



**MINISTÈRE  
DE L'AGRICULTURE  
ET DE LA SOUVERAINETÉ  
ALIMENTAIRE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Direction générale de l'enseignement  
et de la recherche**

Service de l'enseignement technique

Sous-direction des politiques  
de formation et d'éducation

Bureau des diplômes de  
l'enseignement technique

**NOTE DE PRESENTATION**

**Projet d'arrêté portant création de la spécialité « agroéquipement » du baccalauréat  
professionnel et fixant ses conditions de délivrance**

La spécialité rénovée du baccalauréat professionnel « agroéquipement » remplacera, lors de sa mise en œuvre à la rentrée 2023, l'actuelle spécialité du même nom, définie par l'arrêté du 23 juillet 2010 modifié.

Cette rénovation vise à prendre en compte les nouveaux enjeux qui impactent les métiers visés et à assurer l'adéquation du diplôme avec les besoins des professionnels, à niveau 4 des certifications professionnelles.

L'activité du titulaire du baccalauréat professionnel « agroéquipement » relève à la fois du secteur des agroéquipements et de la production agricole. L'association de deux dimensions, celle de la machine et celle de l'agronomie fait partie des compétences-clefs des emplois visés par la spécialité « agroéquipement » du baccalauréat professionnel.

La spécialité « agroéquipement » introduit les évolutions suivantes :

- La prise en compte des enjeux liés à la santé et sécurité au travail, notamment les exigences réglementaires en matière de sécurité et des problématiques liées à la pénibilité au travail ;
- Une prise en compte des nouvelles technologies ;
- La mise en œuvre de démarches agro-écologiques en lien avec les politiques publiques portées par le MASA et notamment le plan Enseigner à Produire Autrement 2 (EPA 2).

Elle s'inscrit également dans un travail plus global qui a porté sur la réécriture du tronc commun des baccalauréats professionnels délivrés par le MASA et la mise en place d'un 2ème stage collectif « Valorisation du vécu en milieu professionnel ».

Plus largement, l'objectif de cette rénovation est de permettre de contribuer activement à toutes les transitions indispensables pour inventer un nouveau modèle, axé sur le développement durable (transitions alimentaires, agro-écologiques... )

Le projet de référentiel a été présenté devant la commission professionnelle consultative « agriculture, agroalimentaire et aménagement des espaces » réunie le 7 décembre 2022 qui a émis un avis conforme sur ce projet d'arrêté.

Le Conseil national de l'enseignement agricole réuni le 13 décembre 2022 a émis un avis favorable sur ce projet d'arrêté.

Les dispositions du présent projet d'arrêté doivent entrer en application à compter de la rentrée scolaire 2023 pour une première session d'examen en 2025.

En cours de signature

**RÉPUBLIQUE FRANÇAISE**

Ministère de l'agriculture  
et de la souveraineté alimentaire

**Arrêté du**

**portant création de la spécialité « agroéquipement » du baccalauréat professionnel et fixant ses conditions de délivrance**

NOR : AGRE

**Le ministre de l'éducation nationale et de la jeunesse et le ministre de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire,**

Vu le code de l'éducation, notamment ses articles D.331-6 et D.333-2 ;

Vu le code rural et de la pêche maritime, et notamment le livre VIII ;

Vu l'arrêté du 23 juillet 2010 portant création de la spécialité « agroéquipement » du baccalauréat professionnel et fixant ses conditions de délivrance ;

Vu l'arrêté du 21 avril 2016 modifié portant création et fixant les modalités d'organisation sous statut scolaire de la classe de seconde professionnelle du baccalauréat professionnel pour le champ professionnel "productions" ;

Vu l'arrêté du 20 mai 2020 fixant les conditions dans lesquelles les établissements d'enseignement agricole peuvent délivrer à leurs apprenants une attestation d'aptitude à la conduite en sécurité valant le certificat d'aptitude à la conduite en sécurité (CACES®), modifié par l'arrêté du 28 février 2022 ;

Vu l'avis de la Commission professionnelle consultative interministérielle Agriculture, agroalimentaire et aménagement des espaces en date du 7 décembre 2022 ;

Vu l'avis du Conseil national de l'enseignement agricole en date du 13 décembre 2022 ;

Vu l'avis du Conseil supérieur de l'éducation en date du JJ MM 2023;

**Arrêtent :**

**Article 1<sup>er</sup>**

Il est créé la spécialité « agroéquipement » du baccalauréat professionnel relevant de la famille de métiers « productions ». Cette spécialité du baccalauréat professionnel est préparée dans les établissements relevant de la compétence du ministre chargé de l'agriculture.

## Article 2

La spécialité « agroéquipement » du baccalauréat professionnel est définie par un référentiel de diplôme qui comporte :

- a) Un référentiel d'activités ;
- b) Un référentiel de compétences précisant la liste des capacités attestées par le diplôme ;
- c) Un référentiel d'évaluation qui définit les critères et les modalités d'évaluation des acquis permettant la délivrance du baccalauréat professionnel spécialité « agroéquipement » ;
- d) Pour la préparation du diplôme par la voie scolaire, un référentiel de formation.

## Article 3

Le présent arrêté comporte six annexes.

L'annexe I a correspond au référentiel d'activités.

L'annexe I b correspond à la liste des capacités générales et professionnelles.

L'annexe II a définit les unités constitutives du diplôme.

L'annexe II b fixe le règlement d'examen.

L'annexe II c fixe la définition des épreuves ponctuelles terminales et des situations d'évaluation en cours de formation.

L'annexe III correspond au référentiel de diplôme créé par le présent arrêté.

Les annexes II b et c sont publiées avec le présent arrêté au *Journal officiel* de la République française.

## Article 4

Le cycle d'études de référence de trois ans conduisant à la spécialité « agroéquipement » du baccalauréat professionnel est constitué d'une classe de seconde professionnelle définie par l'arrêté modifié du 21 avril 2016 susvisé ainsi que d'une classe de première professionnelle et d'une classe de terminale professionnelle.

L'accès à la classe de première professionnelle est ouvert en priorité aux candidats issus de la classe de seconde précitée ainsi qu'aux titulaires d'un diplôme ou d'un titre dans une spécialité en cohérence avec la spécialité du baccalauréat professionnel préparée, inscrit au niveau 3 du cadre national des certifications professionnelles.

Les autres candidats peuvent également être admis sur décision de positionnement prise par le directeur régional de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt après avis de l'équipe pédagogique, conformément aux dispositions de l'article D. 337-58 du code de l'éducation.

## Article 5

Pour les élèves relevant de la formation initiale scolaire, la liste et les horaires des enseignements généraux et professionnels obligatoires applicables à la spécialité « agroéquipement » du baccalauréat professionnel sont fixés par arrêté du ministre chargé de l'agriculture.

Pour les candidats préparant le baccalauréat professionnel spécialité « agroéquipement » par la voie de l'apprentissage, la durée minimale de formation est définie par l'article D. 337-60 du code de l'éducation.

## **Article 6**

Pour les élèves relevant de la formation initiale scolaire, la durée de la formation en milieu professionnel est, au cours de la première année du cursus de trois ans, de six semaines dont trois prises sur la scolarité et au cours du cycle terminal, de quatorze à seize semaines, dont onze prises sur la scolarité.

Au-delà des 14 semaines, les établissements scolaires ont la possibilité de proposer, à titre individuel ou pour des groupes restreints d'élèves de la classe, de 1 à 2 semaine(s) supplémentaire(s) de stage prises sur la scolarité. Dans le cadre d'un parcours différencié, cette disposition peut être mise en œuvre tout au long de la formation pour certains élèves dont le projet de formation vise en priorité l'insertion professionnelle.

Pour les élèves qui suivent un enseignement dans un établissement privé selon les modalités prévues à l'article L. 813-9 du code rural et de la pêche maritime, la durée de la formation en milieu professionnel est calculée sur l'ensemble du cycle de référence de trois ans conduisant au baccalauréat professionnel. Cette durée est conforme aux exigences de l'article R. 813-42 du code rural et de la pêche maritime dès lors que la formation en centre dure au moins 1 900 heures.

Pour les candidats préparant le baccalauréat professionnel spécialité « agroéquipement » par la voie de l'apprentissage, la durée minimale de formation est définie par l'article D337-60 du code de l'éducation.

Pour les candidats au titre de la formation professionnelle continue, la formation en milieu professionnel est adaptée par le centre de formation dans ses objectifs, ses contenus et sa durée en fonction des acquis du stagiaire, évalués à l'entrée en formation, après accord du directeur régional de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt.

## **Article 7**

Les candidats ayant suivi au moins deux années du cycle d'études de référence de trois ans conduisant à la spécialité « agroéquipement » du baccalauréat professionnel peuvent se voir délivrer une attestation valant le certificat d'aptitude à la conduite en sécurité (CACES®) conformément aux dispositions prises par l'arrêté du 20 mai 2020 susvisé.

## **Article 8**

Pour l'épreuve obligatoire de langue vivante, les candidats ont à choisir entre les langues vivantes énumérées ci-après :

Allemand, anglais, espagnol, italien.

## **Article 9**

Les périodes de formation en milieu professionnel peuvent être réalisées pour partie à l'étranger, en particulier dans le cadre des programmes de l'Union européenne. La durée totale des périodes effectuées en mobilité est équivalente à un tiers du temps de formation en milieu professionnel au maximum.

## **Article 10**

Pour chaque session d'examen, le ministre chargé de l'agriculture arrête la date de clôture des registres d'inscription et le calendrier des épreuves écrites obligatoires.

## **Article 11**

Chaque candidat précise, au moment de son inscription, s'il se présente à l'examen sous la forme globale ou sous la forme progressive, conformément aux dispositions des articles D. 337-78 et D. 337-79 du code de l'éducation. Le choix pour l'une ou pour l'autre de ces modalités est définitif.

Il précise également la ou les épreuves et unités facultatives à laquelle ou auxquelles il souhaite se présenter.

Dans le cas de la forme progressive, le candidat précise les épreuves ou unités auxquelles il souhaite se présenter à la session pour laquelle il s'inscrit.

## **Article 12**

La spécialité du baccalauréat professionnel est délivrée aux candidats ayant obtenu :

- soit une moyenne générale coefficientée égale ou supérieure à 10 sur 20 sur l'ensemble des épreuves mentionnées au 1 de l'article D. 337-69 du code de l'éducation. Les points excédant la note de 10 sur 20 obtenus aux épreuves ou unités facultatives sont pris en compte dans le calcul de la moyenne générale en vue de l'attribution du diplôme et d'une mention ;

- soit une moyenne égale ou supérieure à 10 sur 20 à l'issue de l'épreuve de contrôle précisée au 2 de l'article D. 337-69 précité. Aucune mention ne peut alors être attribuée.

## **Article 13**

Les dispositions du présent arrêté entrent en vigueur à compter de la rentrée scolaire 2023.

## **Article 14**

La première session d'examen de la spécialité « agroéquipement » du baccalauréat professionnel créée par le présent arrêté aura lieu en juin 2025.

## **Article 15**

La dernière session d'examen du baccalauréat professionnel pour cette spécialité organisée conformément aux dispositions de l'arrêté du 23 juillet 2010 susvisé, aura lieu en 2024.

A l'issue de cette session, l'arrêté du 23 juillet 2010 susvisé sera abrogé.

## **Article 16**

Les conditions dans lesquelles les candidats relevant de l'arrêté du 23 juillet 2010 susvisé, ajournés à l'examen de la session 2023 pourront se présenter à l'examen de la session 2024 de la spécialité « agroéquipement » créée par le présent arrêté, seront fixées par arrêté du ministre chargé de l'agriculture.

## **Article 17**

Les dispositions du présent arrêté sont applicables dans les îles Wallis et Futuna, en Nouvelle-Calédonie et en Polynésie française.

## Article 18

Le directeur général de l'enseignement scolaire au ministère de l'éducation nationale, le directeur général de l'enseignement et de la recherche et les directeurs régionaux de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt au ministère de l'agriculture et de l'alimentation sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait le

Le ministre de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire  
Pour le ministre et par délégation :  
Le directeur général de l'enseignement et de la recherche,  
B. BONAIME

Le ministre de l'éducation nationale et de la jeunesse,  
Pour le ministre et par délégation :  
Le directeur général de l'enseignement scolaire,  
E. GEFFRAY

Nota.- L'intégralité du diplôme du baccalauréat professionnel spécialité « agroéquipement » est diffusée en ligne. Le référentiel du diplôme peut être consulté sur le site [www.chloroFil.fr](http://www.chloroFil.fr)

## ANNEXE I a

# RÉFÉRENTIEL D'ACTIVITES DE LA SPECIALITE AGROEQUIPEMENT DU BACCALAUREAT PROFESSIONNEL

Le référentiel d'activités est composé de trois parties :

1. La première partie fournit un ensemble d'informations relatives à la classification de la spécialisation et au contexte socio-économique du secteur professionnel,
2. La deuxième partie est constituée de la fiche descriptive des activités (FDA) et des informations réglementaires,
3. La troisième partie présente les situations professionnelles significatives (SPS) organisées en champs de compétences.

### 1 Eléments de contexte socio-économique du secteur professionnel

Le secteur des agroéquipements embrasse un ensemble vaste d'activités et de produits, des tracteurs aux matériels de récolte, de fertilisation, de travail du sol, de semis et plantation, de fenaison, en passant par les serres, les tondeuses à gazon, les abreuvoirs, les cuves de vinification ou les tanks à lait et de plus en plus des robots ou « cobots » (robots collaboratifs), drones, capteurs connectés au service des agriculteurs et de la transition agro-écologique<sup>1</sup>. Tous les équipements de la ferme, quelle que soit son orientation (grandes cultures, viticulture, élevage, maraichage, arboriculture, etc.), s'y retrouvent. Ils comprennent aussi les équipements pour l'entretien des espaces verts, des grands parcs publics aux jardins privés<sup>2</sup>.

#### L'environnement politique, social, réglementaire du secteur professionnel

Le marché des agroéquipements s'internationalise de plus en plus. Il doit fournir les nouvelles puissances agricoles. C'est ainsi que près de 70% des machines produites en France sont exportées. 65% des machines vendues sont importées. La vision de la filière est donc nécessairement internationale. Les acteurs proviennent principalement d'Allemagne, d'Italie ou des Etats-Unis.

Selon le syndicat français des constructeurs de matériels agricoles (AXEMA), l'agroéquipement français reste un secteur innovant, puissant, varié et en croissance. Le monde de l'agroéquipement rassemble les constructeurs (recherche et développement, conception, fabrication), les distributeurs présents sur tout le territoire (distribution de matériels neufs ou d'occasion et de pièces, service après-vente) et les utilisateurs (exploitations agricoles, entreprises de travaux agricoles, coopérative d'utilisation de matériel agricole (Cuma), etc...).

Le chiffre d'affaires de la filière des agroéquipements est de 31 milliards d'euros, principalement réparti à hauteur de 40% par le secteur des fabricants et importateurs, 35% par les concessionnaires agricoles et 16% pour les entreprises de travaux agricoles et forestiers.

Les exploitations agricoles françaises ont investi 6,6 milliards d'euros nets dans le matériel neuf et occasion en 2018. Cela représentait une progression de +9% par rapport à 2017. L'investissement en matériel oscille entre 6 et 7 milliards d'euros depuis le début de la décennie.

Cette relative stabilité est à mettre en regard de la production agricole qui, elle-même, évolue peu en valeur depuis dix ans. Les plus gros investisseurs en matériel sont les secteurs des grandes cultures et de l'élevage bovin, en particulier l'élevage laitier.

Avec l'Allemagne, la France est le pays où les exploitations agricoles investissent le plus en matériel

---

<sup>1</sup> Actu'DGER novembre 2020

<sup>2</sup> Rapport économique 2020, AXEMA, Union des industriels de l'agroéquipement

agricole en Europe.

Au niveau européen, en 2019 la France est la troisième force de production, derrière l'Allemagne et l'Italie. Elle dispose de positions fortes sur plusieurs catégories de matériels :

- Les chargeurs télescopiques et frontaux, soit 31% de la production européenne ;
- Les tracteurs, soit 20,5% de la production européenne ;
- Le matériel de transport, soit 30% de la production européenne ;
- le matériel de fenaison : 2<sup>ème</sup> producteur européen ;
- et la fabrication de machines à vendanger<sup>3</sup>.

Les tracteurs agricoles représentent à eux seuls un tiers de la production française d'agroéquipements.

Depuis fin 2019, les différents acteurs de la filière réfléchissent à la mise en place d'un comité stratégique. L'objectif est de développer la filière de l'agroéquipement dans ses différentes composantes (normes, formation, export) et de permettre la transition agro-écologique<sup>34</sup>.

### Type d'entreprises et/ou d'établissements concernés

Sur le plan économique, en aval des fabricants et importateurs, la filière se caractérise par l'organisation de la distribution en réseaux de distributeurs indépendants, concessionnaires agricoles ou spécialistes motoculture. Ces derniers remplissent les fonctions de vente des matériels neufs et d'occasion aux utilisateurs finaux, d'entretien et de maintenance des machines. Dans le détail, les entreprises se déclinent de la façon suivante :

- Fabricants et importateurs

Le secteur industriel des agroéquipements compte 520 entreprises, dont une majorité de microstructures. Elles emploient 26200 salariés.

En 2018, étaient dénombrées :

- 23 filiales de grandes entreprises internationales ;
- 54 entreprises de taille intermédiaire françaises ou étrangères (principalement européennes) ;
- 142 petites et moyennes entreprises ;
- 301 microentreprises (chiffre d'affaires inférieur à 2 millions d'euros)
- Le secteur est très internationalisé. Les entreprises françaises réalisent une grande part de leur chiffre d'affaires à l'export ou à l'international. Inversement, de nombreux acteurs étrangers opèrent en France via des filiales de distribution et/ou de fabrication. Ces acteurs étrangers (une soixantaine au total) emploient 10 000 salariés en France, soit environ 40% des effectifs du secteur.

- Les concessionnaires

Ils regroupent 2700 entreprises de tailles diverses (quelques salariés à quelques centaines). Elles représentent les marques en vendant leur production et en assurant le service (pièces, garanties et service après-vente). Ils emploient 35000 salariés.

- Les utilisateurs

Les utilisateurs d'agroéquipement sont essentiellement les agriculteurs, les CUMA, les entrepreneurs des travaux agricoles, ruraux et forestiers (ETARF), les ateliers paysans les collectivités, etc....

- Sont identifiées 11700 CUMA avec 4700 salariés sur tout le territoire national. Leur nombre d'adhérents reste stable, soit 23 adhérents en moyenne par CUMA. Près d'un agriculteur sur

---

<sup>3</sup> Les 3 constructeurs leader au niveau mondial ont leurs usines en France : Grégoire, New holland et Pellenc.

<sup>4</sup> Le Réveil Lozère, février 2020

deux est adhérent d'une CUMA. Environ 14 % des CUMA emploient des salariés (3 salariés en moyenne par CUMA,) principalement des chauffeurs et mécaniciens<sup>5</sup>.

- En 2020, 21000 ETARF sont comptabilisés. Elles réalisent des chantiers au service des exploitants agricoles et forestiers, des propriétaires et des entreprises, des collectivités locales et établissements publics gestionnaires de réseaux. Les travaux réalisés vont de la préparation des sols à la récolte, dans le secteur agricole comme dans le secteur forestier, de l'aménagement du territoire aux travaux d'assainissement. Les ETARF emploient 107 000 salariés<sup>6</sup>.
- Les ateliers paysans sont des organismes de développement agricole et rural, qui ont pour visée la généralisation de la démarche agro-écologique. Ils accompagnent les producteurs et productrices sur les choix techniques autour de l'outil de travail des fermes en vue d'une souveraineté technique.

L'ensemble de la filière compte 170 000 emplois en France<sup>7</sup>. Le recrutement est une préoccupation car les besoins sont importants. Le seul secteur industriel voit ses effectifs augmenter de plus de 2% chaque année depuis 2018.

### **Facteurs d'évolution et de variabilité en cours**

- Agroéquipement et transition agro-écologique

Le secteur des agroéquipements est impacté par les transitions agro-écologiques : les machines et équipements agricoles peuvent contribuer aux transitions agro-écologiques selon leur nature et la façon dont ils sont utilisés. En fonction des systèmes de production des agriculteurs et de leur prise en compte des enjeux liés à l'agro-écologie, ils développent des pratiques culturales ou d'élevage – avec les machines et équipements qu'elles mobilisent – qui s'inscrivent dans une durabilité plus ou moins forte : depuis la réduction de la consommation des intrants nécessaires à la conduite des cultures et du gaspillage de ressources rares jusqu'à la reconception du système de production qui s'appuie sur un environnement vivant et sur les processus écologiques, en passant par le remplacement de certaines pratiques par d'autres ayant un impact environnemental moindre (cf. modèle ESR – Efficience-Substitution-Reconception)<sup>8</sup>.

En matière de mobilisation de l'agro-biodiversité et des services écologiques dans le processus de production, les innovations en matière d'agroéquipement permettent aujourd'hui une modulation des interventions et des apports rendant le système plus économe en intrants<sup>9</sup>. Les machines agricoles commencent à permettre de gérer une certaine diversité locale<sup>10</sup> et à mobiliser les processus écologiques. Diverses expérimentations se développent pour mieux prendre en compte cette diversité, par exemple sur le désherbage mécanisé sélectif (technologies densimétriques ou optiques de tri), ou les récoltes dans un peuplement composite. Les innovations technologiques sur les machines agricoles – en particulier la sophistication croissante des équipements numériques – génèrent une réduction de la pénibilité au travail et peuvent amener une productivité accrue. Cela suppose en revanche, pour ceux qui conduisent ces

---

5 Chiffres clefs, Edition 2019, source Fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA)

6 Source Association pour la promotion des métiers et des formations en agroéquipement (APRODEMA), janvier 2021

7 Source Axema, Fédération nationale des entrepreneurs des territoires (FNEDT), FNCUMA, 2018

8 Hill, S-B. (1985), Redesigning the food system for sustainability. Altern. [En ligne]. Consulté le 19 avril 2016.

Hill, S-B, MacRae, R. (1995), "Conceptual frameworks for the transition from conventional to sustainable agriculture", Journal of Sustainable Agriculture. Vol. 7, issue 1, 81-87.

9 Bournigal, JM., 2015, Définir ensemble le future du secteur des agroéquipements et Macheaud G., & al, 2014, Agroéquipements et triple performance. Freins et leviers pour la transition agro-écologique.

10 Faverdin, P. & al, 2020, Quelle contribution des agroéquipements et du numérique à l'agroécologie ? In Caquet, T., Gascuel, C., Tixier-Boichard, M., L'agroécologie : des recherches pour la transition des filières et des territoires. Editions Quæ, pp.81-94.

engins, une maîtrise et une optimisation des fonctionnalités qu'elles offrent. Ces innovations interrogent aussi l'autonomie des agriculteurs vis-à-vis des données utilisées et de leurs systèmes d'exploitations (question de leur interconnectabilité/interopérabilité), des normes des constructeurs/fabricants de ces machines tant pour leur utilisation que leur maintenance.

Si la mécanisation croissante peut être vue comme une réponse possible aux problèmes rencontrés par les agriculteurs, qui allège et améliore le travail des hommes, elle implique aussi que les travaux agricoles à réaliser sont également à réinterroger pour questionner l'utilisation et l'adaptation des machines aux usages et finalités de leurs utilisateurs<sup>11</sup>.

Dans ce contexte, il y a aussi un enjeu pour les agriculteurs et les conducteurs d'engins agricoles à savoir choisir et utiliser leurs machines en fonction de leurs contextes de travail ou d'intervention en lien avec les systèmes de productions et itinéraires techniques définis, selon les orientations stratégiques et finalités de leurs exploitations ou des exploitations sur lesquelles ils interviennent. Il s'agit pour eux de pouvoir conserver une certaine autonomie dans les usages des machines, dans la façon de travailler, leurs itinéraires culturels et leurs modèles agricoles/systèmes techniques, en restant maîtres de leurs outils.

- Tracteurs, drones, capteurs et objets connectés...

