

# L'EAU, UNE RESSOURCE À PRÉSERVER



Le Varenne de l'eau (2021) a défini les grandes orientations permettant d'anticiper les impacts du changement climatique sur la ressource en eau. Renforçant encore sa dynamique, l'enseignement agricole s'engage pour préserver la qualité et limiter la consommation d'eau, ressource vitale, dans un environnement de qualité. Les mesures prises sur ses exploitations agricoles et ateliers technologiques permettent aussi de diffuser ces bonnes pratiques aux futurs professionnels.

« Qu'il s'agisse de se former aux métiers de l'aquaculture ou de la gestion de l'eau, à ceux de la production et de la transformation agroalimentaire, la question de l'eau concerne toutes les filières », explique Dominique Dalbin, animateur du réseau thématique Eau pour la Direction générale de l'enseignement

et de la recherche (DGER). Cette thématique fait l'objet de projets interdisciplinaires fondés sur une pédagogie active. Des "classes d'eau", avec des projets menés en lien avec les territoires, permettent aux élèves de réfléchir à des problématiques, de chercher des solutions adaptées et de les mettre en pratique. Quel que soit le projet, restauration d'une zone humide au sein d'un lycée, études pour limiter les pollutions à l'échelle d'une commune ou d'un bassin-versant, coopération internationale, les élèves expérimentent des solutions qualitatives fondées sur la nature et le grand cycle de l'eau mais aussi des valeurs de citoyenneté. « Face aux aléas climatiques, leur apprendre à dialoguer sur ces enjeux, rajoute Dominique Dalbin, c'est leur donner les capacités de s'adapter et de relever les défis de demain à travers des métiers en évolution. »



1

plateforme technologique "eau et déchets" d'excellence nationale regroupant trois établissements d'Occitanie : Albi, La Canourgue, Nîmes

23

établissements forment aux métiers de l'aquaculture et des cultures marines (bacs pro et BTSA, publics ou privés), sous tutelles des ministères de l'agriculture et/ou de l'éducation nationale ou de la mer

30

établissements publics et privés forment au BTSA Gestion et maîtrise de l'eau en formation initiale scolaire, par apprentissage et/ou continue

## OPTIMISER LA CONSOMMATION D'EAU

### et les rejets en fromagerie

« À l'École nationale de l'innovation, du laboratoire de l'eau et de l'alimentation (ENILEA) de Mamirolle (Doubs), l'atelier de transformation valorise un million de litres de lait par an. Support de nos différentes formations, cet outil nous permet aussi d'expérimenter et de sensibiliser sur la réduction de la consommation d'eau, l'assainissement et les rejets, les problématiques de l'industrie laitière vis-à-vis de l'eau », explique Jean-Louis Berner, enseignant. Engagé dans des projets qui permettent d'économiser la ressource en eau, l'établissement est pionnier en la matière. « Nous sommes impliqués dans les Réseaux mixtes technologiques (RMT) qui associent professionnels, centres techniques, laboratoires de recherche et enseignement agricole sur des projets innovants. Désormais, l'atelier est équipé d'un système technique performant. Mais on a commencé par installer compteurs et capteurs pour mesurer notre consommation.

On enseigne aussi les gestes qui permettent d'économiser l'eau lors du nettoyage notamment. »

Outre les formations en transformation agroalimentaire (BTS Bioqualim) dans lesquelles les préoccupations portent d'abord sur des questions sanitaires, l'établissement propose aussi un BTS Gestion et maîtrise de l'eau où l'économie de la ressource et le traitement des rejets sont au cœur des enseignements.

« Réutiliser l'eau à la sortie du système d'épuration constitue un vrai gisement d'économie et une voie vers de futurs métiers

« Travailler ensemble sur les projets permet de croiser les regards. Face au changement climatique et aux nouvelles réglementations, l'enjeu désormais porte sur la réutilisation de l'eau à la sortie du système d'épuration, rajoute Jean-Louis Berner. Il y a là un vrai gisement pour économiser la ressource et un challenge passionnant, avec à la clé de nouveaux métiers pour les jeunes dans un secteur qui recrute. »



## OPTIMISER L'USAGE DE L'EAU

### et se former à préserver sa qualité

« Dans la Sarthe, les problématiques autour de l'eau se posent de façon qualitative avec la présence de nitrates dans les eaux souterraines et de façon quantitative avec l'irrigation. Un établissement d'enseignement agricole comme l'Agrocampus de la Germinière, qui voit passer les futurs professionnels, les familles et des adultes en formation est le bon endroit pour travailler sur ces problématiques », estime Lætitia Rozenberg, enseignante qui anime des projets autour de l'eau sur cet établissement situé près du Mans. Depuis deux ans, l'Agrocampus de la Germinière a signé un contrat territorial Eau Sarthe Médiante financé par l'Agence de l'eau Loire-Bretagne et la Région Pays de la Loire. « On a commencé par sensibiliser les élèves en invitant les professionnels à venir exposer les problématiques territoriales, notamment sur les nitrates. Les élèves de BTS ont ensuite travaillé sur la reconception du système agricole de l'exploitation. On a aussi lancé des chantiers écoles sur le réaménagement

d'un cours d'eau avec des essences forestières qui filtrent les pollutions, sur la création d'une mare et la restauration d'une zone humide. » Plusieurs expérimentations, également, impliquent les élèves. Le lycée va acheter une sonde capacitive - un outil de pilotage pour l'irrigation - qui sera installée sur une parcelle de démonstration. Un simulateur de pluie est en train d'être construit par des élèves de Seconde pro Agro-équipement. Il leur permettra également d'observer comment l'eau s'infiltré sur différents types de sol. « Nous voulons apporter aux élèves un maximum de connaissances, complète Lætitia Rozenberg, pour qu'ils puissent se positionner sur ces questions. »

