

Le Syndicat Mixte Adour Amont et le Syndicat Mixte du Bassin de la Vallée de l'Arros

# Rencontres Adour Amont

## Du ruissellement à l'inondation dans le Bassin Versant Adour Amont

*Quels sont les impacts du  
processus d'érosion des sols  
pour les collectivités  
et les particuliers ?*



Lundi 2 septembre 2019

au Centre d'Actions Culturelles J. Glavany à Maubourguet (65)



Syndicat Mixte  
du Bassin Versant  
de l'Arros





# Sommaire

Frédéric RE  
Président du Syndicat Mixte Adour Amont

Floriane DYBUL  
Animatrice du SAGE Adour Amont  
Institution Adour

David CONDOTTA  
Technicien rivière  
SMAA

Philippe CASTETS  
Membre du bureau du SMAA  
membre de la CLE du SAGE Adour Amont  
et président du SIVU voirie du secteur de Lembeye

Ludovic GERMA  
Technicien rivière  
Syndicat Mixte du Bassin Versant de l'Arros

Alexandre MALABIRADE  
Agriculteur à Diusse (64)

Sarah SINGLA  
Agricultrice et agronome en Aveyron

Echanges avec la salle





# INTRODUCTION



Frédéric Ré  
*Président du SMAA*

Le choix de ce thème s'est imposé à nous car la problématique du ruissellement a été abordée à plusieurs reprises lors des réunions réalisées sur les sous-bassin du territoire après les crues de juin 2018. Cette réflexion concerne autant le bassin de l'Adour que celui de l'Arros, c'est pourquoi cette soirée a été organisée conjointement.

Après une présentation du SAGE, les techniciens du SMAA vont donner quelques exemples sur le territoire, puis un agriculteur local et un agronome nous présenteront des pratiques qu'ils mettent en œuvre sur leur exploitation respective, vis-à-vis de cette problématique.

Nous engagerons ensuite un débat dans le but de savoir si le syndicat a un rôle à jouer, étant donné qu'il exerce la compétence GeMAPI (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations) depuis le début de l'année 2018.

Nous entamons ce soir la réflexion sur l'érosion des sols et une seconde rencontre sera organisée le 18 octobre avec un agronome Konrad Schreiber.

Merci à l'Agence de l'Eau Adour Garonne et au Conseil Départemental du Gers qui nous accompagnent pour organiser cette soirée.



# LE SAGE

Floriane Dybul  
*Institution Adour*



Plus d'infos sur le site de l'Institution Adour  
[www.institution-adour.fr/sage-adour-amont](http://www.institution-adour.fr/sage-adour-amont)

**A l'échelle nationale, le bassin**

**de l'Adour est l'un des territoires**

**les plus sensibles à l'érosion des sols**

**où seule la vallée est épargnée.**

Ma présentation ne représente pas le positionnement de l'Institution Adour mais le résultat d'une concertation entre des élus, des usagers et des représentants de l'Etat.

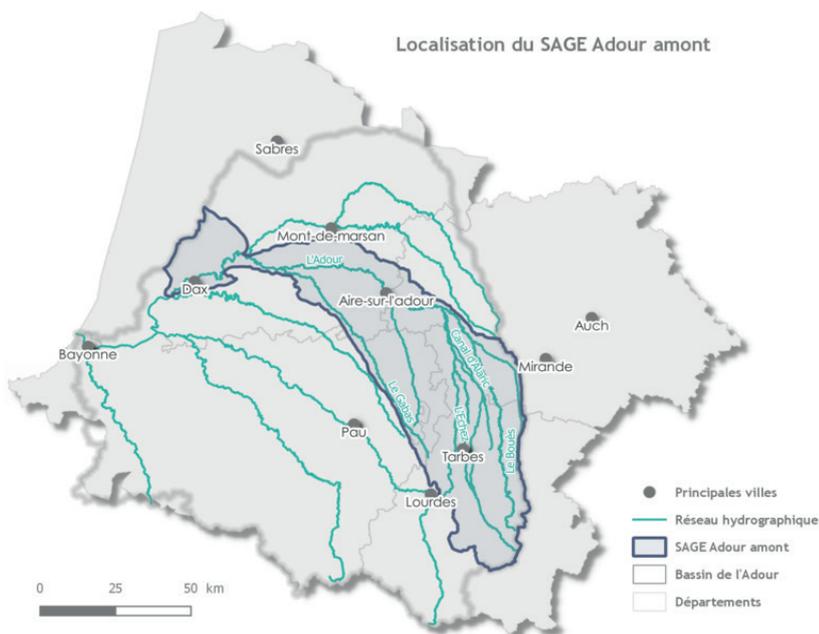
Le secteur de l'Adour est un secteur identifié comme particulièrement sensible à l'érosion des sols en France. Ce phénomène a des conséquences multiples, par exemple :

- le nettoyage des routes : 5 millions d'euros pour le département du Gers après les crues de mai-juin 2018,
- le surcoût à l'investissement et au fonctionnement pour l'eau potable (coût de traitement de la turbidité),
- les matières en suspension dans les rivières avec des effets sur les milieux qui impactent la qualité de l'eau.

