

Université Rennes 2

Master Géographie, Aménagement Environnement,
Développement Parcours Environnement, Territoires,
Acteurs

2020 / 2021

**Quel partage de connaissances pour contribuer à l'efficacité de
la gestion intégrée de l'eau en Bretagne ?**

Hugo LE BAIL

Tuteur professionnel :

Romain PANSARD
Coordinateur et chargé de mission
transfert scientifique au Creseb

Tutrice pédagogique :

Anne-Julia ROLLET
Maître de Conférence en Géographie

Remerciements

Je tiens à remercier l'ensemble de l'équipe du Creseb pour son enthousiasme, son dynamisme, sa générosité et son sens de l'écoute, qui ont fait de ce stage une expérience professionnelle très enrichissante, et tout particulièrement Monsieur Pansard pour la disponibilité et la compréhension dont il a fait preuve tout au long du stage, et après.

Je remercie Madame Rollet de sa grande disponibilité et l'aide précieuse qu'elle a su m'apporter.

Je remercie également toutes les personnes avec qui j'ai pu échanger, au Conseil Régional, mais aussi les personnes qui ont répondu favorablement aux entretiens.

Enfin, je remercie mes proches, ma famille et Blanche, pour le soutien infailible qu'ils m'apportent au quotidien.

Preamble

Le stage s'est déroulé au sein du Centre de Ressources et d'Expertises Scientifiques sur l'Eau en Bretagne (Creseb), un groupement d'intérêt scientifique (GIS) supporté par la Région Bretagne et dont l'objectif est de favoriser le partage de connaissances dans le cadre de la gestion intégrée de l'eau en Bretagne. C'est au sein de la cellule d'animation, composée de quatre personnes, que le stage a été effectué. Il a été riche en rencontres humaines et professionnelles, et a permis la découverte d'une structure publique, le Conseil Régional de Bretagne.

Initialement prévu jusqu'en octobre, le stage a dû être écourté en raison d'une reprise d'étude, début septembre, ce qui a complexifié l'écriture du rapport.

Sommaire

Introduction.....	6
A. La notion de partage de connaissances et les acteurs de l'eau en Bretagne.....	7
I. Natures des connaissances et méthodes de partage.....	7
II. La production et l'utilisation des connaissances.....	10
III. Déterminants et stratégies du partage de connaissances.....	13
IV. Le courtier de connaissances.....	17
V. Le périmètre des actions du Creseb.....	20
B. Comment interroger les modalités d'actions du Creseb dans une perspective de gestion intégrée de l'eau ?.....	23
I. Le traitement de l'arborescence interne et de la base de contacts du Creseb.....	23
II. Choix de la méthode d'entretien et construction des grilles d'entretien et d'analyse.....	26
III. Méthodologie d'analyse des entretiens.....	28
C. Analyse des modalités d'actions du Creseb.....	30
I. Un cadre théorique très large mais globalement partagé.....	30
II. Une structure tierce légitime et reconnue dans son rôle d'intermédiaire du partage de connaissances.....	34
III. Des actions et méthodes de travail appréciées mais dont les finalités sont trop peu visibles.....	38
IV. Les pistes d'amélioration du Creseb.....	48
Conclusion.....	52
Bibliographie.....	53
Sitographie.....	54
Table des abréviations.....	55
Glossaire.....	56
Table des matières.....	57
Table des figures.....	61
Table des cartes.....	61
Table des tableaux.....	61
Table des annexes.....	62
Annexes.....	63
Résumé :.....	77

Introduction

Le partage de connaissance (PC) - également nommé transfert, mobilisation ou transmission de connaissances - représente une notion définissable comme étant « le mouvement d'un savoir-faire (scientifique, technologique, organisationnel, professionnel ou pédagogique) entre des partenaires (individus ou organisations), en vue d'augmenter l'expertise et de renforcer l'efficacité d'au moins un de ces partenaires » (CTREQ, 2016). Il a pour objectif le « développement d'une pratique informée [...] qui prend en considération les résultats de la recherche. Il implique des interactions plus ou moins fréquentes entre plusieurs groupes d'acteurs travaillant dans des contextes et des environnements particuliers » (Lemire, et al, 2009). Le PC est constitué de multiples étapes, et a pour but une appropriation des connaissances afin qu'elles accompagnent la prise de décision et l'action publique, ce qui implique une plus grande complexité que le simple accès à ces connaissances.

La gestion intégrée est quant à elle un mode de gestion cherchant à inclure les intérêts, les contraintes ou les ressources des acteurs intervenant sur un même milieu et permet une vision globale des activités ou usages de l'eau par exemple. La gestion intégrée de l'eau par bassin-versant (GIEBV) permet « de prendre en compte la capacité du bassin-versant à supporter les divers usages de l'eau » mais aussi d'avoir une vision permettant la préservation de « la ressource et des usages de l'eau pour les générations futures » (Conseil de l'Eau Gaspésie Sud). Cela permet d'éviter que chacun ne considère que ses propres préoccupations et responsabilités lors de la prise de décisions.

Le partage de connaissances dans le domaine de gestion intégrée de l'eau est donc un enjeu considérable. Il vise à faciliter le mouvement de connaissances établies entre les scientifiques et les gestionnaires et décideurs du domaine de l'eau. Ces derniers ont alors une vision éclairée, afin de préserver la qualité et la quantité de l'eau, et de pouvoir faire face aux grands enjeux environnementaux et sociétaux de demain.

Le Creseb est un groupement d'intérêt scientifique (GIS) créé en 2011 et dont l'objectif est de favoriser le partage de connaissances dans le cadre de la gestion intégrée de l'eau en Bretagne en encourageant les projets coconstruits entre scientifiques et gestionnaires, et les approches interdisciplinaires. A l'occasion de son dixième anniversaire, le Creseb a souhaité dresser un bilan critique de ses travaux, et identifier des perspectives d'évolutions pour l'avenir. Pierre angulaire de ces réflexions, ce stage a ainsi été construit à partir de la problématique suivante :

Quel partage de connaissances pour contribuer à l'efficacité de la gestion intégrée de l'eau en Bretagne ?

Pour tenter de répondre à cette problématique, l'approche proposée dans la première partie sera de définir la notion complexe de partage de connaissances ainsi que le périmètre des actions du Creseb.

La deuxième partie présentera la méthodologie développée afin d'interroger les modalités d'actions du Creseb dans une perspective de gestion intégrée de l'eau.

La troisième partie présentera une analyse des modalités d'actions du Creseb, et proposera des pistes d'amélioration pour le GIS.

A. La notion de partage de connaissances et les acteurs de l'eau en Bretagne.

Le partage de connaissances est une notion complexe, dont la définition ou l'étude théorique, permet d'être mieux appréhendée. Dans cette première partie, nous verrons la définition du terme et de ses composantes essentielles, puis sur le courtier en connaissances et terminerons sur un *focus* du Centre de Ressources et d'Expertises Scientifiques sur l'Eau en Bretagne et ses modalités d'action.

I. Natures des connaissances et méthodes de partage.

Il est important d'appréhender la notion de partage de connaissances en définissant les méthodes de partage, car cela amène à une compréhension de la notion et des mécanismes de base.

a. Les connaissances transférables.

Il existe trois formes de connaissances transférables parmi lesquelles, notamment, celles provenant de la recherche aussi appelées connaissances fondamentales. Ce sont « les travaux expérimentaux ou théoriques entrepris principalement en vue d'acquérir de nouvelles connaissances sur les fondements des phénomènes et des faits observables » (Lémire, et al., 2009). Ils peuvent à leur tour, entraîner d'autres recherches relevant des sciences appliquées. Cette forme de connaissance a l'avantage d'être objectivée et validée par un groupe de pairs extérieur aux auteurs, ce qui permet l'obtention d'une légitimité. Nous trouvons aussi les connaissances provenant des savoirs tacites. Ce sont des connaissances personnelles et liées à l'expérience pratique d'un professionnel, ce qui les rend plus difficiles à formaliser. Son partage nécessite obligatoirement une interaction avec le détenteur de ce savoir et il est souvent indispensable pour expérimenter les connaissances issues de la recherche fondamentale, tant au niveau intellectuel qu'au niveau opérationnel. Parce qu'elles sont personnelles et non formalisables, elles sont souvent dévalorisées mais sont essentielles dans la politique de l'eau notamment, car l'observation et les connaissances de terrain en font partie. Elles représenteraient 75 à 85 % de la connaissance globale (Fleury, F.C., 2020). Nous observons également des connaissances provenant des données analysées, provenant de «données regroupées, organisées et analysées, par la suite transmises sous une forme appropriée aux gestionnaires et décideurs des différents paliers de gouvernance » (Lémire., et al, 2009). Bien entendu, bien qu'elles n'aient pas toutes le même statut ou la même reconnaissance, ces formes de connaissances sont complémentaires, intrinsèquement liées et ne peuvent subsister sans les autres.

b. Les méthodes de partage.

Si les connaissances ont différents statuts, il est aussi essentiel de se pencher sur la méthode pour réussir le partage de connaissances. En effet, cette dernière sera différente selon les utilisateurs, les producteurs, le contexte ou la culture des acteurs. Lémire, et al., propose une classification des différentes méthodes ou approches visant à mettre en œuvre le partage de connaissances. La suite de ce paragraphe s'appuie sur cette classification.

L'approche linéaire, la plus simple et descendante possible, allant directement du producteur à l'utilisateur sans interactions, ne sera pas traitée dans cette partie. Cette approche ne mettant en œuvre aucune interaction entre le producteur et l'utilisateur, nous estimons qu'elle correspond davantage à de la diffusion isolée, et non du partage de connaissances. Elle est donc hors champ de ce travail.

La deuxième approche est l'approche de résolution de problèmes (Figure 1). Dans celle-ci, la demande provient d'acteurs extérieurs, les utilisateurs, étant en quête de solutions auprès des producteurs. Si la plupart du temps, l'acteur producteur de solution est un scientifique, il peut bien entendu être issu du monde professionnel.

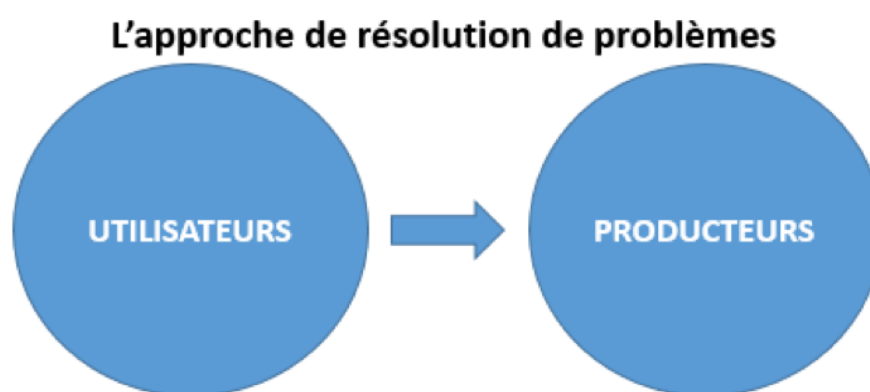


Figure inspirée de Lémire, et al., (2009). « Animer un processus de transfert des connaissances, Bilan des connaissances et d'outils d'animation », INSPQ, p13.

Figure 1: L'approche de résolution de problèmes

Dans celle-ci, la demande provient d'acteurs extérieurs, les utilisateurs étant en quête de solutions auprès des producteurs. Si dans l'imaginaire collectif, l'acteur producteur de solution est un scientifique, il peut bien entendu être issu du monde professionnel.

Il existe aussi des approches dites interactives, bidirectionnelle ou collaborative, qui permettent au *minimum*, de prendre en compte les préoccupations des futurs utilisateurs en demandant leur participation à au moins une étape de la recherche, et ce dès le début de la démarche, c'est le cas pour la deuxième méthode étudiée, l'approche bidirectionnelle (Figure 2).

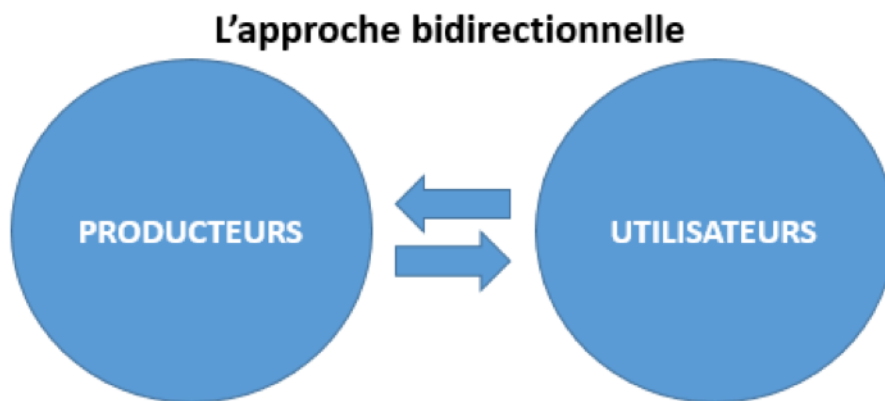


Figure 2: L'approche bidirectionnelle

La dernière grande méthode est celle dite du mode de partage en spirale (Figure 3).

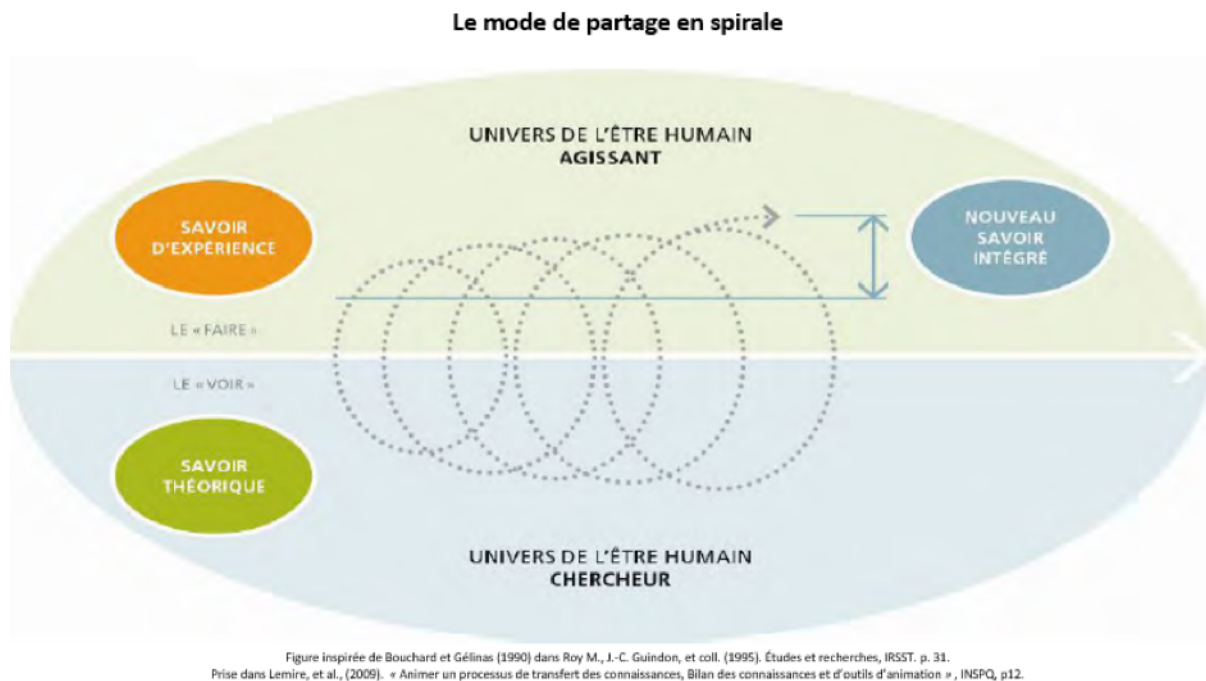


Figure 3: Le mode de partage en spirale

Plus poussée dans l'intégration des utilisateurs à la recherche, elle intègre leurs connaissances tacites en se basant sur des échanges quasi-constants au cours des expérimentations. Mais les domaines qui permettent autant d'échanges sont essentiellement les sciences sociales et humaines, lorsque l'expérimentation se déroule «dans un milieu donné et favorise l'appropriation des nouvelles connaissances par les utilisateurs » participant à la démarche de recherche .

II. La production et l'utilisation des connaissances.

Le partage de connaissances et ses étapes (Figure 4), ici simplifié en un schéma, permettent aux producteurs de diffuser les connaissances mais également aux utilisateurs de se les approprier ainsi que d'approcher leurs retombées.

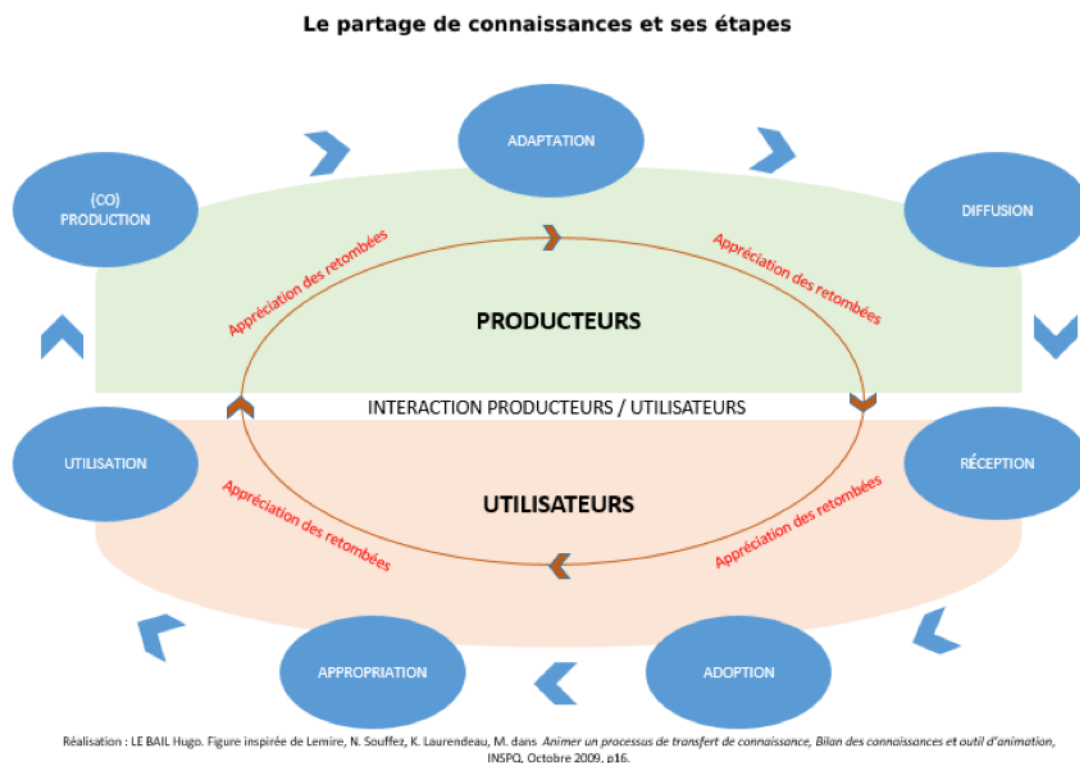


Figure 4: Le partage de connaissances et ses étapes

a. Diffuser les connaissances.

La Production / coproduction : cela « consiste à créer, générer, mobiliser ou sélectionner des connaissances pertinentes » (Lémire., et al., 2009) afin de donner du sens à un objet ou une question spécifique. Bien sûr, l'implication des acteurs techniques (aussi appelés acteurs opérationnels, de terrain) dans la recherche déterminera en partie la manière dont les connaissances seront générées et utilisées.

L'Adaptation : cela consiste à rendre *compréhensibles* les connaissances pour le public ciblé en fonction de leur profession, niveau hiérarchique, rôle ... Car leurs champs d'action et leur pouvoir de décision diffèrent. Les informations dépendent du format des documents partagés qui, lui aussi, dépendra également des caractéristiques du public cible (grille d'intervention pour les acteurs de terrain, outil d'aide à la décision pour les décideurs ...). « Le message véhiculé doit être clair, concis, cohérent, si possible, démontrer les applications concrètes tout en ayant des illustrations correspondant au groupe » (Lémire. et al., 2009) .« Lorsqu'on s'adresse aux décideurs, on suggère

que le message soit résumé en un paragraphe ou moins et qu'il s'articule sous forme d'idées plutôt que de données » (Lémire, et al., 2009), réservées aux scientifiques et acteurs de terrain. Au sein des organismes, le rôle des services de communication est alors primordial.

La Diffusion : communication des connaissances à travers différents canaux de communication interpersonnels, pendant une période de temps donnée afin de rendre les connaissances accessibles aux potentiels usagers.

Nous pouvons également parler de dissémination de connaissances lorsqu'elles sont livrées de manière active et planifiée aux utilisateurs potentiels dans « un langage et un format qui leur sont adaptés » (CTREQ, 2016). → Les technologies de l'information peuvent permettre une diffusion à un grand nombre de personnes. Cependant, il n'est pas toujours nécessaire de diffuser une information au plus grand nombre et il vaut mieux se concentrer sur la diffusion du message au public ciblé. De plus, ces technologies demandent du temps et n'instaurent pas de lien de confiance, pourtant essentiel au partage de connaissances.

b. S'approprier les connaissances.

La Réception : « contexte dans lequel les connaissances sont transférées ainsi qu'à la capacité et à l'intérêt des utilisateurs potentiels de recevoir les connaissances » (CTREQ, 2016). Pour avoir une bonne réception, il est préférable d'avoir une relation de confiance entre le destinataire et le destinataire, qui sera plus attentif au message transmis. De plus, le destinataire accroît encore ses chances s'il est un pair du destinataire, ce qui améliore la crédibilité de l'information.

L'Adoption : processus par lequel un acteur ou un groupe d'acteurs (collectif, organisation ...) décide ou non d'adopter les connaissances réceptionnées.

L'Appropriation : c'est le fait d'intégrer des nouvelles connaissances à son « bagage de connaissances, d'expertises et de savoir-faire » (CTREQ, 2016). Les méthodes d'appropriation sont peu nombreuses (échanges formels ou informels entre collègues, confrères, entre producteurs et utilisateurs ou *via* des activités expérimentales)

L'Utilisation. Il y en a quatre sortes :

Elle peut être *conceptuelle* quand les nouvelles connaissances permettent un nouvel apport sur une problématique donnée ou quand « la connaissance permet d'approfondir la compréhension de phénomènes complexes » (Lemire et al., 2009). A ce stade, la connaissance est souvent intime, car elle n'a que peu d'apports concrets. L'utilisation peut également être *instrumentale* quand ces connaissances nouvelles sont utilisées pour élaborer de nouvelles politiques ou pour la prise de décision, c'est la mise en action concrète de la connaissance. L'utilisation est dite *symbolique* ou *stratégique* lorsque les connaissances sont utilisées (parfois choisies) pour soutenir certaines positions, les rendre légitimes ou « pour construire un argumentaire pour l'action » (Lémire et al., 2009), de nombreux exemples existent de personnes choisissant – à bon ou mauvais escient – des connaissances pour légitimer leurs actions à venir. Enfin, elle peut aussi être *processuelle*. En effet, le fait d'être dans une recherche conduit à modifier ses opinions ou sa manière d'agir et cette utilisation fait référence à cet « impact du processus de la recherche sur les participants » (Lémire et al., 2009). Ces moyens d'utilisations de connaissances sont divers mais cela s'explique notamment par le type de

connaissances qui sont produites (théoriques, opérationnelles) ou le degré d'objectivité de celles-ci (connaissances avancées ou non). Ainsi, une connaissance opérationnelle aura naturellement tendance à être utilisée de manière instrumentale, comme une connaissance opérationnelle aura tendance à être utilisée de manière conceptuelle.

c. L'appréciation des retombées

L'appréciation des retombées est une étape essentielle, qui permet d'observer si les investissements des nouvelles connaissances ont porté fruit. Pour cela, il est important de se questionner, et ce durant tout le processus, afin de savoir si les connaissances ont été appropriées ou non, en observant notamment le changement de pratiques, et si ces changements étaient ceux désirés ou non. Si, en théorie, tout le monde s'accorde à dire que l'appréciation des retombées est essentielle, elle est en pratique rarement effectuée.

ATTENTION : il n'est pas toujours souhaitable que l'information soit adoptée par les éventuels utilisateurs. En effet, si l'objet d'étude n'a été que peu étudié ou si les résultats scientifiques sont soumis à controverses entre chercheurs par exemple, mieux vaut patienter et attendre des résultats convergents, alors jugés plus objectifs et sûrs. Si les acteurs opérationnels ne peuvent attendre, le recours au savoir tacite, d'observation et d'expériences pratiques – et non au savoir scientifique – est alors à privilégier.

III. Déterminants et stratégies du partage de connaissances.

Le partage de connaissances n'est pas qu'une succession d'étapes, c'est un processus complexe dont l'efficacité est conditionnée par des déterminants et qui peut faire l'objet de différentes stratégies.

a. Les déterminants du partage de connaissances.

Un déterminant est un facteur qui peut influencer le processus de partage de connaissances et nous les classerons selon leur relation aux acteurs ou aux caractéristiques organisationnelles.

i. Les déterminants liés aux acteurs.

Pour les scientifiques, les déterminants individuels sont leur réputation, leur expérience, leur capacité à communiquer avec d'autres publics et ces derniers peuvent affecter le partage de connaissances. Il est aussi important d'être vigilant quant à une éventuelle instrumentalisation des scientifiques par les forces en présence (intérêts publics ou privés) car ces derniers ne sont que rarement au fait des jeux de pouvoir. Un appui des sciences sociales, rompues à l'analyse et la compréhension de ces jeux de pouvoirs locaux ou des attentes explicites et tacites des négociants est souvent utile.

Pour les professionnels, le processus de partage de connaissance sera facilité s'ils valorisent la recherche, s'ils souhaitent acquérir de nouvelles connaissances ou s'ils ont un niveau d'éducation plus élevé. En revanche, ce processus sera complexifié si les professionnels ont du mal à analyser de manière critique les connaissances transférées, s'ils sont réfractaires à une évolution des pratiques et méthodes ou s'ils sont inexpérimentés.

ii. Les déterminants liés aux caractéristiques organisationnelles.

