

Présentation des sites du secteur Industries Agroalimentaires engagés dans la démarche d'accompagnement



Sommaire

ADM BAZANCOURT SASU – Site de Bazancourt (Marne).....	2
AOSTE SNC – Site d’Aoste (Isère).....	4
ARMOR PROTEINES – Site de Surgères (Charente-Maritime).....	6
COCA-COLA EUROPACIFIC PARTNERS – Site de Grigny (Essonne)	8
COMPAGNIE DES FROMAGES & RICHESMONTS – Site de Vire (Calvados)	10
COOPERATIVE ISIGNY SAINTE-MÈRE – Site d’Isigny Sainte-Mère (Calvados)	12
DANONE PRODUITS FRAIS FRANCE – Site de Ferrières-en-Bray (Seine-Maritime)	14
ENTREMONT SODIAAL SAS – Site de Missiriac (Morbihan)	16
LINDT ET SPRÜNGLI SAS – Site d’Oloron-Sainte-Marie (Pyrénées-Atlantiques)	18
PLATEFORME INDUSTRIELLE DE NESLE – Sites d’Ajinomoto Foods Europe et Tereos Starch & Sweeteners Europe de Mesnil-Saint-Nicaise (Somme).....	20
ROQUETTE FRERES – Site de Lestrem (Pas-de-Calais).....	22
ROXANE – Site d’Ardenay-sur-Mérize (Sarthe)	23
SOCIETE DES EAUX DE VOLVIC – Site de Volvic (Puy-de-Dôme)	25

ADM BAZANCOURT SASU – Site de Bazancourt (Marne)

1 - Présentation des activités du site

Au cœur de la « *wheat belt* » européenne reconnue pour ses cultures de blé tendre de qualité, en Champagne-Ardenne plus exactement, ADM Bazancourt emploie 230 personnes et transforme et valorise 450 kilotonnes (kt) de blé par an. Le site produit chaque année 900 kt de glucose, d'amidon, de protéines et de co-produits destinés à la consommation humaine, à l'alimentation animale, aux applications industrielles (papier, carton, matériaux de construction, parfums, solvants, etc.).

Le blé est produit localement, dans un rayon de 100 kilomètres autour de l'usine. La médaille d'or décernée par EcoVadis en matière de développement durable et la certification Origine France Garantie, qui vérifie la traçabilité et l'origine des produits, renforcent l'engagement de longue date du site en faveur du développement durable.

2 - Principaux usages industriels de l'eau sur le site

L'eau est au cœur des processus du site puisqu'elle est directement employée lors de la fabrication des produits et alimente certaines installations, dites d'utilités, indispensables aux process (la production de vapeur alimentaire ou la production de froid).

Transformant une céréale « sèche » pour produire en phase humide, une partie de l'eau utilisée quitte le site avec les produits finis liquides.

3 - Efforts de sobriété hydrique déjà réalisés

Le site est engagé depuis sa création (plus de 30 ans) dans des efforts de réduction des prélèvements d'eau dans le milieu naturel.

Le site a déjà mis en place les actions suivantes :

- Alimenter les tours aéroréfrigérantes avec des condensats d'évaporation issus de la concentration des produits ;
- Créer des boucles de recyclage d'eau d'essorage et de pressage à l'intérieur même des processus ;
- Installer des compteurs et débitmètres permettant d'injecter la juste quantité d'eau dans les solutions de nettoyage en place ;
- Créer des boucles d'échange de frigories ou calories en croisant les produits en lieu et place des boucles d'eau chaude ou froide ;
- Etablir une bilanterie efficace des eaux entrantes et sortantes enregistrée en Supervision pour faciliter la détection de dérive.

4 - Leviers d'efficacité hydrique et projets envisagés à ce stade par l'industriel

Le site est certifié ISO14001 depuis 2005 et l'eau est l'un des aspects environnementaux significatifs majeurs. Le système de management robuste permet de poursuivre les possibilités d'amélioration continue en termes de sobriété des usages.

Dans ce cadre, une nouvelle réflexion a été menée récemment au sein des équipes pour approfondir l'étude technico-économique afférente à la gestion de la ressource en eau de l'établissement. Un plan de ressource a été mis en place afin de prioriser les nouvelles opportunités identifiées, notamment un travail sur les aéroréfrigérants qui permettrait de réutiliser l'eau économisée au cœur des process en substitution de l'eau brute (REUSE).

AOSTE SNC – Site d’Aoste (Isère)

1 - Présentation des activités du site

Depuis plus de 40 ans, le Groupe Aoste avec ses marques Aoste, Cochonou, Justin Bridou et César Moroni propose des produits qui s’appuient sur une tradition charcutière, un savoir-faire éprouvé, une exigence de qualité et un engagement sociétal.

Leader français de la fabrication de produits de salaison, le Groupe est spécifiquement expert des catégories de saucissons secs et jambons crus.

Avec plus de 1 300 collaborateurs implantés sur 5 sites (4 usines et le siège) en France, le Groupe compte sur une large diversité de métiers de la fabrication (embosseurs, conducteurs de lignes, ...) à la commercialisation de produits de charcuterie et d’apéritifs frais.

Basé en Isère, l’usine Aoste a été créée en 1976. Le site emploie 450 salariés et comporte 3 activités : la production de jambons secs, la production de salaisons sèches et le tranchage de charcuterie.

2 - Principaux usages industriels de l’eau sur le site

Les principaux usages industriels de l’eau sur le site d’Aoste sont le refroidissement des installations de production de froid et le nettoyage quotidien des ateliers.

L’eau est prélevée dans la nappe et rejetée dans sa quasi-totalité dans le milieu naturel associé après traitement dans la station d’épuration du site.

La consommation d’eau de l’usine est issue de deux provenances, en fonction de l’usage :

- L’eau du réseau urbain pour environ 0,2 % de sa consommation annuelle (base 2021) à destination principalement du laboratoire d’analyse et des locaux tertiaires ;
- L’eau provenant des forages réalisés sur le site dans le cadre de l’arrêté préfectoral d’autorisation n°2005-07542 du 1^{er} juillet 2005 pour 98,8 % (base 2021) de sa consommation : 93 % pour le refroidissement d’installations techniques fonctionnant en circuit ouvert et 7 % pour les opérations de nettoyage quotidiennes.

