

# Liste des actions

## Raisonner l'investissement dans un dispositif d'alimentation automatisé avec comme point de départ un voyage d'études, à l'EPL du Bourbonnais

EPLEFPA du Bourbonnais, Auvergne-Rhône-Alpes

Neuvy CS 41721

03000 Moulins

Tél : 0470469280

Site web : <http://lycee-agricole-bourbonnais.fr/>

Responsable : FOUR Mathieu , [mathieu.four@educagri.fr](mailto:mathieu.four@educagri.fr)

### DESCRIPTION SYNTHETIQUE DE L'ACTION

Cette action fait partie d'une série de 10 témoignages sur l'élevage de précision. En bas de page vous trouverez la liste complète.

#### Intentions pédagogiques concernant l'activité :

Raisonner un projet d'investissement sous l'angle technique, économique et du travail

1. Enseignant/formateur référent / discipline(s) enseignée(s)/ adresse mail:
FOUR Mathieu / Sciences et Techniques des Equipements agroéquipement (STE)/ <a href="mailto:mathieu.four@educagri.fr">mathieu.four@educagri.fr</a>
1. Classe(s) / effectif(s)
BTSA ACSE 2 <sup>e</sup> année ; 19 étudiants (Brevet de technicien supérieur agricole, option Analyse Conduite et Stratégie d'Entreprise)

1. Formateurs/enseignants et autres personnels de l'établissement impliqués/ disciplines :

Rappeneau Claire enseignante Sciences Economiques Sociales et Gestion (SESG) et Zootechnie  
Lavedrine Mickaël directeur de l'exploitation agricole de l'EPLEFPA (DEA)

1. Objectifs de l'activité pédagogique :

- acquérir une méthode d'analyse objective des besoins afin de calibrer un projet d'investissement,
- appréhender les contraintes des systèmes d'exploitation en place en vue d'adapter les évolutions techniques de l'atelier de production,
- adopter une méthodologie de choix des équipements pour rationaliser les investissements,
- analyser le réalisme et l'équilibre financier d'un projet en évaluant les gains et les charges générés.

1. Contexte de l'activité menée (cadre professionnel, place dans le projet d'établissement, réponse appel à projet, ...)

:

L'activité pluridisciplinaire a été organisée en tenant compte de plusieurs données :

- a- Thème indicatif du référentiel (tableau des activités pluridisciplinaires) : Justifier le choix de matériels et d'équipements en vue d'optimiser les performances économiques, agronomiques et environnementales pour réaliser une tâche ou un ensemble de tâches.
- b- La thématique automatisation est une bonne entrée pour aborder l'optimisation des performances.
- c- Une séquence pédagogique à l'étranger était prévue aux Pays-Bas dans le cadre d'un voyage d'études. C'est dans ce pays que la société Lely, un des leaders mondiaux de la robotisation en élevage, a son siège et son usine. C'était une très bonne opportunité de visite et point de départ pour l'étude des technologies de précision.
- d- L'exploitation de l'EPLEFPA est un bon support pour étudier de manière concrète la faisabilité d'un projet.

1. Modalités d'intégration dans la formation (place dans le ruban pédagogique, référence aux capacités préparées)

Activité pluridisciplinaire :

- STE : 15 h
- Sciences agronomiques : 10 h
- SESG : 5 h

Les capacités préparées au travers de cette activité sont les suivantes :

C6. Assurer la gestion économique, financière et humaine de l'entreprise agricole dans une perspective de durabilité

C6.2 Raisonner un investissement

C8. Conduire des systèmes biotechniques dans une perspective de durabilité

C8.1 Caractériser le fonctionnement d'un agro-écosystème

C8.3 Conduire des productions animales

C8.4 Gérer les interactions entre les productions à différentes échelles

C10. Mobiliser les acquis du technicien supérieur pour faire face à une situation professionnelle

C10.1 Communiquer en situation professionnelle

C10.2 Envisager des évolutions d'un système d'exploitation à partir d'un diagnostic global

C10.3 Porter un regard critique sur des pratiques professionnelles relatives à la conduite d'un système de production

C10.4 Assurer la veille réglementaire, sociale, économique et technique

## 1. Modules concernés

M 53 : Assurer la gestion économique, financière et humaine de l'entreprise agricole dans une perspective de durabilité.

