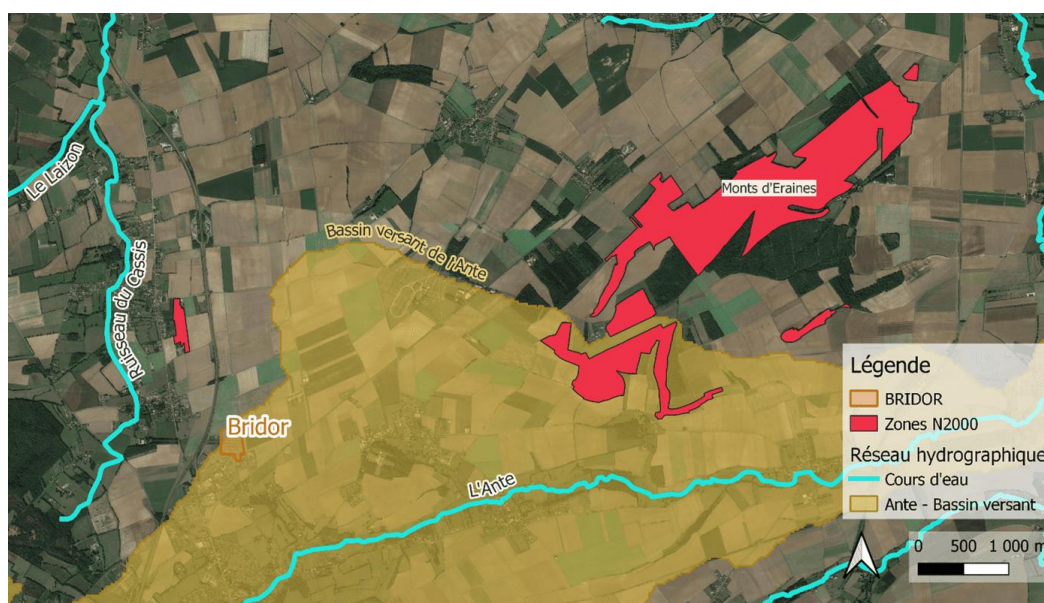


La zone verte correspond à un tampon de 10 km de rayon autour du site BRIDOR

L'étude d'incidence (voir étude d'impact) a montré que le projet :

- **N'aura pas d'impact significatif sur les zones Natura 2000 concernant les émissions aqueuses.** En effet, la zone des « Anciennes carrières » ne se situe pas sur le même bassin versant que BRIDOR ; la zone des « Monts d'Eraine » se trouve en aval de BRIDOR, mais sur un point surélevé par rapport à l'Ante où sont rejetés les effluents de BRIDOR. De plus, ces effluents sont prétraités sur site et traités par la station d'épuration de Falaise, puis rejetés dans le milieu naturel selon les normes de rejet. Les eaux pluviales (et eaux d'extinction d'incendie) sont dirigées dans un bassin étanche muni d'un système de confinement et d'un séparateur à hydrocarbures.

Figure 3-5 : Zones N2000 et réseau hydrographique



- **N'aura pas d'impact significatif sur les zones Natura 2000 concernant les émissions atmosphériques** en raison de l'absence d'installation de combustion sur le site.
- **N'aura pas d'impact significatif sur les zones Natura 2000 concernant les émissions sonores** en raison de l'éloignement des deux zones et des axes de circulation majeurs (RN158 et RD511) passant à proximité et formant des barrières sonores. Une campagne de mesure de bruit et l'estimation des niveaux sonores lors de l'exploitation concluent sur l'absence d'émergences fortes pour des tiers situés à 300 m, soit plus proches que les zones Natura 2000.
- **Aura un faible impact sur les chiroptères de la zone des « Anciennes carrières » concernant les émissions lumineuses.** En effet, pour des raisons de sécurité, des éclairages extérieurs seront mis en place toute la nuit sur l'emprise du site. Toutefois, pour limiter ce dérangement, l'éclairage est orienté vers le sol et de type LED. Les éclairages durant le chantier respecteront également les dispositions de l'arrêté du 27/12/2018, relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses, notamment pour les périodes d'éclairage et les températures de couleurs.
- **N'aura pas d'impact significatif sur les zones Natura 2000 concernant le dérangement lié à la circulation.** Les poids lourds liés à l'activité du site emprunteront des axes de circulation (RN158 et secondairement RD511) situés en-dehors des périmètres des zones Natura 2000. Sur ces deux voies majeures, la

circulation supplémentaire induite par BRIDOR représentera 1% du trafic moyen journalier : elle ne sera donc pas perceptible.

3.4 IMPACTS SUR LE SOL, LE SOUS-SOL ET LES TERRES

Des campagnes d'analyse des sols ont été menées en janvier et février 2025. Aucune contamination aux hydrocarbures totaux (seuil de 500 mg/kg de matière sèche, défini pour des déchets en ISDI), en métaux lourds ou en composés organiques comme les HAP, les BTEX, les PCB, et les COHV n'a été mise en évidence sur le site.

Les produits dangereux seront stockés sur rétention. La salle des machines pour la production de froid est aussi sur rétention.

Les voiries sont imperméabilisées pour éviter l'infiltration de liquides polluants. Les eaux pluviales transiteront par un bassin de régulation/confinement puis par un séparateur d'hydrocarbures avant rejet au réseau pluvial de la zone d'activité.

Les travaux nécessitent des terrassements définis par les études géotechniques. Les terres excavées lors des travaux seront soit utilisées sur site (talus), soit prises en charge par les entreprises de terrassement et évacuées en filières adaptées. Leur traçabilité sera assurée conformément à la réglementation en vigueur.

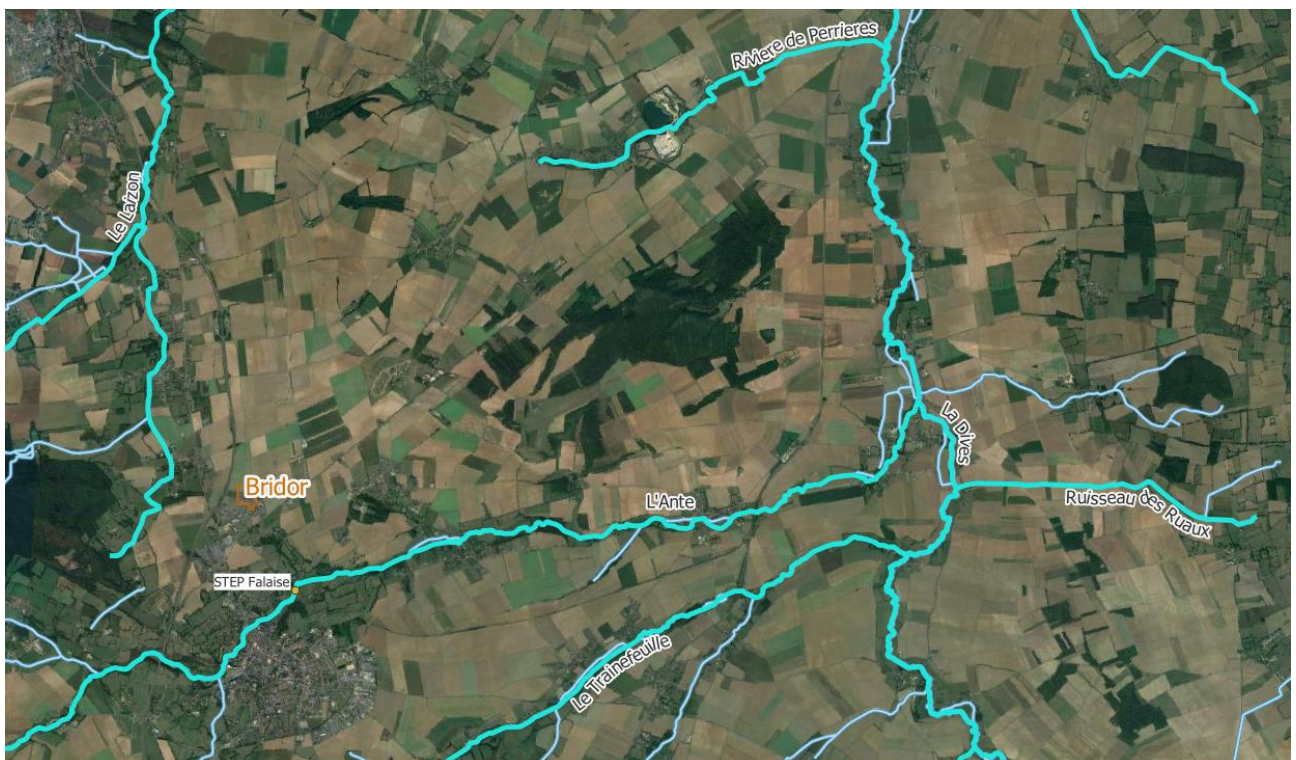
Le projet n'aura pas d'impact significatif sur le sol et le sous-sol.

