

## Atelier : Synergie des politiques « eau » et « agriculture »

*Atelier Animé par Claire Forite et Florence Thinzilal (AFEPTB) avec l'appui de de Cpluriel*



### ➤ **L'atelier en bref**

Le but de cet atelier était de présenter des outils et des méthodes pour définir des objectifs communs de gestion intégrée de l'eau en facilitant la compréhension des enjeux agricoles et eau.

Plusieurs interventions ont été réalisées :

- Présentation des travaux dans le domaine de l'eau du réseau des Chambre d'Agriculture – Floriane Di Franco – APCA
- Mise en place concertée d'action pour éviter le ruissellement érosif en Pays de Caux, projet SURGE – Programme Eaux et territoires – Véronique Souchère, INRA
- Présentation de la déclinaison des enjeux du SAGE Elorn en actions avec la profession agricole – Philippe Masquelier – EPTB Elorn
- Présentation des actions agricoles menées avec l'EPTB Saône Doubs – Bertrand Dury – Chambre d'agriculture 71 et Cédric Borget – EPTB Saône Doubs

## ➤ **Le fil des présentations et des échanges**

L'AFEPTB développe un partenariat avec l'Assemblée Permanente des Chambres d'Agriculture (APCA) depuis 2014.

Suite à une première phase d'enquête puis un temps d'échange politique, une rencontre a été organisée entre l'APCA, la FNSEA et les EPTB. Une rencontre plus technique a été également organisée en juin 2015 dans les locaux APCA sur des points et thématiques d'accroche entre les EPTB et les Chambres. Une présentation de l'expérience de l'EPTB Oise Aisne sur la problématique des dispositifs d'indemnisation sur-inondation a été réalisée.

Le but du partenariat est de créer un lieu pour échanger et valoriser des démarches communes positives.

### ▪ **Présentation des travaux dans le domaine de l'eau du réseau des Chambre d'Agriculture – Floriane Di Franco – APCA**

Les interactions eau et agriculture sont nombreuses : l'eau est nécessaire car c'est un facteur de production mais c'est aussi un facteur de risque. Inversement, l'agriculture agit sur l'eau : elle agit sur la ressource en prélevant (volet quantitatif) et sur qualité de l'eau (enjeux par rapport aux intrants). A noter que les aires d'alimentation de captage concernent 7% de la SAU. Il y a également des actions sur la régulation : l'agriculture agit sur les milieux.

Les chambres sont au cœur de différents partenariats : développement agricole, accompagnement des agriculteurs dans leurs projets et évolutions et inscription dans des politiques territoriales. Les enjeux qui leur tiennent à cœur concernent notamment la solidarité amont – aval et les milieux humides.

Les Chambres sont des établissements publics (organismes consulaires) : elles sont consultées sur certains textes au niveau départemental, régional, national.

Les Chambres participent à des projets de recherche, d'expérimentation.

Il existe également une animation de réseau : réseau eau des chambres d'agriculture, composé d'un groupe d'élus et de groupes thématiques : gestion de l'eau, irrigation, aire alimentation captage, zones humides.

L'APCA a élaboré un guide multi-partenarial sur les inondations et un guide sur les zones humides.

### ➔ **Echange avec la salle :**

**A quel niveau peut-on contacter les correspondants inondation au sein des Chambres ?**

Dans les chambres départementales ou régionales.

**Peut-on avoir accès au guide inondation ?**

Le guide a été présenté à la dernière CMI. Il est en cours de mise en forme et de validation par la DGPR. Il sera prochainement disponible.

La version projet est toutefois disponible pour information au sein du réseau sur l'extranet de l'AFEPTB : <http://extranet.eptb.asso.fr/projet-guide-gt-activites-agricole-espaces-naturels/>

▪ Mise en place concertée d'action pour éviter le ruissellement érosif en Pays de Caux, projet SURGE – Programme Eaux et territoires – Véronique Souchère, INRA

La démarche concertée a été menée grâce à la modélisation d'accompagnement.

