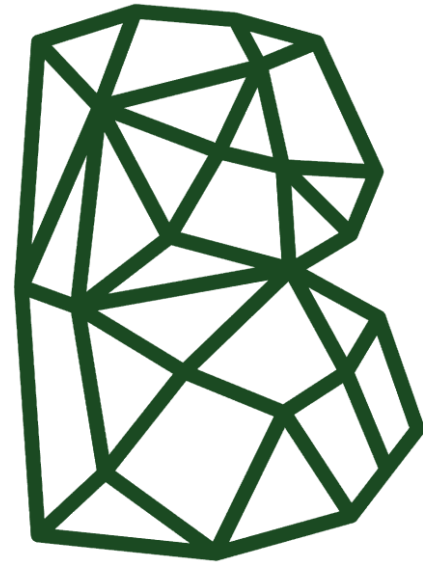


# Atelier: Complémentarités entre arboriculture et élevages

Journée de réseautage bio — 20/02/2025





# Introduction

# Pourquoi cet atelier ?

- ▶ D'un point de vue technique :
  - ◆ Deux pratiques complémentaires
  - ◆ Gestion de l'enherbement
  - ◆ Économie d'intrants
  - ◆ Diversification
- ▶ Quelles pistes de développement ?
  - ▲ Un grand nombre d'arbres plantés, qui produiront à l'avenir
  - ▲ Filières dynamiques
    - ◆ Se rencontrer et discuter sur les perspectives.



# Qui est présent à cet atelier ?

- 18 Agriculteurs bio ou en conversion bio
- 6 Encadrants du secteur agricole
- 2 Organisme de contrôle
- 8 Transformateurs
- 1 Distributeurs

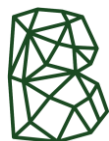


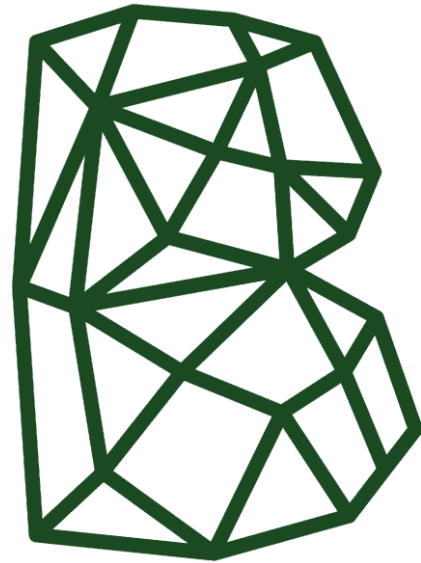
# Au programme

- ▶ Partage d'expérience: Cyrille Guiot (Diversifruits – Ferme du Tchapia)
  - ▲ Rappel historique
  - ▲ Présentation
  - ▲ Compatibilité essences–variétés/animaux
  - ▲ Avantages/contraintes
- ▶ Témoignages d'acteurs
  - ▲ Reinette&Co
  - ▲ Agronuts
- ▶ Echanges et discussions



Wooclap.com → RGXJFD





Cyrille Guiot  
Chargé de  
mission Vergers  
Hautes Tiges



## Complémentarités entre élevage et arboriculture bio



Cyrille Guiot – Chargé de mission Vergers Hautes Tiges

# Qui suis-je?



Diversifruits  
asbl

20/02/25 – 8<sup>ième</sup> journée Réseautage Bio

# Sommaire

1. **Rappel historique**
2. Diversifruits
3. La ferme du Tchapia
4. Complémentarité élevage et arboriculture



# Historique de l'arboriculture fruitière

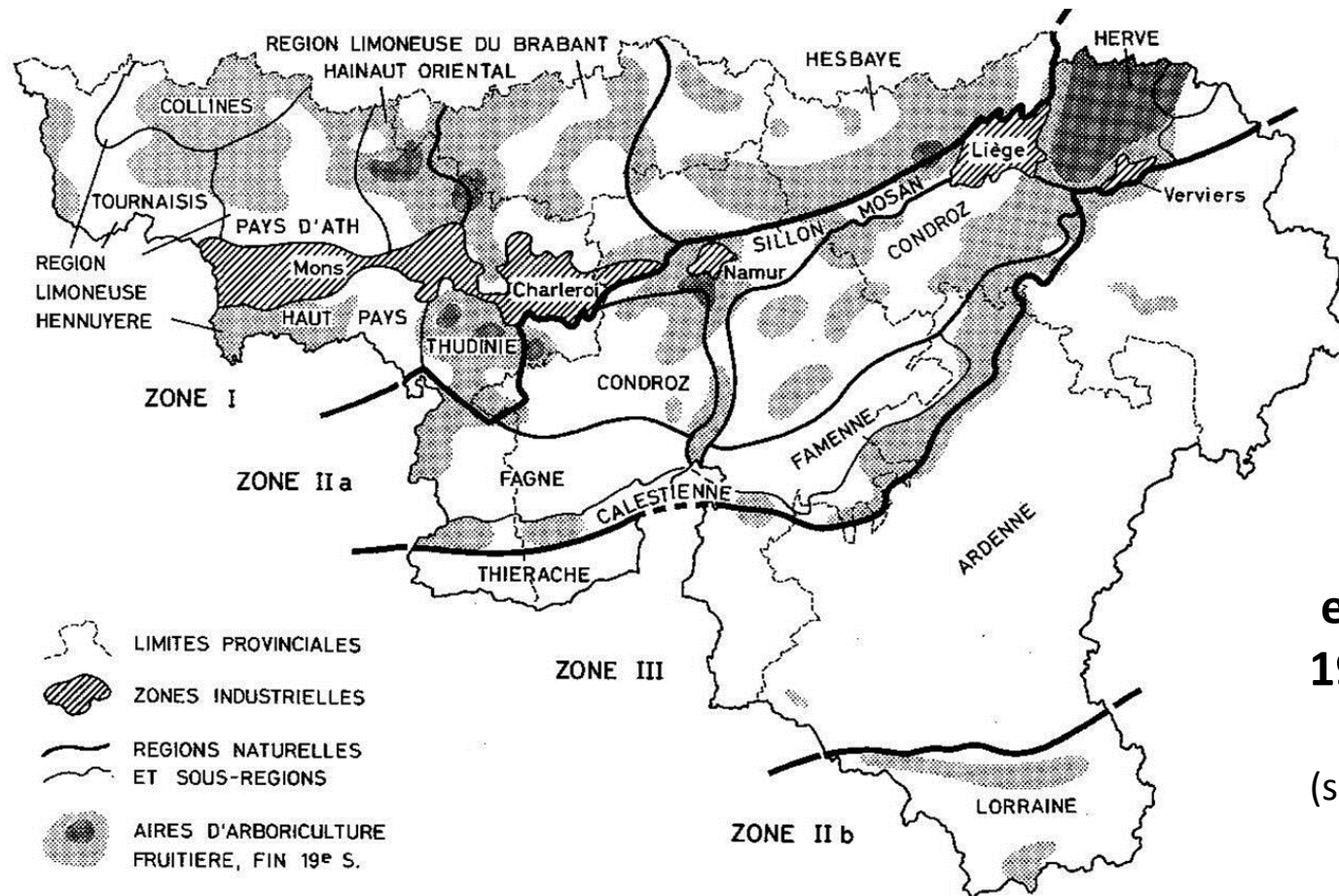
L'arboriculture fruitière existe depuis la fin du moyen-âge dans notre pays

