

CONTRIBUTION POUR UNE NOUVELLE GOUVERNANCE DES ALGUES VERTES EN BRETAGNE

**Penser le système agro-alimentaire
dans son ensemble**

- ANNEXES -

Dylan CHIASSON Jémilie JAFFART Olivia TORRES
Encadré.e.s par David KANTER

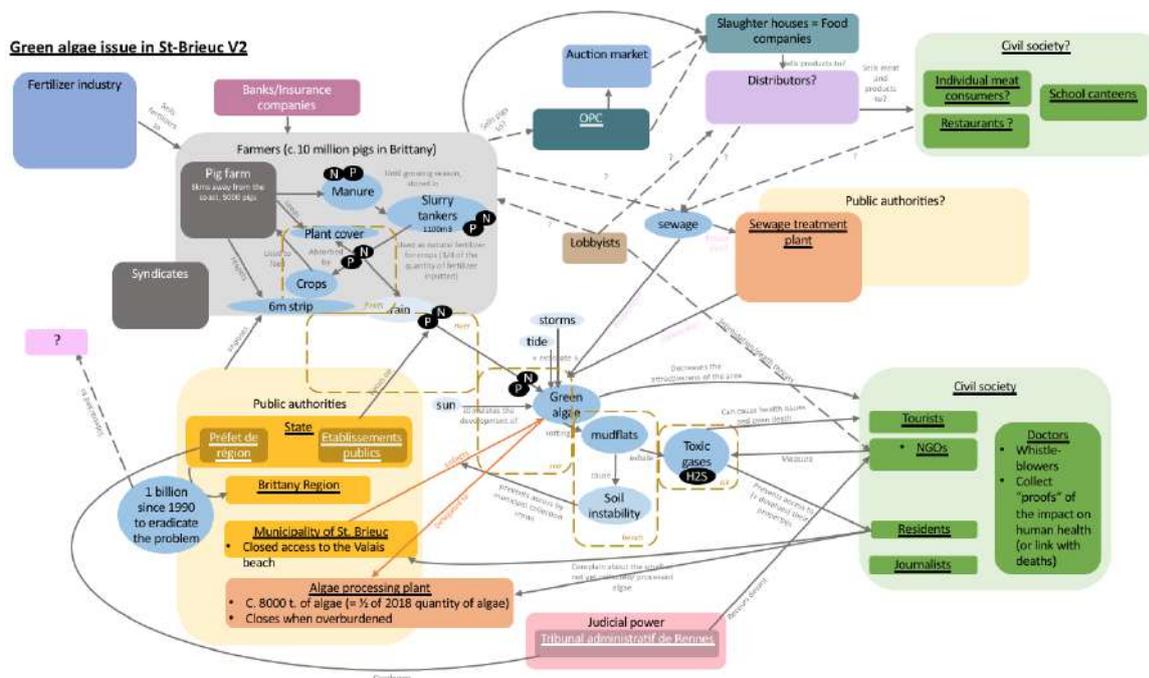
**Rapport indépendant produit dans le cadre de la Clinique
JETE de l'École de Droit de Sciences Po Paris**
Juin 2022