La modélisation d'accompagnement est une démarche participative mettant en cohérence une posture, des méthodes et des outils de modélisation (jeu de rôles, système multi agents). Elle permet d'augmenter les connaissances et/ou venir en appui à la décision collective. La modélisation d'accompagnement est généralement utilisée pour :

- Co-construire une représentation commune d'une situation, d'un problème...
- Expliciter les relations entre comportements, interactions et dynamiques sociales et écologiques
- Envisager des futurs à partir de simulation de scénarios.

Dans le cadre du projet SURGE sur le Pays de Caux, la 1<sup>ère</sup> étape de la démarche a consisté à sensibiliser les porteurs de projet : Véronique Souchère a rencontré 2 structures : le syndicat mixte porteur du SAGE et l'Agence de l'Eau SN. Cela a permis de définir la question à traiter. L'objectif était de co-construire un jeu de rôles pour limiter les problèmes de ruissellement érosif et de turbidité des eaux de captage via l'initiation d'une réflexion sur l'implantation d'aménagements d'hydraulique douce et le développement de l'urbanisation à l'échelle d'un bassin versant virtuel mais représentatif parmi les BAC (bassins d'alimentation de captage) prioritaires du SAGE.

Le travail a mis du temps à démarrer : le choix du territoire a été difficile. L'AESN a vite choisi 4 BAC prioritaires. Puis il y a eu beaucoup d'échanges avec le Syndicat mixte. Finalement, le choix a porté sur un BAC où il n'y avait pas eu beaucoup d'études.

Les participants ont ensuite été identifiés : ils étaient au nombre de 19. Une douzaine a réellement participé aux séances de travail.

Le modèle conceptuel a été défini : il comporte les acteurs, les ressources, les dynamiques et les interactions. Cela a abouti à la construction d'un diagramme (cf. diapo 8 de la présentation de Véronique Souchère).

Derrière chaque mot dans le diagramme, il a fallu tout qualifier : qui fait quoi ? Quels indicateurs ?... Cela permet de modéliser les décisions d'un acteur en fonction des influences des autres acteurs du système.

Cette étape permet ensuite de construire le modèle et d'implémenter le jeu de rôles (informatisation). **L'informatisation est intéressante car elle permet aux acteurs de voir tout de suite les résultats d'un choix individuel ou collectif d'acteurs.**

Sur le Pays de Caux, plusieurs rôles ont été définis : agriculteurs, Maires, animateur BV, animateur syndicat d'eau, Président de syndicat de bassin versant ou de syndicat d'eau.

Le plateau de jeu a été élaboré avec notamment 2 réunions avec les acteurs pour l'affiner.

Le territoire représenté sur le plateau de jeu est un territoire virtuel. Il est représentatif du territoire réel mais il reste virtuel. Il a en effet été constaté que les acteurs ont tendance à faire plus de choses sur un territoire virtuel que dans la réalité. Cela permet également à chaque acteur de s'écarter de leurs positions liées à des problématiques personnelles relatives à leur territoire et d'entrer dans une réflexion plus globale.

Quelques exemples d'actions que les acteurs pouvaient décider de mettre en place :

- Pour les agriculteurs : limiter le ruissellement érosif par des aménagements, négocier la localisation des aménagements avec les syndicats, modifier la localisation des surfaces toujours en herbe...
- Pour les maires : réaliser le PLU et faire apparaître des zones AU (à urbaniser) en raisonnant par rapport aux problèmes de ruissellement érosif, aider à la concertation autour des aménagements érosifs...

- Pour le syndicat de bassin versant : négocier pour la mise en place d'aménagements, émettre un avis consultatif sur le PLU...

Concernant les indicateurs, des points de vue géographiques ont été implémentés pour faciliter la prise des décisions des joueurs : cela permet de suivre tout au long du jeu ce qui est acté.

Les indicateurs sont basés sur des données techniques et économiques.

Une session de jeu équivaut à 8 ans : les indicateurs économiques permettent de montrer par exemple ce que les agriculteurs perdent à l'érosion sur leur EBE (Excédent Brut d'Exploitation) comparé à ce que les aménagements pour lutter contre l'érosion leur coûtent par exemple.

