## La Plate-Forme Technologique (PFT) régionale GH<sub>2</sub>O Occitanie

Unique Plateforme Technologique de l'enseignement agricole dans le secteur de l'eau et des déchets labellisée par le Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation et initialemen implantée sur le campus de l'établissement d'Albi, la PFT GH<sub>2</sub>O a depuis 2018 un rayonnement régional en **Occitanie**, suite à l'inclusion des sites de **La** Canourgue et de Nîmes. Elle offre désormais des équipements, des moyens et des compétences dans plusieurs domaines : traitement des eaux, des effluents et des déchets, réseaux, irrigation, méthanisation et aquaculture-aquaponie, Avec pou mission de soutenir l'innovation et l'aide au développement durable des PME/PMI par des prestations de conseil, d'étude, d'expérimentation et de formation, el permet de contribuer à la professionnalisation des étudiants en les impliquant activement dans les projets conduits auprès des entreprises et de développer les partenariats locaux par le transfert de technologie.

https://www.tarn.educagri.fr/pft

Contact: nicolas.alvarez@educagri.fr







### Pour vous servir ...

- Le site reso'them/eau de l'enseignement agricole : reseau-eau.educagri.fr avec une sélection de fiches et de liens sur :
  - . des ressources (publications, jeux, en ligne...)
  - . la législation.
  - . les formations (initiales et continues).
  - . l'eau à l'international.
  - . des actions remarquables d'établissements

et la veille d'actu sur le web,

l'agenda des manifestations, colloques, stages de formation...

- La vidéothèque : dailymotion.com/eau-ea
- Des livres de bord, des fiches et des 4 pages, des films avec Educagri éditions ou Miamedia (Diode production),...









#### Et aussi:

- Les conventions Agences de l'eau enseignement agricole
- Le compte twitter @reseau\_eau\_ea
- Le site adt.educagri.fr, avec notamment des articles «en direct» des exploitations des établissements









L'actu sur le web (Veille

#### **Nous contacter:** dominique.dalbin@educagri.fr

Rédaction : Dominique Dalbin (animateur Réso'them/eau de l'enseignement agricole) ; Crédits photos : EPLEFPA du Tarn, La Barotte, Neuvic, Lozère, Réso'them Réalisation PAO : Dominique Dalbin ; Direction de la publication : MAA / DGER / BDAPI - janvier 2020

















# L'enseignement agricole dans la transition écologique Ensemble, pour une gestion durable de la ressource en eau

#### L'eau, bien commun : l'enseignement agricole s'engage

'enseignement agricole a toujours su s'emparer de la théma-Lique de l'eau comme une entrée transdisciplinaire pertinente pour une pédagogie active vers l'écocitovenneté. Aujourd'hui, avec les Plans Enseigner à produire autrement et les signatures de conventions-cadres avec les Agences de l'eau, appuyés par les dispositifs proposés par la DGER\* liés aux missions d'animation de territoire, d'expérimentation et de coopération internationale, les établissements s'engagent plus fortement encore dans la transition agroécologique. Ils y mènent des actions méritoires, innovantes et impliquant bien sûr les apprenants en formation initiale et continue, pour ensemble préserver ce bien commun si précieux...

\* DGER : Direction générale de l'enseignement et de la recherche, Ministère de l'agriculture et de l'alimentation

**changement climatique** visa

fondées sur la nature

droit à l'eau potable et à

l'assainissement comme u roit de l'Homme et son accès

développement durable à

des systèmes : les hydrosys

tèmes sont des éléments clés

de la trame verte et bleue, e

toutes les politiques publique d'aménagement du territoir

> En 20 ans. la teneur des eaux de sur-

face en nitrates a diminué

de 11 % (et en phosphates de 50 % Dans les zones vulnérables.

