

## Bac STAV Sciences et technologies de l'agronomie et du vivant



© Alain Potignon/Onisep

### De la qualité du sol au contenu de l'assiette

Le baccalauréat technologique STAV permet l'acquisition d'une culture humaniste, scientifique et technologique, commune à l'ensemble des domaines de compétences de l'enseignement agricole. Il assure une formation générale, scientifique et technologique de bon niveau permettant l'obtention d'un baccalauréat afin de poursuivre des études dans les domaines de l'agronomie et de l'environnement. Il introduit les technologies de l'information et accorde une large part à l'approche environnementale : aménagement de l'espace rural, production, transformation des produits, dimension sanitaire de l'alimentation.

### PROFIL

Le bac STAV s'adresse aux élèves attirés par la biologie, l'écologie, l'agriculture, l'environnement et l'agroalimentaire. Les compétences acquises doivent lui permettre :

- de raisonner son choix d'orientation vers un secteur d'activité qui lui convient,
- de comprendre une société en mouvement et de s'y intégrer en qualité de travailleur et de citoyen,
- de s'adapter à terme aux changements technologiques, économiques et sociaux,
- de participer au développement et à l'animation de son milieu.

### POURSUITES D'ÉTUDES

Ce profil équilibré dans toutes les matières permet de poursuivre des études dans des domaines aussi variés que l'agriculture, l'industrie, l'agroalimentaire ou encore les services en milieu rural.

**Les formations supérieures les plus adaptées aux bacheliers STAV en Alsace :**

#### Agriculture-agronomie

**4 BTS**

Agronomie : productions végétales

Analyse, conduite et stratégie de l'entreprise agricole

Production horticole

#### Viticulture-Œnologie

**1 DUT**

Génie biologique option agronomie

**1 licence accessible en 2<sup>e</sup> année**

Agronomie et alimentaire

#### Aménagement-environnement

**3 BTS**

Aménagements paysagers

Gestion et Maîtrise de l'Eau

Développement, animation des territoires ruraux

**2 DUT**

Génie biologique option Génie de l'environnement

Génie biologique option Industries alimentaires et biologiques

**1 CPGE TB (technologie, biologie)**

prépare en partie aux mêmes écoles que les prépa réservées aux bacheliers S.

**1 diplôme d'ingénieur à l'ENGEES**

### OBJECTIFS

Le bac STAV permet de suivre l'évolution du monde agricole : qualité et sécurité alimentaires, gestion des ressources naturelles, protection de l'environnement....

Les compétences à acquérir sont fondées sur :

- des connaissances et des pratiques scientifiques, technologiques, culturelles, économiques et sociales,
- la maîtrise des techniques d'expression et de communication, en particulier celles liées à l'usage des technologies d'information et de communication,
- la capacité à analyser et à exercer une réflexion critique,
- la capacité à organiser son travail et à gérer son temps.

### → La 1<sup>re</sup> et la T<sup>le</sup> sciences et technologies de l'agronomie et du vivant (STAV)

Enseignements spécifiques	1 <sup>re</sup> et T <sup>le</sup>
Mathématiques	2 h 30
Informatique	30 min
Français	2 h *
Philosophie	1 h
Histoire-géographie	1 h 45
Langues vivantes 1 et 2	2 h + 1 h 30
Physique-chimie	2 h 15
Éducation socioculturelle	1 h 30
Sciences économiques, sociales et de gestion	1 h 45
Biologie-écologie	2 h 30
Éducation physique et sportive	2 h 30
Sciences et techniques agronomiques	1 h 45
Espaces d'initiative locale (EIL)	-
Accompagnement personnalisé	2 h
Heures de vie de classe	10 h annuelles
Enseignements facultatifs	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 enseignements au plus parmi :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- pratiques physiques et sportives</li> <li>- langue vivante 3</li> <li>- hippologie et équitation</li> <li>- pratiques sociales et culturelles</li> <li>• Pratiques professionnelles</li> </ul> </li> </ul>	Seuls les points supérieurs à 10/20 sont pris en compte  2 à 3 h

Issu du guide national «Après la 2<sup>e</sup> G & T» de l'Onisep - rentrée 2014.

\* Epreuve(s) anticipée(s) en 1<sup>re</sup>

## Adaptabilité

Il donne accès à l'enseignement supérieur court (BTS, IUT...), mais aussi aux formations longues (université, BTS puis Licence Pro, école d'ingénieur...)