Pour les Communes impactées par le ruissellement, les dépenses sont calculées.

Pour le Syndicat de BV, un indicateur technique va par exemple pouvoir le renseigner sur le linéaire d'aménagements réussis.

En conclusion, l'usage du jeu de rôle est un outil intéressant car il permet d'élargir les représentations des acteurs, il facilite les interactions, il sensibilise aux interdépendances (il permet de voir les conséquences collectives de choix individuels et les impacts que cela génère sur le bassin), et enfin, il permet d'imaginer des solutions.

### → Echange avec la salle :

#### **Dans quelle mesure cet outil est réutilisable sur d'autre territoire ?**

L'outil développé dans le cadre de ce projet est adapté au contexte de la Haute Normandie.

L'outil est gratuit, il est développé dans un logiciel informatique libre. Il peut donc être adapté et réutilisé.

Cela peut toutefois s'avérer délicat (complexité du modèle). Un accompagnement pour la mise en route d'une démarche peut être proposé.

#### **Combien de temps dure une session de jeu ?**

Il faut compter :

- Un briefing 15 minutes,
- 2 heures de jeu,
- 45 minutes de débriefing, afin de revenir sur ce qui s'est passé dans le jeu et faire le lien à la réalité pour examiner ce que tout le monde en pense.

#### **Est-ce que les acteurs jouent leur rôle ou les rôles sont-ils inversés ?**

En général, les acteurs jouent leur propre rôle. Pour des rôles techniques, il est préférable de garder son rôle permettant d'appréhender techniquement toute la problématique et d'échanger avec les autres professions. Le fait toutefois d'être sur un territoire virtuel, permet de s'extirper des positions de principes liées à ses problématiques personnelles.

L'échange de rôle marche bien quand il y a des conflits entre personnes car elles ont l'impression que les autres mènent des actions allant à l'encontre d'elles sciemment.

#### **Avez-vous fait appel à des Game designers ?**

Non, mais il existe un bureau d'études à Montpellier qui peut accompagner la démarche de création du jeu et tester sa jouabilité : il s'agit de Lisode.

Plus d'informations : <http://www.lisode.com/accueil/>

#### **Est-ce que le projet SURGE a abouti à des actions sur le terrain ?**

Véronique Souchère n'a pas pu retourner sur le terrain après les sessions de jeu pour voir ce que le jeu avait produit. Tous les efforts ont ensuite porté sur une thèse en psychologie.

Dans le cadre du nouveau jeu développé, le jeu RUISS'EAU, des enquêtes seront faites sur ce qui a changé et sur l'apprentissage et l'organisation pour travailler ensemble et intervenir au cours de réunions.

**A noter :**

Le jeu / exercice Séquana : la préfecture de Police de Paris a organisé le 7 mars dernier un exercice de gestion de crise d'inondation de grande ampleur, en simulant une crue majeure en Ile de France. <http://www.prefecturedepolice.interieur.gouv.fr/Sequana/EU-Sequana-2016>

C'est une expérience intéressante et il serait important de faire un recensement des jeux sur l'eau pour le prochain colloque AFEPTB.

Le Creseb (Centre de Ressources et d'Expertise Scientifique sur l'Eau de Bretagne) a organisé une journée d'échanges à ce sujet en 2014 et réalisé un premier inventaire de ressources intéressantes.

[http://www.creseb.fr/index.php?option=com\\_content&view=category&layout=blog&id=139&Itemid=200100](http://www.creseb.fr/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=139&Itemid=200100)

Pour plus d'information, il est également utile de consulter le site de l'association ComMod : elle a pour but principal de concevoir, analyser, développer et promouvoir les recherches scientifiques et leurs applications dans le domaine de la modélisation d'accompagnement.

