

MINISTERE DE LA COMMUNAUTE FRANCAISE

ENSEIGNEMENT DE LA COMMUNAUTE FRANCAISE

Administration Générale de l'Enseignement et de la Recherche Scientifique

Service général des Affaires pédagogiques,
de la Recherche en pédagogie et du Pilotage
de l'Enseignement organisé par la Communauté française

ENSEIGNEMENT SECONDAIRE ORDINAIRE DE PLEIN EXERCICE

HUMANITES PROFESSIONNELLES ET TECHNIQUES

ENSEIGNEMENT TECHNIQUE DE QUALIFICATION

Troisième degré

SECTEUR : Agronomie

GROUPE : Agriculture

PROGRAMME D'ETUDES DE L'OPTION DE BASE GROUPEE :

TECHNICIEN/TECHNICIENNE EN AGRICULTURE

127/2001/248B

AVERTISSEMENT

Le présent programme entre en application :

- à partir de 2001-2001, pour la 1^{ère} année du 3^{ème} degré de l'enseignement technique de qualification ;
- à partir de 2002-2003, pour les 2 années de ce même degré.

Il agrote et remplace, année par année, le programme 7/3000 du 1^{er} août 1973.

TABLE DES MATIERES

Présentation du programme

Liste des abréviations utilisées

Glossaire

Profil du technicien/technicienne en agriculture

1. Objectifs de la formation globale

2. Présentation de la formation spécifique

2.1. Objectifs généraux

2.2. Conseils méthodologiques et pédagogiques généraux

2.3. Grille-horaire

2.4. Liste des fonctions du profil de formation

2.5. Articulation des fonctions et des cours

2.6. Exemples de situations d'apprentissage

2.7. Développement du programme d'études par cours

- Connaissances de gestion
- Productions animales
- Productions végétales
- Génie rural
- Technologie agricole
- Phytopharmacie et toxicologie
- T.P. Agriculture
 - Travaux pratiques agricoles
 - Travaux pratiques maintenance du matériel agricole

PRESENTATION DU PROGRAMME

Le programme d'études du technicien/technicienne *en agriculture* s'inscrit dans les orientations définies par le décret mission du 24 juillet 1997 qui s'applique à l'enseignement secondaire ordinaire organisé par la Communauté française.

1. Généralités

Le **programme d'études** est un référentiel de situations d'apprentissage, de contenus d'apprentissage, obligatoires ou facultatifs, et d'orientations méthodologiques qu'un pouvoir organisateur définit afin d'atteindre les compétences fixées par le Gouvernement pour une année, un degré ou un cycle.

(Article 5 ,8° du décret du 24 juillet 1997).

Le décret du 27 octobre 1994 a créé le Conseil général de concertation pour l'enseignement secondaire. Celui-ci a mis sur pied une **Commission Communautaire des Professions et des Qualifications (C.C.P.Q.)** qui a proposé au Gouvernement, via le Conseil Général de Concertation, les **profils de formation** correspondant aux options groupées organisées au troisième degré de l'enseignement de qualification.

Un représentant du monde des entreprises préside la C.C.P.Q. qui elle-même intègre :

- Le monde des entreprises ;
- Les responsables des trois réseaux de l'enseignement secondaire ;
- Les syndicats interprofessionnels ;
- Les syndicats de l'enseignement ;
- Les représentants des opérateurs institutionnels de formation.

(Article 7 du décret du 27 octobre 1994).

Le profil de formation est issu du profil de qualification qui est un référentiel décrivant les activités et les compétences exercées par des travailleurs accomplis tels qu'ils se trouvent dans l'entreprise. (art.5 du Décret mission).

Le **profil de qualification** est un document qui identifie pour chaque métier répertorié :

- Les grandes fonctions de travail ;
- Les activités relatives à chaque fonction de travail ;
- Les compétences à maîtriser pour exercer l'activité concernée.

Le **profil de formation** est le référentiel présentant de manière structurée les compétences à acquérir en vue de l'obtention d'un certificat de qualification.

2. Orientations et principes pédagogiques de l'approche par compétences

Le programme d'études est élaboré en termes de compétences. Ces dernières sont, initialement, dérivées d'une analyse approfondie des situations de travail (fonctions, tâches, activités des **Profils de Qualification** et **Profils de Formation**).

Ces compétences sont les cibles de la formation, c'est-à-dire ce que les élèves doivent maîtriser au terme du troisième degré.

Le programme d'études ne se limite pas au développement de compétences du profil de formation, il intègre des éléments de la formation humaniste et des éléments complémentaires permettant aux étudiants de poursuivre avec succès des études supérieures.

3. Des compétences aux « fonctions »

Les compétences du profil de formation, de la formation humaniste et celles qui permettent aux étudiants de poursuivre leurs études dans l'enseignement supérieur sont réunies en activités, groupées elles-mêmes au sein d'ensembles cohérents appelés « **Fonctions** » (F.).

4. Présentation des « fonctions »

Les fonctions sont des regroupements cohérents d'activités et de compétences à développer (habiletés et savoirs) en des tous intégrés en vue d'exercer une tâche, une fonction de travail d'un métier.

Dans ce programme, on distingue deux types de fonctions :

- **Les fonctions spécifiques (ou opérationnelles)** qui portent sur une tâche ou sur la maîtrise d'un acte technique ; elles concernent des dimensions concrètes, circonscrites et directement utiles à l'exercice de la profession.
- **Les fonctions générales** qui sont associées aux développements de la polyvalence de la personne ; elles concernent les dimensions relativement générales et transférables à différentes tâches, à différentes activités, et à différentes situations de la vie professionnelle.

En référence au profil de formation, chaque fonction comporte :

- **Les activités** couvertes ;
- **Des conseils méthodologiques et pédagogiques** spécifiques aux activités et/ou à la fonction ;
- **Les compétences à maîtriser ou à mettre en exercice ;**
- **Les contenus matières** subdivisés en :
 - ❖ **Contenus opérationnels** : habiletés liées au développement des compétences conduisant à la concrétisation et à l'opérationnalisation des activités ;
 - ❖ **Contenus associés** : savoirs nécessaires pour entreprendre correctement les apprentissages permettant le développement des compétences liées à la concrétisation des activités.
- **Le classement des compétences :**
 - ❖ CM : **Compétences** dont l'opérateur garantit la **Maîtrise** en fin de formation ;
 - ❖ CEF : **Compétences** mises en **Exercice** au cours de la formation mais dont la maîtrise n'est acquise que dans le cadre d'une **Formation** ultérieure ;
 - ❖ CEP : **Compétences** mises en **Exercice** au cours de la formation mais dont la maîtrise n'est acquise qu'au travers de l'activité **Professionnelle**.
- **Les indicateurs de maîtrise des compétences.**

La « **matrice des fonctions** » montre l'articulation des fonctions opérationnelles et des fonctions générales.

L'« **articulation des fonctions et des cours** » montre l'aspect transversal des fonctions au sein des différents cours de la formation qualifiante.

5. Evaluation

En référence à l'article 34 du décret du 24 juillet 1997 fixant les missions prioritaires de l'enseignement secondaire, l'élève devra maîtriser au terme de la formation qualifiante, toutes les compétences classées CM.

LISTE DES ABREVIATIONS UTILISEES

- C.C.P.Q. : **C**ommission **C**ommunautaire des **P**rofessions et des **Q**ualifications
- CEF : **C**ompétences mises en **E**xercice au cours de la formation mais dont la maîtrise n'est acquise que dans le cadre d'une **F**ormation ultérieure.
- CEP : **C**ompétences mises en **E**xercice au cours de la formation mais dont la maîtrise n'est acquise qu'au travers de l'activité **P**rofessionnelle.
- CM : **C**ompétences dont l'opérateur garantit la **M**aîtrise en fin de formation.
- F : **F**onction.
- PF : **P**rofil de **F**ormation.
- PQ : **P**rofil de **Q**ualification.

GLOSSAIRE

- Activité** : Référentiel de compétences du profil de formation, de la formation humaniste et de celles qui permettent aux étudiants de poursuivre leurs études dans l'enseignement supérieur.
- Compétence** : Aptitude à mettre en œuvre un ensemble organisé de savoirs, de savoir-faire et d'attitudes permettant d'accomplir un certain nombre de tâches.
- Contenus associés** : Savoirs nécessaires pour entreprendre correctement les apprentissages permettant le développement des compétences liées à la concrétisation des activités.
- Contenus opérationnels** : Habiletés liées au développement des compétences conduisant à la concrétisation et à l'opérationnalisation des activités.
- Fonction** : Référentiel d'activités.
- Fonctions générales** : Elles sont associées aux développements de la polyvalence de la personne ; elles concernent les dimensions relativement générales et transférables à différentes tâches, à différentes activités, et à différentes situations de la vie professionnelle.
- Fonctions spécifiques (ou opérationnelles)** : Elles portent sur une tâche ou sur la maîtrise d'un acte technique ; elles concernent des dimensions concrètes, circonscrites et directement utiles à l'exercice de la profession.
- Profil de formation** : Référentiel présentant de manière structurée les compétences à acquérir en vue de l'obtention d'un certificat de qualification.
- Profil de qualification** : Référentiel décrivant les activités et les compétences exercées par des travailleurs accomplis tels qu'ils se trouvent dans l'entreprise.
- Programme d'études** : Référentiel de situations d'apprentissage, de contenus d'apprentissage, obligatoires ou facultatifs, et d'orientations méthodologiques qu'un pouvoir organisateur définit afin d'atteindre les compétences fixées par le Gouvernement pour une année, un degré ou un cycle.

PROFIL DU TECHNICIEN/TECHNICIENNE EN AGRICULTURE

Ces derniers temps, on a attaché une grande importance à l'agriculture, à son évolution et à ses structures de production. Les progrès de la science et de la technologie ont transformé profondément la vie du monde rural et son économie. L'agriculture a dû s'adapter à ces mutations, et la gestion d'une exploitation demande aujourd'hui une maîtrise de compétences dans les domaines technique, commercial, administratif et comptable.

Trois domaines caractérisent la filière agricole : les productions animales, les productions végétales et la prestation de services (travaux pour tiers, tourisme à la ferme,...). Chacun de ces domaines constitue un créneau d'emploi pour des jeunes motivés capables de réfléchir en termes agricoles. Dans la filière agricole se situent d'une part les exploitants qui sont secondés par des ouvriers/ouvrières qualifié(e)s, et d'autre part ceux qui travaillent seuls et sont donc en même temps des chefs d'entreprise et des exécutants.

Le technicien/ la technicienne en agriculture est à la fois:

- **technicien**, car il doit décider des moyens pour arriver à la production la plus performante. Pour prendre une décision, il doit pouvoir se baser sur de solides connaissances de base techniques afin de conduire son action de manière raisonnée et justifiée. A cela, s'ajoutent les connaissances techniques spécialisées orientées vers les spéculations de l'exploitation.
- **exécutant**, car il doit effectuer la mise en pratique de ses connaissances techniques par le maniement du matériel vivant, par l'application des produits, par l'utilisation d'outils, matériels et équipements de plus en plus sophistiqués.
- **chef d'exploitation et manager**, car il a la responsabilité du choix du développement de l'exploitation, des schémas de production, de la gestion journalière de ses spéculations, de la commercialisation de ses productions, des relations avec le monde professionnel, de la participation à la vie associative locale, de la bonne image de marque qu'il doit donner de son métier.

La compétence administrative et comptable n'est pas non plus à négliger. Elle doit permettre au technicien/technicienne en agriculture de connaître à tout moment la situation financière de l'entreprise, de suivre la marche des affaires, de prendre des mesures correctives en fonction des paramètres économiques. Il/elle doit tenir d'une façon complète, détaillée et précise une comptabilité de gestion.

La profession est donc caractérisée, et elle le sera encore plus à l'avenir, par :

- une haute compétence technique et de gestion ; en effet, l'agriculteur/trice évolue dans un monde qui ne tolère plus de droit à l'erreur, la marge étant très étroite entre les coûts de production et les prix de vente ;
- une bonne faculté d'adaptation aux innovations et notamment l'introduction de la gestion informatisée au niveau de la comptabilité, de la conduite des cultures et des équipements.

Le/la technicien/ne en agriculture est également un gestionnaire incontournable de l'environnement. Elle/Il s'implique donc dans la protection de celui-ci. Sa formation répond à l'Art.70 de l'Arrêté Royal du 28 février 1994 relatif à la conservation, à la mise sur le marché et à l'utilisation des pesticides à usage agricole. Elle/Il est capable de raisonner ses choix dans le cadre du « Plan d'environnement pour le développement durable ».

**Le/la technicien/ne en agriculture est donc avant tout un Homme de SYNTHESE.
Face à un problème, une situation, il doit, par raisonnement et utilisation de ses acquis, y
apporter une réponse compatible avec la rentabilité de son exploitation.**

Les profils de qualification élaborés en collaboration avec les entreprises font apparaître que le/la technicien/ne en agriculture doit notamment être capable :

- de maîtriser les gestes techniques propres aux différentes interventions sur les végétaux et les animaux;
- d'avoir une bonne connaissance de la physiologie végétale et animale ;
- d'avoir une bonne connaissance de la nomenclature des productions végétales et animales ;
- de prendre conscience de ses responsabilités ;
- de se conformer à la législation régissant la pratique du métier;
- de communiquer en milieu de travail et de travailler en équipe ;
- d'assumer sa formation permanente ;
- de s'adapter aux contraintes du métier ;
- de planifier la répartition des tâches d'une équipe d'ouvriers ;
- de prendre conscience de son rôle dans la protection de l'environnement ;
- de respecter la faune et la flore ;
- d'appliquer les mesures de prévention relatives à la santé et à la sécurité au travail ;
- d'établir des rapports et de les transmettre au responsable ;
- de développer des actions permettant de maintenir l'exploitation en état opérationnel ;
- d'effectuer les opérations préventives d'entretien et de maintenance de 1^{er} niveau sur l'installation ;
- d'avoir le sens de l'observation permanente afin de déceler rapidement les problèmes qui gênent le développement des plantes et des animaux ;
- de pouvoir réagir, par raisonnement et utilisation de ses acquis, face à une situation, un problème.

1. OBJECTIFS DE LA FORMATION GLOBALE

L'enseignement technique de qualification prépare les élèves à une qualification reconnue par le monde de l'entreprise et leur offre la possibilité de poursuivre des études supérieures.

La formation globale qui y est dispensée a un caractère intellectuel et privilégie la culture générale, scientifique et technique, sans négliger l'intérêt d'une expérience professionnelle et scientifique.

On ne peut évidemment se limiter à une formation technique et professionnelle de bon niveau, il importe aussi d'assurer la formation humaine et socioculturelle des élèves afin de faciliter leur insertion harmonieuse dans la société.

Le troisième degré de l'enseignement technique de qualification se caractérise notamment par :

- la poursuite du renforcement de la formation initiale de base (cours généraux et techniques) qui a pour objectifs de préparer les élèves à l'enseignement supérieur et de leur permettre d'atteindre un niveau élevé de qualification en fin de cycle ;
- l'acquisition de la capacité d'exécuter un travail sous forme de projet comprenant la conception, la planification et la résolution de problèmes ;
- le développement de démarches d'analyse, de synthèse, de raisonnement, de capacité d'évaluation objective des situations et des actions qui mènent à la prise de décision ;
- un contenu de formation adapté de manière à ce que les dimensions sociale, scientifique et technique se conjuguent en une stratégie et en une méthodologie couvrant l'éventail des solutions inhérentes à toute situation professionnelle ;
- la possibilité d'effectuer des stages en entreprises. Ceux-ci doivent permettre aux élèves d'acquérir certaines compétences spécifiques décrites dans le programme de l'option de base groupée. Si ils sont organisés, ils seront regroupés en un ou plusieurs blocs de formation intégrés dans l'horaire annuel des élèves. L'évaluation des élèves en stages doit être établie conjointement par l'école et l'entreprise.

Dans l'optique d'une formation qualifiante, il convient de mettre l'accent sur les compétences techniques et pratiques attendues dans la vie professionnelle . A cet égard les activités pratiques agricoles, les visites d'entreprises et les stages en entreprises constituent des éléments de formation particulièrement importants.

La formation globale visera à créer et développer sans relâche l'esprit d'organisation, de communication, de travail en équipe, de rigueur, de conscience professionnelle et insistera en permanence sur la précision et la qualité du travail. Elle inculquera un esprit de respect des personnes, de l'environnement et du matériel utilisé.

L'élève qualifié doit être capable de s'adapter en permanence à l'évolution technologique, économique et sociale.

2. PRESENTATION DE LA FORMATION SPECIFIQUE

2.1. Objectifs généraux

Rendre l'élève efficace dans l'exercice de son futur métier :

- en lui permettant de réaliser correctement les compétences décrites dans le programme d'études à la fin de sa formation ;
- en lui permettant de s'adapter aux exigences techniques, économiques et sociales de la vie professionnelle en favorisant :
 - ❖ le développement du souci de communiquer efficacement dans le cadre de sa profession ;
 - ❖ l'habitude d'une préoccupation constante du respect des règles d'hygiène ainsi que de l'ensemble des règles liées à la santé et à la sécurité au travail ;
 - ❖ le respect des directives, des protocoles et des méthodes ;
 - ❖ le souci constant des dangers liés aux erreurs et au manque de vigilance dans l'exécution des tâches ;
 - ❖ le développement du sens de l'organisation, de la rigueur et de l'exactitude ;
 - ❖ le développement du sens de l'observation ;
 - ❖ le développement du sens du travail bien fini et propre ;
 - ❖ l'apprentissage permanent du respect de l'environnement ;
 - ❖ le respect du matériel utilisé ;
 - ❖ la capacité d'adapter son comportement face à différentes situations ;
 - ❖ le choix d'une méthodologie adaptable en fonction des circonstances ;
- en lui permettant de s'intégrer dans le monde professionnel ;
- en lui permettant d'évoluer et d'approfondir ses savoirs professionnels en favorisant :
 - ❖ son autonomie, le sens des responsabilités et le goût de la réussite ;
 - ❖ l'acquisition de méthodes de travail et du goût du travail bien fait ;
 - ❖ le goût de se renseigner sur tout ce qui concerne son métier ;
 - ❖ le développement de son esprit critique ;
- en lui permettant la mobilité professionnelle en favorisant :
 - ❖ des attitudes positives à l'égard des changements ;
 - ❖ sa capacité d'apprendre, de s'informer et de se documenter de façon autonome ;
 - ❖ la préparation à la recherche dynamique d'un emploi.

2.2. Conseils méthodologiques et pédagogiques généraux

➤ Interactions avec les cours généraux

Les cours de la formation commune seront donnés en étroite collaboration avec les cours de l'option de base groupée en vue de répondre à une formation aussi globale que possible.

➤ Conseils globaux

- ❖ Veiller à une bonne coordination entre les cours théoriques et pratiques.
- ❖ Centrer l'enseignement sur le vécu des élèves.
- ❖ Mettre à la disposition des élèves une documentation technique actualisée et/ou un support informatique afin d'éveiller et d'entretenir leur curiosité professionnelle.
- ❖ Vérifier de manière régulière la bonne tenue des cahiers des élèves.
- ❖ Développer le sens de l'observation et de la déduction.
- ❖ Développer l'esprit critique et émettre des hypothèses.
- ❖ Développer la capacité de synthèse.
- ❖ Dans la mesure des possibilités, appréhender toutes les compétences et fonctions au travers de la théorie, de la pratique, des stages et des visites d'entreprises.
- ❖ Des méthodes pédagogiques essentiellement actives permettront une meilleure acquisition des savoirs, des savoir-être et savoir-faire. A chaque occasion, ces méthodes procéderont de l'interdisciplinarité au sein de l'option. Les élèves pourront ainsi mieux percevoir la cohésion de la formation qui leur est dispensée.
- ❖ Chaque fois que possible, insister sur l'importance économique des travaux et du recyclage de certains matériaux.
- ❖ L'acquisition de certaines compétences doit nécessairement passer par la perception sensorielle (vue, ouïe, odorat, goût et toucher).
- ❖ Faire usage du vocabulaire technique adéquat.
- ❖ S'assurer régulièrement de la bonne compréhension des termes techniques.
- ❖ Rendre l'élève autonome en le responsabilisant.
- ❖ Apprendre aux élèves une méthodologie à suivre pour résoudre une situation-problème.
- ❖ Susciter des attitudes qui enrichissent le savoir-être des élèves (respect des autres, travail en équipe, coopération, confiance en soi, respect de l'environnement,...).

➤ Conseils spécifiques pour les cours techniques

- ❖ Le contenu de la matière doit être, dans la mesure du possible, en adéquation avec la chronologie des activités économiques et celle des opérations pratiques sur le terrain.
- ❖ S'assurer d'une bonne coordination entre les cours techniques et les cours pratiques correspondants.
- ❖ Aussi souvent que possible, le professeur de cours techniques se rendra dans l'exploitation afin d'illustrer au mieux son cours.
- ❖ Illustrer le cours par l'apport de matériels didactiques tels que : photographies, ouvrages spécialisés, échantillons de végétaux, échantillons de matériaux,...
- ❖ Se garder d'une formation exagérément théorique, tout en encourageant les élèves à une participation accrue dans le développement de leurs compétences.
- ❖ Préférer la méthode expérimentale à la méthode expositive.
- ❖ Aborder les principaux problèmes environnementaux de manière transversale.

➤ Conseils spécifiques pour les cours pratiques

- ❖ Afin d'atteindre la maîtrise des compétences décrites au cours de T.P. Agriculture, il est vivement conseillé de subdiviser celui-ci de la manière suivante :
 - ✓ Travaux pratiques agricoles (3 heures/semaine) ;
 - ✓ Travaux pratiques maintenance du matériel agricole (3 heures/semaine).
- ❖ De la même manière, afin d'atteindre la maîtrise des compétences décrites au cours de « Travaux pratiques maintenance du matériel agricole », il y a lieu de favoriser la participation des élèves aux travaux généraux d'aménagement et d'entretien de l'exploitation.
- ❖ Prévoir une prise de notes par les élèves et faire concevoir, par ceux-ci, un cahier de pratique.
- ❖ Vérifier régulièrement la bonne tenue du cahier de pratique de l'élève.
- ❖ Apprendre aux élèves la méthodologie à suivre avant l'usage du matériel.
- ❖ Respecter les règles d'hygiène et de sécurité.
- ❖ Prévoir un maximum d'activités évaluables individuellement.
- ❖ Les gestes pratiques doivent être répétés plusieurs fois durant le cycle de formation. Il faut toutefois veiller à varier les différentes techniques d'apprentissage dans le temps.
- ❖ Expliquer aux élèves l'utilité du travail et la meilleure manière de le réaliser.
- ❖ La démonstration des gestes pratiques doit être faite par le professeur avant la réalisation par les élèves. Cette démonstration sera associée à l'explication des causes et conséquences des gestes du métier.
- ❖ Profiter des séances de pratique pour effectuer des rappels d'organographie, préciser la signification de termes techniques, situer l'opération dans la chronologie des travaux et illustrer les diverses notions vues au sein des cours techniques.

2.3. Grille-horaire

OPTION	TECHNICIEN :TECHNICIENNE EN AGRICULTURE	
	5TQ	6TQ
Formation générale orientée		
Mathématique	3	3
Formation technique de base		
Connaissances de gestion	1	2
Formation technique de qualification professionnelle		
Productions animales	4	4
Productions végétales	3	2
Génie rural	3	2
Technologie agricole	4	3
Phytopharmacie et toxicologie		2
Travaux pratiques et méthodes		
T.P. Agriculture	6	6
Total	24	24

2.4. Liste des fonctions du profil de formation

- Inspecter le comportement d'un animal et d'un troupeau afin de découvrir les problèmes qui gênent son développement.
- Inspecter le comportement d'un animal et d'un troupeau afin de découvrir les problèmes qui gênent son développement.
- Développer les techniques ou opérations liées à l'alimentation des troupeaux dans le respect des législations en vigueur dans le but d'obtenir une production répondant aux normes de qualité.
- Développer les techniques ou opérations liées au renouvellement du troupeau.
- Développer les techniques ou opérations liées à la santé et à l'hygiène du troupeau dans le respect des législations en vigueur.
- Intervenir sur un animal ou sur un troupeau, en préservant leur bien-être et en respectant les règles d'hygiène et de sécurité.
- Développer les techniques ou opérations liées à la récolte, au stockage des produits et sous produits de l'élevage selon les normes de qualité en vigueur.
- Contrôler et assurer le suivi des activités de conduite des élevages, des équipements et du travail.
- Inspecter l'état d'une parcelle en culture afin de découvrir les problèmes qui gênent le développement des plantes.
- Développer les différentes techniques et opérations liées à la préparation du sol, aux semis, aux plantations et aux travaux d'entretien en cours de croissance.
- Développer les différentes techniques ou opérations liées à la fertilisation dans le respect des réglementations en vigueur.
- Développer les différentes techniques ou opérations liées à la défense et à la protection des végétaux dans le respect des réglementations en vigueur.
- Développer les différentes techniques ou opérations liées à la récolte, au stockage des produits dans le respect des réglementations et des normes en vigueur (normes de qualité, de sécurité, ...).
- Contrôler et assurer le suivi des activités de conduite des cultures, des équipements et du travail.
- Développer les techniques ou opérations liées au maintien opérationnel des outils, machines, matériels et bâtiments.
- Organiser son travail dans le cadre d'une activité et effectuer les différentes tâches dans les conditions de sécurité optimale.
- Analyser les possibilités de création d'activités de valorisation et de diversification de son exploitation dans le cadre d'une synergie entre celles-ci et les activités premières de l'exploitation.
- Développer les techniques ou opérations liées à la transformation et à la conservation des produits dans le respect des normes de qualité (ISO, HACCP).
- Développer les techniques ou opérations liées à la commercialisation et au conditionnement des produits issus de la production ou des produits transformés.
- Développer les techniques ou opérations liées à une activité de tourisme dans le respect des normes et législations en vigueur.
- Rentabiliser les activités de valorisation développées sur son exploitation.
- Développer son exploitation.
- Gérer son exploitation.
- Agir en acteur de la protection de l'environnement pour raisonner ses choix techniques et économiques (recommandations pour un développement durable).
- Établir des relations avec les collectivités locales, structures sociales, culturelles, professionnelles et économiques, et participer à leurs fonctionnements.
- S'informer et organiser sa formation permanente.

2.5. Articulation des fonctions et des cours

Fonctions opérationnelles	Cours						
	Connaissances de gestion	Productions animales	Productions végétales	Génie rural	Technologie agricole	Phytopharmacie et toxicologie	T.P. agriculture
Inspecter le comportement d'un animal et d'un troupeau afin de découvrir les problèmes qui gênent son développement.		•		•			•
Développer les techniques ou opérations liées à l'alimentation des troupeaux dans le respect des législations en vigueur dans le but d'obtenir une production répondant aux normes de qualité.		•			•		•
Développer les techniques ou opérations liées au renouvellement du troupeau.		•					•
Développer les techniques ou opérations liées à la santé et à l'hygiène du troupeau dans le respect des législations en vigueur.		•					•
Intervenir sur un animal ou sur un troupeau, en préservant leur bien-être et en respectant les règles d'hygiène et de sécurité.							•
Développer les techniques ou opérations liées à la récolte, au stockage des produits et sous produits de l'élevage selon les normes de qualité en vigueur.		•		•	•		•
Contrôler et assurer le suivi des activités de conduite des élevages, des équipements et du travail.		•		•	•		•
Inspecter l'état d'une parcelle en culture afin de découvrir les problèmes qui gênent le développement des plantes.			•		•		•
Développer les différentes techniques et opérations liées à la préparation du sol, aux semis, aux plantations et aux travaux d'entretien en cours de croissance.			•		•		•
Développer les différentes techniques ou opérations liées à la fertilisation dans le respect des réglementations en vigueur.			•	•	•		•
Développer les différentes techniques ou opérations liées à la défense et à la protection des végétaux dans le respect des réglementations en vigueur.			•	•		•	•
Développer les différentes techniques ou opérations liées à la récolte, au stockage des produits dans le respect des réglementations et des normes en vigueur (normes de qualité, de sécurité, ...).							•
Contrôler et assurer le suivi des activités de conduite des cultures, des équipements et du travail.			•	•	•		
Développer les techniques ou opérations liées au maintien opérationnel des outils, machines, matériels et bâtiments.				•			•
Organiser son travail dans le cadre d'une activité et effectuer les différentes tâches dans les conditions de sécurité optimale.							•
Analyser les possibilités de création d'activités de valorisation et de diversification de son exploitation dans le cadre d'une synergie entre celles-ci et les activités premières de l'exploitation.		•	•		•		
Développer les techniques ou opérations liées à la transformation et à la conservation des produits dans le respect des normes de qualité (ISO, HACCP).					•		
Développer les techniques ou opérations liées à la commercialisation et au conditionnement des produits issus de la production ou des produits transformés.	•	•	•				
Développer les techniques ou opérations liées à une activité de tourisme dans le respect des normes et législations en vigueur.	•						
Rentabiliser les activités de valorisation développées sur son exploitation.	•						
Développer son exploitation.	•	•	•		•		•
Gérer son exploitation.	•						
Agir en acteur de la protection de l'environnement pour raisonner ses choix techniques et économiques (recommandations pour un développement durable).			•		•	•	
Établir des relations avec les collectivités locales, structures sociales, culturelles, professionnelles et économiques, et participer à leurs fonctionnements.	•						
S'informer et organiser sa formation permanente.		•	•	•	•	•	•

2.6. Exemples de situations d'apprentissage

La situation d'apprentissage doit permettre aux élèves d'atteindre un ou plusieurs objectifs de formation. Ces objectifs de formation sont des compétences à acquérir, à améliorer ou à entretenir. Celles-ci proviennent du profil de formation.