## Découverte et ouverture

Les enseignements permettent de découvrir l'environnement et de s'ouvrir aux autres en développant de bonnes capacités d'analyse.

## Nature

Quelle que soit la spécialité choisie, l'objet étudié est toujours lié à la nature (la forêt, le paysage, la végétation, les animaux...)

## PROGRAMME

### LES ENSEIGNEMENTS TECHNOLOGIQUES, SPÉCIFIQUES À LA SÉRIE (en 1<sup>re</sup> et en 4<sup>e</sup>)

La formation, dispensée en lycée agricole, combine enseignements généraux (français, mathématiques...) et technologiques, cours théoriques, travaux pratiques (TP) et dirigés (TD). Elle prévoit 8 semaines de stages.

Elle introduit les technologies de l'information et accorde une large part à l'approche environnementale : aménagement de l'espace rural, production, transformation des produits, dimension sanitaire de l'alimentation.

**Un large tronc commun** développe une culture scientifique, technologique et générale spécifique à l'enseignement agricole avec 3 axes :

#### Agriculture, territoires et société

(histoire, géographie, économie, éducation socioculturelle...)

Les élèves étudient le paysage, l'occupation des sols, les caractéristiques des dynamiques des territoires ruraux...

#### Fait alimentaire

(biologie, microbiologie, biochimie, génie alimentaire, économie...).

L'objectif de la matière est d'acquérir des connaissances et des compétences relatives à différents aspects de l'alimentation, en expliquant la nutrition et sa relation avec la santé, en analysant les processus de fabrication des aliments et en étudiant les étapes de transformation des produits agricoles aux différents stades d'élaboration ».

#### Gestion du vivant, des ressources durables et non durables

(biologie, agronomie, zootechnie, physique, chimie, écologie appliquée...)

Les élèves étudient l'agronomie, la zootechnie, les équipements, etc. L'approche est scientifique, technologique, humaniste et citoyenne.

Ils étudient la matière et l'énergie dans les systèmes : la physique, les sciences et techniques des équipements, la chimie, les formes d'énergie et les enjeux énergétiques (disponibilité, bilan, coût), la matière constitutive du vivant et des aliments qui en sont issus (observation, modélisation) et enfin les altérations et transformations (éléments de chimie et physico-chimie).

### LES STAGES

Au titre des enseignements obligatoires, la formation comprend huit semaines de stages assimilées à des périodes de formation en milieu professionnel. Six de ces semaines sont prises sur la scolarité.

#### Trois semaines de stages collectifs :

Les stages collectifs portent notamment sur les thématiques suivantes :

- « territoire, développement, ressources et produits »
- « étude d'une activité dans un territoire »

#### Cinq semaines de stage individuel en entreprise ou organisme (périodes de formation en milieu professionnel) :

Ce stage se déroule en milieu professionnel et doit permettre à l'élève de participer à la mise en oeuvre d'un processus technologique. Il lui permet également de nourrir l'étude qui sera l'objet du dossier technologique élaboré en vue de l'examen.

### LES ENSEIGNEMENTS DE SPÉCIALITÉ AU CHOIX (dès la 1<sup>re</sup>) (en Alsace)

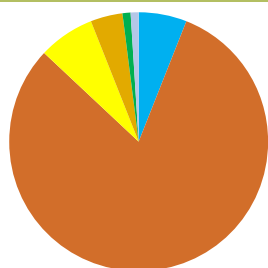
#### Aménagements et valorisation des espaces

Le diplômé issu de cette spécialité étudie la faisabilité et la mise en oeuvre d'un projet d'aménagement paysager, hydraulique ou de gestion et d'aménagement d'espaces forestiers ou naturels : la valorisation d'un site, la gestion d'une population animale, les mesures de préservation d'une ressource, etc. Il étudie les enjeux économiques, sociaux, environnementaux, les équipements et leurs effets sur le milieu.

