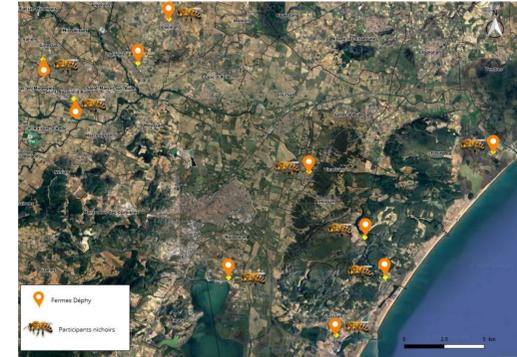




Le groupe des **FERMES DEPHY ECOPHYTO VITICOLES DU NARBONNAIS** travaille à la réduction de l'usage des produits phytosanitaires depuis 2010.

Ce groupe est constitué d'une **DIZAINÉ 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, conventions location avec le Conservatoire du Littoral, site classé, création récente du Cru La Clape, étangs et captages prioritaires, il semblait incontournable que le **PROJET COLLECTIF** du groupe des fermes DEPHY du Narbonnais **S'ORIENTE AU-DELÀ DE LA RÉDUCTION DE L'IFT** et tienne notamment compte de l'enjeu de la **BIODIVERSITÉ** et des **POLLINISATEURS**.



Zone de l'observatoire : le Narbonnais

Les objectifs

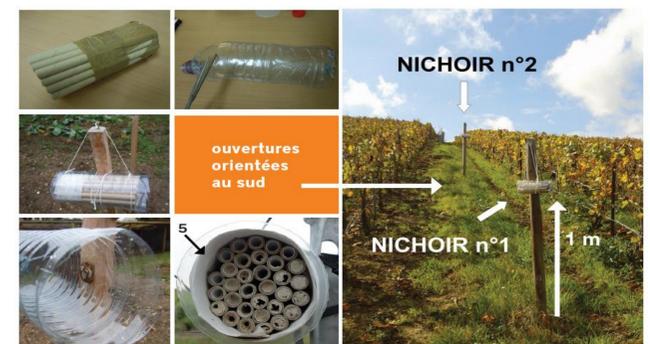
- Amorcer un projet à la **SENSIBILISATION À LA BIODIVERSITÉ** et à la **PRÉSERVATION DES POLLINISATEURS** avec un groupe d'exploitants grâce à la mise en place d'un protocole d'observation simple sur les **ABEILLES SAUVAGES**.
- Sensibiliser les exploitants aux **CHOIX DES SPÉCIALITÉS PHYTOSANITAIRES** afin de préserver les pollinisateurs observés.

Le protocole

L'avantage de ce protocole est qu'il est très **SIMPLE** et **PEU ONÉREUX**

Il suffit de 2 nichoirs disposés aux abords d'une parcelle

- Nichoirs = 2 lots de 32 tubes en carton constituant des cavités pour le dépôt des œufs
- Distances entre 2 nichoirs à 5 m
- Coût: environ 10 € pour les 2 nichoirs
- Des observations régulières du nombre d'opercules bouchées entre février et octobre
- La couleur des opercules renseigne sur les espèces présentes



Les résultats 2018

14 nichoirs posés. 36 % des nichoirs occupés.
Opercules bouchées avec des feuilles mâchées et quelques unes avec des tiges.

Feuilles mâchées
les feuilles peuvent prendre différentes couleurs à long terme.

Herbes/tiges
Il s'agit de tiges ou d'herbes



Source OAB

Les enseignements et perspectives

Un outil **SIMPLE** pour sensibiliser les exploitants

- Aux **POLLINISATEURS** aux abords des parcelles.
- Aux **CHOIX DES INSECTICIDES** et aux **MÉLANGES DE PRODUITS PHYTOSANITAIRES**.

Ce dispositif ouvre des perspectives pour d'autres sujets de travail et d'animation avec les viticulteurs liées à la biodiversité : **VALORISATION DES PARCELLES EN INTERCULTURE, COUVERTS, HAIES**.



Source Chambre Agriculture de l'Aude



abeillessauvages.com

- 865 espèces **D'ABEILLES SAUVAGES** en France continentale et en Corse,
- Rôle important pour la pollinisation.
- Abeilles calmes pour la plupart inoffensives et solitaires.
- Chaque femelle construit son nid pour y pondre quelques œufs.