La situation d'apprentissage peut être individuelle ou collective. Elle doit permettre à l'élève d'exercer une ou plusieurs compétences, de mettre en œuvre un ensemble organisé de savoirs, de savoir-faire et d'attitudes requis à l'accomplissement des tâches à effectuer.

L'élève est donc acteur de sa formation.

Pour chacune des situations d'apprentissage, le professeur établira des indicateurs de qualité, ceux-ci seront précisés aux élèves.

Exemple 1. Semer une parcelle de froment

Le contexte est le suivant : l'élève dispose de semences, de l'étiquette de certification des semences, d'un tracteur, d'un semoir et de la notice d'emploi du semoir.

Cette situation d'apprentissage devrait permettre à l'élève de mettre en œuvre des compétences, des savoir-faire et savoirs, notamment :

- Expliquer les techniques de semis.
- Consulter et interpréter des documents agro-météorologiques et en déduire les actions à mener.
- Identifier les principales phases de décision d'un exploitant agricole concernant le choix des espèces et variétés à semer.
- Lire, comprendre et respecter des consignes.
- Maîtriser l'application de la règle de trois et du calcul des pourcentages.
- Calculer la quantité de semences nécessaire à chaque parcelle tenant compte des densités ou peuplements recommandés.
- Choisir les outils, machines et matériels, produits appropriés à chaque type de travail.
- Réaliser le rangement des outils, matériels et produits à la fin d'une activité.
- Appréhender les nouvelles technologies.
- ...

Exemple 2. Calculer une ration alimentaire pour un troupeau de vaches laitières

Le contexte est le suivant : l'élève dispose des tables de rationnement, d'une calculatrice, des fiches de production laitière du troupeau et les informations relatives à la composition des différents aliments.

Cette situation d'apprentissage devrait permettre à l'élève de mettre en œuvre des compétences, des savoir-faire et savoirs, notamment :

- Expliquer la signification des indications reprises sur les étiquettes des aliments commerciaux.
- Appréhender les notions de « normes de qualité » d'une alimentation et agir en conséquence.
- Distinguer les caractéristiques des principaux aliments.
- Maîtriser l'application de la règle de trois et du calcul des pourcentages.

- Maîtriser les notions de poids.
- Comprendre un bulletin de résultats d'analyse et adapter ses actions.
- Raisonner le choix et le calcul d'une alimentation rationnelle.
- Déterminer, à partir de documents ressources, les exigences nutritives des différentes catégories d'animaux en fonction de leur stade de développement et de leur destination.
- Consigner les informations sur fiches ou P.C.
- ...

Exemple 3. Concevoir un projet de construction d'une salle de traite

Le contexte est le suivant : l'élève dispose de documents techniques spécialisés et d'un budget déterminé.

Cette situation d'apprentissage devrait permettre à l'élève de mettre en œuvre des compétences, des savoir-faire et savoirs, notamment :

- Identifier les dispositions légales relatives à la conception des locaux de récolte et de conservation des produits.
- Organiser une documentation en fonction de consignes, thèmes, ...
- Utiliser des documents ressources, la méthodologie afin d'en déduire les actions à mener suite aux observations réalisées.
- Schématiser les différents systèmes de traite et en décrire le fonctionnement.
- Exposer l'importance des problèmes sanitaires pour le développement d'un élevage.
- Maîtriser les notions de surface.
- Identifier les facteurs qui influent sur le niveau des prix des produits commercialisés.
- Calculer les investissements propres à l'exercice de l'activité.
- Calculer le prix de revient.
- ...

2.7. Développement du programme d'études par cours

- Connaissances de gestion
- Productions animales
- Productions végétales
- Génie rural
- Technologie agricole
- Phytopharmacie et toxicologie
- T.P. Agriculture
 - Travaux pratiques agricoles.
 - Travaux pratiques maintenance du matériel agricole.

TECHNICIEN/TECHNICIENNE EN AGRICULTURE

COURS : CONNAISSANCES DE GESTION

Les compétences spécifiques, décrites au profil de formation du « Technicien/Technicienne en agriculture », reprises ci-après sont indispensables à sa formation. Elles font donc partie intégrante du cours de connaissances de gestion (Réf. : 7/5860 1999) dont le programme est basé sur l'article 6 de l'arrêté royal du 21 octobre 1998, portant exécution du chapitre 1^{er} du titre II de la loi-programme du 10 février 1998 pour la promotion de l'entreprise indépendante.

Conseils méthodologiques et pédagogiques généraux :

- Des méthodes pédagogiques essentiellement actives permettront une meilleure acquisition des compétences. A chaque occasion, ces méthodes procéderont de l'interdisciplinarité au sein de l'option groupée. Les élèves pourront ainsi mieux percevoir la cohésion de la formation qui leur est dispensée.

1. Développer les techniques ou opérations liées à la commercialisation et au conditionnement des produits issus de la production ou des produits transformés.

(répertorié 18. Dans le profil de formation)

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
1.1. Monter un réseau de clients et assurer la promotion de ses produits. <i>(répertorié 18.2. dans le profil de formation)</i>				
<p>1.1.1. Identifier le processus de commercialisation des produits agricoles et en distinguer les mécanismes. <i>(répertorié 18.2.1. dans le profil de formation)</i></p> <p>1.1.2. Identifier les techniques de promotion qui incitent le consommateur à acheter <i>(répertorié 18.2.2. dans le profil de formation).</i></p> <p>1.1.3. Appliquer les techniques de promotion dans le respect des législations en vigueur. <i>(répertorié 18.2.3. dans le profil de formation)</i></p> <p>1.1.4. Identifier et appliquer les législations en vigueur pour la commercialisation des produits : présentation, emballage, conditionnement, informations légales aux consommateurs,... <i>(répertorié 18.2.4. dans le profil de formation)</i></p>			CEF/ CEP	
1.2. Gérer la vente et mettre en valeur ses produits en appliquant la réglementation en vigueur. <i>(répertorié 18.3. dans le profil de formation)</i>				
<p>1.2.1. Identifier et respecter les législations réglementant les ventes à la ferme. <i>(répertorié 18.3.1. dans le profil de formation)</i></p> <p>1.2.2. Identifier et appliquer les techniques de gestion d'un point de vente. <i>(répertorié 18.3.2. dans le profil de formation)</i></p> <p>1.3.3. Communiquer avec la clientèle : accueillir, écouter, conseiller,... <i>(répertorié 18.3.3. dans le profil de formation)</i></p>			CEF/ CEP	

2. Développer les techniques ou opérations liées à une activité de tourisme dans le respect des normes et législations en vigueur.

(répertorié 19 dans le profil de formation)

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
2.1. Gérer une activité de tourisme en relation avec son exploitation. (répertorié 19.1 dans le profil de formation)				
2.1.1. Identifier les types d'activités agritouristiques à ses différents stades de développement. (répertorié 19.1.1 dans le profil de formation)			CEF / CEP	
2.1.2. Utiliser les ressources de l'entreprise et de son environnement pour améliorer la rentabilité de l'activité. (répertorié 19.1.2 dans le profil de formation)				
2.1.3. Identifier les réglementations relatives aux normes légales d'hébergement, d'hygiène, de sécurité, d'assurance. (répertorié 19.1.3 dans le profil de formation)				
2.1.4. Respecter ces normes légales. (répertorié 19.1.4 dans le profil de formation)				
2.1.5. Sensibiliser les visiteurs à la valeur du patrimoine culturel et touristique régional. (répertorié 19.1.5 dans le profil de formation)				
2.1.6. Accueillir les visiteurs, communiquer en plusieurs langues. (répertorié 19.1.6 dans le profil de formation)				
2.1.7. Présenter une restauration variée et d'un bon rapport qualité/prix. (répertorié 19.1.7 dans le profil de formation)				

2.2. Organiser le travail pour réaliser une activité de service dans de bonnes conditions.

(répertorié 19.2. dans le profil de formation)

2.2.1. Surveiller et motiver le personnel impliqué dans l'activité.

(répertorié 19.2.1. dans le profil de formation)

2.2.2. Assurer les premiers secours aux hôtes, à leurs invités ou au personnel impliqué dans un accident ou une maladie.

(répertorié 19.2.2. dans le profil de formation)

2.2.3. S'adapter aux tendances du marché du tourisme

(répertorié 19.2.3. dans le profil de formation)

2.2.4. Organiser des activités à l'intention de ses hôtes.

(répertorié 19.2.4. dans le profil de formation)

CEF
/
CEP

3. Rentabiliser les activités de valorisation développées sur son exploitation.

(répertorié 20. dans le profil de formation)

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
<p>3.1. Collecter et organiser les données nécessaires à l'élaboration d'une analyse des résultats d'une activité de valorisation. <i>(répertorié 20.1. dans le profil de formation)</i></p>				
<p>3.1.1. Calculer les investissements propres à l'exercice de l'activité. <i>(répertorié 20.1.1. dans le profil de formation)</i></p> <p>3.1.2. Calculer les coûts relatifs à la main d'œuvre nécessaire. <i>(répertorié 20.1.2. dans le profil de formation)</i></p> <p>3.1.3. Répartir les frais de fonctionnement entre productions principales et activités complémentaires (énergie, eau, entretien, publicité,...). <i>(répertorié 20.1.3. dans le profil de formation)</i></p> <p>3.1.4. Effectuer le bilan des achats et des ventes propres à l'activité. <i>(répertorié 20.1.4. dans le profil de formation)</i></p> <p>3.1.5. Interpréter les résultats et adapter son action. <i>(répertorié 20.1.5. dans le profil de formation)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Estimer les investissements propres à l'activité choisie - Estimer les coûts de la main d'œuvre nécessaire - Ventiler les frais de fonctionnement entre productions principales et activités complémentaires - Réaliser le bilan des achats et des ventes - Interpréter les résultats et justifier des propositions d'action 	<p>Critères à prendre en compte pour calculer la rentabilité d'une activité</p>	<p>CM</p>	<p>Le raisonnement conduisant à la rentabilisation d'une activité de valorisation développée sur une exploitation est pertinent, les critères à prendre en compte sont correctement identifiés. L'interprétation des résultats est correcte et les justifications des propositions d'action sont pertinentes.</p>

4. Développer son exploitation.

(répertorié 21. dans le profil de formation)

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
4.1. Analyser les relations entre son exploitation et les différents éléments de son environnement physique. (répertorié 21.2 dans le profil de formation)				
4.1.1. Identifier les différentes dispositions en matière (répertorié 21.2.7 dans le profil de formation)		Dispositions légales en matière : - d'aménagement du territoire, - de permis de bâtir, d'établissement dangereux,...	CM	Les explications relatives aux dispositions légales en matière d'aménagement du territoire, de permis de bâtir, d'établissement dangereux, ... sont correctes.
4.2. Analyser les relations entre son exploitation et les différents éléments de son environnement économique et commercial. (répertorié 21.4. dans le profil de formation)				
4.2.1. Identifier les différents éléments et facteurs de formation des prix successifs du producteur au consommateur. (répertorié 21.4.2. dans le profil de formation)		- Les éléments et facteurs déterminant les prix successifs, du producteur au consommateur. - Les sources possibles de financement, y compris les programmes d'aide	CM	Les explications relatives aux relations entre son exploitation et son environnement économique et commercial sont pertinentes.
4.2.2. Identifier les sources possibles de financement y compris les programmes d'aide aux agriculteurs. (répertorié 21.4.3. dans le profil de formation)				

4.3. Analyser les relations entre son exploitation et les différents éléments de son environnement juridique et fiscal. (répertorié 21.5. dans le profil de formation)				
4.3.1. Identifier les différents types de sociétés, d'associations. (répertorié 21.5.1. dans le profil de formation)		- Les différents types de sociétés, d'associations	CM	Les explications relatives aux relations entre son exploitation et son environnement juridique et fiscal sont pertinentes.
4.3.2. Identifier les notions de contrat de location, de bail commercial, ... (répertorié 21.5.2. dans le profil de formation)		- Les notions de contrat de location, de bail commercial, ...		
4.3.3. Identifier les conditions juridiques d'acquisition des éléments constitutifs de l'entreprise. (répertorié 21.5.3. dans le profil de formation)		- Les conditions juridiques d'acquisition des éléments constitutifs de l'entreprise. Les types d'assurances (pour l'exploitation agricole)		
4.3.4. Identifier les types d'assurances pouvant satisfaire les besoins d'un exploitant agricole. (répertorié 21.5.4. dans le profil de formation)	Avec l'aide d'un conseiller:	- Planifier un programme d'assurance		
4.3.5. Planifier, avec l'aide d'un conseiller, un programme d'assurance couvrant les besoins de l'entreprise. (répertorié 21.5.5. dans le profil de formation)	- Comprendre les clauses d'un contrat d'assurance			
4.3.6. Lire et comprendre les clauses d'un contrat d'assurance. (répertorié 21.5.6. dans le profil de formation)				
4.3.7. Adapter, avec l'aide d'un conseiller, la structure de son exploitation. (répertorié 21.5.7. dans le profil de formation)			CEF / CEP	

5. Gérer son exploitation.

(répertorié 22. dans le profil de formation)

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
5.1 Assurer une gestion comptable de l'exploitation. (répertorié 22.1. dans le profil de formation)				
5.1.1. Appliquer dans une optique pratique les principales notions de comptabilité liées à la gestion d'une exploitation agricole: <ul style="list-style-type: none"> - identifier les diverses opérations comptables intervenant dans les procédures d'achat et de vente; - compléter les documents commerciaux accompagnant les opérations d'achat et de vente; - compléter les documents légaux et obligatoires utilisés dans la gestion d'une comptabilité simplifiée; - classer et hiérarchiser les documents comptables; - s'initier à l'utilisation d'un logiciel comptable; - identifier les modes et instruments de paiement , de recouvrement, de crédit; - choisir les modes et instruments de paiement ou de crédit les plus avantageux pour l'entreprise. (répertorié 22.1.1. dans le profil de formation)	Compléter : <ul style="list-style-type: none"> - les documents commerciaux liés à l'achat et à la vente - les documents légaux et obligatoires utilisés dans une comptabilité simplifiée - Classer et hiérarchiser les documents comptables; - Apprendre à utiliser un logiciel comptable - Argumenter le choix de l'instrument de paiement ou de crédit 	Principales notions de comptabilité liées à la gestion d'une exploitation agricole : <ul style="list-style-type: none"> - les diverses opérations comptables intervenant dans les procédures d'achat et de vente - les documents commerciaux accompagnant les opérations d'achat et de vente - les documents légaux et obligatoires utilisés dans la gestion d'une comptabilité simplifiée - les modes et instruments de paiement , de recouvrement, de crédit 	CM	Les documents commerciaux utilisés en gestion comptable sont correctement identifiés, complétés et classés en fonction de leur objet. Les explications relatives au choix approprié d'un instrument de paiement ou de crédit sont pertinentes.

5.2 Négocier et gérer les achats et ventes de matériels et de produits.

(répertorié 22.2. dans le profil de formation)

5.2.1. Réaliser les opérations d'achat de produits ou de matériels:

- identifier les critères de choix d'un fournisseur;
- solliciter des offres de prix;
- élaborer un cahier des charges;
- analyser des offres de prix, négocier des offres de prix;
- au moment opportun, commander aux fournisseurs présentant le meilleur rapport prix-qualité-service;
- réceptionner les marchandises et vérifier leur conformité avec le bon de commande et le bon de livraison.

(répertorié 22.2.1. dans le profil de formation)

5.2.2. Réaliser les opérations de vente des produits:

- distinguer les facteurs qui influent sur le niveau des prix des produits agricoles,
- analyser les tendances du marché afin de pouvoir orienter la production et choisir le moment opportun de la mise en marché,
- négocier la vente de produits afin d'obtenir les meilleures conditions.

(répertorié 22.2.2 dans le profil de formation)

CEF
/
CEP

CEF
/
CEP

<p>5.3 Assurer le suivi des stocks de produits achetés (approvisionnements), à vendre (produits végétaux, produits de l'élevage, ...) ou destinés à la consommation interne de l'exploitation. <i>(répertorié 22.3. dans le profil de formation)</i></p>				
<p>5.3.1. Gérer les stocks de l'exploitation: - identifier les avantages de l'inventaire périodique des stocks d'une entreprise; - inventorier les marchandises afin de connaître les quantités exactes en stock; - identifier les différents facteurs de détermination des quantités de stock minimum pour assurer le fonctionnement de l'entreprise; - s'initier à utilisation d'un logiciel de gestion des stocks. <i>(répertorié 22.3.1. dans le profil de formation)</i></p>			<p>CEF / CEP</p>	
<p>5.4 Assurer, seul ou avec l'aide d'un secrétariat social, la gestion du personnel de son exploitation. <i>(répertorié 22.4. dans le profil de formation)</i></p>				
<p>5.4.1. Gérer les ressources humaines: - identifier les bases essentielles: - du cadre législatif du statut d'indépendant; - du cadre législatif du statut d'aidant; - du cadre législatif du contrat de travail; - de la réglementation en matière de sécurité sociale, d'accident de travail; - du Code du bien-être au travail (sécurité, hygiène, santé); - des obligations en matière de responsabilité civile (assurances) et morale; - collecter les données nécessaires à la gestion des personnels, au calcul de la rémunération. - gérer les conflits; - communiquer avec son personnel; - intégrer le personnel dans la vie de l'entreprise. <i>(répertorié 22.4.1. dans le profil de formation)</i></p>	<p>Collecter les données relatives : - à la gestion des personnels , - au calcul de la rémunération.</p>	<p>Bases essentielles des réglementations en matière de gestion des ressources humaines : - le cadre législatif du statut d'indépendant - le cadre législatif du statut d'aidant - le cadre législatif du contrat de travail - la réglementation en matière de sécurité sociale, d'accident de travail - les obligations en matière de responsabilité civile Le code du bien-être au travail</p>	<p>CM</p>	<p>Les explications relatives aux bases essentielles des réglementations en matière de gestion des ressources humaines sont pertinentes. En situation concrète de problèmes de gestion des ressources humaines: - les documents ressources consultés sont en rapport avec les problèmes à traiter. - les propositions d'action permettent d'apporter une réponse aux problèmes posés.</p>
			<p>CEF / CEP</p>	

5.5 Assurer, seul ou avec l'aide d'un conseiller, ses obligations vis-à-vis des administrations:

- de la TVA
- du ministère des finances
- du ministère du travail et de l'emploi
- du ministère de l'agriculture
- des administrations européennes
- des administrations régionales, provinciales, communales

(répertoire 22.5. dans le profil de formation)

<p>5.5.1. Remplir ses obligations administratives:</p> <ul style="list-style-type: none"> - identifier les principes et obligations résultant de l'application de la TVA; - collecter les divers éléments permettant la rédaction des déclarations de TVA; - compléter, seul ou avec l'aide d'un conseiller, les déclarations de TVA; - identifier les obligations résultant des réglementations en matière de fiscalité; - collecter les divers éléments permettant la rédaction de sa déclaration fiscale; - identifier les droits et devoirs résultant des diverses réglementations liées à l'exercice du métier d'agriculteur; 	<p>En situation concrète :</p> <ul style="list-style-type: none"> - rassembler les éléments permettant la rédaction des déclarations de TVA - s'exercer à compléter des déclarations TVA - Lister les divers éléments permettant la rédaction de sa déclaration fiscale- 	<p>Les principes et obligations résultant de l'application de la TVA</p> <p>Les réglementations en matière de fiscalité</p> <p>Les réglementations liées à l'exercice du métier d'agriculteur</p>	<p>CM</p>	<p>En situation concrète, les différents documents administratifs résultant des obligations envers les diverses administrations sont correctement identifiés et complétés.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - compléter, seul ou avec l'aide d'un conseiller sa déclaration fiscale; - compléter les autres documents administratifs imposés. <p><i>(répertoire 22.5.1. dans le profil de formation)</i></p>			<p>CEF / CEP</p>	

5.6 Intégrer ses droits et ses obligations en matière de droit civil et de droit commercial dans la gestion de son exploitation.

(répertoire 22.6. dans le profil de formation)

<p>5.6.1. Identifier les documents ressources informant des dispositions du droit civil applicables à un agriculteur.</p> <p><i>(répertoire 22.6.1. dans le profil de formation)</i></p> <p>5.6.2. Résoudre à partir des documents ressources des problèmes pratiques de droit civil relevant de l'exercice du métier d'agriculteur.</p> <p><i>(répertoire 22.6.2. dans le profil de formation)</i></p>			<p>CEF / CEP</p>	
---	--	--	------------------	--

<p>5.6.3. Identifier les documents ressources informant des dispositions du droit commercial applicable à un agriculteur. (répertorié 22.6.3. dans le profil de formation)</p> <p>5.6.4. Résoudre à partir des documents ressources des problèmes pratiques de droit commercial relevant du métier d'agriculteur. (répertorié 22.6.4. dans le profil de formation)</p>			<p>CEF / CEP</p>	
<p>5.7 Respecter les lois sur les pratiques de commerce, sur l'information et la protection du consommateur. (répertorié 22.7. dans le profil de formation)</p>				
<p>5.7.1. Identifier les documents ressources informant des dispositions légales en matière des pratiques du commerce et de l'information et la protection du consommateur. (répertorié 22.7.1. dans le profil de formation)</p> <p>5.7.2. Résoudre à partir des documents ressources des problèmes pratiques de pratique du commerce et de protection du consommateur relevant du métier d'agriculteur. (répertorié 22.7.2. dans le profil de formation)</p>			<p>CEF / CEP</p>	
<p>5.8 Etablir, interpréter et utiliser les résultats technico-économiques des différentes activités de l'exploitation. (répertorié 22.8. dans le profil de formation)</p>				
<p>5.8.1. Réaliser un diagnostic économique et financier de l'exploitation et adapter ses actions:</p> <ul style="list-style-type: none"> - collecter et organiser les données nécessaires à l'élaboration des documents comptables et des résultats technico-économiques de l'exploitation; - comprendre les notions de chiffre d'affaire, de bénéfice brut, de bénéfice net, de marge bénéficiaire; - analyser les comptes de bilan. <p>(répertorié 22.8.1. dans le profil de formation)</p>	<p>En situation concrète :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analyser des comptes de bilan - Etablir un diagnostic économique et financier de l'exploitation - Proposer des actions à mener 	<p>Les données nécessaires à l'élaboration des documents comptables et des résultats technico-économiques d'une exploitation</p> <p>Les notions de chiffre d'affaire, de bénéfice brut, de bénéfice net, de marge bénéficiaire</p>	<p>CM</p>	<p>En situation concrète, le raisonnement conduisant à l'établissement d'un diagnostic économique et financier de son exploitation est correct et les justifications relatives aux propositions d'actions à mener sont pertinentes.</p>

5.9 Assurer le suivi de la trésorerie de l'exploitation et établir un plan de trésorerie à court terme en fonction des besoins spécifiques du système d'exploitation. <i>(répertorié 22.9. dans le profil de formation)</i>				
22.9.1. Réaliser un plan financier: – comprendre les éléments d'un plan financier; – élaborer, seul ou avec l'aide d'un conseiller, un budget prévisionnel des recettes et des dépenses, un plan des investissements et de financement. <i>(répertorié 22.9.1. dans le profil de formation)</i>			CEF / CEP	
5.10 Inventorier les possibilités de financement, leurs incidences fiscales, juridiques, et sociales: établir ses prévisions financières, notamment en matière d'investissements. <i>(répertorié 22.10. dans le profil de formation)</i>				
5.10.1. Assurer le financement de son entreprise: – rechercher les conditions de financement les plus avantageuses pour l'entreprise; – rechercher les sources de subventions possibles; – comparer diverses propositions de financement. <i>(répertorié 22.10.1. dans le profil de formation)</i>			CEF / CEP	

6. Etablir des relations avec les collectivités locales, structures sociales, culturelles, professionnelles et économiques, et participer à leurs fonctionnements.
(répertorié 24. dans le profil de formation)

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
6.1 Adhérer à des organismes professionnels de défense et d'aide aux agriculteurs. <i>(répertorié 24.1. dans le profil de formation)</i>				
6.1.1. Identifier les structures et le fonctionnement d'institutions officielles afin d'en connaître les divers services mis à la disposition des exploitants. <i>(répertorié 24.1.1. dans le profil de formation)</i>			CEP	
6.1.2. Choisir les structures qui répondent le mieux à ses intérêts. <i>(répertorié 24.1.2. dans le profil de formation)</i>				

6.2 Adhérer aux structures de la vie locale : commission agricole, CCAT, rénovation rurale, associations culturelles, ... <i>(répertorié 24.2. dans le profil de formation)</i>				
6.2.1. Repérer les éléments de la vie sociale, culturelle locale et adhérer à ceux qui répondent le mieux à ses aspirations. <i>(répertorié 24.2.1. dans le profil de formation)</i>			CEP	
6.3 Favoriser le dialogue au sein de ces organismes ou structures, entre agriculteurs et citoyens, ... <i>(répertorié 24.3. dans le profil de formation)</i>				
6.3.1. Comprendre une situation de communication et s'adapter à celle-ci. <i>(répertorié 24.3.1. dans le profil de formation)</i>			CEF / CEP	
6.3.2. Restituer une information, un document. <i>(répertorié 24.3.2. dans le profil de formation)</i>				
6.3.3. Ecouter l'autre. <i>(répertorié 24.3.3. dans le profil de formation)</i>				
6.3.4. Structurer son raisonnement et exercer son sens critique dans une production orale, écrite. <i>(répertorié 24.3.4 dans le profil de formation)</i>				
6.3.5. Donner une "bonne image de marque" de son métier. <i>(répertorié 24.3.5. dans le profil de formation)</i>				

TECHNICIEN/TECHNICIENNE EN AGRICULTURE

COURS : PRODUCTIONS ANIMALES

Conseils méthodologiques et pédagogiques généraux :

- Se garder d'une formation exagérément théorique tout en encourageant les élèves à une participation accrue dans le développement des compétences.
- Les compétences liées à la biologie et à la chimie doivent être impérativement appliquées à l'agriculture.
- Assurer une bonne coordination avec le cours de T.P. Agriculture et les autres cours techniques.
- Le contenu de la matière devra, dans la mesure du possible, suivre la réalité du terrain.
- Mettre à la disposition des élèves une documentation technique actualisée afin d'éveiller et d'entretenir la curiosité professionnelle.
- Favoriser l'emploi du multimédia.

1. Inspecter le comportement d'un animal et d'un troupeau afin de découvrir les problèmes qui gênent son développement.

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		

1.1. Repérer dans un élevage un animal ayant un comportement ou un développement physiologique particulier.

Conseils méthodologiques et pédagogiques :

- Apprendre aux élèves une méthodologie à suivre pour repérer un animal ayant un comportement ou un développement physiologique particulier dans un élevage.
- Veiller à caractériser et faire reconnaître les comportements ou les états physiologiques par l'observation.

1.1.1. Décrire l'anatomie et la morphologie des différents groupes d'animaux; 1.1.2. Décrire les modifications intervenant au cours de la croissance;	Décrire la morphologie et l'anatomie des animaux d'élevage, de productions laitière et viandeuse Décrire les principales modifications intervenant au cours de la croissance	Anatomie et morphologie des animaux d'élevage, de productions laitière et viandeuse Principales modifications intervenant au cours de la croissance	CM	La description de la configuration et de la structure externe des animaux d'élevage, de production laitière et de viande de nos régions est juste.
1.1.3. Décrire les symptômes d'un comportement ou d'un état morphologique ou physiologique particulier d'un animal;	Décrire les principaux symptômes d'un état morphologique ou physiologique particulier	Principaux symptômes d'un état morphologique ou physiologique particulier	CM	Les symptômes simples : (agitation, abattement, manque d'appétit, ..., femelle en chaleur, en gestation avancée ou prête à mettre bas, ...) sont correctement décrits.
1.2. Repérer chez un animal ou dans un élevage la présence d'une maladie ou d'un parasite.				
Conseils méthodologiques et pédagogiques :				
<ul style="list-style-type: none"> - Apprendre aux élèves une méthodologie à suivre pour repérer la présence d'une maladie ou d'un parasite chez un animal ou dans un élevage. - Veiller à caractériser, identifier et analyser les symptômes et les dégâts des maladies ou parasites. - Mettre à la disposition des élèves des documents ressources actualisés. 				
1.2.1. Identifier par leur nom commun les principales maladies et principaux parasites externes et internes des animaux; 1.2.2. Décrire les symptômes de la présence des principales maladies et des principaux parasites;	Décrire les symptômes observés	Principales maladies et principaux parasites externes et internes des animaux ainsi que leurs symptômes	CM	La description des symptômes de présence des principales maladies et des parasites courants des animaux d'élevage, de production laitière et de viande de nos régions est juste.
1.2.3. <i>Déceler chez un animal les indices de présence des principales maladies et des principaux parasites</i>			CEP	
1.3. Préciser, seul ou en faisant appel à un technicien, les interventions à effectuer en fonction des observations réalisées. <i>(Répertorié 1.4. dans le profil de formation).</i>				
Conseils méthodologiques et pédagogiques :				
<ul style="list-style-type: none"> - Mettre à la disposition des élèves des documents ressources actualisés. 				

1.3.1. Utiliser des documents ressources, la méthodologie afin d'en déduire les actions à mener suite aux observations réalisées. <i>(Répertorié 1.4.1. dans le profil de formation).</i>	A partir de documents ressources, chercher une réponse aux problèmes et proposer des solutions		CM	Les documents ressources consultés permettent de donner une réponse aux problèmes posés. La démarche méthodologique adoptée est correcte les propositions d'action sont pertinentes.
1.3.2. Juger, estimer les risques; <i>(Répertorié 1.4.2. dans le profil de formation).</i> 1.3.3. Décider des actions à mener. <i>(Répertorié 1.4.3. dans le profil de formation).</i>			CEP	

2. Développer les techniques ou opérations liées à l'alimentation des troupeaux dans le respect des législations en vigueur dans le but d'obtenir une production répondant aux normes de qualité.

