



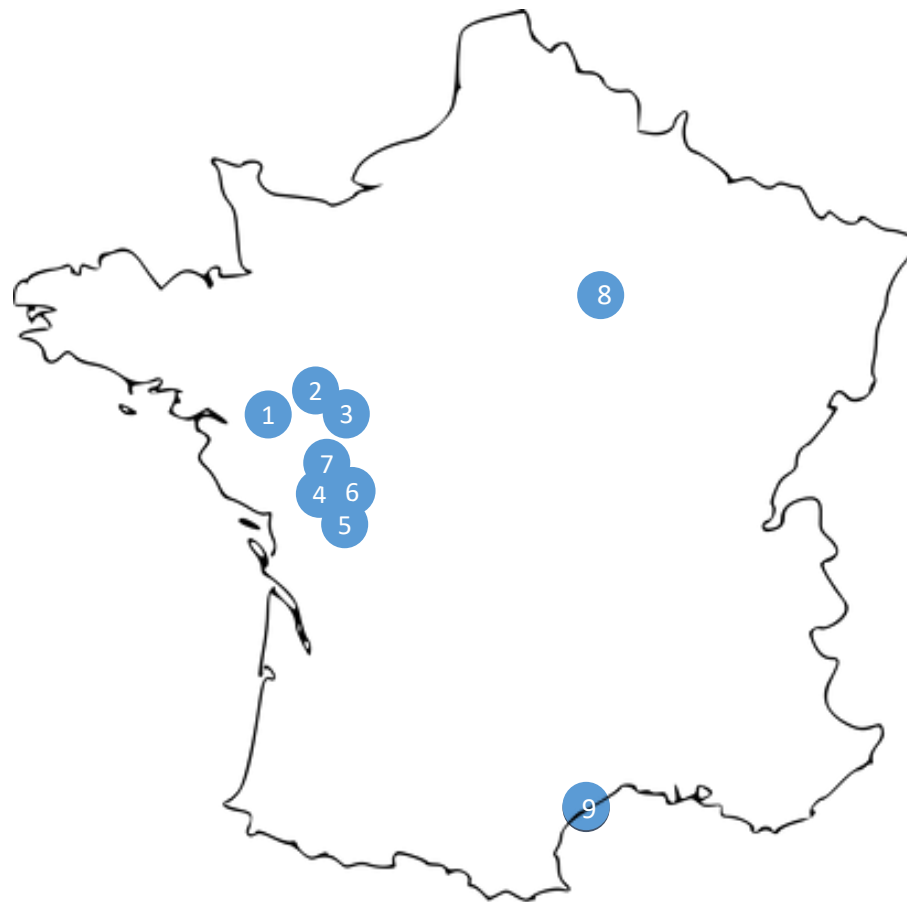
POUR
UNE AGRICULTURE DU
VIVANT

L'agroécologie selon POM'EVASION



PLUS DE 900 HA SOIT 50 000 TONNES

- 1 Les Vergers de La Tesserie et des Mauges
à Saint Pierre Montlimart (49)
- 2 Les Vergers de Pom'ligne
à Tuffalun et Montreuil sur Maine(49)
- 3 Le Verger de Chantesaie
à Chenu (72)
- 4 Les Verger de la SARL Vieilles touches et
SCEA Fontaine à Secondigny (79)
- 5 Le Verger de GAEC le Billard
à Cours (79)
- 6 Les Vergers Bocapom Plaine et Vallées (79)
- 7 Les vergers Cantet
Vernoux en Gâtine et Chiché (79)
- 8 Le Verger La Somme d'Or, Lataule (60)
- 9 Le Verger de la SCA St Bauzille
à Béziers (34)



LE SPECIALISTE DE LA POMME ET DE LA POIRE FRANCAISE

Une offre unique tout au long de l'année

28 variétés de pommes **4** variétés de poires **3** Marques



HENRIETTE JOLLY



HENRIETTE JOLLY
BIO



SELECT FRUIT

Pascal et Stéphanie Pineau, arboriculteurs (Maine-et-Loire) _Vergers de la Tesserie



240 ha de Verger de pommes et poires en agroécologie dont 25% certifié en AB

13 000 Tonnes de capacité de stockage et conditionnement



STOCKAGE ET CONDITIONNEMENT _Vergers de la Tesserie



Haute technologie pour
conserver la qualité des
fruits le plus longtemps
et le mieux possible
jusqu'au consommateur.