#### Production agricole

Cette spécialité permet de maîtriser l'ensemble des étapes de la production végétale ou animale, leur commercialisation, leur transformation et activités de conseil associées : production de lait, de blé, de viande bovine, de vin, de poisson d'élevage ou autre produit aquacole. Elle permet aussi la rencontre des acteurs de la filière, visite d'exploitations ou d'entreprises liées à l'activité, la découverte de l'environnement, des équipements et techniques propres : protection des sols, fertilisation, récolte en agriculture ; alimentation, reproduction, sélection, protection en production animale. Les élèves mobilisent des connaissances théoriques en zootechnie ou en agronomie leur permettant, par exemple, de comprendre l'intérêt d'un choix technique.

## STATISTIQUES 2014



6 % ■ Licence  
81 % ■ BTS/BTSA  
7 % ■ DUT  
4 % ■ CPGE  
1 % ■ DEUST/DU  
1 % ■ Mise à niveau

Voir p. 64-65

Propositions acceptées par les élèves sur l'application Admission Post Bac, obligatoire pour postuler à la plupart des formations post-bac

## PROCÉDURES PARTICULIÈRES

**Attention**, le bac STAV est préparé dans les lycées agricoles et les modalités d'accès sont indépendantes de la procédure d'affectation classique en lycée de l'Éducation Nationale.

L'accès en classe de première STAV est tout de même ouvert aux élèves qui ne préparent pas leur seconde en lycée agricole. Il faut en faire la demande auprès de l'administration du lycée d'origine puis prendre contact avec le lycée d'accueil.

### Etablissements concernés :

- LEGTPA Colmar Wintzenheim
- LEGTPA Obernai
- LEGTPA Rouffach

## DÉBOUCHÉS

### Spécialité aménagements et valorisation des espaces

Les débouchés professionnels se situent dans les domaines suivants :

**Aménagement paysager** (technicien paysage en bureau d'études, technicien service espace vert en collectivité, chef d'équipe JEV, éducateur technique...)

**Gestion et prospection de la nature** (chargé d'études ou de mission en environnement, technicien agroenvironnement, animateur environnement, technicien de parcs régionaux et nationaux...)

**Gestion forestière** (technicien forestier, gestionnaire de propriétés forestières, chef de chantier forestier, technico-commercial négoce du bois...)

**Gestion de l'eau** (technicien bureau d'études, technicien qualité des eaux, conseiller spécialisé, technicien assainissement...)

### Spécialité production agricole

Les débouchés professionnels se situent dans les domaines suivants :

**Productions animales** (exploitant agricole, conseiller agricole, responsable d'élevage, technicien d'élevage, technicien recherche-expérimentation, technicien de prévention, technicien reproduction, technico-commercial...)

**Productions végétales** : grandes cultures, horticulture, viticulture, arboriculture (exploitant agricole, conseiller agricole, chef de cultures, technicien semences, technicien recherche-expérimentation, agent de dépôt, technico-commercial...)

**Productions aquacoles** (aquaculteur, pisciculteur, technicien aquacole éclosion/production, technicien de recherche).

## SITE DE RÉFÉRENCE : [mavoiescientifique.onisep.fr](http://mavoiescientifique.onisep.fr)

Pour en savoir plus sur les parcours de formation et la diversité des débouchés technologiques et scientifiques :



© Jérôme Pallé/Onisep

## Les enseignements de spécialité hors Alsace

### Transformation des produits alimentaires

Cette spécialité mène à l'étude et à la fabrication de produits alimentaires. Elle comprend des enseignements en génie alimentaire, génie industriel, biochimie, physique et chimie.

#### Etablissement le plus proche :

Lycée de la Nature et du Vivant de Somme Vesle  
51460 - Somme-Vesle

### Services en milieu rural

Les diplômés formés dans ce domaine sont à même d'analyser les besoins de services (prestations familiales, sociales, besoins en matière de santé...) d'une population rurale et d'identifier les structures susceptibles d'y répondre.

#### Etablissement le plus proche :

Lycée agricole de Lons le Saunier Edgar Faure  
39570 - Montmorot

### Sciences et technologies des équipements

Cette spécialité vise à donner aux élèves une culture technologique leur permettant d'effectuer une analyse du fonctionnement des équipements.

#### Etablissement le plus proche :

Lycée agricole de Vesoul Etienne Munier  
70014 - Vesoul



## Zoom sur les métiers du secteur agricole



©Brigitte Gilles de la Londe/Onisep

Il y a deux fois moins de paysans qu'il y a 20 ans, pourtant, une nouvelle génération d'agriculteurs est attendue dans les exploitations. Avec un enjeu de taille : satisfaire les consommateurs exigeants tout en préservant l'environnement. L'avenir de toute la filière alimentaire en dépend.