Contact:

Sandra BENNAMANE

IR Fermes Dephy Du Narbonnais Occitanie
Chambre d'agriculture de l'Aude





Rencontres
Alternatives
Phytos

Sensibilisation des viticulteurs à la biodiversité

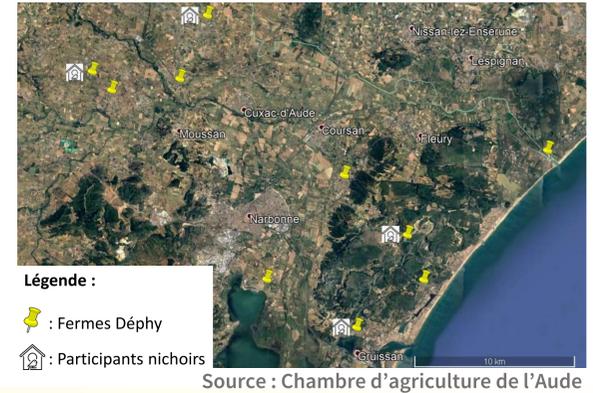
mise en place d'une animation mettant à contribution le grand public



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 **DIZAINÉ 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, conventions location avec le Conservatoire du Littoral, site classé, création récente du Cru La Clape, étangs et captages prioritaires, il semblait incontournable que le **PROJET COLLECTIF** du groupe des fermes DEPHY du Narbonnais **S'ORIENTE AU-DELÀ DE LA RÉDUCTION DE L'IFT** et tienne notamment compte de l'enjeu de la protection de la **BIODIVERSITÉ**.



Les objectifs

- **SENSIBILISER LES EXPLOITANTS À LA VIE PRÉSENTE SUR ET AUTOUR DE LEURS PARCELLES**, ainsi qu'aux aménagements possibles pour offrir un bon cadre de vie aux oiseaux
- **COMMUNIQUER AUPRÈS DU GRAND PUBLIC** et l'associer aux démarches agro-écologiques afin de créer du lien social

Déroulé du projet Narbonnais



Sources : LPO Aude et Chambre d'Agriculture de l'Aude

- **1: Organisation d'une RÉUNION D'INFORMATION** « Des terres et des ailes » par la LPO et la Chambre d'Agriculture de l'Aude
- **PARTICIPANTS:** VITICULTEURS DEPHY, CAVE COOPÉRATIVE de Gruissan et PARTICULIERS actionnaires du vignoble Alta Vinha



- **2: ÉTUDE ET CHOIX** d'aménagement
- **3 : Journée de CONSTRUCTION ET POSE** des nichoirs avec la Ligue pour la Protection des Oiseaux
- **PARTICIPANTS :** viticulteurs et particuliers: réalisation de 13 nichoirs
- **4 : ACHAT** de nichoirs supplémentaires auprès d'une ASSOCIATION CARITATIVE

Espèces favorisées

Espèces à **FORT POTENTIEL AUXILIAIRE:**

- **Insectivores** (consommation de parasites comme l'**EUDÉMIS** ou les **PUCERONS**)

La mésange bleue



- **Granivores** (consommation de graines des espèces végétales présentes comme les **ADVENTICES**)

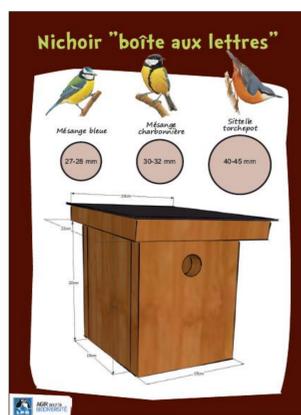
Le rollier d'Europe



Source : oiseaux.net

- **Pollinisateur** (dispersion du Pollen et reproduction du couvert et des haies)

Confection des nichoirs « Boîte aux lettres »



- **PAR VOS SOINS** (5€ TTC/nichoir)

Fiches techniques adaptées à l'espèce que vous souhaitez accueillir. Accessibles sur le site Internet :

« **DES TERRES ET DES AILES** »



Afdaim
Adapei 11

- **PAR UNE ASSOCIATION** (23€ TTC/nichoir)

Dans l'Aude: association familiale d'aide aux personnes handicapées AFDAIM - ADAPEI 11. Fabrication de nichoirs sur-mesure en fonction des espèces

Contact:

