



## LA BIODIVERSITÉ POUR L'AGRO-ÉCOLOGIE

### Une exploitation dans une région en questionnement

Les producteurs et tous les professionnels de l'Agriculture Biologique dans la région Provence Alpes-Côte d'Azur, sont en attente de nouveaux systèmes de production pour:

- moins dépendre des produits phytosanitaires, or la conversion en Agriculture Biologique est difficile en arboriculture,
- diversifier l'offre de production pour une commercialisation par circuit court de proximité.

Sur le site du lycée François Pétrarque (en Agriculture Biologique pour les vignes et le maraichage), des atouts sont présents pour rechercher des pistes répondant à cette problématique :

- un partenariat avec le GRAB (Groupe de Recherche en Agriculture Biologique) et avec la LPO (Ligue de Protection des Oiseaux),
- une clientèle de proximité dans une zone péri-urbaine,
- une équipe pédagogique collaborant avec les partenaires locaux sur de nombreuses actions,
- des activités pédagogiques avec les classes de Brevet Technologique Supérieur en production horticole et en viticulture-cœnologie, à orientation AB, et avec les classes de Baccalauréat technologique et scientifique.



*Préparation des légumes du potager de Pétrarque, septembre 2011*



*Activités pédagogiques sur le verger-maraîcher (sur-greffage), avril 2012*



### L'Agro-écologie, comment la définir ?

D'après le rapport de l'ONU de mars 2011, « L'agroécologie applique la science écologique à la conception de systèmes agricoles qui répondent aux défis climatiques, alimentaires et de pauvreté rurale. Cette approche améliore la productivité des sols et protège les cultures en s'appuyant sur l'environnement naturel comme certains arbres, plantes, animaux et insectes. »

*Le verger maraîcher, automne 2012*

## Des diagnostics à suivre pour évaluer des actions

Depuis 2010, des diagnostics ont été entrepris dans le cadre de la démarche Agenda 21 de l'établissement et dans le cadre des programmes ECOPHYTO et BIODIV'EA :

- Diagnostics IDEA et DIALECTE,
- Observatoire Agricole de la Biodiversité avec les protocoles lombrics, carabes/limaces, papillons, abeilles solitaires, sur le verger-maraicher,
- Diagnostic AVIFAUNE avec la LPO (certaines parcelles sont refuges LPO).

Sur l'ensemble de l'exploitation, de nombreuses pratiques sont mises en œuvre pour permettre une biodiversité fonctionnelle favorable à l'ensemble des productions.

Les plantations de haies diversifiées, l'entretien des haies mono spécifiques, la diversification des cultures, la gestion mécanique de la flore spontanée (herbicides non utilisés, même sur les parcelles d'ar-

boriculture non en Agriculture Biologique), les semis d'engrais verts ou de bandes florales, l'enfouissement des matières organiques doivent favoriser la vie du sol et la vie des auxiliaires pour éviter ou diminuer l'apport de produits phytosanitaires.

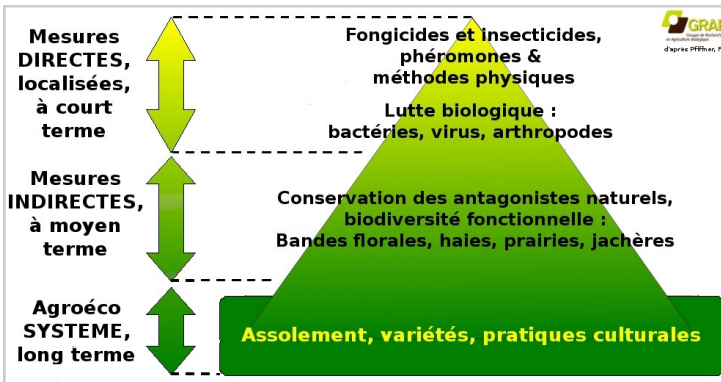
Des actions plus spécifiques sont également entreprises :

- Installation d'un verger-maraicher en agroforesterie, labellisé Agriculture Biologique,
- Typologie des infrastructures agro-écologiques en utilisant les Systèmes d'Information Géographique (SIG),
- Suivi d'espèces indicatrices et étude des conditions de maintien des espèces d'auxiliaires pour une lutte biologique par conservation.

De plus, des lâchers d'auxiliaires sont réalisés pour lutter contre les ravageurs et les conditions de survie de ces espèces sont recherchées.

### Un verger-maraicher en agroforesterie :

Mise en place d'un agro-écosystème basé sur des assolements, des variétés et des pratiques culturales nécessitant un environnement favorable à la biodiversité fonctionnelle et permettant l'utilisation de mesures directes localisées : reconception d'un système de production selon la grille DIS (Directes, Indirectes, Systèmes) du GRAB.



Sur 1,3ha :

- une zone mixte : rang de rosacées espacées de 9 m avec une espèce non rosacée intercalée, 11 m entre les rangs permettant la culture de légumes
- une zone « arbo » : rang d'une espèce de rosacées différentes par rang et 4 m entre les arbres, 6 m entre les rangs
- des haies composites



Contact : [legta.avignon@educagri.fr](mailto:legta.avignon@educagri.fr)

Rédaction et crédits photos : Françoise Degache, chargée de projets au lycée F. Petrarque d'Avignon