



### Tous à vos « clic » !

Les documents du SAGE Rance Frémur baie de Beausais révisés sont sur le site internet de la CLE :

[www.sagerancefremur.com](http://www.sagerancefremur.com)

### Coordonnées

M. Dominique RAMARD,  
Président de la CLE du SAGE  
Rance Frémur baie de  
Beausais

**Nouvelle adresse :**  
**5 rue Gambetta**  
**22100 Dinan**

02 96 85 02 49  
cle.rance@orange.fr  
www.sagerancefremur.org

### La Cellule d'animation

Anne LEGEAY, Animatrice –  
coordinatrice ★ Alice  
LANDAIS, Littoral – SIG ★  
Typhaine BERTHOU, Milieux  
aquatiques ★ Thérèse  
BOULAU, administration –  
comptabilité ★ Jo DE RIDDER –  
mission Phosphore

Ce bulletin est réalisé grâce au concours financier de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne, du Conseil régional de Bretagne et du Conseil Général des Côtes d'Armor.

**Directeur de publication :** M. Dominique RAMARD, Président de la CLE

**Rédaction et conception :** cellule d'animation de la CLE

**Impression :** ARTEK DYNADOC

# La Lettre du SAGE

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux  
Rance, Frémur baie de Beausais

## Edito du Président

### La CLE auprès des "territoires d'eau"

Le projet de nouveau Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Loire-Bretagne a été mis en consultation du public au printemps dernier. On peut se réjouir que ce document intègre le rôle essentiel que les Commissions locales de l'eau (CLE) jouent sur le terrain en facilitant la participation des différents acteurs et en intégrant les enjeux spécifiques à chaque secteur hydrographique.

Pour jouer pleinement ce rôle et être au plus près du terrain, la CLE Rance Frémur baie de Beausais tient désormais ses réunions de manière itinérante sur le territoire. Les réunions plénières se déroulent sur les différents sous-bassins, afin que les membres de la CLE connaissent au mieux les "territoires d'eau" composant les bassins de la Rance, du Frémur et de la baie de Beausais. Les commissions et groupes de travail ont lieu dans des communes directement concernées par les enjeux abordés. Ce fut le cas dernièrement pour la Commission agricole qui s'est rendu à Lanrelas pour un après-midi de terrain très enrichissant consacré à l'érosion des sols et à son impact sur les quantités en phosphore dans l'eau. C'est ce que nous vous présentons dans cette Lettre du SAGE. J'en profite pour remercier de son accueil Yves Lemoine, maire de Lanrelas et désormais nouveau vice-président de la CLE, qui succède à Mickaël Chevalier.

La CLE est une instance représentative du territoire, au travers de sa composition (élus, usagers, Etat). Elle est aussi un lieu de réflexion de proximité, qui prend en compte les spécificités locales pour une application adaptée des orientations prises pour une bonne gestion de l'eau et des milieux aquatiques.

Dominique RAMARD  
Président de la CLE

**2<sup>ème</sup> Rand'EAU :** le 3 avril 2015, la CLE a mis ses bottes pour fêter les 20 ans du programme de suivi de l'anguille sur le Frémur

Relève d'anguilles à la passe-piège aménagée sur le barrage de Pont-es-Omnès à Pleurtuit.



Le parcours des anguilles dans le Frémur est suivi par les scientifiques. Les données acquises permettent de mieux connaître cette espèce emblématique ; elles servent de référence au niveau national et international.