La « culture organisationnelle » est la manière spécifique à l'entreprise de répondre aux problèmes. Elle caractérise l'entreprise et la distingue des autres dans son apparence et la façon de réagir aux situations courantes » (Thévenet, 2003). Si, au sein de l'entreprise, de la collectivité, ou de la structure de façon générale, cette culture n'encourage pas l'évolution des pratiques, méthodes, connaissances ou si elle n'est en capacité de l'encourager par un manque de moyen humain, financier ou matériel, alors le partage de connaissances peut échouer. La proximité géographique permet également de nouer des liens plus forts entre Acteurs de la Gestion Intégrés de l'Eau par Bassin-Versant (AGIEBV) et chercheurs, car cela permet de faciliter les rencontres, la création de réseaux et donc le lien de confiance, très important. De plus, les acteurs de terrain ne sont pas souvent conscients qu'un chercheur extraterritorial réalise une étude sur leur territoire, ce qui n'aide pas la prise de contact ou les collaborations.

b. Les stratégies du partage de connaissances.

Les stratégies du partage de connaissances doivent adapter leurs moyens selon le but qu'elles poursuivent (diffusion ou appropriation des connaissances) puis à l'interaction souhaitée entre le producteur et l'utilisateur.

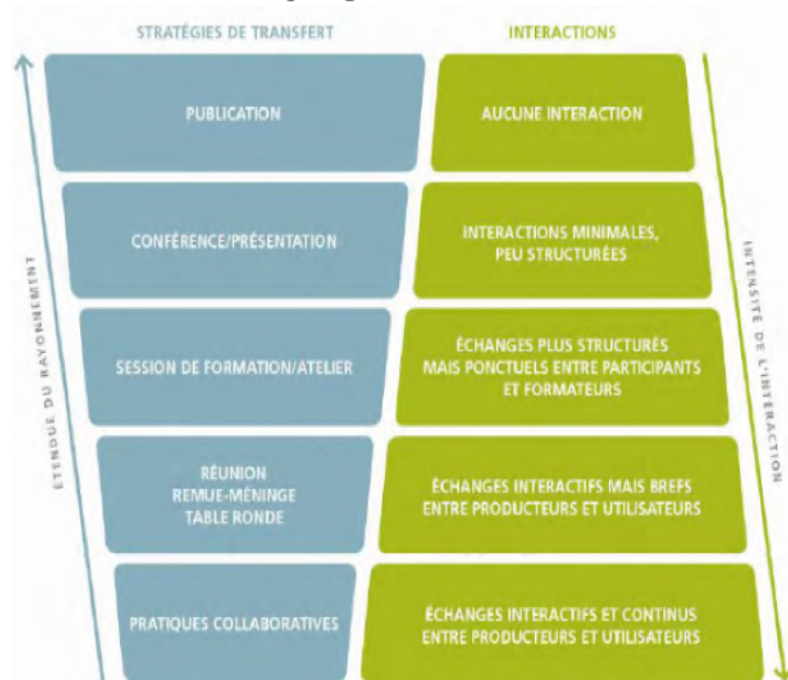
i. Les stratégies de diffusion et d'appropriation

Les stratégies de partage des connaissances doivent être ajustées selon le type de connaissances à partager (résultats de recherches, consensus d'experts, données analysées utiles à la planification, etc.). Elles doivent aussi tenir compte des objectifs à atteindre (sensibilisation, adoption d'une nouvelle vision, changement de pratiques professionnelles, changement d'habitudes de vie dans une population) ainsi que des obstacles et des facteurs facilitant l'utilisation des connaissances de chacun des publics cibles que l'on cherche à rejoindre (praticiens, gestionnaires, décideurs, usagers, grand public, etc.). Il n'y a donc pas de stratégie de partage de connaissances éprouvée qui soit universelle. Cela dit, le découpage du processus de partage permet de regrouper en deux grandes catégories les stratégies de partage des connaissances. D'une part, les stratégies de diffusion qui ont pour objectif premier de rendre *compréhensibles* et *accessibles* les nouvelles connaissances afin de rejoindre efficacement les groupes d'acteurs concernés, et d'autre part, les stratégies d'appropriation qui ont pour objectif premier de *faciliter l'intégration et l'application* des connaissances dans un contexte donné (Lémire, et al., 2009). Les objets d'études choisis dans l'optique d'un partage de connaissances optimal, doivent l'être conjointement entre chercheurs et professionnels ou *a minima* avec leurs représentants. Des rencontres devraient être organisées avec des agents de médiation pour permettre à toutes les parties d'exprimer clairement leurs besoins. Cette rencontre constitue un « espace collaboratif » (Bussièrès D., et coll., 2018) commun aux acteurs.

ii. Des interactions requises différentes selon la stratégie de PC.

Les stratégies de diffusion en appellent aux services de communication et les vulgarisateurs, les connaissances transmises sont donc simplifiées, marquantes et doivent être lues rapidement. Les stratégies d'appropriation, quant à elles, en appellent aux services des formateurs et nécessitent la plupart du temps le soutien de spécialistes de contenu. Elles demandent donc un investissement temporel plus important, ce qui réduit forcément le nombre de personnes concernées. C'est l'interaction requise par différentes stratégies de partage de connaissances (Figure 5) visible ci-dessous.

Interaction requise par différentes stratégies de partage de connaissances



Inspiré de Zarinpoush, F., S. Von Sycowski, et coll. (2007), Transfert et échange efficaces de connaissances : un cadre de travail à l'intention des organismes sans but lucratif, *Imagine Canada*, p.13
Tiré de Lemire, N., Souffez, K., Laurendeau, M-C. (2009), Animer un processus de transfert des connaissances - Bilan des connaissances et d'outils d'animation, *INSPQ*.

Figure 5: Interaction requise par différentes stratégies de partage de connaissances

En effet, nous observons que l'étendue du rayonnement du partage de connaissances est inversement proportionnelle à l'intensité de l'interaction entre les producteurs et les utilisateurs. Cela signifie que plus il y a d'interaction, moins le rayonnement sera étendu. Les publications en sont l'exemple parfait car le lecteur ne connaît aucune interaction avec les auteurs, ce qui permet une diffusion plus large. *A contrario*, les pratiques collaboratives, nécessitant des échanges interactifs et très réguliers entre producteurs et utilisateurs de connaissances touchent un public moins nombreux et ne permettent donc pas une large diffusion. Les personnes ayant participé auront en revanche une bien meilleure compréhension du sujet.

En résumé, il apparaît que l'approche la plus efficace pour un partage de connaissances est une « combinaison de stratégies afin de rejoindre, de la façon la plus appropriée, chacun des publics cibles » (Lemire, et al, 2009). De plus, de nombreux auteurs préconisent l'utilisation d'un plan ou d'une grille afin de soutenir l'élaboration du processus de PC, mais aussi garantir la démarche de son déroulement. Ce plan ou cette grille, n'est pas le fruit du hasard et pour que le partage ou la veille fonctionne, il faut que la personne en charge du partage de connaissances ait une ligne de conduite précise.

IV. Le courtier de connaissances

Les intermédiaires facilitent la mise en œuvre du partage de connaissances et leur rôle est de plus en plus reconnu à tel point que leur fonction se professionnalise. Ces professionnels peuvent pouvoir se reconnaître dans le terme de « courtier en connaissances ».

a. Définition

Le courtage de connaissances (CC) est un processus qui vise, *via* un intermédiaire, à favoriser les relations et les interactions entre les différents acteurs [...] (chercheurs, acteurs de terrain, décideurs) dans le but de produire et d'utiliser au mieux les connaissances basées sur les preuves. Les actions de cet intermédiaire (pouvant être issu d'institutions publiques, de collectivités ou d'entreprises privées) peuvent être multiples et variées selon le contexte mais visent toutes à créer du lien et de la communication, à valoriser les connaissances et les compétences de chacun [...] et à améliorer les pratiques » (Munerol et al., 2013). En effet, le courtier en connaissances est à un moment donné le lien entre l'utilisateur (décideur, technicien ...) et la recherche (connaissances brutes). Son rôle est de comprendre les besoins du premier et de le combler grâce à des connaissances produites par la seconde. Pour cela, le courtier doit s'appropriier les connaissances et s'en imprégner, devenir averti de son sujet d'étude afin de pouvoir sélectionner puis synthétiser ces informations et aider l'utilisateur à se les approprier. Cette démarche vise à améliorer la pratique ou la situation, si possible avec un investissement minimal.

b. Objectifs du courtier de connaissances.

L'objectif du courtage de connaissances est de recourir aux meilleures connaissances (scientifiques ou organisationnelles) pour permettre une meilleure efficacité avec un investissement minimal et faciliter la prise de décision de l'organisation, quelle qu'elle soit. Cela permet de pouvoir répondre aux écueils prioritaires et d'améliorer les processus de changement internes aux structures ayant recours au courtage de connaissances. En ce point, le Creseb se différencie des autres structures car le courtage de connaissances est une mission internalisée aux structures, *a contrario* du Creseb qui est une structure intermédiaire extérieure à ces dernières.

Il est utile dans de nombreux contextes, notamment lorsque les connaissances sont incompréhensibles (trop complexes ou trop nombreuses), difficilement accessibles, ou lorsque les décisions engendrées ont de fortes conséquences pour les personnes, leurs fonctions ou leurs habitudes (méthodes de travail ou organisation modifiées ...). En revanche, il n'est pas utile d'y avoir recours lorsque lesdits changements sont imposés par des changements législatifs, structurels, ou que les nouvelles connaissances ne sont pas - ou peu - controversées.

Du fait de sa proximité avec les deux univers, le courtier en connaissances est un intermédiaire privilégié entre les acteurs de la recherche et du terrain et l'essentiel de son travail est la lecture de publications scientifiques, ou des dires d'experts. Il lit également la littérature grise que nous pouvons définir comme étant « tout type de document produit par le gouvernement, l'administration,

l'enseignement et la recherche, le commerce et l'industrie, en format papier ou numérique, protégé par les droits de propriété intellectuelle, de qualité suffisante pour être collecté et conservé par une bibliothèque ou une archive institutionnelle, et qui n'est pas contrôlé par l'édition commerciale. » (Schöpfel, J., 2015)

La lecture de littérature grise est à double tranchant car si le volume d'informations et de détails est important, la qualité de ces derniers est parfois incertaine.

Il étudie les expériences pratiques (par exemple organisationnelles) et juge si leur adoption pourrait servir au mieux l'organisation commanditaire qu'il rencontrera pour avoir une compréhension claire de leur demande et de sa mission. Pour être le plus efficace possible, il est essentiel que le courtier soit bien placé, c'est-à-dire au sein d'un collectif de travail, pour l'alimenter au mieux en connaissances nouvelles. En soutien d'un gestionnaire ou d'un décideur est également une très bonne place car il peut alors répondre au plus vite aux interrogations et demandes de ce dernier, pour que les décisions prises soient les meilleures. Les activités de courtage et qualités requises sont visibles ci-dessous, dans la Figure 6.

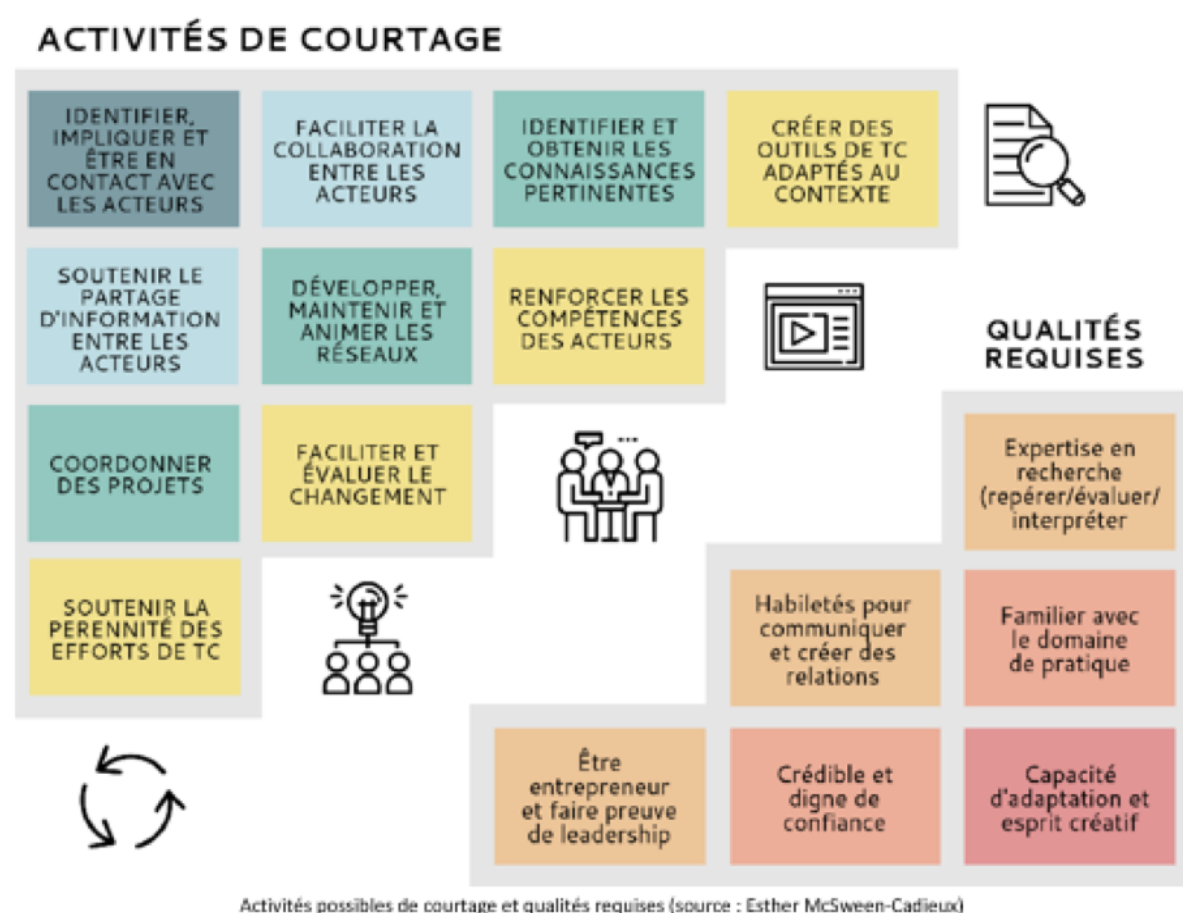


Figure 6: Activités de courtage et qualités requises

Le schéma des activités de courtage et qualités requises (Figure VI) nous renseigne sur les activités possibles, en haut à gauche, et les qualités requises, en bas à droite, pour le courtage de connaissances. Cela montre l'ampleur potentielle de la tâche et la multitude des profils (entrepreneur leader, capacité d'adaptation, esprit créatif, expertise en recherche ...) et des missions (coordonner des projets, créer

des outils de PC adaptés au contexte, faciliter la collaboration entre les acteurs ...) qui existent dans ce domaine. Les tâches peuvent être extrêmement variées et la variabilité des profils potentiels font que le courtage de connaissances est une activité déjà bien développée dans des régions comme le Québec mais qu'elle se développe en France, comme le Centre de Ressources et d'Expertise Scientifique sur l'Eau en Bretagne (Creseb) en est l'exemple.

V. Le périmètre des actions du Creseb

Le Creseb est un groupement d'intérêt scientifique (GIS) créé en 2011 et dont l'organisme support est le Conseil Régional de Bretagne (CRB). Il est composé de trois collèges : les instances publiques, les organismes scientifiques et les acteurs de la gestion intégrée de l'eau par bassin-versant, ou AGIEBV mais compte également des partenaires privilégiés comme détaillé dans le Tableau 1 :

	Les partenaires privilégiés du Creseb		
Partenaires institutionnels	Conseils départementaux de l'Ille-et-Vilaine, du Finistère et des Côtes-d'Armor	Agence de l'Eau Loire-Bretagne (AELB)	
Partenaires scientifiques	Les Observatoires des Sciences de l'Univers de Bretagne soit : l'OSU de Rennes (OSUR) et l'Institut Universitaire Européen de la Mer (IUEM)	Observatoire de l'Environnement en Bretagne (OEB)	
Partenaires opérationnels	Assemblée Permanente des Présidents de CLE de Bretagne (APPCB)	Association des Techniciens de Bassins-Versants de Bretagne (ATBVB)	Chambre Régionale d'Agriculture de Bretagne (CRAB)
Autres	Toute structure, publique ou privée, intéressée par les travaux du Creseb peut-être invitée à ses réunions en tant que partenaire.		

Tableau 1: Les partenaires privilégiés du Creseb

Le GIS est doté d'une cellule d'animation de quatre personnes, dont le fonctionnement (moyens humains, techniques et financiers) est pris en charge par la Région Bretagne.

a. Les instances du Creseb et les changements engendrés par la Convention de 2016.

Le Creseb possède un fonctionnement interne propre qui s'appuie sur trois instances différentes :

Premièrement, le Conseil de Groupement (ou CG), qui est composé des trois collèges et se regroupe tous les trois ans afin de valider le budget ou le programme d'activités. Il veille notamment à l'articulation avec les travaux de la Conférence Bretonne sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (CBEMA), future Assemblée Bretonne de l'Eau (ABE).

Ensuite, il y a le Bureau, qui est responsable de la mise en œuvre des travaux de groupes, des orientations définies par le CG, ainsi que de la mise en œuvre des conventionnements. Il se réunit plusieurs fois par an, en fonction de l'avancement des travaux et est composé de deux co-présidents (un venant du monde opérationnel et un venant du monde scientifique), de deux représentants du Conseil Régional de Bretagne (CRB), un de l'Etat, un de l'Office Français de la Biodiversité (OFB), quatre représentants du monde scientifique (dont un co-président) et quatre représentants du monde opérationnel (dont un co-président).

Enfin, le Comité Scientifique et Technique (ou CST) est le regroupement des référents relais (chaque entité scientifique, opérationnelle ou institutionnelle en désigne un ou plusieurs) et d'éventuelles personnes ressources dans le but de débattre des besoins et questionnements des activités développées ou en cours, mais aussi d'émettre des avis. Ce CST est co-présidé par deux scientifiques.

Ces instances et les modalités de fonctionnement du GIS ont connu plusieurs évolutions lors du précédent changement de convention en 2016. Le Tableau 2 ci-dessous récapitule ces évolutions.

Changements engendrés par la nouvelle convention (2016)
Arrêt des réunions plénières du Conseil Scientifique et Technique (CST)
Fréquence de Conseil de Groupement (CG) tous les 3 ans au lieu de tous les ans
Plus de souplesse par rapport à la notion de référent relai
Plus de souplesse dans le circuit de validation des travaux (liens CG – bureau) et donc plus de réactivité pour répondre aux sollicitations au fil de l’eau.
Abandon de l’idée de démarche qualité et de labellisation des productions toujours dans un soucis de souplesse
Changement de la durée du GIS 6 ans au lieu de 4 ans
Intégration du lien avec les travaux de l’ex-CBEMA / future Assemblée Bretonne de l’Eau (ABE)
Élargissement à toutes les structures porteuses de SAGE et pas uniquement aux structures de SAGE en phase de mise en œuvre
Assouplissement pour intégrer d’autres partenaires privilégiés sans avoir à passer une convention spécifique
Coprésidence scientifique et GIEBV en remplacement d’une alternance Président et Vice-Président scientifique – GIEBV
Désignation de cette coprésidence au Bureau et non plus en CG
Suppression du quorum (majorité présent ou représenté) en CG
Suppression de l’article relatif aux décisions budgétaires car dépendantes du CRB en tant qu’organisme support
Simplification des articles relatifs à la communication et à la propriété intellectuelle
Simplification de la procédure de signature des avenants

Tableau 2: Les changements engendrés par la nouvelle convention du Creseb (2016)

b. Les objectifs du GIS

L’objectif du Creseb est de favoriser le partage de connaissances dans le cadre de la gestion intégrée de l’eau en Bretagne en encourageant les projets co-construits entre scientifiques et gestionnaires, et les approches interdisciplinaires.

Le Creseb doit permettre de :

- Créer une dynamique de réseau, favoriser la circulation de l’information,
- Instaurer des modes de concertation et de coopération entre les acteurs de la gestion intégrée de l’eau et les acteurs scientifiques,
- Prendre en compte et analyser les besoins exprimés par les acteurs de la gestion intégrée de l’eau, tout en ayant une vision prospective, et en les croisant avec les questionnements des institutionnels et des scientifiques,
- Valoriser et transférer les connaissances scientifiques disponibles et les outils associés en développant une approche transversale / écosystémique,
- Faciliter et organiser le partage des connaissances scientifiques disponibles, adapté aux différents contextes et enjeux locaux,
- Être force de proposition pour l’acquisition de nouvelles connaissances.

Le but du GIS est d’associer tous les acteurs du territoire au processus de partage de connaissances, qu’ils soient élus, chercheurs, AGIEBV ou encore agriculteurs. Mais la complexité de sa mission réside dans la prise en compte des besoins et problèmes environnementaux liés à l’hydrosphère afin

de trouver des solutions de gestion. En cela, il se place dans l'horizon de la gestion intégrée de l'eau par bassin-versant, comme un acteur ayant un rôle proche du courtier de connaissances, visant à favoriser les liens, la communication, la valorisation des compétences et les savoirs de chacun. A ceci près qu'il ne vise pas le changement interne de structures opérationnelles ou scientifiques pour améliorer ces structures comme il est de coutume pour le courtier de connaissances, mais plutôt une amélioration du débat et l'appropriation de solutions pour une meilleure gestion quantitative et qualitative des eaux de manière générale. Il vise cette meilleure gestion par des fonctions d'animation (conseils, mise en relation ...) et de production (élaboration de guides d'actions) en s'appuyant sur les structures membres et partenaires privilégiés.

c. Les freins aux échanges entre scientifiques et AGIEBV.

La structuration du Creseb, composée de trois collèges distincts, est une merveilleuse occasion pour leurs membres de créer des liens ou discuter, en dépassant les frontières habituellement très hermétiques des disciplines, institutions, situations géographiques ou des corps de métiers. Néanmoins, dans le domaine de la GIEBV, plusieurs problèmes anciens et intrinsèques complexifient le mécanisme. Premièrement, les objets ainsi que les échelles spatio-temporelles diffèrent souvent entre les acteurs de la GIEBV et les acteurs scientifiques. En effet, si les premiers ont plus souvent besoin de solutions à court terme sur des objets ponctuels, les seconds ont souvent des programmes de recherche sur le long terme, généralement à des échelles plus larges même si cela varie selon les disciplines et des travaux. Le temps de production de connaissances est donc régulièrement incompatible avec celui de la gestion. Ensuite, du fait des différences sémantiques, ces différents acteurs peinent parfois à communiquer, à se comprendre, ce qui peut participer à la clôture prématurée des discussions ou à leur absence. Ainsi, le Creseb participe à la construction d'un projet territorial qui ne peut se faire qu'avec une alimentation mutuelle entre chercheurs et acteurs de terrain. Leur mise en relation était traditionnellement le fait d'initiatives privées ou éventuellement, de l'animateur du SAGE ou du syndicat de bassin-versant mais cela fait dix ans qu'il est également organisé par le Creseb. A l'occasion de son dixième anniversaire, ce dernier s'interroge sur ses modalités d'actions dans une perspective de gestion intégrée.

B. Comment interroger les modalités d'actions du Creseb dans une perspective de gestion intégrée de l'eau ?

A l'occasion de son dixième anniversaire, le Creseb a souhaité établir un bilan de ses actions et de son rôle dans le partage de connaissances entre les différents acteurs de la gestion intégrée par bassin-versant de Bretagne. Le GIS attend notamment des réponses aux trois hypothèses suivantes :

- A l'échelle de toutes ses actions, le Creseb met en œuvre toutes les phases du partage de connaissances.
- Le Creseb met rarement en œuvre tout le cycle du PC sur une action.
- Après 10 ans, le Creseb a participé au développement d'une culture commune de PC, même si ses membres et partenaires ne partagent pas la même définition du terme.

Le Creseb souhaitait donc intégrer dans son analyse le changement de convention cité précédemment afin de savoir s'il avait affecté ou non le partage de connaissances dans la gestion intégrée de l'eau en Bretagne et si oui, en connaître les tenants et aboutissants.

Pour cela, nous avons constitué une base de données regroupant les contacts et actions du Creseb, puis réalisé des entretiens selon une méthode, une grille d'analyse et une grille d'entretien données. Puis nous avons cartographié certains résultats avant de réaliser une carte mentale des résultats obtenus.

I. Le traitement de l'arborescence interne et de la base de contacts du Creseb.

Afin de sélectionner des contacts à *interviewer*, il a fallu traiter l'arborescence interne du Creseb pour y découvrir quelles étaient les personnes ayant collaboré avec le GIS durant ses 10 années d'activité. Ensuite, il a fallu traiter la base de contacts commune au Creseb et au Service de l'Eau de la Région Bretagne et croiser ces dernières afin d'obtenir une liste de contacts potentiels pour les entretiens.

a. Le traitement de l'arborescence interne du Creseb.

