



**MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE LA SOUVERAINETÉ
ALIMENTAIRE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Comment améliorer sous l'angle technique et réglementaire l'usage de l'eau par les industries agroalimentaires ?

Rapport n° 23076

établi par

Janique BASTOK

Inspectrice générale

Bruno LOCQUEVILLE

Inspecteur général

Juillet 2024

CGAAER

CONSEIL GÉNÉRAL

DE L'ALIMENTATION

DE L'AGRICULTURE

ET DES ESPACES RURAUX

Le présent rapport est un rapport du Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux (CGAAER) régi par les dispositions du décret n° 2022-335 du 9 mars 2022 relatif aux services d'inspection générale ou de contrôle et aux emplois au sein de ces services. Il exprime l'opinion des membres du CGAAER qui l'ont rédigé en toute indépendance et impartialité comme l'exigent les règles de déontologie qui leur sont applicables en application de l'article 17 du décret sus cité. Il ne présage pas des suites qui lui seront données par le Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire.

SOMMAIRE

RESUME.....	5
LISTE DES RECOMMANDATIONS.....	7
INTRODUCTION	8
1. LES INDUSTRIES AGROALIMENTAIRES : DES BESOINS EN EAU VITAUX, MAIS ENCORE IMPARFAITEMENT CONNUS	9
1.1. L'eau, une ressource indispensable à l'industrie.....	9
1.2. Les industries agroalimentaires : un secteur qui présente des spécificités au sein du paysage industriel français	9
1.3. Besoins en eau des IAA : de quoi parle-t-on ?.....	12
1.3.1. Prélèvements	12
1.3.2. Consommations	16
1.3.3. Aspects qualitatifs.....	17
1.3.4. Évolution des besoins.....	18
2. LA GESTION DE L'EAU EN AGROALIMENTAIRE : UNE PREOCCUPATION ANCREE MAIS DES DYNAMIQUES D'ADAPTATION CONTRASTEES	19
2.1. De plus ou moins longue date, des filières et entreprises s'adaptent, poussées par les circonstances.....	19
2.1.1. Un sujet travaillé depuis longtemps pour certaines filières... ..	19
2.1.2. ... des actions plus récentes pour d'autres.....	21
2.2. Avec la prise de conscience de l'urgence de l'adaptation, l'eau prend davantage sa place dans la stratégie des entreprises.....	23
2.2.1. La sécheresse prolongée en 2022 fut un catalyseur de changement	23
2.2.2. Le changement se lit à présent dans les stratégies des entreprises	24
2.2.3. Les IAA avancent par des stratégies intégrées	25
2.3. De nouvelles avancées significatives se développent mais des marges de progrès existent et des attentes sont exprimées.....	26
2.3.1. Les étapes des trajectoires comportent une logique commune	27
2.3.2. Sur ce chemin, les IAA ont toutes encore des marges de progrès	28
2.3.3. Mais des attentes se sont exprimées pour relever pleinement le défi	29
2.4. Quelques éléments de parangonnage	31
3. LE DEREGLEMENT CLIMATIQUE IMPOSE UN CHANGEMENT D'ECHELLE DANS L'ADAPTATION DES IAA..	33
3.1. Le Plan eau invite tous les acteurs, dont le secteur industriel et la filière agroalimentaire, à accélérer la transformation	33
3.1.1. La filière agroalimentaire finalise son plan de sobriété hydrique	34
3.1.2. Plusieurs IAA se sont engagées parmi les 55 sites prioritaires pour un accompagnement visant à aller plus loin dans les économies	35

3.1.3. Un nouvel enjeu consiste à mobiliser les eaux non conventionnelles	35
3.2. Se mobiliser collectivement pour être au rendez-vous.....	37
3.2.1. Connaître pour agir.....	37
3.2.2. Des mesures de bon sens à encourager	38
3.2.3. Des bonnes pratiques à capitaliser et à dupliquer	38
3.2.4. Déployer un accompagnement cohérent, à la hauteur des enjeux.....	39
3.2.5. Mobiliser la recherche, l'innovation et le développement pour lever les verrous technologiques et favoriser l'innovation	44
3.3. Une clause de revoyure à anticiper	45
3.4. ... mais un cadre réglementaire à clarifier dès à présent	45
CONCLUSION.....	47
ANNEXES	48
Annexe 1 : Lettre de mission.....	49
Annexe 2 : Liste des personnes rencontrées	51
Annexe 3 : Liste des sigles utilisés.....	78
Annexe 4 : Liste des textes de références	83
Annexe 5 : Bibliographie	86
Annexe 6 : Précisions sur la méthode et les travaux menés	88
Annexe 7 : L'usage de l'eau dans les industries agroalimentaires : un cadre législatif et réglementaire complexe	90
Annexe 8 : Les définitions réglementaires des catégories d'eau dans les entreprises du secteur alimentaire	93
Annexe 9 : Les mesures du Plan eau qui concernent ou intéressent particulièrement les industries agroalimentaires.....	94
Annexe 10 : Parmi les 55 sites prioritaires pour un accompagnement au titre du Plan eau : 18 sites agroalimentaires.....	96
Annexe 11 : Quelques visions de l'eau par une IAA et des partenaires.....	98

RESUME

Si les volumes en jeu et les dynamiques à l'œuvre sont bien documentés s'agissant de la gestion de l'eau par l'amont agricole, une vision globale robuste de la relation à l'eau des industries agroalimentaires (IAA) manque encore. L'élaboration de celle-ci nécessite avant tout d'être en capacité d'objectiver les quantités d'eau prélevées par le secteur et leur trajectoire d'évolution de manière fiable, ce qui n'est pas le cas aujourd'hui, les estimations variant du simple au double selon les sources. Les bases de données existent : il s'agit de les consolider et de les faire dialoguer entre elles. Il convient aussi de se mettre d'accord sur certains termes (« *prélèvement* » et « *consommation* » par exemple) ou notions (périmètre des IAA par exemple), et sur les seuils quantitatifs en deçà desquels l'impasse sur le recueil de la donnée peut être tolérée. Même si les chiffres restent à affiner, le secteur des IAA, stratégique pour la souveraineté de la Nation, s'affirme comme l'un des secteurs industriels qui mobilisent le plus d'eau. Il ne peut fonctionner sans celle-ci et les enjeux de maîtrise sanitaire pesant sur lui, compte tenu de sa vocation alimentaire, emportent pour cette ressource des exigences fortes de qualité.

Certaines filières ou entreprises, particulièrement celles qui en prélèvent ou en produisent de grands volumes, ont mis la gestion quantitative de l'eau au cœur de leurs préoccupations depuis parfois fort longtemps. Les missionnés en ont vu plusieurs illustrations exemplaires sur le terrain. Pour autant, la gestion économe de cette *commodité*, perçue jusque récemment comme une ressource inépuisable et peu chère, n'a pas toujours été en tête des priorités des industriels, confrontés à de multiples enjeux et dont les stratégies sont guidées par un impératif de rentabilité.

L'accélération du changement climatique et la perspective d'un manque d'eau qui conduirait à ralentir voire arrêter l'outil industriel et donc pourrait porter atteinte à la compétitivité des entreprises changent peu à peu la donne. A cet égard, la sécheresse hors norme de 2022, qui a affecté tout le territoire national, marque un tournant. Le sujet de la sobriété hydrique remonte désormais incontestablement dans l'ordre des priorités des industriels : dans certains territoires, le littoral méditerranéen en est un exemple, la gestion quantitative de l'eau est devenue, pour nombre d'entre eux, la priorité n°1, devant l'énergie. Signe d'un changement d'état d'esprit, les agences de l'eau et les offreurs de solutions voient augmenter sensiblement les demandes en lien avec cette question.

L'enjeu est, désormais, de capitaliser sur cette dynamique et de créer les conditions d'une transition à grande échelle. Le *plan eau*, lancé en mars 2023, fixe un objectif de sobriété pour tous les acteurs et comprend plusieurs mesures qui intéressent particulièrement les IAA : augmentation de la capacité d'intervention des agences de l'eau, évolution de la politique tarifaire, amélioration de la gouvernance de l'eau, développement de la recherche et de l'innovation, établissement de plans de sobriété hydrique par les filières économiques, accompagnement d'au moins 50 sites industriels à fort potentiel de réduction, massification du recours aux eaux non conventionnelles (ENC).

Les choses avancent. Ainsi, un nouveau cadre réglementaire, prévu par le *plan eau* et visant à lever les freins à la valorisation des ENC au sein des IAA, est désormais opérationnel. Sous réserve de l'accompagnement adapté, les nouveaux textes devraient permettre l'essor du recyclage des diverses catégories d'eaux produites dans les IAA (*eaux de processus*, *eaux issues de la matière première*, *eaux usées traitées*) qui représentent un potentiel d'économies considérable. Il convient toutefois d'avoir trois points à l'esprit :

- Toute réflexion sur une gestion résiliente de l'eau au sein de l'entreprise devrait démarrer par une étape approfondie d'inventaire atelier par atelier, usage par usage, afin d'être en capacité de détecter les points critiques et de « *piloter l'eau* » ;
- La première eau économisée est celle qui n'est pas mobilisée : les premières actions devraient par conséquent viser à *réduire* avant de songer à *recycler et réemployer* ;
- L'élaboration de ce cadre réglementaire, si elle répond à des attentes, a aussi suscité des inquiétudes chez les professionnels. Une « *clause de revoyure* » a été prévue, aux termes d'un délai de deux ans. Ces deux ans doivent impérativement être mis à profit pour :
 - Faire la pédagogie du dispositif ainsi déployé et lever les doutes des professionnels, qui ont besoin de visibilité, dans la durée,
 - Approfondir le parangonnage ébauché dans le présent rapport afin de disposer de comparaisons objectivées quant aux pratiques et évolutions dans d'autres pays,
 - Tirer les enseignements du déploiement de la nouvelle réglementation et les mettre en perspective avec les éléments issus du parangonnage : quelles économies aura-t-elle permises ? Quelles difficultés les acteurs ont-ils rencontrées ? Comment y remédier ? L'ANSES pourrait être associée au processus d'évaluation.

La prise de conscience par les industriels de la nécessité du changement, le nouveau cadre réglementaire, l'existence à la fois d'un écosystème en capacité d'accompagner la transition et de solutions techniques à même de répondre à la plupart des enjeux, l'identification de bonnes pratiques qu'il est aisé de capitaliser et de faire connaître, sont autant d'éléments positifs favorables à l'instauration de la dynamique à rechercher et développer. La mission souligne toutefois deux freins qui ne doivent pas être perdus de vue : le coût des investissements, alors que les industriels ont de nombreux autres défis à relever, et le besoin particulier d'accompagnement des microentreprises (MIC) et des petites et moyennes entreprises (PME), qui constituent 98% des entreprises du secteur.

Des guichets et des aides existent mais ne sont pas toujours bien identifiés : la mission recommande de leur donner plus de visibilité, de travailler sur l'attractivité de ces dispositifs et même d'en inventer de nouveaux, à hauteur des enjeux, par exemple sur le modèle des certificats d'économie d'énergie.

Le secteur de la recherche, de l'innovation et du développement devra naturellement rester mobilisé et quelques sujets prioritaires ont été identifiés : la question du nettoyage/désinfection avec moins d'eau, les complémentarités eau/énergie, les boucles de réutilisation internes de l'eau et particulièrement la réutilisation d'eaux usées traitées.

Enfin, la question des moyens des services chargés de l'instruction et du contrôle ne doit pas être éludée. Tout particulièrement, en directions départementales en charge de la protection des populations (DDecPP), les instructeurs de demandes d'autorisation devront être opérationnels dès le dépôt des premiers dossiers. L'enjeu est triple pour la bonne application du nouveau cadre réglementaire : la formation des agents, la transmission d'instructions claires garantissant une unicité d'approche au niveau national et le calibrage des équipes à la hauteur de la volumétrie des dossiers.

Mots clés : Plan eau, réglementaire, industries agroalimentaires, technologies, réutilisation d'eaux, eaux recyclées, changement climatique.

LISTE DES RECOMMANDATIONS

- R1.** [DGPE] Se rapprocher du CGDD pour améliorer et fiabiliser la connaissance des prélèvements d'eau des IAA, qu'ils proviennent du milieu naturel ou du réseau public d'adduction d'eau potable, en faisant dialoguer les différentes bases de données existantes entre elles, notamment BNPE, BD-REP, OASIS et en harmonisant les seuils de déclaration entre prélèvements dans le milieu naturel et approvisionnement depuis le réseau public d'eau potable. Préciser au CGDD les extractions utiles au suivi des évolutions attendues des efforts de sobriété.
- R2.** [Cabinet, DGPE, DGAL] Encourager les organisations professionnelles, les industriels et les structures de développement à diligenter leurs experts dans le groupe de travail AFNOR créé pour la construction d'une norme, dédiée à la REUT dans l'industrie.
- R3.** [DGPE, DGAL] Promouvoir le déploiement de référents *eau* ou *eau-énergie*, sur chaque site de production à l'image de ce qui existe sur l'énergie.
- R4.** [DGPE, DGAL, DEB, DGPR, DGE, DGS] Pour fluidifier la coordination interministérielle, désigner, en s'appuyant sur l'existant, un seul chef de file à chacun des niveaux départemental, régional et national. Le faire connaître aux industriels. Au niveau national, mobiliser le délégué interministériel à la gestion de l'eau en agriculture.
- R5.** [DGAL, DGPE, DGPR, DEB] Créer les conditions favorables à un changement d'échelle dans l'effort de sobriété en donnant de la visibilité aux industriels et en développant des dispositifs d'accompagnement financier adaptés à la diversité des IAA et suffisamment incitatifs : certificat d'économie d'eau, crédit d'impôt eau, modulation du prix de l'eau, déploiement d'un signe de qualité prenant en compte l'empreinte eau du produit. Les conditions d'éligibilité et taux de subvention proposés feront l'objet d'une attention particulière, notamment dans les appels à projet.
- R6.** [DGAL, DGPR, DEB, DGS] En sus des instructions aux services, concevoir un guide national complet, pédagogique et évolutif pour la mise en œuvre des textes applicables à l'utilisation de l'eau dans les IAA, pour apporter une vision d'ensemble des possibles et des obligations, éviter les mécompréhensions et les angles morts.
- R7.** [DGAL, DGPR, DEB, DGS] Pour préparer la « revoyure » à deux ans prévue par le décret du 24 janvier 2024, confier à l'ANSES un suivi, sous l'angle sanitaire, du déploiement du recours à la réutilisation d'eaux au sein des IAA pour analyser comment les industriels s'approprient la nouvelle réglementation et les éventuelles difficultés rencontrées. La « *clause de revoyure* » doit aussi être l'occasion, d'une part d'objectiver les économies d'eau réalisées ainsi que l'impact des changements de pratiques sur l'équilibre financier du service public de l'eau et sur le milieu naturel, et d'autre part d'approfondir le travail de parangonnage ébauché dans le présent rapport. Cette période sera utile également pour mieux cerner l'acceptabilité sociétale du recours aux ENC, y compris de la REUT.

INTRODUCTION

L'agroalimentaire, troisième poste d'excédent commercial de la France (7.4 milliards d'euros en 2021) derrière l'aéronautique et l'ensemble chimie-parfums-cosmétique, est un secteur stratégique qui, avec l'agriculture, la pêche et l'aquaculture, assure la souveraineté alimentaire de la Nation et contribue ainsi à la défense de ses intérêts fondamentaux.

Comme l'industrie de manière générale, l'agroalimentaire ne peut se passer d'eau, mobilisée à différentes étapes du processus de production. Les enjeux sanitaires inhérents au secteur, dont la vocation est de nourrir les hommes, font de la qualité de l'eau utilisée un sujet de premier ordre.

Si les difficultés et stratégies d'adaptation de l'amont agricole dans le contexte du changement climatique sont bien documentées, il manque une vision d'ensemble de la situation du secteur agroalimentaire et des dynamiques qui y sont à l'œuvre, vision qu'il devient urgent de dresser alors que le secteur va devoir accentuer ses efforts pour s'adapter et tenir l'objectif de réduction assigné aux filières économiques par le « *plan eau* ».

C'est l'objet du présent rapport, commandé au Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux par la directrice de cabinet du ministre en charge de l'agriculture et qui vise à analyser les besoins en eau des industries agroalimentaires (IAA), à recenser les sources d'eaux non conventionnelles et leurs usages possibles, à identifier les filières et territoires particulièrement confrontés aux effets du changement climatique, enfin à examiner les pistes de réduction de consommation à conjuguer à des démarches de réutilisation ainsi que les difficultés de toute nature et les leviers possibles.

Parallèlement à une analyse de la ressource documentaire disponible, les missionnés ont conduit près de 150 auditions au niveau national et dans les territoires auprès d'un large éventail d'acteurs : administrations, établissements publics, associations professionnelles ou interprofessionnelles, acteurs de la recherche, de l'innovation et du développement, offreurs de solutions, groupes industriels, entreprises de toutes tailles. Ils se sont rendus dans quatre régions métropolitaines (Bretagne, Grand-Est, Nouvelle-Aquitaine, Occitanie), ont eu des échanges approfondis avec 5 industriels et différents acteurs d'un territoire ultramarin (La Réunion), ont visité 21 sites industriels ou de recherche appliquée. Leurs nombreux déplacements et entretiens leur ont permis de prendre la mesure de la diversité des filières, des acteurs, des contextes territoriaux, des « *écosystèmes* » en place et des dynamiques à l'œuvre.

Ils formulent 7 recommandations pour accompagner la transition vers une gestion plus résiliente de l'eau par les IAA.

1. LES INDUSTRIES AGROALIMENTAIRES : DES BESOINS EN EAU VITAUX, MAIS ENCORE IMPARFAITEMENT CONNUS

1.1. L'eau, une ressource indispensable à l'industrie

L'eau est indispensable aux activités industrielles, qui mobilisent la ressource à différentes étapes du processus de production, comme solvant (notamment pour les opérations de lavage de la matière première et nettoyage des équipements), comme ingrédient (dans les jus de fruit, la bière, les conserves ou certains processus de fermentation par exemple) ou comme fluide caloporteur (appelé « utilité » dans l'industrie) pour faire fonctionner les chaudières ou refroidir les installations. Une fraction des volumes prélevés est utilisée pour des usages domestiques ou pour la défense contre l'incendie. Une formule, souvent entendue par les missionnés, pourrait résumer ce bref énoncé : « *pas d'industrie sans eau*¹ ». Et cela est particulièrement vrai, nous allons le voir, pour les industries agroalimentaires (IAA).

Dans l'agroalimentaire, le poids relatif des différents usages de l'eau varie selon les filières² et sous-filières. En tout état de cause, du fait des enjeux sanitaires attachés au secteur, le poste nettoyage/désinfection reste globalement un gros poste : selon l'association de coordination technique des industries agricoles et alimentaires (ACTIA), il représente 1/3 du volume d'eau utilisé dans les IAA et serait le premier poste d'utilisation d'eau dans les industries du lait et du vin (jusqu'à 80-90% selon le plan de sobriété hydrique de la filière agroalimentaire³ qui cite également les *utilités* parmi les principaux usages). Selon Brasseurs de France, l'eau de nettoyage représente 70 % de l'eau utilisée en brasserie. Enfin, selon l'ACTIA, dans l'industrie des jus, l'eau ingrédient peut représenter 70 à 80 % de la consommation.

1.2. Les industries agroalimentaires : un secteur qui présente des spécificités au sein du paysage industriel français

Selon l'INSEE⁴, le secteur des IAA comprend l'ensemble des entreprises dont l'activité principale, au sens de la *nomenclature d'activités française*⁵, relève des « industries alimentaires » et de la « fabrication de boissons », à l'exclusion de l'artisanat commercial. Y figurent notamment la « fabrication d'aliments pour animaux »⁶ et l'« industrie des eaux minérales et autres eaux embouteillées et des boissons rafraîchissantes ».

Avec un chiffre d'affaires de 388,8 milliards d'euros en 2021, le secteur agroalimentaire français, présent sur tout le territoire national (carte 1), se situe au deuxième rang de l'Union européenne (UE) derrière l'Allemagne⁷. Il comptait 19 000 entreprises et 510 000 ETP salariés en 2021⁸. Notons

¹ Même si un concept un peu flou d'« *usine sèche* » semble émerger dans certains secteurs industriels (cosmétique, pharmacie notamment) qu'il serait certainement utile d'aller voir de près.

² Dans le rapport, pour ne pas alourdir inutilement le texte, nous emploierons le terme « *filière* » aussi bien pour parler de la *filière* agroalimentaire en tant qu'une des 19 filières industrielles du Conseil national de l'industrie (CNI) devant élaborer un plan de sobriété hydrique (PSH) dans le cadre du *plan eau* que pour parler des différentes *sous-filières* (voire *sous-sous filières*) qui la constituent. Nous parlerons ainsi de la filière sucre, de la filière viande, de la filière lait, ...

³ La Coopération agricole, ANIA, ADEPALE - « Plan eau – plan de sobriété hydrique de la filière agroalimentaire » - Février 2024

⁴ Transformation de l'agriculture et des consommations alimentaires - Insee Références – Édition 2024

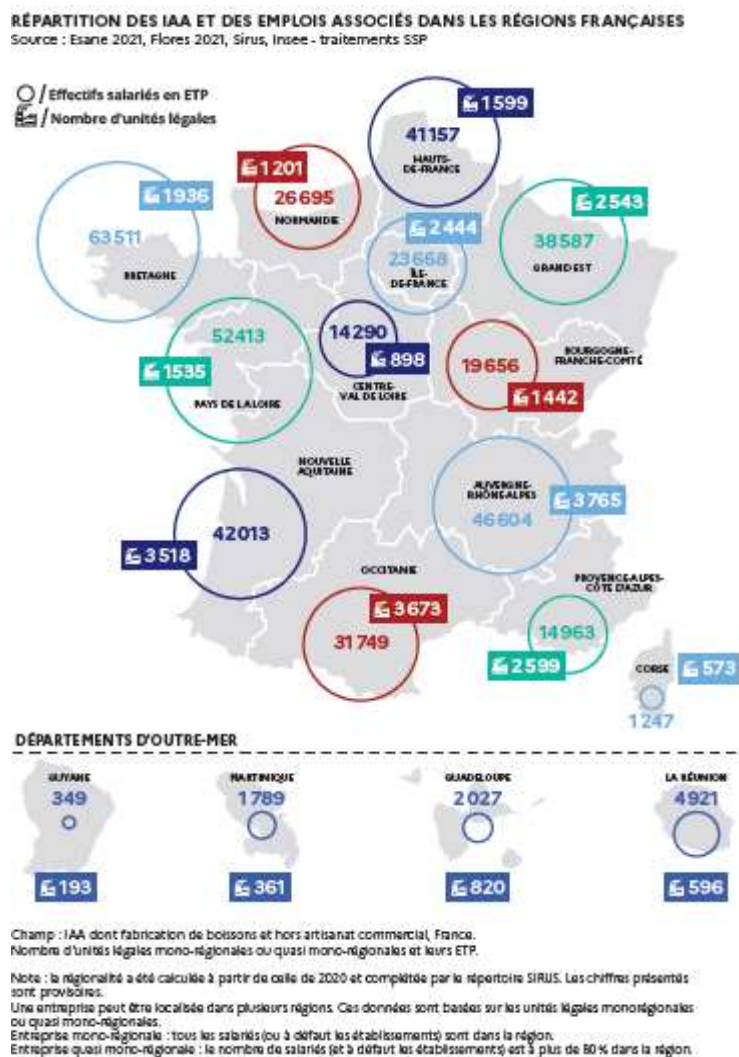
⁵ La nomenclature d'activité française (NAF) est une nomenclature des activités économiques productives, élaborée principalement pour faciliter l'organisation de l'information économique et sociale.

⁶ Le Règlement (CE) n°178/2002 du Parlement européen et du Conseil du 28 janvier 2002 établissant les principes généraux de la législation alimentaire exclut de son champ les aliments pour animaux, qui font l'objet d'un règlement spécifique, le Règlement (CE) n° 183/2005.

⁷ Insee Références – op. cit.

⁸ Ministère de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire – *Panorama des industries agroalimentaires – chiffres et indicateurs clés* – Édition 2024

que 98 % des entreprises sont des microentreprises (MIC)⁹ ou des petites et moyennes entreprises (PME)¹⁰ alors que 2 % sont des entreprises de taille intermédiaire (ETI)¹¹. Il y a très peu de grandes entreprises¹² (22 seulement en 2020¹³). Cette prédominance des MIC et PME et surtout des MIC, qui à elles seules constituent 83% des IAA, est la première spécificité du secteur mise en avant par les organisations professionnelles¹⁴. Elle n'est pas sans incidence sur les besoins d'accompagnement du secteur dans ses démarches de transition.



Carte 1 – source : MASA – Panorama des industries agroalimentaires – édition 2024

D'autres spécificités sont mises en avant par ces mêmes organisations : saisonnalité plus ou moins marquée des activités en lien avec la saisonnalité des productions agricoles¹⁵ ; périssabilité de la

⁹ Les microentreprises (MIC) emploient moins de 10 salariés et réalisent un chiffre d'affaires (CA) ou un total de bilan inférieur à 2 M€ par an.

¹⁰ Les petites et moyennes entreprises (PME) emploient moins de 250 salariés et réalisent un CA inférieur à 50 M€ ou un total de bilan inférieur à 43M€.

¹¹ Les entreprises de taille intermédiaire (ETI) emploient de 250 à 5 000 salariés et totalisent un CA inférieur à 1,5 milliard d'euros ou un total de bilan inférieur à 2 milliards d'euros.

¹² Les grandes entreprises sont celles qui ne sont ni MIC, ni PME, ni ETI.

¹³ Insee Références, op.cit.

¹⁴ La Coopération agricole, ANIA, ADEPALE – op. cit.

¹⁵ Ou en lien avec la saisonnalité de la consommation : jus de fruits, boissons rafraîchissantes, bière, cidre, glaces, ...

matière première, qui conditionne une transformation généralement en flux poussé reposant très souvent sur des contrats de fourniture tant avec l'amont agricole qu'avec les clients en aval ; très grande diversité des filières et des procédés de transformation. Certaines filières, si elles prélèvent de l'eau, en produisent également, parfois en grande quantité : c'est le cas de l'industrie sucrière avec la transformation de la betterave, qui produit 28 à 30 Mm3 d'eau par an¹⁶ (à comparer aux 12 à 17 Mm3 prélevés par an – cf. *infra*), de l'industrie laitière avec la concentration du lait (en industrie laitière, le ratio *volume généré en sortie / volume prélevé en entrée* dépasserait 1.3 sur certains sites¹⁷) ou encore de l'industrie de valorisation des coproduits animaux.

La mission souligne les particularités suivantes, en lien avec le sujet qui lui est confié :

- découlant à la fois de la vocation alimentaire du secteur et de la périssabilité de la matière première : la nécessité d'une parfaite maîtrise sanitaire tout au long du processus industriel, qui induit des exigences, plus ou moins fortes selon les filières de production, notamment de lavage¹⁸ et/ou de nettoyage/désinfection¹⁹, de qualité de l'eau particulièrement lorsqu'elle peut entrer en contact avec la matière première ou est utilisée comme ingrédient ou encore de maîtrise des procédés de recyclage d'eaux et d'utilisation d'eaux recyclées. L'utilisation d'eau dans les entreprises du secteur alimentaire fait donc l'objet d'une attention particulière du législateur. Ce dernier pose ainsi, dès 1958²⁰, le principe de l'interdiction du recours à une eau non potable pour « *la préparation et la conservation de toutes denrées et marchandises destinées à l'alimentation humaine* ». Et ce n'est qu'en 2017 qu'il ajoutera²¹ que l'utilisation d'une eau impropre à la consommation humaine est possible dans les entreprises alimentaires à condition que « *la qualité de ces eaux n'[ait] aucune influence, directe ou indirecte, sur la santé de l'utilisateur et sur la salubrité de la denrée alimentaire finale* », renvoyant²² à un décret en Conseil d'État, finalement publié le 25 janvier 2024²³, le soin de définir les modalités d'application de cette disposition, notamment les catégories d'usage possibles en fonction du type d'eau²⁴.
- la forte dépendance à l'eau de l'amont de la filière : le besoin en eau des IAA, c'est souvent à la fois le besoin lié au fonctionnement des unités industrielles et celui des productions agricoles qui les alimentent et pour lesquelles les règles de gestion de l'eau se sont durcies également comme le signale la Coopération agricole (LCA). Or les IAA, pour satisfaire leurs clients, attendent certains calibres et teneurs en eau de la matière première. Selon l'une des fédérations professionnelles rencontrées par la mission : « *il ne faut pas se tromper de sujet : traiter l'eau, l'industrie sait faire. L'accès à l'eau agricole, c'est la priorité n° 1. Sans volume*

¹⁶ La Coopération agricole, ANIA, ADEPALE – op.cit.

¹⁷ La Coopération agricole, ANIA, ADEPALE - op.cit.

¹⁸ De la matière première.

¹⁹ Des équipements.

²⁰ Article L 19 du code de la santé publique dans sa version en vigueur du 21 décembre 1958 au 22 juin 2000, depuis réécrit plusieurs fois, complété et renuméroté L 1321-1. Le principe de base reste le même.

²¹ Ordonnance n° 2017-9 du 5 janvier 2017.

²² Article L 1322-14 du code de la santé publique.

²³ Décret n° 2024-33 du 24 janvier 2024 relatif aux eaux réutilisées dans les entreprises du secteur alimentaire et portant diverses dispositions relatives à la sécurité sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine – JORF du 25 janvier 2024. Un décret publié le 9 juillet 2024 (décret n° 2024-769 du 8 juillet 2024) vient en partie de le réviser. Enfin, l'arrêté ministériel subséquent, du 8 juillet 2024, a été publié le 9 juillet 2024. Le cadre réglementaire est donc désormais opérationnel.

²⁴ Le temps mis à prendre le décret et l'imprécision dans la rédaction des articles L 1321-1 alinéa II et L 1322-14 du code de la santé publique, qui finalement aboutit à ce que l'utilisation d'une eau destinée à la consommation humaine (ECDH, autrement dit « *eau potable* ») est, en « principe de base », requise non seulement pour la préparation des denrées mais aussi pour tout usage dans une entreprise alimentaire, n'ont assurément pas contribué à libérer les initiatives des acteurs du secteur. Une ARS a d'ailleurs indiqué à la mission que « *cela fait des mois voire des années que les industriels veulent réutiliser leurs eaux usées traitées (EUT)*. Sans texte, nous étions dans l'incapacité de répondre et donc de donner une suite favorable ».

agricole on ne sature pas les outils de production et on détruit la compétitivité des entreprises. Par manque de volume, on peut être contraint de fermer une usine ».

1.3. Besoins en eau des IAA : de quoi parle-t-on ?

Les besoins en eau des IAA peuvent s'analyser sous deux angles : *qualitatif* et *quantitatif*.

