

# DÉBAT PUBLIC

## « La mer en débat »

### Façade maritime Nord Atlantique / Manche Ouest

Compte-rendu intégral  
Mercredi 31 janvier 2024

---

**SALLE/ADRESSE :** Ferme marine de Cancale

---

**PARTICIPANTS :** 9 participants

---

**DEBUT > FIN :** 9h30-12h30

---

**Commission particulière du débat public (CPDP) :**

**M. Floran AUGAGNEUR**  
**Mme Karine BESSE**  
**Mme Paula SCHMIDT de la TORRE**  
**M. Pascal BRERAT**  
**Mme Isabelle TALLEC**  
**M. Patrick TALLEC**  
**Mme Clémence LEBLANC**

**Intervenants :**

**Mme Élodie BOUCHER**  
**M. Stéphane ALLEAUME**

**SAGE Dol-de-Bretagne**  
**Parcs ostréicoles de Saint-Kerber**

## COMPTE-RENDU DE RÉUNION :

*Première visite - Audio 1 débute au milieu d'une phrase*

### **Mme Élodie BOUCHER – SAGE Dol-de-Bretagne**

(...) Nous travaillons sur l'un des gros bassins versants en baie du Mont-Saint-Michel sur tout ce qui concerne la gestion des cours d'eau, des milieux aquatiques et, bien sûr, avec la finalité aussi de la qualité des eaux. C'est donc l'un des gros dossiers. Aujourd'hui, je ne vais pas vous parler que de nos actions. Si nous parlons de la qualité des eaux littorales en baie du Mont-Saint-Michel, cela va bien au-delà du domaine de l'eau du bassin versant. Nous allons prendre en compte tous les bassins versants autour de la baie du Mont-Saint-Michel, de Granville à Cancale. C'est un grand espace à prendre en compte.

Nous allons aussi également porter un autre projet qui s'appelle « Le sage », qui est le schéma d'aménagement et de gestion des eaux. C'est un projet qui est en élaboration depuis 2006, qui a commencé par une phase d'état des lieux, de diagnostic, définir aussi toute la stratégie à mettre en place pour répondre aux nombreux enjeux sur le territoire. Il y a l'enjeu de qualité des eaux littorales, mais il y a aussi la préservation des zones humides, la restauration des cours d'eau. Vous allez avoir aussi des enjeux qui concernent la gestion du marais de Dol qui est bien spécifique. Il y a également tout ce qui est gestion de la ressource en eau. En ce moment, cela fait débat avec le partage de l'eau entre les différents usages, sans oublier les besoins du milieu. Aujourd'hui, je vais vous présenter ce volet littoral et à l'échelle de la baie du Mont-Saint-Michel.

Pourquoi ce lien terre-mer aujourd'hui ? Il est vrai que nous avons un territoire en baie du Mont-Saint-Michel qui a une particularité, c'est-à-dire qu'il présente un marnage très important, ce qui fait qu'à marée basse, une grande partie de la baie est découverte et nous avons jusqu'à 250 kilomètres carrés d'estran découvert. Cela favorise donc un milieu naturel qui va être favorable pour le développement d'espèces de coquillages. Au départ, nous avons des gisements naturels. Aujourd'hui, nous parlons d'huîtres parce que nous sommes à la Ferme Marine, mais au départ, nous avions les huîtres plates qui étaient des gisements naturels et nous pouvions les récolter par dragage. Au fil des années, d'autres usages sont apparus en baie du Mont-Saint-Michel, avec la culture de l'huître creuse, mais aussi la culture de la moule à partir des années 1950. Vous avez également d'autres coquillages que nous allons retrouver sur le vaste estran, comme les palourdes et autres pour le bonheur des pêcheurs à pied.

Par rapport à ce lien terre-mer, je voulais revenir un petit peu sur le fait que nous ici aujourd'hui pour parler des huîtres. Ce sont des coquillages filtreurs. Il y a les huîtres, les moules, les palourdes et autres et les coquilles Saint-Jacques, par exemple, qui commencent à apparaître dans la baie du Mont-Saint-Michel. Le principe de ces coquillages filtreurs, c'est qu'ils vont filtrer l'eau de mer avec les nutriments, les oligoéléments et le phytoplancton qui va favoriser leur pousse, leur croissance et qui va aussi leur donner des particularités gustatives. C'est pour cette raison que nous n'avons pas forcément les mêmes goûts d'huîtres selon les différents bassins versants et les différents apports de ces éléments-là. Il ne faut pas comparer les huîtres du bassin d'Arcachon et celles de Cancale. Je vous laisse juger pour savoir laquelle est la meilleure. La particularité est que toute cette eau de mer est sous l'influence des apports d'eau douce qui vont arriver et donc des apports de tous les cours d'eau que nous allons avoir sur la baie du Mont-Saint-Michel. Ce lien terre-mer a une importance parce que derrière la qualité des eaux, nous savons aussi qu'il y a des apports qui sont moins désirables que tout ce qui est nutriments et tout ce qui va favoriser leur pousse. C'est bien de ça dont nous nous occupons et nous allons notamment nous intéresser à l'enjeu bactériologique. Dernièrement, dans l'actualité, vous avez, je pense, tous entendu parler des contaminations au norovirus. Dans les apports d'eau douce, il peut y avoir ces apports de norovirus. Je vais vous expliquer comment cela se passe et essayer de vous rassurer aussi, parce qu'il est vrai que, malheureusement, ça arrive ponctuellement, mais il y a quand même pas mal d'actions qui sont mises en place. L'importance de ce lien terre-mer, c'est vraiment un enjeu de santé avant tout pour les consommateurs que nous sommes, un enjeu économique aussi parce qu'évidemment, lorsque nous avons une fermeture sur un secteur, cela a un impact sur toute l'économie, non seulement pour la conchyliculture, mais aussi pour toutes les activités qui sont en lien avec la consommation de ces produits, comme la restauration et le tourisme. Aussi, un enjeu plus large

au niveau de la qualité de vie et le maintien de l'usage récréatif, parce que derrière la qualité des eaux littorales, il y a aussi d'autres activités, comme les eaux de baignade, les activités nautiques et autres.

Pour revenir sur les enjeux économiques, il est vrai qu'en baie du Mont-Saint-Michel, c'est un enjeu très important parce que nous avons une activité conchylicole conséquente. Nous avons 121 établissements conchylicoles, que ce soit pour les huîtres, les moules et même la production de coquillages. Cela représente 500 emplois directs sur le territoire. Nous avons une qualité des produits qui est reconnue avec une appellation d'origine protégée pour les moules de bouchot en baie du Mont-Saint-Michel et les huîtres de Cancale qui sont connues au patrimoine culturel immatériel de l'UNESCO. Ensuite, nous allons avoir aussi pas mal de labels sur les produits, notamment des labels bio. La baie est quand même reconnue pour la pêche à pied, qu'elle soit professionnelle ou de loisir. À chaque grande marée, nous avons un flux d'habitants locaux qui viennent profiter de cette activité-là, soit des appels avec une activité touristique qui est quand même bien liée. Je me rappelle, il y a quelques années, d'une campagne de communication dans les métros parisiens avec « Venez aux grandes marées dans le secteur », à la fois pour voir les grandes vagues qui s'éclataient sur les digues de Saint-Malo, mais il y avait également la baie du Mont-Saint-Michel avec cet estran qui se découvrait et la possibilité d'aller pêcher. Comme je le disais, derrière la production de ces produits, c'est aussi toute une activité qui est liée au tourisme, à l'attractivité du territoire.

Cet enjeu de qualité sanitaire est bien pris en compte par les services de l'État. Il y a des contrôles réguliers sur tous les produits qui sont récoltés. À la baie du Mont-Saint-Michel, différentes catégories de coquillages sont étudiées. Nous allons notamment nous intéresser aux non-fouisseurs, c'est-à-dire les huîtres et les moules. Nous avons un découpage d'emplacements de plusieurs zones dans la baie, ce qui permet de localiser aussi, quand il y a un souci ou un prélèvement qui n'est malheureusement pas bon, et de cibler que c'est en face de tel ou tel cours d'eau. C'est donc important. Il y a tout un travail à pied entre nous et les services de l'État pour essayer d'identifier les sources de contamination afin d'enrayer le problème tout de suite. Ces zones sont classées de A à D. Sur la baie du Mont-Saint-Michel, nous allons avoir un classement sanitaire des signes qui est plutôt satisfaisant, puisque nous sommes en A et B. Le classement A veut dire que vous pouvez récolter votre produit et le mettre en commercialisation tout de suite sans purification. Il est prêt à manger. Le classement B, c'est quand nous avons eu une analyse qui nous a peut-être inquiétés et là, les professionnels sont tous équipés, en baie du Mont-Saint-Michel, de bassin de purification pour que le produit passe justement en bassin avant d'être commercialisé. Il garantit la qualité du produit. Il faut savoir que les professionnels ont tout intérêt à vendre et à faire consommer un produit de qualité. En classement B, même si ce classement est plutôt satisfaisant, nous restons très vigilants puisque cela reste vulnérable. Nous sommes sur un milieu naturel avec des apports et il faut faire attention à la qualité des eaux qui arrive en B. Il y a des risques de contamination microbiologique. Il est vrai que ce n'est pas évident pour le professionnel parce qu'il produit quelque chose dont il n'a pas la maîtrise sur ce qu'il se passe en amont. C'est pour cette raison que, dans la presse, vous l'avez vu, il y a eu des producteurs qui ont porté plainte contre les collectivités. C'est aussi pour faire valoir ce droit de produire et de faire consommer un produit qui soit sécurisant d'un point de vue santé. C'est la finalité. C'est pour cette raison qu'en ce moment, ça grogne un peu. Il faut agir et vite pour éviter le problème que nous avons connu.