L'objectif est de réaliser des entretiens avec des contacts ayant été impliqués dans des projets accompagnés par le Creseb sur les trois périodes (avant 2016, après 2016 ainsi qu'avant et après 2016) et d'aider l'équipe à avoir une meilleure visibilité rétrospective sur les actions du GIS. Pour cela, il a fallu parcourir l'arborescence du Creseb afin d'obtenir son historique, les projets qu'il a menés, suivis, les acteurs et groupes d'acteurs présents etc. Les informations collectées ont été recensées dans un tableur Excel. Ce dernier présente les avantages d'être synthétique et intuitif à comprendre n'était pas aisé à réaliser car les dossiers sont très nombreux, riches en sous-documents, rangés par thématique de projet (par exemple « Morphologie » ou « Eaux souterraines »). De plus,

certains dossiers sont mal classés ou sont transversaux, recoupent plusieurs problématiques, ce qui complexifie encore la navigation au sein de cette arborescence qui apparaît même complexe pour les membres de la cellule d’animation du Creseb. Treize critères ont été retenus comme nous pouvons le voir dans le tableau récapitulatif ci-dessous (Tableau 3) :

Tableau récapitulatif des colonnes et de leurs contenu.	
Colonne	Intérêt
ID	Attribuer un code à lettre et chiffre pour que les projets puissent être identifiés au sein d’un logiciel de SIG (pas terminé)
Thématique	Classer les projets par grande catégories, (ex : «érosion des sols»).
Année	Situer les projets dans le temps, s’ils ont été réalisés avant, après 2016 ou les deux.
Type de mobilisation	Préciser la ou les formes du projet ou d’une partie du projet. (ex : « Journées d’échanges », « stage » ou « acquisition de connaissances »). Il peut y avoir plusieurs types de mobilisations pour un même projet.
Descriptif succinct du projet	Obtenir une courte description du projet afin de se rendre compte des actions menées.
Échelle	Savoir si le projet est mené à une échelle locale ou régionale.
Lieu	Si un lieu est bien identifié, savoir où s’est déroulé le projet.
Liste des structures ayant collaboré au projet	Répertorier les structures collaboratrices qu’elles soient opérationnelles, universitaires, institutionnelles ou privées (non exhaustif)
Liste des personnes ayant collaboré au projet	Obtenir les contacts collaborateurs (non exhaustif)
Chemin	Obtenir l’adresse du document au sein de l’arborescence interne du Creseb.

Tableau 3: Contenu des colonnes du tableau récapitulatif des actions du GIS

Deux autres colonnes étaient prévues : « Implication du GIS » afin de savoir si le Creseb avait une position d’observateur ou s’il participait au projet, et « Diffusion ou appropriation », pour connaître l’objectif premier du projet en question, en référence aux stratégies de partage de connaissance identifiées dans la bibliographie. Néanmoins, elles ont été progressivement abandonnées par manque de temps. De plus, ce classement n’a pas permis l’obtention de tous les contacts et structures ayant collaboré avec le Creseb car les contraintes calendaires ont imposé un arrêt des recherches au profit de la création de la base de contacts.

b. La base de contacts.

Les deux objectifs poursuivis dans le traitement de la base de contacts sont de croiser les contacts avec la base projet pour sélectionner les candidats à un entretien et mettre en forme la base de contact pour la réalisation de cartes, visible dans la partie C.

La création d’une base de contacts à partir du tableau créé précédemment et d’une base de contacts pré-existante a permis de simplifier les démarches en obtenant une synthèse des acteurs ayant collaboré avec le Creseb au cours des différentes périodes de son existence.

Une base de contacts existait déjà et synthétisait les contacts qu’avaient le Creseb et le Service de l’Eau de la Région Bretagne. Seuls les contacts du GIS ont été isolés et ils ont été croisés avec les contacts obtenus dans le tableur précédent (voir B.I.a). Certains de ces contacts étaient absents de la base de contacts, ce qui signifie que les personnes impliquées dans des projets suivis par le Creseb ne

sont pas systématiquement intégrés dans la base de contacts. Cette base de contacts regroupait environ cinq cent contacts qu'il a fallu trier et homogénéiser manuellement pour les faire correspondre à une charte typologique afin d'assurer leur compatibilité au sein du logiciel cartographique QGIS, utilisé plus tard.

La cellule d'animation a jugé important de baser – subjectivement – le choix des contacts sur la capacité de ces derniers à répondre à des questions sur le partage de connaissances, la structure Creseb et son évolution. Un autre critère important est que la cellule d'animation désirait des entretiens avec des AGIEBV, des institutionnels et des opérationnels, afin d'obtenir des réponses de chacune des catégories. Enfin, il fallait des acteurs ayant travaillé avec le GIS sur les trois périodes (avant 2016, après 2016 et sur les deux périodes). Une liste d'environ soixante noms a été dressée puis soumise aux commentaires de la cellule d'animation afin d'avoir l'avis de chacun sur la pertinence d'un éventuel entretien avec chacune de ces personnes. Cela a permis d'affiner la liste pour obtenir dix-sept contacts mais une liste « de réserve », avec des personnes moins représentatives, a été réalisée afin de pallier éventuellement les manques de réponses ou les trop longs délais de rendez-vous.

Nous avons toutefois évité de sélectionner des personnes ayant uniquement collaboré avec le Creseb au moment du changement de convention (ex : une collaboration 2015 – 2016) car ces dernières n'ont pas forcément eu conscience des changements amorcés.

II. Choix de la méthode d'entretien et construction des grilles d'entretien et d'analyse.

Si l'entretien était la piste privilégiée pour engranger les informations auprès des acteurs, nous avons choisi la méthode d'entretien semi-directif afin d'obtenir une approche qualitative et de laisser l'acteur raconter, sans répondre uniquement à des questions fermées mais en étant guidé. Ensuite, nous avons réalisé une grille d'analyse pour savoir quelles étaient les informations à obtenir, avant de réaliser la grille d'entretien, qui permet de demander les informations de manière moins frontale et de laisser l'acteur s'exprimer ouvertement.

a. Entretien semi-directif

Il est important de définir ce qu'est un entretien. C'est une « méthode de recueil d'informations », orale, sélectionnant une ou plusieurs personnes afin « d'obtenir des informations sur des faits ou des représentations » dont le recueil final permet d'analyser la pertinence, la fiabilité ou la validité. (Ketele et Roegiers, 1996). Cet entretien peut être de plusieurs formes, et il est apparu préférable de réaliser la méthode de l'entretiens semi-directif, aussi appelée entrevue semi-dirigée (Savoie-Zacj, 1997). Cette méthode de l'entretien semi-directif peut être définie comme étant une « technique de collecte de données qui contribue au développement de connaissances favorisant des approches qualitatives et interprétatives » (Lincoln, 1995). Nous avons choisi cette méthode d'analyse qualitative car elle permet d'identifier des croyances ou opinions et n'a pas de but statistique à large échelle. De plus, elle permet une formulation de questions ouvertes, dont l'ordre peut varier entre la grille et l'entretien, sans pour autant laisser le questionné libre dans ses choix de narration (sujets, problèmes ...). *A contrario*, la substance recueillie est plus dépendante de l'interlocuteur et les informations obtenues peuvent changer de manière significative selon les entretiens. Les caractéristiques de ce type d'entretien sont visibles dans le tableau des caractéristiques des trois types d'entretiens (Figure 7).

Entretien dirigé (ou directif)	Entretien semi-dirigé (ou semi-directif)	Entretien libre (ou non directif)
Discours non continu qui suit l'ordre des questions posées	Discours par thèmes dont l'ordre peut être plus ou moins bien déterminé selon la réactivité de l'interviewé	Discours continu
Questions préparées à l'avance et posées dans un ordre bien précis	Quelques points de repère (passages obligés) pour l'interviewer	Aucune question préparée à l'avance
Information partielle et réduite	Information de bonne qualité, orientée vers le but poursuivi	Information de très bonne qualité, mais pas nécessairement pertinente
Information recueillie rapidement ou très rapidement	Information recueillie dans un laps de temps raisonnable	Durée de recueil d'informations non prévisible
Inférence assez faible	Inférence modérée	Inférence exclusivement fonction du mode de recueil

D'après De Ketele et Roegiers (1996, p172)

Figure 7: Caractéristiques des trois types d'entretiens

Dès le début, il avait été convenu que les entretiens réels seraient privilégiés mais tout empêchement pourrait amener à une virtualisation de l'échange. Qui plus est, les personnes enquêtées se sont vues demander une autorisation d'enregistrement audio ou vidéo afin de permettre une meilleure analyse et une éventuelle utilisation lors de l'évènement anniversaire du GIS.

b. La grille d'analyse élaborée à partir des demandes du Creseb.

La grille d'analyse (Annexe 1) représente l'objectif des entretiens car c'est elle qui permet le traitement des informations. Dans un tableur Excel, elle regroupe les informations que le Creseb souhaite obtenir et permet une fine analyse des réponses obtenues durant les entretiens composés de quatre parties :

La première partie, concise, consiste en la présentation de la personne réalisant l'entretien puis de l'interrogé pour recueillir les premières informations essentielles (métier, ancienneté, missions ...).

La deuxième partie a pour but de recueillir un retour d'expériences de l'acteur avec le Creseb. Elle est composée de quatre questions afin qu'il explique une ou deux expériences vécues dans le cadre du Creseb, leurs points positifs et négatifs, les valorisations finales pour le projet et lui-même ainsi que les méthodes de diffusion des résultats.

La troisième partie quant à elle est composée de sept questions et a comme rôle de définir un cadre théorique. Elle consiste à faire parler l'acteur à propos des connaissances et du transfert de connaissances en sondant la manière dont il définit ces termes, afin d'être conscient des divergences de définition. Elle sonde également l'interrogé à propos du mouvement des connaissances, de sa vision d'une structure « tierce » au sein du partage de connaissances (PC) ainsi que sa participation ou non au PC.

Enfin, la quatrième partie est la plus longue. Composée de vingt questions, elle consiste à analyser les impressions des acteurs quant à l'entité Creseb en questionnant son fonctionnement, ses actions, ses méthodes, ou encore l'utilité de ces collaborations, le tout dans une perspective de partage de connaissances.

La dernière question, consiste à montrer à l'interrogé le schéma du processus de partage de connaissances et ses étapes (Figure 4) afin de savoir où l'acteur se situe, quelle(s) étape(s) pense-t-il réaliser et de voir si sa réponse est cohérente avec ce qu'il a dit auparavant. Cette question, initialement prévue à la fin de la troisième partie, a été déplacée dès le deuxième entretien afin de ne pas influencer les réponses suivantes en donnant aux acteurs interrogés des termes et un raisonnement propre à ce schéma, alors que nous recherchions à recueillir leurs propres termes.

On ne peut demander directement ce qu'on veut savoir, c'est une manière trop frontale et cela consisterait à faire un questionnaire, un entretien directif, et ne permettrait pas d'avoir toutes les informations supplémentaires, ce « liant » obtenu en laissant l'acteur parler. Il faut donc réaliser une grille d'entretien, avec des questions ayant les mêmes objectifs.

c. La grille d'entretien.

Si la grille d'analyse représente l'objectif, car c'est elle qui permet de traiter les informations, la grille d'entretien représente le moyen d'obtenir ces informations. La réalisation de la grille d'entretien a été discutée avec M.PANSARD pour parvenir à fixer une grille d'entretien en quatre parties (Annexe 2) qui puisse permettre de répondre à la grille d'analyse. Il est à noter qu'une grille d'entretien raccourcie pour les anciens coordinateurs a été réalisée (Annexe 3), car certaines questions ne représentaient aucun intérêt pour des personnes ayant travaillé au Creseb mais visaient les scientifiques ou les acteurs opérationnels.

d. Réalisation des entretiens

Treize entretiens ont été réalisés du 20 juillet au 1^{er} septembre 2021, avec trois anciens coordinateurs, six scientifiques, trois opérationnels et un élu. Néanmoins, un entretien avec un ancien coordinateur n'a pas été retenu car il n'a eu lieu que tardivement et n'apportait rien de nouveau quant aux entretiens précédents. De même, l'entretien avec l'élu ne l'a pas été non plus car il a dû partir au début de l'entretien et qu'il n'a pas été possible de reprendre un rendez-vous pour un second entretien. Sept des entretiens ont été réalisés par téléconférence et ont été enregistrés (audio et vidéo ou audio) lorsque six ont été faits en face à face, sans enregistrement ou avec enregistrement audio.

III. Méthodologie d'analyse des entretiens.

L'analyse des entretiens se doit d'être rigoureuse pour être efficace. Ainsi, les entretiens ont été retranscrits intégralement afin d'obtenir les informations recherchées qui ont ensuite été analysées sous forme de cartes mentales.

a. La retranscription complète des entretiens.

Suite à une sollicitation de Mme LEVAIN, socio-anthropologue au CNRS, pour des conseils méthodologiques en matière de réalisation d'enquêtes, il a été jugé préférable d'avoir recours à une retranscription intégrale des entretiens.

En effet, cette méthode permet un énorme gain de temps lors de l'analyse car elle permet de pouvoir étayer les arguments avec les propos originels des acteurs interrogés, ce qui limite la perte d'information, de sens et augmente la qualité de l'argumentation.

En revanche, cette étape est chronophage au début, à raison d'environ 3 à 8 heures de travail pour une heure d'entretien réalisée. Cela varie bien évidemment selon les acteurs, leur élocution, leur rapidité de parole, et de la qualité d'enregistrement. A titre d'exemple, le premier entretien, de 2h30 m'a occupé quatre jours, car c'était la première fois que je réalisais ce genre d'exercice. De plus, si son élocution me paraissait normale quand il parlait, et elle s'est avérée difficile à retranscrire. Il y avait beaucoup d'hésitations ou de débuts de phrases comportant deux ou trois mots, mais sur lesquelles l'acteur ne revenait jamais car il débutait une autre phrase. Ce type de phrases tronquées, propres à l'expression orale, ont été très nombreuses pour tous les enquêtés. Il a donc été décidé de ne pas les retranscrire pour les entretiens suivants. Elles rendent également l'entretien difficile à lire, voir à comprendre, sachant qu'énormément de phrases ne se terminent pas, que ces « morceaux » sont entrecoupés de points de suspension, *etc.* Enfin et surtout, elles n'apportent rien à notre grille d'analyse car elle est focalisée sur les messages transmis, peu sur la forme finalement..

Lors d'un entretien, un acteur interrogé nous a suggéré de réaliser une quinzaine d'entretiens environ plutôt qu'une dizaine mais de ne pas avoir systématiquement recours aux retranscriptions intégrales pour obtenir plus de points de vue, sans rajouter une grande charge de travail. Ainsi, les trois derniers entretiens ont été simplement réalisés pour confirmer les dires précédents et n'ont pas intégré l'analyse.

b. L'analyse par carte mentale.

Les entretiens ayant généré beaucoup de données, il a fallu définir une méthode pour traiter et synthétiser les réponses sans pour autant perdre trop de détails par rapport aux informations collectées. Le choix s'est porté sur l'outil de la carte mentale, en s'appuyant sur le logiciel Xmind.

Les réponses ont été introduites dans le logiciel, anonymisées selon un simple code puis synthétisées en sélectionnant les éléments pertinents vis-à-vis de notre grille d'analyse. Les réponses semblables ont été regroupées, celles qui n'étaient associées à aucune autre, laissées seules. Cela permet de

dégager des grandes tendances mais aussi de repérer certaines réponses isolées jugées intéressantes afin d'analyser plus finement les résultats.

Une fois les résultats obtenus et traités, l'analyse des entretiens peut débuter.

C. Analyse des modalités d’actions du Creseb.

Les entretiens ont livré une importante masse d’information et le traitement des données *via* la retranscription complète et l’analyse par carte mentale est un travail de longue haleine mais les données recueillies vont nous permettre d’analyser les modalités d’actions du Creseb. Afin de conserver l’anonymat des participants à l’enquête, un code simple a été mis au point, consistant à associer l’acteur interrogé à la première lettre de son milieu professionnel (« S » pour scientifique, « O » pour opérationnel ou « C » pour ancien coordinateur du Creseb) puis à lui attribuer un numéro en fonction de l’ordre dans lequel ils ont été interrogés. Sachant qu’il y a six acteurs scientifiques, trois opérationnels et deux anciens coordinateurs du Creseb. Le Tableau 4 ci-dessous nous montre un exemple d’attribution de code d’anonymat à des acteurs interrogés :

Milieu professionnel	Ordre des entretiens par milieu professionnel	Résultat
Scientifique	N°5	S5
Opérationnel	N°2	O2
Ancien coordinateur du Creseb	N°1	C1

Tableau 4: Exemples d'attribution d'un code d'anonymat à des acteurs interrogés

Cette partie consacrée à l’analyse des propos retranscrits débutera par le constat que le cadre théorique est très large , avec une hétérogénéité de la notion de « connaissance » et de « partage de connaissance ». Ensuite, le constat sera fait que le Creseb est une structure tierce légitime et reconnue dans son rôle d’intermédiaire de partage de connaissances pour terminer sur le constat que les actions et méthodes de travail sont appréciées mais que leurs résultats sont jugés trop peu visibles.

I. Un cadre théorique très large mais globalement partagé.

Afin de débiter cette partie analyse, les définitions des termes « connaissance » et « partage de connaissances » définies par les acteurs interrogés seront détaillées.

a. L’hétérogénéité de la notion de « connaissance ».

La majorité des résultats est représenté de manière synthétique sous la forme de cartes mentales. La Figure 8 ci-dessous est la première et représente l’extrait de carte mentale consacré à la définition de « connaissance » par les acteurs interrogés. Les termes « Nature », « Evolution » ou « Objectifs » représentent les catégories que les acteurs ont décrit au cours de leur définition.

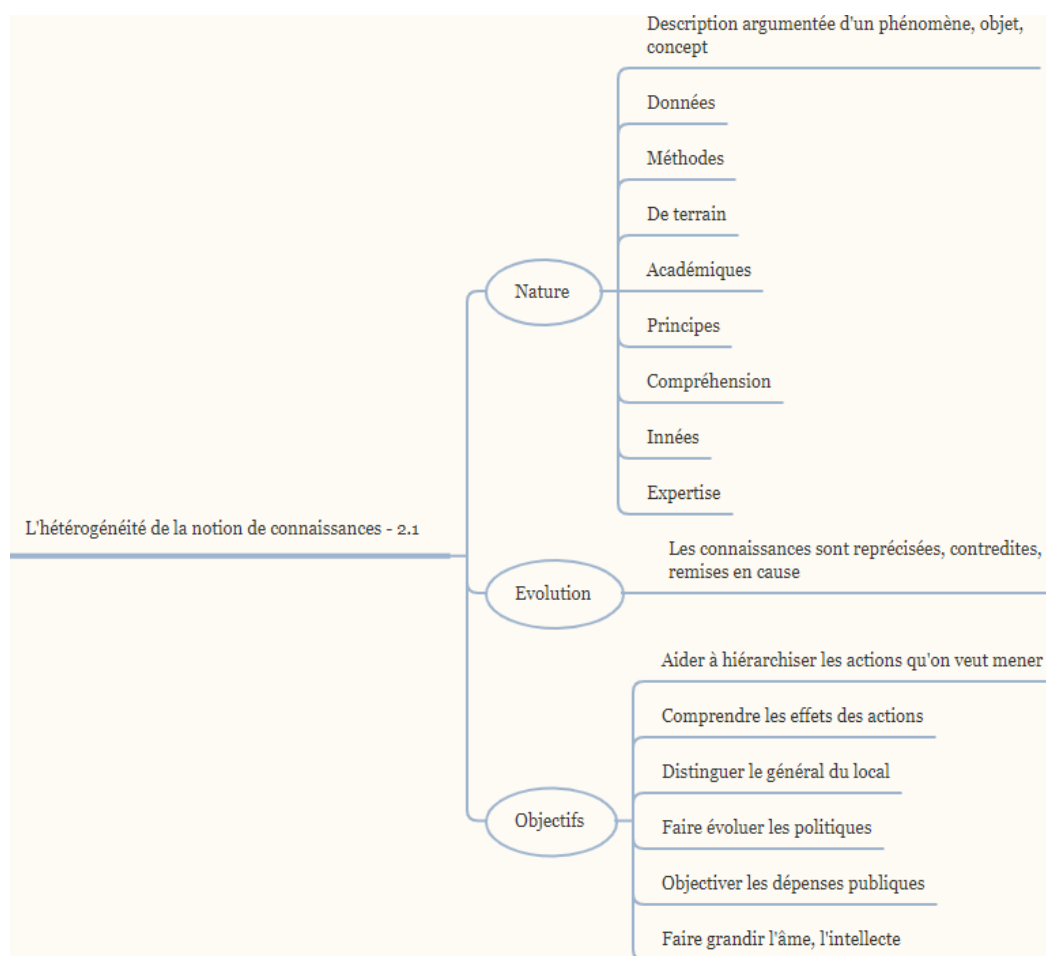


Figure 8: Extrait de carte mentale consacré à la définition de "connaissance" par les acteurs interrogés

Nous voyons que la nature des connaissances est très variable, certaines personnes évoquant ce terme comme un processus relativement simple (compréhension, description argumentée, expertise, méthode) et d'autres évoquant de simples qualificatifs (connaissances de terrain, académique, innées) (Figure 13). Deux personnes ont précisé le caractère évolutif des connaissances : « Ces données, ces principes, ces méthodes, sont évolutives dans le temps. Elles sont reprécisées, contredites, remises en cause ... Donc cet ensemble-là fluctue et évolue. » (S2). Avoir des connaissances pour un acteur, c'est « être capable de décrire un phénomène, un objet, ou un concept à travers une argumentation [...] c'est quelque chose qu'on maîtrise quand même en terme de cause à effet, de causalité [...], j'ai des arguments pour décrire comment cet objet évolue, soit dans le temps, soit spatialement, ou si je parle d'une idée, c'est comment cette idée est venue et quelles sont les hypothèses qui sont derrière. [...] Dans l'absolu, je connais quelque chose quand je connais les limites de la validité de ce que je dis. » (S1). Cela nous renseigne aussi sur le caractère de l'état de la connaissance à avoir pour prétendre maîtriser une connaissance.

Par ailleurs, si un des objectifs cité est intellectuel (« [Les connaissances] permettent de faire grandir l'âme, l'intellect de la personne » (O3)), la grande majorité évoque les connaissances comme ayant pour objectif des actions comme « des éléments qui permettent de définir le plus objectivement possible l'utilisation de l'argent public » (O3) ou « permettre d'influer sur les choix que l'on peut faire

derrière » (O1). Il est ainsi possible de déceler des différences d'approches de la notion entre les scientifiques, ayant des définitions plus théoriques que les opérationnels, qui définissent un terme plus adapté à l'action, au terrain et cela peut avoir des conséquences sur les attentes des acteurs de la gestion de l'eau.

b. La pluralité des visions du partage de connaissances

Sur le terme « partage de connaissances », les personnes interrogées sont plus unanimes sur la nature de ce qui est partagé, évoquant des connaissances, des informations et/ou des données (Figure 9) :

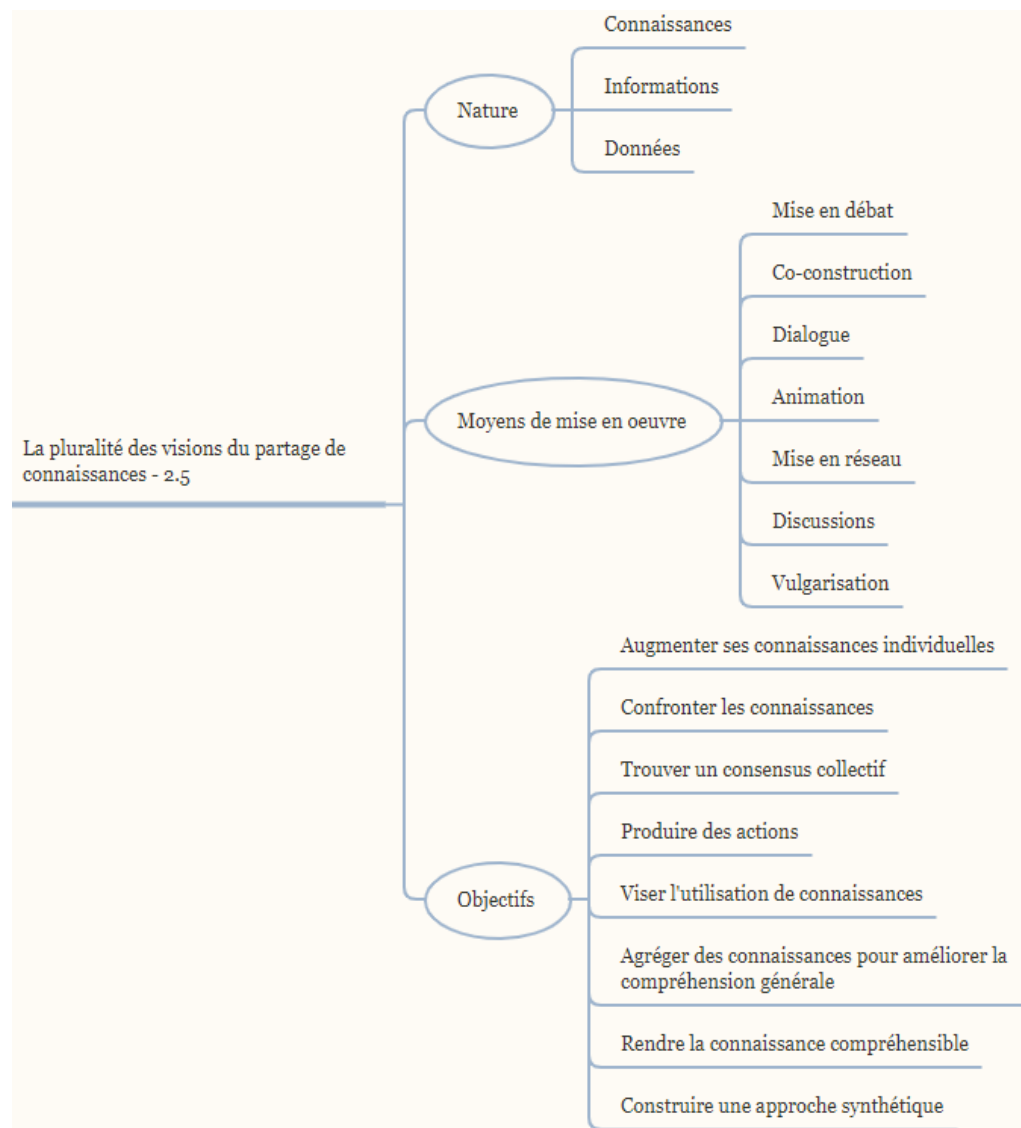


Figure 9: Extrait de carte mentale consacré à la définition de "partage de connaissances" par les acteurs interrogés

Les moyens de mise en œuvre du partage de connaissances sont nombreux à être cités (mise en débat, co-construction, dialogue, animation, mise en réseau, discussions, vulgarisation ...) et correspondent presque tous à une notion collective du partage de connaissances, loin de la relation descendante du « sachant - apprenant », ce qui est très positif puisque cela correspond à la vision du Creseb. Seul la « vulgarisation » s'en éloigne un peu, mais c'est une réponse isolée qui n'a pas été développée. Ces moyens de mise en œuvre correspondent tantôt à des stratégies de diffusion et tantôt à des stratégies d'appropriation des connaissances (voir A.III.b). Enfin, les objectifs associés au partage de connaissances sont également divers - mais pas divergents - (augmenter les connaissances individuelles, trouver un consensus collectif, confronter les connaissances, produire des actions, rendre la connaissance compréhensible, construire une approche systémique, agréger les connaissances pour améliorer la compréhension générale).