Annexes

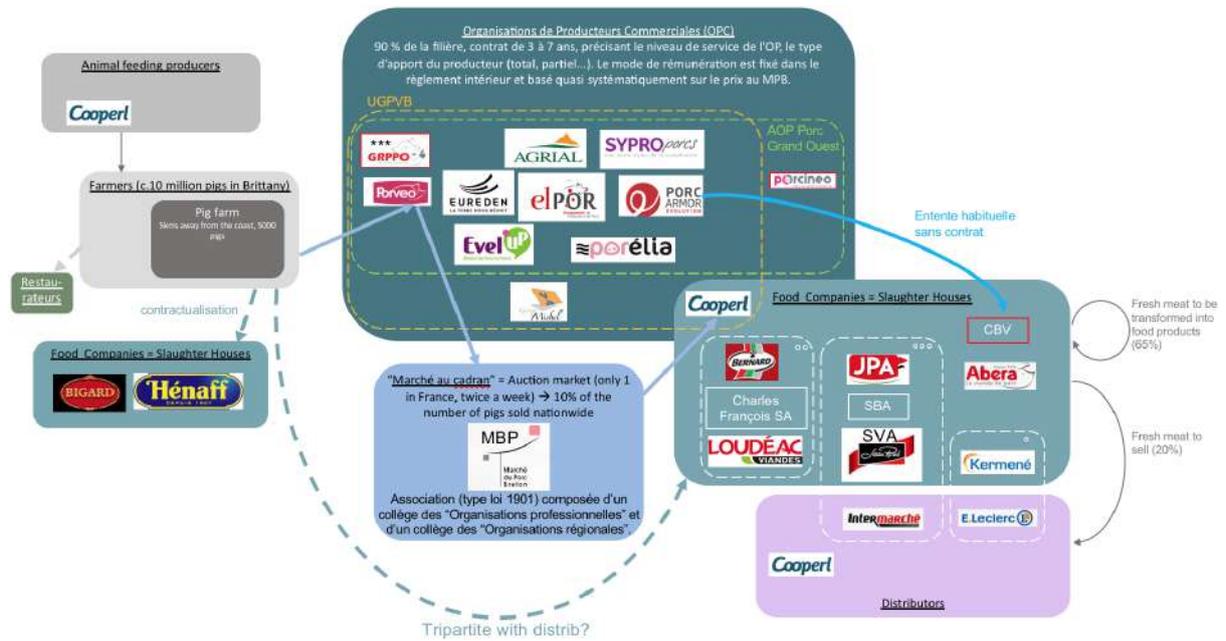
Annexe 1: Méthodologie

I - Travail de cartographie

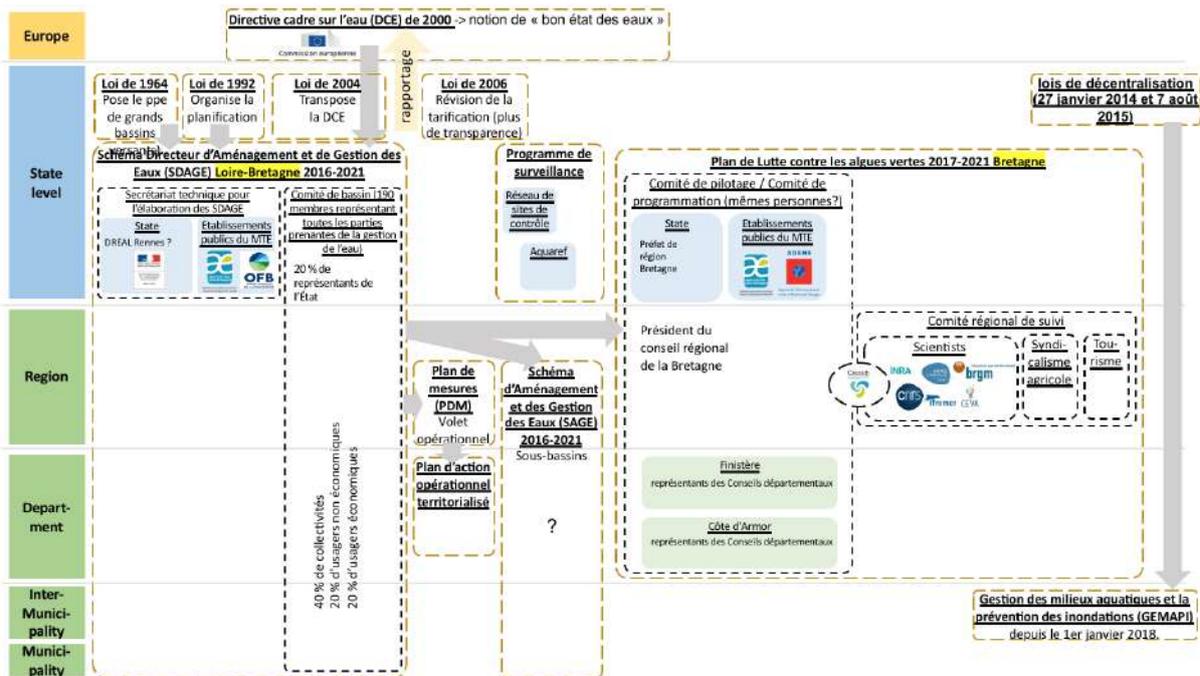
L'un des premiers enjeux de notre travail était de constituer un premier socle de connaissances transversales et communes sur la problématique des algues vertes (les phénomènes naturels et humains en jeu, leurs interactions, les différents act.eur.rice.s qui gravitent autour du problème...). Un même travail de cartographie a permis de représenter la gouvernance actuelle du problème des algues vertes (des différents plans régionaux aux directives européennes dont ils découlent) qui recouvre à la fois les textes et décisionnaires impliqu.e.s. Nous avons utilisé des outils d'acquisition et formulation de savoirs pour d'autant mieux nous saisir de la littérature grise notamment.