Les matériels de récolte pour les grandes cultures et les équipements pour espaces verts dominent le marché. Ce secteur en pleine mutation est aussi porté par les progrès de la robotique agricole. L'agriculture est le deuxième marché mondial de la robotique de service professionnelle<sup>12</sup>. Toutes ces avancées, de plus en plus embarquées sur les engins agricoles, créent évidemment des besoins nouveaux en compétences. Est observée une tendance structurelle du marché français vers la simplification et l'automatisation des tâches de l'éleveur, profitant essentiellement au marché des robots de traite. Cette nette orientation s'explique avant tout par le manque de main d'œuvre disponible, combiné à une aspiration légitime des éleveurs à s'affranchir des contraintes de la traite. Aussi, contrairement à certains marchés, les fermes d'élevage françaises restent à dimension essentiellement « familiale ». Le marché se consolide sur des tailles d'exploitation restant pour la plupart entre 70 et 200 vaches laitières, particulièrement adaptées au marché de la robotique. De même, la « cobotique » est une technologie émergente dédiée à la conception et à la construction des « cobots ». Elle vise à compléter la robotique traditionnelle pour rechercher les meilleures interactions possibles entre individu et machine. Le but de ces « cobots » est d'automatiser un large éventail de tâches et de travailler au plus près de l'homme.

- Agroéquipement et transition énergétique

Une autre transition en cours est la transition énergétique, avec en particulier le développement important des motorisations électriques aussi bien sur les automoteurs que sur les machines attelées ou encore les robots agricoles. Cette transition devrait déboucher à moyen terme sur une autonomie énergétique des exploitations agricoles, avec un cycle court de l'énergie (production d'électricité renouvelable à la ferme et consommation par les machines de l'exploitation).

- Le marché des agroéquipements

Il est fortement dépendant des revenus agricoles, des variations de prix des matières premières agricoles, des évolutions réglementaires (zones non traitées (ZNT), glyphosate...) et des dispositifs d'aide et de soutien à l'investissement des exploitations agricoles. Ainsi, après un record de vente en 2013, le marché a stagné entre 2014 et 2018 pour repartir à la hausse en 2019. La crise sanitaire de 2020 semble avoir eu un effet limité avec une baisse de 5% des ventes par rapport à 2019.<sup>13</sup>

Peut s'observer une tendance de la demande des utilisateurs à s'orienter vers les gammes de matériel offrant le plus de puissance de travail, de confort et de sécurité.

---

<sup>11</sup> In Caquet, T., & al, 2019, Réflexion prospective interdisciplinaire pour l'agroécologie. Rapport de synthèse INRAE « Quelle contribution des agroéquipements à l'agroécologie ? ».

<sup>12</sup> Source site Ministère de l'agriculture, février 2020

<sup>13</sup> *Entraid' : marché français des agroéquipements en 2020 (octobre 2020)*

## **a. Les emplois visés par le diplôme**

### **i. Dénominations des emplois**

Dans les différentes entreprises enquêtées, les appellations des emplois occupés par des titulaires du baccalauréat professionnel « agroéquipement

» sont les suivantes.

#### **Code du Répertoire Opérationnel des Métiers et des Emplois (ROME)**

**A1101 : conducteur / conductrice d'engins d'exploitation agricole**

#### **Code Nomenclature des spécialités de formation (NSF)**

**210 : Spécialités plurivalentes de l'agronomie et de l'agriculture.**

#### **Formacode**

- 21032 : agroéquipement
- 21011 : machinisme agricole

#### **Mention dans la convention collective de la branche**

- Convention collective nationale de la production agricole et CUMA du 15 septembre 2020 : IDCC 7024
- Convention collective nationale des ETARF du 8 octobre 2020 IDCC 7025
- Convention collective nationale métropolitaine des entreprises de la maintenance, distribution et location de matériels agricoles, de travaux publics, de bâtiment, de manutention, de motoculture de plaisance et activités connexes, dite SDLM du 23 avril 2012 IDCC 1404

### **Conditions d'exercice de l'emploi**

Le conducteur de machines agricoles assure la conduite des machines et de leurs équipements. Il veille au bon fonctionnement du matériel. Il gère aussi l'entretien courant de machines de plus en plus sophistiquées.

Les activités des emplois en agroéquipement sont le plus souvent liées à la saisonnalité des productions agricoles. Les travaux sont principalement réalisés sur le terrain au printemps, été, automne. L'entretien des matériels et des travaux est effectué en atelier en hiver.

Pour les salariés, le temps de travail est annualisé sur la base de la durée légale du travail. Les horaires journaliers ou hebdomadaires peuvent varier fortement en fonction de la période de l'année.

Les activités de prestation de service peuvent exiger une mobilité géographique en fonction du rayon d'action de l'entreprise.

Malgré les progrès techniques, ces emplois nécessitent une bonne condition physique pour assurer les pointes d'activité et le maniement de charges lourdes.

Les activités sont souvent réalisées seul. L'isolement est donc un facteur qu'il faut prendre en compte.

L'organisation des chantiers demande un bon relationnel et une bonne capacité de négociation.

La maîtrise d'outils et d'applications numériques, des technologies de communication (informatique embarquée, global positioning system (GPS), logiciel de cartographie...), et de bureautique, est indispensable quel que soit le poste occupé.

Dans le cadre de la transition agro-écologique, le conducteur de machines agricoles sera amené à appréhender les fonctionnalités offertes par les écosystèmes dans les structures de production. Cela implique le recours à un ensemble de techniques qui considère l'exploitation agricole dans son ensemble. C'est grâce à cette approche systémique que les résultats techniques et économiques peuvent être maintenus ou améliorés, tout en améliorant les performances environnementales.

Le conducteur de machines agricoles doit donc intégrer que l'agro-écologie dépasse les simples gains d'efficacité des diverses pratiques d'un système de production.

L'agronomie est au centre des systèmes de productions agro-écologiques. De solides réflexions dans ce domaine sont indispensables pour les chauffeurs mécaniciens.

Degré d'autonomie et de responsabilité

En fonction du type d'entreprise (exploitation agricole, ETARF, CUMA), le titulaire du baccalauréat professionnel « agroéquipement<sup>14</sup> » est sous la responsabilité directe du responsable de l'organisme ou du chef d'entreprise. Après quelques années d'expériences, il peut occuper lui-même des postes à responsabilité, qui le placent à des niveaux divers dans la hiérarchie de l'entreprise. Il peut ainsi accéder à une fonction d'encadrement portant sur une équipe de petite taille.

Le titulaire du baccalauréat professionnel « agroéquipement<sup>15</sup> » occupe un poste d'ouvrier qualifié ou hautement qualifié. Il dispose d'une autonomie variable suivant les entreprises. Il doit rendre compte de ses actes auprès de son supérieur hiérarchique.

Le titulaire de l'emploi est responsable de l'organisation et de la mise en œuvre des chantiers selon des procédures, des objectifs, des réglementations et une planification auxquels il peut participer. Dans ce cadre, il peut proposer une optimisation des activités à réaliser.

Il dispose d'une autonomie et d'une responsabilité importantes dans la réalisation des travaux en fonction des aléas, des dysfonctionnements ainsi que dans la gestion des relations humaines.

### **Evolutions possibles des diplômés dans et hors le cadre de l'emploi**

Après quelques années d'expérience, et avec une spécialisation complémentaire en mécanique, le titulaire du baccalauréat professionnel « agroéquipement<sup>16</sup> » peut devenir responsable de la gestion d'un parc de matériels agricoles, dans une CUMA, une grande exploitation, ou encore, chez un concessionnaire où il pourra également être chargé des relations avec les entreprises agricoles.

Dans le secteur commercial, avec une formation complémentaire, il pourra exercer les fonctions de démonstrateur, vendeur ou représentant en matériel, au sein d'une société de construction ou chez un concessionnaire de matériel.

Dans certains cas, le titulaire du baccalauréat professionnel « agroéquipement<sup>17</sup> » pourra devenir responsable d'une entreprise agricole, mais il devra pour cela acquérir des connaissances en économie et en gestion. Il devra également approfondir ses connaissances techniques en productions agricoles pour pouvoir décider des orientations à prendre sur son exploitation.

## **1 La fiche descriptive d'activités (FDA)**

### **Résumé du métier**

Le conducteur des machines agricoles assure la conduite des machines et de leurs équipements. Il veille au bon fonctionnement du matériel. Il gère aussi l'entretien courant de machines agricoles.

La maîtrise d'outils et d'applications numériques, des technologies de communication (informatique embarquée, global positioning system (GPS), logiciel de cartographie...), et de bureautique, est indispensable quel que soit le poste occupé.

Le conducteur de machines agricoles doit intégrer que l'agro-écologie dépasse les simples gains d'efficacité des diverses pratiques d'un système de production.

L'agronomie est au centre des systèmes de productions agro-écologique. De solides réflexions dans ce domaine sont indispensables pour le conducteur de machines agricoles.

---

*14 Proposition de libellé provisoire*

*15 Proposition de libellé provisoire*

*17 Proposition de libellé provisoire*

## Liste des fonctions et des activités exercées

La FDA liste l'ensemble des activités, recensées lors des travaux d'enquêtes en milieu professionnel, exercées par des titulaires des emplois visés par le diplôme.

Il s'agit d'une liste d'activités quasiment exhaustive, à l'exception de quelques activités rarement rencontrées.

La FDA ne décrit donc pas les activités exercées par un titulaire de l'emploi en particulier. Elle correspond plutôt au cumul de toutes les configurations d'emploi des salariés occupant les emplois visés par le diplôme.

Ces activités sont regroupées en grandes fonctions. Elles sont écrites par convention, sans pronom personnel, les activités pouvant être conduites indifféremment par une femme ou par un homme.

Toutes ces activités sont réalisées dans le cadre de la transition agro-écologique, du respect de l'environnement, de la santé et sécurité au travail et des différentes réglementations en vigueur, en particulier du code de la route lors des déplacements sur la voie publique. La conduite des machines se fait en adaptant le pilotage pour une consommation réduite de carburant.

Ces activités nécessitent une bonne maîtrise des fondamentaux agronomiques.

Cette fiche d'activités concerne les matériels roulants et les équipements associés.

### 1. Organisation du chantier

- 1.1. Prend connaissance des commandes des clients ou des directives de son responsable
- 1.2. S'informe auprès du client donneur d'ordre de ses attentes
- 1.3. Présente au client les prestations réalisables par l'entreprise
- 1.4. Prend connaissance des caractéristiques agronomiques du chantier
- 1.5. Identifie les caractéristiques agroenvironnementales du chantier
- 1.6. Evalue les contraintes techniques du chantier
- 1.7. Détermine les besoins en main-d'œuvre
- 1.8. Estime le temps nécessaire à la réalisation du chantier
- 1.9. Evalue la faisabilité technique du chantier
- 1.10. Planifie les chantiers
- 1.11. Coordonne ses activités avec les autres intervenants sur le chantier
- 1.12. Ajuste l'organisation du chantier en fonction des aléas
- 1.13. Evalue la qualité des produits à récolter par échantillonnage
- 1.14. Détermine le moment opportun d'intervention
- 1.15. Informe son responsable hiérarchique, le client, les partenaires de l'avancement des travaux, des incidents, des difficultés rencontrées et des modifications par rapport aux prévisions
- 1.16. Comprend les déterminants du calcul de coût de chantier

### 2. Préparation du matériel et des équipements

- 2.1. Détermine les besoins en matériels
- 2.2. Choisit les équipements et les associations d'équipements

- 2.3. Attelle les matériels d'accompagnement
- 2.4. Vérifie le fonctionnement des matériels
- 2.5. Réalise les préréglages mécaniques et numériques
- 2.6. Etalonne les matériels (semoirs, pulvérisateurs, épandeurs)
- 2.7. Assure l'équilibre du matériel au travail
- 2.8. Prévoit les consommables et les approvisionnements
- 2.9. Prépare l'ensemble des fournitures et matériels nécessaires à la réalisation du travail
- 2.10. Réalise le transport des fournitures, matériels, y compris sur route
- 2.11. Vérifie le bon fonctionnement des éléments de sécurité pour circuler sur la route

### **3. Réalisation des travaux agricoles mécanisés**

- 3.1. Paramètre l'informatique embarquée de la machine et des outils d'accompagnement
- 3.2. Adapte les réglages des matériels
- 3.3. Réalise les travaux du sol
- 3.4. Epand les amendements et les engrais
- 3.5. Réalise les traitements phytopharmaceutiques
- 3.6. Alerte en cas de pollution accidentelle
- 3.7. Réalise les travaux d'entretien des cultures
- 3.8. Réalise les semis
- 3.9. Réalise les plantations
- 3.10. Réalise les récoltes
- 3.11. Assure la distribution d'aliments aux animaux
- 3.12. Peut réaliser des travaux d'entretien des parcelles : fossés, haies, bords de routes...
- 3.13. Contrôle la qualité du travail
- 3.14. Transporte les récoltes
- 3.15. Enregistre les données qualitatives et quantitatives de son activité
- 3.16. Effectue les enregistrements nécessaires à la gestion technico-économiques et/ou à la traçabilité de son activité
- 3.17. Prend connaissance des données technico-économiques d'un chantier réalisé

### **4. Maintenance des matériels et des équipements**

- 4.1. Nettoie régulièrement les matériels et les équipements
- 4.2. Procède aux opérations périodiques d'entretien préconisées par le fabricant
- 4.3. Contrôle l'état des « organes » et des pièces d'usure
- 4.4. Evalue l'impact économique du changement d'une pièce d'usure

- 4.5. Change les pièces d'usure
- 4.6. Réalise des diagnostics de panne et de dysfonctionnements (mécanique, hydraulique et électrique)
- 4.7. Assure des réparations de matériels et équipements en se référant aux documents des constructeurs ou fait appel au SAV
- 4.8. Procède au remisage des différents matériels
- 4.9. Enregistre les opérations de maintenance effectuées
- 4.10. Assemble les pièces d'un matériel neuf et le met en service
- 4.11. Réalise des modifications simples sur les matériels
- 4.12. S'informe sur les évolutions techniques des matériels et équipements

## **5. Suivi des matériels et fournitures**

- 5.1. Gère les stocks de fournitures liées à ses activités
- 5.2. Gère les déchets générés par ses activités
- 5.3. Planifie l'utilisation des matériels
- 5.4. Réceptionne les matériels et équipements
- 5.5. S'informe sur les besoins en matériel liés à l'évolution des productions
- 5.6. Propose des choix de matériels et équipements

En cours de signature

## 2 Situations professionnelles significatives

Le tableau suivant présente les situations professionnelles significatives (SPS) de la compétence, c'est-à-dire les situations qui, si elles sont maîtrisées, permettent de rendre compte de l'ensemble des compétences mobilisées dans le travail.

Ces SPS sont regroupées par champs de compétences selon les ressources qu'elles mobilisent et la finalité visée.

Toutes les SPS ci-dessous sont réalisées en intégrant la réglementation en matière de sécurité, de santé et de protection de l'environnement et le cadre réglementaire de l'activité.

Champs de compétences	Situations Professionnelles Significatives	Finalités
Organisation de chantiers de travaux agricoles mécanisés	<p>Echanges techniques avec le commanditaire</p> <p>Organisation du travail à réaliser dans un contexte de transitions</p> <p>Détermination des coûts de chantier</p>	Réaliser des chantiers en respectant une commande et en prenant en compte les conditions liées au contexte agro-environnemental des productions et aux clients
Réalisation de travaux agricoles mécanisés	<p>Choix des équipements adaptés au travail dans un contexte agro-écologique</p> <p>Préparation et réglage des équipements choisis en adéquation avec un chantier d'implantation ou de récolte et/ou d'entretien et de suivi de culture</p> <p>Mise en œuvre d'un équipement pour réaliser des travaux agricoles mécanisés en sécurité et en respectant les règles de l'éco-conduite</p>	Optimiser le travail dans une démarche agro-écologique et en respectant les règles de l'éco-conduite
Maintenance des machines et des équipements agricoles	<p>Diagnostic d'un dysfonctionnement</p> <p>Réalisation d'une opération de maintenance</p> <p>Remisage de fin de campagne</p>	Assurer un fonctionnement optimal des matériels et des équipements

## Siglier

AT/MP Accidents du travail, trajet et maladies professionnelles

C Capacité

Code APE Code d'activité principale

Code NAF Code nomenclature d'activité française

CUMA coopérative d'utilisation de matériel agricole

DDT Directions départementales des territoires

EARL Exploitation agricole à responsabilité Limitée

ETARF entreprise de travaux agricoles ruraux et forestiers

FDAS Fiche descriptive des activités spécialisées

GAEC Groupement agricole d'exploitation en commun

ICPE Installations classées pour la protection de l'environnement

MAEC Mesures agro-environnementales et climatiques

PAC Politique agricole commune

ROME Répertoire opérationnel des métiers et des emplois

SAU Surface agricole utile

SPS Situation professionnelle significative

UMO Unité de main d'œuvre

UTA Unité de travail annuel

En cours de signature

## ANNEXE I b

### LISTE DES CAPACITÉS GÉNÉRALES ET PROFESSIONNELLES DE LA SPECIALITE AGROEQUIPEMENT DU BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL

#### Capacités générales

##### **C1- Construire son raisonnement autour des enjeux du monde actuel**

C1.1-Interpréter des faits en s'appuyant sur une démarche scientifique

C1.2-Etudier un phénomène social ou professionnel à l'aide de données notamment en nombre

C1.3 -Exploiter la modélisation d'un phénomène

##### **C2- Débattre à l'ère de la mondialisation**

C2.1-Analyser l'information

C2.2-Elaborer une pensée construite

C2.3-Formuler un point de vue argumenté et nuancé

##### **C3- Développer son identité culturelle**

C3.1- Exprimer ses aspirations dans une culture commune

C3.2- Positionner son projet professionnel

C3.3- Communiquer avec le monde

##### **C4-Agir collectivement dans des situations sociales et professionnelles**

C4.1- Développer un mode de vie actif et solidaire

C4.2- Mettre en œuvre un projet collectif

C4.3- Conduire une analyse réflexive de son action au sein d'un collectif

#### Capacités professionnelles

##### **C5- Choisir un équipement adapté à un contexte en lien avec les transitions**

C5.1 Identifier les éléments d'un contexte professionnel préalablement à la réalisation d'une opération culturelle

C5.2 Raisonner le choix d'équipements pour une opération culturelle en prenant en compte les transitions

##### **C6- Organiser un chantier en mobilisant des agroéquipements**

C6.1 Préparer un chantier

C6.2 Réaliser le suivi d'un chantier

##### **C7- Adapter les équipements à la conduite d'un chantier en prenant en compte les transitions et les évolutions technologiques**

C7.1 Caractériser les technologies utilisées dans les équipements mobilisables sur le chantier

C7.2 Raisonner le choix des technologies dans un contexte de transitions

**C8- Mettre en œuvre des équipements en sécurité**

C8.1 Conduire un automoteur en sécurité

C8.2 Mettre en œuvre un équipement lors de travaux mécanisés

**C9- Réaliser des opérations de maintenance**

C9.1 Réaliser un diagnostic

C9.2 Réaliser des opérations de maintenance courante

**C10** S'adapter à des enjeux professionnels particuliers

En cours de signature

## ANNEXE II a

### UNITES CONSTITUTIVES DE LA SPECIALITE « AGROEQUIPEMENT » DU BACCALAUREAT PROFESSIONNEL

Une unité englobe une ou plusieurs capacités validées par une épreuve s'appuyant sur l'ensemble des connaissances, des savoirs et savoir-faire développés dans le référentiel de formation.

Les unités constitutives générales communes à toutes les spécialités du baccalauréat professionnel délivrées par le ministre chargé de l'agriculture sont définies comme suit :

#### UNITE 1

L'unité 1 est définie au regard de la capacité C1 vérifiée par l'épreuve E1, s'appuyant sur les connaissances, les savoirs et savoir-faire développés dans le module MG1 :

C1 – Construire son raisonnement autour des enjeux du monde actuel

#### **Unité 1 - MG1 Construction d'un raisonnement scientifique autour des questions du monde actuel**

##### **Finalités du module**

L'enseignement permet l'acquisition d'une culture scientifique et le développement de l'esprit critique afin d'éclairer les choix citoyens sur des questionnements autour des enjeux du monde actuel (santé, alimentation, eau, énergie, préservation de la biodiversité) et leurs interactions (choix alimentaires, modes de production, lien santé/alimentation/environnement).

L'enseignement vise à acquérir les étapes de la démarche scientifique en s'appuyant sur une pratique expérimentale, l'usage et le traitement de données numériques et d'informations ainsi que l'exploitation de modèles.

Cet enseignement doit être réalisé en lien avec les compétences essentielles en matière de durabilité (ONU 2015 : programme mondial de développement durable à l'horizon 2030) dont l'analyse systémique, la réflexion critique et la résolution intégrée de problèmes.

##### **Disciplines mobilisées :**

Biologie-Ecologie

Physique-Chimie

Mathématiques

TIM

## UNITE 2

L'unité 2 est définie au regard de la capacité C2 vérifiée par l'épreuve E2, s'appuyant sur les connaissances, les savoirs et savoir-faire développés dans le module MG2 :

C2 – Débattre à l'ère de la mondialisation

### Unité 2 - MG2 L'exercice du débat à l'ère de la mondialisation

#### Finalités du module

L'enseignement vise à accompagner les apprenants dans la prise en main d'outils et de méthodes qui permettent de poser un regard distancié et critique sur le monde. Dans un monde globalisé et connecté, l'accès à l'information semble facilité mais nécessite une connaissance fine et éclairée des fonctionnements et des usages des modes de communication pour pratiquer le débat contradictoire et accéder à la culture de la controverse. Ce module a donc pour objet d'enseigner aux apprenants à se décentrer, à décrypter l'information, à prendre en compte autrui et ses valeurs afin d'argumenter et de débattre d'une opinion.

#### Disciplines mobilisées :

Documentation

Histoire-Géographie

Lettres

## UNITE 3

L'unité 3 est définie au regard de la capacité C3 vérifiée par l'épreuve E3, s'appuyant sur les connaissances, les savoirs et savoir-faire développés dans le module MG3 :

C3 – Développer son identité culturelle

### Unité 3 - MG3 Construction et expressions des identités culturelles et professionnelle

#### Finalités du module

L'enseignement doit permettre à l'apprenant d'exprimer ses émotions et aspirations personnelles et professionnelles, d'affiner sa connaissance de soi et d'autrui en s'engageant dans des processus de création et d'expression, d'échange, d'ouverture sur le monde et de mobilités.

Il vise à la fois à renforcer son identité et le sentiment d'appartenance à une culture commune et à faire l'expérience de l'altérité et de la diversité culturelle.

L'enseignement permet par ailleurs d'accompagner l'apprenant dans la construction de son projet professionnel sur l'ensemble du cycle terminal. Il l'amène à consolider son identité professionnelle et à se projeter vers une poursuite d'études.

#### Disciplines mobilisées :

Lettres

Education Socioculturelle

Langues vivantes

## UNITE 4

L'unité 4 est définie au regard de la capacité C4 vérifiée par l'épreuve E4, s'appuyant sur les connaissances, les savoirs et savoir-faire développés dans le module MG4 :

C4 – Agir collectivement dans des situations sociales et professionnelles

### Unité 4 - MG4 Actions et engagements individuels et collectifs dans des situations sociales

#### Finalités du module

L'enseignement doit permettre de conduire des projets visant à développer l'autonomie des apprenants dans la prise en main de leur santé, leur efficacité motrice et leur capacité à agir dans un cadre collectif, à coopérer en vue d'un objectif partagé.

Cet enseignement s'inscrit dans le cadre d'un parcours global de formation en lien avec les enjeux d'intégration citoyenne mais aussi avec les attentes des milieux professionnels. La pédagogie par le projet développé dans ce module s'appuie sur des apprentissages coopératifs de nature à renforcer les compétences psychosociales des apprenants. La mise en œuvre pédagogique s'inscrit dans une approche de co-construction avec le groupe-classe. Le projet collectif doit s'inscrire dans le territoire de l'établissement et impliquer des acteurs externes (mouvement associatif, assemblées, collectifs...).

#### Disciplines mobilisées

Education Physique et Sportive

Education Socioculturelle

Histoire- Géographie – Enseignement moral et civique

**Les unités constitutives professionnelles spécifiques à la spécialité « agroéquipement » sont définies comme suit :**

### **UNITE 5**

L'unité 5 est définie au regard de la capacité C5 vérifiée par l'épreuve E5, s'appuyant sur les connaissances, les savoirs et savoir-faire développés dans le module MP5 :

**C5 – Choisir un équipement adapté à un contexte en lien avec les transitions**

#### **Unité 5 – MP 5 Choix d'un équipement dans un contexte de transitions**

##### **Finalités du module**

Cet enseignement répond au champ de compétences « Réalisation de travaux agricoles mécanisés » dont la finalité est d'optimiser le travail dans une démarche agro-écologique et en respectant les règles de l'éco-conduite. La fiche de compétences correspondante peut utilement être consultée.