Il est à noter que les positions des acteurs au sujet de ces définitions sont relativement positives, en accord avec la vision du partage de connaissance coopératif, collectif du Creseb. En effet, le GIS repose sur le postulat que tout acteur est porteur de savoirs (savoirs techniques, scientifiques ou liés à l'expérience) et que l'appropriation doit donc se faire au cours d'un « processus de construction sociale et de mise en débat des connaissances » (Creseb, 2021), afin de pouvoir soutenir les décideurs et l'action publique. Même si les mots choisis sont différents, il apparaît clair que les acteurs interrogés ont le même état d'esprit vis-à-vis des connaissances et de leur partage.

En outre, les acteurs interrogés se considèrent majoritairement comme à la fois utilisateur et producteur de connaissances. Ceci est à nuancer car un de ces acteurs se pense uniquement utilisateur, considérant qu'il produit « *c'est plutôt du vécu, et je ne crois pas que du vécu soit de la connaissance* » (O3). Un autre acteur se pense uniquement producteur car il n'est pas « *usager* » (S6) et ne produit pas directement de l'action sur le terrain. Étonnamment, les réponses se contredisent parfois car ils pensent tous, sans exception, que tous les acteurs de l'eau – et donc, eux compris - sont porteurs de connaissances, utiles à la gestion intégrée de l'eau en Bretagne.

Les deux notions de « connaissances » et « partage de connaissances » sont définies de manière très hétérogène par les acteurs, mais tous partagent l'idée d'une grande diversité des connaissances et de l'intérêt de les partager. Les divergences de définitions sont toutefois importantes à prendre en compte pour le CRESEB, car elles sont susceptibles d'interroger ses activités : Comment partager des connaissances quand les acteurs n'ont ni la même définition de connaissance ni la même définition de partage de connaissances ? Le Creseb doit-il jouer un rôle pour proposer une définition commune de ces termes et faire en sorte que les acteurs de la gestion intégrée de l'eau en Bretagne se l'approprient ?

II. Une structure tierce légitime et reconnue dans son rôle d'intermédiaire du partage de connaissances.

Le Creseb, selon divers critères, est reconnu par l'échantillon d'acteurs interrogés dans son rôle d'intermédiaire du partage de connaissances. Nous analyserons ceci à travers une légitimité du Creseb reposant sur plusieurs registres, puis le Creseb comme membre et acteur du réseau des acteurs de la GIEBV, puis à travers la reconnaissance du rôle d'intermédiaire du GIS *via* la mise en réseau et l'organisation de journées d'échanges. Nous verrons cependant que la structuration et le fonctionnement du CRESEB sont soit méconnus, soit considérés comme adaptés aux missions du GIS. Enfin nous analyserons la sous-représentation de certains acteurs dans les mobilisations du Creseb et le manque de temps certain pour les acteurs de la gestion intégrée de l'eau par bassin-versant (AGIEBV).

a. Une légitimité reposant sur plusieurs registres.

Le Creseb est considéré comme légitime par les acteurs de la GIEBV. Sa légitimité repose sur plusieurs aspects à commencer par la qualité de ses travaux et de ses thèmes, qui sont des sujets de fond pour les autres acteurs de l'eau : « *La légitimité se construit avec les travaux qui sont construits, leur qualité et leur valorisation* » (S5) ou « *parce qu'il a apporté une nouvelle forme d'échanges.* » (S6). Plaide également en sa faveur, sa longévité, qui permet une légitimité mais qui a également permis aux acteurs de le connaître, peu à peu. De plus, il est sous tutelle régionale et reconnu par l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne ou l'Office Français de la Biodiversité, qui sont des acteurs publics nationaux. Cela lui octroie une légitimité administrative dans le réseau d'acteurs de la gestion de l'eau comme le montre cette réponse « *Oui [il est légitime], c'est une structure de la Région, sur un sujet important pour elle* » (O1). Le GIS est également légitime « *en grande partie grâce à la connaissance de l'équipe qui le compose. C'est à chaque fois un casting réussi.* » (S3). Cela nous renseigne sur l'importance des qualités humaines et professionnelles de l'équipe du Creseb, qui sont très importantes et – surtout pour un GIS comme le Creseb, où sa cellule d'animation passe beaucoup de temps au téléphone par exemple – important parfois autant que le travail réalisé.

b. Le Creseb, membre et acteur du réseau des acteurs de la GIEBV.

Les actions du Creseb s'effectuent dans le cadre d'un réseau d'acteurs de la gestion intégrée de l'eau en Bretagne et il s'avère que sa participation a contribué à la création de cette dynamique de réseau, entre scientifiques, entre acteurs opérationnels ou entre ces deux catégories d'acteurs. La Figure 10 ci-dessous nous montre un extrait de la carte mentale qui concerne l'avis des acteurs sur le réseau des AGIEBV.

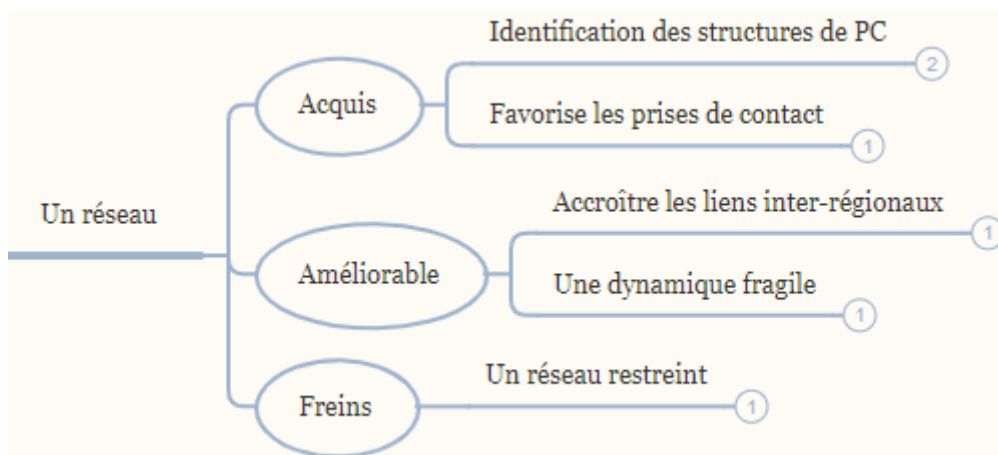


Figure 10: Extrait de la carte mentale à propos de l'avis des acteurs sur le réseau des AGIEBV

A échelle bretonne, les structures de partage de connaissances (PC) sont bien identifiées par les divers acteurs et le Creseb est une de ces structures qui favorise la prise de contact. Ce réseau pourrait toutefois être amélioré, « *[Le Creseb] a peut-être la difficulté d'être basé à Rennes, et travailler principalement avec ses universités, mais il ne faut pas oublier les autres. Attention à ne pas rester qu'entre bretons sur un contexte breton, il faut savoir s'ouvrir.* » (O3). Ainsi, des échanges mutuels avec d'autres acteurs régionaux ou extra-régionaux pourraient apporter beaucoup à toutes les parties, comme l'Université de Bretagne Sud, le PIREN-Seine ou le GRAIE. Certains acteurs s'interrogent sur la durabilité de cette dynamique de réseau breton, car « *quelque part, on est dépendant du Creseb pour la mise en place, car ce sont eux qui connaissent les gens sur le territoire, donc est-ce durable ? Mais on a toujours besoin de personnes qui arrivent à mettre en place le réseau et le faire vivre.* » (S5). La mise en réseau dépend en effet des structures comme le Creseb, jouant le rôle d'intermédiaire et assurant la mise en relation mais il faut veiller à entretenir cette dynamique en organisant « *régulièrement de nouveaux événements pour rappeler qu'il est important de travailler ensemble* » (O2).

Enfin, même s'ils ne représentent pas l'avis général, deux des interrogés jugent toutefois que le Creseb n'a pas contribué à créer une dynamique de réseau au sein de la gestion intégrée de l'eau en Bretagne. Pour le premier, cette dynamique « *n'est pas flagrant[e]. Entre les membres du bureau oui, mais ça a du mal à aller au-delà.* » (S3). Ceci illustre les difficultés que rencontre le Creseb à dépasser le cadre de son bureau, même si cette idée est loin de représenter l'avis général. Le second « *ne voit pas le Creseb comme une mise en réseau* » (O3), ce qui remet en cause le ressenti général comme quoi le Creseb est bien un acteur qui favorise la mise en réseau. Cet avis n'est pas partagé par les autres acteurs interrogés mais il est à prendre en compte car une des missions du GIS n'est pas ressenti par tous. Il est donc admis que le Creseb favorise, avec d'autres structures de la gestion intégrée de l'eau, une dynamique de réseau à l'échelle bretonne, mais il faut être prudent car ce réseau est fragile, et est très dépendant d'entités comme le Creseb qui permettent de créer du lien entre les acteurs ou les collègues issus de différents horizons. Il faut améliorer ce réseau en s'ouvrant à d'autres structures régionales ou extra-régionales.

c. Une reconnaissance du rôle d'intermédiaire *via* la mise en réseau et l'organisation de journées d'échanges.

Le Creseb joue un rôle important d'intermédiaire, comme le montre la carte mentale réalisée à propos des retours concernant l'entité Creseb et dont est extrait la Figure 11, représentant les acquis et freins du rôle d'intermédiaire du Creseb.

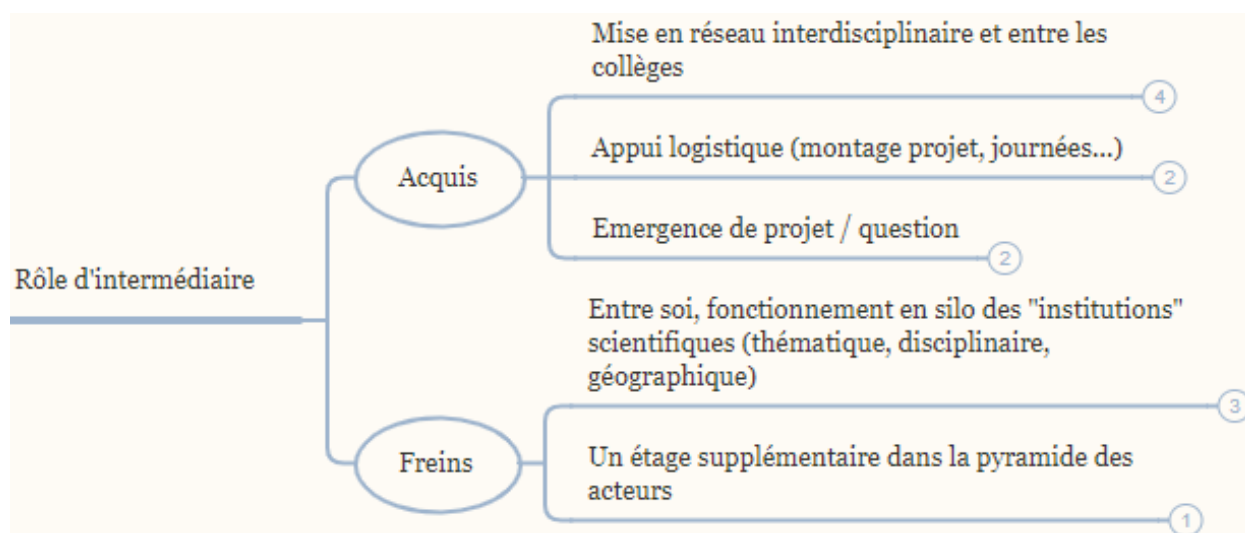


Figure 11: Acquis et freins du rôle d'intermédiaire du Creseb

Intermédiaire de communication, le GIS permet - chose rare - la mise en réseau d'acteurs multidisciplinaires, venant de différents horizons professionnels ou disciplinaires. Il a également un rôle d'appui logistique, administratif ou parfois financier, ce qui lui permet d'« insuffler la création d'autres projets » (O2) comme des « stages » (C1) ou des « thèses » (S4).

En revanche, il est clair qu'une des difficultés majeures est « institutionnelle, structurelle. On travaille tous en silo, sans tisser de liens alors qu'on aurait tous besoin de travailler ensemble. », ce qui défavorise le travail commun, transdisciplinaire, même si avec le temps, « Le Creseb a permis de dépasser ce clivage. » (S5) au moins en partie, et c'est sans doute une des choses qui a le plus motivé la création du Creseb. A la mise en place du GIS, une crainte était « une certaine lourdeur, puisqu'on rajoute un étage à la pyramide [des acteurs de l'eau] mais je ne l'ai pas ressenti avec le Creseb. » (S1).

Le Creseb joue donc un rôle important au sein de la gestion intégrée de l'eau en Bretagne car il permet aux acteurs venant d'horizons différents de pouvoir travailler ensemble, grâce à des méthodes et techniques de partage de connaissances détaillées dans la partie C.III, dans un objectif commun de bonne gestion des eaux. « L'organisation de la multidisciplinarité était complexe car concernant les scientifiques, il faut aller contre un système établi, de besoins de publications au sein de chaque discipline » (C1). En effet, ce rôle est d'autant plus important pour les acteurs scientifiques que les modalités de travail proposées par le Creseb ne sont pas facilitées, ni encouragées par l'organisation des institutions scientifiques qui ont une tendance à organiser les chercheurs en « silo », les travaux de recherche-action étant difficilement reconnus dans l'évaluation des chercheurs.

d. Une structuration et un fonctionnement méconnus ou considérés comme adaptés aux missions du GIS.

Concernant la structure et le fonctionnement du GIS, ils sont bien connus des membres participants aux instances ou au Bureau avec une « *structuration et [un] fonctionnement [qui] permettent de bien exercer son rôle de facilitateur de partage de connaissances* » (S2). En effet, les acteurs qui connaissent ces caractéristiques sont unanimes pour dire que ce fonctionnement et cette structuration permettent de répondre aux missions du GIS. Un bémol subsiste, c'est que le Creseb est dépendant du Conseil Régional de Bretagne (CRB) et que « *la Région est un acteur politique* » (S2). Cela peut gêner certains acteurs qui peuvent croire que le Creseb est le fer de lance d'une région qui veut imposer sa politique régionale. Or, le CRB est officiellement un membre du GIS comme les autres. En revanche, les membres ne participant pas aux instances ou au Bureau ne sont pas intéressés par la structuration ou le fonctionnement du Creseb, la priorité pour eux étant un service de qualité offert par la structure.

e. Certains acteurs sous-représentés et un manque de temps certain.

Les acteurs ont également mis en avant des freins à l'action du GIS. Le frein le plus cité est « *malheureusement, les acteurs ne manquent pas d'intérêt pour le Creseb ou pour l'eau, mais manquent de temps* » (O2), qui semble assez généralisé et venant de tous les horizons professionnels différents. Les partenaires sont accaparés par d'autres tâches et ne peuvent que « *prendre 20 minutes pour lire mais pas plus* » (O3) pas forcément se permettre de lire des documents longs ou de se renseigner sur des sujets complexes.

Le Creseb manque également de moyens financiers, ce qui ampute la capacité du GIS à réaliser des livrables, que ce soit en quantité ou en qualité. Enfin, un autre frein cité est la sous-représentation de certains acteurs dans les travaux du GIS, il faut notamment « *renforcer la participation des élus locaux* » (C2). C'est un écueil récurrent dans la gestion de l'eau, les élus sont peu nombreux, et pour la plupart insaisissables, même si certains d'entre eux sont très impliqués, et ne s'intéressent pas ou peu à la GIEBV. Ils sont pourtant essentiels pour faire avancer les choses car ils ont aussi un rôle à jouer dans la diffusion ou l'appropriation des connaissances aux profanes. Le manque d'implication des techniciens rivière a aussi été évoqué mais ceci est dû à un choix stratégique de la part du GIS, consistant à faire des SAGE les partenaires de terrain privilégiés du GIS. En effet, ce sont les structures de planification et d'orientation des actions sur les bassins versants et ce sont eux qui ont les capacités d'entreprendre des changements à large échelle, pas les techniciens rivière.

III. Des actions et méthodes de travail appréciées mais dont les finalités sont trop peu visibles.

Les actions et méthodes de travail du Creseb sont globalement appréciées, adaptées et sont jugées pertinentes par les acteurs interrogés. Néanmoins, il est important de noter que les acteurs interrogés – rennais ou non – ont une sensation de macrocéphalie rennaise et de manque de valorisation « concrète » des projets et actions du Creseb.

Afin d'étudier cela, nous allons commencer par analyser l'inégalité de représentation des territoires face à la macrocéphalie rennaise, puis l'engouement des acteurs interrogés à propos des méthodes de travail du Creseb. Nous continuerons l'analyse par les actions jugées pertinentes, puis par l'adaptation importante mais pas toujours utile, avant de terminer par le manque de valorisation des actions et projets du Creseb.

a. Des territoires inégalement représentés face à la macrocéphalie rennaise.

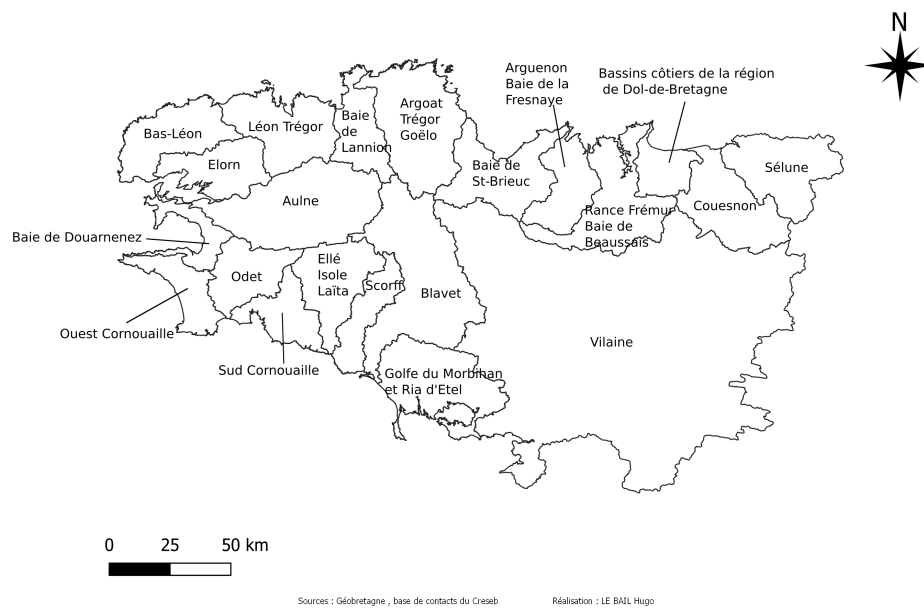
Comme cité précédemment, le Creseb « *reste cependant très rennais* » (C2) et il est intéressant de représenter cette sur-représentation des acteurs rennais. En effet, la réalisation de cartes permet de représenter facilement et efficacement certaines variables inhérentes aux acteurs telles que leur catégorie professionnelle (scientifique, opérationnel ou institutionnel) par entités géographiques (commune ou SAGE).

Le sujet d'étude portant sur le partage de connaissances au sein de la GIEBV en Bretagne, soixante-six contacts non-bretons ne sont pas représentés car ils ne faisaient pas partie des limites géographiques du sujet. De plus, la base de données du Creseb a été visionnée – dans le but de créer les cartes ci-dessous – sans les dernières mises-à-jour de fin-juin. Il est important de préciser que la liste des contacts n'est pas une liste exhaustive de tous les acteurs de l'eau (voir partie B.I.b) .

Les cartes de la répartition des contacts à l'échelle bretonne ont été réalisées par SAGE car c'est l'entité administrative référente en matière de gestion des eaux, mais aussi par commune afin de permettre une analyse plus fine.

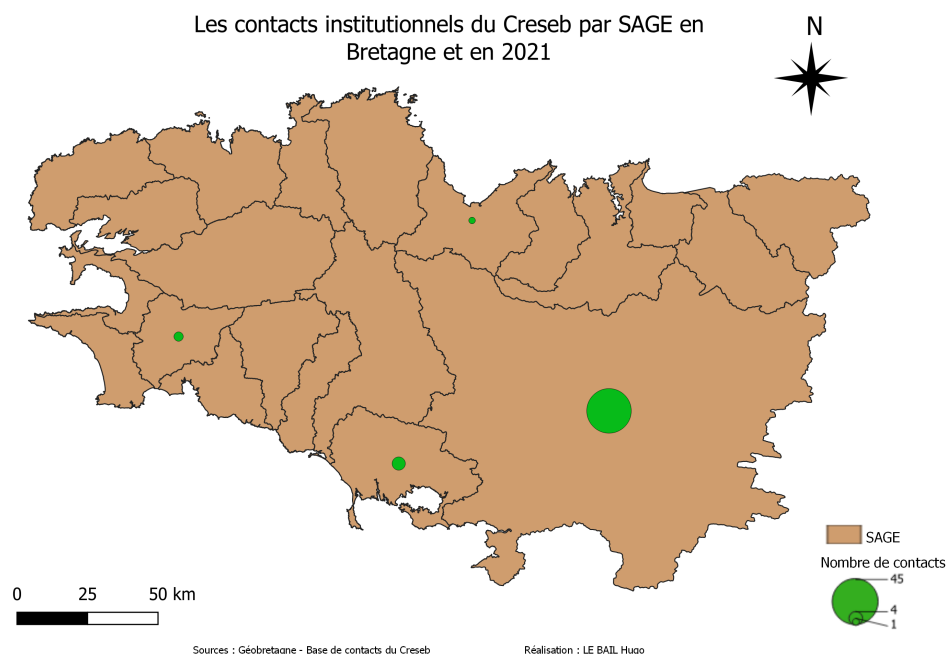
La carte des SAGE de Bretagne (Carte 1) nous renseigne sur la localisation et le nom de chacun des vingt SAGE que compte la Région Bretagne (21 en comptant, comme ici, celui de la Sélune) et permet ainsi de pouvoir se repérer.

Carte des SAGE de Bretagne



Carte 1: Carte des SAGE de Bretagne

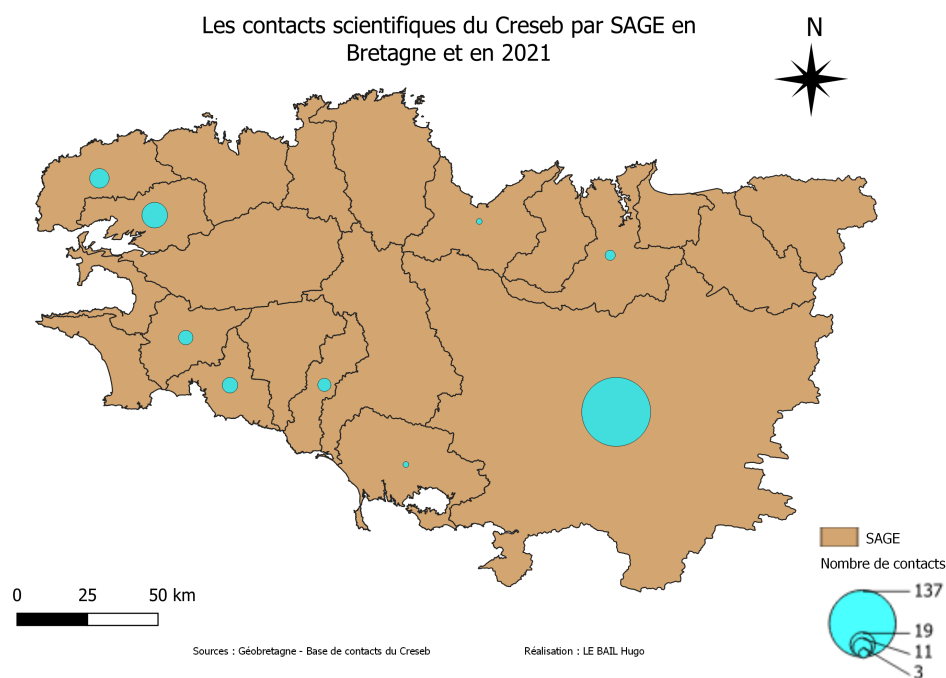
La Carte 2 nous renseignera quant à la répartition des contacts institutionnels du Creseb :



Carte 2: Les contacts institutionnels du Creseb par SAGE en Bretagne et en 2021

Les contacts institutionnels du Creseb sont très inégalement répartis à travers le territoire breton. Il est clair que ces contacts sont répartis dans les chefs-lieux départementaux que sont Quimper, Saint-Brieuc, Vannes et Rennes, cette dernière étant également la préfecture bretonne. Les SAGE ne sont pas impliqués dans cette répartition des contacts institutionnels.