Cette problématique est majeure à l'échelle du territoire car elle concerne la conciliation des usages et la préservation du milieu aquatique, elle est donc prise en compte dans le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux, qui est un document de planification concerté de la gestion de l'eau avec une portée juridique.

Une étude a permis d'identifier des zones prioritaires sur lesquelles les documents d'urbanisme doivent être mis en compatibilité en intégrant les objectifs de limitation d'érosion des sols et d'amélioration des pratiques agricoles.

La question du ruissellement n'est pas uniquement agricole, elle concerne tout le monde et bien sûr en priorité les élus.





*Crue torrentielle sur Beaudéan sur le Serris le 24 mai 2019*

# CONTEXTE SUR LE TERRITOIRE ADOUR

David Condotta  
SMAA

Mon propos a pour objet de faire un état des lieux à l'échelle du SMAA, et de ses sous-bassins : Adour amont, Echez, Louet, Léas et Adour Aval.

De manière générale, le processus d'érosion correspond en fait à une mise en mouvement des matériaux à la surface des sols ou dans le lit des cours d'eau.

Nous traiterons ce soir de l'érosion de surface, dite érosion des sols.

Induite par le ruissellement, celle-ci est conditionnée par deux paramètres principaux à l'échelle des bassins versant, à savoir la pente et la nature de la couverture des sols (végétale, minérale, nue).

Nous distinguerons l'érosion «de surface» de l'érosion «de



montagne», fortement corrélée à la pente et au régime qualifié de torrentiel.

Tel qu'il est visible sur la photo ci dessus, le ruisseau touché par la crue de ce printemps sur Beaudéan (65) est peu large. La mise en vitesse des eaux débordantes a favorisé leur passage entre les couches de fonds et les couches de bitume de la voirie. Sous la pression de l'eau elles se sont décollées et soulevées.

Pour ce même aléa météorologique, nous n'avons pas constaté d'arrachement de matériaux dans les prairies alentours.

Alors que ce processus d'érosion torrentiel peut déplacer des blocs de roches conséquents aux abords des cours d'eau ou dans leurs lits mineurs, il impacte peu les sols dont les matériaux terreux et les systèmes racinaires des végétaux sont cohésifs.

Pour les secteurs du syndicat plus en aval, l'érosion est liée au ruissellement à la surface des sols et provoque le départ de matières fines. Les dégâts peuvent être très importants après les crues d'orages.

Autre exemple concernant le sous bassin Alaric-Estéous lors de l'évènement du 25 mai 2014 (90 mm en peu de temps) :

Divers désagréments s'enchainent au sein du bassin versant et à plusieurs niveaux :

- de la parcelle où la perte de la terre arable impacte la qualité agronomique des sols.
- des voiries avec le comblement des fossés routiers ou l'arrachement des revêtements.
- des habitations exposées aux coulées de boues.
- de l'exutoire final, le cours d'eau, à partir duquel la gestion de l'inondation est difficile à anticiper et à maîtriser, lors de l'arrivée trop rapide des eaux chargées en sédiments ou en matériaux plus grossiers.

Sur les deux dernières décennies, nous relevons à l'échelle de nos sous-bassins versants, des pluviométries de printemps importantes corrélées à des temps de concentration courts à très courts (100 mm en 1 heure dont 80 mm en 20 minutes en mai 2007).

Si suite à ces évènements, le syndicat peut activer la procédure d'urgence pour restaurer les capacités d'écoulement des cours d'eau à l'intérieur du lit mineur, il ne peut intervenir que lorsque les travaux relèvent de l'intérêt général et répondent à des enjeux de sécurité publique. Or, le comblement des lits mineurs par les matériaux terreux et les sédiments ou l'obstruction totale de certains affluents sont relevés sur des linéaires importants, dépassant la proximité des enjeux dits de sécurité publique (ouvrages d'art, voiries, habitations...). L'accumulation de ces phénomènes au cours des dernières années entraîne par contre des surinondations sur des zones relevant de l'intérêt général.