Cartographie des facteurs humains et naturels qui contribuent au développement des algues et des act.eur.rice.s qui sont touchés par le phénomène (non exhaustive)



Focus sur les act.eur.rice.s en aval de la ferme sur la chaîne agro-alimentaire (non exhaustif)



Cartographie partielle du cadre réglementaire (ne sont pas représentés la directive nitrates et la politique agricole commune notamment)

Cette approche est cohérente avec notre démarche consistant à penser le système dans son ensemble, que nous avons par la suite essayé de promouvoir auprès du secteur en prenant part à la concertation citoyenne du Programme d'Action Régional Nitrates.¹

¹ Notre contribution accessible au : https://purpoz.com/projects/programme-dactions-regional-nitrates-concertation-prealable/collect/deposez-vos-contributions/proposals/penser-le-systeme-dans-son-ensemble?_locale=fr-FR

II - Déplacement sur place et conduite d'entretiens : la sociologie qualitative et ses outils

Très vite, il a été nécessaire de confronter nos modèles à la réalité du terrain et ainsi de rencontrer les différent.e.s act.eur.rice.s identifié.e.s. Nous avons donc organisé un déplacement de trois jours à Rennes et à Saint-Brieuc afin de planifier plusieurs rencontres (liste des personnes rencontrées en Annexe 2). Outre les act.eur.rice.s avec lequel.le.s nous avons programmé un temps d'échange, nous avons également interrogé les riverain.e.s rencontré.e.s sur la plage du Valais à Saint-Brieuc pour qui les marées vertes font désormais partie du quotidien. Pour mener ces échanges, nous nous sommes inspiré.e.s des méthodes d'entretiens semi-directifs en sciences sociales. Il s'agissait effectivement pour nous de nous imprégner des enjeux à l'œuvre et ainsi de comprendre comment les différent.e.s act.eur.rice.s rencontré.e.s formulent et façonnent un discours sur les algues vertes et leurs répercussions plurielles. Ce faisant, nous avons pu confronter les perceptions et pratiques témoignées les unes aux autres afin de produire nos propositions. Sans ce déplacement et ces rencontres, nous n'aurions pas pu véritablement saisir la réalité du terrain. Plusieurs courants de la sociologie rappellent à ce titre l'importance de former un réseau d'act.eur.rice.s pour que les innovations et contributions apportées soient les plus légitimes et efficaces possibles. C'est notamment l'ambition de la sociologie de la traduction qui a guidé notre manière de structurer les entretiens, le propos du présent rapport et qui correspond à la dimension systémique de notre démarche :

« Ce qui fait le succès d'une innovation, la robustesse d'une connaissance, ce ne sont pas tant les propriétés intrinsèques de cette innovation ou d'un fait technique, mais bel et bien la longueur et la robustesse du réseau, le fait qu'il mobilise un large ensemble d'acteurs ; ainsi « l'innovation, c'est l'art « d'intéresser » un nombre croissant d'alliés qui vous rendent de plus en plus forts »²

De retour à Paris nous avons organisé un second cycle d'entretiens, dans la mesure du possible en personne (avec des représentant.e.s du pouvoir central travaillant à Paris notamment) ou, à défaut, à distance. Toutes les connaissances assimilées au cours de ces phases d'entretiens ont largement alimenté la phase de créativité qui a suivi.