Dans le contexte du changement climatique et de la raréfaction de la ressource et alors que les départements faisant l'objet de mesures de restriction en période de sécheresse sont chaque année plus nombreux et pour des durées de plus en plus longues, la question posée par la lettre de mission est avant tout celle de la sécurisation de l'accès à l'eau des IAA : avoir suffisamment d'eau pour pouvoir fonctionner à pleine capacité en période de tension hydrique, tel est l'enjeu majeur souligné par de nombreux interlocuteurs de la mission.

La mission s'est donc attachée en premier lieu à réunir des éléments sur les volumes d'eau mobilisés par les IAA. Ces volumes sont qualifiés tantôt de *prélèvements*, tantôt de *consommations*, notions qu'il convient de préciser, en gardant à l'esprit que l'objectif de réduction de 10 % fixé par le *plan eau*²⁵ concerne les prélèvements.

In itinere, la question de la qualité de l'eau a été abordée, sous l'angle de l'adéquation qualité / usage, adéquation guidée par des considérations à la fois économiques et sanitaires.

1.3.1. Prélèvements

L'article 1^{er} de l'arrêté ministériel modifié du 30 juin 2023 relatif aux mesures de restriction, en période de sécheresse, portant sur le prélèvement d'eau et la consommation d'eau des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) donne du prélèvement la définition suivante, qui, quoique plus précise, diffère sur le fond assez peu d'autres définitions proposées par la littérature : « *prélèvement d'eau : les prélèvements [...] effectués dans le réseau d'adduction (eau potable), éventuellement dans d'autres réseaux et dans le milieu naturel (eaux superficielles ou eaux souterraines), à l'exclusion des prélèvements en milieu marin, de la récupération d'eaux de pluie en vue de leur réutilisation [...] et des eaux réutilisées* »²⁶.

Les industriels prélèvent en effet leur eau dans le milieu naturel (forage ou prélèvement dans les eaux superficielles) ou dans le réseau public d'adduction d'eau potable (AEP) ; certains prélèvent exclusivement dans le milieu naturel, parfois en plusieurs points de prélèvement, d'autres exclusivement dans le réseau d'eau potable, d'autres enfin pour partie dans le milieu naturel et pour partie dans le réseau d'eau potable. L'eau prélevée dans le milieu naturel doit être rendue potable compte tenu des exigences de qualité précisées plus haut. France stratégie²⁷ estime que 23 % des volumes d'eau prélevés par les IAA métropolitaines le sont dans le réseau d'eau potable. Les chiffres des agences de l'eau montrent une grande variabilité : 8 % en Rhin-Meuse, 12,5 % en Rhône-Méditerranée-Corse, 38% en Adour-Garonne et 70 % en Loire-Bretagne. In fine, le recours à l'eau du réseau AEP semble en fait varier beaucoup selon les filières : par exemple, 98 % des volumes dans l'industrie des viandes selon la cellule d'expertise énergie-environnement des entreprises

²⁵ Plan d'action pour une gestion résiliente et concertée de l'eau, lancé par le Président de la République le 30 mars 2023.

²⁶ En tout état de cause la prise en compte des prélèvements dans le réseau d'eau potable (en veillant, dans l'approche globale, à ne pas compter l'eau deux fois) nous paraît indispensable quand il s'agit de déterminer l'empreinte d'une activité qui y a largement recours. A l'inverse, l'exclusion des prélèvements en milieu marin va de soi, dès lors que les prélèvements auxquels on s'intéresse sont les prélèvements en eau douce (toutes les publications citées dans le présent document font d'ailleurs expressément référence aux seuls prélèvements en eau douce). De même pour la réutilisation d'eau de pluie ou d'eau issue des matières premières, qui sont des « eaux non conventionnelles », dont la mobilisation vise justement à économiser la ressource.

²⁷ France stratégie – Note d'analyse n°136 : Prélèvements et consommations d'eau : quels enjeux et quels usages ? – avril 2024.

d'abattage et de préparation de viande (CELENE) et moins de 1 % en sucrerie selon un gros opérateur du secteur.

Les prélèvements d'eau supérieurs à 10 000 m³/an (7 000 m³/an en *zone de répartition des eaux* – ZRE²⁸) dans le milieu naturel font l'objet d'une redevance auprès des agences de l'eau²⁹ (France métropolitaine) et des offices de l'eau³⁰ (départements d'outre-mer). Les données relatives aux volumes prélevés sont versées dans la banque nationale des prélèvements quantitatifs en eau (BNPE³¹). Ces données, issues des déclarations des préleveurs, sont partielles, incomplètes et forcément approximatives : ne comprennent en particulier pas les prélèvements inférieurs aux seuils *supra*, déclaration à la maille de la commune sans géolocalisation, pas d'identification de la masse d'eau sollicitée³², forfaitisation de certains prélèvements, ... Les prélèvements sont classés en cinq catégories : production d'eau potable, usage principalement industriel, usage principalement agricole, alimentation des canaux, refroidissement des centrales électriques.

La redevance est fort logiquement affectée au premier préleveur d'eau. Ainsi la redevance relative à un prélèvement d'eau destiné à la production d'eau potable est affectée à la collectivité publique distributrice ou à son délégataire quel que soit l'usage, par exemple industriel, qui en est fait par l'abonné au réseau. La collectivité, ou son délégataire, répercute ensuite le montant de la redevance à l'abonné, dans la facture d'eau. Il en résulte que lorsqu'un industriel est approvisionné par le réseau public d'eau potable, n'étant pas redevable direct de l'agence ou de l'office de l'eau pour ce prélèvement, il ne déclare en principe pas à ces derniers le volume prélevé correspondant, qui n'est par conséquent pas inscrit dans la BNPE. Il existe toutefois au moins une exception à ce principe : les établissements dont les émissions polluantes dépassent, en flux, certains seuils, sont soumis à une obligation de suivi régulier de leurs rejets (suivi régulier des rejets - SRR) au titre de l'article R213-48-6 du code de l'environnement. Dans le cadre de ce suivi, ils procèdent, lorsque cela est possible, à un bilan au moins annuel de leurs entrées et sorties d'eau, en précisant la provenance des eaux utilisées. Un établissement non soumis réglementairement à une telle obligation peut, lui aussi, décider de mettre en place, volontairement, un tel suivi. Par ce moyen, les agences et offices de l'eau ont une connaissance, toutefois très partielle³³, des volumes d'eau issus du réseau public d'eau potable mobilisés par les industriels³⁴. Les données correspondantes sont, comme celles relatives aux prélèvements dans le milieu naturel, versées dans la BNPE. L'agence de l'eau Loire-Bretagne demande en outre à tous ses redevables directs les chiffres de leurs prélèvements sur le réseau public d'eau potable : elle dispose donc, semble-t-il, de plus de données que d'autres agences concernant le recours à cette ressource.

La mission a comparé les estimations du volume prélevé par les IAA fournies par différentes sources :

²⁸ Les zones de répartition des eaux (ZRE) sont des territoires sur lesquels la ressource en eau est de manière chronique en tension eu égard aux besoins. Elles sont définies à l'article R211-71 du code de l'environnement et fixées par le préfet coordonnateur de bassin.

²⁹ Article L213-10-9 du code de l'environnement

³⁰ Article L213-14-1 du code de l'environnement

³¹ La banque nationale des prélèvements quantitatifs en eau (BNPE), administrée par l'office français de la biodiversité (OFB) sous pilotage stratégique de la direction de l'eau et de la biodiversité (DEB) du ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires (MTECT), est alimentée par les agences et offices de l'eau à partir de leurs fichiers de suivi des redevances.

³² Vérifier sur base documentaire qu'un prélèvement et un rejet s'effectuent dans une même masse d'eau est par conséquent difficile voire impossible.

³³ A priori encore plus partielle que pour les prélèvements dans le milieu naturel (cf. *supra*).

³⁴ Les établissements soumis au SRR ne constituent, naturellement, qu'une part modeste des redevables (à titre d'exemple : 14% des redevables industriels du bassin Loire-Bretagne).

- France stratégie³⁵ estime, après exploitation des données de la BNPE, à 31 milliards de m³ l'eau douce prélevée chaque année (moyenne 2012-2020 hors DROM³⁶ et hors hydroélectricité) pour satisfaire les usages nationaux domestiques, industriels, agricoles, de production d'énergie et de navigation (canaux). Les secteurs de l'industrie et de la construction prélèveraient 2,3 milliards de m³/an, soit 8 % du prélèvement total, 58 % des prélèvements industriels résultant des secteurs de la chimie, de la pharmacie et de l'agroalimentaire³⁷. Les prélèvements des IAA auraient été de 500 Mm³ en 2020 (dont 23%³⁸ issus du réseau AEP) en France métropolitaine ce qui en ferait le deuxième préleveur industriel, derrière le bloc chimie-pharmacie.
- Selon le dossier de presse du Gouvernement *Plan eau : bilan des actions menées par l'industrie* (mars 2024), la fabrication des produits alimentaires représenterait environ 340 Mm³/an d'eau prélevée. Rien n'indique si cette estimation comprend ou non les prélèvements dans le réseau d'eau potable³⁹. Le document fournit en outre des chiffres pour 6 activités présentées comme étant celles qui prélèvent le plus d'eau au sein de la filière agroalimentaire (données 2019 – 2022) :
 - Amidonnerie : 90 Mm³/an ;
 - Industrie du lait : 70 Mm³/an ;
 - Industrie de la viande : 25 Mm³/an ;
 - Industrie sucrière : 12 à 17 Mm³/an ;
 - Production de vins effervescents et vinification : 13 à 15 Mm³/an ;
 - Industrie des eaux de table : 14 Mm³/an.
- Les chiffres communiqués par les agences de l'eau (hors outre-mer⁴⁰) donnent un volume total prélevé en 2022 de 287 Mm³, avec un « poids » très variable du prélèvement dans le réseau AEP, dont la valeur n'est pas toujours fournie (cf. *supra*). Les périmètres couverts par l'activité agroalimentaire ne semblent en outre pas tout à fait les mêmes selon l'agence.
- Enfin, la filière agroalimentaire, dans son plan de sobriété hydrique (PSH)⁴¹ annonce deux valeurs de prélèvement d'eau annuel des IAA, qui diffèrent selon la méthode utilisée : en mobilisant ce que les professionnels appellent « la base GERE⁴² », en réalité plutôt l'IREP⁴³, les professionnels estiment le prélèvement à 220 Mm³ en 2020 ; en croisant plusieurs sources (IREP, enquêtes, estimations) à 310 Mm³. Le PSH ne précise pas si les

³⁵ Op. cit.

³⁶ Le ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires (MTECT) retient le même ordre de grandeur (30.4 milliards de m³ en 2020), DROM inclus (MTECT/CGDD/SDS – *Les prélèvements d'eau douce : principaux usages en 2020 et évolution depuis 25 ans en France* – juin 2023). Selon le site public d'information sur l'eau *eaufrance* (<https://www.eaufrance.fr/>), les prélèvements d'eau des DROM se sont élevés à 424 Mm³ en 2021.

³⁷ France stratégie – op. cit.

³⁸ Moyenne 2018-2022 selon France stratégie.

³⁹ La valeur de l'estimation, 340 Mm³, correspond à la valeur qu'on obtiendrait en appliquant l'hypothèse du MTECT selon laquelle les prélèvements des IAA représenteraient 15% des prélèvements industriels (MTECT/CGDD/SDS – *Les prélèvements d'eau douce : principaux usages en 2020 et évolution depuis 25 ans en France* – juin 2023). Le MTECT ne prenant en compte dans son étude (qui mobilise les données d'entrée de la BNPE, après vérification et consolidation) que les prélèvements dans le milieu naturel, tout porte à croire que le volume de 340 m³ annoncé ici s'entend hors prélèvements dans le réseau d'eau potable.

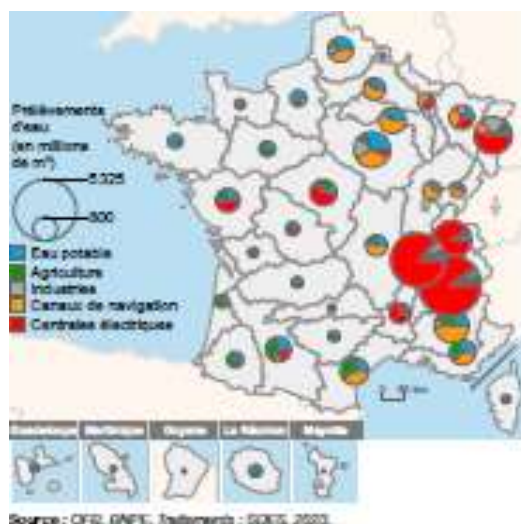
⁴⁰ Selon le site public d'information sur l'eau *eaufrance* (<https://www.eaufrance.fr/>) les prélèvements industriels représenteraient en outre-mer 3% du volume d'eau prélevé (424 Mm³ en 2021), soit 13 Mm³. Les prélèvements des IAA sont une fraction de ce volume. A La Réunion, DROM retenu par la mission, les prélèvements d'eau par l'industrie s'élèvent à environ 10 millions m³/an (source DEAL, état des lieux 2019 pour le SDAGE) sur un total de 220 millions m³ prélevés /an, soit une part industrielle de l'ordre de 4,5 %, sans qu'il soit possible de différencier les prélèvements du secteur IAA (39% de l'activité industrielle selon le RA 2023, 3^{ème} secteur après la production d'électricité et la gestion des déchets).

⁴¹ La Coopération agricole, ANIA, ADEPALE – op.cit.

⁴² Gestion électronique du registre des émissions polluantes et des déchets.

⁴³ Registre des émissions polluantes et des déchets sur internet.

prélèvements dans le réseau AEP sont en tout ou partie compris dans ces estimations ni si les « *petits préleveurs* » sont dans le périmètre de l'enquête.



Carte 2 – Prélèvement d'eau douce par usage (hors hydroélectricité) et par sous-bassin en 2020 (MTECT/CGDD/SDS – juin 2023)

En définitive, compte tenu des biais mentionnés *supra* et de l'absence de périmètre et de méthodologie partagés et même si leur définition ne pose pas de difficulté particulière, les estimations disponibles des prélèvements des IAA manquent incontestablement de fiabilité, avec des valeurs extrêmes allant pratiquement du simple au double, de 287 Mm³/an à 500 Mm³/an. En particulier, les prélèvements des IAA dans le réseau public d'eau potable sont très imparfaitement suivis, alors que l'agroalimentaire est le secteur industriel qui mobilise le plus, et de loin, ce réseau⁴⁴.

Nous avons vu que les agences et offices de l'eau alimentent la BNPE. Les directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) et les directions départementales en charge de la protection des populations (DDecPP) d'une part, au titre de leurs missions d'inspection des ICPE et les directions départementales des territoires (DDT) ou directions départementales des territoires et de la mer (DDTM) d'autre part, au titre de leurs missions de suivi des installations, ouvrage, travaux, aménagements (IOTA), détiennent également des données relatives aux prélèvements et rejets d'eau d'établissements industriels. Elles alimentent en particulier respectivement la base de données du registre des émissions polluantes et des déchets (BD-REP⁴⁵) et l'application OASIS⁴⁶.

Des incohérences sont signalées entre la BNPE et la BD-REP, non appariées et dont les périmètres sont différents : le critère est le niveau de prélèvement pour la BNPE, le classement au regard de la

⁴⁴ France stratégie – op. cit.

⁴⁵ En application de l'arrêté ministériel du 31 janvier 2008 relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions et transferts de polluants et déchets, les exploitants d'ICPE soumises à autorisation ou à enregistrement ainsi que les exploitants d'établissements relevant de la directive IED (directive n°2010/75/UE relative aux émissions industrielles dite « IED » pour « *industrial emissions directive* ») doivent télédéclarer un ensemble de données dans l'outil mis à leur disposition par l'administration (application en ligne « GEREPE » pour « gestion électronique du registre des émissions polluantes »). La saisie ainsi opérée alimente, après vérification et consolidation par les services de l'État, la base de données BD-REP, administrée par l'institut national de l'environnement industriel et des risques (INERIS) et dont une extraction répondant à certains critères, notamment de confidentialité, dénommée « IREP » (pour « *registre des émissions polluantes sur internet* »), est disponible sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/risques/registre-des-emissions-polluantes>) à destination du grand public. Parmi les données à fournir par les industriels, figurent : les volumes d'eau consommés ou prélevés dès lors que le prélèvement dépasse 50 000 m³/an sur le réseau d'eau potable ou 7 000 m³/an dans le milieu naturel ; les volumes d'eau rejetés dès lors que le prélèvement dépasse 50 000 m³/an ou que l'exploitant déclare l'émission d'au moins une des substances. Selon le PSH de la filière agroalimentaire, sur 18 000 sites agroalimentaires, 760 versent leurs données dans GEREPE (4%) : les données détenues dans le registre national sont donc partielles.

⁴⁶ Logiciel d'assistance aux services de police de l'eau dans la gestion des dossiers portant sur prélèvements.

nomenclature ICPE ou de la directive IED⁴⁷ pour la BD-REP. Il en va de même entre la BNPE et OASIS : niveau de prélèvement pour la BNPE, classement IOTA pour OASIS.

Alors, les services déconcentrés font ce qu'ils peuvent. Par exemple, à La Réunion, alors que le projet MEREN⁴⁸ est attendu, le manque de vision claire des flux de la ressource, souligné par les services de l'État et les collectivités, a conduit la DEAL, l'Office de l'eau, la CIVIS et l'ADIR à lancer un travail pour améliorer la connaissance des conditions de prélèvement et de rejet.

Pour répondre à l'ambition du plan eau d'une réduction des prélèvements de 10% à horizon 2030, l'amélioration de la connaissance de ceux-ci, à laquelle contribuera une meilleure communication des bases existantes entre elles, constitue un vrai enjeu.

R1. [DGPE] Se rapprocher du CGDD pour améliorer et fiabiliser la connaissance des prélèvements d'eau des IAA, qu'ils proviennent du milieu naturel ou du réseau public d'adduction d'eau potable, en faisant dialoguer les différentes bases de données existantes entre elles, notamment BNPE, BD-REP, OASIS et en harmonisant les seuils de déclaration entre prélèvements dans le milieu naturel et approvisionnement depuis le réseau public d'eau potable. Préciser au CGDD les extractions utiles au suivi des évolutions attendues des efforts de sobriété.

1.3.2. Consommations

Si la définition du terme « prélèvement » d'eau ne semble pas poser de difficulté, la notion de « consommation » donne lieu à des approches qui, dans leurs nuances, peuvent être assez différentes les unes des autres et qui mériteraient un éclaircissement. Le MTECT⁴⁹ définit « *l'eau consommée* » comme « *la partie de l'eau prélevée non restituée aux milieux aquatiques ([ou] prélèvement net)* », en précisant⁵⁰ qu'« *il s'agit principalement de l'eau évaporée ou incorporée dans le sol, les plantes ou les produits* ». France stratégie⁵¹ souligne que « *les notions d'eau renouvelable, de prélèvement et de consommation sont souvent source de confusion dans le débat public* » et propose deux définitions de la consommation d'eau sensiblement différentes l'une de l'autre : la première est assez proche de celle du MTECT, avec toutefois une nuance apportée par le terme « *directement* », qui mériterait d'être précisée : « *La consommation correspond à la part du prélèvement qui ne retourne pas directement à la ressource, c'est-à-dire aux eaux de surface et aux nappes [...]* ». La seconde définit l'eau consommée associée à un prélèvement comme « *l'eau qui n'est pas localement restituée aux milieux naturels ni disponible pour d'autres usages* ». Deux critères nouveaux apparaissent cette fois : celui de restitution locale qui, là encore, serait à préciser ; celui de disponibilité pour un autre usage : on comprend ici que si une part de l'eau prélevée était in fine réutilisée par exemple pour irriguer des parcelles agricoles voisines, elle ne serait pas considérée comme consommée, ce qui paraît en contradiction avec la définition du MTECT (cf.

⁴⁷ Voir note 45.

⁴⁸ Après la réalisation du basculement des eaux d'est en ouest, le projet MEREN JB décryptera vise à présent à sécuriser l'accès à l'eau en quantité et en qualité au nord et à l'est de l'île. Le budget total de 480 millions € comprend des fonds européens. Un premier apport de 30 millions € de l'État permettra de démarrer l'investissement de cet autre vaste aménagement. Le territoire se prépare pour l'évolution des besoins prévisibles au vu de l'augmentation démographique et de l'augmentation de la production alimentaire locale au titre de la souveraineté.

⁴⁹ MTECT/CGDD/SDS – Bilan environnemental de la France – édition 2023 – mars 2024.

⁵⁰ MTECT/SDS – Modalités d'estimation des consommations d'eau douce associées aux prélèvements par usage – notice méthodologique – mise à jour mars 2023.

⁵¹ Op. cit.

supra). Enfin, l'arrêté ministériel du 30 juin 2023 modifié susmentionné retient, dans son article 1er, la définition suivante : « *consommation d'eau : le volume prélevé, tel que défini ci-dessus, duquel est soustrait le volume rejeté, directement ou indirectement, dans la même masse d'eau* » en précisant que « *le prélèvement dans le réseau d'adduction (eau potable) n'est pas considéré comme étant effectué dans la même masse d'eau que le rejet* », ce qui est assez logique, de même que la référence à « *la même masse d'eau* ».

Dès lors qu'il n'en existe pas de définition partagée, espérer disposer d'une estimation fiable des consommations d'eau des IAA semble hasardeux. Indépendamment de cette question, les agences et offices de l'eau sont dans l'incapacité d'estimer les consommations d'eau de leurs redevables directs, les fichiers « *prélèvements* » et les fichiers « *rejets* » n'étant pas appariés (un redevable « *prélèvement* » n'est pas nécessairement un redevable « *rejet* » et réciproquement). De surcroît⁵², sauf à en faire la recherche dans BD-REP, les agences de l'eau ne disposent des volumes rejetés que pour les industriels soumis au SRR, les autres industriels redevables faisant l'objet, en cas de besoin, de calculs à partir de forfaits ou de mesures servant de référence pour plusieurs années.

Pour estimer la consommation d'eau de l'industrie, le MTECT⁵³ applique un coefficient moyen de 7% aux valeurs de volumes prélevés fournies par la BNPE. Appliquée à un prélèvement de 340 Mm3/an (cf. *supra*), cette valeur conduit à une consommation de 24 Mm3/an.

France stratégie⁵⁴, en exploitant la BD-REP, détermine des coefficients (« *facteurs de consommation* ») à une granulométrie plus fine et retient pour les IAA une valeur de 27 %. Partant d'un prélèvement annuel de 500 Mm3, la consommation du secteur serait ainsi de 135 Mm3/an, ce qui en ferait le premier consommateur industriel d'eau.

Dans son PSH, la filière agroalimentaire annonce quant à elle sur 2020 un taux de restitution au milieu de 91 %, déterminé à partir de l'IREP, soit un facteur de consommation de 9 % et une consommation de 19 Mm3/an.

Pour un suivi efficace des trajectoires de sobriété, il conviendrait, comme la mission l'a recommandé s'agissant des prélèvements, d'améliorer la connaissance des consommations d'eau des IAA. Cela nécessite au préalable de s'accorder sur une définition adaptée aux enjeux.

1.3.3. Aspects qualitatifs

Comme brièvement évoqué plus haut et comme repris par la suite, l'enjeu qualitatif, c'est surtout d'utiliser la bonne eau au bon endroit. L'impératif de maîtrise sanitaire de la chaîne de production impose naturellement d'utiliser une eau de qualité irréprochable lorsque nécessaire. Le principe du recours à une eau destinée à la consommation humaine énoncé *supra* impose la présence d'eau potable sur tous les sites, qu'elle vienne du réseau public ou soit produite sur place à partir d'une eau issue du milieu naturel⁵⁵. Certains usages nécessitent même une eau de qualité supérieure à celle du réseau qui fait alors l'objet de traitements complémentaires par l'industriel. À l'inverse, les impératifs économique et environnemental devraient conduire à ne pas utiliser une eau de qualité supérieure à ce qui est nécessaire.

⁵² Source Agence de l'eau Loire-Bretagne.

⁵³ MTECT/SDES – Modalités d'estimation des consommations d'eau douce associées aux prélèvements par usage – notice méthodologique – mise à jour mars 2023.

⁵⁴ Op. cit.

⁵⁵ Après autorisation préfectorale et sous le contrôle sanitaire de l'ARS.

Enfin, le droit européen⁵⁶ considère que les denrées alimentaires d'origine animale présentent des dangers spécifiques pour la santé humaine, nécessitant des mesures d'hygiène particulières. Les ministères en charge de la santé et de l'agriculture ont publié en juillet 2005 une circulaire⁵⁷, a priori toujours en vigueur, relative aux conditions d'utilisation des eaux et au suivi de leur qualité dans les entreprises alimentaires traitant des denrées animales et d'origine animale. Il ne semble pas qu'une telle circulaire ait été prise pour le secteur végétal (d'ailleurs à l'époque pas suivi par les mêmes services). Cette attention plus forte accordée au secteur animal explique probablement, au moins en partie, que le recyclage d'eaux se soit plus aisément développé dans les IAA transformant une matière première végétale.

1.3.4. Évolution des besoins

S'interroger sur les besoins en eau des IAA, c'est aussi s'intéresser à leur évolution dans le temps : selon le MTECT⁵⁸, les prélèvements de l'industrie et des autres activités économiques (hors agriculture) seraient en baisse tendancielle depuis 1994 (- 42 % sur la période, soit -1,6 %/an en moyenne). Les chiffres présentés sont toutefois globaux, sans que les IAA fassent l'objet d'une analyse spécifique. La plupart des industriels rencontrés sur le terrain par la mission ont mis l'accent sur les efforts de réduction entrepris depuis plusieurs années et sur leur volonté de poursuivre dans cette direction⁵⁹. L'examen des données de deux agences de l'eau invite toutefois à la vigilance : sur le bassin Seine-Normandie, sur la période 2008–2022, alors que les prélèvements industriels pris dans leur ensemble ont diminué de 18%, les prélèvements des IAA ont, eux, cru de 7%. Sur le bassin Rhin-Meuse la comparaison des prélèvements des plus gros préleveurs sur les périodes 2012–2014 et 2020–2022 montre pour les IAA une baisse globale de 4%, pour une baisse attendue au regard des chiffres du MTECT de 12.8 % (8 ans x 1.6 % par an).

Selon France stratégie, la baisse des prélèvements industriels résulterait à la fois de la désindustrialisation et de l'amélioration des procédés. La dynamique de réindustrialisation de la France porte un risque d'accroissement des besoins à moyen terme, qu'il conviendra de juguler par une maîtrise des procédés prenant en compte l'objectif de baisse des prélèvements (*supra*).

Sur le plan qualitatif, la tendance évolutive semble et doit être de viser la meilleure adéquation qualité/usage possible, objectif que les instituts techniques et la plupart des industriels rencontrés sur le terrain ont intégré.

Une autre approche pourrait consister à s'intéresser à l'évolution spatiale des besoins en eau des IAA. Certaines collectivités ont pris conscience de la problématique. À titre d'illustration, dans le cadre des réflexions en vue des futurs SCOT et PLU, le Conseil départemental d'Ille-et-Vilaine observe un déplacement des IAA de l'ouest vers l'est du département pour raisons logistiques (zones autour des routes, facilité de départ vers les zones de consommation) qui contribue fortement à la tension sur l'eau en bassin rennais. La DREAL confirme : en Haute Vilaine, 50% des prélèvements sont effectués par les industriels.

⁵⁶ Règlement (CE) n°853/2004 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 fixant des règles spécifiques d'hygiène applicables aux denrées alimentaires d'origine animale.

⁵⁷ Circulaire DGS/SD7A/2005/334/DGAL/SDSSA/C2005-8008 du 6 juillet 2005 relative aux conditions d'utilisation des eaux et au suivi de leur qualité dans les entreprises du secteur alimentaire traitant des denrées animales et d'origine animale

⁵⁸ MTECT/CGDD/SDDES – Les prélèvements d'eau douce : principaux usages en 2020 et évolution depuis 25 ans en France – juin 2023.

⁵⁹ Le secteur de l'amidonnerie, gros utilisateur d'eau, dit par exemple avoir réduit sa consommation nette de 13% au cours des 4 dernières années. Selon Brasseurs de France, le sujet est travaillé par les brasseurs depuis 10-15 ans. « 1 l de bière sortie usine, c'était 10 l d'eau prélevés en 1980, aujourd'hui on est à 3,7 l pour les sites les plus performants ».

2. LA GESTION DE L'EAU EN AGROALIMENTAIRE : UNE PREOCCUPATION ANCREE MAIS DES DYNAMIQUES D'ADAPTATION CONTRASTEES

Puisque l'activité agroalimentaire ne peut pas se passer d'eau, comme expliqué en première partie, l'accès à la ressource fut de tout temps une condition pour l'installation et pour le développement de la production qui intervient dans le choix géographique d'implantation. Au fil du temps, les disponibilités et les sollicitations sur la ressource ont pu, ou pas, faire évoluer la vision du facteur « eau » dans les stratégies d'entreprise. Les entretiens conduits par la mission révèlent un degré de maturité variable des professionnels sur la question de la sobriété en eau, selon les secteurs géographiques, les filières et les entreprises. Ce chapitre met en lumière les grandes lignes des adaptations passées et en cours dans le raisonnement des industriels. Leur prise en compte est en effet essentielle pour réussir les transformations attendues et relever le défi de l'adaptation au changement climatique.

2.1. De plus ou moins longue date, des filières et entreprises s'adaptent, poussées par les circonstances

Une fois leur site choisi en intégrant la condition de l'accès à l'eau, alors, moyennant les démarches administratives à effectuer et les organisations opérationnelles à mettre en place pour installer un établissement, la ressource en eau n'a généralement pas été considérée comme facteur limitant jusque récemment par les industries agroalimentaires. L'accès à l'eau a été le plus souvent ressenti comme aisé, tant du point de vue technique du raccordement à la ressource que du point de vue économique. Le rejet des eaux usées a également été globalement accessible par raccordement à une station d'épuration collective ou installation d'une station de traitement spécifique au site industriel, pour une restitution encadrée vers un cours d'eau. L'Agence de l'eau Adour-Garonne (AEAG) en témoigne : elle salue l'effort fait, y compris par les petits établissements. Enfin, les entreprises ont jusqu'à présent pu trouver la qualité d'eau adaptée aux exigences des produits alimentaires et des process dans le service d'adduction d'eau potable ou le forage utilisé, avec ou sans traitement à l'entrée de leur établissement. Néanmoins, la situation évolue avec des contrastes observables entre filières, entreprises et territoires selon les difficultés rencontrées.