Bassin versant de l'Estéous

**Les revêtements routiers**

**se dégradent, les cours**

**d'eau se bouchent et**

**doivent être curés.**

# CONTEXTE SUR LE TERRITOIRE ARROS

Ludovic Germa  
SMBVA

En 2018, l'amont de l'Arros a subi de nombreux évènements torrentiels. Pour autant l'aval n'est pas épargné et notamment des petits affluents qui présentent des érosions très importantes. Ici sur un petit affluent du Lys, un ruisseau est complètement comblé lors d'un orage de 60 mm.



*Ruisseau du Pin, coulées de boue*

L'érosion, souvent marquée par des ravines en zone de coteau est présente aussi en zone de semi-coteau et plaine. Ici cette photo montre une plaine avec formation d'une croûte de battance qui illustre le départ d'éléments fins lors d'évènements pluvieux même modérés.



*Erosion de plaine sur le bassin de l'Arros*

En amont de Villecomtal-sur-Arros, lors de l'orage du 12 juin 2018, les eaux se concentrent et se dirigent vers les habitations. L'analyse de l'évènement montre que des modifications parcellaires et des aménagements urbains ont aggravé ces écoulements. Depuis, une démarche de réflexion collective pour résoudre ce problème est engagée avec la commune.



*RN21, débordement en amont de Villecomtal-sur-Arros*

# LE SOUS BASSIN DES LÉES

David Condotta  
SMAA

De Barcelonne-du-Gers où les Léés confluent avec l'Adour au plateau de Gardères-Eslourenties où ils prennent leurs sources, les riverains sollicitent régulièrement les techniciens du SMAA, suite à ces événements.

Ce fut notamment le cas lors du dernier aléa du 12 et 13 juin 2018 qui a touché la totalité du bassin versant.

La pluviométrie accumulée sur la journée et le ruissellement associé ont entraîné la formation d'une crue dite de référence. Très proche de la crue de février 1952 (répertoriée comme la crue centennale à l'échelle de tout le bassin versant) les ni-

veaux d'eau ont dépassé par endroit les relevés de cette crue historique sur le secteur de Lembeye.

A ce jour l'érosion des sols et les sur-inondation induites concernent tous les EPCI adhérents au SMAA, des sources (CATLP) jusqu'à la confluence avec l'Adour (CC-Aire-sur-l'Adour).

L'analyse cartographique montre que la corrélation entre la perte de terre et de matériaux des parcelles et le comblement des bras de décharge de crue est évidente. Les zones d'intervention pour l'ouverture de bras morts ou de bras secondaires colmatés se situent souvent à proximité et à l'aval des zones et des parcelles érodées.

A l'issue des événements de ce printemps 2018, nous avons tenté d'évaluer la situation sur une portion de bassin versant du Petit-Lées de Lembeye. Nous avons retenu un linéaire de 4.3 km de cours d'eau et pris en compte les dépenses engagées sur les voiries de part et d'autre.

Le montant des travaux de restauration publics s'élève à 26 000 € (curages de fossés sur voirie départementale et communale et restitution des écoulements du ruisseau) .

A ce jour, nous sommes dans l'attente du chiffrage des dossiers de calamité agricole et nous ne connaissons pas non plus le montant des dégâts des coulées de boue sur les habitations concernées.

## CONSÉQUENCES SUR LA VOIRIE

Philippe Castets  
*Maire de Samson Lion (64)  
et président du SIVU voirie  
secteur de Lembeye*

Les terres agricoles de la commune se situent sur un bassin versant propice aux érosions et aux coulées de boues (fortes pluies de printemps 2014 et 2018). Au-delà de la disparition des terres arables qui constituent des pertes agronomiques

irréversibles, il y a un coût induit pour la voirie : des fossés colmatés à réouvrir, la chaussée à nettoyer, la gestion de cette terre dans la rivière pour le syndicat. Comme cela a été présenté, l'ensemble du bassin versant est concerné.

Pour le syndicat de voirie, en 2018, le coût des travaux est de 200 000 €.

Certes, le Conseil Départemental et l'Etat nous accompagnent mais selon certaines conditions et pas pour tous les travaux de réfection.



*Ruissellement sur talus routier (12 juin 2018 à Samson-Lion)*

# QUELQUES SOLUTIONS LOCALES

David Condotta  
SMAA



Haie brise crue sur le Petit Lées (CCNEB)

Au fil du ruissellement sur les versants, les eaux se chargent en matériaux terreux et prennent de la vitesse. La puissance spécifique des crues augmente considérablement dans les lits mineurs des cours d'eau et leurs abords.

Aujourd'hui, on relève des impacts et des conséquences de ces crues printanières et même estivales supérieurs à ceux des crues hivernales.

Lors de la crue de juin 2018, on a pu constater que sa vitesse de propagation a rendu difficile l'alerte et la mise en sécurité des zones habitées et des axes routiers.