3.5 IMPACTS SUR L'EAU

3.5.1 Situation actuelle

BRIDOR est situé sur le bassin versant de l'Ante, lui-même inclus dans le bassin versant de la Dives.

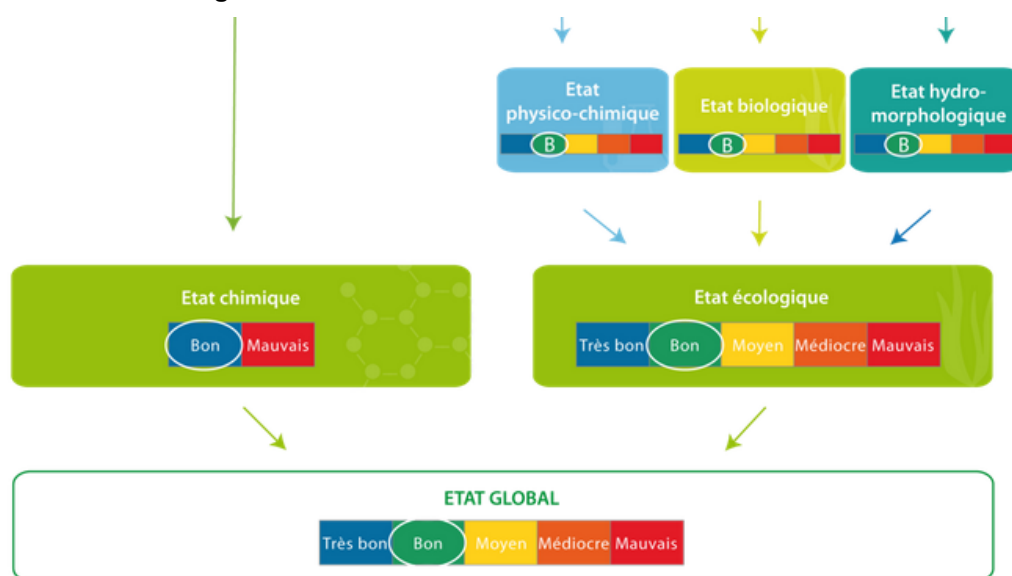
Figure 3-6 : Réseau hydrographique



Ces bassins font partie du secteur de la Dives Amont défini dans l'arrêté cadre sécheresse du Calvados. Si le département est régulièrement sujet à des situations de sécheresse durant les mois les plus chauds, conduisant à des arrêtés de restriction, le secteur de la Dives Amont n'a pas été concerné par des sécheresses importantes depuis 2022. En effet, seul le seuil de vigilance a été dépassé sur ce secteur (seuil 1/4).

La Directive européenne Cadre sur l'Eau définit des objectifs de bon état environnemental pour les cours d'eau, selon diverses substances et indices. Sont ainsi différenciés l'état chimique qui évalue 53 polluants aquatiques, et l'état écologique qui évalue des paramètres physico-chimiques (température, oxygène, nutriments, acidification et salinité) et des indices biologiques (invertébrés, diatomées et poissons). L'état global est déterminé en intégrant les résultats de tous ces paramètres.

Figure 3-7 : Schéma d'évaluation du « bon état »



En termes d'**état écologique** :

- **État physico-chimique** :

- L'Ante est déclassée en état moyen en raison de l'ammonium et du phosphore dans les rejets de la station d'épuration de Falaise (prélèvements annuels en amont et en aval du rejet) ;
- Environ 10 km en aval du rejet de la station, l'Ante est classée en bon état sur les données 2022-2024. L'indice percentile 90 fait apparaître un déclasserment en état moyen pour le paramètre phosphore, qui constitue donc l'enjeu principal du cours d'eau.
- En aval de la confluence avec l'Ante, la Dives est considérée en bon état, même pour le phosphore.

- **État biologique** :

- L'Ante est déclassée du bon état à l'état moyen lors de son passage dans Falaise sur les indices IBGN et IBD évalués en 2019 par le bureau d'études ALISE Environnement. Le rejet de la station de Falaise ne semble pas être seul responsable car les mesures en amont direct du rejet témoignent d'un état déjà dégradé.
- Après la confluence avec l'Ante, la Dives est considérée en bon état biologique d'après l'état des lieux 2019 du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027.

En termes d'**état chimique**, l'Ante comme la Dives sont classées en mauvais état lors de l'état des lieux 2019.

BRIDOR et les communes du rayon d'affichage (3 km) sont situés sur deux masses d'eau souterraines. D'après l'état des lieux 2019, ces masses sont aussi classées en état chimique mauvais en raison des nitrates et des pesticides ou du métachlore. L'une des deux masses est également classée en mauvais état quantitatif.

Sur le site de BRIDOR, une campagne d'analyse des eaux souterraines a été menée en janvier 2025 et a conclu à l'absence de contamination par les hydrocarbures (résultats inférieurs au seuil de détection de 0,1 mg/L).

Aucun forage ni périmètre de protection de captage ne se trouvent sur le site ni à proximité.

3.5.2 Incidences du projet

3.5.2.1 Consommation d'eau

BRIDOR est exclusivement alimenté par l'eau de ville. Il est prévu au terme du projet une consommation de 68 000 m³/an pour 50 semaines d'activité, soit un ratio de 1 m³/t de produit fini. Les ratios des années précédentes étaient nettement supérieurs (6,41 m³/t en 2023) pour l'activité plats cuisinés.

Le syndicat des Eaux Sud du Calvados a confirmé être en mesure de fournir les volumes nécessaires sans impacter les autres usagers du réseau. Pour sécuriser l'utilisation en pointe, BRIDOR a prévu une réserve d'eau froide de 100 m³ et deux ballons d'eau chaude de 100 m³. Les principaux postes de consommation seront :

- Incorporation dans les produits,
- Lavages en période de production,
- Lavage des installations en fin de semaine (la moitié du volume hebdomadaire consommé),
- Eau sanitaire dans les locaux sociaux, les vestiaires et les sanitaires,
- Production de froid.

Afin d'économiser l'eau, BRIDOR a fait le choix d'utiliser des condenseurs adiabatiques comme installations de refroidissement. Contrairement aux condenseurs évaporatifs, les condenseurs adiabatiques peuvent fonctionner en mode sec d'octobre à mars (pas de consommation d'eau) et en mode adiabatique d'avril à septembre. Cette technologie permet une économie d'eau majeure évaluée à au moins 80 % de la consommation annuelle à ce poste, et sans risque biologique (légionelles).