2.1.1. Un sujet travaillé depuis longtemps pour certaines filières...

Selon un offreur de solutions, « les industriels français paient l'eau moins de 1 €/m³ en moyenne et recherchent un retour sur investissement en 3 ans maximum. Dans la mesure où les investissements pour faire des économies d'eau coûtent facilement quelques centaines de milliers d'euros, la rentabilité est rarement au rendez-vous ». Il existe des exceptions : certaines filières recyclent une partie de leurs eaux depuis fort longtemps (une centaine d'années selon certains industriels).

C'est le cas par exemple lorsque la transformation des matières premières produit une grande quantité d'eau, comme l'activité des laiteries et des sucreries, par ailleurs grosses utilisatrices d'eau. Les eaux provenant de la matière première comptent en effet parmi les coproduits à valoriser après préparation plutôt qu'à considérer comme déchet, traiter et évacuer dans un milieu qui n'est pas toujours en mesure de les absorber. La réflexion sur l'exploitation de ces eaux s'est naturellement développée dans un objectif d'optimisation.

Ainsi, soulignant que la betterave contient 77% d'eau, Téréos voit « la betterave, en économie circulaire par nature » et précise que « la sobriété hydrique est une prolongation, une accélération, pas une rupture ». L'industriel décrit la mise en œuvre, depuis de nombreuses décennies, du

recyclage de l'eau en fonction de son origine (eau de la betterave ou eau issue du process) et de sa qualité pour différents usages (lavage des betteraves, ferti-irrigation après lagunage, ...). Ces évolutions de gestion lui ont permis une économie substantielle sur les prélèvements d'eau depuis 2019. Plus largement, dans le PSH des IAA, la filière sucre-éthanol vise le zéro prélèvement à horizon 2030 pour les sucreries et une réduction de 80% pour les distilleries, ce qui nécessitera des traitements complémentaires et le développement des capacités de stockage des eaux sur site.

De même, l'Association de la transformation laitière française (ATLA) signale que la filière lait travaille à la sobriété hydrique depuis très longtemps et spécifiquement sur la réduction des prélèvements depuis une quinzaine d'années. Le lait étant composé à 86% d'eau, les IAA ont réfléchi et acquis un savoir-faire dans la valorisation des eaux qui sortent des usines à hauteur de 112% du volume qui y est entré. Lactalis affiche un taux de récupération des eaux de concentration de la matière laitière (ECML) à 86% avec un objectif de 95% pour son site de Retiers. Vu l'excellente qualité d'eau obtenue par traitement des ECML le plus en amont possible de la chaîne de transformation, l'utilisation par « rebouclage » des ECML, sans saisonnalité, s'est étendue, chez les plus expérimentés, aux sites produisant pour la pharmacie. Cette idée de bon sens a amené les industriels à s'intéresser aussi aux eaux issues de leurs process, qui ont par ailleurs déjà fait l'objet de sollicitations de la part des agriculteurs sur des territoires en tension pour l'eau.

Un professionnel de l'amidonnerie, autre industrie grande préleveuse, dit avoir encore réduit de 4% sa consommation d'eau entre 2019 et 2022-2023, essentiellement grâce au recyclage des condensats des vapeurs. Ce même industriel affiche un objectif de 20 à 25% d'économie supplémentaire d'ici trois ans, en actionnant différents leviers, dont le recyclage en boucle des eaux de lubrification des garnitures de pompes. Une autre tranche de 25% d'économie lui serait accessible par mise en œuvre de la réutilisation des eaux usées traitées (REUT).

Le nettoyage en place (NEP) existe depuis une vingtaine d'années et permet des économies d'eau, accrues par le recours maîtrisé à l'eau de rinçage final en pousse sur le premier lavage suivant.

Certains industriels veillent depuis longtemps aux bons gestes des opérateurs au quotidien et au suivi des volumes utilisés grâce à la mise en place de compteurs d'eau, d'inspections des tuyauteries, de systèmes de pilotage dotés d'alarmes en détection des fuites notamment. Selon l'ATLA, les taux de rendement sur les circuits d'eau des industries de la filière sont proches de 100% : l'association conclut : « L'eau est pilotée comme le lait ». Certaines solutions sont simples et plus accessibles encore : l'entreprise Ardo cite comme exemple le gain obtenu sur la quantité d'eau utilisée en adaptant la pression par le choix de la buse, à la sortie du robinet ou du tuyau, selon le poste de travail assuré par l'opérateur.

D'autres filières se préoccupent également d'économies d'eau depuis un certain temps. C'est le cas de la filière brassicole, depuis une quinzaine d'années, en coopération avec le centre technique des malteurs et brasseurs (IFBM). Sur les sites les plus performants, alors qu'il fallait 10 litres d'eau (hors eau ingrédient) en 1980 pour préparer un litre de bière, l'utilisation se limite à présent à 3,7 litres⁶⁰. Ce résultat a été atteint par les adaptations de nettoyage, les automatisations du lavage des conditionnements, le recyclage des eaux de refroidissement et la récupération de vapeurs d'eau. L'Association nationale des industries alimentaires (ANIA) et le Centre technique de la conservation

⁶⁰ Ces chiffres ne concernent pas les micro-brasseries pour lesquelles Brasseurs de France prévoit une enquête au vu de leur large multiplication depuis quelques années.

des produits agricoles (CTCPA) citent aussi les réflexions engagées dès 2010 sur l'optimisation de l'utilisation de l'eau vu les grandes quantités mobilisées par les industries de la conserve.

Plus largement, le secteur coopératif, « même si l'eau n'est pas un problème économique majeur », affirme n'avoir « pas attendu les problématiques de ces dernières années pour se préoccuper du sujet de l'eau ». Enfin, certaines entreprises, à titre individuel et en dehors de démarches de filière sont, pour des raisons historiques, contextuelles ou liées à la personnalité de leurs dirigeants, engagées depuis plusieurs années, parfois depuis l'origine, dans une gestion économe de l'eau.

2.1.2. ... des actions plus récentes pour d'autres...

Plus récemment, d'autres industriels, voire des filières, ont développé des démarches. Elles ont été motivées par différents facteurs, économiques et plus largement dans une perspective de développement durable alimentée par les manifestations de l'impact du changement climatique, déjà perceptible en écho aux prospectives communiquées par les experts scientifiques du climat. Le souvenir de la crise de l'énergie amplifiée fin 2022 les encourage à anticiper.

Précédemment, les exigences de la réglementation des ICPE avaient essentiellement incité les établissements à résoudre les sujets de qualité des rejets dans le milieu naturel. Dernièrement, vu le financement à constituer pour la mise en œuvre du Plan eau et l'élaboration des 12èmes programmes d'intervention des agences de l'eau, les augmentations annoncées du prix de l'eau⁶¹ et de la redevance sur les prélèvements, ainsi que les contraintes réglementaires croissantes pour la gestion de l'eau par les ICPE, les IAA s'interrogent sur les investissements à prévoir pour la sobriété comme évoqué par les filières devant les ministères rencontrés le 15 décembre 2023. A l'occasion de différents entretiens, plusieurs d'entre elles ont par contre indiqué leur préoccupation de ne pas mettre en difficulté les collectivités productrices et distributrices d'eau, qui investissent elles aussi, par la baisse de leur demande en eau. Cependant, CCI France rapporte que les IAA se montrent au fond plus inquiètes sur l'accès à l'eau que sur le prix.

Alors les IAA investissent sur le volet quantitatif en commençant par l'installation de compteurs aux points les plus stratégiques et la chasse aux fuites, parfois et désormais plus souvent après un premier diagnostic d'analyse des flux d'eau, comme l'évoquent de nombreux syndicats et instituts techniques. Ces entreprises sont maintenant elles aussi engagées dans la rationalisation des étapes de lavage-désinfection ou encore dans des actions de recyclage interne de l'eau.

Y compris lorsque leur territoire n'est pas sous tension à ce jour, certains industriels réalisent des économies d'eau par le choix de leurs équipements destinés au process. C'est le cas de Royal Bourbon Industrie qui a investi récemment dans l'automatisation avec une nouvelle peuleuse de patate douce et de chou chou, diminuant alors le besoin d'eau et le volume de déchets tout en améliorant les conditions de travail. Alors que, se référant aux difficultés rencontrées en Guadeloupe, la SICABAT⁶² aimerait, en « bon père de famille », après des résultats marquants, diminuer plus encore les charges relatives à l'eau⁶³ mais observe que certaines solutions ne sont

⁶¹ CCI France observe que le prix global de l'eau, incluant l'assainissement, est moindre en France (en moyenne 4 €/m³ par rapport à certains autres États membres de l'UE à 5 €/m³ selon le Centre d'information sur l'eau) et que le prix reste donc incitatif à la demande tout en variant selon la zone (ZRE ou pas) et entre usages (redevance plus chère pour un acteur économique que pour un usage agricole).

⁶² Société d'intérêt collectif agricole (SICA) d'abattage : abattoir d'animaux de boucherie à La Réunion.

⁶³ Les chiffres fournis par la SICABAT montrent une baisse du volume d'eau prélevé : diminution de près de 30% depuis 2011 en dépit de l'évolution de l'activité.

pas transposables à La Réunion en raison du coût du matériel qui reste à adapter aux cadences possibles de l'abattage dans le marché contraint de la viande locale sur l'île.

Les adaptations des IAA peuvent également résulter de difficultés nouvelles à assurer leur approvisionnement en eau de qualité telle qu'indispensable pour l'alimentation. Les besoins de ré-analyser et de retraiter l'eau à l'entrée de l'usine pour les usages pointus des IAA se multiplient. Cette préoccupation progresse face à l'évolution de la qualité des eaux souterraines, accentuée par la réactivation potentielle d'anciens forages privés en périodes de limitation d'accès au réseau AEP. Elle se développe aussi sur la qualité de l'eau fournie par le réseau AEP dans laquelle davantage de molécules sont recherchées et trouvées⁶⁴ : l'IDELE qualifie la qualité de l'eau de gageure pour les IAA remarquant que certaines fabriquent leur propre « EDCH »⁶⁵.

Ponctuellement, des épisodes de turbidité ont pu justifier une vigilance vis-à-vis de l'eau du réseau AEP, comme en témoigne France Poultry. Également, le cas échéant, la turbidité de l'eau pompée pour le refroidissement est un motif de traitement complémentaire, comme chez Téréos Océan indien et Royal Bourbon Industrie.

L'ATLA cite par contre la problématique des substances per- et polyfluoroalkylées (PFAS), dites « polluants éternels » et souligne l'exigence d'une eau irréprochable pour des étapes de process dont la réussite en dépend, même quand il ne s'agit pas d'un usage de l'eau comme ingrédient. Un sucrier explique avoir installé un système d'osmose inverse pour pouvoir continuer à utiliser l'eau de la nappe qui lui est autorisée. Ce sont de nouveaux coûts induits qui contribuent à réfléchir aux économies dans une vision globale. Enfin, les difficultés rencontrées par plusieurs sites producteurs d'eaux embouteillées, largement médiatisées depuis l'an dernier, n'auront pas échappé au lecteur.

Grâce aux 103 réponses à son enquête⁶⁶, dont les résultats ont été publiés en septembre 2023, l'Association bretonne des entreprises agroalimentaires (ABEA) a mis en évidence que 73% des répondants ont réalisé un diagnostic « eau » dans les cinq dernières années, que 68% d'entre eux ont équipé leurs sites de compteurs à télé-relève, que 55% ont mis en place des boucles de réemploi interne et que 78% ont diminué ou stabilisé leurs prélèvements depuis cinq ans. Les informations collectées révèlent que les trois quarts de ces entreprises bretonnes ont désigné un « référent eau ».

Enfin, un autre niveau de pilotage apparaît qui dépasse la réflexion au sein de l'entreprise. Par exemple, l'usine Téréos Océan indien du Gol est engagée dans le suivi de la nappe phréatique et de la répartition des usages de cette nappe. En dialogue avec les pouvoirs publics, le groupe d'acteurs (Téréos, Albioma, SAPHIR⁶⁷, Conseil départemental) échange chaque trimestre sur les actions menées et la situation : il examine le volume autorisé, le volume prélevé et les simulations d'un nouveau modèle de suivi de la nappe et de sa salinisation, afin de pouvoir agir collectivement.

Vu la réindustrialisation pour la souveraineté nationale et les efforts déjà fournis en comparaison aux fuites significatives restant à résorber dans les canalisations gérées par les collectivités, certains témoignages indiquent une incompréhension encore parfois sur les raisons de l'appel à la sobriété pour les IAA qui ne sont pas en toute tête des activités s'agissant de leurs prélèvements ni de la dégradation des milieux. Néanmoins la majorité des personnes entendues admettent que

⁶⁴ En application des textes de transposition de la nouvelle directive européenne « eau potable ».

⁶⁵ EDCH : eau destinée à la consommation humaine

⁶⁶ Infographie « L'eau et l'agroalimentaire en Bretagne », ABEA, septembre 2023.

⁶⁷ SAPHIR : société d'aménagement des périmètres hydroagricoles de l'île de La Réunion.

l'ensemble des acteurs doit contribuer à l'effort pour atteindre les objectifs de la planification écologique et déclarent être engagées dans cette voie.

France Stratégie relate qu'aucune des fédérations industrielles n'approuve une vision de rupture à laquelle elles privilégient les démarches cumulatives et progressives mobilisant le management, la pédagogie, la lutte contre les fuites, les recyclages internes et la REUT. La mission précise que l'accès à de nouvelles technologies disruptives serait par contre bien accueilli en IAA.

2.2. Avec la prise de conscience de l'urgence de l'adaptation, l'eau prend davantage sa place dans la stratégie des entreprises

2.2.1. La sécheresse prolongée en 2022 fut un catalyseur de changement

Les professionnels voient l'année 2022 comme un tournant dans leur conception de la gestion de l'eau et de sa place dans les politiques d'entreprise. Selon Pact'Alim (ex Association des entreprises de produits alimentaires élaborés - ADEPALE), « un plus grand nombre d'entreprises se sentent concernées depuis les sécheresses de 2022 et 2023 ». Car quel que soit leur historique sur la problématique de l'eau et sur les périodes de sécheresse successives, notamment celles de 2003 et 2017, l'état hors norme de la ressource en 2022 et les mesures de restriction fortes afférentes dans la quasi-totalité des départements métropolitains ont provoqué de nouvelles interrogations à la fois en zones de tension pour l'accès à l'eau et en régions jusque-là épargnées par les contingences : Limousin, Landes, Hauts-de-France, Bretagne⁶⁸ et même La Réunion⁶⁹ par exemple.

Un nombre significatif d'usines, qu'il n'a malheureusement pas été possible de chiffrer, ont été impactées en 2022 dans leur production, mise à l'arrêt ou ralentie, par l'application des mesures inscrites dans les arrêtés préfectoraux de gestion de crise visant à assurer l'adduction d'eau jusqu'à l'automne. L'ATLA évoque les difficultés quotidiennes des arrêts de production causés cette année-là par les restrictions d'eau alors que le lait doit être collecté tous les jours en élevages⁷⁰. Par exemple, en Bretagne, la situation hydrologique fut plus grave que les projections à 10 ans prises en compte en 2021. L'ABEA a recensé des arrêts d'activités chez 8% de ses adhérents en 2022 en lien direct avec la diminution des prélèvements d'eau alors que beaucoup d'autres ont dû restreindre leur gamme. Si l'Association professionnelle des producteurs d'ingrédients alimentaires de spécialité (SYNPA) indique la conséquence directe d'une restriction de 25% des prélèvements d'eau sur l'exemple d'une production d'algues, alors réduite de 25%, l'Union des syndicats des produits amylacés et de leurs dérivés (USIPA) affirme que, pour ses adhérents, une restriction de 20% des prélèvements signifie l'arrêt de l'usine. Ils illustrent ainsi la vision de CCI France de l'impact direct des restrictions sur la production.

Les industriels mettent en avant également les difficultés de dialogue durant l'été 2023 suite à la publication de l'arrêté cadre national du 30 juin 2023 que les autorités locales ont dû prendre en compte en urgence : de vives inquiétudes se sont alors traduites par de nombreuses réclamations sur la mise en œuvre des exemptions pour la transformation des denrées périssables et pour les

⁶⁸ En Bretagne, la sécheresse 2022 a touché à la fois les 4 départements, ce qui est inédit dans une région traditionnellement tempérée et sécurisée par de nombreuses interconnexions pensées de longue date en raison de la limite des nappes et toujours en développement.

⁶⁹ A La Réunion, en dépit des infrastructures sécurisantes, des problèmes de répartition de l'eau apparaissent parfois en année sèche. Le sujet de l'irrégularité des pluies s'est accentué depuis 5 ans environ. Récemment, des arrêtés préfectoraux de restriction des usages ont été pris.

⁷⁰ L'UMR STLO signale que la sécheresse 2022 ne s'est pas seulement traduite par les restrictions d'eau en IAA : des modifications de la composition du lait lors de la sécheresse ont pu apporter des anomalies de la coagulation des protéines, sans incidence sur la qualité globale des produits mais la texture recherchée ne pouvait pas être obtenue pour certains fromages.

activités en flux poussés qui ont pu ensuite être accordées ou pas. Ainsi, l'organisation de la crise en année N+1 après la longue sécheresse de 2022 a convaincu un large ensemble d'IAA du caractère stratégique de la sécurisation et de la sobriété en eau.

En parallèle, des inquiétudes ont commencé à monter sur certaines zones littorales au regard de l'augmentation de la salinité dans les nappes, en Pyrénées-Orientales et dans le Nord notamment, et aussi outremer comme le montrent les entretiens menés à La Réunion.

Et puis, en 2022, les IAA ont reçu de nombreux refus sur leurs demandes d'augmenter les prélèvements en milieu naturel. Véolia observe que cette situation est devenue fréquente en contexte de regroupement des sites industriels, en augmentation d'activité, quand le partage de l'eau entre en tension. Se tournant par conséquent vers l'eau de ville, s'exposant là aussi à des restrictions, les IAA ont dû intégrer un prix plus élevé du mètre cube d'eau qui entre alors dans leur raisonnement.

Ces événements et tendances ont été des déclencheurs de changement pour les industriels qui reconnaissent avoir vécu les effets concrets du dérèglement climatique.

L'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD) a également ressenti le changement depuis 2022 : les industriels sont plus nombreux à se rendre compte que l'eau, qu'ils ont longtemps considérée comme une ressource inépuisable et peu chère, peut manquer, qu'elle peut être facteur limitant de l'activité et qu'il est dans ces conditions stratégique d'investir pour s'adapter.

2.2.2. Le changement se lit à présent dans les stratégies des entreprises

Plusieurs interlocuteurs ont fait part à la mission de leur perception d'un nouvel enjeu depuis la sécheresse de 2022 : celui de l'autonomie en eau qui, dans un contexte de raréfaction de la ressource, peut conditionner la capacité des usines à tourner à plein régime en période de pénurie. Les stratégies d'évitement, encore parfois perçues, sont nettement en recul selon France Stratégie. Évoquant les questionnements émis par le Conseil économique, social et environnemental (CESE), France Stratégie et le Conseil national de l'industrie en vue du plan de sobriété hydrique, LCA, représentant 40% de la production du secteur alimentaire, constate que le sujet de l'eau est « remonté sur le haut de la pile » au point de mettre en place un comité eau. L'Association nationale des industries alimentaires (ANIA) rappelle la réflexion constante de ses adhérents tout en observant une accélération des adaptations. Les associations régionales des industries alimentaires (ARIA), à l'exemple de l'ABEA, ont pu mettre en place ce type de groupe de réflexion dans la limite que permet la concurrence. Pact'Alim signale aussi son groupe « eau » et constate depuis un an une forte mobilisation parmi ses adhérents pour mettre en place des plans de sobriété hydrique. L'ATLA évoque aussi la mise en place d'un groupe qui a permis d'adapter la réflexion et d'accélérer les actions sur la problématique de l'eau. CELENE constate même que l'accès à l'eau est à présent perçu par les IAA comme un « droit à produire » : bénéficier d'une exonération des mesures de restriction ne sera pas suffisant pour fonctionner en cas de tarissement de la ressource, scénario désormais réaliste, si bien que la sobriété hydrique tend à remonter dans la hiérarchie des priorités des dirigeants d'abattoir. Également, l'Union des mareyeurs de France (UMF) indique que l'eau, sujet historique, devient maintenant un sujet économique vu le coût de l'eau et en appelle aux collectivités régionales pour de nouveaux aménagements dans les criées.

Enfin, sans surprise compte tenu de la sécheresse persistante qui y sévit, les acteurs rencontrés en Pyrénées-Orientales citent l'eau comme priorité n°1 « *devant l'énergie* ».

En synthèse, Véolia observe que la thématique de l'eau rejoint progressivement les deux gros sujets de l'énergie et du carbone dans les feuilles de route environnementales de ses clients depuis deux ans. Les IAA deviennent plus proactives et se préparent davantage sur tout ou partie des étapes suivantes : études, bilans hydriques, diagnostics, identification des pistes de réduction des volumes d'eau utilisés, quand certaines sont en attente de levée des incertitudes juridiques pour le lancement de projets plus poussés. Quoique FranceAgriMer (FAM) voie les IAA plus sur la décarbonation que sur la sobriété hydrique encore, l'AEAG confirme que les industriels anticipent mieux sur l'eau.

Effectivement, la mission a noté les objectifs de réduction de prélèvement d'eau à l'horizon 2030 indiqués par plusieurs des industriels rencontrés, supérieurs à l'objectif fixé par le Plan eau, pouvant être compris à ce stade entre 20% et 50%.

Le sujet apparaît en tout état de cause très clairement « *sur le dessus de la pile* » dans les territoires en forte tension, comme par exemple le littoral méditerranéen. A l'inverse, dans certains territoires moins en difficulté et bien qu'il y ait des contre-exemples, la prise de conscience n'est pas nécessairement aussi vive. De manière globale, un mouvement semble néanmoins enclenché. La plupart des filières rencontrées placent maintenant l'eau parmi leurs premières priorités stratégiques.

2.2.3. Les IAA avancent par des stratégies intégrées

Les IAA réfléchissent de manière globale, comme le souligne LCA. A côté de la sobriété hydrique, il existe de nombreux autres enjeux tels que la concurrence, l'attractivité, le recrutement, les compétences, la sécurité sanitaire des aliments, la protection des travailleurs, l'énergie, la décarbonation, la réduction des emballages, la numérisation et plus largement la modernisation. Ainsi, la plupart des entreprises ont devant elles un « *mur d'investissements* » et doivent définir des priorités.

Tout particulièrement pour le sujet de la mission, selon le SYNPA, l'équation repose sur trois grands fondamentaux : l'accès à la matière première, l'accès à l'énergie et l'accès à l'eau. En attestent concrètement les divers compteurs mis en place depuis deux ans aux différents points clés par certains industriels rencontrés : électricité, gaz, air comprimé, eau. Une fois les points zéro établis, la chasse au gaspillage peut être renforcée sur les différents fluides. Ainsi, le souhait de renforcer sa démarche « eau, énergie, déchets » a amené l'entreprise Ardo à nommer l'an passé une directrice chargée du développement durable.

Car, comme vu plus haut, intimement liée au sujet de l'énergie, l'eau est devenue un axe fort de transformation vers une production durable, comme le carbone précise l'ATLA. Pact'Alim et l'ACTIA indiquent que les entreprises, sur le fondement des résultats d'analyses de cycle de vie (ACV), font des arbitrages entre sobriété sur l'eau et économie en énergie. L'industriel fait, par exemple, toujours un compromis sur la quantité d'eau traitée par rapport au coût du traitement (dont la consommation d'énergie) pour atteindre la qualité d'eau voulue. Vu l'énergie que requièrent les gestions quantitative et qualitative de l'eau, l'économie d'eau est donc rapidement devenue une contribution prioritaire à l'objectif de réduction de l'empreinte carbone d'un établissement. La chaleur latente des eaux utilisées dans le process peut par ailleurs être récupérée et faire économiser de l'énergie. L'exemple de la Cooperl est significatif : la coopérative porcine construit un plan de continuité d'activité (PCA)

« multi-ressources » incluant l'eau en sus des thèmes de ses premiers PCA dédiés au recrutement et à l'énergie.

Et puisque les organisations professionnelles rapportent que les IAA voient leur raison d'être dans les réponses à apporter aux demandes du consommateur (alimentation saine, sûre, durable, accessible avec une histoire du produit), un autre moteur de l'intégration des problématiques dans les stratégies d'entreprise se dégage : au-delà du prix des produits alimentaires, les consommateurs s'intéressent de plus en plus aux politiques de responsabilité sociétale des entreprises (RSE), levier de changement encore plus important avec l'entrée en vigueur de la directive CSRD⁷¹. La pression exercée par leurs grands acheteurs et leurs créanciers sur les industriels au titre de leur propre RSE ne devrait donc pas faiblir non plus au cours des prochaines années. D'ailleurs, la Cooperl décrit la politique RSE comme sa « colonne vertébrale, de l'attente du client vers la réponse au marché qui débouche sur le modèle de production ». L'évolution s'observe aussi dans des entreprises de taille intermédiaire comme Charles et Alice, pour laquelle la maîtrise de l'usage de l'eau améliore l'image de la société. La différenciation de l'entreprise par labellisation de la sobriété hydrique est une autre idée émise par Réunimer, à développer à côté des labellisations existantes.

Dans le contexte de développement de la demande de produits locaux et de réindustrialisation de la France, les IAA se voient interpellées par le public et les clients distributeurs ce qui les amènent à travailler activement leur stratégie de l'amont agricole jusqu'au consommateur comme le signale Pact'Alim. Elles doivent être en capacité de gérer les transformations avec la société. La sensibilité grandissante du public aux questions d'eau ne leur a pas échappé. Elles devront par exemple de plus en plus mettre en avant le volume d'eau utilisé pour élaborer un kilogramme de produit fini, donnée dont la connaissance intéresse les associations de protection de la nature et de l'environnement (APNE), et aussi, comme le demande Eau et Rivières de Bretagne, le volume total et l'évolution des prélèvements d'eau de l'entreprise.

Finalement, après un lancement par les grosses entreprises et les groupes pionniers depuis de nombreuses années, un mouvement élargi se lit désormais dans les stratégies d'un nombre croissant d'entreprises agroalimentaires engagées dans la transformation écologique. La dynamique d'évolution est propre à chaque industriel, en fonction de ses moyens, mais la tendance forte est la sécurisation de l'activité, qui passe finalement par la réduction de différentes dépendances dont la dépendance à l'eau.

La multitude de représentants et d'organismes spécialisés dans les nombreuses filières (dont il n'a d'ailleurs pas été possible d'établir la cartographie exhaustive) n'a pas permis, malheureusement, à la mission d'obtenir une vision complète et efficiente des stratégies à l'œuvre. Ce manque de visibilité est partagé par différents acteurs rencontrés. La mission peut simplement suggérer de veiller malgré tout à ne laisser aucune filière de côté, y compris des filières vitales mais isolées.

2.3. De nouvelles avancées significatives se développent mais des marges de progrès existent et des attentes sont exprimées

L'ensemble des points et exemples précédemment exposés démontre les acquis des IAA en matière de gestion et de sobriété sur l'eau. Il en ressort des trajectoires empruntées par les industriels en raisonnant sur les points critiques et sur l'accessibilité des solutions pour y remédier dans un cadre

⁷¹ Directive (UE) 2022/2464 du Parlement européen et du Conseil du 14 décembre 2022 relative à la publication d'informations en matière de durabilité par les entreprises (*Corporate sustainability reporting directive*, dite « CSRD »)

budgétaire qui impose leur priorisation. Le terme « trajectoire » traduit les avancées différenciées observables, plus ou moins poussées, et les marges de manœuvres résiduelles existantes, plus ou moins importantes, selon les sites.

2.3.1. Les étapes des trajectoires comportent une logique commune

Si la recherche des fuites et l'installation de compteurs divisionnaires⁷² sont régulièrement citées comme premières mesures à mettre à place, CELENE admet la faible présence de tels compteurs en abattoirs puisque le sujet des économies d'eau ne fut pas prioritaire pendant longtemps, si bien que les réseaux sont souvent vieillissants, potentiellement endommagés et souvent peu accessibles car enterrés. En dépit de l'existence d'abattoirs équipés pour maîtriser les fuites, sans profil type, le sujet de la résorption de celles-ci reste d'actualité. CELENE s'efforce d'enquêter tous les ans pour encourager et suivre les avancées⁷³. Selon l'Agropôle d'Agen, beaucoup de PME ont seulement un compteur à l'entrée de l'usine. D'après AGRIA Grand-Est, il y a peu de compteurs dans la région éponyme. Du point de vue du groupe Téréos, les amidonneries sont très bien équipées en compteurs et les consommations sont connues atelier par atelier. Les sucreries sont en revanche beaucoup moins bien équipées pour l'instant, même si des efforts commencent à être engagés. Alors que Brasseurs de France explique que les nombreuses jeunes brasseries locales récentes disposent d'un matériel pointu pour leur taille et que les plus anciens établissements recherchent les fuites tous les jours.

Cette étape de prévention et de maîtrise des fuites devrait nécessairement impliquer tout à la fois la direction, l'encadrement et les opérateurs chacun dans leurs fonctions. De nombreux interlocuteurs ont signalé à la mission l'importance de la veille collective sur les points, chroniques ou accidentels, de perte de ressource pour la réussite de la correction des situations. Ils ont aussi souligné la fierté des équipes à participer à l'amélioration très concrète des performances de l'entreprise et l'intérêt de leur permettre de suivre les progrès réalisés par le biais de messages repères ou de graphiques, par diverses voies d'affichage sur panneaux muraux ou écrans placés dans les lieux de passage les plus fréquentés par l'ensemble du personnel. Dans certaines entreprises, un intéressement du personnel est activé, sous forme de prime, en fonction des progrès réalisés au profit de l'environnement dont l'eau. Dans l'entreprise qui adapte son management, le bénéfice économique de la « chasse au gaspi » se double du renforcement du collectif.

Ce volet management intègre également les bons gestes à réaliser au quotidien sur les postes de travail. Pour cela les IAA se sont à présent fréquemment équipées, par exemple par des robinets et pistolets qui reviennent à leur position fermée lorsqu'ils ne sont plus utilisés.

Après la résorption des fuites et autres gaspillages, les IAA se penchent de plus en plus sur leurs différents usages de l'eau. Comme évoqué précédemment, elles ont généralement identifié, de façon pointue ou empirique, leurs postes de plus grosses consommations d'eau. Leur seconde étape de progrès vise alors à modifier ces postes de fonctionnement, tout particulièrement en modernisant leurs équipements et/ou en aménageant le process. Ces modifications exigent des études expertes pour assurer non seulement l'économie d'eau dans le respect de la sécurité sanitaire mais aussi

⁷² Un compteur d'eau divisionnaire permet de mesurer l'utilisation d'eau dans une partie d'une installation. Un ensemble de compteurs divisionnaires permet de disposer d'une vision plus précise des flux d'eau dans les différentes unités de l'établissement.

⁷³ Synthèse intitulée « Réutilisation de l'eau dans l'industrie d'abattage et de production de viande », CELENE, 31/01/2023.