L'enseignement de ce module, dans une démarche intégrative, doit permettre d'appréhender une pluralité de situations professionnelles dans divers domaines d'action. Ces situations peuvent relever d'une exploitation ou d'autres structures du secteur professionnel de l'agroéquipement (ETARF, CUMA...), sur la base d'une commande de travaux dans un territoire donné et un contexte professionnel défini.

En s'appuyant sur des situations professionnelles concrètes, il s'agit d'amener l'apprenant à être en capacité de prendre en compte des éléments d'un contexte d'entreprise pour formuler une réponse technique. La réponse technique s'entend comme un choix de nouvel équipement, une adaptation de l'équipement existant ou de l'itinéraire technique (ITK). Les propositions devront intégrer les transitions afin de préserver les ressources naturelles communes.

##### **Disciplines mobilisées**

Sciences et techniques des équipements

Sciences et techniques agronomiques

## UNITE 6

L'unité 6 est définie au regard de la capacité C6 vérifiée par l'épreuve E6, s'appuyant sur les connaissances, les savoirs et savoir-faire développés dans le module MP6 :

**C6 – Organiser un chantier en mobilisant des agroéquipements**

### Unité 6 – MP 6 Organisation des chantiers d'agroéquipement

#### Finalités du module

L'enseignement vise à développer l'aptitude de l'apprenant à organiser un chantier mobilisant des agroéquipements, depuis la commande jusqu'à l'évaluation de sa réalisation. Ainsi, il s'agit d'amener l'apprenant à s'approprier :

- Les outils et méthodes permettant de préparer la mise en œuvre d'activités multiples mettant en adéquation la commande avec le contexte et les enjeux de l'intervention.
- Les outils et méthodes permettant de préparer un chantier en sécurité, dans le respect des contraintes réglementaires et/ou administratives en vigueur, en opérant les choix techniques pertinents limitant les impacts environnementaux.
- Les outils et méthodes permettant de conduire une évaluation du chantier dans sa globalité (technique, économique, sociétale et environnementale) et d'en rendre compte.

L'enseignement met également en évidence les déterminants d'une bonne coordination des tâches entre les différents intervenants et comment mettre en œuvre leur réalisation de manière fluide et concertée en s'adaptant aux aléas du déroulement du chantier.

#### Disciplines mobilisées

Sciences et techniques des équipements

SESG

## UNITE 7

L'unité 7 est définie au regard de la capacité C7 vérifiée par l'épreuve E7, s'appuyant sur les connaissances, les savoirs et savoir-faire développés dans le module MP7 :

**C7 – Adapter les équipements à la conduite d'un chantier en prenant en compte les transitions et les évolutions technologiques**

### **Unité 7 – MP 7 Caractérisation des technologies et de leurs évolutions dans les agroéquipements**

#### **Finalités du module**

Cet enseignement répond au champ de compétences « Réalisation de travaux agricoles mécanisés » dont la finalité est « d'optimiser le travail dans une démarche agro-écologique et en respectant les règles de l'éco-conduite ». La fiche de compétence correspondante peut être utilement consultée

Ce module a une entrée à la fois scientifique, technologique mais aussi pratique pour répondre aux différentes problématiques techniques. Il vise à faire acquérir aux apprenants une démarche scientifique leur permettant d'appréhender (de s'approprier) le fonctionnement des matériels à des fins d'utilisation, de réglage, de paramétrage, mais aussi de leur donner des outils d'analyse et des techniques liées à des savoir-faire pratiques afin d'assurer la pérennité des matériels en réalisant une maintenance adaptée, en lien avec les enseignements du module MP 9. Cet enseignement doit s'inscrire dans une démarche prenant en compte les innovations technologiques, la sécurité, la préservation de l'environnement et les transitions..

#### **Disciplines mobilisées**

Sciences et techniques des équipements

Sciences physiques

## UNITE 8

L'unité 8 est définie au regard de la capacité C8 vérifiée par l'épreuve E7, s'appuyant sur les connaissances, les savoirs et savoir-faire développés dans le module MP8 :

**C8 – Mettre en œuvre des équipements en sécurité**

### Unité 8 – MP 8 Mise en œuvre des équipements en sécurité

#### Finalités du module

L'enseignement vise à faire acquérir aux apprenants les savoirs et savoir-faire mobilisés lors de la réalisation de travaux mécanisés dans un contexte de transitions. L'apprenant doit être capable de conduire un automoteur en sécurité et de mettre en œuvre des équipements en situation professionnelle. L'apprenant doit pouvoir réaliser en autonomie et en sécurité les travaux mécanisés en atteignant les objectifs fixés par la commande. L'exhaustivité des tâches n'est pas à rechercher. On veille à privilégier les travaux mécanisés les plus représentatifs du contexte local.

Cet enseignement doit permettre la délivrance d'une attestation de formation à la conduite en sécurité valant CACES.

#### Disciplines mobilisées

Sciences et techniques des équipements

Sciences et techniques agronomiques

## UNITE 9

L'unité 9 est définie au regard de la capacité C9 vérifiée par l'épreuve E7, s'appuyant sur les connaissances, les savoirs et savoir-faire développés dans le module MP9 :

**C9 – Réaliser des opérations de maintenance**

### Unité 9 – MP 9 Réalisation des opérations de maintenance

#### Finalités du module

Cet enseignement répond au champ de compétences « Maintenance des machines et des équipements agricoles » dont la finalité est d'assurer un fonctionnement optimal des matériels et des équipements. Ce module majoritairement pratique mobilise des références scientifiques et technologiques en lien avec les modules MP7 et MP8. Il vise à l'autonomie de l'apprenant en fin de formation en lui donnant des outils d'analyse et des techniques liées à des savoir-faire pratiques afin d'assurer la pérennité des matériels en réalisant un diagnostic fiable et une maintenance adaptée. Cet enseignement doit s'inscrire dans une démarche liée à la sécurité, à la préservation de l'environnement et à la durabilité.

#### Disciplines mobilisées

Sciences et techniques des équipements

## UNITE 10

L'unité 10 est définie au regard de la capacité C10 vérifiée par l'épreuve E7 s'appuyant sur les connaissances, les savoirs et savoir-faire développés dans le module MAP

**C10 – S'adapter à des enjeux professionnels particuliers**

**Unité 10 - MP10 Module d'adaptation professionnelle (MAP)**

### **Finalités du module**

Le module d'adaptation professionnelle doit permettre aux apprenants d'acquérir des compétences complémentaires en lien avec les agroéquipements répondant à la demande des professionnels. Les exemples ci-après sont donnés à titre indicatif :

- Les systèmes de guidage et les équipements connectés au tracteur
- Conception, modification et/ou fabrication d'équipements
- Les équipements forestiers
- Les équipements de récolte, stockage et distribution de fourrage et aliments
- ...

### **Disciplines mobilisées**

STP

En cours de signature

## ANNEXE II b

### REGLEMENT D'EXAMEN DE LA SPECIALITE AGROEQUIPEMENT DU BACCALAUREAT PROFESSIONNEL

<b>BACCALAUREAT PROFESSIONNEL</b>			Candidats de la voie scolaire dans un établissement public ou privé sous contrat, CFA ou section d'apprentissage habilité, formation professionnelle continue dans un établissement public ou privé habilité		Candidats de la voie de la formation professionnelle continue dans un établissement public habilité (D337/74)		Candidats de la voie scolaire dans un établissement privé, CFA ou section d'apprentissage non habilité, formation professionnelle continue en établissement privé, enseignement à distance, candidats justifiant de trois ans d'expérience professionnelle	
<b>Spécialité : « Agroéquipement »</b>								
EPREUVES	Unité	Coeff.	Forme	Durée	Forme	Durée	Forme	Durée
<b>E1 : « Approches scientifique et technologique »</b>	U 1	3	CCF	/	CCF	/	Ponctuelle terminale écrite	<b>2h</b>
<b>E2 : « Culture humaniste »</b>	U 2	3	CCF / Ponctuelle terminale écrite	2X2h	CCF	/	Ponctuelle terminale écrite	2X2h
<b>E3 : « Inscription dans le monde culturel et professionnel »</b>	U 3	2	CCF	/	CCF	/	Ponctuelle terminale orale	<b>0h30</b>
<b>E4 : « Engagement dans un projet collectif »</b>	U 4	2	CCF	/	CCF	/	Ponctuelle terminale orale s'appuyant sur un écrit	<b>2h (EPS) + 0h20</b>
<b>E5 : Choix techniques</b>	U 5	2	Ponctuelle terminale écrite	2h30	CCF	/	Ponctuelle terminale écrite	<b>2h30</b>
<b>E6 : Expériences professionnelles</b>	U 6	3	Ponctuelle terminale orale s'appuyant sur un écrit	0h25	CCF	/	Ponctuelle terminale orale s'appuyant sur un écrit	<b>0h25</b>
<b>E7 : Pratiques professionnelles</b>	U 7 U 8 U 9 U 10	5	CCF	/	CCF	/	Ponctuelle terminale orale s'appuyant sur un écrit	<b>0h30</b>
<b>Epreuve facultative n°1<sup>18</sup></b>	UF1	Points au-dessus de 10	CCF	Selon les conditions fixées par la réglementation en vigueur relevant du ministère chargé de l'agriculture				
<b>Epreuve facultative n°2<sup>1</sup></b>	UF2	Points au-dessus de 10	CCF	Selon les conditions fixées par la réglementation en vigueur relevant du ministère chargé de l'agriculture				

<sup>18</sup> Le candidat peut choisir une ou deux épreuves facultatives parmi les choix possibles, les conditions sont fixées par la réglementation en vigueur relevant du ministère de l'agriculture. Seuls les points excédant 10 sont pris en compte pour le calcul de la moyenne générale en vue de l'obtention du diplôme et de l'attribution d'une mention.

## ANNEXE II c

### DEFINITION DES EPREUVES PONCTUELLES TERMINALES ET DES SITUATIONS D'EVALUATION CERTIFICATIVE EN COURS DE FORMATION DE LA SPECIALITE AGROEQUIPEMENT DU BACCALAUREAT PROFESSIONNEL

L'examen du baccalauréat professionnel comporte sept épreuves obligatoires et, le cas échéant, une à deux épreuves facultatives. Elles permettent de vérifier l'atteinte de toutes les capacités globales du référentiel de certification.

L'examen prend en compte la formation en milieu professionnel. Il est organisé par combinaisons entre des épreuves ponctuelles terminales et des épreuves en évaluations certificatives en cours de formation (ECCF) pour les scolaires, les apprentis et les stagiaires de la formation continue inscrits dans un établissement habilité à la mise en œuvre du CCF.

L'examen est organisé en épreuves ponctuelles terminales pour les candidats hors CCF.

#### Épreuve E1 : Approches scientifique et technologique

Elle valide la capacité C1 « Construire son raisonnement autour des enjeux du monde actuel ». Elle est affectée de coefficient 3.

Pour les candidats bénéficiant du CCF, elle se compose de 3 ECCF, dont les caractéristiques sont décrites ci-dessous :

- ECCF 1.1 qui vérifie la capacité C.1.1 Interpréter des faits en s'appuyant sur une démarche scientifique est une ECCF pratique et écrite. Elle est affectée d'un coefficient 1,25.

L'évaluation se fait en deux parties autour d'une thématique commune : une partie pratique (biologie-écologie), une partie physique-chimie.

Les examinateurs sont les enseignants de biologie-écologie et de physique-chimie.

- ECCF 1.2 qui vérifie la capacité C.1.2 Etudier un phénomène social ou professionnel à l'aide de données notamment en nombre est une ECCF pratique et écrite.

Elle est affectée d'un coefficient 0,5. Les examinateurs sont les enseignants de TIM et de mathématiques.

- ECCF 1.3 qui vérifie la capacité C.1.3 Exploiter la modélisation d'un phénomène est une ECCF écrite. Elle est affectée d'un coefficient 1,25.

Les examinateurs sont les enseignants de mathématiques et de biologie-écologie.

Pour les candidats hors CCF, elle se compose d'une épreuve ponctuelle terminale écrite de deux heures.

#### Épreuve E2 : Culture humaniste

Elle valide la capacité C2 « Débattre à l'ère de la mondialisation ». Elle est affectée de coefficient 3.

Pour les candidats bénéficiant du CCF, elle se compose d'une ECCF et de 2 EPT, dont les caractéristiques sont décrites ci-dessous :

- ECCF 2.1 permettant d'évaluer la capacité C.2.1 Analyser l'information : évaluation orale. Elle est affectée de coefficient 0,5. Les examinateurs sont un enseignant documentaliste et un enseignant d'histoire-géographie.
- EPT 1 permettant d'évaluer la capacité C.2.2 Élaborer une pensée construite : évaluation écrite.

La durée de l'EPT 1 écrite est de 2 heures. Pour l'épreuve ponctuelle terminale écrite vérifiant la capacité C2.2, l'examineur est un enseignant d'histoire-géographie. L'épreuve est corrigée à l'aide d'une grille critériée nationale. Elle est affectée de coefficient 1.

- EPT 2 permettant d'évaluer la capacité C2.3 Formuler un point de vue argumenté et nuancé : évaluation écrite. La durée de l'EPT 2 écrite est de 2 heures. Elle est affectée de coefficient 1,5.

Pour l'épreuve ponctuelle terminale écrite vérifiant la capacité C2.3, l'examineur est un enseignant de français.

L'épreuve est corrigée à l'aide d'une grille critériée nationale.

Pour les candidats hors CCF, elle se compose de deux EPT de deux heures chacune.

### **Épreuve E3 : Inscription dans le monde culturel et professionnel**

Elle valide la capacité C3 « Développer son identité culturelle ». Elle est affectée de coefficient 2.

Pour les candidats bénéficiant du CCF, elle se compose de 3 ECCF, dont les caractéristiques sont décrites ci-dessous :

- ECCF 3.1 qui évalue la capacité C.3.1 Exprimer ses aspirations dans une culture commune est une épreuve pratique et orale.

L'évaluation se fait en deux parties autour d'une thématique commune : première partie : ESC évaluation pratique explicitée ; deuxième partie : français évaluation orale. Elle est affectée de coefficient 0,75. Les examinateurs sont un enseignant de lettres et un enseignant d'éducation socioculturelle.

- ECCF 3.2 qui évalue la capacité C.3.2 Positionner son projet professionnel est une épreuve orale. Elle est affectée de coefficient 0,25. Les examinateurs sont un enseignant d'éducation socioculturelle et des enseignants de disciplines générales ou professionnelles contribuant, pour la voie scolaire, aux enseignements à l'initiative de l'établissement.
- ECCF 3.3 qui évalue la capacité C.3.3 Communiquer avec le monde est une épreuve écrite et orale. Elle est affectée de coefficient 1. L'examineur est un enseignant de langue vivante. L'ECCF 3.3 s'organise selon les deux situations d'évaluation suivantes :
  - o une situation d'évaluation écrite (CE, CO, EE),
  - o une situation d'évaluation orale (EOC, EOI).

Pour les candidats hors CCF, elle se compose d'une épreuve ponctuelle terminale orale d'une durée de 25 minutes.

### **Épreuve E4 : Engagement dans un projet collectif**

Elle valide la capacité C4 « Agir collectivement dans des situations sociales et professionnelles ». Elle est affectée de coefficient 2.

Pour les candidats bénéficiant du CCF, elle se compose de 3 ECCF réparties en 2 situations d'évaluations (SE) dont les caractéristiques sont décrites ci-dessous :

**SE 1** : évaluation pratique

- ECCF 4.1 qui évalue la capacité C.4.1 Développer un mode de vie actif et solidaire est une épreuve pratique. Elle est affectée de coefficient 1.  
L'examineur est un enseignant d'éducation physique et sportive.

**SE 2** : évaluation orale

- ECCF 4.2 qui évalue la capacité C.4.2 Mettre en œuvre un projet collectif. Elle est affectée de coefficient 0,5.

Les examinateurs sont un enseignant d'éducation socioculturelle, un enseignant d'histoire-géographie / enseignement moral et civique et des enseignants de disciplines générales ou professionnelles contribuant, pour la voie scolaire, aux enseignements à l'initiative de l'établissement.

- ECCF 4.3 qui évalue la capacité C.4.3 Conduire une analyse réflexive de son action au sein d'un collectif. Elle est affectée de coefficient 0,5.

Les examinateurs sont un enseignant d'éducation socioculturelle et des enseignants de disciplines générales ou professionnelles contribuant, pour la voie scolaire, aux enseignements à l'initiative de l'établissement.

Pour les candidats hors CCF, elle se compose d'une épreuve ponctuelle terminale orale sur dossier.

### **Définition de l'épreuve E5 : Choix techniques**

L'épreuve valide la capacité C5. « Choisir un équipement adapté à un contexte en lien avec les transitions »

Elle est affectée d'un coefficient 2.

L'épreuve E5 est une épreuve ponctuelle terminale écrite d'une durée de 2h30, temps de lecture des documents inclus.

Elle est identique pour les candidats en CCF ou hors CCF.

### **Définition de l'épreuve E6 : Expérience en milieu professionnel**

L'épreuve valide la capacité C6 « Organiser un chantier mobilisant des agroéquipements »

Elle est affectée d'un coefficient 3.

L'épreuve E6 est une épreuve ponctuelle terminale orale d'une durée de 25 minutes s'appuyant sur un dossier écrit produit par le candidat.

Elle est identique pour les candidats en CCF ou hors CCF.

### **Définition de l'épreuve E7 : Pratiques professionnelles**

L'épreuve valide les capacités C7 « Adapter des équipements à la conduite d'un chantier en prenant en compte les transitions et les évolutions technologiques », C8 « Mettre en œuvre des équipements en sécurité », C9 « Réaliser des opérations de maintenance » et C10 « S'adapter à des enjeux professionnels particuliers ».

Elle est affectée d'un coefficient 5.

Pour les candidats bénéficiant du CCF, elle se compose de 7 ECCF :

ECCF 7.1 affectée du coefficient 1 permettant d'évaluer la capacité C7.1 « Caractériser les technologies utilisées dans les équipements mobilisables sur le chantier » - Pratique/écrit

ECCF 7.2 affectée du coefficient 0,5 permettant d'évaluer la capacité C7.2 « Raisonner le choix des technologies dans un contexte de transitions » - Écrit

ECCF 7.3 affectée du coefficient 0,75 permettant d'évaluer la capacité C8.1 « Conduire un automoteur en sécurité » - Pratique explicitée

ECCF 7.4 affectée du coefficient 0,75 permettant d'évaluer la capacité C8.2 « Mettre en œuvre un équipement lors de travaux mécanisés » - Pratique explicitée

ECCF 7.5 affectée du coefficient 0,5 permettant d'évaluer la capacité C9.1 « Réaliser un diagnostic » - Pratique explicitée

ECCF 7.6 affectée du coefficient 1 permettant d'évaluer la capacité C9.2 « Réaliser des opérations de maintenance courante » - Pratique explicitée

ECCF 7.7 affectée du coefficient 0,5 permettant d'évaluer la capacité C10 « S'adapter à des enjeux professionnels particuliers »

**Pour les candidats hors CCF**, L'épreuve E7 prend la forme d'une épreuve ponctuelle terminale pluridisciplinaire orale s'appuyant sur un dossier écrit obligatoire produit par le candidat.

**Définition des épreuves facultatives n°1 et n°2**

Le candidat peut choisir une ou deux épreuves facultatives parmi les enseignements/unités facultatifs possibles. Les conditions sont fixées par la réglementation en vigueur relevant du ministre en charge de l'agriculture. Seuls les points excédant 10 sur 20 sont pris en compte pour le calcul de la moyenne générale en vue de l'obtention du diplôme et de l'attribution d'une mention.

En cours de signature

**ANNEXE III**  
**Référentiel de diplôme**



**MINISTÈRE  
DE L'AGRICULTURE  
ET DE LA SOUVERAINETÉ  
ALIMENTAIRE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**REFERENTIEL DE DIPLOME DE LA SPÉCIALITÉ  
« AGROÉQUIPEMENT »**

**DU BACALaurÉAT PROFESSIONNEL**

Le référentiel de diplôme peut être consulté sur [www.chlorofil.com](http://www.chlorofil.com)

## 1. REFERENTIEL D'ACTIVITES

Le référentiel d'activités est composé de trois parties :

4. La première partie fournit un ensemble d'informations relatives à la classification de la spécialisation et au contexte socio-économique du secteur professionnel,
5. La deuxième partie est constituée de la fiche descriptive des activités (FDA) et des informations réglementaires,
6. La troisième partie présente les situations professionnelles significatives (SPS) organisées en champs de compétences.

## 2 Eléments de contexte socio-économique du secteur professionnel

Le secteur des agroéquipements embrasse un ensemble vaste d'activités et de produits, des tracteurs aux matériels de récolte, de fertilisation, de travail du sol, de semis et plantation, de fenaison, en passant par les serres, les tondeuses à gazon, les abreuvoirs, les cuves de vinification ou les tanks à lait et de plus en plus des robots ou « cobots » (robots collaboratifs), drones, capteurs connectés au service des agriculteurs et de la transition agro-écologique<sup>19</sup>. Tous les équipements de la ferme, quelle que soit son orientation (grandes cultures, viticulture, élevage, maraichage, arboriculture, etc.), s'y retrouvent. Ils comprennent aussi les équipements pour l'entretien des espaces verts, des grands parcs publics aux jardins privés<sup>20</sup>.

### 1.1. L'environnement politique, social, réglementaire du secteur professionnel

Le marché des agroéquipements s'internationalise de plus en plus. Il doit fournir les nouvelles puissances agricoles. C'est ainsi que près de 70% des machines produites en France sont exportées. 65% des machines vendues sont importées. La vision de la filière est donc nécessairement internationale. Les acteurs proviennent principalement d'Allemagne, d'Italie ou des Etats-Unis.

Selon le syndicat français des constructeurs de matériels agricoles (AXEMA), l'agroéquipement français reste un secteur innovant, puissant, varié et en croissance. Le monde de l'agroéquipement rassemble les constructeurs (recherche et développement, conception, fabrication), les distributeurs présents sur tout le territoire (distribution de matériels neufs ou d'occasion et de pièces, service après-vente) et les utilisateurs (exploitations agricoles, entreprises de travaux agricoles, coopérative d'utilisation de matériel agricole (Cuma), etc...).

Le chiffre d'affaires de la filière des agroéquipements est de 31 milliards d'euros, principalement réparti à hauteur de 40% par le secteur des fabricants et importateurs, 35% par les concessionnaires agricoles et 16% pour les entreprises de travaux agricoles et forestiers.

Les exploitations agricoles françaises ont investi 6,6 milliards d'euros nets dans le matériel neuf et occasion en 2018. Cela représentait une progression de +9% par rapport à 2017. L'investissement en matériel oscille entre 6 et 7 milliards d'euros depuis le début de la décennie.

Cette relative stabilité est à mettre en regard de la production agricole qui, elle-même, évolue peu en valeur depuis dix ans. Les plus gros investisseurs en matériel sont les secteurs des grandes cultures et de l'élevage bovin, en particulier l'élevage laitier.

Avec l'Allemagne, la France est le pays où les exploitations agricoles investissent le plus en matériel agricole en Europe.

---

<sup>19</sup> Actu'DGER novembre 2020

<sup>20</sup> Rapport économique 2020, AXEMA, Union des industriels de l'agroéquipement

Au niveau européen, en 2019 la France est la troisième force de production, derrière l'Allemagne et l'Italie. Elle dispose de positions fortes sur plusieurs catégories de matériels :

- Les chargeurs télescopiques et frontaux, soit 31% de la production européenne ;
- Les tracteurs, soit 20,5% de la production européenne ;
- Le matériel de transport, soit 30% de la production européenne ;
- le matériel de fenaison : 2<sup>ème</sup> producteur européen ;
- et la fabrication de machines à vendanger<sup>ii</sup>.

Les tracteurs agricoles représentent à eux seuls un tiers de la production française d'agroéquipements.

Depuis fin 2019, les différents acteurs de la filière réfléchissent à la mise en place d'un comité stratégique. L'objectif est de développer la filière de l'agroéquipement dans ses différentes composantes (normes, formation, export) et de permettre la transition agro-écologique<sup>2122</sup>.

## 1.2. Type d'entreprises et/ou d'établissements concernés

Sur le plan économique, en aval des fabricants et importateurs, la filière se caractérise par l'organisation de la distribution en réseaux de distributeurs indépendants, concessionnaires agricoles ou spécialistes motoculture. Ces derniers remplissent les fonctions de vente des matériels neufs et d'occasion aux utilisateurs finaux, d'entretien et de maintenance des machines. Dans le détail, les entreprises se déclinent de la façon suivante.