95 % des eaux utilisées par le site sont donc utilisées exclusivement pour des circuits de refroidissement et sont donc rejetées sans altération dans le milieu naturel.

L’eau utilisée dans le cadre des opérations de nettoyage entre dans un circuit spécifique et passe par la station d’épuration présente sur le site.

3 - Efforts de sobriété hydrique déjà réalisés

L’impact environnemental de ses activités est au cœur des préoccupations du Groupe Aoste, dont il se soucie depuis sa création.

En 2021, le Groupe Aoste, engagé depuis de nombreuses années, a structuré et formalisé ses engagements en matière de développement durable dans un programme ambitieux baptisé AGIR pour Acteur Gourmand Innovant et Responsable.

Plusieurs actions ont d’ores et déjà été mises en œuvre au cours des dernières années concernant la réduction de la consommation d’eau du site, et ce avant les fortes périodes de stress hydriques récentes :

- Le suivi d’indicateurs de consommation en corrélation avec les volumes de production, baptisés « *Water Intensity* ». Des objectifs de réduction de cet indicateur ont également été définis ;

- La communication et sensibilisation de l'ensemble des salariés du site sur les ressources en eau et les actions à prendre à chaque niveau pour diminuer son utilisation ;
- La mise en place d'installations techniques, pour une meilleure mesure des consommations et des utilisations ;
- Un plan d'investissement massif de 17 millions d'euros (avant subvention) a été consacré à la modification d'installations frigorifiques du site par la mise en place de tours de refroidissement adiabatiques.

L'ensemble de ces mesures a permis de réduire la consommation d'eau du site de 50 % en 2022 par rapport à l'année 2021.

4 - Leviers d'efficacité hydrique et projets envisagés à ce stade par l'industriel

L'entreprise continue d'investiguer des leviers d'efficacité hydrique et de nouveaux projets d'investissement industriel sont en cours, avec pour objectifs de :

- Remplacer les compresseurs d'air du site avec des systèmes de récupération de chaleur pour supprimer le refroidissement par eau ;
- Démarrer la seconde phase de modernisation des installations de réfrigération.

La concrétisation de ces projets permettrait d'économiser 30 % de consommation d'eau supplémentaire.

Ce chantier permettra, à son achèvement à horizon 2026, de réduire de 90 % le prélèvement d'eau par rapport à l'année 2020 de référence.

ARMOR PROTEINES – Site de Surgères (Charente-Maritime)

1 - Présentation des activités du site

La laiterie coopérative de Surgères a été créée en 1894. En 2013, la laiterie de Surgères s'associe au groupe SAVENCIA. Le site Armor Protéines de Surgères réceptionne du lait entier, du lait écrémé concentré (dénommé « lait OI »), de la crème et les transforme pour obtenir différents types de produits finis ou semi-finis.

Le lait entier conventionnel et AOP provenant d'exploitations agricoles est écrémé et pasteurisé à son arrivée. La crème obtenue ainsi que la crème reçue de l'extérieur sont utilisées pour produire du beurre.

Le lait écrémé (issu de l'écémage sur site) et le lait OI (reçu de l'extérieur) sont dans un 1^{er} temps travaillés pour en extraire des protéines bioactives (lactoferrine). Ce lait écrémé est ensuite transformé pour produire de la caséine.

Les sous-produits issus de la production du beurre et de la caséine sont également valorisés :

- Le babeurre issu de la fabrication du beurre est concentré sur site puis expédié vers des sites de séchage ;
- Le sérum issu de la fabrication de la caséine est concentré. Une partie du sérum concentré est déminéralisé sur site afin de produire du sérum déminéralisé, qui est ensuite expédié vers d'autres sites de transformation. Le reste du sérum concentré, non déminéralisé est également expédié vers d'autres sites de transformation.

Suivant les périodes de l'année ou afin de répondre aux besoins du marché, le site peut produire et expédier vers d'autres sites de transformation du lait écrémé concentré et de la crème.

2 - Principaux usages industriels de l'eau sur le site

L'utilisation de l'eau est principalement dédiée aux lavages, qui sont indispensables dans le domaine de la collecte et de la transformation laitière

3 - Efforts de sobriété hydrique déjà réalisés

Le site de Armor Protéines de Surgères a fait de la sobriété hydrique une de ces priorités majeures.

Ainsi, le site a commencé à réaliser une cartographie précise des consommations d'eau afin de cibler les différentes actions.

Les actions principales ont été :

- Optimisation des lavages par NEP ;
- Réutilisation des eaux de vaches pour les opérations de prélavage ;
- Refroidissement des échangeurs en eau de process excédentaire (remplacement de l'eau de forage) ;
- Mise en place de prélavage des évaporateurs par de l'eau récupérée.

Le site a également pu bénéficier de subvention de la région Nouvelle-Aquitaine et de l'Agence de l'eau Adour-Garonne pour 3 projets (mise en place d'une unité membranaire OI, traitement

des eaux de lavage de la caséine sur une unité membranaire nanofiltration et augmentation du stockage d'eau récupérée).

Pour finir, le site suit un indicateur de consommation d'eau de façon quotidienne de façon à identifier toute potentielle dérive.

4 - Leviers d'efficacité hydrique et projets envisagés à ce stade par l'industriel

Le site Armor Protéines de Surgères a identifié dans son Plan de Sobriété Hydrique un certain nombre d'actions qui impacteront à la baisse la consommation d'eau et donc le prélèvement en eau dans le milieu.

Parmi ces actions potentielles, le site identifie les suivantes :

- Optimisation du taux de récupération de l'eau brute traitée ;
- Implantation de nouvelles installations membranaires ;
- Etude pour substituer de l'eau de forage par de l'eau de process excédentaire ;
- Poursuite de l'optimisation des Nettoyages En Place (NEP) ;
- Etude sur les possibilités de réutilisations des eaux de process pour d'autres applications.

COCA-COLA EUROPACIFIC PARTNERS – Site de Grigny (Essonne)

1 - Présentation des activités du site

L'usine Coca-Cola Europacific Partners (CCEP) de Grigny est située dans le département de l'Essonne (91) en région parisienne. Elle a été construite en 1986 et compte aujourd'hui 294 collaborateurs. L'usine dispose de 4 lignes de production, où 7 marques y sont produites. Elle participe à la production et la distribution de ses produits dans le bassin parisien, zone stratégique en France, où la demande est importante.

