

Diagnostic Infrastructures Agro-Ecologique

Cave de Tain l'Hermitage
Secteur Larnage

Juillet 2020



- **Présentation du CEN Rhône-Alpes**
- **Contexte d'émergence du projet**
- **Contexte local et résultats du diagnostic**
- **Préconisations et discussions**

Présentation du CEN Rhône-Alpes



Les conservatoires d'espaces naturels

Associations « loi 1901 », à but non lucratif, elles reçoivent des financements :

- de l'Europe
- de l'État
- des collectivités territoriales
- de partenaires privés

29 conservatoires regroupés sous la **Fédération des conservatoires d'espaces naturels**

Quelques chiffres (2019)

3 442 sites gérés soit 178 052 ha

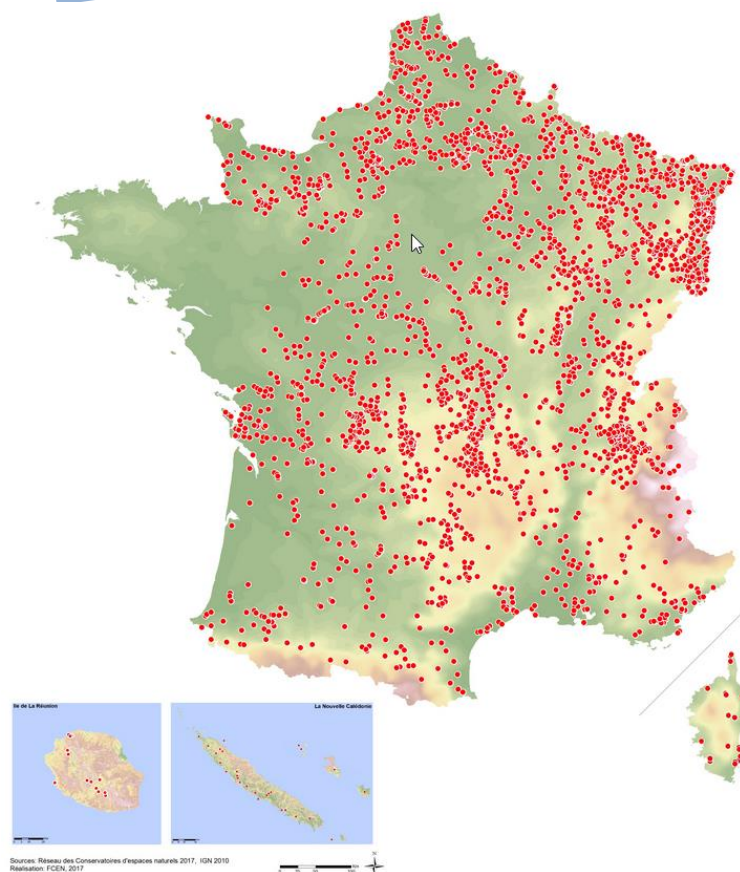
Ressources humaines : 7 739 adhérents

1 036 salariés

Budget total des CEN : 57,7 millions d'euros

**Depuis 2009, reconnaissance spécifique des
Conservatoires par les lois Grenelle I et II par un
agrément (Plan d'action Quinquennal)**

**Des actions sur 10% des
communes françaises**



Agir ensemble, c'est notre nature !

- ✓ **Une association engagée** pour la préservation des espaces naturels en Rhône-Alpes
- ✓ **Un rôle de passerelle entre les acteurs de l'espace rural** avec un CA pluraliste
- ✓ **Une approche concertée** garante de la pérennité des projets conservatoires
- ✓ Cœur de métier : la **gestion d'espaces naturels à enjeux**



Préserver espaces naturels et biodiversité

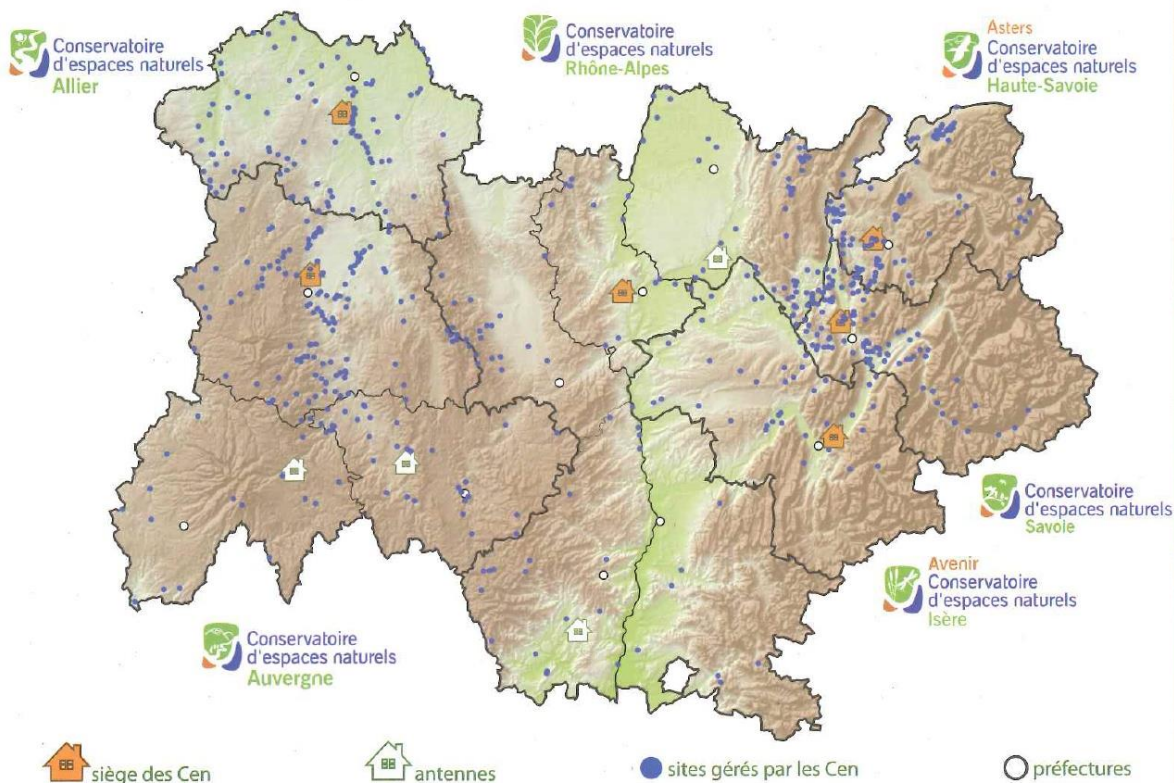
- ✓ Contribuer à la **connaissance du patrimoine naturel** et du fonctionnement des milieux naturels
- ✓ **Améliorer les méthodes de travail** dans le domaine de la gestion d'espaces naturels
- ✓ **Aider les collectivités et autres acteurs** à mettre en place des politiques de préservation de la biodiversité
- ✓ Contribuer à **l'échange de savoir-faire** et à l'animation d'un réseau d'acteurs régional
- ✓ **Valoriser ce patrimoine** auprès du grand public

Des chiffres clé en Auvergne-Rhône-Alpes 2018

- 600** sites en gestion par les CEN
- 16 440** hectares maîtrisés par les CEN dont :
 - 2 100** hectares **acquis**
 - 14 300** hectares sous **convention**
 - 40** hectares sous **baill** ou autres
- 11,2 M€** de budget annuel dont 7,7% provenant de financements privés
- 180** salariés opérant sur les différents projets
- 590 000** données naturalistes intégrées dans l'outil SICEN

Les chiffres pour le CEN Rhône-Alpes

- 147 sites en gestion
- 6 425 hectares maîtrisés
- 21 569 hectares préservés
- 4,8 M€ de budget annuel
- 52 salariés



Contexte d'émergence du projet



2010: 1^{er} partenariat avec la cave coopérative

=> Diagnostic biodiversité

2020: Sollicitation de Clémence BOURDIER dans le cadre de la démarche VDD-RSE

=> Etude des Infrastructures Agro-Ecologiques (IAE) sur le secteur de Larnage

- Etat des lieux parcellaires
- Analyse des potentialités biologiques réelles et/ou potentielles
- Réalisation de préconisations sur les différents aménagements qu'il serait possible de réaliser.

Un projet en lien avec le CVB Grand Rovaltain

Qu'est-ce qu'un Contrat Vert et Bleu ?



Action C9 « Identification des continuités écologiques et paysagères et évaluation de la perméabilité du vignoble du Grand Rovaltain ».

