

Bienvenue dans le

Parcours santé de l'Agroécologie

De la santé des sols à la santé humaine,
explorez les liens qui unissent les écosystèmes
et découvrez comment l'Agroécologie les
préserve.



Parcours Santé de l'Agroécologie

Et si la santé commençait. . . sous nos pieds ?

L'Agroécologie nous rappelle que tout est lié. La qualité de notre alimentation, la santé des sols, des cultures, des animaux, des femmes et des hommes, mais aussi celle des fermes et des territoires, dépendent des équilibres du vivant.

À travers ce parcours, découvrez **comment des pratiques agricoles respectueuses de la nature permettent de régénérer les sols, favoriser la biodiversité, produire des aliments de qualité, renforcer la résilience des fermes et contribuer à des territoires plus durables**. Une invitation à explorer les multiples liens qui unissent notre santé à celle des écosystèmes qui nous entourent.

Ce parcours a été conçu et réalisé par **Permaprojects** en partenariat avec la **House of Agroecology** et les membres de son réseau.

Découvrez les deux structures à l'origine de ce projet et leurs missions :



Permaprojects **accompagne la transition agricole** en formant et en soutenant les porteurs et porteuses de projets professionnels en **maraîchage bio-intensif, autour d'un modèle de micro-ferme à la fois économiquement viable, résilient et respectueux du vivant**. L'association propose une **formation en immersion de 11 mois**, ainsi qu'un **accompagnement de longue durée (3 à 5 ans)** pour les personnes souhaitant développer un projet de micro-ferme agroécologique.



La House of Agroecology **rassemble les acteurs et actrices de l'Agroécologie afin d'accélérer la transition agricole et alimentaire en Belgique**. Ses membres présents à la Foire — Humus, Obs'Herbe, Natural Grown, Pachalab, Senseen, Pomko, Cultivaé, Greenotec, Farming For Climate et MicroFarmap — présenteront leurs projets respectifs : formations, création de filières, mesure des pratiques agroécologiques, recherche, stages en ferme...

1 Les principaux enjeux de l'agriculture



PERMAPROJECTS

Les limites du modèle agroalimentaire industriel



Une nature fragilisée



Sols moins fertiles et plus sensibles à l'érosion



Pollution des rivières et des nappes phréatiques



Contribution au changement climatique



Disparition d'insectes, d'oiseaux et d'autres espèces



Notre santé en péril



Exposition aux pesticides dans l'environnement et l'alimentation



Aliments souvent moins riches en nutriments



Augmentation des maladies liées à une alimentation trop transformée



Coûts croissants pour le système de santé



Des agriculteurs sous pression



Revenus souvent insuffisants malgré un travail important



Dépendance aux engrais, pesticides et aliments (dépenses)



Forte exposition aux fluctuations des prix mondiaux



Risques pour la santé liés aux produits chimiques et au stress



Une alimentation moins résiliente



Dépendance aux importations (engrais, énergie, aliments pour animaux)



Vulnérabilité face aux crises climatiques, sanitaires ou géopolitiques



Moins de diversité dans les productions agricoles



Difficulté à garantir une alimentation locale et durable pour tous



Produire plus ne suffit pas : l'enjeu est de produire et redistribuer mieux, en préservant la nature, la santé, les agriculteurs et notre capacité à nous nourrir demain.



Un modèle prometteur pour l'agriculture



Une nature plus vivante et plus fertile



Des sols moins travaillés, couverts et protégés, riches en matière organique et en nutriments



Une fertilisation organique grâce aux plantes et aux animaux



Une meilleure gestion de l'eau et une plus grande résistance aux sécheresses



Une biodiversité valorisée et préservée : insectes pollinisateurs, oiseaux, vers de terre...



Des écosystèmes préservés (pas ou moins de pesticides)



Une alimentation de qualité pour tous et toutes



Des aliments produits localement et plus proches des consommateurs



Une alimentation plus riche en nutriments grâce à des sols vivants



Une réduction de l'exposition aux pesticides dans l'alimentation



Compréhension de l'origine des produits et des modes de production



Des liens renforcés entre producteurs et consommateurs



Des fermes autonomes donc plus rentables



Moins d'achats d'engrais, de pesticides et d'aliments importés



Une meilleure valorisation des ressources naturelles de la ferme



Des revenus moins exposés aux fluctuations des prix mondiaux



Une diversification des productions qui limite les risques



Plus de coopération et d'échanges entre agriculteurs



Une alimentation locale donc plus résiliente



Une plus grande autonomie alimentaire des territoires



Moins de dépendance aux importations et aux énergies fossiles



Une moindre exposition aux crises et aux hausses des prix mondiaux



Une reconnexion et plus de solidarité entre les citoyens et leur agriculture



Une production locale capable de mieux faire face aux défis climatiques et économiques



En s'appuyant sur les services rendus par la nature, l'Agroécologie permet de produire une alimentation saine, de préserver les ressources et de renforcer l'autonomie des fermes et des territoires.