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS			
2.1. Alimenter les animaux en tenant compte du rationnement et des modes d'alimentation spécifiques des différents troupeaux.				
Conseils méthodologiques et pédagogiques :				
<ul style="list-style-type: none"> - Mettre à la disposition des élèves une documentation technique actualisée. - Illustrer cette activité par l'apport d'emballages et de notices d'aliments, d'échantillons d'aliments,... - Aborder les mécanismes de la digestion en insistant sur leur aspect pratique. 				
2.1.1. Exposer les mécanismes de la digestion <ul style="list-style-type: none"> - schématiser l'organisation générale du système digestif des différentes catégories d'animaux, - expliquer la fonction de chacun des organes de l'appareil digestif. 	Annoter les schémas des appareils digestifs et expliquer les fonctions essentielles des organes	Appareils digestifs (monogastrique et polygastrique)	CM	Le schéma de l'organisation du système digestif des animaux d'élevage, de production laitière et de viande de nos régions est juste et chacun des organes du système est correctement identifié. Les explications relatives à la fonction de chacun des organes sont correctes.
2.1.2. Présenter les exigences nutritives des animaux en fonction de leur stade de développement et de leur destination.	Distinguer les différents besoins des animaux en fonction des objectifs de production	Les principes de base des différentes spéculations animales	CM	Les explications relatives aux exigences nutritives des animaux d'élevage, de production laitière et de viande de nos régions est juste.

<p>2.1.3. Distinguer les caractéristiques des principaux aliments:</p> <ul style="list-style-type: none"> - identifier les nutriments des aliments selon leur source et expliquer leur fonction sur le développement des animaux, - estimer, par le toucher, la vue, le goût, la qualité d'un aliment, d'un fourrage, - identifier les principaux aliments et caractériser leurs apports nutritifs, - expliquer la signification des indications reprises sur les étiquettes des aliments commerciaux, - appréhender les notions de "normes de qualité" d'une alimentation et agir en conséquence. 	<p>A partir des documents ressources et/ou d'échantillons, identifier les caractéristiques nutritives des principaux aliments</p> <p>Décoder les différents termes, symboles,...repris sur une étiquette commerciale ou une notice d'utilisation d'aliment commercial</p> <p>Expliquer les notions de "normes de qualité" d'une alimentation</p>	<p>Les caractéristiques nutritives des principaux aliments</p>	<p>CM</p>	<p>Les explications relatives aux caractéristiques nutritives des principaux aliments sont justes. Les différents termes, symboles, ... repris sur une étiquette commerciale ou une notice d'utilisation des aliments sont correctement décodés et expliqués.</p> <p>Les explications relatives aux notions de "normes de qualité" sont pertinentes.</p>
<p>- <i>présenter les conséquences d'une alimentation non conforme aux normes pour la santé humaine.</i></p>			<p>CEF</p>	
<p>2.1.4. Raisonner le choix et le calcul d'une alimentation rationnelle. Présenter les caractéristiques d'une alimentation rationnelle; Déterminer, à partir de documents ressources les exigences nutritives des différentes catégories d'animaux en fonction de leur stade de développement et de leur destination; calculer les ingrédients d'une ration simple (composition et valeurs nutritives), vérifier la correspondance apports/besoins; choisir les aliments assurant le meilleur rapport qualité-prix.</p>	<p>A l'aide des documents de référence, établir une ration équilibrée en tenant compte notamment des critères :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de production - de certification - de rentabilité - de santé - ... <p>Justifier les choix des ingrédients</p>	<p>Les normes d'alimentation</p>	<p>CM</p>	<p>Pour des exemples concrets en rapport avec les activités de l'exploitation, le raisonnement conduisant aux choix des ingrédients d'une alimentation rationnelle est correct et les justifications relatives à ces choix sont pertinentes. Les calculs des éléments de l'alimentation sont justes.</p>

2.2 Conserver, préparer et distribuer les aliments dans le respect des règles de sécurité et des consignes prévues.

Conseils méthodologiques et pédagogiques :

- Utiliser les compétences acquises aux cours de technologie agricole et génie rural.

<p>2.2.1. Réaliser le stockage des aliments dans le respect des réglementations en la matière:</p> <ul style="list-style-type: none"> - décrire les modes de conservation des aliments, - expliquer les incidences du mode de conservation sur les caractéristiques physico-chimiques des aliments. <p><i>(répertorié 2.2.2. au profil de formation).</i></p>		<ul style="list-style-type: none"> - Les caractéristiques physico-chimiques des aliments et l'évolution en cours de stockage - Les différentes modes de conservation des aliments 	CM	<p>La description des différents modes de conservation des aliments est juste. Les explications relatives aux modifications éventuelles des caractéristiques physico-chimiques des aliments en cours de stockage sont pertinentes.</p>
---	--	---	----	--

3. Développer les techniques ou opérations liées au renouvellement du troupeau.

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		

3.1 Gérer les différentes phases du cycle de reproduction du troupeau.

Conseils méthodologiques et pédagogiques :

- Apprendre aux élèves une méthodologie à suivre pour identifier les principales races présentes dans nos élevages.
- Caractériser et faire reconnaître les animaux rencontrés lors de chaque visite d'exploitation.
- Susciter l'esprit d'observation des élèves.
- Mettre à la disposition des élèves une documentation technique actualisée.
- Inviter une personne ressource (vétérinaire) pour expliquer les principes de l'insémination artificielle.
- Visualiser la technique de l'insémination artificielle dans le cours de T.P. Agriculture.

3.1.1. Identifier et caractériser les principales races des différentes catégories d'animaux présents dans les élevages de nos régions.	Décrire les caractéristiques des différentes races des animaux d'élevage, de productions laitières et viandeuses En situation concrète, reconnaître les différentes races	Les principales races des animaux d'élevage, d'engraissement et de production laitière	CM	Les caractéristiques des différentes races des animaux d'élevage, de production laitière et de viande de nos régions sont correctement décrites. En situation concrète, les différentes races sont correctement identifiées.
3.1.2. Exposer les mécanismes de la reproduction: - schématiser l'organisation générale du système de reproduction des différentes catégories d'animaux; - expliquer la fonction des organes mâle et femelle de l'appareil reproducteur.	Annoter les schémas des appareils reproducteurs mâles et femelles et expliquer les fonctions des différents organes	Appareils reproducteurs (mâles et femelles) des différentes catégories d'animaux	CM	Le schéma de l'organisation du système de reproduction des animaux d'élevage, de production laitière et de viande de nos régions est juste et chacun des organes du système est correctement identifié. Les explications relatives à la fonction de chacun des organes sont correctes.
3.1.3. Décrire les signes indicateurs du moment opportun pour la mise à la reproduction et préparer celle-ci.		Les signes indicateurs des chaleurs	CM	La description des indicateurs de mise à reproduction des animaux d'élevage, de production laitière et de viande de nos régions est juste.
3.1.4. Présenter les principes de l'insémination artificielle et en expliquer les techniques de mise en œuvre.		Les principes de l'insémination artificielle et les techniques de mise en œuvre	CM	Les explications relatives aux principes de l'insémination artificielles sont justes.

3.2 Etablir un plan de sélection en vue de l'amélioration du cheptel.

Conseils méthodologiques et pédagogiques :

- Aborder les bases relatives à l'amélioration génétique en insistant sur les aspects pratiques.
- Utiliser le multimédia.
- Relativiser la réalité des connaissances actuelles sur les O.G.M. et l'implication de cette réalité sur l'environnement et l'être humain.

<p>3.2.1. Exposer les connaissances de base relatives à l'amélioration génétique et à l'amélioration de la fertilité d'un troupeau :</p> <ul style="list-style-type: none"> - décrire les principaux mécanismes de l'hérédité, - exposer les notions essentielles de la génétique quantitative, - exposer les principes généraux de l'amélioration génétique, - exposer les notions "d'organismes génétiquement modifiés (OGM)". 		<ul style="list-style-type: none"> - Mécanismes de l'hérédité - Principes généraux de l'amélioration génétique et de l'amélioration de la fertilité - Notions d'OGM 	CM	<p>La description des mécanismes de l'hérédité est juste</p> <p>Les explications relatives aux principes généraux de l'amélioration génétique et à l'amélioration de la fertilité d'un troupeau sont pertinentes.</p>
<p>3.3 Assurer, seul ou avec l'aide d'un vétérinaire, la mise bas.</p>				
<p>Conseils méthodologiques et pédagogiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Faire le lien avec les observations effectuées lors des séances de T.P. Agriculture. - Inviter une personne ressource (vétérinaire). 				
<p>3.3.1. Exposer les signes indicateurs d'un état de gestation.</p>		<p>Quelques signes indicateurs d'un état de gestation</p>	CM	<p>La description des indicateurs d'un état de gestation des animaux d'élevage, de production laitière et de viande de nos régions est juste.</p>
<p>3.3.2. <i>Prévoir et préparer la mise bas (organisation et préparation des locaux et du matériel).</i></p> <p>3.3.3. <i>Participer aux opérations de mise bas.</i></p>			CEP	
<p>3.3.4. Expliquer les premiers soins à dispenser à la mère et au(x) jeune(s) après la mise bas.</p>		<p>Premiers soins à dispenser après la mise-bas</p>	CM	<p>La description des premiers soins à dispenser à la mère et aux jeunes après la mise bas est juste et les justifications relatives à ces soins sont pertinentes.</p>
<p>3.3.5. <i>Dispenser les premiers soins dans le respect des techniques de mise en œuvre et des règles d'hygiène et de sécurité.</i></p>			CEP	

4. Développer les techniques ou opérations liées à la santé et à l'hygiène du troupeau dans le respect des législations en vigueur.

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
4.1 Gérer et appliquer les plans de prophylaxie relatifs aux risques de maladie.				
Conseils méthodologiques et pédagogiques :				
<ul style="list-style-type: none"> - Illustrer cette activité par l'apport de documents. - Utiliser le cyber média. - Inviter un représentant du Ministère de l'agriculture afin d'expliquer aux élèves la complexité des réglementations en matière de dépistage des maladies à risque et de déclarations obligatoires. 				
4.1.1. Caractériser les principales maladies et troubles des différents groupes d'animaux: - décrire les principales maladies (microbiennes, nutritionnelles) et troubles afin d'en prévenir sinon d'en contrôler les causes.		Les maladies courantes des animaux d'élevage et de production (description, causes et symptômes)	CM	Les maladies courantes des animaux d'élevage, de production laitière ou de viande sont correctement décrites et les explications relatives à leurs causes et à leurs symptômes sont pertinentes.
4.1.2. Caractériser les principaux parasites des différents groupes d'animaux: - décrire les principaux parasites externes et internes, identifier leurs effets sur la croissance des animaux		Les parasites courants des animaux d'élevage et de production (description, causes et symptômes)	CM	Les parasites courants des animaux d'élevage, de production laitière ou de viande sont correctement décrits et les explications relatives à leurs causes et à leurs symptômes sont pertinentes.
4.1.3. Exposer l'importance des problèmes sanitaires pour le développement d'un élevage: - au niveau économique; - au niveau de la répercussion sur la santé humaine;		L'importance des problèmes sanitaires sur la rentabilité de l'exploitation et la santé humaine	CM	Les justifications relatives à la prise en compte des problèmes sanitaires en élevage sont pertinentes.

<p>4.1.4. Identifier les programmes de traitements prophylactiques et curatifs à mettre en œuvre dans un élevage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - justification des mesures de prophylaxie obligatoire; - traitements et interventions sur les animaux et les locaux. 	<p>Choisir et justifier les programmes de traitements prophylactiques et curatifs</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Notions de prophylaxie, d'immunités active et passive - Techniques de nettoyage et de désinfection 	<p>CM</p>	<p>Les explications relatives aux programmes de traitements prophylactiques et curatifs à mettre en œuvre et les justifications relatives à ces traitements sont pertinentes.</p>
<p>4.1.5. Identifier les réglementations en vigueur sur le dépistage des maladies à risque, des maladies à déclaration obligatoire.</p>		<p>Les réglementations, les procédures en matière de dépistage et de déclaration des maladies à risques</p>	<p>CM</p>	<p>Les réglementations en matière de dépistage et de déclaration des maladies à risque sont correctement identifiées. Les explications relatives aux procédures à respecter sont justes.</p>
<p>4.1.6. <i>Elaborer, sous le contrôle d'un vétérinaire, un plan de traitement prophylactique, dans le respect des législations en vigueur.</i></p>			<p>CEP</p>	
<p>4.1.7. <i>Caractériser les principaux produits de base autorisés en pharmacie vétérinaire:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - classer les produits en fonction de leur destination et de leur matière active; - consulter un index des produits autorisés; - expliquer la signification des indications reprises dans les notices d'utilisation et sur les étiquettes des produits; - expliquer les modes de conservation des produits en référence aux instructions des notices d'emploi et aux réglementations en matière de sécurité, d'hygiène et de respect de l'environnement. 			<p>CEF / CEP</p>	
<p>4.1.8. <i>Assurer le suivi des plans de traitement et contrôler les résultats des interventions (traçabilité des interventions).</i></p>			<p>CEP</p>	

5. Développer les techniques ou opérations liées à la récolte, au stockage des produits et sous-produits de l'élevage selon les normes de qualité en vigueur.

(Répertorié 6. dans le profil de formation)

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
<p>5.1 Récolter , conserver des produits laitiers dans de bonnes conditions d'hygiène <i>(Répertorié 6.1 dans le profil de formation)</i></p> <p>Conseils méthodologiques et pédagogiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mettre à la disposition des élèves un bordereau d'achat provenant de la laiterie pour en étudier les principales informations. - Mettre à la disposition des élèves, une documentation technique actualisée. - Lier les compétences avec les notions abordées aux cours de technologie. 				
<p>5.1.1. Décrire l'anatomie et la physiologie de la mamelle. <i>(Répertorié 6.1.1. dans le profil de formation)</i></p>	<p>Annoter le schéma de la glande mammaire et expliquer son fonctionnement</p>	<p>- Anatomie et physiologie de la mamelle - Composition du lait</p>	<p>CM</p>	<p>Les explications relatives à l'anatomie de la mamelle au déclenchement et à l'entretien de la sécrétion lactée à la composition du lait sont justes.</p>
<p>5.1.6. Comprendre un bulletin de résultats d'analyses et adapter ses actions. <i>(Répertorié 6.1.6. dans le profil de formation)</i></p>	<p>Décoder et interpréter un bulletin d'analyse du lait</p>		<p>CM</p>	<p>Les résultats d'un bulletin d'analyse du lait sont correctement décodés et expliqués. Le raisonnement conduisant aux actions à mettre en œuvre est pertinent.</p>

6. Contrôler et assurer le suivi des activités de conduite des élevages, des équipements et du travail.

(Répertorié 7. dans le profil de formation)

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
<p>6.1 Enregistrer, sur fiches ou sur P.C., les données se rapportant au suivi des productions animales, des équipements et du travail sur des documents prévus à cet effet (suivi de la reproduction, carnet de performance, fiche sanitaire, temps de travaux, carnet d'entretien, ...). (Répertorié 7.1. dans le profil de formation)</p> <p>Conseils méthodologiques et pédagogiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Envisager chaque critère d'évaluation de la production. - Concevoir un document simple, clair, précis et accessible à tous. - Insister sur la présentation soignée du document (orthographe, soin...). - Enregistrer les données d'un troupeau suivi au cours de T.P. Agriculture. - Considérer des situations réelles rencontrées en stage. - Apprendre aux élèves les gestes techniques de base de la gestion de fichiers (enregistrer, créer des répertoires,...). - Faire maîtriser les normes typographiques élémentaire pour la rédaction de lettres . - Mettre à la disposition des élèves une documentation technique actualisée. 				
<p>6.1.1. Collecter les informations pertinentes et réglementaires pour assurer le suivi de la conduite des troupeaux, des équipements, des matériels. (Répertorié 7.1.1. dans le profil de formation)</p> <p>6.1.2. Consigner les informations sur les documents prévus à cet effet, fiches ou P.C. (Répertorié 7.1.2. dans le profil de formation)</p> <p>6.1.3. Réaliser avec les logiciels informatiques et les banques de données tous les documents nécessaires au suivi des activités (traçabilité des activités). (Répertorié 7.1.3. dans le profil de formation)</p>	<p>Consigner les informations sur les documents prévus à cet effet, fiches ou PC</p> <p>Réaliser avec les logiciels informatiques et les banques de données tous les documents nécessaires au suivi des activités (traçabilité des activités)</p>	<p>Notions de base de l'utilisation de l'outil informatique</p>	<p>CM</p>	<p>Les informations collectées sont fidèles, objectives, exploitables et permettent de répondre aux objectifs fixés. Les informations consignées sont exactes, les calculs éventuels ne présentent pas d'erreurs. Les procédures d'encodage par outil informatique sont respectées. Les documents de vie des activités sont fiables.</p>

7. Analyser les possibilités de création d'activités de valorisation et de diversification de son exploitation dans le cadre d'une synergie entre celles-ci et les activités premières de l'exploitation.

(Répertorié 16. dans le profil de formation)

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
7.1. Créer des activités de valorisation et de diversification de son exploitation <i>(Répertorié 16.1. dans le profil de formation)</i>				
<p>7.1.1. <i>Effectuer, seul ou avec l'aide d'un conseiller, une étude de marché pour déterminer les besoins potentiels.</i> <i>(Répertorié 16.1.1. dans le profil de formation)</i></p> <p>7.1.2. <i>Identifier les exigences fondamentales que doit remplir une fonction de valorisation ou de diversification pour être efficace.</i> <i>(Répertorié 16.1.2. dans le profil de formation)</i></p> <p>7.1.3. <i>Choisir, sur la base des résultats de l'étude, des actions de valorisation ou de diversification innovantes , attractives et rentables dans des créneaux porteurs.</i> <i>(Répertorié 16.1.3. dans le profil de formation)</i></p> <p>7.1.4. <i>Maintenir un équilibre entre les activités premières de l'exploitation et les activités de valorisation ou de diversification.</i> <i>(Répertorié 16.1.4. dans le profil de formation)</i></p> <p>7.1.5. <i>Créer une synergie entre les productions de l'exploitation et les activités de valorisation.</i> <i>(Répertorié 16.1.5. dans le profil de formation)</i></p> <p>7.1.6. <i>Identifier les législations réglementant les activités de valorisation et de diversification.</i> <i>(Répertorié 16.1.6. dans le profil de formation)</i></p>			CEF / CEP	

8. Développer les techniques ou opérations liées à la commercialisation et au conditionnement des produits issus de la production ou des produits transformés.

(Répertorié 18. dans le profil de formation)

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
8.1. Fixer ses prix en fonction de ses coûts, de l'offre et la demande, et de ses objectifs. (Répertorié 18.1. dans le profil de formation)				
Conseils méthodologiques et pédagogiques : <ul style="list-style-type: none"> - Etablir une liste des éléments intervenant dans le prix de revient d'un produit. - Se renseigner sur la moyenne des prix pratiqués dans les commerces et chez les particuliers pour ce type de produit. - Evaluer une marge de bénéfice au vu des critères énoncés ci dessus. 				
8.1.1. Identifier les facteurs qui influent sur le niveau des prix des produits commercialisés. (Répertorié 18.1.1. dans le profil de formation)	Calculer des prix de revient et des prix de vente	Les facteurs qui influencent le prix des produits à commercialiser.	CM	Le raisonnement conduisant à la fixation des prix des produits transformés est correct et les justifications des propositions sont pertinentes.
8.1.2. Calculer les prix de revient et les prix de vente. (Répertorié 18.1.2. dans le profil de formation)	Proposer des prix pour des produits transformés et justifier les propositions			
8.1.3. Adapter ses prix en fonction du marché, de l'offre et de la demande. (Répertorié 18.1.3. dans le profil de formation)				

9. Développer son exploitation.

(Répertorié 21. dans le profil de formation)

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
9.1 Situer le développement de son exploitation par rapport aux courants internationaux et aux évolutions qu'ils provoquent. (Répertorié 21.1. dans le profil de formation)				
9.1.1. <i>Cadrer le secteur agricole dans son environnement social, économique et politique.</i> (Répertorié 21.1.1. dans le profil de formation)			CEF / CEP	
9.1.2. <i>Décrire les principales mutations des exploitations en liaison avec l'environnement socio-économique et politique.</i> (Répertorié 21.1.2. dans le profil de formation)				
9.1.3. <i>Identifier les déterminants socio-économiques.</i> (Répertorié 21.1.3. dans le profil de formation)				
9.1.4. <i>Appréhender les nouveaux enjeux et les perspectives d'évolution des marchés.</i> (Répertorié 21.1.4. dans le profil de formation)				
9.1.5. <i>Appréhender les contraintes économiques liées à l'internationalisation des échanges.</i> (Répertorié 21.1.5. dans le profil de formation)				

9.2. Analyser les relations entre son exploitation et les différents éléments de son environnement économique et commercial.

(Répertorié 21.4. dans le profil de formation)

Conseils méthodologiques et pédagogiques :

- Acquérir une documentation en provenance de U.E. sur les différentes filières agricoles.
- Etudier l'évolution des cours du marché des produits envisageables dans l'exploitation.

<p>9.2.1. Identifier les caractéristiques de la filière agricole afin de raisonner les choix d'actions. <i>(Répertorié 21.4.1. dans le profil de formation)</i></p> <p>9.1.2. Rassembler, trier, hiérarchiser des informations pertinentes relatives à l'évolution du marché agricole. <i>(Répertorié 21.4.4. dans le profil de formation)</i></p> <p>9.2.3. Situer ses spéculations dans l'ensemble de la filière économique. <i>(Répertorié 21.4.5. dans le profil de formation)</i></p> <p>9.2.4. Identifier les mécanismes d'insertion d'un producteur dans une filière agricole. <i>(Répertorié 21.4.6. dans le profil de formation)</i></p>	<p>Rassembler, trier, hiérarchiser les informations relatives à l'évolution du marché agricole Situer des spéculations dans l'ensemble de la filière économique</p>	<p>- Les caractéristiques de la filière agricole</p> <p>- Les mécanismes d'insertion d'un producteur dans une filière agricole</p>	<p>CM</p>	<p>Les explications relatives aux relations entre son exploitation et son environnement économique et commercial sont pertinentes.</p>
<p>9.3. Evaluer les potentialités de l'exploitation. <i>(Répertorié 21.6. dans le profil de formation)</i></p>				
<p>Conseils méthodologiques et pédagogiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - A partir d'une situation concrète, élaborer une monographie exploitable lors de l'épreuve de qualification. - Utiliser des documents ressources actualisés . 				
<p>9.3.1. Identifier les équipements nécessaires à la conduite d'une culture, d'un élevage. <i>(Répertorié 21.6.3 dans le profil de formation)</i></p> <p>9.3.2. Identifier les conditions de mise en marché des produits du processus de production. <i>(Répertorié 21.6.4. dans le profil de formation)</i></p> <p>9.3.3. Identifier les besoins en travail nécessaires pour chaque spéculation. <i>(Répertorié 21.6.5. dans le profil de formation)</i></p> <p>9.3.4. Identifier les ressources en main-d'œuvre. <i>(Répertorié 21.6.7. dans le profil de formation)</i></p> <p>9.3.5. Situer ses spéculations dans l'ensemble de la filière économique. <i>(Répertorié 21.6.8. dans le profil de formation)</i></p>	<p>Pour chaque spéculation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - identifier les éléments de l'aval et de l'amont - lister les équipements nécessaires - étudier les conditions de mise en marché des produits. <p>Evaluer les besoins en travail nécessaires et les ressources en main d'oeuvre Situer les spéculations envisagées dans l'ensemble de la filière économique et évaluer leurs potentialités</p>		<p>CM</p>	<p>A partir d'une "situation problème", le raisonnement conduisant à l'évaluation des potentialités d'une exploitation est correct et les justifications des propositions faites sont pertinentes.</p>
<p>9.3.6. Identifier les mécanismes d'insertion d'un producteur dans une filière agricole. <i>(Répertorié 21.6.9. dans le profil de formation)</i></p>		<p>Les mécanismes d'insertion d'un producteur dans une filière agricole</p>	<p>CM</p>	

10. S'informer et organiser sa formation permanente.

(Répertorié 25. dans le profil de formation)

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
10.1. Participer à des visites, des conférences, des stages, des voyages, ... en relation ou non avec ses activités professionnelles. (Répertorié 21.1. dans le profil de formation)				
Conseils méthodologiques et pédagogiques : <ul style="list-style-type: none">- Encourager les élèves à la lecture régulière de la presse agricole.- Proposer aux élèves d'organiser une visite.- Utiliser le cybermédia.				
10.1.1. <i>Pratiquer l'ouverture d'esprit.</i> (Répertorié 25.1.1. dans le profil de formation)			CEP	
10.1.2. <i>Marquer de l'intérêt, s'informer sur ce qui se réalise ailleurs, dans d'autres domaines d'activités, ...</i> (Répertorié 25.1.2. dans le profil de formation)				
10.2. S'investir dans des programmes de formation continuée. (Répertorié 25.2. dans le profil de formation)				
10.2.1.. <i>Appréhender les nouvelles technologies</i> (Répertorié 25.2.1. dans le profil de formation).			CEP	
10.2.2. <i>S'enrichir de compétences nouvelles.</i> (Répertorié 25.2.2. dans le profil de formation)				
10.2.3. <i>Développer des attitudes d'ouverture à l'égard du changement.</i> (Répertorié 25.2.3. dans le profil de formation)				

TECHNICIEN/TECHNICIENNE EN AGRICULTURE

COURS : PRODUCTIONS VEGETALES

Conseils méthodologiques et pédagogiques généraux :

- Se garder d'une formation exagérément théorique tout en encourageant les élèves à une participation accrue dans le développement des compétences.
- Les compétences liées à la biologie et à la chimie doivent être impérativement appliquées à l'agriculture.
- Assurer une bonne coordination avec le cours de T.P. Agriculture et les autres cours techniques.
- Le contenu de la matière devra, dans la mesure du possible, suivre la réalité du terrain.
- Mettre à la disposition des élèves une documentation technique actualisée afin d'éveiller et d'entretenir la curiosité professionnelle.
- Utiliser le plus souvent possible du matériel végétal frais pour illustrer le cours.
- Favoriser l'emploi du multimédia.

1. Inspecter l'état d'une parcelle en culture afin de découvrir les problèmes qui gênent le développement des plantes.

(Répertorié 8 dans le profil de formation)

Conseils méthodologiques et pédagogiques :

- L'important est d'apprendre aux élèves une méthodologie à suivre pour identifier les plantes, les accidents physiologiques, les maladies, les parasites et les adventices;
- Veiller à caractériser et faire reconnaître les végétaux par l'observation d'échantillons frais.
- Etablir une fiche d'observation type.
- Lier les compétences aux observations effectuées aux cours de T.P. Agriculture.
- Mettre à la disposition des élèves divers documents ressources.
- Mettre l'accent sur l'importance des relations qui existent entre le climat et le développement du végétal.
- Relativiser l'importance des O.G.M. et leur implication sur l'environnement et l'être humain.