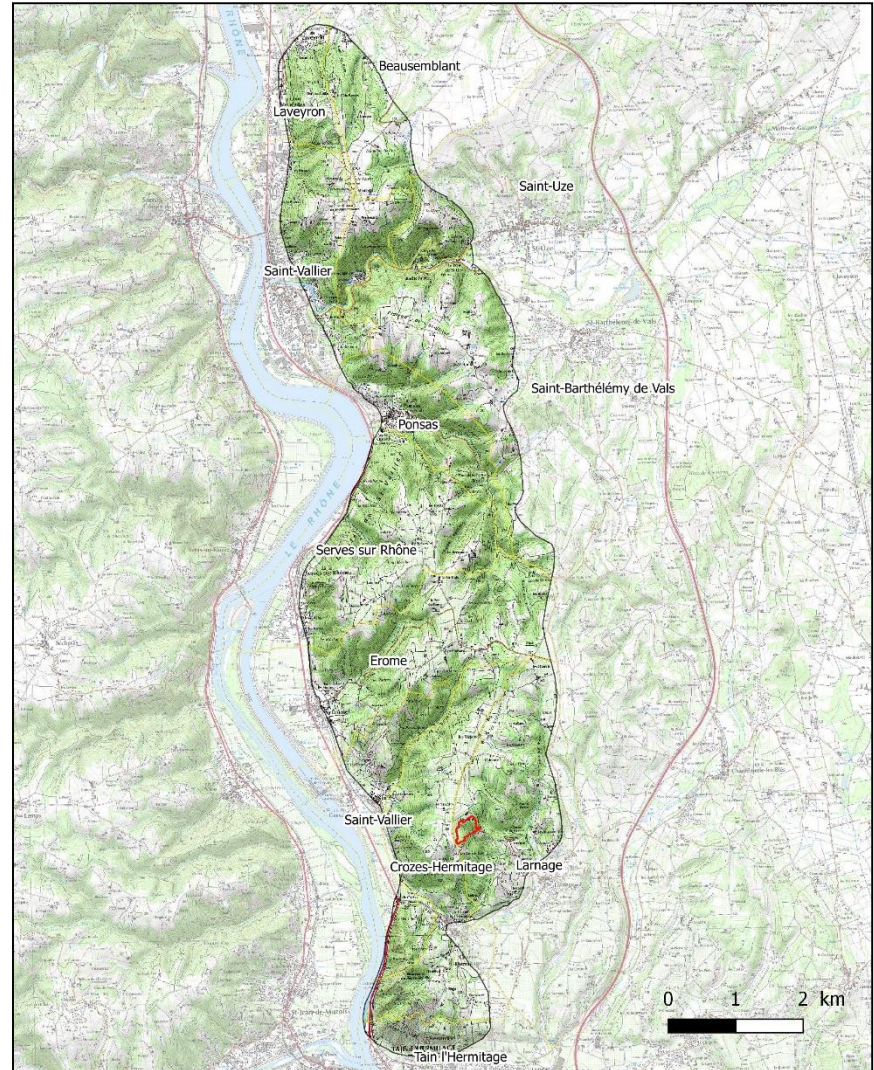
- Evaluer les perméabilités écologiques des vignobles
- Identifier et caractériser les continuités écologiques au sein des parcelles cultivées (Infrastructures agro-écologiques - IAE)
- Former et accompagner les exploitants agricoles à l'identification et la caractérisation de la qualité des IAE (auto-diagnostic)
- Sensibiliser la profession viticole aux intérêts des IAE sur les exploitations agricoles

Contexte local et résultats du diagnostic

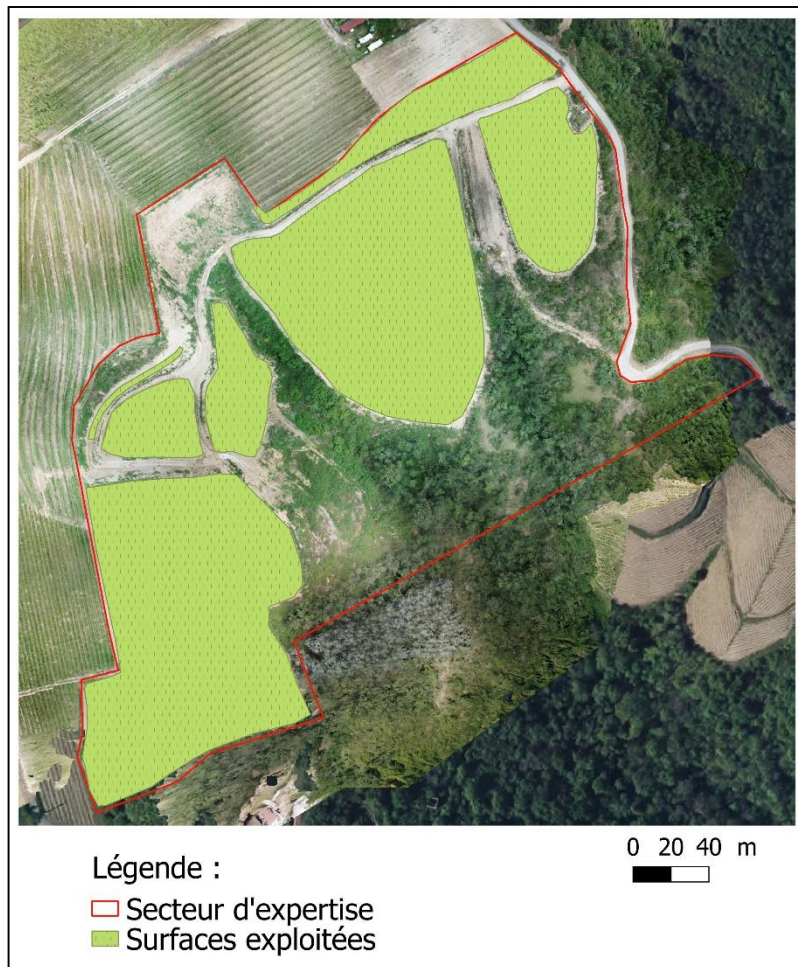


Contexte local

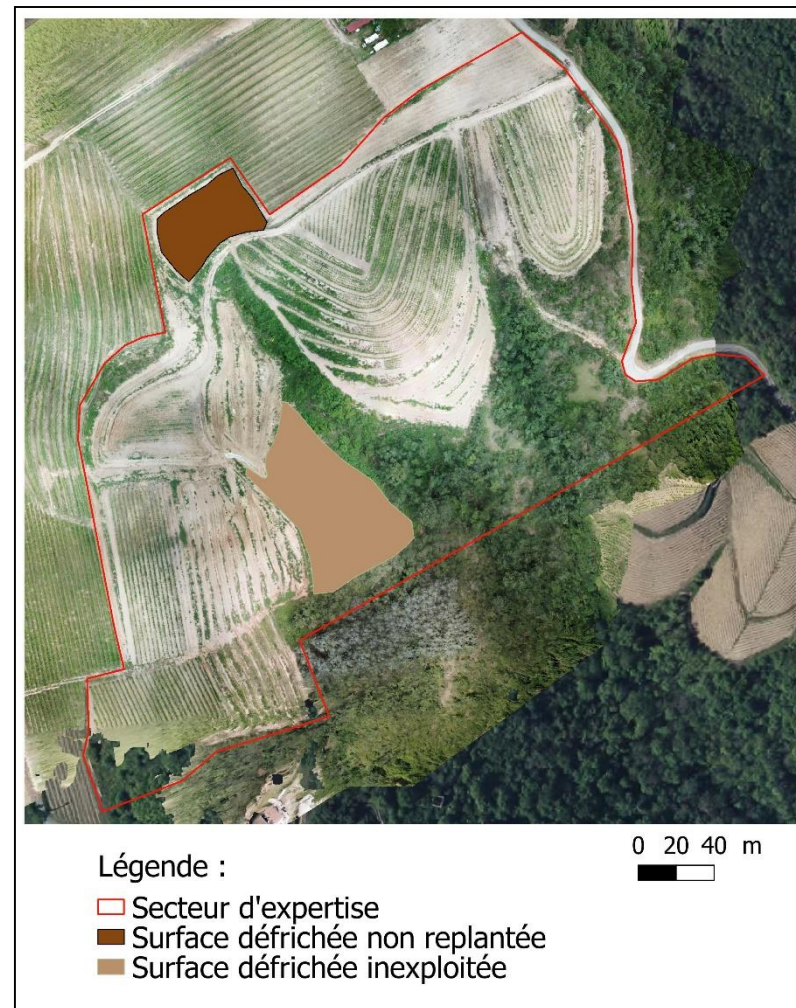
- Parcelle défrichée en 2018 et replantée en vigne (4 ha) en situation de semi-coteaux
- Au sein d'une entité paysagère plus importante : l'îlot granitique de St Vallier – Tain l'Hermitage
- Secteur inscrit à l'inventaire des ZNIEFF (type 1)