La réutilisation des eaux prétraitées ou des eaux pluviales a été étudiée et n'a pas été retenue en raison des contraintes d'hygiène et techniques.

Sur les NEP (nettoyage en place : nettoyage des lignes de production), l'eau des derniers rinçages est conservée et recyclée pour effectuer les prélavages : cela évite une consommation d'eau de ville.

Ainsi, le ratio de consommation des sites BRIDOR est passé de 1,5 m³/tonne de produits finis à 1 m³/tonne en raison des choix technologiques et du plan de maîtrise intégré au Système de Management Environnemental.

En période de sécheresse, des plans d'action permettront de diminuer la consommation entre 5 et 20% selon les restrictions. Ils consisteront à :

- Différer les essais de production ;
- Différer les lavages qui peuvent l'être ;
- Réduire les changements de produits et ainsi diminuer le nombre de lavages ;
- Suivre l'état de la ressource en eau via le site PROPLUVIA et la parution d'arrêtés sécheresse ;
- Renforcer la communication et de la sensibilisation du personnel aux prélèvements et aux utilisations de l'eau.
- Voir arrêter une ou plusieurs lignes de production à la demande du préfet.

3.5.2.2 Eaux pluviales

Les surfaces imperméabilisées (toitures, voiries et parkings) représentent 5,53 ha sur les 7,11 ha du site. Le débit de fuite à respecter, pour la zone Expansia, est fixé à 29.82 L/s pour le site BRIDOR.

Un bassin sera construit dans le coin sud-est du site de BRIDOR avec la double fonction de :

- Régulation des eaux pluviales et
- Confinement des eaux d'extinction ou des pollutions accidentelles.

Il sera ainsi :

- Étanche (géomembrane) ;
- Équipé d'un séparateur à hydrocarbures en sortie ;
- La détection incendie actionnera l'arrêt de la pompe de relevage ;
- Doté d'une vanne de fermeture fonctionnelle manuelle, placée avant le séparateur à hydrocarbures.

Le bassin pourra être by-passé : les eaux pluviales non souillées, collectées après un déversement accidentel confiné dans le bassin, pourront rejoindre le réseau pluvial collectif sans diluer les eaux souillées déjà collectées.

Figure 3-8 : Localisation des équipements de collecte et de traitement des EP



Le bassin a été dimensionné selon les besoins les plus contraignants entre la régulation des eaux pluviales (pour la pluie trentennale, en accord avec le SDAGE Seine-Normandie) et le confinement des eaux d'extinction. C'est ce dernier qui est dimensionnant : **le bassin sera donc d'un volume utile de 3 135 m³.**

Des analyses annuelles seront effectuées sur les eaux pluviales en sortie du séparateur à hydrocarbures (pH, MES, DCO, DBO5 et hydrocarbures totaux). Elles respecteront les valeurs limites suivantes :

Tableau 3-2 : Valeurs limites pour les eaux pluviales

Température	< 30 °C
pH	5,5 à 8,5
MES	35 mg/l
DCO	125 mg/l
HCT	5 mg/l

Les eaux pluviales sont ensuite acheminées vers les bassins de la zone Expansia, au sud de BRIDOR (Bassins EP sur la figure suivante).

Figure 3-9 : Bassins de la zone Expansia



3.5.2.3 Eaux résiduelles industrielles

Le ratio de rejet retenu est de **0,5 m³/tonne de produit finis** soit **680 m³/semaine**. La moitié du volume hebdomadaire sera rejeté le weekend en raison des lavages de fin de semaine.

La composition des effluents futurs avant prétraitement a été extrapolée à partir des données issues du site BRIDOR à Servon-sur-Vilaine (35), dont l'activité de production concerne une forte proportion de viennoiseries (cas similaire au site de Falaise).

Tableau 3-3 : Caractérisation des effluents futurs avant prétraitement

Paramètres	Concentrations en mg/L			Flux en kg/j	
	Site de Servon-sur-Vilaine		Pointe retenue pour Falaise	Moyenne retenue pour Falaise	Pointe retenue pour Falaise
	Moyenne 2024	Pointe 2024			
pH	4,45	3,8	3,8		
MES	1466	2100	2500	147	250
DCO	4303	4734	5000	430	500
DBO5	2300	2800	2800	230	280
NGL	97	130	130	9,7	13
Phosphore	12	16	16	1,2	1,6
Graisses	485	685	685	48,5	68,5
Volume				100 m³/jour	100 m³/jour

Les effluents sont dirigés vers la station d'épuration de Falaise. Le rejet dans le réseau d'assainissement collectif est formalisé par un arrêté de déversement délivré par la Communauté de communes de Pays de Falaise auquel est annexée une convention de déversement tripartite (Communauté de Communes, SAUR (exploitant de la station d'épuration), BRIDOR). Les Valeurs Limites de rejet sont précisées au tableau suivant.

Tableau 3-4 : Convention de déversement

	Valeurs limites	
Débit	120 m³/jour et 12 m³/h	
pH	5.5 à 8.5	
Température	< 30°C	
	Concentrations (mg/L)	Flux (kg/j)
MES	1 000	85
DCO	2 500	250
DBO5	1 140	120
NKGL (en N)	150	5
P total (en P)	50	1
SEH	150	-

La composition des effluents futurs ne sera pas compatible avec ces valeurs limites, ce qui nécessite la mise en place d'un prétraitement renforcé sur le site.

Sur le site sont installés des équipements de traitement de FRIAL mis à l'arrêt depuis 2013. BRIDOR a prévu de réutiliser certains bassins et de mettre en place un prétraitement renforcé pour répondre aux nouveaux besoins. En particulier seront présents :

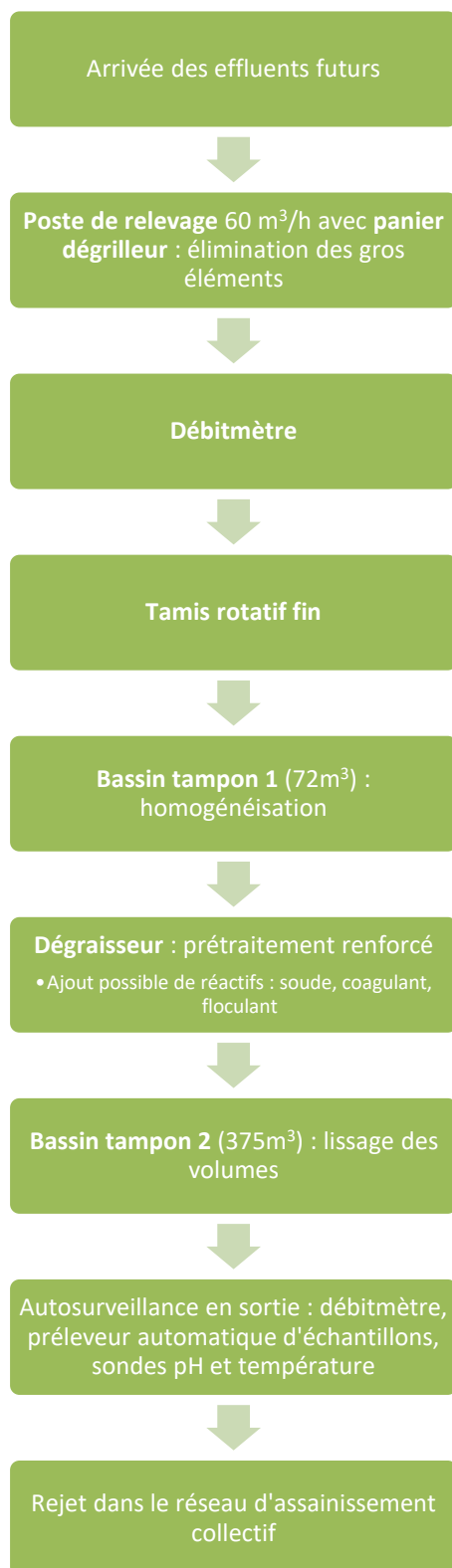
- Poste de relevage 60 m³/h, équipé d'un panier dégrilleur (maille 40 mm),
- Débitmètre,
- Tamisage fin de maille 0,75 mm,
- Bassin tampon n°1 (72 m³) pour homogénéisation,
- Dégraisseur aéré/racé avec possibilité d'y injecter des réactifs : soude, coagulant et floculant,
- Bassin tampon n°2 (375 m³),
- Autosurveillance en sortie : canal de comptage venturi avec débitmètre ultrasons, préleveur automatique d'échantillons, sonde pH/T°C.

