

VITAF :
Vitiforesterie en
Bourgogne-Franche-Comté

Du cep au verre :
Parcelle pédagogique en
agroforesterie viticole au Domaine
du Lycée de Davayé



COFINANCÉ
PAR L'UNION
EUROPÉENNE

RÉGION
BOURGOGNE
FRANCHE
COMTE



L'EPL DE MÂCON-DAVAYÉ EN QUELQUES MOTS

- **250 élèves et étudiants**
- **Un CFPPA qui fait aussi UFA pour des BTS VO et TC BVS**
- **Une exploitation avec deux ateliers :**
 - ✓ **11 ha de vignes en bio (Saint-Véran)**
 - ✓ **160 chèvres pour transformation fromagère**



COFINANCÉ
PAR L'UNION
EUROPÉENNE

REGION
BOURGOGNE
FRANCHE
COMTE



LA GENÈSE DES PROJETS

- ✓ **2021 : atelier des territoires du PETR Mâconnais Sud Bourgogne**
- ✓ **Thème territorial : rendre l'agriculture plus résiliente face au réchauffement climatique à l'horizon 2050**



✓ **Un acteur clé du territoire : l'arbre**

forêts, bocchage, arbres isolés, ripisylves...

✓ **Rôle de l'arbre / adaptation climatique ?**

Et en viticulture ? Pas de références régionales



RÉGION
BOURGOGNE
FRANCHE
COMTE



VITAF

PEI Emergence :
Réflexion sur un
projet à mettre en
place

1 an – Réflexion
collective

PEI Fonctionnement :
Réalisation du projet
préparé durant la
phase Emergence

3 ans –
Développement
& Plantation



COFINANÇÉ
PAR L'UNION
EUROPÉENNE

RÉGION
BOURGOGNE
FRANCHE
COMTE



ABC
AGRO
BIO CAMPUS
DAVAYÉ



VITAF émergence

Objectifs

- ❑ **Créer une dynamique agroforestière en viticulture dans la région**
- ❑ **Fédérer les divers partenaires associés à ce projet :**
 - **(INAO, DDT, Draaf, Conseil Régional, etc.)**
 - **Professionnels (UPVM, ODG Saint-Véran, GIEE, etc.)**
 - **Scientifiques et Techniques (IFV, Alterre, Vinipôle, BioBourgogne, ..**



VITAF fonctionnement

Buts :

- **Évaluer l'impact de la présence d'arbres autour et dans les vignes sur le comportement des ceps**
- **Accompagner des viticulteurs de la région :**
 - Montage du dispositif,**
 - financement du projet**
 - Protocole allégé mais difficile à matérialiser**
 - suivi réalisé par les techniciens, financé par VITAF**
- **Former des techniciens en agroforesterie**



3 AMÉNAGEMENTS AGROFORESTIERS SUR 3 PARCELLES

Parcelle Saint-Pierre - Lugny
Appellation Mâcon Lugny



Parcelle Sur Laveau - Lugny
Vigne-mère de greffons –
Hors appellation



COFINANCÉ
PAR L'UNION
EUROPÉENNE

RÉGION
BOURGOGNE
FRANCHE
COMTE



Parcelle des Thorins - Davayé

Agriculture biologique & Appellation Saint-Véran



COFINANCÉ
PAR L'UNION
EUROPÉENNE

RÉGION
BOURGOGNE
FRANCHE
COMTE



**Du cep au verre : un projet
pédagogique financé par le
ministère de l'agriculture
(dispositif Aide au
Développement du territoire)**



COFINANCÉ
PAR L'UNION
EUROPÉENNE

RÉGION
BOURGOGNE
FRANCHE
COMTE



Parcelle des Thorins Lycée de Davayé



Rang 0

Rang 31

Haie basse (3-4m) trognée

arbustes (1-2m) : aubépine, cornouiller sanguin, fusain d'Europe, sureau noir, viorne, saule des vanniers, troène, rosier sauvage.

Arbres (3-4m) trognés : , charme, érable champêtre, alisier torminal, cormier, aulne glutineux.

fruitiers (3-4 m) : cerisier saint Lucie, pommier sauvage, prunelier, amélanchier, cognassier

Échelle 1 : 703

0 10 m



COFINANCÉ
PAR L'UNION
EUROPÉENNE

RÉGION
BOURGOGNE
FRANCHE
COMTÉ



Haie basse (3-4m)

Rang 0

Rang 31

Haie haute : mêmes essences + chênes

Rangs

15m

Haie basse (3-4m)

Échelle 1 : 703



COFINANCÉ
PAR L'UNION
EUROPÉENNE

REGION
BOURCOGNE
FRANCHE
COMTE





COFINANCÉ
PAR L'UNION
EUROPÉENNE

REGION
BOURGOGNE
FRANCHE
COMTE



ABC
AGRO
BIO CAMPUS
DAVAYÉ

Vinipole
SUD BOURGOGNE



Haie basse (3-4m)

Haie multi-strate

Rang 0

Arbres intra-parcellaires :

Érable champêtre, tilleul à petites feuilles, pommier, poirier, pêcher de vigne, cognassier, cormier, merisier, alisier, murier blanc

15m

Haie basse
(3-4m)

Arbres dans le rang de vignes

Échelle 1 : 703

0 — 10 m



BUT DU DISPOSITIF EXPÉRIMENTAL

- **Caractériser** la relation entre l'agroforesterie et la résilience face au changement climatique en viticulture.
- **Evaluer** l'impact de l'agroforesterie sur la **vigne**.
- **Evaluer** l'effet de l'agroforesterie sur la **biodiversité** dans la parcelle.