- Fabricants et importateurs

Le secteur industriel des agroéquipements compte 520 entreprises, dont une majorité de microstructures. Elles emploient 26200 salariés.

En 2018, étaient dénombrées :

- 23 filiales de grandes entreprises internationales ;
- 54 entreprises de taille intermédiaire françaises ou étrangères (principalement européennes) ;
- 142 petites et moyennes entreprises ;
- 301 microentreprises (chiffre d'affaires inférieur à 2 millions d'euros)
- Le secteur est très internationalisé. Les entreprises françaises réalisent une grande part de leur chiffre d'affaires à l'export ou à l'international. Inversement, de nombreux acteurs étrangers opèrent en France via des filiales de distribution et/ou de fabrication. Ces acteurs étrangers (une soixantaine au total) emploient 10 000 salariés en France, soit environ 40% des effectifs du secteur.

- Les concessionnaires

Ils regroupent 2700 entreprises de tailles diverses (quelques salariés à quelques centaines). Elles représentent les marques en vendant leur production et en assurant le service (pièces, garanties et service après-vente). Ils emploient 35000 salariés.

- Les utilisateurs

---

21 Les 3 constructeurs leader au niveau mondial ont leurs usines en France : Grégoire, New holland et Pellenc.  
22 Le Réveil Lozère, février 2020

Les utilisateurs d'agroéquipement sont essentiellement les agriculteurs, les CUMA, les entrepreneurs des travaux agricoles, ruraux et forestiers (ETARF), les ateliers paysans les collectivités, etc....

- Sont identifiées 11700 CUMA avec 4700 salariés sur tout le territoire national. Leur nombre d'adhérents reste stable, soit 23 adhérents en moyenne par CUMA. Près d'un agriculteur sur deux est adhérent d'une CUMA. Environ 14 % des CUMA emploient des salariés (3 salariés en moyenne par CUMA,) principalement des chauffeurs et mécaniciens<sup>23</sup>.
- En 2020, 21000 ETARF sont comptabilisés. Elles réalisent des chantiers au service des exploitants agricoles et forestiers, des propriétaires et des entreprises, des collectivités locales et établissements publics gestionnaires de réseaux. Les travaux réalisés vont de la préparation des sols à la récolte, dans le secteur agricole comme dans le secteur forestier, de l'aménagement du territoire aux travaux d'assainissement. Les ETARF emploient 107 000 salariés<sup>24</sup>.
- Les ateliers paysans sont des organismes de développement agricole et rural, qui ont pour visée la généralisation de la démarche agro-écologique. Ils accompagnent les producteurs et productrices sur les choix techniques autour de l'outil de travail des fermes en vue d'une souveraineté technique.

L'ensemble de la filière compte 170 000 emplois en France<sup>25</sup>. Le recrutement est une préoccupation car les besoins sont importants. Le seul secteur industriel voit ses effectifs augmenter de plus de 2% chaque année depuis 2018.

### 1.3. Facteurs d'évolution et de variabilité en cours

- Agroéquipement et transition agro-écologique

Le secteur des agroéquipements est impacté par les transitions agro-écologiques : les machines et équipements agricoles peuvent contribuer aux transitions agro-écologiques selon leur nature et la façon dont ils sont utilisés. En fonction des systèmes de production des agriculteurs et de leur prise en compte des enjeux liés à l'agro-écologie, ils développent des pratiques culturales ou d'élevage – avec les machines et équipements qu'elles mobilisent – qui s'inscrivent dans une durabilité plus ou moins forte : depuis la réduction de la consommation des intrants nécessaires à la conduite des cultures et du gaspillage de ressources rares jusqu'à la reconception du système de production qui s'appuie sur un environnement vivant et sur les processus écologiques, en passant par le remplacement de certaines pratiques par d'autres ayant un impact environnemental moindre (cf. modèle ESR – Efficience-Substitution-Reconception)<sup>26</sup>.

En matière de mobilisation de l'agro-biodiversité et des services écologiques dans le processus de production, les innovations en matière d'agroéquipement permettent aujourd'hui une modulation des interventions et des apports rendant le système plus économe en intrants<sup>27</sup>. Les machines agricoles commencent à permettre de gérer une certaine diversité locale<sup>28</sup> et à mobiliser les processus écologiques. Diverses expérimentations se développent pour mieux prendre en compte cette diversité, par exemple sur le désherbage mécanisé sélectif (technologies densimétriques ou optiques de tri), ou les récoltes dans un peuplement composite. Les innovations technologiques sur les machines agricoles – en particulier la

---

23 Chiffres clefs, Edition 2019, source Fédération nationale des coopératives d'utilisation de matériel agricole (FNCUMA)

24 Source Association pour la promotion des métiers et des formations en agroéquipement (APRODEMA), janvier 2021

25 Source Axema, Fédération nationale des entrepreneurs des territoires (FNEDT), FNCUMA, 2018

26 Hill, S-B. (1985), Redesigning the food system for sustainability. Altern. [En ligne]. Consulté le 19 avril 2016.

Hill, S-B, MacRae, R. (1995), "Conceptual frameworks for the transition from conventional to sustainable agriculture", Journal of Sustainable Agriculture. Vol. 7, issue 1, 81-87.

27 Bournigal, JM., 2015, Définir ensemble le futur du secteur des agroéquipements et Macheaud G., & al, 2014, Agroéquipements et triple performance. Freins et leviers pour la transition agro-écologique.

28 Faverdin, P. & al, 2020, Quelle contribution des agroéquipements et du numérique à l'agroécologie ? In Caquet, T., Gascuel, C., Tixier-Boichard, M., L'agroécologie : des recherches pour la transition des filières et des territoires. Editions Quæ, pp.81-94.

sophistication croissante des équipements numériques – génèrent une réduction de la pénibilité au travail et peuvent amener une productivité accrue. Cela suppose en revanche, pour ceux qui conduisent ces engins, une maîtrise et une optimisation des fonctionnalités qu’elles offrent. Ces innovations interrogent aussi l’autonomie des agriculteurs vis-à-vis des données utilisées et de leurs systèmes d’exploitations (question de leur interconnectabilité/interopérabilité), des normes des constructeurs/fabricants de ces machines tant pour leur utilisation que leur maintenance.

Si la mécanisation croissante peut être vue comme une réponse possible aux problèmes rencontrés par les agriculteurs, qui allège et améliore le travail des hommes, elle implique aussi que les travaux agricoles à réaliser sont également à réinterroger pour questionner l’utilisation et l’adaptation des machines aux usages et finalités de leurs utilisateurs<sup>29</sup>.

Dans ce contexte, il y a aussi un enjeu pour les agriculteurs et les conducteurs d’engins agricoles à savoir choisir et utiliser leurs machines en fonction de leurs contextes de travail ou d’intervention en lien avec les systèmes de productions et itinéraires techniques définis, selon les orientations stratégiques et finalités de leurs exploitations ou des exploitations sur lesquelles ils interviennent. Il s’agit pour eux de pouvoir conserver une certaine autonomie dans les usages des machines, dans la façon de travailler, leurs itinéraires culturels et leurs modèles agricoles/systèmes techniques, en restant maîtres de leurs outils.

- Tracteurs, drones, capteurs et objets connectés...

Les matériels de récolte pour les grandes cultures et les équipements pour espaces verts dominent le marché. Ce secteur en pleine mutation est aussi porté par les progrès de la robotique agricole. L’agriculture est le deuxième marché mondial de la robotique de service professionnelle<sup>30</sup>. Toutes ces avancées, de plus en plus embarquées sur les engins agricoles, créent évidemment des besoins nouveaux en compétences. Est observée une tendance structurelle du marché français vers la simplification et l’automatisation des tâches de l’éleveur, profitant essentiellement au marché des robots de traite. Cette nette orientation s’explique avant tout par le manque de main d’œuvre disponible, combiné à une aspiration légitime des éleveurs à s’affranchir des contraintes de la traite. Aussi, contrairement à certains marchés, les fermes d’élevage françaises restent à dimension essentiellement « familiale ». Le marché se consolide sur des tailles d’exploitation restant pour la plupart entre 70 et 200 vaches laitières, particulièrement adaptées au marché de la robotique. De même, la « cobotique » est une technologie émergente dédiée à la conception et à la construction des « cobots ». Elle vise à compléter la robotique traditionnelle pour rechercher les meilleures interactions possibles entre individu et machine. Le but de ces « cobots » est d’automatiser un large éventail de tâches et de travailler au plus près de l’homme.

- Agroéquipement et transition énergétique

Une autre transition en cours est la transition énergétique, avec en particulier le développement important des motorisations électriques aussi bien sur les automoteurs que sur les machines attelées ou encore les robots agricoles. Cette transition devrait déboucher à moyen terme sur une autonomie énergétique des exploitations agricoles, avec un cycle court de l’énergie (production d’électricité renouvelable à la ferme et consommation par les machines de l’exploitation).

- Le marché des agroéquipements

Il est fortement dépendant des revenus agricoles, des variations de prix des matières premières agricoles, des évolutions réglementaires (zones non traitées (ZNT), glyphosate...) et des dispositifs d’aide et de soutien à l’investissement des exploitations agricoles. Ainsi, après un record de vente en 2013, le marché a stagné entre 2014 et 2018 pour repartir à la hausse en 2019. La crise sanitaire de 2020 semble avoir eu un effet limité avec une baisse de 5% des ventes par rapport à 2019.<sup>31</sup>

---

<sup>29</sup> In Caquet, T., & al, 2019, Réflexion prospective interdisciplinaire pour l’agroécologie. Rapport de synthèse INRAE « Quelle contribution des agroéquipements à l’agroécologie ? ».

<sup>30</sup> Source site Ministère de l’agriculture, février 2020

<sup>31</sup> *Entraid’ : marché français des agroéquipements en 2020 (octobre 2020)*

Peut s'observer une tendance de la demande des utilisateurs à s'orienter vers les gammes de matériel offrant le plus de puissance de travail, de confort et de sécurité.

## **b. Les emplois visés par le diplôme**

### **i. Dénominations des emplois**

Dans les différentes entreprises enquêtées, les appellations des emplois occupés par des titulaires du baccalauréat professionnel « agroéquipement

» sont les suivantes.

#### **Code du Répertoire Opérationnel des Métiers et des Emplois (ROME)**

**A1101 : conducteur / conductrice d'engins d'exploitation agricole**

#### **Code Nomenclature des spécialités de formation (NSF)**

**210 : Spécialités plurivalentes de l'agronomie et de l'agriculture.**

#### **Formacode**

- 21032 : agroéquipement
- 21011 : machinisme agricole

#### **Mention dans la convention collective de la branche**

- Convention collective nationale de la production agricole et CUMA du 15 septembre 2020 : IDCC 7024
- Convention collective nationale des ETARF du 8 octobre 2020 IDCC 7025
- Convention collective nationale métropolitaine des entreprises de la maintenance, distribution et location de matériels agricoles, de travaux publics, de bâtiment, de manutention, de motoculture de plaisance et activités connexes, dite SDLM du 23 avril 2012 IDCC 1404

### **1.4. Conditions d'exercice de l'emploi**

Le conducteur de machines agricoles assure la conduite des machines et de leurs équipements. Il veille au bon fonctionnement du matériel. Il gère aussi l'entretien courant de machines de plus en plus sophistiquées.

Les activités des emplois en agroéquipement sont le plus souvent liées à la saisonnalité des productions agricoles. Les travaux sont principalement réalisés sur le terrain au printemps, été, automne. L'entretien des matériels et des travaux est effectué en atelier en hiver.

Pour les salariés, le temps de travail est annualisé sur la base de la durée légale du travail. Les horaires journaliers ou hebdomadaires peuvent varier fortement en fonction de la période de l'année.

Les activités de prestation de service peuvent exiger une mobilité géographique en fonction du rayon d'action de l'entreprise.

Malgré les progrès techniques, ces emplois nécessitent une bonne condition physique pour assurer les pointes d'activité et le maniement de charges lourdes.

Les activités sont souvent réalisées seul. L'isolement est donc un facteur qu'il faut prendre en compte.

L'organisation des chantiers demande un bon relationnel et une bonne capacité de négociation.

La maîtrise d'outils et d'applications numériques, des technologies de communication (informatique embarquée, global positioning system (GPS), logiciel de cartographie...), et de bureautique, est indispensable quel que soit le poste occupé.

Dans le cadre de la transition agro-écologique, le conducteur de machines agricoles sera amené à appréhender les fonctionnalités offertes par les écosystèmes dans les structures de production. Cela implique le recours à un ensemble de techniques qui considère l'exploitation agricole dans son ensemble. C'est grâce à cette approche systémique que les résultats techniques et économiques peuvent être maintenus ou améliorés, tout en améliorant les performances environnementales.

Le conducteur de machines agricoles doit donc intégrer que l'agro-écologie dépasse les simples gains d'efficacité des diverses pratiques d'un système de production.

L'agronomie est au centre des systèmes de productions agro-écologiques. De solides réflexions dans ce domaine sont indispensables pour les chauffeurs mécaniciens.

#### 1.5. Degré d'autonomie et de responsabilité

En fonction du type d'entreprise (exploitation agricole, ETARF, CUMA), le titulaire du baccalauréat professionnel « agroéquipement<sup>32</sup> » est sous la responsabilité directe du responsable de l'organisme ou du chef d'entreprise. Après quelques années d'expériences, il peut occuper lui-même des postes à responsabilité, qui le placent à des niveaux divers dans la hiérarchie de l'entreprise. Il peut ainsi accéder à une fonction d'encadrement portant sur une équipe de petite taille.

Le titulaire du baccalauréat professionnel « agroéquipement<sup>33</sup> » occupe un poste d'ouvrier qualifié ou hautement qualifié. Il dispose d'une autonomie variable suivant les entreprises. Il doit rendre compte de ses actes auprès de son supérieur hiérarchique.

Le titulaire de l'emploi est responsable de l'organisation et de la mise en œuvre des chantiers selon des procédures, des objectifs, des réglementations et une planification auxquels il peut participer. Dans ce cadre, il peut proposer une optimisation des activités à réaliser.

Il dispose d'une autonomie et d'une responsabilité importantes dans la réalisation des travaux en fonction des aléas, des dysfonctionnements ainsi que dans la gestion des relations humaines.

#### 1.6. Evolutions possibles des diplômés dans et hors le cadre de l'emploi

Après quelques années d'expérience, et avec une spécialisation complémentaire en mécanique, le titulaire du baccalauréat professionnel « agroéquipement » peut devenir responsable de la gestion d'un parc de matériels agricoles, dans une CUMA, une grande exploitation, ou encore, chez un concessionnaire où il pourra également être chargé des relations avec les entreprises agricoles.

Dans le secteur commercial, avec une formation complémentaire, il pourra exercer les fonctions de démonstrateur, vendeur ou représentant en matériel, au sein d'une société de construction ou chez un concessionnaire de matériel.

Dans certains cas, le titulaire du baccalauréat professionnel « agroéquipement » pourra devenir responsable d'une entreprise agricole, mais il devra pour cela acquérir des connaissances en économie et en gestion. Il devra également approfondir ses connaissances techniques en productions agricoles pour pouvoir décider des orientations à prendre sur son exploitation.

### 3 La fiche descriptive d'activités (FDA)

#### Résumé du métier

Le conducteur des machines agricoles assure la conduite des machines et de leurs équipements. Il veille au bon fonctionnement du matériel. Il gère aussi l'entretien courant de machines agricoles.

La maîtrise d'outils et d'applications numériques, des technologies de communication (informatique embarquée, global positioning system (GPS), logiciel de cartographie...), et de bureautique, est indispensable quel que soit le poste occupé.

Le conducteur de machines agricoles doit intégrer que l'agro-écologie dépasse les simples gains d'efficacité des diverses pratiques d'un système de production.

L'agronomie est au centre des systèmes de productions agro-écologique. De solides réflexions dans ce domaine sont indispensables pour le conducteur de machines agricoles.

### **1.7. Liste des fonctions et des activités exercées**

La FDA liste l'ensemble des activités, recensées lors des travaux d'enquêtes en milieu professionnel, exercées par des titulaires des emplois visés par le diplôme.

Il s'agit d'une liste d'activités quasiment exhaustive, à l'exception de quelques activités rarement rencontrées.

La FDA ne décrit donc pas les activités exercées par un titulaire de l'emploi en particulier. Elle correspond plutôt au cumul de toutes les configurations d'emploi des salariés occupant les emplois visés par le diplôme.

Ces activités sont regroupées en grandes fonctions. Elles sont écrites par convention, sans pronom personnel, les activités pouvant être conduites indifféremment par une femme ou par un homme.

Toutes ces activités sont réalisées dans le cadre de la transition agro-écologique, du respect de l'environnement, de la santé et sécurité au travail et des différentes réglementations en vigueur, en particulier du code de la route lors des déplacements sur la voie publique. La conduite des machines se fait en adaptant le pilotage pour une consommation réduite de carburant.

Ces activités nécessitent une bonne maîtrise des fondamentaux agronomiques.

Cette fiche d'activités concerne les matériels roulants et les équipements associés.

## **6. Organisation du chantier**

- 1.17. Prend connaissance des commandes des clients ou des directives de son responsable
- 1.18. S'informe auprès du client donneur d'ordre de ses attentes
- 1.19. Présente au client les prestations réalisables par l'entreprise
- 1.20. Prend connaissance des caractéristiques agronomiques du chantier
- 1.21. Identifie les caractéristiques agroenvironnementales du chantier
- 1.22. Evalue les contraintes techniques du chantier
- 1.23. Détermine les besoins en main-d'œuvre
- 1.24. Estime le temps nécessaire à la réalisation du chantier
- 1.25. Evalue la faisabilité technique du chantier
- 1.26. Planifie les chantiers
- 1.27. Coordonne ses activités avec les autres intervenants sur le chantier
- 1.28. Ajuste l'organisation du chantier en fonction des aléas
- 1.29. Evalue la qualité des produits à récolter par échantillonnage
- 1.30. Détermine le moment opportun d'intervention
- 1.31. Informe son responsable hiérarchique, le client, les partenaires de l'avancement des travaux, des incidents, des difficultés rencontrées et des modifications par rapport aux prévisions
- 1.32. Comprend les déterminants du calcul de coût de chantier

## **7. Préparation du matériel et des équipements**

- 7.1. Détermine les besoins en matériels
- 7.2. Choisit les équipements et les associations d'équipements
- 7.3. Attelle les matériels d'accompagnement
- 7.4. Vérifie le fonctionnement des matériels
- 7.5. Réalise les pré réglages mécaniques et numériques
- 7.6. Etalonne les matériels (semoirs, pulvérisateurs, épandeurs)
- 7.7. Assure l'équilibre du matériel au travail
- 7.8. Prévoit les consommables et les approvisionnements
- 7.9. Prépare l'ensemble des fournitures et matériels nécessaires à la réalisation du travail
- 7.10. Réalise le transport des fournitures, matériels, y compris sur route
- 7.11. Vérifie le bon fonctionnement des éléments de sécurité pour circuler sur la route

## **8. Réalisation des travaux agricoles mécanisés**

- 8.1. Paramètre l'informatique embarquée de la machine et des outils d'accompagnement
- 8.2. Adapte les réglages des matériels
- 8.3. Réalise les travaux du sol
- 8.4. Eprend les amendements et les engrais
- 8.5. Réalise les traitements phytopharmaceutiques
- 8.6. Alerte en cas de pollution accidentelle

- 8.7. Réalise les travaux d'entretien des cultures
- 8.8. Réalise les semis
- 8.9. Réalise les plantations
- 8.10. Réalise les récoltes
- 8.11. Assure la distribution d'aliments aux animaux
- 8.12. Peut réaliser des travaux d'entretien des parcelles : fossés, haies, bords de routes...
- 8.13. Contrôle la qualité du travail
- 8.14. Transporte les récoltes
- 8.15. Enregistre les données qualitatives et quantitatives de son activité
- 8.16. Effectue les enregistrements nécessaires à la gestion technico-économiques et/ou à la traçabilité de son activité
- 8.17. Prend connaissance des données technico-économiques d'un chantier réalisé

## **9. Maintenance des matériels et des équipements**

- 9.1. Nettoie régulièrement les matériels et les équipements
- 9.2. Procède aux opérations périodiques d'entretien préconisées par le fabricant
- 9.3. Contrôle l'état des « organes » et des pièces d'usure
- 9.4. Évalue l'impact économique du changement d'une pièce d'usure
- 9.5. Change les pièces d'usure
- 9.6. Réalise des diagnostics de panne et de dysfonctionnements (mécanique, hydraulique et électrique)
- 9.7. Assure des réparations de matériels et équipements en se référant aux documents des constructeurs ou fait appel au SAV
- 9.8. Procède au remisage des différents matériels
- 9.9. Enregistre les opérations de maintenance effectuées
- 9.10. Assemble les pièces d'un matériel neuf et le met en service
- 9.11. Réalise des modifications simples sur les matériels
- 9.12. S'informe sur les évolutions techniques des matériels et équipements

## **10. Suivi des matériels et fournitures**

- 10.1. Gère les stocks de fournitures liées à ses activités
- 10.2. Gère les déchets générés par ses activités
- 10.3. Planifie l'utilisation des matériels
- 10.4. Réceptionne les matériels et équipements
- 10.5. S'informe sur les besoins en matériel liés à l'évolution des productions
- 10.6. Propose des choix de matériels et équipements

#### 4 Situations professionnelles significatives

Le tableau suivant présente les situations professionnelles significatives (SPS) de la compétence, c'est-à-dire les situations qui, si elles sont maîtrisées, permettent de rendre compte de l'ensemble des compétences mobilisées dans le travail.

Ces SPS sont regroupées par champs de compétences selon les ressources qu'elles mobilisent et la finalité visée.

Toutes les SPS ci-dessous sont réalisées en intégrant la réglementation en matière de sécurité, de santé et de protection de l'environnement et le cadre réglementaire de l'activité.

Champs de compétences	Situations Professionnelles Significatives	Finalités
Organisation de chantiers de travaux agricoles mécanisés	Echanges techniques avec le commanditaire Organisation du travail à réaliser dans un contexte de transitions Détermination des coûts de chantier	Réaliser des chantiers en respectant une commande et en prenant en compte les conditions liées au contexte agro-environnemental des productions et aux clients
Réalisation de travaux agricoles mécanisés	Choix des équipements adaptés au travail dans un contexte agro-écologique Préparation et réglage des équipements choisis en adéquation avec un chantier d'implantation ou de récolte et/ou d'entretien et de suivi de culture Mise en œuvre d'un équipement pour réaliser des travaux agricoles mécanisés en sécurité et en respectant les règles de l'éco-conduite	Optimiser le travail dans une démarche agro-écologique et en respectant les règles de l'éco-conduite
Maintenance des machines et des équipements agricoles	Diagnostic d'un dysfonctionnement Réalisation d'une opération de maintenance Remisage de fin de campagne	Assurer un fonctionnement optimal des matériels et des équipements

## 2. REFERENTIEL DE COMPETENCES

Le référentiel de compétences est constitué de la liste des capacités attestées par l'obtention du diplôme. Le référentiel de compétences du baccalauréat professionnel « agroéquipement » identifie les

compétences et les connaissances, y compris transversales, qui en découlent.

Les capacités sont de deux ordres :

- Générales, identiques pour tous les baccalauréats professionnels du ministère chargé de l'agriculture,
- Professionnelles spécifiques à la spécialité du baccalauréat professionnel ;  
identifiées à partir des situations professionnelles significatives.

Chaque capacité globale (de rang 1) correspond à un bloc de compétences.

En cours de signature

## Liste des capacités attestées par le diplôme

### Capacités générales

C1 correspondant au bloc de compétences **B1 : Construire son raisonnement autour des enjeux du monde actuel**

C1.1 Interpréter des faits en s'appuyant sur une démarche scientifique

C1.2 Etudier un phénomène social ou professionnel à l'aide de données notamment en nombre

C1.3 Exploiter la modélisation d'un phénomène

C2 correspondant au bloc de compétences **B2 : Débattre à l'ère de la mondialisation**

C2.1 Analyser l'information

C2.2 Elaborer une pensée construite

C2.3 Formuler un point de vue argumenté et nuancé

C3 correspondant au bloc de compétences **B3 : Développer son identité culturelle**

C3.1 Exprimer ses aspirations dans une culture commune

C3.2 Positionner son projet professionnel

C3.3 Communiquer avec le monde

C4 correspondant au bloc de compétences **B4 : Agir collectivement dans des situations sociales et professionnelles**

C4.1 Développer un mode de vie actif et solidaire

C4.2 Mettre en œuvre un projet collectif

C4.3 Conduire une analyse réflexive de son action au sein d'un collectif

## Capacités professionnelles

Les capacités professionnelles qui constituent le référentiel de compétences ont été élaborées en référence aux champs de compétences et aux situations professionnelles significatives présentées à la fin du référentiel d'activités. Elles précisent ce que le titulaire de la spécialité du baccalauréat professionnel est en mesure de faire à l'issue de la formation. Une capacité exprime le potentiel d'une personne à maîtriser un ensemble de situations de même nature au plan de la compétence. Les capacités ne couvrent pas toutes les situations professionnelles, mais ciblent les plus représentatives.