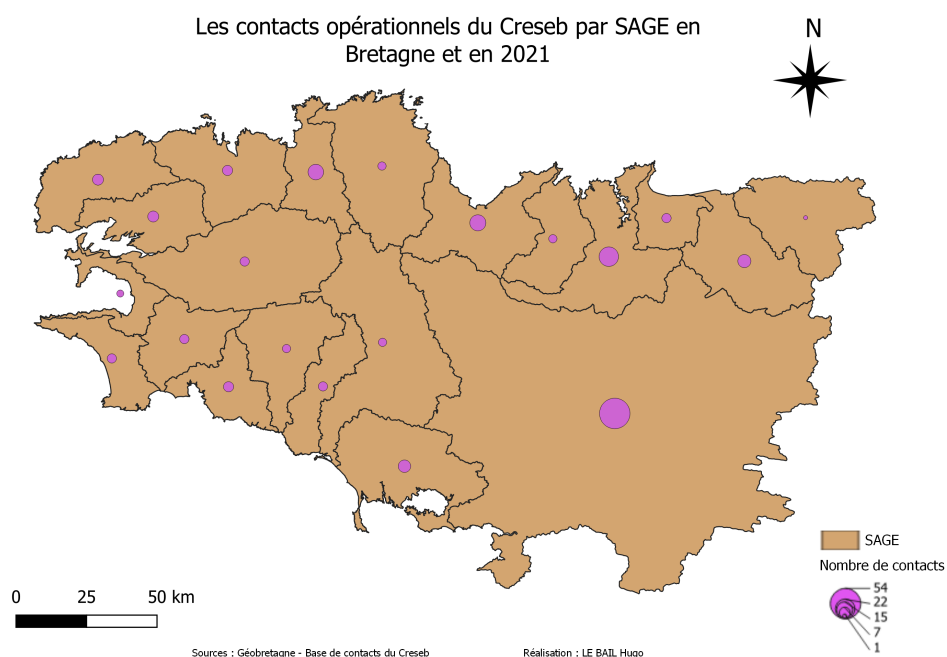
Observons maintenant la répartition des contacts scientifiques du Creseb (Carte 3) :



Carte 3: Les contacts scientifiques du Creseb par SAGE en Bretagne et en 2021

Cette carte indique que les contacts scientifiques du Creseb sont répartis de manière inégale sur l'ensemble du territoire breton. En effet, il y a de grands pôles qui se détachent, dans les bassins-versants Vilaine, Elorn et Bas-Léon notamment. Ceci est explicable car les SAGE correspondent aussi à l'emplacement de grandes villes universitaires telles que Rennes, Brest ou Plouzané. Il faut noter la présence d'acteurs scientifiques au sein de SAGE correspondant aux villes de Quimper, Saint-Brieuc, etc.

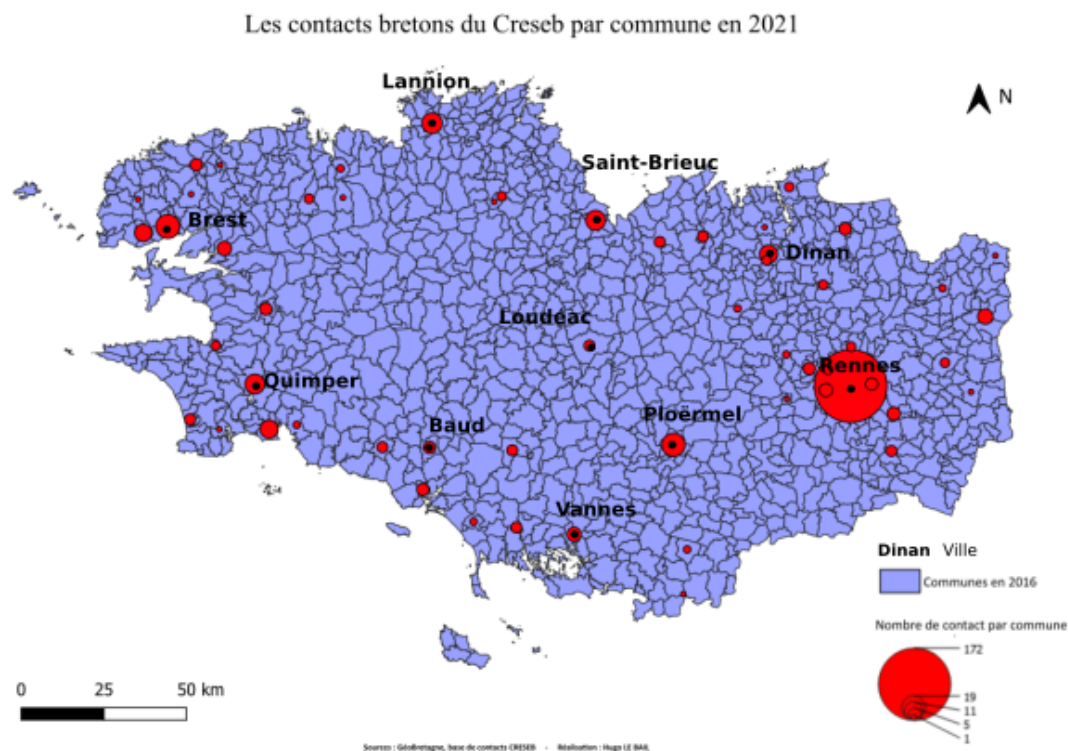
La carte suivante montrera la répartition des contacts opérationnels du Creseb dans les différents SAGE bretons (Carte 4) :



Carte 4: Les contacts opérationnels du Creseb par SAGE en Bretagne et en 2021

Cette carte montre la répartition des acteurs opérationnels à travers les différents SAGE. Les contacts opérationnels sont logiquement mieux répartis au sein des territoires puisque ce sont eux qui travaillent dans les syndicats mixtes de bassins-versants (SMBV) et sont souvent le seul corps professionnel représenté, notamment dans les petits SAGE. Il est à remarquer que les grands bassins-versants, à l'exception de la Vilaine, tels que l'Aulne ou le Blavet, ne comptent que peu de contacts, ce qui est contre-intuitif quand on sait qu'ils ont plus de superficie à gérer.

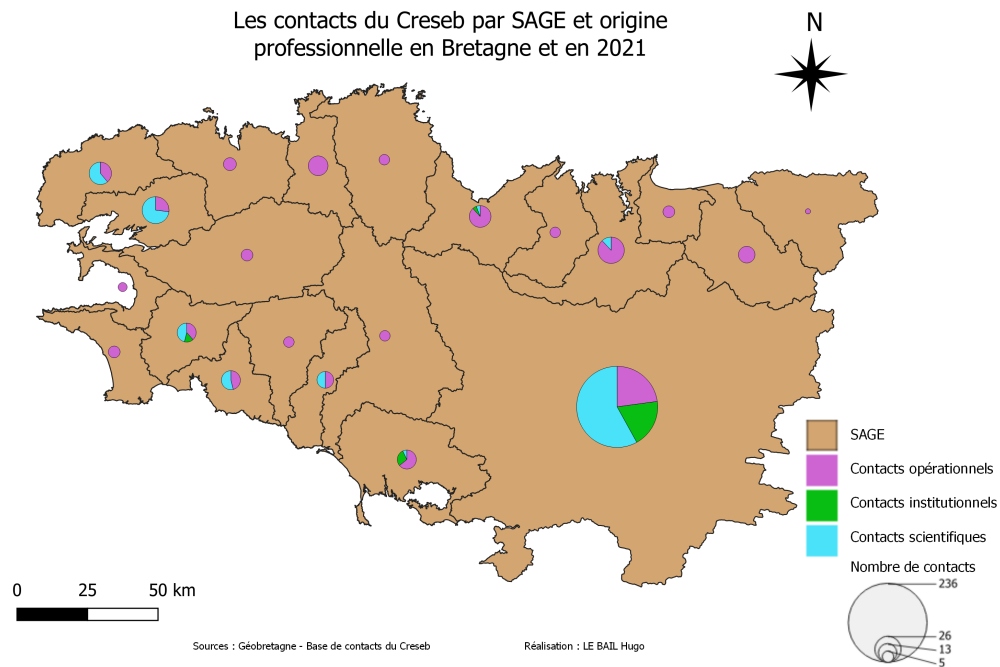
Ensuite, cette carte montre quant à elle les contacts du Creseb par commune en 2021 (Carte 5) :



Carte 5: Les contacts bretons du Creseb par commune en 2021

Sur cette carte, nous pouvons observer que les contacts sont essentiellement concentrés dans la commune de Rennes avec 172 contacts présents, contre 19 à Brest qui le deuxième pôle recensant le plus de contacts en Bretagne. Le pôle majeur regroupe donc plus d'un tiers des contacts bretons du Creseb, lui aussi basé à Rennes. D'autres pôles secondaires sont nettement visibles comme les villes de Lannion, Saint-Brieuc, Ploërmel, Quimper ou Dinan, regroupant environ dix ou quinze contacts. Nous remarquons également l'absence générale des contacts en centre-Bretagne, à l'exception de Loudéac. Cela laisse à penser que les contacts sont regroupés au sein de grands pôles des SMBV, essentiellement en aval des bassins-versants pour les opérationnels, ou dans les pôles urbains les plus peuplés pour les institutionnels et scientifiques.

Observons à présent la synthèse des contacts du Creseb par origine professionnelle et par SAGE (Carte 6) :



Carte 6: Les contacts du Creseb par SAGE et origine professionnelle en Bretagne et en 2021

Cette carte renseigne sur la répartition des contacts du Creseb par origine professionnelle.

Nous pouvons observer une macrocéphalie rennaise dans les contacts rennais, le SAGE Vilaine comptant à lui seul près de 47 % des contacts du Creseb. Cela est en grande partie dû aux multiples organismes scientifiques présents en son sein (INRAE, Universités, Agrocampus-Ouest, BRGM, etc.), mais aussi institutionnels (DREAL, CRB etc.), ou opérationnels (de loin le plus grand bassin-versant de Bretagne).

Néanmoins, il apparaît que le SAGE Vilaine est surreprésenté en comparaison à d'autres comme les SAGE Blavet, Aulne ou Argoat, Trégor, Goëlo, couvrant de grandes surfaces et n'ayant que peu de contacts avec le Creseb.

b. Des retours sur les méthodes de travail unanimement positifs.

Les méthodes de travail du Creseb sont assez nombreuses et variées (journées d'échanges, projets, Groupes de Travail ...) et rencontrent un certain succès. En effet, les méthodes de travail sont considérées comme bonnes, « *parce que le Creseb est à peu près sur tous les modes d'actions et parfois, on les mélange, c'est ça qui est bien, même si c'est toujours perfectible* » (S2). Une attention particulière est portée aux journées d'échanges, qui sont des journées thématiques au cours desquelles les acteurs se rassemblent pour assister ou participer à des présentations et discussions sur le thème en question, : « *les journées d'échanges sont vraiment essentielles* » (S4) ou « *super sympas* » (O3). Elles sont relativement plébiscitées au fil des entretiens car c'est une technique intéressante qui permet de regrouper certains des acteurs concernés par la question et de les faire échanger ou participer durant un temps donné. Cette méthode correspond à une volonté d'appropriation des connaissances et elle est considérée comme réussie, même si certains acteurs ne peuvent pas la faire par manque de temps, du fait de facteurs extérieurs au Creseb.

Toutefois, les méthodes de travail du Creseb – comme les journées d'échanges ou les projets – sont améliorables, notamment dans leurs formes. Les formes pourraient être diversifiées car « *tous les moyens sont bons à partir du moment où on adapte les moyens à ce qu'on veut partager en connaissances* » (S1). Il faut innover pour utiliser tous les canaux de diffusion possibles, afin de toucher un public le plus large possible, en veillant à ne pas faire que de la communication. Pour trouver et utiliser ces canaux de diffusion, « *il faut se faire aider des SHS. Il faut penser à innover, trouver d'autres moyens* » (C1) car ils utilisent des méthodes et canaux différents des sciences naturalistes.

Les formes proposées sont parfois inadaptées aux exigences quotidiennes des acteurs. Ainsi, l'organisation de webinaires, et donc une stratégie de diffusion des connaissances, de courtes durées sur un point précis pourrait être davantage développée : « *les webconférences, ça peut le faire à partir du moment où ça reste dans un timing assez restreint* » (O3) mais aussi parce que « *un petit webinaire de 2h, tous les mois, ça entretient le réseau et c'est un temps qu'on peut toujours libérer* » (S6). Ces webinaires d'environ deux heures rencontreraient plus de succès que ceux durant la journée entière, car comme cela a été dit précédemment, les acteurs manquent de temps. De plus, même si le Creseb effectue des comptes-rendus, certains acteurs demandent « *des animateurs qui fassent la synthèse à chaque fois* » (S1), ce qui renseigne sur un éventuel manque de visibilité de ces comptes-rendus aux yeux des acteurs interrogés. Il est aussi suggéré de prendre plus de temps, au sein du Creseb, sur la forme des rendus des travaux et journées organisées ou laisser des temps d'échanges informels plus longs qu'à l'accoutumé à l'issue de ces événements. Il y a évidemment un équilibre à trouver entre forme et fond pour que les travaux gardent un contenu de qualité et une forme très efficace. Néanmoins, il est possible de remarquer qu'au cours de ses actions et projets, le Creseb a une stratégie double vis-à-vis des connaissances et que, sans être un service de communication, il utilise tantôt des stratégies de diffusion (ex : fiches de synthèses à propos des fuites d'azote, 2014) et tantôt des stratégies d'appropriation des connaissances (ex : les présentations et discussions HMUC, 2021), sans pour autant être un service de formation.

c. Des actions jugées pertinentes.

La pertinence des actions du Creseb selon les acteurs interrogés est représentée ci-dessous, avec la Figure 15 :

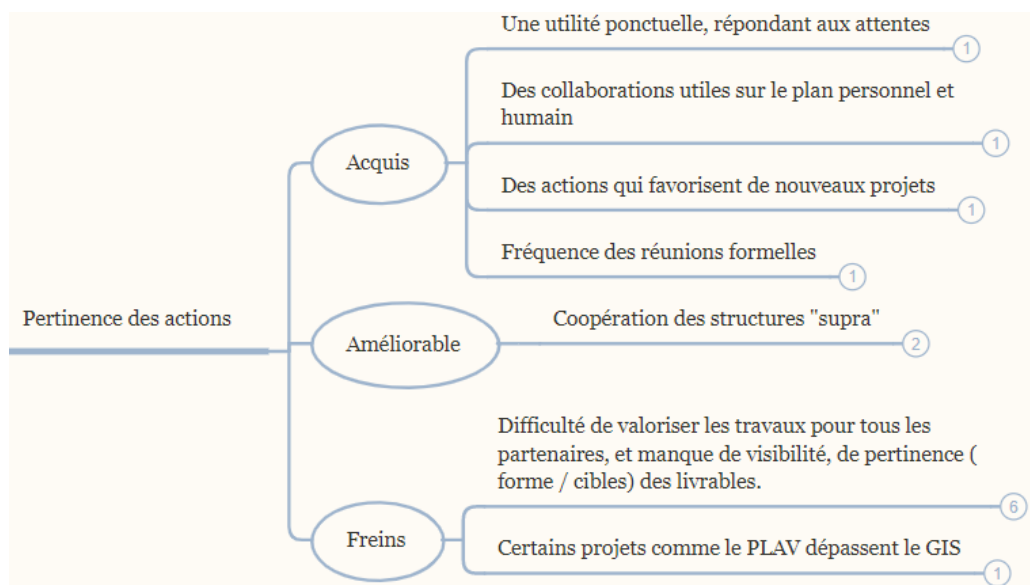


Figure 12: La pertinence des actions du Creseb selon les acteurs interrogés

Les collaborations du GIS avec d'autres acteurs scientifiques, décideurs ou opérationnels sont jugées pertinentes et utiles, surtout « *humainement [et] sur le plan personnel* » (S2), car cela « *élève l'esprit, c'est très important* » (O3). Les collaborations avec le Creseb permettent aussi aux chercheurs de réfléchir à des idées de travaux. « *c'est évident parce qu'il y a une partie non négligeable de mon activité et de la réflexion qui passe à travers les questionnements relayés ou stimulés par le Creseb* » (S3). C'est un gage de qualité pour le Creseb, que d'aider des scientifiques et opérationnels à la réflexion dans leurs métiers. Lors de ces collaborations, « *la fréquence des réunions formelles est à garder car elles ne sont pas trop fréquentes. Sauf si c'est des discussions informelles, plus simples* » (S1). Cette fréquence, avec des réunions tous les quatre ou cinq mois est appréciée car elle permet de ne pas solliciter des personnes déjà surchargées, mais l'organisation d'échanges informels, sous forme de discussions ou de débats, pourrait être fait plus régulièrement car les acteurs manquent de ces temps-là. Ensuite, afin d'améliorer les actions portées par le Creseb et « optimiser » le temps dont manquent les acteurs, il a été évoqué que : « *il faut plus se coordonner avec d'autres structures, c'est fondamental, mais ça ne dépend pas que [du Creseb]* » (C1) Ces structures sont celles ayant un niveau régional ou national comme le CRB, l'ATBVB ou l'AELB afin d'optimiser le temps de chacun. Certaines réponses évoquent même la piste de fusion de structures agissant dans la gestion intégrée de l'eau en Bretagne, afin de n'avoir qu'un interlocuteur rassemblant toutes les données, contacts ou informations.

d. Une adaptation importante des connaissances au contexte breton pas toujours utile.

Le GIS partage des connaissances très adaptées au contexte breton, mais cela est en grande partie dû au fait que « *ça se faisait avec des scientifiques et opérationnels bretons qui connaissaient les territoires bretons* », (C1) « *les scientifiques travaillant avec le Creseb sont majoritairement bretons* » (C2). Les connaissances sont donc majoritairement produites en étant déjà adaptées au territoire régional.

Cette adaptation provoque néanmoins quelques réactions, il a été suggéré que « *ça n'a pas toujours grand intérêt d'adapter localement les connaissances* » (C2) car « *le risque de cette demande d'adaptation, c'est d'attendre que la connaissance soit la plus fine possible pour agir alors que dans de nombreux cas, des notions générales suffisent* » (C2), comme c'est le cas pour les pesticides. En effet des recherches sont menées en permanence pour connaître ce qu'ils participent à détruire, affaiblir ou dérégler dans de nombreux domaines (médecine, agriculture, écologie ...) alors qu'une limitation (à des taux qui ne nécessitent pas plus de connaissances que celles actuelles) ou une interdiction réglerait en partie ces problèmes.

Pour un acteur opérationnel, « *oui [l'adaptation est réussie] et c'est vrai que le contexte [breton] est particulier mais il faut arrêter de faire croire que la Bretagne est tellement particulière* » (O3), ce dernier souhaiterait que les acteurs de la gestion intégrée de l'eau en Bretagne, dont le Creseb fait partie, soit plus ouvert à la coopération avec d'autres structures extra-régionales.

e. Les valorisations finales des travaux inexistantes ou peu visibles.

Le partage de connaissances organisé par le Creseb peut être amélioré, notamment le volet concrétisation des réflexions, car si ces dernières sont riches et permettent une appropriation théorique des concepts, elles n'aboutissent que peu à un volet « action » ou « mise en œuvre », selon les acteurs interrogés. Le problème principal est « *la difficulté de valoriser professionnellement l'action au Creseb* » (S2) car « *si ça n'amène pas d'actions, les scientifiques peuvent se lasser* » (S2), tout comme les opérationnels. C'est un cas de figure à éviter absolument car les acteurs, découragés, ne travailleraient plus avec le Creseb et il faut, pour éviter cela, permettre la réalisation de guides d'actions adaptés au terrain ou entreprendre des actions qui pourraient entraîner des publications scientifiques. Cela s'avère être un problème très complexe car les travaux de recherche-action sont difficilement reconnus dans l'évaluation des chercheurs. Un autre problème est la confusion régulière des actions réalisées ou suivies par le Conseil Régional de Bretagne ou le Creseb, « *des fois, on ne sait pas si nous avons affaire à la Région ou au Creseb* » (O2).

Les quelques livrables réalisés sont reconnus comme étant de qualité, certains servant de référence dans d'autres régions de France, mais les acteurs estiment qu'ils manquent de visibilité. Les améliorations suggérées portent sur leur forme ou leurs cibles, mais aussi sur les moyens financiers et humains pour en réaliser davantage. Ils restent néanmoins reconnus comme étant de qualité, certains ayant servi dans d'autres régions de France. Un autre écueil mentionné est que les enjeux politiques de certaines « actions, comme le Plan de Lutte contre les Algues Vertes (PLAV), c'est plus compliqué car il y a plein de choses qui dépassent le niveau du Creseb » (S2) et cela rend difficile l'évaluation des travaux du GIS car on ne sait pas si les échecs sont dus ou en partie dus au GIS.

IV. Les pistes d'amélioration du Creseb.

Face à ces quelques retours, le Creseb souhaite s'améliorer afin de renforcer et concrétiser ses actions. Cette partie portera sur ces pistes d'amélioration du Creseb, avec une première sous-partie basée sur le fait que le Creseb doit créer plus de temps d'échange. Ensuite, le GIS devra travailler à la valorisation des travaux et réflexions pour les acteurs de la gestion intégrée de l'eau en Bretagne, puis adapter les méthodes d'animation pour dynamiser les échanges et enfin adapter la communication pour mieux toucher les acteurs opérationnels et les élus locaux.

a. Le Creseb doit créer plus de temps d'échanges.

Le Creseb doit créer plus de temps d'échanges dédiés au partage de connaissances. En effet les acteurs évoquent quasi unanimement un manque de temps pour s'atteler seuls à l'identification et l'appropriation de nouvelles connaissances. Il semble de plus pertinent de varier les formats en proposant des temps d'échanges courts. Enfin, une demande s'est exprimée pour la proposition de formes d'échanges plus participatives.

i. L'organisation de temps d'échanges courts.

Maintes fois plébiscitée, l'organisation de temps courts semble être d'une grande importance pour les acteurs en lien avec le Creseb, car leur temps n'est pas extensible à volonté. En effet, comme proposé, l'organisation de téléconférences d'une ou deux heures par mois a plusieurs avantages comme maintenir un contact régulier entre les membres de la GIEBV, permettre un format court et concentré d'information ou d'échanges que les personnes concernées peuvent se permettre de prendre plus facilement. Mais un temps d'échanges plus court ne signifie pas qu'il est moins participatif.

ii. Des formes d'échanges plus participatives.

Pour les formats temporels courts, les formes d'échanges doivent être adaptées. Ainsi, sur un temps de deux heures, une heure de diffusion de connaissance suivie d'une heure de débat et d'échanges informels sur la question pourrait être proposée, permettant aux participants d'être plus libres et d'échanger à leur convenance.

Concernant les formats d'échanges en demi-journée, des temps de diffusion de connaissances (ex: présentation de méthodes de gestion) pourraient être maintenus, suivis de temps d'échanges informels. Une mise en débat des connaissances diffusées précédemment sous la forme d'ateliers en petits groupes (trois à six personnes) pourrait aussi être envisagée, à condition que ces groupes aient un réel temps d'échange.

L'organisation de journées complètes d'échanges pourrait être organisée sur le même schéma, avec des thèmes différents entre la matinée et l'après-midi, mais ces emprises temporelles d'une journée ou une demi-journée ne sont pas les plus accessibles et l'idéal serait de les limiter.

En revanche, l'organisation de ces échanges suppose que les intervenants - quels qu'ils soient - auront moins de contenu à partager avec les acteurs présents, mais les échanges compenseront normalement en amenant de nombreuses connaissances et débats. C'est de cette manière que le Creseb fera progresser l'appropriation de connaissances.

iii. Des productions écrites concises et plus systématiques.

Un travail accru et plus ardu de synthèse des réunions devra être effectué. L'idée est de permettre aux personnes n'ayant pas pu participer aux temps d'échanges d'accéder rapidement à l'essentiel des contenus et messages. Pour cela, il semble intéressant de s'appuyer sur le site internet car il permet de produire des articles de façon réactive tout en proposant plusieurs niveaux de lecture (plus ou moins expert) en fonction du temps dont disposent les acteurs-internautes.

b. Travailler à une meilleure valorisation des travaux et réflexions pour les acteurs de la gestion de l'eau.

Une lacune importante du Creseb identifiée lors des entretiens reste certainement la valorisation des travaux et réflexions pour les acteurs impliqués, qu'ils soient scientifiques ou Acteurs de la Gestion Intégrée de l'Eau par Bassin-versant (AGIEBV).

i. Favoriser les publications pour les scientifiques.

Afin de maintenir l'effort de mobilisation des scientifiques présents et d'en attirer de nouveaux, le Creseb doit trouver des manières de favoriser les publications pour les scientifiques. Les projets de recherche-actions n'étant que peu valorisés actuellement dans l'évaluation de la recherche, une des pistes pour le Creseb est de démontrer qu'il peut être associé à des travaux de recherches fondamentales. On peut penser par exemple à des sujets sur l'hydrosphère, ses caractéristiques actuelles ou futures (ex : les eaux bretonnes et le changement climatique). A noter toutefois que l'association du Creseb à ce type de travaux ne peut être qu'indirecte (favoriser l'émergence des projets, la mise en relation d'acteurs, la diffusion des résultats) car le GIS n'est pas une structure de recherche.

Par ailleurs, le Creseb peut contribuer à une meilleure valorisation des travaux de recherche-actions par les institutions scientifiques, en accompagnant le maintien et la multiplication de ces projets. Cela passe par l'accompagnement à l'émergence de ce type de projet, mais également par une mise en valeur de leurs retombées opérationnelles.

Enfin, une autre piste est de réaliser plus d'actions de sciences participatives. L'intérêt des institutions scientifiques pour les sciences participatives est croissant, et les chercheurs peuvent avoir besoin d'un accompagnement pour mettre en place ce type d'approche sur l'eau, en Bretagne.

ii. Des outils opérationnels pour les acteurs de la GIEBV.

S'il est important de favoriser l'implication des scientifiques, il est tout aussi important de favoriser celle des AGIEBV. Ces derniers demandent plus d'outils opérationnels, aidant concrètement à la gestion de l'eau, mais il faut que ces livrables soient facilement compréhensibles et applicables. En effet, les guides d'actions officiels sont souvent trop longs pour des opérationnels en manque de temps, ou écrits avec un vocabulaire très administratif ou scientifique. Cela les rend complexes aux yeux des opérationnels, qui réclament des guides concis, écrits avec un vocabulaire approprié dont ils ont l'habitude.