Au-delà du classement sanitaire qui va être lié plus généralement à la bactériologie, nous nous intéressons en ce moment particulièrement au norovirus puisque nous avons eu des alertes sanitaires. Nous l'avons vu début 2020 en B, puis en janvier 2024, avec le norovirus de la gastro. Ce qu'il faut savoir par rapport au norovirus de la gastro, c'est qu'au départ, ce n'est pas l'huître qui nous contamine, c'est nous qui contaminons l'huître, puisque cela vient des apports d'une mauvaise gestion des eaux usées. Lorsque nous avons une période où il y a une grosse épidémie de gastro dans la population, si l'on tombe dans une période où c'est très pluvieux, que les nappes sont hautes et que les systèmes d'assainissement ne sont pas performants, c'est là où il y a un risque de débordement et donc un apport qui peut arriver au littoral. On en arrive donc sur une boucle. C'est vraiment quelque chose que l'on recherche aujourd'hui pour maîtriser ça et pour prévenir en amont, le plus rapidement possible, les professionnels d'un risque pour qu'ils mettent en sécurité leurs produits. Nous pouvons empêcher cette contamination, mais cela demande une boucle entre la surveillance des épidémies avec l'ARS, de voir également comment sont les niveaux des bassins versants au niveau des nappes et les collectivités qui vont être compétentes en assainissement. Nous avons mis en place une cellule de veille pour essayer de communiquer très rapidement aux professionnels de la mer en indiquant qu'il y a plusieurs paramètres qui se croisent et qu'avec les épidémies, les nappes hautes et l'assainissement où il y a des périodes de fortes pluies, il peut y avoir des entrées d'eau de pluie qui vont saturer le réseau et

qu'ils doivent donc mettre leurs produits en sécurité en bassin pour nous garantir de pouvoir vendre un produit de qualité. C'est tout ce que nous essayons de développer en ce moment.

Il y a des fermetures temporaires en baie du Mont-Saint-Michel. Il faut savoir que ce n'est pas toute l'année où il y a eu des soucis. La dernière concernait une zone de stockage. Le problème, c'est que dans la médiatisation de cette contamination, c'est toute la profession qui est impactée. C'est dommage, parce que le préjudice économique n'est pas des moindres. Le risque pour notre santé, c'est la contamination qui va se traduire par une intoxication alimentaire ou le virus de la gastro. C'est vraiment d'identifier les sources de pollution. Quelles sont-elles ? Où sont-elles ? Ensuite, il s'agit de faire un suivi régulier de la qualité des eaux, pouvoir déterminer et prévoir les actions à mettre en œuvre et aussi, ce protocole d'alerte dont je vous ai parlé pour alerter les professionnels le plus en amont possible des risques avant que le produit parte en commercialisation.

### **Une intervenante dans la salle**

Les alertes sont-elles fréquentes ?

#### **Mme Élodie BOUCHER – SAGE Dol-de-Bretagne**

Quand vous êtes sur un classement A, il y a des bactéries Escherichia coli en surveillance. Il peut y avoir des alertes préventives régulières, mais cela ne veut pas dire que le produit est contaminé. En revanche, cela veut dire que nous faisons attention et que nous sommes dans un seuil où l'on exige quand même une qualité importante. Il y a tout un protocole de recherche qui se met en place pour voir d'où cela vient. C'est une surveillance qui se met donc en place.

### **Une intervenante dans la salle**

Combien y en a-t-il par année ?

#### **Mme Élodie BOUCHER – SAGE Dol-de-Bretagne**

En alerte préventive, je ne voudrais pas vous dire de bêtises. Je dirais à peu près cinq, mais cela ne veut pas dire que c'est une contamination qui suit. Il faut faire attention, parce que même si les professionnels qui voulaient et qui demandent d'être prévenus lorsqu'il y a un dysfonctionnement ou quelque chose, nous pouvons avoir cette impression que la qualité de l'eau n'est pas bonne ou que cela se dégrade parce qu'il y a plus d'alertes, mais ce n'est pas vrai. C'est parce que nous faisons un suivi qui est beaucoup plus intensif et que les seuils sont beaucoup plus rapprochés. Il faut toujours pondérer les choses.

### **Intervenant dans la salle**

Vous avez dit que tous les professionnels étaient équipés de bassins de purification. Combien de temps est-ce qu'il faut qu'ils mettent dans le bassin de purification pour ?

#### **Mme Élodie BOUCHER – SAGE Dol-de-Bretagne**

Je pense que nous poserons la question aux professionnels tout à l'heure.

### **Intervenant dans la salle**

C'est 24 heures minimum.

### **Intervenant dans la salle**

D'accord. C'est tout de même rapide.

#### **Mme Élodie BOUCHER – SAGE Dol-de-Bretagne**

C'est le temps du renouvellement de l'eau.

### **Intervenant dans la salle**

Cela filtre l'eau dans une température de 7 degrés environ. C'est donc effectivement assez rapide, mais nous y reviendrons.

### **Intervenant dans la salle**

Merci.

### **Intervenant dans la salle**

Qui a la responsabilité des prélèvements effectués ?

#### **Mme Élodie BOUCHER – SAGE Dol-de-Bretagne**

Il y a différents prélèvements effectués. Il y a les services de l'État avec les services vétérinaires qui viennent voir les professionnels. Il y a aussi Ifremer qui fait, dans le cadre du REMI, le réseau d'analyses microbiologiques, avec tout un protocole qui est établi pour surveiller. Je crois que, vous aussi, vous avez une autosurveillance.

### **Intervenant dans la salle**

Oui, nous avons des contrôles. Plus nous avons de volume, plus les contrôles sont fréquents. Nous avons des services de l'État qui font des contrôles via les réseaux microbiologiques qui ne sont plus portés par Ifremer maintenant, mais qui sont contrôlés par l'État. Nous avons également les services vétérinaires qui viennent sans prévenir. Ils peuvent venir n'importe quand pour prélever des échantillons et surtout, contrôler nos autocontrôles afin de voir si nous faisons bien la chose et s'ils sont corrects. Les laboratoires avec lesquels nous travaillons sont certifiés COFRAC. C'est une certification qui les oblige à, si l'on avait un mauvais résultat, de le transmettre à l'état. Nous ne faisons pas le fond.

### **Intervenant dans la salle**

Ceci dit, c'est l'autocontrôle interne, mais la prévention est en amont, celle qui fait les contrôles amont.

### **Intervenant dans la salle**

Les interventions se font sur les réseaux de surveillance. Comme je vous l'ai dit, le REMI a des points précis qui sont inscrits dans la baie, qui servent aussi à la qualification des qualités de zones A, B, C et D, et qui sont des points de surveillance avec des analyses régulières. Des huîtres sont tracées et ce sont toujours les mêmes qui sont prises pour les analyses. C'est toujours le même lot qui est prélevé au même endroit. Il sert aussi pour les ouvertures et fermetures en cas de problème sur la zone. C'est un point de référence. Il y en a plusieurs par zone, ce qui permet d'avoir une surveillance générale.

#### **Mme Élodie BOUCHER – SAGE Dol-de-Bretagne**

Comme je le disais, le risque pour les professionnels, même si c'est une fermeture temporaire, c'est le fait de n'avoir plus de vente possible, ce qui peut entraîner des conséquences économiques du fait de la destruction ou du rapatriement de tous les stocks qui ont été vendus. Comme je vous l'ai dit, nous avons tout intérêt à être dans l'anticipation de jours de fermeture. Il y a aussi des pertes économiques, même si le producteur n'est pas concerné par la zone fermée. Comme je le disais, les professionnels de la mer sont dépendants de la qualité des eaux, mais ce n'est pas un territoire qu'ils vont maîtriser. Au niveau de la baie du Mont-Saint-Michel, nous allons nous intéresser à l'ensemble de tous les cours d'eau. Vous voyez, c'est un vaste territoire, avec les activités de baignade, d'activités nautiques et tout ce qui est la production des produits de la mer. Ensuite, vous avez tout ce qui est pêche à pied et la qualité de vie. Tous ces usages vont dépendre de la qualité des eaux douces qui arrivent en baie du Mont-Saint-Michel. C'est ce qu'il faut vraiment appréhender au niveau de la baie du Mont-Saint-Michel. À cette échelle, cela représente beaucoup de monde et un vaste territoire.