3 Des sols en bonne santé



PERMAPROJECTS

Le secret d'un sol fertile

Les héros invisibles du sol



Bactéries



Champignons



Nématodes



Protozoaires

L'humus : une réserve d'énergie produite par la vie du sol



Les vers de terre

- Transforment la matière organique en humus
- Stimulent la vie microbienne et la fertilité du sol

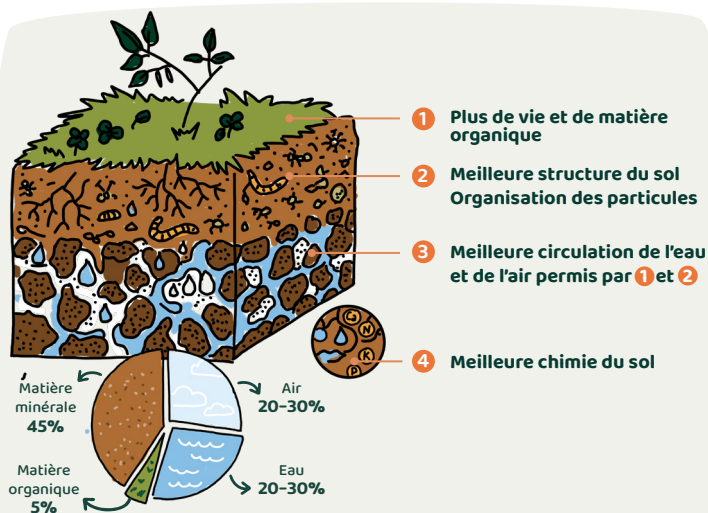
L'humus

Il améliore la circulation de l'eau et rend les plantes plus résistantes aux maladies et aux ravageurs.

Le compost

Ajouté à la terre, il est transformé par les organismes du sol en humus, un élément essentiel à la fertilité des sols.

La vie du sol, clé de son équilibre



Comment protéger cette vie du sol ?



TRAVAIL DU SOL RÉDUIT



CULTURES DIVERSIFIÉES



COUVERTURE DU SOL PERMANENTE



SEMIS DIRECTS



INTRANTS CHIMIQUES LIMITÉS VOIR EXCLUS



APPORT DE MATIÈRE ORGANIQUE



Notre santé commence-t-elle dans le sol ?

De plus en plus de recherches montrent qu'un lien existe entre la biodiversité des sols, la qualité de notre alimentation et la diversité de notre microbiote intestinal.