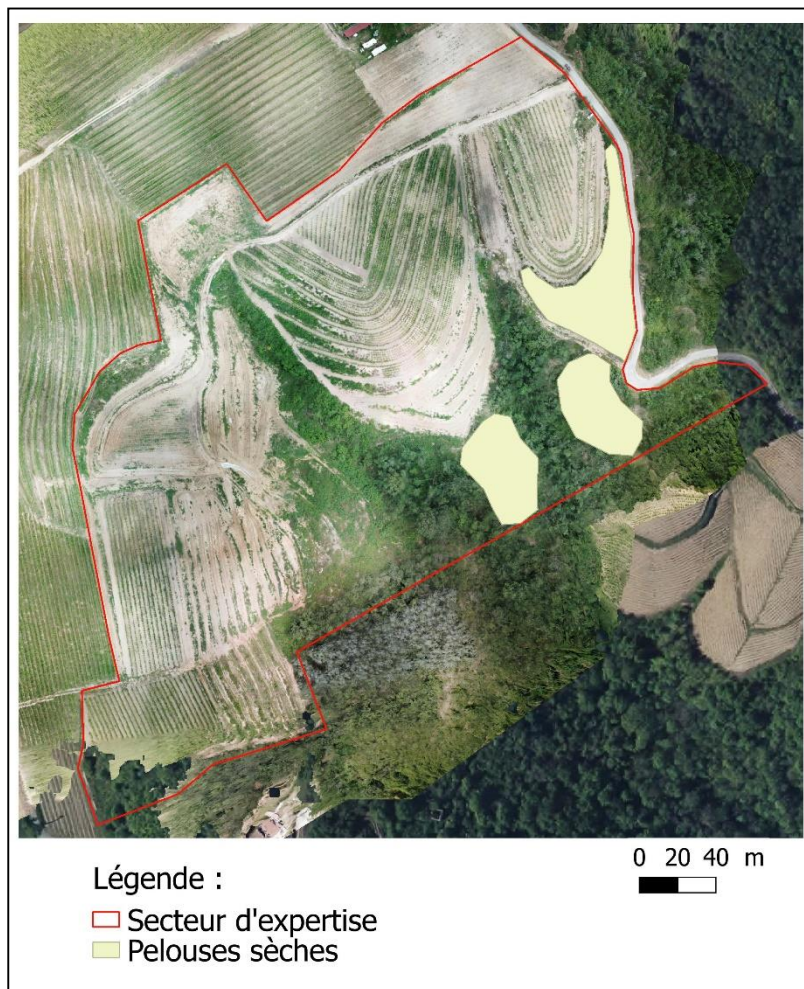
Surfaces exploitées



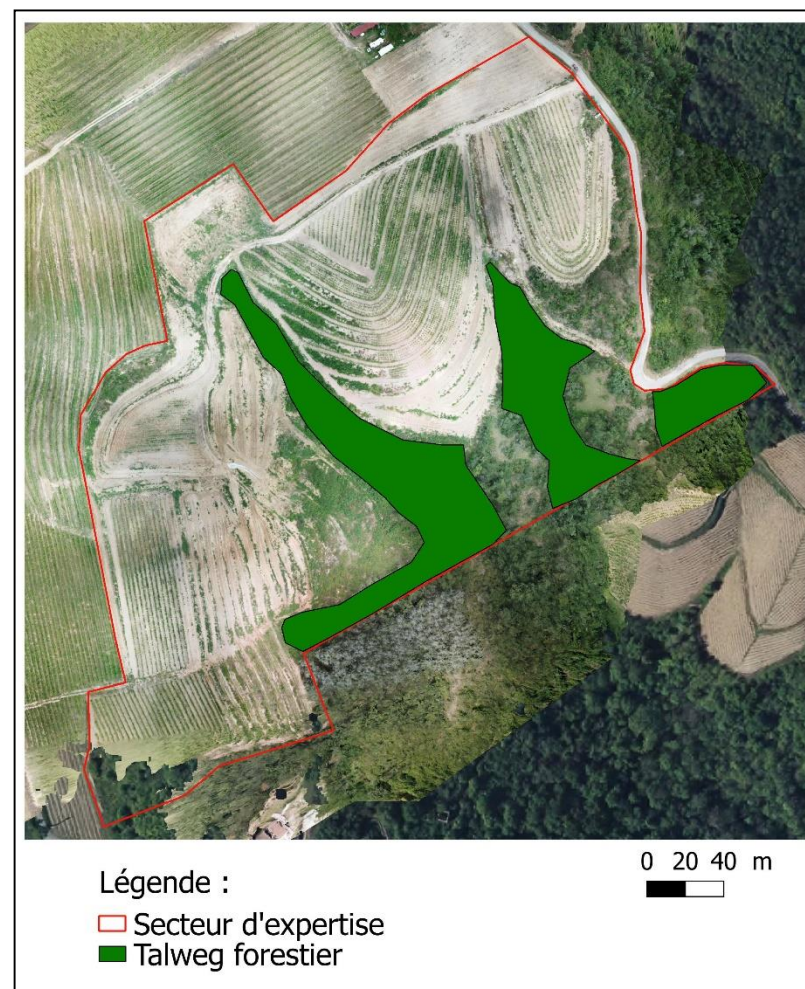
Surfaces défrichées non exploitées



Pelouses sèches



Talwegs forestiers



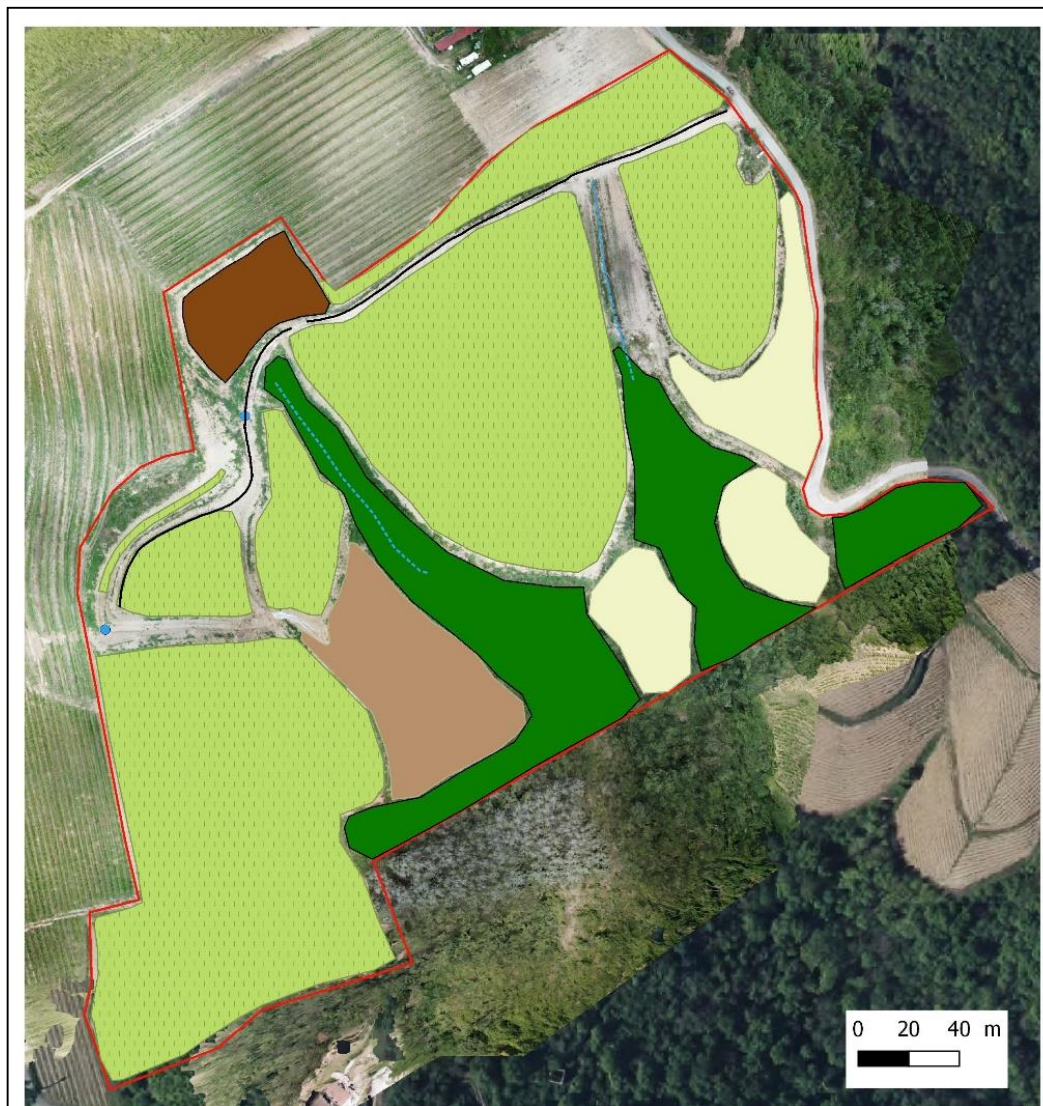
- 5 grandes entités

Légende :

- Secteur d'expertise
- Ecoulements
- Sources
- Fossés

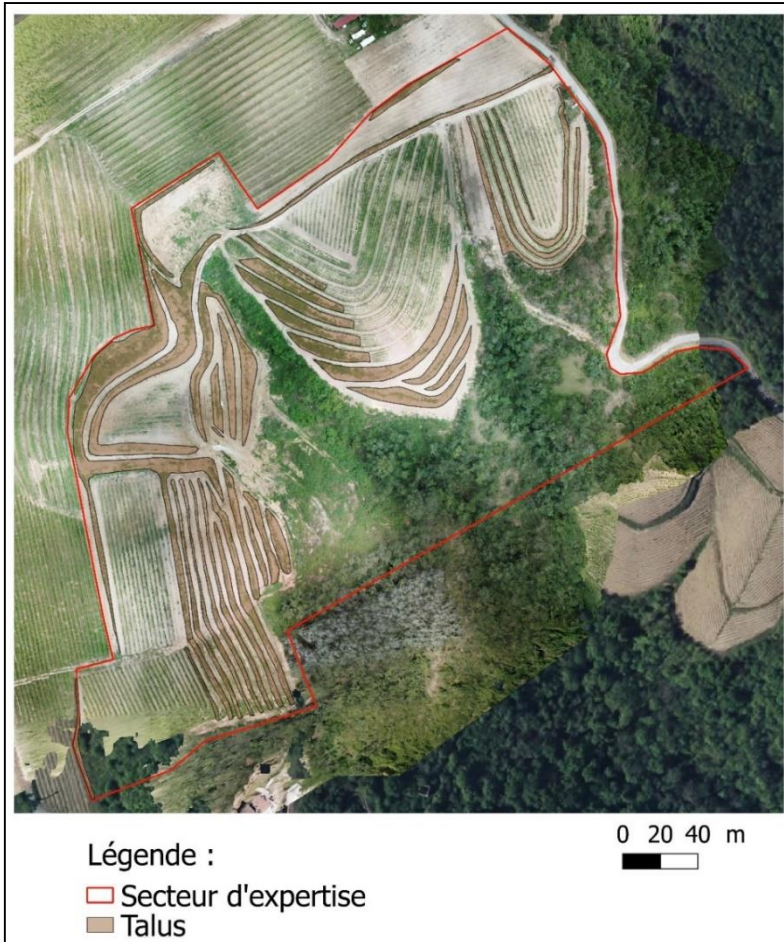
Grandes Entités

- Talweg en forêt
- Surfaces défrichées inexploitées
- Surface défrichée non replantée
- Pelouses sèches
- Surfaces exploitées