**Aménagement de l'espace rural** associé à l'élevage en combinant le travail de la traite, le pâturage tournant, la récolte et l'entretien du verger

**Pourquoi un tel engouement à l'époque ?** Ressource en sucre, diversification agricole, nécessité d'une sécurité alimentaire, ...



# Historique de l'arboriculture fruitière



Un patrimoine fruitier en plein essor au courant du 19<sup>ème</sup> et du début du 20<sup>ème</sup> (souveraineté alimentaire)

Carte des terroirs traditionnels à la fin du 19<sup>ème</sup> siècle, 1980, CRA-W



# Historique de l'arboriculture fruitière



Cueilleurs entre 1925 et 1950  
(Source : Centrum Agrarische Geschiedenis)



Cour d'une siroperie - Extraite du Livre d'or de l'agriculture belge de 1939, Région de Herve  
(Source : Centrum Agrarische Geschiedenis)



Cueilleurs en 1910 dans les Fourons  
(Source : Centrum Agrarische Geschiedenis )

Source : <https://www.stroopfabriek.be/>

# Historique de l'arboriculture fruitière

## Plus de 95 % des vergers hautes tiges ont disparu après 1950

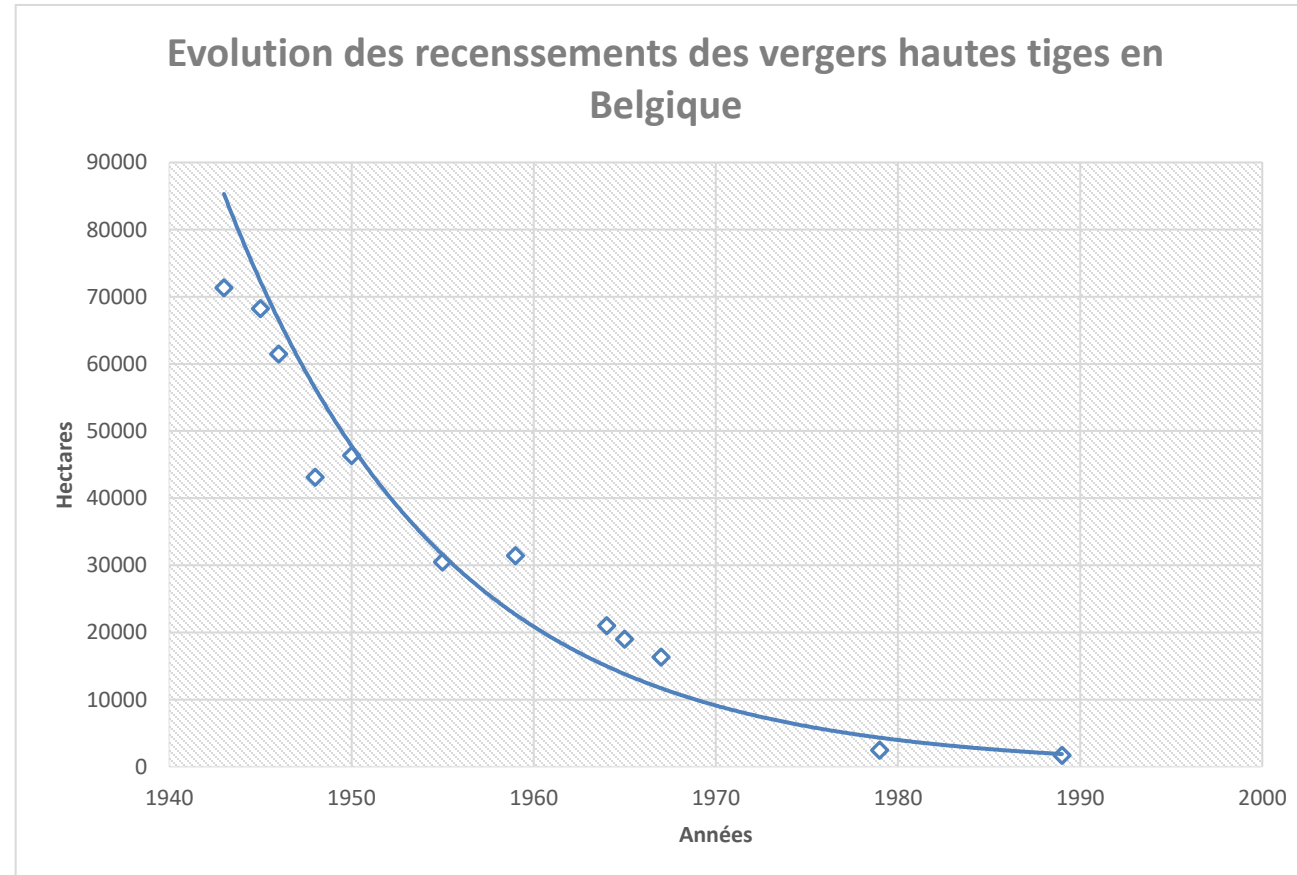
1. Mutation de l'agriculture engendrant mécanisation, spécialisation et intensification
2. Subvention à l'arrachage des fruitiers
3. Urbanisation et remembrement détruisant le bocage et les ceintures de vergers autour des villages
4. Changements d'alimentation et des modes de consommation
5. Intensification de l'arboriculture fruitière