HISTORIQUE DE L'AGROÉCOLOGIE AU VERGER

2000 : le sol

Fonction de support des cultures

Des bons sols et des mauvais sols

Etat de fait pour les bons sols

Les mauvais sol : on les travaille, on les draine régulièrement et on augmente les doses d'engrais pour les mettre à niveau, On pulvérise un peu plus...



HISTORIQUE DE L'AGROÉCOLOGIE AU VERGER

2003 : prise de conscience : le sol

Qu'est ce qui différencie un bon sol d'un mauvais sol ?

Analyse de terre classique pas évident

Il faut regarder sous nos pieds de plus près...



HISTORIQUE DE L'AGROÉCOLOGIE AU VERGER

2003-2008 Action - réaction

recherche de solutions par les intrants = même logique

Injection de mycorhize, activateur de sol...

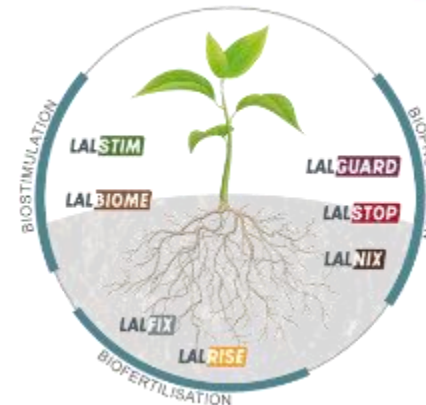
On modifie le programme d'intrants (Les bons intrants Vs les mauvais intrants)

Recherche d'une solution unique à un problème

Des avancées mais pas suffisantes



GAMME 
BACTÉRIOSOL®
MARCEL MÉZY TECHNOLOGIES®



BIO3G
AGRONOM

HISTORIQUE DE L'AGROÉCOLOGIE AU VERGER

2005-2010 compréhension et changement du mode de pensée

Recherche internet + lecture + soirée YouTube

Etudes des autres productions : élevage, céréales, Maraichage...

Appel et venue de spécialistes dans le verger.

Voyage : Réunion Base, Visite Manfred Wenz

Quels sont les principes fondamentaux d'un système fonctionnel ?



LE CHANGEMENT D'APPROCHE INTELLECTUELLE

LE VERGER AVANT

UN VERGER = FONCTION UNIQUE = PRODUIRE DES FRUITS

- **OBJECTIF** : éliminer toute forme de concurrence
- **MOYEN** : gestion par l'absence de vie, lutter contre les symptômes du problème sans régler le problème
- **PHILOSOPHIE** : hors sol, agriculture biocide, standardisation

Système non durable

pas de prise de conscience de la ressource = impasse

LE VERGER DEPUIS

UN VERGER = PARTIE D'UN SYSTÈME POUR PRODUIRE DES FRUITS

- **OBJECTIF** : Maximiser la vie dans le verger
- **MOYEN** : comprendre l'origine du problème pour l'éviter, Investissement dans l'aménagement d'infrastructures et actions périphériques à l'arbre.
- **PHILOSOPHIE** : Durabilité des ressources, anticipation

AGRICULTURE AGADANTE

considération de la ressource / gestion holistique, régionale

HISTORIQUE DE L'AGROÉCOLOGIE AU VERGER

2010...Un sol vivant

Injecter du carbone dans le sol = nourrir avec de la MS

Augmenter la MO (Définition de la MO)