### C5- Correspondant au bloc de compétence **B5 : Choisir un équipement adapté à un contexte en lien avec les transitions**

C5.1 Identifier les éléments d'un contexte professionnel préalablement à la réalisation d'une opération culturale

C5.2 Raisonner le choix d'équipements pour une opération culturale en prenant en compte les transitions

### C6- Correspondant au bloc de compétence **B6 : Organiser un chantier en mobilisant des agroéquipements**

C6.1 Préparer un chantier

C6.2 Réaliser le suivi d'un chantier

### C7- Correspondant au bloc de compétence **B7 : Adapter les équipements à la conduite d'un chantier en prenant en compte les transitions et les évolutions technologiques**

C7.1 Caractériser les technologies utilisées dans les équipements mobilisables sur le chantier

C7.2 Raisonner le choix des technologies dans un contexte de transitions

### C8- Correspondant au bloc de compétence **B8 : Mettre en œuvre des équipements en sécurité**

C8.1 Conduire un automoteur en sécurité

C8.2 Mettre en œuvre un équipement lors de travaux mécanisés

### C9- Correspondant au bloc de compétence **B9 : Réaliser des opérations de maintenance**

C9.1 Réaliser un diagnostic

C9.2 Réaliser des opérations de maintenance courante

### **C10 S'adapter à des enjeux professionnels particuliers**

## 1. Blocs de compétences et capacités générales

Capacité 1 correspondant au bloc de compétences B1 : <b>Construire son raisonnement autour des enjeux du monde actuel</b>	
Capacités évaluées	Savoirs mobilisés
C1.1 Interpréter des faits en s'appuyant sur une démarche scientifique	Techniques de laboratoire et de terrain Ecosystème Ressources naturelles communes Enjeux énergétiques
C1.2 Étudier un phénomène social ou professionnel à l'aide de données notamment en nombre.	Collecte, stockage, organisation des données en toute sécurité Traitement analytique (tableur), Représentation communication (grapheur, SIG, tableaux de bord)
C1.3 Exploiter la modélisation d'un phénomène	Phénomènes biologiques et écologiques Modélisation d'un phénomène Argumentation de la réponse apportée

Capacité 2 correspondant au bloc de compétences B2 : <b>Débattre à l'ère de la mondialisation</b>	
Capacités évaluées	Savoirs mobilisés
C2.1 Analyser l'information	Information Document Évaluation de l'information Paysage informationnel Repères, acteurs et notions historiques et géographiques
C2.2 Élaborer une pensée construite	Repères, acteurs et notions historiques et géographiques Méthodes et démarches historiques et géographiques
C2.3 Formuler un point de vue argumenté	Littérature et autres arts Stratégies de lectures diverses Argumentation Expression

Capacité 3 correspondant au bloc de compétences B3 : <b>Développer son identité culturelle</b>	
Capacités évaluées	Savoirs mobilisés
C3.1 Exprimer ses aspirations dans une culture commune	Composantes de l'identité culturelle Réalisation artistique Valorisation et médiatisation de la création Éloquence
C3.2 Positionner son projet professionnel	Connaissance de soi Aptitudes socio-professionnelles Identification des compétences professionnelles en fonction des métiers visés (voies de formation, contexte professionnel avec son cadre juridique et réglementaire) Dimension sociale de l'engagement professionnel Mise en valeur de l'ensemble de ses potentiels
C3.3 Communiquer avec le monde	Culture et langue étrangères à visée sociale et professionnelle

Capacité 4 correspondant au bloc de compétences B4 : <b>Agir collectivement dans des situations sociales et professionnelles</b>	
Capacités évaluées	Savoirs mobilisés
C4.1 Développer un mode de vie actif et solidaire	Habiletés motrices (techniques sportives et corporelles) au service de l'efficacité dans les APSA/ Entretien de soi Méthodes d'observation, d'appréciation, de gestion de l'activité physique Attitudes et méthodes coopératives et collaboratives
C4.2 Mettre en œuvre un projet collectif	Connaissance de l'environnement social, culturel et professionnel Méthodologie du projet en mode coopératif. Fonctionnement des groupes et modalités de prises de décision
C4.3 Conduire une analyse réflexive de son action au sein d'un collectif	Observation du groupe et de la conduite de l'action Identification des compétences psychosociales sollicitées ou acquises Auto-évaluation continue

## 2. Blocs de compétences et capacités professionnelles

Capacité 5 correspondant au bloc de compétences B5 : « Choisir un équipement adapté à un contexte en lien avec les transitions »			
Champ de compétences	SPS	Capacités évaluées	Savoirs mobilisés
Réalisation de travaux agricoles mécanisés	Choix des équipements adaptés au travail dans un contexte agro-écologique	C5.1 Identifier les éléments d'un contexte professionnel préalablement à la réalisation d'une opération culturale	<p>Approche écosystémique</p> <p>Système de production</p> <p>Relations sol/climat/plante</p> <p>Ressources Naturelles Communes</p> <p>Caractéristiques des équipements</p> <p>Classification des machines</p>
		C5.2 Raisonner le choix d'équipements pour une opération culturale en prenant en compte les transitions	<p>Méthodologie de diagnostic</p> <p>Approche comparative</p> <p>Adaptation des équipements et des pratiques mobilisables au contexte</p>

En cours

Capacité 6 correspondant au bloc de compétences B6 : « Organiser un chantier mobilisant des agroéquipements »			
Champ de compétence	SPS	Capacités évaluées	Savoirs mobilisés
Organisation de chantiers de travaux agricoles mécanisés	Echanges techniques avec le commanditaire Organisation du travail à réaliser dans un contexte de transitions Détermination des coûts de chantier	C6.1 Préparer un chantier	Analyse d'une commande Etude prévisionnelle sur le déroulement du chantier Gestion d'un parc d'agroéquipements Gestion des stocks et des approvisionnements La santé et sécurité au travail
		C6.2 Réaliser le suivi d'un chantier	Gestion technique, économique, sociale et environnementale d'un chantier. Bilan du chantier. Réglementations diverses

En cours de signature

Capacité 7 correspondant au bloc de compétences B7 : « Adapter des équipements à la conduite d'un chantier en prenant en compte les transitions et les évolutions technologiques »			
Champ de compétence	SPS	Capacités évaluées	Savoirs mobilisés
Réalisation de travaux agricoles mécanisés	<p>Choix des équipements adaptés au travail dans un contexte agro-écologique</p> <p>Préparation et réglage des équipements choisis en adéquation avec un chantier d'implantation ou de récolte et/ou d'entretien et de suivi de culture</p>	C7.1 Caractériser les technologies utilisées dans les équipements mobilisables sur le chantier	<p>Technologies des circuits hydrauliques</p> <p>Technologies des machines utilisant des échanges thermiques</p> <p>Technologies des systèmes électriques et automatisés</p> <p>Raisonnement de situations d'utilisation des matériels</p> <p>Les réglages des équipements</p>
		C7.2 Raisonner le choix des technologies dans un contexte de transitions	<p>Agriculture de précision</p> <p>Transition énergétique</p> <p>Transition agro-écologique</p> <p>Transition numérique</p>

En cours de signature

Capacité 8 correspondant au bloc de compétences B8 : « Mettre en œuvre des équipements en sécurité »			
Champ de compétence	SPS	Capacités évaluées	Savoirs mobilisés
Réalisation de travaux agricoles mécanisés	Mise en œuvre d'un équipement pour réaliser des travaux agricoles mécanisés en sécurité et en respectant les règles de l'éco-conduite	C8.1 Conduire un automoteur en sécurité	Méthodologie de mise en œuvre d'un équipement Equilibre statique d'un équipement Evaluation des risques Technologie des automoteurs
		C8.2 Mettre en œuvre un équipement lors de travaux mécanisés	Réglages des équipements Itinéraires techniques et transitions agro-écologiques Relations sol/plante/climat Performances énergétiques des équipements Règles de l'éco-conduite Réglementations et obligations spécifiques en lien avec les opérations culturales Réglementations en lien avec la conduite d'engins agricoles

En cours de signature

Capacité 9 correspondant au bloc de compétences B9 : « Réaliser des opérations de maintenance »			
Champ de compétences	SPS	Capacités évaluées	Savoirs mobilisés
Maintenance des machines et des équipements agricoles	Diagnostic d'un dysfonctionnement	C9.1 Réaliser un diagnostic	Technologies des équipements Appareils de mesure Outils de diagnostic Métrologie Documentation technique
	Réalisation d'une opération de maintenance  Remisage de fin de campagne	C9.2 Réaliser des opérations de maintenance courante	Travail des métaux Utilisation des outils Techniques de maintenance Savoir-faire pratique Gestion de la sécurité Gestion des déchets

**Capacité 10 correspondant au bloc de compétences  
B10 : « S'adapter à des enjeux professionnels particuliers »**

En cours de signature

### 3. REFERENTIEL D’EVALUATION

Le référentiel d’évaluation présente les modalités et les critères retenus pour l’évaluation des capacités du référentiel de compétences. Les indicateurs relatifs à chacun des critères sont élaborés par le centre habilité pour la mise en œuvre de la certification.

#### Tableau des épreuves Candidats évalués en modalité CCF

##### Épreuves générales

Capacité 1 correspondant au bloc de compétences B1 : <b>Construire son raisonnement autour des enjeux du monde actuel</b>			
Epreuve	Capacités évaluées	Modalité	Coefficient
<b>E1 :</b> « Approches scientifique et technologique »	C1.1 Interpréter des faits en s’appuyant sur une démarche scientifique	ECCF 1.1 Pratique/écrite	1.25
	C1.2 Étudier un phénomène social ou professionnel à l’aide de données notamment en nombre.	ECCF 1.2 Pratique/écrite	0.5
	C1.3 Exploiter la modélisation d’un phénomène	ECCF 1.3 Écrite	1.25

  

Capacité 2 correspondant au bloc de compétences B2 : <b>Débattre à l’ère de la mondialisation</b>			
Epreuve	Capacités évaluées	Modalité	Coefficient
<b>E2 :</b> « Culture humaniste »	C2.1 Analyser l’information	ECCF 2.1 Oral	0.5
	C2.2 Élaborer une pensée construite	EPT Écrite	1
	C2.3 Formuler un point de vue argumenté et nuancé	EPT Écrite	1.5

  

Capacité 3 correspondant au bloc de compétences B3 : <b>Développer son identité culturelle</b>			
Epreuve	Capacités évaluées	Modalité	Coefficient
<b>E3 :</b> « Inscription dans le monde culturel et professionnel »	C3.1 Exprimer ses aspirations dans une culture commune	ECCF 3.1 Pratique/orale	0.75
	C3.2 Positionner son projet professionnel	ECCF 3.2 Orale	0.25
	C3.3 Communiquer avec le monde	ECCF 3.3 Écrite /orale	1

Capacité 4 correspondant au bloc de compétences B4 : <b>Agir collectivement dans des situations sociales et professionnelles</b>			
Epreuve	Capacités évaluées	Modalité	Coefficient
<b>E4 :</b> « Engagement dans un projet collectif »	C4.1 Développer un mode de vie actif et solidaire	ECCF 4.1 Pratique	1
	C4.2 Mettre en œuvre un projet collectif	ECCF 4.2 Orale	0.5
	C4.3 Conduire une analyse réflexive de son action au sein d'un collectif	ECCF 4.3 Orale	0.5

### Épreuves professionnelles

Capacité 5 correspondant au bloc de compétences B5 : <b>« Choisir un équipement adapté à un contexte en lien avec les transitions »</b>			
Epreuve	Capacités évaluées	Modalité	Coefficient
<b>E5 :</b> « Choix techniques »	C5.1 Identifier les éléments d'un contexte professionnel préalablement à la réalisation d'une opération culturelle	EPT : écrit 2,5 heures	2
	C5.2 Raisonner le choix d'équipements pour une opération culturelle en prenant en compte les transitions		

Capacité 6 correspondant au bloc de compétences B6 : <b>« Organiser un chantier mobilisant des agroéquipements »</b>			
Epreuve	Capacités évaluées	Modalité	Coefficient
<b>E6 :</b> « <i>Expérience en milieu professionnel</i> »	C6.1 Préparer un chantier C6.2 Réaliser le suivi d'un chantier	EPT : oral à partir d'un support écrit	3

Capacité 7 correspondant au bloc de compétences B7 : <b>« Adapter des équipements à la conduite d'un chantier en prenant en compte les transitions et les évolutions technologiques »</b>			
Epreuve	Capacités évaluées	Modalité	Coefficient
<b>E7 :</b> « Pratiques professionnelles »	C7.1 Caractériser les technologies utilisées dans les équipements mobilisables sur le chantier	ECCF 7.1 : pratique/écrit	1
	C7.2 Raisonner le choix des technologies dans un contexte de transitions	ECCF 7.2 : écrit	0,5

Capacité 8 correspondant au bloc de compétences B8 : « Mettre en œuvre des équipements en sécurité »			
Epreuve	Capacités évaluées	Modalité	Coefficient
E7 : « Pratiques professionnelles »	C8.1 Conduire un automoteur en sécurité	ECCF 7.3 : Pratique explicitée	0,75
	C8.2 Mettre en œuvre un équipement lors de travaux mécanisés	ECCF 7.4 : Pratique explicitée	0,75

Capacité 9 correspondant au bloc de compétences B9 : « Réaliser des opérations de maintenance »			
Epreuve	Capacités évaluées	Modalité	Coefficient
E7 : « Pratiques professionnelles »	C9.1 Réaliser un diagnostic	ECCF 7.5 : Pratique explicitée	0,5
	C9.2 Réaliser des opérations de maintenance courante	ECCF 7.6 : Pratique explicitée	1

Capacité 10 correspondant au bloc de compétence B10 : S'adapter à des enjeux professionnels particuliers			
Epreuve	Capacités évaluées	Modalité	Coefficient
E7 : « Pratiques professionnelles »	C10. S'adapter à des enjeux professionnels particuliers	ECCF 7.7 A l'initiative de l'équipe pédagogique	0,5

**Épreuves facultatives :**

Épreuve facultative n°1	ECCF	points au-dessus de 10
-------------------------	------	------------------------

Épreuve facultative n°2	ECCF	points au-dessus de 10
-------------------------	------	------------------------

## Candidats évalués en modalité hors CCF

Pour les candidats hors CCF, toutes les épreuves sont ponctuelles terminales (EPT) sauf les épreuves facultatives.

Epreuves	Blocs de compétences	Capacités globales correspondantes	Modalité	Coeff
E1 : Approches scientifique et technologique	B1	Construire son raisonnement autour des enjeux du monde actuel	Évaluation écrite	3
E2 : Culture humaniste	B2	Débattre à l'ère de la mondialisation	Évaluation écrite	3
E3 : Inscription dans le monde culturel et professionnel	B3	Développer son identité culturelle	Évaluation orale	2
E4 : Engagement dans un projet collectif	B4	Agir collectivement dans des situations sociales et professionnelles	Évaluation pratique et orale	2
E5 : Choix techniques	B5	Choisir un équipement adapté à un contexte en lien avec les transitions	EPT Ecrite	2
E6 : Expériences professionnelles	B6	Organiser un chantier mobilisant des agroéquipements	EPT orale à partir d'un support écrit	3
E7 : Pratiques professionnelles	B7 B8 B9 B10	Adopter des équipements à la conduite d'un chantier en prenant en compte les transitions et les évolutions technologiques Mettre en œuvre des équipements en sécurité Réaliser des opérations de maintenance S'adapter à des enjeux professionnels particuliers	EPT Orale	5
Épreuve facultative n°1			Se référer à la note de service en vigueur	points au dessus de 10
Épreuve facultative n°2			Se référer à la note de service en vigueur	points au dessus de 10

## MODALITES D'EVALUATION

L'examen du baccalauréat professionnel comporte sept épreuves obligatoires et, le cas échéant, une à deux épreuves facultatives. Elles permettent de vérifier l'atteinte de toutes les capacités globales du référentiel de certification.

L'examen prend en compte la formation en milieu professionnel. Il est organisé par combinaisons entre des épreuves ponctuelles terminales et des épreuves évaluées par évaluations certificatives en cours de formation (ECCF) pour les scolaires, les apprentis et les stagiaires de la formation continue inscrits dans un établissement habilité à la mise en œuvre du CCF.

L'examen est organisé en épreuves ponctuelles terminales pour les candidats hors CCF.

### Définition de l'épreuve E1 : Approches scientifique et technologique

L'épreuve valide la capacité C1 : Construire son raisonnement autour des enjeux du monde actuel.

Elle est affectée d'un coefficient 3

Pour les candidats bénéficiant du CCF, elle se compose de 3 ECCF, dont les caractéristiques sont décrites ci-dessous :

- ECCF 1.1 permettant d'évaluer la capacité C1.1 Interpréter des faits en s'appuyant sur une démarche scientifique. Elle est affectée d'un coefficient 1,25

Évaluation en deux parties autour d'une thématique commune : une partie pratique (biologie-écologie et physique-chimie), une partie écrite physique-chimie

- ECCF 1.2 permettant d'évaluer la capacité C1.2 Étudier un phénomène social ou professionnel à l'aide de données notamment en nombre : évaluation pratique et écrite.

Elle est affectée d'un coefficient 0,5.

- ECCF 1.3 permettant d'évaluer la capacité C1.3 Exploiter la modélisation d'un phénomène : évaluation écrite.

Elle est affectée d'un coefficient 1,25

Pour les candidats hors CCF, elle se compose d'une épreuve ponctuelle terminale écrite.

### Définition de l'épreuve E2 : Culture humaniste

L'épreuve valide la capacité C2 : Débattre à l'ère de la mondialisation.

Elle est affectée d'un coefficient 3.

Pour les candidats bénéficiant du CCF, elle se compose d'une ECCF et de 2 EPT, dont les caractéristiques sont décrites ci-dessous :

- ECCF 2.1 permettant d'évaluer la capacité C2.1 Analyser l'information : évaluation orale.

Elle est affectée d'un coefficient 0,5.

- EPT 1 permettant d'évaluer la capacité C2.2 Élaborer une pensée construite : évaluation écrite.

Elle est affectée d'un coefficient 1.

- EPT 2 permettant d'évaluer la capacité C2.3 Formuler un point de vue argumenté et nuancé : évaluation écrite.

Elle est affectée d'un coefficient 1,5.

Pour les candidats hors CCF, elle se compose de deux EPT.

### Définition de l'épreuve E3 : Inscription dans le monde culturel et professionnel

L'épreuve valide la capacité C3 : Développer son identité culturelle.

Elle est affectée d'un coefficient 2.

Pour les candidats bénéficiant du CCF, elle se compose de 3 ECCF, dont les caractéristiques sont décrites ci-dessous :

- ECCF 3.1 permettant d'évaluer la capacité C3.1 Exprimer ses aspirations dans une culture commune. Évaluation en deux parties autour d'une thématique commune : première partie : ESC évaluation pratique explicitée, deuxième partie : Français évaluation orale.  
Elle est affectée d'un coefficient 0,75.

- ECCF 3.2 permettant d'évaluer la capacité C3.2 "Positionner son projet professionnel" : évaluation orale.

Elle est affectée d'un coefficient 0,25.

Les examinateurs sont un enseignant d'éducation socioculturelle et des enseignants de disciplines générales ou professionnelles contribuant, pour la voie scolaire, aux enseignements à l'initiative de l'établissement.

- ECCF 3.3 permettant d'évaluer la capacité C3.3 "Communiquer avec le monde". Deux situations d'évaluation : une écrite (CE, CO, EE) et une orale (EOC, EOI).

Elle est affectée d'un coefficient 1.

Pour les candidats hors CCF, elle se compose d'une épreuve ponctuelle terminale orale.

#### **Définition de l'épreuve E4 : Engagement dans un projet collectif**

L'épreuve valide la capacité C4 : Agir collectivement dans des situations sociales et professionnelles.

Elle est affectée de coefficient 2.

Pour les candidats bénéficiant du CCF, elle se compose de 3 ECCF réparties en 2 situations d'évaluations (SE), dont les caractéristiques sont décrites ci-dessous :

- SE 1 : ECCF 4.1 permettant d'évaluer la capacité C4.1 Développer un mode de vie actif et solidaire : évaluation pratique. Elle est affectée d'un coefficient 1.

- SE 2 : évaluation orale

- ECCF 4.2 permettant d'évaluer la capacité C4.2 Mettre en œuvre un projet collectif. Elle est affectée d'un coefficient 0,5.

- ECCF 4.3 permettant d'évaluer la capacité C4.3 Conduire une analyse réflexive de son action au sein d'un collectif. Elle est affectée d'un coefficient 0,5.

Pour les candidats hors CCF, elle se compose d'une épreuve ponctuelle terminale pratique et orale sur dossier.

#### **Définition de l'épreuve E5 : Choix techniques**

L'épreuve valide la capacité C5. « Choisir un équipement adapté à un contexte en lien avec les transitions »

Elle est affectée d'un coefficient 2.

L'épreuve E5 est une épreuve ponctuelle terminale écrite d'une durée de 2h30, temps de lecture des documents inclus.

Elle est identique pour les candidats en CCF ou Hors CCF.

#### **Définition de l'épreuve E6 : Expérience en milieu professionnel**

L'épreuve valide la capacité C6 « Organiser un chantier mobilisant des agroequipements »

Elle est affectée d'un coefficient 3.

L'épreuve E6 est une épreuve ponctuelle terminale orale d'une durée de 25 minutes s'appuyant sur un dossier écrit produit par le candidat.

Elle est identique pour les candidats en CCF ou hors CCF.

### **Définition de l'épreuve E7 : Pratiques professionnelles**

L'épreuve valide les capacités C7 « Adapter des équipements à la conduite d'un chantier en prenant en compte les transitions et les évolutions technologiques », C8 « Mettre en œuvre des équipements en sécurité », C9 « Réaliser des opérations de maintenance » et C10 « S'adapter à des enjeux professionnels particuliers ».

Elle est affectée d'un coefficient 5.

Pour les candidats bénéficiant du CCF, elle se compose de 7 ECCF :

ECCF 7.1 affectée du coefficient 1 permettant d'évaluer la capacité C7.1 « Caractériser les technologies utilisées dans les équipements mobilisables sur le chantier » - Pratique/écrit

ECCF 7.2 affectée du coefficient 0,5 permettant d'évaluer la capacité C7.2 « Raisonner le choix des technologies dans un contexte de transitions » - Écrit

ECCF 7.3 affectée du coefficient 0,75 permettant d'évaluer la capacité C8.1 « Conduire un automoteur en sécurité » - Pratique explicitée

ECCF 7.4 affectée du coefficient 0,75 permettant d'évaluer la capacité C8.2 « Mettre en œuvre un équipement lors de travaux mécanisés » - Pratique explicitée

ECCF 7.5 affectée du coefficient 0,5 permettant d'évaluer la capacité C9.1 « Réaliser un diagnostic » - Pratique explicitée

ECCF 7.6 affectée du coefficient 1 permettant d'évaluer la capacité C9.2 « Réaliser des opérations de maintenance courante » - Pratique explicitée

ECCF 7.7 affectée du coefficient 0,5 permettant d'évaluer la capacité C10 « S'adapter à des enjeux professionnels particuliers »

**Pour les candidats hors CCF**, L'épreuve E7 prend la forme d'une épreuve ponctuelle terminale pluridisciplinaire orale s'appuyant sur un dossier écrit obligatoire produit par le candidat.

### **Définition des épreuves facultatives n°1 et n°2**

Le candidat peut choisir une ou deux épreuves facultatives parmi les enseignements/unités facultatifs possibles. Les conditions sont fixées par la réglementation en vigueur relevant du ministre en charge de l'agriculture. Seuls les points excédant 10 sur 20 sont pris en compte pour le calcul de la moyenne générale en vue de l'obtention du diplôme et de l'attribution d'une mention.

