

# PEDAGOBIO

Favoriser l'enseignement de la bio dans les établissements agricoles en Pays de Loire



Pédagogio

TERRES d'AVENIR

9e Rencontres nationales  
professionnelles de l'agriculture biologique

**a**GRICULTURES  
& TERRITOIRES  
CHAMBRE D'AGRICULTURE  
PAYS DE LA LOIRE



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE  
DE LA REGION  
PAYS DE LA LOIRE

DIRECTION REGIONALE  
DE L'ALIMENTATION,  
DE L'AGRICULTURE ET  
DE LA FORET

Financé par la  
**DRAAF des  
Pays de Loire**

# Projet « ~~Mallette Pédagogique~~ »

Enquête sur les pratiques  
et les besoins

Se construire une culture commune

Adaptable,  
Sensibilisation et / ou  
Approfondissement

« CONCEPTION d'outils, de supports,  
d'évènements pour l'enseignement de la Bio  
dans les établissements agricoles »

Projet financé par la DRAAF des Pays de la Loire

Début du projet: octobre 2009

# CREATION D'UN GROUPE « PEDAGOBIO »

***Qui de mieux que les enseignants pour  
valider les supports et événements à  
destination des enseignants?***

**Depuis mi-2011**

# Quelles actions menées?



## □ Grands débats bio

Aborder des questions polémiques ou bloquantes de manière objective, et **donner des arguments pour:**

amener un débat dans les classes,  
montrer la complexité,  
dépasser les préjugés,  
et « enfin entrer dans la technique »

# Quelles actions menées?



## □ Groupes d'échange de pratiques:

Petits groupes: Echanger des trucs & astuces **entre pairs**, acquérir de nouveaux savoirs faire

## □ Quoi de 9 sur la Bio?

-2013

-2015

-2017

Actualité sur réglementation, aides, contexte régional des filières & marchés

# SUPPORTS PEDAGOGIQUES




## ❑ Fiches « Gestion de situations critiques »

= Fiche D'EXPERIENCE.

GESTION DE SITUATIONS CRITIQUES EN LIEN AVEC L'ENSEIGNEMENT DE LA BIO

Fiche N° 1

**GERER L'ISOLEMENT/ LA STIGMATISATION D'UN ELEVE QUI A FAIT PART D'UNE POSTURE DIFFERENTE DE LA MAJORITE DE LA CLASSE SUR L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE**



Pédagogobio

**SITUATION RENCONTREE**

« En lien avec l'enseignement sur la bio, je suis confronté(e) à la mise à l'écart voire à la persécution de l'un de mes élèves (qu'il passe pour « pro » ou « anti » bio) par le reste de la classe ; ou à la constitution de groupes pro et anti bio qui s'affrontent plus ou moins ouvertement. »

**CONSTAT**

- La minorité stigmatisée peut être :
  - soit la population sensible à la bio dans un environnement très rural de fils/filles d'agriculteurs conventionnels,
  - soit au contraire des enfants d'agriculteurs conventionnels, considérés parfois de façon injurieuse par une majorité des jeunes ou adultes « néo ruraux ».
- L'éducation (notamment scolaire) vécue par les étudiants/stagiaires comme une « contrainte éducative » provoque des réactions des jeunes.
- Notamment pour les « antis bios » : il y a des « réfractaires » qui s'expriment et il y a tous ceux qui se taisent et sont moins visibles. Sentiment de ces jeunes : on cherche à les « convertir ».
- L'agriculture conventionnelle a intégré un complexe de « pas belle à montrer », qui génère des attitudes parfois radicales, de protection.
- Selon Ph. SAHUC, « la Bio n'est pas qu'une question technique et économique. Le consensus politiquement correct autour de

**Remarque préalable**

Ces fiches n'ont pas vocation à donner des « règles figées ». Conçues dans le cadre du projet « Conception de supports pour enseigner la bio dans les établissements scolaires » piloté par la Chambre régionale d'agriculture des Pays de la Loire, elles reprennent – dans un esprit de partage d'expérience – les propos et préconisations d'enseignants agricoles qui ont témoigné.