<p>1.2.3. Diagnostiquer un état particulier de développement de la plante à chacun de ses stades de croissance :</p> <ul style="list-style-type: none"> - état physiologique (port, développement racinaire et foliacé, couleur,...) - état sanitaire (parasites, maladies) <p><i>(Répertorié 8.2.3 dans le profil de formation)</i></p>	<p>Reconnaître, aux différents stades de croissance, un état particulier de développement (physiologique, sanitaire,...)</p>		<p>CM</p>	<p>En situation concrète, un état particulier de développement d'une plante est repéré avec justesse.</p>
<p>1.3. Repérer la présence d'une carence ou d'un excès en éléments fertilisants <i>(Répertorié 8.4. dans le profil de formation)</i></p>				
<p>1.3.1. Décrire les symptômes présentés par une plante en présence d'un excès ou d'une carence en éléments nutritifs majeurs et secondaires.</p>		<p>Les nutriments et leurs actions en ce compris les excès et les carences.</p>	<p>CM</p>	<p>Les effets sur le développement d'une plante d'un excès ou d'une carence en éléments nutritifs majeurs (N, P, K, Ca) sont correctement décrits.</p>
<p>1.4. Repérer la présence d'une maladie des plantes <i>(Répertorié 8.5 dans le profil de formation)</i></p>				
<p>1.4.1. Identifier par leur nom commun les principales maladies des plantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - virales, bactériennes, fongiques <p><i>(Répertorié 8.5.1 dans le profil de formation)</i></p> <p>1.4.2. Décrire les symptômes de la présence d'une de ces maladies .</p> <p><i>(Répertorié 8.5.2 dans le profil de formation)</i></p> <p>1.4.3. Décrire les dommages causés aux plantes par les principales maladies .</p> <p><i>(Répertorié 8.5.3 dans le profil de formation)</i></p>		<p>Principales maladies des plantes, leurs symptômes et leurs conséquences</p>	<p>CM</p>	<p>La définition des différents types de maladie est correctement formulée. Les symptômes de la présence des maladies courantes affectant les cultures de nos régions sont décrits avec justesse. Les effets de la présence de ces maladies pour le développement des cultures sont correctement décrits.</p>
<p>1.4.4. Constater sur le terrain la présence d'une maladie sur les plantes et en apprécier l'importance.</p> <p><i>(Répertorié 8.5.4 dans le profil de formation)</i></p>	<p>Constater, sur le terrain, la présence d'une maladie sur les plantes et en apprécier l'importance</p>		<p>CM</p>	<p>En situation concrète la présence d'une maladie est correctement repérée et l'appréciation des dommages est pertinente.</p>

1.5. Repérer la présence de parasites animaux sur les plantes

(Répertorié 8.6 dans le profil de formation)

<p>1.5.1. Identifier par leur nom commun les principaux parasites animaux des végétaux à leur différents stades de développement. <i>(Répertorié 8.6.1 dans le profil de formation)</i></p> <p>1.5.2. Décrire la morphologie et le cycle de vie de ces principaux parasites et de leurs prédateurs. <i>(Répertorié 8.6.2 dans le profil de formation)</i></p> <p>1.5.3. Décrire les symptômes de la présence d'un parasite. <i>(Répertorié 8.6.3 dans le profil de formation)</i></p> <p>1.5.4. Décrire les dommages causés aux cultures par les principaux parasites. <i>(Répertorié 8.6.4 dans le profil de formation)</i></p>		<p>Principaux parasites animaux (morphologie, cycles de reproduction, symptômes et conséquences) Lutte biologique et intégrée</p>	CM	<p>L'identification des principaux parasites animaux affectant les cultures de nos régions est juste et les symptômes de leur présence sont décrits avec justesse. La morphologie et le cycle de vie de ces parasites animaux sont correctement décrits. Les effets de la présence de ces parasites pour le développement des cultures sont correctement décrits.</p>
<p>1.5.5. Constater, sur le terrain, la présence de parasites sur les plantes et en apprécier l'importance. <i>(Répertorié 8.6.5 dans le profil de formation)</i></p>	<p>Constater, sur le terrain, la présence de parasites sur les plantes et en apprécier l'importance</p>		CM	<p>En situation concrète, la présence de parasites animaux est correctement repérée et l'appréciation de leur importance est pertinente.</p>

1.6. Repérer la présence de plantes adventices

(Répertorié 8.7 dans le profil de formation)

<p>1.6.1. Identifier par leur nom commun les principales plantes adventices à leurs différents stades de développement. <i>(Répertorié 8.7.1 dans le profil de formation)</i></p> <p>1.6.2. Décrire les dommages causés aux cultures par la présence de plantes adventices. <i>(Répertorié 8.7.2 dans le profil de formation)</i></p>		<p>- Définition de la notion d'adventices - Les principales plantes adventices et leurs effets sur le développement des cultures.</p>	CM	<p>En situation concrète, les résultats d'identification des principales plantes adventices sont exacts. Les effets de la présence de plantes adventices pour le développement des cultures sont correctement décrits.</p>
<p>1.6.3. Constater, sur le terrain la présence de plantes adventices et en apprécier l'importance. <i>(Répertorié 8.7.3 dans le profil de formation)</i></p>	<p>Constater, sur le terrain, la présence de plantes adventices et en apprécier l'importance</p>		CM	<p>En situation concrète la présence de plantes adventices est correctement repérée et l'appréciation de leur importance est pertinente.</p>

1.7. Repérer la présence de ravageurs des cultures

(Répertoire 8.8 dans le profil de formation)

<p>1.7.1. Identifier par leur nom commun les principaux ravageurs des cultures (gibiers, oiseaux, taupes, mulots, ...). <i>(Répertoire 8.8.1 dans le profil de formation)</i></p> <p>1.7.2. Décrire les symptômes de la présence d'un ravageur. <i>(Répertoire 8.8.2 dans le profil de formation)</i></p> <p>1.7.3. Décrire les dommages causés aux cultures par les principaux ravageurs. <i>(Répertoire 8.8.3 dans le profil de formation)</i></p>		<p>- Les principaux ravageurs des cultures (gibiers, oiseaux, mulots...) - Symptômes de leur présence et ravages causés</p>	CM	<p>En situation concrète, les résultats d'identification des principaux ravageurs des cultures sont exacts et les symptômes de leur présence sont décrits avec justesse. Les effets de la présence de ravageurs pour le développement des cultures sont correctement décrits.</p>
<p>1.7.4. Constater, sur le terrain, la présence de ravageurs et en apprécier l'importance. <i>(Répertoire 8.8.4 dans le profil de formation)</i></p>	<p>Etre en mesure de constater la présence de ravageurs et en apprécier l'importance</p>		CM	<p>En situation concrète, la présence de ravageurs des cultures est correctement repérée et l'appréciation de leur importance est pertinente.</p>

2. Développer les différentes techniques et opérations liées à la préparation du sol, aux semis, aux plantations et aux travaux d'entretien en cours de croissance.

(répertorié 9 dans le profil de formation)

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
2.1 Gérer le parcellaire et programmer les productions à développer au sein de l'exploitation (Répertorié 9.1 dans le profil de formation)				
Conseils méthodologiques et pédagogiques : <ul style="list-style-type: none"> - Etablir un plan d'assolement pour une situation concrète. - Lier les compétences aux notions acquises aux cours de T.P.Agriculture et de Mathématique. 				
2.1.3. Identifier les principales phases de décision d'un exploitant agricole concernant le choix des espèces et variétés à semer, à planter : <ul style="list-style-type: none"> - identification des cultures envisageables prenant en compte la nature des terrains, le climat, ... - identification des potentialités de commercialisation des produits, - <i>démarche innovatrice pour se situer dans de nouveaux créneaux,</i> - ... (Répertorié 9.1.3 dans le profil de formation)	A partir de documents de référence, optimiser le choix des espèces et des variétés à semer et à planter	Notions d'assolement et de rotation	CM	Le raisonnement conduisant aux choix des espèces et variétés à semer, à planter est pertinent et les justifications des propositions sont correctes.
2.1.4. Choisir les diverses espèces adaptées aux spéculations de l'exploitation en vue d'assurer sa rentabilité. (Répertorié 9.1.4 dans le profil de formation)			CEF/ CEP	
2.1.5. Elaborer le calendrier des opérations culturales à mettre en œuvre pour répondre aux impératifs de mise en marché. (Répertorié 9.1.5 dans le profil de formation)		La chronologie des opérations culturales	CM	Les calendriers des opérations culturales élaborés respectent la chronologie des opérations, sont réalistes et permettent la mise en marché des productions aux moments prévus.

2.1.6. Répartir les surfaces de chaque culture tenant compte des contraintes liées aux cultures précédentes (rotation des cultures) et des législations en vigueur (quotas, jachères). <i>(Répertorié 9.1.6 dans le profil de formation)</i>	Calculer les surfaces de chaque culture en tenant compte des différentes contraintes	Problématique des limitations de productions (quotas, PAC,...)	CM	Pour des cas concrets, en rapport avec les productions de l'exploitation, les répartitions des surfaces sont cohérentes et permettent de répondre aux objectifs fixés.
2.1.7. Maîtriser les notions de surface, de poids. <i>(Répertorié 9.1.7 dans le profil de formation)</i>		- Notions de surface, de poids - Règle de trois - Calcul des %.	CM	Dans des cas concrets de résolutions de problèmes les résultats exprimés en terme de grandeur et d'unité sont exacts.
2.1.8. Maîtriser l'application de la règle de 3 et du calcul des pourcentages. <i>(Répertorié 9.1.8 dans le profil de formation)</i>				
2.1.9. Calculer les quantités de semences ou de plants nécessaires à chaque parcelle tenant compte des densités ou peuplements recommandés. <i>(Répertorié 9.1.9 dans le profil de formation)</i>	Calculer les quantités de semences ou de plants nécessaires à chaque parcelle en tenant compte des densités ou des peuplements recommandés.		CM	Les calculs des quantités de semences, de plants à utiliser pour chaque parcelle sont exacts.

3. Développer les différentes techniques ou opérations liées à la fertilisation dans le respect des réglementations en vigueur.

(Répertorié 10. dans le profil de formation)

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
3.1 Gérer l'application des amendements et fertilisants.				
<i>(Répertorié 10.1 dans le profil de formation)</i>				
Conseils méthodologiques et pédagogiques :				
<ul style="list-style-type: none"> - Définir et faire reconnaître les caractéristiques physiques et chimiques des amendements et des fertilisants par l'observation et la manipulation d'échantillons. - Mettre l'accent sur l'importance des relations qui existent entre le développement du végétal et son support. - Mettre à la disposition des élèves des échantillons, des emballages et des récipients. - Inviter une personne ressource du Ministère de l'agriculture. 				
3.1.1. Appliquer les notions d'arithmétique pour résoudre des problèmes d'apports d'amendements ou de fertilisants: - maîtriser les notions de surface, de poids, de volume, - maîtriser l'application de la règle de 3 et le calcul des pourcentages. <i>(Répertorié 10.1.1 dans le profil de formation)</i>	Résoudre des problèmes simples d'apports d'amendements ou de fertilisants	Notions d'arithmétique; Notions de surface, de poids et de volume; Règle de 3; Calcul des pourcentages	CM	Dans des cas concrets de résolutions de problèmes les résultats exprimés en terme de grandeur et d'unité sont exacts.

<p>3.1.3. Raisonner le choix d'un apport d'amendement, de fertilisant:</p> <ul style="list-style-type: none"> - caractériser les propriétés des amendements et fertilisants couramment utilisés pour l'entretien et l'amélioration de la fertilité du sol et comprendre leur action, - citer les noms commerciaux des principaux engrais et amendements et donner leurs utilisations - à partir de la lecture des notices commerciales, expliquer la signification des indications reprises sur les étiquettes des produits commerciaux. <p><i>(Répertorié 10.1.3 dans le profil de formation)</i></p>	<p>A partir de la lecture des notices commerciales, expliquer la signification des indications reprises sur les étiquettes</p>	<p>Amendements et engrais couramment utilisés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - leurs noms commerciaux - leurs propriétés - leurs utilisations <p>Les différents termes, symboles...repris sur une étiquette ou une notice d'utilisation</p>	<p>CM</p>	<p>Les amendements et engrais couramment utilisés dans l'exploitation sont correctement identifiés par leurs noms commerciaux et leurs utilisations sont correctement décrites et justifiées. Les différents termes, symboles, repris sur une étiquette commerciale ou une notice d'utilisation d'un amendement ou d'un engrais sont correctement décodés et expliqués.</p>
<p>3.1.5. Raisonner la fertilisation d'une parcelle (fumure de fond, fumure d'entretien)</p> <ul style="list-style-type: none"> - identifier les besoins propres à chaque culture à ses différents stades de développement, - calculer, avec l'aide de documents ressources, les éléments d'une fertilisation tenant compte du type de sol, des résultats d'analyse du sol, des besoins des cultures, des résultats escomptés dans le respect de la législation relative à la protection de l'environnement, - choisir les fertilisants et amendements appropriés, fixer les consignes de dosage dans le respect des indications reprises sur les notices d'utilisation et des législations en matière de protection de l'environnement, - choisir le type d'épandage approprié, - calculer les quantités nécessaires pour chaque parcelle, - élaborer le calendrier des fertilisations tenant compte des conditions climatiques et du cycle végétatif des cultures, - fixer les consignes de travail (choix et dosage des produits, règles de sécurité, de santé et de protection de l'environnement à respecter, ...). <p><i>(Répertorié 10.1.5 dans le profil de formation)</i></p>	<p>Pour des exemples concrets, raisonner la fertilisation d'une parcelle:</p> <ul style="list-style-type: none"> - proposer les fertilisants et les amendements appropriés - justifier les options choisies - calculer, avec l'aide de documents ressources, les quantités à utiliser - établir le calendrier des opérations - préciser les conditions répondant aux exigences professionnelles 		<p>CM</p>	<p>Pour des exemples concrets en rapport avec les productions de l'exploitation:</p> <ul style="list-style-type: none"> - le raisonnement conduisant au choix d'apport d'amendements ou de fertilisants à utiliser est correct et les justifications relatives à ces choix sont pertinentes. - les calculs des éléments de la fertilisation sont exacts. - les calculs des quantités de chaque élément à utiliser pour chaque parcelle sont exacts. - les calendriers des opérations d'apports d'amendements ou de fertilisants sont corrects et permettent de répondre aux objectifs poursuivis. - les justifications relatives au type d'épandage choisi sont pertinentes. - les consignes énoncées sont judicieuses et permettent de réaliser les opérations dans les conditions répondant aux exigences professionnelles.

<p>3.1.6. Exposer les prescriptions légales à respecter en matière de stockage des produits fertilisants et d'élimination des contenants (normes de sécurité, d'hygiène et de protection de l'environnement). <i>(Répertorié 10.1.6 dans le profil de formation)</i></p>		<p>Les prescriptions légales pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'utilisation des fertilisants - la gestion des stocks - l'élimination des contenants 	<p>CM</p>	<p>Les explications relatives aux prescriptions légales à respecter pour l'utilisation, la gestion des stocks et l'élimination des contenants des fertilisants sont pertinentes.</p>
--	--	---	-----------	--

4. Développer les différentes techniques ou opérations liées à la défense et à la protection des végétaux dans le respect des réglementations en vigueur.
(Répertorié 11 dans le profil de formation)

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
<p>4.1 Pratiquer les luttes chimiques, physiques, biologiques contre les ennemis des cultures dans le respect des réglementations en matière de protection de l'environnement, d'hygiène et de sécurité <i>(Répertorié 11.2 dans le profil de formation)</i></p>				
<p>Conseils méthodologiques et pédagogiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Appliquer les mesures de prévention relative à la santé, à la sécurité et au bien-être au travail, et à la protection de l'environnement. - Utiliser des documents techniques et particulièrement du matériel informatique adapté. - Relativiser la réalité des connaissances actuelles sur les pesticides et l'implication de cette réalité sur l'environnement et l'être humain. - Insister sur les principes généraux de la toxicologie des pesticides ainsi que sur la législation et la réglementation. 				
<ul style="list-style-type: none"> - <i>appréhender les conséquences d'une erreur de manipulation des pesticides sur les plantes, les animaux, l'homme et l'environnement,</i> - <i>appliquer les mesures de premiers soins en cas d'intoxication ou de brûlures dues à l'utilisation des pesticides.</i> 			<p>CEF / CEP</p>	

5. Développer les différentes techniques ou opérations liées à la récolte, au stockage des produits dans le respect des réglementations et des normes en vigueur (normes de qualité, de sécurité, ...).

(Répertorié 12 dans le profil de formation)

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
<p>5.1 Gérer les opérations de récolte et de stockage des produits. <i>(Répertorié 12.1 dans le profil de formation)</i></p> <p>Conseils méthodologiques et pédagogiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Apprendre aux élèves une méthodologie à suivre pour identifier les stades concernés. - Se baser sur les normes commerciales et sur les procédures établies par les entreprises concernées. 				
<p>5.1.1. Exposer les critères de mise en marché des produits:</p> <ul style="list-style-type: none"> - identifier, pour les principales cultures, les critères de maturité commerciale, - identifier les stades de récolte en fonction de la destination de la culture, - identifier les critères de qualité d'un produit sain , - apprécier sensitivement la qualité d'un produit. <p><i>(Répertorié 12.1.1 dans le profil de formation)</i></p>		<p>Les critères de maturité des principales cultures.</p> <p>Les stades de récolte en fonction de la destination de la culture.</p> <p>Les critères de qualité d'un produit sain .</p>	CM	<p>Pour les différentes productions de l'exploitation:</p> <ul style="list-style-type: none"> - le stade de récolte d'une production en vue de sa commercialisation est correctement apprécié, - la qualité commerciale des produits est appréciée avec justesse, - les critères de mise en marché sont correctement identifiés.
<p>5.1.2. Raisonner les opérations de récolte des produits:</p> <ul style="list-style-type: none"> - élaborer le calendrier des récoltes, - identifier les conditions réglementaires de stockage des produits. <p><i>(Répertorié 12.1.2 dans le profil de formation)</i></p>	<p>Pour les productions envisagées, établir le calendrier des récoltes</p>	<p>Les conditions réglementaires de stockage des produits.</p>	CM	<p>Pour les différentes productions de l'exploitation:</p> <ul style="list-style-type: none"> - les calendriers de récolte permettent de répondre aux conditions optimales de mise en marché. - les explications relatives aux conditions réglementaires de stockage des productions sont pertinentes.

6. Contrôler et assurer le suivi des activités de conduite des cultures, des équipements et du travail.

(Répertorié 13 dans le profil de formation)

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
<p>6.1. Enregistrer, sur fiches ou sur PC, les données se rapportant au suivi des productions végétales, des équipements et du travail sur des documents prévus à cet effet (carnet de performance, fiche sanitaire, temps de travaux, suivi de parcelles, carnet d'entretien, ...). (Répertorié 13.1 dans le profil de formation)</p> <p>Conseils méthodologiques et pédagogiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Enregistrer les données d'une parcelle suivie au cours de T.P. Agriculture. - Envisager chaque critère d'évaluation de la production. - Concevoir un document simple, clair, suffisamment précis, accessible à tous ; - Insister sur la présentation soignée des documents (orthographe, soin, ...) - Considérer des situations réelles rencontrées en stage. - Apprendre aux élèves les gestes techniques de base de la gestion de fichiers (enregistrer, créer des répertoires, ...) - Faire maîtriser les normes typographiques élémentaires pour la rédaction de lettres. 				
<p>6.1.1. Collecter les informations pertinentes pour assurer le suivi de la conduite des cultures, des équipements, des matériels. (Répertorié 13.1.1 dans le profil de formation)</p> <p>6.1.2. Consigner les informations sur les documents prévus à cet effet, fiches ou P.C. (Répertorié 13.1.2 dans le profil de formation)</p> <p>6.1.3. Réaliser avec les logiciels informatiques et les banques de données tous les documents nécessaires au suivi des activités (traçabilité des activités). (Répertorié 13.1.3 dans le profil de formation)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Collecter les informations pour assurer le suivi de la conduite des cultures, des équipements et des matériels. - Enregistrer, sur fiche ou sur PC, les données récoltées - Réaliser les documents nécessaires au suivi des activités 	<p>Procédures d'encodage par outil informatique</p>	<p>CM</p>	<p>Les informations collectées sont fidèles, objectives, exploitables et permettent de répondre aux objectifs fixés. Les informations consignées sont exactes, les calculs éventuels ne présentent pas d'erreurs. Les procédures d'encodage par outil informatique sont respectées. Les documents de vie des activités sont fiables.</p>

7. Analyser les possibilités de création d'activités de valorisation et de diversification de son exploitation dans le cadre d'une synergie entre celles-ci et les activités premières de l'exploitation.

(Répertorié 16 dans le profil de formation)

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
<p>7.1. Créer des activités de valorisation et de diversification de son exploitation <i>(Répertorié 16.1 dans le profil de formation)</i></p> <p>Conseils méthodologiques et pédagogiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mettre à la disposition des élèves une documentation actualisée. - Visiter des exploitations organisant des activités de valorisation et de diversification. 				
<p>7.1.1. <i>Effectuer, seul ou avec l'aide d'un conseiller, une étude de marché pour déterminer les besoins potentiels.</i> <i>(Répertorié 16.1.1 dans le profil de formation)</i></p> <p>7.1.2. <i>Identifier les exigences fondamentales que doit remplir une fonction de valorisation ou de diversification pour être efficace.</i> <i>(Répertorié 16.1.2 dans le profil de formation)</i></p> <p>7.1.3. <i>Choisir, sur la base des résultats de l'étude, des actions de valorisation ou de diversification innovantes, attractives et rentables dans des créneaux porteurs.</i> <i>(Répertorié 16.1.3 dans le profil de formation)</i></p> <p>7.1.4. <i>Maintenir un équilibre entre les activités premières de l'exploitation et les activités de valorisation ou de diversification.</i> <i>(Répertorié 16.1.4 dans le profil de formation)</i></p> <p>7.1.5. <i>Créer une synergie entre les productions de l'exploitation et les activités de valorisation.</i> <i>(Répertorié 16.1.5 dans le profil de formation)</i></p> <p>7.1.6. <i>Identifier les législations réglementant les activités de valorisation et de diversification.</i> <i>(Répertorié 16.1.6 dans le profil de formation)</i></p>			CEF/ CEP	

8. Développer les techniques ou opérations liées à la commercialisation et au conditionnement des produits issus de la production ou des produits transformés.

(Répertoire 18 dans le profil de formation)

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
<p>8.1. Fixer ses prix en fonction de ses coûts, de l'offre et la demande, et de ses objectifs. <i>(Répertoire 18.1 dans le profil de formation)</i></p> <p>Conseils méthodologiques et pédagogiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Etablir une liste des éléments intervenant dans le prix de revient d'un produit. - Se renseigner sur la moyenne des prix pratiqués dans les commerces et chez les particuliers pour ce type de produit. - Evaluer une marge de bénéfice au vu des critères énoncés ci-dessus. 				
<p>8.1.1. Identifier les facteurs qui influent sur le niveau des prix des produits commercialisés. <i>(Répertoire 18.1.1 dans le profil de formation)</i></p> <p>8.1.2. Calculer les prix de revient et les prix de vente. <i>(Répertoire 18.1.2 dans le profil de formation)</i></p> <p>8.1.3. Adapter ses prix en fonction du marché, de l'offre et de la demande. <i>(Répertoire 18.1.3 dans le profil de formation)</i></p>	<p>Calculer des prix de revient et des prix de vente</p> <p>Proposer des prix pour des produits transformés et justifier les propositions</p>	<p>Les facteurs qui influencent le prix des produits à commercialiser.</p>	<p>CM</p>	<p>Le raisonnement conduisant à la fixation des prix des produits transformés est correct et les justifications des propositions sont pertinentes.</p>

9. Développer son exploitation.

(Répertorié 21 dans le profil de formation)

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
9.1. Situer le développement de son exploitation par rapport aux courants internationaux et aux évolutions qu'ils provoquent. (Répertorié 21.1 dans le profil de formation)				
9.1.1. <i>Cadrer le secteur agricole dans son environnement social, économique et politique.</i> (Répertorié 21.1.1 dans le profil de formation)			CEF / CEP	
9.1.2. <i>Décrire les principales mutations des exploitations en liaison avec l'environnement socio-économique et politique.</i> (Répertorié 21.1.2 dans le profil de formation)				
9.1.3. <i>Identifier les déterminants socio-économiques.</i> (Répertorié 21.1.3 dans le profil de formation)				
9.1.4. <i>Appréhender les nouveaux enjeux et les perspectives d'évolution des marchés.</i> (Répertorié 21.1.4 dans le profil de formation)				
9.1.5. <i>Appréhender les contraintes économiques liées à l'internationalisation des échanges.</i> (Répertorié 21.1.5 dans le profil de formation)				
9.2. Evaluer les potentialités de l'exploitation. (Répertorié 21.6 dans le profil de formation)				
Conseils méthodologiques et pédagogiques : <ul style="list-style-type: none">- A partir d'une situation concrète, élaborer une monographie exploitable lors de l'épreuve de qualification.- Utiliser des documents ressources actualisés.				

<p>9.2.1. Identifier les cultures envisageables prenant en compte la nature des terrains, le climat et les débouchés pour assurer la rentabilité de l'exploitation. <i>(Répertorié 21.6.1 dans le profil de formation)</i></p> <p>9.2.2. Identifier pour chaque culture les éléments de l'amont et de l'aval qui sont spécifiques. <i>(Répertorié 21.6.2 dans le profil de formation)</i></p> <p>9.2.3. Identifier les équipements nécessaires à la conduite d'une culture. <i>(Répertorié 21.6.3 dans le profil de formation)</i></p> <p>9.2.4. Identifier les conditions de mise en marché des produits du processus de production. <i>(Répertorié 21.6.4 dans le profil de formation)</i></p> <p>9.2.5. Identifier les besoins en travail nécessaires pour chaque spéculation. <i>(Répertorié 21.6.5 dans le profil de formation)</i></p> <p>9.2.7. Identifier les ressources en main-d'œuvre. <i>(Répertorié 21.6.7 dans le profil de formation)</i></p> <p>9.2.8. Situer ses spéculations dans l'ensemble de la filière économique. <i>(Répertorié 21.6.8 dans le profil de formation)</i></p> <p>9.2.9. Identifier les mécanismes d'insertion d'un producteur dans une filière agricole. <i>(Répertorié 21.6.9 dans le profil de formation)</i></p>	<p>A partir d'une "situation-problème", analyser les cultures envisageables compte tenu de la nature des sols, du climat et des débouchés rentables</p> <p>Pour chaque spéculation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - identifier les éléments de l'aval et de l'amont - lister les équipements nécessaires - étudier les conditions de mise en marché des produits. <p>Evaluer les besoins en travail nécessaires et les ressources en main d'oeuvre</p> <p>Situer les spéculations envisagées dans l'ensemble de la filière économique et évaluer leurs potentialités</p>	<p>Les mécanismes d'insertion d'un producteur dans une filière agricole</p>	<p>CM</p>	<p>A partir d'une "situation problème", le raisonnement conduisant à l'évaluation des potentialités d'une exploitation est correct et les justifications des propositions faites sont pertinentes.</p>
---	---	---	-----------	--

10. Agir en acteur de la protection de l'environnement pour raisonner ses choix techniques et économiques (recommandations pour un développement durable).

(Répertoire 23. dans le profil de formation)

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
10.1. Mettre en application les recommandations du Plan d'environnement pour un développement durable. <i>(Répertoire 23.1 dans le profil de formation)</i>				

Conseils méthodologiques et pédagogiques :

- Susciter et développer le tri des déchets dans l'enceinte de l'école.
- Organiser des visites de sociétés de traitements des déchets.
- Conscientiser les élèves à l'importance économique et environnementale de la maîtrise des extrants.

10.1.1. Appréhender le concept de développement durable (enjeux, objectifs, approche globale de la gestion de la nature et du paysage, ..) :		Le concept de développement durable. Les recommandations du Plan d'environnement pour un développement durable. Les recommandations du "Code de bonne pratique agricole".	CM	Les explications relatives aux enjeux, aux objectifs, ... du concept de développement durable sont pertinentes. Les recommandations relatives aux actions à mettre en œuvre dans le cadre du "Plan d'environnement pour un développement durable" et du "Code de bonne pratique agricole" sont correctement identifiées et justifiées.
<ul style="list-style-type: none"> - identifier les recommandations du Plan d'environnement pour un développement durable; - identifier les recommandations du "Code de bonne pratique agricole"; - <i>appliquer les recommandations du Plan d'environnement pour un développement durable</i> - <i>appliquer les recommandations du "Code de bonne pratique agricole".</i> <i>(Répertoire 23.1.1 dans le profil de formation)</i>			CEP	

10.2. Utiliser les alternatives aux méthodes de fertilisation et de lutte chimique contre les ennemis des cultures.

(Répertoire 23.2 dans le profil de formation)

Conseils méthodologiques et pédagogiques :

- Relativiser la réalité des connaissances actuelles sur les engrais et les pesticides et leurs implications sur l'environnement et l'être humain.

<p>10.2.1. Appréhender les problèmes liés à l'utilisation des engrais et pesticides:</p> <ul style="list-style-type: none"> - identifier les dégâts possibles causés par une application intensive de pesticides et d'engrais; - comprendre l'influence des fertilisants et des pesticides sur les différents critères de qualité des produits agricoles de l'exploitation. <p><i>(Répertorié 23.2.1 dans le profil de formation)</i></p>		<p>Les dégâts potentiels liés à l'application intensive de pesticides et d'engrais. L'influence des fertilisants et pesticides sur la qualité des produits.</p>	<p>CM</p>	<p>Les explications relatives :</p> <ul style="list-style-type: none"> - aux dégâts possibles causés par les engrais et les pesticides, - à l'influence des engrais et pesticides sur la qualité des productions sont pertinentes.
<p>10.2.2. Expliquer les méthodes permettant de réduire l'utilisation des fertilisants chimiques.</p> <p><i>(Répertorié 23.2.2 dans le profil de formation)</i></p> <p>10.2.3. Déterminer l'optimum économique pour l'application d'un fertilisant.</p> <p><i>(Répertorié 23.2.3 dans le profil de formation)</i></p>	<p>Calculer l'optimum économique pour l'application d'un fertilisant</p>	<p>Les méthodes alternatives permettant de réduire l'utilisation des engrais chimiques.</p>	<p>CM</p>	<p>Les méthodes alternatives pour une utilisation réduite des engrais chimiques sont correctement identifiées. Les explications relatives aux conditions de mise en application de ces méthodes sans nuire à la rentabilité sont pertinentes.</p>
<p>10.2.4. Exposer les méthodes de stockage et d'application des fertilisants naturels donnant un minimum de pertes en éléments nutritifs et évitant leurs effets préjudiciables sur l'environnement.</p> <p><i>(Répertorié 23.2.4 dans le profil de formation)</i></p>		<p>Les conditions optimales de stockage et d'utilisation des fertilisants naturels dans le respect de l'environnement.</p>	<p>CM</p>	<p>Les explications relatives aux conditions optimales de stockage et d'utilisation des fertilisants naturels dans le respect de l'environnement sont pertinentes.</p>

11. S'informer et organiser sa formation permanente.

(Répertorié 25 dans le profil de formation)

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
<p>11.1 Participer à des visites, des conférences, des stages, des voyages, ... en relation ou non avec ses activités professionnelles.</p> <p><i>(Répertorié 25.1 dans le profil de formation)</i></p>				
<p>Conseils méthodologiques et pédagogiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utiliser le cyber média. - Encourager les élèves à la lecture régulière de la presse agricole. - Proposer aux élèves d'organiser une visite. 				

<p>11.1.1. <i>Pratiquer l'ouverture d'esprit.</i> (Répertorié 25.1.1 dans le profil de formation)</p> <p>11.1.2. <i>Marquer de l'intérêt, s'informer sur ce qui se réalise ailleurs, dans d'autres domaines d'activités, ...</i> (Répertorié 25.1.2 dans le profil de formation)</p>			CEP	
<p>11.2. S'investir dans des programmes de formation continuée. (Répertorié 25.2 dans le profil de formation)</p>				
<p>11.2.1. <i>Appréhender les nouvelles technologies.</i> (Répertorié 25.2.1 dans le profil de formation)</p> <p>11.2.2. <i>S'enrichir de compétences nouvelles.</i> (Répertorié 25.2.2 dans le profil de formation)</p> <p>11.2.3. <i>Développer des attitudes d'ouverture à l'égard du changement.</i> (Répertorié 25.2.3 dans le profil de formation)</p>			CEP	

TECHNICIEN/TECHNICIENNE EN AGRICULTURE

COURS : GENIE RURAL

Conseils méthodologiques et pédagogiques généraux :

- Se garder d'une formation exagérément théorique tout en encourageant les élèves à une participation accrue dans le développement des compétences.
- Assurer une bonne coordination avec le cours de T.P. Agriculture et les autres cours techniques.
- Le contenu de la matière devra, dans la mesure du possible, suivre la réalité du terrain.
- Mettre à la disposition des élèves une documentation technique actualisée afin d'éveiller et d'entretenir la curiosité professionnelle.
- Favoriser l'emploi du multimédia.