Lorsque nous devons gérer la qualité des eaux littorales, il faut gérer ce qu'il se passe sur les 3 800 kilomètres carrés de bassin versant en baie du Mont-Saint-Michel. Il y a 3 800 kilomètres de cours d'eau qui vont se jeter en baie du mont Saint-Michel. Au niveau population, il y a 280 000 habitants en population permanente, mais l'été, nous sommes jusqu'à 440 000 habitants en saison. La baie est reconnue au niveau mondial à l'UNESCO, pour sa richesse patrimoniale et naturelle, ce qui est bien. Nous avons beaucoup de reconnaissance. En revanche, pour le gérer, c'est très compliqué. Je ne vais pas vous l'apprendre, mais nous avons deux régions, trois départements et deux agences de l'eau, ce qui fait que ce sont toujours des modalités, des réglementations, des interlocuteurs multiples. Par contre, ce qu'il faut retenir, c'est que l'eau n'a pas de frontières.

### **Intervenante dans la salle**

Vous surveillez les cours d'eau qui se jettent directement dans la baie, mais j'imagine qu'il y a aussi de la circulation d'eau entre la baie de Saint-Malo et la baie de Cancale.

## Mme Élodie BOUCHER – SAGE Dol-de-Bretagne

Pour tout ce qui est hydrodynamique en baie du Mont-Saint-Michel, nous avons fait pas mal de boulot là-dessus. C'est un territoire qui reste compliqué, fractionné, avec un découpage administratif à terre comme en mer. Je vais profiter du débat public. Comme nous sommes ici pour parler des différents documents produits par l'État, il faut savoir que la baie du Mont-Saint-Michel, en mer, est fractionnée en deux. Vous le voyez sur la baie. Il y a un trait en plein milieu. Les coquillages n'ont pas cette notion de découpage administratif. En revanche, pour nous, c'est compliqué parce que nous n'avons pas les mêmes préfets maritimes et coordinateurs. Il va y en avoir un qui s'occupe de la façade Nord-Atlantique Manche Ouest, et l'autre, Manche Est mer du Nord et ça, sur plein de projets. Quels que soient les projets que nous allons mettre en place, c'est compliqué. Ce qu'il faut retenir, c'est que nous avons besoin d'une coordination des instances et savoir qui fait quoi. Nous essayons de travailler pour assurer cette bonne qualité des eaux et cet objectif. Tout le monde est d'accord sur l'objectif, mais c'est plutôt de mettre en musique ce qu'il faut faire pour l'atteindre, ce qui n'est pas simple.

Je travaille sur ce territoire, sur l'ensemble des autres bassins versants. Je travaille aussi avec les trois autres structures. Ce sont des structures qui portent des SAGE également. À chaque fois, il y a un SAGE qui est en place et qui nous permet de planifier, mais il faut quand même se structurer. Nous avons donc créé un inter SAGE en 2012. C'était une association que nous avons cherché à faire évoluer en syndicat public. Pour les questions de politique, ça a capoté. Là, ça a resurgi avec des volontés politiques qui émergent. Nous verrons si cela aboutit. Nous n'attendons pas que cela se mette en place, sinon, nous n'avancerons jamais. Lorsque l'inter SAGE était en sommeil, nous avons quand même récupéré une grosse étude sur laquelle nous avons travaillé, qui est l'élaboration des profils de vulnérabilité et des sites conchylicoles. C'est une grosse étude et c'était tout de même important. C'était d'identifier, à l'échelle de la baie, toutes les sources de contamination, connaître le fonctionnement hydrodynamique de la baie et définir un programme d'action adapté. C'est le décideur qui a porté cette étude, mais qui a travaillé après en collaboration avec l'ensemble des structures. C'est le SBCDol qui a porté cette étude, mais qui a travaillé ensuite en collaboration avec l'ensemble des structures.

Pourquoi le SBCDol ? Sur notre territoire, nous avons le siège des professionnels de la mer. Dans notre commission locale de l'eau, on entend leurs revendications et leurs attentes depuis des années, pas loin de 20 ans, au moins. C'est donc devenu un enjeu fort. C'est ce qui a fait émerger nos SAGE. Nous mettons donc beaucoup d'actions en place pour y répondre. Concernant les profils, c'est un état des lieux et diagnostics, des suivis complémentaires et un plan d'action. Pour les sources de contamination, c'est tout ce qui est d'origine fécale. C'est à la fois d'origine humaine et l'assainissement, avec les stations d'épuration, mais aussi tout l'état des réseaux. Cela peut être aussi lié à certaines pratiques. On s'interroge aussi autour des plaisanciers et de ce qu'ils font de leurs eaux noires ou grises. C'est également d'origine animale. Cela peut être d'origine agricole avec de l'épandage ou des écoulements diffus à côté des bâtiments agricoles, lié au pâturage et autres. Nous allons aussi nous intéresser à d'autres activités, comme les balades équestres lorsqu'elles sont vraiment sur le littoral et que c'est à côté de certains bassins de production. Cela nous interroge. Aussi, les déjections canines. Lorsque nous avons toutes les balades de chiens sur le port de Cancale et que, par exemple, il y a une pluie d'orage qui arrive et que nous voyons après qu'il y a une alerte qui est sortie, cela a forcément un impact. Aussi, il y a la faune sauvage. Lorsque nous avons un afflux d'oiseaux marins perchés, cela aussi peut impacter.

Je passe ici toutes les cartes et tout le travail que nous avons fait pour répertorier les stations d'épuration. Ici, c'est pour l'assainissement collectif et pour l'agriculture où nous avons essayé de cartographier qui fait quoi, les types d'agriculture et quels types de risques. Nous avons refait les campagnes de mesures parce que forcément, chaque bassin, à l'échelle de la baie, avait ses propres analyses qui n'ont pas forcément les mêmes calendriers. Lorsque nous voulons gérer des données à cette échelle-là, il faut que ce soit cohérent. Il y a eu un gros travail aussi de campagnes de mesures en même temps. Ce que nous avons ressorti de cette étude- est qu'il y a deux périodes où le risque de contamination est le plus fort. Sans surprise, c'est l'hiver lorsque les nappes sautent, que les pluies sont importantes et qu'il y a un risque de saturation. Nous voyons que la part d'assainissement d'origine humaine est plus importante. Au début, on pensait que l'agriculture allait être grosso modo pareil, mais nos actions doivent être concentrées sur l'assainissement. La part agricole existe quand même, mais finalement, au niveau des contaminations en B, c'est là, assainissement collectif et autonome. Il ne faut pas oublier que nous sommes sur un territoire rural avec tous les assainissements. Il y a un effet cumulé qu'il ne faut pas négliger. L'autre période de contamination va être en été lorsque nous avons une grosse pluie d'orage.

### **Intervenante dans la salle**

Sur l'assainissement collectif et autonome, faites-vous la différence pour voir ce qui impacte le plus ?

### **Mme Élodie BOUCHER – SAGE Dol-de-Bretagne**

C'est surtout l'assainissement collectif qui va être impactant. Ce sont les volumes. C'est là-dessus que l'on se concentre, mais il ne faut pas négliger l'assainissement autonome. Ici, c'est l'un des scénarios que nous avons étudiés. Ce qui est important, c'est de voir l'impact de chaque cours d'eau en baie de Mont-Saint-Michel et de voir comment le flux arrivait en B par rapport aux zones de production. La zone de production est représentée par les petits contours blancs. Ce qu'il faut retenir, c'est qu'au niveau des bassins côtiers, et ce que nous allons gérer au SBCEdol, c'est que nous avons un impact direct par rapport aux zones qui sont là. En revanche, en fond de baie, ils n'avaient pas conscience d'avoir même un littoral. Ils étaient partis sur des politiques. Ce sont des bonnes actions, de travailler avec le monde agricole, avec les enjeux d'eau potable et autres, mais dans leur tête, c'était « Non, nous n'avons pas de conchyliculture ». Il a donc fallu leur rappeler que vu les volumes et les flux qui arrivaient par leur cours d'eau, c'est beaucoup plus important que le petit côtier. Les trois cours d'eau vont arriver sur les moules de la zone super Est. Il y a également un gros travail d'information et de sensibilisation des élus pour qu'ils prennent conscience de ça. Je travaille aussi avec tout le service d'assainissement de ce secteur pour leur faire comprendre ça.