COFINANCÉ
PAR L'UNION
EUROPÉENNE

RÉGION
BOURGOGNE
FRANCHE
COMTE



- **Evaluer les coûts** liés à cette pratique ainsi que les **bénéfices** : coût de plantations et d'entretien, revenus annexes et impact sur le consommateur
- **Compiler des résultats** permettant aux vignerons non engagés aujourd'hui d'avoir des éléments d'aide à la prise de décision.
- **Impliquer les apprenants** dans la mise en œuvre du projet



QUELQUES ÉLÉMENTS DU PROTOCOLE EXPÉRIMENTAL

- La **zone témoin** est constituée de ceps hors zone d'influence des arbres **dans** la parcelle (15 m des arbres, observations sur le rang)
- Les **observations** seront faites
 - ✓ dans la zone d'influence des arbres (1 m en cercle, 4 arbres/ rang, 10 observations par rang),
 - ✓ Dans la zone intermédiaire (en cercle, 2m50 à 3m50 de l'arbre, même dispositif)



IMPACT SUR LA PHYSIOLOGIE DE LA VIGNE

- **Stades phénologiques**
- **Suivi de maturité**
- **Impact sur la récolte : poids 200 baies, nb et poids des grappes, sucres, At, N ...**
- **Stress hydrique : δC^{13} sur moût, méthode des apex, chambre à pression**
- **Analyses de sarments : N et amidon**
- **N tester**
- **Pince à chlorophylle : SPAD**



SUIVI MICROCLIMATIQUE

- **T°C, humidité de l'air (capteurs connectés, montage et codage par les BTS VO)**

SUIVI BIODIVERSITÉ

- **Analyse de biodiversité du sol (3-Biom, laboratoire Terramea)**
- **Comptage vers de terre (Apprenants)**
- **Suivi oiseaux, carabes, reptiles ... (BTS GPN)**



L'IMPLICATION DES APPRENANTS DEPUIS LE DÉBUT :

- **Diagnostic floristique (BTS VO Lycée)**
- **Diagnostic agronomique (BPREA VV)**
- **Choix du porte greffe et commande des plants de vigne et d'arbres (BTS VO lycée)**
- **Itinéraire de préparation du sol (BPREA VV)**
- **Comptage des vers de terre (Bac Pro VV)**



IMPLICATION DES ENSEIGNANTS

- **Toutes les classes entrantes ont eu une présentation**
- **Tous les enseignants ont été sollicités dans le cadre de leurs référentiels :**
 - **Biologie écologie (suivi biodiversité)**
 - **Technique (préconisations , commandes)**
 - **Mathématiques (statistiques)**
 - **Viticulture en BTS (bloc 8 : accompagner le changement technique)**
 - **ESC (panneaux et communication)...**



LES DIFFICULTÉS RENCONTRÉES

Une météo défavorable

- ⇒ Préparation du sol catastrophique
- ⇒ Plantation des plants de haies déjà développés
- ⇒ Plantations très tardives (mi mai pour les haies, début juillet pour la vigne)
- ⇒ Développement d'adventices

les plants de vigne ont été arrachés en Novembre...



Une coordination et une communication entre chef de projet et domaine-défectueuse

CE QUI A ÉTÉ MIS EN PLACE POUR AMÉLIORER LA GOUVERNANCE DU PROJET

- **Nomination d'un comité technique**
- **Suivi méthodologique du projet par le CEZ de Rambouillet**

Cela suffira-t-il ?



CE QU'IL RESTE À FAIRE EN 2024-2025 ET APRÈS

- **Replanter la parcelle et complanter les haies**
- **Commander et installer le palissage**
- **Faire une analyse de biomasse microbienne**
- **Matérialiser le dispositif expérimental**
- **Communiquer autour du projet**



COFINANCÉ
PAR L'UNION
EUROPÉENNE

RÉGION
BOURGOGNE
FRANCHE
COMTE



DANS 3 ANS, L'APRÈS VITAF ET « DU CEP AU VERRE » ?

- **Suivi biologique : BTS GPN et autres classes**
- **Suivi des impacts bioclimatiques et technologiques : BTS VO (B8)**
- **Entretien manuel : apprenants + enseignants viti**
- **Entretien mécanique : investissement dans du petit matériel ? Donc apprenants**



LES CONDITIONS DE RÉUSSITE DE TELS PROJETS SUR UN EPL

- **Lever les freins/inquiétudes vis-à-vis du projet au sein de l'exploitation**
- **Prendre les décisions techniques collectivement**
- **Être présenté à l'ensemble de la communauté éducative**
- **Etre soutenu et défendu par l'équipe de direction**
- **Avoir la trésorerie nécessaire**