<http://www.commod.org/>

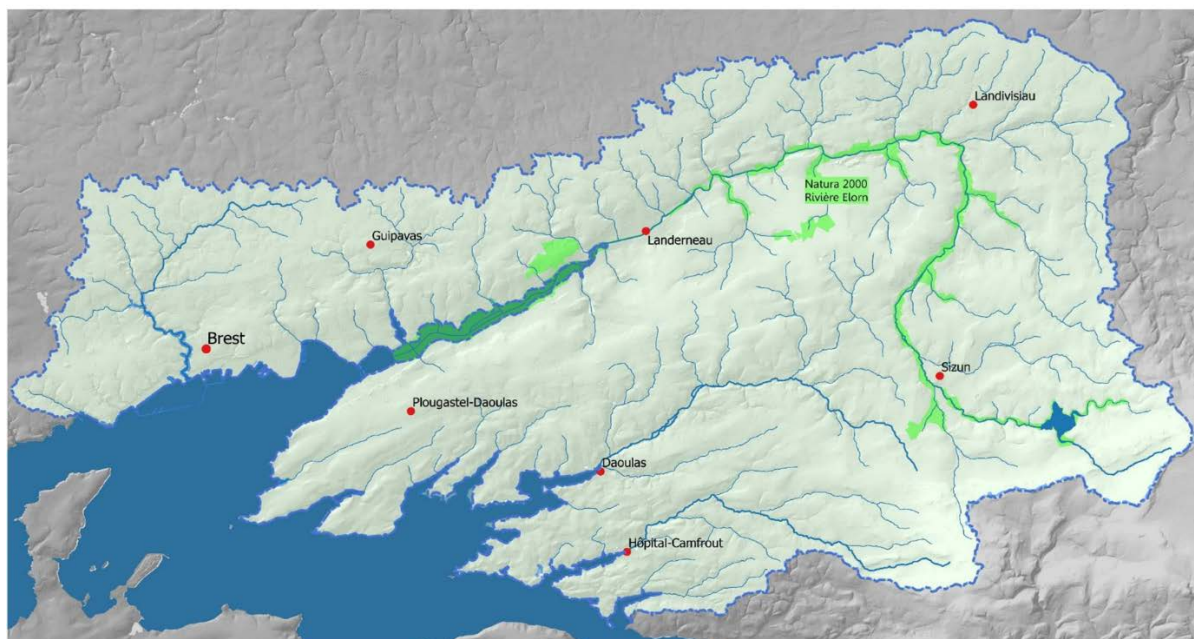


▪ Présentation de la déclinaison des enjeux du SAGE Elorn en actions avec la profession agricole – Philippe Masquelier – EPTB Elorn

**Le bassin de l'Elorn** couvre 730 km<sup>2</sup>, compte 300 000 habitants, 3 EPCI-FP et 42 communes.

Tous les sous-bassins se jettent dans la rade de Brest.

Le fleuve fait 42 km.



**L'EPTB Elorn** a été créé en 1970 autour du projet de construction du barrage du Drennec (barrage de soutien d'étiage).

Au fur et à mesure, ses missions ont évolué ; aujourd'hui, l'EPTB porte le SAGE et des contrats territoriaux avec de grands enjeux en zone littoral ainsi que les politiques « biodiversité » et des ENS (Espaces Naturels Sensibles). L'EPTB est opérateur Natura 2000 et mène des actions sur les espèces invasives.

L'enjeu principal du SAGE est la qualité des eaux littorales.

Il y a également :

- Un enjeu de préservation des milieux naturels : zones humides, bocage, espaces naturels,
- Un enjeu de gestion quantitative de la ressource : à la fois sur étiage et excès d'eau.

**Le contexte agricole :**

Il existe 800 exploitations ; beaucoup sont hors sol.

Il s'agit de polyculture et d'un peu de maraîchage.

La SAU est composée d'1/3 herbe, 1/3 maïs, 1/3 céréales.

Le renouvellement de la population agricole est faible.

L'agriculture Bio est en train de se développer : aujourd'hui, le Bio concerne 5% des exploitants et 9% de la SAU (notamment sur le lait).