Des mises en application pratiques sur le terrain pourraient être envisagées, dans un premier temps en aménageant des temps d'échanges directs entre scientifiques et gestionnaires autour de réalisations sur les bassins versants. L'appui sur l'ATBVB et son réseau peut être un élément facilitant fortement la mise en place de ce type d'actions.

c. Adapter les méthodes d'animation pour dynamiser les échanges.

Problématiques transversales, approches intégrées, interdisciplinarité, etc... les questions posées au Creseb nécessitent de créer de plus en plus de « passerelles » entre thématiques, entre disciplines et entre secteurs géographiques. Le GIS peut contribuer à favoriser ces échanges – ces passerelles –) à travers ses méthodes d'animation.

i. Échanges entre thématiques et disciplines.

Les travaux réalisés par le Creseb depuis 10 ans ont majoritairement une entrée thématique, lorsqu'ils sont construits à partir des questions des acteurs opérationnels, mais aussi disciplinaire lorsqu'ils sont construits à l'initiative des acteurs scientifiques. En parallèle, le GIS est interrogé depuis ses débuts sur des questions transversales nécessitant des approches interdisciplinaires. Ce second type de questions a tendance à se développer ces dernières années.

Le Creseb doit chercher à favoriser une mixité dans les thématiques abordées, et dans les disciplines mobilisées pour apporter des réponses. Cela peut passer par le choix de méthodes d'animation facilitant cette mixité. La cellule d'animation du GIS pourrait monter en compétences sur ce point afin de disposer d'une palette d'outils d'animation plus large. Les retours d'enquêtes ont notamment cité les travaux en ateliers lors des journées d'échanges ou des travaux de groupe, qui semblent à même de favoriser les croisements de thématiques et les interactions entre disciplines.

ii. Échanges entre secteurs géographiques.

L'adaptation des connaissances partagées au contexte régional breton et aux contextes locaux des bassins versants est une préoccupation importante dans les travaux du GIS. Cette préoccupation doit transparaître dans l'ensemble des animations proposées par le Creseb : groupes de travaux thématiques, journées d'échanges régionales, visites de terrain, etc. Les échanges inter-régionaux sont également à accentuer, car le GIS et les autres groupements régionaux (GRAIE, PIREN-Seine ...) ont beaucoup à apprendre de leurs territoires, actions et domaines de prédilections respectifs.

d. Adapter la communication pour mieux toucher les acteurs opérationnels et les élus locaux.

L'adaptation de la communication est essentielle pour mieux toucher les acteurs opérationnels et les élus locaux.

i. Améliorer la visibilité du Creseb pour les acteurs opérationnels.

Pour les acteurs opérationnels, le Creseb manque parfois d'attractivité car il paraît tourné vers les acteurs scientifiques et institutionnels, contrairement à d'autres organisations régionales comme l'Association des Techniciens de Bassins-Versants Bretons (ATBVB). Une solution serait de mutualiser certaines interventions afin de mobiliser des personnes venant des deux réseaux respectifs. Cela permettrait déjà de clarifier les missions de chacune de ces structures afin que chacune puisse intervenir de manière transparente auprès de l'autre. Cette première clarification permettrait donc une meilleure reconnaissance des structures, une approche transversale ou transdisciplinaire des sujets étudiés ainsi qu'un gain de temps lié à la mutualisation des interventions.

ii. Améliorer l'attractivité du Creseb pour les élus locaux.

Concernant les élus locaux, ils sont rares dans les travaux du GIS mais ceux qui sont présents sont très impliqués, et peuvent se lasser au cours du temps. Le Creseb doit donc trouver de nouveaux élus et il a récemment envoyé une proposition d'adhésion à tous les Établissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) de Bretagne. Ces adhésions peuvent permettre de mobiliser les nouveaux élus et créer une nouvelle dynamique permettant aux élus déjà mobilisés de pouvoir continuer à s'impliquer durablement dans cette gestion intégrée de l'eau par bassins-versants. Le point central pour la mobilisation des élus reste la capacité à prendre en compte les enjeux locaux de gestion de l'eau, et à faire connaître l'offre et les contributions possibles du Creseb pour ces EPCI et élus dans la résolution des problématiques sur leur territoire. Cela passe par une amélioration de la visibilité de l'offre de service et des actions du GIS pour cette cible « élus », à travers son site Internet, mais également son compte *Twitter*. Les rencontres sur le terrain, évoquées ci-avant, peuvent également faciliter la participation des élus aux actions de transfert de connaissance.

Conclusion

Le partage de connaissances et la gestion intégrée de l'eau sont deux outils essentiels pour une gestion qualitative et quantitative durable de l'eau.

Cette étude s'est principalement attachée à évaluer de manière qualitative l'avis d'acteurs représentatifs des contacts du Centre de Ressources et d'Expertise Scientifiques sur l'Eau en Bretagne, sur ses activités et *in fine* sur l'efficacité du partage de connaissances dans le domaine de l'eau en Bretagne. La méthodologie d'enquêtes, relativement peu nombreuses mais approfondies, fournit au Creseb des informations précieuses quant à l'évaluation de son fonctionnement.

Le Creseb interagit avec une multitude d'acteurs de la gestion intégrée de l'eau par bassin-versant et chacun a une définition propre de « connaissances » ou de « partage de connaissances ». Cela complexifie le mécanisme du processus de partage de connaissances puisque tous n'ont pas les mêmes attentes vis-à-vis du Creseb ou des autres acteurs de la gestion intégrée de l'eau par bassin-versant. Cependant ces différentes définitions s'inscrivent dans une vision collective du partage de connaissances unanimement partagée. C'est un point fort sur lequel peut s'appuyer le Creseb dans une optique de contribution à l'efficacité de la gestion intégrée de l'eau en Bretagne.

Le Creseb, à l'échelle de toutes ses actions, met en œuvre de manière efficace toutes les étapes du partage de connaissances, de la production à l'utilisation de connaissances, car il a en sa possession une multitude de méthodes (journées d'échanges, projets), d'outils (site internet) ou de ressources (carnet d'adresses). Néanmoins, le GIS a des lacunes quant à la valorisation de ses projets et interventions, que ce soit auprès des scientifiques ou des opérationnels, car ils ne le décèlent que trop peu comme vecteur de publications scientifiques ou d'outils applicables directement sur les territoires. Cela pourrait changer en favorisant la multiplication des projets de recherche-action ou en réalisant des guides d'actions compréhensibles et concis.

Le Creseb a également participé au développement d'une culture commune de partage de connaissances en Bretagne, grâce à la qualité de ses méthodes et actions (journées d'échanges, projets, webinaires etc.), ou grâce à ses compétences de mise en réseau, reconnues par une majorité d'acteurs de la gestion intégrée de l'eau, lui valant en partie sa légitimité. Pour plus d'efficacité de la gestion intégrée de l'eau en Bretagne, le partage de connaissances doit également mieux cibler certains acteurs charnières, tels que les élus locaux, dont l'implication est un facteur clé de la gestion intégrée de l'eau par bassin-versant. Des temps d'échanges courts (webinaires) et plus participatifs (ateliers, débats), tout comme des échanges plus réguliers entre structures intra et extra-régionales, participeront à un meilleur PC en créant une émulsion de connaissances à d'autres échelles.

Après dix années de fonctionnement, le Creseb est maintenant bien ancré dans le paysage des acteurs bretons contribuant à la gestion intégrée de l'eau sur les bassins versants. Il remplit la mission de facilitation du partage de connaissances qui lui a été assignée à sa création en 2011. S'appuyant sur ces constats, la structure est donc aujourd'hui à même de se projeter vers l'avenir, mais doit s'attacher à conduire deux chantiers importants pour l'efficacité de son rôle d'intermédiaire du partage de connaissance : concrétiser davantage les retombées de ses travaux et améliorer la visibilité de son action.

Bibliographie

Bussières, D., Chicoine, G., Fontan, J-M., Kurtzman, L., de Grosbois, S., Létourneau-Guillon G., Liz e, M., Pelletier, M., Riverin, J-A., van Schendel, V., Vanier, C. (2018), La coconstruction des connaissances : l'expérience du Service aux collectivités de l'UQAM, *TIESS*.

Centre de transfert pour la réussite éducative du Québec (CTREQ) (2016), Lexique sur le transfert de connaissances en  ducation, *CTREQ*, 51p. (non publié)

De Ketele J.-M., Roegiers X., (1996), Méthodologie du recueil d'informations. Fondements des méthodes d'observations, de questionnaires, d'interviews et d'études de documents. Méthodes en sciences humaines. 3e édition, Paris : De Boeck Université.

Fleury, F.C. (mars 2020), Ateliers de résolution de problèmes recourant aux meilleures connaissances – Mise en contexte et définition appliquée du courtage de connaissances (Atelier 1), *Consortium InterS4*, 67 diapositives.

Lamy, J., (2019), Gouverner par l'expertise scientifique et technique – Note critique, *Cahier Droit, Sciences & Technologies*, p149-165. (DOI : <https://doi.org/10.4000/cdst.789>)

Lemire, N., Souff ez, K., Laurendeau, M-C. (2009), Animer un processus de transfert des connaissances - Bilan des connaissances et d'outils d'animation, *INSPQ*.

Lincoln Y.S. (1995), Emerging criteria for quality in qualitative and interpretive research. *Qualitative Inquiry*, 1, 275-289. (<https://doi.org/10.1177/107780049500100301>)

Munerol, L., Cambon L., Alla F. (2013) Le courtage en connaissances, définition et mise en œuvre : une revue de la littérature, *Santé Publique*, vol. 25, no. 5, pp. 587-597. (DOI : <https://doi.org/10.3917/spub.135.0587>)

Nicolescu, B., 1996, La transdisciplinarité. Manifeste. Monaco,  ditions du Rocher, 34-35.

Piaget, J. (1970). Piaget's Theory (G. Gellerier & J. Langer, Trans.). In: P.H. Mussen (Ed.), Carmichael's Manual of Child Psychology (3rd Edition, Vol. 1). New York: Wiley.

Piquette, E., Wintz, M., (2009), L'eau : ressource unique et gestion éclatée. Vers une colonisation technique territorialisée, p.74-91. (DOI : <https://doi.org/10.4000/economierurale.2158>)

Savoie-Zajc, L. (1997), L'entrevue semi-dirigée, In B. Gauthier ( d.), Recherche sociale : de la problématique à la collecte des données, 3   d., Sainte-Foy : Presses de l'Université du Québec, pp. 263 – 285.

Schöpfel, J. (2015). Littérature « grise » : de l'ombre à la lumière. *I2D - Information, données & documents*, 52, 28-29. (DOI : <https://doi.org/10.3917/i2d.151.0028>)

Thévenet, M., (2003), La culture d'entreprise, *Presses Universitaires de France*, Paris. (DOI : <https://doi.org/10.3917/puf.theve.2010.01>)

Sitographie

<https://www.cairn.info/>

<https://consortiuminters4.uqar.ca/> (consulté entre le 29 avril et le 12 mai 2021).

<https://cms.geobretagne.fr/> (consulté le 25/05 puis le 01/07 puis les 26/08 et 27/08 pour les couches shp des communes nouvelles en 2016, EPCI, départements, SAGE).

<https://www.creseb.fr/> (consulté du 26/05 au 15/11).

<https://dictionnaire.lerobert.com> (consulté 13/07 pour la définition de « Efficacité »).

<https://eaugaspiesud.org> (consulté le 13/07 pour la définition de « Gestion intégrée »).

<https://www.futura-sciences.com> (consulté le 13/07 pour la définition de « Bassin-versant »).

<https://www.gesteau.fr> (consulté le 10/11/2021 pour les caractéristiques des bassins-versants bretons).

<https://hal.inrae.fr/>

Table des abréviations

ABE : Assemblée Bretonne de l'Eau.

AELB : Agence de l'Eau Loire-Bretagne.

AGIEBV : Acteurs de la Gestion Intégrée de l'Eau par Bassin-Versant.

APPCB : Assemblée Permanente des Présidents des Commissions Locales de l'Eau (voir CLE).

ATBVB : Associations des Techniciens de Bassins-Versants Bretons.

CBEMA : Conférence Bretonne sur l'Eau et les Milieux Aquatiques.

CC : Courtage de Connaissances.

CG : Conseil de Groupement

CLE : Commissions Locales de l'Eau.

CRAB : Chambre Régionale d'Agriculture de Bretagne

CRB : Conseil Régional de Bretagne.

CRESEB : Centre de ressources et d'expertises scientifique sur l'eau en Bretagne.

CST : Conseil Scientifique et Technique

CTREQ : Centre de Transfert pour la Réussite Éducative du Québec.

GIEBV : Gestion intégrée de l'eau par bassin-versant.

GIS : Groupement d'intérêt scientifique.

GRAIE : Groupe de Recherche, Animation technique et Information sur l'Eau.

INSEE : Institut National des Statistiques et des Études Économiques.

INSPQ : Institut National de Santé Publique du Québec.

IUEM : Institut Universitaire Européen de la Mer.

OEB : Observatoire de l'Environnement en Bretagne.

OFB : Office Français de la Biodiversité.

OSUR : Observatoire des Sciences de l'Univers de Rennes.

PC : Partage de Connaissances.

PIREN-Seine : Programme Interdisciplinaire de Recherche sur l'eau et l'environnement du bassin de la Seine.

SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux.

SMBV : Syndicat Mixte de Bassin-Versant.

SHS : Sciences Humaines et Sociales.

TIESS : Territoires Innovants en Économie Sociale et Solidaire.

Glossaire

Bassin-versant : Délimité par ses lignes de crêtes, il est un territoire drainant ses eaux vers un exutoire commun.

Efficacité : caractère de ce qui est efficace, soit, qui produit l'effet qu'on en attend.

Expert / expertise : ensemble des manières d'organiser les rapports entre savoirs et pouvoirs, elle mobilise une double réflexion sur les formes de connaissances et leur articulation aux prises de décision (Lamy. J., 2019).

Gestion intégrée : La gestion intégrée est un mode de gestion cherchant à inclure les intérêts, les ressources et les contraintes de l'ensemble des acteurs qui interviennent dans un même domaine et dans un même milieu. Cela permet d'éviter que chacun ne considère que ses propres préoccupations et responsabilités lors de la prise de décisions.

Multi / interdisciplinarité : « concerne l'étude d'un objet d'une seule et même discipline par plusieurs disciplines à la fois » qui vise à enrichir la connaissance de l'objet dans la discipline considérée ;interdisciplinarité : « concerne le transfert des méthodes d'une discipline à l'autre... [mais dont] la finalité reste aussi inscrite dans la recherche disciplinaire » (Basarand. N., 1996) .

Transdisciplinarité_: peut être définie par ce qui est à la fois entre les disciplines, à travers les différentes disciplines et au-delà de toute discipline. Sa finalité est « la compréhension du monde présent, dont un des impératifs est l'unité de la connaissance » (Piaget. J, 1970) .

Table des matières

Introduction.....	6
A. La notion de partage de connaissances et les acteurs de l'eau en Bretagne.....	7
I. Natures des connaissances et méthodes de partage.....	7
a. Les connaissances transférables.....	7
b. Les méthodes de partage.....	8
II. La production et l'utilisation des connaissances.....	10
a. Diffuser les connaissances.....	10
b. S'approprier les connaissances.....	11
c. L'appréciation des retombées.....	12
III. Déterminants et stratégies du partage de connaissances.....	13
a. Les déterminants du partage de connaissances.....	13
i. Les déterminants liés aux acteurs.....	13
ii. Les déterminants liés aux caractéristiques organisationnelles.....	13
b. Les stratégies du partage de connaissances.....	14
i. Les stratégies de diffusion et d'appropriation.....	14
ii. Des interactions requises différentes selon la stratégie de PC.....	14
IV. Le courtier de connaissances.....	16
a. Définition.....	16
b. Objectifs du courtier de connaissances.....	16
V. Le périmètre des actions du Creseb.....	19
a. Les instances du Creseb et les changements engendrés par la Convention de 2016.....	19
b. Les objectifs du GIS.....	20
c. Les freins aux échanges entre scientifiques et AGIEBV.....	21
B. Comment interroger les modalités d'actions du Creseb dans une perspective de gestion intégrée de l'eau ?.....	22
I. Le traitement de l'arborescence interne et de la base de contacts du Creseb.....	22
a. Le traitement de l'arborescence interne du Creseb.....	22
b. La base de contacts.....	23
II. Choix de la méthode d'entretien et construction des grilles d'entretien et d'analyse.....	25
a. Entretien semi-directif.....	25
b. La grille d'analyse élaborée à partir des demandes du Creseb.....	26
c. La grille d'entretien.....	27
d. Réalisation des entretiens.....	27
III. Méthodologie d'analyse des entretiens.....	28
a. La retranscription complète des entretiens.....	28

b. L'analyse par carte mentale.....	28
C. Analyse des modalités d'actions du Creseb.....	30
I. Un cadre théorique très large mais globalement partagé.....	30
a. L'hétérogénéité de la notion de « connaissance ».....	30
b. La pluralité des visions du partage de connaissances.....	32
II. Une structure tierce légitime et reconnue dans son rôle d'intermédiaire du partage de connaissances.....	34
a. Une légitimité reposant sur plusieurs registres.....	34
b. Le Creseb, membre et acteur du réseau des acteurs de la GIEBV.....	34
c. Une reconnaissance du rôle d'intermédiaire <i>via</i> la mise en réseau et l'organisation de journées d'échanges.....	36
d. Une structuration et un fonctionnement méconnus ou considérés comme adaptés aux missions du GIS.....	37
e. Certains acteurs sous-représentés et un manque de temps certain.....	37
III. Des actions et méthodes de travail appréciées mais dont les finalités sont trop peu visibles.....	38
a. Des territoires inégalement représentés face à la macrocéphalie rennaise.....	38
b. Des retours sur les méthodes de travail unanimement positifs.....	45
c. Des actions jugées pertinentes.....	46
d. Une adaptation importante des connaissances au contexte breton pas toujours utile.....	47
e. Les valorisations finales des travaux inexistantes ou peu visibles.....	47
IV. Les pistes d'amélioration du Creseb.....	48
a. Le Creseb doit créer plus de temps d'échanges.....	48
i. L'organisation de temps d'échanges courts.....	48
ii. Des formes d'échanges plus participatives.....	48
iii. Des productions écrites concises et plus systématiques.....	49
b. Travailler à une meilleure valorisation des travaux et réflexions pour les acteurs de la gestion de l'eau.....	49
i. Favoriser les publications pour les scientifiques.....	49
ii. Des outils opérationnels pour les acteurs de la GIEBV.....	50
c. Adapter les méthodes d'animation pour dynamiser les échanges.....	50
i. Échanges entre thématiques et disciplines.....	50
ii. Échanges entre secteurs géographiques.....	51
d. Adapter la communication pour mieux toucher les acteurs opérationnels et les élus locaux.....	51
i. Améliorer la visibilité du Creseb pour les acteurs opérationnels.....	51
ii. Améliorer l'attractivité du Creseb pour les élus locaux.....	51
Conclusion.....	52
Bibliographie.....	53
Sitographie.....	54

Table des abréviations.....	55
Glossaire.....	56
Table des matières.....	57
Table des figures.....	60
Table des cartes.....	60
Table des tableaux.....	60
Table des annexes.....	61
Annexes.....	62
Annexe 1 : La grille d'analyse des entretiens.....	62
Annexe 2 : La grille d'entretien.....	63
Annexe 3 : La grille d'entretien des anciens coordinateurs du Creseb.....	64
Annexe 4 : Exemple d'une restitution d'entretien.....	65
Résumé	76

Table des figures

Figure 1 : L'approche de résolution de problèmes.....	7
Figure 2 : L'approche bidirectionnelle.....	8
Figure 3 : Le mode de partage en spirale.....	8
Figure 4 : Le partage de connaissances et ses étapes.....	9
Figure 5 : Interaction requise par différentes stratégies de partage de connaissances.....	14
Figure 6 : Activités de courtage et qualités requises.....	16
Figure 7 : Caractéristiques des trois types d'entretiens.....	24
Figure 8: Extrait de carte mentale consacré à la définition de "connaissance" par les acteurs interrogés.....	29
Figure 9: Extrait de carte mentale consacré à la définition de "partage de connaissances" par les acteurs interrogés.....	30
Figure 10: Extrait de la carte mentale à propos de l'avis des acteurs sur le réseau des AGIEBV.....	33
Figure 11: Acquis et freins du rôle d'intermédiaire du Creseb.....	34
Figure 12: La pertinence des actions du Creseb selon les acteurs interrogés.....	44

Table des cartes

Carte 1: Carte des SAGE de Bretagne.....	37
Carte 2: Les contacts institutionnels du Creseb par SAGE en Bretagne et en 2021.....	38
Carte 3: Les contacts scientifiques du Creseb par SAGE en Bretagne et en 2021.....	39
Carte 4: Les contacts opérationnels du Creseb par SAGE en Bretagne et en 2021.....	40
Carte 5: Les contacts bretons du Creseb par commune en 2021.....	41
Carte 6: Les contacts du Creseb par SAGE et origine professionnelle en Bretagne et en 2021.....	42

Table des tableaux

Tableau 1: Les partenaires privilégiés du Creseb.....	18
Tableau 2: Les changements engendrés par la nouvelle convention du Creseb (2016).....	19
Tableau 3: Contenu des colonnes du tableau récapitulatif des actions du GIS.....	22
Tableau 4: Exemples d'attribution d'un code d'anonymat à des acteurs interrogés.....	28

Table des annexes

Annexe 1 : La grille d'analyse des entretiens.....	56
Annexe 2 : La grille d'entretien.....	57
Annexe 3 : La grille d'entretien des anciens coordinateurs du Creseb.....	58
Annexe 4 : Exemple d'une restitution d'entretien.....	59

Annexes

Annexe 1 : La grille d'analyse des entretiens

Présentation	Se présenter et demander la présentation de l'acteur interrogé
	OBJECTIFS
RETOUR D'EXPERIENCE	Le but de cette partie du questionnaire est d'utiliser un exemple ou deux de projets pour amener l'interlocuteur à s'exprimer sur sa vision du partage de connaissance et sur le rôle du CRESEB dans ce processus. Autrement-dit, il s'agit de commencer à recueillir le maximum d'informations sur les 2 parties suivantes du questionnaire en se basant sur un retour d'expérience
1	Comment l'acteur a vécu un ou deux projets ? Son rôle, celui du CRESEB, les étapes du processus de PC réalisées.
2	Quels étaient les freins et difficultés rencontrées ? Afin de savoir <i>in fine</i> si le CRESEB a été facilitateur ?
3	Comment son valorisés les projets Creseb sur les territoires cibles, le territoire régional et les partenaires ?
4	Que valent les outils et modalités de partage du Creseb ?
CONNAISSANCES ET PC	Après la 1ère partie se basant sur un ou deux exemples de projets, le but de cette deuxième partie est d'évaluer la perception qu'a l'acteur 1) des connaissances utiles à la gestion intégrée de l'eau et 2) des modalités de partage de connaissances qui seraient les plus utiles à l'action
1	Comment définit-il "connaissance" ? Les convergences et divergences pouvant expliquer une incompréhension des missions du Creseb. Cela rappelle les types de connaissances et leurs statuts.
2	Quelles catégories d'acteurs se considèrent plus comme producteur et/ou utilisateur et donc, comment diffuser les connaissances ?
Explications	
3	L'acteur est-il conscient d'être porteur de connaissances ? Quelles catégories en ont conscience ? Quel avis ont-ils à propos de la circulation des connaissances ?
Relances	
4	Que pense la personne interrogée du partage de connaissances ?
5	Comment définit-il "partage de connaissances" ? Les convergences et divergences pouvant expliquer une incompréhension des missions du Creseb.
6	Comment est perçu le principe même de structure tierce ?
7	Le Creseb connaît-il les autres structures qui travaillent, même ponctuellement, sur le partage de connaissances dans le domaine de l'eau en Bretagne ?
LE CRESEB : OUTIL DE PARTAGE DE CONNAISSANCES	Enfin, cette 3ème partie vise à comprendre si le CRESEB, tel qu'il est organisé, permet de répondre pas du tout/partiellement/totalement aux objectifs mis en évidence dans la partie 2
1	Y a-t-il un écart entre le fonctionnement réel du GIS et la façon dont les membres le perçoivent ?
2	Qu'est-ce qui fait la légitimité du CRESEB ?
3	Sur quoi repose la reconnaissance du CRESEB comme facilitateur du partage de connaissances ? <i>Le CRESEB est-il reconnu pour ses méthodes d'animation particulières ? Ses capacités à vulgariser et rendre utilisables différents types de connaissances ? ou alors est-ce que le CRESEB a fini par être reconnu avec le temps, sur la bases des expériences et travaux réalisés ?</i>
4	Sont-ils satisfaits de l'adaptation des connaissances et pourquoi ?
5	Les connaissances partagées sont-elles appropriées par les acteurs utilisateurs ?
	Quels sont les éventuels freins matériels et techniques (site internet, plaquettes) dans l'appropriation de connaissances ?
	Qu'attendent-ils du GIS et quels sont leurs besoins concrets ?
	Quelle(s) partie(s) de l'articulation méthode-contenu peut être améliorée(s) ?
6	Comment sont perçues les méthodes du Creseb ?
7	Le Creseb permet-il une appropriation des connaissances ?
	Cela permet-t-il une meilleure compréhension de fond à propos des phénomènes ou des actions entreprises par les opérationnels ? <i>Par exemple, les AGIEBV comprennent-ils mieux le fonctionnement de leurs BV ou les chercheurs comprennent-ils mieux les actions menées par les BV ?</i>
	Le Creseb permet-il un des rencontres et des échanges entre scientifiques et AGIEBV ?
8	Les membres du GIS ont-ils des habitudes de travail "collectives", pouvant être utiles au Creseb ?
9	Le GIS favorise-t-il indirectement l'émergence de projets ?
10	Le Creseb a-t-il contribué à la dynamique régionale collective de la GIEBV ?
	Quelles actions sont à garder et renforcer ?
	Quelles actions sont à améliorer ou à développer ?
11	Sur le schéma du partage de connaissances (Figure IV), où l'acteur se situe ? (on lui demande)