4 Des cultures en bonne santé



PERMAPROJECTS

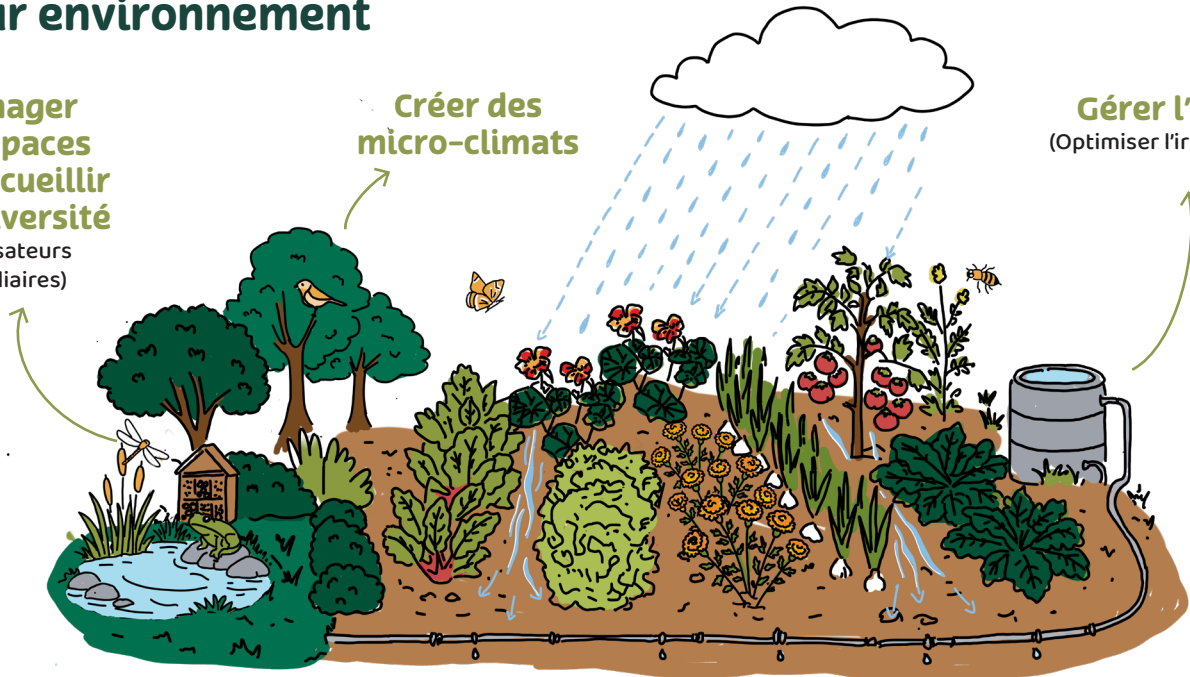
ORGANISER L'ESPACE ET LE TEMPS

La santé des plantes commence par celle de leur environnement

Aménager des espaces pour accueillir la biodiversité
(pollinisateurs et auxiliaires)

Créer des micro-climats

Gérer l'eau
(Optimiser l'irrigation)

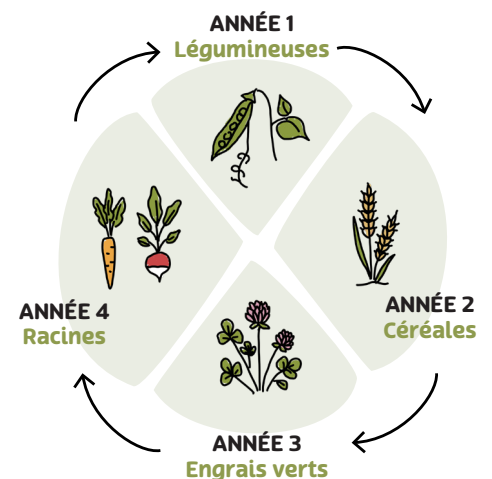


Diversifier les cultures



- ✓ Moins de maladies et ravageurs
- ✓ Une meilleure nutrition de plantes
- ✓ Moins de mauvaises herbes
- ✓ Meilleure rentabilité

Allonger les rotations



En Agroécologie, le design de la ferme est pensé pour favoriser les interactions entre le sol, les plantes, la faune auxiliaire, le climat et l'eau. En renforçant ces équilibres naturels, les cultures deviennent plus saines, plus résilientes et moins dépendantes aux intrants.