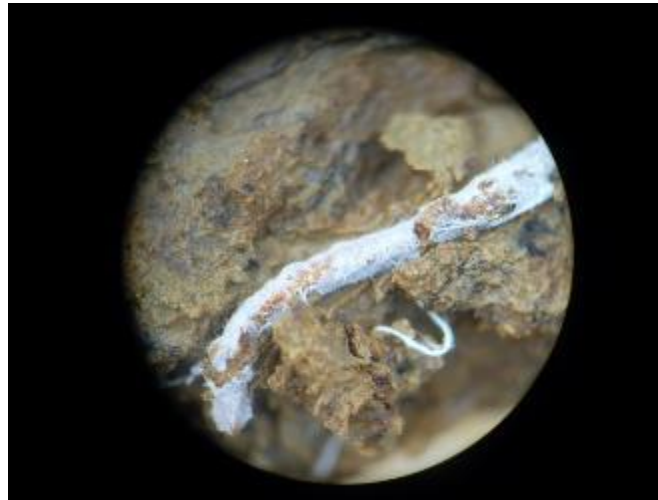
Maximiser la photosynthèse

Avoir des vers de terre

Avoir un sol poreux

Avoir des mycorhize, champignon

Début des semis inter rangs



HISTORIQUE DE L'AGROÉCOLOGIE AU VERGER

**2010... Un sol vivant :
test + échec + observation + compréhension + test ...soirée Youtube...**

Mise en place de principe et application au verger avec les contraintes

Arrêt du désherbage ? Apport de C exogène + semis dirigés + gestion de l'herbe

Toutes sortes de tests, toutes sortes d'organisations

Ca fuse dans tous les sens



HISTORIQUE DE L'AGROÉCOLOGIE AU VERGER

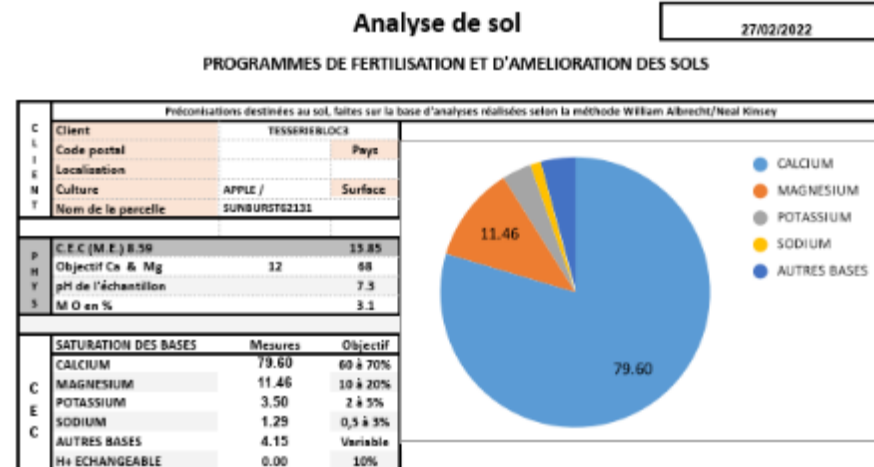
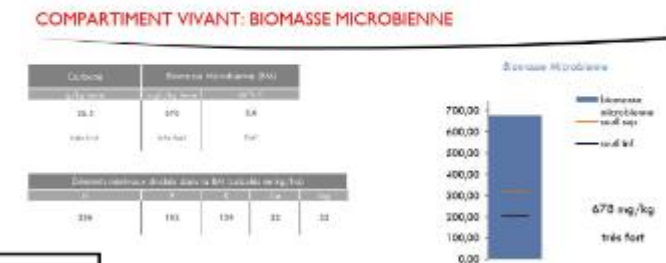
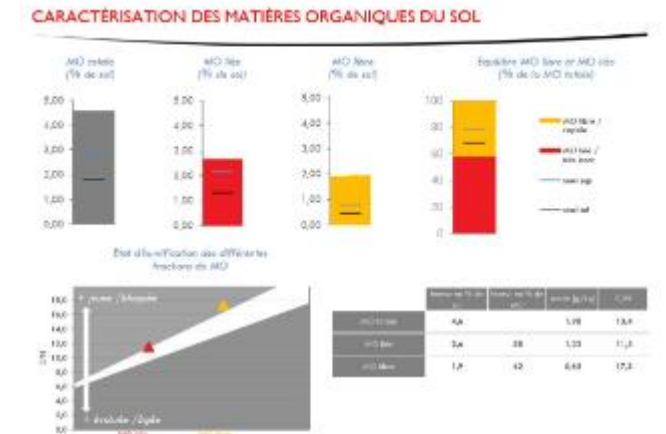
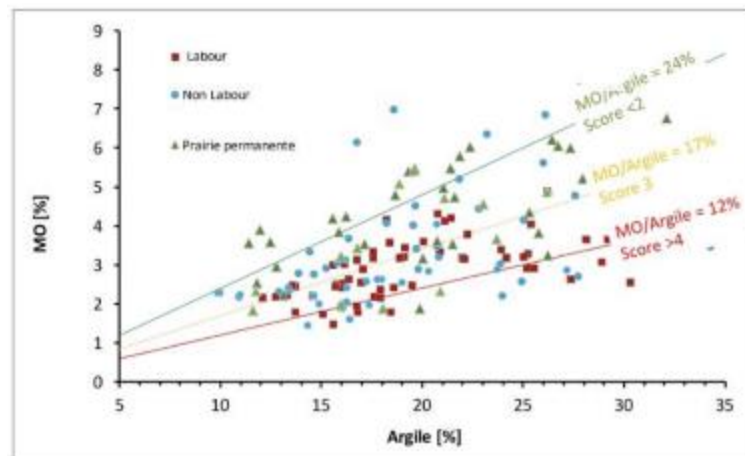
2010... Un sol vivant