III - Utilisation de la théorie C-K : se servir de nos connaissances pour faire preuve de créativité et continuer d'apprendre.

Dans l'optique de proposer des solutions créatives, nous nous sommes aidé.e.s de la théorie C-K.³ Née à MINES ParisTech au sein du Centre de Gestion Scientifique dans les années 1990, à la suite de nombreux travaux empiriques, elle permet d'explorer l'inconnu de façon méthodique en enrichissant l'ensemble des connaissances (l'espace "K" comme Knowledge) et l'ensemble des concepts, des idées proposées (l'espace "C" comme Concept).

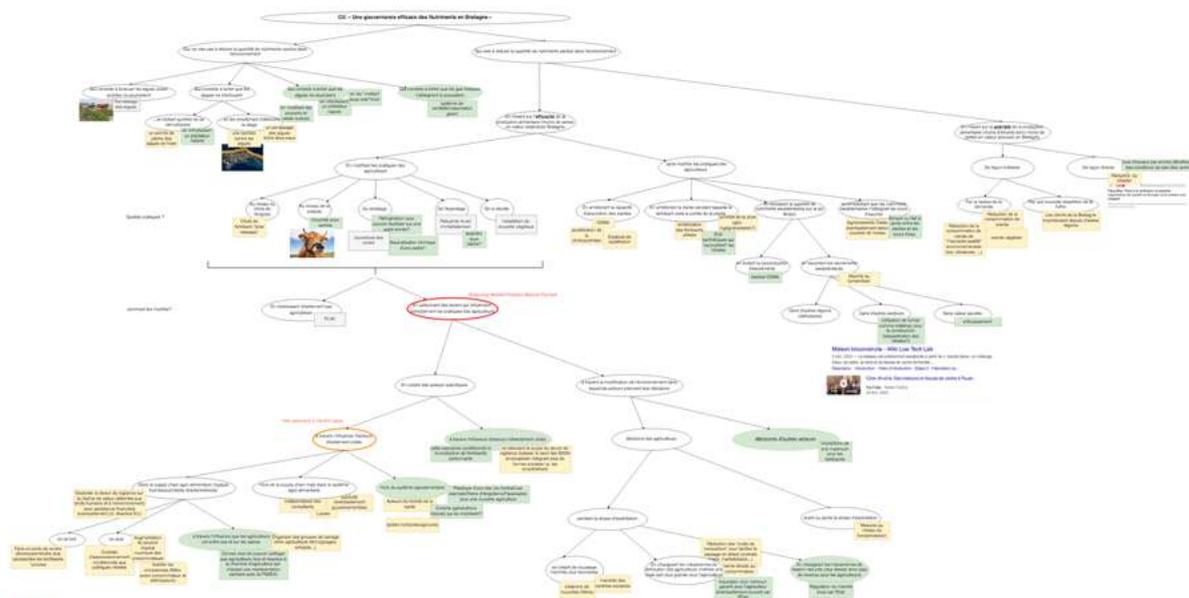
L'espace des concepts se présente sous la forme d'un arbre. En plus de permettre de structurer les idées générées, cet outil permet d'éviter les effets de fixation (c'est-à-dire la proposition d'idées similaires sans pouvoir sortir des sentiers battus). En effet, à partir de branches de l'arbre qu'on dirait "classiques", les concept.eur.rice.s génèrent méthodiquement les branches complémentaires qui vont les forcer à explorer des idées qui ne leur viendraient pas instinctivement. Contrairement au brainstorming, la théorie C-K donne aux connaissances

² Madeleine Akrich, Michel Callon, et Bruno Latour. « A quoi tient le succès des innovations ? 1 : L'art de l'intéressement; 2 : Le choix des porte-parole ». *Gérer et Comprendre. Annales des Mines*, 1 janvier 1988.