## Critères d'évaluation des capacités générales

Capacités globales	Capacités évaluées	Critères
C1 : Construire son raisonnement autour des enjeux du monde actuel	C1.1 Interpréter des faits en s'appuyant sur une démarche scientifique	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Appropriation à partir d'un contexte d'un problème ou de questionnements</li> <li>- Raisonnement scientifique pour proposer une stratégie de résolution</li> <li>- Réalisation de la démarche retenue</li> <li>- Exploitation de données et de résultats</li> </ul>
	C1.2 Étudier un phénomène social ou professionnel à l'aide de données notamment en nombre.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyse du contexte et de la problématique</li> <li>- Traitement des données adapté au contexte et à la problématique étudiée</li> <li>- Exposition des données adaptées au contexte et représentatives de la problématique étudiée</li> </ul>
	C1.3 Exploiter la modélisation d'un phénomène	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyse d'un phénomène dans son contexte</li> <li>- Utilisation d'un ou de plusieurs modèle(s) adapté(s) au phénomène étudié</li> <li>- Validation d'une conjecture ou d'une théorie</li> <li>- Communication / diffusion de la réponse</li> </ul>
C2 : Débattre à l'ère de la mondialisation	C2.1 Analyser l'information	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caractérisation et traitement de l'information</li> <li>- Contextualisation de l'information</li> </ul>
	C2.2 Élaborer une pensée construite	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mobilisation de notions pertinentes au regard du questionnement</li> <li>- Analyse de faits et de documents</li> <li>- Structuration de la démarche</li> </ul>
	C2.3 Formuler un point de vue argumenté et nuancé	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interprétation de l'œuvre littéraire</li> <li>- Adaptation de la stratégie argumentative à la situation de communication et à la visée</li> <li>- Mobilisation d'arguments et de procédés adaptés à la visée</li> <li>- Maîtrise de la langue</li> </ul>
C3 : Développer son identité culturelle	C3.1 Exprimer ses aspirations dans une culture commune	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Engagement dans une production personnelle</li> <li>- Prise en compte du destinataire de ses intentions</li> <li>- Mobilisation du champ médiatique</li> <li>- Mobilisation de références littéraires, artistiques et culturelles</li> <li>- Qualité de l'expression artistique</li> <li>- Défense d'un point de vue</li> <li>- Maîtrise de la langue</li> </ul>
	C3.2 Positionner son projet professionnel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identification des potentiels</li> <li>- Identification des opportunités</li> </ul>

Capacités globales	Capacités évaluées	Critères
		- Projection vers une identité professionnelle
	C3.3 Communiquer avec le monde	- Communication orale en langue étrangère - Communication écrite en langue étrangère
C4 : Agir collectivement dans des situations sociales et professionnelles	C4.1 Développer un mode de vie actif et solidaire	- Engagement autour d'expériences motrices variées. - Mobilisation de ressources motrices et méthodologiques. - Mobilisation de ressources relationnelles et sociales.
	C4.2 Mettre en œuvre un projet collectif	- Prise en compte de la commande - Implication/ appropriation dans le projet - Adaptation aux imprévus - Coopération au sein d'un collectif
	C4.3 Conduire une analyse réflexive de son action au sein d'un collectif	- Positionnement dans une action collective. - Retour objectif sur son action - Projection et transfert dans une situation sociale ou professionnelle future

En cours de

## Critères d'évaluation des capacités professionnelles

Capacités globales	Capacités évaluées	Critères
C5 : Choisir un équipement adapté à un contexte en lien avec les transitions	C5.1 Identifier les éléments d'un contexte professionnel préalablement à la réalisation d'une opération culturale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identification des éléments du contexte d'intervention</li> <li>- Identification des caractéristiques et des performances des équipements</li> <li>- Identification des ressources naturelles communes mises en jeu dans la situation</li> </ul>
	C5.2 Raisonner le choix d'équipements pour une opération culturale en prenant en compte les transitions	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pertinence des choix proposés au regard du contexte et des ressources naturelles communes</li> <li>- Cohérence du raisonnement</li> <li>- Pertinence des propositions d'adaptation et/ou d'évolution en lien avec les transitions</li> </ul>
C6 : Organiser un chantier mobilisant des agroéquipements	C6.1 Préparer un chantier	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Appropriation de la commande, des enjeux et objectifs</li> <li>- Choix de la stratégie d'intervention et planification en s'appuyant sur la réglementation</li> <li>- Estimation des coûts</li> </ul>
	C6.2 Réaliser le suivi d'un chantier	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organisation du suivi</li> <li>- Qualité de la réalisation</li> <li>- Respect des contraintes et de la réglementation</li> <li>- Proposition de pistes d'amélioration</li> </ul>
C7 : Adapter des équipements à la conduite d'un chantier en prenant en compte les transitions et les évolutions technologiques	C7.1 Caractériser les technologies utilisées dans les équipements mobilisables sur le chantier	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Appropriation des éléments de technologie mis en œuvre dans le cadre du chantier</li> <li>- Exploitation de documents et de mesures</li> <li>- Analyse et explications du fonctionnement des équipements en situation</li> </ul>
	C7.2 Raisonner le choix des technologies dans un contexte de transitions	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prise en compte du contexte</li> <li>- Justification des technologies au regard des contraintes et du contexte agro-écologique</li> </ul>
C8 : Mettre en œuvre des équipements en sécurité	C8.1 Conduire un automoteur en sécurité	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maîtrise de la conduite d'un automoteur</li> <li>- Réalisation de l'attelage en sécurité</li> <li>- Respect de l'équilibre statique</li> <li>- Travail en autonomie</li> </ul>

	C8.2 Mettre en œuvre un équipement lors de travaux mécanisés	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préparation du matériel et réglages (à poste fixe et au champ)</li> <li>- Réalisation de travaux mécanisés en prenant en compte le contexte agronomique et agro-écologique</li> <li>- Préservation des ressources</li> <li>- Evaluation du travail réalisé et compte rendu au responsable</li> </ul>
C9 : Réaliser des opérations de maintenance	C9.1 Réaliser un diagnostic	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identification d'un dysfonctionnement</li> <li>- Utilisation d'outils simples de diagnostic</li> <li>- Qualité du diagnostic et propositions de solutions</li> </ul>
	C9.2 Réaliser des opérations de maintenance courante	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prise en compte de la commande et des contraintes</li> <li>- Qualité de la réalisation et maîtrise technique</li> <li>- Gestion des déchets et préservation de l'environnement</li> </ul>
C10 S'adapter à des enjeux particuliers		A l'initiative de l'équipe pédagogique

En cours de signature

## 7. REFERENTIEL DE FORMATION

La formation est centrée sur l'acquisition des capacités générales et professionnelles mentionnées dans le référentiel de compétences.

La formation est structurée en modules, chacun référant à une capacité globale du référentiel de compétences.

A l'intérieur de chaque module, sont précisés :

- les conditions d'atteinte des capacités et les attendus, notions et contenus de la formation mobilisant les disciplines ainsi que des activités pluridisciplinaires et/ou des séquences en entreprises
- les disciplines et les horaires mobilisées hors activités pluridisciplinaires

Les contenus enseignés doivent l'être au regard des capacités visées et ne pas rester purement théoriques. Les enseignements doivent être contextualisés et mis en œuvre au plus près de la réalité du travail ou de la réalité sociale.

### Modules d'enseignement général

MG1 : Construction d'un raisonnement scientifique autour des questions du monde actuel

MG2 : L'exercice du débat à l'ère de la mondialisation

MG3 : Construction et expressions des identités culturelles et professionnelles

MG4 : Actions et engagements individuels et collectifs dans des situations sociales

### Modules d'enseignement professionnel (hors pluridisciplinarité)

MP5 : Choix d'un équipement dans un contexte de transitions

MP6 : Organisation des chantiers d'agroéquipement

MP7 : Caractérisation des technologies et de leurs évolutions dans les agroéquipements

MP8 : Mise en œuvre des équipements en sécurité

MP9 : Réalisation des opérations de maintenance

MAP : Module d'adaptation professionnelle

### Activités pluridisciplinaires

Les activités pluridisciplinaires sont construites sur des thématiques s'appuyant sur les modules d'enseignement général et d'enseignement professionnel.

**Période de formation en milieu professionnel**

**14 à 16 semaines**

**Stage collectif éducation à la santé et au développement durable**

**1 semaine**

Le stage collectif éducation à la santé et au développement durable d'une durée d'une semaine, ou son équivalent fractionné, fait partie intégrante de la formation. Il est organisé sur le temps scolaire et vise l'éducation à la santé,

à la sécurité et au développement durable en mettant l'accent sur l'action et une démarche de projet.

Ce stage poursuit des objectifs communs à travers les deux thématiques développées :

- Induire une réflexion sur les conduites et les pratiques individuelles ou collectives,
- Favoriser un comportement responsable dans la vie personnelle, sociale et professionnelle.

Le développement durable est pris en compte dans ses trois composantes économique, sociale et environnementale dans l'ensemble des modules concernés, et plus particulièrement à travers la mise en œuvre des activités professionnelles.

Ce stage collectif permet la réflexion et la mise en œuvre d'une action dans un cadre concret, en lien ou non avec le domaine professionnel.

L'implication de l'ensemble de la communauté éducative constitue un atout pour la réussite du projet mis en œuvre dans le cadre de ce stage collectif.

Le choix des thématiques et les compétences à développer est raisonné sur l'ensemble du cursus.

### **Stage collectif valorisation du vécu en milieu professionnel**

**1 semaine**

Une semaine ou son équivalent fractionné fait partie intégrante de la formation et vise une valorisation optimale des séquences de formation en milieu professionnel en mettant l'accent sur la santé, sécurité au travail par une approche de l'analyse du travail/analyse de l'activité.

Ce stage vise à

- S'emparer de la question de la santé et sécurité au travail à travers les séquences de formation en milieu professionnel ;
- Lire une situation professionnelle, en évaluer les risques et conduire l'action en sécurité ;
- Exploiter les vécus en milieu professionnel.

Ce stage s'articule avec les modules professionnels et permet tout particulièrement d'entraîner les capacités professionnelles C5 et C6 grâce à l'approche du retour sur expérience qui est conduite.

Ce stage collectif permet une approche de l'analyse du travail en lien avec le domaine professionnel.

L'implication de l'ensemble de la communauté éducative constitue un levier pour le développement des capacités à mettre en œuvre dans le cadre de ce stage collectif.

### **Enseignements à l'initiative de l'établissement**

**110 heures**

L'organisation de ces enseignements est pilotée par l'établissement selon un projet pédagogique construit par l'équipe pédagogique de l'établissement et validée par le Conseil d'Administration.

Orientations proposées :

- Consolidation de compétences méthodologiques : lecture de consignes, gestion de la trace écrite, organisation du travail, autonomie, appropriation de l'outil documentaire...
- Consolidation de compétences civiques, sociales et professionnelles : droits de l'homme, citoyenneté, vie en société, respect d'autrui, projet sportif et/ou culturel, problématiques techniques...
- Régulation des activités d'un collectif au niveau du groupe classe
- Orientation, projet individuel et professionnel de l'élève, aide à la réussite, aide individualisée...

Ces enseignements contribuent à l'individualisation de la formation. Ils ne doivent pas faire l'objet d'apports purement théoriques isolés mais être apportés en situation d'apprentissage

### **Horaires**

La répartition des horaires par discipline est l'objet d'un arrêté spécifique pour la voie scolaire.

### Enseignements facultatifs et unités facultatives

Chaque apprenant peut choisir de suivre 1 ou 2 enseignements/unités facultatifs en classe de 1<sup>ère</sup> ou terminale. Il se présente à l'épreuve ou aux épreuves en CCF correspondantes.

### Liste des enseignements facultatifs

Les enseignements facultatifs pouvant être proposés dans les établissements d'enseignement agricole publics ou privés sous contrat sont les suivants :

- Langues vivantes : étrangères II ou III ou langues et cultures régionales ou langue des signes française
- Hippologie et équitation
- Pratiques professionnelles et projets
- Pratiques physiques et sportives
- Pratiques sociales et culturelles : pratiques culturelles et artistiques ou technologies de l'informatique et du multimédia
- Unité facultative de mobilité valide les résultats des périodes de formation en milieu professionnel réalisées pour partie à l'étranger , en particulier dans le cadre des programmes de l'Union européenne
- Unité facultative « engagement citoyen » permet aux apprenants inscrits aux diplômes du baccalauréat professionnel de valoriser leur engagement citoyen dans et hors de l'établissement. L'évaluation de cette unité facultative s'appuie sur les acquis obtenus à l'occasion de situations d'engagement dans le cadre de la vie sociale des candidats.

En cours de signature

# Formation à caractère professionnel

## Défis sociétaux

L'ensemble de la formation contribue, par les mises en situation pédagogiques, par les questionnements induits et par les contenus abordés, à former les élèves au développement durable pour répondre aux besoins actuels et futurs de la société dans les territoires. La formation vise à rendre les élèves capables de mobiliser et de mettre en perspective des savoirs, des expériences vécues, par une prise en compte conjointe de la performance environnementale, de la performance sociale et de la performance économique. Cette démarche, en lien avec l'agro-écologie et les attentes sociétales permet de mettre en évidence la complexité des systèmes d'organisation, de production et de décision, dépassant ainsi une simple connaissance des modèles. Les modules d'enseignements généraux et professionnels contribuent de façon systémique à aborder les relations entre les territoires et les sociétés, et les diverses transitions qui y sont afférentes. Tous les modules pourront s'appuyer sur les innovations technologiques associées au numérique. Les séquences pluridisciplinaires, les semaines de stages collectifs sont autant de séances pédagogiques favorisant la mise en situation des élèves en les impliquant dans une réflexion en lien avec des questions socialement vives. L'ensemble du dispositif de formation de ce baccalauréat contribue ainsi à former des citoyens acteurs et responsables face aux défis liés aux dynamiques diversifiées d'évolution des territoires, aux services à apporter à la population, à l'évolution des activités et des métiers dans les espaces ruraux.

La formation professionnelle est définie en lien direct avec les référentiels d'activité et de compétences et en continuité de la formation dispensée en classe de seconde professionnelle productions et en particulier du module EP3 Agroéquipement. Elle vise une professionnalisation au niveau 4. Elle comprend une formation en milieu professionnel. Sous statut scolaire, la formation se déroule sur deux années comportant des stages de formation en milieu professionnel.

Pour l'ensemble de la formation professionnelle, une place prépondérante est accordée à la découverte du milieu professionnel, par la valorisation des expériences en milieu professionnel, des interventions de professionnels, des visites d'entreprises du secteur des agroéquipements

L'ensemble des modules professionnels participent à la sensibilisation aux bonnes pratiques professionnelles (prise en compte de l'agroécologie et des transitions dont énergétiques de l'éco-conduite, gestion durable de l'environnement, des intrants et des déchets...).

## **La formation professionnelle : des modalités pédagogiques particulières**

Les activités pluridisciplinaires centrées sur l'enseignement professionnel permettent d'aborder une thématique dans ses différentes dimensions en mobilisant les acquis de différentes disciplines.

Les activités pluridisciplinaires liées aux modules d'enseignement professionnel sont réparties autour des cinq thématiques suivantes :

- Adaptation/Evolution des pratiques dans le cadre des transitions agro-écologiques
- Evolutions technologiques au service des transitions
- Optimisation énergétique des équipements
- Etude énergétique des bâtiments et d'autres installations
- une thématique au choix de l'établissement

### **Autres modalités spécifiques à la spécialité du bac pro Agroéquipement**

L'atteinte des capacités nécessite la construction de progressions pédagogiques comportant des séances de cours et des séances de travaux pratiques permettant une mise en situation professionnelle des apprenants. Il est donc important de disposer d'un atelier pédagogique suffisamment équipé pour la formation de futurs professionnels. L'intervention de professionnels, les visites d'entreprises du secteur, la visite des salons professionnels, la réalisation de travaux sur une exploitation, les travaux pratiques renforcés ... contribuent aux apprentissages.

### **La formation en milieu professionnel (stages individuels)**

La formation en milieu professionnel représente 14 à 16 semaines, sur les deux années du cycle terminal, dont 11 sont prises sur la scolarité. Elles sont consacrées au(x) stage(s) individuel(s) en entreprises.

Les 14 semaines de stage individuel (dont 11 prises sur la scolarité) préparent en particulier, aux épreuves E6 « Expérience en milieu professionnel » et E7 « Pratiques professionnelles ». Parmi celles-ci :

- 6 semaines au moins ont lieu dans une même entreprise
- 6 semaines au plus peuvent se dérouler dans des lieux de stages complémentaires
- 2 semaines peuvent être consacrées à des stages d'ouverture en liaison avec le MAP ou le projet personnel de l'élève.

Au-delà des 14 semaines, les établissements scolaires ont la possibilité de proposer, à titre individuel ou pour des groupes restreints d'élèves de la classe, de 1 à 2 semaine(s) supplémentaire(s) de stage prises sur la scolarité. Dans le cadre d'un parcours différencié, cette disposition peut être mise en œuvre tout au long de la formation pour certains élèves dont le projet de formation vise en priorité l'insertion professionnelle. Ce contexte de formation particulier est proposé à des élèves identifiés par l'équipe pédagogique comme pouvant en tirer parti. Toutes les organisations pour la mise en place de la ou des semaine(s) supplémentaire(s) sont possibles (journées, semaine(s) alternée(s) avec les enseignements en établissement ou semaines cumulées...) ».

### **Santé et sécurité au travail**

La formation professionnelle intègre les préoccupations de la santé et de la sécurité au travail, en particulier la prévention des risques professionnels.

Le jeune en formation identifie les principales activités à risques, les principaux dangers et dommages afin qu'il préserve sa santé et sa sécurité et celles de son entourage.

Il s'agit d'accompagner le futur professionnel dans une démarche de prévention adaptée aux situations de travail auxquelles il peut être confronté.

Une attention particulière sera portée à l'application de principes de sécurité physique, d'ergonomie et d'économie de l'effort dans les situations professionnelles développées.

Au-delà des stages collectifs, la formation poursuit un double objectif, enseigner en sécurité et éduquer à la santé et sécurité au travail et a une double finalité : la sécurité immédiate des jeunes en formation et la prévention des risques par l'éducation.

Dans le cadre de l'autonomie des établissements, il peut être proposé aux apprenants des formations aux premiers secours ou de sauveteur secouriste du travail.

### **Développement durable**

Au-delà de l'éducation du citoyen au développement durable, visée dans le stage collectif, la formation professionnelle prend en compte les préoccupations de durabilité dans ses diverses dimensions économique, sociale et environnementale.

Pour cela, la formation professionnelle apporte des savoirs socio-économiques, scientifiques, historiques et culturels nécessaires à la compréhension des enjeux du développement durable et des savoirs et savoir-faire scientifiques et techniques appropriées pour développer une activité professionnelle adaptée.

En cours de signature

# Modules de formation

## MG 1 : Construction d'un raisonnement scientifique autour des questions du monde actuel

### Rappel des capacités visées

#### Capacité 1 correspondant au bloc de compétences B 1 : Construire son raisonnement autour des enjeux du monde actuel

C1.1- Interpréter des faits en s'appuyant sur une démarche scientifique

C1.2- Étudier un phénomène social ou professionnel à l'aide de données notamment en nombre

C1.3- Exploiter la modélisation d'un phénomène

### Finalités de l'enseignement

L'enseignement permet l'acquisition d'une culture scientifique et le développement de l'esprit critique afin d'éclairer les choix citoyens sur des questionnements autour des enjeux du monde actuel (santé, alimentation, eau, énergie, biodiversité) et leurs interactions (choix alimentaires, modes de production, lien santé/alimentation/environnement). L'enseignement vise à acquérir les étapes de la démarche scientifique en s'appuyant sur une pratique expérimentale, l'usage et le traitement de données numériques et d'informations ainsi que l'exploitation de modèles.

Cet enseignement doit être réalisé en lien avec les compétences essentielles en matière de durabilité (ONU 2015 : programme mondial de développement durable à horizon 2030) dont l'analyse systémique, la réflexion critique et la résolution intégrée de problèmes.

### Disciplines mobilisées

Disciplines	Volumes horaires hebdomadaires
Biologie – Écologie	1,25
Physique - chimie	1
Mathématiques	2
TIM	0,5

### Autres activités supports potentielles

L'enseignement s'appuie sur les expériences vécues lors des périodes de formation en milieu professionnel, des séquences sur les exploitations agricoles et les ateliers technologiques et pédagogiques, à l'occasion des activités pluridisciplinaires et lors des visites et des voyages d'étude, qui sont autant de moments qui contribuent à l'atteinte de la capacité.

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C1.1 Interpréter des faits en s'appuyant sur une démarche scientifique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Appropriation à partir d'un contexte d'un problème ou de questionnements</li> <li>- Raisonnement scientifique pour proposer une stratégie de résolution</li> <li>- Réalisation de la démarche retenue</li> <li>- Exploitation de données et de résultats</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Techniques de laboratoire et de terrain</li> <li>Ecosystème</li> <li>Ressources naturelles communes</li> <li>Enjeux énergétiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Biologie – Ecologie</li> <li>Physique - Chimie</li> </ul>

### Conditions d'atteinte de la capacité

On attend de l'apprenant qu'il soit en capacité d'interpréter des faits en s'appuyant sur une démarche scientifique. L'apprenant met en œuvre tout ou partie des étapes de la démarche scientifique dans une situation contextualisée en lien avec des enjeux du monde actuel (santé, alimentation, eau, énergie, biodiversité).

L'enseignement met l'accent sur les parties expérimentales pratiques de la démarche scientifique et les tâches complexes.

### Attendus de la formation

L'enseignement des disciplines présentes dans ce module s'appuie sur une approche contextualisée des problématiques. Les notions supports des démarches scientifiques mises en œuvre avec les apprenants prennent notamment appui sur le comportement citoyen en toute sécurité, les biomolécules de l'alimentation, les solutions aqueuses et les transferts énergétiques.

#### Appropriation, à partir d'un contexte, d'un problème ou de questionnements

Reformulation, explicitation d'un problème ou de questionnements

Recherche d'analogies avec des situations similaires

#### Raisonnement scientifique pour proposer une stratégie de résolution

Formulation d'hypothèses, proposition d'une méthode de résolution, d'une démarche à mettre en œuvre

Proposition d'un protocole, choix et argumentation des modalités retenues

### Réalisation de la démarche retenue

Mise en œuvre d'un protocole expérimental en respectant les règles de sécurité

Identification et application des règles liées au tri sélectif des déchets chimiques et biologiques

### Exploitation de données et résultats

Analyse critique des résultats obtenus et des conclusions émises

Réalisation d'un compte rendu du travail expérimental mené et des résultats obtenus

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C-1.2 : Étudier un phénomène social ou professionnel à l'aide de données notamment en nombre.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Analyse du contexte et de la problématique</li><li>- Traitement des données adapté au contexte et à la problématique étudiée</li><li>- Exposition des données adaptée au contexte et représentative de la problématique étudiée</li></ul>	<p>Collecte, stockage, organisation des données en toute sécurité</p> <p>Traitement analytique (tableur)</p> <p>Représentation communication (grapheur, SIG, tableaux de bord)</p>	<p><b>TIM</b></p> <p><b>Mathématiques</b></p>

### Conditions d'atteinte de la capacité

La capacité est atteinte si l'apprenant, face à une question sociale ou technique, est en mesure, après analyse d'un contexte, de rechercher des sources ou de produire des données pouvant l'aider à résoudre la problématique posée, de sélectionner les données et de les travailler pour les enrichir ou pour ne garder que celles réellement utiles. Il est également en capacité de les traiter en utilisant un logiciel adapté afin de pouvoir représenter les résultats obtenus de la manière la plus pertinente possible et ainsi aider à la prise de décision.

### Attendus de la formation

#### Analyse du contexte et de la problématique

Recherche des données brutes adaptées au contexte et à la problématique en se conformant à la législation en vigueur

Mise en qualité des données (transformation des données brutes en informations)

**Traitement des données adapté au contexte et à la problématique étudiés (transformation des informations en connaissances)**

Utilisation d'indicateurs statistiques de position et de dispersion

Utilisation avancée des fonctionnalités du tableur

Utilisation d'outils externes au tableur

**Exposition des données adaptée au contexte et représentative de la problématique étudiée.**

Représentation de données non spatialisées par création de graphiques simples et complexes

Représentation des données spatialisées par création de cartes

Création de tableaux de bord

**Conditions d'atteinte de la capacité**

La capacité est atteinte si l'apprenant, à partir d'un contexte, est capable d'utiliser une modélisation adaptée afin de répondre à un questionnement. On attend de l'apprenant qu'il soit capable d'extraire et organiser de l'information, de la traduire afin d'utiliser un modèle permettant d'étudier un phénomène. Au vu du traitement effectué, il doit avoir un regard critique sur les résultats obtenus, en validant ou non les choix opérés, et expliquer ses réponses à partir de la démarche mise en œuvre.