Il faut donc coordonner les actions, réduire les pollutions, améliorer les systèmes d'alerte pour prévenir les professionnels le plus en amont possible lorsqu'il y a un problème, mais aussi sensibiliser et communiquer sur l'enjeu, parce que ce lien terre-mer, ce rapport entre ce qui arrive de la terre vers la mer et l'impact que cela a pour notre santé et pour les professionnels, ce n'est pas assez connu. Ensuite, il faut trouver des financements pour tout faire.

### **Intervenante dans la salle**

Tout à l'heure, sur l'histogramme, l'assainissement était le rose clair, c'est ça ?

### **Intervenant dans la salle**

C'était le plus important.

### **Intervenante dans la salle**

Que veut dire le sigle « ANC » ?

### **Mme Élodie BOUCHER – SAGE Dol-de-Bretagne**

Assainissement non collectif.

### **Intervenante dans la salle**

D'accord. C'est par rapport à la part du collectif qui est en rouge, c'est ça ?

### **Mme Élodie BOUCHER – SAGE Dol-de-Bretagne**

Le rose représente les réseaux d'eaux usées et d'eaux pluviales. Le pluvial peut également entraîner cela, avec les selles et avec des déjections canines ou équestres, ou encore un tas de fumier.

### **Intervenante dans la salle**

Ce sont donc toutes les activités. Ce n'est pas que l'activité humaine, finalement. La part la plus importante est donc du ruissellement qui vient capter toutes les sources de pollution.

### **Mme Élodie BOUCHER – SAGE Dol-de-Bretagne**

Cela va être lié au temps de pluie. Il faut optimiser et la qualité de nos réseaux pour qu'il n'y ait pas trop d'entrées pluviales et que ça ne vienne pas saturer le réseau, car cela peut être des débordements sur certains systèmes d'assainissement. Cela va être d'optimiser aussi les stations d'épuration et améliorer les filières qui traitent les matériaux, parce que des fois, on s'intéresse beaucoup à des paramètres de phosphore et d'autres polluants, mais au niveau des matériaux, la prise de conscience que les matériaux pouvaient avoir un impact sur littoral est arrivée tard. Même encore aujourd'hui, nous avons Saint-Malo Agglomération qui est en train de travailler sur son schéma directeur d'assainissement, qui a fait appel aux marchés publics et à un bureau d'études qui vient de Rennes. Il a fallu rappeler, à plusieurs réunions, au bureau d'études de faire attention, car ils prenaient l'impact sur le milieu, mais ils s'arrêtaient au milieu, sur le débouché vers le cours d'eau. Je leur disais de regarder plus loin, où il y a

aussi le littoral. Il ne faut pas qu'il prenne ça en compte. Il faut vraiment prendre en compte l'abatement de la bactériologie. Il faut qu'il y ait une filière, soit U.V., soit garder des lagunes. La question va se poser pour le norovirus où une lagune ne va pas être assez efficace. Il faut aussi être aux faits. Le membranaire est efficace, mais c'est très cher. À chaque fois, c'est tout un débat. Où est-ce que l'on investit, finalement ? Où va l'argent public ? Je vais être un peu méchante, mais pour les élus, c'est plus important de leur dire qu'il y a l'économie de leur territoire, les emplois et le social et ce sera plus parlant que de leur dire que c'est pour l'environnement. Ce n'est pas grave. Au final, l'argument sera bénéfique pour tout, peu importe la clé d'entrée. Il est vrai que ça parle plus lorsque l'on cite tout ce système d'emplois et d'économie.

Notre travail va être d'accompagner. Dans le programme d'actions, nous avons fléché qui faisait quoi et qui est compétent en assainissement. Mon boulot est d'aller à la rencontre de tous les services compétents, toutes les collectivités autour de la baie du Mont-Saint-Michel, les réunir ensemble déjà pour créer une sorte de dynamique, qu'ils sachent qu'il y a ce lien terre-mer. Cela donne aussi du sens à leur boulot. J'ai vu des techniciens en assainissement qui nous disaient « On bosse sur la station d'épuration pour se mettre aux normes, c'est tout » et ça ne fait pas rêver, mais quand on leur dit « Vous participez à la qualité des eaux de la baie du Mont-Saint-Michel, à la production des coquillages pour une qualité », cela a du sens. Aussi, j'essaie de coordonner quand il y a des projets pour améliorer tel réseau à tel endroit. C'est coordonner les collectivités et les financeurs possibles. À l'échelle de la baie, vous l'avez compris, ce n'est pas toujours ça. Pour améliorer notre connaissance, j'ai un bureau d'études qui travaille avec nous au SBCDoI. S'il y a une alerte en mer avec un prélèvement du REMI qui n'est pas bon du tout, nous pouvons missionner le bureau d'études qui va remonter le cours d'eau qui est en face du point et qui va déjà faire des observations, notamment savoir s'il y a un tas de fumier ou un rejet qui paraît suspect, et qui va faire des prélèvements pour regarder. Cela peut être la même chose s'il y a une alerte de dysfonctionnement d'assainissement qui s'est produit sur une station d'épuration ou s'il y a eu un débordement sur le réseau. Nous pouvons donc faire des prélèvements en aval pour voir si nous avons encore un impact à tel endroit, à telle distance ou 24 heures après, et jusqu'au littoral. Nous essayons aussi d'améliorer le système d'alerte. C'est tout ce réseau pour notamment pour le norovirus. Comme je le disais, nous faisons des points en visio et nous essayons de les faire rapidement dans la période de novembre jusqu'à mars ou avril pour alerter plus vite. Les professionnels reçoivent des SMS. Quand il y a des périodes où cela paraît risqué, ils sont donc tout de suite prévenus pour mettre en sécurité leurs produits. Il y a aussi une grosse partie du boulot sur la communication.

### **Intervenante dans la salle**

Vous avez parlé de l'épuration. Est-ce qu'il y a des choses précises que peut faire le SAGE ou votre collectivité sur l'agriculture ? Comment cela se passe-t-il ?

### **Mme Élodie BOUCHER – SAGE Dol-de-Bretagne**

Concernant l'agriculture, je ne vais pas réunir moi-même directement les agriculteurs parce qu'ils ne viendraient pas forcément. Ils ont du boulot. En revanche, je profite des réunions qui sont organisées par la Chambre d'agriculture ou par l'ACCETEM. Nous avons une association sur le territoire qui regroupe les professionnels terre et mer, conchyliculteurs, pêcheurs et agriculteurs. C'est donc par ce biais que je vais présenter tout ce que je vous ai présenté.

### **Intervenante dans la salle**

C'est de la sensibilisation.

### **Mme Élodie BOUCHER – SAGE Dol-de-Bretagne**

Oui, c'est de la sensibilisation. Par rapport aux agriculteurs, c'est un exemple que je cite à chaque fois, mais qui a été assez parlant. Un jour, on me téléphone et on me dit « Il y a quelqu'un qui a mis son tas de fumier juste à côté du cours d'eau. Je vous le dis. C'est peut-être à vous d'appeler la police de l'eau ». Je n'ai pas appelé la police de l'eau. Ce n'est pas notre rôle. Nous ne sommes là pour « balancer ». En revanche, j'ai appelé mon référent au niveau de la Chambre d'agriculture. J'ai expliqué ce qu'il se passait. Je suis également passé par l'ACCETEM, cette association. C'est le référent agricole, entre professionnels, qui a été voir l'agriculteur et qui lui a dit que son tas de fumier ici n'allait pas, en lui présentant l'impact que cela pouvait avoir derrière pour les copains qui bossent en mer et il est allé le déplacer dans la journée. Le côté police de l'eau, pour cet agriculteur, aurait fait mauvais élève, mais parfois, c'est un manque de connaissances. Au moins, c'est géré, c'est apprécié et cela permet de



garder une carte confiance avec l'ensemble des gens avec qui nous travaillons. Nous ne sommes pas là pour dénoncer. Nous essayons déjà de régler le problème sur le terrain de manière pragmatique et, si possible, pas dans le conflit.

### **CPDP**

Merci beaucoup. Nous avons maintenant une visite des installations.

Seconde visite - Audio débute à la fin d'une conversation

**M. Stéphane ALLEAUME – Ostréiculteur**

Il faut avoir les deux.

**Intervenant dans la salle**

Y a-t-il une élévation de la salinité de l'eau ?

**M. Stéphane ALLEAUME – Ostréiculteur**

Si l'eau est trop acide, nous n'avons pas de reproduction. La capacité des larves à se fixer est moins bonne, sauf que dans la baie du Mont-Saint-Michel, nous ne faisons pas de naissains. Si les larves ne s'attachent pas, c'est le plus intéressant pour nous, parce que c'est aussi l'une des causes du changement climatique. Pour ces huîtres qui pondaient avant, les larves n'étaient pas viables parce que la température de l'eau n'était pas assez chaude, et on ne les captait pas ici. Tout le captage des huîtres se fait au sud de la Loire.