La couverture végétale intercultures se généralisant depuis ces dernières années à compter de l'automne limite les processus d'érosion à la surface des sols et l'évacuation des pailles de céréales vers les cours d'eau.

Parallèlement, on relève sur le terrain une propagation plus lente des crues débordantes et des eaux moins chargées en matériaux. La crue de février 2018, malgré tout importante

sur les Lées et sur l'Adour, s'est évacuée sans désagréments majeurs.

Pour nous techniciens, il est complexe de séparer le travail réalisé dans le cadre de la prévention de l'inondation, de celui de la restauration des milieux aquatiques. Tout est lié et le travail du technicien est de passer continuellement de l'un à l'autre.

Maintenir le dialogue avec les riverains et les exploitants agricoles est essentiel. Ainsi pour limiter ces érosions, certains propriétaires ont modifié leurs pratiques ou mis en place des bandes enherbées.

Sur la parcelle appartenant à la CC Nord-Est Béarn à Lembeye, nous avons installé en 2015 en bord de cours d'eau des haies brise crue avec des végétaux ligneux qui plient mais ne rompent pas. Les plus grandes vitesses sont observées sur les 30 premiers mètres au bord des cours d'eau, dans la zone dite d'aléa fort en terme d'inondabilité.

En juin dernier, ces aménagements dans cet espace ont contribué à limiter les vitesses

vers les ouvrages en aval et ont stoppé des bois de gros diamètres.

Au cœur du bassin versant des Lées l'importance des dégâts constatés sur les parcelles agricoles a varié graduellement selon les pratiques culturales utilisées : les sols les plus travaillés ont subi plus d'arrachement de cultures et de matériaux. Sur les parcelles restées couvertes, les semis n'ont pas été impactés et aucun départ de terre n'a été relevé.

## Interventions

M. Le Maire de  
Peyrelongue-Abos (64)

Cette situation est la conséquence de l'abandon de l'élevage et conduit malheureusement la perte de la fertilité des sols.

M. Le Maire de  
Casteide Doat (64)

En juin 2018 nous avons subi 130 mm en 2h. Une retenue collinaire a lâché et un volume d'eau énorme a submergé le village. Il y a un manque de réglementation pour les petites retenues réalisées il y a plusieurs années sans autorisation obligatoire.

**Prévention de l'inondation et restauration**

**des milieux aquatiques par la**

**concertation avec les riverains**

# TÉMOIGNAGE



Alexandre Malabirade  
*Éleveur bovins viande et céréalier  
à Diusse (64)*

Je suis éleveur dans les coteaux du Béarn, dans la vallée du Lées et du Larcis, et également sur le Louet dans le 65.

Après de gros orages, nous constatons toujours des problèmes d'érosion. La couleur de l'eau très foncée est impressionnante et signale la présence de matériaux.

On s'est posé des questions sur nos pratiques.

Nous avons choisi de faire de la rotation de cultures sans travailler le sol en intercalant des couverts végétaux sur toute la propriété car même sur les parcelles plates, il y a des pertes de sol.

Ainsi dès la récolte on implante des nouvelles cultures pour protéger le sol.

# LIMITER L'ÉROSION SUR DES PARCELLES AGRICOLES

Sarah Singla *Agronome et  
Agricultrice en Aveyron*

J'ai repris la ferme en 2010 mais depuis 1980 mon exploitation respecte les principes de l'agriculture en conservation des sols avec semis direct sous couvert végétal. Je profite donc de 40 ans d'expérience. Nous verrons aussi d'autres exemples dans d'autres départements ce qui nous amène à dire que ces techniques marchent avec des types de sol différents.

L'érosion des sols est évidente quand on voit la couleur de l'eau, ce n'est pas de la boue qu'il y a dans l'eau, c'est du sol et le sol c'est de la nourriture.

Notre vie humaine repose sur 5 cm de sol, et quand toute la terre s'en va on crée des déserts.

Notre ennemi public numéro 1 c'est l'érosion. Mais aujourd'hui en 2019 on a les solutions.

Régulièrement pendant l'été on voit cette poussière voler dans les champs derrière les engins agricoles. Calculons : 1mm de poussière sur 1 ha c'est 10 m<sup>3</sup> de sol qui partent en fumée. Sur plusieurs années ce sont des centimètres qui disparaissent.

Chaque végétal est une plante vivante qui nourrit les micro organismes.

Ces derniers fabriquent de la glomaline.

La glomaline est une protéine qui stabilise les agrégats de particules fines à la manière d'une colle.

En travaillant le sol on détruit cette glomaline, et la terre n'est plus retenue. La terre part dans les ruisseaux, puis les rivières, les fleuves et les océans.