Le débit horaire en sortie des ouvrages sera en moyenne journalière de 10 m³/h.

Ces équipements seront opérationnels à la mise en service des lignes de production (phase 1).

Le second bassin tampon de 375 m³ permettra pour lisser les volumes de rejet et les charges sur 7 jours (volume de pointe retenu par sécurité à 120 m³/jour, moyenne fixée à 100 m³/jour).

Figure 3-10 : Synoptique simplifié du prétraitement



Les boues grasses seront collectées dans des bennes étanches puis évacuées en méthaniseur et/ou compostage.

Les flux attendus en sortie de prétraitement sont comparés aux valeurs limites de rejet au tableau suivant. Les abattements retenus sont issus de tests réalisés sur des effluents similaires, avec différents dosages de réactifs.

Tableau 3-5 : Caractéristiques des effluents prétraités par la nouvelle filière (pointe)

Paramètres	Flux sortie prétraitement (kg/j)	Effluents prétraités			Convention de déversement	
		Rendement %	Flux (kg/j)	Concentration (mg/L)	Flux (kg/j)	Concentration (mg/L)
Débit m³/jour	100	-	-	-	120	-
MES	250	90%	25	250	85	1000
DBO5	500	70%	150	1500	250	2500
DCO	280	65%	98	980	120	1140
NGL	16	65%	4,55	45,5	5	150
Phosphore	1,6	70%	0,48	4,8	1	50
Graisses	68,5	90%	6,85	68,5	-	150

Le pH sera ajusté par injection de soude pour atteindre la gamme demandée : 5.5 à 8.5.

Des autocontrôles seront effectués selon les fréquences indiquées dans l'arrêté préfectoral complémentaire du 08/04/2024 :

Tableau 3-6 : Paramètres et fréquences d'autocontrôle

Paramètre	Fréquence minimale des mesures
Débit	continu
Température	continu
pH	Continu
DCO	1/mois
MES	1/mois
DBO5	1/mois
NGL	1/mois
Phosphore	1/mois

Les résultats d'autosurveillance seront télédéclarés sur la plateforme GIDAF. Après la mise en service des installations, BRIDOR procédera à la recherche des substances dangereuses dans l'eau (RSDE) afin de définir les paramètres à surveiller et les fréquences à observer.

Après prétraitement, les effluents seront conformes à la convention de déversement et seront donc dirigés dans la station d'épuration de Falaise.

A l'heure actuelle, la station reçoit une charge polluante inférieure à ses capacités de traitement : elle n'est donc pas surchargée.

En 2023, sur 12 mesures, elle a enregistré un dépassement de sa capacité de traitement pour le centile 90 (pointe) du paramètre DBO5, avec un taux de charge de 111.8%.

En 2024 en revanche, les valeurs moyennes et de pointe sont inférieures à la capacité de la station.

En 2024, la DBO5 et la DCO sont les polluants pour lesquels la station a reçu une charge la plus proche de sa capacité nominale (60% en moyenne et 80% en pointe).

Les futurs effluents prétraités de BRIDOR auront une composition similaire aux effluents rejetés sans prétraitement en 2024 par FRIAL. Ils correspondront à 3% des volumes que peut traiter la station, et à environ 10% des flux des autres paramètres (DBO5, DCO, MES, azote et phosphore). **Ainsi, ils n'apporteront pas une charge supplémentaire importante à la station par rapport à la situation actuelle.**

En conséquence, le projet de BRIDOR, qui prévoit une hausse significative de l'activité, n'aura aucun impact sur le fonctionnement de la station d'épuration grâce à la mise en place d'un prétraitement poussé, tant en charge que sur l'hydraulique.

En termes d'impacts sur le milieu aquatique, considérant que la composition des effluents futurs de BRIDOR sera similaire à ceux de 2024, et en l'absence d'autre évènement significatif dans le contexte environnant, les rejets de la station d'épuration et la qualité de l'Ante en aval devraient donc eux aussi être similaires aux valeurs de l'année 2024, soit un maintien de la qualité amont.

3.6 IMPACT SUR L'AIR ET LE CLIMAT

3.6.1 Rejets atmosphériques

Les process utilisés sur le site n'intégrant pas de cuisson, seules les installations de sprinklage (protection incendie) et l'alimentation du rideau d'eau de protection du mur coupe-feu nécessitent l'utilisation de générateurs diesels. Ces installations fonctionnent de façon occasionnelle lors des tests hebdomadaires et en situation accidentelle.

En termes de circulation, il est prévu une augmentation du trafic de poids lourds et de véhicules légers correspondant à 1,3% du trafic de la RN158. Une augmentation des gaz d'échappements proportionnelle à la circulation supplémentaire est donc attendue ; l'impact de la circulation routière sur la qualité de l'air local restera toutefois limité et peu perceptible, en l'absence de conditions de dispersion défavorables et dans un contexte d'amélioration des émissions (application de la norme Euro 6, puis à partir de novembre 2026 de la norme Euro7). Le personnel sera invité à utiliser les transports en commun et des mobilités douces lorsque cela est possible.

Aucune émission atmosphérique d'ammoniac ni de CO₂ (utilisés pour la production de froid et confiné en salle des machines) n'est attendue en fonctionnement normal. En situation accidentelle, des fuites d'ammoniac peuvent survenir sous forme gazeuse ou liquide. Les causes et les conséquences d'un tel scénario sont présentées dans l'étude de dangers (pièce 6). Aucune modélisation n'entraîne des effets indésirables au sol et le panache de gaz reste peu étendu au-delà des limites de propriété.

En phase chantier, les travaux de terrassement pourront provoquer l'envol de poussières. Les voiries souillées et les engins de chantier seront nettoyés.