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C1.3 Exploiter la modélisation d'un phénomène</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyse d'un phénomène dans son contexte</li> <li>- Utilisation d'un modèle ou de plusieurs modèles adapté(s) au phénomène étudié</li> <li>- Validation d'une conjecture ou d'une théorie</li> <li>- Communication / diffusion de la réponse</li> </ul>	<p>Phénomènes biologiques et écologiques</p> <p>Modélisation d'un phénomène</p> <p>Argumentation de la réponse apportée.</p>	<p><b>Mathématiques</b></p> <p><b>Biologie - Ecologie</b></p>

## Attendus de la formation

### Analyse d'un phénomène dans son contexte

Appropriation d'un contexte

Traduction du phénomène en langage mathématique

### Utilisation d'un modèle adapté au phénomène étudié

Situations de proportionnalité

Utilisation de représentations géométriques

Modèles discrets de suites arithmétiques et géométriques

Ajustements affines et modèles continus de fonctions

Modèles probabilistes

### Validation d'une conjecture

Pertinence du modèle

Interprétation, analyse des résultats et conclusion

Communication / diffusion de la réponse

Représentation/restitution

**Rappel des capacités visées**

**Capacité 2 correspondant au bloc de compétences B 2 : Débattre à l'ère de la mondialisation**

C2.1. Analyser l'information

C2.2. Élaborer une pensée construite

C2.3. Formuler un point de vue argumenté et nuancé

**Finalités de l'enseignement**

L'enseignement vise à accompagner les apprenants à la prise en main d'outils et de méthodes qui permettent de poser un regard distancié et critique sur le monde. Dans un monde globalisé et connecté, l'accès à l'information semble facilité mais nécessite une connaissance fine et éclairée des fonctionnements et des usages des modes de communication pour pratiquer le débat contradictoire et accéder à la culture de la controverse. Ce module a donc pour objet d'enseigner aux apprenants à se décentrer, à décrypter l'information, à prendre en compte autrui et ses valeurs afin d'argumenter et de débattre d'une opinion.

**Disciplines mobilisées**

Disciplines	Volumes horaires
Documentation	0,5 h
Histoire-Géographique-EMC	1,5 h
Lettres	1,75 h

**Autres activités supports potentielles**

Les thèmes de pluridisciplinarité sont des occasions de renforcer le travail sur l'information pour développer sa pensée critique et l'exercer dans le cadre du débat citoyen.

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C.2.1 Analyser l'information</b>	Caractérisation et traitement de l'information  Contextualisation de l'information	Information Document Évaluation de l'information  Paysage informationnel  Repères, acteurs et notions historiques et géographiques	<b>Documentation</b>  <b>Histoire-Géographie-EMC</b>

## Conditions d'atteinte de la capacité

La capacité est atteinte si l'apprenant sait caractériser une information, la traiter et la contextualiser, c'est-à-dire disposer des repères pour se l'approprier et la mettre en perspective.

### Attendus de la formation

Travailler la nécessaire objectivité dont tous les citoyens doivent disposer lorsqu'ils se trouvent confrontés à une information constituée aujourd'hui un enjeu central pour l'éducation au sein d'une société « numérique ». Cela passe par le développement d'un regard et d'une mise à distance critiques face aux informations.

#### Mobilisation des notions en information-documentation pour caractériser et traiter l'information

Information et document : définitions, typologies, situations et rôles dans un contexte donné

Évaluation de l'information : sélection, appropriation et utilisation de l'information à partir d'une pratique raisonnée de la recherche documentaire

Paysage informationnel : construction d'une culture de l'information

#### Mobilisation de repères, acteurs, notions historiques pour contextualiser l'information

Vivre en France en démocratie depuis 1945

L'accès aux ressources pour produire, consommer, se loger et se déplacer

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C.2.2 Élaborer une pensée construite</b>	Mobilisation de repères, acteurs, notions pertinents au regard du questionnement  Analyse de faits et de documents  Structuration de la démarche	Repères, acteurs et notions historiques et géographiques  Méthodes et démarches historiques et géographiques	<b>Histoire- Géographie- EMC</b>

### Conditions d'atteinte de la capacité

La capacité est atteinte si l'apprenant sait mobiliser les notions pertinentes pour analyser et confronter des faits et des documents de toutes natures issus de périodes et de territoires variés et parvient à structurer une démarche de raisonnement autonome afin de se forger une opinion étayée.

### Attendus de la formation

L'enseignement d'histoire-géographie doit aider les élèves à comprendre le monde par l'examen du passé en histoire et par celui des territoires en géographie. Il les confronte, en observant les pratiques des acteurs d'hier et d'aujourd'hui, à la complexité des situations historiques et géographiques. L'histoire et la géographie donnent ainsi aux élèves des grilles de lecture du monde en les initiant aux méthodes de l'historien et du géographe.

#### **Guerres européennes, guerres mondiales, guerres totales (1914-1945)**

Étude d'une situation : les batailles de 1916 : Verdun et la Somme

Étude d'une situation : le génocide des Juifs et des Tziganes dans l'Europe en guerre

Traitement général du thème : guerres européennes, guerres mondiales, guerres totales (1914-1945)

#### **Le jeu des puissances dans les relations internationales (1945 à nos jours) : guerre froide, décolonisation, construction européenne, nouvel ordre mondial**

Étude d'une situation : les Jeux Olympiques, un enjeu de la guerre froide

Étude d'une situation : l'Irak en guerres (1980 à nos jours)

Traitement général du thème : le jeu des puissances dans les relations internationales (1945 à nos jours) : guerre froide, décolonisation, construction européenne, nouvel ordre mondial

#### **Des réseaux de production et d'échanges mondialisés**

Étude d'une situation : les réseaux de câbles sous-marins, infrastructures essentielles de la mondialisation

Traitement général du thème : des réseaux de production et d'échanges mondialisés

#### **Une circulation croissante et diverse des personnes à l'échelle mondiale**

Étude d'une situation : diversité des migrations dans le bassin méditerranéen

Étude d'une situation : les mobilités d'apprenants dans l'Union européenne

Traitement général du thème : une circulation croissante et diverse des personnes à l'échelle mondiale

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C2.3 Formuler un point de vue argumenté et nuancé</b>	Interprétation de l'œuvre littéraire Adaptation de la stratégie argumentative à la situation de communication et à la visée Mobilisation d'arguments et de procédés adaptés à la visée Maîtrise de la langue	Littérature et autres arts Stratégies de lecture diverses Argumentation Expression	<b>Lettres</b>

### Conditions d'atteinte de la capacité

On attend de l'apprenant que son expérience de lecteur et son approche sensible des œuvres littéraires et artistiques lui permettent de prendre position dans un débat de société sur des questions liées à la nature et/ou aux solidarités. Il est ainsi capable d'agir en citoyen et en professionnel responsable.

La capacité est atteinte si l'apprenant est capable d'interpréter une œuvre littéraire, d'en percevoir le sens, les enjeux et la dimension esthétique pour formuler un point de vue argumenté et nuancé suivant une stratégie adaptée à la situation de communication et à la visée.

La maîtrise de la langue concourt à l'atteinte de cette capacité.

### Attendus de la formation

L'enseignement vise à former un citoyen éclairé, ouvert et accompli grâce à la fréquentation des œuvres littéraires et artistiques.

**Littérature et autres arts**

Culture littéraire et artistique

Genres littéraires majeurs

---

Formes, registres et tonalités

**Stratégies de lecture diverses**

Démarches de lectures actives

Écrits d'appropriation

Oraux d'appropriation

**Argumentation**

Dimensions pragmatique et dialogique de l'argumentation

Stratégies de l'argumentation

Genres de l'argumentation

**Expression**

Respect des codes de la langue écrite

Respect des codes de l'oral

Précision et nuance du lexique

## MG 3 : Construction et expressions des identités culturelles et professionnelles

### Rappel des capacités visées

### Capacité 3 correspondant au bloc de compétences B 3 : Développer son identité culturelle

C3.1- Exprimer ses aspirations dans une culture commune

C3.2- Positionner son projet professionnel

C3.3- Communiquer avec le monde

### Finalités de l'enseignement

L'enseignement doit permettre à l'apprenant d'exprimer ses émotions et aspirations personnelles et professionnelles, d'affiner sa connaissance de soi et d'autrui en s'engageant dans des processus de création et d'expression, d'échange, d'ouverture sur le monde et de mobilités.

Il vise à la fois à renforcer son identité et le sentiment d'appartenance à une culture commune et à faire l'expérience de l'altérité et de la diversité culturelle.

L'enseignement permet par ailleurs d'accompagner l'apprenant dans la construction de son projet professionnel sur l'ensemble du cycle terminal. Il l'amène à consolider son identité professionnelle et à se projeter vers une poursuite d'études.

### Disciplines mobilisées

Disciplines	Volumes horaires hebdomadaires
Lettres	0,25 h
ESC	1 h
LV	1,75 h

### Autres activités supports potentielles

Les enseignements thématiques traités en pluridisciplinarité sont des occasions de renforcer le travail sur la construction et l'expression des identités culturelles et professionnelles.

Les EIE sont mobilisés et concourent, en associant des disciplines du domaine professionnel aux disciplines impliquées dans le module, à l'acquisition de la capacité C3.2 Positionner son projet professionnel. S'ils restent totalement à l'initiative de l'établissement, les EIE sont bien le support principal de l'accompagnement de l'apprenant dans l'élaboration de son projet professionnel. Les enseignements s'appuyant sur des visites, le fonctionnement de l'atelier technologique et de l'exploitation de l'établissement ainsi que les périodes de formation en milieu professionnel participent également à l'acquisition de cette capacité.

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C3.1 Exprimer ses aspirations dans une culture commune</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Engagement dans une production personnelle</li> <li>- Prise en compte du destinataire dans ses intentions</li> <li>- Mobilisation du champ médiatique</li> <li>- Mobilisation de références littéraires, artistiques et culturelles</li> <li>- Qualité de l'expression artistique</li> <li>- Défense d'un point de vue</li> <li>- Maîtrise de la langue orale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Composantes de l'identité culturelle</li> <li>-Réalisation artistique</li> <li>-Valorisation et médiatisation de la création</li> <li>- Éloquence</li> </ul>	<b>Lettres</b> <b>ESC</b>

#### Conditions d'atteinte de la capacité

On attend de l'apprenant qu'il soit en capacité de mobiliser des références littéraires, artistiques et culturelles pour s'engager dans une production personnelle.

Il doit s'interroger sur ses intentions, leurs effets sur le destinataire et défendre avec conviction son point de vue dans un discours devant un public.

La qualité de l'expression artistique et la maîtrise de la langue orale concourent à l'atteinte de cette capacité.

#### Attendus de la formation

**Composantes de l'identité culturelle**

Éléments constitutifs de l'appartenance à un groupe

Facteurs endogènes et exogènes à la construction de l'identité

Dimension évolutive de l'identité culturelle

**Réalisation artistique**

Confrontation au processus créatif contemporain

Articulation de champs de création différents en lien avec la thématique choisie

Contexte culturel et artistique du médium retenu (lien possible avec le domaine professionnel)

Expression d'un potentiel créatif comme révélateur d'une identité culturelle

Maîtrise technique du médium mobilisé par l'apprenant

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C3.2 Positionner son projet professionnel</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Identification des potentiels</li><li>- Identification des opportunités</li><li>- Projection vers une identité professionnelle</li></ul>	<p>Connaissance de soi</p> <p>Aptitudes socio-professionnelles</p> <p>Identification des compétences professionnelles en fonction des métiers visés (voies de formation, contexte professionnel avec son cadre juridique et réglementaire)</p> <p>Dimension sociale de l'engagement professionnel</p> <p>Mise en valeur de l'ensemble de ses potentiels</p>	<p><b>ESC</b></p> <p><b>EIE</b></p>

#### Conditions d'atteinte de la capacité

La capacité est atteinte si l'apprenant est en mesure de définir et valoriser son positionnement vis-à-vis du métier ou du champ professionnel visé grâce une connaissance de ses aptitudes et du contexte professionnel. Cette capacité permet à l'apprenant de se situer en tant qu'individu et futur professionnel dans une dialectique articulant d'une part ses convictions personnelles et d'autre part les compétences attendues et les représentations du métier.

## **Attendus de la formation**

### **Connaissance de soi**

Cartographie de l'intime

Réflexion sur soi et à travers les autres

Conscientisation de son identité culturelle

### **Identification de ses aptitudes socio-professionnelles**

Autonomie et sens des responsabilités

Mobilité géographique et fonctionnelle

Capacités relationnelles

### **Mise en valeur de l'ensemble de ses potentiels**

Formulation claire du projet professionnel

Atouts, perfectionnements et conditions nécessaires à sa réussite

### **Identification des compétences professionnelles en fonction des métiers visés**

Cadre juridique et réglementaire

Voies de formation et formation tout au long de la vie

### **Dimension sociale de l'engagement professionnel**

Relation du champ professionnel avec la société

Valeurs personnelles, responsabilité citoyenne et engagement professionnel

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C3.3 Communiquer avec le monde</b>	- Communication orale en langue étrangère - Communication écrite en langue étrangère	Culture et langue étrangères à visée sociale et professionnelle	<b>Langue vivante</b>

### Conditions d'atteinte de la capacité

On attend de l'apprenant qu'il soit en capacité de mobiliser des savoirs langagiers et culturels pour communiquer en langue étrangère dans un cadre personnel, social ou professionnel, dans les cinq activités langagières (compréhension et expression écrites, compréhension orale, expression orale, en continu et en interaction).

Le niveau d'exigence attendu, en référence au Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues (CECRL), est le niveau **B1+**.

### Attendus de la formation

**Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues (CECRL)**

Niveau de compétence attendu, niveau **B1+** du CECRL « utilisateur indépendant de niveau seuil »

Progressivité des apprentissages et jalons du CECRL

### Cinq activités langagières

Communication orale en langue étrangère (comprendre un message oral, s'exprimer à l'oral en continu, s'exprimer à l'oral en interaction)

Communication écrite en langue étrangère (comprendre un message écrit, s'exprimer à l'écrit)

### Approche actionnelle

Scénarisation de l'apprentissage linguistique à travers la réalisation de tâches

Acquisition de stratégies langagières transférables à des situations de la vie courante

---

**Contextualisation dans les situations de la vie courante**

Domaine de la vie personnelle, sociale et culturelle

Domaine de la vie professionnelle

*En cours de signature*

## MG 4 : Actions et engagements individuels et collectifs dans des situations sociales

### Rappel des capacités visées

#### Capacité 4 correspondant au bloc de compétences B4 : Agir collectivement dans des situations sociales et professionnelles

C4.1- Développer un mode de vie actif et solidaire

C4.2- Mettre en œuvre un projet collectif

C4.3- Conduire une analyse réflexive de son action au sein d'un collectif

### Finalités de l'enseignement

L'enseignement doit permettre de conduire des projets visant à développer l'autonomie des apprenants dans la prise en main de leur santé, leur efficacité motrice et leur capacité à agir dans un cadre collectif, à coopérer en vue d'un objectif partagé.

Cet enseignement s'inscrit dans le cadre d'un parcours global de formation en lien avec les enjeux d'intégration citoyenne mais aussi avec les attentes des milieux professionnels. La pédagogie par le projet développé dans ce module s'appuie sur des apprentissages coopératifs de nature à renforcer les compétences psychosociales des apprenants. La mise en œuvre pédagogique s'inscrit dans une approche de co-construction avec le groupe classe.

Le projet collectif doit s'inscrire dans le territoire de l'établissement et impliquer des acteurs externes (mouvement associatif, assemblées, collectifs...).

Ce module vise en priorité, pour chacun des apprenants, le développement de compétences nécessaires à la fois à une meilleure insertion sociale, professionnelle, et au renforcement des capacités d'apprentissage tout au long de la vie par l'émancipation et l'accroissement du pouvoir d'agir individuel et collectif :

Compétences sociales : coopération, négociation, gestion des conflits, capacité d'affirmation et de résistance, capacité à donner et recevoir des feed-back (boucles de rétroaction), persévérance, adaptation ...

Compétences émotionnelles : maîtrise des émotions, autoévaluation, autorégulation favorisant la confiance et l'estime de soi.

Compétences cognitives : prise de décision, résolution de problèmes, sentiment de compétence, créativité, pensée critique.

### Disciplines mobilisées

Disciplines	Volumes horaires hebdomadaires
EPS	2 h
ESC	0,5 h
Histoire Géo-EMC	0,25 h

### Autres activités supports potentielles

En fonction des contextes locaux, les EIE sont mobilisés dans un but de consolidation des compétences psychosociales. S'ils restent totalement à l'initiative de l'établissement, les EIE sont bien le support principal de la conduite du projet collectif et ils participent à la construction de la capacité visée.

La pluridisciplinarité liée à ce module est à construire pour permettre aux apprenants de s'approprier les principes d'un fonctionnement démocratique en observant leur mise en œuvre concrète. Elle peut en outre nourrir la thématique du projet collectif et renforcer les apprentissages psychosociaux visés par le bloc.

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C4.1 Développer un mode de vie actif et solidaire</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Engagement autour d'expériences motrices variées</li><li>- Mobilisation de ressources motrices et méthodologiques</li><li>- Mobilisation de ressources relationnelles et sociales</li></ul>	<p>Habiletés motrices (techniques sportives et corporelles) au service de l'efficacité dans les APSA/ Entretien de soi</p> <p>Méthodes d'observation, d'appréciation, de gestion de l'activité physique</p> <p>Attitudes et méthodes coopératives et collaboratives</p> <p>Expression orale visant à évoquer les expériences vécues, à extraire et verbaliser les procédures favorisant la réussite</p>	<b>EPS</b>

### Conditions d'atteinte de la capacité

On attend de l'apprenant qu'il soit en capacité d'organiser sa pratique physique, en choisissant des activités singulières, une fréquence, une durée et une intensité, au bénéfice d'une plus grande efficacité motrice dans les activités sportives et artistiques pratiquées, de sa santé, de son bien-être et de son plaisir d'agir.

L'apprenant doit également être en capacité de créer des liens engageant des responsabilités et des intérêts communs en vue d'interagir positivement, efficacement et en sécurité.

## Attendus de la formation

L'enjeu majeur est de donner du sens à la pratique physique pour que tous l'intègrent dans leur vie quotidienne d'adulte, de manière autonome et ce à long terme. L'enjeu est également de faire vivre des démarches collaboratives permettant de développer et de réinvestir durablement les valeurs de solidarité.

### **AFLP 1 Efficacité motrice dans les projets de performance individuels et collectifs**

Développement et gestion des ressources énergétiques, perceptives, décisionnelles, émotionnelles.

Mobilisation des coordinations techniques en lien avec les APSA

Développer une culture stratégique et tactique en lien avec les APSA

### **AFLP 2 Savoir s'entraîner / s'entretenir**

Procédures d'échauffement et de récupération adaptées aux activités physiques sportives et artistiques

Concevoir, analyser, réguler son activité et son engagement physique, psychologique, au regard des APSA et des états de forme.

Création d'habitudes de santé pour son bien-être et pour prévenir certains troubles (TMS, addictions, Troubles de l'alimentation...)

### **AFLP 3 S'investir dans différents rôles sociaux au sein d'un collectif**

Communication et expression orale en lien avec sa pratique ou celle d'autres élèves.

Attitudes et savoir-faire collaboratifs : stratégies d'organisation et de résolution collective

Tutorat, aide à l'apprentissage : observer, rendre compte, faire des propositions simples

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C4.2 Mettre en œuvre un projet collectif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prise en compte de la commande</li> <li>- Appropriation du projet et implication</li> <li>- Adaptation aux imprévus</li> <li>- Coopération au sein d'un collectif</li> </ul>	<p>Connaissance de l'environnement social, culturel et professionnel</p> <p>Méthodologie du projet en mode coopératif.</p> <p>Fonctionnement des groupes et modalités de prises de décision</p> <p>Connaissance de soi pour agir et se positionner dans un projet coopératif</p>	<p><b>ESC</b></p> <p><b>Histoire-géographie</b></p> <p><b>EMC</b></p> <p><b>EIE</b></p>

#### Conditions d'atteinte de la capacité

La capacité est atteinte si l'apprenant parvient, en déployant une stratégie de coopération, à participer activement à une démarche de projet collectif, répondant à une commande.

#### Attendus de la formation

<b>Connaissance de l'environnement social, culturel et professionnel</b>
Identification des opportunités locales
Identification des partenaires
<b>Méthodologie du projet en mode coopératif</b>
Co-construction d'un cahier des charges
Organisation et planification du travail sur un mode coopératif
<b>Dynamique de groupe : vecteur de changement, d'innovation et de cohésion</b>
Repérage des savoirs, savoir-faire et savoir-être du groupe
Responsabilité vis-à-vis du groupe et intelligence collective

Repérage des modes de communication et remédiation aux blocages

Écoute active et communication au service de l'animation du groupe

Fonctionnement des groupes et modalités de prises de décision

Coopération et dynamique collective

Principes et expériences du fonctionnement démocratique

Résolution collective de problèmes

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C4.3 Conduire une analyse réflexive de son action au sein d'un collectif</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Positionnement dans une action collective.</li><li>- Retour objectif sur son action</li><li>- Projection et transfert dans une situation sociale ou professionnelle future</li></ul>	<p>Observation du groupe et de la conduite de l'action</p> <p>Identification des compétences psychosociales sollicitées ou acquises</p> <p>Auto-évaluation continue</p>	<p><b>ESC</b></p> <p><b>EIE</b></p>

#### Conditions d'atteinte de la capacité

La capacité est atteinte si l'apprenant parvient à prendre position de manière objective vis-à-vis de la conduite d'un projet (méthode, réponse à la commande, organisation du travail) et à tirer parti de cette expérience dans d'autres situations sociales et professionnelles.

## **Attendus de la formation**

Cet enseignement vise à former des citoyens éclairés en permettant à travers l'expérience de l'engagement dans un projet collectif de dépasser les déterminations psychologiques, socio-économiques, culturelles.

### **Observation du groupe et de la conduite de l'action**

Construction d'un positionnement dynamique (évolutif)

### **Identification des compétences psycho-sociales mobilisées**

Compétences techniques et compétences relationnelles

Construction de grille de lecture des soft skills pour les repérer et les articuler

### **Évaluation continue de son action au sein du collectif**

Évaluation entre pairs

Auto-évaluation

Évaluation différentielle ouverte

Boucles évaluatives (évaluer sans décourager)

## MP 5 : Choix d'un équipement dans un contexte de transitions

### Rappel des capacités visées

#### Capacité 5 correspondant au bloc de compétences B 5 : Choisir un équipement adapté à un contexte en lien avec les transitions

C5.1 : Identifier les éléments d'un contexte professionnel préalablement à la réalisation d'une opération culturale

C5.2 : Raisonner le choix d'équipements pour une opération culturale en prenant en compte les transitions

### Finalités de l'enseignement

Cet enseignement répond au champ de compétences « Réalisation de travaux agricoles mécanisés » dont la finalité est d'optimiser le travail dans une démarche agro-écologique et en respectant les règles de l'éco-conduite. La fiche de compétences correspondante peut utilement être consultée.

L'enseignement de ce module, dans une démarche intégrative, doit permettre d'appréhender une pluralité de situations professionnelles dans divers domaines d'action. Ces situations peuvent relever d'une exploitation ou d'autres structures du secteur professionnel de l'agroéquipement (ETARF, CUMA...), sur la base d'une commande de travaux dans un territoire donné et un contexte professionnel défini.

En s'appuyant sur des situations professionnelles concrètes, il s'agit d'amener l'apprenant à être en capacité de prendre en compte des éléments d'un contexte d'entreprises<sup>34</sup> pour formuler une réponse technique. La réponse technique s'entend comme un choix de nouvel équipement, une adaptation de l'équipement existant ou de l'itinéraire technique (ITK). Les propositions devront intégrer les transitions afin de préserver les ressources naturelles communes.

### Disciplines mobilisées

Disciplines	Volumes horaires hebdomadaires
Sciences et Techniques des Equipements	1h
Sciences et Techniques Agronomiques	1,25 h

### Autres activités supports potentielles

Des situations étudiées sur l'exploitation agricole de l'établissement, ou des entreprises partenaires participent à la construction de cet enseignement ancré sur des situations concrètes et authentiques. Les périodes en milieu professionnel (PFMP), les travaux pratiques, le vécu personnel de chacun des apprenants (situations vécues ou observées hors contexte de stage) et la pluridisciplinarité intra ou inter-modulaires participent également à l'enseignement visant l'acquisition des capacités du bloc 5. Des visites d'entreprises, des démonstrations de matériel avec des interventions de professionnels, l'utilisation de logiciels professionnels et de revues techniques sont des situations complémentaires permettant d'alimenter la démarche.