**Intervenant dans la salle**

Vous allez donc devenir une zone de naissains.

**M. Stéphane ALLEAUME – Ostréiculteur**

Notre problème est que du fait que notre naissain n'a pas de quoi s'attacher... Lorsque nous allons sortir une huître quatre ans d'élevage comme ça, nous allons avoir un naissain qui s'est capté il y a trois ans qui peut faire la taille du pouce et je ne peux pas vous le vendre. C'est comme les légumes tordus. Il y en a qui les mangent et d'autres qui ne veulent pas les manger. Nous sommes obligés d'avoir une intervention humaine sur l'huître pour détacher le naissain parasite pour avoir quelque chose.

**Intervenante dans la salle**

Nous le voyons sur la côte. Nous mangeons des huîtres en nous baladant. Il suffit d'avoir toujours un équipement dans sa poche.

**M. Stéphane ALLEAUME – Ostréiculteur**

Il faut aussi connaître les zones de salubrité.

**Intervenante dans la salle**

C'est vrai que nous n'y faisons pas très attention. Je parle de Port Briac.

**M. Stéphane ALLEAUME – Ostréiculteur**

Cela a posé des problèmes il y a quelques années, lorsque nous avons des baisses de rendements de captages en Bretagne sud. Ici, économiquement, nous avons des huîtres plates captées soit à Brest, soit à la Rade de Brest. Effectivement, lorsqu'il y a des eaux trop acides, nous avons une baisse de ces larves. C'est la capacité de la larve à synthétiser le calcaire pour pouvoir s'attacher sur un support.

**Intervenante dans la salle**

Comment se fait-il que le rendement de captage soit remonté ?

**M. Stéphane ALLEAUME – Ostréiculteur**

L'acidification de l'eau ne vient pas nécessairement de la pluie. Elle peut aussi venir de pollutions... Un travail est fait là-dessus. Elle peut venir aussi de l'ensemble des génétiques de l'espèce, car si ce sont toujours les mêmes qui se reproduisent, nous avons des pertes de génétique. Nous avons donc réensemencé des parcs naturels. Nous avons aussi empêché des pêcheurs à la drague de les exploiter. Nous avons une population assez importante qui donnent ces naissains. Cela veut dire qu'il n'y a pas que l'acidification de l'eau. Il y a d'autres facteurs. Là, nous parlons du Morbihan et des Rades de Brest. La plate Bretonne, pour que nous puissions l'appeler Bretonne, doit être née, élevée et expédiée...

**Intervenante dans la salle**

Êtes-vous épargnés par les nanoparticules du fait du brassage de la baie ? On dit toujours que pour un kilo de moules, il y en a une en plastique.

### **M. Stéphane ALLEAUME – Ostréiculteur**

Bonne question. Ce n'est pas vraiment mesuré. Nous savons qu'il y a du plastique dans nos produits, comme dans tout ce qui sort de la mer maintenant. Le constat est là. L'essentiel est de savoir ce que nous pouvons faire pour ne plus avoir de plastique. Nous l'avons nommé tout à l'heure, « La mer commence ici », qui est une campagne qui commence à être connue et que nous voyons de plus en plus dans certaines villes, y compris des grandes villes qui sont loin du littoral, et c'est important. Le plastique va à la mer. Rien ne va l'arrêter sur le chemin, d'autant plus que l'on sépare de plus en plus les eaux pluviales et les eaux usées. Ça va donc directement à la mer. Avant, nous avions des couverts en plastique et nous les avons supprimés. Nous avons supprimé 70 000 couverts plastiques par an contre du bois. Nous utilisons donc moins de plastique.

#### **Intervenante dans la salle**

Ce sont les plastiques de pêche à Margate qui posent pas mal de problèmes, non ? Il y en a énormément sur le littoral. Nous trouvons plein de bancs de plastique blanc en lamelles. Quand on se balade, on en ramène énormément dans les bacs à marée.

#### **Intervenant dans la salle**

Les grandes bandes de plastique sont les anciennes Tahitiennes des mytiliculteurs. Si on en retrouve, cela veut dire qu'elles sont dans la mer depuis plus de 10 ans. Ici, nous en avons retrouvé partout sur la plage, alors qu'ils n'en utilisent plus.

### **M. Stéphane ALLEAUME – Ostréiculteur**

Il y a des déchets plastiques qui datent de générations. Lorsque nous avons restructuré nos parcs pour aller s'installer vers la baie du Mont-Saint-Michel. Lorsque ça dévasait un peu au niveau des installations, on s'était aperçu qu'il y avait plusieurs générations de parcs qui ont été rachetés et qui n'étaient pas construits par nous. Pour solidifier, ils avaient mis des poches plastiques avec des huîtres dedans. Ce sont des déchets que nous retrouverons dans 100 ans, dans d'autres générations. Ce qu'il y a dans la mer et que nous retrouvons sur nos côtes ne vient pas nécessairement des pratiques actuellement. Notre matériel d'élevage est effectivement en plastique. Il y a des poches, mais en termes de déchets plastiques dans la mer, ce n'est rien par rapport à ce qui peut remonter.

#### **Intervenante dans la salle**

Il est important de dire que vous faites aussi appel à des entreprises et vous prenez en charge le ramassage.

### **M. Stéphane ALLEAUME – Ostréiculteur**

Les Tahitiennes des ostréiculteurs dont on parlait tout à l'heure se mettaient à l'envers et empêchent les crabes de monter. Maintenant, ils ont un cône qui s'enfile sur le pieu et qui est arraché et récupéré.

#### **Intervenante dans la salle**

Ils sont également référencés.

### **M. Stéphane ALLEAUME – Ostréiculteur**

D'accord. Ils sont aussi tous numérotés. Lorsque nous en trouvons un dans la mer, nous pouvons savoir à qui il est. Nous pouvons en retrouver par accident, mais c'est très rare. Il y a eu un gros travail là-dessus.

Concernant le surcaptage, cela ne vient pas de l'acidification, mais du réchauffement de l'eau qui permet aux larves d'être viables. Cela a un impact économique sur le travail que nous devons faire dans la valeur de l'huître. Cela peut monter à des quantités astronomiques, voire jusqu'à 100 tonnes à décortiquer. Nous sommes obligés de restocker en mer pour ne pas les jeter, pour pouvoir aller travailler. C'est quasiment une personne à plein temps toute l'année pour faire ça.

#### **Intervenant dans la salle**

J'ai une question sur le changement climatique. Est-ce que les parasites de type fornicata ont une incidence ?

### **M. Stéphane ALLEAUME – Ostréiculteur**

Je ne suis pas biologiste. Je ne sais pas.

**Mme Élodie BOUCHER – SAGE Dol-de-Bretagne**

Concernant la *Crepidula fornicata*, le stock a l'air de se stabiliser, voire même de baisser. Je répète les paroles de Julien CHEVE d'Ifremer qui avait dit que la Crépidule avait peut-être atteint son seuil de population en baie et que cela se stabilise, voire disparaît. Aussi, il y a des changements de température, mais nous ne la connaissons pas. Il n'y a pas encore toute la connaissance là-dessus.

**M. Stéphane ALLEAUME – Ostréiculteur**

Sur la Crépidule, on l'estime entre 200 et 300 000 tonnes dans le fond de la baie. Pour nous, c'est un concurrent spatial pour les espèces sauvages plates, notamment qui sont dans la baie, cela les empêche de se développer, mais surtout, un concurrent eutrophique. Ils vont manger la même nourriture.

**Mme Élodie BOUCHER – SAGE Dol-de-Bretagne**

Pas tant que ça.

**M. Stéphane ALLEAUME – Ostréiculteur**

Dans la baie du Mont-Saint-Michel, nous sommes le seul endroit en France dans lequel on cultive quatre espèces différentes de coquillages, dont les moules, les huîtres creuses, les huîtres plates et les palourdes. Il y a quand même des parcs d'élevage qui sont à l'origine des panneaux qui ne sont pas naturellement à la baie comme les moules ou les huîtres creuses. Les autres ne sont que des espèces importées.

**Intervenante dans la salle**

C'est très bien. Nous en profitons.

**M. Stéphane ALLEAUME – Ostréiculteur**

Il y a d'autres effets. La température peut avoir également un impact sur la santé des élevages, mais aussi sur la santé des coquillages qui vont être plus fragiles et sensibles aux maladies, mais cela peut aussi apporter de nouveaux prédateurs du fait de nouvelles espèces. La dorade, ce n'est pas pour chez nous, puisque c'est une espèce qui n'aime pas les eaux troubles et fort heureusement. Les dorades se sont rendues dans le Cotentin. L'eau est trouble dans la baie. Nous en avons un petit peu. Nous en pêchons, mais nous n'avons pas de bancs importants. Nous pouvons avoir des espèces, dont une qui est locale et un autre qui est un bigorneau qui peut aller jusqu'à cette taille-là et qui venu de zones ballast de gros bateaux. C'est une espèce qui a tendance à se développer avec le réchauffement climatique. Nous pouvons avoir des régulations de populations d'araignées. Vous avez récemment vu dans l'actualité ce qu'il se passe dans la partie mytilicole où les araignées pullulent et viennent manger le naissain. Avant, c'était rare. Maintenant, cela arrive tous les ans. Nous sommes obligés de trouver des dispositifs pour les protéger et qui sont parfois malheureusement en plastique.