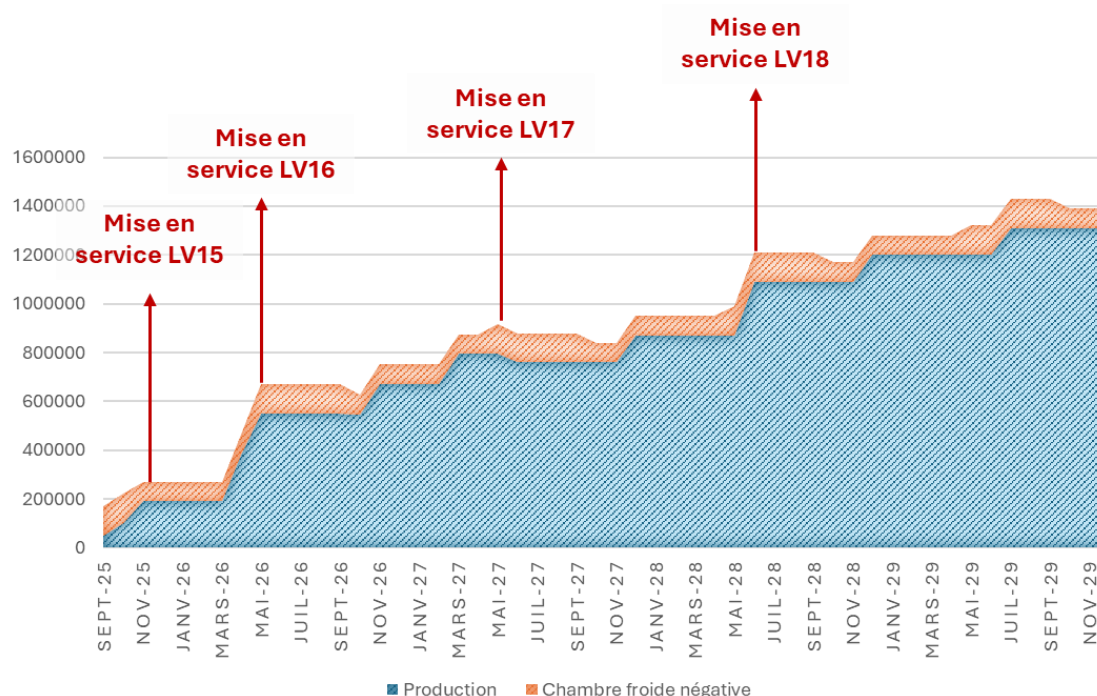
3.6.2 Consommation d'énergie

L'électricité sera la seule source d'énergie consommée sur le site. Les principaux postes de consommation seront :

- Les lignes de production ;
- La production de froid industriel à destination du process et de la chambre froide négative produits finis ;

La consommation énergétique a été estimée à Falaise entre 2025 et 2029 années pendant lesquelles l'activité augmentera avec la mise en exploitation progressive des 4 lignes de production. La consommation énergétique prévue augmentera donc également.

Figure 3-11 : Consommation énergétique prévisionnelle 2025-2029 (en kWh)



En se basant sur le ratio prévisionnel 2029 (248 kWh consommés/tonne de produit fini), la consommation électrique sera à terme de **16.23 GWh/an** pour une production de 68 000 t.

Afin de limiter cette consommation, le projet prévoit l'installation d'environ 2 874 m² de panneaux photovoltaïques en toiture et 2000 m² supplémentaires en phase 2. La puissance totale est estimée à 1097 kWc, soit une production de 592 MWh par an en phase 1 et 1004 MWh par an en phase 2 (à partir de juin 2027). Cette production couvrira à terme environ 6,2 % des besoins annuels en électricité du site.

L'utilisation de condenseurs adiabatiques pour la production de froid permet une économie d'énergie par rapport à des condenseurs classiques.

Le projet prévoit également de récupérer la chaleur fatale libérée par les installations frigorifiques et de l'utiliser pour la production d'eau chaude, le dégivrage et le fonctionnement de l'étuve de lavage des pâtes. Sur le site de Louverné, cette technique a permis d'économiser sur une ligne de production 45 350 kWh/an sur les produits crus, seul process présent à Falaise.

De plus, les toitures seront couvertes de peinture blanche qui, en réfléchissant la lumière du soleil, diminue fortement la chaleur transmise à l'intérieur du bâtiment via le toit et permet une économie d'au moins 15 % d'énergie au niveau de la chambre froide négative.

Enfin, le groupe BRIDOR est certifié ISO 50 001 sur tous ses sites, ce qui signifie qu'il s'engage à améliorer la performance énergétique de toute son organisation.

3.6.3 Vulnérabilité au changement climatique

En Normandie, le GIEC régional (groupe intergouvernemental d'experts sur le climat) a produit en 2024 un « Profil environnemental » du climat de la région avec des modélisations à l'horizon 2100. Il prévoit notamment :

- Une augmentation des températures de +3.3°C. Falaise se situe dans l'une des zones les plus sujettes à cette augmentation ;

- Une forte diminution du nombre de jours de gel annuels (-21.6) corrélée à une augmentation du nombre de jours de chaleur annuels (+34.2). Falaise se situe de nouveau dans une zone plus impactée ;
- Une augmentation du cumul annuel des précipitations couplée à une diminution du nombre de jours de précipitations (à noter que les précipitations annuelles ont une très forte variabilité en Normandie et que ces modélisations présentent une importante incertitude). Falaise ne se situe pas dans les zones très impactées par ces modifications.

Une augmentation des températures pourrait engendrer une plus forte consommation d'énergie pour la réfrigération des produits et des locaux durant les mois les plus chauds. Toutefois, en l'état des connaissances actuelles, il n'est pas possible de déterminer si ces effets seront significatifs et durables sur l'activité de BRIDOR.

La vulnérabilité du projet à une modification des précipitations est limitée dans la mesure où de nombreuses actions d'économies d'eau ont été réalisées, et l'établissement prévoit la poursuite de cette dynamique. Pour éviter des inondations provoquées par des pluies abondantes, le bassin de régulation des eaux pluviales a été dimensionné sur la base d'une pluie trentennale.

3.6.4 Climat et gaz à effet de serre

A l'échelle du groupe BRIDOR France, les émissions de gaz à effets de serre atteignaient en 2023, 747 000 t de CO₂ éq¹ avec :

- 98,3% issues du scope 3 (production des matières premières, transports amont et aval de la production),
- 1,17% issues du scope 1 (émissions de gaz à effet de serre directement générées par les activités de l'entreprise / consommation de gaz pour la combustion et de carburant pour le fret internet les déplacements professionnels, émission de gaz frigorigène) et
- 0,48% issues du scope 2 (émissions indirectes associées à l'énergie achetée : consommation d'électricité, de vapeur ou de froid).

La majorité de ces émissions proviennent de l'élaboration des matières premières (beurre 40% des émissions totales, cacao et dérivés : 17 %) et de la consommation électrique chez les clients (stockage, décongélation et cuisson : 13 %).

L'ensemble de ces émissions permet de déterminer un ratio à la tonne de produits finis égal à **3.17 t CO₂ éq/t de produit**.

Rapportées à l'échelle de Falaise, les émissions seraient donc à la hauteur de **215 560 t de CO₂ éq/an**.

Afin de les diminuer, le groupe met en place des objectifs à l'horizon 2030 dans le cadre de sa feuille de route CSR (responsabilité sociétale des entreprises) :

- Réduire d'au moins 42% des émissions des scopes 1 et 2
- Réduire d'au moins 25% du scope 3 en valeur absolue
- Réduire d'au moins 30% des émissions liées aux matières premières, en valeur absolue et en intensité.

¹ En baisse de 6,5 % par rapport à 2022.

3.7 IMPACT SUR LE BRUIT

L'arrêté préfectoral d'autorisation du 23 août 2005 fixe les niveaux sonores à respecter :

Tableau 3-7 : Niveaux sonores réglementaires

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée incluant le bruit de l'établissement	Émergence admissible pour la période allant de 7 heures à 22 heures sauf dimanches et jours fériés	Émergence admissible pour la période allant de 22 heures à 7 heures ainsi que les dimanches et jours fériés
Sup à 35 dB(A) et inf ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)
Niveaux sonores admissibles en limite de propriété	70 dB(A)	60 dB(A)

L'émergence est définie comme étant la différence de niveau de bruit mesuré lorsque l'installation est en fonctionnement (« bruit ambiant ») et lorsqu'elle est à l'arrêt (« bruit résiduel »).

Ces zones à émergence réglementée (ZER) sont :

- L'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers et leurs parties extérieures les plus proches ;
- Les zones constructibles définies par les documents d'urbanisme.

Ici, la ZER correspond aux habitations les plus proches situées à environ 210 m au sud-est.