En 2020, il n'y aura plus que 262 000 exploitations agricoles professionnelles, au lieu de 300 000 aujourd'hui. Pour satisfaire les vocations, les opportunités viendront donc surtout du renouvellement des générations : un bon tiers des exploitants ont plus de 50 ans. En 2010, le revenu des agriculteurs a connu une embellie notable.

### Une agriculture innovante

Les nouveaux exploitants ne viennent plus exclusivement du monde agricole. Ils sont plus ouverts sur l'extérieur et se professionnalisent. « De plus en plus d'agriculteurs ont fait une formation d'ingénieur agronome ou de technicien supérieur en agriculture », souligne Philippe Pelvet, directeur de l'Apecita (Association pour l'emploi des cadres, ingénieurs et techniciens de l'agriculture). Véritables chefs d'entreprise, ils sont compétents en organisation, en gestion économique, commerciale et humaine de l'exploitation. Il leur faut aussi jongler avec un arsenal

impressionnant de réglementations. Les agriculteurs d'aujourd'hui sont amenés à mieux se former, à prendre en compte les nouvelles pratiques environnementales et le mieux être animal, à veiller à la qualité de l'eau. Nombre d'entre eux sont prêts à prendre des virages économiques audacieux. Les communes et les associations les accompagnent, par le biais de conseillers agricoles et de formateurs. Tandis que leur métier évolue, les exploitants aspirent à une meilleure qualité de vie.

### L'agroéquipement manque de bras

Considérant l'ensemble de la filière agricole, Philippe Plevet est catégorique : « Nous n'avons pas assez de bras ni de cerveaux. » D'ailleurs, 20 000 offres d'emplois qualifiés transitent, chaque année, sur le site de l'Apecita. Le secteur s'ouvre aux jeunes issus de tous horizons : la main-d'œuvre salariée non familiale représente 17% des employés. À côté des emplois saisonniers, des besoins plus qualifiés concernent le maraîchage, l'horticulture et la viticulture. Mais selon Philippe Pelvet, c'est l'essor de l'agroéquipement qui est le plus prometteur en termes d'emploi. Un secteur qui n'attire pas assez les vocations : « c'est étonnant parce que les machines agricoles, de même que l'approvisionnement, les semences et la nutrition animale,

sont très concernés par l'innovation. » Le matériel agricole évolue constamment et les recrutements de techniciens de maintenance sont conséquents.

### Paysage, un secteur florissant

Parmi les activités en pleine croissance, Philippe Pelvet pointe aussi tout ce qui se rapporte au paysage et à l'horticulture. « C'est très porteur. On forme déjà beaucoup de jeunes dans ce domaine, pas suffisamment. » Les collectivités territoriales n'ont jamais autant fait pour les espaces verts, avec un intérêt bien compris car tous les administrés en profitent. Sous la responsabilité d'un directeur des espaces verts, les métiers se spécialisent. Certains jeunes diplômés sont recrutés comme chefs de projet, concepteurs ou techniciens paysagistes. Les autres encadrent des équipes, en tant que coordonnateurs des espaces verts ou responsables de productions végétales.

### L'agroalimentaire s'exporte

Deuxième employeur de l'industrie en France avec 477 000 salariés en 2011, l'agroalimentaire n'a pas trop souffert de la crise. Au cœur des régions, proche des centres de production et des consommateurs, il compte plus de 10 000 entreprises, dont 90% de PME. Si la consommation alimentaire des ménages progresse peu, le marché de l'exportation bénéficie d'un réel potentiel. Sur l'année 2010, le secteur affiche environ 17 000 recrutements de techniciens (qualité, maintenance, technico-commerciaux, conducteurs de lignes automatisées) et 2000 embauches de cadres. La hausse des matières premières, qui met en difficulté certaines PME, pourrait freiner cette dynamique. Dans les plus grandes entreprises, on continuera à recruter des ingénieurs en agroalimentaire pour créer des goûts nouveaux, améliorer les produits et les processus de fabrication. Tandis que, grâce aux politiques de santé et aux normes environnementales, les responsables qualité bénéficieront de belles opportunités. La réputation de notre filière alimentaire sera...durable.

Source : *Quels métiers pour demain/ Onisep*