Végétalisation des talus

Végétation spontanée (ronces, genêts à balai, cerisiers de Sainte Lucie, etc), **plantes rudérales** (Chardon, seneçon vulgaire, armoise,...) + **espèces exotiques envahissantes**



- Problématique des **Espèces Végétales Exotiques Envahissantes (EVEE)** :

- Robinier faux acacia
- Ailanthé glanduleux
- Ambroisie à feuille d'armoise

- **EVEE:**

- *Espèces introduites en dehors de leur aire de répartition*
- *Grandes capacités de dispersion et de reproduction*
- *Banalisation de la flore*



- **Robinier faux-acacia :**
 - Croissance rapide (2m / an) et nombreux rejets
 - Banalisation de la flore
 - Concurrence pour la pollinisation
 - Contient des substances toxiques pour l'homme
 - Difficile à éliminer



- **Ailanthé Glanduleux :**
 - Croissance rapide : peut atteindre 30m
 - Drageonnements nombreux et dispersion rapide des graines
 - Racines traçantes qui éliminent les autres espèces
 - Peuplements denses et monospécifique : banalisation de la flore
 - Peut provoquer des réactions allergiques importantes
 - Difficile à éliminer



- **Ambroisie à feuille d'armoise :**
 - Croissance et colonisation rapide des milieux
 - Semences à survie longue (>10ans)
 - Tolérante au stress hydrique
 - Résistance aux herbicides
 - Peut provoquer des allergies importantes
 - Concurrence pour les cultures
 - Difficile à éliminer



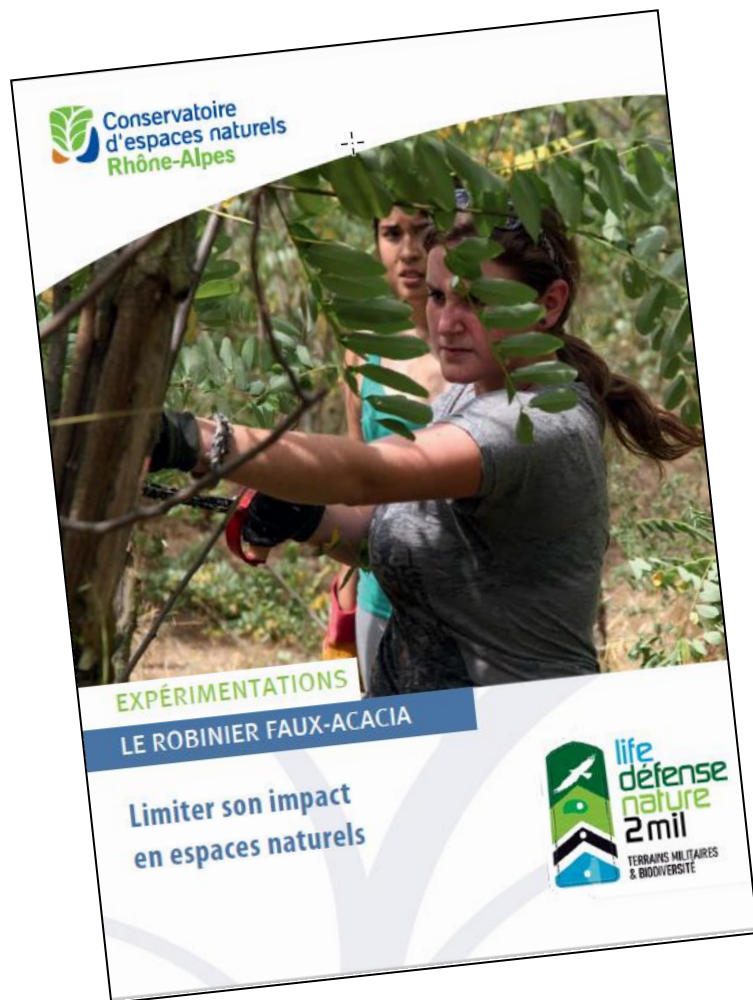
Préconisations de moyens de lutte EVEC



EEE => Plusieurs méthodes de lutte possibles

Méthodes de lutte	Espèces	Période de mise en œuvre	Récurrence de la technique	Limite(s)	Coûts (€)	Efficacité (% de mortalité)
Ecorçage	Robinier Ailanthé	Avant la descente de sève	2 passages /an min sur plusieurs années + gestion des rejets	Sur des sujets suffisamment gros	108 € / arbre (2 passages/an/ 2 ans)	40 à 70%
Arrachage mécanique	Robinier Ailanthé	Germination - formation des graines	1 seul passage	sur sols et milieux peu sensibles, accessibilité, matériel lourd	10 à 30 € selon matériel utilisé	60 à 100 % (risque de reprise s'il reste des racines)
Arrachage manuel	Robinier Ailanthé Ambroisie	Germination - formation des graines	1 seul passage	fastidieux, surfaces limitées, jeunes plants, coût	50 pieds arrachés / jours / pers = 5 €	80 à 100 % selon infestation
Débroussaillage	Robinier Ailanthé Ambroisie	Début d'été	5 passages / an	nombre de passages importants, jeunes plants	3 000 m ² / jour /pers environ 0,5€ / m ² pour un an	50 % après de nombreux passages
GAMAR	Robinier Ailanthé	Avant la descente de sève	25 à 65 arbres /opérateurs/jour	technicité élevée et méthode brevetée	40 à 50 € selon mise en œuvre	forte, jusqu'à 100 %
Pâturage	Ambroisie	Avant floraison	Plusieurs fois / an	Gestion troupeau / piétinement	/	Limite le pollen
Lutte chimique	À n'utiliser que dans des cas très particuliers (coûts sanitaires et environnementaux importants)					

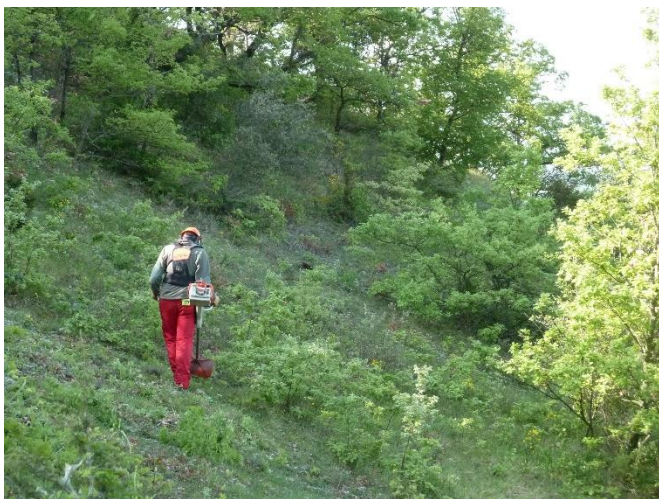
EEE => Plusieurs méthodes de lutte possibles



Lien Web plaquette <https://www.cen-rhonealpes.fr/le-robinier-faux-acacia-limiter-son-impact-en-espaces-naturels/>

Préconisations EVEE

- Traiter le robinier faux acacia :
 - **Entretien mécanique / manuel** recommandé : débroussaillage à l'épareuse et/ou à la débroussailleuse équipée en couteau *Duro-broyeur* (5 passages / an recommandés ; au moins 2 fois / an : début de printemps et fin d'été). Le plus au ras du sol possible.
 - **Suivi régulier** et pendant plusieurs années nécessaires pour éviter les nombreux rejets



Traitement de robinier à la débroussailleuse



Limite de l'écorçage :
nombreux rejets



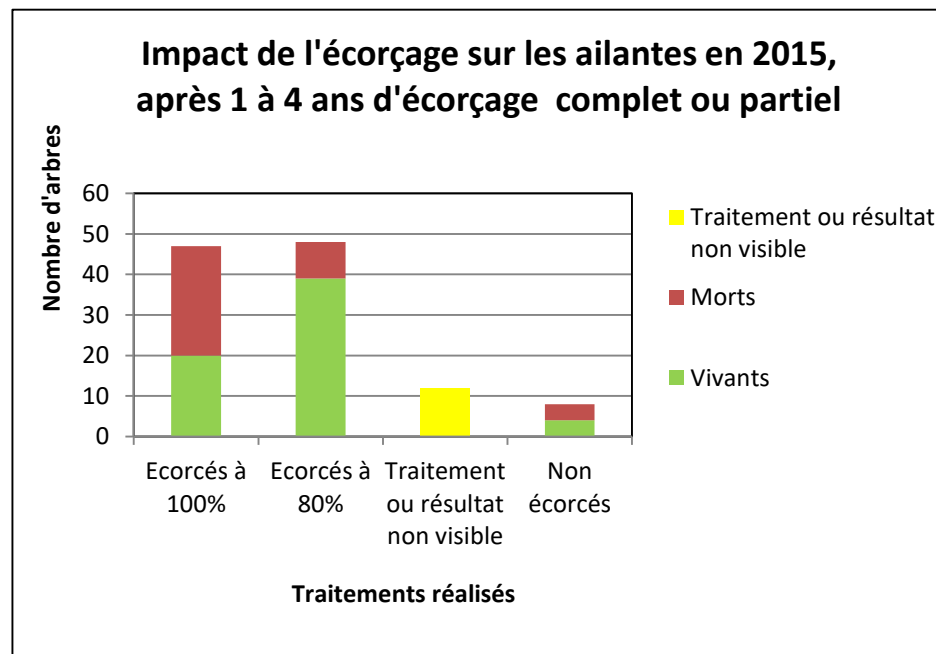
Débroussaillage manuel à l'épareuse

Préconisations EVEE

- Traiter l'Ailanthé Glanduleux :
 - Arrachage manuel des semis efficace (compliqué dans le cas de la parcelle, sujets trop vieux)
 - **Entretien mécanique** : broyage à l'épareuse et débroussaillage à la débroussailleuse (au moins 2 fois / an : début de printemps et fin d'été)
 - **Suivi réguliers** et pendant plusieurs années nécessaires