Jusqu'où faut il aller ?

Quels sont les objectifs ? Les bon critères ?

Mesurer, se fixer des objectifs sur base scientifiques (P BOIVIN)

Evolution du C et du N



ANALYSES DE SOL SPÉCIFIQUES POUR COMPRENDRE L'ÉVOLUTION DU CARBONE ET DE L'AZOTE OBJECTIF %MO/%ARGILE

2017					2021				
VERGER	PARCELLE	Ilot	Parcelle Analysée	%MO/Argile	VERGER	PARCELLE	Ilot	Parcelle Analysée	%MO/Argile
TESSERIE	Pylone	4 bis	2017 Tesserie Conférence AB 16541	8,5	BORDE	Botz	1	2021 BLOC 1 Borde Golden Hallopière 40112	11,4
BORDE	Botz	1	2017 Borde Golden Hallopière 40112	8,7	MAZURE	Maison	2	2021 BLOC 2 Mazure Golden Plot 60121	11,8
TESSERIE	La Barre	5	2017 Tesserie Golden Barre 10151	8,8	TESSERIE	Pylone	4 bis	2021 BLOC 4bis Tesserie Conférence AB 16541	12,5
COREILLERE	Bouinière- chene	2	2017 Coreillère Golden Bouinière 70121	9,2	BORDE	Botz	1 Bis	2021 BLOC 1bis Borde Patte de L AB 48411	12,7
COREILLERE	Logement - Batiment	1	2017 Coreillère Golden Logement 70211	9,2	Roche - Borde	Roche Ménard	12	2021 BLOC 12 Roche Gala 83721	13,3
COREILLERE	Lande	3	2017 Coreillère Gala Lande 73731	9,7	COREILLERE	Bouinière- chene	2	2021 BLOC 2 Coreillère Golden Bouinière 70121	14,5
MAZURE	Maison	2	2017 Mazure Golden Plot 60121	10,0	TESSERIE	La Barre	5	2021 BLOC 5 Tesserie Golden Barre 10151	15,0
BORDE	Orient	4	2017 Borde Golden Brimbuère 40241	11,1	MAZURE	Boutouchere	1 Bis	2021 BLOC 1 BIS Mazure Dalyrian AB 68711	15,1
Roche - Borde	Roche Etang	11 Bis	2017 Roche Angelys AB 86821	11,7	MAZURE	Brulon	5	2021 BLOC 5 Mazure Gala Brulon Fossé 63752	15,3
COREILLERE	Etang	1 Bis	2017 Coreillère JAZZ 72011	11,8	TESSERIE	Bigearderie	3	2021 BLOC 3 Tesserie Belchard Bigearderie 11132	15,3
BORDE	Blinière	3	2017 Borde Granny Blinière surgreffage 40432	12,0	BORDE	Orient	4	2021 BLOC 4 Borde Golden Brimbuère 40241	15,5
BORDE	Etang Chalottière	2	2017 Borde Gala Etang Chalottière 43721	12,0	MAZURE	Maison	2 Bis	2021 BLOC 2bis Mazure GOLDEN 60221	15,9
COREILLERE	Route	2 Bis	2017 Coreillère Gala Route 73723	12,1	BORDE	Pont Dalaine	6	2021 BLOC 6 Borde Patte de L AB pont dalaine droit 48462	17,6
MAZURE	Brulon	5	2017 Mazure Gala Brulon Fossé 63752	12,4	COREILLERE	Etang	1 Bis	2021 BLOC 1bis Coreillère JAZZ 72011	17,7
BORDE	Bouzillé	8	2017 Borde Belchard Bouzillé 41181	12,7	Roche - Borde	Roche Maison	11	2021 BLOC 11 ROCHE Braeburn 82511	17,8
BORDE	La Croix	2 Bis	2017 Borde Gala La Croix 43722	13,2	Roche - Borde	Roche Etang	11 Bis	2021 BLOC 11bis Roche Angelys AB 86821	18,1
BORDE	chapitre	2 Ter	2017 Borde Ariane AB Chapitre 48121	14,0	COREILLERE	Lande	3	2021 BLOC 3 Coreillère Gala Lande 73731	18,7
Roche - Borde	Roche Etang	11 Bis	2017 Roche Angelys 86821 sur rang	14,9	TESSERIE	Les Plantes	3 Bis	2021 BLOC 3bis Tesserie Xenia AB Plantes 16931	18,7