³ A. Hatchuel et Weil, B, "C-K design theory: an advanced formulation," *Research in Engineering Design*, 19, (4), (2009): pp. 181-192.

et à leur acquisition un rôle primordial. Elles permettent en effet d'augmenter la capacité à générer des idées nouvelles. Inversement, un nouveau concept permet d'identifier de nouvelles connaissances à acquérir.⁴ Les expansions des espaces C et K sont donc complémentaires et le travail de création se fait par une série d'aller-retours entre les deux espaces qui se structurent et grossissent en parallèle.

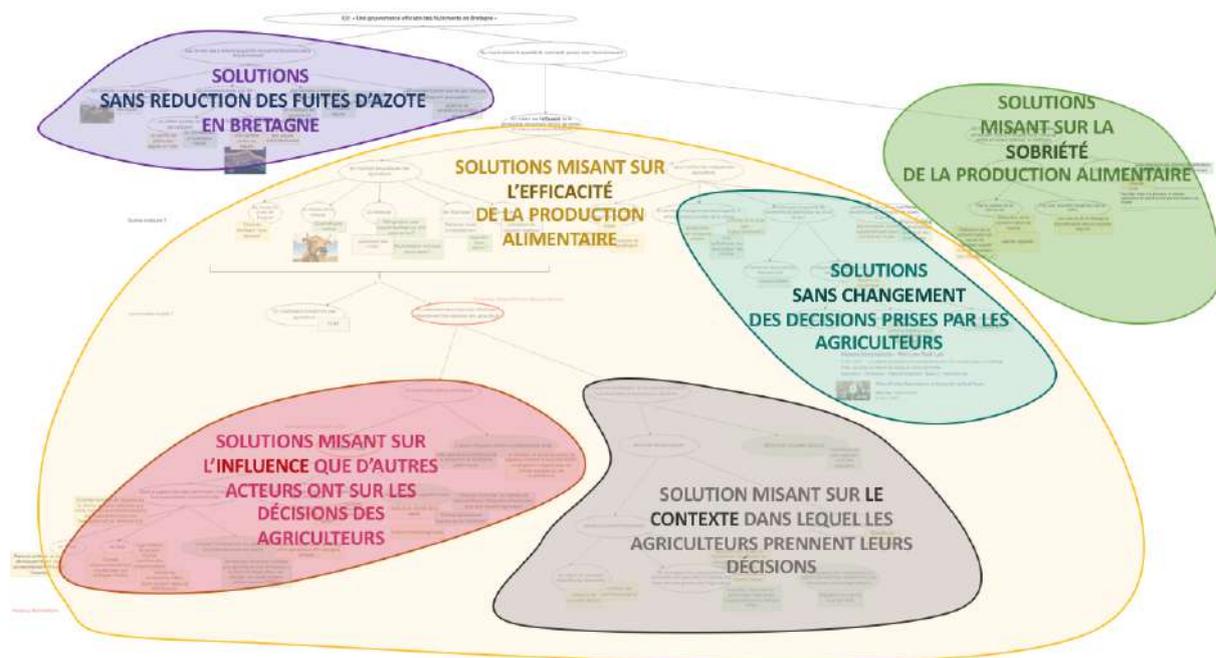
Dans l'arbre C ci-dessous représenté (qu'il n'est pas nécessaire de pouvoir lire en détail), chaque rectangle jaune ou vert représente une idée de politique publique qui pourrait, en notre sens, contribuer à une gouvernance efficace des nutriments en Bretagne. Plus précisément, les rectangles jaunes sont des idées que nous avons collectées dans la littérature ou au cours de nos entretiens, les vertes sont des idées originales trouvées grâce à la méthode C-K.



Arbre des concepts participants à une gouvernance efficace de nutriments en Bretagne

Les différentes solutions peuvent être regroupées en plusieurs catégories illustrées par des bulles de couleur. Il faut bien noter que plusieurs « partitions » sont possibles, c'est-à-dire que les idées peuvent être groupées de différentes façons, ce qui donne lieu à une vision différente de l'espace des possibles. Le schéma ci-dessous n'est qu'une représentation parmi d'autres.