« Ratios environnement : résultats de l'enquête 2021 (chiffres 2019-2020) dans les entreprises d'abattage, de découpe et de transformation des viandes, Animaux de boucherie », CELENE, version de mai 2023.

« Ratios environnement : résultats de l'enquête 2019 (chiffres 2017-2018) dans les entreprises d'abattage, de découpe et de transformation des viandes, Volaille », CELENE, version de juillet 2019.

l'incontournable satisfaction de l'ensemble des autres points attendus par le client, à savoir la présentation et les qualités organoleptiques du produit. À ce sujet, un exemple expliqué par Lactalis est évocateur des limites rencontrées : chaque marque est attachée à « son » arôme d'abricot ce qui entraîne autant de lavages de la chaîne entre les fabrications. La SICABAT est elle aussi contrainte par la diversité des plus de 420 produits issus du porc pour répondre à la demande des consommateurs : découpe primaire, découpe secondaire, tranches en barquette, saucisserie fraîche, boudin, charcuterie cuite, charcuterie sèche, pieds tranchés, y compris les rouelles.

Néanmoins, les entreprises travaillent de plus en plus nombreuses à la rationalisation du recours à l'eau dans les étapes visées des process, bien au-delà du NEP cité plus haut. Les réflexions menées ont conduit un certain nombre de sites à remplacer des tours aéroréfrigérantes (TAR) par des dispositifs adiabatiques, dont la progression est toutefois limitée par le prix encore élevé de ces équipements et leur consommation en énergie.

Ce travail méthodique connaît une plus grande efficacité encore depuis le déploiement en cours des outils numériques de pilotage des circuits d'eau dans les établissements ; les gros sites en sont souvent dotés désormais.

2.3.2. Sur ce chemin, les IAA ont toutes encore des marges de progrès

Les témoignages recueillis confirment que les parcours dans la recherche de sobriété sont souvent fort avancés dans les entreprises les plus grosses. Il n'en est probablement pas de même en entreprises de petite taille même si des organisations exemplaires y sont également relevées. En effet, les moyens d'expertise et d'ingénierie ne sont assurément pas les mêmes selon la taille de l'entreprise. Pour beaucoup d'entreprises, le besoin d'accompagnement est fort, surtout pour les plus petites, à commencer par la réalisation du diagnostic préalable pour un plan d'action efficient.

C'est pourquoi, né de la volonté de hisser la question de l'eau au niveau stratégique des entreprises, le dispositif ECOD'O créé en Morbihan à l'initiative de la CCI et de l'unité départementale (UD) de la DREAL fin 2019, puis élargi à partir de 2022 à la Bretagne avec le soutien de l'ABEA, constitue à la fois une action remarquable et une contribution à la connaissance des importants besoins ressentis par les PME et les ETI en général, pas seulement les IAA (majoritaires cependant en Bretagne). Sans exclure les grosses entreprises (Ardo, Lactalis, etc.), et avec le soutien du Conseil régional, de l'Agence de l'eau Loire Bretagne (AELB) et des syndicats d'eau, l'offre d'un pré-diagnostic individuel gratuit, dans le cadre de l'expérimentation, s'est montré très attractif pour l'enclenchement d'une réflexion personnalisée et les premières actions par un effectif croissant d'entrepreneurs. ECOD'O est un vrai succès⁷⁴ puisque, après les 30 premières entreprises inscrites dans la démarche, pas moins de 225 bénéficiaires ont rejoint la dynamique (entrée de 100 nouvelles entreprises chaque année). L'UD56 de la DREAL précise qu'entre 2019 et 2022 une réduction moyenne de 16% des dépenses en eau s'est produite dans les entreprises morbihannaises accompagnées par ECOD'O, avec l'identification de diverses marges de manœuvre à travailler encore chez chacune d'entre elles. La vocation d'ECOD'O est de les soutenir vers la réalisation de l'objectif visé de - 25%. Parmi les grosses entreprises, certaines que la mission a rencontrées indiquent avoir pu accéder à de nouvelles économies d'eau grâce à ECOD'O alors qu'elles pensaient avoir épuisé les pistes d'action. Pour l'UD56 de la DREAL, la réussite d'ECOD'O réside dans son statut complémentaire d'objet de communication qui a « décomplexé » les industriels. En

⁷⁴ Présentations de l'événement de clôture d'ECOD'O 2022-2023 « ECOD'O : un programme d'actions pour économiser l'eau dans les entreprises », le 19 décembre 2023, au siège de la CCI D'Ille-et-Vilaine (Rennes).

effet, aux pré-diagnostic se sont ajoutés notamment l'élaboration d'un guide des bonnes pratiques⁷⁵, des ateliers, des séminaires avec témoignages, des « capsules » ECOD'O et de nombreuses autres communications auprès des médias qui entretiennent la dynamique et la fierté d'en faire partie, à tel point que la promotion du dispositif se fait désormais par les entreprises elles-mêmes. Suite aux contacts pris par des commissions locales de l'eau (CLE), l'idée d'une territorialisation apparaît maintenant comme la bonne échelle de raisonnement pour aller plus loin, par exemple via l'expérimentation de boucles locales de l'eau sur un bassin de vie ou encore sur une zone industrielle ou artisanale, en commençant par exemple une nouvelle réflexion autour de stations d'épuration collectives. Enfin, parmi les signes d'ouverture à de nouvelles options, la DREAL a d'ailleurs signalé les réflexions de plusieurs IAA sur l'intérêt qu'il y aurait à mobiliser les eaux pluviales vers les toilettes dans l'entreprise : ces remarques ont déclenché l'organisation par la CCI de Bretagne d'un webinaire sur les eaux pluviales qui a réuni près de 200 participants. La démarche ECOD'O illustre ainsi la capacité des IAA à se remettre en cause face aux situations critiques et à mener des transformations.

C'est la raison pour laquelle, les industriels pionniers rencontrés ont affirmé, de façon appuyée lors des entretiens avec la mission, comme développé plus loin, leur attente d'une vaste extension des solutions possibles pour prolonger les trajectoires de sobriété dans lesquelles ils ont progressé, chacun à leur rythme mais avec la conscience de l'accélération nécessaire des transformations. Ils évoquent largement le recours aux eaux non conventionnelles (ENC)⁷⁶, à l'exception du dessalement qui n'a pas été cité (même sur le littoral) qui constituerait de toute façon une solution de dernier recours.

2.3.3. Mais des attentes se sont exprimées pour relever pleinement le défi

Après avoir exploré « à 360° » toutes les pistes autorisées et effectué les transformations accessibles, selon le principe des « 3 R »⁷⁷ (réduire, recycler, réutiliser), les IAA les plus avancées sont depuis plusieurs années en recherche de nouvelles voies de sobriété hydrique. Après analyse technico-économique dans le cadre de leurs contraintes environnementales, sociales et économiques, elles mettent en avant l'urgence de recourir aux ENC. Les directions départementales chargées de la protection des populations (DDecPP) entendues confirment que, à fonctionnement normal, les IAA pionnières ont quasiment mis en place toutes les solutions disponibles dès lors que le coût énergétique le permet : hors possibilités supplémentaires, toute nouvelle économie d'eau provoquera sur ces sites des baisses d'activité. Effectivement, la mission a rencontré des industriels qui se sont fixés une cible de réduction de 50% en misant à la fois sur les changements technologiques et le réemploi de l'eau et en veillant à la qualité d'eau requise pour chaque usage : extérieurs ; premiers lavages de la matière première, des véhicules, des matériels, des installations et des locaux ; alimentation des sanitaires ; alimentation des systèmes de refroidissement ; stérilisation des matériels et outils ; etc. La filière laitière attend beaucoup de la valorisation des ECML, qui représenteraient un gisement de 16 Mm3 (dont 5 Mm3 déjà mobilisés)⁷⁸ soit près d'un quart des 70 Mm3 qu'elle prélève annuellement. Certains mettent en avant le potentiel de la chaleur

⁷⁵ Guide de bonnes pratiques pour la réduction des consommations d'eau dans les industries et entreprises du tourisme, ECOD'O, première édition. A retrouver sur www.morbihan.cci.fr.

⁷⁶ Voir les définitions dans le rapport interministériel CGAAER – IGAS – IGEDD – *Faciliter le recours aux eaux non conventionnelles* – Juillet 2023

⁷⁷ Stratégie ADEME.

⁷⁸ Données ATLA 2019

fatale qui, valorisée, permet d'économiser à la fois eau et énergie.

Face à ces attentes visant la sécurisation de l'activité, voire de son développement, certains de nos interlocuteurs se sont interrogés sur la finalité de certaines entreprises qui pourrait être de s'extraire du cycle de l'eau en « séquestrant » ou « privatisant » des volumes. Ce thème de débat pourrait être un point de suivi de la progression de la réutilisation des eaux et de son impact dans les prochaines années, en prévision notamment de la clause de revoyure prévue par le décret du 24 janvier 2024. La mission tempère l'appréhension exprimée en relayant les propos des experts entendus : compte-tenu du coût du traitement des résidus issus des étapes de traitement complémentaire et des concentrations maximales autorisées pour les rejets en milieu naturel, les IAA limiteront le nombre de cycles internes et maintiendront des rejets réguliers d'eaux traitées. Une bonne organisation de ces retours au milieu pourra contribuer au ralentissement du cycle de l'eau, souhaitable dans le cadre de l'adaptation au changement climatique.

Certains industriels se projettent d'ores et déjà dans la REUT, comme eau de nettoyage ou comme utilité. Les technologies⁷⁹ existent et, comme exposé plus loin, d'autres pays les pratiquent couramment. En France et même si quelques cas de REUT sont recensés au sein des IAA depuis le début des années 2000⁸⁰, l'absence de cadre réglementaire national a jusqu'à présent constitué un frein à son développement. Ce frein est désormais levé avec la publication des textes ad hoc présentés en 1.2.

L'UMF a fait part de l'intention du Pôle de compétitivité Aquimer de mener en 2024 une étude l'associant et portant notamment sur le potentiel des technologies pour la REUT. La mission a pu entendre que les projets sont en nombre significatif dans le cercle des grosses entreprises, quoique d'un faible effectif, sans qu'il soit possible de les dénombrer précisément compte tenu de la confidentialité des réflexions plus ou moins approfondies. Au vu de la publication des textes clés achevée en juillet, le calendrier envisagé par les entreprises rencontrées concernées montre un délai incontournable pour la mise en service de leur projet de REUT qui sera à découvrir au mieux en 2026, après une décision en 2025 de la dépense d'investissement, une procédure administrative supposée fluide, les travaux et les tests concluants.

Il convient de remarquer qu'un projet de REUT suppose que l'IAA productrice des eaux ait sa propre station d'épuration et que la baisse des rejets n'entrave pas le respect du débit d'étiage du cours d'eau exutoire. Les industriels savent que l'autorisation leur sera octroyée au cas par cas (hors littoral où la REUT est sans regret). Par ailleurs les techniques coûtent en investissement et aussi en fonctionnement comme sur l'exemple de l'osmose inverse : elle est gourmande en énergie, la destruction du concentrat est coûteuse et les membranes sont onéreuses en renouvellement. L'AELB précise l'ordre de grandeur de ce coût : le prix de l'eau peut passer par exemple du tarif AEP « acteur économique » de 0,50 €/m³ à 1,50 €/m³ avec la REUT. Les IAA adopteront donc la REUT à hauteur des volumes qu'elles sont en mesure de traiter jusqu'à un niveau de qualité d'eau donné et à un coût acceptable pour y recourir sur l'usage ciblé. Même si certains acteurs rêvent déjà d'unités mobiles de traitement des eaux usées que les PME pourraient mutualiser, il n'est pas réaliste d'envisager une large expansion de cette voie à court terme.

Avant la REUT, les boucles de recyclage de l'eau pourront davantage se développer. Car, sur le volet des eaux recyclées issues de matières premières (concentration, déshydratation) et des eaux

⁷⁹ Exemples : ultrafiltration, osmose inverse, ultra-violet, charbon actif.

⁸⁰ Voir annexe 7

de processus recyclées, les pratiques ont déjà fait leurs preuves d'un point de vue sanitaire sans causer de dommage ni à la santé publique ni à l'environnement. Les syndicats et groupements professionnels rappellent que le savoir-faire sur le recyclage des eaux de process est à la base des procédés, puis développé dans les techniques de l'ingénieur dans les années 1950. Ces pratiques, relevant du bon sens, tout particulièrement développées dans les filières qui produisent des volumes significatifs d'eau (betterave à sucre, lait par exemple), sont intégrées aux plans de maîtrise sanitaire (PMS) et éprouvées (expérimentées, contrôlées) en recourant à des campagnes d'analyse incluant la recherche d'éléments contaminants. À ce titre, elles méritent d'être déployées vers d'autres activités d'autant plus que les boucles techniques peuvent coupler le recyclage de l'eau avec l'économie d'énergie par transferts de chaleur. Les industriels exerçant l'activité de triperie, par exemple, considèrent que la reprise de l'eau du lavage final pour le premier lavage des boyaux de porc est une adaptation cruciale⁸¹.

Pour l'avenir, afin d'installer une plus grande agilité dans les innovations, un leitmotiv des organisations professionnelles est le souhait que les pouvoirs publics fassent confiance aux industriels qui fonctionnent au quotidien avec leurs analyses de risques HACCP⁸², leurs PMS et les contrôles de qualité de leurs process. Elles considèrent que le principe de précaution est très poussé en France, bien plus que dans d'autres États développés en UE et à l'international, alors que la France compte un nombre de toxico-infections alimentaires collectives (TIAC) très faible comparé à la situation mondiale et même européenne. La prudence ne devrait pas empêcher notre pays d'anticiper des temps plus difficiles pour la ressource en eau.

En effet, depuis de nombreuses années, des industriels se sont dits prêts à aller plus loin dans l'utilisation des eaux issues de la matière première, dans le recyclage des eaux issues du process et dans la REUT, nouveauté qui pourra donner l'ampleur voulue de la réduction des prélèvements. Avec leurs représentants, ils témoignent qu'ils ont donc dialogué avec les autorités nationales depuis près d'une décennie. Pour l'avenir, ils souhaitent être associés étroitement aux poursuites de réflexion. Pour eux, le dialogue⁸³ sera gage d'un juste équilibre entre protection de la santé, la production et la protection de l'environnement, en veillant à éviter les angles morts dans l'encadrement des pratiques et tout retour en arrière sur des décisions qui auront été suivies d'investissements considérables.

Un souhait qu'ils émettent est que la réglementation se penche à présent sur la valorisation des eaux dans le domaine de l'alimentation animale.

2.4. Quelques éléments de parangonnage

Malgré plusieurs relances, la mission n'a pas pu obtenir de réponse à son questionnaire à destination des services économiques régionaux des ambassades de France en Allemagne, Belgique, Espagne, Italie, Pays-Bas, Pologne, Australie et États-Unis visant à obtenir des éléments de comparaison avec la situation d'autres pays de l'Union européenne ou de pays-tiers s'agissant de la problématique de l'eau dans les IAA.

⁸¹ Lors de l'entretien, la Cooperl a indiqué que la boyauderie de Lamballe représente 24% de l'usage de l'eau de l'abattoir et 80 000 m3 d'eau de ville économisable par an.

⁸² HACCP : hazard analysis and critical control point (système d'analyse des risques et de maîtrise des points critiques).

⁸³ La Coopération agricole propose de réexaminer « la place des gens qui produisent (agriculteurs, industriels) dans les scénarios de gestion », notamment dans les instances de bassin, pour concilier les objectifs écologiques et ceux de la production alimentaire.

Elle a cependant pu recueillir quelques éléments à l'occasion de ses auditions et déplacements, qui, même s'ils sont peu voire pas documentés, sont intéressants et dans l'ensemble plutôt convergents. La Belgique est le pays le plus souvent cité, comme exemple de pays facilitateur. Si la souplesse offerte par l'arrêté royal Belge du 14 janvier 2002⁸⁴ au regard des textes français est incontestable, la mission note qu'un nouvel arrêté royal⁸⁵, signé le 4 février 2024, abroge ce texte. La Belgique s'est donc récemment dotée d'un nouveau cadre réglementaire, qu'il conviendrait d'analyser. Cela étant, de nombreux interlocuteurs de la mission, sans que celle-ci ait pu le vérifier, ont par exemple évoqué l'existence en Belgique de bières dont l'eau d'ingrédient serait de l'eau usée traitée (un interlocuteur a même évoqué de l'eau usée d'abattoir traitée). Une bière serait faite avec des eaux grises à Singapour. La Californie est aussi citée comme produisant une bière dont l'eau d'ingrédient serait de l'eau usée traitée (EUT). Brasseurs de France cite l'Italie comme pays où la REUT se pratiquerait couramment en brasserie. Selon CELENE, 5 % des EUT du secteur de l'industrie de la viande seraient réutilisés en France pour laver les extérieurs ou pour des usages internes à la station d'épuration des eaux usées (STEU), alors qu'en Belgique ce serait 80 % pour certains abattoirs, 48 % au Portugal, jusqu'à 47 % en Italie, jusqu'à 25 % en Espagne et ce sans problème sanitaire identifié. CELENE estime qu'on pourrait monter à 10 – 12 Mm³/an en France (60% du volume prélevé par la filière) contre 1 Mm³ aujourd'hui, « *mais il faut une rupture technologique* ». INAPORC évoque un objectif de 30 %. Un gros opérateur du secteur sucrier estime qu'en France on est plutôt plus avancés qu'en Allemagne et aux Pays-Bas. Le SIFCO estime que les conditions de réutilisation d'EUT issues d'usines traitant des sous-produits animaux (SPAN) de catégories C1/C2 sont plus sévères en France que dans les autres États membres. Selon AgroParisTech, il existe certaines pratiques en termes de REUT dans d'autres pays, Espagne notamment, sur des sites comparables aux sites français, et certains industriels français disent la pratiquer déjà, y compris au contact de l'aliment. Selon un apporteur de solutions qui y aurait une vingtaine de références, « *en Belgique on va déjà assez loin sur la REUT ; en revanche en Italie et en Espagne, les projets en cours [seraient] assez semblables aux nôtres* ». Le pôle de compétitivité Agri Sud-Ouest Innovation travaille avec l'Espagne sur les bonnes pratiques de REUT. Selon la filière laitière, « *En Belgique, ça fait dix ans qu'ils font de la REUT en contact produit* ». Selon un interlocuteur de la mission, le groupe belge Agristo (pommes de terre) aurait dit utiliser de manière courante ses eaux de REUT en Flandre et que « *là-bas, les possibilités de REUT doivent être étudiées pour tout projet nouveau* ». Deux industriels auditionnés par la mission ont dit réutiliser déjà leurs EUT dans leurs usines belges. Un des interlocuteurs de la mission a dit avoir fait une installation de REUT dans l'industrie laitière avec osmose inverse il y a une dizaine d'années. Un autre que tout ce qu'il projette de mettre en place dans une de ses usines françaises a déjà été fait en Espagne et a permis de réduire nettement les prélèvements. Une entreprise laitière cite un de ses concurrents qui recyclerait 70% des eaux d'un de ses sites belges, EUT comprises. Selon un groupe sucrier, les Pays-Bas ont poussé très loin le recyclage d'énergie et d'eau. Une agence régionale de santé (ARS) souligne « *la culture française du contrôle a priori comparativement à la Belgique où on fait confiance : il faudrait faire plus confiance et contrôler a posteriori. En France on dépense beaucoup d'énergie sur la phase d'instruction* ». Selon le SGPI, Danone dirait « *avoir une usine en Espagne où on recycle très facilement, alors qu'en France on ne peut pas le faire* ».

⁸⁴ Arrêté royal du 14 janvier 2002 relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine qui sont conditionnées ou qui sont utilisées dans les établissements alimentaires pour la fabrication et/ou la mise dans le commerce de denrées alimentaires

⁸⁵ Arrêté qui transpose partiellement la directive 2020/2184/EU du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2020 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine

Enfin à moins de 1 €/m³ pour les industriels, l'eau est considérée comme particulièrement peu chère en France au regard des tarifs pratiqués dans certains pays, « de 3 à 4 €/m³, voire plus », selon un offreur de solutions qui y voit un possible frein au développement de la réutilisation.

3. LE DEREGLEMENT CLIMATIQUE IMPOSE UN CHANGEMENT D'ECHELLE DANS L'ADAPTATION DES IAA

Les constats présentés précédemment montrent que la filière agroalimentaire s'est emparée des enjeux sur l'eau, avec des niveaux d'intégration et des dynamiques variables certes, dans un esprit innovant parfois et en tout cas avec méthode, retours d'expérience, en lien avec leurs partenaires, dont le rôle majeur sera examiné dans cette troisième partie. La mission observe un « alignement de planètes » qui doit permettre aux industries de l'alimentaire de tirer le meilleur parti des politiques publiques à l'œuvre pour relever les défis du dérèglement climatique⁸⁶. Les IAA sont toutes appelées à agir pour l'atténuation des effets de ce dérèglement, l'adaptation de leur activité et la préservation de notre souveraineté alimentaire. Il s'agit de mobiliser le plus grand nombre d'entreprises afin qu'elles accélèrent leurs trajectoires de sobriété. La réussite, dont les conditions sont analysées ici, exige un vaste changement d'échelle des transformations dans la filière.

3.1. Le Plan eau invite tous les acteurs, dont le secteur industriel et la filière agroalimentaire, à accélérer la transformation

Dans le cadre de France nation verte, démarche globale de planification écologique du Gouvernement, tout particulièrement dans le volet dédié à la réduction de l'exploitation des ressources naturelles, le Président de la République présentait, le 30 mars 2023⁸⁷, le Plan d'action pour une gestion résiliente et concertée de l'eau, dit « Plan eau », visant à mobiliser l'ensemble des acteurs et usagers de la ressource pour assurer à tous une eau de qualité, en préservant les écosystèmes.

Dans le développement sectoriel des Assises de l'eau de 2019, avec la préoccupation de croiser territoires et filières, le Varenne agricole de l'eau et de l'adaptation au changement climatique (VAECC) prenait en compte, en 2021, les acteurs clés que sont les entreprises alimentaires dans les filières agroalimentaires⁸⁸. La mesure 16 « expérimentation de l'utilisation d'eaux usées (entreprises alimentaires) » est inscrite au plan d'action du VAECC lancé début 2022, entre la mesure 15 « création d'un observatoire dédié à la réutilisation des eaux » et la mesure 17 « financement de projets innovants (réutilisation d'eaux) ». Cependant, cette mesure 16, plutôt orientée sur la fourniture d'eau pour l'irrigation agricole, n'eut guère de suite, à entendre les organisations professionnelles.

C'est finalement au sein du Plan eau que les IAA s'investissent dans plusieurs mesures générales ou spécifiques à leurs activités pour assurer leur part dans l'atteinte de l'objectif de réduction des prélèvements à l'horizon 2030. Les mesures obligeant les IAA, ou les intéressant particulièrement, sont listées en annexe 9. Les thèmes de ces mesures ont tous été abordés d'une façon ou d'une autre lors des entretiens de la mission avec les IAA et leurs organisations professionnelles, avec

⁸⁶ La restitution des études Explore 2 et Life Eau&Climat a été réalisée le 28 juin 2023 lors d'un séminaire organisé par le MTECT, l'OIEau et l'INRAE : elle renforce le constat de l'urgence à agir : <https://www.seminaire-explore2-lifeeauclimat.oieau.fr/index.html>

⁸⁷ Dossier de presse, 30 mars 2023, 53 mesures pour l'eau, Planification écologique, Plan d'action pour une gestion résiliente et concertée de l'eau.

⁸⁸ « Les filières agricoles s'engagent face aux défis climatiques », FranceAgriMer, édition 2023.

comme le laisse imaginer la partie 2, une attention très marquée à la mesure 15 dédiée à la levée des freins réglementaires à la valorisation des ENC et aux mesures d'accompagnement ainsi qu'aux mesures de planification territoriale et de gestion des crises. Trois des mesures font l'objet ci-dessous d'un développement au regard des échanges avec les acteurs rencontrés par la mission.

Avant ces focus, un commentaire s'impose sur l'ambition du Plan eau que certains jugent insuffisante en considérant uniquement la cible des 10% de réduction des prélèvements. Les ordres de grandeur des marges de manœuvre disponibles rapportées plus haut pourraient renforcer leur point de vue. Cependant, la mission souligne que ces 10% sont un objectif global auquel tous les usagers (particuliers, acteurs économiques et publics) doivent participer alors qu'ils ne sont pas tous égaux dans leurs capacités à agir.

Le pressentiment des IAA est qu'il leur sera demandé de réduire d'autant plus leur demande en eau qu'il est décidé de stabiliser le volume prélevé pour l'irrigation agricole. Et surtout, les IAA sont loin de « voir petit » car elles sont animées par l'enjeu crucial d'éviter la coupure d'eau, bien plus que par le chiffre cible. Par contre, faire figurer la mise en place des moyens de soutien aux efforts en tant que mesures à part entière apporte un message et une dynamique forte : même si l'écriture n'enlève rien aux difficultés d'organisation des aides, elle place l'accompagnement en grande priorité. L'AEAG témoigne de la volonté des IAA d'avancer : elle a pu la mesurer par la forte présence des IAA et leurs nombreuses réactions à la sortie du Plan eau, en avance même sur la dynamique publique. Immédiatement, de nombreux projets ont été évoqués par les professionnels, même s'ils ne sont pas tous actuellement concrétisables.

Également, renforçant l'action publique, le Plan eau a permis d'accélérer des adaptations réglementaires comme en attestent les publications des décrets successifs du 29 août 2023⁸⁹ (usages des eaux usées traitées recyclées des stations d'épuration urbaines), du 24 janvier et du 8 juillet 2024 (objet de notre analyse), et de leurs arrêtés d'application, dans l'attente d'un arrêté relatif à l'utilisation d'eaux impropres à la consommation humaine pour des usages domestiques au sein des ICPE (consultation publique du 1^{er} au 21 juin 2024). Un autre décret et son arrêté d'application, pour l'utilisation d'eaux impropres à la consommation humaine pour des usages domestiques (chez les particuliers et dans les espaces publics), ont été publiés au JORF le 13 juillet 2024.

3.1.1. La filière agroalimentaire finalise son plan de sobriété hydrique

L'axe 1 du Plan eau invite tous les acteurs à s'organiser pour la sobriété de leurs usages de l'eau. Dans cet axe, la mesure 1 fixe l'objectif pour 2023 que toutes les filières économiques aient établi leur PSH. Ayant réussi l'exercice similaire sur la décarbonation, la filière agroalimentaire s'est attelée à la conception de son PSH mais elle est confrontée aux difficultés inhérentes à la diversité des activités, des matières premières, des produits élaborés, des fonctionnements et des acteurs des nombreuses sous-filières. La brasserie a indiqué avoir trouvé le délai très court vu sa configuration à 95% de PME. L'exercice s'est également révélé complexe compte tenu des incertitudes sur les évolutions réglementaires et, il faut bien le dire, de sujets sur la gouvernance au sein des têtes de réseau. Aussi, avec un léger décalage par rapport au délai fixé à la fin 2023 pour la remise des PSH, un « Plan de sobriété hydrique de la filière agroalimentaire » a été remis par LCA, l'ANIA et l'ADEPALE en février 2024.

⁸⁹ Décret n°2023-835 du 29 août 2023 relatif aux usages et aux conditions d'utilisation des eaux de pluie et des eaux usées traitées. Ses arrêtés d'application, respectivement datés des 14 et 18 décembre 2023, ont été publiés les 21 décembre (arrosage des espaces verts) et 28 décembre (irrigation en agriculture) 2023.

La mission a pris connaissance du document : le plan est constitué d'un tronc commun complété des fiches de sous-filières que les professionnels ont renseignées autant que possible : engagement sur l'effort, état quantitatif des prélèvements, consommations, rejets, aspects qualité, réduction acquise, réduction encore possible, différents usages de l'eau, postes où les efforts ont été réalisés, postes où agir, trajectoire, calendrier, conditions de réussite, caractéristiques du secteur, exigences de production et freins à lever. Le PSH intègre la nutrition animale en cohérence avec le souhait exprimé par plusieurs professionnels de l'agroalimentaire pour la mobilisation de ce secteur. Un autre groupe d'entreprises, le Syndicat des industries françaises des coproduits animaux⁹⁰ (SIFCO) a d'ailleurs souligné que ses gisements méritent également qu'un intérêt leur soit porté.

Remarquant que, dans ce PSH, les IAA demandent la mise en place d'un observatoire, ce qui correspond à la motivation de la recommandation n°1 de la mission pour l'amélioration de la collecte et de la gestion des données, la mission considère que la prochaine édition devrait inclure d'autres filières comme les produits de la mer, les ferments ou les eaux embouteillées, en veillant pour chacune d'elles à inclure des valeurs de référence, permettant aux industriels de se comparer.

3.1.2. Plusieurs IAA se sont engagées parmi les 55 sites prioritaires pour un accompagnement visant à aller plus loin dans les économies

La mesure 2 du Plan eau a été lancée l'an passé et le bilan établi le 22 mars 2024 montre que 55 sites industriels, à fort potentiel de réduction des prélèvements et/ou situés en zones de tension sur l'eau, sont accompagnés. C'est un succès global puisque l'objectif était d'accompagner au moins 50 sites et un succès pour la filière car 18 des 55 sites sont des établissements agroalimentaires. Les entreprises lauréates bénéficient d'un accompagnement renforcé dont il sera intéressant de suivre le retour d'expérience dans quelque temps. Des précisions sont disponibles dans l'annexe 10 qui reproduit un extrait du dossier de presse du 22 mars 2024⁹¹.

3.1.3. Un nouvel enjeu consiste à mobiliser les eaux non conventionnelles

- **En mobilisant la diversité des eaux non conventionnelles :**

En partie 2, la mission a analysé l'intérêt de l'utilisation des eaux recyclées issues des matières premières, des eaux de processus recyclées et des eaux usées traitées recyclées. Les contraintes et limites des techniques associées ont également été exposées. Il est confirmé que ces voies sont tout à fait prometteuses et à encourager dans la mesure où le contexte le permet. Elles sont des leviers puissants pour accéder à de nouvelles économies d'eau sur de gros gisements.

Cependant, négliger d'autres types d'ENC serait une erreur. L'opportunité du recours à de nouvelles ressources diversifiées réside dans leur volume, le cas échéant, et aussi dans leur niveau de coût qui peut parfois être modéré. Par ailleurs, la recherche de toutes les sources d'approvisionnement possibles relève d'un état d'esprit constructif et solidaire sur lequel une pédagogie peut se fonder pour renforcer le collectif.