Plusieurs formats sont produits au sein de l'usine, dont des bouteilles de 1,25 L ou 1,75 L en PET et des canettes de 33 cL et 50 cL.

Le site CCEP de Grigny bénéficie d'investissements constants depuis sa création. CCEP France a annoncé en mai 2023 un investissement complémentaire de 114 millions d'euros, ayant pour triple objectif d'augmenter sa capacité de stockage, d'optimiser les processus de fabrication et de moderniser l'infrastructure du site. Il confirme la volonté de CCEP de faire de son réseau industriel français un atout de pointe, compétitif et durable.

2 - Principaux usages industriels de l'eau sur le site

L'eau est l'ingrédient principal des produits. Elle est également indispensable pour le nettoyage des installations permettant de maintenir un niveau d'hygiène strict pour assurer la qualité et la salubrité des produits.

En 2022, l'usine CCEP de Grigny a consommé 778 000 m³ d'eau pour produire un total de 587 000 m³ de boisson, soit un ratio d'eau utilisé de 1,3 L d'eau consommée par litre de boisson produite.

L'usine de Grigny se classe parmi les meilleurs industriels en matière d'économies d'eau en France, avec l'un des meilleurs ratios d'utilisation d'eau, soit 1,3 L d'eau pour produire 1 L de boisson, contre 2 L en moyenne pour l'industrie européenne des boissons (*Beverage Industry Environmental Roundtable* - 2024).

3 - Efforts de sobriété hydrique déjà réalisés

Coca-Cola Europacific Partners s'engage à réduire la consommation d'eau dans ses usines et à agir sur l'empreinte eau dans sa chaîne de valeur. Ses usines en France sont parmi les plus efficaces parmi les embouteilleurs de The Coca-Cola Company dans le monde, et dans l'industrie des boissons dans son ensemble.

Concernant l'usine de Grigny, il a été décidé, en concertation avec la Mairie de Grigny, de l'approvisionner en eau de la ville pour une partie des besoins nécessaires à sa production. Coca-Cola Europacific Partners travaille actuellement étroitement avec la municipalité et les équipes techniques pour finaliser ce projet. Il s'agit d'une transition conséquente, qui nécessite de revoir certaines des installations industrielles et d'être mise en place de façon progressive.

De plus, l'usine de Grigny est objectivée régulièrement sur ses performances en termes de consommation d'eau et a investi dans de nombreux projets d'optimisation de sa consommation.

En effet, après avoir réalisé des études de diagnostics d'eau, plusieurs investissements, innovations technologiques et optimisations de process ont été validés et mis en place,

permettant ainsi la réduction de consommation et le recyclage d'eau, à travers des boucles fermées.

Parmi eux, le remplacement des rinceuses de bouteilles et de canettes vides par des rinceuses à air, la lubrification à sec des convoyeurs de bouteilles, l'optimisation des fréquences de nettoyages et de sanitation des équipements (cuves de sirop, lignes de production), mais également la récupération des eaux de nettoyage du traitement de l'eau (TDE) et des NEP (Nettoyages En Place) ou encore la récupération des eaux de lubrification des pompes à vide en boucle fermée.

En 2023, des investissements significatifs ont permis le remplacement de certains équipements de traitement de l'eau (TDE), en entrée de l'usine, rentrant dans la fabrication des boissons. Ceci a permis d'augmenter le rendement du TDE et ainsi de diminuer les pertes en eau sur ce poste.

4 - Leviers d'efficacité hydrique et projets envisagés à ce stade par l'industriel

Le site a d'ores et déjà mené un nombre important d'actions de réduction de consommation d'eau et d'innovations technologiques, qui ont été mises en place ces dernières années.

Dans une logique d'amélioration continue, le site étudiera d'autres opportunités d'efficacité hydrique, en fonction de leur faisabilité à la fois technique et économique.

COMPAGNIE DES FROMAGES & RICHESMONTS – Site de Vire (Calvados)

1 - Présentation des activités du site

La Fromagerie CF&R située à Vire en Normandie est implantée depuis 1971 au cœur d'un territoire d'élevage et dans une région de production laitière

Comptant 262 collaborateurs, le site transforme environ 300 millions de litres de lait par an pour une capacité de production de 35 000 T/an, répartis sur 3 activités. Il produit du coulommiers à la marque Cœur de Lion, de la fondue à la marque RichesMonts, des fromages ingrédients ainsi que des fromages fondus pour l'industrie.

Son activité s'étend de la réception et traitement du lait, à la fabrication, au conditionnement et à l'expédition des fromages.

Soucieuse de son impact environnemental, la fromagerie est certifiée Iso 50 001 depuis 2022, - norme certifiant une gestion efficace de l'Energie - et elle veille à une gestion responsable de l'eau.

2 - Principaux usages industriels de l'eau sur le site

Une fromagerie est à la fois une industrie consommatrice d'eau, mais également un poste important de rejet d'eau.

L'eau est utilisée à toutes les étapes du process, que ce soit pour les nettoyages (règles d'hygiène strictes), les mises en route des appareils ou la climatisation des locaux.

Ainsi, sur une consommation globale d'environ 1 700 m³/jour, plus de 50 % se situe dans l'atelier de réception/prétraitement et concentration.

Les nettoyages des locaux, des appareils, du matériel dans toute l'usine sont réalisés plusieurs fois par jour.

L'eau sert également à « pousser » la matière première dans les circuits au rinçage/nettoyage des équipements.

Enfin, le circuit d'eau dédié au poste des Energies (chaudières, refroidissement) et des tours aéroréfrigérantes n'est pas à négliger.

3 - Efforts de sobriété hydrique déjà réalisés

Des bonnes pratiques existaient sur le site, mais la sécheresse de 2022 a accéléré les plans d'actions.

Après avoir réalisé un diagnostic hydrique, un plan sécheresse a été mis en place.

Il portait sur des modifications de process, des optimisations des installations de nettoyage en place, des changements d'équipement, et sur de l'utilisation d'eau recyclée issue des matières premières (garniture de pompes).

Une chasse aux fuites a été réalisée en parallèle.

Depuis, le site a poursuivi ces actions de sobriété et de conversion : un condenseur adiabatique a remplacé une tour aéroréfrigérante, la machine à laver les moules a été changée.