Elles reprennent par ailleurs (dans cette fiche spécifique) les propos d'un sociologue de l'ENFA, Philippe SAHUC<sup>1</sup> intervenu le 5 décembre 2011 à Angers lors d'une journée d'échanges de pratiques entre enseignants agricoles.

**Les termes employés ici se veulent fidèles à ceux qui les ont utilisés.**

Enfin, ces situations ne sont évidemment pas rencontrées par la majorité des enseignants.

GESTION DE SITUATIONS CRITIQUES EN LIEN AVEC L'ENSEIGNEMENT DE LA BIO

Fiche N° 2

**GERER DES ATTITUDES NEGATIVES OU D'INCOMPREHENSION DE LA PART DE PARENTS D'ELEVES ET MAITRES DE STAGE / MAITRES D'APPRENTISSAGE EN LIEN AVEC L'ENSEIGNEMENT DE LA BIO**



Pédagogobio

**SITUATION RENCONTREE**

« Enseignants pris à parti par les parents ou les maîtres de stage. Parce qu'ils abordent l'agriculture biologique, ils sont considérés comme 'pro bio', 'désireux de convertir leurs étudiants'. Des enseignants obligés de se justifier... »

**TEMOIGNAGES D'ENSEIGNANTS**

« Dans ma classe de Bac Pro, j'organise chaque année une initiation à l'AB : 1 H par semaine dans le cadre des initiatives de l'établissement (EIE). Or, une à deux fois par an, des parents viennent me voir, ne comprenant pas pourquoi il y a un module spécifiquement destiné à l'agriculture biologique ».

« Un maître d'apprentissage est arrivé en colère dans ma classe et m'a dit : "Pourquoi ne leur apprenez-vous QUE la Bio ?". Ils ont l'impression que nous ne sommes pas neutre et que nous manipulons les jeunes... »

**Remarque préalable**

Ces fiches n'ont pas vocation à donner des « règles figées ». Conçues dans le cadre du projet « Conception de supports pour enseigner la bio dans les établissements scolaires » piloté par la Chambre régionale d'agriculture des Pays de la Loire, elles reprennent – dans un esprit de partage d'expérience – les propos et préconisations d'enseignants agricoles qui ont témoigné.

**Les termes employés ici se veulent fidèles à ceux qui les ont utilisés.** Enfin, ces situations ne sont évidemment pas rencontrées par la majorité des enseignants.



# SUPPORTS PEDAGOGIQUES

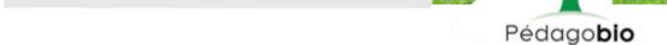


## CAS CONCRETS → TRAVAUX PRATIQUES

Cas concret

### CONVERSION VERS L'ELEVAGE BIOLOGIQUE : exercice technico économique

Cas du GAEC DE L'ESCALE



### LE GAEC DE L'ESCALE : EN CHEMIN VERS L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE

#### Les résultats économiques du GAEC L'Escale

135 ha - 100 vèlages - 3 UMO - 147 UGB - 1,26 UGB/ha SFP - Race charolaise

PRODUITS		CHARGES	
Produit brut total	577 965 €	Charges	191 053 €
Produit viande bovine hors aides	64 701 €	Charges opérationnelles	36 269 €
Produit cultures hors aides	9 633 €	Elevage viande bovine	30 224 €
Marge brute atelier volailles	91 872 €	Cultures	6 045 €
Aides	47 560 €	Charges de structure	154 784 €
		Excédent Brut d'Exploitation	115 446 €
		RESULTAT COURANT	53 043 €

> Indicateurs produit bovin €

	Par vèlage	Par UGB	Par ha FP
Produit viande	640 €	645 €	811 €
Marge brute			
Hors aides			

> Indicateurs coût de production viande bovine (€)

	Par vèlage	Par UGB	Par ha SFP
Coût alimentaire*	143 €	97 €	123 €

### LE GAEC DE L'ESCALE : EN CHEMIN VERS L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE

#### Description structurelle du système de production avant conversion

#### Le système végétal

Les prairies temporaires sont constituées d'associations destylé + fétuque + RGA + TB, sauf 3 ha de trèfle violet réservé à l'enrubannage. Un apport de matière organique est réalisé sur environ 50% de la surface chaque année. Toutes les prairies pâturées sont fauchées. Les parcelles sont globalement propres, quelques ronds de charçons sont malgré tout présents.