M58 : Conduite de systèmes biotechniques

M 59 : Construire un système biotechnique innovant dans une perspective de durabilité.

1. Modalités d'évaluation de l'activité pédagogique (évaluation formative et certificative, référence aux capacités préparées)

L'évaluation pédagogique permet en particulier de préparer les étudiants à la validation de la capacité C10.

L'évaluation du travail des étudiants aux différentes étapes de l'étude est multiscalaire :

**1. Individuellement**

Élaborer une réflexion qui permettrait de comprendre, par un raisonnement argumenté, le choix que font certains éleveurs en optant pour un système de mélange et de distribution des rations automatisé.

Porter un regard critique sur des pratiques professionnelles relatives à la conduite d'un système de production.

Envisager des évolutions d'un système d'exploitation à partir d'un diagnostic global.

**1. Collectivement**

Lister les offres disponibles actuellement sur le marché français en matière de système autonome.

Assurer la veille réglementaire, sociale, économique et technique.

**1. Par groupe**

Présenter, pour chaque groupe, un système (ou marque) différent.

Communiquer en situation professionnelle.

S'organiser pour présenter collectivement un rapport technique et économique contextualisé à l'exploitation.

Communiquer en situation professionnelle.

1. Modalités de mise en œuvre (durée, période réalisation, description de chacune des étapes, activités menées, moyens matériels et humains mobilisés, ...) :

La réalisation s'est déroulée sur 7 séances (total 15 heures) de janvier à mars, en prenant pour point de départ la visite support réalisée lors du voyage scolaire d'octobre. Les séances pouvaient être espacées de plusieurs semaines pour permettre le travail hors de la classe.

Séance 1 : Rappels, raisonner le choix d'un équipement agricole

Séance 2 : Présentation du déroulé de la séquence (travail à faire, étapes, objectifs), travail individuel de recherche de documents et de témoignages d'éleveurs.

Séance 3 : Visite d'une exploitation locale équipée d'un robot d'alimentation (témoignage supplémentaire).

Séance 4 : Recherche sur les offres disponibles et hiérarchisation des informations. Préparation d'une présentation par type de machine avec respect d'un plan imposé.

Séance 5 : Présentation par groupes.

Séance 6 : Sélection des machines adaptables à l'exploitation du lycée et début du travail d'enquête auprès du DEA (interview, approche économique, étude technique). Répartition des différentes tâches par groupes de travail thématique.

Séance 7 : Présentation de la synthèse de l'étude (chaque groupe présente sa partie : principes techniques généraux, contraintes de l'exploitation, le matériel retenu, les coûts, les économies attendues, les avantages techniques pour la production, conclusion).

#### 1. Productions réalisées :

Compte rendu détaillé présenté à l'oral (avec diaporama très technique, contextualisé et illustré) au Directeur de l'Exploitation Agricole, ainsi qu'un document de synthèse écrit.

#### 1. Intervenants ou interlocuteurs extérieurs :

- Usine Lely (Pays-Bas), organisation de la visite de l'usine dans le cadre d'un voyage.
- M. Godron, agriculteur, utilisateur d'un robot d'alimentation (Saint Pourçain sur Besbre 03).

1. Analyse de la séance / séquence (atteinte des objectifs, les réussites de cette activité (ce qu'a permis cette activité ?), ce qui a facilité la réussite, les difficultés rencontrées, les points de vigilance, si c'était à refaire etc.).

Le travail est jugé intéressant par le DEA, le document de synthèse sera présenté en conseil d'exploitation à titre informatif. Toutefois l'analyse économique aurait nécessité un approfondissement. Cette séquence aurait mérité un cadrage plus important sur la méthodologie d'analyse des données économiques, mais surtout de laisser plus de temps entre les séances sur les parties concernant le recueil d'informations et l'étude chiffrée.

Par contre, le fait de travailler sur un cas concret et réalisable et qui plus est sur l'exploitation du lycée que tous les étudiants connaissent bien favorise l'investissement personnel et l'appropriation du sujet.

