



Pour une

# AGRICULTURE

performante  
préservant **l'eau**



AGENCE DE L'EAU  
**ADOUR-GARONNE**

ETABLISSEMENT PUBLIC DU MINISTÈRE  
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE



# SOMMAIRE

• Ouverture .....	p.5
• Etat des lieux qualitatif et quantitatif du bassin Adour-Garonne et présentation du cadre national de l'action agricole .....	p.6 à 11
• Des agriculteurs pilotes soutenus par un réseau d'acteurs .....	p.12 à 16
• Quels moyens financiers et techniques pour accompagner ces changements dès la formation initiale ? .....	p.17 à 22
• Présentation d'actions innovantes visant la réduction d'intrants .....	p.23 à 29
• Quelles filières et quels débouchés pour une agriculture triple performante préservant l'eau ? .....	p.30 à 34
• Conclusion .....	p.35 à 38





## → **POUR UNE AGRICULTURE PERFORMANTE ET PRÉSERVANT L'EAU**

L'atteinte du bon état des eaux et des objectifs du SDAGE\* 2016-2021 mobilise toutes les énergies de l'agence de l'eau Adour-Garonne. Ainsi, les moyens des domaines d'actions prioritaires ont été augmentés afin de conforter l'appui à nos partenaires locaux. Les problématiques agricoles tiennent une place importante dans les enjeux de notre bassin. Elles demandent la poursuite, tout en le renforçant, de notre accompagnement dans l'amélioration des pratiques si nous voulons nous donner les moyens de nos ambitions.

Le colloque « Pour une agriculture performante préservant l'eau » est l'occasion de mettre en lumière nombre d'initiatives du bassin qui concilient agriculture performante et protection de l'eau et des milieux aquatiques. Il permettra de débattre des accompagnements techniques et financiers nécessaires pour démultiplier les bonnes pratiques et

développer les filières qui permettront de les pérenniser.

Ce colloque réunit quelque 400 acteurs du monde agricole (agriculteurs, organismes agricoles, organismes de recherche, collectivités territoriales en charge de la production d'eau potable, associations de consommateurs et de protection de l'environnement,..) pour partager une vision commune et développer des activités agricoles économiquement viables et respectueuses de l'environnement.

Pour l'agence de l'eau Adour-Garonne, ce colloque jouera le rôle d'une plateforme de connaissances, d'échanges et de réseau qui nous permettra d'affiner nos interventions dans le cadre du SDAGE\* qui vient d'être adopté, mais également de préparer notre 11ème programme d'intervention.

**Martin Malvy,**  
Président du Comité de  
bassin Adour-Garonne



## OUVERTURE

L'année de la COP 21 était sans doute une bonne année pour le premier colloque de ce type organisé par une agence de l'eau sur la thématique de l'agriculture. Ce débat, soutenu par le Comité de bassin, était attendu et nécessaire pour le monde agricole qui s'interroge sur ses modes possibles de production. Attendu tout autant par les collectivités en charge de l'eau potable, qui doivent la délivrer en quantité et en qualité suffisante pour tous. Attendu aussi par les associations de consommateurs, soucieuses de la qualité des aliments, tout comme les associations de protection de la nature, vigilantes au maintien d'un environnement de qualité.

**La question qui nous est posée n'est pas de savoir si l'agriculture de demain, dans le contexte du changement climatique, sera capable de relever le défi des performances, d'être économiquement viable, socialement responsable et respectueuse de l'environnement. La question est de savoir comment nous y parviendrons.**

Le bassin Adour-Garonne a besoin de maintenir une agriculture dynamique sur son territoire car l'agriculture et l'agroalimentaire sont les premiers employeurs d'Occitanie et de Nouvelle-Aquitaine. En parallèle, nous devons poursuivre l'amélioration des pratiques agricoles si nous voulons atteindre l'objectif de 69% des masses d'eau en bon état d'ici 2021. Le SDAGE 2016-2021 adopté fin 2015 a, dans ce contexte, identifié trois enjeux majeurs qui concernent tous l'agriculture.

- **Le premier touche à la gestion équilibrée de la ressource en eau.** Notre bassin est, plus que tout autre, concerné par la prédominance d'étiages sévères, ce qui peut provoquer des conflits d'usage. Il est donc indispensable pour nous de disposer en été d'une eau qui permette d'assurer l'ensemble des usages agricoles, domestiques et industriels et qui bénéficie au bon fonctionnement des

milieux aquatiques. Le tout en répondant aux problèmes sanitaires posés par l'augmentation des populations. Les ministres de l'Agriculture et de l'Ecologie ont dans ce sens confié le soin au préfet coordonnateur de bassin d'établir un plan d'actions pour assurer une gestion équilibrée de la ressource en eau destinée à l'irrigation. Le cadre du plan d'actions doit être proposé à l'automne 2016 avec une échéance à 2021.

- **Le deuxième enjeu concerne l'hydromorphologie.** Dans le contexte du changement climatique, il est important d'avoir à l'esprit que des rivières en bon état nous assurent une plus grande résilience des milieux alors même que leurs débits pourraient être réduits de 20% à 40% en 2050. Le monde agricole, qui occupe près de la moitié du territoire du bassin, est directement concerné par cet enjeu.


- Enfin, **le troisième enjeu** est celui des **pollutions diffuses** agricoles et non agricoles.

La question centrale de ce colloque étant de savoir si nous pouvons conjuguer une agriculture performante avec la préservation de l'eau, nous pourrions voir que des solutions existent déjà et peuvent être regroupées sous la notion d'agroécologie. Derrière ce terme, se cachent des systèmes d'exploitation différents et de nombreux agriculteurs qui innovent. Reste à voir si les débouchés existent ou si la filière reste à structurer pour valoriser ces productions.

### **Martin Malvy**

Président du Comité de bassin Adour-Garonne

« Le 20 mai 2016, un plan d'adaptation au changement climatique a été lancé. Il doit permettre une déclinaison territoriale adaptée aux enjeux spécifiques de l'eau du bassin, et constitue une vision partagée du diagnostic des territoires les plus vulnérables et des priorités d'actions à la fois thématiques et géographiques qui nous concernent tous. »



**ÉTAT DES LIEUX QUALITATIF ET QUANTITATIF  
DU BASSIN ADOUR-GARONNE  
ET PRÉSENTATION DU CADRE NATIONAL  
DE L'ACTION AGRICOLE**



**Franck Solacroup,**  
Directeur du département  
des ressources en eau et  
milieux aquatiques à l'agence  
de l'eau Adour-Garonne



## L'AGRICULTURE SUR LE BASSIN, UNE ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE MAJEURE QUI IMPACTE L'ENVIRONNEMENT ET L'EAU

### QUEL EST LE POIDS ÉCONOMIQUE DE L'AGRICULTURE SUR LE BASSIN ADOUR-GARONNE ?

Le bassin Adour-Garonne est cultivé sur 50% de sa surface. L'agriculture y est donc une activité économique majeure avec 3 millions d'hectares en culture, dont 530 000 irrigués (soit un tiers des surfaces irriguées françaises), et 250 000 en agriculture biologique. Cette dernière ne cesse de progresser en termes de surfaces avec une augmentation de 15% en 2015. En termes économiques, l'agriculture génère 230 000 emplois directs et indirects sur notre bassin pour un chiffre d'affaires de 11 milliards d'euros annuel voire 16 milliards si l'on y ajoute l'industrie agroalimentaire. L'agriculture représente ainsi 4,2% du PIB du bassin. Elle est donc une activité économique forte qu'il faut maintenir et développer pour la vie et l'aménagement du milieu rural mais c'est aussi une activité qui impacte son environnement et l'eau.

### QUELS SONT LES IMPACTS DE L'AGRICULTURE SUR L'ENVIRONNEMENT ET PLUS PARTICULIÈREMENT SUR L'EAU ?

Concernant la **gestion quantitative**, environ 2 milliards de m<sup>3</sup> d'eau sont prélevés chaque année dont 900 millions pour l'agriculture. Nous n'observons aucune tendance à la baisse de ces volumes prélevés essentiellement en période d'étiage pour les besoins d'irrigation ce qui entraîne des niveaux très bas dans les cours d'eau. **Les bassins sont en déséquilibre** sur plus d'un tiers

de la surface du bassin Adour-Garonne, et les effets attendus du changement climatique (augmentation des températures et de l'évapotranspiration des plantes) vont accentuer la baisse des débits et les périodes de crises.

En termes de **gestion qualitative**, nous connaissons un **problème d'érosion** plus important sur le bassin que la moyenne nationale. En effet, dans les secteurs de coteaux, les pertes en terre, et donc en matières organiques, peuvent dépasser 20 tonnes par an et par hectare. Cette érosion a un double impact : elle entraîne d'abord pour l'agriculteur **une perte de fertilité des sols** et donc une baisse de leur valeur patrimoniale. Ensuite, l'érosion perturbe les milieux car elle engendre des matières en suspension dans les cours d'eau, une plus grande turbidité et des fonds de rivières colmatés par des particules fines. C'est, d'une manière générale, un transfert accentué des polluants vers les milieux. Enfin, sur le plan **phytosanitaire**, les bassins de la Garonne, de l'Adour et de la Charente sont impactés par les produits phytosanitaires. Sur le bassin, 14 000 tonnes de produits sont vendues chaque année, et nous retrouvons parfois dans les cours d'eau plus de 30 molécules à de très fortes concentrations. Il faut donc arriver à développer durablement l'activité agricole pour maintenir un tissu rural dense et réussir la transition vers une agriculture triplement performante prenant en compte l'eau dans toutes ses composantes.