Traitement de l'Ailanthé par écorçage (résultats variables)



Résultats d'un écorçage sur Ailanthé

- Traiter l'Ambroisie à feuille d'armoie :
 - Arrachage manuel ou pâturage efficace (compliqué dans le cas du secteur d'étude)
 - **Entretien mécanique recommandé** : broyage à l'épareuse et débroussaillage à la débroussailleuse (au moins 2 fois / an : début de printemps et fin d'été)
 - **Suivi régulier** pendant plusieurs années / plusieurs interventions nécessaires
 - Laisser la végétation spontanée non invasive se développer pour concurrencer l'Ambroisie



Pâturage à Bourbousson (Drôme)



Pieds d'Ambroisie sur la parcelle étudiée

Préconisations EVEE

- Méthode recommandée pour toutes les EVEE : débroussaillage à l'épareuse et à la débroussailleuse



Suivi et entretien indispensables pour éviter les rejets et drageons

En prévention : bâchage ou installation d'un géotextile et/ou végétalisation des talus



Exemple de traitement d'EVEE par bâchage à Bourbousson

Préconisations végétalisation des talus

- **Actuellement** : végétation spontanée, plantes rudérales + espèces exotiques envahissantes



Végétation spontanée sur les talus de la parcelle

- **Traitement** :
 - *Recommandé* : laisser la végétation spontanée recoloniser le milieu
 - *Possible* : Travail des sols et réensemencement
=> <https://www.cen-rhonealpes.fr/reensemencer-un-site-degrade/>

Préconisations : améliorer les capacités d'accueil de la biodiversité au sein de la parcelle



- **Biodiversité** : diversité biologique, totalité du vivant au sein d'un écosystème

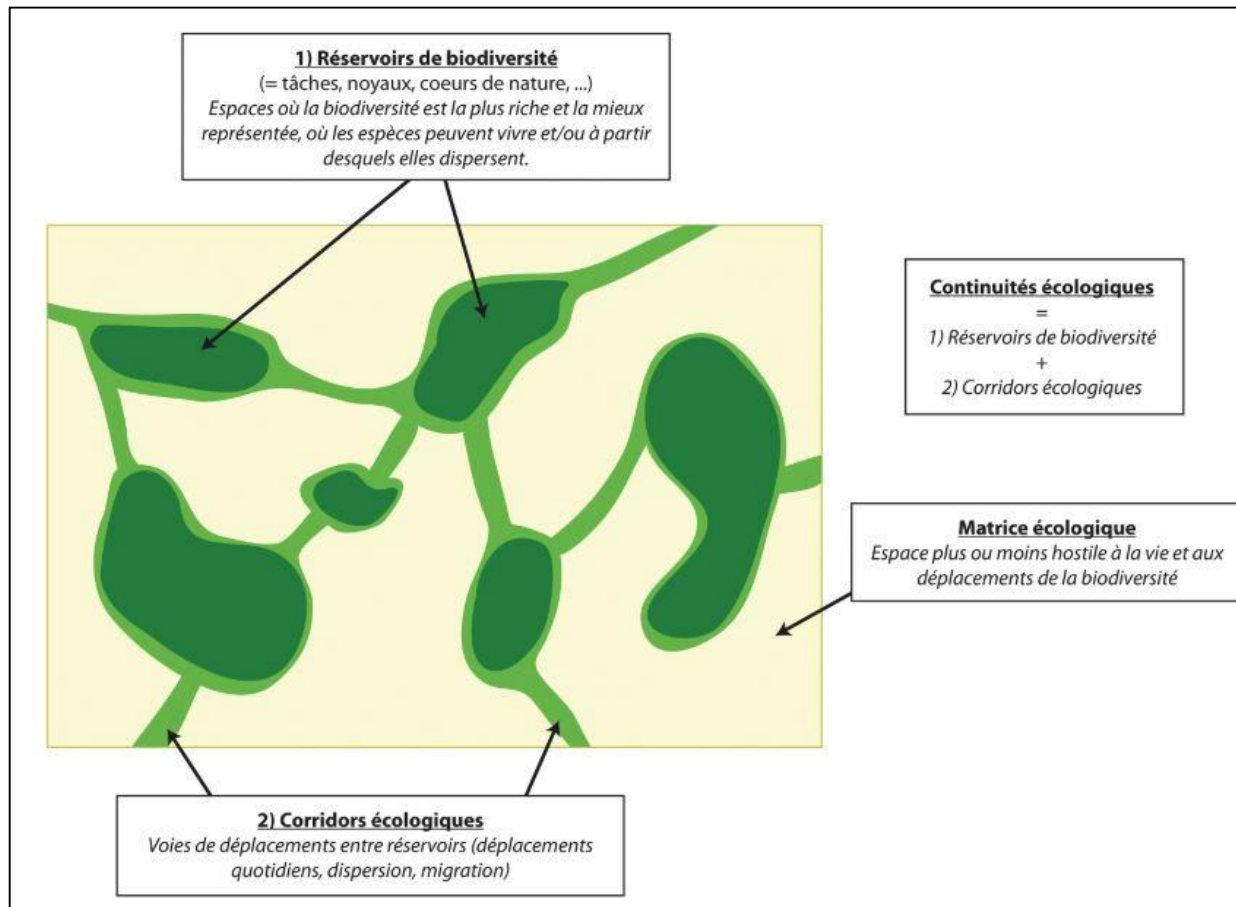


LES TROIS NIVEAUX DE BIODIVERSITÉ

SOURCE : MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

Gestion en faveur de la biodiversité

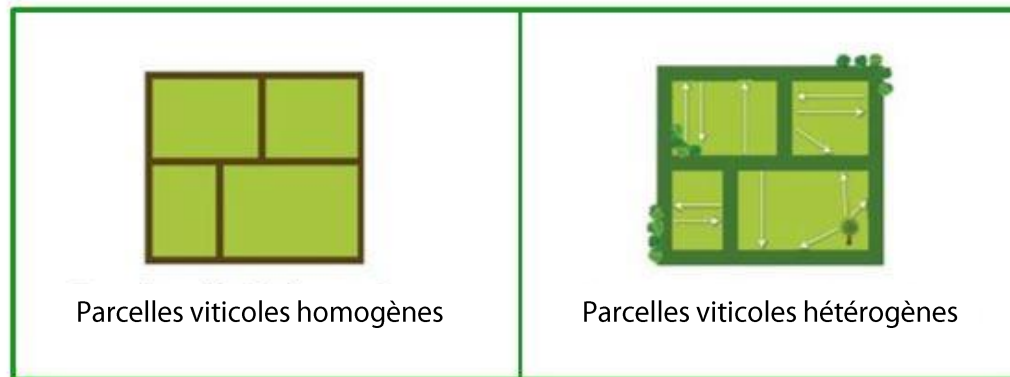
- Nécessité de **déplacement** des espèces entre les réservoirs de biodiversité



CORRIDORS ET RÉSERVOIRS DE BIODIVERSITÉ FORMANT LES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES

SOURCE : INPN, 2020

- **Infrastructures Agro-Ecologiques (IAE)** : éléments fixes aux abords ou au sein des parcelles, ne recevant aucun intrant chimique
- **Avantages :**
 - Corridors écologiques
 - Complexifient les territoires (plus hétérogènes)
 - Lieux de reproduction / d'habitat / de nourriture
 - Services rendus aux écosystèmes



Propositions d'aménagements

- Mise en place de murets de pierres sèches

Légende :
 Secteur d'expertise
Propositions IAE
 Murets



Propositions d'aménagements

- Mise en place de murets de pierres sèches



Propositions d'aménagements

- Avantages pour la **biodiversité** :

- Support pour la végétation
- Rôle de corridors écologiques
- Lieux de refuges, de reproduction et de nourriture

- Avantages pour la **viticulture** :

- Stabilisent les sols
- Lutte contre l'érosion
- Abris pour les auxiliaires de culture