1. Inspecter le comportement d'un animal et d'un troupeau afin de découvrir les problèmes qui gênent son développement.

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
1.1 Repérer des conditions anormales d'ambiance ou d'environnement d'un élevage. <i>(Répertorié 1.3. dans le profil de formation).</i>				
Conseils méthodologiques et pédagogiques : <ul style="list-style-type: none">- Utiliser des documents ressources qui précisent les normes de logement des animaux.- Visiter l'exploitation.- Utiliser les observations acquises lors des T.P. Agriculture.				

<p>1.1.1. Présenter les normes zootechniques et fonctionnelles pour le logement des animaux (bien être animal, réglementations,); <i>(Répertorié 1.3.1. dans le profil de formation).</i></p> <p>1.1.2. décrire les symptômes de conditions anormales d'ambiance ou d'environnement pour le développement des animaux; <i>(Répertorié 1.3.2. dans le profil de formation).</i></p>	<p>A partir des documents de références, repérer les conditions anormales d'environnement pour le développement des animaux</p>	<p>Les symptômes de conditions anormales d'ambiance ou d'environnement</p>	<p>CM</p>	<p>Les explications relatives aux normes zootechniques et fonctionnelles pour le logement des animaux sont correctes. La description des symptômes de conditions anormales d'ambiance ou d'environnement est juste.</p>
<p>1.1.3. <i>Déceler les indices de présence de conditions anormales d'ambiance ou d'environnement</i> <i>(Répertorié 1.3.3. dans le profil de formation).</i></p>			<p>CEP</p>	

2. Développer les techniques ou opérations liées à la récolte, au stockage des produits et sous-produits de l'élevage selon les normes de qualité en vigueur.

(Répertorié 6. dans le profil de formation).

COMPÉTENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPÉTENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
<p>2.1 Récolter , conserver des produits laitiers dans de bonnes conditions d'hygiène <i>(Répertorié 6.1. dans le profil de formation).</i></p>				
<p>Conseils méthodologiques et pédagogiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - A l'aide d'un bordereau d'achat provenant de la laiterie, établir le lien entre les différents systèmes de traite et les normes de qualités du lait. - Mettre à la disposition des élèves une documentation actualisée. 				
<p>2.1.1. Schématiser les différents systèmes de traite et en décrire le fonctionnement <i>(Répertorié 6.1.2. dans le profil de formation).</i></p>		<p>- Principe de la traite - Schémas et fonctionnement des systèmes de traite courants</p>	<p>CM</p>	<p>La schématisation des systèmes de traite courants est juste et les explications relatives au fonctionnement sont pertinentes..</p>
<p>2.2 Nettoyer et désinfecter les matériels de récolte et de conservation des produits de la traite (matériel de traite, laiterie, ...) <i>(Répertorié 6.2. dans le profil de formation).</i></p>				

Conseils méthodologiques et pédagogiques :			
<ul style="list-style-type: none"> - Mettre en évidence le lien entre la qualité du lait et la conception des locaux de traitement des produits laitiers. - Mettre à la disposition des élèves une documentation actualisée. 			

2.2.1. Identifier les dispositions légales relatives à la conception des locaux de traitement des produits laitiers, au nettoyage du matériel de récolte, de conservation des produits. <i>(Répertorié 6.2.1. dans le profil de formation).</i>		Prescriptions légales à respecter pour la récolte et la conservation des produits laitiers.	CM	Les explications relatives aux prescriptions légales à respecter pour la récolte et la conservation des produits laitiers sont pertinentes.
--	--	---	----	---

2.3 Récolter et stocker les sous-produits de l'élevage dans le respect de la réglementation sur la protection de l'environnement. <i>(Répertorié 6.4. dans le profil de formation).</i>				
---	--	--	--	--

Conseils méthodologiques et pédagogiques :				
<ul style="list-style-type: none"> - Inviter un représentant du Ministère de l'agriculture pour exposer les réglementations en vigueur en matière de récolte et de stockage des effluents d'élevage. 				

2.3.1. Exposer les réglementations en vigueur en matière de récolte et de stockage du fumier, du lisier, ... <i>(Répertorié 6.4.1. dans le profil de formation).</i>		Prescriptions légales pour la récolte et le stockage des effluents de l'élevage (fumier, lisier...)	CM	Les explications relatives aux prescriptions légales à respecter pour la récolte et le stockage des sous-produits de l'élevage sont pertinentes.
2.3.2. Réaliser la récolte et le stockage dans le respect des réglementations en vigueur sur la protection de l'environnement. <i>(Répertorié 6.4.2. dans le profil de formation).</i>			CEP	

3. Contrôler et assurer le suivi des activités de conduite des élevages, des équipements et du travail. <i>(Répertorié 7. dans le profil de formation).</i>				
---	--	--	--	--

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
3.1 Enregistrer, sur fiches ou sur P.C., les données se rapportant au suivi des productions animales, des équipements et du travail sur des documents prévus à cet effet (suivi de la reproduction, carnet de performance, fiche sanitaire, temps de travaux, carnet d'entretien, ...). <i>(Répertorié 7.1. dans le profil de formation).</i>				

Conseils méthodologiques et pédagogiques :

- Considérer des situations réelles rencontrées en stage.
- Enregistrer les données relatives aux différents entretiens réalisés au cours de T.P. Agriculture.
- Envisager chaque critère d'évaluation de la production.
- Concevoir un document simple, clair, suffisamment précis et accessible à tous.
- Insister sur la présentation soignée du document (orthographe, soin,...).
- Mettre à la disposition des élèves une documentation technique actualisée.

<p>3.1.1. Collecter les informations pertinentes et réglementaires pour assurer le suivi de la conduite des troupeaux, des équipements, des matériels. <i>(Répertoire 7.1.1. dans le profil de formation).</i></p> <p>3.1.2. Consigner les informations sur les documents prévus à cet effet, fiches ou P.C. <i>(Répertoire 7.1.2. dans le profil de formation).</i></p> <p>3.1.3. Réaliser avec les logiciels informatiques et les banques de données tous les documents nécessaires au suivi des activités (traçabilité des activités). <i>(Répertoire 7.1.3. dans le profil de formation).</i></p>	<p>Consigner les informations sur les documents prévus à cet effet, fiches ou PC</p> <p>Réaliser avec les logiciels informatiques et les banques de données tous les documents nécessaires au suivi des activités (traçabilité des activités)</p>	<p>Notions de base de l'utilisation de l'outil informatique</p>	<p>CM</p>	<p>Les informations collectées sont fidèles, objectives, exploitables et permettent de répondre aux objectifs fixés.</p> <p>Les informations consignées sont exactes, les calculs éventuels ne présentent pas d'erreurs.</p> <p>Les procédures d'encodage par outil informatique sont respectées.</p> <p>Les documents de vie des activités sont fiables.</p>
---	---	---	-----------	---

4. Développer les différentes techniques ou opérations liées à la fertilisation dans le respect des réglementations en vigueur.

(Répertoire 10. dans le profil de formation).

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		

4.1 Gérer l'application des amendements et fertilisants.

(Répertoire 10.1. dans le profil de formation).

Conseils méthodologiques et pédagogiques :

- Rappeler les caractéristiques physiques et chimiques des amendements et des fertilisants par l'observation et la manipulation d'échantillons.
- Sur base de documents techniques, comparer les différentes machines disponibles sur le marché.

<p>4.1.1. Expliquer les techniques d'apports d'amendements, de fertilisants:</p> <ul style="list-style-type: none"> - décrire les modes et techniques d'apports de fertilisants, - comparer les moyens d'épandage et de distribution des engrais, - décrire les outils, machines et matériels utilisés pour les apports de fertilisants et expliquer leur mode d'action, - apprécier les risques liés à l'utilisation des machines. <p><i>(Répertoire 10.1.4. dans le profil de formation).</i></p>	<p>Comparer les moyens d'épandage et de distribution des engrais.</p>	<p>Amendements ou fertilisants:</p> <ul style="list-style-type: none"> - les modes et les techniques d'apports - les outils, matériels et équipements (identification modes d'action) - les risques liés à l'utilisation des machines 	<p>CM</p>	<p>La description des modes et techniques d'apports d'amendements ou de fertilisants est juste.</p> <p>Les outils, matériels et équipements utilisés pour l'apport des amendements et fertilisants sont correctement identifiés et les explications relatives à leur mode d'action sont justes</p> <p>Les risques liés à l'utilisation des machines sont correctement identifiés.</p>
---	---	--	-----------	---

5. Développer les différentes techniques ou opérations liées à la défense et à la protection des végétaux dans le respect des réglementations en vigueur.
(Répertorié 11. dans le profil de formation).

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
<p>5.1 Gérer l'application des moyens de lutte contre les ennemis des végétaux. <i>(Répertorié 11.1. dans le profil de formation).</i></p> <p>Conseils méthodologiques et pédagogiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rappeler les mesures de prévention relative à la santé, à la sécurité et au bien-être au travail, et à la protection de l'environnement. - Illustrer ces compétences par l'apport d'emballages, notices de pesticides,... - Sur base de documents techniques, comparer les différentes machines disponibles sur le marché. 				
<p>5.1.5. Expliquer les techniques d'application des pesticides:</p> <ul style="list-style-type: none"> - décrire les modes et techniques d'application des pesticides, - décrire les outils, machines et matériels utilisés pour les applications des pesticides et expliquer leur mode d'action, - apprécier les risques liés à l'utilisation des machines. <p><i>(Répertorié 11.1.5. dans le profil de formation).</i></p>		<p>Application des pesticides:</p> <ul style="list-style-type: none"> - les modes et techniques - les outils, matériels et équipements - les risques liés à l'utilisation des machines <p>Législation concernant le contrôle des pulvérisateurs</p>	CM	<p>La description des modes et techniques d'application des pesticides est juste.</p> <p>Les outils, matériels et équipements utilisés pour l'application des pesticides sont correctement identifiés et les explications relatives à leur mode d'action sont justes.</p> <p>Les risques liés à l'utilisation des machines sont correctement identifiés.</p>

6. Contrôler et assurer le suivi des activités de conduite des cultures, des équipements et du travail.

(Répertorié 13. dans le profil de formation).

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
<p>6.1. Enregistrer, sur fiches ou sur PC, les données se rapportant au suivi des productions végétales, des équipements et du travail sur des documents prévus à cet effet (carnet de performance, fiche sanitaire, temps de travaux, suivi de parcelles, carnet d'entretien,...). (Répertorié 13.1. dans le profil de formation).</p> <p>Conseils méthodologiques et pédagogiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Apprendre aux élèves les gestes techniques de base de la gestion de fichiers (enregistrer, créer des répertoires,...). - Considérer des situations réelles rencontrées lors des stages. - Faire maîtriser les normes typographiques élémentaire pour la rédaction de lettres. - Enregistrer les données relatives aux différentes réparations effectuées au cours de T.P. Agriculture. - Envisager chaque critère d'évaluation de la production. - Concevoir un document simple, clair, précis et accessible à tous. - Insister sur la présentation soignée du document (orthographe, soin,...). - Mettre à la disposition des élèves une documentation technique actualisée. 				
<p>6.1.1. Collecter les informations pertinentes pour assurer le suivi de la conduite des cultures, des équipements, des matériels. (Répertorié 13.1.1. dans le profil de formation).</p> <p>6.1.2. Consigner les informations sur les documents prévus à cet effet, fiches ou P.C. (Répertorié 13.1.2. dans le profil de formation).</p> <p>6.1.3. Réaliser avec les logiciels informatiques et les banques de données tous les documents nécessaires au suivi des activités (traçabilité des activités). (Répertorié 13.1.3. dans le profil de formation).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Collecter les informations pour assurer le suivi de la conduite des cultures, des équipements et des matériels. - Enregistrer, sur fiche ou sur PC, les données récoltées - Réaliser les documents nécessaires au suivi des activités 	<p>Procédures d'encodage par outil informatique</p>	<p>CM</p>	<p>Les informations collectées sont fidèles, objectives, exploitables et permettent de répondre aux objectifs fixés. Les informations consignées sont exactes, les calculs éventuels ne présentent pas d'erreurs. Les procédures d'encodage par outil informatique sont respectées. Les documents de vie des activités sont fiables.</p>

<p>7.2.1. Décrire les principes de fonctionnement des moteurs électriques, des moteurs à essence et des moteurs diesel . (Répertorié 14.3.1. dans le profil de formation).</p> <p>7.2.2. Décrire les principes de fonctionnement des systèmes hydrauliques. (Répertorié 14.3.2. dans le profil de formation).</p>		<p>Les différents éléments d'un moteur et leur rôle. Les principes de base du fonctionnement des moteurs électriques, à essence et diesel. Les différents termes symboles ... repris sur la plaque signalétique d'un moteur. Les principes de base du fonctionnement des systèmes de commandes hydrauliques et pneumatiques, des systèmes d'éclairage, de signalisation, de freinage et de direction.</p>	<p>CM</p>	<p>Les différents éléments d'un moteur sont identifiés avec justesse et leur fonction sont correctement décrites. Les principes de base du fonctionnement des moteurs électriques, à essence, diesel sont correctement décrits. Les différents termes, symboles, ... repris sur la plaque signalétique d'un moteur sont correctement décodés.</p> <p>Les principes de base du fonctionnement des systèmes de commandes hydrauliques sont correctement décrits.</p>
---	--	---	-----------	--

8. S'informer et organiser sa formation permanente.

(Répertorié 25. dans le profil de formation).

Conseils méthodologiques et pédagogiques :

- Encourager les élèves à la lecture de la presse agricole.
- Proposer aux élèves d'organiser une visite.
- Utiliser le cyber-média.

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
8.1. Participer à des visites, des conférences, des stages, des voyages, ... en relation ou non avec ses activités professionnelles. <i>(Répertorié 25.1. dans le profil de formation).</i>				
8.1.1. <i>Pratiquer l'ouverture d'esprit.</i> <i>(Répertorié 25.1.1. dans le profil de formation).</i> 8.1.2. <i>Marquer de l'intérêt, s'informer sur ce qui se réalise ailleurs, dans d'autres domaines d'activités, ...</i> <i>(Répertorié 25.1.2. dans le profil de formation).</i>			CEP	
8.2. S'investir dans des programmes de formation continuée. <i>(Répertorié 25.2. dans le profil de formation).</i>				
8.2.1. <i>Appréhender les nouvelles technologies.</i> <i>(Répertorié 25.2.1. dans le profil de formation).</i> 8.2.2. <i>S'enrichir de compétences nouvelles.</i> <i>(Répertorié 25.2.2. dans le profil de formation).</i> 8.2.3. <i>Développer des attitudes d'ouverture à l'égard du changement.</i> <i>(Répertorié 25.2.3. dans le profil de formation).</i>			CEP	

TECHNICIEN/TECHNICIENNE EN AGRICULTURE

COURS : TECHNOLOGIE AGRICOLE

Conseils méthodologiques et pédagogiques généraux :

- Se garder d'une formation exagérément théorique tout en encourageant les élèves à une participation accrue dans le développement des compétences.
- Les compétences liées à la biologie et à la chimie doivent être impérativement appliquées à l'agriculture.
- Assurer une bonne coordination avec le cours de T.P. Agriculture.
- Le contenu de la matière devra, dans la mesure du possible, suivre la réalité du terrain.
- Mettre à la disposition des élèves une documentation technique actualisée afin d'éveiller et d'entretenir la curiosité professionnelle.
- Favoriser l'emploi du multimédia.

1. Développer les techniques ou opérations liées à l'alimentation des troupeaux dans le respect des législations en vigueur dans le but d'obtenir une production répondant aux normes de qualité.

(Répertorié 2 dans le profil de formation)

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		

1.1. Conserver, préparer et distribuer les aliments dans le respect des règles de sécurité et des consignes prévues.

(Répertorié 2.2. dans le profil de formation)

Conseils méthodologiques et pédagogiques :

- Réaliser des visites d'exploitations en insistant sur les différentes techniques utilisées pour le stockage et la conservation des aliments.

<p>1.1.1. Réaliser le stockage des aliments dans le respect des réglementations en la matière:</p> <ul style="list-style-type: none"> - décrire les modes de conservation des aliments, - expliquer les incidences du mode de conservation sur les caractéristiques physico-chimiques des aliments. <p><i>(Répertorié 2.2.2. dans le profil de formation)</i></p>		<ul style="list-style-type: none"> - Les caractéristiques physico-chimiques des aliments et l'évolution en cours de stockage - Les différentes modes de conservation des aliments 	CM	<p>La description des différents modes de conservation des aliments est juste.</p> <p>Les explications relatives aux modifications éventuelles des caractéristiques physico-chimiques des aliments en cours de stockage sont pertinentes.</p>
---	--	---	----	---

2. Développer les techniques ou opérations liées à la récolte, au stockage des produits et sous-produits de l'élevage selon les normes de qualité en vigueur.

(Répertorié 6. dans le profil de formation)

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
<p>2.1. Récolter , conserver des produits laitiers dans de bonnes conditions d'hygiène <i>(Répertorié 6.1. dans le profil de formation)</i></p>				
<p>Conseils méthodologiques et pédagogiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exploiter les résultats repris sur un bulletin d'analyse. - Expliquer et pratiquer, dans la mesure du possible, la prise d'échantillons dans le respect de la réglementation en vigueur. 				
<p>2.1.1. Décrire l'anatomie et la physiologie de la mamelle. <i>(Répertorié 6.1.1. dans le profil de formation)</i></p>	<p>Annoter le schéma de la glande mammaire et expliquer son fonctionnement</p>	<p>Anatomie et physiologie de la mamelle Composition du lait</p>	CM	<p>Les explications relatives à l'anatomie de la mamelle au déclenchement et à l'entretien de la sécrétion lactée à la composition du lait sont justes.</p>
<p>2.1.2. Caractériser les systèmes de conservation des produits de la traite:</p> <ul style="list-style-type: none"> - décrire les techniques de conservation; - raisonner les techniques de conservation des produits en vue de garantir leur qualité. 	<p>Discerner les techniques de conservation des produits laitiers</p>	<p>Les techniques de conservation des produits laitiers</p>	CM	<p>Les explications relatives aux différentes techniques de conservation des produits laitiers sont pertinentes.</p>
<p>2.1.3. Prélever des échantillons selon les procédures réglementaires afin d'effectuer les contrôles de qualité.</p>	<p>Prélever des échantillons selon les procédures réglementaires</p>	<p>L'incidence d'une prise correcte d'échantillons</p>	CM	<p>Les procédures établies pour les prélèvements d'échantillons sont respectées.</p>
<p>2.1.4. Comprendre un bulletin de résultats d'analyses et adapter ses actions. <i>(Répertoriés de 6.1.4. à 6.1.6. dans le profil de formation)</i></p>	<p>Décoder et interpréter un bulletin d'analyse du lait</p>		CM	<p>Les résultats d'un bulletin d'analyse du lait sont correctement décodés et expliqués.</p> <p>Le raisonnement conduisant aux actions à mettre en œuvre est pertinent.</p>

3. Contrôler et assurer le suivi des activités de conduite des élevages, des équipements et du travail.

(Répertorié 7. dans le profil de formation)

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
<p>3.1. Enregistrer, sur fiches ou sur P.C., les données se rapportant au suivi des productions animales, des équipements et du travail sur des documents prévus à cet effet (suivi de la reproduction, carnet de performance, fiche sanitaire, temps de travaux, carnet d'entretien, ...). (Répertorié 7.1. dans le profil de formation)</p> <p>Conseils méthodologiques et pédagogiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Envisager chaque critère d'évaluation de la production. - Concevoir un document simple, clair, précis et accessible à tous. - Insister sur la présentation soignée du document (orthographe, soin,...). - Considérer des situations réelles rencontrées en stage. - Apprendre aux élèves les gestes techniques de base de la gestion de fichiers (enregistrer, créer des répertoires,...) 				
<p>3.1.1. Collecter les informations pertinentes et réglementaires pour assurer le suivi de la conduite des troupeaux, des équipements, des matériels.</p> <p>3.1.2. Consigner les informations sur les documents prévus à cet effet, fiches ou P.C.</p> <p>3.1.3. Réaliser avec les logiciels informatiques et les banques de données tous les documents nécessaires au suivi des activités (traçabilité des activités). (Répertoriés de 7.1.1. à 7.1.3. dans le profil de formation)</p>	<p>Consigner les informations sur les documents prévus à cet effet, fiches ou PC</p> <p>Réaliser avec les logiciels informatiques et les banques de données tous les documents nécessaires au suivi des activités (traçabilité des activités)</p>	<p>Notions de base de l'utilisation de l'outil informatique</p>	<p>CM</p>	<p>Les informations collectées sont fidèles, objectives, exploitables et permettent de répondre aux objectifs fixés.</p> <p>Les informations consignées sont exactes, les calculs éventuels ne présentent pas d'erreurs.</p> <p>Les procédures d'encodage par outil informatique sont respectées.</p> <p>Les documents de vie des activités sont fiables.</p>

4. Inspecter l'état d'une parcelle en culture afin de découvrir les problèmes qui gênent le développement des plantes.

(Répertorié 8. dans le profil de formation)

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
<p>4.1. Repérer la présence d'un problème dû aux conditions environnantes. (Répertorié 8.3. dans le profil de formation)</p> <p>Conseils méthodologiques et pédagogiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observer, sur échantillons frais, des dommages causés par les différents facteurs climatiques. - Utiliser les documents ressources. - La méthode expérimentale sera préférée à la méthode expositive. - Mettre l'accent sur l'importance des relations qui existent entre le climat et le développement du végétal. 				
<p>4.1.1. Exposer les mécanismes et les facteurs conditionnant les fonctions végétales des plantes;</p> <ul style="list-style-type: none"> - décrire sommairement les principaux phénomènes physiologiques tels la respiration, la transpiration et la sudation, la photosynthèse, la nutrition, la croissance et la reproduction ; - expliquer l'importance de chacune de ces fonctions pour le développement de la plante. 	<p>Expliquer les mécanismes et les facteurs qui conditionnent un développement normal de la plante</p>	<p>Principes fondamentaux de physiologie végétale (respiration, photosynthèse,...)</p>	<p>CM</p>	<p>Les explications relatives aux mécanismes et aux facteurs conditionnant un développement normal d'une plante sont pertinentes.</p>
<p>4.1.2. Décrire les dommages causés par l'eau, le soleil, le vent, le gel, la neige, la pollution sur le développement des plantes.</p>		<p>Dommages causés aux plantes par les facteurs abiotiques</p>	<p>CM</p>	<p>Les dommages causés aux plantes par l'eau, le soleil, le vent, le gel, la neige, la pollution sont correctement décrits.</p>
<p>4.1.3. Constater, sur le terrain, des dégâts dus aux conditions atmosphériques et en apprécier l'importance.</p> <p>(Répertoriés de 8.3.1. à 8.3.3. dans le profil de formation)</p>			<p>CEP</p>	

5. Développer les différentes techniques et opérations liées à la préparation du sol, aux semis, aux plantations et aux travaux d'entretien en cours de croissance.

(Répertorié 9. dans le profil de formation)

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
5.1. Gérer le parcellaire et programmer les productions à développer au sein de l'exploitation (Répertorié 9.1. dans le profil de formation)				
Conseils méthodologiques et pédagogiques : <ul style="list-style-type: none"> - Définir et faire reconnaître les caractéristiques physiques et chimiques d'un sol par l'observation et la manipulation d'échantillons. - Mettre l'accent sur l'importance des relations qui existent entre le développement du végétal et son support. - Effectuer des visites sur le terrain. 				
5.1.1. Caractériser les sols en tant que supports de culture: <ul style="list-style-type: none"> - identifier les différents types de sols de nos régions, - identifier les caractéristiques physiques et chimiques des sols qui influent sur la croissance des plantes et décrire leurs effets (nature, structure, perméabilité, réaction acide ou alcaline). 	Interpréter une carte pédologique	<ul style="list-style-type: none"> - Types de sols - Caractéristiques des sols - Interactions sol-plante 	CM	En situation concrète, les types de sol de nos régions sont correctement identifiés. Le rôle des différents composants des sols sur le développement des plantes sont correctement décrits. Les explications relatives aux interactions milieux de culture - développement des plantes, sur la qualité et le rendement de la production sont pertinentes.
5.1.2. Expliquer comment on peut modifier les caractéristiques physiques ou chimiques d'un sol en vue de répondre aux besoins d'une culture. (Répertoriés 9.1.1. et 9.1.2. dans le profil de formation)	Interpréter un bulletin d'analyse et proposer des correctifs.	Modifications des caractéristiques physiques ou chimiques d'un sol	CM	Les explications relatives aux interventions possibles en vue d'apporter des correctifs aux caractéristiques physiques ou chimiques des sols sont pertinentes.
5.2. Gérer et effectuer les diverses opérations de préparation du sol en vue d'un semis ou d'une plantation et apprécier les résultats obtenus (Répertorié 9.2. dans le profil de formation)				
Conseils méthodologiques et pédagogiques : <ul style="list-style-type: none"> - Faire prendre conscience de l'importance des différents travaux de préparation d'un sol en fonction de la culture envisagée. - Effectuer des visites lors des essais de démonstrations sur champs. 				

<p>5.2.1. Expliquer les techniques de préparation d'un sol en vue d'un semis ou d'une plantation:</p> <ul style="list-style-type: none"> - décrire les travaux de préparation du sol à effectuer en vue d'un semis ou d'une plantation, - comprendre l'intérêt de ces travaux pour le développement des cultures, - décrire les qualités physiques d'un sol apte à recevoir un semis, une plantation, <p><i>(Répertorié 9.2.1. dans le profil de formation)</i></p>		<p>Les qualités physiques d'un sol apte à recevoir un semis, une plantation</p> <p>Les techniques de préparation d'un sol en vue d'un semis ou d'une plantation (les travaux à exécuter, les critères de qualité, les outils et matériels)</p>	CM	<p>En fonction des cultures envisagées, la description des différents travaux (superficiels et en profondeur) à exécuter est juste.</p> <p>Les explications relatives à l'intérêt de ces travaux sont pertinentes.</p> <p>Les explications relatives aux critères de qualité que doit présenter un sol préparé sont pertinentes.</p>
<p>5.3. Gérer et effectuer les semis ou plantations en respectant les consignes (densité, peuplement, profondeur). <i>(Répertorié 9.3. dans le profil de formation)</i></p>				
<p>Conseils méthodologiques et pédagogiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Apprendre à l'élève l'importance de la technique du semis comme facteur déterminant la réussite de la culture. - Effectuer des visites lors de démonstrations sur champs. 				
<p>5.3.1. Expliquer les techniques de semis et de plantations:</p> <ul style="list-style-type: none"> - décrire les modes et techniques de semis et de plantation et exposer les critères d'un semis, d'une plantation de qualité, <p><i>(Répertorié 9.3.1. dans le profil de formation)</i></p>		<p>Les semis et plantations :</p> <ul style="list-style-type: none"> - modes et techniques - critères de qualité outils et matériels 	CM	<p>Les divers modes de semis ou de plantation sont correctement décrits.</p> <p>Les explications relatives aux critères de qualité d'un semis ou d'une plantation sont correctement formulées.</p>
<p>5.4. Gérer et effectuer les différentes opérations d'entretien des parcelles en cours de croissance des plantes. <i>(Répertorié 9.4. dans le profil de formation)</i></p>				
<p>Conseils méthodologiques et pédagogiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rappeler les notions théoriques de base relatives aux différents entretiens des cultures. - Sensibiliser l'élève à l'importance du choix du matériel à utiliser. 				
<p>5.4.1. Expliquer les techniques d'entretien des parcelles:</p> <ul style="list-style-type: none"> - décrire les travaux d'entretien des parcelles en cours de croissance des plantes (binage, sarclage, désherbage, buttage, ...), - comprendre l'intérêt de ces entretiens pour le développement des cultures, <p><i>(Répertorié 9.4.1. dans le profil de formation)</i></p>		<p>Les différents travaux d'entretien des cultures envisagées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - leur intérêt - leur description - les outils et matériels utilisés. 	CM	<p>En fonction des cultures envisagées, la description des différents travaux d'entretien à exécuter est juste.</p> <p>Les explications relatives à l'intérêt de ces travaux sont pertinentes.</p>

6. Développer les différentes techniques ou opérations liées à la fertilisation dans le respect des réglementations en vigueur.

(Répertorié 10. dans le profil de formation)

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
6.1. Gérer l'application des amendements et fertilisants. (Répertorié 10.1. dans le profil de formation)				
Conseils méthodologiques et pédagogiques : <ul style="list-style-type: none"> - Pratiquer sur le terrain la prise d'échantillons selon les techniques couramment utilisées. - Privilégier si possible les analyses en laboratoire (pH ,...) 				
6.1.1. Expliquer les mécanismes et les facteurs conditionnant l'absorption des éléments nutritifs: <ul style="list-style-type: none"> - énumérer les facteurs de croissance d'un végétal et décrire l'influence de chacun de ces facteurs sur le développement du végétal, - expliquer les notions de conductivité et d'acidité d'un sol (pH) et leurs effets sur le développement des plantes, - expliquer les phénomènes physico-chimiques liés au sol et à l'environnement, - expliquer sommairement l'absorption des éléments nutritifs par les feuilles et les racines et indiquer les conditions optimales d'absorption, - décrire les effets essentiels pour la plante des éléments azote, phosphore, potassium, calcium. (Répertorié 10.1.2. dans le profil de formation)		<ul style="list-style-type: none"> - Les mécanismes et les facteurs d'absorption des éléments nutritifs - Les notions de conductivité et d'acidité d'un sol et leurs effets - Les effets essentiels de N, P, K, et Ca 	CM	Les explications relatives aux mécanismes et aux facteurs d'absorption des éléments nutritifs sont justes. Les définitions des notions de conductivité et d'acidité d'un sol sont justes et leurs effets sur le développement des plantes sont correctement décrits. Les effets des éléments nutritifs majeurs pour le développement des plantes sont correctement expliqués.