5 Des animaux en bonne santé



PERMAPROJECTS

LE PÂTURAGE TOURNANT : Un mode d'élevage plus respectueux

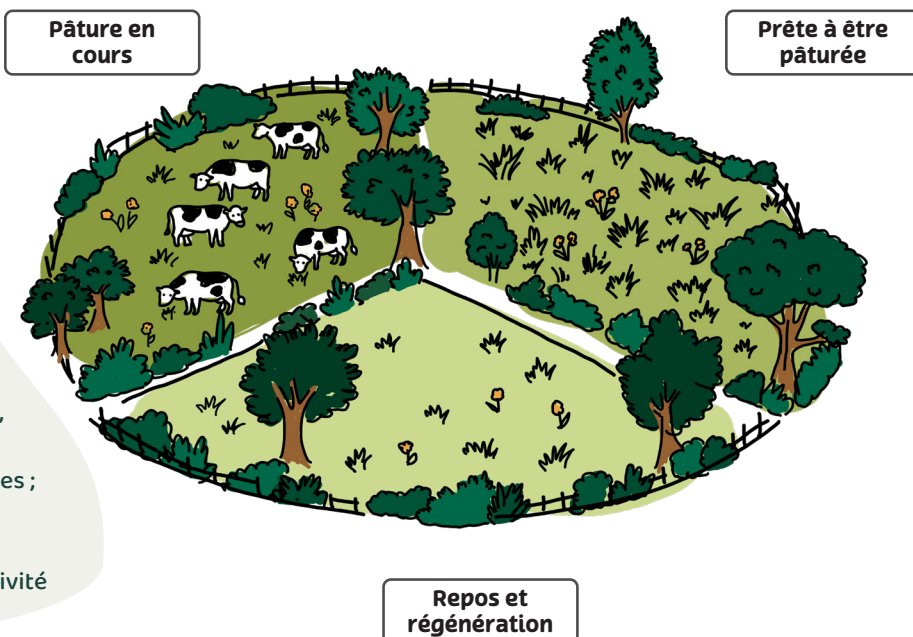
PÉRIODE DE PÂTURE

Les vaches restent en moyenne de **1 à 2 jours** sur une prairie.

PÉRIODE DE REPOS

Pendant cette période (**minimum 21 jours**), les plantes :

- reconstituent leurs réserves énergétiques ;
- développent leur système racinaire ;
- produisent de nouvelles feuilles ;
- améliorent la fertilité du sol grâce à l'activité biologique



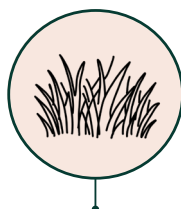
Des prairies qui travaillent pour la ferme

- Moins d'intrants azotés grâce aux légumineuses
- Moins de pesticides



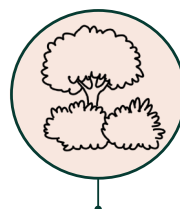
Plus de biodiversité

- Une prairie riche en diversité
- Contrôle grâce aux auxiliaires
- Espèces protégées



Des prairies plus productives

- Herbe de qualité et plus résistante aux sécheresses
- Alimentation disponible plus régulièrement
- Moins d'aliments importés



Des paysages plus résilients

- Agroforesterie
- Protection contre le vent
- Habitat pour les oiseaux et les insectes
- Ombre lors de fortes chaleurs
- Stockage de carbone



Bien-être animal

- Déplacements en troupeau
- Ombre des arbres
- Réduction du stress
- Alimentation autonome
- Lait et viande de meilleure qualité (meilleure teneur en oméga-3)



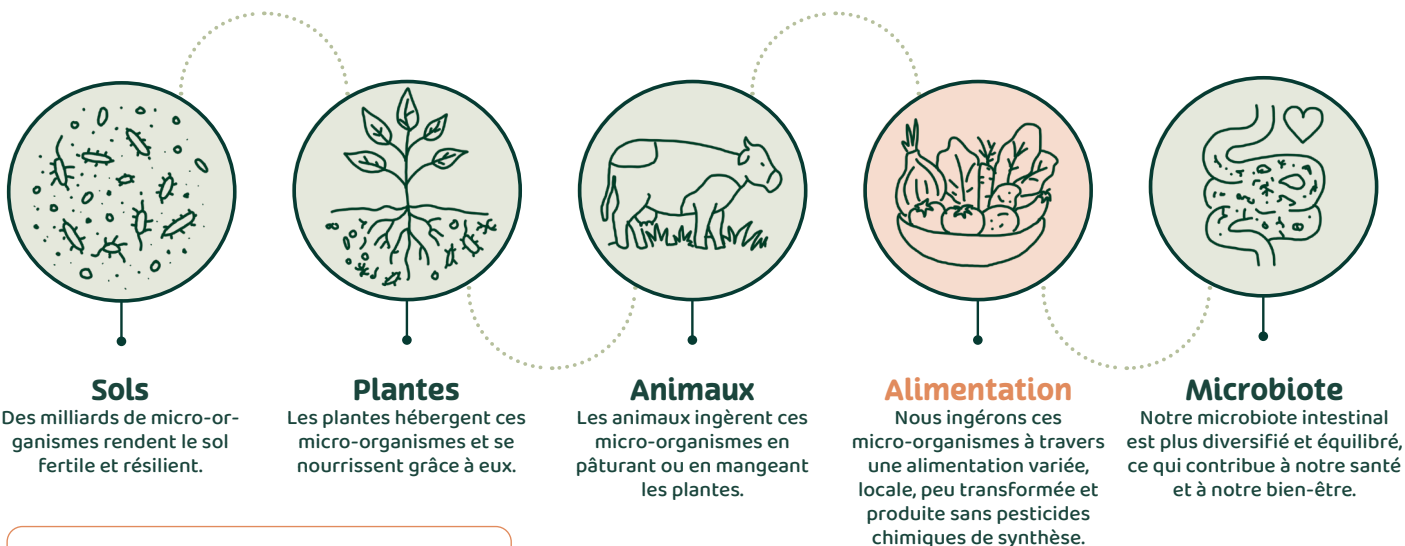
Des animaux qui pâturent sur des prairies diversifiées sont plus robustes et participent à la construction d'une agriculture plus autonome, plus résiliente et plus respectueuse du vivant.