3.7.1 Situation actuelle, en l'absence d'activité

Une étude acoustique a été effectuée par GES en janvier 2025 en période d'arrêt de l'activité afin de déterminer le niveau sonore ambiant.

- 5 mesures du niveau sonore ambiant en limite de propriété [LP] (ouest, nord, est, sud-est et sud)
- 1 mesure du niveau sonore ambiant dans la ZER la plus proche.

Figure 3-12 : Localisation des points de mesure acoustique



Les sources sonores relevées dans l'environnement de l'usine comprennent en particulier la circulation routière sur la RN158, l'activité de la zone industrielle et commerciale au sud et, de manière plus ponctuelle, la station d'épuration de Tartefrais et les bruits naturels (oiseaux, arbres).

En limite de propriété, les niveaux sonores mesurés de jour varient de 47,5 dB(A) à 56 dB(A), et de nuit de 43,5 dB(A) à 49 dB(A). Le fond sonore de la RN158 est important et constant sur l'ensemble de la zone d'activité. **Ces niveaux sont conformes aux valeurs réglementaires de l'arrêté.**

Au lieu-dit « Chemin de la Chapelle » (tiers situé au sud-est dans la ZER), l'impact principal de jour est la circulation importante sur la RD511 à proximité. De nuit, le fond sonore est la circulation sur la RN158 avec quelques passages de voitures sur la RD511 à proximité. Les niveaux sonores diminuent le dimanche mais conservent les mêmes variations.

3.7.2 Estimation des niveaux sonores en période d'activité

En phase exploitation, l'activité du site (lignes de production) ne génère pas d'émissions sonores directes significatives (extractions en toiture). La plupart des éléments bruyants sont implantés à l'intérieur des bâtiments. Ainsi, les principales sources d'émissions sonores seront :

- La circulation des poids lourds pour la livraison de matières premières, l'enlèvement de produits finis, l'enlèvement des déchets organiques et la livraison d'emballages et de consommables ;
- Les 6 condenseurs adiabatiques installés en terrasse devant le local de production de froid : 64 dB(A) en semaine et 51 dB(A) le dimanche à 15 m par appareil, ce qui fait un total de 72 dB(A) en semaine et 59 dB(A) le dimanche à 15 m. La récupération de chaleur permet de réduire le débit des ventilateurs des condenseurs adiabatiques et donc les émissions sonores ;

- La salle des machines froid NH3/CO2 : 70 dB(A) à 1 m. Elle est confinée dans un local en béton sur toutes les faces et doté de portes à affaiblissement acoustique de 52 dB(A).

Les niveaux sonores ont été estimés en retenant les bruits générés par la salle des machines et les six condenseurs adiabatiques installés en terrasse, à partir des données de JACIR (constructeur). Le fonctionnement des condenseurs variant en fonction de l'activité, il a été défini :

- En semaine, niveau sonore à 15 m = 55 dB(A)
- Le dimanche, ou la seule demande de froid provient du maintien en température de la chambre froide négative, niveau sonore à 15 m = 51 dB(A)

Les niveaux sonores en limite de propriété ont été estimés à partir des mesures du point LP Est, le plus proche des équipements retenus (à 30m). **Les calculs concluent au respect des valeurs réglementaires de l'arrêté.**

Tableau 3-8 : Niveaux de bruit estimés en situation future, du lundi au samedi – Leq – LP Est

	Niveau ambiant futur en limite de propriété	Niveau admissible
JOUR	57.3 dB(A)	70 dB(A)
NUIT	57.1 dB(A)	60 dB(A)

L'émergence a été calculée au niveau de la ZER à 330 m des sources retenues. **Les calculs concluent au respect des valeurs réglementaires de l'arrêté.**

Tableau 3-9 : Niveaux de bruit estimés en situation future, du lundi au samedi – L50 - ZER

	Niveau ambiant futur en ZER	Émergence	Émergence admissible
JOUR	55.5 dB(A)	0,0 dB(A)	5 dB(A)
NUIT	37,5 dB(A)	3,5 dB(A)	4 dB(A)

Tableau 3-10 : Niveaux de bruit estimés en situation future, le dimanche – L50 - ZER

	Niveau ambiant futur en ZER	Émergence	Émergence admissible
JOUR	52,0 dB(A)	0,0 dB(A)	4 dB(A)
NUIT	35,8 dB(A)	1,8 dB(A)	3 dB(A)

Une étude acoustique sera effectuée dans les 3 mois suivant le début de l'exploitation de BRIDOR afin de vérifier ces estimations et la conformité réelle aux prescriptions réglementaires. Des suivis acoustiques seront ensuite effectués tous les 5 ans ou à l'occasion de changements notables dans les équipements.

Si des dépassements étaient mis en évidence lors des mesures à venir, BRIDOR s'attachera à en rechercher l'origine et à prendre les mesures nécessaires. Une mesure de contrôle après travaux sera diligentée.

3.8 IMPACT SUR LA GESTION DES DECHETS

En 2023, le tonnage de déchets produits correspondait à 6,54% du tonnage de produits finis. Dans le cadre du projet, le tonnage total de déchets connaîtra une forte augmentation, passant de 425 t/an à 5 270 t/an. Cela correspond pour 68 000 t de produit fini/an à un taux de

production de déchets de 7.75% du tonnage de produits finis. Il est donc attendu une évolution de +1.21% du ratio à la tonne produite.

Les déchets les plus importants seront ceux envoyés en méthanisation et en alimentation animale (86%).

Afin de diminuer la production de déchets, BRIDOR réduit ses emballages en achetant sa matière sans emballage secondaire (ex : en 2020, les cartons emballant chaque bloc de beurre sur la palette de beurre ont été supprimés). Les rognures de pâtes sont récupérées à la source en cours de fabrication et réutilisées.

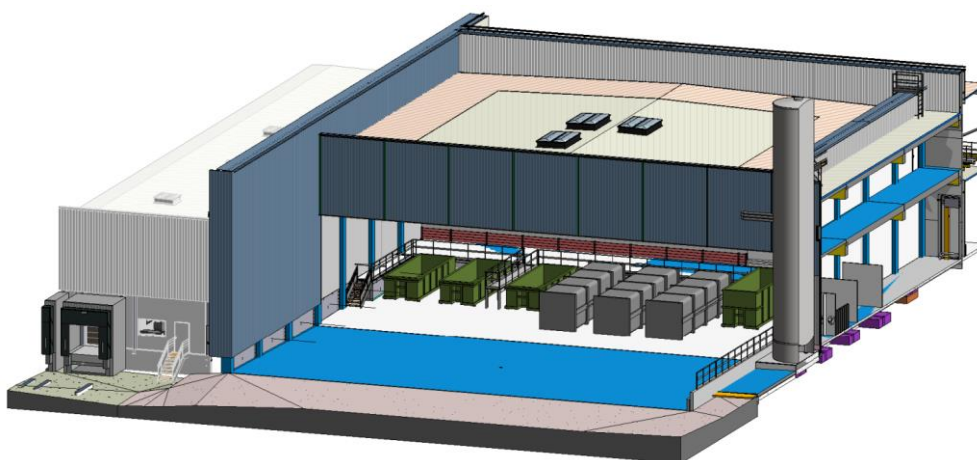
Conformément à l'arrêté du 29 février 2012, BRIDOR a mis en place un registre de suivi pour l'ensemble des déchets générés par son activité et utilise trackdéchets pour les déchets dangereux.

Les déchets seront stockés sous auvent dans un local de 645 m² à température ambiante au sud-est du site, séparé par des murs coupe-feu du reste de l'installation. 8 bennes sont prévues :

- 2 bennes biodéchets (pâte)
- 1 benne DIB (déchet industriel banal = déchets non dangereux en mélange) avec compacteur
- 1 benne plastiques souillés (sachets de beurre) avec compacteur
- 1 benne carton-papier
- 1 benne bois
- 1 benne ferrailles
- 1 benne multimatières avec compacteur

Le local sera couvert pour limiter les risques de ruissellement de liquides souillés.