# Historique de l'arboriculture fruitière

## Disparition de la filière hautes tiges

Subventionnement pour l'arrachage des vergers hautes tiges de 1960 à 1970



# Historique de l'arboriculture fruitière

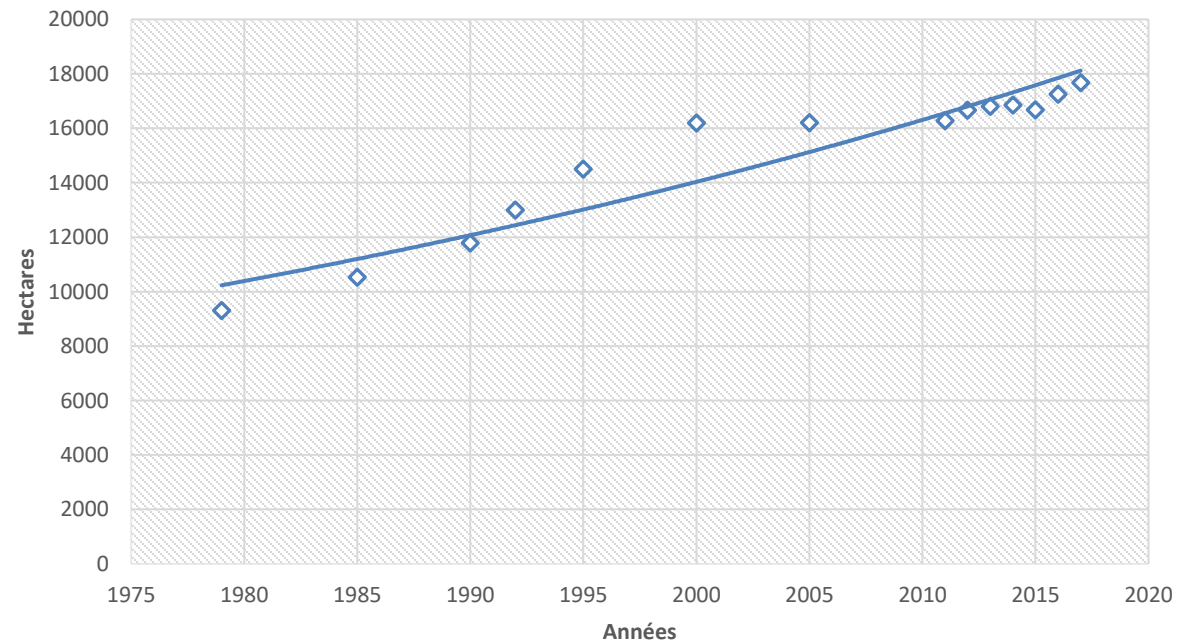
## Perte de savoir-faire et du patrimoine génétique local au profit d'une arboriculture de rendement

Développement d'une arboriculture spécialisée à partir de **1920-1930** et avènement des vergers intensifs dès **1950** en Belgique.

### But :

1. Développer une arboriculture fruitière **compétitive sur l'import-export**
2. Approvisionner la **grande distribution** émergente
3. Répondre à une **société de plus en plus urbaine**

Evolution de la superficie des vergers basses tiges en Belgique



# Caractéristiques de la filière basse tige industrielle:

1. Production **intensive, monoculture**
2. Vergers à **hautes densités d'arbres** de variétés « modernes » greffés sur porte-greffes faibles  
→ Forte sensibilité aux maladies et ravageurs
3. Appauvrissement écologique
4. **Besoins important en intrant** (eau, fertilisation, produits phytosanitaire) et passages de machines
5. Culture **pérenne à court terme** de 12 à 15 ans