Annexe 2 : La grille d'entretien

Présentation	Présentation / Questions
1	Bonjour, je suis Hugo LE BAIL, étudiant en M2 Géographie Environnement à l'Université Rennes 2, j'effectue mon stage de fin d'étude au Creseb depuis avril et jusqu'en août afin d'évaluer l'efficacité du partage de connaissances dans la gestion intégrée de l'eau en Bretagne. Ce retour critique sera présenté à l'évènement anniversaire des dix ans le 02/12. Cet entretien sera composé de trois grandes parties, la première concerne un retour d'expérience avec le CRESEB, la deuxième une partie plus théorique sur les connaissances et leur partage lorsque la troisième sera consacrée à la structure du CRESEB.
2	Acteur : Nom, prénom, ancienneté, activité professionnelle ou mandataire, localisation, scientifiques / technique ?
RETOUR D'EXPERIENCE	
1	Pouvez-vous nous raconter une ou deux expériences avec le Creseb ? (durée, moteur, financeur CHOISIR)
2	Quels ont été les points forts / faibles ? (temps, acteurs, étapes du PC)
3	Quelles ont été les valorisations finales pour vous et le projet général ?
4	Savez-vous comment cela a-t-il été diffusé ?
CONNAISSANCES ET PC	
1	Comment définiriez-vous le terme "connaissance" (terrain, académique, scientifique) et leurs statuts ?
2	Vous considérez-vous comme utilisateur ou producteur de connaissances ?
Explications	<i>"Le Creseb est basé sur le postulat que chaque acteur est porteur de connaissances qui sont utiles à la gestion intégrée de l'eau"</i>
3	Partagez-vous cette vision ? Cela vous inspire-t-il des commentaires ?
Relance (si pas bavard sur le PC)	
4	Selon vous, pour contribuer au mieux à l'efficacité de la gestion intégrée des ressources en eau en Bretagne, quelle « posture » vous semble la plus appropriée vis-à-vis des connaissances : Faire circuler les connaissances ? Diffuser les connaissances ? Partager les connaissances ? Vulgariser les connaissances ?
5	Au Creseb, nous parlons de PC, comment définiriez-vous ce terme ?
6	Le partage de connaissances peut se faire entre producteurs - utilisateurs, ou fait intervenir une structure tierce. Quel peut-être le rôle de ce type de structure ? Quels sont selon vous les avantages/inconvénients de son intervention ?
7	Mettez-vous en œuvre des actions de PC au sein de votre structure ? Comment ? Avec d'autres structures, hors-Creseb ? Lesquelles ?
	Ex : > technique-terrain = ATBVB ; > élus = APPCB
LE CRESEB COMME OUTIL DE PC	<i>"Le Creseb est une structure visant à faciliter le PC dans le domaine de la G.I des ressources en eau en Bretagne"</i>
1	Sa structuration (GIS composé d'acteurs scientifiques et d'acteurs opérationnels) et son fonctionnement lui permettent-ils de bien exercer son rôle de facilitateur de PC ?
2	Pensez-vous que le Creseb est légitime à participer au PC de la gestion intégrée de l'eau en Bretagne ?
3	• Pensez-vous que le Creseb est reconnu comme facilitateur du PC
4	1 - 5 = Les connaissances partagées sont-elles adaptées au contexte breton ?
5	1 - 5 = Les connaissances partagées sont-elles appropriables ?
	Ex: Y a-t-il des freins matériels et techniques à l'appropriation de ces connaissances ?
	Ex: que souhaiteriez-vous en plus pour faciliter votre quotidien ?
	Ex: pensez-vous que l'articulation méthode-contenus est bonne ?
6	1 - 5 = Les animations et outils développés permettent-ils une appropriation des connaissances ?
7	Pensez-vous que vos collaborations avec le Creseb vont sont utiles au quotidien ?
	Ex: Meilleure compréhension des phénomènes ?
	Ex: Réponse à des questions scientifiques plus accessibles ?
	Ex: Facilitateur pour entrer en contact avec les scientifiques ?
	Ex: Facilitateur pour entrer en contact avec les BV ?
8	Avez-vous des liens avec les scientifiques / territoires ? Comment ont-ils été créés et sont-ils "pérennes" ?
9	Le Creseb a-t-il favorisé l'émergence d'autres projets ?
10	Selon vous, le GIS participe-t-il à l'instauration d'une dynamique de réseau ?
	Ex : Quelles actions sont les plus efficaces ?
	Ex : Lesquelles pourraient être améliorées ?
11	Montrer le schéma du PC

Annexe 3 : La grille d'entretien des anciens coordinateurs du Creseb

Présentation	Présentation / Questions
1	Bonjour, je suis Hugo LE BAILL, étudiant en M2 Géographie Environnement à l'Université Rennes 2, j'effectue mon stage de fin d'étude au Creseb depuis avril et jusqu'en août afin d'évaluer l'efficacité du partage de connaissances dans la gestion intégrée de l'eau en Bretagne. Ce retour critique sera présenté à l'évènement anniversaire des dix ans le 02/12. Cet entretien sera composé de trois grandes parties, la première concerne un retour d'expérience avec le CRESEB, la deuxième une partie plus théorique sur les connaissances et leur partage lorsque la troisième sera consacrée à la structure du CRESEB.
2	Acteur : Nom, prénom, ancienneté, activité professionnelle ou mandataire, localisation, scientifiques / technique ?
RETOUR D'EXPERIENCE	
1	Pouvez-vous nous raconter une ou deux expériences avec le Creseb ?
2	Quels ont été les points forts / faibles ?
3	Quelles ont été les valorisations finales pour vous et le projet général ?
4	Savez-vous comment cela a-t-il été diffusé ?
CONNAISSANCES ET PC	
1	Comment définiriez-vous le terme "connaissance" (terrain, académique, scientifique) et leurs statuts ?
2	Vous considérez-vous comme utilisateur ou producteur de connaissances ?
Explications	<i>"Le Creseb est basé sur le postulat que chaque acteur est porteur de connaissances qui sont utiles à la gestion intégrée de l'eau"</i>
3	Partagez-vous cette vision ? Cela vous inspire-t-il des commentaires ?
Relance (si pas bavard sur le PC)	
4	Selon vous, pour contribuer au mieux à l'efficacité de la gestion intégrée des ressources en eau en Bretagne, quelle « posture » vous semble la plus appropriée vis-à-vis des connaissances : Faire circuler les connaissances ? Diffuser les connaissances ? Partager les connaissances ? Vulgariser les connaissances ?
5	Au Creseb, nous parlons de PC, comment définiriez-vous ce terme ?
6	Le partage de connaissances peut se faire entre producteurs - utilisateurs, ou fait intervenir une structure tierce. Quel peut-être le rôle de ce type de structure ? Quels sont selon vous les avantages/inconvénients de son intervention ?
7	Mettez-vous en œuvre des actions de PC au sein de votre structure ? Comment ? Avec d'autres structures, hors-Creseb ? Lesquelles ?
	Ex : > technique-terrain = ATBVB ; > élus = APPCB
LE CRESEB COMME OUTIL DE PC	<i>"Le Creseb est une structure visant à faciliter le PC dans le domaine de la G.I des ressources en eau en Bretagne"</i>
1	Sa structuration et son fonctionnement lui permettent-ils de bien exercer son rôle de facilitateur de PC ?
2	Pensez-vous que le Creseb est légitime à participer au PC de la GI de l'eau en Bretagne ?
3	• Pensez-vous que le Creseb est reconnu comme facilitateur du PC ?
4	1 - 5 = Les connaissances partagées sont-elles appropriables ? Ex : Ya-t-il des freins matériels et techniques à l'appropriation de ces connaissances ? Ex : que souhaiteriez-vous en plus pour faciliter votre quotidien ? Ex : pensez-vous que l'articulation méthode-contenus est bonne ?
5	1 - 5 = Les animations et outils développés permettent-ils une appropriation des connaissances ?
6	Pensez-vous que vos collaborations avec le Creseb vont sont utiles au quotidien ? Ex : Meilleure compréhension des phénomènes ? Ex : Réponse à des questions scientifiques plus accessibles ? Ex : Facilitateur pour entrer en contact avec les scientifiques ?
7	Avez-vous des liens avec les scientifiques / territoires ? Comment ont-ils été créés et sont-ils "pérennes" ?
8	Selon vous, le GIS participe-t-il à l'instauration d'une dynamique de réseau ? Ex : Quelles actions sont les plus efficaces ? Ex : Lesquelles pourraient être améliorées ?
9	Montrer le schéma du PC

Annexe 4 : Exemple d'une restitution d'entretien

Pour des raisons de confidentialité, la partie présentation ainsi que certaines localisations ou noms marquants ont été enlevés. Les questions sont suivies de la durée d'enregistrement entre parenthèses, à laquelle cette question a été posée.

On va passer à la première partie de l'entretien, pouvez-vous nous raconter une ou deux expérience que vous avez vécu avec le CRESEB ? (7'00)

Alors, une ou deux expériences. Alors la première, qui est en fait la dernière, c'est un travail sur les cyanobactéries en fait, que des scientifiques souhaitaient mettre en place sur le secteur [REDACTED] et qu'on a accompagné et effectivement, le Creseb a servi de relai avec ses scientifiques qu'ils avaient importés on va dire en Bretagne lors d'un colloque sur les cyanobactéries. Et puis ont fait aussi le relai pour la Région pour nous aider à mettre en place les dossiers de financement pour que cette étude ait lieu. Donc là, un double niveau de relai en fait, le Creseb a emmené des éléments scientifiques en Bretagne lors de la journée particulière, ça a fait tilt avec nous, nos enjeux et nos problématiques et après le Creseb a fait un deuxième relai pour essayer de nous mettre en relation et puis de constituer un dossier qui permette que les scientifiques puissent travailler sur le territoire.

Donc ça c'est le premier et puis l'autre élément c'est une journée en fait, un peu identique mais des journées d'information sur des thématiques un peu scientifiques, là c'était de l'hydrologie mais par contre ça n'avait pas du tout fonctionné avec le scientifique de Rennes qui au final nous avait rien rendu ... Mais voilà, là aussi le Creseb avait fait le lien avec le scientifique, leur domaine de recherche et puis, par des journées d'échanges et de discussion, avait permis que l'on puisse visualiser et qu'on puisse imaginer ce que ça pouvait donner d'un point de vue opérationnel, ou en tout cas une tentative de point de vue opérationnel. Donc voilà, deux choses comme ça et ... Je sais pas si c'est peut-être dans une autre partie mais j'ai surtout toujours très sympathisé avec l'ensemble de l'équipe du Creseb qui est – alors peut-être que je ne connais pas tout le monde maintenant mais en tout cas, les anciens acteurs du Creseb ont toujours été des gens très ouverts et intéressants avec qui il était facile d'échanger et de monter des projets.

Vous avez déjà en partie répondu, mais est-ce que vous avez relevé des points forts et des points faibles ? (9'50)

Non mais je peux relever d'autres ... Mais ça c'est quelque chose, je pense que le Creseb a toujours été très conscient de ça, le point faible, c'est qu'à partir du moment où on travaille avec le monde scientifique, on a pas du tout le même temps de réponse, les mêmes besoins de temps de réponse, entre les scientifiques qui cherchent ou en tout cas qui recherchent – même si les scientifiques qui nous sont proposés, moi je n'appelle pas ça de la recherche fondamentale, plutôt de la recherche appliquée – et effectivement, nous nos besoins sur les territoires où il est très difficile d'expliquer à des acteurs ou à des élus – même si maintenant dans la question de l'eau ça commence à être normal mais – qu'on va mettre 10 – 15 – 20 ans avant peut-être, d'apporter quelques solutions. Alors qu'un élu, c'est des mandats de 5 ans, un exploitant agricole quand il a une pression, en tout cas les groupes d'agriculteurs, quand il y a des pressions sur le territoire et bien il faut une réponse relativement vite avant qu'on arrive sur du réglementaire. Et je suis en train de me dire que de la même manière, quand on travaille sur la qualité de l'eau et sur la DCE, 2027 c'est demain et effectivement, il est pas tou-

jours évident que ces calendriers, ces temporalités, soient identiques. Donc ça c'est compliqué aussi bien du côté opérationnel que du côté scientifique, même si j'ai l'impression que certains qui sont de plus en plus au contact avec les acteurs locaux commencent à visualiser ou bien prendre en compte ces choses-là mais effectivement, on est pas du tout sur les mêmes temps de besoin, donc ça c'est une difficulté.

Et puis après, la deuxième difficulté que je dirais, c'est que derrière, on a beau dire qu'une action ou une recherche peut être faite à tel ou tel niveau, une fois qu'on passe sur le terrain, c'est pas toujours évident que le scientifique s'y retrouve. C'est pareil, le scientifique, même si c'est encore une fois des chercheurs plus ou moins appliqués, il n'empêche que le terrain ... Ils ont toujours quelques difficultés d'échanges *etcetera*, donc voilà, de temps en temps, on a beau avoir fait des lettres de cadrage, des échanges préalables, on se retrouve pas avec les mêmes besoins derrière, voilà. Mais ça, c'est pas inhérent au Creseb, c'est inhérent aux scientifiques en tant que tels.

Et puis d'autres éléments très positifs pour le Creseb, c'est que ça fait le lien avec les scientifiques qu'on ne voyait jamais, à part ceux qui avaient la chance de – ou parce que c'est des anciens étudiants de Rennes1 ou Rennes2, ou parce qu'ils avaient pris un stage et qu'ils avaient eu un échange avec le scientifique – mais c'est vrai qu'il y a certains opérateurs de bassins-versants qui à mon avis ne voyaient aucun scientifique pendant la durée des contrats, ce qui pouvait être un peu problématique. Là au moins, on a ces moments d'échanges que l'on avait pas avant et ça c'est extrêmement important.

Alors la petite truc que je mettais, je vais sûrement déjà un peu plus loin mais, c'est extrêmement intéressant parce que le Creseb essaye de mettre en avant aussi bien la partie opérationnel – technique que la partie scientifique mais aussi la partie élu, le lien élu ... Même si au Creseb on voit tout le temps les mêmes ... Et je trouve que certains scientifiques, on les perçoit comme ayant un peu changé de vision en fait, ou en tout cas d'échanges, de discussion au contact des politiques. Je trouve que les politiques sont pas du tout devenus scientifiques, et certains scientifiques sont bien devenus politiques à force de côtoyer des politiques, voilà, et ça c'est normal aussi ce genre de choses.

Et puis l'autre élément positif pour le Creseb, c'est sa cellule d'animation. Alors on pourra toujours dire qu'elle est importante, qu'elle est ceci, qu'elle est cela, il n'empêche que ces des personnes qui font vraiment le *job* en tout cas, je suis en train de me dire que je ne me souviens même plus des prénoms de chacun mais que ce soit Josette, Régine ou bien ... Je ne me souviens plus du nouveau responsable ... Romain, ou bien les responsables qui étaient-là avant, c'est des personnes qui sont super sympas, qui travaillent super bien et qui sont là pour accompagner quand il y a besoin, donc c'est vraiment une super équipe.

A partir de ces collaborations, quelles ont été les valorisations finales pour vous et pour le projet général d'ailleurs ? (15'25)

Et bien en fait, très peu de valorisation au final sur les quelques projets ... J'en ai pas beaucoup avec le Creseb, ça reste très limité, mais au final on a pas eu de grosse valorisation. Alors d'une part, même si les scientifiques n'ont pas pu mener quelques fois des études qui tenaient à peu près la route, c'était au final pas toujours valorisable sur le terrain, c'est à dire que ça n'amenait pas d'évènement concret à mettre en œuvre au cours des prochaines années. Par contre c'est une véritable ouverture d'esprit, je pense que c'est peut-être ça le plus important, que ce soit pour les agents, les techniciens en place, que ce soit de temps en temps pour les élus mais ça c'est vraiment le top de la réussite cette ouverture d'esprit ... Mais c'est surtout ça qu'on attend sur le terrain, je demande pas aux scientifiques d'avoir la réponse à tous mes problèmes en fait, surtout que la plupart de mes problèmes sont liés bien entendus à des éléments physiques de pollution, de détérioration des milieux aquatiques mais c'est surtout lié à une perception en fait. Donc, quand on a un acteur qui malheureusement, ne veut

pas faire évoluer les choses, on a déjà essayé par plusieurs méthodes, plusieurs agents *etcetera*, le scientifique il a beau arriver avec tous les résultats qu'il veut, quand il a en face de lui quelqu'un qui est con, il est reste con, il ne faut pas déconner.

Tu vois, rien qu'en parlant de ça, je me dis que l'autre élément qui est très important je trouve, et qu'on avait perdu, parce que comme j'ai fait mes études il y a très longtemps et on mettait pas mal de sciences sociales dans les sciences physiques et ça avait un peu disparu, mais je trouve que *via* le Creseb, on a pu ramener justement ces notions de sciences sociales et qui sont, en tout cas sur Rennes, il y a un ou deux trucs de sciences sociales qui sont hyper intéressantes, avec qui c'était vraiment intéressant d'échanger en fait. Mais voilà, derrière, j'aurais tendance à dire, même si peut-être que ça dépend du projet, je n'ai pas eu ce cas-là, mais même si on attend quelques éléments de réponse, ce que j'aime bien quand on travaille avec les scientifiques, c'est plus que ça amène une certaine émulation et que ça amène certains échanges sur le territoire, mais de là à dire que ça va modifier la face de la Rance grâce à une action scientifique – que ce soit sur les paysages, sur l'eau, sur la biodiversité – voilà, il faut quand même tout relativiser quoi.

Vous savez comment les résultats de l'étude ont été diffusés ? (18'45)

Non parce que le seul je pense, qui a été jusqu'au bout, c'est BERCEAU ... BERCEAU ou MORPHEUS d'ailleurs ? Je ne sais plus ... Non c'est MORPHEUS je crois. Ils ont des noms à la con aussi. Non je crois que c'est MORPHEUS, celui qui est sur la socio et la diffusion ça a été il y a pas longtemps là, au mois de juin je crois, il y a eu une journée en visio, de retour du travail sur notamment la vision un peu socio du travail sur les milieux aquatiques, moi j'ai trouvé très sympa mais de toute façon j'avais bien échangé avec ... Philippe BOUDES, que je trouve hyper intéressant, dans son analyse des choses et qui avait, pendant son projet, je crois qu'il avait une doctorante en tout cas et deux autres personnes qui travaillaient avec lui et qui étaient aussi très fortes en analyse, qui étaient vraiment une analyse super fine sociologique des éléments et des acteurs du territoire. Mais effectivement, ça reste un, vous mettez le doigt sur le retour des différentes études, je crois que c'est de la même façon la Région qui finance une grosse partie de ces études et qui se pose beaucoup la question de comment faire des retours et ça reste quand même assez compliqué parce que les rapports qui peuvent être faits ... Voilà, quand il y en a ils sont surtout scientifiques donc il faut avoir le temps de les lire, de lire une thèse ou autre ... Il y a quand même pas mal de choses qui sont, très intéressantes, mais au final, ça reste compliqué à prendre quelques heures pour lire un document et je sais qu'ils sont en train de regarder pour faire des fiches 2xA4 pour essayer de résumer, de mettre en avant les mots-clés *etcetera*. Mais de toute façon, c'est vraiment un problème qu'on a partout le rendu d'études, d'éléments, *etcetera*, je trouve ça hyper compliqué quoi. Moi je, je suis un lecteur dans l'âme – plutôt bande-dessinée et romans – j'avoue que dans mon milieu professionnel, j'ai vachement de mal à passer plus d'une heure sur un document qui n'est pas directement lié à mon boulot. Donc la marge de manœuvre pour lire un rapport sur des éléments, vous voyez, juste avant de vous avoir, je lisais un rapport sur l'altération des zones humides fait par le Forum des Marais Atlantiques, en Bretagne. J'ai dû prendre 20 minutes et je ne vois pas comment je peux prendre plus de 20 minutes à regarder ce document-là en fait. Donc c'est du diagonal et c'est tout le temps comme ça en fait. Donc c'est un vrai problème et je pense qu'on a des mines d'informations et on les utilise au final, très très peu parce que je pense que nos métiers font qu'on a du mal à se poser sur ce genre de document, à prendre le temps en tout cas et après ... Moi qui préfère le papier pour lire, je me vois pas imprimer – pour l'environnement – 200 pages sachant que peut-être, je ne vais rien en faire à part ... Vous savez, ce qu'on dit sur les rapports, dans les collectivités ou dans les services, ils sont là juste pour tenir les étagères et puis c'est tout quoi. Donc voilà, c'est vrai que c'est un peu compliqué, par contre j'ai trouvé que *via* le covid, la partie visioconférence, qui limite quand même les échanges au final, l'aspect humain, mais ça

n'empêche que les visios d'1 ou 2h de retours, assez rapides, de suivis ou de choses comme ça, je trouve que c'est pas mal, bon après là le Creseb avec certains scientifiques ont été capables de faire des journées entières, c'est un peu chiant au bout d'un moment – d'ailleurs j'ai jamais tenu jusqu'au bout – mais ouais, je trouve que l'outil visio sur 2 heures, je pense que c'est quelque chose qu'il faudrait travailler à améliorer ou en tout cas amplifier ce truc-là pour les retours d'études, je trouve que c'est vachement intéressant, vous savez un truc du genre « Ma thèse en 30s », je ne sais plus combien c'est exactement ... Mais voilà, ça pourrait être intéressant de faire ça plutôt que de faire et refaire du papier derrière.

Et l'outil visio permet à tous les acteurs régionaux ou grand-Ouest de ... C'est plus facile de prendre une petite heure ou deux heures que de prendre sa voiture et puis de prendre la journée parce qu'on est à Brest ou autre, pour aller à Rennes. Donc voilà.

On va passer à la deuxième partie de l'entretien, comment définiriez-vous le terme de connaissance ? (24'30)

Il fallait prévenir avant, j'aurais regardé sur le dico ... Le terme de connaissance ... Les connaissances c'est les éléments – en tout cas lié à notre métier – c'est des éléments qui permettent de définir objectivement, en tout cas le plus objectivement possible l'utilisation de l'argent public en fait. Afin de répondre à des objectifs qui là aussi, doivent être compris pour être mis en place et mis en place par les acteurs, appropriés par les acteurs. La connaissance permet d'une part l'appropriation par l'ensemble des acteurs, disons des pressions ou en tout cas, les problématiques d'un territoire, et puis permet oui d'objectiver les opérations qui sont mises en place. Et puis après, elles permettent de faire grandir l'âme, l'intellect de la personne, *etcetera, etcetera*. Bon, voilà, je suis désolé, c'est pas terrible mais j'ai que ça en tête.

Vous considérez-vous comme utilisateur ou producteur de connaissances ou les deux ? (26'40)

J'aurais dit les deux. Effectivement, utilisateur de connaissances scientifiques et sûrement *a minimum* producteur de connaissances opérationnelles. Je me mettrais pas à un niveau de connaissance scientifique mais en tout cas oui de connaissances, oui alors est-ce que c'est connaissance ou est-ce que c'est vécu plutôt ... Oui c'est peut-être plutôt vécu ce que je peux apporter plutôt que de la connaissance ouais ... On va dire plutôt utilisateur alors, parce que ma production n'est pas obligatoirement de la connaissance mais plutôt du vécu alors, du retour d'expérience. Alors, ce qui m'amène d'ailleurs à vous dire que j'ai énormément de mal avec tout ce qui est suivi *etcetera*. J'ai souvent du mal à me ... A les utiliser et à les mettre en œuvre en fait. Alors je parle notamment suivi qualité d'eau et autre, où je trouve que – mais même suivi naturaliste et autres – je trouve ça très compliqué d'expliciter en fait les résultats, alors effectivement c'est super sympa quand ça va dans le sens que l'on veut, suite à une action notamment ou autre voilà, mais par contre quand ça va pas dans le sens où on veut, ça dénigre effectivement tout le travail alors que potentiellement c'est juste une réponse qui est différente et je trouve que souvent on attend une certaine réponse des milieux qui n'est pas du tout celle qui va arriver parce-que là aussi, un milieu, il fonctionne tout seul et que c'est pas l'action de l'Homme qui va le diriger vers tel ou tel résultat quoi ... Donc voilà, j'ai un peu de mal avec tout ça, en tout cas à en faire trop.

Je vais juste vous lire une petite phrase du coup, c'est que le Creseb est basé sur le postulat que chaque acteur est porteur de connaissances qui sont utiles à la gestion intégrée de l'eau. Est-ce que vous êtes d'accord avec ça ? Cela vous inspire-t-il des connaissances ? (29'10)

Oui, encore une fois on sera sur la définition de la connaissance mais oui, en tout cas en terme de vécu et autre, tout le monde est porteur d'informations et d'éléments qu'il est important de faire partager ... Après, ce qui est intéressant, là où il faudrait rajouter quelque chose c'est que le Creseb, *via* peut-être les scientifiques, doit permettre de pas faire partager n'importe quoi ou en tout cas, doit permettre d'objectiver ce partage de connaissances parce qu'on en connaît – et j'en fais sûrement partie – des gens qui sont persuadés de tout connaître, qui ont envie de partager leur super connaissances, et qui au final, ne connaissent pas grand-chose, et souvent même, méconnaissent les éléments sur lesquels ils travaillent. Et c'est ce que je vous disais tout à l'heure, il suffit qu'ils aient eu une expérience où ça a donné exactement ce qu'ils voulaient, et ils sont persuadés que – on est persuadés tous autant qu'on est – que c'est comme ça qu'il faut travailler parce que ça fonctionnera toujours de la même manière, alors qu'en fait, en fonction des critères pédologiques et autres, ça reste aléatoire, il y a énormément de critères qu'on ne prend jamais en compte et qui déterminent les résultats ou en tout cas les données que l'on récoltent derrière. Et on a beau dire qu'une expérience permet de la remettre ailleurs, on fait jamais attention – en tout cas nous d'un point de vue opérationnel – on va jamais jusqu'au bout des critères, il y a souvent un vrai problème de retour d'expériences de ce qui n'a pas fonctionné en fait. Ça je le mets beaucoup en avant nous, sur le terrain parce que autant on est super fiers de ce qui a fonctionné alors qu'on montre jamais ce qui n'a pas fonctionné et pourtant, il y a moyen de retirer des éléments et des informations peut-être plus importantes encore que quand ça a fonctionné.