C'est le cas des eaux pluviales et tout particulièrement, pour les entreprises agroalimentaires, des eaux de toiture. Les IAA se caractérisent par de vastes surfaces de bâtiment. La collecte des eaux à partir des couvertures peut apporter des volumes d'eau non négligeables dans la plupart de nos

⁹⁰ Sur les 19 entreprises adhérentes du SIFCO, seulement 4 sont des équarrisseurs traitant les cadavres d'animaux, les matières à risques spécifiés, les autres déchets de catégorie 1 et les déchets de catégorie 2. La valorisation des coproduits de catégorie 3, notamment en alimentation animale, pourrait être sollicitée.

⁹¹ Dossier de presse France Nation Verte du 22 mars 2024 : « Plan eau : bilan des actions menées par l'industrie »

régions. La difficulté réside dans l'irrégularité et l'imprévisibilité croissantes des pluies qui amènent à se poser la question du stockage avant même de s'intéresser au traitement à appliquer à ces eaux. C'est peut-être la raison d'une rare évocation par les professionnels rencontrés. Néanmoins, les sous-filières « vin » et « nutrition animale » évoquent le sujet des eaux de pluie dans le PSH. Également, Pact'Alim a confirmé que ses adhérents s'intéressent désormais davantage à la récupération des eaux de toiture, quitte à mettre en place une séparation de ces eaux et à en effectuer un traitement épuratoire. En synthèse, la mission estime que les possibilités et conditions d'utilisation des eaux de pluie⁹² dans les IAA, qui suscitent des questions de certains professionnels sur son encadrement réglementaire⁹³ et des interrogations sur le plan sanitaire⁹⁴, mériteraient d'être précisées. Un arrêté ministériel en préparation⁹⁵ devrait apporter des éclaircissements pour les ICPE. Il conviendrait en tout état de cause de faire savoir ce qu'il en est pour les IAA non ICPE.

• **En s'assurant de donner confiance dans les eaux non conventionnelles :**

Pour faciliter la diffusion des ressources alternatives, les professionnels pourront par exemple participer à des travaux de normalisation. Une occasion s'est ouverte au printemps 2024 avec l'invitation de l'Agence française de normalisation (AFNOR) à la rejoindre pour la construction d'une norme dédiée à la REUT dans l'industrie. Le message de l'AFNOR dans la réunion d'information du 4 avril 2024, à laquelle la mission assistait, comportait « trois bonnes nouvelles » :

1. La perspective de faire reconnaître une solution d'économie circulaire par une norme volontaire alors que différentes initiatives montrent que c'est le bon moment pour agir. Par exemple la publication d'un projet de norme ISO 59004, prévue en 2024, invite à s'exprimer. Parallèlement la norme ISO 59020 sur la mesure et l'évaluation de la performance en circularité intègre un indicateur sur la réutilisation de l'eau.
2. La normalisation internationale existe depuis 2013 : ISO TC 282 sur le recyclage de l'eau.
3. Un leadership de la France est envisageable en UE.

Ayant constaté les réflexions dans différentes régions, l'AFNOR a convié l'ensemble des filières industrielles, dont la filière agroalimentaire, à devenir acteurs en diligentant des experts dans des champs de compétence non maîtrisés (cas de l'agroalimentaire notamment) par les experts actuellement mobilisés. Il s'agit de rechercher un « mode commun » à normaliser et de rédiger un document français. L'AFNOR a fait remarquer que le groupe de travail SC4, consacré à l'industrie, est piloté par la Chine qui a proposé une norme en mars 2017 pour la réutilisation des eaux dans le refroidissement. Elle a également signalé un groupe de travail SC1 tourné vers l'irrigation et un groupe SC3 pour les technologies. L'enjeu pour les professionnels est par exemple de ne pas se faire imposer les solutions et au contraire de participer à leur élaboration. Ils sont d'ailleurs appelés également à se faire connaître pour rejoindre de potentiels groupes de travail européens car il est constaté que les normes ISO n'apportent pas toujours les réponses aux enjeux européens. Il est prévisible que la future norme soit retenue comme référence européenne pour de prochains textes. De plus, la norme est un atout pour obtenir ou consolider la confiance nécessaire à l'acceptabilité

⁹² Sans regret du point de vue environnemental car l'infiltration fait gagner en traitement et en énergie.

⁹³ À ce jour, en l'absence de cadre réglementaire national suffisamment clair, le sujet est soumis à l'appréciation des services locaux ce qui peut créer des situations d'iniquité de traitement entre départements.

⁹⁴ Cette vigilance est nécessaire au regard de la potentielle contamination : l'eau peut être dégradée par les composantes des matériaux de couverture ou des pathogènes apportés par les oiseaux par exemple. La qualité des eaux de toiture et le traitement adapté sont à étudier avant la validation de toute solution les mettant en œuvre. Le projet d'arrêté prend en compte cette dimension.

⁹⁵ Projet d'arrêté relatif à l'utilisation d'eaux impropres à la consommation humaine pour des usages domestiques au sein des installations classées pour la protection de l'environnement, mis en consultation publique du 1^{er} au 21 juin 2024.

sociétale, sujet soulevé par différents acteurs rencontrés par la mission. La participation à ces travaux relève du niveau stratégique. A ce jour, la mission n'a pas connaissance de l'engagement que des IAA auraient le cas échéant manifesté auprès de l'AFNOR.

R2. [Cabinet, DGPE, DGAL] Encourager les organisations professionnelles, les industriels et les structures de développement à diligenter leurs experts dans le groupe de travail AFNOR créé pour la construction d'une norme, dédiée à la REUT dans l'industrie.

3.2. Se mobiliser collectivement pour être au rendez-vous

3.2.1. Connaître pour agir

Pour agir efficacement, il faut connaître. Pour pouvoir se situer par rapport à l'objectif de réduction de 10% des prélèvements à l'horizon 2030 fixé par le *plan eau*, il faut être capable de savoir d'où l'on part et de regarder régulièrement où l'on en est. Et donc, pour ce qui concerne la mission, de suivre de manière globale l'évolution des prélèvements des IAA jusqu'en 2030. Nous avons vu plus haut que les chiffres disponibles varient quasiment du simple au double selon les sources et qu'il convient de les consolider en articulant les différentes bases de données existantes. Il pourrait en outre être utile également de recueillir au moins une partie des données non collectées à ce stade car concernant des prélèvements inférieurs aux seuils mentionnés *supra*. La notion de *consommation* devra quant à elle avant tout être éclaircie et donner lieu à une acception partagée, la connaissance de la consommation en eau d'un site industriel nécessitant en tout état de cause la connaissance de ses prélèvements et de ses rejets, masse d'eau par masse d'eau (et donc la connaissance, pour chaque prélèvement et rejet, de la masse d'eau concernée).

Si une vision consolidée « *macroscopique* » des prélèvements de la filière est nécessaire, le pilotage de l'eau par l'entreprise requiert un suivi site par site⁹⁶ et atelier par atelier. De l'avis de plusieurs interlocuteurs de la mission, il y a un vrai enjeu de connaissance des flux, débit et qualité d'eau aux différents postes de consommation dans les IAA et donc un enjeu d'instrumentation. La situation à date semble, sur ce plan, contrastée, entre des entreprises qui suivent très finement leurs circuits et débits d'eau⁹⁷ et d'autres, majoritaires, qui s'en tiennent à un suivi global entrée usine. Une association régionale d'entreprises alimentaires constate ainsi que « *même si on est sur une bonne dynamique, on voit des entreprises qui veulent réduire leur consommation et qui ne pilotent pas pour autant leur eau* ».

L'écosystème de la recherche et du développement considère pourtant que « *le point le plus important dans une démarche de raisonnement de ses usages de l'eau, c'est l'étape d'inventaire* », inventaire qui doit porter en premier lieu sur l'itinéraire de l'eau, puis, une fois cet itinéraire établi, sur les débits, les périodes d'utilisation (saisonnalité⁹⁸), la qualité d'eau utilisée, en s'interrogeant, pour chaque usage, sur la qualité d'eau nécessaire. La mission souligne à ce propos l'existence d'outils d'aide à la décision à destination des industriels : nous nous bornerons à citer ici l'outil Minim'eau (pour « *minimisation des consommations d'eau dans les industries agroalimentaires* »),

⁹⁶ Les entreprises disposent en principe de compteurs en entrée d'usine, y compris lorsque l'eau est prélevée dans le milieu naturel. Est-ce toutefois bien le cas sur tous les points de prélèvements pour celles qui en ont plusieurs ? Beaucoup n'ont, pour des raisons historiques et de moyens, pas été autorisés, selon une ARS.

⁹⁷ La mission a visité plusieurs sites très bien instrumentés.

⁹⁸ La question de la saisonnalité est un axe de réflexion à approfondir, notamment s'agissant des éventuelles possibilités de décalage de certaines phases de production en dehors des périodes de tension de la ressource, si la nature de la matière première le permet.

ciblé IAA, cofinancé par l'agence nationale de la recherche (ANR), développé entre 2018 et 2022 par un large consortium coordonné par le réseau mixte technologique (RMT) Écofluides associant notamment INRAE et AgroParisTech, accessible en open source, et qui permettrait selon ses auteurs d'économiser jusqu'à 30% d'eau d'après les tests réalisés sur sites pilote. L'existence de cet outil mériterait d'être signalée aux industriels qui, manifestement, ne le connaissent pas tous.

Tout ceci met en évidence un enjeu d'accompagnement, particulièrement auprès des petites entreprises, très nombreuses, nous l'avons vu, dans l'agroalimentaire et qui, pour le moment, selon un certain nombre d'acteurs, « *ne peuvent pas suivre* ». Elles sont d'ailleurs souvent en demande d'actions de sensibilisation, de formation, d'information, de réflexion collective, d'échanges d'idées et de solutions et d'un accompagnement technique.

3.2.2. Des mesures de bon sens à encourager

Dès l'inventaire (cf. *supra*) fait et les choix opérés au crible du système d'analyse des risques et de maîtrise des points critiques (HACCP), il s'agit d'enclencher la séquence *réduire, recycler, réutiliser*. Des mesures de bon sens peuvent, en tout état de cause, être mises en place immédiatement : sensibilisation et formation du personnel⁹⁹, recherche des fuites, correction des anomalies, remplacement de la « *pousse à l'eau* » par l'utilisation de balais et raclettes, mise en place de « *pistolets* » sur les tuyaux de lavage, révision de la fréquence de nettoyage, raccourcissement du temps de rinçage, bouclage en circuit fermé des eaux de lubrification des garnitures de pompes, points régulier atelier par atelier pour mesurer les progrès réalisés dans une logique d'amélioration continue associant l'ensemble des équipes, etc.

3.2.3. Des bonnes pratiques à capitaliser et à dupliquer

Les exemples de bonnes pratiques ne manquent pas. Il n'est pas possible ici de citer de manière trop précise les réalisations vues in situ, compte tenu du contexte concurrentiel dans lequel elles s'inscrivent et du secret des affaires mais les missionnés peuvent témoigner de la mobilisation des industriels rencontrés, dont les pratiques, en tout ou partie connues et documentées par les financeurs, au premier rang desquels les agences de l'eau, ainsi que par les associations professionnelles ou interprofessionnelles, les instituts techniques et les différents réseaux qu'ils animent ou auxquels ils contribuent, le monde de la recherche-innovation-développement de manière plus large, les offreurs de solution, gagneraient à être mises en visibilité, capitalisées et dupliquées. Il faut *in fine* aller regarder de près par exemple ce que font ou projettent de faire en matière de recyclage, y compris au sein de l'écosystème dans lequel elles s'insèrent, les industries du sucre, du lait, de l'amidonnerie, de la malterie, de la brasserie, de la transformation des fruits et légumes, de la viande, du vin et des alcools. On peut citer quelques exemples médiatisés (accompagnés par les agences de l'eau) : sirops Monin en Centre-Val de Loire, qui vise le zéro prélèvement (hors eau ingrédient) à horizon 2030, lait Candia ou Charles et Alice en Auvergne-Rhône-Alpes, charcuterie Bahier en Pays de la Loire, Cooperl, Ardo (légumes surgelés), D'Aucy, la laiterie de Saint-Malo ou encore la brasserie Lancelot en Bretagne, Danone ou Isigny Sainte-Mère en Normandie, McCain dans les Hauts-de-France, avec toujours une étape préliminaire importante d'inventaire reposant sur la mise en place et le suivi de nombreux compteurs et capteurs (accompagnés par l'Agence de l'eau), toujours ou presque des efforts importants sur les postes

⁹⁹ Sans oublier les prestataires intervenant la nuit qui peuvent, par exemple, effectuer du « surlavage » pensant bien faire.

lavage et nettoyage/désinfection, des réflexions sur le gain supplémentaire que pourrait offrir la mise en place de la « REUT » (D'Aucy l'a même d'ores et déjà mise en œuvre pour le lavage de ses légumes), ou encore une approche systémique des sujets eau, énergie et carbone. En tout état de cause, les missionnés constatent que la mise en place d'un référent « eau » (ou « eau-énergie ») sur site par certains industriels est un facteur de réussite.

R3. [DGPE, DGAL] Promouvoir le déploiement de référents eau ou eau-énergie, sur chaque site de production à l'image de ce qui existe sur l'énergie.

Les « 50 sites » (*in fine* 55) accompagnés dans le cadre de la mesure n°2 du *plan eau*, dont 18 sites de l'industrie agroalimentaire (2^{ème} plus gros contingent de lauréats derrière chimie et matériaux), seront une source d'enseignement de premier ordre qui devrait naturellement être mobilisée pour *massifier* la transition du secteur.

Les meilleures techniques disponibles (MTD¹⁰⁰) qui ne s'imposent qu'aux plus gros établissements de certaines filières¹⁰¹ ont elles-mêmes été construites en s'inspirant des bonnes pratiques identifiées au niveau européen. Des idées peuvent naturellement y être puisées par les industriels non soumis. Par exemple, la mise en place d'un système de management environnemental nous paraît particulièrement faire sens tant la mobilisation sans faille de la direction et de l'encadrement est à l'évidence une clé du succès en la matière, comme nous avons pu le vérifier sur le terrain : les changements de pratique progressent mieux quand ils sont structurés et portés au plus haut niveau dans l'entreprise.

La mission invite par ailleurs à ne pas négliger, lorsque la situation l'exige, la possibilité du recours à la contrainte externe par le préfet et ses services au niveau local : c'est le cas de la démarche PURE¹⁰², lancée par le préfet du Puy-de-Dôme en 2021 dans un contexte de fortes tensions sur l'impluvium de Volvic et étendue par la préfète de région à toute la région Auvergne-Rhône-Alpes fin 2022, suite à la sécheresse de la même année. De la même manière, en région Grand-Est, plusieurs industriels ont été invités à réduire leurs prélèvements sur la nappe des grès du trias inférieur.

Il conviendra également d'intégrer, comme le prévoit le décret n°2024-33 du 24 janvier 2024, les usages d'eaux impropres à la consommation humaine dans les guides de bonnes pratiques d'hygiène établis par chaque filière du secteur alimentaire, en faisant apparaître les caractéristiques des différentes eaux et en précisant les traitements mis en œuvre. Et il faudra, naturellement, s'assurer que la capitalisation ainsi prescrite se met bien en place, l'inscription d'une obligation dans un texte ne suffisant pas en soi. Une « animation » coordonnée du réseau agroalimentaire, aujourd'hui « éclatée » entre plusieurs ministères, serait certainement à prévoir.

Enfin, des guides pratiques peuvent être de bon conseil comme le guide ECOD'O déjà cité.

3.2.4. Déployer un accompagnement cohérent, à la hauteur des enjeux

Dans son PSH¹⁰³, la filière considère « la faible connaissance de la thématique eau de certains acteurs de la filière agroalimentaire » comme un frein au développement de la sobriété hydrique. De

¹⁰⁰ Cf. annexe 7 : les MTD sont contenues dans les documents de référence dénommés : Best available techniques (BAT) REFERENCE document, dits « BREF ». Voir en annexe 4 les références complètes des BREF.

¹⁰¹ Cf. annexe 7

¹⁰² Plan d'utilisation rationnelle de l'eau

¹⁰³ La Coopération agricole, ANIA, ADEPALE – op.cit.

son côté, la mission a constaté une connaissance très inégale, par les industriels et leurs représentants, des dispositifs d'aides et des guichets ainsi que des outils d'aide à la décision existants. Des industriels disent d'ailleurs voir se développer le recours à des cabinets privés pour « *aller chercher les aides* ».

Les IAA évoluent dans un écosystème foisonnant, à même de les accompagner (moyennant une montée en compétence, pour certains, et un effort de coordination), mais peut-être insuffisamment connu et qui pourrait probablement gagner en visibilité et en lisibilité au bénéfice des industriels. Sans prétendre à l'exhaustivité, peuvent être cités :

- Instituts techniques et centres partenaires (notamment centres régionaux d'innovation et de transfert de technologies - CRITT), réseaux mixtes technologiques (RMT), syndicats professionnels et interprofessions, établissements d'enseignement agricole, universités et écoles d'ingénieurs (Université Paris Saclay, AgroParisTech, INSA), secteur de la recherche (INRAE),
- Réseau des associations régionales des industries ou entreprises alimentaires,
- Réseau des chambres de commerce et d'industrie (CCI), avec un positionnement variable selon les territoires et dont certaines apparaissent particulièrement impliquées sur la problématique de la sobriété hydrique de l'industrie (Puy-de-Dôme, Bretagne, avec un accompagnement de l'agence de l'eau),
- Pôles de compétitivité : Agri Sud-Ouest Innovation, Aquavalley, Aquanova, Aquimer, Valoria (Grand Ouest), qui organisent beaucoup de webinaires et d'ateliers sur les sujets eau et énergie depuis la sécheresse de 2022,
- Technopoles : Agropôle d'Agen,
- Centres de ressources technologiques (Agrotech) et « Labs » (Breizh Lab),
- Apporteurs de solutions et équipementiers : industriels du traitement de l'eau au niveau national, et aussi ingénierie locale, avec une offre particulièrement fournie sur certains territoires. C'est le cas en Occitanie par exemple, avec une mise en visibilité à souligner sur le site de la DREETS. Plusieurs de ces acteurs disent constater une montée en puissance des demandes de solution dans l'industrie, notamment agroalimentaire (et particulièrement pour le poste nettoyage/désinfection dans cette dernière). Il conviendra d'être vigilant dans le choix des bureaux d'études retenus compte tenu de l'effet d'aubaine que pourrait susciter l'afflux de dossiers,
- Les agences et offices de l'eau,
- Les collectivités territoriales,
- Les services de l'État chargés de l'accueil des porteurs de projets, de l'instruction des dossiers et du contrôle des prescriptions édictées au terme de celle-ci.

Plusieurs témoignages des professionnels et de leurs partenaires appellent au développement des démarches, collectives ou personnalisées, en « aller vers » les IAA, aux niveaux national, territorial et local.

Les agences et offices de l'eau, qui accompagnent depuis longtemps les industriels dans leurs efforts de réduction de leurs émissions comme de leurs consommations et disposent de vrais spécialistes dans le domaine de la sobriété hydrique des entreprises, devraient pouvoir être mobilisés pour contribuer, auprès des services de l'État, à la pédagogie du nouveau cadre réglementaire (décrets n°2024-34 et 2024-769 et arrêté subséquent) auprès de tous les industriels

de leur ressort, selon des modalités à définir¹⁰⁴, et ainsi les aider à se poser les bonnes questions. En matière d'accompagnement financier, les agences disent voir les industriels venir à elles plus souvent qu'avant et, pour certaines d'entre elles, signalent de très bons taux de retour sur les récents appels à projet¹⁰⁵. Elles annoncent leur volonté d'augmenter les enveloppes dédiées aux économies d'eau dans leur 12ème programme et de faire évoluer les règles de financement pour accompagner plus de projets.

Pour autant, au moins l'une d'elles constate que la part théorique de son budget dédié à l'industrie dans le 11ème programme est sous-consommée, ce qui, encore une fois, montre la nécessité de trouver les canaux pour passer les bons messages au bon moment en direction des industriels.

Ce qui « remonte » en effet du terrain, selon le SGPI notamment, et que la mission a pu elle-même constater, c'est que, pour les industriels, « monter un dossier c'est compliqué » : il en résulte un « taux de chute » important. « On n'est aidé que pour de l'innovation, pas pour des investissements classiques d'économies d'eau », ce qui, au passage, laisse apparaître, en creux, une méconnaissance par les industriels des dispositifs de soutien des agences de l'eau. Selon Brasseurs de France, « avec la multiplication des appels à projet et des sujets, les entreprises ne comprennent plus rien et les associations professionnelles elles-mêmes sont perdues et n'arrivent plus à accompagner leurs adhérents », ce qui lui fait appeler de ses vœux la mise en place d'un interlocuteur unique au niveau régional. Ce vœu rejoint celui, souvent exprimé, d'un fonctionnement moins cloisonné des différentes administrations impliquées. L'attente est d'autant plus forte que la question de la sobriété hydrique s'articule, nous l'avons vu, avec d'autres sujets, tels que la sobriété énergétique ou l'empreinte carbone par exemple.

La mission en déduit que la désignation, au sein de l'administration, de *chefs de file* aux niveaux départemental, régional et national, en s'appuyant sur l'existant, serait utile pour fluidifier la coordination interministérielle, maintenant que les textes sont publiés : au niveau départemental, un *guichet unique* est en principe désigné par le préfet (cf. *infra*) : il convient de le faire connaître aux industriels. La mission interservices de l'eau et de la nature (MISEN) doit, naturellement, être mobilisée dans un rôle d'animation¹⁰⁶, en lien avec l'échelon régional ; au niveau régional, trois services sont concernés (DRAAF, DREAL et DREETS) ainsi que l'ARS : ils devront intervenir de manière conjointe et transversale, en interface avec les agences de l'eau, pour impulser ou renforcer l'engagement des industriels dans des trajectoires de sobriété et suivre les initiatives ; un rôle de coordination pourrait par exemple être confié au secrétariat général aux affaires régionales (SGAR) et un point annuel être fait en comité de l'administration régionale (CAR) ; enfin au niveau national, la mesure 16 du plan eau prévoit la désignation d'un chef de projet dédié à la valorisation des eaux non conventionnelles : s'il est désigné, il convient de le faire connaître aux industriels ; en tout état de cause il devra intervenir en lien étroit avec le délégué interministériel à la gestion de l'eau en agriculture, dont les attributions pourraient être expressément élargies à la gestion de l'eau dans les IAA. L'échelon de bassin a, naturellement, un rôle important d'animation à jouer.

¹⁰⁴ Si les agences et offices « démarchent » leurs gros préleveurs, ils ne sont pas en capacité d'aller rencontrer chaque IAA.

¹⁰⁵ Un offreur de solutions dit voir beaucoup d'industriels lancer des bilans hydriques, un peu partout en Europe et pense qu'il va y avoir un « boom » dans les deux années à venir.

¹⁰⁶ Un DDTM souligne le rôle fondamental de la MISEN comme lieu d'élaboration concertée de doctrines départementales.

R4. [DGPE, DGAL, DEB, DGPR, DGE, DGS] Pour fluidifier la coordination interministérielle, désigner, en s'appuyant sur l'existant, un seul chef de file à chacun des niveaux départemental, régional et national. Le faire connaître aux industriels. Au niveau national, mobiliser le délégué interministériel à la gestion de l'eau en agriculture.

Parallèlement, il serait utile :

- de faire et de faire connaître la cartographie des guichets pour les différents dispositifs mentionnés ci-dessus, le point d'entrée n°1 pour les demandes d'accompagnement financier devant être, selon la mission, les agences et offices de l'eau. Il conviendra, ce faisant, de ne pas oublier le rôle possible des Régions, elles-mêmes « *chefs de file* » dans le domaine du développement économique, pour sécuriser l'économie du territoire et de faire monter en compétence le réseau des CCI en s'appuyant sur les bonnes pratiques identifiées en son sein (exemple notamment de la CCI du Puy-de-Dôme). Il conviendra, naturellement, de veiller à la bonne articulation de ces guichets avec le « *guichet unique* » mis en place par les préfets de département pour l'instruction des dossiers (mesure 16 du plan eau et instruction interministérielle du 1^{er} juillet 2024¹⁰⁷) ;
- de dresser et de faire connaître la cartographie des aides et dispositifs d'accompagnement¹⁰⁸ : dispositif national d'aide à l'investissement immatériel pour les entreprises agroalimentaires (DiNAII) déployé par le ministère en charge de l'agriculture, aides des agences de l'eau (aides du 11ème programme 2019 – 2024¹⁰⁹ et parfois aides complémentaires - « *plan de résilience 2023-2024* », en Loire-Bretagne, doté de 100 M€ dont 30 M€ pour les économies d'eau), collectivités territoriales (FEDER), dispositif ECOD'O en Bretagne, France 2030 sur le volet innovation, INNOV'EAU opéré par l'ADEME, PEPR One water opéré par l'ANR et suivi par le SGPI, financement de projets en faveur de l'environnement par la Banque des territoires, Fonds en faveur de la souveraineté et des transitions.

INNOV'EAU est perçu (par ceux qui le connaissent¹¹⁰) comme un très bon outil d'accompagnement pour innover, mais ne répondant pas au besoin de ceux qui veulent mettre en œuvre des techniques déjà éprouvées (amidonneries, sucreries par exemple)¹¹¹. Les taux d'aides¹¹² sont par ailleurs jugés insuffisamment attractifs : les aides des agences de l'eau sont plafonnées à 40 % pour les grandes entreprises, 50 % pour les moyennes et 60 % pour les petites : les taux seraient plus attractifs pour la décarbonation¹¹³, ce que la mission n'a pas été en capacité de vérifier : il conviendrait en tout état de cause de maximiser l'attractivité¹¹⁴ des aides consacrées à la sobriété hydrique du secteur

¹⁰⁷ Instruction interministérielle du 1^{er} juillet 2024 relative à la mise en œuvre des mesures du Plan d'action pour une gestion résiliente et concertée de l'eau

¹⁰⁸ Des initiatives locales peuvent servir d'exemple pour la présentation de cette cartographie afin de répondre au mieux au besoin de visibilité : par exemple, la DAAF 974 a élaboré une note sur les aides publiques adaptée au cas du DROM.

¹⁰⁹ En Loire-Bretagne, à fin 2022, 455 dossiers d'aides au secteur industriel étaient comptabilisés, représentant un montant de 54 M€ de subventions. Parmi eux, 207 dossiers concernaient des entreprises du secteur agroalimentaire (dont 83 dossiers pour des économies d'eau), représentant un montant de 28 M€ de subventions (dont 9 M€ pour des économies d'eau). Dans le même temps, en extrapolant les données 2021, les IAA avaient réglé un montant de redevances (prélèvement + pollution) de 23 M€.

¹¹⁰ La mission a constaté que ce dispositif était finalement assez peu connu par les industriels qu'elle a rencontrés.

¹¹¹ La DAAF 974 signale la difficulté pour les IAA réunionnaises de bénéficier d'Innov'eau en raison du haut niveau d'innovation exigé dans le cahier des charges. C'est une question de définition de l'innovation.

¹¹² Au regard des obstacles liés à l'insularité, la DAAF 974 considère qu'il faudrait pouvoir adapter les taux d'aides des AAP locaux

¹¹³ La Coopération agricole, ANIA, ADEPALE - Op. cit.

¹¹⁴ L'office de l'eau de La Réunion suggère de développer les budgets participatifs.

industriel dans le futur 12^{ème} programme des agences de l'eau (en particulier pour permettre au tissu, majoritaire, des MIC et PME de prendre massivement le tournant du *diagnostic*), sans pour autant oublier de rappeler (voir *supra*) qu'il convient avant tout de consommer les enveloppes dédiées. Il est possible toutefois qu'il y ait peu de marge de manœuvre de ce côté (même si les enveloppes, on l'a vu, devraient être en augmentation dans le cadre du 12^{ème} programme) et qu'il faille rechercher d'autres voies pour emporter l'adhésion du plus grand nombre.

Selon CELENE, la récupération de chaleur dans l'industrie de la viande a pu se faire grâce au certificat d'économie d'énergie (CEE), et aujourd'hui plus de la moitié du tonnage se fait dans des entreprises qui récupèrent la chaleur : il serait probablement pertinent de réfléchir à la création d'un « *certificat d'économie d'eau* », sur le modèle du CEE. En solution alternative, une incitation fiscale (crédit d'impôt *eau*) pourrait également être étudiée, de même qu'une modulation du prix de l'eau en fonction des efforts de sobriété consentis.

De même, la création d'un signe de qualité rendant compte de l'*empreinte eau* d'une production agroalimentaire, qui fait aujourd'hui défaut, nous semble être une « *piste* » intéressante à explorer. S'agissant des services chargés de l'instruction, du suivi et du contrôle, la mission identifie trois enjeux importants :

- la formation des agents, qui doivent être immédiatement opérationnels,
- le calibrage des moyens d'instruction et de contrôle à hauteur de l'ambition exprimée,
- l'unicité d'interprétation de la règle sur le territoire national, ce qui implique que des instructions claires soient données aux services quant à l'interprétation des textes maintenant qu'ils sont stabilisés¹¹⁵.

Il y a, parallèlement, un vrai besoin de formation d'ingénieurs, dans un contexte de manque d'attractivité de l'industrie, en particulier agroalimentaire, dont les métiers sont très peu connus.

Enfin, nous sommes convaincus que :

- tout doit être fait pour rechercher les synergies entre les industriels et leur écosystème à l'occasion de la réindustrialisation : jouer la carte de l'écologie industrielle territoriale en favorisant par exemple l'installation de consommateurs d'eau près de producteurs d'eau ou encore d'industriels près de producteurs de chaleur fatale (centrales nucléaires par exemple) ou enfin en promouvant la mutualisation d'outils industriels (des compteurs mobiles aux stations de traitement). Pour mettre pleinement en œuvre cette suggestion, il faudrait toutefois faire évoluer ou au moins éclaircir le cadre réglementaire (cf. 3.4 *infra*),
- la réussite de la transition nécessite d'instaurer la confiance avec les industriels, qui ont besoin de visibilité au regard des investissements à consentir : s'agissant par exemple de la REUT, il ne faudrait pas dire « *oui* » à un projet et ajouter des contraintes ensuite au motif que le rejet supprimé en sortie de station d'épuration fait défaut au milieu en étiage sévère.

¹¹⁵ A signaler, dans le même ordre d'idées : plusieurs demandes des services sur le fonctionnement de l'ADEME pour une meilleure articulation des décisions et des actions.

R5. [DGAL, DGPE, DGPR, DEB] Créer les conditions favorables à un changement d'échelle dans l'effort de sobriété en donnant de la visibilité aux industriels et en développant des dispositifs d'accompagnement financier adaptés à la diversité des IAA et suffisamment incitatifs : certificat d'économie d'eau, crédit d'impôt eau, modulation du prix de l'eau, déploiement d'un signe de qualité prenant en compte l'empreinte eau du produit. Les conditions d'éligibilité et taux de subvention proposés feront l'objet d'une attention particulière, notamment dans les appels à projet.