Figure 3-13 : Représentation 3D du quai déchets



Les déchets seront enlevés par **VEOLIA** ou d'autres prestataires habilités et dirigés vers des filières de recyclage et de valorisation. Seuls les DIB sont destinés à l'enfouissement en l'absence d'un incinérateur à proximité.

Le mode de gestion des déchets ne sera pas modifié pour le projet. Les filières de traitement sont indiquées ci-après :

Tableau 3-11 : Filières de traitement d'enlèvement des déchets d'activité

Code	Type de déchets	Destination et code traitement
02 06 01	Déchets organiques	Valorisation alimentation animale R3
15.01.03	Bois	Recyclage R3
13 02 08*	Huiles usagées	Traitement/ Valorisation R1/R9
02.06.99	Alcali et huile ammoniaquée	Recyclage R6
15 01 01	Carton	Valorisation R3
20 01 01	Papier de bureau	Valorisation R3
15.01.02	Plastique	Recyclage R5
15.01.02	Plastique souillé	Incinération R1
20 03.01	DIB en mélange	Incinération R1
20 01 40	Ferrailles	Recyclage R4
13.05.02*	Boues séparateurs à hydrocarbures	Traitement D10
18.01.09	Déchets infirmerie	Elimination D10
16.05.05	Bombes aérosols vides	Recyclage R4
15.02.02*	Chiffons, gants, combinaison et filtres	Recyclage R4/R5
16.02.13*	DEEE	Recyclage R4/R5
16.06.04	Piles en mélange	Traitement R4/R5/D9/D10
20.01.21*	Tubes fluorescents	Recyclage R4/R5
15.01.10*	Fûts vides souillés	Recyclage R5
20.01.29*	Détergents dilués	Elimination D9

Les déchets dont le code est suivi d'un astérisque (*) sont des déchets dangereux

Les boues graisseuses seront collectées dans des bennes étanches puis évacuées en méthaniseur et/ou composteur.

À travers son système de management environnemental (objectifs fixés au niveau de BRIDOR), le site de Falaise s'est donné pour objectif de :

- Atteindre un taux de valorisation des déchets supérieur à 99%
- Augmenter le taux de recyclage des déchets à 90% d'ici 5 ans

Pour atteindre les objectifs fixés, un système de pilotage sera mis en place et intégrera des indicateurs pertinents, comme le taux de valorisation des déchets par rapport aux volumes produits, ou le pourcentage de déchets effectivement recyclés.

Un plan de gestion est prévu pour réduire, recycler et valoriser ces déchets.

Enfin, des actions de sensibilisation et de prévention auprès des salariés du site sont régulièrement organisées, notamment pour les déchets dangereux.

En phase chantier, les terres excavées par les terrassements seront en excès. De manière générale, les déchets produits en phase chantier seront pris en charge par les entreprises intervenantes et évacués vers des filières adaptées. Ils feront l'objet d'un plan de gestion

3.9 IMPACT LUMINEUX

Afin d'assurer la sécurité du personnel et limiter les risques de malveillance, le site est équipé d'un réseau d'éclairages en extérieur limité au strict besoin nécessité par des raisons de sécurité.

Ces éclairages sont orientés vers le sol et de type LED ambrée : ils sont conçus pour limiter la gêne pour les animaux perturbés par une lumière à longueur d'onde courte (en particulier les chiroptères).

Les nouveaux éclairages extérieurs auront les mêmes caractéristiques et élargiront le périmètre éclairé aux extensions.

Dès que possible, la mise en place de détecteurs sera réalisée pour limiter le temps d'allumage des éclairages au strict nécessaire.

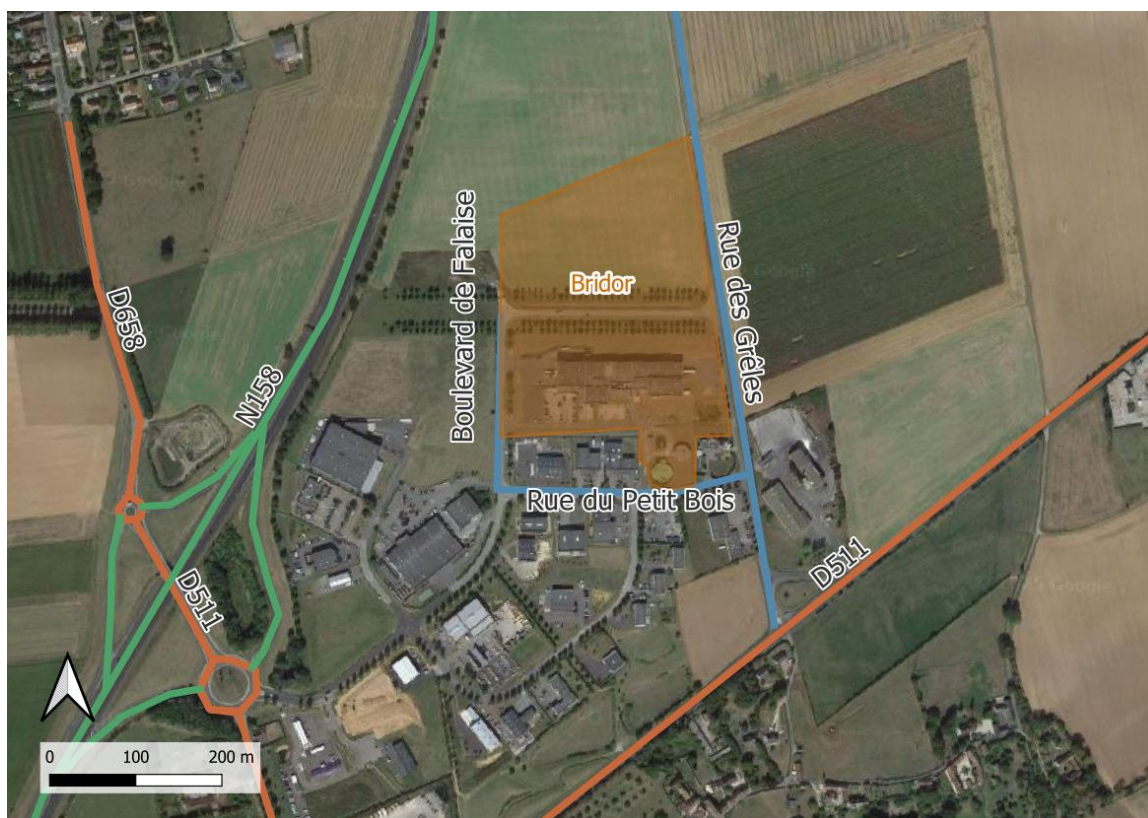
Le bâtiment ne sera pas équipé d'enseignes lumineuses. L'enseigne non lumineuse ne sera pas éclairée.

Les travaux nécessiteront des éclairages mobiles spécifiques qui apporteront une source lumineuse supplémentaire durant la phase chantier. Ils respecteront les dispositions de l'arrêté du 27/12/2018, relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses, notamment pour les périodes d'éclairage les températures de couleurs.