Les enjeux pour l'eau vis-à-vis de l'agriculture concernent : les contaminations bactériologiques, l'eutrophisation (pouvant engendrer des phénomènes d'algues vertes, de phytoplancton marin toxique, de cyanobactéries), les pollutions accidentelles, les pesticides, le bocage et les zones humides.

**L'organisation de l'équipe autour de l'animation agricole :**

Le bassin a construit un projet de territoire sur la période 2015-2020 : 700 000 € sont fléchés pour les actions agricoles.

L'animation agricole a été assurée jusque 2011 par la Chambre d'agriculture et 1 technicienne sur le bocage et les zones humides au sein de l'EPTB.

A partir de 2011, le syndicat a pris en charge l'animation agricole. Une technicienne a été recrutée. L'EPTB a fait le choix de répartir l'animation agricole sur deux postes :

- Un en charge de l'animation agricole et du volet Breizh bocage
- L'autre en charge de l'animation agricole et du volet zones humides

Partant du constat que les agriculteurs bénéficient d'ores et déjà de nombreux conseils agricoles de qualité prodigués par des structures spécialisées (coopératives, chambres d'agriculture, associations...), la double compétence agriculture/zones humides et bocage des animateurs de BV a contribué à légitimer l'intervention de l'EPTB au sein des exploitation par une entrée spécifique et permis de créer un espace d'échange entre l'EPTB et les agriculteurs du territoire.

Par ailleurs, l'EPTB travaille avec de nombreux acteurs représentant la profession agricole : la Chambre d'agriculture, ABVE (Association du Bassin Versant de l'Elorn), Groupement des Agriculteurs Bio du 29, l'Association des Techniciens des Bassins Versants Bretons, les groupements porcs du territoire, Bretagne plants (pommes de terre et érosion), les CUMA (Coopératives d'Utilisation de Matériel Agricole) et ETA (Entreprises de Travaux agricoles).

Un groupe de pilotage pour les actions de BV a été mis en place.

Au sein de la CLE, la chambre d'agriculture et les syndicats agricoles sont représentés.

### **Quelques exemples d'expériences :**

- Diagnostic des risques bactériologiques :

L'EPTB travaille avec la Chambre d'agriculture. Depuis 2012, les diagnostics sont réalisés par la Chambre ou l'EPTB sur le territoire. Cela permet de renvoyer sur des actions à réaliser comme la mise à disposition de pompes à museau, de bacs... Cela commence à bien fonctionner localement.

- Concernant la problématique de l'érosion des sols :

L'EPTB travaille avec Bretagne Plants et la Chambre sur les sols cultivés en pomme de terre.

L'objectif est de tester des nouveaux itinéraires techniques après culture de pomme de terre. Le projet a été monté en partenariat entre les 3 structures et chacun apporte son expertise.

L'EPTB Elorn finance une grande partie du projet, Bretagne Plants prend des jours de travail à sa charge.

Des journées de communication de terrain devraient être prochainement organisées.

- Au sujet des pollutions accidentelles :

3 réunions de travail avec tous les groupements de prescripteurs ont été réalisées pour travailler sur la sécurisation des stockages des effluents.

Un fascicule à l'attention des éleveurs a été publié : comment surveiller et comment faire en cas de fuite ?

Les choses se passent beaucoup mieux sur le terrain : l'agriculteur n'est plus montré du doigt et le climat est plus détendu, notamment avec les associations de pêche.

- Sur l'usage des produits phytosanitaires :

Des démonstrations de matériels de désherbage mécanique sont organisées avec 2 BV voisins à l'attention des exploitations agricoles et des CUMA. Des rencontres auprès des ETA du territoire avec Agribio35 ont été effectuées. Petit à petit des groupes de discussion se mettent en place et il y a de plus en plus de surfaces désherbées mécaniquement.

### **Conclusion :**

- Suite à 5 années de contacts avec les techniciens, toutes structures confondues, il existe aujourd'hui une bonne connaissance mutuelle,
- Il y a un réseau d'exploitants moteurs ou innovants sur lequel il est possible de s'appuyer
- L'EPTB a mis en place une organisation interne avec 2 animatrices qui se spécialisent sur les thématiques.