3.2.5. Mobiliser la recherche, l'innovation et le développement pour lever les verrous technologiques et favoriser l'innovation

Comme dit auparavant, l'écosystème de la recherche, de l'innovation et du développement est plutôt foisonnant. Un vrai savoir-faire existe d'ailleurs aussi au sein-même du secteur industriel : l'industrie du lait par exemple maîtrise les techniques de filtration membranaire qu'elle utilise déjà au quotidien dans ses procédés depuis fort longtemps : les techniques à mobiliser pour traiter l'eau à réutiliser lui sont par conséquent familières et la transposition du lait à l'eau ne devrait pas lui poser de gros problème. Des capacités techniques et d'ingénierie existent par ailleurs aussi dans d'autres filières et certains industriels disent clairement préférer « *faire par eux-mêmes* ».

Trois thématiques requièrent de notre point de vue une attention particulière :

- Le poste nettoyage/désinfection, qui constitue l'un des principaux usages de l'eau dans les IAA, doit faire l'objet d'une attention particulière : c'est, selon l'ACTIA, « *le verrou important de l'industrie agroalimentaire* ». Il s'agit en tout état de cause d'un poste qui justifie qu'un effort important lui soit consacré en matière de recherche, innovation et développement. Dans un contexte où l'industrie agroalimentaire ne sait pas (encore) nettoyer/désinfecter sans eau¹¹⁶, il faudrait, *a minima*, en utiliser moins. Le réseau mixte technologique (RMT) Chlean travaille sur le sujet avec, en point d'entrée de sa réflexion, la question de l'adéquation qualité d'eau/usage : quelle est la qualité d'eau nécessaire pour chaque phase de nettoyage ? Quelques avancées sont d'ores et déjà observées sur le NEP, avec généralement, la réutilisation de l'eau du dernier rinçage pour le premier nettoyage. Selon le RMT, « *le gros du travail qui est devant nous, c'est sur le nettoyage des surfaces ouvertes (tables) ou semi-fermées (cuves)* », en veillant à ne pas aggraver le risque sanitaire.
- Le développement, là où le contexte environnemental y est favorable, en zone littorale et au cas par cas ailleurs, de la REUT est également un enjeu de premier ordre. Plusieurs interlocuteurs de la mission considèrent en effet que c'est là que se situe le principal gisement d'économies d'eau. Les solutions techniques existent et l'écosystème est en mesure d'accompagner les industriels, dont certains savent faire. L'industrie de la viande (*supra*) en appelle à une « *rupture technologique* » pour passer de 1 Mm3/an à 10-12Mm3/an de REUT : des expérimentations pourraient certainement être menées avec profit dans cette filière. La mission identifie toutefois un frein important : le coût du traitement tertiaire, à la fois en investissement et en fonctionnement (énergie, réactifs). En tout état de cause, des références sont à constituer et à mettre en visibilité quant aux possibilités de déploiement de la REUT dans les IAA. Accessoirement, la question de la faisabilité du recours à des eaux brutes pour certains usages et sous certaines conditions pourrait être expertisée et constituer

¹¹⁶ Comme évoqué *supra*, il serait intéressant d'examiner ce que font d'autres secteurs industriels tels que la cosmétique et la pharmacie, qui communiquent sur le concept d'« *usine sèche* ».

un axe d'expérimentation. La massification de la valorisation de la chaleur fatale et d'une manière générale les couplages eau/énergie paraissent à la mission porteurs d'avenir et devoir constituer un axe prioritaire de développement qui pourrait faire l'objet d'un accompagnement spécifique.

L'outil Minim'eau, dont la promotion dans les réseaux reste à faire, devra être re-paramétré pour tenir compte du nouveau cadre réglementaire, comme ses concepteurs ont indiqué l'avoir prévu.

Enfin, le guichet national France expérimentation demeure actif et doit pouvoir être sollicité en tant que de besoin pour la facilitation de projets ne trouvant à ce stade pas de réponse réglementaire (voir par exemple *infra* la question des transferts d'eau vers des sites non IAA). Il devra, naturellement, être réactif et veiller à apporter réponse, même le cas échéant négative, à toutes les demandes.

3.3. Une clause de revoyure à anticiper ...

L'article 4 du décret n° 2024-33 du 24 janvier 2024 susmentionné soumet la mise en œuvre de celui-ci à une évaluation « *au terme d'un délai de deux années suivant l'entrée en vigueur de [ses] dispositions* » (« clause de revoyure »). Dans la mesure où ces dernières prévoient qu'un arrêté ministériel fixe les exigences minimales de qualité auxquelles doivent satisfaire les eaux brutes et les eaux recyclées pour garantir la protection de la santé du consommateur et de l'environnement, l'on peut raisonnablement penser que le délai de deux années courra à dater de la publication dudit arrêté, en l'espèce le 9 juillet 2024. Il convient de préparer dès à présent cette échéance.

La clause de revoyure fournit l'occasion d'objectiver les économies d'eau, issue du milieu naturel ou du réseau AEP, que la mise en œuvre du décret aura permises, le bilan des éventuels effets sanitaires indésirables identifiés, l'impact pour les collectivités eu égard à l'équilibre financier du service public de l'eau et de l'assainissement et l'impact sur le milieu naturel qui, conséquence d'une plus grande réutilisation, pourrait recevoir moins d'eau. Occasion aussi de déterminer des indicateurs de consommation (ou de prélèvement) par kg (ou par l) de produit et de faire connaître les valeurs moyennes et/ou cible afin que les industriels puissent se comparer aux standards. Enfin, certains des interlocuteurs de la mission identifient des contradictions entre objectifs environnementaux qui, selon eux, nécessiteront des arbitrages : développement de l'hydrogène et sobriété hydrique, réemploi des emballages et sobriété hydrique par exemple. Ce point mérite aussi un suivi.

3.4. ... mais un cadre réglementaire à clarifier dès à présent

Le décret susmentionné du 24 janvier 2024 a fait l'objet de vives critiques de la part de nombreux interlocuteurs de la mission qui l'estimaient insuffisamment facilitateur voire susceptible de remettre en cause des pratiques existantes et éprouvées. La révision qui vient de lui être apportée (décret n°2024-769 du 8 juillet – *supra*) devrait permettre de lever certaines des réserves exprimées, mais il n'est pas certain qu'elles le soient toutes. En outre, l'arrêté ministériel destiné à parachever le cadre réglementaire est désormais publié. Ce dernier est par conséquent pleinement opérationnel.

Afin que les industriels puissent s'en emparer dans les meilleures conditions possibles, la mission suggère de rester à leur écoute et, lorsqu'elles sont injustifiées, de dissiper, par une communication adaptée, les craintes que les nouvelles dispositions pourraient encore susciter auprès d'eux.

Enfin, la mission souligne que le cadre réglementaire susmentionné ne couvre pas tous les cas d'utilisation d'eau par les entreprises du secteur alimentaire : celles-ci, selon les usages pratiqués,

pourront donc avoir à appliquer, parallèlement, d'autres textes¹¹⁷, relevant d'autres départements ministériels (trois ministères sont concernés en l'espèce : agriculture, écologie, santé), avec des difficultés possibles d'articulation ou d'interprétation qu'il conviendra d'identifier et auxquelles il conviendra d'apporter des réponses.

R6. [DGAL, DGPR, DEB, DGS] En sus des instructions aux services, concevoir un guide national complet, pédagogique et évolutif pour la mise en œuvre des textes applicables à l'utilisation de l'eau dans les IAA, pour apporter une vision d'ensemble des possibles et des obligations, éviter les mécompréhensions et les angles morts.

Le sujet du transfert d'eau entre entreprises, par exemple au sein d'une plateforme industrielle, permis par le décret sous certaines conditions, mais seulement entre entreprises du secteur alimentaire, l'illustre. La rédaction du texte laisse en effet penser, « *en creux* »¹¹⁸, qu'il n'est pas possible de transférer une eau d'une IAA vers une industrie non IAA. La restriction ainsi supposée (peut-être à tort) peut constituer un frein aux initiatives relevant de l'écologie industrielle et territoriale (EIT), pourtant encouragée par ailleurs par les pouvoirs publics (réseau SYNAPSE soutenu par l'Agence de la transition écologique - ADEME - par exemple) : un industriel marnais nous a ainsi dit s'interroger, à la lecture du décret, sur les possibilités d'échanges d'eau entre une sucrerie et une distillerie, ou entre une IAA et une chaufferie.

On pourrait citer également la situation, rencontrée sur le terrain et qui n'est pas envisagée par le décret, où une station d'épuration d'eaux usées industrielles unique reçoit l'ensemble des eaux usées industrielles d'une plateforme accueillant plusieurs entreprises : ce cas de figure devrait pouvoir être envisagé et approfondi (statut des eaux usées traitées, possibilités et conditions de valorisation). Ou encore la possibilité de recycler sur des parcelles agricoles voisines les eaux excédentaires des industriels (sucreries, malteries par exemple) sans passer par un plan d'épandage. Enfin, les possibilités d'utilisation des eaux de pluie dans les IAA (*supra*), qui suscitent l'intérêt des professionnels, mériteraient d'être précisées.

En tout état de cause, la simplification du cadre réglementaire applicable aux IAA pour la gestion de leurs eaux pourrait être un objectif de la clause de revoyure.

R7. [DGAL, DGPR, DEB, DGS] Pour préparer la « revoyure » à deux ans prévue par le décret du 24 janvier 2024, confier à l'ANSES un suivi, sous l'angle sanitaire, du déploiement du recours à la réutilisation d'eaux au sein des IAA pour analyser comment les industriels s'approprient la nouvelle réglementation et les éventuelles difficultés rencontrées. La « *clause de revoyure* » doit aussi être l'occasion, d'une part d'objectiver les économies d'eau réalisées ainsi que l'impact des changements de pratiques sur l'équilibre financier du service public de l'eau et sur le milieu naturel, et d'autre part d'approfondir le travail de parangonnage ébauché dans le présent rapport. Cette période sera utile également pour mieux cerner l'acceptabilité sociétale du recours aux ENC, y compris de la REUT.

¹¹⁷ Ainsi les industriels auront *a minima* à appliquer, en fonction des usages de l'eau : le cadre spécifique aux IAA décrit *supra*, les cadres ICPE pour les entreprises qui en relèvent et IOTA pour les autres, le décret n° 2023-835 du 29 août 2023 relatif aux usages et conditions d'utilisation des eaux de pluie et des eaux usées traitées et les arrêtés ministériels subséquents et le cadre spécifique aux usages domestiques (décret n° 2024-796 du 12 juillet 2024 et arrêté subséquent).

¹¹⁸ Probablement parce que s'appliquant aux seules entreprises alimentaires, il n'a pas vocation à réglementer des transferts d'eau hors de la sphère alimentaire, ceux-ci relevant plutôt des textes relatifs aux ICPE ou aux IOTA.

CONCLUSION

L'intensification des épisodes de sécheresse a mis en évidence la nécessité, pour les IAA, de mettre en œuvre une gestion sobre et raisonnée de la ressource en eau, dont elles sont parmi les principales utilisatrices industrielles. Elles peuvent en effet se voir imposer des mesures de restriction des usages de l'eau susceptibles d'affecter leur capacité de production et entraîner des pertes de marché. À moyen et long termes, ce phénomène peut représenter un danger pour la rentabilité et la pérennité de l'activité industrielle et de ses chaînes de valeur : certains industriels, notamment parmi les plus grosses entreprises, l'ont très bien compris et ont engagé des projets ou au moins des réflexions afin d'améliorer leur résilience à cet égard.

De ce point de vue, la sécheresse de 2022 a eu un effet catalyseur. Elle impose un « *changement de braquet* » dans la dynamique d'adaptation au changement climatique.

Le secteur compte d'ores et déjà un certain nombre de réalisations et bonnes pratiques à son actif, sur lesquelles il est possible de capitaliser. Les acteurs en interaction avec la filière, nombreux, sont en mesure d'y aider, moyennant une montée en compétence et en visibilité et sans doute un effort de coordination. Des outils d'aide à la décision existent, de même que des dispositifs d'accompagnement, qu'il faut mieux faire connaître aux industriels et, s'agissant de ces derniers, rendre plus attractifs. Pour emporter l'adhésion du plus grand nombre, il faudrait même envisager de nouveaux outils financiers. Des capacités d'ingénierie existent également pour apporter les réponses techniques, parfois même au sein des entreprises. Il ne semble pas qu'il y ait de difficulté particulière du côté des fournisseurs de matériel.

Maintenant que le cadre réglementaire permettant l'utilisation d'eaux non conventionnelles dans les IAA, attendu, est publié, l'« *alignement des planètes* » est plutôt favorable pour réussir la transition, à condition de procéder dans le bon ordre : tout d'abord se mettre en capacité, site par site, de « *piloter l'eau* », puis réduire l'utilisation d'eau partout où c'est possible, s'intéresser ensuite au recyclage des eaux issues de la matière première et aux eaux de processus, et enfin, en solution ultime parce qu'elle est coûteuse en investissement et en fonctionnement et sous réserve qu'elle soit acceptable du point de vue environnemental, envisager la réutilisation des eaux usées traitées.

Quelques points de vigilance sont néanmoins à souligner :

- la clause de revoyure prévue dans le décret du 24 janvier 2024 doit être anticipée ;
- parce qu'à la croisée de textes relevant de plusieurs départements ministériels et non articulés entre eux, le cadre réglementaire applicable à la gestion de l'eau dans les IAA est complexe, non seulement pour les industriels mais aussi probablement pour les services de l'État eux-mêmes : des éclaircissements sont nécessaires, ainsi qu'une attention particulière à l'unicité d'approche sur tout le territoire national. Cela contribuera à rassurer les professionnels ;
- il conviendra de ne pas éluder la question de la formation et du calibrage des équipes qui vont assurer l'instruction et le contrôle ;
- enfin, le sanitaire est par essence un sujet sensible : la confiance est une clé de la réussite du tournant à prendre collectivement : confiance réciproque entre industriels et administration, cette dernière devant naturellement s'assurer que sa confiance est honorée, et surtout confiance du consommateur, à inscrire dans la durée.

ANNEXES

Annexe 1 : Lettre de mission



**MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE LA SOUVERAINETÉ
ALIMENTAIRE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Cabinet du ministre



Paris, le 30 JUIN 2023

La Directrice de Cabinet du Ministre
de l'Agriculture et de la Souveraineté
alimentaire

à

Monsieur le Vice-Président du Conseil
Général de l'Alimentation, de l'Agriculture
et des Espaces Ruraux (CGAAER)

N/Réf : CI 847052

V/Réf :

Objet : Comment améliorer sous l'angle technique et réglementaire l'usage de l'eau par les industries agroalimentaires ?

PJ :

À l'issue des travaux du Varenne agricole de l'eau et de l'adaptation au changement climatique (VAECC), dont le suivi est confié au Délégué interministériel nommé par décret du 21 avril 2022, l'ensemble des filières a entamé la démarche sur laquelle elles se sont engagées. En majorité, elles ont finalisé la feuille de route de leur stratégie d'adaptation et d'atténuation nationale et plusieurs commencent à déployer leur plan d'action, à mettre en œuvre d'ici 2025. Ces travaux, conduits en cohérence avec les plans filières et les plans régionaux d'adaptation au changement climatique impulsés en 2022 par les Chambres régionales d'agriculture, concernent à la fois les exploitations et les entreprises. Ils sont suivis par FranceAgriMer.

Suite aux annonces du Président de la République au Salon International de l'Agriculture le 25 février 2023, le plan sur l'eau a été lancé par le Gouvernement le 30 mars 2023. Parmi les actions décidées figurent la mise en place d'un plan de sobriété pour chacune des filières économiques (mesure 1), d'un plan d'adaptation au changement climatique pour chaque bassin hydrologique avec des objectifs chiffrés par sous-bassins (mesures 9 et 10) ainsi que des actions de valorisation des eaux non conventionnelles (mesures 15 et 16).

...

78, rue de Varenne
75349 PARIS 07 SP
Tél : 01 49 55 49 55

Le débat est nourri autour de l'usage de l'eau à des fins agricoles et plusieurs textes réglementaires en cours d'élaboration concernent la gestion quantitative de l'eau dans les diverses productions végétales. Toutefois, les Industriels agroalimentaires (IAA) consomment des volumes importants d'eau, le plus généralement potable, pour la fabrication des produits alimentaires et le fonctionnement de leurs installations. Par ailleurs, des quantités d'eau non négligeables sont produites lors de certains process et ne sont pas recyclées pour des raisons techniques, économiques, juridiques. L'utilisation d'eaux impropres à la consommation dans les entreprises alimentaires, définie par le code de la santé publique, est restreinte en France, alors qu'elle est développée dans certains pays européens (Belgique, Espagne, Italie) ou des pays tiers. La mesure 16 du VAECC prévoit ainsi l'adoption d'un décret visant à lever ces blocages juridiques pour l'utilisation d'eaux usées traitées dans les entreprises alimentaires. La Direction Générale de l'Alimentation conduit les travaux de rédaction de ce cadre réglementaire, en lien avec la Direction Générale de la Santé et l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail en vue d'une publication à la fin du 1^{er} semestre 2023. Ce cadre réglementaire prévoit des régimes de déclaration ou d'autorisation selon les types d'eaux usées et d'usages. Une réduction des prélèvements d'eau de l'industrie agroalimentaire pourrait contribuer à la préservation de la ressource.

Afin d'assurer la souveraineté alimentaire de la France, il est crucial que le secteur agroalimentaire dispose du juste accès à l'eau et puisse anticiper les crises pour être en capacité de s'organiser en tenant compte des périodes de restriction. Les IAA doivent pouvoir bénéficier de la qualité d'eau nécessaire pour le volume qu'elles ne peuvent pas produire ou recycler. Les enjeux de sécurisation, d'installation et de développement sur notre territoire de ces entreprises essentielles à la Nation sont prioritaires.

Dans ce contexte, je souhaite confier au CGAAER la réalisation d'une mission qui s'attachera à analyser les besoins en eau des IAA, recenser les sources d'eaux non conventionnelles (eaux usées et eaux pluviales notamment), les usages possibles d'un point de vue sanitaire, social, économique et juridique dans un contexte local de concurrence. La mission identifiera des catégories d'IAA et des territoires particulièrement concernés. Elle examinera les pistes de réduction de consommation à conjuguer au recyclage d'eaux non conventionnelles, les difficultés de toute nature et les leviers possibles en matière d'innovation et d'accompagnement par l'État, les collectivités territoriales et d'autres acteurs. La mission pourra s'appuyer sur les différents plans et actions prévus spécifiquement pour les IAA pour proposer une stratégie globale adaptée à leurs besoins. Un parangonnage avec des pays plus avancés dans l'usage raisonné de l'eau en IAA pourra utilement compléter la réflexion.

Je souhaiterais pouvoir disposer du rapport dans le délai de 6 mois à compter de la désignation des missionnés.

Valérie HATSCHE

Annexe 2 : Liste des personnes rencontrées

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
Au niveau national			
Mathieu BRANDIBAT	Services du Premier ministre/SGPI	Conseiller matériaux durables, chargé des dossiers eau, métaux lourds et plastiques	20/10/2023
Virginie BERNOIS	Services du Premier ministre/SGPI	Conseillère alimentation et agriculture	16/11/2023
Hélène ARAMBOUROU	Services du Premier ministre/France stratégie	Adjointe au directeur du département développement durable et numérique	17/11/2023
Lucas COLSON	MEFSIN/DGE/Service de l'industrie	Directeur de projet IAA	30/10/2023
Marie-Laure WOLF	MEFSIN/DGE/Service de l'industrie	Directrice de projet chimie, eau, biotechnologies	30/10/2023
Philippe KAHN	MEFSIN/CGE	Membre permanent	17/11/2023 et 25/04/2024
Stéphane COUVREUR	MEFSIN/CGE	Chargé de mission	17/11/2023 et 25/04/2024

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
Éric DUMOULIN	MASA/DGAL	Sous-directeur sécurité sanitaire des aliments	18/10/2023
Frédérique AUDIAT-PERRIN	MASA/DGAL	Coordinatrice adjointe de la plateforme de surveillance de la chaîne alimentaire (SCA)	09/01/2024
Emmanuel STEINMANN	MASA/DGPE/Sous-direction performance environnementale et valorisation des territoires	Chef du bureau eau, sols et économie circulaire	05/10/2023
François BLANC	MASA/DGPE/DMEA	Délégué ministériel aux entreprises agroalimentaires (DMEA)	05/10/2023 et 20/11/2023
Aurélien DE LA NOUE	MASA/DGPE/DMEA	Adjoint au DMEA	20/11/2023
Stéphane JACQUOT	MASA/DGPE/DMEA	Responsable pôle actions collectives et relations institutionnelles	20/11/2023
Benoît ASSEMAT	MASA/CGAAER	Membre	02/10/2023
Thierry BERLIZOT	MASA/CGAAER	Membre	27/10/2023
Sylvie HUBIN-DEDENYS	MASA/CGAAER	Membre	09/11/2023
Hervé LEJEUNE	MASA/CGAAER	Membre	27/10/2023 et 22/01/2024
Fabrice MARTY	MASA/CGAAER	Membre	22/01/2024

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
Nicolas MAZIERES	MASA/CGAAER	Membre	27/10/2023 et 22/01/2024
Caroline MEDOUS	MASA/CGAAER	Membre	22/01/2024
Xavier ORY	MASA/CGAAER	Membre	27/10/2024
Lilian PUECH	MASA/CGAAER	Membre	11/10/2023
Philippe VISSAC	MASA/CGAAER	Membre	11/10/2023
Frédéric VEAU	Délégué interministériel en charge du suivi des conclusions du Varenne agricole de l'eau et de l'adaptation au changement climatique (DIVAE)	Délégué interministériel	25/09/2023
Gilles CROSNIER	DIVAE	Expert eau et référent technique	25/09/2023
Mikaël QUIMBERT	DGAMPA	Sous-directeur aquaculture et économie des pêches	03/10/2023
Lydie WENDLING	DGAMPA	Adjointe chef du bureau aquaculture	03/10/2023
Anne-Cécile RIGAIL	MTECT/DGPR/Service des risques technologiques	Cheffe de service	13/10/2023
Jean-Luc PERRIN	MTECT/DGPR/Service des risques technologiques (SRT)	Sous-directeur des risques chroniques et du pilotage (SDRCP)	13/10/2023

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
Loïc MALGORN	MTECT/DGPR/SRT/SDRCP	Chef du bureau nomenclature, émissions industrielles et pollution des eaux (BNEIPE)	13/10/2023
Malcolm SERRANO-ALARCON	MTECT/DGPR/SRT/SDRCP/BNEIPE	Chargé de mission	13/10/2023
Gabrielle BOYER-CHAMARD	MTECT/DGPR/Service des risques sanitaires liés à l'environnement, des déchets et des pollutions diffuses	Adjointe à la cheffe du bureau des biotechnologies et de l'agriculture	13/10/2023
Célia DE LAVERGNE	MTECT/DGALN/DEB	Directrice de l'eau et de la biodiversité	08/12/2023
Isabelle KAMIL	MTECT/DGALN/DEB	Sous-directrice protection et gestion eau, ressources minérales et écosystèmes aquatiques	08/12/2023
Laurent ROY	MTECT/IGEDD	Président de la section milieux, ressources et risques	16/10/2023
Marie-Laure HERAULT	MTECT/IGEDD	Inspectrice générale	17/11/2023 et 25/04/2024
Michel PASCAL	MTECT/IGEDD	Inspecteur général	17/11/2023 et 25/04/2024

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
Laurence CATE	MSP/DGS/Sous-direction prévention des risques liés à l'environnement et à l'alimentation	Adjointe à la sous- directrice	20/10/2023
Béatrice JEDOR	MSP/DGS/Sous-direction prévention des risques liés à l'environnement et à l'alimentation	Adjointe cheffe de bureau qualité des eaux	20/10/2023
Bernard PIOT	MSP/DGS/Sous-direction prévention des risques liés à l'environnement et à l'alimentation	Chargé de mission eaux conditionnées	20/10/2023
Jean-François HULOT		Ancien Haut- fonctionnaire européen (DG-RTD et DG-AGRI)	29/11/2023
Christine AVELIN	FranceAgriMer	Directrice générale	12/10/2023
Maryse SABOULARD	FranceAgriMer	Déléguée filières viandes et œufs	12/10/2023
François HISSEL	Office français de la biodiversité	Directeur surveillance, évaluation, données	10/11/2023
Bénédicte AUGÉARD	Office français de la biodiversité	Adjointe au directeur recherche et appui scientifique	10/11/2023
Juliette DONON	ADEME	Responsable pôle financement de l'innovation et programmation PIA	27/10/2023
Mathieu SCHULER	ANSES	Directeur général délégué	16/11/2023

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
Éric VIAL	ANSES	Directeur de l'évaluation des risques	16/11/2023
Renaud LAILLER	ANSES	Coordonnateur plateforme SCA	09/01/2024
Claire FARGUES	INRAE-AgroParisTech- Université Paris-Saclay/UMR Say food	Enseignant-chercheur en génie des procédés	28/11/2023
Hedi ROMDHANA	INRAE-AgroParisTech- Université Paris-Saclay/UMR Say food	Enseignant-chercheur en génie des procédés	28/11/2023
Hélène BERNARD	INRAE/UMR LABERCA	Ingénieure de recherche, coordinatrice adjointe de la plateforme SCA	09/01/2024
Éric COLLIN	Chambres d'agriculture France	Directeur qualité et projets transverses	17/10/2023
Frédéric ERNOU	Chambres d'agriculture France	Responsable service agroenvironnement	17/10/2023
Anthony VALENTINI	CCI France	Directeur général	01/12/2023
Arnaud COMITI	CCI France	Directeur de projet CFC CFDE	01/12/2023
Didier MAJOU	ACTIA	Directeur général	27/10/23
Karima KACI	ADEPALE	Directrice générale	26/10/2023
Sonia LITMAN	ADEPALE	Directrice réglementation et qualité	26/10/2023
Marie-Pierre KAFFEL	ADEPALE	Responsable scientifique et technique	26/10/2023

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
Nicolas CALO	ANIA	Directeur général	10/11/23
Sandra LEPERCHE	ATLA	Responsable affaires sanitaires	06/12/2023
Pierre BARRUCAND	ATLA	Responsable environnement	06/12/2023
Magali FILHUE	Brasseurs de France	Déléguée générale	17/11/2023
Tifène SCIACCALUGA	Brasseurs de France	Chargée des affaires réglementaires	17/11/2023
Christophe LAPASIN	CELENE	Secrétaire général	20/11/23
Yvan DELOCHE	CRITT-agroalimentaire sud	Expert environnement, animateur RMT écofluides	27/10/2023 (ACTIA)
Catherine STRIDE	CTCPA	Directrice du pôle Ouest, animatrice RMT Chlean	29/11/2023 (RMT Chlean)
Marie-Pierre LABAU	CTCPA	Directrice du pôle Sud-Ouest, animatrice RMT écofluides	26/10/2023 (ADEPALE) et 27/10/2023 (ACTIA)
Anne-Gaëlle MELLOUET	CTCPA	Directrice mission d'intérêt général	26/10/2023 (ADEPALE)
Christophe DENOYELLES	IDELE	Chef du service qualité des carcasses et des viandes	29/11/2023
Nicolas ROSSI	IDELE	Expert consommations d'eau	29/11/2023

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
Anne RICHARD	INAPORC	Directrice	24/11/2023
Apolline PISSOT	INAPORC	En charge de la responsabilité sociétale des organisations (RSO)	24/11/2023
Florence PRADIER	La coopération agricole (LCA)	Directrice générale	10/11/2023
Benjamin PERDREAU	La coopération agricole (LCA)	Directeur compétitivité et transition écologique	10/11/2023
Virginie CHARRIER	La coopération agricole (LCA)	Responsable énergie et environnement	10/11/2023
Maurice LOMBARD	La coopération agricole (LCA)	Co-président du comité eau	27/11/2023
Hervé FUMERY	SIFCO	Président	24/11/2023
Oriane BOULLEVEAU	SIFCO	Secrétaire générale	24/11/2023
Rémy AUBRY	SNFS	Chef du département procédés industriels et environnement	27/11/23
Mélanie LE PLAINE-MILEUR	SYNPA	Secrétaire générale	23/10/2023
Peter SAMSON	UMF	Secrétaire général	17/11/2023
Adrien SIMONNET	UMF	Chargé de mission	17/11/2023
Marianne FLAMARY	USIPA <i>[et Malteurs de France]</i>	Déléguée générale	09/11/2023

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
Sophie VERPOORT	ADM	Directrice des affaires juridiques, trésorière USIPA	09/11/2023 (USIPA)
Julien PETIT	AKIOLIS	Responsable veille réglementaire et management des risques	24/11/2023 (SIFCO)
Frédéric FAURE	ALGAIA	Directeur général	23/10/2023 (SYNPA)
Aude BOUCHERY	Groupe BEL	Directrice Environnement	06/12/2023 (ATLA)
David SULMON	DSM Firmenich	Responsable site Seclin (59), trésorier SYNPA	23/10/2023 (SYNPA)
Nathalie LE CLEZIAU	LAITA	Responsable Risques industriels	06/12/2023 (ATLA)
Jean-François HERLEM	ROQUETTE frères	Responsable transition climatique pour le groupe	01/12/2023
Céline DUPUTEL	ROQUETTE frères	Responsable des affaires publiques pour le groupe	01/12/2023
Thierry TURBIN	SARIA/SECANIM	Directeur opérationnel environnement	24/11/2023 (SIFCO)
Paolina ARELLANO	SARIA/SECANIM	Experte environnement	24/11/2023 (SIFCO)

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
Alexandre MOLLARD	SARIA/SINOVA	Responsable environnement et développement durable	24/11/2023 (SIFCO)
Simon BENADIBA	SODIAAL	Responsable affaires publiques du groupe	28/11/2023
Souad SEGHIR	SODIAAL	Responsable eau et environnement du groupe	28/11/2023 et 06/12/2023 (ATLA)
François NICOL	VEOLIA	Expert recherche et innovation - génie des procédés et énergie	27/11/23
Grégoire DECAMPS	VEOLIA	Directeur régénération des ressources - eau et matières organiques	30/11/23
Au niveau des bassins			
Guillaume CHOISY	Agence de l'eau Adour-Garonne	Directeur général	15/11/2023
Éric GOUZENES	Agence de l'eau Adour-Garonne	Chef du service industrie et innovation	15/11/2023
Vincent de LARMINAT	Agence de l'eau Adour-Garonne	Chef du service redevance industries et collectivités	15/11/2023
Pierre BRANGER	Agence de l'eau Artois-Picardie	Directeur des interventions	04/12/2023
Philippe LESAINT	Agence de l'eau Artois-Picardie	Chargé d'interventions industrie	