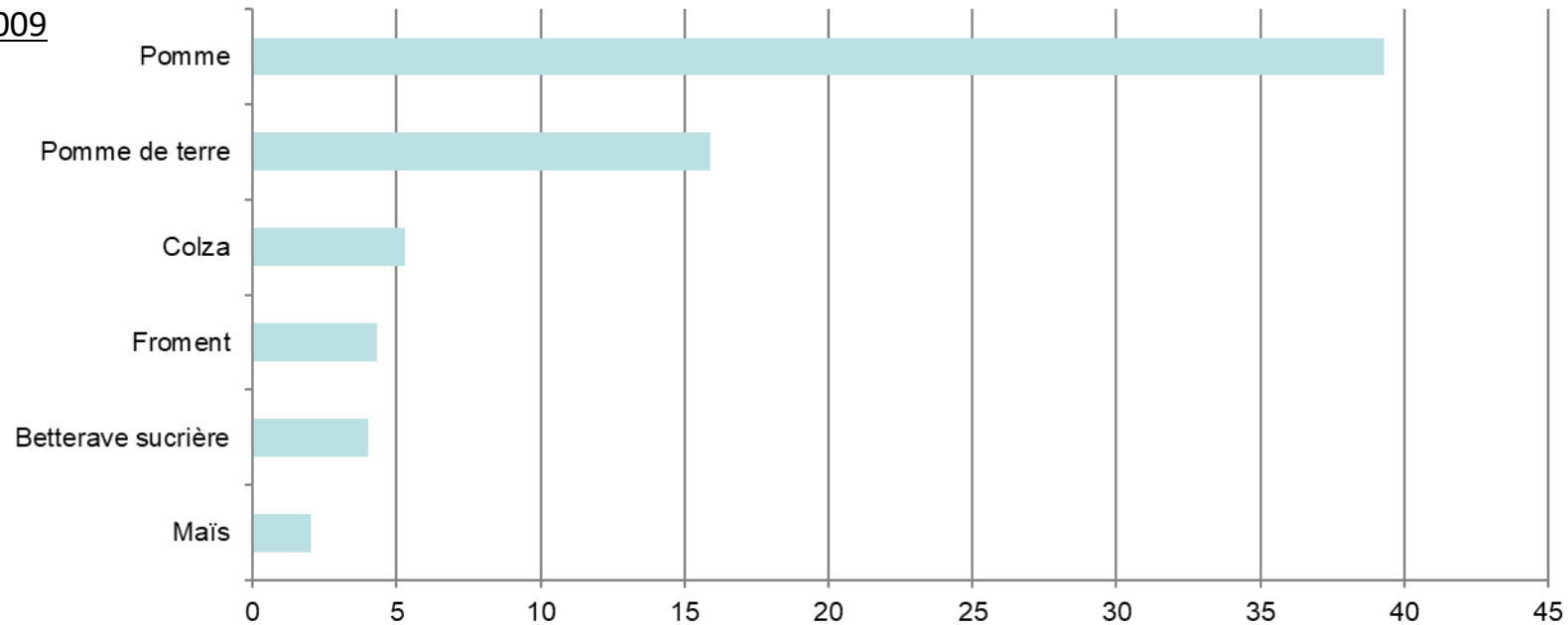


# La filière basses tiges

## Sensibilité des variétés commerciales aux maladies dans le nord-ouest de l'Europe

La culture du pommier est une des cultures les plus dépendantes de traitements phytosanitaires

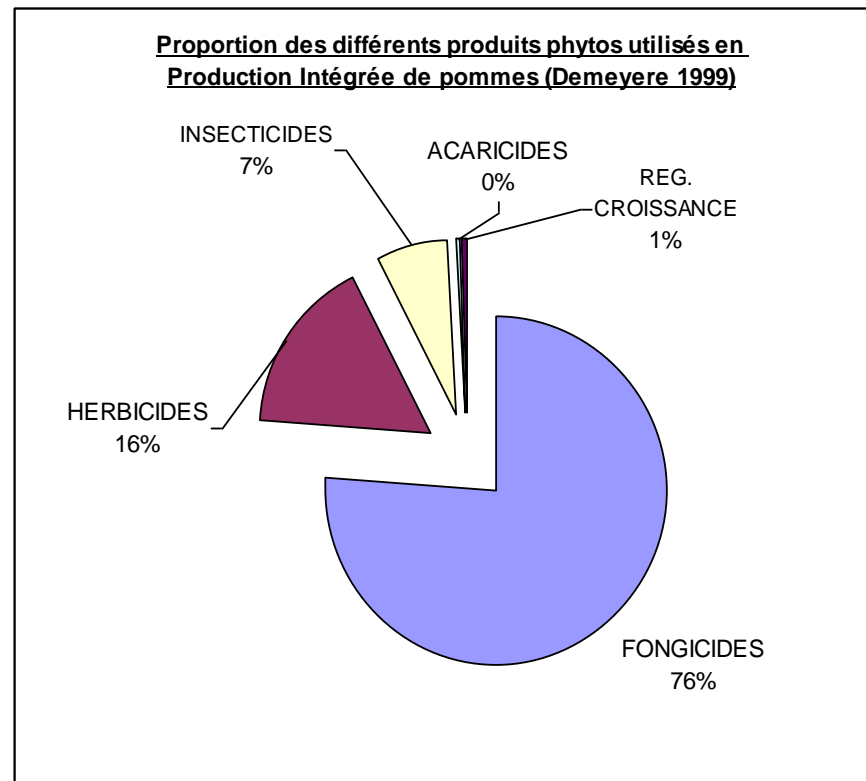
Index de Fréquence des traitements (Herbicides, fongicides, insecticides, régulateurs de croissance) Sauphanor et al. 2009



# La filière basses tiges

## Sensibilité des variétés commerciales aux maladies dans le nord-ouest de l'Europe

La culture du pommier est une des cultures les plus dépendantes de traitements phytosanitaires