**Pascal Augier,**

Directeur Régional de  
l'Alimentation, de l'Agriculture  
et de la Forêt d'Occitanie



## **L'AGROÉCOLOGIE, UN PROJET NATIONAL**

## **ET UNE AMBITION NOUVELLE POUR L'AGRICULTURE**

La démarche engagée il y a plusieurs années avec le projet agroécologique en France et la stratégie du « produisons autrement », n'a pas pour objectif d'opposer de façon dogmatique les différents modes d'agriculture mais plutôt d'encourager les acteurs du monde agricole à évoluer dans leurs pratiques pour arriver à concilier la triple performance économique, environnementale et sociale. Elle est mise en avant par l'article 2 de la loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt. Cette agroécologie doit mieux prendre en compte le vivant (sol vivant, végétal et animal) et l'innovation pour accompagner les changements dans les modes de production. Elle doit également prendre en compte la nécessité de diminuer les intrants (phytosanitaires, nitrates), et permettre à l'agriculture d'être moins consommatrice d'énergie tout en étant capable d'en produire. Enfin, l'agroécologie doit donner les moyens d'assurer la préservation des écosystèmes dans leur ensemble. Le pari est d'arriver à créer de la valeur

ajoutée à travers ce changement de pratiques pour qu'il se traduise par un retour économique. Il est donc important que les consommateurs reconnaissent les efforts des agriculteurs, et acceptent de valoriser leurs productions par le prix.

### **LE PLAN D'ACTION ET LES OUTILS FINANCIERS**

Le plan d'action pour l'agroécologie est construit autour de trois axes stratégiques déclinés dans huit plans qui ont tous un lien évident avec la préservation de la ressource en eau :

- connaître et capitaliser,
- diffuser et former,
- inciter individuellement et collectivement aux changements de pratiques agricoles.

Des outils financiers sont mis en place pour accompagner ces plans au travers du FEADER\*, qui accompagne ou compense le surcoût des mesures agroenvironnementales ou encore la reconversion en agriculture biologique. Les GIEE\* constituent également des outils qui ont rencontré un grand succès dans notre bassin.



Enfin, l'agence de l'eau Adour-Garonne accompagne également le changement de pratiques grâce à son 10<sup>ème</sup> programme d'intervention qui vient abonder les financements régionaux.

### LES DÉFIS QUI ATTENDENT NOTRE TERRITOIRE SONT NOMBREUX

Il y a bien sûr la ressource en eau, mais aussi la question des produits phytosanitaires avec une pression sociétale croissante, celle des nitrates qui appelle des changements de pratiques ou celle de la matière organique dans le sol, tout en créant de la valeur ajoutée dans les filières. Côté innovation, nous avons deux pôles de compétitivité et un potentiel de recherche fondamentale et appliquée important avec les chambres d'agriculture et les instituts techniques qui apportent des réponses concrètes et pratiques. Enfin, les lycées agricoles se sont eux aussi lancés dans une démarche d'encouragement aux nouvelles pratiques. L'agroécologie constitue donc un changement de modèle qui touche les agriculteurs autant que les consommateurs, en passant par les acteurs économiques et les collectivités.



#### Question-Réponse

« Le plan Ecophyto mené depuis plusieurs années est perçu comme un échec, quels enseignements en a-t-on tiré pour le plan Ecophyto 2 ? »

*Gilbert Rieu-UFC Que Choisir*

« L'objectif reste aussi ambitieux avec une réduction de 50% des produits phytosanitaires. Dans les méthodes de travail et l'association des partenaires, une meilleure prise en compte locale, plus précise et plus incitative à tous les échelons est nécessaire. Toutefois, depuis le premier plan Ecophyto, des actions de terrain se sont développées avec par exemple les fermes DEPHY\* qui démontrent qu'on peut réduire l'usage des phytosanitaires sans avoir d'impact insupportable sur les questions d'équilibre économique des exploitations agricoles. »

*Pascal Augier, Directeur Régional de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt d'Occitanie*



*FEADER : le Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural est l'instrument de financement de la Politique Agricole Commune (PAC). Il est consacré au développement rural.*

*GIEE : les Groupements d'Intérêts Économiques et Environnementaux sont des collectifs d'agriculteurs reconnus par l'État qui s'engagent dans un projet pluriannuel de modification ou de consolidation de leurs pratiques en visant à la fois des objectifs économiques, environnementaux et sociaux.*

*Réseau DEPHY : issu du plan Ecophyto, le dispositif DEPHY a pour finalité d'éprouver, de valoriser et de déployer les techniques et systèmes agricoles réduisant l'usage des produits phytosanitaires tout en étant performant d'un point de vue économique, environnemental et social.*



Jean-Pierre Sarthou

Maître de conférences  
à l'Ecole Nationale  
Supérieure Agronomique  
de Toulouse, INRA



## LES PROMESSES D'UNE AGRICULTURE TRIPLEMENT PERFORMANTE

### INTENSIFICATION DE L'AGRICULTURE DE 1960 À 2000

Entre 1960 et 2000, l'agriculture mondiale s'est intensifiée avec une production agricole multipliée par 2,5. A son crédit, cette production a permis d'éviter la destruction de plus de 80 millions d'hectares de milieux naturels, et sans elle, la moitié de la population actuelle n'existerait pas. Mais elle a aussi atteint ses limites en entraînant une dégradation sans précédent des sols agricoles mondiaux : plus de 50% des sols sont touchés. Quant aux produits phytosanitaires, on les retrouve aussi bien dans les eaux souterraines que dans les eaux de surface.

**Aujourd'hui, l'agriculture intensive est dans une impasse** : l'utilisation des intrants (engrais azotés et phosphatés, pesticides, irrigation) augmente tandis que les rendements stagnent et que les cas de résistance aux herbicides se multiplient. Face à la hausse de la population mondiale et à la régression des terres arables, il faut donc trouver un modèle qui soit toujours productif mais capable de s'adapter et d'atténuer le changement climatique tout en améliorant la dimension sociale de l'agriculture.

### LE PROJET AGROÉCOLOGIQUE POUR LA FRANCE

Ce constat a amené le ministère à créer en 2012 le projet agroécologique pour la France qui propose de favoriser **l'agriculture biologique, l'agriculture de conservation des sols et l'agroforesterie**. Au travers de ces modèles, il s'agit de favoriser et d'utiliser au maximum les fonctionnalités d'un agroécosystème pour limiter les achats d'intrants, d'énergie et de matériel sans pour autant perdre en production.

### QUELS RÉSULTATS SI L'ON COMPARE LES PERFORMANCES DES DIFFÉRENTS SYSTÈMES ?

En parcourant la littérature scientifique mondiale, on peut comparer les performances de ces trois systèmes par rapport à celles de l'agriculture conventionnelle. Il en ressort par exemple, que les rendements de l'agriculture biologique sont un peu moins bons que ceux de l'agriculture conventionnelle dans les pays développés mais très supérieurs dans les pays en voie de développement. Pour l'agroforesterie dans les zones tempérées, la production de biomasse à la parcelle (arbres compris) est

de 30% à 40% supérieure à celle de l'agriculture conventionnelle. En revanche, dans les zones tropicales, la production de biomasse est bien plus forte et peut atteindre jusqu'à 300%. Globalement, les trois systèmes sont plus résilients que l'agriculture conventionnelle face au changement climatique, grâce à l'apport de matière organique.

### QUELS RÉSULTATS POUR L'AGRICULTURE DE CONSERVATION ?

En reprenant les différentes études pour comparer les rendements de l'agriculture de conservation dans le monde avec ceux de l'agriculture conventionnelle, il en ressort que les premiers sont légèrement inférieurs, sauf dans un contexte de stress hydrique où la tendance est inversée. Les rendements de l'agriculture de conservation s'améliorent avec l'ancienneté du système. L'agriculture de conservation limite les gaz à effet de serre grâce à un potentiel élevé de stockage de carbone dans le sol. Son bilan est mitigé quant à l'amélioration de la qualité des sols dans les systèmes jeunes, il s'améliore ensuite progressivement avec l'âge du système. Cette pratique a également tendance à faire reculer les maladies et les nuisibles, à l'exception des limaces (qui semblent mieux régulées dans les systèmes plus âgés). Concernant la rentabilité, l'agriculture de conservation offre un profit économique plus élevé car elle est moins coûteuse en main d'œuvre, en carburant et en frais d'entretien de matériel. Ses effets sur l'eau dans le bassin Adour-Garonne font actuellement l'objet du projet de recherche BAG'AGES.

### 3 modèles de production

- **L'agriculture biologique** n'utilise pas de produits chimiques de synthèse.
- **L'agroforesterie** associe l'arbre à la production agricole, que l'arbre soit à l'intérieur ou en bordure des parcelles.
- **L'agriculture de conservation** demande un travail du sol réduit voire nul en continu, la couverture organique des sols en permanence, et une rotation complexe avec des couverts végétaux et des cultures associées, en favorisant les légumineuses.