1. Quelques témoignages des apprenants (verbatim ou réactions)

Certains étudiants prévoient d'étudier cette solution sur leur exploitation familiale.

Certains étaient réfractaires à l'automatisation de certaines tâches sur les exploitations et ont été séduits par les aspects précision et suivi que permettent ces nouvelles technologies.

1. Quelques témoignages des enseignants/formateurs impliqués (et/ou autres intervenants)

Les étudiants se sont impliqués de manière autonome. La plupart a réalisé un travail d'enquête rigoureux et précis.

## 1. Liens outils/supports/références qui ont servi :

Les étudiants sont tous équipés d'un ordinateur portable dans le cadre de l'expérience lycée tout numérique.

Recherche internet et centre de ressources.

Présentation par diaporama avec insertion de capsules vidéo pour plusieurs groupes.

Travail de prise de contact en autonomie avec les constructeurs pour récolter des informations techniques et des données économiques (phoning, mailing).

## 10 témoignages sur l'élevage de précision.

Des colliers d'activité pour optimiser les performances de reproduction des vaches allaitantes à l'EPL du Bourbonnais	<a href="#">Découvrir</a>
Détecter et maîtriser les boiteries dans son cheptel, à l'EPLEFPA de Rennes Le Rheu	<a href="#">Découvrir</a>
Réaliser une bande dessinée sur l'agriculture du futur, au Lycée agricole Albi-Fonlabour	<a href="#">Découvrir</a>
Raisonner l'investissement dans un dispositif d'alimentation automatisé avec comme point de départ un voyage d'études, à l'EPL du Bourbonnais	<a href="#">Découvrir</a>
Étudier les nouvelles technologies en élevage dans le cadre d'un module d'adaptation professionnelle, à la MFR de Loudéac.	<a href="#">Découvrir</a>
Analyser des données issues de capteurs pour interpréter l'information et aider à la prise de décision à AgroCampus Ouest	<a href="#">Découvrir</a>
Prise en main et utilisation quotidienne d'une installation de traite robotisée au CFA de Canappeville	<a href="#">Découvrir</a>



S'initier à l'élevage de précision et comprendre la logique de mesure et de traitement de l'information, à AgroSup Dijon.	<a href="#">Découvrir</a>
Vers une représentation objectivée de l'élevage de précision et de ses impacts, à AgroSup Dijon	<a href="#">Découvrir</a>
Mise en œuvre d'un robot de traite et opérations de maintenance préventive à Vesoul Agrocampus.	<a href="#">Découvrir</a>

Ce travail s'est réalisé dans le cadre d'un projet animé par **Monique Varignier**, inspectrice pédagogique de l'enseignement agricole, **d'Emmanuelle Zanchi**, animatrice du collectif Reso'them de la transition agroécologique/élevage de la DGER, **Alexandre Burkhalter**, enseignant en sciences et techniques des équipements agricoles, coordinateur licence professionnelle « Maintenance et technologie des systèmes pluritechniques: parcours GTEA et ARE » à Vesoul Agrocampus et de **Pascal Pierret**, enseignant chercheur à AgroSup Dijon.

Et bien sûr il faut remercier tous les contributeurs qui ont participé à cette analyse de situations pédagogiques.

## FICHIERS A TELECHARGER

Descriptif : *Sur l'élevage de précision. Monique Varignier, Emmanuelle Zanchi et Pascal Pierret.*

[Sur-l'élevage-de-précision-2.pdf](#)

## VIDEOS

**Date** : 27 février 2020

**Mots-clés** : Agroécologie, Analyse de pratiques pédagogiques, Exploitation agricole, halle, atelier, Numérique éducatif

**Voie de formation** : Voies mixtes

**Niveau de formation** : III (BTS)

**Initiative du dispositif** : Locale

**Structure d'appui** : Etablissement National d'Appui

**Etat de l'action** : En cours

**Nature de l'action** : Innovation

**Etablissement National d'Appui** : AgroSup Dijon

## COMMENTAIRES

Aucune entrée trouvée

## Ajouter un commentaire

Vos commentaires

Vos commentaires

Nom