Roche - Borde	Roche Ménard	12	1848-017 BLOC 12 ROCHE 83721	15,2	MAZURE	St Laurent	6	2021 BLOC 6 Mazure Fuji 63661	19,1
MAZURE	P41-42	4	2017 Mazure Golden P41 60141	15,3	BORDE	Championnière	7	2021 BLOC 7 Borde Championnière 47571	19,1
TESSERIE	Les Plantes	3 Bis	2017 Tesserie Braeburn Plantes 13531	15,3	TESSERIE	La Boulaie	4	2021 BLOC 4 Tesserie Golden Boulaie II 10141	19,4
BORDE	Championnière	7	1848-018 BLOC 7 CHAMPIONNIERE 47571	15,7	COREILLERE	Route	2 Bis	2021 BLOC 2bis Coreillère Gala Route 73723	20,2
MAZURE	Mare	3	1848-022 BLOC 3 MAZURE GRADIROSE 64031	16,7	BORDE	La Croix	2 Bis	2021 BLOC 2bis Borde Pink La Croix 41921	21,1
MAZURE	St Laurent	6	2017 Mazure Fuji 63661	17,2	BORDE	Bouzillé	8	2021 BLOC 8 Borde Belchard Bouzillé 41181	22,0
TESSERIE	Bigearderie	3	2017 Tesserie Belchard Bigearderie 11132	17,2	BORDE	Maison	5	2021 BLOC 5 Borde Maison Goldrush AB 48951	22,6
TESSERIE	La Boulaie	4	2017 Tesserie Golden Boulaie II 10141	17,3	TESSERIE	Minerie	7	2021 BLOC 7 Tesserie Jazz Minerie 12071	22,7
MAZURE	Boutouchere	1 Bis	1848-020 BLOC 1 BIS MAZURE DALYRIAN 67711	18,1	BORDE	Etang Chalottière	2	2021 BLOC 2 Borde Gala Etang Chalottière 43721	22,7
MAZURE	Boutouchere	1	2017 mazure Dalyrian greffe 67712	18,4	MAZURE	Boutouchere	1	2021 BLOC 1 Mazure Dalyrian AB greffe 68712	22,8
BORDE	Pont Dalaine	6	2017 Borde PATte de Loup AB pont dalaine droit 48462	19,8	BORDE	Blinière	3	2021 BLOC 3 Borde Granny Blinière surgreffage 40432	23,1
BORDE	Maison	5	1848-019 BLOC 5 MAISON GOLDRUSH 47951	20,8	MAZURE	St Laurent	6 Bis	2021 BLOC 6bis Mazure GOLDEN 60262	23,4
BORDE	Maison	5	1810-090 BLOC 5 XENIA CB 45951	20,8	BORDE	chapitre	2 Ter	2021 BLOC 2ter Borde Ariane AB Chapitre 48121	23,4
MAZURE	St Laurent	6 Bis	1810-093 BLOC 6 GOLDEN 60262	21,2	COREILLERE	Logement - Batiment	1	2021 BLOC 1 Coreillère Fuji Logement 73811	23,9
TESSERIE	Tesserie Etang	6	1810-094 BLOC 8 GALA 13761	21,3	TESSERIE	Tesserie Etang	6	2021 BLOC 6 Tesserie Gala 13761	24,4
Roche - Borde	Roche Maison	11	1848-016_BLOC_11_ROCHE_85811N_11813429	22,1	TESSERIE	Tesserie	2	2021 BLOC 2 Tesserie Xenia AB ST Just 16921	25,2
MAZURE	Maison	2 Bis	1810-092 BLOC 2 GOLDEN 60221	22,4	TESSERIE	Menantière	8 Bis	2021 BLOC 8bis Tesserie XENIA AB Menantière 16981	25,5
TESSERIE	Minerie	7	2017 Tesserie Jazz Minerie 12071	22,6	MAZURE	Mare	3	2021 BLOC 3 Mazure Sunburst 62131	26,0
TESSERIE	Tesserie	2	2017 Tesserie Xenia CB ST Just 15921	25,1	TESSERIE	Menantière	8	2021 BLOC 8 Tesserie Gala Menantière 13781	27,1
TESSERIE	Menantière	8 Bis	1810-091 BLOC 8 PLANTATION XENIA 15981	32,2	MAZURE	P41-42	4	2021 BLOC 4 Mazure Xenia AB 66941	36,4