→ **Echange avec la salle :**

**Comment les démonstrations sont-elles organisées ?**

Les démonstrations sont organisées :

- Soit à l'initiative du syndicat de bassin de l'Elorn, en partenariat avec la Chambre ou d'autres acteurs comme Agribio,
- Soit à l'initiative de groupes d'agriculteurs qui veulent présenter des choses. Notamment sur les zones humides, de nouvelles choses se sont développées.
- Soit à la demande des groupes de travail.

Il y a des périodes durant lesquelles les démonstrations rencontrent moins de succès : notamment à l'automne 2015 (crise agricole) ; mais il y a toujours un noyau dur de personnes qui veulent travailler : grâce à eux, on arrive à mettre en place des choses.

**Est-ce que vous arrivez à valoriser la nouvelle PAC ?**

Les MAEc ont été remises en place en 2015. Cela a été compliqué à relancer : un gros travail a été réalisé avec la mise en place de contrôles fictifs avec des agriculteurs et des contrôleurs. Les dossiers ont pu être repris. Les agriculteurs sont aujourd'hui sécurisés et accompagnés.

Le bilan est donc positif : une trentaine d'exploitants sont concernés par des MAE avec 10% de la SAU en MAE unitaire ou système.



▪ Présentation des actions agricoles menées avec l'EPTB Saône Doubs – Bertrand Dury –  
Chambre d'agriculture 71 et Cédric Borget – EPTB Saône Doubs

Une partie du Département de Saône et Loire est situé sur l'EPTB Saône Doubs. On y retrouve une zone de polyculture élevage et des exploitations essentiellement céréalières.

Le territoire est composé de vallées alluviales classées Natura 2000.

Le bassin de la Saône couvre 30 000 km<sup>2</sup>. Cela représente 1/3 du bassin Rhône Méditerranée Corse et 9 Départements. L'EPTB SD travaille en partenariat avec la Chambre d'agriculture de Saône et Loire mais également avec d'autres chambres départementales.

La superficie de la zone inondable du bassin est de l'ordre de 700 km<sup>2</sup> pour les grandes crues. Pour les petites crues, 150 km<sup>2</sup> sont en zone inondée. Ce sont essentiellement des zones agricoles, inondées plusieurs fois par an.

L'EPTB SD et la Chambre d'agriculture développent 4 axes de collaboration :

1. La prévention et protection contre les inondations
2. Gestion de la biodiversité
3. Mise en œuvre des politiques globales d'aménagement (contrat de rivière)
4. La formation et la sensibilisation

1 – Il existe des digues de protection contre les inondations à la confluence de la Saône et du Doubs, gérées par une ASA, pour des crues quinquennales.

En fait, lors d'une récente crue, d'une période de retour 20/30 ans, les habitants de Chalons ont quand même eu les pieds dans l'eau. S'en est suivi tout un débat pour réduire le niveau de protection des digues. Une étude hydraulique a été lancée. Cela impacte les terres agricoles, remises en eau, d'où le partenariat avec la Chambre d'Agriculture. Dans ce cadre, la Chambre a réalisé une étude afin de connaître les enjeux agricoles, les habitats naturels, la ressource en eau (zone potentiellement éligible pour puits de captage) et a testé des scénarii.

La plus-value apportée par la Chambre : 8 ETP travaillent actuellement sur des missions environnementales. Des références et compétences sont donc disponibles pour réaliser ce diagnostic. Des conseillers sont aussi présents sur le terrain : ils ont toute la légitimité pour récupérer les informations sur le terrain, puis les faire valider et les partager. Ils connaissent les exploitants et leurs techniques et savoir-faire : cela est déterminant pour les scénarii. Une ACB (Analyse Coût Bénéfice) est en cours.