Sandra BENNAMANE

IR Fermes Dephy Du Narbonnais Occitanie

Chambre d'agriculture de l'Aude





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





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, conventions location avec le Conservatoire du Littoral, site classé, création récente du 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 PRÉSERVATION DES SOLS ET DE LEUR BIODIVERSITÉ.**

Zone de l'observatoire : le Narbonnais



Légende :

- 📍 : Fermes Déphy
- 👤 : Localisations des slips enterrés

Les objectifs

- Amorcer un projet à la **SENSIBILISATION À LA VIE BIOLOGIQUE** des sols avec un groupe d'exploitants grâce à la mise en place d'un protocole d'observation
- Utiliser **UN PROTOCOLE/TEST SIMPLE, PEU ONÉREUX ET FACILEMENT REPRODUCTIBLE** par les exploitants leur permettant de connaître la vitesse de dégradation de la M.O. dans leurs sols
- Le principe: observer la **CAPACITÉ DU SOL À DÉGRADER UN APPORT DE MATIÈRE ORGANIQUE** représenté par un slip
- **COMPARER** les parcelles et les résultats entre elles en fonction de leurs différentes conditions pédoclimatiques

Le protocole

- Mettre en terre un **SLIP 100% COTON** (Bio de préférence) à **30CM DE PROFONDEUR** dans **L'INTER-RANG**
- **MARQUER** l'endroit de la mise en terre (ex : bombe de peinture sur les piquets)
- Le déterrer au bout de **3 MOIS**
- **COMPARER** les dégradations entre chaque parcelle étudiées
- Possibilité d'enterrer deux slips sur la même parcelle afin d'observer la dégradation à **3 ET 12 MOIS**

Pourquoi un slip 100% coton ?

- Matérialise la matière organique
- Contient un élastique à retrouver en cas de dégradation complète du slip

Les résultats 2019

Sur des parcelles avec des typologies variées :

- terroirs de vins de pays et AOP
- sols limoneux, argilo-calcaires et sableux
- altitude : de 0 à 95m
- sols profonds à superficiels
- parcelles vigoureuses à maigres
- désherbage, enherbement, travail du sol (rang voire inter-rang)
- conduite bio et conventionnelle

Constat pour les cas étudiés sur le Narbonnais :

- En à peine 3 mois, **FORTE DISPARITÉ** entre les vitesses de dégradation de la MO déjà observée
- La conduite bio/conventionnelle semble moins influencer sur la dégradation que la **RESSOURCE EN EAU** du sol et son **TAUX DE MATIÈRE ORGANIQUE**

Objectif de production	AOP	AOP	Vin de pays
Type de sol	Argilo-calcaire	Argilo-calcaire	Alluvions
Topographie	Coteaux	Bas de versant	Plaine
Profondeur sol	Peu profond	Moyennement profond	Profond
Résultats	Slip peu dégradé = Vitesse dégradation MO lente	Slip moyennement dégradé = vitesse dégradation MO moyenne	Slip très dégradé = Vitesse dégradation MO rapide



©Chambre d'Agriculture de l'Aude

Les enseignements et perspectives

- Outil complémentaire (fosses, analyses sols, analyses pétiolaires...) d'aide au pilotage de la fertilisation organique
- Reproductible sur plusieurs parcelles d'une même exploitation
- Test montrant facilement la disparité de la capacité de dégradation des apports de MO par les sols
- Test visuel pour estimer la qualité de la vie biologique présente

Contact:

Sandra BENNAMANE

IR Fermes Déphy Du Narbonnais Occitanie
Chambre d'agriculture de l'Aude





Rencontres
Alternatives
Phytos

Sensibilisation à la biodiversité et à la préservation des sols

Mise en place d'engrais verts en zone littorale
méditerranéenne



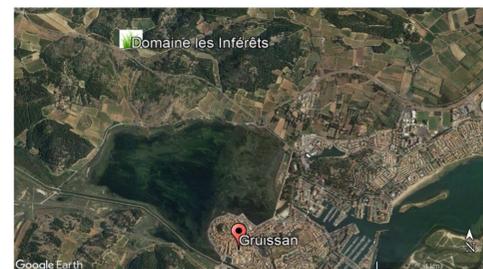
Le groupe des **FERMES DEPHY ECOPHYTO VITICOLES DU**