# Agir contre l'érosion . . .

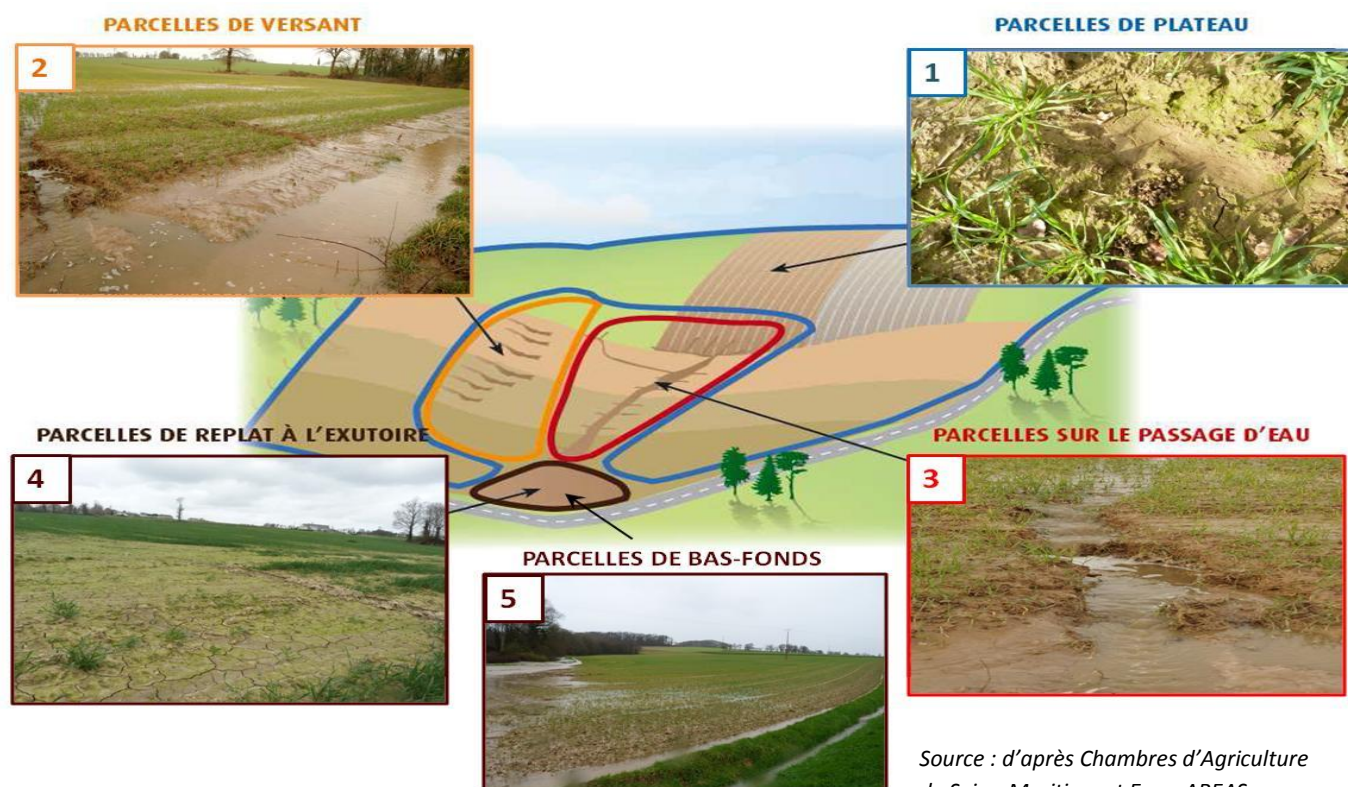
L'érosion est préjudiciable à plusieurs niveaux :

- ⇒ pour l'agriculture qui voit disparaître la terre fertile, diminuer ses rendements, détruire ses semis
- ⇒ pour les fossés de bord de route qui nécessitent un curage plus fréquent, les coulées de boues sur les routes
- ⇒ pour la vie des cours d'eau, notamment car les frayères sont colmatées par les sédiments.

Bien qu'elle soit en général diffuse et peu perceptible, l'érosion des terres dans le périmètre de notre SAGE est une réalité. Elle est notamment due à la prépondérance de **sols limoneux sensibles à la battance** (voir définition en bas de page) **et à la présence de sols saturés en eau**. Cette érosion est très variable d'une année à l'autre, en fonction de l'occupation des sols et de l'occurrence d'évènements pluvieux majeurs.