⁴ « C-K, c'est quoi ? », *CK-Theory.org* (Accédée le 24 Mai 2022). Accessible au : <https://www.ck-theory.org/la-theorie-ck/>



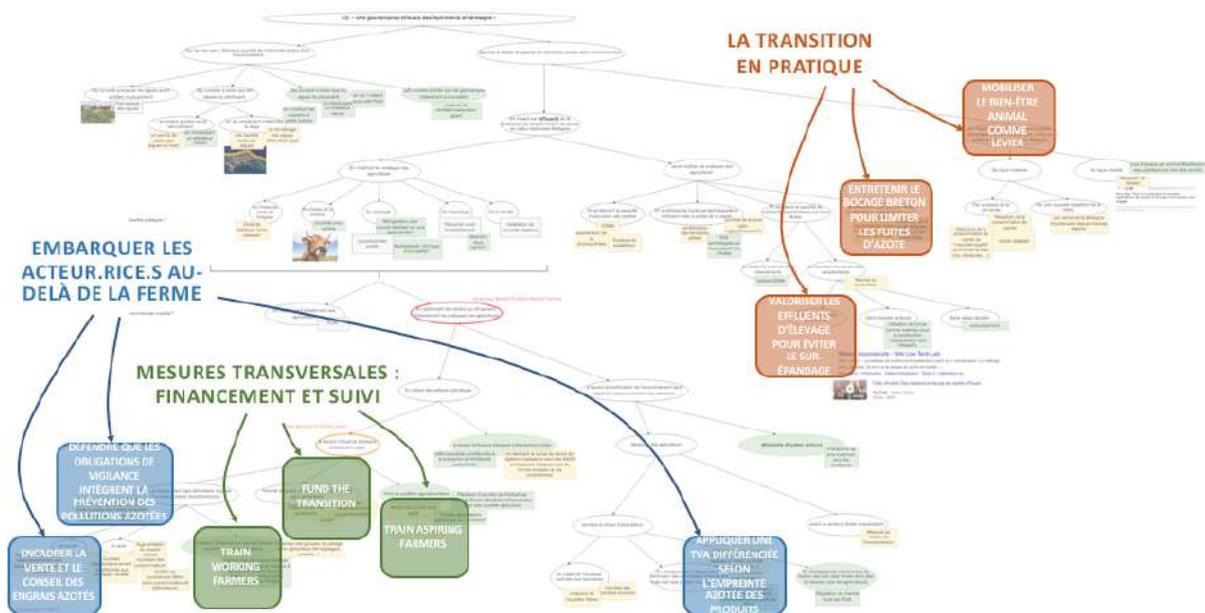
Arbre des concepts participants à une gouvernance efficace de nutriments en Bretagne avec catégories de solutions représentées sous formes de bulles

Les solutions consistant à modifier directement les pratiques des agricult.eur.rice.s ne sont pas représentées car, dès l'origine, nous cherchions à nous « défixer » par rapport à cette approche de ciblage qui a été efficace dans un premier temps mais qui a montré ses limites comme rappelé en introduction.

Dans le cas de la Bretagne, on retrouve dans la bulle violette toutes les solutions qui consistent à conserver le système agricole actuel mais à assurer un ramassage régulier des algues. Au sein de cette bulle violette, sur la droite, on peut néanmoins trouver des solutions plus créatives, consistant par exemple à modifier la forme de la côte Bretonne afin que les algues ne s'échouent plus, ou encore à pêcher les algues encore fraîches, en hiver, avant qu'elles ne se multiplient et s'échouent sur les plages ce qui impliquerait sûrement de délivrer des permis de pêche appropriés. Plus à droite, dans la bulle jaune, on a les solutions misant sur une meilleure efficacité de la gestion des nutriments pour une même production alimentaire. Essentiellement, il s'agit d'une optimisation du système actuel. Dans cette catégorie, il existe différents leviers possibles, notamment l'influence d'autres act.eur.rice.s sur les décisions des agricult.eur.rice.s (bulle rouge). Par exemple, les compagnies d'assurance peuvent influencer les agricult.eur.rice.s en réduisant les primes d'assurance pour les agricult.eur.rice.s qui adoptent de meilleures pratiques. Le contexte économique peut être modifié (bulle grise) par exemple par création de nouveaux marchés, ou en ayant recours à de nouveaux mécanismes de fixation des prix (contractualisation directe entre les éleveur.r.se.s et les distribut.eur.rice.s, vente directe au consommat.eur.rice...). Enfin, les act.eur.rice.s ayant une influence directe sur les pertes pourraient compenser l'absence de changement dans les décisions des agricult.eur.rice.s (bulle verte). Par exemple, les product.eur.rice.s d'engrais pourraient investir dans l'amélioration des performances environnementales de tous leurs engrais...). Encore plus à droite, on a des solutions basées sur la sobriété de la production alimentaire (impliquant réduction de la taille du cheptel) et donc mécaniquement une réduction de la quantité de nutriments perdus. Ces solutions nécessitent, entre autres, des