6 Des humains en bonne santé



PERMAPROJECTS

SOLS ET INTESTINS : deux mondes intimement liés



Le sol

Le plus grand réservoir microbien de la planète

Il abrite la plus grande diversité de micro-organismes (bactéries, champignons, actinomycètes...). Ceux-ci nourrissent les plantes, renforcent leur résistance et soutiennent tout le vivant.



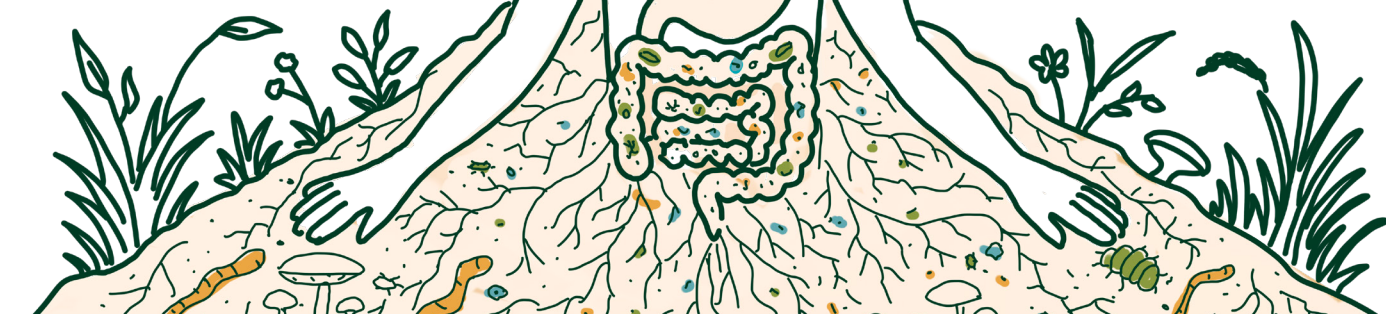
L'intestin

Notre deuxième cerveau

Un microbiote intestinal diversifié aide à mieux digérer, renforce l'immunité, influence notre humeur et notre santé globale.

Maladies liées à un appauvrissement du microbiote

- Maladies inflammatoires chroniques de l'intestin
- Troubles immunitaires
- Maladies neurologiques et psychiatriques
- Troubles digestifs fonctionnels
- Obésité
- Diabète de type 2



Une alimentation variée, peu transformée et issue de sols vivants nous expose à une plus grande diversité de micro-organismes et de composés naturels. De plus en plus de recherches suggèrent que cette diversité contribue à enrichir notre microbiote intestinal, un allié précieux pour notre santé.

7a Des fermes en bonne santé



PERMAPROJECTS

L'AZOTE

Une ressource gratuite disponible dans l'air

Réduction des coûts et des risques

Les engrais de synthèse:

- Issus d'énergie fossile importée
- Peu efficaces <15%
- Contribuent au dérèglement climatique à la dégradation des sols et à la pollution des eaux en nitrates



Meilleure efficacité

Fixé par les bactéries symbiotiques associées aux légumineuses, l'azote atmosphérique est libéré progressivement.