## Il existe des formes d'érosion différentes en fonction de la localisation dans le paysage

Le relief du bassin hydrographique Rance Frémur baie de Beausais est globalement assez peu marqué, mais on retrouve des constantes dans le paysage. Sur les **parcelles de plateau (1)**, où la pente est faible, de fines particules de sol sont arrachées par l'entraînement de l'eau qui ruisselle sur l'ensemble de la surface du sol, surtout sur sols « battus » (voir définition en bas de page) et nus. Dans les **parcelles plus pentues (2)**, s'ajoute au ruissellement diffus, l'apparition de rigoles : l'eau prend de la vitesse et creuse le sol. Là où les **pententes convergent (3)**, c'est ce phénomène qui prend le dessus : la terre qui s'érode provient majoritairement du chemin d'écoulement rapide de l'eau, par voie gravitaire. Enfin, en bas de versant, dans les **replats (4)**, les sédiments se déposent. Un dernier type d'érosion, généralement méconnu, est présent dans les **bas-fonds (5)** en période hivernale lorsque les sols sont saturés en eau : on parle « d'érosion de nappe ». L'eau ne peut plus s'infiltrer dans le sol, ruisselle en surface et emporte sédiments et éléments dissous vers l'exutoire, généralement un cours d'eau proche.



## La battance et le sol limoneux, une relation très étroite

La texture d'une grande majorité des sols dans le périmètre du SAGE est limoneuse. Les limons sont des particules fines arrachées par le vent des fonds émergés de la Manche au Quaternaire et déposés dans la région par les vents. Ils sont sensibles à **la battance**, un phénomène qui favorise la fermeture des pores du sol par l'impact des gouttes de pluie frappant la surface. L'eau ne pouvant plus s'infiltrer, elle ruisselle sur la surface du sol. La **systematisation des couverts végétaux** ces dernières années a fortement réduit les risques.

# c'est aussi protéger l'eau

## La lutte contre l'eutrophisation des cours d'eau et plans d'eau passe par la lutte contre l'érosion des sols

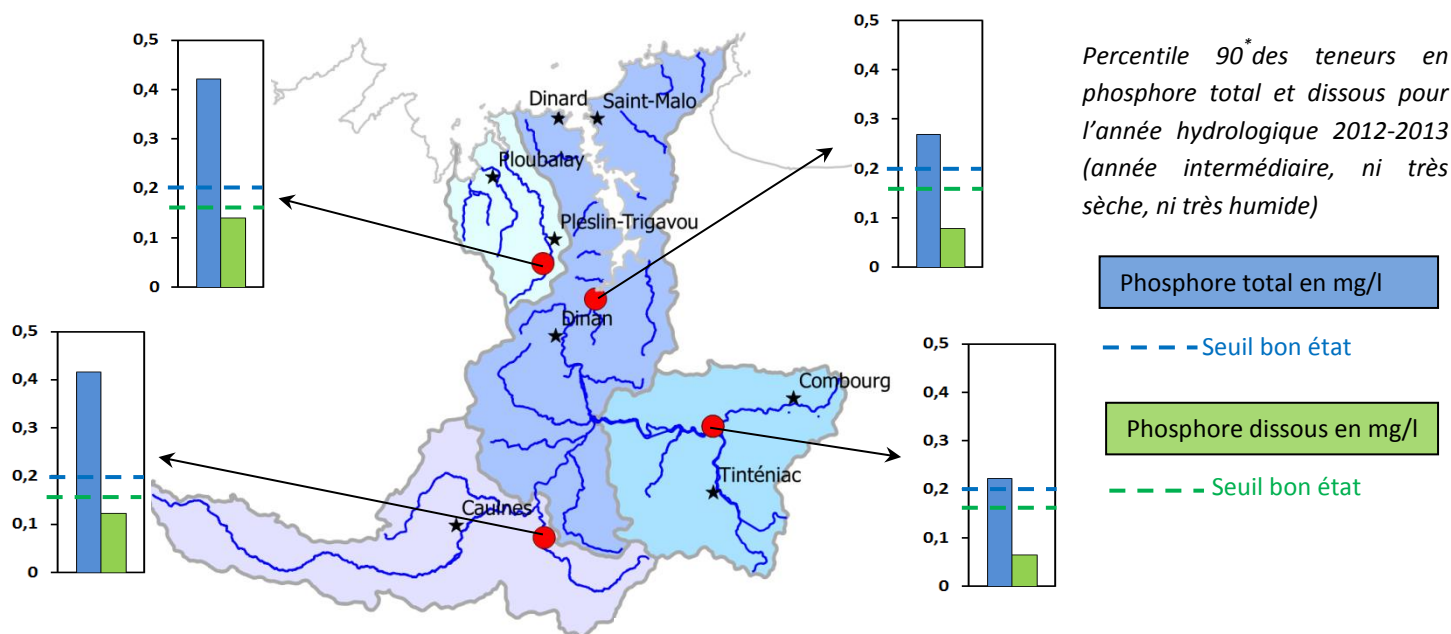
Un sol bien géré réduit le colmatage des fonds des cours d'eau qui dégrade leur fonctionnement. Les sédiments fins issus de l'érosion sont les plus enrichis en phosphore. Ce phosphore transite ensuite dans les cours d'eau, sous forme particulaire mais aussi partiellement et temporairement sous forme dissoute (disponible pour les plantes). Des **stocks de phosphore se créent dans les sédiments** des plans d'eau. Ces eaux plus stagnantes sont favorables au phénomène d'**eutrophisation**.