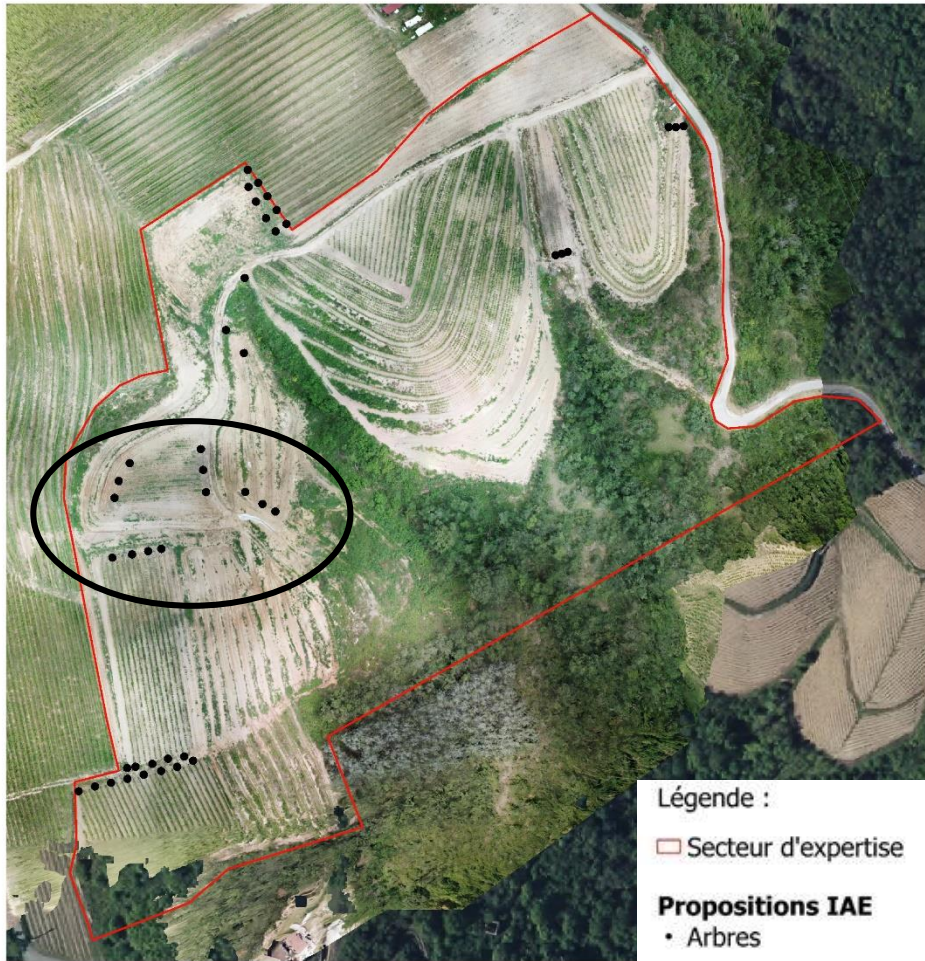
- Inconvénients :

- Difficulté à mettre en place sur une parcelle déjà plantée
- Entretien limité, seulement veiller à limiter la prolifération d'EVEE



Propositions d'aménagements

- Implantation d'**arbres** au sein de la parcelle



Propositions d'aménagements

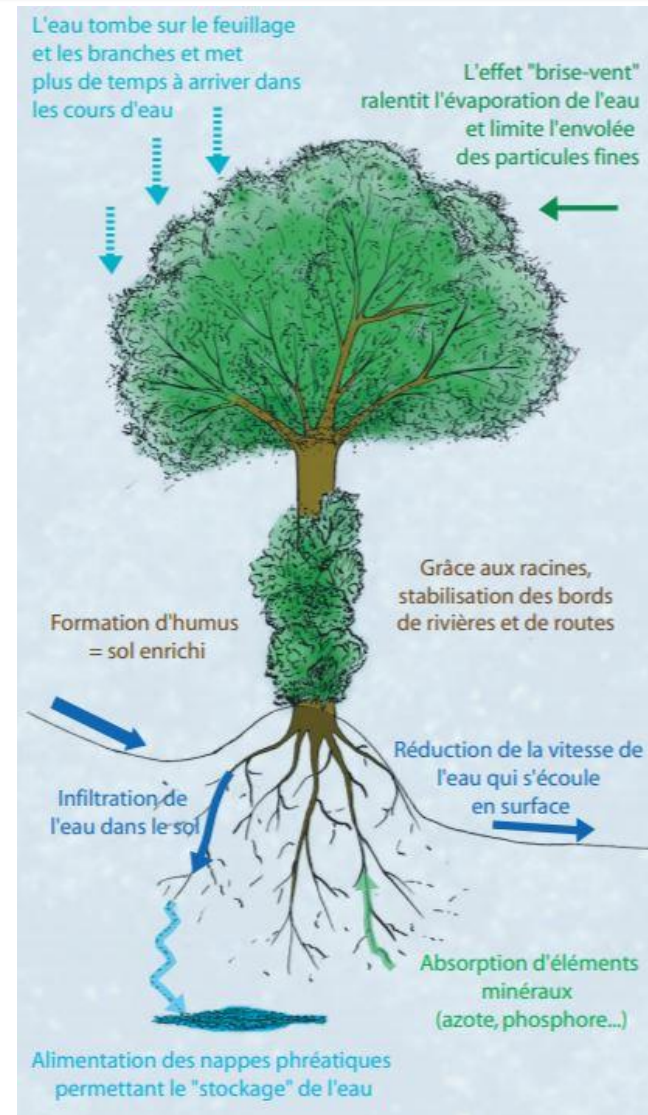


Propositions d'aménagements



Propositions d'aménagements

- Avantages pour la **biodiversité** :
 - Repères pour la biodiversité
 - Rôle de corridors écologiques
 - Lieux de refuges et de reproduction
- Avantages pour la **viticulture** :
 - Stabilisent les sols
 - Lutte contre l'érosion
 - Abris pour les auxiliaires de culture
 - Fixent l'azote
 - Régulation de la chaleur
- Inconvénients :
 - Concurrence possible à la vigne (azote et lumière)
 - Distance (3 à 4 mètres à respecter)
 OU
 - Etêter l'arbre (trogne)



Propositions d'aménagements

- Exemple de trogne sur une parcelle



Evolution d'une trogne dans une parcelle viticole



AVANT TAILLE



TAILLE

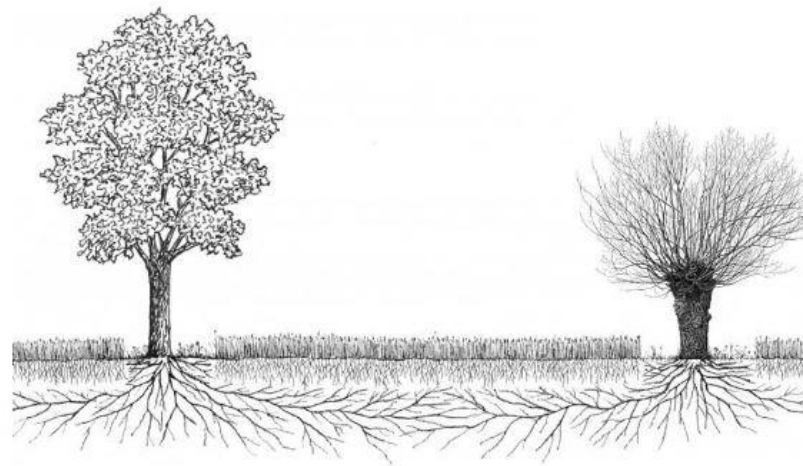


5 MOIS



11 MOIS

Evolution d'une trogne



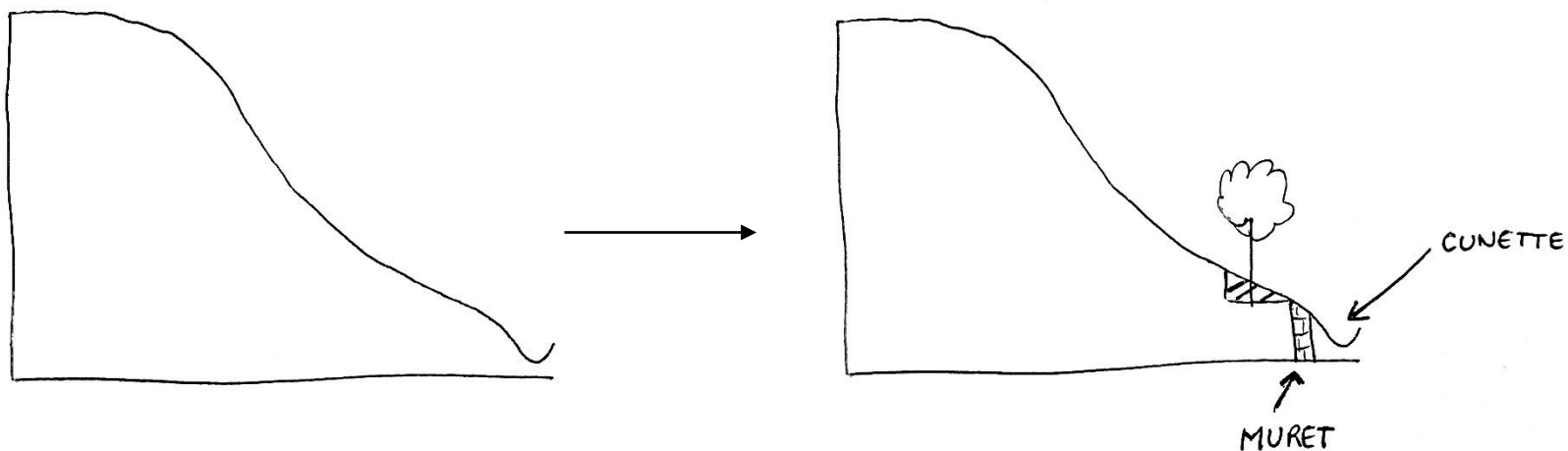
Arbre de haut jet / Trogne

Propositions d'aménagements

- Planter des **espèces locales et adaptées aux conditions pédoclimatiques** : arbres fruitiers type pêchers, cerisiers, abricotiers, amandiers, etc
- Favoriser une **diversité d'espèces**
- Préparation du sol et paillage des jeunes arbres