Le site s'inscrit ainsi dans une démarche de CF&R : moins d'eau à chaque étape du process et substituer l'eau potable chaque fois que cela est possible.

4 - Leviers d'efficacité hydrique et projets envisagés à ce stade par l'industriel

Les évolutions réglementaires vont permettre d'aller plus loin dans l'utilisation de l'eau issue des matières premières. Il est envisagé d'utiliser cette « eau de lait » dans certains process de rinçage, par exemple, et de poursuivre la suppression des tours aérorefrigérantes.

COOPERATIVE ISIGNY SAINTE-MÈRE – Site d’Isigny Sainte-Mère (Calvados)¹

1 - Présentation des activités du site

La coopérative laitière ISIGNY SAINTE-MERE, dans le Calvados, résulte de la fusion des Coopératives de SAINTE-MERE-EGLISE (1909) et ISIGNY SUR MER (1932) en 1980. Elle se situe en Normandie, au sein du Parc Naturel Régional des Marais du Cotentin et du Bessin, dans les aires AOP Beurre/Crème d’Isigny-Sur-Mer et Camembert de Normandie.

Ses produits issus de la transformation laitière sont variés allant de la crème, du beurre, de la poudre de lait infantile en passant par les fromages à pâtes molles (camembert, brie, etc.), fromages à pâtes pressées (mimolette, tomme) et fromages frais (nature et aromatisés).

Le développement industriel de la Coopérative sur cette dernière décennie, a été important, principalement dû aux investissements liés à la production de lait infantile (passant d’une capacité de 20 000 à 70 000 tonnes à terme) et de 500 salariés à plus de 1 200 aujourd’hui.

La société est engagée dans une démarche de Responsabilité Sociale des Entreprises (RSE) qui permet d’avoir une stratégie globale, environnementale et sociale.

2 - Principaux usages industriels de l’eau sur le site

L’utilisation de l’eau est principalement dédiée aux lavages qui sont indispensables dans le domaine de la collecte et de la transformation laitière. Cela représente 75 % des prélèvements du site.

Cependant, les différents procédés sont aussi des sources de consommation importantes : les besoins en froid (conservation, refroidissement) estimés à 5 % des prélèvements d’eau souterraine ainsi que les besoins en chaud (production de vapeur) – alimentés en eaux de récupérations (ECML) évitant un prélèvement supplémentaire de plus 150 000 m³ par an.

3 - Efforts de sobriété hydrique déjà réalisés

Les objectifs de réduction de prélèvement d’eau du site sont fixés à -10 % en 2023 et -20% à l’horizon 2025 en comparaison à l’année de référence 2022 et cela tout en poursuivant le développement industriel de la Coopérative, ce qui représentera un volume d’environ 200 000 m³ par an économisés à terme.

Pour cela, un partenariat a été mis en place avec une société spécialisée dans le domaine de l’énergie et de l’eau (CLAUGER) et un bilan Eau a été réalisé afin de pouvoir mener un plan d’action efficace :

- Implanter des compteurs aux points stratégiques et les centraliser en supervision ;
- Atteindre le « zéro fuite » des forages jusqu’à l’exutoire de la station d’épuration ;
- Refroidir/lubrifier les pompes de process en circuit fermé ;
- Limiter les utilisations en eau perdue lors des lavages ;
- Récupérer 100% des eaux issues de la concentration des matières laitières (ECML).

¹ Site présenté dans le dossier de presse du 21 août 2023 « Planification écologique dans l’industrie : déclinaison du Plan Eau » ([lien](#))

A date, avec les actions déjà réalisées, le site atteint une réduction de 9 % en comparaison à l'année 2022, proche de l'objectif fixé.

4 - Leviers d'efficacité hydrique et projets envisagés à ce stade par l'industriel

Les investissements du site prennent en compte l'efficacité hydrique comme la nouvelle station de lavage qui verra le jour en 2024 et qui intègre la récupération des eaux de rinçages et l'optimisation de la consommation d'eau pour assurer la qualité nécessaire au lavage.

Plusieurs réflexions sont également en cours sur les sujets de réutilisation des eaux (REUSE), celles issues des process d'évaporation mais aussi de celles issues des rejets en stations d'épuration des eaux usées (STEP) sur les process l'acceptant.

La Coopérative étant certifiée ISO 14 001/50 001 (Environnement/énergie), son système de management permettra de poursuivre son amélioration continue et la sensibilisation interne à une gestion raisonnée de l'eau et de l'énergie.

DANONE PRODUITS FRAIS FRANCE – Site de Ferrières-en-Bray (Seine-Maritime)

1 - Présentation des activités du site

La laiterie Danone Pays de Bray est le plus ancien site de production de Danone en activité. C'est un fleuron industriel unique au sein du Groupe. Danone investit continuellement sur son site de Ferrières-en-Bray pour améliorer le site et le maintenir à la pointe des techniques de production. La fusion de l'usine de Neufchâtel-en-Bray en 2008 et l'ouverture de quatre nouvelles lignes de production en 2021 en témoignent.

Danone Pays de Bray produit plus de 3 millions de yaourts par jour pour des différentes marques : Danonino, Activia, Danone, Gervais ou encore HiPro. Des produits à base de lait français sont consommés en France et exportés dans les pays limitrophes (Belgique, Royaume-Uni, ...), tout en travaillant à maintenir une filière du lait en France et à la rendre plus durable et responsable.

2 - Principaux usages industriels de l'eau sur le site

La laiterie Danone Pays de Bray utilise l'eau du réseau d'alimentation en eau potable pour l'ensemble de ses process de fabrication. La majorité de l'eau est utilisée pour nettoyer quotidiennement les 200 cuves de 25 tonnes qui servent à la fabrication du yaourt. Chaque cuve est nettoyée une à deux fois par jour en fonction de leur utilisation et des normes de sécurité alimentaire que le groupe Danone a mis en place. Dans chaque phase de nettoyage d'un équipement industriel, l'eau est utilisée 3 à 4 fois pour rincer séquentiellement les solutions de nettoyage. Le site utilise aussi de l'eau de réseau pour refroidir les tours aéro-réfrigérées ainsi que les l'ensemble des utilités (chaudières, pompes, ...).

3 - Efforts de sobriété hydrique déjà réalisés

Danone s'est engagé, depuis plus de 50 ans, vers des modes de production et de consommation plus durables avec pour ambition de réduire son empreinte hydrique tout au long de la chaîne de valeur et tout au long de la chaîne de production.