### Qu'est-ce que l'eutrophisation ?

C'est un enrichissement de l'eau en éléments nutritifs, qui a pour conséquence la production d'une forte biomasse végétale. Il entraîne une perturbation de l'équilibre entre les organismes présents dans l'eau et une dégradation de la qualité de l'eau. L'élément nutritif le plus pénalisant est le phosphore. On dit qu'un écosystème est « eutrophisé » lorsqu'il est l'objet d'un dysfonctionnement manifeste (raréfaction de l'oxygène, prolifération de phytoplancton et/ou de macroalgues, mortalité de poissons...). Le développement excessif de cyanobactéries en est une conséquence visible.

## Les teneurs en phosphore total dans les cours d'eau dépassent fréquemment le seuil de bon état

Teneurs en phosphore sur 4 cours d'eau représentatifs des 4 sous bassins versants et comparaison avec le seuil de bon état (au titre de la Directive Cadre sur l'Eau - arrêté du 25 janvier 2010)



Source : BD Cartho ; OSUR Web. Réalisation : CLE du SAGE RFBB

\*Le percentile 90 permet de définir un seuil d'acceptation dans une série de valeurs. Il correspond à la valeur non dépassée par 90% des résultats. C'est une méthode statistique utilisée pour définir les seuils de bon état des masses d'eau au titre de la DCE.

## Les teneurs en phosphore dans les cours d'eau varient fortement au cours de l'année

Pendant la période pluvieuse, **de novembre à mai**, les sols agricoles sont les plus gros contributeurs à l'enrichissement en phosphore des cours d'eau. A l'occasion des **phénomènes de crue**, une grande quantité de sédiments et de phosphore

sont transférés vers le cours d'eau. A titre d'exemple, en janvier 2008, durant 5 jours de gros événements pluvieux, 22% du flux de phosphore annuel a été transféré vers le cours d'eau. (Source : étude GEPMO)

# Agir aujourd'hui pour les sols du futur

## Un bocage qui fait office de barrière.

Saint Fiacre, le patron des jardiniers, trône fièrement sur la place de Lanrelas. Dans ce territoire de Haute-Rance où la valorisation des terres agricoles en système polyculture-élevage fait vivre toute une économie, revenir aux sources de l'agronomie est gage de durabilité. Nicolas Réalland, est exploitant en GAEC avec son frère sur la commune de Lanrelas, en élevage vaches laitières et allaitantes. Depuis son installation en 2005 il a fait évoluer son exploitation en regroupant et en augmentant le cheptel. Avec le souci d'avoir un système à la fois fonctionnel en termes d'organisation du travail, économiquement viable et cohérent avec la sensibilité environnementale du territoire.

