

Atelier 5 - Nourrissage et habitats

**Recherche d'associations  
nourricières en agroforesterie**

**Denis Ferrando**  
Pôle de Formations  
Vert d'Azur-Antibes



1. CASDAR

2. Objectifs

3. l'expérimentation

4. Une certitude





# Obtention d'un projet d'expérimentation à finalité pédagogique et professionnelle

**CAS DAR «Transition agro-écologique des exploitations et ateliers technologiques de l'enseignement agricole»**

**Durée :36 mois -2016/2018**

**Intitulé :**Recherche d'associations végétales nourricières performantes en agroforesterie méditerranéenne offrant aux exploitations un système de production durable



# 3 objectifs visés :

**Objectif 1 : Elaboration d'une méthodologie pour le suivi d'un système de production performant en agro écologie en plaçant les apprenants, les équipes éducatives et les partenaires au cœur du projet**

Création d'outils d'aide à la décision (carte des sols, étude ethnobotanique )

- d'outils de suivi de culture
- d'outils d'évaluation écologique (PBI )
- d'indicateurs économiques





## 3 objectifs visés :

### Objectif 2 : Optimisation de la performance d'une exploitation agricole dans un contexte socio-technico économique difficile

- Optimisation de la SAU et redynamisation de l'activité d'une exploitation
- Diversification de la production en Agriculture Biologique et développement de nouveaux marchés de proximité
- Diminution de l'impact de son activité sur l'environnement :  
Accroissement des services écosystémiques par une production agricole productive, de la biodiversité, de la capacité de pollinisation, accroissement du taux de matière organique du sol, ralentissement de l'érosion hydrique ou éolienne, baisse de la pression sur les ressources naturelles.





## 3 objectifs visés :



**Objectif 3 : Mise à disposition des acteurs du monde agricole d'une innovation technique, scientifique et méthodologique renforçant le rôle démonstratif de l'exploitation agricole de l'ÉPL:**

-Sensibilisation de nos apprenants , futurs exploitants, professionnels et grand public sur l'impact positif de cette pratique sur :

*le milieu, sol, optimisation de la biocénose extérieure, de la diminution de pollution de l'eau de percolation et de drainage par réduction d'intrants, de la multiplication de zone de biodiversité à cycle écologique naturel.*

-Mutualisation d'une méthodologie transposable à d'autres exploitations agricoles de l'ÉPL pour réussir la mise en place d'une parcelle en agroécologie en plaçant l'axe « Enseigner à Produire Autrement » au 1er plan

-Intégration dans un réseau local voir national de diffusion d'expériences agro-écologiques



# L'expérimentation

## 1-La parcelle



# L'expérimentation

2-Un sol difficile :

Argilo/limoneux

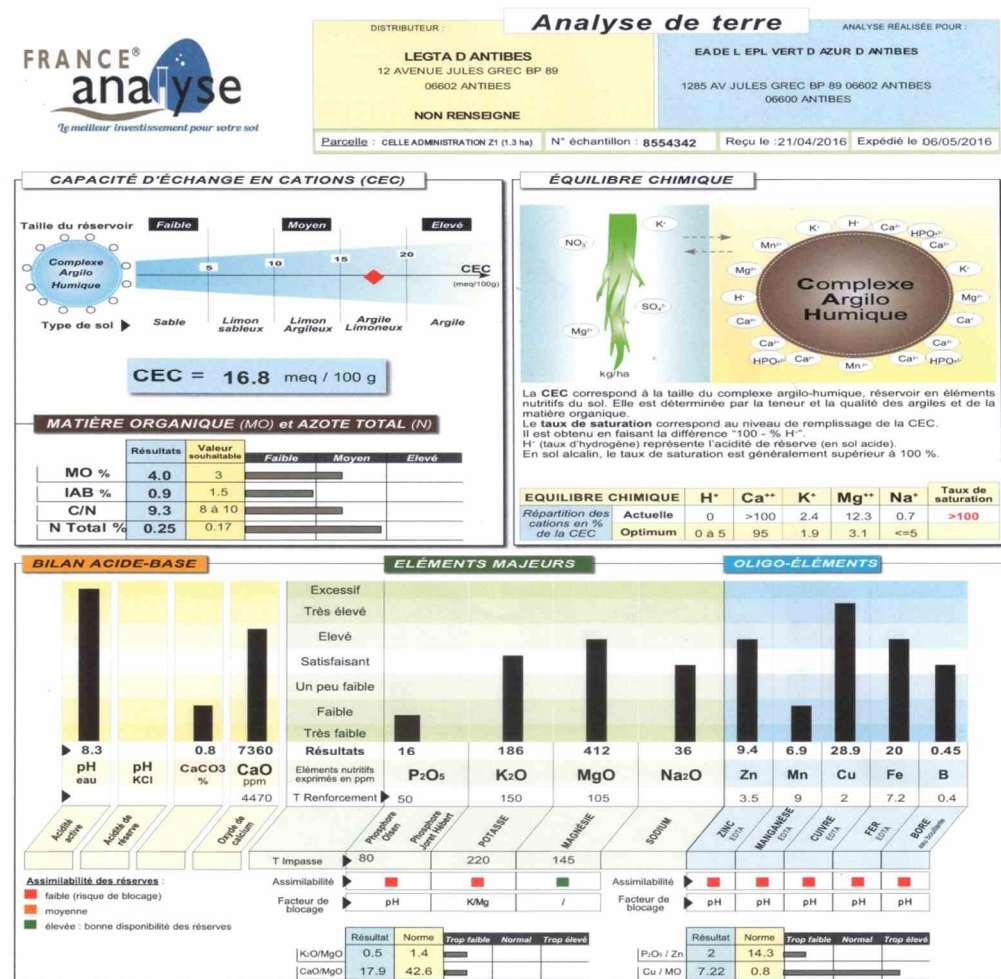
Point bas

Imperméabilité de plusieurs horizons

Faible activité biologique aérobie

õ

Quelles optimisations à l'échelle d'un jeune exploitant?