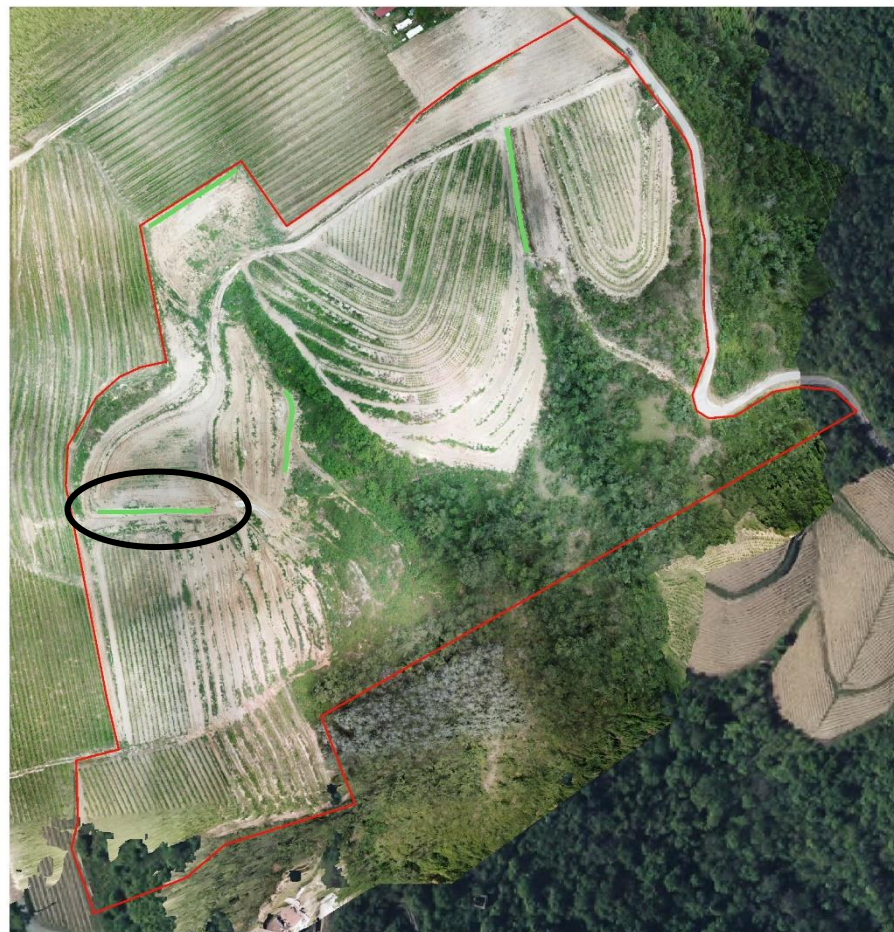
Propositions d'aménagements



Propositions d'aménagements

- Implantation de haies au sein de la parcelle

Légende :
 Secteur d'expertise
Propositions IAE
 Haies



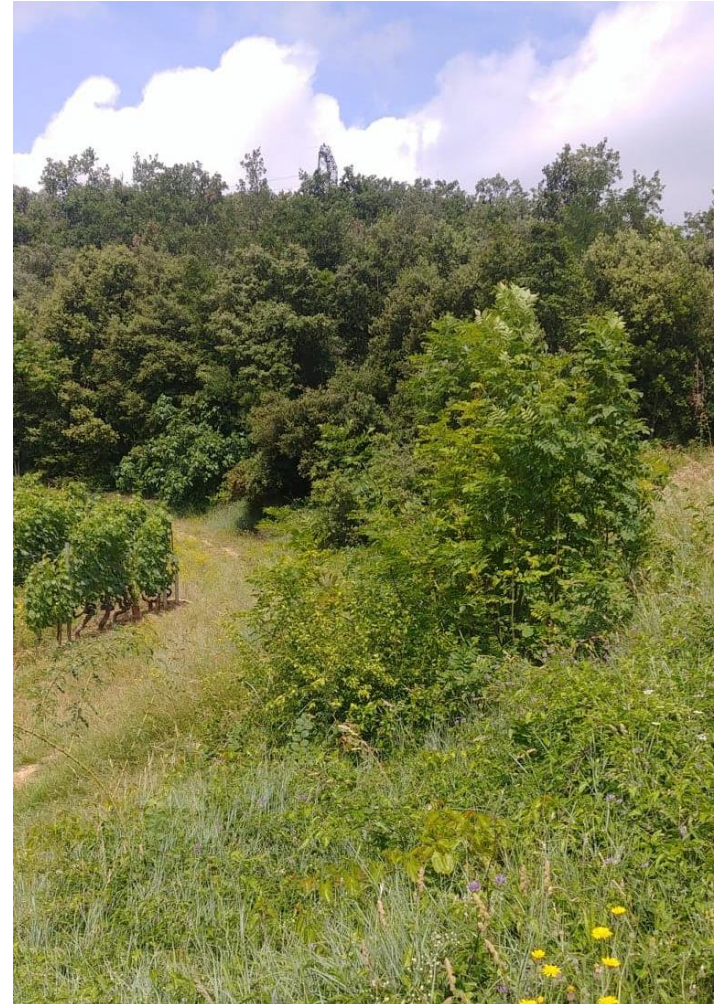
Propositions d'aménagements

- Implantation de haies au sein de la parcelle



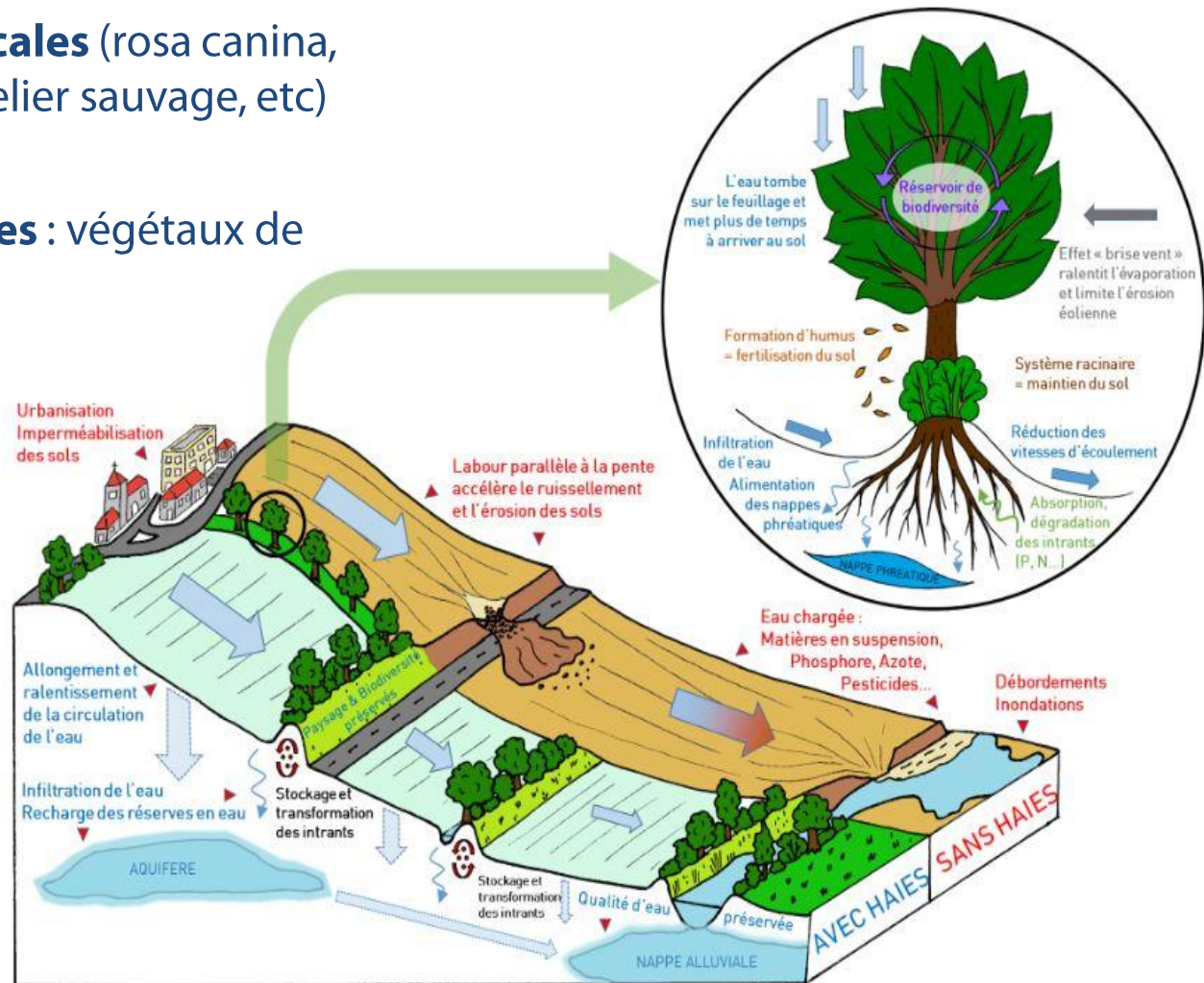
Propositions d'aménagements

- Avantages pour la **biodiversité** :
 - Repères pour la biodiversité
 - Rôle de corridors écologiques
 - Lieux de refuges, de reproduction et de nourriture
- Avantages pour la **viticulture** :
 - Stabilisent les sols
 - Lutte contre l'érosion
 - Abris pour les auxiliaires de culture
 - Fixent l'azote
- Inconvénient :
 - Concurrence possible à la vigne
 - Attention à la gêne du passage des machines