2 – Sur les milieux naturels :

- Mission d'expertise : diagnostic préalable à la mise en place MAEc, diagnostic de prairie, conseil technique, diagnostic zones humides, évaluation d'incidences sur les zonages d'incidence Natura 2000 : partenariat pour l'animation des sites Natura 2000,
- Cours d'eau / fossé : définition d'un plan de gestion de concerté pour l'entretien des biefs dans le cadre d'une charte en élaboration.

3 – Dans le cadre des contrats de rivière :

Accompagnement des animateurs de contrat de rivière et accompagnement des exploitants sur des questions de continuité écologique, abreuvement, zone humide...

4 – Formation sensibilisation :

Des journées techniques bout de champ sont organisées. L'EPTB SD intervient sur Natura 2000 et la Chambre sur des aspects techniques. Ces journées fonctionnent bien : environ 30 à 40 exploitants sont présents à chaque fois.

L'animation du concours prairies fleuries se fait également en partenariat : l'EPTB SD participe en apportant une expertise floristique.

Enfin, des formations agricoles sont réalisées dans le cadre de la mise en place de MAEc.

→ **Echange avec la salle :**

**Sur certains territoires, le monde agricole accuse les EPTB et les collectivités d'inonder plus et demande une indemnisation. Le dialogue est difficile. Comment faire ? Y a-t-il des exemples / expériences réussies ?**

Dans le cadre du projet d'abaissement des digues à la confluence de la Saône et de la Loire, on a essayé de trouver une solution gagnant – gagnant et la question de l'indemnisation a été un peu occultée de ce fait. Aujourd'hui, le site est classé Natura 2000. Le caractère humide ne pourra donc plus être enlevé et il y aura plus d'eau. La Chambre d'agriculture a demandé à l'EPTB de travailler sur un protocole d'indemnisation. Le guide développé par l'APCA pourra également apporter des éléments.

Si l'inondation fait suite à un aléa climatique, c'est le système assurantiel qui prend en charge.

Comment savoir si le terrain est naturellement inondable ou impacté par des ouvrages ? Cela a été beaucoup discuté dans le cadre du GT « eau et agriculture » de la SNGRI copiloté par l'APCA et qui a justement permis de produire le guide. Les débats ont été assez passionnés. En l'état actuel, il n'y a pas de réponse toute faite. La concertation est primordiale. Ce sujet risque d'être un point dur dans les mois à venir sur de nombreux territoires, car le sujet va ressortir dans le cadre des réflexions et de la mise en œuvre de la GEMAPI.

**Mais comment définir le préjudice ? Si on inonde plus longtemps en écrêtant la crue par exemple ? Et notamment sur la vallée à l'aval ? Y a-t-il aussi une doctrine nationale qui pourrait se décliner au local ?**

C'est une question complexe. Mais en même temps, si on enlève l'agriculture des champs d'expansion de crue, que va-t-on en faire ? Si ces espaces ne sont plus entretenus, ils se reboisent et les fonctionnalités changent. De plus, les crues peuvent apporter des alluvions et les parcelles sont alors plus fertiles pour l'agriculture.

A noter : l'exemple du travail de recherche sur l'embouchure de la Seine sur la configuration des parcelles permettant aux animaux de remonter le long de la parcelle perpendiculaire au cours d'eau en cas de crue. Plusieurs études sur la problématique inondation sont disponibles sur le site du GIP Seine Aval dans la rubrique « études et recherches » :

<http://seine-aval.crihan.fr/web/pages.jsp?currentNodeId=3>

Il serait peut-être intéressant de faire un parallèle avec les barèmes d'indemnisation mis en place sur les périmètres de protection de captage. Les chambres peuvent proposer des études agricoles pour accompagner dans ces réflexions.

Sur la Drôme, un travail d'actualisation des pertes sur la marge brute des exploitations est réalisé au fil du temps en cas de sur-inondation.

Une référence bibliographique intéressante : BREMOND, P. (2011). Caractérisation et évaluation économique de la vulnérabilité des exploitations agricoles aux inondations. Thèse de doctorat, Université de Montpellier 1, 427p.

<https://tel.archives-ouvertes.fr/file/index/docid/656442/filename/These-Bremond-2012.pdf>