Notre premier objectif doit être de garder la terre c'est pour quoi on parle d'agriculture de conservation des sols.

Le syndicat du Viaur-aveyron a réalisé une étude qui démontre qu'après un orage de 30 à 40 mm on perd de 5 à 15 t de terre par ha.

Quelle est la valeur de cette terre ? La terre qui disparaît, c'est la couche supérieure du sol, celle qui est la plus riche en minéraux et matière organique, c'est donc aussi la plus productive et donc une perte financière.

La difficulté n'est pas de comprendre les idées nouvelles mais d'échapper aux idées anciennes.

Comment réussir à changer notre regard ? Un sol en jachère ne ressemble à rien mais celui ci est un sol vivant qui retient les minéraux. Alors qu'un sol travaillé qui semble propre est en fait un désert qui engendre de l'érosion, on ne devrait pas voir cela en France.

**En travaillant le sol, la terre n'est plus**

**retenue et elle part dans les ruisseaux,**

**les rivières, les fleuves et les océans.**

*L'Adour très chargé à son estuaire*



**L'érosion est**

**l'ennemi public n°1**



Il faut replacer le sol au cœur du système. Le sol est à moitié vide (macro et microporosité) et l'autre moitié pleine (roche mère et matière organique). Quand on travaille le sol, on perd la matière organique et sans matière organique on ne peut plus cultiver.

Il est urgent d'agir. La bonne nouvelle, c'est que pour la première fois dans toute l'histoire de l'humanité on sait faire de la régénération de sol, on sait inverser la tendance. Les solutions existent.

## Taux de matière organique

La matière organique est comme une éponge. Si on a 1,5 à 2% de matière organique on retient 20 litres d'eau au m<sup>2</sup>. À 4 à 5% de matière organique, on retient 80 litres d'eau au m<sup>2</sup>. Donc en multipliant par 2 le taux de matière organique, on multiplie par 4 la capacité de rétention en eau.

Il faut développer les pratiques qui vont permettre de retenir l'eau pendant la saison des pluies.

**En multipliant par 2 le taux de**

**matière organique, on multiplie**

**par 4 la capacité de rétention d'eau.**

Le travail du sol va créer une semelle qui empêche l'eau de s'infiltrer et donc en hiver il faut évacuer l'eau excédentaire. Cela nécessite du temps, de l'énergie, de l'argent pour évacuer cette eau qui pourrait être sacrément utile en été.

N'a-t-on pas intérêt à développer des pratiques pour stocker

l'eau gratuitement dans les parcelles et l'avoir disponible pour l'été ?

## Structure du sol

La semelle de labour empêche la plante de se développer car l'eau ne peut pas remonter.

Une bonne structure de sol est composée de matière organique et de vide pour que les racines puissent s'alimenter. Le travail du sol et le passage d'engins mécaniques lourds fait disparaître ce vide.

Comment refaire du vide ? Ce sont les micro organismes qui vont recréer ce vide. Le sol est un habitat : il y a plus d'êtres vivants sous nos pieds que d'êtres vivants sur la planète. Dans 1g de sol, il y a 1 milliard de bactéries, des kilomètres de champignons, des nématodes, des protozoaires, ...

Mais on ne les voit pas à l'œil nu.

Aucun outil mécanique ne peut travailler aussi profondément que les vers de terre qui vont permettre à l'eau de s'infiltrer dans leurs galeries pendant l'hiver.

## Couvert végétal et vers de terre

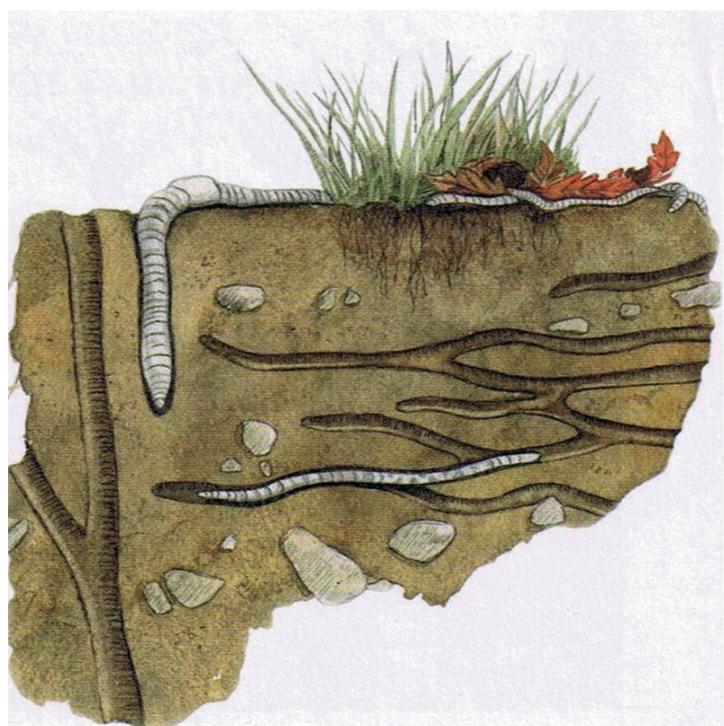
Par la photosynthèse la plante convertit le CO<sub>2</sub> et l'eau en sucre. Ces sucres vont dans les racines pour nourrir les micro organismes qui eux-mêmes vont nourrir les tardigrades. Ce sont ces derniers qui nourrissent les vers de terre.