changements dans les pratiques de consommation et/ou une réduction du gaspillage alimentaire, ainsi qu'un accompagnement certain des fermier.e.s qui verront leur marché diminuer en volume, même si la qualité des produits pourrait être valorisée au point de compenser les pertes.

Les solutions que nous avons choisi de détailler balayent le spectre des possibles. Nous les avons pensées et façonnées de sorte qu'elles aient un potentiel certain de résolution du problème et nous les avons articulées entre elles de sorte que leurs effets négatifs se compensent.



Annexe 2 : Liste des personnes rencontrées

Par souci d'anonymat, nous détaillerons ici seulement les fonctions des personnes que nous avons rencontrées durant ce projet. Nous les remercions à nouveau toutes, très chaleureusement.

Légende :

Élu.e ou représentant l'Etat	Chercheur.s	Autres spécialiste	Association	Agriculteur.ri ce	Autre s
------------------------------	-------------	--------------------	-------------	-------------------	---------

Fonction de la personne rencontrée	Date
Agriculteur conventionnel breton.	décembre 2021
Avocate, localisée en Bretagne.	décembre 2021
Expert de haut niveau "Eau, algues vertes et transition agro-écologique" et sous-préfet des Côtes-d'Armor.	janvier 2022
Ancien chercheur du Centre de ressources et d'expertise scientifique sur l'eau de Bretagne (CRESEB), travaillant désormais sur les interfaces sciences-société.	février 2022
Deux représentant.e.s de l'association Eau et Rivières de Bretagne.	février 2022
Ancien agriculteur conventionnel, désormais retraité.	février 2022
Spécialistes de l'eau et de l'environnement au Conseil départemental des Côtes d'Armor.	février 2022
Responsable de la Mission Interdépartementale et Régionale de l'Eau (MIRE) à la préfecture de la Région Bretagne.	février 2022
Maire d'Hillion.	février 2022
Plusieur.e.s chercheurs et chercheuses du CRESEB, du Centre d'Étude et de Valorisation des Algues (CEVA), de l'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (INRAE), un ingénieur et une ingénieure et juriste.	février 2022
Représentant de l'association Terres de liens.	février 2022
Agriculteur biologique.	février 2022
Habitant.e.s de communes bretonnes.	février 2022
Entrepreneur valorisant des algues (Algood).	février 2022
Responsable de la Réserve Naturelle de Saint-Brieuc.	février 2022
Chef du bureau qualité de l'eau et agriculture au Ministère de la Transition écologique et solidaire.	février 2022
Anthropologue chargée de recherche au CNRS.	mars 2022

Chargée de Mission du Centre d'Études et de Prospective du Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation.	mars 2022
Spécialiste des GAEC, interprofessions et coopératives du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation.	avril 2022
Directrice adjointe Santé Environnement de l'Agence régionale de santé Bretagne.	avril 2022

Note importante : Nous tenions à rencontrer les syndicats agricoles et les coopératives agricoles de Bretagne, mais, en dépit de nos tentatives répétées, elles n'ont pas donné suite à nos demandes. Nous déplorons ces absences de réponse, car la rencontre de ces acteurs et actrices aurait enrichi notre rapport. Nous aurions également apprécié rencontrer un plus grand nombre d'agriculteur.rice.s conventionnel.le.s, mais cela n'a pas été possible, également en raison de refus et de non-réponses.