Les inconvénients agronomiques comme l'épandage de lisier au détriment de fumier ou encore l'augmentation de la part de maïs au détriment du pâturage, sont contre balancés par des pratiques culturales en mutation. Nicolas Réalland constate que les couverts végétaux génèrent moins de tassement lors des hivers pluvieux et il y apporte aujourd'hui beaucoup de soin en adaptant son choix de variétés au travail du sol et aux rotations. La moitié de ses surfaces en maïs ne sont pas labourées. Par ailleurs, ses parcelles en bord de Rance, autrefois cultivées, sont en herbe.

Quand Guillaume Masse, technicien bocage de la Communauté de Communes du pays de Caulnes lui a proposé un aménagement bocager, il s'est porté volontaire. La parcelle que nous parcourons ensemble est un cas-type d'aménagement réussi : elle est ceinturée d'un haut talus planté d'une haie qui protège le fossé directement connecté au ruisseau. Les accumulations de terre dans le bas-fond sont bien visibles, dans un sol très limoneux, sensible au phénomène de battance. Pour autant, Nicolas Réalland explique que lors de gros événements pluvieux, et même en période de saturation du sol en hiver, la terre reste piégée dans la parcelle et l'eau s'infiltre rapidement. Ici l'aménagement bocager fait partie de la solution pour contrer les fuites de sédiments hors de la parcelle.



Nicolas Réalland :

« Une agriculture en mutation mais cohérente avec l'environnement »

## La diversification de l'assolement comme maître mot.



Daniel Lefeuvre :

« Mieux comprendre pour mieux agir »

Il a très peu plu en cette fin de printemps. Sur la parcelle parcourue en compagnie de Daniel Lefeuvre, commune de Mérillac, il est difficile d'imaginer qu'en janvier l'année dernière, de la terre a dévalé vers la route. Ici, pas de problème flagrant de battance de la surface du sol qui augmente le ruissellement. C'est pourtant un phénomène fréquemment observable sur les sols du secteur, mais l'érosion des terres prend décidément bien des formes. Sur cette grande parcelle, les fortes pluies associées à des sols saturés en hiver et une couverture végétale encore faible, se traduisent plutôt par des ravinements : l'eau se cherche un chemin... et elle le trouve !

Face à ce constat, Daniel Lefeuvre a sa recette: la diversification des rotations. Sur cette parcelle, il alterne blé/colza/maïs/blé/orge. L'agrandissement du cheptel a entraîné une augmentation des intrants. Avec ses deux collègues en GAEC, il s'est engagé dans une réflexion globale de son système d'exploitation. En élevage mixte vaches laitières et porcs, leur volonté est d'aller vers plus d'autonomie alimentaire et de limiter les intrants. En couvert végétal, il privilégie les légumineuses type avoine/trèfle pour leur effet bénéfique sur la structure du sol et l'apport de nutriments. Il travaille le sol en travers de pente et pratique dès que possible le travail simplifié sur blé. Une bonne teneur en matière organique est essentielle pour conserver une bonne structure du sol. Le fumier est réparti au mieux, le lisier étant épandu au plus près des besoins de la culture. Un ensemble qui a un impact bénéfique sur la conservation du sol !

Les haies plantées participent également à cette diversification de la mosaïque paysagère de son domaine. Là encore, pas de recette toute faite : il faut bien reconnaître que la jeune haie plantée sur billon paraît bien fragile face à la force de l'eau et des sédiments venant s'échouer là. Par endroit des brèches sont mêmes visibles dans le billon. Il faudra quelques années encore pour que la petite haie fasse office de barrière. En attendant -et en complément nécessaire- la diversité de l'assolement et la maximisation de la couverture végétale sont gages de réussite. Un coup de pouce de la « MAE système monogastrique » que le GAEC vient tout juste de contractualiser est bienvenu !