



# Mieux connaître ses sols grâce à un diagnostic par les plantes bio-indicatrices



Le groupe des **FERMES DEPHY ECOPHYTO VITICOLES DU**

**NARBONNAIS** travaille à la réduction de l'usage des produits phytosanitaires depuis 2010.

Ce groupe est constitué d'une **DIZAINE D'EXPLOITATIONS EN VITICULTURE BIOLOGIQUE ET CONVENTIONNELLE, COOPÉRATEURS ET CAVES PARTICULIÈRES**, s'étendant sur une surface de 560 ha.

Compte-tenu du contexte environnemental et sociétal local: zone très touristique, augmentation soutenue de la population, présence d'un Parc naturel régional, Conservatoire du Littoral, site classé, Cru La Clape, étangs et captages prioritaires, il semblait incontournable que le projet collectif du groupe des Fermes Déphy Ecophyto du Narbonnais s'oriente au-delà de la réduction de l'IFT et **TIENNE NOTAMMENT COMPTE DE L'ENJEU DE LA BIODIVERSITÉ ET DE LA PRÉSERVATION DES SOLS.**



Exploitation test : Earl Jean Louis Fabre à Ginestas

## Les objectifs

- **INITIER UN PROJET DE SENSIBILISATION À LA PRÉSERVATION DES SOLS** avec un groupe d'exploitants grâce à l'observation des plantes bioindicatrices
- **AVOIR UN NOUVEAU REGARD** sur les plantes adventices: au delà de la nuisibilité au rendement, les utiliser comme indicateurs sur le fonctionnement du sol
- **APPORTER À L'EXPLOITANT UN OUTIL SUPPLÉMENTAIRE**

## Le protocole

- **1: FORMATION** des viticulteurs du réseau sur les plantes bio-indicatrices du vignoble idéalement au printemps voire à l'automne pour réaliser des observations sur le terrain.
- **2: CHOIX DES PARCELLES POUR EFFECTUER LES RELEVÉS**  
Sur des parcelles avec des sols non travaillés récemment avec une végétation bien développée sur des zones homogènes
- **3: DIAGNOSTIC**
  1. Inventaire des espèces présentes
  2. Evaluation de la densité des chaque espèces par les taux de recouvrement
  1. Analyse des caractéristiques de la parcelle et interprétation
- **4: COMPARER LES RÉSULTATS** (autres analyses, tests, observations...)

tableau pour relevé d'inventaire sur le terrain:

Nom des espèces	Coefficient de recouvrement	Bases		Ca		Air		Eau		MO (C)		MO (N)		Nit	Foss	Less	Min	Ero	Sali	BP	BK	AB		Poll
		+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-											
Mauve Sylvestre	2	2	2																					
Fumeterre affriental	1	1																						
Chardon Marie	1	1	1																					
Luzerne Medicago polymorpha	1		1																					
Euphorbia helioscopia	1	1																						
Orge des rats	1																							
Crépis Sancta	2	2																						
Ray gras Anglais	1	1																						
Nolene Bouillon Blanc	1	1																						
Heliotrope d'Europe	1	1	1																					
			10	5			10	2	1	10	2	4	1	3	3	13	5	4	1	2		2	3	

## Les plantes bio-indicatrices

- Les plantes bio-indicatrices sont des plantes qui poussent **SPONTANÉMENT** et donnent des **INDICATIONS** sur le comportement du sol
- Elles ne sont **SIGNIFICATIVES** qu'à partir d'une certaine **ABONDANCE**



©Chambre d'agriculture de l'Aude

## Les résultats

Comptage: été 2019 à l'Earl Jean Louis Fabre à Ginestas

- Parcelle:
  - Vigne de Carignan
  - Enherbement permanent inter rang.
  - Irrigation au goutte à goutte sur le rang
- **Difficultés rencontrées:**
  - Parcelles avec couvert non homogène
  - Plusieurs notations nécessaires



© Chambre d'agriculture de l'Aude

## Les enseignements et perspectives

- Un diagnostic qui nécessite d'être réalisé **EN COMPLÉMENT** d'analyses de sol, pétiolaire, fosse pédologique et d'être **RECONDUIT** **À D'AUTRES PÉRIODES DE L'ANNÉE**: printemps, automne pour confirmer ou infirmer les résultats obtenus.
- Un outil qui permet **D'IDENTIFIER DES PROBLÈMES SUR UNE PARCELLE**: lessivage, anaérobiose....
- Pour un diagnostic plus détaillé du sol de la parcelle:
  - fournir une interprétation des résultats par zones homogènes
  - observer la flore environnant la parcelle (biotope primaire)

Relevé floristique	Carignan - Ginestas
Espèces les plus représentées	Laitue scariote, Egilope ovale, Mauve sylvestre, Liseron des champs, Erigéron du Canada, Véronique des champs, Orge des rats
Indications	Sol riche en bases (K, Mg, Ca), Ph >7, manquant d'aération par endroit, riche en MO (C/N < 13) et ou en nitrate, sensible au lessivage.

Contact:

**Sandra BENNAMANE**

IR Fermes Déphy Du Narbonnais

Occitanie

Chambre d'agriculture de l'Aude