Danone Pays de Bray est un site pilote sur le réemploi des eaux usées en attente de financements et d'évolution du cadre réglementaire pour accélérer ses efforts.

Grâce à l'approche 4R (Réduire, Récupérer, Recycler, Réutiliser) menée par Danone, afin de réduire la quantité d'eau utilisée sur l'ensemble de ses sites de production d'ici 2030, le site de Danone Pays de Bray a fortement réduit sa consommation d'eau puisque 150 millions de litres d'eau ont été économisés en 36 mois, soit une réduction d'environ 20 %. Pour aller plus loin, en 2023, un pilote de nettoyage et de traitement des eaux usées (ReUse) a été mis en place pour permettre leur réutilisation dans les process industriels de l'usine, tels que le nettoyage des lignes de production ou le rinçage des cuves.

4 - Leviers d'efficacité hydrique et projets envisagés à ce stade par l'industriel

Le dispositif France expérimentation, appliqué à Danone Pays de Bray, devrait prochainement permettre d'accroître la réduction de sa consommation d'eau brute annuelle de 30 %, soit près de 200 millions de litres économisés chaque année. En effet, en 2023, un pilote de nettoyage

et de traitement des eaux usées (REUSE) a été mis en place pour permettre leur réutilisation dans les processus industriels de l'usine. Cette eau réutilisée servirait à alimenter le secteur de production d'énergie (tours de refroidissement, production de vapeur, production d'eau adoucie) ainsi que le secteur de production (premiers rinçages des cuves et équipements de production lors des phases de nettoyage).

ENTREMONT SODIAAL SAS – Site de Missiriac (Morbihan)

1 - Présentation des activités du site

Fondé en 1951, le site de Missiriac ENTREMONT, filiale de SODIAAL, est un acteur clé dans la fabrication de l'emmental. Le site fabrique 16 000 tonnes de fromage.

590 000 litres de lait sont traités par jour sur le site. 375 éleveurs coopérateurs sont engagés dans la zone de collecte. Le processus industriel principal est un procédé de fromagerie associé à un procédé de concentration pour le lactosérum coproduit du lait.

2 - Principaux usages industriels de l'eau sur le site

En 2022, le site de Missiriac a prélevé 1 850 000 m³ d'eau. Deux sources d'eau approvisionnent le site : le réseau de ville pour 1 % et l'eau superficielle pour 99 % du prélèvement total. La répartition de l'utilisation de l'eau est comme suit :

- 42 % – Nettoyages des équipements, et des installations de production
- 58 % – Refroidissement en circuit ouvert, pour le process de concentration

Le site produit 150 000 m³ d'eaux issues de la concentration de la matière laitière (ECML). 60 % de ce volume n'est pas exploité. Les ECML sont un levier d'efficacité hydrique avec un fort enjeu pour le site.

3 - Efforts de sobriété hydrique déjà réalisés

En 2022, le site de Missiriac a réduit ces prélèvements d'eau de 30 % par rapport à 2019.

À l'échelle du site, une liste d'actions a été identifiée en adéquation avec la Politique du groupe – et en relation avec le programme Ecod'O :

- Réalisation d'un diagnostic eau par le comité Eau local, initiation d'une cartographie des réseaux et des usages avec identification des compteurs fonctionnels à compléter, identification et réparation des fuites ;
- Eaux de process : la modernisation des outils de refroidissement, l'automatisation des outils de production, la suppression des boucles ouvertes de refroidissement, etc. ;
- Eaux de nettoyage : optimisation des nettoyages en place (programmes de nettoyage, nouvelle installation) et des rinçages des process ;
- Eaux non conventionnelles : travail d'identification des usages et de qualification des ECML ;
- Renforcement du Plan Sécheresse site ;
- Renforcement de la sensibilisation du personnel.

Fort de cet engagement, un Comité Eau a été initié pour piloter la Trajectoire Eau du site. Il travaille au renforcement de la trajectoire Eau locale par l'identification des actions exposées ci-dessus. Ces projets de sobriété hydrique montrent 45 % d'économies d'eau, depuis 2019, dont les résultats seront visibles en 2025.

Un travail de changement de technologie de concentration est également à l'étude et pourrait permettre une économie additionnelle de 400 000 m³.

LINDT ET SPRÜNGLI SAS – Site d’Oloron-Sainte-Marie (Pyrénées-Atlantiques)

1 - Présentation des activités du site

Le site de LINDT & SPRÜNGLI est localisé à Oloron-Sainte-Marie, dans le département des Pyrénées-Atlantiques en région Nouvelle- Aquitaine. Il a vocation à transformer des produits d’origine végétale et animale (fèves de cacao, lait, sucre...) pour fabriquer des tablettes et des bonbons de chocolat.

La liste des unités du site de LINDT comprend un atelier de fabrication où l’on fabrique la liqueur de cacao à base de fèves de cacao, de la masse de chocolat et de la masse praliné, des lignes de production de tablettes et des lignes de production de bonbons de fin d’année.

Le site de LINDT d’Oloron-Sainte-Marie emploie environ 1 000 salariés en moyenne annualisée.

Il fonctionne 337 jours par an en moyenne. Une partie de l’activité est permanente (tablettes) et une autre partie (bonbons de fin d’année) est saisonnière. Cette activité présente un pic sur la période des mois d’avril à octobre, avec possibilité de travail le samedi et le dimanche.

Le site est constitué de trois unités de production : l’atelier de fabrication, le pôle de production de tablettes, et le pôle de production de bonbons de fin d’année.

2 - Principaux usages industriels de l’eau sur le site

Le chocolat obtenu au niveau de l’atelier de fabrication est ensuite envoyé vers les lignes de production de tablettes ou de bonbons de fin d’année.

Ces deux lignes de production se différencient principalement par :

- Le type de moulage suivi par le chocolat (extrusion ou moulage),
- Les ingrédients ajoutés qui font partie de la recette propre à chaque produit final (amandes, orange, menthe...).

3 - Efforts de sobriété hydrique déjà réalisés

L’établissement est approvisionné :

- Par le réseau public d’adduction en eau potable pour : les usages sanitaires du personnel, les besoins en eau incendie (poteaux incendie et réserves) ;
- Par un pompage au niveau du Gave d’Aspe pour les usages industriels : les circuits de refroidissements, les tunnels de lavage, la fourniture de vapeur et d’eau surchauffée (chaudières).