7. Contrôler et assurer le suivi des activités de conduite des cultures, des équipements et du travail.

(Répertorié 13 dans le profil de formation)

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
<p>7.1. Enregistrer, sur fiches ou sur PC, les données se rapportant au suivi des productions végétales, des équipements et du travail sur des documents prévus à cet effet (carnet de performance, fiche sanitaire, temps de travaux, suivi de parcelles, carnet d'entretien,...). (Répertorié 13.1 dans le profil de formation)</p> <p>Conseils méthodologiques et pédagogiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Envisager chaque critère d'évaluation de la production. - Concevoir un document simple, clair, précis et accessible à tous. - Insister sur la présentation soignée du document (orthographe, soin,...). - Considérer des situations réelles rencontrées en stage. - Apprendre aux élèves les gestes techniques de base de la gestion de fichiers (enregistrer, créer des répertoires,...) 				
<p>7.1.1. Collecter les informations pertinentes pour assurer le suivi de la conduite des cultures, des équipements, des matériels.</p> <p>7.1.2. Consigner les informations sur les documents prévus à cet effet, fiches ou P.C.</p> <p>7.1.3. Réaliser avec les logiciels informatiques et les banques de données tous les documents nécessaires au suivi des activités (traçabilité des activités) (Répertoriés de 13.1.1. à 13.1.3. dans le profil de formation)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Collecter les informations pour assurer le suivi de la conduite des cultures, des équipements et des matériels. - Enregistrer, sur fiche ou sur PC, les données récoltées - Réaliser les documents nécessaires au suivi des activités 	<p>Procédures d'encodage par outil informatique</p>	<p>CM</p>	<p>Les informations collectées sont fidèles, objectives, exploitables et permettent de répondre aux objectifs fixés. Les informations consignées sont exactes, les calculs éventuels ne présentent pas d'erreurs. Les procédures d'encodage par outil informatique sont respectées. Les documents de vie des activités sont fiables.</p>

8. Analyser les possibilités de création d'activités de valorisation et de diversification de son exploitation dans le cadre d'une synergie entre celles-ci et les activités premières de l'exploitation.

(Répertoire 16. dans le profil de formation)

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
8.1. Créer des activités de valorisation et de diversification de son exploitation				
<i>(Répertoire 16.1. dans le profil de formation)</i>				
<p>8.1.1. <i>Effectuer, seul ou avec l'aide d'un conseiller, une étude de marché pour déterminer les besoins potentiels.</i></p> <p>8.1.2. <i>Identifier les exigences fondamentales que doit remplir une fonction de valorisation ou de diversification pour être efficace.</i></p> <p>8.1.3. <i>Choisir, sur la base des résultats de l'étude, des actions de valorisation ou de diversification innovantes, attractives et rentables dans des créneaux porteurs.</i></p> <p>8.1.4. <i>Maintenir un équilibre entre les activités premières de l'exploitation et les activités de valorisation ou de diversification.</i></p> <p>8.1.5. <i>Créer une synergie entre les productions de l'exploitation et les activités de valorisation.</i></p> <p>8.1.6. <i>Identifier les législations réglementant les activités de valorisation et de diversification.</i></p> <p><i>(Répertoires de 16.1.1. à 16.1.6. dans le profil de formation)</i></p>			<p>CEF / CEP</p>	

9. Développer les techniques ou opérations liées à la transformation et à la conservation des produits dans le respect des normes de qualité (ISO, HACCP).

(Répertorié 17 dans le profil de formation)

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
9.1. Transformer et conditionner les produits de l'exploitation en réponse à la demande.				
<i>(Répertorié 17.1. dans le profil de formation)</i>				
<p>9.1.1. Identifier les critères de qualité d'un produit en vue de sa transformation.</p> <p>9.1.2. Attacher de l'importance au fait que la qualité d'un produit final dépend de la qualité des "entrants".</p> <p>9.1.3. Garantir la qualité des produits dans le temps</p> <p>9.1.4. Utiliser des recettes dans le respect des consignes.</p> <p>9.1.5. Créer de nouveaux produits.</p> <p>9.1.6. Identifier et appliquer les législations relatives aux transformations et conditionnements des produits agricoles :</p> <ul style="list-style-type: none"> - contrôles sanitaires des produits, - normalisation et classification, - conditionnements. <p>9.1.7. Identifier et appliquer la réglementation en vigueur pour la structuration , l'entretien de l'atelier de transformation.</p> <p>9.1.8. Identifier et appliquer les règles d'hygiène et de sécurité à respecter lors du processus de transformation des produits.</p> <p>9.1.9. Identifier et appliquer les règles relatives à la protection de l'environnement (évacuation des déchets,...).</p> <p>9.1.10. Maîtriser les techniques de transformation des produits.</p> <p>9.1.11. Utiliser des produits naturels et respecter la législation sur l'utilisation et la conservation des adjuvants.</p>			<p>CEF / CEP</p>	

<p>9.1.12. Identifier les techniques d'analyses qualitatives simples des produits, effectuer ces analyses aux différents stades de la production, interpréter les résultats et adapter son action.</p> <p>9.1.13. Interpréter les résultats des analyses plus complexes effectuées dans un laboratoire spécialisé et adapter son action.</p> <p>9.1.14. Réaliser des essais et modifier ses recettes en fonction des résultats obtenus et des remarques des clients.</p> <p>9.1.15. Apprécier à la vue, au goût, à l'odorat, au toucher la qualité des produits.</p> <p>9.1.16. Identifier les principales caractéristiques qu'un produit doit posséder et dont un producteur doit tenir compte pour satisfaire le consommateur.</p> <p>9.1.17. Analyser les tendances du marché afin de pouvoir orienter sa production.</p> <p>9.1.18. Prendre les décisions pour anticiper l'évolution et adapter sa production.</p> <p>(Répertoriés de 17.1.1. à 17.1.18. dans le profil de formation)</p>			<p>CEF / CEP</p>	
---	--	--	--------------------------	--

9.2. Conserver les produits transformés dans le respect des règles d'hygiène.

(Répertorié 17.2. dans le profil de formation)

<p>9.2.1. Identifier les caractéristiques physiques, chimiques et organoleptiques d'un produit.</p> <p>9.2.2. Identifier les causes d'altération des produits alimentaires.</p> <p>9.2.3. Prendre les mesures adéquates pour éviter l'altération des produits.</p> <p>9.2.4. Identifier les différents modes de conservation des produits.</p> <p>9.2.5. Identifier les caractéristiques de conservation des produits (lumière, température, durée,...).</p> <p>9.2.6. Utiliser les équipements de conservation dans le respect des normes et des législations en vigueur.</p> <p>9.2.7. Régler et entretenir les équipements de conservation des produits.</p> <p>9.2.8. Apprécier à la vue, au goût, à l'odorat, au toucher la qualité des produits conservés.</p> <p>(Répertoriés de 17.2.1. à 17.2.8. dans le profil de formation)</p>			CEF / CEP	
--	--	--	-----------------	--

10. Développer son exploitation.

(Répertorié 21. dans le profil de formation)

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
10.1. Analyser les relations entre son exploitation et les différents éléments de son environnement physique. (Répertorié 21.2. dans le profil de formation)				
Conseils méthodologiques et pédagogiques :				
<ul style="list-style-type: none">- Effectuer des mesures météorologiques.- Analyser et interpréter les résultats météorologiques, et prévoir les possibilités culturales d'une parcelle en fonction des interprétations.- Faire des visites sur terrain pour apprécier les notions de topographie et de profil pédologique.				

<p>10.1.1. Identifier les possibilités de cultures agricoles en fonction d'un type de terrain et sous un climat donné.</p> <p>10.1.2. Apprécier l'influence de la topographie d'un terrain.</p> <p>10.1.3. Lire, comprendre et interpréter un profil de sol.</p> <p>10.1.4. Consulter, interpréter des documents agro-météorologiques et en déduire les actions à mener.</p> <p>10.1.5. Effectuer des mesures climatiques.</p> <p>10.1.6. Caractériser les facteurs climatiques, leurs interrelations et leur importance sur les relations plantes/milieu.</p> <p><i>(Répertoriés de 21.2.1. à 21.2.6. dans le profil de formation)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - lire et interpréter un profil de sol - décoder des documents agro-météorologiques - effectuer des mesures climatiques 	<p>Critères à prendre en considération pour l'analyse des possibilités de cultures agricoles :</p> <p>Le type de terrain, les facteurs climatiques, leurs interrelations et leur importance sur les relations plantes/milieu</p>	<p>CM</p>	<p>Les explications relatives aux critères, liés à l'environnement physique, à prendre en considération pour l'analyse des possibilités de cultures agricoles à mettre en œuvre est juste.</p> <p>En situation concrète, les documents agro-météorologiques sont correctement décodés et les justifications des propositions d'actions à mener sont pertinentes.</p>
---	---	--	-----------	--

11. Agir en acteur de la protection de l'environnement pour raisonner ses choix techniques et économiques (recommandations pour un développement durable).
(Répertorié 23. dans le profil de formation)

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
<p>11.1. Contribuer à la conservation et à l'amélioration du paysage.</p>				
<p><i>(Répertorié 23.3. dans le profil de formation)</i></p>				
<p>Conseils méthodologiques et pédagogiques :</p>				
<ul style="list-style-type: none"> - Préciser les notions de développement durable. - Utiliser les documents ressources. - Faire prendre conscience de l'importance d'un comportement civique. 				
<p>11.1.1. Expliquer les raisons de mettre en œuvre les techniques de protection de la biodiversité.</p> <p>11.1.2. Expliquer l'intérêt qu'il y a d'entretenir et de sauvegarder les espaces verts et les espaces ruraux.</p> <p><i>(Répertoriés de 23.3.1. et 23.3.2. dans le profil de formation)</i></p>		<p>Le fonctionnement d'un écosystème et la protection de la biodiversité</p> <p>L'intérêt d'entretenir et de sauvegarder les espaces verts et les espaces ruraux.</p>	<p>CM</p>	<p>Les explications relatives au fonctionnement d'un écosystème et à la protection de la biodiversité sont justes.</p> <p>Les justifications de l'intérêt d'entretenir et de sauvegarder les espaces verts et les espaces ruraux sont pertinentes.</p>

11.1.3. <i>Conduire une exploitation en harmonie avec la nature.</i> (Répertorié 24.3.3. dans le profil de formation)			CEP	
--	--	--	-----	--

12. S'informer et organiser sa formation permanente.

(Répertorié 25. dans le profil de formation)

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
<p>Conseils méthodologiques et pédagogiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Encourager les élèves à la lecture régulière de la presse agricole. - Proposer aux élèves d'organiser des visites. - Utiliser le cyber-média. 				
<p>12.1. Participer à des visites, des conférences, des stages, des voyages, ... en relation ou non avec ses activités professionnelles. (Répertorié 25.1 dans le profil de formation)</p>				
12.1.1. <i>Pratiquer l'ouverture d'esprit.</i> 12.1.2. <i>Marquer de l'intérêt, s'informer sur ce qui se réalise ailleurs, dans d'autres domaines d'activités, ...</i> (Répertoriés 25.1.1. et 25.1.2. dans le profil de formation)			CEP	
<p>12.2. S'investir dans des programmes de formation continuée. (Répertorié 25.2. dans le profil de formation)</p>				
12.2.1. <i>Appréhender les nouvelles technologies.</i> 12.2.2. <i>S'enrichir de compétences nouvelles.</i> 12.2.3. <i>Développer des attitudes d'ouverture à l'égard du changement.</i> (Répertoriés de 25.2.1. à 25.2.3. dans le profil de formation)			CEP	

TECHNICIEN/TECHNICIENNE EN AGRICULTURE

COURS : PHYTOPHARMACIE ET TOXICOLOGIE

Conseils méthodologiques et pédagogiques généraux :

- Se garder d'une formation exagérément théorique tout en encourageant les élèves à une participation accrue dans le développement des compétences.
- Les compétences liées à la biologie et à la chimie doivent être impérativement appliquées à l'agriculture.
- Assurer une bonne coordination avec le cours de TP Agriculture et les autres cours techniques.
- Le contenu de la matière devra, dans la mesure du possible, suivre la réalité du terrain.
- Mettre à la disposition des élèves une documentation technique actualisée afin d'éveiller et d'entretenir la curiosité professionnelle.
- Utiliser le plus souvent possible du matériel végétal frais pour illustrer le cours.
- Favoriser l'emploi du multimédia.

1. Développer les différentes techniques ou opérations liées à la défense et à la protection des végétaux dans le respect des réglementations en vigueur.

(répertorié 11 dans le profil de formation)

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
1.1 Gérer l'application des moyens de lutte contre les ennemis des végétaux. <i>(répertorié 11.1. dans le profil de formation)</i>				
Conseils méthodologiques et pédagogiques :				
<ul style="list-style-type: none">- Appliquer les mesures de prévention relative à la santé, à la sécurité et au bien-être au travail, et à la protection de l'environnement.- Utiliser des documents techniques et particulièrement du matériel informatique adapté .- Relativiser la réalité des connaissances actuelles sur les pesticides et l'implication de cette réalité sur l'environnement et l'être humain.- Insister sur les principes généraux de la toxicologie des pesticides ainsi que sur la législation et la réglementation y afférentes.- Illustrer ces compétences par l'apport d'emballages, de notices de pesticides, ...- Faire consulter la « Liste des pesticides à usage agricole agréés » pour résoudre des situations-problèmes.				

<p>1.1.1. Appliquer les notions d'arithmétique pour résoudre des problèmes liés à l'apport de pesticides:</p> <ul style="list-style-type: none"> - maîtriser les notions de surface, de poids, de volume, - maîtriser l'application de la règle de 3 et du calcul des pourcentages. <p><i>(répertorié 11.1.1. dans le profil de formation)</i></p>	<p>Résoudre des problèmes liés à l'apport de pesticides</p>	<p>Notions d'arithmétique pour résoudre des problèmes liés à l'apport de pesticides :</p> <p>Notions de surface, de poids, de volume. Règle de 3 Calcul de pourcentages.</p>	<p>CM</p>	<p>Dans des cas concrets de résolutions de problèmes, les résultats exprimés en terme de grandeur et d'unité sont exacts.</p>
<p>1.1.2. Raisonner le choix d'un moyen de lutte contre les ennemis des cultures:</p> <ul style="list-style-type: none"> - définir les notions : <ul style="list-style-type: none"> - de fongicide, d'insecticide, d'herbicide, - de mode d'action des pesticides, - de substance active, - identifier les principaux produits courants de protection et de lutte contre les maladies et les parasites des cultures , les caractériser selon leurs actions, leurs propriétés, - identifier les réglementations en matière d'utilisation des pesticides, - comprendre la signification des indications reprises sur les étiquettes des produits commerciaux, - utiliser un index des produits phytosanitaires, - apprécier les risques et les dangers liés à l'utilisation des pesticides. <p><i>(répertorié 11.1.2. dans le profil de formation)</i></p>	<p>Interpréter une étiquette commerciale ou une notice d'utilisation des pesticides</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utiliser un index des produits phytosanitaires - Apprécier les risques et les dangers liés à l'utilisation des pesticides. 	<p>Les notions :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de fongicide, d'insecticide, d'herbicide;... - de mode d'action des pesticides - de substance active <p>Les produits couramment utilisés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - leurs caractéristiques - leurs actions - leurs propriétés <p>Les réglementations en matière d'utilisation des pesticides</p> <p>Les différents termes, symboles... repris sur une étiquette commerciale ou une notice d'utilisation.</p>	<p>CM</p>	<p>La définition des termes fongicide, insecticide, herbicide, modes d'action, substance active est juste. Les caractéristiques, les actions, les propriétés, des produits courants utilisés dans l'exploitation sont correctement restituées. Les réglementations en matière d'utilisation des pesticides sont correctement identifiées.</p> <p>Les différents termes , symboles, ... repris sur une étiquette commerciale ou une notice d'utilisation des pesticides sont correctement décodés et expliqués.</p>
<p>1.1.3. Analyser les moyens de protection et de lutte contre les ennemis des cultures :</p> <ul style="list-style-type: none"> - méthodes culturales, - luttés physiques, chimiques, biologiques, - protection intégrée, lutte raisonnée <p><i>(répertorié 11.1.3. dans le profil de formation)</i></p>		<p>Les moyens de protection et de lutte contre les ennemis des cultures (avantages et inconvénients de chacun)</p>	<p>CM</p>	<p>Les divers moyens de protection et de lutte contre les ennemis des cultures sont correctement identifiés. Les explications relatives aux avantages et inconvénients des divers moyens sont pertinentes</p>
<p>1.1.4. Comparer au niveau de la rentabilité, de l'influence sur la qualité de la production, de la protection de l'environnement les moyens de protection et de lutte contre les ennemis des cultures.</p> <p><i>(répertorié 11.1.4. dans le profil de formation)</i></p>			<p>CEF / CEP</p>	

<p>1.1.5. Exposer les prescriptions légales à respecter en matière de stockage des produits et d'élimination des contenants (normes de sécurité, d'hygiène et de protection de l'environnement). <i>(répertorié 11.1.7. dans le profil de formation)</i></p>		<p>Les prescriptions légales à respecter pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> -l'utilisation des pesticides -la gestion des stocks - l'élimination des contenants 	CM	<p>Les explications relatives aux prescriptions légales à respecter pour l'utilisation, la gestion des stocks et l'élimination des contenants des pesticides sont pertinentes.</p>
--	--	---	----	--

2. Agir en acteur de la protection de l'environnement pour raisonner ses choix techniques et économiques (recommandations pour un développement durable).
(répertorié 23. dans le profil de formation)

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
<p>2.1. Utiliser les alternatives aux méthodes de fertilisation et de lutte chimique contre les ennemis des cultures. <i>(répertorié 23.2. dans le profil de formation)</i></p>				
<p>Conseils méthodologiques et pédagogiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inviter une personne ressource dans le but de présenter la complexité des problèmes posés. - Relativiser la réalité des connaissances actuelles sur les pesticides et l'implication de cette réalité sur l'environnement et l'être humain. 				
<p>2.1.1. Expliquer les alternatives aux méthodes de lutte chimique en prenant en compte les impacts sur la rentabilité de l'entreprise. <i>(répertorié 23.2.5. dans le profil de formation)</i></p>		<p>Les alternatives aux méthodes de lutte chimique et leur impact sur la rentabilité.</p>	CM	<p>Les méthodes alternatives de lutte chimique sont correctement identifiées. Les explications relatives aux conditions de mise en application de ces méthodes sans nuire à la rentabilité sont pertinentes.</p>
<p>2.1.2. Identifier le seuil de nuisibilité et les circonstances où l'application de pesticide est possible/nécessaire. <i>(répertorié 23.2.6. dans le profil de formation)</i></p>			CEF / CEP	

3. S'informer et organiser sa formation permanente.

(répertorié 25. dans le profil de formation)

Conseils méthodologiques et pédagogiques :

- Encourager les élèves à la lecture régulière de la presse agricole.
- Proposer aux élèves d'organiser des visites.
- Utiliser le cyber-média.

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
3.1 Participer à des visites, des conférences, des stages, des voyages, ... en relation ou non avec ses activités professionnelles. (répertorié 25.1. dans le profil de formation)				
3.1.1. <i>Pratiquer l'ouverture d'esprit.</i> (répertorié 25.1.1. dans le profil de formation) 3.1.2. <i>Marquer de l'intérêt, s'informer sur ce qui se réalise ailleurs, dans d'autres domaines d'activités, ...</i> (répertorié 25.1.2. dans le profil de formation)			CEP	
3.2. S'investir dans des programmes de formation continuée. (répertorié 25.2. dans le profil de formation)				
3.2.1. <i>Appréhender les nouvelles technologies.</i> (répertorié 25.2.1. dans le profil de formation) 3.2.2. <i>S'enrichir de compétences nouvelles.</i> (répertorié 25.2.2. dans le profil de formation) 3.2.3. <i>Développer des attitudes d'ouverture à l'égard du changement.</i> (répertorié 25.2.3. dans le profil de formation)			CEP	

TECHNICIEN/TECHNICIENNE EN AGRICULTURE

COURS : T.P. AGRICULTURE
MODULE : Travaux pratiques agricoles

Conseils méthodologiques et pédagogiques généraux :

- Favoriser la participation des élèves aux travaux saisonniers de l'exploitation.
- Les gestes pratiques doivent être répétés plusieurs fois durant le cycle de formation. Il faut toutefois veiller à varier les différentes techniques d'apprentissage dans le temps.
- Veiller à illustrer les notions vues au sein des cours techniques.
- Respecter les règles de sécurité et d'hygiène.
- Les compétences acquises au module de T.P. maintenance du matériel agricole sont d'application.
- L'élève devra tenir à jour un cahier de pratique reprenant :

1. Une liste des diverses opérations réalisées et à réaliser.

2. Une fiche de pratique proprement dite comportant :

- la chronologie et la description des travaux réalisés au cours des saisons,
- l'organisation du travail,
- le matériel (végétal, animal et/ou technique) utilisé,
- la situation des opérations réalisées dans « l'espace temps » de la production,
- une documentation technique actualisée.

3. Une fiche d'observation de l'ensemble de l'exploitation.

- Cette fiche, réalisée sous la forme d'un tableau, permettra de consigner l'observation de l'occupation des terres durant les deux années du cycle de formation.

1. Inspecter le comportement d'un animal et d'un troupeau afin de découvrir les problèmes qui gênent son développement.

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
1.1. Repérer dans un élevage un animal ayant un comportement ou un développement physiologique particulier.				
Conseils méthodologiques et pédagogiques : <ul style="list-style-type: none"> - Apprendre aux élèves une méthodologie à suivre pour repérer un animal ayant un comportement ou un développement physiologique particulier. - Veiller à caractériser, faire reconnaître les comportements ou les états physiologiques par l'observation. 				
1.1.1. Déceler la présence d'un comportement ou d'un état physiologique particulier. <i>(Répertorié 1.1.4. dans le profil de formation)</i>	Repérer un état ou un comportement particulier	Physiologie et éthologie des animaux d'élevage	CM	Le repérage d'un comportement particulier d'un animal est fiable.
1.2. Repérer chez un animal ou dans un élevage la présence d'une maladie ou d'un parasite.				
Conseils méthodologiques et pédagogiques : <ul style="list-style-type: none"> - Apprendre aux élèves une méthodologie à suivre pour repérer la présence d'une maladie ou d'un parasite chez un animal ou dans un élevage. - Veiller à caractériser, identifier et analyser les symptômes et les dégâts des maladies et parasites. - Mettre à la disposition des élèves des documents ressources actualisés. 				
1.2.1. Identifier par leur nom commun les principales maladies et principaux parasites externes et internes des animaux;	Décrire les symptômes observés	Principales maladies et principaux parasites externes et internes des animaux ainsi que leurs symptômes	CM	La description des symptômes de présence des principales maladies et des parasites courants des animaux d'élevage, de production laitière et de viande de nos régions est juste.
1.2.2. Décrire les symptômes de la présence des principales maladies et des principaux parasites;				

1.3. Préciser, seul ou en faisant appel à un technicien, les interventions à effectuer en fonction des observations réalisées.*(Répertorié 1.4. dans le profil de formation)*

1.3.1. Utiliser des documents ressources, la méthodologie afin d'en déduire les actions à mener suite aux observations réalisées. <i>(Répertorié 1.4.1. dans le profil de formation)</i>	A partir de documents ressources, chercher une réponse aux problèmes et proposer des solutions		CM	Les documents ressources consultés permettent de donner une réponse aux problèmes posés. La démarche méthodologique adoptée est correcte Les propositions d'action sont pertinentes.
1.3.2. Juger, estimer les risques 1.3.3. Décider des actions à mener. <i>(Répertoriés de 1.4.2. à 1.4.3. dans le profil de formation)</i>			CEP	

1.4. Rendre compte de ses observations.*(Répertorié 1.5. dans le profil de formation)***Conseils méthodologiques et pédagogiques :**

- Mettre à la disposition des élèves les fiches individuelles et/ou du troupeau pour en évaluer l'état sanitaire.
- Assurer un suivi dans le temps des opérations pratiques effectuées.
- Favoriser la présentation orale du résultat des observations en vue de préparer l'élève à l'épreuve de qualification.

1.4.1. Synthétiser les résultats des observations – développer un esprit de raisonnement et de synthèse face à une situation d'observation, – rapporter oralement ou par écrit et d'une façon compréhensible les observations faites lors de l'inspection d'un animal ou d'un troupeau. <i>(Répertorié 1.5.1. dans le profil de formation)</i>	Synthétiser et raisonner les informations de manière à en faire un rapport cohérent		CM	La présentation, orale ou écrite, de la synthèse des informations exploitables relatives aux observations réalisées est pertinente.
---	---	--	----	---

2. Développer les techniques ou opérations liées à l'alimentation des troupeaux dans le respect des législations en vigueur dans le but d'obtenir une production répondant aux normes de qualité.

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		

2.1. Alimenter les animaux en tenant compte du rationnement et des modes d'alimentation spécifiques des différents troupeaux.

Conseils méthodologiques et pédagogiques :

- Mettre les fiches de rationnement à la disposition des élèves.
- Montrer aux élèves des échantillons de différents aliments courants et moins courants.
- Illustrer ces compétences par l'apport d'emballages, de notices,...

<p>2.1.1. Distinguer les caractéristiques des principaux aliments:</p> <ul style="list-style-type: none"> - identifier les nutriments des aliments selon leur source et expliquer leur fonction sur le développement des animaux, - estimer, par le toucher, la vue, le goût, la qualité d'un aliment, d'un fourrage, - identifier les principaux aliments et caractériser leurs apports nutritifs, - expliquer la signification des indications reprises sur les étiquettes des aliments commerciaux, - appréhender les notions de "normes de qualité" d'une alimentation et agir en conséquence. <p><i>(Répertorié 2.1.3. dans le profil de formation)</i></p>	<p>A partir des documents ressources et/ou d'échantillons, identifier les caractéristiques nutritives des principaux aliments Décoder les différents termes, symboles,...repris sur une étiquette commerciale ou une notice d'utilisation d'aliment commercial Expliquer les notions de "normes de qualité" d'une alimentation</p>	<p>Les caractéristiques nutritives des principaux aliments</p>	<p>CM</p>	<p>Les explications relatives aux caractéristiques nutritives des principaux aliments sont justes. Les différents termes, symboles,... repris sur une étiquette commerciale ou une notice d'utilisation des aliments sont correctement décodés et expliqués. Les explications relatives aux notions de "normes de qualité" sont pertinentes.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - présenter les conséquences d'une alimentation non conforme aux normes pour la santé humaine. <p><i>(Répertorié 2.1.3. dans le profil de formation)</i></p>			<p>CEF</p>	

<p>2.1.2. Raisonner le choix et le calcul d'une alimentation rationnelle.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Présenter les caractéristiques d'une alimentation rationnelle; - Déterminer, à partir de documents ressources les exigences nutritives des différentes catégories d'animaux en fonction de leur stade de développement et de leur destination; - Calculer les ingrédients d'une ration simple (composition et valeurs nutritives), - Vérifier la correspondance apports/besoins; - Choisir les aliments assurant le meilleur rapport qualité-prix. <p><i>(Répertoire 2.1.4. dans le profil de formation)</i></p>	<p>A l'aide des documents de référence, établir une ration équilibrée en tenant compte notamment des critères :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de production - de certification - de rentabilité - de santé - ... <p>Justifier les choix des ingrédients</p>	<p>Les normes d'alimentation</p>	<p>CM</p>	<p>Pour des exemples concrets en rapport avec les activités de l'exploitation, le raisonnement conduisant au choix des ingrédients d'une alimentation rationnelle est correct et les justifications relatives à ces choix sont pertinentes. Les calculs des éléments de l'alimentation sont justes.</p>
<p>2.2. Conserver, préparer et distribuer les aliments dans le respect des règles de sécurité et des consignes prévues.</p>				
<p>Conseils méthodologiques et pédagogiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Outre l'apprentissage des gestes du métier, le professeur n'omettra pas d'indiquer les buts recherchés et les conditions idéales pour la distribution des rations. - Mettre à la disposition des élèves une documentation technique actualisée. - Rappeler le principe de la règle de 3. 				
<p>2.2.1. Réaliser la préparation et la distribution des rations</p> <ul style="list-style-type: none"> - respecter les consignes, - estimer des quantités d'aliments en volume, en poids, - respecter les règles d'hygiène et de sécurité. 	<p>Préparer et distribuer les rations en respectant les consignes</p> <p>Estimer des quantités d'aliments en volume, en poids</p> <p>Respecter les règles d'hygiène et de sécurité.</p>		<p>CM</p>	<p>Le travail exécuté répond aux exigences professionnelles. Les consignes sont respectées. Les prescriptions prévues en matière d'hygiène et de sécurité sont appliquées. L'aspect qualitatif du travail fait l'objet d'une attention constante.</p>

3. Développer les techniques ou opérations liées au renouvellement du troupeau.

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		

3.1. Gérer les différentes phases du cycle de reproduction du troupeau.

Conseils méthodologiques et pédagogiques :

- Caractériser et faire reconnaître l'animal rencontré lors de chaque séance pratique.
- L'essentiel est d'apprendre aux élèves une méthodologie à suivre pour identifier un animal.
- Inviter une personne ressource (vétérinaire).
- Susciter l'observation des élèves.
- Faire le lien avec les compétences acquises au cours de la productions animales.