# L'expérimentation

## 3-Le choix des végétaux ligneux :



- **l'olivier**, pour conserver la collection de variétés locales,
- **l'amandier**, bien adapté aux pratiques de agroforesterie,
- **le grenadier**, pour le marché en frais ou transformé,
- **l'avocatier**, pour le marché porteur également,
- **les agrumes** (citronniers, orangers, clémentiniers)

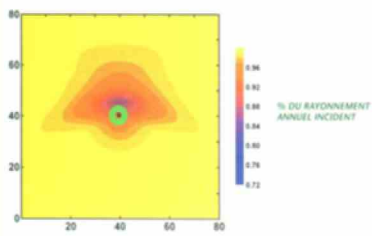
Enfin, en bordure nord du verger, une **haie gourmande**+multi-spécifiques (figuiers, néfliers, plaqueminières,...) favorisera la biodiversité, tout en servant d'exemple de réalisation pour accompagner les projets de lotissements et de résidences de la communauté d'agglomération, partenaire de l'expérimentation.



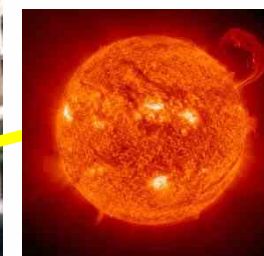
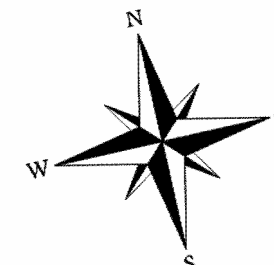


# l'expérimentation

## 4-Optimisation de la course solaire et des effets protecteurs



- 1-Agrumes
- 2-Avocatiers
- 3-Grenadiers
- 4Amandiers
- 5-Oliviers
- 6-Haie gourmande





# L'expérimentation

Problématiques scientifiques à appréhender :  
(dont certaines sont résolues !)

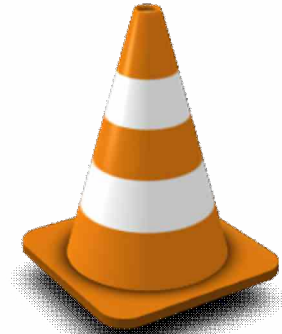


- “ Notion d'échelle pour le service rendu écosystémique : la parcelle, le quartier, la commune....?
- “ Quels choix de végétaux en fonction également du contexte large (voisinage)? continuum parasite...
- “ Comment qualifier l'état initial des sols et comment suivre son évolution pour définir sa capacité de résilience...avec des intrants majeurs lors de la plantation (fumier de vache)?
- “ Définir donc en amont la consommation minérale de la végétation à exploiter afin de déterminer la QSP...si besoin !
- “ Quelles mesures à la sortie de la parcelle (pollution potentielle liés aux apports par écoulement de surface ou souterrains)?
- “ Quantification de l'économie d'eau, technique pré calibrée sur la capacité au champ, (tensiométrie).
- “ Suivi phénologique de la végétation et de la production fruitière, légumière....
- “ Quelles pratiques d'entretien pré définies afin de favoriser le cycle de la matière et la qualité des sols durant les cycles végétatifs?
- “ Suivi des maladies et parasites envisageant une lutte biologique (PBI)
- “ Evaluation de la biodiversité

# L'expérimentation

## 5-Le choix de la traie sous arbustive /herbacée

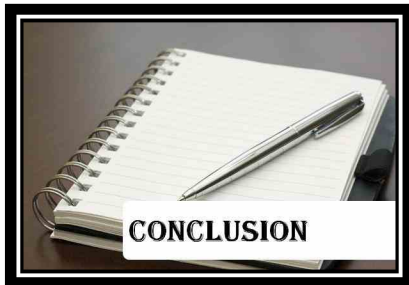
une plante améliorant la qualité du sol la première année (voire emblablement du sorgho), puis ne se fermer aucune porte entre les cultures maraîchères, les fleurs comestibles, les plantes à parfum,...L'essentiel est d'arriver à un système résilient, répondant en production aux attentes du territoire tout en respectant les contraintes du calendrier des élèves et de la vente directe.





# Une certitude

*Nous ne allons rien inventer mais en tant que service public de l'enseignement, nous nous adaptons au contexte pour offrir aux générations futures, les Savoirs et les Savoir-faire nécessaires pour vivre et ne pas gager le futur.*



Fruitiers et laitues,  
 version moyen âge, dans  
 une illustration du  
 Tacuinum sanitatis.



et version contemporaine, dans le Roussillon !