Donc pour nourrir des vers de terre, il faut des tardigrades, qui se nourrissent de micro organismes qui se nourrissent de sucre qui provient de la photosynthèse des plantes vivantes.

Or un sol nu ne capte pas l'énergie lumineuse et donc ne nourrit pas la vie du sol.

Le métier d'agriculteur c'est de nourrir le sol pour nourrir les hommes et les animaux.

En laissant faire les vers de terre, on touche le moins possible le sol et on se rend compte qu'on améliore notre productivité en terme de quantité et qualité. L'impact est positif sur l'environnement puisqu'il y a beaucoup moins d'érosion, il y a un accroissement de la biodiversité et de l'eau plus propre.



*Les galeries de vers de terre favorisent l'infiltration et le stockage de l'eau*

## Le couvert végétal protège

### le sol et limite l'érosion

## Couverture végétale et protection du sol

La couverture végétale n'est pas une technique nouvelle, on connaît ses avantages depuis longtemps.

Les couverts végétaux sont utiles pour protéger le sol, d'abord de la température qui engendre de l'évaporation ; il peut y avoir + de 20°C d'écart entre 1 sol nu et un sol couvert. La couverture végétale protège le sol quand il pleut et limite l'érosion. La pluie engendre une croûte de battance imperméable qui provoque du ruissellement et bloque la croissance des plantes.

Le couvert végétal permet aussi d'utiliser moins de produits phyto-sanitaires car il y a moins d'adventices.

Un couvert de 6 t de biomasse aérienne apporte 160 kg d'azote, 26 kg de phosphore, 150 kg de potassium, 81 kg de calcium... Le couvert recycle les éléments minéraux. S'il y a des nitrates dans l'eau, ce n'est pas parce que l'agriculteur met de l'azote au printemps, c'est parce que les sols sont nus pendant l'été et sont lessivés.

Le système racinaire du couvert végétal semé après la moisson travaille le sol, le système aérien limite la présence de mauvaises herbes.

## Couvert végétal et cultures

Christian Abadie dans le Gers sème un méteil dans le couvert d'été qui reste au sol, et après la récolte du méteil, il plante un maïs ou un soja. On produit 2 à 3 fois par an, le sol est couvert en permanence, il n'y a pas du tout d'érosion, l'impact sur l'environnement est minimisé et la rentabilité de la parcelle est maximale.

L'objectif est de garder le couvert vivant le plus longtemps possible dans la culture. Par exemple un colza avec une luzerne, le jour de la récolte du colza, la luzerne redémarre, ensuite on plante un blé dans la luzerne vivante et ainsi de suite. On ne tue pas le couvert végétal, il est simplement régulé. Ainsi il y a 2 récoltes par an et la biomasse à l'hectare est maximisée. Vous ne rêvez pas, ce n'est pas le Brésil, c'est bien en France.

Ces principes sont universels, mais il faut les adapter à chaque situation, en faire une application locale. On ne fait pas du copier coller.

Les arboriculteurs et les viticulteurs font aussi des couverts végétaux et ainsi limitent l'érosion des parcelles.

## Acquérir et partager des connaissances

L'objectif de l'agriculture de conservation c'est de continuer à entretenir les paysages avec des agriculteurs qui vivent de leur métier, en ayant de l'eau propre, en maximisant la biodiversité. Pour cela le premier intrant dans l'agriculture de demain, c'est la connaissance.

Il y a 50 ans on disait : «tu as intérêt d'aller faire des études car sinon tu vas rester à la ferme», aujourd'hui c'est l'inverse : «si tu veux rester à la ferme, va faire des études». Il faut acquérir et partager ses connaissances, et pas uniquement entre agriculteurs.

Pour réussir, il faut être convaincu et puis il faut se lancer, mais surtout il faut persévérer, ne pas s'arrêter avant la réussite, ne pas s'arrêter aux premières difficultés.