#### Jacqueline Rabic,

Présidente de la commission littoral du Comité de bassin

« Je représente la pêche maritime et fluviale : l'intérêt de la qualité et de la quantité d'eau est primordial pour nous. Nous avons perdu, en 10 ans 50% de notre flottille car nous n'avons pas assez d'espèces sauvages abondantes dans nos rivières. Pourquoi ? Parce que justement sur le littoral, nous subissons tous les rejets qui ne sont pas de bonne qualité, et qui appauvrissent la vie aquatique. C'est sur ce point qu'il faut que nous soyons solidaires, tous les producteurs de produits primaires, pour avoir un état de l'eau parfait et que la vie continue. »

### Quelles performances des pratiques AGroécologiques sur le Bassin Adour-Garonne ?

Le projet de recherche **BAG'AGES** est un projet de recherche d'une durée de 5 ans (2016-2020) coordonné par l'INRA et qui implique 23 partenaires. Commandité par l'agence de l'eau Adour-Garonne ce projet de recherche à visée opérationnelle, doit permettre d'évaluer les impacts de l'agroécologie sur la qualité et la quantité d'eau dans le bassin Adour-Garonne.



**DES AGRICULTEURS PILOTES  
SOUTENUS PAR UN  
RÉSEAU D'ACTEURS**



## ➔ **LES AGRICULTEURS TÉMOIGNENT :**

# **COMMENT PRÉSERVER L'EAU GRÂCE À DES SYSTÈMES DE PRODUCTION VIABLES ET PÉRENNES ?**

## **QUELS APPUIS DES RÉSEAUX DE PARTENAIRES ?**

### **TABLE RONDE**

**Christian Abadie,**  
*agriculteur dans le Gers*

#### **AUGMENTER LES RENDEMENTS TOUT EN PRÉSERVANT L'ENVIRONNEMENT**

Il y a 15 ans, j'ai stoppé le travail du sol. Je suis passé à un système de semis sur couvert végétal après 20 années de perte de matière organique. La seule solution pour y remédier a été de copier la nature avec un sol jamais travaillé et toujours couvert. Pendant trois ans, j'ai travaillé seul, sans aucun appui technique. J'ai dû accepter pendant une période la baisse de mes résultats.

Toutefois, avec l'aide d'Agro d'Oc\*, nous avons amélioré notre technique. Les sols sont devenus plus fertiles et cela s'est traduit par une augmentation des rendements de 40% et une diminution de certains postes, notamment celui de l'irrigation. Concrètement, nous avons enregistré une économie d'eau de 50% à la tonne de maïs produit. Ces résultats sont le fruit d'une quinzaine d'années de travail, d'un meilleur choix de variétés, d'un changement d'écart dans les semis du maïs (40cm au lieu de 80cm) qui a permis d'obtenir une meilleure exploitation de l'eau par le système racinaire. J'ai également supprimé les fongicides et les herbicides, réduit les insecticides à 1/8<sup>ème</sup> de la dose. Le couvert végétal m'a permis tout cela.

*Agro d'Oc est une coopérative agricole régionale organisée en C.E.T.A. (Centre d'Etude des Techniques Agricoles). Son siège est à Monferran-Saves (Gers) et ses adhérents ont leurs exploitations agricoles dans les régions Occitanie et Nouvelle Aquitaine.*



**Sabine Bonnot,**  
*agricultrice Bio dans le Gers, trésorière de l'Institut Technique de l'Agriculture Biologique et membre du Comité de bassin Adour-Garonne*

---

### **MULTIPLIER LA MATIÈRE ORGANIQUE DANS LES SOLS**

Je travaille une toute petite ferme en arboriculture fruitière menée en système agroforestier. Je suis en coteaux secs gersoises et cette zone reçoit très peu de précipitations. J'ai donc le souci d'utiliser le moins possible de ressources naturelles. J'irrigue néanmoins, mais le verger étant peu dense, les besoins en eau sont grandement limités. Quant aux couverts végétaux et au non travail du sol, la conséquence chez moi a été que les frênes revenaient sur mes parcelles. Comme nous travaillons sans herbicides lorsqu'on est en bio, la situation devenait ingérable ! Donc je ne laboure pas mais j'effectue un petit travail du sol. J'ai malgré tout multiplié par trois la matière organique de mes sols en cinq ans.

**Jacky Gauvrit,**  
*agriculteur en Charente*

---

### **VALORISER LES PRODUITS DIRECTEMENT AUPRÈS DES CONSOMMATEURS**

Notre exploitation est axée à 70% sur le lait. Aujourd'hui, il n'y a pas de valeur ajoutée en lait donc nous finalisons un outil pour fabriquer un produit laitier mieux valorisé directement auprès du

consommateur. Sur l'exploitation, nous avons choisi la technique des couverts par les fourrages, c'est à dire que nous faisons des mélanges consommables qui nous permettent de constituer des stocks pour l'hiver avec les fourrages d'été. Ainsi, nous devenons totalement autonomes et reprenons en main tout l'outil de production. Ce système a été un véritable déclic : je suis convaincu qu'il faut nourrir les sols avant de nourrir les bêtes, et les nourrir correctement pour avoir des bêtes de qualité.

**Hugues Bonnefond,**  
*agriculteur Bio en Dordogne, Président de la commission Bio à la Chambre régionale d'agriculture Nouvelle-Aquitaine*

---

### **SE REMETTRE EN QUESTION ET CHANGER SES PRATIQUES AGRICOLES**

Nous sommes un GAEC (Groupement Agricole d'Exploitation en Commun) familial. Nous étions en agriculture conventionnelle avec un élevage laitier sur 35 hectares et suivions tous les protocoles qui nous incitaient à produire un peu plus chaque année. Nous avons atteint jusqu'à 450 000 litres de lait en 2008 sans pour autant arriver à nous en sortir. Nous avons donc tout remis en question et décidé de nous convertir à l'agriculture biologique. Cela s'est révélé compliqué au départ car il n'y avait aucun agriculteur en Bio autour de nous. Heureusement, l'un de nos voisins nous a suivis. Nous sommes allés voir dans d'autres départements comment nous y prendre, et nous avons finalement réussi à survivre ! Aujourd'hui, nous sommes trois à vivre de la ferme, plus un salarié à mi-temps. Notre objectif est d'atteindre l'autosuffisance alimentaire pour les animaux sans ajout d'intrant et nous y sommes presque. Nous avons mis en place une rotation de cultures,

avec des prairies variées, convaincus que c'est le sol qui fait vivre la ferme et les animaux. Les inquiétudes que nous pouvions avoir autrefois quant à la santé de nos animaux ont totalement disparu. Notre seule crainte aujourd'hui est économique et concerne le prix du lait.

Une fois cette première étape franchie, s'est posée la question d'organiser une collecte de lait dans notre secteur et, pour trouver une dynamique, nous avons réuni les producteurs laitiers qui souhaitent se convertir en agriculture biologique, avec les transformateurs. Aujourd'hui, des producteurs livrent leur lait à des laiteries locales qui le transforment localement et font vivre toute l'économie. Il a fallu créer une filière avant de se convertir définitivement.

Quand je me suis installé, il y avait 5 600 producteurs de lait dans mon département, aujourd'hui nous ne sommes plus que 300 et tous ceux qui sont en agriculture conventionnelle s'arrêtent. Le problème aujourd'hui est de savoir comment on va réussir à garder une économie locale, sociale et environnementale.

**Annie Tizon,**  
*responsable du Service  
Environnement, Foncier et Filières,  
Chambre d'agriculture du Tarn*

---

### **ACCOMPAGNER LES AGRICULTEURS DANS LEURS DÉMARCHES**

Dans le Tarn, en 2013, nous avons mis en place un pôle de concertation sur la technique des sols. En rassemblant 21 structures (syndicats de rivière, parcs, département et enseignement) nous avons pu organiser en 2014 une journée spécifique « Un sol vivant » avec la FD CUMA 81 (Fédération Départementale des Coopératives d'Utilisation de Matériel Agricole). Cette manifestation a créé une

véritable dynamique puisqu'elle a attiré 300 personnes, essentiellement des agriculteurs. Nous avons ensuite mis en place des formations sur la gestion des sols, la vie biologique des sols, les techniques de conservation des sols, ou encore les couverts végétaux. Puis nous avons organisé un accompagnement collectif des agriculteurs au plus près du terrain car l'innovation vient du terrain. Il y a bien sûr une question économique récurrente mais nous observons une prise de conscience de différents enjeux. Et pour la première fois, faute de places, nous avons dû refuser des participants lors de nos formations sur les techniques de conservation des sols.

Aujourd'hui dans le Tarn, 110 agriculteurs ont décidé de travailler en réseau et une association, ACT (Agriculture de Conservation dans le Tarn), s'est créée. Ces agriculteurs veulent avancer et être appuyés par l'ensemble des partenaires et pas uniquement la chambre d'agriculture. En 2016, nous avons également rejoint le réseau AGR'EAU avec 10 fermes, nous sommes partenaires du programme BAG'AGES et nous avons déposé un dossier dans le cadre d'Ecophyto2 : un projet DEPHY pour 13 agriculteurs qui veulent se lancer dans les techniques de conservation des sols en diminuant l'utilisation des phytosanitaires.