LE PRINCIPE DE L'AGROÉCOLOGIE

PROTEGER, NOURRIR, NE PAS PERTURBER

PROTEGER

Des sols
toujours
couverts

Par des
plantes

NOURRIR

Optimiser la
photosynthèse
Temps x surface

Générer du
Carbone

Lignine -
cellulose

Nectar - pollen

Ne pas PERTURBER

Gestion
raisonnée des
interventions
Physiques
Chimique
Biologique
Choix
techniques

Pour un Verger Vivant



HISTORIQUE DE L'AGROÉCOLOGIE AU VERGER

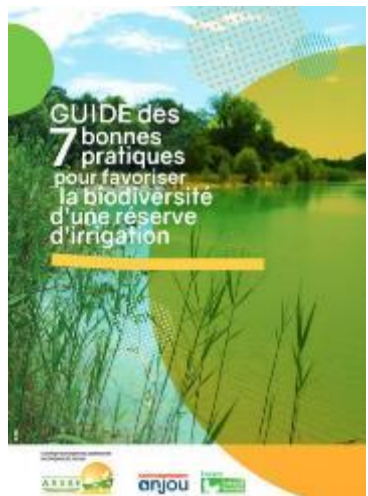
2013... D'un agrosystème vers un agroécosystème

Diag. haie => plantation => gestion des haies (160Ml/ha verger)

Mésange (3/ha =75%) , chauve souris (en cours...), osmies=X2 pop/an)

Formation et spécialistes : suivi entomologique, chiroptérologue...

Gestion des habitats (eau), des ressources biodiversité fonctionnelle



R.O.I. ?

DES SPÉCIALISTES AVEC DES APPROCHES DIFFÉRENTES DES PARAMÈTRES DU SOL



Equilibre biochimique KINSEY ALBRECHT ; Francis Bucaille

MO/argile 23 ; Pascal BOIVIN

Semis inter rang multi-espèces Frédéric Thomas

20 t de MS / an Gestion d'enherbement mature pour favoriser le champignon ; Konrad Schreiber

Dynamique C et N ; Celesta Lab

Gestion de la qualité de l'eau = structure de l'eau

Les oligo-éléments : S, Si, Fe, Mn, Zn, B, Cu, Mo, Co ; John Kampf - Chaboussou

Les AA lévogyre et lactofermentation ; Isabella Tomasi

Et tant d'autres...