Recherches pour créer des nouveaux agro-écosystèmes plus durables



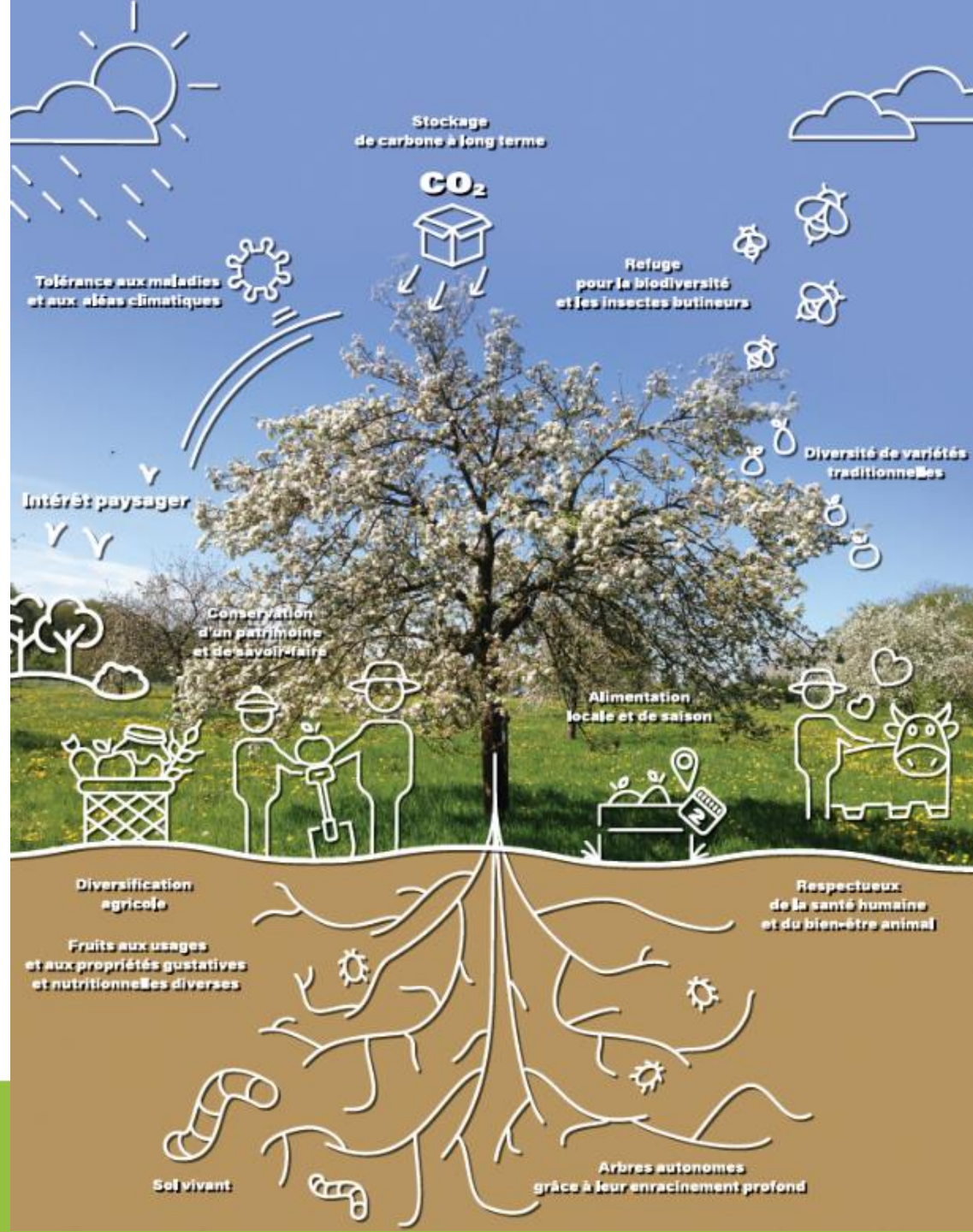
# Sommaire

1. Rappel historique
2. **Diversifruits**
3. La ferme du Tchapia
4. Complémentarité élevage et arboriculture



## Reconsidération de l'arbre haute tige sur le point de vue:

- Environnemental
- Économique



# Les fruits hautes tiges : une filière en devenir



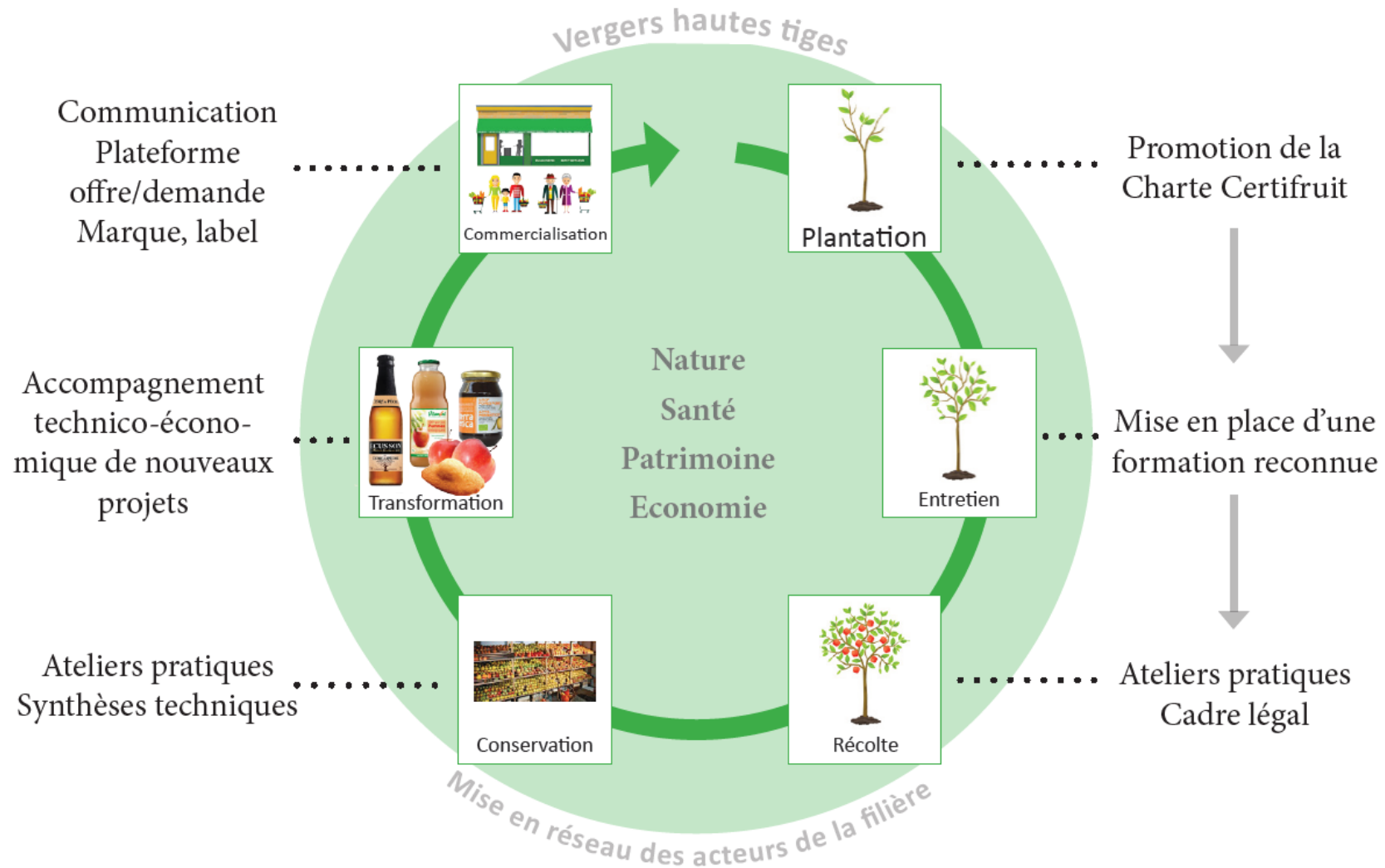
## Diversifruits ASBL

### Ses missions

- Favoriser la **valorisation des fruits** ;
- **Promouvoir le développement des vergers hautes tiges** ainsi que son **écosystème** ;
- **Préserver la diversité fruitière** (coordination et animation du réseau des vergers conservatoires, d'initiatives locales...);
- **Partager des connaissances, communiquer et diffuser** de l'information et des documents de référence.

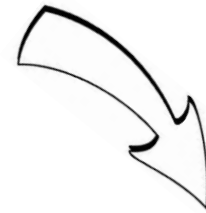
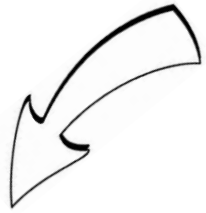


# Recherches, sélections et vulgarisations



# Les fruits hautes tiges : une filière en devenir

Des outils au service de la filière



Un site de référence

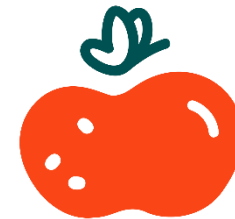
[www.diversifruits.be](http://www.diversifruits.be)

Documentations, comptes rendus, agenda...



1 plateforme interactive

[www.localifruits.be](http://www.localifruits.be)



Un label de Qualité Plus

[www.vergers-vivants.be](http://www.vergers-vivants.be)



# Sommaire

1. Rappel historique
2. Diversifruits
- 3. La ferme du Tchapia**
4. Complémentarité élevage et arboriculture





Diversifruits  
asbl

20/02/25 – 8<sup>ième</sup> journée Réseautage Bio



©La ferme du Tchapia



©La ferme du Tchapia



©La ferme du Tchapia



©La ferme du Tchapia



**Diversifruits**  
asbl

29/01/25 – Rendez-vous de la Diversification



©La ferme du Tchapia



©La ferme du Tchapia



©La ferme du Tchapia



©La ferme du Tchapia



**Diversifruits**  
asbl

29/01/25 – Rendez-vous de la Diversification



©La ferme du Tchapia



©La ferme du Tchapia



©La ferme du Tchapia



**Diversifruits**  
asbl

29/01/25 – Rendez-vous de la Diversification



©La ferme du Tchapia



©La ferme du Tchapia

©La ferme du Tchapia



**Diversifruits**  
asbl

29/01/25 – Rendez-vous de la Diversification

# Sommaire

1. Rappel historique