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
Martin GUTTON	Agence de l'eau Loire-Bretagne	Directeur général	24/10/2023
Denis ROUSSET	Agence de l'eau Loire-Bretagne	Directeur adjoint des politiques d'intervention	24/10/2023
Amélie HEUZE	Agence de l'eau Loire-Bretagne	Chargée de mission activités économiques non agricoles	24/10/2023
François BIGORRE	Agence de l'eau Rhin-Meuse	Chef de projet valorisation des données	13/11/2023
Stéphane PETITGENET	Agence de l'eau Rhin-Meuse	Chargé de projet évaluation des impacts sur les milieux	13/11/2023
Nicolas CHANTEPY	Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse	Directeur général par intérim	23/11/2023
Francis SCHNEIDER	Agence de l'eau Rhône-Méditerranées-Corse/département redevances, international et mesures	Directeur du département des redevances, de l'international et des mesures	23/11/2023
Fabien ABAD	Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse/département programme et interventions	Chef du service pollutions et services publics eau et assainissement	23/11/2023
Christophe POUPARD	Agence de l'eau Seine-Normandie	Directeur de la connaissance et de la planification	22/12/2023

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
Nathalie EVAIN-BOUSQUET	Agence de l'eau Seine-Normandie	Directrice du programme et des interventions	22/11/2023
Régis TEHET	Agence de l'eau Seine-Normandie	Responsable du service industrie, micropolluants, pluvial et assainissement	22/11/2023
En région Bretagne			
Marie KIEFFER	ABEA	Déléguée générale	11/12/23
Clothilde d'ARGENTRE	ABEA	Cheffe de projets environnement et filières	11/12/23
Joachim MICHEL	Ardo	Directeur du site de Gourin	13/12/23
Laurent DUMOULIN	Ardo	Directeur Qualité	13/12/23
Bertrand CONVERS	Cooperl	Délégué aux relations extérieures	11/12/23
Maëlle FISSELIER	Cooperl	Référente eau du groupe	11/12/23
François LEFORT	France Poultry	Président	04/01/24
Christophe ROBIN	France Poultry	Directeur du site	04/01/24
Ronan BECHENNEC	France Poultry	Responsable qualité	04/01/24

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
Paul DEMENNEVILLE	France Poultry	Chargé de l'amélioration continue eau, énergie, STEP, investissement	04/01/24
Philippe ANTHONY	France Poultry	Contrôleur de gestion	04/01/24
Xavier CLEUZIO	Lactalis	Expert environnement à la Direction énergie environnement Monde	06/12/2023 (ATLA) et 12/12/23
Bruno ALIX	Lactalis	Directeur de la Société Laitière de Retiers	12/12/23
Valérie LAFORET	Lactalis	Responsable d'exploitation	12/12/23
Nicolas FORRAY	Eaux et rivières de Bretagne	Secrétaire général	20/12/23
Pauline PENNOBER	Eaux et rivières de Bretagne	Chargée de mission politique de l'eau	20/12/23
Didier YON	Conseil départemental des Côtes d'Armor	Conseiller départemental délégué à l'agriculture	21/12/23
Pascal FOURNIER	Conseil départemental des Côtes d'Armor	Directeur de l'environnement	21/12/23

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
Joël OLLIVIER	Conseil départemental des Côtes d'Armor	Directeur adjoint, chef du service agriculture et politique de l'eau	21/12/23
Laurent COURTET	Conseil départemental d'Ille-et-Vilaine	Directeur général, responsable du pôle dynamiques territoriales	05/01/24
Camille LE BRAS	Conseil départemental d'Ille-et-Vilaine	Directrice de la transformation écologique	05/01/24
Cécile LE FLOCH-FOUERE	Institut Agro Rennes - Angers	Professeur en Génie des procédés alimentaires	08/01/24
Jean PLACINES	AELB Armorique	Directeur	14/12/23
Jean-Pierre ROUAULT	AELB Armorique	Responsable de l'instruction des dossiers industrie	14/12/23
Michel STOUMBOFF	DRAAF	Directeur régional	07/11/23
François GEAY	DRAAF	Directeur régional adjoint	07/11/23 et 12/12/23
Caroline DUJARDIN	DRAAF	Chargée de missions transversales	07/11/23
Françoise CHARTIER	DRAAF	Cheffe du SRAL	12/12/23
Sandrine MOUTAULT	DRAAF	Cheffe du SREFAA	12/12/23

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
Aurélie MESTRES	DREAL	Directrice régionale adjointe	22/12/23
Florence TOURNAY	DREAL	Cheffe du service prévention des pollutions et des risques	22/12/23
Estelle NEAU	DDPP Côtes d'Armor	Cheffe du service sécurité sanitaire des aliments	06/12/23
Laurent LE GOAS	DDPP Côtes d'Armor	Chargé du secteur IAA au service Environnement	06/12/23
François JACQUES	DDPP Finistère	Adjoint au Directeur	13/12/23
Patrick LE FLOC'H	DDPP Finistère	Adjoint au chef de service alimentation, sécurité sanitaire des aliments et abattoirs	13/12/23
Fabien POIRIER	DDPP Finistère 13/12/23	Adjoint au chef de service environnement	13/12/23
Virshna HENG	DDPP Ille-et-Vilaine	Directeur	18/12/23
Luc PETIT	DDPP Ille-et-Vilaine	Chef du service environnement	18/12/23
Jean-Michel CHAPPRON	DDPP Morbihan	Directeur départemental	15/12/23

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
Florence LE CRENN	DDPP Morbihan	Directrice départementale adjointe	15/12/23
Benoît DUFUMIER	DDTM Côtes d'Armor	Directeur départemental	13/12/23
Jean-Pascal LEBRETON	DDTM Côtes d'Armor	Directeur départemental adjoint	13/12/23
Gérard DENIEL	DDTM Côtes d'Armor	Chef de service environnement	13/12/23
Bruno LEBRETON	DDTM Côtes d'Armor	Chef de MISEN	13/12/23
Stéphane BURON	DDTM Finistère	Directeur départemental	13/12/23
Thierry LATAPIE-BAYROO	DDTM Ille-et-Vilaine	Directeur départemental	12/12/23
Paul RAPION	DDTM Ille-et-Vilaine	Directeur départemental adjoint	12/12/23
Ludovic HAUDUROY	DDTM Ille-et-Vilaine	Adjoint au chef de pôle police de l'eau	12/12/23
Mathieu ESCAFRE	DDTM Morbihan	Directeur départemental	14/12/23
Jean-François CHAUVET	DDTM Morbihan	Chef de service eau,	14/12/23
Yannig GAVEL	UD DREAL Morbihan	Chef de l'Unité départementale	21/12/23
En région Grand-Est			
Henri PRÉVOST	Préfecture de la Marne	Préfet de la Marne	18/01/2024
Guillaume THIRARD	Préfecture de la Haute-Marne	Secrétaire général	22/12/2024

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
Valérie MICHEL-MOREAUX	Préfecture des Vosges	Préfète des Vosges	29/12/2024
Angélique ALBERTI	DREETS	Directrice régionale	04/12/2023
Jacques BOURGEAUX	DREETS/Service économique de l'État en région (SEER)	Chef du service	04/12/2023
Aurélie GARDES	DREETS/SEER	Adjointe au chef de service	27/11/2023 et 04/12/2023
Anne BOSSY	DRAAF	Directrice régionale	16/11/2023
Jean-François QUERE	DRAAF	Ingénieur général de bassin	16/11/2023
Olivier DEPAIX	DRAAF/Service régional de l'économie agricole et de l'agroalimentaire	Chargé de mission IAA, grandes culture et viticulture	16/11/2023
Pascal LATUJIE	DREAL/service prévention des risques anthropiques (SPRA)	Chef du service	28/11/2023
Mohamed KHEDJOUT	DREAL/SPRA	Chef du pôle risques industriels chroniques, santé, environnement	28/11/2023
Sandrine CLARISSE	DREAL/SPRA	Inspectrice fonctionnelle eaux superficielles	28/11/2023

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
Aline OSBERY	ARS/Direction de la promotion de la santé, de la prévention et de la santé environnementale (DPSPSE)	Directrice adjointe	10/01/2024
Laurent CAFFET	ARS/DPSPSE	Chef du département santé environnementale	10/01/2024
Nicolas REYNAUD	ARS/DPSPSE	Responsable du pôle qualité sanitaire des eaux	10/01/2024
Sylvestre DELCAMBRE	DDT de la Marne	Directeur départemental	18/01/2024
Jérôme BARBIER	DDT de la Marne	Adjoint au chef de service environnement	27/12/2023 (Connantre)
Fabienne LOGEROT	DDETSP de la Haute-Marne	Directrice départementale	22/12/2023
Laurent MARCOS	DDT des Vosges	Directeur départemental	29/11/2023
Stéphane CHARRIER	AGRIA Grand-Est	Directeur	24/11/2023
Julie COIGNUS	AGRIA Grand-Est	Responsable du pôle technique	24/11/2023
Philippe ROBERT	Association de suivi agronomique des épandages (ASAE)	Directeur	20/12/2023

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
José LEFORT	CAROLA / WATTWILLER	Directeur industriel France	06/12/2023 et 21/12/2023 Ribeauvillé
Xavier ASTOLFI	CRISTAL UNION	Directeur général	23/11/2023
Pascal HAMON	CRISTAL UNION	Directeur industriel du groupe	23/11/2023 et 20/12/2023 Bazancourt
Stéphane CLÉMENT	CRISTAL UNION	Directeur sucrerie de Bazancourt (51)	20/12/2023 Bazancourt
Daniel GREMILLET	ERMITAGE	Président de la coopérative	04/12/2023 et 29/12/2023 (Bulgnéville)
Delphine PICARD	ERMITAGE	Directrice générale de la coopérative	29/12/2023 (Bulgnéville)
Nicolas MONET	ERMITAGE	Directeur du site de Bulgnéville (88)	29/12/2023 (Bulgnéville)
Agnès JACQUOT d'ANTHONAY	KRONENBOURG	Directrice relations extérieures de l'entreprise	28/11/2023
Franck CHARNAY	KRONENBOURG	Responsable du développement durable de l'entreprise	28/11/2023 et 18/12/2023 (Obernai)
Nicolas MAILLARD	KRONENBOURG	Responsable environnement du site d'Obernai	18/12/2023 (Obernai)

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
Nicolas WEIBEL	KRONENBOURG	Manager exploitation fluides et énergie du site d'Obernai	18/12/2023 (Obernai)
Fabrice SCHNELL	LA LICORNE (Saverne)	Directeur technique	19/12/2023
Lionel JOLY	LESAFFRE PANIFICATION FRANCE	Directeur général	17/01/2024 Strasbourg
Louis-Marie GARNIER	LESAFFRE PANIFICATION FRANCE	Coordonnateur performance industrielle	17/01/2024 Strasbourg
Frédéric PITROIS	LESAFFRE PANIFICATION FRANCE	Responsable sécurité environnement	17/01/2024 Strasbourg
Arnaud BEAUVAL	LESAFFRE PANIFICATION FRANCE	Directeur industriel site de Strasbourg	17/01/2024 Strasbourg
Paul-François JUBERT	LESAFFRE PANIFICATION FRANCE	Directeur industriel pour l'Europe de l'Ouest	11/12/2023
Patrice VILLE	LESAFFRE PANIFICATION FRANCE	Directeur des affaires réglementaires	11/12/2023
Ophélie ROBLOT	LESAFFRE PANIFICATION FRANCE	Experte eau, émissions, rejets	11/12/2023
Irène COLIN	SAVENCIA	Directrice qualité, sécurité et RSE du groupe	22/12/2023 (Illoud)
Léo GUINARD	SAVENCIA	Support transverse groupe SAVENCIA	22/12/2023 (Illoud)
Maxime GORRIERI	SAVENCIA / ALLIANCE FROMAGERE	Directeur du site d'Illoud (52)	22/12/2023 (Illoud)
Jehanne MENU	SAVENCIA / ALLIANCE FROMAGERE	Responsable qualité du site	22/12/2023 (Illoud)

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
Laurent PERRETTE	TEREOS	Directeur des relations extérieures	08/12/2023 et 27/12/2023 (Connantre)
Samuel DUFAY	TEREOS	Directeur environnement pour les sites TEREOS Europe	08/12/2023
Carlotta PONS	TEREOS	Responsable des affaires publiques	08/12/2023
Éric SEILER	TEREOS	Responsable projets investissements cluster Marne et Sud parisien	27/12/2023 (Connantre)
François DEBANT	TEREOS	Responsable épandages	27/12/2023 (Connantre)
En région Hauts-de-France			
Jean-Michel POIRSON	DRAAF	Directeur régional adjoint	08/11/2023
En région Nouvelle-Aquitaine			
Michaël CHARLOT	DRAAF/SREAA	Chef du service régional de l'économie agricole et agroalimentaire (SREAA)	06/12/2023
Isabelle AUDOUIN	DRAAF/SREAA	Référente régionale	06/12/2023
Paul VO VAN	Agropôle d'Agen	Président	11/01/2024

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
Sylvain PINEAU	Agropôle d'Agen	Directeur général	07/12/2023 et 11/01/2024
David SOUBIRAN	IES ingénieurs conseil	Directeur général	15/12/2023
Vincent EDERY	Institut de la filtration et des techniques séparatives (IFTS)	Directeur général	15/12/2023 et 12/01/2024 Foulayronnes (47)
Philippe BLANC	NATURGIE	Directeur général	12/01/2024 (Bias – 47)
En région Occitanie			
Christian POUGET	Préfecture de l'Aude	Préfet de l'Aude	19/12/2023
Nicolas JEANJEAN	DRAAF	Directeur régional adjoint	21/11/2023
Laurent BACCELLA	DRAAF	Chef de l'unité stratégie des filières, emploi et entreprises	21/11/2023
Simon GARNIER	DREAL	Directeur des risques industriels	01/12/2023
Didier JAFFRE	ARS	Directeur général	28/02/2024
Catherine CHOMA	ARS	Directrice santé publique	28/02/2024
Yannick DURAN	ARS	Responsable de la cellule mutualisée eau	28/02/2024
Jean-Louis CAZAUBON	Région Occitanie	Vice-président du conseil régional	07/12/2023

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
Judith MALLET	Région Occitanie	Directrice déléguée transition écologique et énergétique	07/12/2023
Christine HUPPERT	AREA Occitanie	Directrice générale	29/11/2023
Anne GÉRARD	AREA Occitanie	Chargée de mission compétitivité	29/11/2023
Aurélié DAVID	Agri Sud-Ouest Innovation	Directrice projet	05/12/2023
Yvan KEDAJ	AQUAVALLEY	Directeur général	01/12/2023
Mylène HACHE	AQUAVALLEY	Chargée de mission	01/12/2023
Simon OLIVIER	AQUAVALLEY	Chargé de mission	01/12/2023
Simon NARDIN	Éa-écoentreprises	Chargé de mission	01/12/2023
Jérôme MABIT	ANDROS	Chef de projet, référent énergie pour le groupe ANDROS	06/12/2023
Morgane RICHEVAUX	ANDROS	Ingénieure environnement pour le groupe	06/12/2023
Élodie SÉNA	ANDROS	Ingénieure environnement et risques industriels sur le site du Lot et référente eau	06/12/2023
Emmanuelle PERRAUD	FLORETTE	Responsable qualité et recherche-développement	04/12/2023
Dimitri BANCE	FLORETTE	Responsable environnement	04/12/2023 et 14/12/2023 (Toreilles)

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
Davide ROSIQUE	FLORETTE	Directeur site de Toreilles (66)	14/12/2023 (Toreilles)
Claude IAGNEMMA	FLORETTE	Responsable unité production de salade et traiteur	14/12/2023 (Toreilles)
Nathalie MARTET	FLORETTE	Coordinatrice externe hygiène et sécurité	14/12/2023 (Toreilles)
Laurent PALAS	FLORETTE	Responsable atelier fruits	14/12/2023 (Toreilles)
Paul CORREIA	Gérard BERTRAND	Directeur qualité	01/12/2023 et 14/12/2023 (Narbonne)
Sarah DASILVADIAS	Gérard BERTRAND	Responsable qualité industrielle	14/12/2023 (Narbonne)
Ruben PARIENTI	GRAP'SUD UNION	Responsable sécurité environnement	08/12/2023 et 12/12/2023 (Cruviers-Lascours)
Justine COUDRIER	NUTRIBIO	Responsable sécurité environnement	16/01/2024
Géraldine GARRIGUES	NUTRIBIO	Directrice usine de Montauban (82)	16/01/2024
Frédéric MARCATO	VIVADOUR	Directeur recherche et développement, co-président du comité eau de LCA	27/11/2023 (LCA) et 15/12/2023 (Riscle - 32)

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
À La Réunion			
Thierry REYDELET	ADIR	Secrétaire général	29/11/23
Sébastien CAMUS	Réunimer	Président	07/12/23
Daniel MOREAU	Royal Bourbon	Président	05/12/23
Laurent PINAULT	SAPMER	Directeur développement durable	27/11/23
Aysa DUCRET	SAPMER	Responsable RSE	27/11/23
Jenny RAZEBASSIA	SAPMER	Responsable qualité	27/11/23
Virginie GORAUD	SICABAT	Directrice générale	07/12/23
Laurent VACOSSAIN	SICABAT	Directeur industriel et projet du groupe de producteurs de porcs	07/12/23
Jean-Marc LEFEBVRE	SICABAT	Directeur du pôle viande	07/12/23
Frédéric MOUTON	SICABAT	Directeur adjoint du pôle viande	07/12/23
David RIVIER	SICABAT	Responsable du pôle hygiène sécurité et environnement	07/12/23
Eric DEBOLLIVIER	Téréos Océan Indien	Directeur industriel	06/12/23
Philippe RONDEAU	Téréos Océan Indien	Chargé d'étude développement agricole et développement durable	06/12/23

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
Valérie PICARD	Conseil régional	Chargée de l'autonomie alimentaire, Direction Economie	01/12/23
Guillaume CHARLAT	Conseil départemental	Directeur de l'agriculture et de l'eau	28/11/23
Faïçal BADAT	Office de l'eau	Directeur général	29/11/23
Jean-Baptiste BRUZY	CIVIS	Directeur assainissement collectif	30/11/23
Philippe LORION	SAPHIR	Directeur général	05/12/23
Jean-Michel SAINGANY	CNL de La Réunion	Président	01/12/23
Natacha BOYER	CNL de La Réunion	Secrétaire Bureau	01/12/23
Gérard COTELLON	ARS	Directeur général	30/11/23
Hélène THEBAULT	ARS	Adjointe au Directeur	30/11/23
Jérôme BAURENS	ARS	Chargé de mission au service santé environnement	30/11/23
Boris CALLAND	DAAF	Directeur adjoint	13/12/23
Christophe CASTANIER	DAAF	Responsable du pôle agriculture durable	06/12/23
Rudolf ORGERIT	DAAF	Chargé de mission filière agroalimentaire	29/11/23
Emmanuel BRAUN	DEAL	Directeur adjoint	05/12/23

Nom Prénom	Organisme	Fonction	Date de rencontre
Stéphanie DURAND	DEAL	Inspectrice ICPE, Référente eau	05/12/23
Damienne VERGUIN	DEETS	Directrice	08/01/24
Arnaud SICCARDI	DEETS	Chef de service Economie	08/01/24

Par ailleurs, la mission a assisté à la réunion du 15 décembre 2023 entre les ministères (DGE, DGPE, DGAL, DIVAE) et les organisations professionnelles (La Coopération agricole, filières, syndicats professionnels et fédérations d'entreprises).

La mission a participé au CODIR de la DAAF de La Réunion le 13 novembre 2023.

Annexe 3 : Liste des sigles utilisés

ABEA	Association bretonne des entreprises alimentaires
ACTA	Association de coordination technique agricole
ACTIA	Association de coordination technique des industries agricoles et alimentaires
ACV	Analyse des cycles de vie
ADEME	Agence de la transition écologique
ADEPALE	Association des entreprises de produits alimentaires élaborés
AEAG	Agence de l'eau Adour-Garonne
AELB	Agence de l'eau Loire-Bretagne
AEP	Adduction d'eau potable
AFNOR	Association française de normalisation
ANIA	Association nationale des industries alimentaires
ANR	Agence nationale de la recherche
ANSES	Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail
APNE	Association de protection de la nature et de l'environnement
AREA	Association régionale des entreprises alimentaires
ARS	Agence régionale de santé
ATLA	Association de la transformation laitière française
BD-REP	Base de données du registre des émissions polluantes et des déchets
BNPE	Banque nationale des prélèvements quantitatifs en eau
BREF	Best available techniques (BAT) REference document
CA	Chiffre d'affaires
CCI	Chambre de commerce et d'industrie
CELENE	Cellule d'expertise énergie - environnement des entreprises d'abattage et de préparation de viande
CGAAER	Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux
CGDD	Commissariat général au développement durable
CGE	Conseil général de l'économie
CLE	Commission locale de l'eau
CAR	Comité de l'administration régionale

CNI	Conseil national de l'industrie
CNIEL	Centre national interprofessionnel de l'économie laitière
CRITT	Centre régional d'innovation et de transfert de technologie
CRT	Centre de ressources technologiques
CTCPA	Centre technique de la conservation des produits agricoles
CTT	Centre de transfert technologique
DAAF	Direction de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt
DEETS	Direction de l'économie, de l'emploi, du travail et des solidarités
DEAL	Direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement
DDecPP	Direction départementale en charge de la protection des populations
DDETSPP	Direction départementale de l'emploi, du travail, des solidarités et de la protection des populations
DDPP	Direction départementale de la protection des populations
DDT(M)	Direction départementale des territoires (et de la mer)
DEB	Direction de l'eau et de la biodiversité
DG-AGRI	Direction générale de l'agriculture et du développement rural
DGAL	Direction générale de l'alimentation
DGALN	Direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature
DGAMPA	Direction générale des affaires maritimes, de la pêche et de l'aquaculture
DGE	Direction générale des entreprises
DGPE	Direction générale de la performance économique et environnementale des entreprises
DGPR	Direction générale de la prévention des risques
DG-RTD	Direction générale de la recherche et de l'innovation
DGS	Direction générale de la santé
DiNAII	Dispositif national d'aide à l'investissement immatériel pour les entreprises agroalimentaires
DIVAE	Délégué interministériel en charge du suivi des conclusions du Varenne agricole de l'eau et de l'adaptation au changement climatique
DMEA	Délégué ministériel aux entreprises agroalimentaires
DRAAF	Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt
DREAL	Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement
DREETS	Direction régionale de l'économie, de l'emploi, du travail et des solidarités

DROM	Départements et régions d'outre-mer
ECML	Eau de concentration de la matière laitière
EDCH	Eau destinée à la consommation humaine
EIT	Écologie industrielle et territoriale
ENC	Eaux non conventionnelles
EPCI	Établissement public de coopération intercommunale
ETI	Entreprise de taille intermédiaire
EU	Eau usée
EUT	Eau usée traitée
FAM	FranceAgriMer
FENARIVE	Fédération nationale des associations de riverains et utilisateurs industriels de l'eau
GBPH	Guide de bonnes pratiques d'hygiène
GEREP	Gestion électronique du registre des émissions polluantes et des déchets
HACCP	Hazard analysis and critical control point <i>[ou système d'analyse des risques et de maîtrise des points critiques]</i>
IAA	Industrie agroalimentaire
ICPE	Installation classée pour la protection de l'environnement
IDELE	Institut de l'élevage
IFBM	Institut français des boissons, de la brasserie et de la malterie
IGAS	Inspection générale des affaires sociales
IGEDD	Inspection générale de l'environnement et du développement durable
INERIS	Institut national de l'environnement industriel et des risques
INRAE	Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement
INSEE	Institut national de la statistique et des études économiques
IOTA	Installations, ouvrages, travaux, aménagements
IREP	Registre des émissions polluantes et des déchets sur internet
ISO	International Organization for Standardization
ITAI	Institut technique agro-industriel
JORF	Journal officiel de la République française
JOUE	Journal officiel de l'Union européenne
LABERCA	Laboratoire d'étude des résidus et contaminants dans les aliments
LCA	La coopération agricole

MASA	Ministère de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire
MIC	Microentreprise
MEFSIN	Ministère de l'économie, des finances et de la souveraineté industrielle et numérique
MISEN	Mission interservices de l'eau et de la nature
MSP	Ministère de la santé et de la prévention
MTD	Meilleures techniques disponibles
MTECT	Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires
NEP	Nettoyage en place
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
OFB	Office français de la biodiversité
PEPR	Programme et équipement prioritaire de recherche
PFAS	Substances per- et polyfluoroalkylées
PLU	Plan local d'urbanisme
PME	Petite et moyenne entreprise
PMS	Plan de maîtrise sanitaire
PSH	Plan de sobriété hydrique
PURE	Plan d'utilisation rationnelle de l'eau
REUT	Réutilisation d'eaux usées traitées
RID	Recherche, innovation, développement
RMT	Réseau mixte technologique
RSE	Responsabilité sociétale des entreprises
SAGE	Schéma d'aménagement et de gestion des eaux
SAPHIR	Société d'aménagement des périmètres hydroagricoles de l'île de La Réunion
SCA	Surveillance de la chaîne alimentaire
SCOT	Schéma de cohérence territoriale
SDES	Service des données et études statistiques
SFGP	Société française de génie des procédés
SGAR	Secrétariat général aux affaires régionales
SGPE	Secrétariat général à la planification écologique
SGPI	Secrétariat général pour l'investissement
SIFCO	Syndicat des industries françaises des coproduits animaux

SME	Système de management environnemental
SNFS	Syndicat national des fabricants de sucre
SPAN	Sous-produits animaux
SRR	Suivi régulier des rejets
STEU	Station d'épuration des eaux usées
SYNPA	Syndicat national des producteurs d'additifs et d'ingrédients de la chaîne alimentaire
TAR	Tour aéro-réfrigérante
TIAC	Toxico-infection alimentaire collective
UD	Unité départementale
UE	Union européenne
UMF	Union des mareyeurs de France
UMR	Unité mixte de recherche
USIPA	Union des syndicats des produits amylacés et de leurs dérivés
VAECC	Varenne agricole de l'eau et de l'adaptation au changement climatique
ZRE	Zone de répartition des eaux

Annexe 4 : Liste des textes de références

- Directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (« *industrial emissions directive* - *IED* »)
- Directive (UE) 2020/2184 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2020 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine
- Directive (UE) 2022/2464 du Parlement européen et du Conseil du 14 décembre 2022 relative à la publication d'informations en matière de durabilité par les entreprises (Corporate sustainability reporting directive, dite « *CSRD* »)
- Règlement n° (CE) 178/2002 du Parlement européen et du Conseil du 28 janvier 2002 établissant les principes généraux et les prescriptions générales de la législation alimentaire établissant les exigences en matière d'hygiène des aliments pour animaux
- Règlement (CE) n°852/2004 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 relatif à l'hygiène des denrées alimentaires
- Règlement (CE) n°853/2004 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 fixant des règles spécifiques d'hygiène applicables aux denrées alimentaires d'origine animale
- Règlement n° (CE) 183/2005 du Parlement européen et du Conseil du 12 janvier 2005 établissant des exigences en matière d'hygiène des aliments pour animaux
- Règlement (CE) n° 166/2006 du Parlement européen et du Conseil du 18 janvier 2006 concernant la création d'un registre européen des rejets et des transferts de polluants
- Règlement (CE) n°1069/2009 du Parlement européen et du Conseil du 21 octobre 2009 établissant les règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux et produits dérivés non destinés à la consommation humaine
- Décision d'exécution (UE) 2019/2031 de la Commission du 12 novembre 2019 établissant les conclusions sur les meilleures techniques disponibles dans les industries agroalimentaire et laitière, au titre de la directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil
- Décision d'exécution (UE) n° 2023/2749 de la Commission du 11 décembre 2023 établissant les conclusions sur les meilleurs techniques disponibles pour les abattoirs et les industries de transformation des sous-produits animaux et/ou des coproduits alimentaires, au titre de la directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil relative aux émissions industrielles
- Loi n° 2019-486 relative à la croissance et la transformation des entreprises, dite « loi PACTE »
- Loi n° 2020-105 du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire
- Loi n° 2020-1525 du 7 décembre 2020 d'accélération et de simplification de l'action publique, dite « loi ASAP »

- Ordonnance n° 2023-1142 du 6 décembre 2023 relative à la publication et à la certification d'informations en matière de durabilité et aux obligations environnementales, sociales et de gouvernement d'entreprise des sociétés commerciales
- Décret n° 2023-835 du 29 août 2023 relatif aux usages et aux conditions d'utilisation des eaux de pluie et des eaux usées traitées
- Décret n° 2023-1394 du 30 décembre 2023 pris en application de l'ordonnance n° 2023-1142 susmentionnée
- Décret n° 2024-33 du 24 janvier 2024 relatif aux eaux réutilisées dans les entreprises du secteur alimentaire et portant diverses dispositions relatives à la sécurité sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine
- Décret n° 2024-769 du 8 juillet 2024 autorisant certaines eaux recyclées comme ingrédient entrant dans la composition des denrées alimentaires finales et modifiant les conditions d'utilisation de ces eaux dans des établissements du secteur alimentaire
- Décret n° 2024-796 du 12 juillet 2024 relatif à des utilisations d'eaux impropres à la consommation humaine
- Décret n° 2024-798 du 12 juillet 2024 instituant un délégué interministériel à la gestion de l'eau en agriculture
- Arrêté ministériel du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation
- Arrêté ministériel du 21 décembre 2007 relatif aux modalités d'établissement des redevances pour pollution de l'eau et pour modernisation des réseaux de collecte
- Arrêté ministériel du 31 janvier 2008 relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions et de transferts de polluants et des déchets
- Arrêté ministériel du 27 février 2020 relatif aux meilleures techniques disponibles (MTD) applicables à certaines installations classées du secteur de l'agroalimentaire relevant du régime de l'autorisation au titre des rubriques 3642, 3643 ou 3710
- Arrêté ministériel du 30 juin 2023 modifié relatif aux mesures de restriction, en période de sécheresse, portant sur le prélèvement d'eau et la consommation d'eau des installations classées pour la protection de l'environnement
- Arrêté ministériel du 14 décembre 2023 relatif aux conditions de production et d'utilisation des eaux usées traitées pour l'arrosage d'espaces verts
- Arrêté ministériel du 18 décembre 2023 relatif aux conditions de production et d'utilisation des eaux usées traitées pour l'irrigation de cultures
- Arrêté ministériel du 8 juillet 2024 relatif aux eaux réutilisées en vue de la préparation, de la transformation et de la conservation, dans les entreprises du secteur alimentaire, de toutes denrées et marchandises destinées à l'alimentation humaine.