3.1.1. Identifier et caractériser les principales races des différentes catégories d'animaux présents dans les élevages de nos régions.	Décrire les caractéristiques des différentes races des animaux d'élevage, de productions laitières et viandeuses En situation concrète, reconnaître les différentes races	Les principales races des animaux d'élevage, d'engraissement et de production laitière	CM	Les caractéristiques des différentes races des animaux d'élevage, de production laitière et de viande de nos régions sont correctement décrites. En situation concrète, les différentes races sont correctement identifiées.
3.1.2. Présenter les principes de l'insémination artificielle et en expliquer les techniques de mise en œuvre. <i>(Répertoire 3.1.4. dans le profil de formation)</i>		Les principes de l'insémination artificielle et les techniques de mise en œuvre	CM	Les explications relatives aux principes de l'insémination artificielles sont justes.

3.2. Assurer, seul ou avec l'aide d'un vétérinaire, la mise bas.

(Répertoire 3.3. dans le profil de formation)

Conseils méthodologiques et pédagogiques :

- Rappeler aux élèves les principales mesures d'hygiène.
- Effectuer un rappel de la physiologie de la parturition.
- Faire le lien avec les compétences acquises au cours de productions animales.
- Après utilisation des documents ressources et/ou des observations lors de visites d'exploitations et/ou de stages en entreprises, citer les 1^{ers} soins à dispenser à la mère et au jeune après la mise bas.
- Inviter une personne ressource (vétérinaire).

3.2.1. Exposer les signes indicateurs d'un état de gestation.		Quelques signes indicateurs d'un état de gestation	CM	La description des indicateurs d'un état de gestation des animaux d'élevage, de production laitière et de viande de nos régions est juste.
3.2.2. <i>Prévoir et préparer la mise bas (organisation et préparation des locaux et du matériel).</i>			CEP	
3.2.3. <i>Participer aux opérations de mise bas.</i>				
3.2.4. Expliquer les premiers soins à dispenser à la mère et au(x) jeune(s) après la mise bas.		Premiers soins à dispenser après la mise-bas	CM	La description des premiers soins à dispenser à la mère et aux jeunes après la mise bas est juste et les justifications relatives à ces soins sont pertinentes.
3.2.5. <i>Dispenser les premiers soins dans le respect des techniques de mise en œuvre et des règles d'hygiène et de sécurité.</i> <i>(Répertoriés de 3.3.1. à 3.3.5. dans le profil de formation)</i>			CEP	

4. Développer les techniques ou opérations liées à la santé et à l'hygiène du troupeau dans le respect des législations en vigueur.

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
4.1. Gérer et appliquer les plans de prophylaxie relatifs aux risques de maladie.				
Conseils méthodologiques et pédagogiques :				
<ul style="list-style-type: none"> - Apprendre aux élèves une méthodologie à suivre pour repérer la présence d'une maladie ou d'un parasite chez un animal ou dans un élevage. - Veiller à caractériser, identifier et analyser les symptômes et les dégâts des maladies ou parasites. - Mettre à la disposition des élèves des documents ressources actualisés. - Faire le lien avec les compétences acquises au cours de productions animales. 				
4.1.1. Identifier les programmes de traitements prophylactiques et curatifs à mettre en œuvre dans un élevage: - justification des mesures de prophylaxie obligatoire; - traitements et interventions sur les animaux et les locaux. <i>(Répertorié 4.1.4. dans le profil de formation)</i>	Choisir et justifier les programmes de traitements prophylactiques et curatifs	- Notions de prophylaxie, d'immunités active et passive - Techniques de nettoyage et de désinfection	CM	Les explications relatives aux programmes de traitements prophylactiques et curatifs à mettre en œuvre et les justifications relatives à ces traitements sont pertinentes.

<p>4.1.2. Identifier les réglementations en vigueur sur le dépistage des maladies à risque, des maladies à déclaration obligatoire. (Répertorié 4.1.5. dans le profil de formation)</p>		<p>Les réglementations, les procédures en matière de dépistage et de déclaration des maladies à risques</p>	<p>CM</p>	<p>Les réglementations en matière de dépistage et de déclaration des maladies à risque sont correctement identifiées. Les explications relatives aux procédures à respecter sont justes.</p>
<p>4.1.3. <i>Elaborer, sous le contrôle d'un vétérinaire, un plan de traitement prophylactique, dans le respect des législations en vigueur</i> (Répertorié 4.1.6. dans le profil de formation).</p>			<p>CEP</p>	
<p>4.1.4. <i>Caractériser les principaux produits de base autorisés en pharmacie vétérinaire:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - classer les produits en fonction de leur destination et de leur matière active; - consulter un index des produits autorisés; - expliquer la signification des indications reprises dans les notices d'utilisation et sur les étiquettes des produits; - expliquer les modes de conservation des produits en référence aux instructions des notices d'emploi et aux réglementations en matière de sécurité, d'hygiène et de respect de l'environnement <p>(Répertorié 4.1.7. dans le profil de formation).</p>			<p>CEF / CEP</p>	
<p>4.1.5. <i>Assurer le suivi des plans de traitement et contrôler les résultats des interventions (traçabilité des interventions)</i> (Répertorié 4.1.8. dans le profil de formation).</p>			<p>CEP</p>	

4.2. Dispenser certains traitements simples et intervenir en cas d'urgence (blessure, étranglement,...).

<p>4.2.1. Appliquer les techniques de soins, traitements, pouvant être dispensés en situation d'urgence, d'initiative ou sur les conseils d'un vétérinaire dans le respect des règles de sécurité et d'hygiène:</p> <ul style="list-style-type: none"> - diagnostic (prise de température, observation de l'œil,...); - réalisation d'un traitement (injection sous-cutanée et intramusculaire, application d'une pommade,...) en respectant les consignes d'utilisation des produits et des matériels. 			CEP	
<p>4.2.2. Appliquer les procédures d'intervention en cas d'intoxications dues à la manipulation, l'utilisation des produits sanitaires dans le respect des consignes reprises dans les notices d'utilisation.</p>			CEP	

5. Intervenir sur un animal ou sur un troupeau, en préservant leur bien - être et en respectant les règles d'hygiène et de sécurité.

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		

5.1. Réaliser les différentes pratiques zootechniques liées à la conduite de l'élevage.

Conseils méthodologiques et pédagogiques :

- Apprendre aux élèves une méthodologie à suivre pour observer et repérer des conditions anormales d'ambiance ou d'environnement d'un élevage.
- Mettre à la disposition des élèves des documents ressources actualisés.

5.1.1. Identifier les pratiques zootechniques liées à la conduite d'un élevage.		- Pratiques zootechniques effectuées par l'éleveur ou réservées à d'autres intervenants - Procédures, techniques et règles de sécurité et d'hygiène à respecter	CM	Les interventions zootechniques courantes et pouvant être effectuées par l'éleveur sont raisonnées : - dans le respect des procédures et des techniques appropriées. - dans le respect des règles d'hygiène et de sécurité.
5.1.2. Appliquer les techniques d'interventions dans le respect des règles d'hygiène et de sécurité.			CEP	
5.2. Aborder, saisir, contenir, déplacer un animal, un troupeau.				
Conseils méthodologiques et pédagogiques : - Montrer les bons gestes du métier. - Respecter les règles de sécurité.				
5.2.1. Appliquer les techniques adéquates pour pratiquer des interventions, des manipulations sur un animal ou un lot d'animaux en respectant les règles de prévention des accidents corporels, et les principes de l'économie des efforts. 5.2.2. Adopter un comportement d'assurance vis-à-vis des animaux (stabilité émotionnelle,...)			CEP	

6. Développer les techniques ou opérations liées à la récolte, au stockage des produits et sous-produits de l'élevage selon les normes de qualité en vigueur.

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
6.1. Récolter, conserver des produits laitiers dans de bonnes conditions d'hygiène				
<p>Conseils méthodologiques et pédagogiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Veiller à disposer de la réglementation en vigueur sous forme de documents ressources ou de notes de cours. - Respecter les règles d'hygiène et de sécurité. 				
<p>6.1.1. Réaliser la traite dans le respect des règles d'hygiène:</p> <ul style="list-style-type: none"> - décrire les différentes phases de la traite; - utiliser l'équipement selon les règles. <p>(Répertorié 6.1.3. dans le profil de formation).</p>			CEP	
6.2. Nettoyer et désinfecter les matériels de récolte et de conservation des produits de la traite (matériel de traite, laiterie,...).				
<p>Conseils méthodologiques et pédagogiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Veiller à disposer de la réglementation en vigueur sous forme de documents ressources ou de notes de cours. <p>Respecter les règles d'hygiène et de sécurité.</p>				
<p>6.2.1. Identifier les dispositions légales relatives à la conception des locaux de traitement des produits laitiers, au nettoyage du matériel de récolte, de conservation des produits.</p>		<p>Prescriptions légales à respecter pour la récolte et la conservation des produits laitiers</p>	CM	<p>Les explications relatives aux prescriptions légales à respecter pour la récolte et la conservation des produits laitiers sont pertinentes.</p>

6.3. Préparer les animaux destinés à être vendus ou présentés.

Conseils méthodologiques et pédagogiques :

- Rappeler les buts poursuivis.
- Montrer les bons gestes du métier, et les répéter.

6.3.1. Identifier les critères d'appréciation d'un animal destiné à la vente, à la présentation .	En situation concrète, juger du meilleur moment pour la vente ou la présentation	Critères d'appréciation d'un animal destiné à la vente, à la présentation (critères morphologiques et économiques)	CM	Les explications relatives aux critères d'appréciation d'un animal destiné à la vente, à la présentation sont justes. Le raisonnement conduisant au choix du moment opportun pour la vente est pertinent.
6.3.2. Raisonner le moment opportun pour la vente, pour la présentation dans le cadre d'une amélioration de la rentabilité.				
6.3.3. <i>Préparer un animal destiné à la vente, à la présentation.</i>			CEP	

6.4. Récolter et stocker les sous-produits de l'élevage dans le respect de la réglementation sur la protection de l'environnement.

Conseils méthodologiques et pédagogiques :

- Veiller à disposer de la réglementation en vigueur sous forme de documents ressources ou de notes de cours.
- Mettre à la disposition des élèves des documents ressources relatifs à la protection de l'environnement.

6.4.1. Exposer les réglementations en vigueur en matière de récolte et de stockage du fumier, du lisier,...		Prescriptions légales pour la récolte et le stockage des effluents de l'élevage (fumier, lisier,...)	CM	Les explications relatives aux prescriptions légales à respecter pour la récolte et le stockage des sous-produits de l'élevage sont pertinentes.
6.4.2. <i>Réaliser la récolte et le stockage dans le respect des réglementations en vigueur sur la protection de l'environnement.</i>				
			CEP	

7. Contrôler et assurer le suivi des activités de conduite des élevages, des équipements et du travail.

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
<p>7.1. Calculer et interpréter les principaux critères de performance relatifs aux productions animales et adapter son action avec l'aide éventuelle d'une personne ressource. <i>(Répertorié 7.2. dans le profil de formation).</i></p>				
<p>Conseils méthodologiques et pédagogiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Favoriser les analyses de groupe. - S'assurer la collaboration de personnes ressources. 				
<p>7.1.1. Interpréter, analyser les résultats fournis par le traitement des informations. 7.1.2. Exploiter les résultats obtenus. 7.1.3. Raisonner les actions à mettre en œuvre en fonction des informations obtenues. <i>(Répertoriés de 7.2.1. à 7.2.3. dans le profil de formation).</i></p>	<p>Interpréter les résultats fournis par le traitement des informations Proposer des actions adéquates et les justifier</p>	<p>Critères de performance relatifs aux productions animales</p>	<p>CM</p>	<p>Les résultats fournis par le traitement des informations sont correctement décodés et expliqués et les justifications des propositions d'actions à mener sont pertinentes.</p>

8.2. Observer et apprécier l'état de développement de la culture.				
8.2.1. Diagnostiquer un état particulier de développement de la plante à chacun de ses stades de croissance : – état physiologique (port, développement racinaire et foliacé, couleur,...) – état sanitaire (parasites, maladies) <i>(Répertorié 8.2.3. dans le profil de formation).</i>	Reconnaître, aux différents stades de croissance, un état particulier de développement (physiologique, sanitaire,...)		CM	En situation concrète, un état particulier de développement d'une plante est repéré avec justesse.
8.3. Repérer la présence d'un problème dû aux conditions environnantes.				
8.3.1. Décrire les dommages causés par l'eau, le soleil, le vent, le gel, la neige, la pollution sur le développement des plantes. <i>(Répertorié 8.3.2. dans le profil de formation).</i>		Dommages causés aux plantes par les facteurs abiotiques	CM	Les dommages causés aux plantes par l'eau, le soleil, le vent, le gel, la neige, la pollution sont correctement décrits.
8.3.2. <i>Constater, sur le terrain, des dégâts dus aux conditions atmosphériques et en apprécier l'importance.</i> <i>(Répertorié 8.3.3. dans le profil de formation).</i>			CEP	
8.4. Repérer la présence d'une carence ou d'un excès en éléments fertilisants.				
8.4.1. <i>Constater, sur le terrain, la présence d'un excès ou d'une carence en éléments nutritifs et en apprécier l'importance.</i> <i>(Répertorié 8.4.2. dans le profil de formation).</i>			CEP	
8.5. Repérer la présence d'une maladie des plantes.				
8.5.1. Constater sur le terrain la présence d'une maladie sur les plantes et en apprécier l'importance. <i>(Répertorié 8.5.4. dans le profil de formation).</i>	Constater, sur le terrain, la présence d'une maladie sur les plantes et en apprécier l'importance		CM	En situation concrète la présence d'une maladie est correctement repérée et l'appréciation des dommages est pertinente.

8.6. Repérer la présence de parasites animaux sur les plantes.				
8.6.1. Constater, sur le terrain, la présence de parasites sur les plantes et en apprécier l'importance. <i>(Répertorié 8.6.5. dans le profil de formation).</i>	Constater, sur le terrain, la présence de parasites sur les plantes et en apprécier l'importance		CM	En situation concrète, la présence de parasites animaux est correctement repérée et l'appréciation de leur importance est pertinente.
8.7. Repérer la présence de plantes adventices.				
8.7.1. Constater, sur le terrain la présence de plantes adventices et en apprécier l'importance. <i>(Répertorié 8.7.3. dans le profil de formation).</i>	Constater, sur le terrain, la présence de plantes adventices et en apprécier l'importance		CM	En situation concrète la présence de plantes adventices est correctement repérée et l'appréciation de leur importance est pertinente.
8.8. Repérer la présence de ravageurs des cultures.				
8.8.1. Constater, sur le terrain, la présence de ravageurs et en apprécier l'importance. <i>(Répertorié 8.8.4. dans le profil de formation).</i>	Etre en mesure de constater la présence de ravageurs et en apprécier l'importance		CM	En situation concrète, la présence de ravageurs des cultures est correctement repérée et l'appréciation de leur importance est pertinente.
8.9. Rendre compte de ses observations				
Conseils méthodologiques et pédagogiques :				
<ul style="list-style-type: none"> - Inciter les élèves à déterminer une méthode leur permettant de raisonner et de synthétiser les résultats des observations. - Préparer l'épreuve de qualification en favorisant l'expression orale et le dialogue entre les élèves. 				
8.9.1. Synthétiser les résultats des observations: – développer un esprit de raisonnement et de synthèse face à une situation d'observation; – rapporter oralement ou par écrit et d'une façon compréhensible les observations faites lors de l'inspection d'une culture.	Synthétiser les résultats de ses observations		CM	La présentation, orale ou écrite, de la synthèse des informations exploitables relatives aux observations réalisées est pertinente.

8.10. Préciser, seul ou en faisant appel à un technicien, les interventions à effectuer en fonction des observations effectuées et réaliser les interventions adéquates.

Conseils méthodologiques et pédagogiques :

- Effectuer des analyses de groupes.
- Assurer un suivi des interventions.

8.10.1. Utiliser des documents ressources permettant d'identifier les causes d'un état particulier de développement d'une culture en vue d'y apporter une réponse.	Consulter les documents-ressources permettant de trouver une réponse au problème posé		CM	Les documents ressources consultés permettent de donner une réponse aux problèmes posés. La démarche méthodologique adoptée est correcte et les résultats obtenus sont exacts.
8.10.2. <i>Juger et estimer les risques.</i> 8.10.3. <i>Décider des actions à mener.</i>			CEF / CEP	

9. Développer les différentes techniques et opérations liées à la préparation du sol, aux semis, aux plantations et aux travaux d'entretien en cours de croissance.

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		

9.1. Gérer le parcellaire et programmer les productions à développer au sein de l'exploitation

Conseils méthodologiques et pédagogiques :

- Rappeler aux élèves les raisons des différentes productions et d'un parcellaire en relation avec les cours de productions végétales et de technologie agricole.
- Utiliser les compétences acquises au cours de mathématique.

9.1.1. Elaborer le calendrier des opérations culturales à mettre en œuvre pour répondre aux impératifs de mise en marché. <i>(Répertorié 9.1.5. dans le profil de formation).</i>		La chronologie des opérations culturales	CM	Les calendriers des opérations culturales élaborés respectent la chronologie des opérations, sont réalistes et permettent la mise en marché des productions aux moments prévus.
--	--	--	----	---

<p>9.1.2. Répartir les surfaces de chaque culture tenant compte des contraintes liées aux cultures précédentes (rotation des cultures) et des législations en vigueur (quotas, jachères).</p> <p><i>(Répertorié 9.1.6. dans le profil de formation).</i></p>	<p>Calculer les surfaces de chaque culture en tenant compte des différentes contraintes</p>	<p>Problématique des limitations de productions (quotas, PAC,...)</p>	<p>CM</p>	<p>Pour des cas concrets, en rapport avec les productions de l'exploitation, les répartitions des surfaces sont cohérentes et permettent de répondre aux objectifs fixés.</p>
<p>9.1.3. Maîtriser les notions de surface, de poids.</p> <p><i>(Répertorié 9.1.7. dans le profil de formation).</i></p> <p>9.1.4. Maîtriser l'application de la règle de 3 et du calcul des pourcentages.</p> <p><i>(Répertorié 9.1.8. dans le profil de formation).</i></p>		<p>- Notions de surface, de poids - Règle de trois - Calcul des %.</p>	<p>CM</p>	<p>Dans des cas concrets de résolutions de problèmes les résultats exprimés en terme de grandeur et d'unité sont exacts.</p>
<p>9.1.5. Calculer les quantités de semences ou de plants nécessaires à chaque parcelle tenant compte des densités ou peuplements recommandés.</p> <p><i>(Répertorié 9.1.9. dans le profil de formation).</i></p>	<p>Calculer les quantités de semences ou de plants nécessaires à chaque parcelle en tenant compte des densités ou des peuplements recommandés.</p>		<p>CM</p>	<p>Les calculs des quantités de semences, de plants à utiliser pour chaque parcelle sont exacts.</p>
<p>9.2. Gérer et effectuer les diverses opérations de préparation du sol en vue d'un semis ou d'une plantation et apprécier les résultats obtenus</p>				
<p>Conseils méthodologiques et pédagogiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Outre l'apprentissage des gestes du métier, le professeur n'omettra pas d'indiquer les buts recherchés et les conditions idéales pour la réalisation des différents travaux du sol. - Rendre l'élève capable de situer chaque opération dans la chronologie des travaux. 				
<p>9.2.1. Expliquer les techniques de préparation d'un sol en vue d'un semis ou d'une plantation:</p> <ul style="list-style-type: none"> - décrire les travaux de préparation du sol à effectuer en vue d'un semis ou d'une plantation, - comprendre l'intérêt de ces travaux pour le développement des cultures, - décrire les qualités physiques d'un sol apte à recevoir un semis, une plantation, - identifier les critères à prendre en compte pour évaluer la qualité du travail, - identifier outils, machines et matériels utilisés pour la préparation des sols et décrire leur mode d'action 		<p>Les qualités physiques d'un sol apte à recevoir un semis, une plantation</p> <p>Les techniques de préparation d'un sol en vue d'un semis ou d'une plantation (les travaux à exécuter, les critères de qualité, les outils et matériels)</p>	<p>CM</p>	<p>En fonction des cultures envisagées, la description des différents travaux (superficiels et en profondeur) à exécuter est juste.</p> <p>Les explications relatives à l'intérêt de ces travaux sont pertinentes.</p> <p>Les explications relatives aux critères de qualité que doit présenter un sol préparé sont pertinentes.</p> <p>Les outils et matériels sont correctement identifiés et les explications relatives à leur mode d'action sont pertinentes.</p>

<p>9.2.2. Raisonner les travaux de préparation des sols :</p> <ul style="list-style-type: none"> - élaborer le calendrier des travaux du sol tenant compte des conditions climatiques et du cycle végétatif des cultures, - choisir, en fonction des types de sol et des travaux à effectuer, les outils, machines et matériels à utiliser, - apprécier les risques liés à l'utilisation des machines, - fixer les consignes de travail, - représenter graphiquement un programme de ces travaux afin d'en assurer le suivi. 	<p>Pour des cas concrets :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proposer les travaux à effectuer et leur chronologie - Proposer les outils et les matériels adéquats - Estimer les risques liés à l'utilisation des machines - Préciser les consignes de travail <p>Réaliser un programme graphique des travaux de préparation des sols</p>		CM	<p>Pour des cas concrets en rapport avec les activités de l'exploitation:</p> <ul style="list-style-type: none"> - le raisonnement conduisant aux propositions de travaux à effectuer et leur chronologie est correct. - le choix des outils et matériels est en adéquation avec les travaux à effectuer. - la consigne définie permet de réaliser les opérations dans les conditions répondant aux exigences professionnelles. - les calendriers des travaux élaborés respectent la chronologie des opérations, sont réalistes et permettent d'effectuer les opérations de préparation des sols conformément aux programmations prévues et d'en assurer le suivi. - les consignes énoncées sont judicieuses et permettent de réaliser les opérations dans les conditions répondant aux exigences professionnelles.
<p>9.2.3. Réaliser les travaux de préparation des sols dans le respect des consignes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sélectionner les instruments appropriés aux travaux à effectuer, - juger de l'utilisation possible du matériel en tenant compte de l'état du sol et des conditions climatiques, - utiliser, ajuster et régler les outils, machines et matériels dans le respect des consignes d'utilisation et des règles de sécurité, - apprécier les risques liés à l'utilisation de ces machines, - évaluer la qualité des travaux exécutés. 			CEF / CEP	

9.3. Gérer et effectuer les semis ou plantations en respectant les consignes (densité, peuplement, profondeur).

Conseils méthodologiques et pédagogiques :

- Montrer aux élèves les bons gestes du métier.
- Effectuer les réglages des machines et les contrôles nécessaires en fonction des consignes reçues.

<p>9.3.1. Raisonner les opérations de semis et de plantation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - fixer les consignes de semis ou de plantation garantissant un développement normal d'une culture (densité, peuplement, profondeur, ...), - choisir les outils et matériels appropriés aux travaux à effectuer, - apprécier les risques liés à l'utilisation des machines, - élaborer le calendrier des semis ou plantations tenant compte des conditions climatiques et du cycle végétatif des cultures, - assurer le suivi des opérations. <p><i>(Répertorié 9.3.2. dans le profil de formation).</i></p>	<p>Pour des cas concrets :</p> <ul style="list-style-type: none"> - raisonner les travaux de semis : - proposer les travaux à effectuer et leur chronologie (calendrier) - proposer les outils et matériels adéquats - préciser les consignes permettant de réaliser les travaux dans les conditions optimales 		CM	<p>Pour des cas concrets en rapport avec les activités de l'exploitation.</p> <ul style="list-style-type: none"> - le raisonnement conduisant aux propositions de travaux à effectuer et leur chronologie est correct. - le choix des outils et matériels est en adéquation avec les travaux à effectuer. - les consignes définies permettent de réaliser les opérations dans les conditions répondant aux exigences professionnelles. - les calendriers des travaux élaborés respectent la chronologie des opérations, sont réalistes et permettent d'effectuer les semis et plantations conformément aux programmations prévues et d'en assurer le suivi. <p>Les consignes énoncées sont judicieuses et permettent de réaliser les opérations dans les conditions répondant aux exigences professionnelles.</p>
<p>9.3.2. Réaliser les semis et plantations dans le respect des consignes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - juger de l'utilisation possible du matériel en tenant compte de l'état du sol et des conditions climatiques, - utiliser, ajuster et régler les outils, machines et matériels dans le respect des consignes d'utilisation, de dosage, de calibrage et des règles de sécurité, - apprécier les risques liés à l'utilisation de ces machines, - vérifier la conformité des semences ou plants fournis par rapport aux consignes reçues, - manipuler les plants afin de ne pas leur faire subir de dégâts. <p><i>(Répertorié 9.3.3. dans le profil de formation).</i></p>			CEF / CEP	

9.4. Gérer et effectuer les différentes opérations d'entretien des parcelles en cours de croissance des plantes.

Conseils méthodologiques et pédagogiques :

- Donner la préférence aux opérations d'entretien sur des végétaux ayant fait l'objet de travaux antérieurs effectués par les mêmes élèves.
- Effectuer le contrôle et le réglage des appareils et outils utilisés en fonction des consignes reçues.

<p>9.4.1. Raisonner les opérations d'entretien des parcelles en cours de croissance:</p> <ul style="list-style-type: none">- élaborer le calendrier des travaux d'entretien des cultures en cours de croissance des plantes- choisir les outils et matériels appropriés aux travaux à effectuer- apprécier les risques liés à l'utilisation des machines- fixer les consignes de travail- assurer le suivi des opérations <p><i>(Répertorié 9.4.2. dans le profil de formation).</i></p>	<p>Pour des cas concrets, raisonner les opérations d'entretien :</p> <ul style="list-style-type: none">- proposer les travaux à effectuer et leur chronologie (calendrier)- proposer les outils et matériels adéquats- préciser les consignes permettant de réaliser les travaux dans les conditions optimales		CM	<p>Pour des cas concrets en rapport avec les activités de l'exploitation:</p> <ul style="list-style-type: none">- le raisonnement conduisant aux propositions de travaux à effectuer et leur chronologie est correct.- les choix des outils et matériels sont en adéquation avec les travaux à effectuer.- les consignes définies permettent de réaliser les opérations dans les conditions répondant aux exigences professionnelles.- les calendriers des travaux élaborés respectent la chronologie des opérations, sont réalistes et permettent d'effectuer les entretiens des parcelles conformément aux programmations prévues et d'en assurer le suivi.- les consignes énoncées sont judicieuses et permettent de réaliser les opérations dans les conditions répondant aux exigences professionnelles.
--	--	--	----	---

<p>9.4.2. Réaliser les travaux d'entretien des parcelles en cours de croissance dans le respect des consignes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - sélectionner les instruments appropriés aux travaux à effectuer, - juger de l'utilisation possible du matériel en tenant compte de l'état du sol et des conditions climatiques, - utiliser, ajuster et régler les outils, machines et matériels dans le respect des consignes d'utilisation et des règles de sécurité, - apprécier les risques liés à l'utilisation de ces machines, - assurer le suivi des opérations. <p>(Répertorié 9.4.3. dans le profil de formation).</p>			<p>CEF / CEP</p>	
---	--	--	--------------------------	--

10. Développer les différentes techniques ou opérations liées à la fertilisation dans le respect des réglementations en vigueur.

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		

10.1. Gérer l'application des amendements et fertilisants.

Conseils méthodologiques et pédagogiques :

- Les règles précises du « Plan d'environnement pour le développement durable » devront être appliquées.
- Utiliser les compétences acquises au sein du cours de mathématique et des différents cours techniques.