Un grand nombre d’actions a été mis en place depuis 2010, qui ont permis une réduction de 68 % des consommations, par exemple :

- Projet « Freeze » (groupe froid) pour réduire la consommation d’eau ;
- Remplacement du refroidissement d’un groupe hydraulique de la ligne de production de tablettes ;

- Remplacement de l'eau de ville par de l'eau industrielle pour tempérer des équipements de la ligne de production de bonbons de fin d'années ;
- Remplacement de la vapeur alimentaire par de la vapeur industrielle au niveau du torréfacteur dans l'atelier de fabrication ;
- Remplacement du tempérage de certains équipements sur la ligne de production de tablette ;
- Par un pompage au niveau du Gave d'Aspe pour les usages industriels : les circuits de refroidissements, les tunnels de lavage, la fourniture de vapeur et d'eau surchauffée (chaudières) ;
- Mise en place en 2022 du pilier d'amélioration de l'environnement pour réaliser des chantiers de réduction sur les pertes majeures.

4 - Leviers d'efficacité hydrique et projets envisagés à ce stade par l'industriel

Le site identifie deux principales actions afin de contribuer à une meilleure efficacité hydrique :

- Un plan eau avec diagnostic eau externalisé,
- L'installation d'un système de suivi par compteurs connectés.

PLATEFORME INDUSTRIELLE DE NESLE – Sites d’Ajinomoto Foods Europe et Tereos Starch & Sweeteners Europe de Mesnil-Saint-Nicaise (Somme)

1 - Présentation des activités du site

Situé dans la Somme, le site de Nesle / Mesnil-Saint-Nicaise (50) présente la particularité d’être une plateforme sur laquelle sont implantées cinq sociétés :

- Ajinomoto Foods Europe (AFE), spécialisée dans la production d’ingrédients alimentaires ;
- Nigay, producteur de caramels ;
- Kogeban, producteur d’électricité et de vapeur à partir de biomasse ;
- Innovafeed, producteur de protéines d’insectes ;
- Tereos Starch & Sweeteners Europe (TSSE), producteur d’amidons et de produits dérivés à partir de blé.

La plateforme présente un total d’environ 800 emplois directs. Les entreprises AFE et TSSE sont deux acteurs majeurs de la filière agroalimentaire.

Ajinomoto Foods Europe (AFE) est spécialisé dans le secteur agroalimentaire. Son activité principale est la production d’acides aminés par biotechnologie, à l’aide de bactéries non pathogènes, et à partir de différentes matières premières sucrées. Les volumes annuels de production sont d’environ 75 000 tonnes de produits finis et 100 000 tonnes de co-produits et le site emploie près de 240 salariés permanents. Le Système de Management Intégré du site est certifié ISO 9 001 (Qualité), ISO 14 001 (Environnement), ISO 14 067 (Bilan Carbone), ISO 45 001 (Sécurité) et ISO 50 001 (Energie). Le site est également certifié FSC 22 000 et GMP+ pour la sécurité alimentaire de ses productions.

Tereos Starch & Sweeteners Nesle (TSSE) est une amidonnerie de blé dont les produits (amidons et produits dérivés) sont des intrants essentiels pour de nombreux secteurs alimentaires comme industriels. TSSE est la division céréalière de Tereos, groupe coopératif agro-industriel spécialisé dans la première transformation de la betterave, de la canne à sucre et des céréales. Le site Tereos de Nesle transforme 800 000 tonnes de blé par an et emploie près de 300 salariés permanents et entre 100 et 150 intervenants extérieurs. Il représente à lui seul environ 15 % de la production céréalière de la Picardie. Le système de Management Intégré du site est certifié ISO 9 001 (Qualité) et FSSC 22 000 par la partie sécurité alimentaire. Il est aussi certifié ISO 50 001 (Energie). Il possède également un système de management de l’Environnement.

2 - Principaux usages industriels de l’eau sur le site

Toutes ces sociétés sont consommatrices d’eau mais seule l’usine Tereos est propriétaire et exploitante des trois forages utilisés par la plateforme, ainsi que de la station d’épuration, traitant l’ensemble des effluents avant le rejet dans le milieu naturel. De nombreuses synergies

existent entre les différents sites industriels, aussi bien concernant les échanges en matières premières que les utilités nécessaires au fonctionnement des usines, dont l'eau.

Les principaux usages de l'eau dans les sites composant la plateforme sont : le refroidissement d'équipements et des procédés, la production de vapeur et les usages « process », comme par exemple la séparation amidon/gluten en amidonnerie.

Conscientes des enjeux significatifs, les directions de chaque site ont mis en place une démarche de réduction de consommation de l'eau depuis de nombreuses années, et des démarches communes sont conduites.

3 - Efforts de sobriété hydrique déjà réalisés

La démarche de réduction de consommation de l'eau est une des priorités importantes des acteurs de la plateforme pour économiser l'eau et développer des usages optimisés. Les suivis des consommations, des indicateurs, sont mis en place dans le cadre des systèmes de management de l'environnement des sites. Les circuits de recyclage de l'eau sont très développés dans toutes les entreprises. Pour le site TSSE, les condensats issus des étapes d'évaporation sont réutilisés au maximum dans de nombreux ateliers. C'est également le cas pour le site d'AFE qui recycle toute l'eau issue des forages utilisée pour le refroidissement de ses procédés, à l'ensemble des autres sociétés de la plateforme. Plus généralement, les sites disposent de technologies permettant d'avoir la plus juste consommation d'eau : vannes de régulation, capteurs de niveau, température et pression, variateurs de vitesse, pilotage sur niveau, par pression ou par différence de températures, ...

Les efforts réalisés depuis 2012 ont permis de réduire de 25 % la consommation totale en eau de la plateforme. Le prélèvement annuel moyen de la plateforme est désormais d'environ 6,7 millions de mètres cube d'eau, contre 9 millions de mètres cube en 2012. La maximisation des échanges d'eau entre les sites de la plateforme contribue fortement à ce résultat.

4 - Leviers d'efficacité hydrique et projets envisagés à ce stade par l'industriel

De nombreux projets de sobriété hydrique ont déjà été déployés sur les sites, notamment par des recyclages et la mise en place de nouvelles technologies. Les deux sites TSSE et AFE finalisent actuellement des études technico-économiques des possibilités de réduire à nouveau les consommations d'eau à hauteur de 10 % par rapport à l'année 2019.