Les cultures sont conduites en conventionnel avec labour. Elles sont implantées sur l'état situé à La Meunière.

La Rotation principale sur la partie cultivée de cet îlot est : maïs - triticale ou méteil - RGI-trèfle incarnat (rotation de 2 ans). Sur le triticale, un désherbage chimique et un fongicide sont réalisés et 300 kg d'ammonitrate/ha sont apportés au printemps. Le maïs est désherbé à demi-dose et 35t de fumier bovin ou 7t de fumier de volaille sont apportés. Il est biné une fois.

50% du fumier de volaille est exporté

Graph : Répartition des surfaces en année de croisière

#### ATELIER BOVIN

Après l'insémination, Les vaches allaitantes sont conduites par lots de 20 à 30 animaux en fonction des 3 périodes de vêlage (automne, janvier-février, avril). Les génisses sont conduites en lots en fonction de leur âge : un lot de moins de 18 mois, 1 lot de l'insémination au vêlage

L'IVV de 430j est en cours d'amélioration avec la mise en place de la palpation à 45 jours et le système de vidéo surveillance dans la stabulation.

Les animaux pâturent de mi-février à mi-novembre. La ration hivernale des vaches gestantes est constituée à 50% d'enrubannage et 50% de foin. Celle des vaches allaitantes et des génisses d'1/3 de maïs ensilé, 1/3 enrubannage, 1/3 foin, du tourteau de soja et des minéraux. Les génisses sont pesées et inséminées vers 500kg à 30 = 32 mois. Les réformes sont engraisées 6 mois en bâtiment avec 1/2 maïs ensilé, 1/4 enrubannage, 1/4 foin et 2 kg soja. 11t de soja sont achetées par an.

L'eau est distribuée à la tonne à eau dans les parcelles à partir du forage.

Les veaux et génisses sont déparasités de manière systématique jusqu'à 20 mois en juillet puis à la rentrée à l'automne. Sur les autres animaux la vermifugation est réalisée au cas par cas en fonction des prises de sang et de l'observation des boues. Les femelles sont vaccinées contre la BVD depuis 5 ans. Cette année les veaux nés en août-septembre ont été vaccinés contre la grippe.

#### Répartition du TRAVAIL

Daniel consacre la totalité de son temps à l'élevage bovin

Josiane s'occupe d'un bâtiment volaille et de la comptabilité-gestion

Jacques s'occupe de l'autre bâtiment volaille et des cultures

#### Les bâtiments

Outre les bâtiments de stockage globalement suffisants, 3 bâtiments sont destinés aux bovins

- 1 stabulation vaches allaitantes + veau : 923m<sup>2</sup> pour 48 VA
- 1 stabulation génisses 238 m<sup>2</sup> pour 35 t de 400kg
- 1 stabulation génisses pleines 238m<sup>2</sup> pour 32 g

2 bâtiments de 1 200 m<sup>2</sup> abritent les volailles de chair, 1,5 ha de terres attenantes

#### Le matériel

En propriété : 2 tracteurs en bon état, 1 vieille désherbeuse-pailleuse, 1 bétaillère, le matériel de récolte du foin, 1 enrubaneuse double satellite (45 bottes/h)

Coopropriété à 3 : 1 cultivateur, 1 herse alternative

CUHA : 1 tracteur de 135 CV avec une charue 6 socs, une bêcheuse 6 rangs, matériel de semis et de récolte du maïs et des céréales, épandeurs avec table d'épandage, 1 broyeur 3m, 1 débrûailleuse avec tracteur