## « UN ÉCHANGE INTERNATIONAL SUR L'EAU »



### TÉMOIGNAGE

Laurence Carvalho,  
coordinatrice  
BTS GEMEAU,  
établissement d'Ahun  
(Creuse)

« Mesurer la consommation d'eau et récupérer les eaux de ruissellement sur les toitures de l'exploitation agricole, réaliser une étude à l'échelle d'un bassin versant, partir à l'étranger pour un échange autour de la ressource en eau... Au sein de l'établissement d'Ahun, les projets proposés aux élèves concernent toutes les filières, de l'aquaculture aux services à la personne. Ils vont de la reconception de l'exploitation agricole du lycée aux échanges internationaux, avec les Pays-Bas cette année. Le lycée est situé dans une région de bocage qui pratique encore une agriculture traditionnelle préservant ses haies alors que les Pays-Bas se caractérisent par un environnement artificialisé. Chez nous, les élèves sont formés aux problématiques d'un milieu relativement préservé. Ils sont associés à un projet pour économiser l'eau et réutiliser les eaux usées de la pisciculture, à une expérimentation de plantations de noisetiers avec une parcelle irriguée et l'autre plantée de haies, etc. L'échange avec les Pays-Bas leur permet d'élargir leur vision à d'autres problématiques. À partir de l'eau, sujet sensible, les apprenants sont également formés à la médiation, une façon de les initier à la citoyenneté. »

## PARTENAIRES DE L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE

### LES AGENCES DE L'EAU

Etablissements publics, les agences de l'eau ont pour mission la protection et la restauration des ressources en eau et des milieux aquatiques. À ce titre, elles apportent des aides techniques et financières aux actions de réduction des pollutions, de préservation des milieux aquatiques et de leur biodiversité. Elles accompagnent, via des conventions-cadres territorialisées, des projets portés par les établissements : classes d'eau, création d'outils pédagogiques, chantiers-écoles de restauration, reconception agroécologique des systèmes de production agricole, économie et réutilisation des eaux, participation citoyenne dans les instances de gouvernance locales de l'eau, coopération internationale.



### LES FORMATIONS DE L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE

Le métier de technicien supérieur en gestion et maîtrise de l'eau fait appel à des compétences spécifiques au domaine de l'eau. Les emplois se classent en trois catégories : réseaux d'eau potable, d'eaux usées ou d'eaux pluviales ; irrigation des cultures ; gestion du milieu naturel.

[laventureduvivant.fr](http://laventureduvivant.fr)



Crédits photos : p. 1 : Marie-Pascale Vincent, Dominique Dalbin, ENILEA Mamirolle ; p. 2 : ENILEA Mamirolle ; p. 3 : Laetitia Rozenberg, Laurence Carvalho p. 4 : agriculture.gouv.fr, Orane Bischoff, Marie-Pascale Vincent.

Directrice de la publication : Marion Lhôte, Direction générale enseignement et recherche (DGER). Rédactrice en cheffe : Marie-Pascale Vincent, Institut Agro Florac. Comité de rédaction : Dominique Dalbin, animateur Réso'them, Espérance Brendle, Claire de Pomyers (DGER), Florence Duyck, Bergerie nationale et le Groupe national communication EPA2.

### LES JEUNES ONT LA PAROLE

Gabrielle Vidal, BTSA analyse, conduite et stratégie de l'entreprise agricole (87)



Dans le cadre du module "Expression française et culture socio-économique", nous avons organisé un débat sur l'eau en nous mettant dans la peau des différents acteurs : technicien de rivière, agriculteur, maire... Pour nous préparer à argumenter, nous avons étudié la réglementation, les impacts de l'agriculture sur l'eau, etc. Quand je participerai à des réunions en tant qu'agricultrice, j'aurai déjà l'expérience du débat !

### COOPÉRATION INTERNATIONALE

Jessy Loiseau, entrepreneur et titulaire d'une licence pro aquaculture



Avant ma licence, je suis parti étudier au Québec (Canada). J'ai fait un stage dans une éclosérie de pétoncles et homards. Il y avait un côté recherche que je découvrais et des points de vue différents qui m'ont enrichi. Cela m'a permis de créer une entreprise de négoce pour l'aquaponie à l'international.

[moveagri.educagri.fr](http://moveagri.educagri.fr) le réseau des étudiants de l'enseignement agricole qui partent à l'étranger