- Arrêté ministériel du 12 juillet 2024 relatif aux conditions sanitaires d'utilisation d'eaux impropres à la consommation humaine pour des usages domestiques pris en application de l'article R 1322-94 du code de la santé publique
- Circulaire DGS/SD7A/2005/334/DGAL/SDSSA/C2005-8008 du 6 juillet 2005 relative aux conditions d'utilisation des eaux et au suivi de leur qualité dans les entreprises du secteur alimentaire traitant des denrées animales et d'origine animale
- Instruction interministérielle du 1^{er} juillet 2024 relative à la mise en œuvre des mesures du Plan d'action pour une gestion résiliente et concertée de l'eau

Annexe 5 : Bibliographie

Actu Environnement : Economiser l'eau dans l'industrie, Le défi dans la revue Environnement & Technique, n°396, janvier 2024

AGRIA Grand-Est : L'eau en industrie agroalimentaire – dossier thématique – juin 2022

ANSES : Caractéristiques des eaux utilisées en industrie agroalimentaire – septembre 2014

Assemblée Nationale : Rapport d'information de la Commission des affaires économiques sur la gestion de l'eau pour les activités économiques, déposé le par MM. Patrice PERROT et René PILATO, députés, et enregistré le 28 juin 2023 (et dossier de presse du 28 juin 2023)

CCI France : Eau : Usages et conditions d'utilisation des eaux de pluie et des eaux usées traitées, Le courrier de l'environnement industriel, aout-septembre 2023

CGAEER – IGA - IGEDD : rapport de mission interministérielle « *Retour d'expérience sur la gestion de l'eau lors de la sécheresse 2022* » - Mars 2023

CGAAER – IGAS – IGEDD : rapport de mission interministérielle « *Faciliter le recours aux eaux non conventionnelles* » – Juillet 2023

Célene : Ratios environnement – résultats de l'enquête 2019 dans les entreprises d'abattage, de découpe et de transformation de viande – volaille – version juillet 2019

Célene : Réutilisation de l'eau dans l'industrie d'abattage et de production de viande – 31 janvier 2023

Célene : Ratios environnement – résultats de l'enquête 2021 dans les entreprises d'abattage, de découpe et de transformation de viande – animaux de boucherie – version mai 2023

CIVC : Plan de sobriété eau de la filière vinicole – préserver la ressource en eau et gérer les sécheresses – 2023

CNIEL : Varenne agricole de l'eau et de l'adaptation au changement climatique - Groupe de travail « Renforcer la résilience de l'agriculture dans une approche globale » - Note synthétique des propositions de la filière laitière, août 2021

ECOD'O : Guide de bonnes pratiques pour la réduction des consommations d'eau dans les industries et entreprises du tourisme, première édition.

FNCCR et FP2E : Dossier de presse : « Sobriété : vers un nouveau modèle de financement des services d'eau et d'assainissement » Les 25 propositions des collectivités et des entreprises, mai 2024

FranceAgriMer : Les filières agricoles s'engagent face aux défis climatiques, édition 2023

France stratégie : Note d'analyse n° 136 - Prélèvements et consommations d'eau : quels enjeux et usages ? – avril 2024

Gouvernement : Dossier de presse – 53 mesures pour l'eau : planification écologique : plan d'action pour une gestion résiliente et concertée de l'eau, 30 mars 2023

Gouvernement : Plaquette : Plan eau DOM : pour une gestion durable de l'eau potable et de l'assainissement dans les Outre-mer

Gouvernement : Dossier de presse – Plan eau : bilan des actions menées par l'industrie – 22 mars 2024

Gouvernement : Rapport d'activités : bilan 2022 et perspectives 2023 : Plan eau DOM : comité de pilotage du 20 avril 2023

IFIP : Varenne agricole de l'eau et de l'adaptation au changement climatique – contribution pour la filière porcine, 30 novembre 2021

Insee Références : Transformations de l'agriculture et des consommations alimentaires – édition 2024

Interbev : Contribution de la filière bétail & viande au GT2 du Varenne agricole de l'eau et de l'adaptation au changement climatique

LCA – ANIA – ADEPALE : Plan de sobriété hydrique de la filière agroalimentaire – février 2024

Ministère de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire : Panorama des industries agroalimentaires – chiffres et indicateurs clés – édition 2024

MTECT/CGDD/SDS : Modalités d'estimation des consommations d'eau douce associées aux prélèvements par usage – notice méthodologique – mise à jour mars 2023

MTECT/CGDD/SDS : Les prélèvements d'eau douce : principaux usages en 2020 et évolutions depuis 25 ans en France – juin 2023

MTECT/CGDD/SDS : Les prélèvements d'eau douce : principaux usages en 2020 et évolutions depuis 25 ans en France – notice méthodologique – mise à jour juin 2023

Annexe 6 : Précisions sur la méthode et les travaux menés

Pour répondre aux objectifs qui lui ont été assignés, la mission s'est attachée à dresser le panorama de la situation de l'industrie agroalimentaire quant à ses besoins quantitatifs et qualitatifs en eau, à faire l'état des lieux des ressources en eau et à étudier l'adéquation entre les besoins des industries agroalimentaires (IAA) et les possibilités de mobilisation de ces eaux. Ainsi, les travaux ont consisté à :

- analyser les besoins quantitatifs et qualitatifs en eau des IAA,
- recenser les différentes catégories de ressources en eau, en particulier non conventionnelles, mobilisables,
- identifier les usages existants ou potentiels,
- les pistes de réduction de consommation envisageables, en tenant compte en particulier des nouvelles technologies et des possibilités de recyclage ou d'utilisation d'eaux non conventionnelles (ENC),
- les freins de toute nature à la mobilisation des ressources en eau, au développement du recyclage ou de l'utilisation des ENC dans le secteur des entreprises alimentaires, ainsi que les impasses éventuelles,
- des leviers pour supprimer ou atténuer ces freins,
- cerner les positions des parties prenantes.

L'étude a porté sur une sélection de sept filières pour lesquels le rapport à l'eau est fort :

- lait et produits laitiers,
- viande et de denrées à base de viande,
- produits de la mer,
- sucre,
- amidon et fécule,
- fruits et légumes,
- brasserie.

Quatre régions ont été choisies pour leurs fortes activités agroalimentaires et leurs diversités de situation vis-à-vis de la question de l'eau, toutes particulièrement concernés par la problématique :

- Occitanie,
- Grand-Est,
- Bretagne,
- La Réunion.

L'état des lieux et le diagnostic général de la problématique se sont décomposés en :

- une première phase de travail au niveau national et à l'écoute des agences de l'eau, sur la base d'entretiens et d'études documentaires, de fin septembre 2023 au fin décembre 2023.
- puis une période d'entretiens et de visites dans les régions, à la rencontre des entreprises, de leurs partenaires et des acteurs territoriaux. Cette phase s'est déroulée de la mi-novembre 2023 à début janvier 2024.

La réflexion a pris en compte les dimensions sanitaire, sociale, économique et juridique.

Le périmètre de la mission a été celui des IAA assurant la transformation des produits agricoles, de la première transformation jusqu'au produit fini. Les structures de regroupement ou de stockage des récoltes et des animaux vivants, les entreprises de transport ou encore les entreprises de logistique et de transport des produits alimentaires n'ont pas été inclus dans le champ de ma mission.

Par ailleurs, compte tenu du centrage de la mission sur les IAA, dans l'examen des pistes de réduction de consommation envisageables, il n'a pas été tenu compte des tendances d'évolution des régimes alimentaires qui ne dépendent pas directement des IAA.

L'intention de procéder à un parangonnage, avec quelques états membres de l'Union européenne et quelques pays tiers, n'a pas pu se concrétiser.

Annexe 7 : L'usage de l'eau dans les industries agroalimentaires : un cadre législatif et réglementaire complexe

Le cadre communautaire applicable à l'usage de l'eau dans les industries agroalimentaires est, pour l'essentiel et « *pour faire simple* », constitué d'une directive et de quatre règlements. Une directive qui fixe des normes de qualité pour les eaux destinées à la consommation humaine, dont font partie les eaux utilisées dans les entreprises alimentaires à des fins de fabrication, de traitement, de conservation ou de commercialisation de produits ou substances destinés à être consommés par l'homme (initialement directive 80/778/CEE du Conseil du 15 juillet 1980, aujourd'hui directive (UE) 2020/2184 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2020 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine).

Et les quatre règlements suivants :

- Règlement n° (CE) 178/2002 du Parlement européen et du Conseil du 28 janvier 2002 établissant les principes généraux et les prescriptions générales de la législation alimentaire établissant les exigences en matière d'hygiène des aliments pour animaux ;
- Règlement (CE) n°852/2004 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 relatif à l'hygiène des denrées alimentaires ;
- Règlement (CE) n°853/2004 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 fixant des règles spécifiques d'hygiène applicables aux denrées alimentaires d'origine animale ;
- Règlement n° (CE) 183/2005 du Parlement européen et du Conseil du 12 janvier 2005 établissant des exigences en matière d'hygiène des aliments pour animaux.

Les aliments pour animaux sont traités à part : ils n'entrent naturellement pas dans la catégorie des produits ou substances destinés à la consommation humaine, pas plus qu'ils n'entrent dans la catégorie des « *denrées alimentaires* » au sens de l'article 2 du Règlement n° (CE) 178/2002. Les entreprises qui les fabriquent, les conservent et les commercialisent ne sont donc pas des entreprises du secteur alimentaire au sens de ce même Règlement. Le cadre législatif et réglementaire relatif à l'usage de l'eau dans les IAA concernant les seules entreprises alimentaires. Il ne s'applique pas aux IAA fabriquant, conservant ou commercialisant des aliments pour animaux. La valorisation des eaux non conventionnelles dans ces dernières IAA ne bénéficie donc à ce stade d'aucun cadre législatif ou réglementaire. Pour autant (cf. *infra*) les « *meilleures techniques disponibles* » s'appliquent à ce secteur.

En France, l'utilisation d'eau dans les entreprises du secteur alimentaire fait naturellement l'objet d'une attention particulière du législateur. Ce dernier pose ainsi dès 1958 (*supra*) le principe de l'interdiction du recours à une eau non potable pour « *la préparation et la conservation de toutes denrées et marchandises destinées à l'alimentation humaine* ». Et ce n'est qu'en 2017 qu'il ajoutera que l'utilisation d'une eau impropre à la consommation humaine est possible dans les entreprises alimentaires à condition que « *la qualité de ces eaux n'[ait] aucune influence, directe ou indirecte, sur la santé de l'utilisateur et sur la salubrité de la denrée alimentaire finale* », renvoyant à un décret en Conseil d'État, finalement publié le 25 janvier

2024¹¹⁹, le soin de définir les modalités d'application de cette disposition et notamment les catégories d'usage possibles. Ce décret vient d'être partiellement révisé (décret n° 2024-769 du 8 juillet 2024 publié le 9 juillet 2024). L'arrêté ministériel complétant le dispositif, signé le 8 juillet 2024 a été également publié le 9 juillet. Le cadre réglementaire annoncé par le *plan eau* est donc désormais opérationnel.

L'arrêté ministériel du 2 février 1998 relatif aux prélèvements, consommation et émissions des ICPE soumises à autorisation, dès sa rédaction d'origine, prescrivait à l'exploitant de prendre, dans la conception et l'exploitation des installations, toutes dispositions nécessaires pour limiter les flux d'eau et encourageait le développement de techniques de valorisation, le traitement des effluents et la réduction des quantités rejetées. Sur la base de cet arrêté ministériel, et de la circulaire DGS-DGAL du 6 juillet 2005 s'agissant de la transformation de matière première animale ou d'origine animale, quelques initiatives ont été prises sur le terrain depuis le milieu des années 2000 sous couvert d'arrêtés préfectoraux ou en tout état de cause avec l'accord des services, et ce malgré l'absence du cadre réglementaire décrit au paragraphe précédent, y compris pour de la réutilisation d'eaux usées traitées (REUT)¹²⁰. C'est le cas dans les secteurs de l'industrie du lait et des viandes (recyclage de l'eau de lavage en triperie généralisé depuis une dizaine d'années selon le CELENE ; recyclage de 10 % des eaux produites pour arrosage des bio-filtres, production de vapeur, lavage des camions dans l'industrie de valorisation des coproduits animaux), des fruits et légumes, du sucre ou encore de la vinification. La rédaction en vigueur depuis le 4 avril 2022 de l'arrêté du 2 février 1998, plus précise, va en même temps plus loin en prescrivant à l'exploitant de prendre les dispositions nécessaires dans la conception, l'aménagement, l'entretien et l'exploitation des installations pour « *utiliser de façon efficace, économe et durable la ressource en eau, notamment par le développement du recyclage, de la réutilisation des eaux usées traitées et de l'utilisation d'eau de pluie en remplacement de l'eau potable* ». Avant même la publication de l'arrêté du 2 février 1998, certaines industries de transformation de matière première végétale telles que les sucreries (productrices nettes d'eau) et amidonneries (grosses utilisatrices) recycloient déjà une partie de leurs eaux, parfois depuis fort longtemps (certains industriels évoquent une centaine d'années).

Les meilleures techniques disponibles (MTD) s'appliquent aux établissements relevant de la directive IED¹²¹. Les techniques énumérées ne sont ni obligatoires, ni exhaustives. D'autres techniques garantissant un niveau de protection de l'environnement au moins équivalent peuvent être utilisées. Les conclusions sur les MTD sont en revanche applicables d'une manière générale. Applicables à certaines installations classées du secteur agroalimentaire relevant de la directive IED, aux termes de l'arrêté ministériel du 27 février 2020 (traitement et transformation de matière première en vue de la fabrication de produits alimentaires ou d'aliments pour animaux, traitement et transformation du lait). La décision d'exécution (UE)

¹¹⁹ Décret n° 2024-33 du 24 janvier 2024 relatif aux eaux réutilisées dans les entreprises du secteur alimentaire et portant diverses dispositions relatives à la sécurité sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine

¹²⁰ Voir en particulier : CGAAER – IGAS – IGEDD – *Faciliter le recours aux eaux non conventionnelles* – Juillet 2023

¹²¹ Directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (« *industrial emissions directive - IED* »)

établissant les conclusions sur les MTD pour les abattoirs et les industries des sous-produits animaux relevant de la directive IED a été publiée au JOUE¹²² le 18 décembre dernier. Les MTD imposent la mise en place d'un système de management environnemental (SME), qui repose sur un engagement de l'encadrement y compris de la direction et comprend en particulier :

- un inventaire de la consommation d'eau ainsi que des flux d'effluents aqueux avec description des mesures permettant de les réduire ;
- la définition et la mise en œuvre d'une stratégie de surveillance appropriée en vue d'accroître l'utilisation efficace des ressources.

¹²² Journal officiel de l'Union européenne

Annexe 8 : Les définitions réglementaires des catégories d'eau dans les entreprises du secteur alimentaire

Dans son livre III, titre II, chapitre II bis, section 2, le code de la santé publique (article R. 1322-76) définit les différentes catégories d'eau dont il réglemente les usages :

" Eaux usées" : l'ensemble des eaux résiduaires et autres rejets liquides générés par une entreprise du secteur alimentaire. Elles sont notamment constituées des eaux utilisées lors des opérations de préparation, de transformation et de conservation de toutes denrées et marchandises destinées à l'alimentation humaine, y compris pour le nettoyage des locaux, installations et équipements, ainsi que des eaux pluviales et des eaux-vannes de l'entreprise lorsque cette dernière n'est pas raccordée au réseau public de collecte des eaux usées.

" Eaux recyclées issues des matières premières" : les eaux qui étaient à l'origine un constituant d'une matière première alimentaire et qui en ont été extraites au cours du processus de transformation par une entreprise du secteur alimentaire, pour être ensuite utilisées, avec ou sans traitement complémentaire, au cours des opérations de préparation, de transformation et de conservation des aliments pour les catégories d'usages mentionnées à l'article R.1322-77.

" Eaux de processus recyclées" : les eaux qui ont été utilisées au cours des opérations de préparation, de transformation et de conservation des aliments et qui sont collectées pour être réutilisées, avec ou sans traitement complémentaire, pour les catégories d'usages mentionnées à l'article R.1322-77.

" Eaux usées traitées recyclées" : les eaux usées générées par une entreprise du secteur alimentaire ayant fait l'objet, après un premier traitement dans une station de traitement des eaux usées, d'un traitement complémentaire par une unité de traitement en vue de leur utilisation pour les catégories d'usages mentionnées à l'article R.1322-77.

" Eaux brutes" : les eaux acheminées vers une unité de traitement en vue de faire l'objet d'un traitement complémentaire, après un premier traitement par une station de traitement des eaux usées.

Annexe 9 : Les mesures du Plan eau qui concernent ou intéressent particulièrement les industries agroalimentaires

Extraites du dossier de presse du 30 mars 2023

Mesure 1 : dès 2023 : « pour toutes les filières économiques : établissement d'un plan de sobriété pour l'eau pour contribuer à l'atteinte de cet objectif » (comprendre l'objectif de -10% de prélèvement).

Mesure 2 : immédiat : « pour les industries : accompagnement d'au moins 50 sites industriels avec le plus fort potentiel de réduction ».

Mesure 9 : dès 2023 : « chaque grand bassin versant sera doté d'un plan d'adaptation au changement climatique précisant la trajectoire de réduction des prélèvements au regard des projections d'évolution de la ressource en eau et des usages ».

Mesure 10 : dès 2027 : « des objectifs chiffrés de réduction des prélèvements seront définis dans les documents de gestion de l'eau à l'échelle des 1100 sous bassins du pays, à savoir les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) et les projets de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE). A l'occasion de leurs révisions, tous les SAGE intégreront des trajectoires de prélèvement alignées avec les scénarios prospectifs ».

Mesure 11 : au fur et à mesure du renouvellement des autorisations : « il sera progressivement mis fin aux autorisations de prélèvement au-delà de ce qui est soutenable dans les bassins versants dits en déséquilibre ».

Mesure 12 : expérimentation dans 10 territoires en 2024 (généralisation d'ici 2027 : « l'installation de compteurs avec télétransmission des volumes prélevés sera rendue obligatoire pour tous les prélèvements importants (correspondant aux seuils d'autorisation environnementale) ».

Mesure 15 : dès 2023 : « les freins réglementaires à la valorisation des eaux non conventionnelles seront levés à la fois dans l'industrie agro-alimentaire, dans d'autres secteurs industriels et pour certains usages domestiques, dans le respect de la protection de la santé des populations et des écosystèmes ».

Mesure 16 : dès 2023 : « l'accompagnement des porteurs de projets de réutilisation des eaux usées traitées sera structuré autour : > d'un guichet unique pour le dépôt des dossiers : le préfet de département ; > d'un accompagnement France Expérimentation pour les dossiers innovants rencontrant des blocages réglementaires (dispositif ouvert à tous les projets favorables à la ressource en eau) ; > un chef de projets ».

Mesure 17 : dès 2023 : « un observatoire sur la réutilisation des eaux usées traitées sera mis en place ».

Mesure 38 : dès 2024 : « en synthèse les moyens des agences de l'eau seront rehaussés de 475 millions €/an pour accompagner la mise en œuvre du Plan en rééquilibrant les financements ».

Mesure 40 : dès 2023 : « 35 millions €/an supplémentaires seront mobilisés pour la politique de l'eau dans les Outre-mer au titre de la solidarité inter bassins, en contrepartie d'une

gouvernance et d'une gestion confortés (contrats de progrès), auxquels s'ajoutera 1 million €/an de soutien spécifique à l'ingénierie ».

Mesure 42 : 2023 : « la mise en place par les collectivités d'une politique tarifaire adaptée aux enjeux des territoires sera facilitée. Un volet spécifique sur la politique tarifaire sera intégré dans les contrats de progrès des départements ultramarins ».

Mesure 47 : dès 2024 : « l'empreinte eau sera intégrée dans l'affichage environnemental ».

Mesure 48 : à partir de 2023 : « un volet eau de France 2030 couvrira l'ensemble de la chaîne de valeur et des usages liés à l'eau (gestion de la ressource brute, usages de l'eau, maîtrise de la donnée et de son analyse, traitement des eaux), comme soutien transversal aux innovations des entreprises françaises ». Il s'agit de l'appel à projet « Innov'eau ».

Mesure 49 : 2023-2027 : « les programmes de recherche majeurs sur l'eau concourront à projeter les évolutions futures et améliorer les outils pour mettre en œuvre une politique intégrée de l'eau dans l'aménagement du territoire à l'heure du changement climatique : Programme et équipements de recherche prioritaire OneWater, Partenariat européen Water4All et Programme de recherche-action d'observation des projets et stratégies urbaines – Territoires ».

Mesure 50 : lancement de la version bêta avant l'été 2023 : « un outil simple d'accès et d'utilisation sera déployé afin que chacun puisse connaître les restrictions qui s'appliquent en fonction de sa géolocalisation et de sa catégorie d'usager, et les éco-gestes recommandés au regard de la situation hydrologique locale ».

Mesure 51 : avant l'été 2023 : « le guide national des restrictions sécheresse sera mis à jour pour une meilleure efficacité et adaptation des mesures au plus près des réalités du terrain ».

Mesure 52 : 2023-2027 : « afin d'accompagner la prise de décision au niveau national et local, des outils seront développés pour améliorer l'anticipation des années sèches, l'identification des territoires les plus à risque, la détection des inadéquations entre prélèvements et ressources en période d'étiage et de suivi des impacts dans le temps ».

Annexe 10 : Parmi les 55 sites prioritaires pour un accompagnement au titre du Plan eau : 18 sites agroalimentaires

Extrait du dossier de presse du 22 mars 2024 :

« Plan eau : bilan des actions menées par l'industrie »

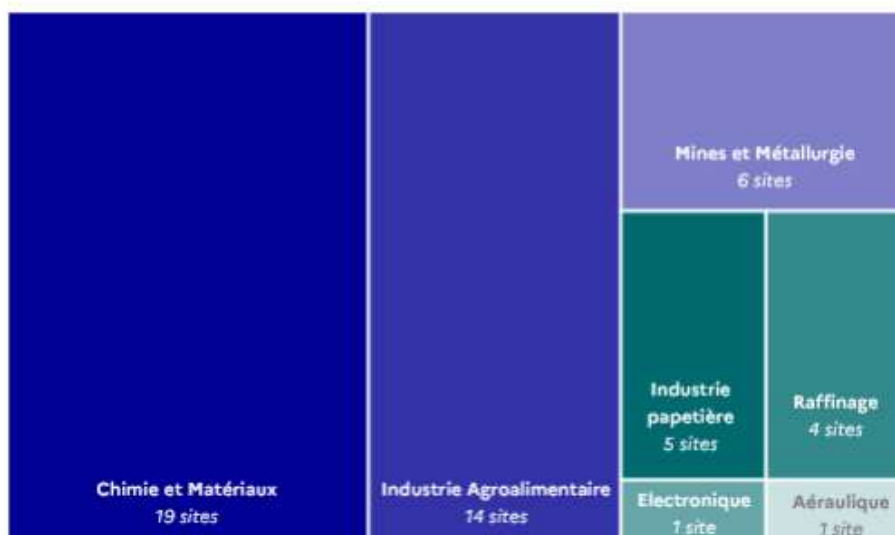
L'accompagnement par l'État de 50 sites industriels vers la sobriété en eau

La mesure n°2 du Plan eau est consacrée à l'accompagnement par les services de l'Etat d'au moins 50 sites industriels dans leurs efforts de sobriété hydrique.

Cet accompagnement vise à déterminer les investissements nécessaires pour des économies d'eau, les conditions nécessaires à leur déploiement et ainsi identifier les pratiques les plus vertueuses afin de les diffuser plus largement auprès d'autres sites industriels. Les 50 sites industriels ont été identifiés par les services de l'Etat sur la base de trois critères :

- Des sites fortement consommateurs en eau ;
- Installés en zone de tension hydrique ;
- Avec un potentiel d'économies en eau.

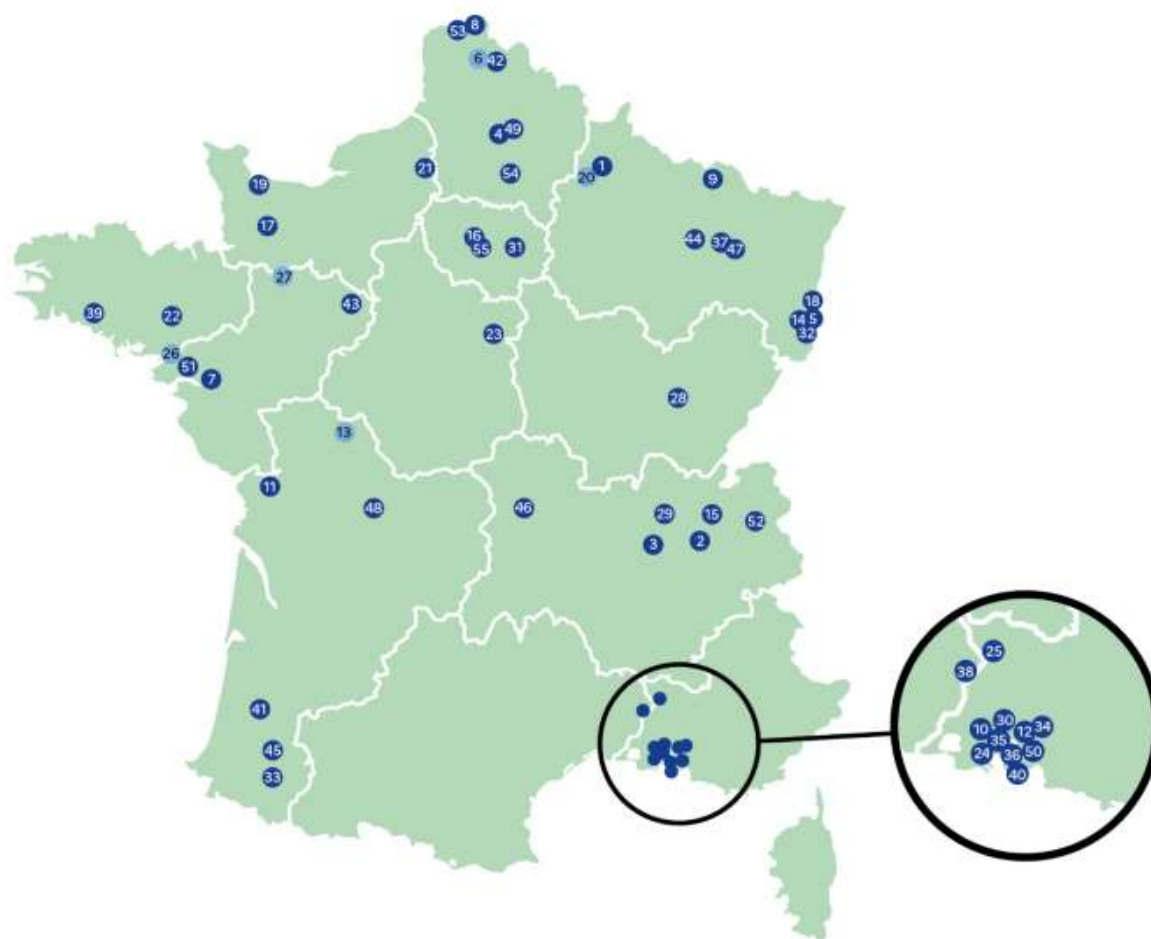
Les 50 sites accompagnés appartiennent à des secteurs industriels variés



La démarche a été complétée par 5 autres sites désireux de rejoindre la démarche.

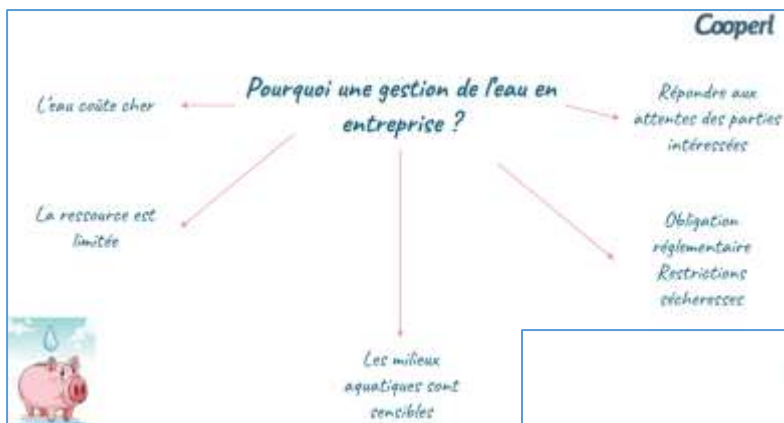
Ces 55 sites au total, listés en annexe, représentent près de 25% des prélèvements et consommations d'eau du secteur industriel. Parmi eux, plus de la moitié sont des sites chimiques et agroalimentaires.

La cartographie des 50 sites eau engagés dans des efforts de sobriété hydrique



- | | | |
|---|--|--|
| 1 ADM Bazancourt SASU | 19 COOPERATIVE ISIGNY SAINTE MERE | 39 PDM Industrie |
| 2 AHLSTROM-MUNKSJÖ LA GERE | 20 CRISTAL UNION | 40 Petroineos Manufacturing France SAS |
| 3 AJINOMOTO FOODS EUROPE | 21 DANONE PRODUITS FRAIS FRANCE | 41 RAYONIER A.M. TARTAS |
| 4 ALSACHIMIE | 22 ENTREMONT SODIAAL SAS | 42 ROQUETTE Frères |
| 5 AOSTE SNC | 23 ESSITY OPERATIONS FRANCE | 43 ROXANE |
| 6 APERAM | 24 Esso Fos-sur-Mer | 44 SAINT GOBAIN PAM |
| 7 ARCELORMITTAL FRANCE | 25 EURENCO Sorgues | 45 SOBEGI SAS |
| 8 ARCELORMITTAL FRANCE | 26 EURIAL INGREDIENTS ET NUTRITION | 46 Société des Eaux de VOLVIC |
| 9 ArcelorMittal France - Packaging | 27 GROUPE BEL | 47 SOLVAY OPERATIONS FRANCE |
| 10 ARCELORMITTAL Méditerranée | 28 INOVYN France | 48 SYLVAMO |
| 11 ARMOR PROTEINES | 29 KEM ONE | 49 TEREOS STARCH & SWEETENER EUROPE |
| 12 Basell Polyoléfines France SAS | 30 Kem One | 50 TOTAL RAFFINAGE FRANCE |
| 13 BONILAIT Protéines | 31 LAT NITROGEN | 51 TOTALENERGIES RAFFINAGE FRANCE |
| 14 BUTACHIMIE | 32 LAT NITROGEN | 52 UGITECH |
| 15 CIAT | 33 LINDT ET SPRUNGLI SAS | 53 VERSALIS FRANCE SAS Dunes |
| 16 COCA COLA EUROPEAN PARTNERS | 34 Lyondell Basell Services France SAS | 54 WEYLICHEM LAMOTTE |
| 17 COMPAGNIE DES FROMAGES & RICHESMONTS | 35 LYONDELL CHIMIE SAS | 55 X FAB FRANCE |
| 18 CONSTELLUM NEUF BRISACH | 36 Naphtachimie | |
| | 37 NOVACARB | |
| | 38 PCAS-Seqens | |

Annexe 11 : Quelques visions de l'eau par une IAA et des partenaires



Source Véolia



Source ATLA