**Jérôme Laurent,**  
*Directeur général de la coopérative  
AGRO D'OC*

---

### **ACCOMPAGNER, ÉCHANGER ET INNOVER POUR AMÉLIORER LES PRATIQUES AGRICOLES ET LEURS IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT**

Agro d'Oc, ce sont 1 000 adhérents fédérés sous forme de CETA (Centre d'Etude des Techniques Agricoles)



qui se réunissent tous les 15 jours avec des ingénieurs pour partager leurs réussites et leurs échecs, pour échanger et innover. Il y a beaucoup de curiosité et une remise en cause permanente autant sur la gestion des grandes cultures que sur les pratiques phytosanitaires ou celles liées à l'activité des sols. Nous avons la chance d'accompagner nos adhérents aussi bien en agriculture biologique (10%) qu'en agriculture conventionnelle, avec une tendance lourde autour de l'agriculture de conservation. La matière première, c'est la créativité des agriculteurs qui permet la mise en place d'expérimentations pour aboutir à des systèmes qui s'améliorent et qui améliorent la qualité de l'eau.

**Alain Canet,**  
*Président de l'Association Française de l'Agroforesterie et pilote du réseau Agr'eau*

### **AVANCER ENSEMBLE ET ÉCRIRE UN SOCLE COMMUN**

Le cycle de l'eau est conditionné par le cycle du carbone, c'est pourquoi il

est important d'injecter durablement du carbone dans les sols. Tant que nous ne sommes pas capables de le faire, nous n'y arriverons pas. Or sur le bassin Adour-Garonne, 95% des sols perdent de la matière organique. Il faut donc réinjecter du carbone pour les faire vivre. Pour y parvenir, nous allons progressivement diminuer les quantités de certains intrants, avec l'objectif d'arriver à faire augmenter les quantités de carbone dans les sols. Nous ne voyons pas l'agroécologie comme une contrainte mais plutôt comme une opportunité. Aujourd'hui, les formations en agroécologie, en agriculture forestière et en couvert végétal nous manquent. Nous avons besoin d'avancer, d'amplifier et d'écrire un socle commun. Nous avons mis en place par exemple des indicateurs sur une centaine de fermes pour mesurer le rapport entre intrants et production des sols. Et là on pourra vraiment parler de « rendements » et je pense que dans les systèmes agroécologiques, ils y seront.



### **L'agroécologie : une solution à la protection de l'eau ?**

Des agriculteurs du bassin Adour-Garonne témoignent : des pratiques agricoles innovantes et performantes sont possibles et souhaitables pour concilier protection de l'eau et performance économique de leurs exploitations.



Visionnez la vidéo en flashant ce QR Code



**QUELS MOYENS FINANCIERS ET TECHNIQUES  
POUR ACCOMPAGNER CES CHANGEMENTS  
DÈS LA FORMATION INITIALE ?**



## → **UN APPUI TECHNIQUE ET FINANCIER, L'ACQUISITION DE CONNAISSANCE ET LE RETOUR D'EXPÉRIENCES**

### TABLE RONDE

**Nicolas Mauré,**  
*Président du conseil de surveillance  
d'Arterris Innovation*

#### **AMÉLIORER LES RÉSULTATS PAR UNE VISION GLOBALE**

Arterris Innovation est une filiale de la coopérative Arterris qui regroupe 22 000 adhérents essentiellement en Occitanie, avec des sièges à Toulouse et Castelnaudary. Arterris Innovation vient en support des activités du groupe pour transférer les innovations sous l'angle des process industriels pour tous les métiers du groupe, mais aussi au bénéfice de tous les adhérents. Nous sommes dans une révolution agricole avec des technologies au service de l'humain qui vont nous apporter des quantités importantes de données pour obtenir de meilleurs résultats. Nous réalisons des mesures sur l'impact des produits que nous utilisons. Nous avons donc établi différents diagnostics territoriaux chez tous nos producteurs et croisé les données recueillies afin d'établir des priorités d'actions à mener pour modifier certaines pratiques.

Notre démarche de conseil se veut positive et amène des changements. Nous proposons de tester les démarches et les conseils pour pouvoir ensuite mesurer les résultats obtenus, avec toujours l'enjeu de la triple performance. Nous ne sommes pas dans une mesure spécifique « engrais », ou dans une mesure spécifique « phytosanitaire », mais essayons plutôt d'avoir une vision globale de l'approche systémique pour être le plus pertinent possible et prioriser exploitation par exploitation les enjeux qui amèneront à de meilleurs résultats.





**Eric Serrano,**  
*Directeur Régional Sud-Ouest de  
l'Institut français de la Vigne et du Vin*

---

### **IMAGINER, TESTER ET DÉMONTRER LA PERFORMANCE DE NOUVELLES TECHNIQUES CULTURALES DANS LA VITICULTURE**

La viticulture est une culture pérenne, bien ancrée dans le bassin Adour-Garonne avec de très fortes traditions. Notre mission est d'imaginer, tester et démontrer la performance de nouvelles techniques culturales tout en cherchant dans d'autres secteurs des outils et des méthodes qui répondent aux attentes sociétales. Par exemple, nous pouvons transférer un certain nombre de savoir-faire de l'aéronautique vers la viticulture de précision pour limiter les intrants. On peut en effet utiliser des capteurs placés dans nos champs ou embarqués à bord de drones, pour repérer des zones plus ou moins sensibles, qu'il faut traiter tout en préservant le reste du vignoble. Dans les problématiques sur lesquelles nous travaillons depuis longtemps, il y a également la limitation des herbicides.

Aujourd'hui nous pensons que la robotique peut nous aider et nous imaginons par exemple un robot autonome capable de désherber pendant que le viticulteur travaille. L'un des enjeux va être aussi de transférer ces innovations vers le terrain. Pour cela, il y a des outils qui seront très utiles comme les GIEE, mais aussi les groupes opérationnels. Il s'agit de groupes de vigneron qui vont travailler sur une même problématique et que nous mettrons en relation avec des producteurs d'Allemagne, d'Italie ou d'Espagne qui connaissent les mêmes difficultés. Ces échanges devraient nous permettre d'avancer plus rapidement. Cependant, l'aspect social doit être pris en compte en

analysant la capacité d'intégration des innovations par les viticulteurs. Nous avons réalisé une étude avec l'université Jean-Jaurès de Toulouse pour détecter les freins liés au changement de pratiques et nous avons pu voir que les nœuds sont différents selon les secteurs de production (Cahors, Bordeaux, Gascogne, ...). Afin de faire évoluer les pratiques, il faut donc analyser les différents freins et s'adapter au territoire.

**Laurent Augier,**  
*Directeur Scientifique d'Agri Sud-  
Ouest innovation*

---

### **ACCOMPAGNER LA COMPÉTITIVITÉ SUR UN MODE COLLABORATIF ET AU TRAVERS DE L'INNOVATION**

Agri Sud-Ouest innovation est le pôle de compétitivité qui traite de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de l'agro-industrie. Nous aidons les adhérents à chercher des collaborations avec des industriels, des laboratoires de recherche ou des universités. Notre concept de base est celui de l'agro-chaîne qui consiste à prendre en compte les besoins du marché et à remonter les différents maillons de la chaîne agricole de façon à ce qu'elle produise et s'adapte à ces besoins. Nous essayons ainsi de voir l'ensemble des maillons qui sont tous liés pour avoir une vision transversale de l'ensemble de la chaîne.

Nous avons eu récemment un projet autour du maïs. Il s'agissait à la fois d'anticiper le changement climatique mais aussi d'utiliser les nouvelles technologies pour mieux prévoir les besoins en eau des différentes variétés de maïs. Ce programme devait permettre d'amener des outils d'aide à la décision chez des exploitants agricoles pour leur permettre de mieux piloter leur irrigation. Nous avons également labellisé un projet

qui utilise des technologies du CNES (Centre National d'Etudes Spatiales) comme des satellites et des radars pour mesurer les besoins hydriques des sols mais nous avons encore besoin de le tester avant de pouvoir le mettre en service.

**Jean-Luc Capes,**  
*Président de la commission technique agricole du Comité de bassin Adour-Garonne et vice-président de la Chambre d'agriculture des Landes*

---

### **ADAPTER LES PRATIQUES AGRICOLES AUX TERRITOIRES**

Nous ne pouvons pas systématiser des pratiques car elles doivent s'adapter aux territoires, prendre en compte les particularités des sols et des cultures. La recherche de références et l'innovation sont importantes, mais il est capital de veiller à bien répondre aux demandes et à ne pas refaire des choses qui existent déjà.

Il faut aussi réussir la vulgarisation. Là non plus, il n'y a pas de solution toute faite, mais il faut souvent de l'accompagnement en s'appuyant sur les acteurs de terrain. Dans les Landes depuis plus de 10 ans, la chambre d'agriculture a par exemple une convention agriculture-environnement avec le Département et des objectifs sur les nitrates. Ensemble, nous avons réussi à infléchir la courbe. Mais sur certains points de captage nous avons voulu aller plus loin et gérer également la problématique du métolachlore. Nous avons réussi à faire baisser la pratique de 40% à 50% car nous nous sommes appuyés sur tout le réseau des coopératives et des techniciens de la chambre d'agriculture. Le plus compliqué reste de s'engager dans une innovation, notamment dans les

périodes les plus complexes pour le monde agricole. Et c'est plus simple si l'aide est accessible.