Propositions d'aménagements

- Planter des **espèces locales** (rosa canina, cornouiller sanguin, prunelier sauvage, etc)
- Haies **larges et diversifiées** : végétaux de taille et d'essence divers
- **Entretien régulier** la première année d'implantation



Propositions d'aménagements

- Implantation de bande enherbée

Légende :
□ Secteur d'expertise
Propositions IAE
--- Bande enherbée



Propositions d'aménagements

- Implantation de bande enherbée au sein de la parcelle



Propositions d'aménagements

- Implantation de bande enherbée + haie



Propositions d'aménagements

- Implantation de bande enherbée + haie



Propositions d'aménagements

- Avantages pour la **biodiversité** :
 - Bande tampon et filtre anti-pollution
 - Rôle de corridors écologiques
 - Lieux de refuges et réserve de nourriture
 - Avantages pour la **viticulture** :
 - Lutte contre l'érosion
 - Abris pour les auxiliaires de culture
 - Facilite le passage des engins
-
- Inconvénients :
 - Concurrence possible à la vigne



Propositions d'aménagements

- Favoriser et semer des **espèces locales** et adaptées au **contexte pédoclimatique** :
 - **Graminées** : fort pouvoir couvrant, apport de carbone, limitent l'érosion et le développement d'EVEE
 - **Légumineuses** : favorisent l'activité biologique du sol et les pollinisateurs, captent l'azote
 - **Crucifères** : captent l'eau en profondeur
- Ne pas faucher entre début mai et fin juillet
- Largeur de 1,50 à 3 mètres



Propositions d'aménagements

- Implantation de zones de rétention d'eau (micro zone-humide)

Légende :

-  Secteur d'expertise
-  Sources
-  Ecoulements

Propositions IAE

-  Zones humides - mares



Propositions d'aménagements

- Implantation de zones de rétention d'eau (micro zone-humide)

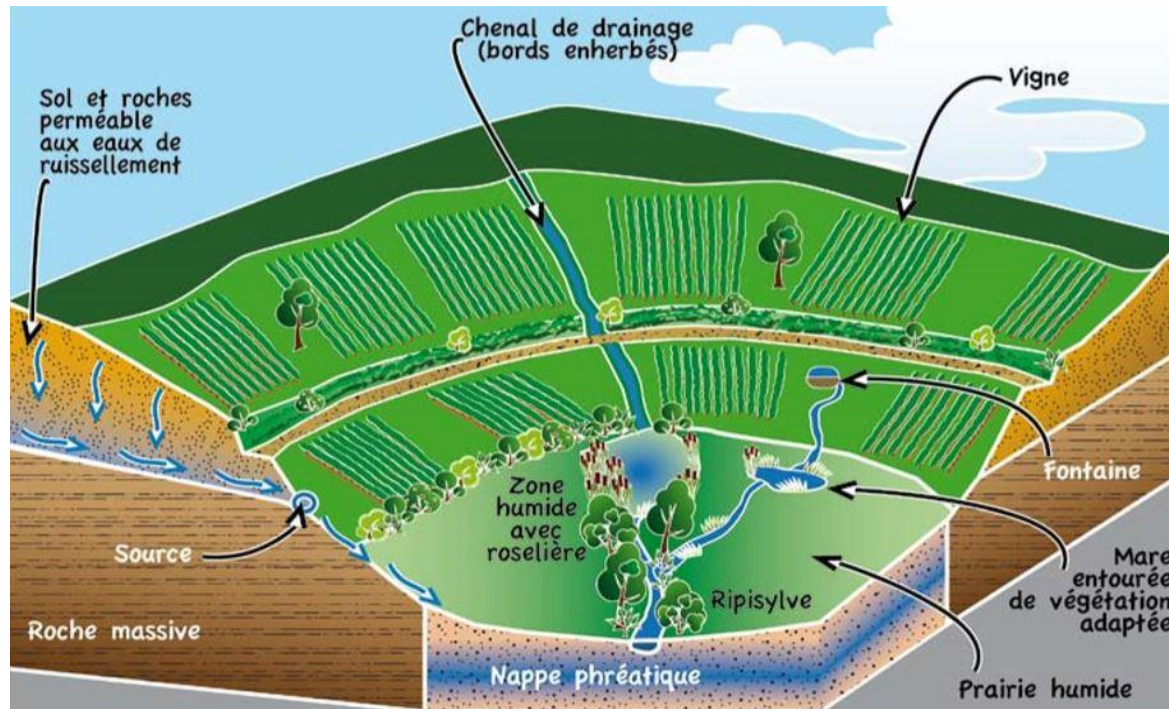


Propositions d'aménagements



Propositions d'aménagements

- Avantages pour la **biodiversité** :
 - Neutralise les résidus chimiques grâce à sa végétation
 - Réservoirs de biodiversité
 - Zone de nourriture et d'abreuvement
- Avantages pour la **viticulture** :
 - Régule l'écoulement des eaux
 - Restitue le trop plein en période sèche
 - Réservoirs de nourriture pour les auxiliaires des vignobles (chauves-souris)



Propositions d'aménagements

- Récapitulatif des propositions d'aménagements d'Infrastructures Agro-Ecologiques

Légende :

 Secteur d'expertise

Propositions IAE

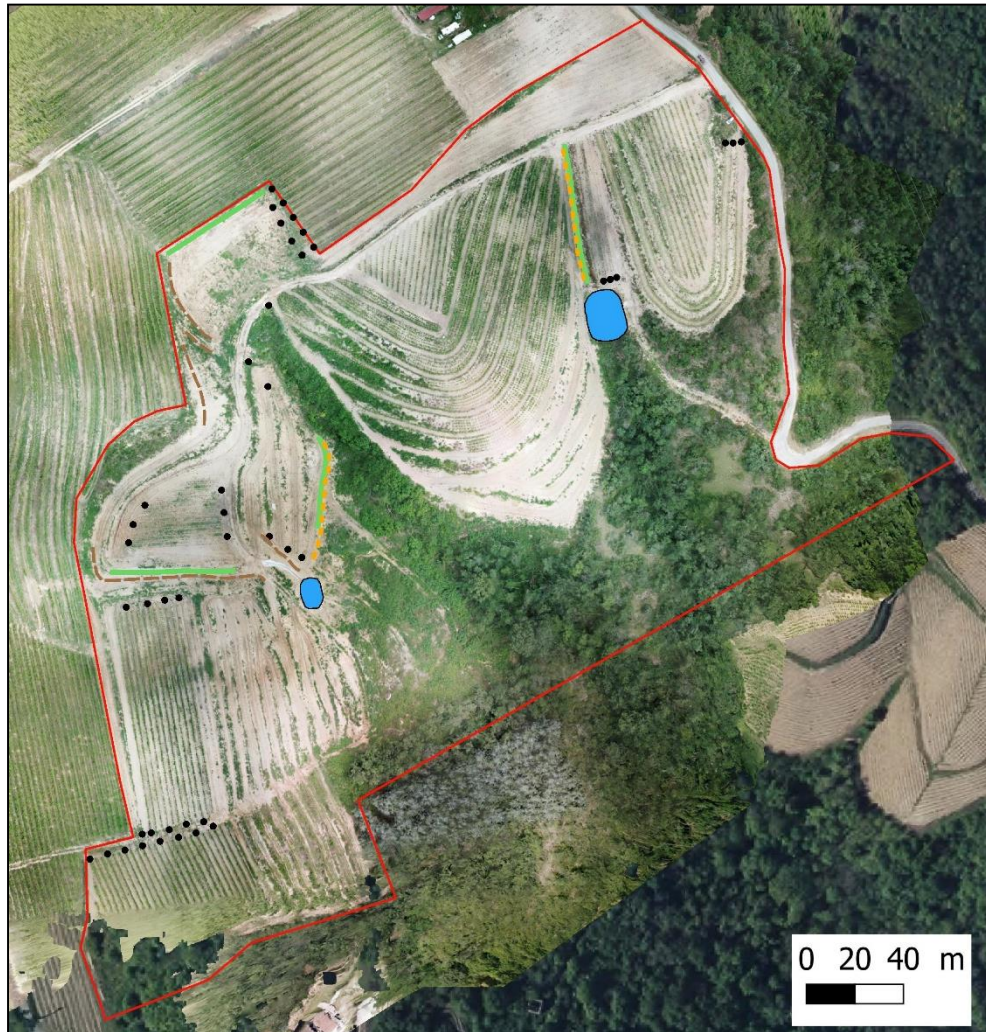
 Murets de pierres sèches

• Arbres

 Haies

 Bande enherbée

 Zones humides - mares



Pour aller plus loin

Intégration d'éléments artificiels
« *Les mésanges ne savent pas fabriquer des nids en bois!* »



Dortoirs à chauve-souris



Nichoirs à oiseaux



Hôtel à insectes

Discussion



Merci de votre participation!

**CEN RHÔNE-ALPES
Antenne Ardèche/Drôme
8 allée du château
07200 Vogüé
Tél. 04 75 36 32 31**

**jeanne.leques@cen-rhonealpes.fr
benoit.pascault@cen-rhonealpes.fr**