12 % des eaux de surface et

25 % des eaux souterraines

dépassent encore 40

#### Des politiques publiques pour l'eau et l'agriculture...

- Comités de bassins (Parlements de l'eau) et programmes d'interventions des Agences de l'eau, SDAGEs et SAGEs
- Directive cadre européenne sur l'eau (2000) et Loi sur l'eau et les milieux aquatiques (2006), Lois Grenelle (2009), Assises de l'eau (2019)
- Plans nationaux : agroécologie (enseigner à produire autrement, écophyto, écoantibio, ambition bio....), nitrates, adaptation au changement climatique, micropolluants, santé-environnement, en faveur des zones humides,...
- Programme national de développement agricole et rural
- Loi pour la reconquète de la biodiversité (2016)
- Loi Oudin-Santini (2005), Objectifs de développement durable 2030

est virtuelle, car importée

Les pestici-

des, toxiques et à effet

cocktail, sont présents dans

90 % des eaux de surface et

30 % des eaux souterraines. Le

plan écophyto2+ vise à réduire

leur utilisation de 50 % d'ici à 2025

de surface sont en très bon ou bon **état écologi** nuités des cours d'eau oue fortement sur les

69 % des eaux uterraines sont en bon état chimique (les pesticides déclassants), 89 % en bon **état** intitatif, mais menacées pa a surexploitation de la ressource et les périodes de sécheresse

sparu au XXe siècle. Pourtar

## Gestion durable de la ressource en eau : exemples d'actions en établissements\*

À Chartres, l'exploitation sécurise un captage d'eau potable de la ville par la production de céréales en agriculture biologique sur 30 ha de périmètre de protection rapprochée. Deux animateurs diffusent les résultats expérimentaux sur le territoire ...

CASDAR TAE ens. agricole. Agence de l'eau Seine-Normandie, Chambre d'agriculture, collectivités ...

À **Quimper**, la ferme aquacole expérimente des solutions pour consommer moins d'eau et moins d'énergie, notamment en valorisant les systèmes recirculés, low tech et multitrophiques intégrés dans une serre ouverte aux projets pédagogiques et aux porteurs de projets locaux ...

Dispositif Chef.fe de projet ens. agricole, INRAE, ITAVI, FFA, ANSES, Syndicat truite d'elevage de bretagne, collectivités ...

À Neuvic, les élèves en chantiers-écoles protègent les berges, les ripisylves et les zones humides de tête de bassin-versant avec des techniques de génie écologique et stimulent l'engagement des éleveurs du territoire dans ces pratiques gagnant-gagnant ...

Dispositif 1/3 temps ens. agricole, CASDAR TAE ens. agricole, Agence de l'eau Adour-Garonne, collectivités ...

À **Albi et Lavaur**, la reconception des sytèmes d'exploitation (couverts végétaux, rotations...) vise à conjuguer restauration de la qualité et de la fertilité des sols, diversification et autonomie alimentaire pour le bétail, optimisation de la gestion quantitative et qualitative de l'eau et performance économique ...

Dispositifs 1/3 temps et Chef.fe de projet ens. agricole, gence de l'eau Adour-Garonne, Chambres d'agriculture ...

> À Toulouse, la plateforme agroécologie développée sur l'établissement permet d'accompagner la transition agroécologique sur le territoire régional, en collaboration avec les agriculteurs et les organismes R&D, pour répondre à différents enjeux et préserver notamment la ressource en eau ...

Dispositif Chef.fe de projet ens. agri., Agence de l'eau Adour-Gaonne, Instituts techniques, Chambres d'agriculture, INRAE ...

À Pamiers, l'exploitation sécurise un captage d'eau potable de la ville par une conversion en sytème agroforestier autofertile en agriculture biologique sur 12 ha de périmètre de protection rapprochée. La compétence acquise devient force de proposition en formation initiale et continue ...

CASDAR TAE ens. agricole, INRAE, Chambre d'agriculture, Agence de l'eau Adour-Garonne, GIEE Conser'sol ..