<sup>34</sup> Une entreprise s'entend dans ce module comme une exploitation, une ETARF, une CUMA, ou autres structures permettant de passer commande de travaux.

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C5.1 Identifier les éléments d'un contexte professionnel préalablement à la réalisation d'une opération culturale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Identification des éléments du contexte d'intervention</li> <li>-Identification des caractéristiques et des performances des équipements</li> <li>-Identification des ressources naturelles communes mises en jeu dans la situation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Approche écosystémique</li> <li>Système de Production</li> <li>Relations sol/climat plante</li> <li>Ressources Naturelles Communes</li> <li>Caractéristiques des équipements</li> <li>Classification des machines</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>STE</li> <li>STA</li> </ul>

#### Conditions d'atteinte de la capacité

La capacité est atteinte si l'apprenant est capable, dans son entreprise, de repérer les machines du parc matériel et les fonctions de chacune pour réaliser les opérations culturales. Il prend en compte les éléments du contexte global pour analyser les effets de l'opération culturale sur les ressources naturelles communes.

#### Attendus de la formation

##### Appropriation du contexte d'intervention sur une production végétale

Caractérisation des systèmes de production

Caractérisation du milieu cultivé

Caractérisation des ressources naturelles communes

##### Appropriation d'un parc matériel pour une intervention sur une production végétale

Caractérisation des équipements utilisés lors des opérations culturales

Mise en relation des performances avec les objectifs de l'opération culturale

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C5.2 Raisonner le choix d'équipements pour une opération culturelle en prenant en compte les transitions</b>	<p>Pertinence des choix proposés au regard du contexte et des ressources naturelles communes</p> <p>Cohérence du raisonnement</p> <p>Pertinence des propositions d'adaptation et/ou d'évolution en lien avec les transitions</p>	<p>Méthodologie de diagnostic</p> <p>Approche comparative</p> <p>Adaptation des équipements et des pratiques mobilisables au contexte</p>	<p>STE</p> <p>STA</p>

#### Conditions d'atteinte de la capacité

La capacité est atteinte si l'apprenant, dans un contexte donné, propose un nouveau choix d'équipement et/ou des adaptations en prenant en compte les transitions pour une opération culturelle donnée.

#### Attendus de la formation

##### Analyse des effets d'une opération culturelle sur le processus de production en lien avec les transitions

Acquisition d'une démarche réflexive dans le cadre des transitions.

##### Proposition d'un choix technique adapté à une situation professionnelle

Prise en compte du contexte

Choix de l'équipement

## MP 6 : Organisation des chantiers d'agroéquipement

### Rappel des capacités visées

#### Capacité 6 correspondant au bloc de compétences B 6 : Organiser un chantier mobilisant des agroéquipements

C6.1 : Préparer un chantier

C6.2 : Réaliser le suivi d'un chantier

### Finalités de l'enseignement

L'enseignement vise à développer l'aptitude de l'apprenant à organiser un chantier mobilisant des agroéquipements, depuis la commande jusqu'à l'évaluation de sa réalisation. Ainsi, il s'agit d'amener l'apprenant à s'approprier :

- Les outils et méthodes permettant de préparer la mise en œuvre d'activités multiples mettant en adéquation la commande avec le contexte et les enjeux de l'intervention.
- Les outils et méthodes permettant de préparer un chantier en sécurité, dans le respect des contraintes réglementaires et/ou administratives en vigueur, en opérant les choix techniques pertinents limitant les impacts environnementaux.
- Les outils et méthodes permettant de conduire une évaluation du chantier dans sa globalité (technique, économique, sociétale et environnementale) et d'en rendre compte.

L'enseignement met également en évidence les déterminants d'une bonne coordination des tâches entre les différents intervenants et comment mettre en œuvre leur réalisation de manière fluide et concertée en s'adaptant aux aléas du déroulement du chantier.

### Disciplines mobilisées

Disciplines	Volumes horaires hebdomadaires
Sciences et Techniques des Equipements	0,5 h
SESG	1,5 h

### Autres activités supports potentielles

L'enseignement de ce module est conduit en lien étroit avec les périodes de formation en milieu professionnel (PFMP). Les activités peuvent être transversales à d'autres capacités et peuvent faire appel à différents supports.

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C6.1 Préparer un chantier</b>	<p>Appropriation de la commande, des enjeux et objectifs</p> <p>Choix de la stratégie d'intervention et planification en respectant la réglementation</p> <p>Estimation des coûts</p>	<p>Analyse d'une commande</p> <p>Etude prévisionnelle sur le déroulement du chantier</p> <p>Gestion d'un parc d'agroéquipements</p> <p>Gestion des stocks et des approvisionnements</p> <p>sécurité au travail</p>	<p><b>STE</b></p> <p><b>SESG</b></p>

### Conditions d'atteinte de la capacité

La capacité est atteinte si l'apprenant est en mesure de s'approprier les enjeux d'une commande, de les combiner avec les caractéristiques de l'organisation de l'entreprise et de la production afin de mettre en œuvre une stratégie d'intervention prenant en compte les contextes réglementaire et socio-économique du chantier. L'acquisition d'une culture de la sécurité appliquée au chantier d'agroéquipement est une condition d'atteinte de la capacité.

### Attendus de la formation

#### Caractérisation de l'organisation support de l'activité

Cadre juridique et social

Système décisionnel et opérant

Détermination des points forts et des points faibles

#### Méthodologie de l'appropriation d'une commande

Compréhension du cahier des charges de la commande

Analyse des moyens disponibles pour répondre à la commande

#### Planification des opérations

Période de réalisation du chantier

Répartition et organisation des tâches

#### Vérification des équipements

Adaptation de l'équipement à la commande

Contrôle technique et préparation des moyens mobilisés

#### Evaluation des risques et des responsabilités

Identification des risques

Veille réglementaire

#### Evaluation des coûts de chantier

Estimation des coûts

Prise en comptes des coûts

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C6.2 Réaliser le suivi du chantier</b>	Organisation du suivi Qualité de la réalisation Respect des contraintes et de la réglementation Proposition de pistes d'amélioration	Gestion technique, économique, sociale et environnementale d'un chantier.  Bilan du chantier.  Réglementations diverses	<b>STE</b>  <b>SESG</b>

### Conditions d'atteinte de la capacité

La capacité est atteinte si l'apprenant, en situation professionnelle, est en mesure d'évaluer le déroulement et le résultat de l'activité. Il est alors à même de présenter une évaluation multicritère et de proposer des pistes d'amélioration.

### Attendus de la formation

#### Evaluation multicritère des conditions de réalisation d'une commande

Bilan technico-économique

#### Analyse critique d'une activité

Points forts de l'activité

Points faibles de l'activité

#### Recherche de pistes d'amélioration

Améliorations techniques

Améliorations organisationnelles

Améliorations environnementales

#### Communication à partir d'une situation professionnelle

Rendre compte de son activité

Communiquer avec les partenaires

## MP 7 : Caractérisation des technologies et de leurs évolutions dans les agroéquipements

### Rappel des capacités visées

#### Capacité 7 correspondant au bloc de compétences B 7 : Adapter les équipements à la conduite d'un chantier en prenant en compte les transitions et les évolutions technologiques

C7.1 : Caractériser les technologies utilisées dans les équipements mobilisables sur le chantier

C7.2 : Raisonner le choix des technologies dans un contexte de transitions

### Finalités de l'enseignement

Cet enseignement répond au champ de compétences « Réalisation de travaux agricoles mécanisés » dont la finalité est « d'optimiser le travail dans une démarche agro-écologique et en respectant les règles de l'éco-conduite ». La fiche de compétence correspondante peut être utilement consultée

Ce module a une entrée à la fois scientifique, technologique mais aussi pratique pour répondre aux différentes problématiques techniques. Il vise à faire acquérir aux apprenants une démarche scientifique leur permettant d'appréhender (de s'approprier) le fonctionnement des matériels à des fins d'utilisation, de réglage, de paramétrage, mais aussi de leur donner des outils d'analyse et des techniques liées à des savoir-faire pratiques afin d'assurer la pérennité des matériels en réalisant une maintenance adaptée, en lien avec les enseignements du module MP 9. Cet enseignement doit s'inscrire dans une démarche prenant en compte les innovations technologiques, la sécurité, la préservation de l'environnement et les transitions.

### Disciplines mobilisées

Disciplines	Volumes horaires hebdomadaires
Sciences et Techniques des Equipements	1,5 h
Sciences Physiques	1,75 h

### Autres activités supports potentielles

Des situations étudiées sur l'exploitation agricole ou le hall agroéquipement de l'établissement, des visites d'entreprises, des interventions de professionnels, des démonstrations de matériel ou d'utilisation de logiciels, des séances pratiques en laboratoire de sciences physiques et en atelier agroéquipement participent à la construction de cet enseignement. Les périodes en milieu professionnel (PFMP), le vécu personnel de chacun des apprenants (situations vécues ou observées hors contexte de stage) et la pluridisciplinarité intra ou inter-modulaires participent également à l'enseignement attaché aux capacités.

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C7.1 Caractériser les technologies utilisées dans les équipements mobilisables sur le chantier</b>	<p>Appropriation des éléments de technologie mis en œuvre dans le cadre d'un chantier</p> <p>Exploitation de documents et de mesures</p> <p>Analyse et explications du fonctionnement des équipements en situation</p>	<p>Technologies des circuits hydrauliques</p> <p>Technologies des machines utilisant des échanges thermiques</p> <p>Technologies des systèmes électriques et automatisés</p> <p>Raisonnement de situations d'utilisation des matériels</p> <p>Les réglages des équipements</p>	<p><b>STE</b></p> <p><b>Sciences Physiques</b></p>

### Conditions d'atteinte de la capacité

La capacité est atteinte si l'apprenant est en mesure, pour chaque équipement mobilisable sur un chantier, d'identifier la technologie mise en œuvre, d'en analyser les diverses composantes et d'en expliquer le principe global

### Attendus de la formation

#### Technologies des circuits hydrauliques dans les agroéquipements

Statique des fluides

Dynamique des fluides

Etude des circuits hydrauliques et de leurs composants

#### Technologies des machines utilisant des échanges thermodynamiques

Energie thermique et thermodynamique

Transferts thermiques

Machines thermiques

#### Technologies des systèmes électriques et automatisés

Utilisation des appareils de mesure de grandeurs électriques

Repérage des fonctions des éléments électriques et électroniques

Etude des systèmes automatisés

Etude d'installations : identification et explication des fonctions des éléments électriques et électroniques

### Raisonnement de situations d'utilisation des agroéquipements

Conditions d'équilibre d'un système en translation ou en rotation

Caractérisation de mouvements de solides appliquée aux agroéquipements

Adhérence et frottements

Caractérisation et comportement des matériaux soumis à des sollicitations

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C7.2 Raisonner le choix des technologies dans un contexte de transitions</b>	<p>Prise en compte du contexte</p> <p>Justification des technologies au regard des contraintes et du contexte agro-écologique</p>	<p>Agriculture de précision</p> <p>Transition énergétique</p> <p>Transition Agro-écologique</p> <p>Transition numérique</p>	<p>STE</p> <p>Sciences Physiques</p>

### Conditions d'atteinte de la capacité

La capacité est atteinte si l'apprenant est en mesure de justifier les choix technologiques effectués sur un chantier en lien avec le contexte de transitions. Pour cela il doit être capable d'analyser un contexte, d'appréhender les contraintes et d'expliquer les choix opérés en matière de technologies.

### Attendus de la formation

#### Choix raisonné des sources d'énergie dans un contexte de transition énergétique

Identification des caractéristiques des carburants et des combustions

Production et utilisation de l'énergie électrique : piles, accumulateurs et moteurs hybrides ou à hydrogène

Production et utilisation des énergies renouvelables

#### Agriculture de précision et robotique au service des transitions

Les technologies de l'agriculture de précision

Les technologies de la robotique

## MP 8 : Mise en œuvre des équipements en sécurité

### Rappel des capacités visées

#### Capacité 8 correspondant au bloc de compétences B 8 : Mettre en œuvre des équipements en sécurité

C8.1 : Conduire un automoteur en sécurité

C8.2 : Mettre en œuvre un équipement lors de travaux mécanisés

### Finalités de l'enseignement

L'enseignement vise à faire acquérir aux apprenants les savoirs et savoir-faire mobilisés lors de la réalisation de travaux mécanisés dans un contexte de transitions. L'apprenant doit être capable de conduire un automoteur en sécurité et de mettre en œuvre des équipements en situation professionnelle. L'apprenant doit pouvoir réaliser en autonomie et en sécurité les travaux mécanisés en atteignant les objectifs fixés par la commande. L'exhaustivité des tâches n'est pas à rechercher. On veille à privilégier les travaux mécanisés les plus représentatifs du contexte local.

Cet enseignement doit permettre la délivrance d'une attestation de formation à la conduite en sécurité valant CACES.

### Disciplines mobilisées

Disciplines	Volumes horaires hebdomadaires
Sciences et Techniques des Equipements	1 h
Sciences et Techniques Agronomiques	0,75 h

### Autres activités supports potentielles

De nombreuses activités contribuent à l'acquisition de la capacité : travaux pratiques au champ et à l'atelier, périodes de formation en milieu professionnel, activités sur l'exploitation agricole de l'établissement, travaux pratiques renforcés, chantier école, activités pluridisciplinaires, visites extérieures, journées techniques, démonstrations, interventions d'organismes ou professionnels extérieurs (MSA, chambre agriculture, constructeurs...).

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C8.1 Conduire un automoteur en sécurité</b>	Maitrise de la conduite d'un automoteur Réalisation de l'attelage en sécurité Respect de l'équilibre statique Travail en autonomie	Méthodologie de mise en œuvre d'un équipement Equilibre statique d'un équipement Evaluation des risques Technologie des automoteurs	<b>Sciences et Techniques des Equipements</b>

### Conditions d'atteinte de la capacité

La capacité est atteinte si l'apprenant est en mesure de réaliser des déplacements et manœuvres d'un automoteur en autonomie, à vitesse réduite, d'atteler et dételer un outil porté en toute sécurité.

### Attendus de la formation

#### Caractéristiques des automoteurs

Identification du poste de conduite et des commandes

Les systèmes composant un automoteur

Le relevage hydraulique et les prises de puissance

#### Mise en œuvre des automoteurs

Les vérifications avant départ

L'installation au poste de conduite

Les déplacements

#### Règlementations et protocoles de sécurité

#### Réalisation de l'attelage en sécurité

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C8.2 Mettre en œuvre un équipement lors de travaux mécanisés</b>		Réglages des équipements	
		Itinéraires techniques et transitions agro-écologiques	
	Préparation du matériel et réglages (à poste fixe et au champ)	Relations sol/plante/climat	
	Réalisation de travaux mécanisés en prenant en compte le contexte agronomique et agro-écologique	Performances énergétiques des équipements	<b>STE</b>
	Préservation des ressources	Règles de l'éco-conduite	<b>STA</b>
	Evaluation du travail réalisé et compte rendu au responsable	Réglementations et obligations spécifiques en lien avec les opérations culturales	
		Réglementations en lien avec la conduite d'engins agricoles	

### **Conditions d'atteinte de la capacité**

La capacité est atteinte si l'apprenant est en mesure de réaliser divers types de travaux mécanisés, dont des opérations culturales, en autonomie et en sécurité conformément à la commande et dans le respect des réglementations. Dans la conduite de ces travaux, Il prend en compte le contexte pour adapter sa pratique en respectant les principes de l'agro-écologie.

### **Attendus de la formation**

#### **Place de l'opération culturale dans l'itinéraire technique**

Itinéraire technique d'une culture

Prise en compte des ressources naturelles communes concernées par l'opération

Adaptation des choix techniques au contexte de l'opération culturale

#### **Préparation des équipements pour une opération culturale donnée**

Vérification de l'état fonctionnel de l'équipement

Choix des adaptations et/ou options

Réalisation des réglages à poste fixe

#### **Réalisation d'une opération culturale en sécurité**

Réglementations et obligations en lien avec l'opération culturale

Adaptation des réglages au champ

Mise en œuvre de l'opération culturale

Mise en œuvre des technologies innovantes embarquées

Evaluation de l'opération et réalisation d'un compte-rendu

En cours de signature

## MP 9 : Réalisation des opérations de maintenance

### Rappel des capacités visées

#### Capacité 9 correspondant au bloc de compétences B 9 : Réaliser des opérations de maintenance

C9.1 : Réaliser un diagnostic

C9.2 : Réaliser des opérations de maintenance courante

### Finalités de l'enseignement

Cet enseignement répond au champ de compétences « Maintenance des machines et des équipements agricoles » dont la finalité est d'assurer un fonctionnement optimal des matériels et des équipements. Ce module majoritairement pratique mobilise des références scientifiques et technologiques en lien avec les modules MP7 et MP8. Il vise à l'autonomie de l'apprenant en fin de formation en lui donnant des outils d'analyse et des techniques liées à des savoir-faire pratiques afin d'assurer la pérennité des matériels en réalisant un diagnostic fiable et une maintenance adaptée. Cet enseignement doit s'inscrire dans une démarche liée à la sécurité, à la préservation de l'environnement et à la durabilité.

### Disciplines mobilisées

Disciplines	Volumes horaires hebdomadaires
Sciences et Techniques des Equipements	1,5 h

### Autres activités supports potentielles

En plus des séances de cours qui apportent les connaissances scientifiques et technologiques nécessaires, les apprenants doivent être mis en situations concrètes lors de séances de TP pour réaliser des opérations de maintenance. Ces séances sont mises en place dans l'atelier pédagogique de l'établissement ou sur une exploitation ou structure partenaire de l'établissement. Il est également utile de valoriser les expériences vécues par les apprenants lors des stages, des visites, salons professionnels... Des relations avec les professionnels (constructeurs, concessionnaires, CUMA...) permettent de pouvoir disposer d'équipements récents ou de documentations techniques afin de former les apprenants aux nouvelles technologies récentes et innovantes.

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C9.1 Réaliser un diagnostic</b>	Identification d'un dysfonctionnement Utilisation d'outils simples de diagnostic Qualité du diagnostic et propositions de solutions	Technologies des équipements Appareils de mesure Outils de diagnostic Métrologie Documentation technique	<b>STE</b>

#### Conditions d'atteinte de la capacité

La capacité est atteinte si l'apprenant est à même de formuler un diagnostic fiable permettant d'induire la maintenance appropriée. Pour cela, il déploie une démarche logique de diagnostic mobilisant les outils et matériels appropriés afin d'émettre des préconisations d'interventions.

#### Attendus de la formation

##### Les outils de diagnostic utilisés en agroéquipement

Les appareils de mesure utilisés dans le domaine des agroéquipements

Les outils de diagnostic embarqués et interfaçables

Ressources documentaires

##### Plans et schématisation

Lecture et interprétation d'un dessin technique en mécanique et schématisation

Lecture, interprétation et réalisation d'un schéma électrique

Lecture, interprétation et réalisation d'un schéma hydraulique et pneumatique

##### Interprétation des résultats et pose d'un diagnostic

Logigramme et diagramme

Préconisations de travaux

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C9.2 Réaliser des opérations de maintenance courante</b>	Prise en compte de la commande et des contraintes Qualité de la réalisation et maîtrise technique Gestion des déchets et préservation de l'environnement	Travail des métaux Utilisation des outils Techniques de maintenance Savoir-faire pratique Gestion de la sécurité Gestion des déchets	<b>STE</b>

#### Conditions d'atteinte de la capacité

La capacité est atteinte si l'apprenant, à la suite d'une commande ou d'un diagnostic, est en mesure de réaliser en autonomie les opérations de maintenance courante permettant d'assurer la durabilité des matériels concernés. Pour cela, il utilise les outils adaptés et prend en compte la dimension environnementale dans la réalisation des tâches et la gestion des consommables.

#### Attendus de la formation

##### Réalisation de réparations et/ou de modifications sur des structures métalliques

Réalisation des opérations de préparation

Assemblage mécanique démontable et/ou permanent

##### Opération de maintenance

Réalisation d'une intervention suite à un diagnostic

Compte rendu d'intervention

Sécurité et déchets

### Module d'adaptation professionnelle (MAP)

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
<b>C 10 S'adapter à des enjeux professionnels particuliers</b>	<b>Critères à définir localement par les équipes</b>	<b>Savoirs à définir localement par les équipes</b>	<b>STP</b>

Le module d'adaptation professionnelle doit permettre aux apprenants d'acquérir des compétences complémentaires en lien avec les agroéquipements répondant à la demande des professionnels. Les exemples ci-après sont donnés à titre indicatif :

- Les systèmes de guidage et les équipements connectés au tracteur
- Conception, modification et/ou fabrication d'équipements
- Les équipements forestiers
- Les équipements de récolte, stockage et distribution de fourrage et aliments
- ...

En cours de signature

## Les activités pluridisciplinaires

Les thématiques proposées sont à décliner en situations de formation en lien avec la stratégie de l'équipe, le contexte et les opportunités de l'établissement.

Les 4 premières thématiques sont communes à toutes les spécialités de Baccalauréat Professionnel : un volume horaire de 14H est affecté à chacune de ces 4 thématiques.

Les cinq dernières thématiques sont spécifiques au bac pro agroéquipements : à titre indicatif, il est proposé d'affecter 10 à 12h pour chacune de ces thématiques de pluridisciplinarité.

Finalités	Thématique	Module(s) pouvant être impliqué(s)	Disciplines mobilisables (liste non limitative)
Il s'agit d'amener les apprenants à mettre en œuvre des capteurs connectés et d'en exploiter les données pour favoriser ou suivre les transitions (agro-écologique, énergétique, sociale, sanitaire, d'aménagement des espaces de vie ...)	Des capteurs connectés au service des transitions	MG1 et MP	Physique-Chimie, et autres disciplines du tronc commun et du domaine professionnel
Il s'agit d'amener les apprenants à engager une réflexion éthique sur les usages des réseaux sociaux (y compris professionnels) et de les outiller pour qu'ils communiquent en conscience et en toute sécurité.	Publication en conscience et en toute sécurité sur les réseaux sociaux numériques	MG2 et MP	Toutes disciplines du tronc commun et du domaine professionnel
Il s'agit d'amener l'apprenant à approfondir sa connaissance du contexte professionnel et à mesurer ses potentiels pour se projeter dans le monde du travail.	Approfondissement de son projet personnel et professionnel	MG3 et MP	Toutes disciplines du tronc commun et du domaine professionnel
Il s'agit d'amener les apprenants à observer les modalités du débat et de la prise de décisions collectives sur des enjeux majeurs en lien avec les transitions (agro-écologique, énergétique, sociale...)	Étude des déterminants d'une action collective sur un territoire de proximité	MG4 et MP	Histoire-Géographie EMC et autres disciplines du tronc commun et du domaine professionnel
Mesurer les impacts (économique, agronomique, environnemental ...) d'un changement de pratique	Adaptation / Evolution des pratiques dans le cadre des transitions	M5/M6	SESG/STA/STE
Intégrer l'évolution des équipements et leurs technologies (robotique, agriculture de précision ...) dans des pratiques alternatives et/ou innovantes	Évolutions technologiques au service des transitions	M5/M7/M8	Sciences physiques/STE/STA
Optimiser la mise en œuvre des équipements en sécurité et dans le cadre d'une démarche écoresponsable	Optimisation énergétique des équipements	M7/M9/M8	Sciences physiques/STE

Mettre en évidence le potentiel énergétique des bâtiments ou d'autres installations dans le cadre des transitions	Etude énergétique de bâtiments et d'autres installations	M7/M6	Sciences physiques/STE
Au choix de l'équipe	Au choix de l'équipe		Au choix de l'équipe

En cours de signature

---

## Siglier

AT/MP Accidents du travail, trajet et maladies professionnelles

C Capacité

Code APE Code d'activité principale

Code NAF Code nomenclature d'activité française

CUMA coopérative d'utilisation de matériel agricole

DDT Directions départementales des territoires

EARL Exploitation agricole à responsabilité limitée

ETARF entreprise de travaux agricoles ruraux et forestiers

FDAS Fiche descriptive des activités spécialisées

GAEC Groupement agricole d'exploitation en commun

ICPE Installations classées pour la protection de l'environnement

MAEC Mesures agro-environnementales et climatiques

PAC Politique agricole commune

ROME Répertoire opérationnel des métiers et des emplois

SAU Surface agricole utile

SPS Situation professionnelle significative

UMO Unité de main d'œuvre

UTA Unité de travail annuel

En cours de signature