**Vincent Labarthe,**  
*Vice-président en charge de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de l'enseignement agricole de la Région Occitanie*

---

### **L'ENSEIGNEMENT, LEVIER DE L'INNOVATION !**

L'enseignement est l'un des meilleurs leviers, et nous pourrions l'utiliser encore plus par le biais des établissements agricoles en Occitanie. Nous disposons d'une grande capacité de diffusion. Pour autant, le changement de paradigme n'est pas forcément évident. Avec la DRAAF, nous avons mis en place des outils pour aider la jeunesse à s'emparer de ces sujets qui font écho aux ambitions que nous devons avoir dans notre région. Je pense par exemple aux produits sous signe de qualité : nous sommes la première région d'Europe en la matière avec 250 produits labellisés. Aujourd'hui, c'est l'aspect gustatif qui prime pour le consommateur, mais demain ce sera l'aspect sanitaire qui s'imposera. Il faudra donc aider les jeunes à prendre ce virage important.

Sur les aspects financiers, il faut aussi comprendre que la Région doit avoir une approche globale de l'exploitation dans ses différentes composantes. Au sein de l'Occitanie, nous avons plusieurs niveaux d'intervention pour encourager l'innovation. Par exemple au cours du dernier CRIT (Comité Régional d'Installation et de Transmission), nous avons mis en place un critère de modulation sur l'agroécologie à hauteur de 10%, ce qui s'est fait dans le consensus. On sent bien que ces questions commencent à être prises en considération.





### Question-Réponse

« La recherche génétique ne peut-elle pas constituer un important levier ? »  
*Jean-Yves Luc, agriculteur en Charente-Maritime*

« Pour la vigne, cela va être une grosse révolution. La recherche aboutit avec la création, par hybridation, de deux variétés résistantes au Mildiou et à l'Oïdium. Elles sont actuellement en test. La question est de savoir comment le viticulteur va exploiter ce potentiel et comment le consommateur va accepter ces nouveaux vins... »  
*Eric Serrano, Directeur Régional Sud-Ouest de l'Institut français de la Vigne et du Vin*



### Etudiants en agriculture : comment voyez-vous l'agriculture de demain ?

L'agence de l'eau a souhaité donner la parole aux agriculteurs de demain en réalisant un micro-trottoir auprès d'étudiants de 4 lycées agricoles du bassin. Merci aux lycées participants : Toulouse-Auzeville (31) Fonlabour-Albi (81), Pau Montardon (64) Georges Desclaude (17)



Visionnez la vidéo en flashant ce QR Code

## LE PARTAGE, L'ENSEIGNEMENT, LA RECHERCHE ET L'INNOVATION : DES CLÉS DE LA RÉUSSITE

L'agence de l'eau Adour-Garonne, n'est pas un institut agricole mais sa mission est de faire en sorte qu'il y ait suffisamment d'eau en qualité et en quantité pour tous les usages, et donc pour les usages agricoles. En écoutant, les conseils et les convictions des uns et des autres, on comprend qu'il n'y a pas de solution unique. Mais la question à laquelle l'Agence tente de répondre est la suivante : **Quel va être l'impact sur l'eau ?** Elle est donc légitime à financer des programmes comme BAG'AGES qui va permettre d'alimenter nos interventions sur l'eau. Beaucoup de questions sont encore en suspens, et la recherche est encore nécessaire. Nous arriverons à avoir de bonnes techniques, utilisées avec un impact minimal sur l'eau quand nous comprendrons le business modèle, les craintes, les risques, la sociologie, le territoire...

Les jeunes, qui doutent, et qui s'interrogent, sont l'une des clés de la réussite. Nous voulons traiter la question de l'agroécologie et de l'impact sur l'eau avec les étudiants grâce à une convention signée avec la DRAAF et les lycées agricoles.

Au-delà des jeunes, il y a aussi la recherche et l'innovation. Prenons l'exemple du maïs qui réclame de l'eau pendant les périodes d'étiage. Nous avons cherché à résoudre le problème en 2012 avec le programme de recherche Maiseo labellisé par le Pôle Eau et Agri Sud Ouest Innovation et porté par la coopérative Vivadour.

L'agence de l'eau souhaite également donner des perspectives au-delà du court terme, c'est à dire 2050, et anticiper le réchauffement climatique. Cela peut sembler tardif, mais nous avons déjà des éléments sur lesquels travailler. L'étude Garonne 2050 nous montre que suivant les choix que nous ferons et les actions que nous mènerons ou pas, les conséquences seront différentes. Elles porteront sur la quantité d'eau disponible et donc sur la société que nous aurons en 2050. Il s'agit là d'un choix politique.

Il faut trouver des solutions qui peuvent être le partage, mais aussi l'économie d'eau, ce qui implique de prendre un risque. Et comment assumer ce risque ? D'ailleurs, n'est-ce pas plutôt une opportunité de gagner de l'argent ? Il faut donc arriver à créer des déclics territorialement et, pour cela, s'appuyer sur des porte-paroles locaux. Il est donc important d'arriver à mettre en réseau tous les acteurs d'un territoire. Et l'agence de l'eau a la légitimité pour aider à partager les expériences et permettre de reconnecter l'urbain au rural. Enfin, si on arrive à généraliser certaines pratiques, il ne faudrait pas que les prix s'effondrent sous une pression que l'on ferait peser par la contrainte environnementale. Cette contrainte pourrait être appelée « atout environnemental et sanitaire » quand l'eau entrera dans un label explicite sur les produits et dans la distribution. Et il faudra donc avoir ce dialogue fructueux avec la distribution, le dernier maillon de la chaîne, sur le sujet de l'eau.





**PRÉSENTATION D' ACTIONS INNOVANTES  
VISANT LA RÉDUCTION D' INTRANTS**



**Frédéric Robert,**

Responsable de la plateforme  
agroécologie au lycée  
d'Auzeville et enseignant en  
agronomie



## TESTER DES PRATIQUES INNOVANTES

## ET FAIRE MONTER EN COMPÉTENCES TOUS LES ACTEURS

**N**otre projet est né il y a 5 ans, lors de la rénovation du BTS agronomie et production végétale qui forme les conseillers et les futurs agriculteurs. Nous voulions intégrer l'innovation dans cette formation et nous avons fait le choix de la tester sur le terrain grâce à des mises en situations professionnelles. Les étudiants recueillent les idées et les envies des agriculteurs puis les testent avec eux. Nous avons donc intégré le réseau FERME DEPHY du Lauragais et les étudiants ont commencé à tester les changements de pratiques des agriculteurs sur l'exploitation du lycée. Cette expérience a donné lieu à de nombreux échanges entre étudiants et agriculteurs, mais aussi entre les conseillers et les animateurs du réseau.

Du côté des enseignants, il y avait également une volonté de progresser : nous avons donc intégré avec l'INRA le réseau DEPHY EXPE 0 pesticide et fait les tests sur l'exploitation du lycée.

S'est alors posée la question de former les étudiants sur la partie conseil. Nous avons donc créé une licence pro COSYCA (conseil en système de culture agroécologique) et mis en place des démonstrations chez les agriculteurs en sortant du Lauragais et en nous appuyant sur de petits réseaux. Aujourd'hui, la plateforme rassemble 400 agriculteurs et 35 structures partenaires.

Nous avons également intégré un PEI\* et nous accompagnons les agriculteurs et les conseillers vers des pratiques agroécologiques qui prennent en compte à la fois les enjeux de politiques publiques et les attentes des agriculteurs. Dans ce cadre-là, nous proposons aux agriculteurs de tester des pratiques innovantes (couverts végétaux, réduction de phytosanitaires...), chez eux avec leur matériel et selon des objectifs personnalisés. Nous faisons aussi de la sensibilisation et de l'animation grâce à des supports

---

*Le dispositif FERME DEPHY est composé de groupes d'exploitations engagées dans une démarche volontaire de réduction de l'usage des pesticides, il réunit des porteurs de projets sur des sites expérimentaux et permet de concevoir, tester et évaluer des systèmes de culture visant une forte réduction de l'usage de produits phytosanitaires.*

*PEI : le Partenariat Européen pour l'Innovation est une initiative communautaire qui vise à favoriser la mise en réseau d'agriculteurs avec le monde de la recherche.*



pédagogiques adaptés. Enfin, nous faisons de la formation pour sécuriser les changements de pratiques et, in fine, sécuriser les revenus. Les thématiques travaillées sont choisies par les agriculteurs et les animateurs de réseau sous forme de journées techniques, de journées portes ouvertes, ou encore d'interventions des instituts techniques.

### UNE APPROCHE DE CONSEIL ADAPTÉE À CHAQUE TERRITOIRE

Depuis trois ans, avec la Chambre d'agriculture de l'Ariège et le réseau DEPHY FERME\*, nous sommes sollicités pour des essais (couverts

végétaux, biostimulants, semis sous couvert, bas volume), ou pour participer à des réunions d'animation. La Chambre d'agriculture, quant à elle, prend en charge les formations dont nous pouvons profiter. Dans le Gers, nous intervenons d'une autre manière : avec la coopérative Val de Gascogne et le GIEE Agrodiversité, nous ne mettons pas d'essai en place mais participons à l'analyse technico-économique des données. La coopérative s'appuie sur nous pour développer des formations sur la gestion durable des sols. Il existe de très bons outils –GIEE, réseau DEPHY FERME, PAT- l'enjeu est de faire en sorte que l'ensemble fonctionne bien sur de petits territoires.