Selon vous, pour contribuer au partage de connaissances dans la gestion de l'eau en Bretagne, quel posture faut-il adopter vis-à-vis des connaissances, les diffuser, partager, vulgariser ... ? (31'50)

Oui, j'ai pas de problème avec ça, je suis en train de réfléchir mais, oui on peut tout partager. Je considère pas qu'on ait un métier secret-défense, on a pas d'éléments secret-défense ... Alors là ce qui est important c'est qu'il faut les partager mais il faut les vérifier quoi, et surtout être capable de les partager dans un contexte. Je mets souvent en avant, les éléments ... Une des études [REDACTED], a été de montrer l'impact des zones humides dans la question de relargage de phosphore notamment. Donc son étude était complètement valable et puis je ne me permettrais même pas de la remettre en question mais sauf qu'à force de la mettre en avant, de la faire partager sous toutes les coutures, on en est arrivé à ce que les agriculteurs aient cette information-là et qu'ils nous disent qu'en fait, il valait mieux – en tout cas les zones humides de fond de vallée – il valait mieux les remblayer que de les laisser en activité en fait. Donc c'est là où le partage d'infos il est aussi très important et c'est là que dans la manière de partager, dans le contexte, et de souvenirs à l'étude qui portait sur un élément très particulier sur des zones humides qui, justement, étaient alimentées par énormément de nutriment en fond de vallée et donc forcément à un moment donné, la zone humide elle peut pas gonfler, gonfler en nutriment surtout s'il n'y a pas d'exportation ... Enfin s'il y a une exportation mais qui se fait de plusieurs manières et l'une d'elles pouvait être un transfert vers les milieux aquatiques ou en tout cas les cours d'eau. Et c'est aussi ça la difficulté, même si quand je vous dis qu'il faut tout dire et ne rien cacher, et encore une fois je vois pas l'intérêt ... Mais il faut être capable aussi de diffuser l'information de manière correcte et sans que ça devienne après une « *fake news* » dans la campagne, et qui nous fasse chier pendant plusieurs années, voir même encore quoi. Je trouve que justement, en fonction de comment on le dit, alors moi j'avoue que j'ai pas aimé du tout la manière dont – je ne me souviens plus de son nom je suis désolé - ...

[REDACTED] ?

Oui voilà, [REDACTED] a balancé cette info à un moment donné, mais je sais qu'on a eu des prises de bec et je trouve qu'effectivement, alors encore une fois je pense que c'est parce qu'il a pas perçu comment ça pouvait être réutilisé à côté *etcetera* mais effectivement, ça nous a fait mal dans les campagnes effectivement. Donc l'information oui, il faut la diffuser, mais effectivement comme toute information, il faut être capable de faire attention à comment on la diffuse et de bien mettre le contexte. Après, là aussi ça revient un petit peu à des échanges que j'ai eus dans le cadre du bureau du Creseb mais, la parole des scientifiques, c'est pas parole d'évangile quoi. Et je pense que ça, il faut faire vachement gaffe à ça, un scientifique il a aussi une vie, c'est un être humain et donc il a comme tout le monde un minimum de préjugés, de petites doctrines alors qui des fois dans le cadre de son métier ne se fait pas sentir mais de temps en temps oui. Et je pense que c'est hyper important aussi de faire attention à ça, d'où l'importance d'avoir un panel de scientifiques différents, venant de différents endroits et le pire du pire c'est de coopter. La cooptation, je pense qu'il n'y a rien de pire quoi. Ça veut dire que quand on coopte, un scientifique coopte un autre scientifique, mais au même titre qu'un élu coopte un autre élu, c'est que souvent ils ont la même vision ou en tout cas, ils ont des éléments partagés, ce qui fait qu'on réduit le champ de vision et le champ de réflexion en fait. Et tu vois là, il y a eu le dernier bureau du Creseb, c'était l'année dernière, on se posait des questions des phytos en fait, le risque des pesticides sur l'eau, l'être humain, tout ça, et de la problématique qui devenait de plus en plus sévère sur le territoire malgré les interdictions de x ou y produits et de l'interdiction de la réglementation, et on voyait bien qu'en fonction des scientifiques présents, à partir du moment où ils considéraient que c'est pas leur priorité ou que c'est peut-être la priorité des choses, on retombe vite sur « oui mais c'est pas si problématique, on retrouve surtout des phytos parce que les analyses sont beaucoup plus poussées » *etcetera* et c'était un échange qui était très, que j'ai trouvé presque hors du temps en fait. D'une part par rapport à la société et d'une part à, quand même, ce qui est à peu près connu sur les impacts de ces produits-là sur l'être humain, la santé, l'environnement et autre quoi ... Donc encore une fois, mais c'est une grosse difficulté parce que les sciences on voit bien que c'est énorme ... Autre réflexion, je crois que c'était à celui-là ou à un autre, où il y a eu la discussion d'organiser un conseil scientifique mais d'intégrer aussi la biodiversité, pas que l'eau en fait. Moi j'ai souvenir d'échanges des scientifiques du Creseb donc qui sont sur l'eau, qui ne voulaient pas que leurs collègues de la biodiversité viennent au Creseb par exemple. Parce que c'est pas les mêmes, il y a la question financière aussi – on sait que l'eau il y a du pognon, la biodiversité il y a pas de pognon – voilà c'est du partage *etcetera* mais ça n'empêche que les scientifiques sont pas tout blancs, ça se saurait en fait. Il n'y en a pas un qui est tout blanc dans sa façon et sur sa vision. Et je crois que ça il faut jamais l'oublier quoi. Comme tout être humain en fait. Donc partage de connaissances oui, attention au contexte à chaque fois il faut bien préciser, mais sinon oui. Alors après, la grosse difficulté, excuse moi je reviens là-dessus, une fois que tu as fait la diffusion, il y a les personnes qui peuvent plus ou moins comprendre le langage scientifique, et puis après il y a le fait de le faire pour le grand public. Mais ça c'est un métier à part, passer de l'information scientifique à une information grand public, on l'a bien vu avec la pandémie covid, c'est un boulot. Et je suis pas sûr que notre gouvernement a réussi à faire passer les messages sur le covid, en tout cas, que ça a pu être compris par tout le monde.

Justement, comment vous définiriez le partage de connaissances ? (40'00)

Ça devient chiant ton truc, des définitions des trucs Le partage de connaissances, je vois pas la différence avec la diffusion ... Si le partage oui, dans ma vision à moi, le partage, on est plus dans de l'échange direct avec différents acteurs, peut-être. Donc là on est plus sûr de l'échange entre un producteur de connaissances et un potentiel utilisateur de connaissances. On va être comme ça et puis après, le partage de connaissances c'est aussi « comment cette connaissance peut être utilisée ? » et

surtout « comment cette connaissance peut être attachée à d'autres connaissances qui font qu'on arrive à avoir plus d'éléments de compréhension ? » ... Voilà, c'est ma réponse.

Du coup, le PC peut se faire directement entre les producteurs et utilisateurs ou alors faire intervenir une structure tierce, quels sont les avantages et les inconvénients pour vous de cette structure tierce ? (41'25)

Elle peut se faire directement mais ça voudrait dire que le producteur de connaissances connaît potentiellement tous les utilisateurs potentiels de la connaissance – donc je pense que ça, ça n'existe pas – et puis la structure tierce est importante – ce qui pourrait être le Creseb, on sait jamais – elle permet justement de faire ce lien entre tous les utilisateurs et les producteurs. Alors cette structure ne pourra jamais connaître tout le monde mais au moins qu'elle connaisse en tout cas les canaux de diffusion pour toucher les utilisateurs et les producteurs de connaissances. Et puis, qu'elle soit aussi capable – mais là c'est demander beaucoup – dans le meilleur des mondes effectivement, qu'elle soit capable de faire ce lien en connaissance, qu'elle soit capable effectivement de pas rester sur l'aspect scientifique de la connaissance mais ... Je ne connais plus le terme, le terme qu'il faut mettre derrière ... Comment on dit là ? La connaissance scientifique, pour qu'elle soit utilisée par le grand public, il faut la ... ? Il y a un terme qui dit que la connaissance est compréhensible et en tout cas ça peut être un des travaux de cette structure tierce.

Du coup, vous effectuez des actions de PC, au sein de votre structure par exemple? (43'30)

Oui, mais là le niveau de connaissance est limité parce qu'on fait plus de partage d'expériences que de connaissances en fait, donc est pas sur le même niveau mais oui oui, c'est exactement la même chose à l'ATBVB. L'ATBVB c'est plus du partage d'expérience que du partage de connaissances en tant que tel. C'est-à-dire voilà comment on a réussi à faire tel ou tel chantier, telle ou telle action ... Alors de temps en temps, à l'ATBVB il y a aussi un petit peu de connaissances, mais de la connaissance scientifique, j'ai pas l'impression qu'on en fait et qu'on fait du partage dans notre structure, que ce soit à l'ATBVB ou dans mon cadre à Dinan Agglomération, dans le cadre du contrat quoi. Ça fait très longtemps que je ne me considère plus comme un scientifique quand même.

On va passer à la troisième partie de l'entretien – pas de définition – pensez-vous que la structuration du Creseb ainsi que son fonctionnement lui permettent de bien exercer son rôle de facilitateur de connaissances ? (45'00)

Ça va être facile comme réponse, j'en sais strictement rien, ça fait très longtemps que j'ai pas ... Enfin voilà, ça fait partie des trucs que j'ai jamais regardé et qui ne m'intéressent pas en fait. Voilà, à partir du moment où moi, dans mes actions – ou du moins dans mon besoin – j'ai la sensation que le Creseb répond à peu près quand j'en ai besoin ce que je voulais dire, on arrive à trouver des informations super intéressantes – la structuration m'intéresse pas du tout.

Pensez-vous que le Creseb est légitime à participer au PC de la gestion intégrée de l'eau en Bretagne ? (45'55)

Oui complètement. Effectivement, il y a plein d'acteurs qu'on pourrait mettre légitime aussi. L'OFB, je pense qu'il y a une tentative en tout cas de faire ce genre de partage d'informations, comme je vous l'ai dit, moi l'ATBVB je pense que c'est pas obligatoirement du partage de connaissances mais plus du partage d'expérience, à mon sens en tout cas. Même si le lien est encore plus fort

avec le Creseb que ce qu'on a déjà mis en place, parce qu'il y a différentes journées qui sont co-organisées avec le Creseb, je trouve ça très bien. Après, les autres, bien sûr le FMA [*Forum des Marais Atlantiques*] fait un peu de scientifique *etcetera* mais ... Non non je pense que le Creseb a ce lien direct alors, peut-être que le Creseb a la difficulté – comme elle est basée à Rennes – de travailler essentiellement avec les universités de Rennes, mais ne pas oublier effectivement les autres facs – alors moi je connais un tout petit Brest mais sur le Morbihan ça doit être pareil – voilà il y a d'autres facs. Et ce qui est intéressant aussi c'est que le Creseb arrive quand même à se tenir au courant de ce qui est fait au niveau national dans les autres universités nationales. C'est aussi intéressant quand même. Ouais moi je pense qu'il faut pas qu'on reste bretons-bretonnants, c'est typiquement ce genre de truc, notamment parce que les facs sont obligées de ... Enfin la recherche, c'est un vrai mal actuellement, d'être obligé de passer par des appels à projets plus ou moins opérationnels lancés par la Région et d'être obligés de passer du temps à faire de la pseudo recherche appliquée, ça c'est ma vision mais c'est une vraie catastrophe pour la recherche. Et j'ai quelques copains qui sont encore dans la recherche fondamentale ... Ca c'est de la vraie recherche quoi. Enfin c'est de la vraie recherche, en tout cas ils ont moins de pressions, il y a moins de liens ... Oui moins de pressions financières et certainement politiques aussi. Voilà, et nous on voit bien que les gars et les filles de – je sais plus comment ça s'appelle encore – l'OSUR ou autres secteurs de Rennes, qu'on soit bien d'accord, si la Région finançait pas leurs études, ça ferait un moment qu'ils seraient plus là. Et je trouve des fois un petit peu embêtant, même si je ne doute pas qu'ils soient toujours aussi objectifs dans leurs résultats, mais je trouve ça embêtant que la recherche soit liée à ces recherches de finances qui ne soient pas nationales ou européennes mais très locale.

Maintenant, est-ce que vous pensez que le Creseb est reconnu parmi les acteurs de l'eau ? (49'20)

Oui. Alors le petit bémol que j'aurais, c'est que je pense que le Creseb a pris un petit tournant en mettant en avant les acteurs SAGE plus que les acteurs de terrain. Et ça, ça fait partie des petites craintes ... Il faut faire attention voilà, de bien faire de lien là, le SAGE et les EPTB, il y en a quelques-uns qui sont opérationnels mais il y en a quand même pas beaucoup. Donc de faire attention à être connu aussi par les acteurs de terrain. Je pense quand même que, même si effectivement dans les organes vous me parliez de groupement scientifiques un truc comme ça, si je me souviens bien il y a de la diversité mais il y a aussi des SAGE qui sont signataires de ces trucs-là, en tout cas qui sont partenaires, et je ne crois pas qu'il y ait beaucoup de porteurs de contrats territoriaux qui soient partenaires par exemple. Après c'est peut-être un choix parce que l'ATBVB est aussi sur ces acteurs-là mais justement, le lien ATBVB – Creseb permet justement de faire le lien mais, se rappeler que les SAGE font de la planif mais ne font pas souvent de l'opérationnel pur et dur quoi.

Est-ce que vous pensez que les connaissances partagées sont adaptées au contexte breton ? (51'10)

Oui moi celles que j'ai utilisé, celles que j'ai eu le sont. Après, toujours pareil, le contexte breton est bien un contexte particulier, il y a pas de soucis, je pense qu'il y a beaucoup d'indices ou d'informations sur les milieux aquatiques ou autres milieux qui sont nationales qui correspondent pas forcément à la Bretagne avec ses petits cours d'eau côtiers mais il s'agit pas non plus de rester breton-bretonnant quoi. Je pense que quand on parle de problématique de partage de l'eau, là en ce moment tout le monde est à fond sur les études HMUC – super intéressants il y a pas de problèmes – mais il faut qu'on arrête de faire croire que la Bretagne est tellement particulière qu'on ne sait pas ce que font les autres quoi. Il y a quand même énormément de régions en France qui s'intéressent déjà depuis beaucoup d'années sur ces questions de partage. Si on parle européen, il y a déjà beaucoup de territoires qui travaillent là-dessus, voilà ne faisons pas croire qu'il y a que la Bretagne qui a un problème de,

non seulement de qualité d'eau mais aussi de quantité quoi. Donc, toujours pareil, attention de ne pas rester juste bretons-bretonnants.

A titre informatif, si vous deviez mettre une note de 1 à 5 par exemple ?

Oui je sais pas quoi dire. J'ai l'impression par exemple que sur les milieux aquatiques, sur les poissons par exemple, on a pas de spécialistes, de bons spécialistes en tout cas ... Sur l'hydro, on a quelques bons, alors bien sûr sur les transferts agricoles, ça foisonne de pseudo-spécialistes voilà ... J'en sais rien, on va mettre 3 pour faire une moyenne à la con qui veut rien dire. Je suis désolé ...

Est-ce que vous pensez que les connaissances partagées par le Creseb sont appropriables par les acteurs de l'eau ? (53'50)

Je pense qu'elles sont appropriables sur le contenu, mais sur la forme ça reste encore hyper compliqué de se les approprier. Dans le sens, comme je vous disais, on a une tonne d'infos qui nous arrive tous les jours, des *newsletter*, des machins ... Bon, je suis encore parmi ceux qui arrivent à lire une *newsletter* et qui arrivent de temps en temps à cliquer sur le lien pour aller voir plus d'informations derrière. Et je suis pas sûr qu'on soit nombreux à aller jusque-là. Parce qu'en fonction de ce qu'on a fait, de là où on travaille, on peut avoir 20 – 30 *newsletter* qui nous arrivent avec des informations croisées ... Il faut vraiment les mettre en avant ... Une fois qu'on a cliqué on trouve des trucs intéressants mais moi je vous disais, j'ai du mal à lire sur ordinateur, j'ai du mal à dire qu'il faut que je prenne 15 – 20 minutes pour ça ... Mais par contre, ça reste compliqué de trouver et je pense que je fais partie des personnes qui ont un métier ... Qui ont pourtant un peu de temps pour ce genre d'éléments. Un technicien opérationnel, il a encore moins de temps que moi pour ce genre de choses quoi. Donc compliqué lui, de le toucher.

Qu'est-ce que vous souhaiteriez en plus, par le Creseb, pour faciliter votre quotidien par exemple ? (55'50)

Faciliter mon quotidien par le Creseb ... Ils ne peuvent rien, il faut qu'ils fassent mon boulot quoi, ça ce serait faciliter mon quotidien quoi mais ... Non faciliter mon quotidien, dans l'ensemble, j'ai pas demandé en fait. De temps en temps ... Oui j'ai plutôt répondu à des propositions émanant de scientifiques en me disant que ce serait intéressant que notre territoire soit le, lieu de l'expérience, que réellement moi en me disant, il faut qu'on travaille sur ça et j'ai vraiment besoin de cette info là quoi. Tu vois j'ai pas eu ce besoin-là derrière. Alors c'est aussi parce que oui, le lien n'est pas évident, et puis parce que derrière pour faire le boulot, j'ai pas non plus besoin d'informations au *top du top* en terme d'actualité de recherche scientifique. Et puis c'est sûrement aussi, ça vient de mon expérience professionnelle avant, à l'association [REDACTED], c'est que je n'avais pas un kopeck quoi, donc quand on a pas un kopeck, on ne peut que répondre ... Quand on me disais « ça c'est gratuit » oui je faisais, mais de là à avoir des envies de dire ça va me coûter 20 000 – 30 000 – 50 000 € sur un an ... On avait même du mal à acheter des crayons pour nous donc voilà. Non non c'est aussi un état d'esprit qui fait que j'ai pas vraiment de besoins.

Est-ce que vous pensez que les outils et animations développés par le CRESEB permettent justement une bonne appropriation des connaissances ? (57'45)

Alors je vais être un peu limité en terme d'outils, je crois qu'il y a le site internet où je suis allé une ou deux, enfin quelques fois ... Il y a une *newsletter* je crois, comme je vous dis, j'essaye de re-

garder toutes celles que je reçois et de voir s'il y a des éléments qui m'intéressent. Et puis après, les journées c'est super sympa mais c'est vrai que c'est compliqué maintenant de passer une journée entière sur quelque chose ... Par contre les conférences, *webconférences*, j'ai trouvé que ça pouvait le faire à partir du moment où ça reste dans un timing assez restreint. Ce qui n'est pas facile car les scientifiques sont souvent très bavards sur leurs recherches mais voilà, en tout cas ça peut être comme ça.

Est-ce que vos collaborations avec le Creseb vous sont utiles après l'expérience ? (58'50)

Oui évidemment, je cherchais d'un point de vue opérationnel mais c'est toujours utile parce que ça permet un échange et encore une fois, ça élève l'esprit donc ... Autant je ne me sens plus scientifique mais je suis très avide de connaissances et autres donc ça me va très très bien. Après, de là à dire que ça a modifié certains de nos projets et autres, les choses auxquelles on a participé dans le cadre de nos actions, non ça n'a jamais modifié quoi que ce soit. Mais encore une fois, c'était souvent parce qu'on leur proposait un terrain d'expérience et pas « on avait un besoin » et on est allé les chercher. C'est quand même je pense très différent dans l'approche derrière.

Est-ce que ça a favorisé l'émergence d'autres projets ? (60'00)

Non parce qu'il y a jamais eu, il y a pas eu encore ce retour en fait ... Comment dire ça ? Je vois trois projets sur lesquels on a travaillé avec le Creseb sur le territoire du contrat et aucun n'a donné lieu pour x ou y raison à des retours, à des journées de retour sur le territoire en fait. Donc on en a eu un sur l'hydrologie je vous disais au tout début – au final le scientifique n'a rien donné, ça n'a rien donné au final – un dans le cadre je crois que c'est MORPHEUS – c'est l'étude socio – le projet sur lequel ils avaient fait la socio n'a jamais abouti en fait donc on l'a jamais mis en place, obligatoirement il n'y a pas de retour derrière. Je pense que celui qui fonctionne le mieux c'est peut-être BERCEAU parce que c'est assez opérationnel pour les techniciens mais là encore une fois c'est pas sûr que nos techniciens milieux aquatiques le font au taquet, sur du long terme *etcetera*. Et puis on a cette étude en cours, GESTER sur les cyanobactéries, qui – avec le covid – un peu patiné donc n'a pas pu avoir une accroche locale et avec les acteurs locaux, donc qui est un peu compliqué ... Donc qui va peut-être évolué mais qui pour l'instant n'a pas eu de retours plus que ça.

D'accord. Est-ce que les collaborations avec le Creseb ont favorisé des liens avec des acteurs ou des scientifiques ? Et ces liens sont-ils pérennes ou ponctuels ? (62'05)

Des liens oui c'est sûr, sur du ponctuel. Après, oui pas obligatoirement pérennes parce que chacun part après sur ses actions *etcetera* je veux dire c'est pas devenu des copains, il faut pas exagérer non plus. Même si de temps en temps on prend contact lors d'une journée, parce qu'on se voit ... Voilà. Par contre ça permet peut-être de voir que tel ou tel scientifique qu'on aurait pas connu autrement existe bien et si un jour on a besoin, on saura vers qui se tourner. Même si encore une fois, le CRESEB peut faire ce lien aussi.

Pensez-vous que le Creseb favorise à l'instauration d'une dynamique de réseau au sein de la G.I.E.B ? (63'15)

Non. Je ne le ressens pas comme ça en tout cas. Non je ne vois pas le Creseb comme une mise en réseau en fait.

Schéma du PC : Où vous placeriez-vous sur ce schéma ? (65'50)

Oui ... Plutôt dans utilisateur ... Oui la partie basse ...

Entre réception et adoption alors peut-être ... Non j'avoue que ... Je le perçois comme ça, peut-être que c'est ce que vous voulez mettre en avant avec le fait que ce soit cyclique, mais pour moi il y a deux entrées en fait. Il y a l'entrée production de données, qui là, serait vraiment de la recherche d'un scientifique qui sans avoir eu de demandes d'un contexte local, produit des connaissances. Et donc son objectif pourrait être ne pas le partager mais là il l'a partagé et en fait il y a deux niveaux, c'est-à-dire que cette production qui viendrait directement des chercheurs, et bien le Creseb pourrait accompagner un chercheur qui voudrait la faire partager, et puis aussi, le Creseb pourrait motiver un chercheur pour la partager aussi. Vous voyez, je ne crois pas que tous les chercheurs aient le temps ou la capacité de partage autre que dans le réseau scientifique en fait. Et là je pense que le Creseb peut être tout aussi bien moteur que facilitateur en fait. Et puis après, il y a le deuxième niveau de potentiels utilisateurs qui seraient demandeurs de connaissances. Et là le Creseb aurait deux travaux, un travail de vérifier que cette connaissance n'existe pas, que si elle existe, est-ce qu'elle peut être adaptable ? Et puis si jamais cette connaissance n'existe pas ou qu'elle n'est pas adaptable, c'est comment elle peut faire le lien avec une équipe de recherche pour que cette connaissance soit produite et adaptée aux conditions potentiellement locales si vraiment on considère que les conditions sont vraiment un facteur important. C'est peut-être ce qui manque à votre schéma, le lien en tout cas entre utilisateur et producteur il est – dans ce sens-là en tout cas – et puis si après, il y a la boucle c'est-à-dire une fois que la connaissance a été produite, quel que soit l'origine de la demande de production de connaissances, il y a aussi un utilisateur qui considère qu'elle ne va peut-être pas jusqu'au bout cette connaissance, qu'il y a moyen de l'adapter, moyen d'aller plus loin et donc là c'est repartir sur une session de production de connaissances en fait ...

Terminé (71'35)

Résumé

Par ses applications quasi-universelles et son aspect collaboratif, le partage de connaissances est un outil qu'il faut encourager et mettre sur le devant de la scène, notamment dans le domaine de la gestion intégrée de l'eau. Le Centre de Ressources et d'Expertises Scientifiques sur l'Eau en Bretagne (Creseb), et plus particulièrement sa cellule d'animation promeuvent ce partage de connaissances dans le domaine de la gestion intégrée de l'eau *via* un fonctionnement, des méthodes, des outils et plus largement des travaux, adaptés aux acteurs qu'ils côtoient.

A l'occasion de son dixième anniversaire, le Creseb souhaite établir un bilan critique de ces travaux et identifier des perspectives d'évolutions futures. Ce travail universitaire résume en partie la démarche de ce bilan critique, grâce à un cadrage bibliographique et des entretiens semi-directifs, dont les résultats ont pour objectif l'amélioration du Creseb comme promoteur du partage de connaissances dans la gestion intégrée de l'eau en Bretagne.

Because of its quasi-universal applications and its collaborative aspect, knowledge sharing is a tool that should be encouraged and brought to the forefront, particularly in the field of integrated water management. The Center for Scientific Resources and Expertise on Water in Brittany (Creseb), and more particularly its coordination unit, promotes this knowledge sharing in the field of integrated water management through its operation, methods, tools and, more broadly, work, adapted to the stakeholders they work with. On the occasion of its tenth anniversary, Creseb wishes to draw up a critical assessment of this work and to identify prospects for future developments. This academic paper summarises the approach of this critical assessment, thanks to a bibliographic framework and semi-structured interviews, the results of which aim to improve Creseb as a promoter of knowledge sharing in integrated water management in Brittany.