HISTORIQUE DE L'AGROÉCOLOGIE AU VERGER

2022... Ne pas rester statique, aller plus loin

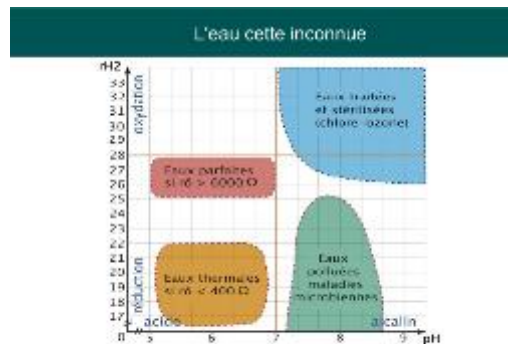
La Plante fait le sol

Une plante en bonne santé = un sol en bonne santé

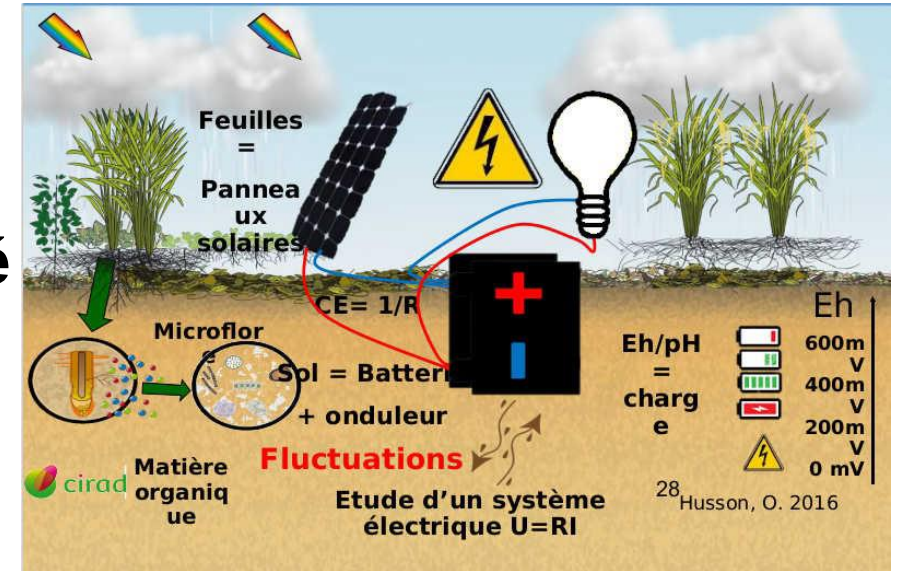
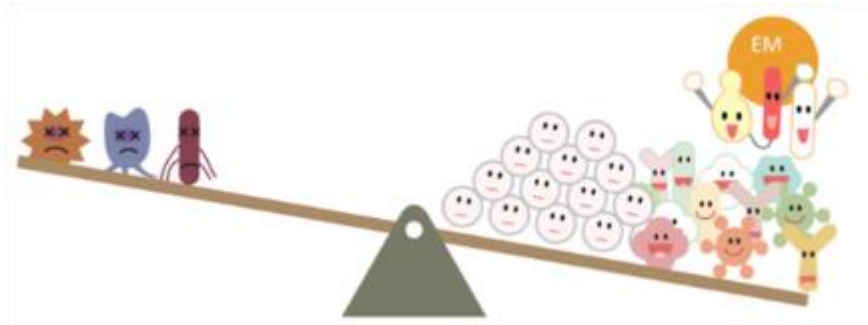
Réflexion sur les paramètres : sol, eau, redox