**Intervenant dans la salle**

Les poulpes sont pareils que chez nous.

**M. Stéphane ALLEAUME – Ostréiculteur**

Nous avons pêché des poulpes dans la baie. Apparemment, ils ne sont pas restés. Le poulpe vit entre 6 et 18 mois. J'ai connu des anciens qui ont travaillé ici et qui, plus jeunes, pêchaient des bigorneaux par exemple. Ils étaient payés par les ostréiculteurs au seau à ramasser sur les parcs et pareil pour les poulpes. Est-ce que le poulpe était là ou est-ce qu'il a disparu ? Est-ce qu'il était présent, il a disparu et il est revenu ?

**Intervenant dans la salle**

Apparemment, il y a eu des hivers très froids dans les années 1960-1970.

**M. Stéphane ALLEAUME – Ostréiculteur**

Ce sont des sites qui sont d'une autre génération.

**Intervenante dans la salle**

À l'époque, l'idée était donc d'éradiquer le poulpe, c'est ça ?

### **Intervenant dans la salle**

Le poulpe a disparu de lui-même.

### **M. Stéphane ALLEAUME – Ostréiculteur**

Il y a eu de gros hivers froids qui ont fait disparaître le poulpe.

### **Intervenante dans la salle**

Nous avons des photos de mer de glace dans la baie. C'est incroyable.

### **M. Stéphane ALLEAUME – Ostréiculteur**

Il n'y avait pas beaucoup de tables et de poches. Il y avait essentiellement des parcs au sol. La banquise se posait avec la marée basse. Elle collait les huîtres à la glace et quand elle remontait...

### **Intervenante dans la salle**

Ils étaient à la sauvage, dans les parcs.

### **M. Stéphane ALLEAUME – Ostréiculteur**

Autant l'huître creuse supporte le gel, mais pas l'huître plate. C'était une catastrophe.

### **Intervenant dans la salle**

On parle des conséquences du réchauffement climatique, mais pour vous, la plus grosse conséquence au niveau de l'activité ostréicole, est-ce que c'est ça ou est-ce la pollution des eaux ?

### **M. Stéphane ALLEAUME – Ostréiculteur**

Ici, dans la baie, la qualité de l'eau a plutôt tendance à s'améliorer. Pour certains, ça ne va pas assez vite, mais nous ne pouvons pas dire que ça n'avance pas. La majeure partie de la baie est classée en A pour la plus grande partie, y compris tout Cancale. Avant, une partie de Cancale était en baie. Cela veut dire que la qualité d'eau s'améliore. La séparation des eaux pluviales et des eaux usées est une chose importante. Le travail qui a été fait sur l'assainissement est autre chose d'important. Quand je vois un trou avec des tuyaux d'eau neufs ou des tuyaux d'évacuation dans la région, je suis plutôt content.

### **Intervenant dans la salle**

Votre plus grosse crainte, c'est donc ça.

### **M. Stéphane ALLEAUME – Ostréiculteur**

C'est plutôt le réchauffement que la pollution, parce que la pollution, on peut la maîtriser.

### **Mme Élodie BOUCHER – SAGE Dol-de-Bretagne**

C'est en cours. Des actions se mettent en place.

### **M. Stéphane ALLEAUME – Ostréiculteur**

Je ne suis pas pessimiste pour l'avenir.

### **Intervenante dans la salle**

Je ne suis pessimiste que depuis lundi. Avant, je pensais que l'on montait, mais nous sommes en train de chuter. Nous sommes en train de tomber dans un gouffre depuis les régressions sur les lois sur l'environnement.

### **Intervenant dans la salle**

C'est une délocalisation de l'activité conchylicole.

### **M. Stéphane ALLEAUME – Ostréiculteur**

Vers quelle solution pouvons-nous aller ? Pour éviter d'avoir du surcapage sur nos produits où nous travaillons des tailles intermédiaires. Au lieu de débiter sur un naissain complet, nous allons travailler sur des périodes plus courtes. Comme ça, nous n'aurons pas les problèmes de surcapage. Nous les aurons, mais elles seront toutes petites. Cela ne nous empêchera pas de commercialiser tout de même. Cela veut dire que l'on développe une activité de demi-élevage ailleurs.

### **Intervenante dans la salle**

Est-ce que vous montez ou vous descendez ? Vous avez tendance à monter.

### **Intervenante dans la salle**

Vous êtes une structure assez grosse. Est-ce que les petits producteurs peuvent faire ce genre de choses ?

### **M. Stéphane ALLEAUME – Ostréiculteur**

Dans l'ostréiculture, il y a deux types d'entreprises, soit celles qui ont leur propre parc de captage et ceux qui achètent leur captage. Quelques entreprises ont leur propre captage et l'amènent ici, mais beaucoup d'entre eux l'achètent. Il y a des gens qui ne font que ça et il y a également des gens qui font aussi des métiers intermédiaires. Ils ont des naissains, et ceux-là peuvent vous revendre du demi-élevage. Tout le monde a accès à du demi-élevage. Les activités de demi-élevage que nous avons développé ne sont pas exclusives. Nous revendons aussi à des collègues.

### **Intervenante dans la salle**

C'est quand même vous qui faites le choix du naissain et de la variété.

### **M. Stéphane ALLEAUME – Ostréiculteur**

La seule chose que nous faisons complètement dans la baie, c'est la [inaudible - 2/00 :17 :24] pour que le naissain soit naturel et certifié.

### **Intervenante dans la salle**

Concrètement, le naissain appartient à la Rade de Brest.

### **M. Stéphane ALLEAUME – Ostréiculteur**

Pour la Rade de Brest, ce n'est que du captage d'huîtres plates. Là, nous parlons d'huîtres creuses. Le naissain vient de captages naturels. C'est une possibilité. Les huîtres vont en Irlande et reviennent ici.

### **Intervenante dans la salle**

Et au niveau de la logistique et du bilan carbone ?

### **M. Stéphane ALLEAUME – Ostréiculteur**

Concernant notre bilan carbone, nous sommes des fixateurs de carbone. Le problème est qu'il n'y a pas d'alternatives. Nous ne pouvons pas nous étendre ici ou au nord. Il n'y a plus de place pour le développement. L'ostréiculture se passe un peu comme le vin. Ce sont les Français qui l'ont essaimé un peu partout. Avant, on pouvait trouver le vin dans le monde entier et les Français sont venus avec leur savoir-faire et l'ont développé. En Irlande, 80 % de l'ostréiculture appartient à des Français. Cela commence également en Angleterre. L'ostréiculture en Irlande était un deuxième métier. Les gens produisaient une vingtaine de tonnes qu'ils vendaient à des courtiers. Ces personnes ont vendu leur exploitation qui a été rachetée.

### **Intervenant dans la salle**

Vous n'avez pas évoqué les impacts de l'élévation du niveau de la mer à terme.

### **M. Stéphane ALLEAUME – Ostréiculteur**

À part le trait de côte qui peut manifestement menacer nos exploitations...

### **Intervenant dans la salle**

Il n'y a donc pas de risques de momification ou d'impacts sur la qualité nutritive, les sédiments dans la baie et le fonctionnement de la baie.

### **M. Stéphane ALLEAUME – Ostréiculteur**

Nous avons vu le rocher sur la plage au niveau de la côte pour protéger notre exploitation. Autrement, le talus serait descendu avec plein de boue. Il y a de l'érosion qui est autour du mur en bas qui sont là aussi pour nous protéger de la mer quand elle tape plus fort ou pour les grandes marées. L'impact de l'érosion due à l'élévation du niveau de la mer...

### **Intervenante dans la salle**

D'autant plus que c'est une zone inondable, mais pas ici.

### **M. Stéphane ALLEAUME – Ostréiculteur**

C'est encore la digue de la Duchesse-Anne qui tient la baie.

### **Intervenante dans la salle**

Nous allons nous interroger sur le changement de sédiments, parce qu'il y a des zones qui vont être en érosion. Nous nous demandons comment les dépôts de sédiments vont circuler en baie. Il y a, par exemple, un phénomène qui nous inquiète en ce moment, c'est plus sur la mytiliculture, mais c'est l'ensablement des pieux de Bouchot sur la zone super Est.