3.10 IMPACT SUR LA CIRCULATION

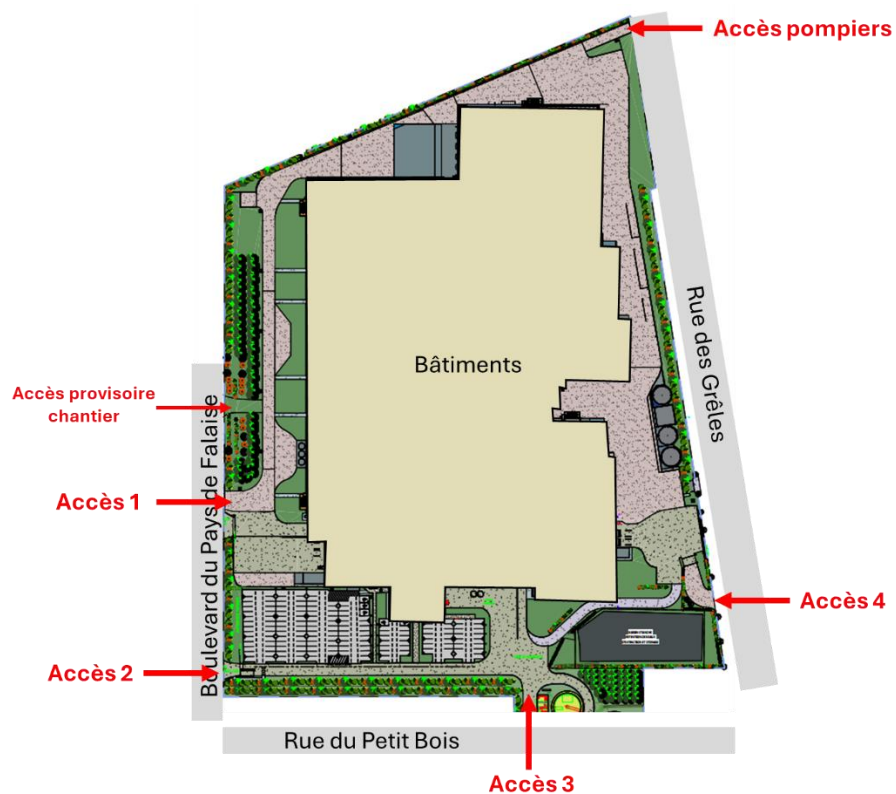
Deux axes routiers d'importance se situent près du site : la RN158 (future A88) à l'ouest, qui relie Falaise à Caen avec une circulation journalière d'environ 19 600 véhicules en 2022, et la RD511 au sud, qui relie Falaise à Saint-Pierre-sur-Dives avec une circulation journalière d'environ 4 300 véhicules en 2022.

Figure 3-14 : Voies de circulation



Le site est accessible par le boulevard du Pays de Falaise à l'ouest, la rue des Grêles à l'ouest et la rue du Petit Bois au sud.

Figure 3-15 : Accès au site



L'augmentation de l'activité du site engendrera une augmentation de la circulation locale ; la circulation supplémentaire attendue par rapport au trafic sur la RN158 représente une augmentation de 1.3 % du trafic avec :

- 53 rotations de camions en pointe, soit 0,3 % de la circulation sur la RN158 (19 600 v/j) et
- 208 rotations de véhicules légers (1 % de la circulation). Les modes de transport alternatifs et les mobilités douces seront encouragés avec la création d'un abri à vélos. Des bornes de recharge seront installées sur les parkings, portant à 30 le nombre de places disponibles pour les véhicules électriques.

Les poids lourds serviront pour la livraison de matières premières et d'emballages et l'enlèvement des produits finis et des déchets. Leurs entrées seront contrôlées et enregistrées.

À la demande de la commune de Falaise, les poids lourds suivront un itinéraire évitant le passage dans la ZA Expansia afin d'y limiter le trafic et circuleront sur la RD511 avant de rejoindre la RN158.

Figure 3-16 : Itinéraire d'accès au site pour les PL



3.11 COMPATIBILITE AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES

De nombreux schémas et programmes thématiques, définis au niveau national, régional ou départemental, fixent des orientations et des objectifs à atteindre sur des périodes quinquennales où plus importantes.

La compatibilité du projet avec les plans et programmes suivants a été étudiée :

- Schéma Directeur de l'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine-Normandie,
- Plan National de Prévention des Déchets (PNPD) 2021 – 2027
- Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets de Normandie
- SRCAE de Normandie

Le projet de BRIDOR est compatible avec l'ensemble de ces plans.

3.12 POSITIONNEMENT PAR RAPPORT AUX MEILLEURES TECHNIQUES DISPONIBLES

L'activité de l'établissement relève de la directive sur les émissions industrielles².

L'approche développée dans cette partie consiste à évaluer l'écart, au regard de la protection de l'environnement, entre les techniques mises en œuvre par l'installation et les Meilleures Techniques Disponibles (MTD).

Le terme "Meilleures Techniques Disponibles" est défini par la Directive européenne 2010/75/UE relative aux émissions industrielles, dite « *IED* » adoptée en 2010 comme étant « *le stade de développement le plus efficace et avancé des activités et de leurs modes d'exploitation, démontrant l'aptitude pratique de techniques particulières à constituer, en principe, la base de valeurs limites d'émission visant à éviter et, lorsque cela s'avère impossible, à réduire de manière générale les émissions et l'impact sur l'environnement dans son ensemble* ».

Certaines MTD sont répertoriées par les syndicats professionnels et les administrations et décrites dans des documents de référence (BREF) élaborés par la Commission Européenne en application de la directive citée ci-dessus.

L'annexe 1 de l'étude d'impact détaille le positionnement du projet par rapport à ces MTD.

Les nombreuses mesures de management, de suivi, de programmation, de réduction des consommations, de réduction des rejets sont des meilleures techniques disponibles.

Les activités, installations et techniques utilisées par BRIDOR dans le cadre du projet sont conformes aux MTD.

Aucun aménagement ou dérogation n'est sollicité au titre des MTD.

3.13 ESTIMATION DES DEPENSES LIEES AUX MESURES ERC

Les investissements liés aux mesures de protection afin de réduire ou supprimer l'impact de l'activité sur l'environnement sont synthétisés ci-dessous.

Tableau 3-12 : Investissements réalisés et prévus

Aménagements	Coûts estimés (k€)
Nouveau pré-traitement des effluents et réhabilitation des ouvrages	445
Panneaux photovoltaïques	875
Plantations, y compris la fourniture et la plantation, le travail du sol, le paillage et la protection	140
Technologie LED	415
Bassin d'eau pluviales, sécurisation des réseaux EP et ajout de séparateur d'hydrocarbure	145
Condenseurs adiabatiques (surcoût par rapport à la technologie condenseur classique)	6 x 60 Soit 360
Toit blanc (surcoût par rapport à la couverture classique)	25

² Directive 2010/75/UE relative aux émissions industrielles, dite « *IED* » adoptée en 2010

TOTAL	2 405
--------------	--------------

Le montant des principales mesures visant à réduire l'impact environnemental représente 2,4 Millions d'Euros.

4 RESUME DE L'ETUDE DES RISQUES SANITAIRES

L'évaluation des risques sanitaires menée dans le cadre de la demande d'autorisation environnementale de BRIDOR a permis de recenser les émissions du site susceptibles de présenter un impact sanitaire pour les populations voisines.

Parmi les composés ou substances émises, les émissions sonores ont été retenues.

Les niveaux sonores en limite de propriété et les émergences en zone à émergence réglementée sont conformes aux niveaux admissibles. **Les émissions sonores du projet respectent les valeurs limites réglementaires.**

Les aménagements spécifiques sont prévus par BRIDOR dans le cadre de son projet pour réduire l'impact de ses émissions sonores :

- Choix des équipements pour l'installation frigorifique,
- Protections isophoniques de la salle des machines.

Le risque d'impact sanitaire lié aux émissions sonores du site pour les tiers résidant à proximité est et restera limité.

L'impact sanitaire lié à l'activité du site apparaît donc peu significatif et par conséquent acceptable.