<p>10.1.1. Raisonner le choix d'un apport d'amendement, de fertilisant:</p> <ul style="list-style-type: none"> - caractériser les propriétés des amendements et fertilisants couramment utilisés pour l'entretien et l'amélioration de la fertilité du sol et comprendre leur action, - citer les noms commerciaux des principaux engrais et amendements et donner leurs utilisations - à partir de la lecture des notices commerciales, expliquer la signification des indications reprises sur les étiquettes des produits commerciaux. <p><i>(Répertoire 10.1.3. dans le profil de formation).</i></p>	<p>A partir de la lecture des notices commerciales, expliquer la signification des indications reprises sur les étiquettes</p>	<p>Amendements et engrais couramment utilisés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - leurs noms commerciaux - leurs propriétés - leurs utilisations <p>Les différents termes, symboles,... repris sur une étiquette ou une notice d'utilisation</p>	<p>CM</p>	<p>Les amendements et engrais couramment utilisés dans l'exploitation sont correctement identifiés par leurs noms commerciaux et leurs utilisations sont correctement décrites et justifiées.</p> <p>Les différents termes, symboles,... repris sur une étiquette commerciale ou une notice d'utilisation d'un amendement ou d'un engrais sont correctement décodés et expliqués.</p>
<p>10.1.2. Expliquer les techniques d'apports d'amendements, de fertilisants:</p> <ul style="list-style-type: none"> - décrire les modes et techniques d'apports de fertilisants, - comparer les moyens d'épandage et de distribution des engrais, - décrire les outils, machines et matériels utilisés pour les apports de fertilisants et expliquer leur mode d'action, - apprécier les risques liés à l'utilisation des machines. <p><i>(Répertoire 10.1.4. dans le profil de formation).</i></p>	<p>Comparer les moyens d'épandage et de distribution des engrais.</p>	<p>Amendements ou fertilisants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les modes et les techniques d'apports - les outils, matériels et équipements (identification modes d'action) - les risques liés à l'utilisation des machines 	<p>CM</p>	<p>La description des modes et techniques d'apports d'amendements ou de fertilisants est juste.</p> <p>Les outils, matériels et équipements utilisés pour l'apport des amendements et fertilisants sont correctement identifiés et les explications relatives à leur mode d'action sont justes</p> <p>Les risques liés à l'utilisation des machines sont correctement identifiés.</p>

<p>10.1.3. Raisonner la fertilisation d'une parcelle (fumure de fond, fumure d'entretien)</p> <ul style="list-style-type: none"> - identifier les besoins propres à chaque culture à ses différents stades de développement, - calculer, avec l'aide de documents ressources, les éléments d'une fertilisation tenant compte du type de sol, des résultats d'analyse du sol, des besoins des cultures, des résultats escomptés dans le respect de la législation relative à la protection de l'environnement, - choisir les fertilisants et amendements appropriés, fixer les consignes de dosage dans le respect des indications reprises sur les notices d'utilisation et des législations en matière de protection de l'environnement, - choisir le type d'épandage approprié, - calculer les quantités nécessaires pour chaque parcelle, - élaborer le calendrier des fertilisations tenant compte des conditions climatiques et du cycle végétatif des cultures, - fixer les consignes de travail (choix et dosage des produits, règles de sécurité, de santé et de protection de l'environnement à respecter,...). <p><i>(Répertoire 10.1.5. dans le profil de formation).</i></p>	<p>Pour des exemples concrets, raisonner la fertilisation d'une parcelle:</p> <ul style="list-style-type: none"> - proposer les fertilisants et les amendements appropriés - justifier les options choisies - calculer, avec l'aide de documents ressources, les quantités à utiliser - établir le calendrier des opérations - préciser les conditions répondant aux exigences professionnelles 		<p>CM</p>	<p>Pour des exemples concrets en rapport avec les productions de l'exploitation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le raisonnement conduisant aux choix d'apport d'amendements ou de fertilisants à utiliser est correct et les justifications relatives à ces choix sont pertinentes. - les calculs des éléments de la fertilisation sont exacts. - les calculs des quantités de chaque élément à utiliser pour chaque parcelle sont exacts. - les calendriers des opérations d'apports d'amendements ou de fertilisants sont corrects et permettent de répondre aux objectifs poursuivis. - les justifications relatives au type d'épandage choisi sont pertinentes. - les consignes énoncées sont judicieuses et permettent de réaliser les opérations dans les conditions répondant aux exigences professionnelles.
---	--	--	-----------	---

10.2. Appliquer la fertilisation dans le respect des consignes d'utilisation, du mode d'épandage (solide, liquide, fertilisation de surface, foliaire, localisée,...) et des réglementations en matière de protection de l'environnement, d'hygiène et de sécurité.

10.2.1. Réaliser les apports d'amendements ou de fertilisants dans le respect des consignes :

- sélectionner les instruments appropriés aux travaux à effectuer ,
- juger de l'utilisation possible du matériel en tenant compte de l'état du sol et des conditions climatiques,
- utiliser, ajuster et régler les outils, machines et matériels dans le respect des consignes d'utilisation , de dosage de produits et des règles d'hygiène et de sécurité,
- apprécier les risques liés à l'utilisation de ces machines,
- nettoyer soigneusement les équipements après utilisation,
- assurer le suivi et le contrôle des résultats des interventions.
- appréhender les conséquences d'une erreur de manipulation d'engrais sur les plantes, les animaux, l'homme et l'environnement.

CEF
/
CEP

11. Développer les différentes techniques ou opérations liées à la défense et à la protection des végétaux dans le respect des réglementations en vigueur.

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		

11.1. Gérer l'application des moyens de lutte contre les ennemis des végétaux.

Conseils méthodologiques et pédagogiques :

- Faire prendre conscience de la limite des connaissances scientifiques sur les pesticides, des moyens alternatifs et des changements d'attitude face à l'utilisation de ceux-ci.
- Les règles précises du « Plan d'environnement pour le développement durable » devront être appliquées.
- Utiliser les compétences acquises au sein du cours de mathématique et les différents cours techniques.
- Utiliser des emballages vides pour faire découvrir aux élèves la formulation et les directives d'utilisation.
- Utiliser la « Liste des pesticides à usage agricole agréés » comme document ressource.

<p>11.1.1. Raisonner les opérations d'application des pesticides:</p> <ul style="list-style-type: none"> - choisir le moyen de lutte approprié au problème à résoudre, - choisir, en utilisant des documents ressources, les produits appropriés tenant compte des normes en matière de protection de l'environnement, - calculer les quantités de produits à utiliser pour chaque parcelle dans le respect des dosages prévus par les consignes d'utilisation, - élaborer le calendrier des interventions phytosanitaires, - fixer les consignes de travail. <p><i>(Répertoire 11.1.6. dans le profil de formation).</i></p>	<p>Pour des exemples concrets :</p> <ul style="list-style-type: none"> - choisir les produits à utiliser (doc. ressources) - justifier les options choisies - déterminer les dosages, les quantités de produits à utiliser - établir le calendrier des opérations 		<p>CM</p>	<p>En situation concrète et pour différents types d'intervention en rapport avec les productions de l'exploitation:</p> <ul style="list-style-type: none"> - le raisonnement conduisant au choix du moyen approprié à la situation est correct et justifié - le choix des produits à utiliser est juste et les justifications relatives à ce choix sont pertinentes - la détermination des dosages est en adéquation avec les consignes d'utilisation et le respect de l'environnement - les calculs des quantités de chaque élément à utiliser pour chaque parcelle sont exacts - les consignes énoncées sont judicieuses et permettent de réaliser les opérations dans les conditions répondant aux exigences professionnelles - les calendriers des interventions sont corrects et permettent de répondre aux objectifs poursuivis
--	---	--	-----------	---

11.2. Pratiquer les luttes chimiques, physiques, biologiques contre les ennemis des cultures dans le respect des réglementations en matière de protection de l'environnement, d'hygiène et de sécurité

11.2.1. Réaliser les opérations de lutte contre les ennemis des cultures dans le respect des consignes :

- lire et appliquer scrupuleusement les consignes de dosage et les prescriptions d'utilisation des produits,
- sélectionner les instruments appropriés aux travaux à effectuer,
- juger de utilisation possible du matériel en tenant compte de l'état du sol et des conditions climatiques,
- utiliser, ajuster et régler les outils, machines et matériels dans le respect des consignes d'utilisation, de dosage des produits et des règles d'hygiène de sécurité et de protection de l'environnement,
- apprécier les risques liés à l'utilisation de ces machines,
- appréhender les conséquences d'un nettoyage incomplet des équipements,
- respecter les consignes de sécurité et d'hygiène lors de l'application d'un fongicide, insecticide ou herbicide,
- respecter les prescriptions légales en matière de stockage, d'utilisation des fongicides, insecticides ou herbicides et de collecte et destruction des emballages et des restes de produits,
- suivre et contrôler les résultats des interventions.
- appréhender les conséquences d'une erreur de manipulation des pesticides sur les plantes, les animaux, l'homme et l'environnement,
- appliquer les mesures de premiers soins en cas d'intoxication ou de brûlures dues à l'utilisation des pesticides.

CEF
/
CEP

12. Développer les différentes techniques ou opérations liées à la récolte, au stockage des produits dans le respect des réglementations et des normes en vigueur (normes de qualité, de sécurité,...).

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
<p>12.1. Récolter et stocker les produits en respectant les consignes de mise en marché. <i>(Répertorié 12.2.dans le profil de formation).</i></p> <p>Conseils méthodologiques et pédagogiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Insister sur l'importance de la propreté et de la qualité des produits à récolter. - Insister sur la manipulation délicate de certains produits. - Faire le lien avec les produits agricoles rencontrés dans le commerce. 				
<p><i>12.1.1. Réaliser les opérations de récolte :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>identifier outils, machines et matériels utilisés pour la récolte et le tri des produits,</i> - <i>sélectionner les instruments appropriés aux travaux à effectuer,</i> - <i>juger de l'utilisation possible du matériel en tenant compte de l'état du sol et des conditions climatiques,</i> - <i>utiliser, ajuster et régler les outils, machines et matériels utilisés pour la récolte et le stockage des produits dans le respect des consignes d'utilisation et des règles de sécurité,</i> - <i>nettoyer soigneusement les équipements après utilisation,</i> - <i>apprécier les risques liés à l'utilisation de ces machines,</i> - <i>assurer le suivi et contrôler les résultats des opérations.</i> <p><i>(Répertorié 12.2.1. dans le profil de formation).</i></p> 			<p>CEF / CEP</p>	

13. Contrôler et assurer le suivi des activités de conduite des cultures, des équipements et du travail.

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
<p>13.1. Calculer et interpréter les principaux critères de performance relatifs aux productions végétales et adapter son action avec l'aide éventuelle d'un technicien. <i>(Répertorié 13.2. dans le profil de formation).</i></p> <p>Conseils méthodologiques et pédagogiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mettre à la disposition des élèves des documents ressources actualisés. - Effectuer, en groupe, l'analyse des résultats publiés par des organismes de recherche ou de vulgarisation. 				
<p>13.1.1. Interpréter, analyser les résultats fournis par le traitement des informations.</p> <p>13.1.2. Exploiter les résultats obtenus.</p> <p>13.1.3. Raisonner les actions à mettre en œuvre en fonction des informations fournies.</p> <p><i>(Répertoriés de 13.2.1. à 13.2.3. dans le profil de formation).</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Commenter les résultats fournis. - Tirer parti des résultats obtenus - Justifier des propositions d'actions à mener 		CM	<p>Les résultats fournis par le traitement des informations sont correctement décodés et expliqués et les justifications des propositions d'actions à mener sont pertinentes.</p>

14. Organiser son travail dans le cadre d'une activité et effectuer les différentes tâches dans les conditions de sécurité optimale.

(Répertorié 15. dans le profil de formation).

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
14.1. Préparer le matériel, les produits dans le respect des consignes fixées. (Répertorié 15.1. dans le profil de formation).				
Conseils méthodologiques et pédagogiques : <ul style="list-style-type: none"> - Rappeler les règles de sécurité et d'hygiène. - Utiliser des documents ressources. - Insister sur les nomenclature de l'outillage et les notions accompagnant les produits et le matériel. 				
14.1.1. Lire, comprendre et respecter des consignes. 14.1.2. Choisir les outils, machines et matériels, produits appropriés à chaque type de travail. 14.1.3. Vérifier l'état de fonctionnement des outils, machines et matériels avant utilisation. (Répertoriés de 15.1.1. à 15.1.3. dans le profil de formation).	Dans le cadre d'une activité concrète : <ul style="list-style-type: none"> - Décoder les consignes de travail et les appliquer - Choisir les outils, les machines, matériels appropriés et les produits - Vérifier l'état de fonctionnement des outils, machines et matériels avant de les utiliser 		CM	En situation concrète: <ul style="list-style-type: none"> - les consignes de travail sont correctement décodées et appliquées d'une manière stricte, - les outils, matériels et produits préparés sont en parfaite adéquation avec les consignes ou avec les travaux à exécuter, - la vérification, avant utilisation, de l'état de fonctionnement des outils et matériels est fiable.
14.2. Effectuer les différentes tâches dans un souci d'efficacité, d'économie d'effort, d'hygiène, de sécurité et de qualité. (Répertorié 15.2. dans le profil de formation).				
14.2.1. Réaliser les différentes tâches en appliquant les règles d'ergonomie et d'organisation rationnelle du travail: <ul style="list-style-type: none"> - rechercher l'efficacité, - appliquer les principes de l'économie des efforts, - respecter les règlements en matière de sécurité, d'hygiène et de protection de l'environnement (Répertorié 15.2.1. dans le profil de formation).			CEF / CEP	

14.3. Réagir à une situation imprévue ou anormale et adapter son mode de conduite en fonction d'un aléa.

(Répertorié 15.3. dans le profil de formation).

- 14.3.1. S'adapter rapidement et d'une façon appropriée à une situation imprévue:
- prendre une décision face à une situation anormale,
 - analyser une situation, un problème en vue d'y apporter une réponse.

(Répertorié 15.3.1. dans le profil de formation).

CEP

14.4. Contrôler et justifier les résultats du travail exécuté.

(Répertorié 15.4. dans le profil de formation).

- 14.4.1. Réfléchir sur son travail, sur les conséquences de ses interventions.

(Répertorié 15.4.1. dans le profil de formation).

CEF
/
CEP

14.5. Nettoyer, vérifier et ranger les équipements, matériels et produits utilisés.

(Répertorié 15.5. dans le profil de formation).

Conseils méthodologiques et pédagogiques :

- Rappeler les règles de sécurité et d'hygiène.
- Responsabiliser les élèves.
- Fournir la réglementation relative au stockage des produits dangereux.
- Faire prendre conscience de l'importance de l'entretien et du rangement du matériel, à la fin d'une activité, afin d'en prolonger la vie et l'efficacité.

- 14.5.1. Réaliser le rangement des outils, matériels et produits à la fin d'une activité:
- nettoyer, à la fin d'un travail ou avant rangement, les outils, matériels et équipements dans le respect des consignes et des règles de sécurité,
 - ranger, après nettoyage, les outils matériels et équipements,
 - ranger les produits non utilisés dans le respect des règles de sécurité et de protection de l'environnement.

(Répertorié 15.5.1. dans le profil de formation).

A la fin d'une activité :

- nettoyer les outils, matériels et équipements en respectant les règles de sécurité, d'hygiène, de santé et de protection de l'environnement
- ranger les outils, matériels et équipements en toute sécurité et dans le respect des agencements prévus
- Ranger les produits non utilisés

CM

En situation concrète:

- les consignes de travail sont correctement décodées et appliquées d'une manière stricte,
- l'usage des nettoyeurs est conforme aux notices d'utilisation des produits,
- les techniques opératoires sont respectées et les gestes professionnels sont maîtrisés,
- les prescriptions en matière de sécurité, d'hygiène, de santé et de protection de l'environnement sont respectées,
- après utilisation, les outils, matériels et produits sont rangés en toute sécurité et dans le respect des agencements prévus.

15. Développer son exploitation.

(Répertorié 21. dans le profil de formation).

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
15.1. Analyser les relations entre son exploitation et les différents éléments de son environnement de communication. (Répertorié 21.3. dans le profil de formation).				
Conseils méthodologiques et pédagogiques :				
<ul style="list-style-type: none">- Utiliser l'outil informatique.- Effectuer des analyses de groupe.- Développer l'esprit critique face aux différentes sources d'information.- Faire concevoir par les élèves un travail de synthèse en vue de les préparer à l'épreuve de qualification.				
15.1.1. Etre autonome dans ses démarches de communication et de recherche d'informations : <ul style="list-style-type: none">- consulter les sources d'informations (revues, documentation, banques de données,...);- utiliser les nouvelles technologies de l'information (inforoutes de l'information); analyser l'information de façon critique;- sélectionner des critères de classement de l'information, dégager des mots clés;- trier, classer et hiérarchiser des informations;- constituer une bibliographie;- organiser une documentation en fonction de consignes, thèmes,...;- identifier les relations possibles avec les services de recherche, de conseil d'appui. <p>(Répertorié 21.3.1. dans le profil de formation).</p>	<ul style="list-style-type: none">- S'informer (revues, documentation, banques de données,...);- Utiliser les nouvelles technologies de l'information- Trier les informations recueillies, les classer et les hiérarchiser- Elaborer des dossiers documentaires	Les nouvelles technologies de l'information	CM	Les dossiers documentaires élaborés répondent aux exigences demandées. Les informations recueillies sont en rapport avec l'objet traité. Les sources d'information sont correctement identifiées. Les critères de classement sont respectés. Les procédures de consultation des sources informatiques sont respectées.

16. S'informer et organiser sa formation permanente.

(Répertorié 25. dans le profil de formation).

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
Conseils méthodologiques et pédagogiques : <ul style="list-style-type: none">- Encourager les élèves à la lecture régulière de la presse agricole.- Proposer aux élèves d'organiser une visite.- Utiliser le cybermédia.				
16.1. Participer à des visites, des conférences, des stages, des voyages,... en relation ou non avec ses activités professionnelles. (Répertorié 25.1. dans le profil de formation).				
16.1.1. Pratiquer l'ouverture d'esprit. 16.1.2. Marquer de l'intérêt, s'informer sur ce qui se réalise ailleurs, dans d'autres domaines d'activités,... (Répertoriés de 25.1.1. à 25.1.2. dans le profil de formation).			CEP	
16.2. S'investir dans des programmes de formation continuée. (Répertorié 25.2. dans le profil de formation).				
16.2.1. Appréhender les nouvelles technologies. 16.2.2. S'enrichir de compétences nouvelles. 16.2.3. Développer des attitudes d'ouverture à l'égard du changement. (Répertoriés de 25.2.1. à 25.2.3. dans le profil de formation).			CEP	

TECHNICIEN/TECHNICIENNE EN AGRICULTURE

COURS : T.P. AGRICULTURE
MODULE : Travaux pratiques maintenance du matériel agricole

Conseils méthodologiques et pédagogiques généraux :

- Respecter les règles d'hygiène et de sécurité.
- Apprendre aux élèves la méthodologie à suivre avant l'usage du matériel.
- Veiller à illustrer les notions vues au sein des cours techniques et du module Travaux pratiques agricoles.
- Favoriser la participation des élèves aux travaux d'aménagement et d'entretien de l'exploitation.
- Le but du cours n'est pas de former des mécaniciens spécialisés mais bien des « utilisateurs raisonnés ».
- L'élève devra tenir à jour un cahier de pratique reprenant :

1. Une liste des diverses opérations réalisées et à réaliser.

2. Une fiche de pratique proprement dite comportant :

- la description des travaux réalisés au cours ;
- l'organisation du travail ;
- le matériel utilisé ;
- une documentation technique actualisée.

1. Développer les techniques ou opérations liées au maintien opérationnel des outils, machines, matériels et bâtiments.

(Répertorié 14 dans le profil de formation)

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
1.1. Gérer les opérations d'entretien et de maintenance de premier niveau des outils, machines et matériels conformément aux consignes fournies. (Répertorié 14.1 dans le profil de formation)				
Conseils méthodologiques et pédagogiques : <ul style="list-style-type: none">- Fournir aux élèves les documents techniques relatifs aux travaux d'entretien des machines et matériels de l'exploitation.- Etablir avec les élèves un calendrier de ces différents travaux.- Insister sur l'importance d'un entretien régulier du matériel afin d'en prolonger la vie et l'efficacité.				
1.1.1. Identifier, à partir de documents ressources pour les différents équipements, les travaux d'entretien et de maintenance de premier niveau à effectuer. 1.1.2. Elaborer un calendrier des entretiens et des travaux de maintenance de premier niveau. (Répertoriés 14.1.3. et 14.1.4. dans le profil de formation)	A partir de documents ressources, identifier les travaux d'entretien et de maintenance. Préparer un calendrier des entretiens et des travaux de maintenance de 1 ^{er} niveau		CM	En situation concrète les calendriers des opérations de maintenance de 1 ^{er} niveau des divers équipements et machines et matériels sont conformes aux indications des notices d'utilisation.
1.2. Effectuer les opérations d'entretien et de maintenance de premier niveau des outils, machines et matériels conformément aux consignes fournies. (Répertorié 14.2. dans le profil de formation)				
Conseils méthodologiques et pédagogiques : <ul style="list-style-type: none">- Etablir une liste correcte des différents outils à utiliser pour les différents travaux.- Réaliser de nombreux exercices pour maîtriser ces compétences.- Insister sur l'importance d'un entretien régulier pour assurer un fonctionnement optimum permanent.				

<p>1.2.1. Réaliser des opérations de maintenance de 1^{er} niveau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lire et comprendre les notices d'entretien et de maintenance de premier niveau des équipements - procéder aux différents travaux d'entretien et de maintenance de 1^{er} niveau prévus dans les notices des constructeurs dans le respect des règles de sécurité et d'hygiène. <p><i>(Répertoire 14.2.1. dans le profil de formation)</i></p>	<p>Effectuer les opérations d'entretien et de maintenance de 1^{er} niveau dans le respect des règles de sécurité, d'hygiène et de santé. Lire et comprendre les notices d'entretien et de maintenance de 1^{er} niveau des équipements.</p>		CM	<p>En situation concrète de travail:</p> <ul style="list-style-type: none"> - les consignes de travail sont correctement décodées et appliquées d'une manière stricte, - les outils et matériels utilisés sont appropriés aux travaux à exécuter, - les techniques opératoires sont respectées et les gestes professionnels sont maîtrisés, - les prescriptions en matière de sécurité, d'hygiène et de santé sont respectées, - l'aspect qualitatif du travail fait l'objet d'une attention constante.
<p>1.3. Diagnostiquer des pannes simples et procéder aux réparations. <i>(Répertoire 14.3. dans le profil de formation)</i></p>				
<p>Conseils méthodologiques et pédagogiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Apprendre aux élèves à diagnostiquer les pannes simples d'un moteur et d'un système hydraulique. - Vérifier si les solutions proposées conduisent à une solution valable et durable du problème. - 				
<p>1.3.1. Diagnostiquer les pannes courantes de ces moteurs.</p> <p>1.3.2. Diagnostiquer des dysfonctionnements simples des systèmes hydrauliques.</p>	<p>En situation concrète, diagnostiquer :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les pannes courantes des moteurs - les dysfonctionnements simples des systèmes hydrauliques. 		CM	<p>En situation concrète, les procédures de pose d'un diagnostic sont respectées et conduisent à un résultat fiable.</p>
<p>1.3.3. Assurer le remplacement d'organes simples dans le respect des notices d'utilisation.</p> <p><i>(Répertoriés de 14.3.3 à 14.3.5. dans le profil de formation)</i></p>			CEF / CEP	
<p>1.4. Effectuer des travaux simples d'aménagement ou de réparation sur l'exploitation : maçonnerie, menuiserie, plomberie, chauffage, électricité,... <i>(Répertoire 14.4. dans le profil de formation)</i></p>				
<p>Conseils méthodologiques et pédagogiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Apprendre aux élèves à repérer les différents travaux d'aménagement et de réparation sur l'exploitation. - Réaliser des travaux simples dans les domaines tels que la maçonnerie, la menuiserie, l'électricité,... - Favoriser la participation des élèves aux travaux d'aménagement et d'entretien de l'exploitation. 				

<p>1.4.1. Repérer sur le site les travaux d'aménagement ou de réparation à effectuer aux infrastructures.</p> <p>1.4.2. Réaliser des réparations, des raccordements électriques simples dans le respect de la réglementation sur les installations électriques.</p> <p>1.4.3. Pratiquer des travaux simples en soudage, perçage, meulage.</p> <p>1.4.4. Suivre les directives de montage fournies par le fabricant.</p>	<p>En situation concrète :</p> <ul style="list-style-type: none"> - repérer les travaux à effectuer - choisir les outils et matériels nécessaires - réaliser des réparations, des raccordements électriques simples - exécuter des travaux simples en soudage, perçage, meulage. - Appliquer les directives de montage du fabricant 	<p>La réglementation sur les installations électriques</p>	<p>CM</p>	<p>En situation concrète de travail dans les domaines de l'électricité, du soudage, perçage, meulage:</p> <ul style="list-style-type: none"> - les consignes de travail sont correctement décodées et appliquées d'une manière stricte, - les outils et matériels utilisés sont appropriés aux travaux à exécuter, - les techniques opératoires sont respectées et les gestes professionnels sont maîtrisés, - les prescriptions en matière de sécurité, d'hygiène et de santé sont respectées, - l'aspect qualitatif du travail fait l'objet d'une attention constante.
<p>1.4.5. <i>Pratiquer des réparations simples en maçonnerie, menuiserie, plomberie, ...</i> (Répertoriés de 14.4.1. à 14.4.5. dans le profil de formation)</p>			<p>CEF / CEP</p>	
<p>1.5. Participer à l'installation de nouveaux équipements à partir de consignes fournies. (Répertorié 14.5. dans le profil de formation).</p>				
<p>1.5.1. Lire, comprendre un plan, croquis, schéma.</p> <p>1.5.2. Suivre les directives de montage fournies par le fabricant.</p> <p>(Répertoriés 14.5.1. et 14.5.2. dans le profil de formation)</p>			<p>CEF / CEP</p>	

2. Organiser son travail dans le cadre d'une activité et effectuer les différentes tâches dans les conditions de sécurité optimale.

(Répertorié 15 dans le profil de formation)

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
2.1. Préparer le matériel, les produits dans le respect des consignes fixées. (Répertorié 15.1. dans le profil de formation)				
Conseils méthodologiques et pédagogiques : <ul style="list-style-type: none"> - Apprendre aux élèves une méthodologie à suivre pour identifier l'outil adéquat face à un travail précis. - Faire prendre conscience de l'importance de la vérification systématique du bon fonctionnement d'un outil avant son utilisation. - Fournir aux élèves des notices de montage des différents équipements. 				
2.1.1. Lire, comprendre et respecter des consignes. 2.1.2. Choisir les outils, machines et matériels, produits appropriés à chaque type de travail. 2.1.3. Vérifier l'état de fonctionnement des outils, machines et matériels avant utilisation. (Répertoriés de 15.1.1. à 15.1.3. dans le profil de formation)	Dans le cadre d'une activité concrète: - Décoder les consignes de travail et les appliquer - Choisir les outils, les machines, matériels appropriés et les produits - Vérifier l'état de fonctionnement des outils, machines et matériels avant de les utiliser		CM	En situation concrète: - les consignes de travail sont correctement décodées et appliquées d'une manière stricte, - les outils, matériels et produits préparés sont en parfaite adéquation avec les consignes ou avec les travaux à exécuter, - la vérification, avant utilisation, de l'état de fonctionnement des outils et matériels est fiable.
2.2. Effectuer les différentes tâches dans un souci d'efficacité, d'économie d'effort, d'hygiène, de sécurité et de qualité. (Répertorié 15.2 dans le profil de formation)				
2.2.1. Réaliser les différentes tâches en appliquant les règles d'ergonomie et d'organisation rationnelle du travail: - rechercher l'efficacité, - appliquer les principes de l'économie des efforts, - respecter les règlements en matière de sécurité, d'hygiène et de protection de l'environnement (Répertorié 15.2.1. dans le profil de formation)			CEF / CEP	

2.3. Réagir à une situation imprévue ou anormale et adapter son mode de conduite en fonction d'un aléa. (Répertorié 15.3. dans le profil de formation)				
2.3.1. S'adapter rapidement et d'une façon appropriée à une situation imprévue: – prendre une décision face à une situation anormale, – analyser une situation, un problème en vue d'y apporter une réponse. (Répertorié 15.3.1. dans le profil de formation)			CEP	
2.4. Contrôler et justifier les résultats du travail exécuté. (Répertorié 15.4. dans le profil de formation)				
2.4.1. Réfléchir sur son travail, sur les conséquences de ses interventions. (Répertorié 15.4.1. dans le profil de formation)			CEF / CEP	
2.5 Nettoyer, vérifier et ranger les équipements, matériels et produits utilisés. (Répertorié 15.5. dans le profil de formation)				
Conseils méthodologiques et pédagogiques :				
<ul style="list-style-type: none"> - Fournir la réglementation relative au stockage des produits dangereux. - Faire prendre conscience de l'importance de l'entretien et du rangement du matériel à la fin d'une activité, afin d'en prolonger la vie et l'efficacité. 				
2.5.1. Réaliser le rangement des outils, matériels et produits à la fin d'une activité: – nettoyer, à la fin d'un travail ou avant rangement, les outils, matériels et équipements dans le respect des consignes et des règles de sécurité, – ranger, après nettoyage, les outils matériels et équipements, – ranger les produits non utilisés dans le respect des règles de sécurité et de protection de l'environnement. (Répertorié 15.5.1. dans le profil de formation)	A la fin d'une activité, – nettoyer les outils, matériels et équipements en respectant les règles de sécurité, d'hygiène, de santé et de protection de l'environnement – ranger les outils, matériels et équipements en toute sécurité et dans le respect des agencements prévus – Ranger les produits non utilisés		CM	En situation concrète: – les consignes de travail sont correctement décodées et appliquées d'une manière stricte, – l'usage des nettoyeurs est conforme aux notices d'utilisation des produits, – les techniques opératoires sont respectées et les gestes professionnels sont maîtrisés, – les prescriptions en matière de sécurité, d'hygiène, de santé et de protection de l'environnement sont respectées, – après utilisation, les outils, matériels et produits sont rangés en toute sécurité et dans le respect des agencements prévus.

3. S'informer et organiser sa formation permanente.

(Répertorié 25 dans le profil de formation)

Conseils méthodologiques et pédagogiques :

- Encourager les élèves à la lecture régulière de la presse agricole.
- Proposer aux élèves d'organiser une visite.
- Utiliser le cybermédia.

COMPETENCES DU PQ	CONTENUS MATIERES		CLAS. COM.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
	CONTENUS OPERATIONNELS	CONTENUS ASSOCIES		
3.1. Participer à des visites, des conférences, des stages, des voyages, ... en relation ou non avec ses activités professionnelles. (Répertorié 25.1. dans le profil de formation)				
3.1.1. <i>Pratiquer l'ouverture d'esprit.</i> 3.1.2. <i>Marquer de l'intérêt, s'informer sur ce qui se réalise ailleurs, dans d'autres domaines d'activités, ...</i> (Répertoriés 25.1.1. et 25.1.2. dans le profil de formation)			CEP	
3.2. S'investir dans des programmes de formation continuée. (Répertorié 25.2. dans le profil de formation)				
3.2.1. <i>Appréhender les nouvelles technologies.</i> 3.2.2. <i>S'enrichir de compétences nouvelles.</i> 3.2.3. <i>Développer des attitudes d'ouverture à l'égard du changement.</i> (Répertoriés de 25.2.1. à 25.2.3. dans le profil de formation)			CEP	