### Le 1<sup>er</sup> intrant de

### l'agriculture de demain

### c'est la connaissance

Un semis sur couvert végétal



# ÉCHANGES AVEC LA SALLE



Frédéric Ré

Quelle est la taille de votre exploitation ?

Sarah Singla

L'exploitation mesure 100 ha, nous produisons du triticale semence, du dactyle semence, du sarrasin pour la farine, de la luzerne et des vaches sont en pension 6 mois par an.

Christian Puyo  
*maire de Ségalas (65)*

La matière organique en plaine de l'Adour est entre 1,7 et 2,2% . Avec vos pratiques, en combien de temps peut on passer de 2 à 4 % de matière organique ?

Sarah Singla

Ça dépend où on habite et du contexte pédo-climatique. Le sol est une maison, soit il y a seulement quelques tuiles du toit à changer soit il faut tout refaire. Ça ira beaucoup plus

vite pour une prairie que pour une monoculture. Il faudra plus de temps pour un sol argileux que pour un sol sableux ou limoneux. Ce qui compte, c'est la relation avec la texture du sol. Notre génération doit régénérer les sols.

Christian Puyo

Entre coteaux du Gers et plaine de l'Adour, les sols sont différents et donc les rotations de cultures sont différentes.

Sarah Singla

Pour récupérer de la matière organique, avant le maïs on peut mettre 150 kg de féverole et 20 % de graminée (seigle triticale ou avoine) et pour le soja c'est l'inverse couvert à dominante graminée 100 kg de seigle et 50 kg de féverole.

Frédéric Ré

Comment un agriculteur peut il modifier son système d'exploitation si il n'est pas ac-

compagné, si il n'est pas aidé financièrement ?

Sarah Singla

Aujourd'hui, tous ceux qui l'ont fait en France l'ont fait sans aides. Le premier gain est celui de la baisse des charges de mécanisation. Pour semer j'ai besoin de 2,5 litres de gazoil à l'ha sur mon exploitation. Labourer serait un coût supplémentaire. Pour en plus perdre la terre !

Comment détruire le chien-dent sans le glyphosate ?

Il existe 3 types de desherbant : le feu, le travail du sol et le desherbant chimique. Quel est celui qui a le moins d'impact ? Je ne travaille pas le sol et j'utilise parfois du glyphosate. Ce n'est pas tous les ans et quand j'en utilise, c'est à une dose d'1,5 litre à l'hectare. A ce taux on ne retrouve pas de résidu sur les plantes. Il faut savoir que le glyphosate est la 7ème molécule présente dans l'eau, les premières sont les médicaments.

Pierre Lajus  
*conseiller municipal à  
Risèle (32)*

Nous sommes des élus en train de parler d'agriculture, au nom de quoi les élus peuvent imposer des objectifs à atteindre au monde agricole ? Comment sensibiliser les agriculteurs à cette problématique d'érosion des sols ?

Sarah Singla

Il y a 6 mois est sorti un film qui s'appelle « Bienvenue les vers de terre », vous pouvez organiser des projections.

Jean Luc Bongiovanni  
*conseiller municipal à  
Sarriac-Bigorre (65)*

Je travaille en Techniques Culturelles Simplifiées et en Agriculture Biologique. Pour moi la valeur d'exemple est un bon outil de vulgarisation. Il faut que les collectivités se rapprochent des structures existantes chambres d'agriculture et structures professionnelles .

Fredéric Ré

La CCAM a lancé des échanges avec les chambres d'agriculture des Pyrénées-Atlantiques et des Hautes-Pyrénées et depuis 2 ans nous n'avons pas de propositions, même si nous avons identifié quelques crédits.  
Le syndicat, composé des EPCI, peut il être une structure adéquate, le bon périmètre, la bonne gouvernance ?

JM Lafitte  
*maire de Labatut-Figuières  
(64)*

Je suis maire de Labatut-Figuière, commune des coteaux du Béarn. Le curage des fossés coûte 2800 € par an.

Michel Monségu  
*conseiller municipal à  
Diusse (64)*

Je suis agriculteur-éleveur. Vous avez raison il n'y a pas de recettes absolues. Le rôle des élus doit être de diffuser l'information et de vulgariser cette information.

Céline Salle  
*Présidente de la  
Communauté de  
Communes Astarac  
Arros en Gascogne (32)*

Nous travaillons sur cette thématique depuis 2014. Tous les acteurs locaux sont réunis au sein d'un groupe de valorisation des ressources locales. L'objectif est de construire un projet en commun car cela ne concerne pas uniquement le monde agricole.