### **M. Stéphane ALLEAUME – Ostréiculteur**

Oui, c'est remonté de 4 à 5 mètres. C'est impressionnant. Il reste 30 ou 40 centimètres.

### **Intervenante dans la salle**

Est-ce dû au changement climatique ? Le barrage du Couesnon ? L'arasement de certains barrages ?

### **Intervenant dans la salle**

L'eutrophisation du Couesnon n'est pas allée jusque-là.

### **Intervenante dans la salle**

Il y a des dunes en pleine baie qui se sont élevées.

### **M. Stéphane ALLEAUME – Ostréiculteur**

Ils ont parlé de pics de pollution de plastique que l'on trouvait dans la mer, mais sur les terres aussi et à proximité, nous pouvons avoir d'anciennes pratiques qui ont sédimenté. Il y a donc un risque supplémentaire à ce niveau-là.

### **Mme Élodie BOUCHER – SAGE Dol-de-Bretagne**

C'est le risque de remontées de nappe. Tout le marais de Dol, par exemple, est situé sous le niveau des plus grandes marées. Nous savons qu'il y a une élévation de la mer. Il y a également une remontée du niveau marin par le biseau salé, en souterrain. Ce biseau salé va pousser la nappe d'eau douce en hauteur. Nous nous inquiétons, sur les points les plus bas qui sont dans le marais de Dol, de savoir si des zones vont être inondées par rapport à des pratiques agricoles et par rapport à des zones urbanisées aussi, car sur des points bas, cela peut poser problème, mais aussi par rapport à tous les éléments qui sont dans ce sous-sol. Est-ce que ça ne va pas remobiliser effectivement des éléments indésirables ou polluants via ce phénomène ? Nous ne savons pas encore sur quel pas de temps cela va se passer. Tout cela est donc à l'état d'études. Il y a des études, c'est à l'état d'étude en fait, tout ça. Il y a des études qui vont se lancer, menées par l'OSUR.

### **Intervenant dans la salle**

Nous sommes d'accord que cela n'a rien à voir avec le changement climatique.

### **Mme Élodie BOUCHER – SAGE Dol-de-Bretagne**

Si, c'est lié au changement climatique, parce que c'est lié à l'élévation du niveau marin.

### **Intervenante dans la salle**

C'est aussi lié aux températures. Ils pourraient donc remettre en cause les pollutions qui sont aujourd'hui à terre.

### **Mme Élodie BOUCHER – SAGE Dol-de-Bretagne**

C'est une interrogation que nous avons. Si nous avons une remontée de nappes et que les sols sont plus humides, quid de ce qu'il y a dans ces sols ?

### **Intervenant dans la salle**

C'est donc potentiellement un problème que l'on va retrouver dans toutes les zones de marées.

**Mme Élodie BOUCHER – SAGE Dol-de-Bretagne**

Oui.

**Intervenante dans la salle**

Et aujourd'hui, concernant la connaissance de l'état de ces sols ?

**Mme Élodie BOUCHER – SAGE Dol-de-Bretagne**

C'est toujours à l'état d'études. Des piézomètres vont être installés dans le marais de Dol pour voir comment cela évolue. Nous travaillons aussi au niveau du marais de Dol pour établir un règlement d'eau. C'est avec les services de l'État. C'est un arrêté préfectoral pour justement se dire ce que nous voulons et ce que nous allons faire du marais à l'avenir. La zone la plus basse est la plus éloignée du littoral parce qu'il y a une topographie inversée, mais vous avez toute une zone de tourbières qui est importante où nous avons aujourd'hui une agriculture où nous allons retrouver de l'élevage. Nous essayons de tendre à l'élevage dans le sens où ce sont des prairies et de la remise en herbe. C'est mieux pour nous. Il y a aussi du maïs parce que c'est polyculture élevage. Nous nous interrogeons sur ce que va devenir cette zone. Si nous avons également une remontée du biseau salé, cela peut donner, sur certains points, de l'eau saumâtre. Nous avons vu, à l'été 2022, un agriculteur qui n'aurait pas dû, mais qui a pompé de l'eau pour irriguer une culture, mais il a grillé ses cultures. Méfiance sur les puits dans le marais. Il ne faut pas pomper à tout-va, parce que nous appelons le maire, et nous allons rendre saumâtre toute la masse d'eau. Il faut une vigilance là-dessus. Nous essayons de communiquer.

**M. Stéphane ALLEAUME – Ostréiculteur**

En Vendée, ils ont de l'eau de mer pure que l'on pompe sous terre parce que l'eau de mer est filtrée. Elle est salée. Ils peuvent l'exploiter parce qu'elle est auto filtrée dans cette région où ils font naître les huîtres. L'eau est extrêmement forte. Elle est filtrée par la terre, mais elle remonte. Elle est pompée.

**Mme Élodie BOUCHER – SAGE Dol-de-Bretagne**

Je rejoins les questions sur les actions à mettre en place. C'est améliorer la connaissance et peaufiner les études pour pouvoir anticiper les changements à venir. Cela passe par améliorer la connaissance et anticiper pour savoir comment on projette l'avenir de notre territoire. Ça va changer. On le sait. Pour ceux qui ne veulent pas de changement, c'est raté. Ça arrivera. Il faut savoir ce que nous pouvons faire pour en tirer quelque chose de positif, vivre avec le changement et être proactif.

**Intervenante dans la salle**

Quelles sont les principales connaissances à acquérir ?

**M. Stéphane ALLEAUME – Ostréiculteur**

Sur le captage, nous relevons des poches quand le captage a eu lieu. Nous les mettons quelques secondes dans l'eau bouillante, ce qui tue les petites huîtres qui n'ont pas la coquille et les plus grosses survivent. Par contre, cela va ralentir la pousse et même rallonger le cycle d'élevage. Dans tous les cas, que nous fassions de détachage à la main pour séparer les huîtres collées les unes ou autres ou que l'on fasse un échaudage.

**Intervenant dans la salle**

Ces huîtres ne sont donc pas commercialisables en raison de préjugés.

**M. Stéphane ALLEAUME – Ostréiculteur**

Non. Quand on emballe des huîtres, il faut qu'elles soient la partie vers le bas pour qu'elles puissent avoir une durée de vie optimum. S'il y en a deux collées, l'une va mourir pendant le transport et il y aura une possible contamination.

**Intervenant dans la salle**

À un moment donné, elle n'est donc plus consommable, éventuellement.

**Intervenante dans la salle**

Comment cela va-t-il se passer pour les régions plus au sud ? L'acidification fait qu'il y a du captage naturel qui se fait ?

**M. Stéphane ALLEAUME – Ostréiculteur**

C'est le changement de température.

**Intervenante dans la salle**

Cela arrive donc parce que nous sommes en Bretagne, mais en Gascogne ?

**M. Stéphane ALLEAUME – Ostréiculteur**

Oui. Ils avaient le problème avant nous.

**Intervenant dans la salle**

Ils ont donc déjà le cycle.

**M. Stéphane ALLEAUME – Ostréiculteur**

Ils font aussi du lavage. Les sites dont on parle, qui sont au sud de la Loire, sont de petits sites de production. Les gros sites de production, c'est la Bretagne et la Normandie. Le marais d'Oléron et Arcachon sont de tout petits sites de production qui achètent beaucoup d'huîtres de Normandie et qui les vendent en Normandie ou en Bretagne et qui dépendent beaucoup des labels locaux.

**Intervenante dans la salle**

Vous évoquiez des pistes. J'aimerais bien que l'on évoque l'information minimum. Nous parlions tout à l'heure d'ici commence la mer. Nous avons vu les cabochons qui ont été mis à droite à gauche. Il y en a en cuivre qui ont coûté une fortune. J'ai simplement, pour exemple, le jour où nous avons ramassé deux grands seaux comme ça de mégots entre la place de l'église, en descendant la rue du Port et juste sur la jetée. C'était le 17 septembre. Si vous regardez auprès des cabochons, il y a des mégots de cigarettes, des sucettes et autres. Nous ne faisons pas d'informations. Sur les plages, nous ne faisons aucune information. Cela va directement dans la mer. Ce sont 500 litres d'eau.

**Intervenant dans la salle**

Nous avons fait une sensibilisation auprès des fumeurs aux mégots pour qu'ils ne les jettent pas. Nous avons mis des cendriers et ils ont été capables de mettre le feu au cendrier.

**Intervenante dans la salle**

C'est l'information quand même. Sans stigmatiser, il faut informer. Les pays nordiques ont des informations extraordinaires.

**Intervenante dans la salle**

Nous sommes sur la qualité des eaux.

**Intervenante dans la salle**

Nous sommes sur les solutions aussi. Les gens n'ont pas conscience. Ils vont pique-niquer et laissent tout.

**Intervenant dans la salle**

D'autant qu'il y a un enjeu réel de savoir si nous pouvons trancher des cimes en termes de pollution citoyenne. Pouvons-nous les séparer ou non ? Pouvons-nous les prendre tous ensemble ?