Une limite importante est à signaler vis-à-vis de l'exutoire des eaux résiduaires traitées de la plateforme. Celui-ci est un cours d'eau appelé l'Ingon, dont le débit est quasi intégralement lié à celui des rejets de la plateforme. Toute mesure de réduction de la consommation en eau entraîne donc une augmentation de la concentration des paramètres chimiques rejetés et peut mettre en cause la conformité des rejets.

La poursuite de la maximisation des échanges d'eau entre sites de la plateforme, par exemple pour réutiliser de l'eau traitée issue de la station d'épuration (STEP) est une voie qui reste à étudier.

ROQUETTE FRERES – Site de Lestrem (Pas-de-Calais)

1 - Présentation des activités du site

Roquette, leader mondial des ingrédients d'origine végétale, propose des solutions aux marchés de la Nutrition et la Santé.

Le site de Lestrem, qui emploie plus de 2 500 collaborateurs, transforme des matières premières agricoles, le blé et le maïs en différents ingrédients et produits à destination de ces marchés.

2 - Principaux usages industriels de l'eau sur le site

Sur ce site situé dans les Hauts-de-France, l'eau est utilisée comme solvant naturel dans les processus de fabrication. Elle est ensuite traitée et rejetée à 85 % en milieu naturel. Une partie de l'eau consommée entre dans la composition des produits.

3 - Efforts de sobriété hydrique déjà réalisés

Des initiatives visant à réduire, recycler et réutiliser l'eau ont été développées ou sont à l'étude. Ainsi, la mise en place d'un projet de Recompression Mécanique de Vapeur en 2024, lauréat d'une aide Ademe, permettra de réduire la consommation d'eau et contribuera également à une meilleure efficacité énergétique ainsi qu'à la décarbonation du site.

ROXANE – Site d’Ardenay-sur-Mérize (Sarthe)

1 - Présentation des activités du site

Avec un effectif de 160 salariés, le site réalise différents types de production :

- Fabrication de préformes PET ;
- Soufflage de bouteilles PET ;
- Embouteillage d’eau de source plate, gazéifiée, de boissons plates et gazéifiées en bouteilles PET ;
- 2 ateliers de presse à injection préformes ;
- 1 fonte de sucre ;
- 6 lignes d’embouteillage, liées aux différents formats (0,5L, 1L, 1,5L, 2L) et nature d’eau (plate ou gazéifiée).

2 - Principaux usages industriels de l’eau sur le site

Les différents usages de l’eau sont ainsi répartis sur le site :

- Embouteillage (60 à 65 %) ;
- Eau de process (30 à 33 %) ;
- Le nettoyage / entretien des installations et circuit (10 à 12 %).

Le site utilise la ressource pour le prélèvement d’eau sur les forages et pour le traitement de l’eau conformément à la réglementation en vigueur (déferrisation, filtration tangentielle, stockage d’eau en cuves).

Pour l’année 2022, le site a enregistré les données de prélèvements et de consommations en eau suivantes :

- Prélèvement total autorisé par arrêté préfectoral : 1 612 800 m³
- Volume 2022 prélevé (tous forages confondus) : 1 036 034 m³
- Volume de référence 2022 (volume journalier moyen trimestriel) : 4 803 m³/jour
- Volume de référence 2022 (volume journalier moyen annuel) : 4 128 m³/jour

Les principaux postes d’utilisation d’eau sont :

- Embouteillage eau plate ;
- Déferrisation et filtration tangentielle ;
- Décarbonatation de l’eau ;
- Processus boisson : pasteurisateur, désaérateur, pompes doseuse, osmoseur) ;
- Désinfection des bouteilles et des bouchons ;
- Nettoyage des installations, circuits, siropes ;
- Appoints d’eau des circuits de chaudière, appoint d’eau tours de refroidissement ;
- Utilisation eau sur table égouttage à la station d’épuration.

3 - Efforts de sobriété hydrique déjà réalisés

Le site a engagé plusieurs actions de réduction de consommations d’eau :

- Modernisation de l'outil industriel et remplacements par des technologies/matériaux plus économes en eau depuis 2017/2018 :
 - o 2017 : remplacement de 6 des 9 tours aéroréfrigérantes par des refroidisseurs adiabatiques ;
 - o 2018 : remplacement de la soutireuse U5 par une soutireuse débitmétrique (il n'y a plus de perte d'eau à l'embouteillage)
- Actions de sensibilisation du personnel

4 - Leviers d'efficacité hydrique et projets envisagés à ce stade par l'industriel

Le site envisage plusieurs perspectives de réduction :

- Remplacement de la ligne pour une technologie sans rinçage bouteille (moins de besoin en eau de process) ;
- Travail sur les eaux de refroidissement de pompes à vides (circuit fermé possible au lieu d'être en eau perdue) ;
- Les autres réductions possibles sont liées à des remplacements d'équipement (soutireuses à pertes d'eau, remplacement des tours aéroréfrigérantes restantes) ;
- La partie des usages liée au traitement de l'eau et aux nettoyages est difficilement réductible.

SOCIETE DES EAUX DE VOLVIC – Site de Volvic (Puy-de-Dôme)

« Danone et la Société des Eaux de Volvic (SEV), saluent cette initiative, laquelle fait écho aux multiples engagements que nous avons adoptés. Nous sommes convaincus que c'est à travers une action conjointe menée par les industries, avec le soutien des services de l'État, que nous pourrions renforcer nos actions en faveur d'une meilleure gestion de la ressource en eau.

Engagés depuis de nombreuses années, nous sommes pleinement mobilisés pour un usage responsable de la ressource en eau en mettant en place des solutions sur le long terme. Dès 2017, nous avons investi plus de 30 millions d'euros afin d'optimiser nos processus de production dans l'objectif de maximiser les économies d'eau, permettant ainsi une baisse nette des prélèvements de 17% sur la période 2017-2023.