Nous avons la volonté d'aboutir à une prise de conscience globale pour l'aménagement de notre territoire. Nous avons commencé par une étude de la fertilité des sols pour arriver à la rédaction d'une charte commune.

L'exercice est long et nous avons un ingénieur agronome et de nombreuses associations locales comme Arbre et Paysage 32 pour nous accompagner.

La question qui se pose est de savoir comment on touche les

90% des agriculteurs qui n'ont pas fait le pas, qui ont la tête dans le guidon ?

Je ne sais pas quel est le bon niveau de gouvernance, mais ce qui compte c'est de partager les objectifs. Une action simple comme l'implantation d'une bande enherbée peut être une action prioritaire.

Michel Cantoulet  
*maire d'Arroses (64)*

Que pensez vous des Techniques Culturelles Simplifiées ?

Sarah Singla

La porte d'entrée doit être le couvert végétal qui permet de réduire l'érosion. Le couvert végétal rassemble aussi bien l'Agriculture Biologique, que le labour en Techniques Culturelles Simplifiées ou le semis direct. Souvent en Techniques Culturelles Simplifiées on récupère les inconvénients du labour par rapport au salissement.

Christian Puyo

Le syndicat et les Communautés de Communes peuvent être là pour recenser les endroits qui font problèmes et réfléchir à des solutions

Fredéric Ré

Le syndicat peut organiser des temps de réflexion et de partage de connaissances. Le syndicat peut mutualiser car il possède des techniciens qui se sont spécialisés sur cette thématique.

Véronique Mabrut  
*Agence de l'Eau Adour  
Garonne*

Concernant l'accompagnement financier, l'Agence de l'Eau demande aux techniciens rivière de faire évoluer leurs compétences au-delà du seul cours d'eau pour embrasser tout ce qui concerne le bassin versant et qui peut impacter le cours d'eau.

Concernant les aides directes, l'Agence n'a jamais donné d'aides directes aux agriculteurs car le cadre européen est très limité. Il faut regarder les appels à projets.

J'ai été très intéressée par le projet présenté par Céline Salle, car à mon avis le rôle des élus c'est d'avoir un projet global. Dans le domaine de l'aménagement du territoire, il est nécessaire de réfléchir à l'échelle d'une communauté de communes pour que tout le monde se sente concerné.

Adour 2050 est une étude en cours qui amène des informations sur ce qui nous attend demain. Il faut que les EPCI s'emparent de cette étude pour faire des propositions.

J'espère que demain on pourra accompagner des actions d'animation pour conduire ce type de dispositif qui emmènerait tous les acteurs d'un territoire vers l'évolution de leurs pratiques.

David Condotta

Concernant l'accompagnement au changement ou à l'évolution de pratiques culturelles ou de maintien de « bonnes » pratiques, pourrions-nous avoir un éclairage sur l'appel à projet concernant les Paiements pour Services Environnementaux ?

Véronique Mabrut

Il s'agit d'un nouveau dispositif, en phase de test, qui pourrait préfigurer la future PAC qui conditionnerait des aides à l'ha à certaines pratiques agricoles. Les exploitations agricoles candidates aux aides pour service environnemental devront avoir un niveau de diversification très important. L'aide est plafonné à 6666 € par an par exploitation.

Frédéric Ré

Malgré les difficultés financières de l'Agence de l'Eau, continuerez vous à financer les postes techniciens sur des thématiques de ruissellement, d'érosion, ou d'inondation ?

Véronique Mabrut

Oui, les postes de techniciens vont évoluer et ils seront amenés à se spécialiser sur des thématiques telles que celles évoquées ce soir.

L'Agence de l'Eau Adour-Garonne accompagnera au mieux le SMAA.

Frédéric Ré

Merci à tous pour votre participation à cette soirée.

Une réflexion est lancée, et ce soir, il est clair que nous sommes tous amenés à partager le même constat : l'érosion des sols sur notre bassin versant de l'Adour a des conséquences non négligeables sur la gestion des cours d'eau et les processus liés à l'inondation.

Nous ferons un bilan de cette soirée lors de notre prochain comité syndical. Je proposerais que le Syndicat porte l'animation et que les techniciens puissent poursuivre le diagnostic dans chaque EPCI. Dans un second temps, on peut poursuivre l'organisation de réunions d'information.

Au delà du cours d'eau, cette problématique concerne aussi les EPCI car elles assument d'autres compétences comme l'aménagement du territoire et peuvent ainsi orienter leurs projets.







## Syndicat Mixte Adour Amont

21, place Corps Franc Pomiès - 65 500 Vic-en-Bigorre

05 62 08 35 98 - [syndicatsderivieres@gmail.com](mailto:syndicatsderivieres@gmail.com)