2. Diversifruits
3. La ferme du Tchapia
4. **Complémentarité élevage et arboriculture**



## Quels intérêts?

- Lutte contre les **ravageurs**
  - Campagnol
  - Carpocapse
- **Prophylaxie** maladie via notamment piétinement et consommation des feuilles
- Gain de temps pour la gestion des fruits qui chutent
- Entretien de **l'herbage** et valorisation de la production fourragère
- Apport de **matière organique**
- **Ombre** pour les animaux
- Recherche **d'autonomie** au sein des fermes



## Quelles contraintes ?

- Abroutissement des feuilles et rameaux – Uniquement en Basses Tiges
- Écorçage du tronc
  - Hautes tiges: protections des troncs possibles
- Gestion du troupeau: du temps, de l'infrastructure et de la vocation
- Augmente la complexité mentale et administrative



# Quel modèle?

## Basses Tiges (BT)



## Hautes Tiges (HT)



# Quel profil initial?

Eleveur qui plante des arbres OU  
arboriculteur qui élève des animaux



# Quels animaux?



| Les poules                |  |
|---------------------------|--|
| Modèles compatibles       | BT ++<br>HT : en hybride avec herbivores |
| Gestion de l'herbe        | Limitée                                  |
| Gestion des campagnols    | Limitée                                  |
| Gestion des ravageurs     | + +                                      |
| Risque dégâts sur l'arbre | - -                                      |



## Quels animaux?



| Les oies / canards        |                                    |
|---------------------------|------------------------------------|
| Modèles compatibles       | BT +<br>HT : si densité suffisante |
| Gestion de l'herbe        | +                                  |
| Gestion des campagnols    | Limitée                            |
| Gestion des ravageurs     | +                                  |
| Risque dégâts sur l'arbre | - -                                |



## Quels animaux?



| Les bovins                |               |
|---------------------------|---------------|
| Modèles compatibles       | HT uniquement |
| Gestion de l'herbe        | ++            |
| Gestion des campagnols    | ++            |
| Gestion des ravageurs     | +             |
| Risque dégâts sur l'arbre | +             |