Poil racinaire

Augmente la surface d'absorption

Rhizosphère

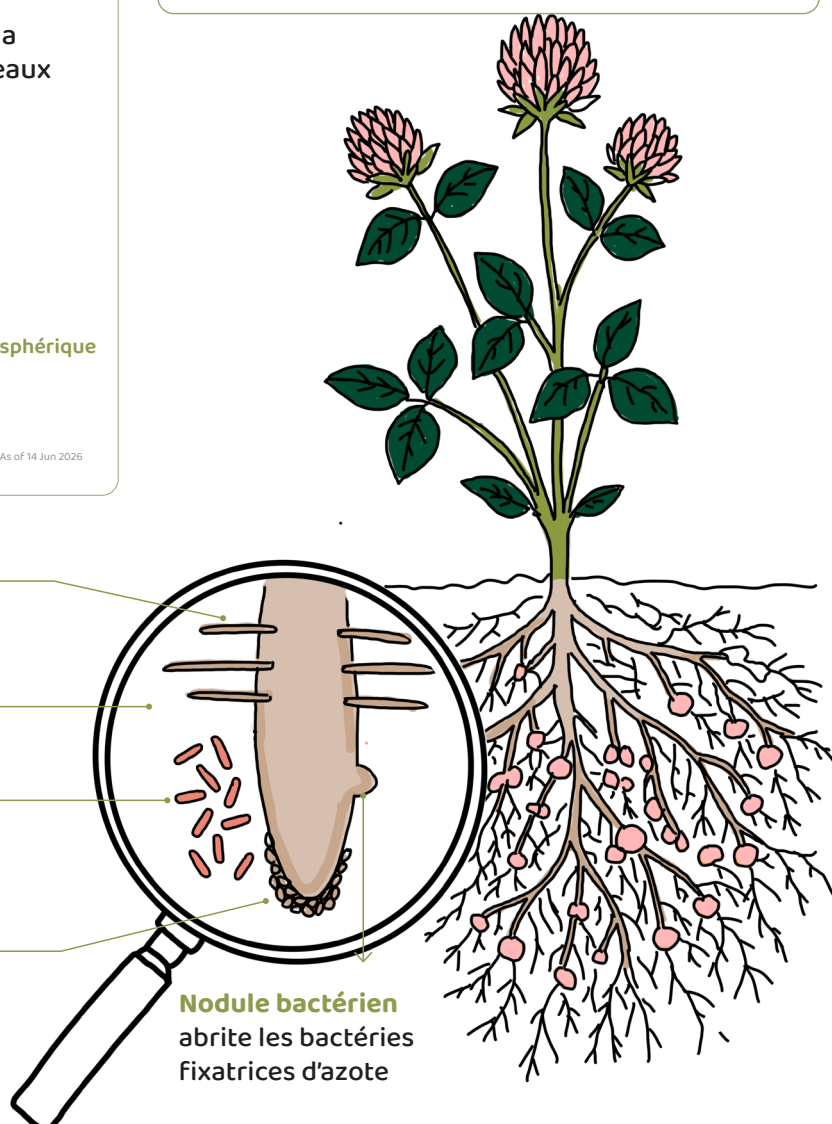
Zone de sol influencée par la racine

Bactéries

fixent l'Azote dans le sol

Mucilage

facilite l'adhésion des particules



L'air est composé de **78 % d'azote**. Les légumineuses, en partenariat avec des bactéries sont capables de transformer cet azote gratuit en fertilisant naturel pour les cultures.

7b

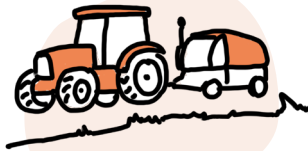
Des fermes en bonne santé



PERMAPROJECTS

L'HERBE

Un pilier du capital naturel



Moins d'investissements en machines et bâtiments



Moins d'achat de concentrés

(aliments extérieurs soumis aux fluctuations)



Moins de frais de culture et d'élevage (vétérinaire, intrants de cultures...)



Lait de meilleure qualité (Plus riche en oméga-3 et fromageable)



Gestion plus extensive qui permet tous les bienfaits (voir panneau 4)



Temps de travail réduit

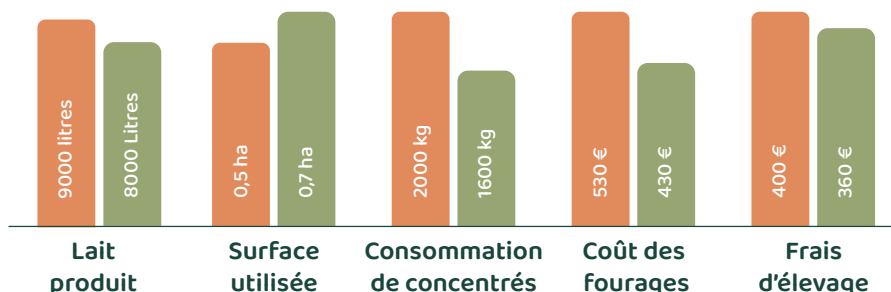
Chiffres annuels par vache



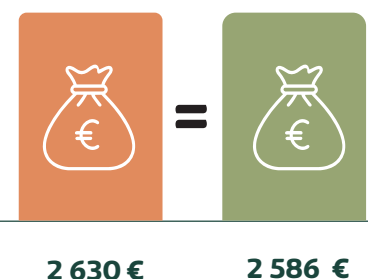
Élevage intensif



Pâturage extensif



Marge brute par vache



L'éleveur est plus autonome, moins dépendant aux chocs et changements extérieurs et conserve une même rentabilité par vache.