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

Ce groupe est constitué d'une **DIZAINÉ 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, conventions location avec le Conservatoire du Littoral, site classé, création récente du 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 PRÉSERVATION DES SOLS ET DE LEUR BIODIVERSITÉ.**

Exploitation test : GAEC Tavallo, Guissan



Source: Chambre d'agriculture de l'Aude

Les objectifs

- Amorcer un projet de **SENSIBILISATION À LA PRÉSERVATION DES SOLS** avec un groupe d'exploitants grâce à la mise en place **D'ENGRAIS VERTS** dans les **INTER-RANGS** de vignes
- Améliorer la **VIE DES SOLS CULTIVÉS** : apport de **MATIÈRE ORGANIQUE**, amélioration de **L'ACTIVITÉ BIOLOGIQUE**, de la **STRUCTURE**, de la **FERTILITÉ** et de la **PROTECTION CONTRE L'ÉROSION**

Le protocole

- 1 : **FORMATION** des viticulteurs du réseau sur les **COUVERTS VÉGÉTAUX** et réflexion autour des **ESPÈCES LES PLUS ADAPTÉES** aux conditions locales
- 2 : Exploitation test : GAEC Tavallo Domaine les Intérêts, Guissan
 - Parcelle : 5ha de muscat petit grain
 - Couvert mono-espèce fèverole
 - Semis direct : 26/10/18
 - Météo: automne pluvieux, hiver/printemps très secs
 - Destruction par broyage : 10/04/19
- 3 : Utilisation de la **MÉTHODE MERCI**

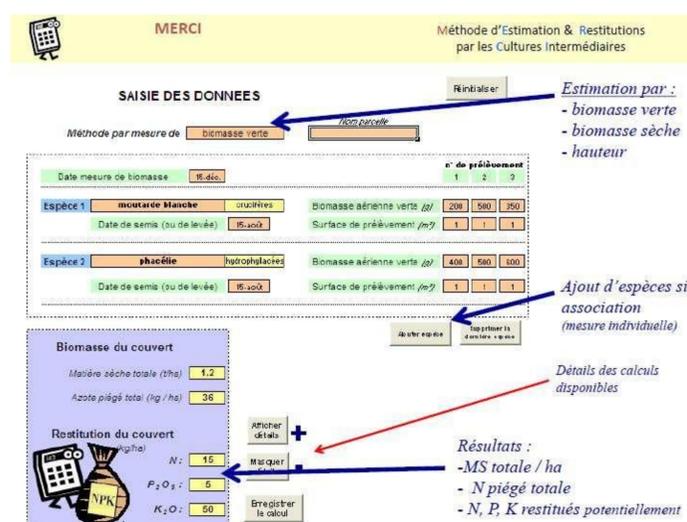
Méthode d'Estimation des éléments Restitués par les Cultures Intermédiaires élaborée par la Chambre régionale Poitou Charentes



©Chambre d'agriculture de l'Aude

MERCI

Estimation des **APPORTS MINÉRAUX D'UN COUVERT** (seul ou mélange) à partir de **SA PRODUCTION DE BIOMASSE GRATUIT** et **SIMPLE** d'utilisation nécessite seulement une mesure de matière verte via un échantillon **DU COUVERT À LA DESTRUCTION**



©Chambre d'agriculture Nouvelle Aquitaine

Les résultats sur exploitation test d'après la méthode MERCI

- Proportion de la parcelle semée : 66%
- Environ 140j de croissance
- Restitution potentielle sur plusieurs années (variable en fonction de C/N, conditions pédoclimatiques, pertes par lessivage...)



Paramètres	Valeurs (au 10/04)
Taux de levée	74%
Quantité de biomasse sèche obtenue (en t/ha)	0,93
Azote piégé total (en kg/ha)	45,9
Restitution assimilable du couvert (en kg/ha)	
N	22,4
P ₂ O ₅	5,0
K ₂ O	41,7

Les enseignements et perspectives

- Apport d'UNE TECHNIQUE COMPLÉMENTAIRE pour maîtriser l'entretien du sol
- Utilisation d'un OUTIL D'ESTIMATION de la RESTITUTION DES APPORTS
- ADAPTATION PROGRESSIVE du type de couverts aux objectifs de l'exploitation testée
 - Passer d'un couvert mono espèce à un couvert pluri-espèces

Contact:

Sandra BENNAMANE

IR Fermes Déphy Du Narbonnais Occitanie
Chambre d'agriculture de l'Aude