**Intervenante dans la salle**

Là, vous évoquez les pistes que vous avez déjà mises en place et qui sont toutes récentes, mais si nous nous projetons un tout petit peu à 10 ou 15 ans, compte tenu de l'accélération des conséquences que vous observez, comment voyez-vous l'évolution à la fois de vos professions, mais aussi des usages du bassin puisque vous commencez à y travailler ?

**M. Stéphane ALLEAUME – Ostréiculteur**

Bonne question. Si j'avais une boule de cristal, je saurais ce qu'il se passerait plus tard. Malheureusement, je ne peux pas. Nous essayons de réagir au fur et à mesure que l'on voit les problèmes. Nous essayons d'anticiper, mais ce n'est pas évident. Pour le modèle économique, il faut que ça aille vite. Bien sûr, il y a une lutte contre les pollutions et contre le changement climatique. C'est une porte ouverte. Des solutions concrètes au jour le jour, comme je l'ai expliqué... Nous essayons

d'être pragmatiques dans nos façons de travailler. Nous travaillons aussi sur le fait de ne pas avoir, demain, à traiter ses huîtres collées les unes. Le surcaptage est notre problème. Demain, est-ce que nous pouvons trouver une filière qui va gérer ces beaux produits sans que l'on ait besoin de les toucher ? C'est la chose sur laquelle nous travaillons, mais je m'arrêterai là sur la discussion. Nous travaillons sur des projets comme ça pour nous ramener de la valeur ajoutée. On ne lutte pas contre l'origine du problème.

#### **Intervenante dans la salle**

C'est le problème. Nous sommes toujours en train de nous adapter au lieu de prévenir.

#### **M. Stéphane ALLEAUME – Ostréiculteur**

Même si, au jour le jour, je travaille, ici, nous avons une participation qui est bio et nous travaillons plus sur l'impact que nous avons dans la nature, où on recycle notre bois, notre papier, notre métal. Nous avons lancé une dératisation avec des chouettes effraies. Cet hiver, nous avons installé deux nichoirs à chouettes effraies pour lutter contre les nuisibles. Nous ne mettons plus de produits toxiques ou de pièges à l'extérieur des bâtiments. Dans les bâtiments, nous restons sur du classique, parce qu'il n'y a rien d'autre. Si demain, nous avons deux couples de chouettes effraies qui s'installent sur le site, une chouette effraie mangera jusqu'à 2 000 rongeurs par an. Sur plusieurs hectares, nous sommes dans leur zone d'habitation. Nous avons fait développer ça avec la LPO. Ils vivent ici et en tant qu'industrie alimentaire, nous ne pouvons pas avoir de rats.

#### **Intervenante dans la salle**

Oui, d'un point de vue sanitaire.

#### **M. Stéphane ALLEAUME – Ostréiculteur**

Nous stockons aussi des cookies. Demain, si nous luttons avec autre chose...

#### **Intervenante dans la salle**

Il y a maintenant des tables avec des lunettes à Saint-Malo.

#### **M. Stéphane ALLEAUME – Ostréiculteur**

Ils font aussi de la vaisselle à partir d'autres produits. Ils restituent le cycle de l'eau. Ce n'est pas un assèchement du sol. On revient sur un cycle naturel de l'eau et non pas une eau pluviale qui va directement à la mer, mais une eau pluviale qui repasse par la terre et qui ressort.

#### **Intervenante dans la salle**

Pour vous, c'est une vraie source de revenus qui vous permet de compenser ?

#### **M. Stéphane ALLEAUME – Ostréiculteur**

Nous essayons d'adapter des choses derrière pour être plus vertueux. Je vais revenir sur les changements drastiques et en économie, ça ne fonctionne pas. Si nous avons considérablement augmenté nos coûts avec des pratiques qui sont onéreuses... (2/00 :35) passé la crise du COVID ou la crise actuelle. En économie, il faut que nous fassions des changements qui soient viables, mais je pense que nous pouvons nous adapter petit à petit. Nos 70 000 couverts en plastique n'existent plus.

#### **Intervenant dans la salle**

Est-ce que c'étaient des couverts plastiques utilisés ici ?

#### **M. Stéphane ALLEAUME – Ostréiculteur**

70 000, c'était juste nous.

#### **Mme Élodie BOUCHER – SAGE Dol-de-Bretagne**

Je voulais rebondir sur comment est-ce que l'on accompagne les attentes des professionnels pour anticiper les risques liés au changement climatique. Nous allons être là pour faire remonter, avec un porte-parole, vos attentes et les enjeux du territoire, et les faire remonter dans les différents modes de gouvernance. Cela va être dans les instances, les conseils municipaux, les communautés de communes jusqu'au pays qui va faire une planification territoriale. Ça va être des outils comme le SAGE pour tout ce qui est eau, mais je pense aussi au lien avec l'urbanisation, notamment par le biais du SCoT, parce que ce sont des outils essentiels où nous allons nous projeter sur 30 ou 50 ans, et où il faut aussi

prendre en compte les enjeux à venir pour les professionnels en termes de bâtiments, en termes de besoins d'eau, de rejets, de traitement des rejets et autres. Notre rôle est de refaire écho là où il y a des processus décisionnels pour que les décisions soient prises en conscience. C'est vraiment de l'aide à la décision pour que ça colle bien avec les réalités de terrain et les besoins du terrain. C'est important parce que des fois, il y a des instances où c'est un petit peu loin, ou se rapprocher aussi avec le monde scientifique. C'est quelque chose que nous faisons pas mal et que nous développons pour éviter qu'il y ait une thèse lambda qui soit faite à Rennes dans un laboratoire, mais que cela corresponde vraiment avec un besoin sur les réalités.

### **Intervenant dans la salle**

Nous pouvons parler de la fermeture qu'il y a eu à Cancale. La DGAL, la Direction générale de l'alimentation, qui est l'organe au-dessus des DDPP, des directions départementales de protection des populations, ils ont essayé de fermer la baie et ils ont trouvé des huîtres avec des norovirus. Il y a un programme de recherche justement sur les norovirus pour pouvoir tester la viralité. Ils cherchent des échantillons pollués pour pouvoir faire des travaux dessus, parce que ce n'est pas facile à trouver. Pour la fermeture de [inaudible] n'a eu aucun lien avec le programme de recherche de la DGAL. Il y a un manque. Il y a un lien qui manque. D'un autre côté, ce sont des recherches dans lesquelles participent les ostréiculteurs et qui sont financées par l'État, et d'un côté, on fait juste un constat et on ne remonte pas l'information.

### **Paula SCHMIDT DE LA TORRE - CPDP**

Je vous propose que l'on s'arrête là et que nous puissions faire la dégustation des huîtres. Est-ce que pour conclure vous pouvez lire les pistes de solutions que vous avez notées tous ensemble et ensuite, l'action concrète pour que nous puissions y arriver ?

### **Intervenante dans la salle**

Nous n'avons pas abordé ce que chaque citoyen peut mettre en œuvre à son niveau. Ce sont peut-être de petites gouttes d'eau.

### **Intervenante dans la salle**

La première piste de solution, c'est d'atténuer le changement climatique.

### **Intervenante dans la salle**

L'assemblée citoyenne doit aussi demander dans le débat à l'État de pouvoir faire des propositions sur ce que chacun peut faire et la sensibilisation du citoyen, mais aussi dans l'organisation.

### **Intervenant dans la salle**

Il y a aussi la question de l'évaluation de ce que l'on fait. C'est une chose d'évaluer telle action et de l'évaluer pour soi. Si nous ne diffusons pas les résultats des évaluations dans le public, faire un levier potentiellement intéressant pour aller plus loin. Typiquement, dans tous les débats, nous n'en parlons jamais.

### **Intervenante dans la salle**

Atténuer le changement climatique paraît être une piste de solution raisonnable aux conséquences du dérèglement climatique. Ce sont plutôt des pistes d'adaptation que des pistes de solutions au dérèglement climatique. Il y a l'adaptation des élevages qui seront amenés à passer de l'élevage au demi-élevage. Ce sont plutôt des problèmes. Il y a l'adaptation des élevages, avec peut-être la création de filières qui va permettre la valorisation de ce qui, aujourd'hui, sont des huîtres issues du surcapage et la sensibilisation sur les pollutions terrestres, mais qui est plus en rapport avec la qualité des eaux. C'est donc la valorisation des produits, le relais des préoccupations des conchyliculteurs vers les acteurs politiques et administratifs. Aussi, mettre en synergie la recherche et l'exploitation. Sur les actions à faire pour y arriver, améliorer la connaissance et la capacité d'anticipation.

### **Mme Élodie BOUCHER – SAGE Dol-de-Bretagne**

Vous pouvez donc parler de ce que vous avez appris aujourd'hui et diffuser l'information.