Alain Larribeau,  
Directeur du pôle agronomique  
à Qualisol



## QUALISOL, UNE COOPÉRATIVE QUI MET EN PLACE UNE AGRICULTURE « EN QUALITÉ TOTALE »

### UNE COOPÉRATIVE DE PROXIMITÉ

Qualisol est une coopérative présente dans les départements du Gers et du Tarn-et-Garonne qui compte 32 sites, 196 salariés et 2 700 adhérents actifs. Nous avons 60 000 hectares suivis, majoritairement en grandes cultures dont 10 000 en Bio et nous réalisons un chiffre d'affaires de 111 millions d'euros. Depuis trois ans, nous développons très fortement l'activité de légumes secs. Enfin, depuis 5

ans, nous sommes partenaires de la plateforme agroécologique du lycée d'Auzeville.

Nous avons déjà plusieurs démarches agroécologiques en cours (FERMES DEPHY, CASDAR\*...), quand nous nous sommes lancés dans un PEI ambitieux baptisé « **Pour une agriculture en qualité totale** » (PAQT) avec un double objectif : pour l'agriculteur, il s'agit de trouver une place positive et compétitive

sur son territoire et sur le marché, pour la société, il s'agit de faire une place positive à l'agriculteur et à l'acte de production. Concrètement, les agriculteurs sont au cœur du projet et nous voulons les impliquer. Nous souhaitons aussi renforcer l'offre de conseils de la coopérative et aspirons à nous ouvrir et à impliquer les consommateurs dans le projet pour construire avec eux des critères de qualité. Enfin, nous tenons à accompagner l'ensemble du personnel de la coopérative aux évolutions de nos métiers et à mobiliser tous les acteurs du territoire et de nos filières.

### LE CAS DE LA FILIÈRE LÉGUMES SECS

En termes de stratégie, prenons le cas de la filière légumes secs que nous développons en bio et que nous commençons à développer en agriculture conventionnelle.

Nous faisons appel à la plateforme d'agroécologie d'Auzeville pour une partie expérimentale, une validation des itinéraires techniques avant de les proposer aux agriculteurs, mais aussi un échange entre la plateforme, Qualisol et les agriculteurs pour faire émerger des attentes et des besoins. La plateforme organise deux visites-échanges par an et des formations pour les agriculteurs et les conseillers. Nous travaillons également en lien avec le CISALI (centre d'innovation sur l'alimentation) qui nous aide à comprendre le comportement des consommateurs et à proposer des nouveautés, à travailler nos légumineuses différemment pour les rendre plus attractives. Ce travail se fait en lien avec les GIEE qui permettent aux agriculteurs de se regrouper par thématiques et d'échanger. Par ce biais, nous cherchons à développer de nouvelles filières et notre conseil.

La démarche « **Pour une Agriculture en Qualité Totale** » (PAQT) vise à promouvoir une agriculture qui intègre dans sa démarche qualité de nombreux aspects : l'environnement, la qualité des aliments, la qualité de vie des agriculteurs et la qualité du milieu rural.



---

CASDAR (Compte d'Affectation Spéciale Développement Agricole et Rural) : alimenté par la taxe sur les exploitations agricoles, il permet au ministère en charge de l'agriculture de contribuer au financement de la politique de recherche appliquée et de développement agricole et rural.



**Jean-François Naudy,**  
Vice-président de la  
Chambre d'agriculture  
de l'Ariège – Agriculteur  
producteur de semences



## PRODUIRE EN RÉDUISANT L'IMPACT

## DE L'AGRICULTURE SUR L'ENVIRONNEMENT

**J**e suis installé entre Pamiers et Mirepoix dans une petite vallée qui regroupe des exploitations de taille familiale. Sur 300 hectares de surface agricole utile (SAU), nous sommes 8 producteurs de semences avec un cahier des charges qui nous impose des obligations de résultats : autofécondation, pureté variétale, absence d'adventices, taux de germination. Nous ne travaillons pas d'hybrides mais des plantes beaucoup plus chétives et donc plus sensibles aux attaques. Pour nous, **c'est un véritable challenge d'arriver à produire de façon plus propre.** Nous appliquons l'IFT (Indice de Fréquence des Traitements) grandes cultures mais nous avons des passages plus fréquents avec des doses plus faibles et, tous les deux ou trois jours, nous assurons un suivi technique dans les parcelles. Pour être semencier, il faut être très technique et aimer l'innovation. Par exemple, nous sommes les premiers utilisateurs des trichogrammes, ces moucheron qui attaquent les larves de pyrale.

Dans mon secteur, nous avons été les premiers à mettre en place les couverts végétaux avant même qu'on nous l'impose. Nous sommes donc ouverts à l'agroécologie, mais nous aimerions que cela se fasse de façon co-construite avec notre profession, pas seulement de manière imposée par la réglementation. Il faut avoir une approche par territoires restreints. On ne

peut pas résoudre les problématiques avec une réglementation unique. Je crois donc qu'il faut un cadre législatif national léger pour ensuite l'adapter à un territoire et c'est à cette condition que nous pourrions être efficaces.

### L'ARIÈGE COMPTE DEUX GIEE AGRÉÉS, QUELS SONT LEURS OBJECTIFS ?

Le premier, Bois Paysan, rassemble 22 agriculteurs autour de l'agroforesterie et le second, Conser'sols, travaille sur la conservation des sols. Mais on ne peut pas régler des problématiques territoriales si le monde agricole reste seul. Nous avons d'ailleurs un troisième GIEE en gestation, très innovant dans sa gouvernance puisqu'il intègre des collectivités locales et un syndicat de rivière pour co-construire un réaménagement de notre territoire, retravailler sur les pratiques agricoles à mettre en place ainsi que sur la gestion des fossés et des cours d'eau, ou encore la gestion de la ripisylve. Ce futur GIEE permettra la création d'un lieu de dialogue entre collectivités et monde agricole.

Aujourd'hui, nous attendons une reconnaissance de la société qui ne passera que par un travail de terrain et qui permettra à l'agriculture de démontrer qu'elle a des atouts en faveur de l'environnement et qu'elle sait aussi corriger ses erreurs.



**Jean-Luc Lavigne,**  
Président du Syndicat  
Intercommunal d’Alimentation  
d’Eau Potable Tarbes-Nord  
(SIAEP TN)



## → UN SYNDICAT PARTENAIRE DES AGRICULTEURS POUR UNE EAU POTABLE DE QUALITÉ

**N**ous sommes un syndicat à vocation unique pour la production et la distribution d’eau potable destinée à la consommation. Nous alimentons environ 12 000 personnes sur 26 communes et avons un captage à Oursbelille au nord de Tarbes situé dans une zone agricole qui connaît une problématique liée aux nitrates avec l’enregistrement d’un pic dépassant la norme en 2008. Nous nous sommes alors organisés pour notamment distribuer de l’eau en bouteilles aux personnes vulnérables. Cette même année, un arrêté préfectoral a autorisé les prélèvements d’eau dans la nappe et nous a obligé à mettre en place des périmètres de protection. Nous avons donc décidé de racheter les parcelles autour du captage rendues incultes et de reloger les cinq agriculteurs présents pour qu’ils ne perdent pas le fruit de leur travail.

Un an plus tard, en 2009, ce même captage est identifié comme captage Grenelle avec un certain nombre de contraintes. Nous avons alors fait appel à un consortium de maîtres d’œuvre pour nous aider à élaborer

un PAT (Plan d’Action Territorial) validé par l’agence de l’eau Adour-Garonne et la DREAL (Direction Régionale de l’Environnement, de l’Aménagement et du Logement) que nous avons appliqué en 2013-2014.

### UN NOUVEAU PAT POUR ALLER PLUS LOIN

En 2015, nous lançons un nouveau PAT pour passer à des actions de dimensions plus conséquentes, concertées sur toute l’aire d’alimentation du captage, soit 400 hectares de surface agricole utile. Guidés par une volonté d’innover, de communiquer, de se responsabiliser et de co-construire, nous avons par exemple mis en place une cartographie dynamique des sols grâce à une machine qui réalise des prélèvements et nous permet de connaître leur teneur en nitrates. Nous avons également pris en compte la dimension sociale en suivant et en conseillant les agriculteurs, mais aussi en constituant un comité technique agricole de 19 exploitants avec qui nous nous réunissons tous les 3

---

*PAT : les Plans d’Actions Territoriaux sont des programmes définis pour une période de 5 ans. Ils ont pour objectif la protection de la ressource en eau vis à vis des pollutions phytosanitaires ou nitrates.*

mois pour faire un point et échanger. Nous avons également élaboré une charte de bonnes pratiques et avons planté des arbres et des haies, mais surtout mis en place des couverts hivernaux sur 270 hectares de l'aire d'alimentation du captage.

Les agriculteurs ont accepté de tenter l'expérience et aujourd'hui, nous souhaiterions la pérenniser car l'ensemble d'un territoire s'est mis en action pour l'eau, la collectivité apportant son soutien à une agriculture performante et respectueuse de l'environnement.