### SOMMAIRE

- Informations aux enseignants P.2
- Présentation de l'exploitation agricole (historique, caractéristiques techniques et économiques, main d'œuvre, projet à analyser, etc.) P.4
- Présentation des scénarios à étudier et de la démarche à suivre pour les analyser d'un point de vue technique, réglementaire, et économique P.9
- Corrigé de l'exercice P.10
- Liste des annexes associées à cet exercice P.17

**PREREQUIS NECESSAIRES POUR CE CAS CONCRET**

Pour réaliser cet exercice, il semble nécessaire que l'élève soit au minimum au niveau BAC / BPREA, qu'il ait des notions en polyculture élevage et une capacité à conduire l'analyse technico-économique d'un système.



# SUPPORTS PEDAGOGIQUES



## ❑ Photos **Bio ou pas bio** : une animation au service de la déconstruction des préjugés



Crédit photo : ATV 49 / CRA PL

**Que voit-on ?** - Tracteur équipé d'un pulvérisateur avec panneaux récupérateurs. L'utilisateur ne porte aucune protection. Désherbage chimique sur le cavaillon (trace d'herbe jaunie sur la droite de la photo)

**Bio ou pas ?** – Pas bio. En viticulture bio, la gestion des adventices repose principalement sur les techniques culturales.

**Conventionnel ou pas ?** – Conventionnel. Du fait de l'observation des traitements chimiques sur le cavaillon, cette parcelle est forcément conventionnelle.

**Dans la pratique ?** – Que ce soit en bio ou en conventionnel, toute personne effectuant de la pulvérisation doit porter des équipements de protection individuels (EPI) adaptés (combinaison, gants, masque). Les panneaux récupérateurs sont utilisés généralement jusqu'à la floraison, la haie foliaire étant trop dense par la suite.



Crédit photo : CRA PL

**Que voit-on ?** – Passage tracteur équipé d'un pulvérisateur sur culture de blé.

**Bio ou pas ?** – Peut être en bio. L'utilisation du pulvérisateur n'est pas interdite par le cahier des charges bio, c'est le contenu qui est réglementé.

**Conventionnel ou pas ?** – Peut être conventionnel.

**Dans la pratique ?** – Cette technique est souvent associée à l'agriculture conventionnelle, qui utilise plus régulièrement ce genre d'outil pour des traitements phytopharmaceutiques. En bio aussi il est possible d'utiliser des produits phytosanitaires non chimiques de synthèse, il existe une liste positive de produits autorisés (ANNEXE II du cahier des charges bio).

**Ici** en conventionnel.



# Téléchargement des supports liés aux événements et des supports pédagogiques :

<http://www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr>



AGRICULTURE PAYS DE LA LOIRE

ÊTRE AGRICULTEUR

ÊTRE ACTEUR

## CHIFFRES CLÉS, BARÈMES

- > Dimensions sociale, économique, environnementale, territoriale et sociétale de l'agriculture des Pays de la Loire en synthèse
- > Barèmes, indices, prix forfaitaires

## CONJONCTURE AGRICOLE

- > Focus conjoncturels et comptes de l'agriculture

## DONNÉES SOCIO-ÉCONOMIQUES

- > Panorama des agricultures régionale et départementales des Pays de la Loire
- > Données sur l'installation et la transmission agricole et observatoire
- > Observatoire du développement durable
- > Observatoire régional de l'agriculture biologique (ORAB)
- > Revenus de l'agriculture biologique

## ENSEIGNEMENT EN AGRICULTURE

- > Enseigner l'agriculture biologique (AB)
- > Travailler avec une ferme pédagogique

## FINANCEMENTS ET AIDES

- > Aides à l'installation
- > Aides à la transmission
- > Aides aux investissements
- > Aides agroenvironnementales
- > Aides à l'agriculture bio (AB)
- > Aides PAC
- > Autres aides