# Quels animaux?



| Les ovins                 |   |
|---------------------------|---|
| Modèles compatibles       | BT + mais attention<br>Race et Suivi<br>HT : ++ |
| Gestion de l'herbe        | ++  |
| Gestion des campagnols    | ++  |
| Gestion des ravageurs     | +   |
| Risque dégâts sur l'arbre | ++  |



## Quels animaux sont à éviter?



# A la recherche de nouvelles possibilités



**Diversifruits**  
asbl

20/02/25 – 8<sup>ième</sup> journée Réseautage Bio

# A la recherche de nouvelles possibilités



# A la recherche de nouvelles possibilités



©La ferme du Tchapia



**Diversifruits**  
asbl

20/02/25 – 8<sup>ième</sup> journée Réseautage Bio

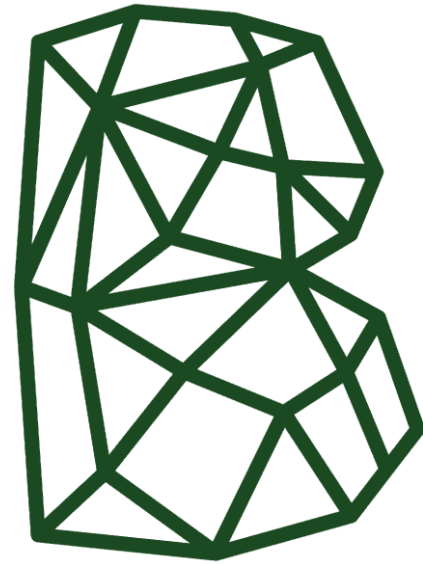


**Merci de votre  
attention**

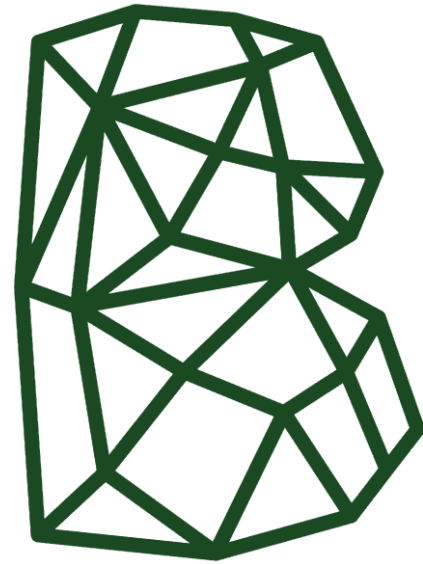
**Cyrille Guiot – Chargé de mission Vergers Hautes Tiges-  
cyrille.guiot@diversifruits.be**

**Eva Velghe – Coordinatrice & Responsable Vergers Vivants -  
eva.velghe@diversifruits.be**

**[www.diversifruits.be](http://www.diversifruits.be)**



Reinette&Co



Agronuts



# Rejoindre la filière noisette

Agronuts

Réseautage bio, le 20-02-2025

# Plan

- ▶ Association poules/noisetiers
- ▶ Pourquoi produire des noisettes
- ▶ Qui sommes nous ?
- ▶ Nos services
- ▶ Quelques chiffres
- ▶ contacts



# Avantages association volailles/noisetier

- ▶ Amélioration de la croissance du noisetier
- ▶ Lutte contre les ravageurs du noisetier
- ▶ Impact paysagé et amélioration de la biodiversité
- ▶ Évite les pertes d'azote



# Avantages association volailles/noisetiers

- ▶ Protection contre chaleur
- ▶ Augmentation de la sensation de sécurité et de bien être
- ▶ Meilleure exploration du parcours



# Avantages association volailles/noisetiers

- ▶ Double production sur une même parcelle
- ▶ aide bio sur parcours (1250 euros/ha)



# Impact paysager



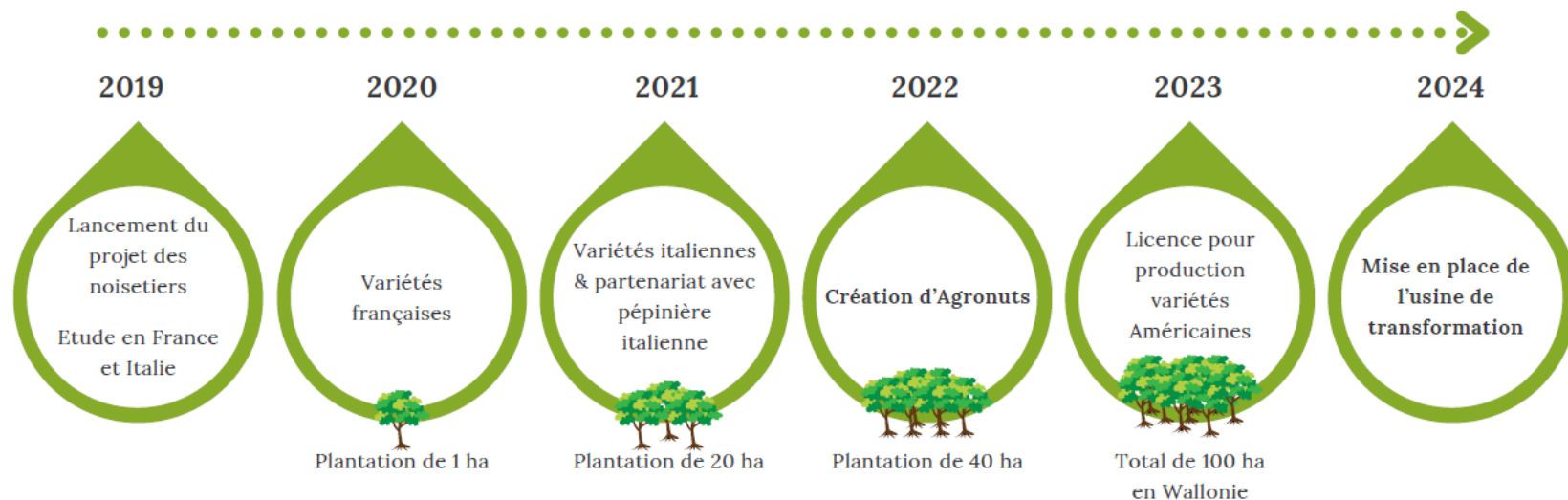
# Pourquoi produire des noisettes ?