### Agroécologie et gestion de l'eau : quelle notoriété et quel jugement des habitants sur le territoire ?

Les habitants du bassin Adour-Garonne perçoivent l'agriculture de demain comme plus respectueuse de l'environnement et de l'humain (55%). A une écrasante majorité (83%) ils estiment qu'il est possible de concilier agriculture et gestion de l'eau et souhaitent en priorité une amélioration dans l'utilisation des produits phytosanitaires.

Si la moitié (54%) des personnes interrogées a déjà entendu parler d'agroécologie, seules 12% savent précisément de quoi il s'agit. Après explication, 86% des personnes estiment qu'elle favorise la préservation de l'environnement.

Si 72% des sondés associent modèles de production agricole respectueux de l'environnement et de la ressource en eau et produits « bons pour la santé », ils seraient 92% à accepter de payer un peu plus cher ces produits. Le surcoût pourrait atteindre 10% pour 44% d'entre eux.

Enfin, pour avoir l'assurance d'acheter des produits respectant l'environnement et l'eau, ils se fient en priorité aux écolabels (69%), aux produits locaux (62%) et au bio (61%) plutôt qu'à une marque à laquelle ils font confiance (38%).

Sondage IFOP pour l'agence de l'eau Adour-Garonne auprès de la population du bassin

### LORSQUE VOUS PENSEZ À L'AGRICULTURE DE DEMAIN, QUELS SONT LES MOTS, IMAGES ET SENTIMENTS QUI VOUS VIENNENT À L'ESPRIT ?



**QUELLES FILIÈRES ET QUELS DÉBOUCHÉS  
POUR UNE AGRICULTURE TRIPLEMENT  
PERFORMANTE PRÉSERVANT L'EAU ?**



## **BESOINS ET ATTENTES DES CONSOMMATEURS, DISTRIBUTEURS ET COOPÉRATIVES AUTOUR DE LA STRUCTURATION DE NOUVELLES FILIÈRES**

### **TABLE RONDE**

**Serge Papin,**

*Président du groupe Système U  
(Témoignage vidéo)*

#### **LES CONSOMMATEURS ONT CONSCIENCE QUE LEUR ALIMENTATION INFLUENCE LEUR SANTÉ, LEUR ENVIRONNEMENT, L'EMPLOI ET LES REVENUS AGRICOLES**

Ces 30 dernières années, la part du budget consacrée à l'alimentation a diminué, passant de 30% à 12% aujourd'hui. Mais en parallèle, les consommateurs prennent conscience que « manger » est un acte citoyen. Ces consommateurs ont la notion du « prix responsable » et celle du « rapport qualité/prix », même s'ils ne sont pas toujours prêts à payer beaucoup plus cher. Les produits de nos marques par exemple, ont un cahier des charges plus exigeant (pesticides, rémunération des producteurs, bien-être animal) et ils ne sont pas les moins chers. Pourtant, ils continuent leur croissance !

La qualité de l'eau est également une préoccupation des consommateurs

car ils savent qu'elle peut contenir des résidus de pesticides ou de médicaments. Concernant la quantité d'eau disponible dans nos bassins, ils sont peut-être moins informés sur les volumes que l'agriculture utilise pour produire par exemple. Mais quand on se projette dans des années de sécheresse, la sensibilité à des techniques de productions moins gourmandes en eau comme les associations d'espèces ou les couverts végétaux prennent de l'importance. Aujourd'hui, nous n'en sommes qu'aux prémices, mais demain, tout le sujet de l'eau sera un élément de différenciation sur la qualité du produit.

**Gilbert Rieu,**

*Membre de l'Union Fédérale des  
Consommateurs (UFC) Que Choisir*

#### **LES MENTALITÉS ET LES PRATIQUES ÉVOLUENT**

Nous avons trop souvent le sentiment que les choses sont statiques et définitives et que les consommateurs sont figés dans leurs comportements et leurs pensées. Or si nous regardons



ce qui se passait il y a 10 ou 15 ans, nous nous apercevons que les mentalités et les pratiques ont fortement évolué. Nous souhaitons dire aux agriculteurs que nous avons envie et besoin autant qu'eux d'être acteurs. Nous avons abordé le sujet en termes de grande distribution, de label, ou de bio, mais dans chaque département il y a des milliers de producteurs qui font de la vente directe et ce n'est pas anodin car cette pratique fait évoluer les mentalités. D'ailleurs, il y a eu un tassement de la consommation dans les grandes surfaces qui devront faire attention aux changements de comportement d'achat des consommateurs pour ne pas décrocher.

**Bernard Michel,**  
*Représentant national de  
l'association Consommation  
Logement Cadre de Vie (CLCV),  
membre du Comité national de l'eau*

### **DES EFFORTS À FAIRE SUR L'ÉTIQUETAGE DES PRODUITS POUR UNE MEILLEURE INFORMATION**

Le lien entre consommateurs et producteurs est important. Aujourd'hui, nous rencontrons un certain nombre de difficultés pour coordonner l'ensemble des dispositifs. Il serait important de définir collectivement un certain nombre d'explications à donner sur les produits pour savoir ce qu'ils contiennent réellement. En tant que consommateurs, il faut pouvoir parler de la finalité de l'agriculture qui est de nourrir les gens. Il faut aussi pouvoir discuter des problèmes d'étiquetage ou des indications sur la composition des produits. Par exemple, en grande surface, la provenance des poissons est indiquée. Il faudrait que ce soit également le cas pour les légumes ou les fruits, avec une traçabilité affichée. Pour ce qui est des plats cuisinés, il y a une certaine méfiance qui s'est installée depuis l'affaire de la viande de cheval vendue comme du bœuf, mais là aussi il y a un effort à faire sur l'étiquetage : nous manquons d'information.

**Christian Pees,**  
*Vice-Président de Coop de France,  
Président d'Euralis*

### **COMPRENDRE LES ATTENTES DES CONSOMMATEURS ET LES RASSURER**

La question reste la capacité des consommateurs à payer un peu plus et elle me semble assez limitée. Prenons par exemple, le cas de la filière volaille. Globalement, dans le grand Sud-Ouest, on ne fait que du poulet label et nous constatons que les consommateurs français augmentent leur consommation de volaille non label, y compris d'importation d'Amérique du Sud. Je pense qu'une grande majorité de gens est sincèrement préoccupée par les questions de santé et d'environnement et est prête à faire un effort, mais celui-ci reste limité. Ce serait un avantage compétitif de pouvoir faire figurer sur les emballages la composition des produits mais au nom de la concurrence internationale, nous n'avons pas le droit de le faire car cette pratique est jugée discriminante.

Aujourd'hui, dans le rapport agriculteur-consommateur, c'est le consommateur qui décide de ce qu'il veut, et nous agriculteurs, nous devons comprendre ces consommateurs dans toute leur diversité. Si l'on prend la question de l'eau et des pratiques agricoles, les coopératives peuvent être ambiguës. Elles se sont notamment développées en vendant des produits phytosanitaires pouvant se retrouver dans l'eau mais les choses changent. Nous nous sommes engagés à produire différemment, notamment en utilisant moins de pesticides et moins de fongicides. Alors il faut aller plus loin pour transformer notre modèle. D'ailleurs, l'intéressement des salariés de la coopérative ne se fait plus par les ventes de phytosanitaires, mais plutôt sur les résultats de l'agriculteur ou sur son revenu. Nous avons une responsabilité de l'acte de production agricole par rapport au consommateur et à l'environnement.



**Muriel Gineste,**  
*Sociologue, cofondatrice de  
CISALI, Centre d'innovation sur  
l'alimentation*

---

### **DÉFINIR ET CO-CONSTRUIRE DES CRITÈRES ENVIRONNEMENTAUX, SOCIAUX ET SOCIÉTAUX PARTAGÉS QUI AIENT UN SENS POUR LE CONSOMMATEUR**

A partir du moment où la société est sécurisée sur un point, ce dernier préoccupe beaucoup moins les consommateurs et l'indicateur apparaît plus faiblement dans les enquêtes. Si nous prenons par exemple la question de la sécurité alimentaire à la fin des années 90, après la crise de la vache folle, c'était l'un des premiers critères qui apparaissait. Aujourd'hui, ce n'est plus le cas car la sécurité alimentaire est un acquis. En France, l'eau est par défaut, un produit de qualité ce qui signifie que si demain nous étions confrontés à une situation de crise, il y aurait probablement une remise en question.

Autre point, l'eau est un paramètre qui rentre dans la qualité alimentaire au même titre que la diminution des produits phytosanitaires. Et cela permettra au consommateur de qualifier une agriculture de qualité. Il s'agit donc d'un indicateur d'un processus beaucoup plus global de qualité alimentaire. Le monde agricole fait beaucoup d'efforts et crée de la valeur pour ses produits. Mais il faut définir et co-construire des critères partagés afin que le consommateur reconnaisse les efforts de l'agriculteur.