De plus, en 2021, avec les pouvoirs publics, nous avons signé un Plan d'utilisation rationnelle de l'eau (PURE) afin de nous engager avec ambition dans la réduction de notre consommation globale mais aussi en cas d'alerte sécheresse. Ainsi, nous réduisons de 10% les prélèvements annuels de la SEV depuis 2022, et -20% à partir de 2026, nous permettant d'économiser 10% supplémentaires par rapport aux ambitions du plan eau. Nous nous engageons, par ailleurs, à mettre en place un dispositif automatique de baisse de nos autorisations de prélèvements en cas d'alerte sécheresse, soit -5%, et de sécheresse renforcée, soit -10%.

En tant qu'acteur responsable, nous nous joignons au Gouvernement pour alerter sur la nécessité d'agir et d'innover : l'utilisation de la ressource en eau est une question centrale dont il faut se saisir collectivement et sur le temps long pour en optimiser les usages.

Nous espérons que cette initiative gouvernementale s'accompagnera d'actions concrètes, dont le soutien à l'accélération du déploiement de projets de réutilisation des eaux usées traitées tel que celui de ReUse, testé par la SEV entre 2021 et 2022. Cette innovation majeure permettrait d'économiser près de 280 millions de litres d'eau par an. »

1 - Présentation des activités du site

La Société des Eaux de Volvic (SEV), depuis 1957, remplit la mission d'hydrater les Français en mettant à la disposition de tous une eau minérale naturelle, ressource unique reconnue par le code de santé publique pour ses propriétés, qui prend sa source au cœur des volcans d'Auvergne. Symbole de toute une région, la SEV travaille depuis de nombreuses années pour garantir la durabilité et la pérennité de cette ressource précieuse issue d'un écosystème naturel unique aux côtés de l'ensemble des acteurs locaux : représentants de l'État, élus locaux, associations, agriculteurs et habitants.

La SEV produit de l'eau minérale naturelle Volvic ainsi que des eaux aromatisées, des eaux à base de jus de fruit et d'infusion. Grâce à un plan de transformation de l'usine, la SEV produit désormais 1 litre de produits Volvic avec 1,32 litres d'eau.

L'ensemble des usages de l'eau (eau pour l'embouteillage, eau pour les nettoyages, eau pour les utilités) sont pourvus par les forages d'eau minérale, sauf les sanitaires qui sont alimentés par de l'eau de ville.

- La SEV en quelques chiffres :
- 1036 collaborateurs
- 25 000 visiteurs sur le territoire
- 13 500 ans : c'est l'âge du filtre naturel de l'eau Volvic formé à la suite d'une éruption volcanique.

2 - Principaux usages industriels de l'eau sur le site

Les prélèvements d'eau des minéraliers sont très minoritairement utilisés dans le cadre des processus industriels et ont pour mission de répondre à un besoin essentiel : l'hydratation des

Français. Plus de 75% de ces prélèvements sont destinés à assurer cette mission. En France, selon les chiffres de la Maison des Eaux Minérales Naturelles, sur l'ensemble de l'eau utilisée, l'eau minérale naturelle représente 0,03% des prélèvements d'eau potable en France (tous usages confondus).

La SEV travaille depuis plusieurs années à moderniser son outil industriel pour réduire au maximum l'usage industriel de l'eau qu'elle prélève.

Elle milite également pour pouvoir réutiliser ses eaux usées.

Ainsi, nos eaux de process sont utilisées pour le nettoyage des équipements, le rinçage entre deux recettes et le refroidissement de certains produits nécessaire pour garantir que leur fabrication soit conforme à la réglementation en vigueur.

3 - Efforts de sobriété hydrique déjà réalisés

Face aux effets du changement climatique, la SEV, grâce à son expertise et son savoir-faire, met en œuvre de nombreux projets et investissements dans le cadre d'une gestion raisonnée de la ressource en eau :

- Afin d'accélérer la transformation de l'usine, la Société des Eaux de Volvic a investi 30 millions d'euros dans de nouvelles lignes de production depuis 2017. Des investissements qui ont permis de réduire les prélèvements de Volvic de 17% sur la période 2017-2023 ;
- La SEV a été pionnière sur la Réutilisation des Eaux Usées Traitées en mettant en œuvre un pilote d'expérimentation (REUT) qui permettra d'économiser 280 millions de litres d'eau additionnels chaque année lors de son déploiement complet ;
- Suite à la publication du décret REUT dans les industries agroalimentaires le 25 janvier 2024, l'objectif est désormais de déployer le projet à grande échelle dès 2026 avec l'objectif de doubler les économies d'eau réalisées sur le site de Volvic ;
- Bien qu'usager minoritaire de la ressource, Volvic s'est engagée dès 2022 à poursuivre ses efforts de réduction des volumes annuels prélevés de façon pérenne en signant un PURE (Plan d'Utilisation Rationnelle de l'Eau). Un engagement marqué par une réduction de l'autorisation annuelle de prélèvement en vigueur :
 - o Une baisse de 10% de nos autorisations de prélèvements annuels à Volvic depuis 2022, qui passera à 20% à partir du démarrage de REUT ;
 - o Une baisse de nos autorisations de prélèvements en cas d'alerte sécheresse (5%) et d'alerte sécheresse renforcée (-10%), et de crise (-12,5%).

4 - Leviers d'efficacité hydrique / Projets envisagés à ce stade par l'industriel (si pertinent)

La SEV a signé en 2021 un PURE (plan d'utilisation rationnelle de l'eau) grâce auquel elle a réduit de 10% ses prélèvements à partir de 2022, auxquels s'ajouteront 10% de réduction supplémentaire grâce au déploiement du programme de réemploi des eaux usées à partir de 2026.

La SEV compte aller encore plus loin en déverrouillant la situation autour de la Réutilisation des Eaux Usées Traitées. En effet, la SEV a mis en place un pilote expérimental en 2021-2022, qui permettra d'économiser 280 millions de litres d'eau additionnels chaque année.

Pour optimiser la préservation de la ressource en eau et sa qualité, la Société des Eaux de Volvic a développé en 2006 un partenariat public-privé, le Comité Environnement pour la Protection de l'Impluvium Volvic (CEPIV), pour garantir la gestion de la ressource, protéger les sols des impluviums, et inciter l'ensemble des acteurs locaux à agir de manière concertée et responsable. Pour y parvenir, la Société des Eaux de Volvic, pour 2/3, et la commune de Volvic, pour 1/3, financent des programmes d'actions depuis plus de 15 ans animés par des membres de l'association et de ses partenaires (agriculteurs, experts environnementaux, bureaux d'études, collectivités locales, etc.).