- ▶ 10 000 tonnes importées/an en Belgique → le marché existe
- ▶ Des noisettes à 70 % d'origine turque mais diminution structurelle de la production en Turquie → tension sur la ressource
- ▶ Volonté de relocaliser des filières agricoles en Belgique
- ▶ Diversifier les produits de son exploitation
- ▶ Caractéristiques nutritionnelles de la noisette → idéales, entre autres, pour les végétariens

# Qui sommes nous ?

- ▶ Équipe de trois ingénieurs agronomes
- ▶ Depuis 2019 création d'une filière noisette en Belgique
- ▶ Recherche de variétés compatibles, itinéraire technique, débouchés
- ▶ Nombreux voyages en France, Italie, Chili, Suisse



# Nos services

## Ensemble de services à la carte

- ▶ De l'analyse pédologique et économique
- ▶ Conception du verger
- ▶ Fourniture des plants et plantation
- ▶ Suivi du verger
- ▶ Rachat des noisettes



# Nos services

## Analyse pédologique et économique

- ▶ Déterminer si le sol correspond au noisetier
- ▶ Présentation des couts et revenus liés à la culture



# Nos services

## Conception du verger

- ▶ choix des variété
  - ▶ Type de noisette
  - ▶ Période de maturité
  - ▶ Rusticité
- ▶ Orientation des lignes
- ▶ Espacements



# Nos services

## Fourniture des plants et plantation

- ▶ Plants élevés dans notre pépinière bio
- ▶ Plantation réalisés au GPS
- ▶ Garantie de reprise de 85%



# Nos services

## Suivi du verger et prestations à la carte

- ▶ Équipe de spécialistes avec matériel dédié
  - ▶ Désherbage de ligne
  - ▶ Taille
  - ▶ Épandage localisé
  - ▶ Pulvérisation
  - ▶ récolte



# Nos services

## Contrat de rachat

- ▶ Contrat sur 5 ans
- ▶ Prix minimal garanti, marge supplémentaire fixée sur le prix du marché italien



# Quelques chiffres

- ▶ Coût plantation 4000 euros/ha
- ▶ Première récolte après 4 ans (450 Kg/ha)
- ▶ Plein rendement à 7 ans (2500 Kg/ha)
- ▶ prix achat minimum garanti 2,5 euros/Kg
- ▶ Chiffre affaire noisette 6250 euros/ha
- ▶ Charges 3000 euros/ha
- ▶ Bénéfice avant impôt 3250 euros/ha



# Contacts

Pierre-Olivier Bonhomme

0498 64 29 93

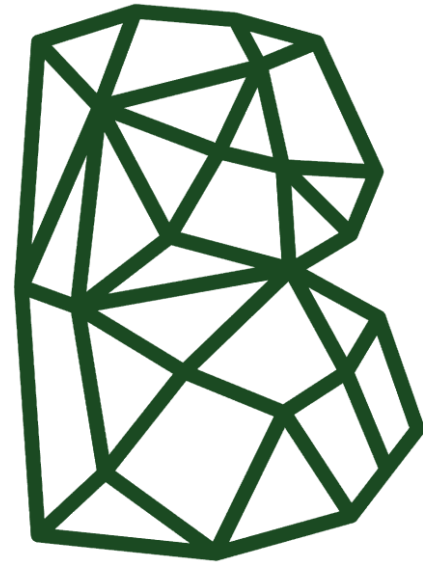
[Pierre-olivier@agronuts.be](mailto:Pierre-olivier@agronuts.be)

Benoit Genin

0495 57 07 38

[benoit@agronuts.be](mailto:benoit@agronuts.be)



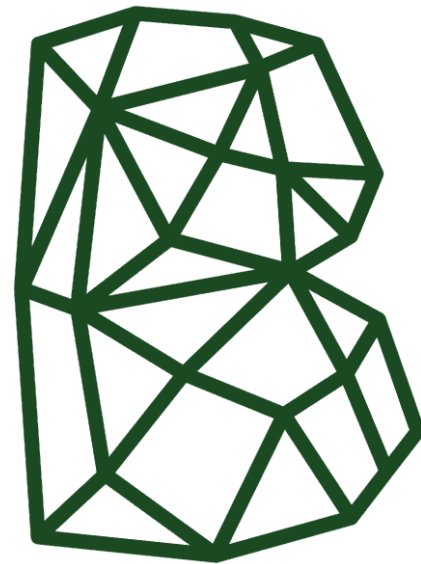


D'autres  
exemples ?

# Et en basses-tiges ?

- ▶ Exemples de volailles dans cerisiers, pommiers, poiriers, ...
  - ▲ Objectif 1<sup>er</sup> → casser le cycle des ravageurs qui ont un stade qui passe par le sol
  - ▲ Production d'œufs: secondaire
  - ▲ Gros problème de prédation
- ▶ Essais avec moutons Shropshire
  - ▲ Paturâge l'hiver quand il n'y a pas de feuilles et de fruits





Echanges et  
discussions

A vos questions!



Woodclap.com → RGXJFD



# Merci pour votre attention



**BIOWALLONIE**

Le bio aujourd'hui & demain



PLAN BIO 2030

Avec le soutien de  
la



**Wallonie**