**Bruno Lion,**  
*Direction Régionale de l'Alimentation  
de l'Agriculture et de la Forêt  
d'Occitanie*

---

### **INVENTER UNE CAPACITÉ À CO-CONSTRUIRE LA QUALITÉ AMONT-AVAL, DE MANIÈRE TRAÇABLE AVEC UN RETOUR DE VALEUR JUSQU'AU PRODUCTEUR**

Il fut un temps où l'Etat édictait des normes. Nous pouvons prendre l'exemple de produits parmi les plus contrôlés, à savoir les pesticides. Les pouvoirs publics fixent des seuils à ne pas dépasser. En théorie, la question est tranchée : tant que l'on se situe en deçà du seuil, il n'y a pas de risque pour le consommateur. Mais aujourd'hui, cela ne suffit plus car se pose la question de la confiance en la norme. A cela s'ajoute la science, qui évolue et peut assez rapidement rendre des données obsolètes.

Au fond, il est devenu très difficile d'établir une vérité sur ces questions. Que ce soit les lanceurs d'alerte ou les consommateurs, tout le monde doute et nous nous situons dans un monde d'interprétation. Les pouvoirs publics n'arrivent plus à installer de confiance durable : on veut bien voir les scandales, mais pas les progrès. Les agriculteurs font pourtant des efforts continus d'amélioration mais du point de vue du consommateur, cela reste inaudible. Il faut donc trouver comment rétablir un lien contractuel où l'on va pouvoir négocier une qualité de produits entre les consommateurs,



les producteurs et les acteurs de la filière. Cela sera difficile car dans les filières, les agriculteurs ne sont plus en contact avec les consommateurs.

L'Etat a encore un rôle fondamental à jouer dans la recherche de l'intérêt général d'un territoire vis à vis de la gestion de la ressource. On peut critiquer la façon dont il a pu le faire dans le passé comme par exemple à Sivens. La position actuelle des pouvoirs publics sur la création de ressources est de réfléchir à une modalité de co-construction et de concertation ouverte avec tous les acteurs d'un territoire. Nous essayons de revenir en médiateur de l'intérêt général parce qu'au fond tout le monde veut une agriculture triplement performante. Donc je pense que des innovations peuvent également émerger dans les modes d'action publique.

**Etienne Combes,**

*Technicien rivière du Syndicat mixte  
Tescou-Tescounet*

« Dans certains cas, nous sommes d'avantage considérés par les agriculteurs comme des empêcheurs de tourner en rond, nous sommes très mal vus et n'arrivons pas à construire de projets avec le monde agricole. Quand nous parlons d'innovation, d'évolution de pratiques, il faut aussi que cela passe par des évolutions de comportements pour se mettre autour d'une table et discuter. »

**Gérard Pargade,**

*Agriculteur dans le Gers et président  
délégué de la Fédération Régionale des  
coopératives de Midi-Pyrénées*

« La question posée est celle de la problématique du modèle économique dans l'agro-chaîne. Qu'est ce qu'un consommateur est en capacité de payer pour les exigences qu'il met en bout de ligne ? Un modèle économique existe-t-il ? »





# CONCLUSION



**Alain Rousset,**  
Président de la Région  
Nouvelle-Aquitaine  
Témoignage vidéo



**L**e sujet d'une agriculture triplement performante qui préserve la ressource en eau est un sujet extrêmement important, critique, qui suscite le débat et les passions. Il faut le prendre avec du recul et avec l'ensemble des éléments scientifiques que nous connaissons. Face à un changement climatique qui va modifier la forme des précipitations il faut repenser une large partie de notre agriculture, sans céder à la facilité, avec des pouvoirs publics qui accompagnent cette réflexion.

Nous faisons le choix de l'innovation avant la compensation. En effet, les modes agraires peuvent répondre à une longue absence d'eau par un entretien plus organique des terres. Nous ne réglerons pas le problème du besoin en eau des plantes en installant des réserves d'eau partout. Il faut inventer, accompagner l'installation de nouveaux systèmes d'arrosage.

Il y a aussi la compétition à assumer entre les usages humains, agricoles, industriels et puis les usages naturels. L'eau fait partie de la biodiversité, élément essentiel de la vie. Nous sommes amenés à une réflexion globale de partage, de

protection et en même temps à une réflexion économique

Plus que jamais, la Région Nouvelle-Aquitaine va accompagner la recherche dans ce domaine-là et attend de l'agence de l'eau un accompagnement, une co-réflexion avec le monde de l'agriculture pour que les meilleures pistes soient engagées.





**Michel Tuffery,**

Ingénieur de bassin à la DRAAF. Représentant Pascal Mailhos, Préfet de la région Occitanie et Préfet coordonnateur de bassin Adour-Garonne



**D**ans un contexte où la nécessité de la viabilité économique des exploitations agricoles ne fait pas débat mais où les prises de position sur l'impact de l'activité agricole sur l'environnement sont contrastées, ce colloque a montré qu'il existe des possibilités réelles de concilier une agriculture performante tout en préservant la ressource en eau tant sur un plan quantitatif que qualitatif.

La voie pour y arriver n'est pas simple : elle nécessite des évolutions qui ne pourront être que progressives. Et pour y parvenir, un accompagnement de ces évolutions paraît essentiel. C'est pourquoi le ministre de l'agriculture a lancé des plans d'actions nationaux qui doivent être déclinés localement et mis en synergie avec les autres politiques territoriales comme celle de l'eau ou celle du développement rural. Il s'agit d'un accompagnement sur plusieurs plans :

- Sur le plan de la **recherche et de l'expérimentation**. Les instituts techniques et les agriculteurs innovants ont mis en avant des méthodes performantes mais aussi des freins et des écueils à éviter,

- Sur le plan de l'**animation**, des réseaux doivent être mis en action pour faire percoler les connaissances, et mettre en place des modifications à une échelle suffisante pour avoir des effets réels et notamment préserver la ressource en eau,

- Sur le plan **économique**, les organismes de développement agricole et de valorisation des produits contribuent à la recherche et à la structuration des débouchés liés aux évolutions envisagées avec les chambres d'agriculture ou encore les coopératives,

- Sur le plan de l'indispensable **dialogue** entre tous les maillons de la chaîne, du producteur au consommateur,

- Sur le plan de la **gouvernance**, pour permettre une bonne coordination des financeurs qui accompagnent les agriculteurs. Certes, elle peut s'améliorer mais elle est essentielle.

- Il faut aussi souligner l'importance de **l'enseignement agricole** et du plan « Enseigner à produire autrement ». L'action publique accompagne ces changements

à travers le 10<sup>ème</sup> programme de l'agence de l'eau, ou encore à travers les programmes de développement rural régionaux.

Si les années récentes, relativement pluvieuses, pourraient faire oublier la nécessité d'une bonne gestion quantitative de la ressource en eau, les années 2000 et les modélisations à plusieurs décennies confirment l'augmentation de la durée et de la sévérité des étiages avec des conséquences sur les milieux et les usages. Les dates de semis et de récoltes évoluent déjà pour certaines cultures, tout comme la répartition des adventices ou l'importance de certains ravageurs. Les nouveaux enjeux de l'agriculture et de l'eau sont ainsi étroitement liés. Les adaptations mises en œuvre pour préserver l'eau doivent contribuer à structurer des filières adaptées aux conséquences du

changement climatique. Le plan d'adaptation au changement climatique introduit dans le SDAGE 2016-2021, devra prendre en compte cette composante. A cette occasion, il semble important de réunir les conditions d'un dialogue constructif entre les acteurs sur ces questions à la fois stratégiques et sensibles de la performance des exploitations agricoles et de la préservation de la ressource en eau. Il est nécessaire de dépasser les oppositions pour élaborer conjointement des solutions adaptées tant pour les milieux que pour les usages.

Nous avons vu dans ce colloque, grâce à des exemples très concrets que nous pouvions concilier respect de l'environnement, performance économique, et dynamique des territoires. C'était une première qui donne envie d'aller plus loin.





## Résumé de la journée en images





AGENCE DE L'EAU  
**ADOUR-GARONNE**

ETABLISSEMENT PUBLIC DU MINISTÈRE  
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

**Agence de l'eau Adour-Garonne**  
Siège

90 rue du Férétra - CS 87801  
31 078 Toulouse Cedex 4  
tél. 05 61 36 37 38 - fax 05 61 36 37 28  
**www.eau-adour-garonne.fr**

**Délégations :**

**Atlantique-Dordogne**

16 · 17 · 33 · 47 · 79 · 86

4, rue du Professeur André-Lavignolle  
33049 Bordeaux Cedex  
Tél. : 05 56 11 19 99 - Fax : 05 56 11 19 98

**et 15 · 19 · 23 · 24 · 63 · 87**

94, rue du Grand Prat  
19600 Saint-Pantaléon-de-Larche  
Tél. : 05 55 88 02 00 - Fax : 05 55 88 02 01

**Adour et côtiers 40 · 64 · 65**

7, passage de l'Europe - BP 7503  
64075 Pau Cedex  
Tél. : 05 59 80 77 90 - Fax : 05 59 80 77 99

**Garonne Amont 12 · 30 · 46 · 48**

Rue de Bruxelles - Bourran - BP 3510  
12035 Rodez Cedex 9  
Tél. : 05 65 75 56 00 - Fax : 05 65 75 56 09

**et 09 · 11 · 31 · 32 · 34 · 81 · 82**

46, avenue du Général de Crouette  
31100 Toulouse  
Tél. : 05 61 43 26 80 - Fax : 05 61 43 26 99