À Yvetot, l'exploitation est support sur une de ses parcelles d'une zone tampon humide artificielle pour collecter et épurer les eaux de ruissellement d'un sous bassin-versant et ainsi protéger la ressource en eau d'un captage d'eau potable classé captage Grenelle ...

Agence de l'eau Seine-Normandie, Association recherche sol/eau AREAS, Syndicat d'eau du Caux Central ...

À **Avize**, après avoir engagé son exploitation viticole dans une gestion raisonnée des intrants et un traitement optimal des effluents, l'établissement a animé une classe d'eau vers la profession pour sensibiliser et accompagner les changements de pratiques sur le territoire ...

Agence de l'eau Seine-Normandie, Chambre d'agriculture, Comité interprofessionnel du vin de Champagne ...

À Chatillon-sur-Seine, l'établissement propose conjointement des classes d'eau à ses élèves pour mettre en défens les berges des cours d'eau du piétinement du bétail... et aux éleveurs pour les aider à développer leur projet d'exploitation vers une meilleure gestion de l'eau ...

Chambre d'agriculture, Agence de l'eau Seine-Normandie, syndicats de rivières (Armançon, Seine-Amont ...)

> À **Obernai**, le pôle éducatif eau mesure sur des parcelles expérimentales instrumentées et connectées l'impact de différents fertilisants agricoles (dont les digestats de méthanisation) sur les cultures, la fertilité des sols et les transferts hydriaues ...

Agence de l'eau Rhin-Meuse, France AgriMer, INRAE, ENSAIA, Université de Lorraine, Chambre d'agriculture ...

À Mamirolle, l'atelier technologique de transformation laitière est engagé dans la réduction des consommations d'eau et de la charge des rejets, par des actions visant à améliorer les performances des systèmes de nettoyage et par la sensibilisation des apprenants pendant la production...

Dispositifs 1/3 temps ens. agricole, Agence de l'eau RMC, RMT Ecofluides, PME agroalimentaires ...

À Bourg-en-Bresse, pour protéger un captage d'eau potable, l'exploitation s'engage dans des actions, en lien avec le territoire, pour la substitution des intrants chimiques et met en place une zone tampon humide artificielle, tout en favorisant l'innovation pédagogique ...

Dispositif Chef.fe de projet ens. agricole, collectivités, syndicat de rivière, Agence de l'eau RMC, ...

À Vienne et St-Genis-Laval, les compétences complémentaires des 2 établissements (analyses de terrain et de laboratoire) sont mises en synergie pour un suivi de qualité des eaux d'un captage et de mise au point de méthodes de dosages sur des molécules très particulières (pesticides) ...

Chambre d'agriculture, syndicat d'eau et d'assainissement,

À Castelnaudary, pour reconquérir la qualité de l'eau du bassin-versant, l'exploitation mise sur une reconception de son système de culture et aménage une zone tampon humide artificielle, vecteurs de la plateforme d'innovation agronomique ...

Dispositif Chef.fe de projet ens. agri, Chambre d'agriculture, gence de l'eau RMC, coopérative Arterris, GIEE Lauragais ...

À Perpignan, les élèves et étudiants abordent la gestion concertée de la ressource en eau grâce à un jeu de rôle. Ils peuvents simuler ou modéliser, sur la base de visites et de rencontres, le contexte de cette gestion de l'eau dans la vallée de la Têt sous la forme de jeu de plateau ...

INRAE, Agence de l'eau RMC, syndicat mixte du bassinversant de la Têt, Conseil régional Occitanie, collectivités ...

À La Canourgue, l'établissement, très engagé en recherche-développement sur la valorisation d'effluents piscicoles par l'aquaponie et le lombricompostage ainsi que sur l'optimisation des intrants en production de spiruline, devient pôle de compétence reconnu sur ces secteurs ...

Agence de l'eau Adour-Garonne, France Agrimer, ITAVI, NRAE, CIRAD, ASTREDHOR, Fédération des spiruliniers ...