LES FERMES MULTI-PROJETS

La diversification au service de la résilience et de la viabilité



Partage des coûts

Infrastructures, énergies, espace commercial, outils...



Robustesse

Production, transformation, services



Dimension humaine renforcée

Complémentarité des compétences, coopération et solidarité



Gouvernance dynamique

Autonomie et responsabilités de chaque projet



Attractivité du lieu

Diversification des activités, communauté locale



Valorisation des ressources de la ferme



Moins de dépenses



Meilleure rémunération des producteurs



Meilleure résilience économique



Chaque activité de la ferme est une source de revenu supplémentaire. La diversification, portée par la force du collectif, devient un levier de rentabilité : moins de dépendance à un seul débouché, plus de résilience face aux aléas économiques.

7d

Des fermes en bonne santé



PERMAPROJECTS

LE MODÈLE PERMAPROJECTS : Vivre du maraîchage, du rêve à la réalité !

Se former comme entrepreneur·e maraîcher·ère en bio-intensif

Notre institut est soutenu par le réseau international de fermes écoles de Jean-Martin Fortier et nos méthodes inspirées de ses recherches et travaux.



Formation immersive



Parcours complet et intégré



Mentorat par des experts



Expérience réelle du marché



Communauté & réseau



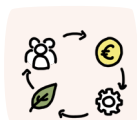
Impact & mission

Tester son projet de micro-ferme maraîchère

Un modèle à la croisée des espaces-test agricoles et des couveuses d'entreprise, mais pensé pour les réalités du maraîchage et du temps long agricole.



Modèle économiquement viable



Approche holistique



Modèle basé sur la résilience



Accompagnement sur le long terme



Accompagnement sur mesure



Parcours progressif vers l'autonomie

Les revenus par unité de travail (chiffres 2024)

(Hors subsides: PAC, aides à l'investissement)

Agriculteur·rice wallon·ne
(agriculture conventionnelle)



Revenu annuel
13 281 €

2 x plus



Revenu annuel
28 510 €



Maraîcher·ère en bio-intensif
(Modèle Permaprojects)



Permaprojects accompagne la transition agricole en formant et en soutenant les porteurs et porteuses de projets professionnels en maraîchage bio-intensif. Nous soutenons un modèle de micro-ferme agroécologique à la fois économiquement viable, résilient et respectueux du vivant.



PERMA
PROJECTS

INSTITUT
**JARDINIER
MARAICHER**

8 Des territoires en bonne santé



PERMAPROJECTS

**L'agriculteur ne peut pas porter seul le coût de la transition.
Toute la chaîne de valeur doit participer à l'effort.**



Créer des filières agroécologiques, des avantages pour tous :

Pour les agriculteurs

- Moins de dépendances aux intrants
- Des revenus plus stables et plus justes
- Un meilleur accompagnement
- Plus de sens dans leur travail

Pour les entreprises

- Des approvisionnements plus sûrs
- Une meilleure qualité des matières premières
- Une réduction des risques liés aux crises

Pour les citoyens

- Une alimentation plus durable
- Une eau plus propre
- Plus de biodiversité
- Une économie rurale dynamique
- Une meilleure résilience face aux changements climatiques (inondations, coulées de boue, sécheresse, etc.)

Grâce à la création de filières agroécologiques et de chaînes de valeur complètes, nos territoires sont en meilleure santé !



Paysages plus diversifiés



Des emplois créés



Plus de liens entre producteurs et consommateurs



Biodiversité préservée



Entraide et coopération



Moins de dépendance aux importations et aux marchés mondiaux



Plus de robustesse face aux dérèglements climatiques et aux crises géo-politiques



Alimentation locale de meilleure qualité



Des filières locales fortes, c'est une agriculture plus résiliente, une économie plus dynamique et des territoires en meilleure santé.

Un parcours réalisé par



PERMAPROJECTS



Céline Bertrand
Santé environnementale &
alimentation soutenable

pachalab

INSTITUT
**JARDINIER
MARAICHER**