La nutrition foliaire, les EM

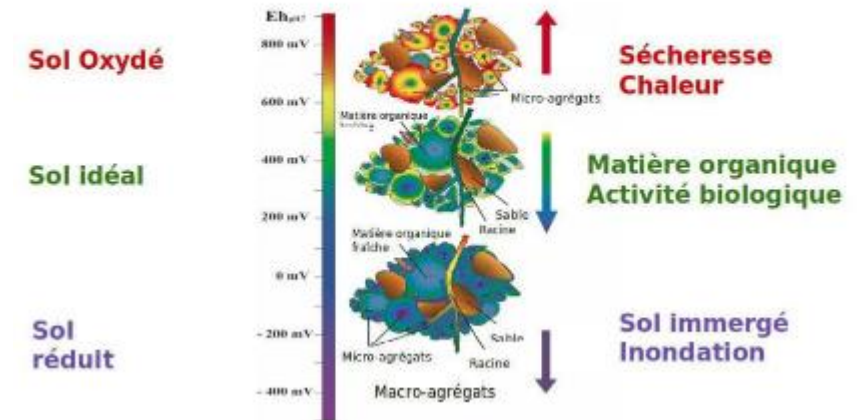
Besoin d'objectif...



Lorsque l'on structure (dynamise) l'eau par un vortex, l'air de l'air est absorbé, permettant de créer de la silice $\Rightarrow$ boue électromagnétique



le Redox dans le Sol



LE PRINCIPE DE L'AGROÉCOLOGIE

PROTEGER, NOURRIR, NE PAS PERTURBER, COMPENSER

PROTEGER

Des sols
toujours
Couvert
par
des plantes
des arbres

NOURRIR

Maximiser la
photosynthèse
Générer du
carbone
Nectar
pollen

Ne pas PERTURBER

Gestion
raisonnée
des
interventions
Physiques
Chimique
Biologique
Choix
techniques

COMPENSER

Régler la matrice
Dans un flux
dynamique face
aux évolutions et
aux aléas
climatiques

Pour un Verger Vivant



MATIERE GRISE

COMPRENDRE ET PRENDRE DU RECUL
POURQUOI JE LE FAIS
NE PAS LUTTER CONTRE LES PROBLÈMES
= LES ÉVITER

PARTAGER ET
OBSERVER

ADAPTATION

ADAPTATION DES
MÉTHODES ET
DU MATÉRIEL



SITUATION LOCALE vs
PAS DE RECETTE mais
DES PRINCIPES

VIE

MAXIMISER LE VIVANT ET LES SYMBIOSES
NOURRITURE VARIÉE
PROTÉGER
NE PAS PERTURBER
COMPENSER

CARBONE
PHOTOSYNTHÈSE
OLIGO
ME (ELEVAGE)

POINT D'ETAPE

Arrêt des apports exogène en C => réussite des semis + apport de 20 T de MS par ha et par an : Il y a du travail !

Fin du programme de plantation de haie => Gestion des haies avec régénération tous les 4-5 ans pour maximiser le vivant : insectes, mésange, chauve souris...

Améliorer la mise en réserve de l'arbre pour une régularité de qualité de bouton= santé de la plante

Améliorer l'effcience de l'eau d'irrigation

Améliorer la gestion de l'enherbement sous le rang : Plantes indicatrices (Ducerf)

Continuer à s'ouvrir sans tabou mais avec la science : Biodynamie, paramagnétisme, structure de l'eau... Ne pas s'enfermer dans un système=> Multi spécialistes

QUELS RÉSULTATS DANS NOS VERGERS

RESULTATS ENVIRONNEMENTAUX

+ DE BIODIVERSITE EN AUTONOMIE

Vers de terre en augmentation

+ d'insectes toute l'année

+ de gibier

+ de MO dans les sols

- d'érosion du sol + de qualité de l'eau

- Réduction de la hausse
des températures

Changement dans l'utilisation des produits

RESULTATS AGRONOMIQUES

Des arbres en meilleurs santé

Diminution de la maladie du bois

Diminution des attaques parasitaires

Réduction des IFT

-20% en 10 ans

-10% sur 3 ans

-De stress hydrique des arbres

- d'intervention

Arrêt du broyage des feuilles

+ de réussite dans les semis

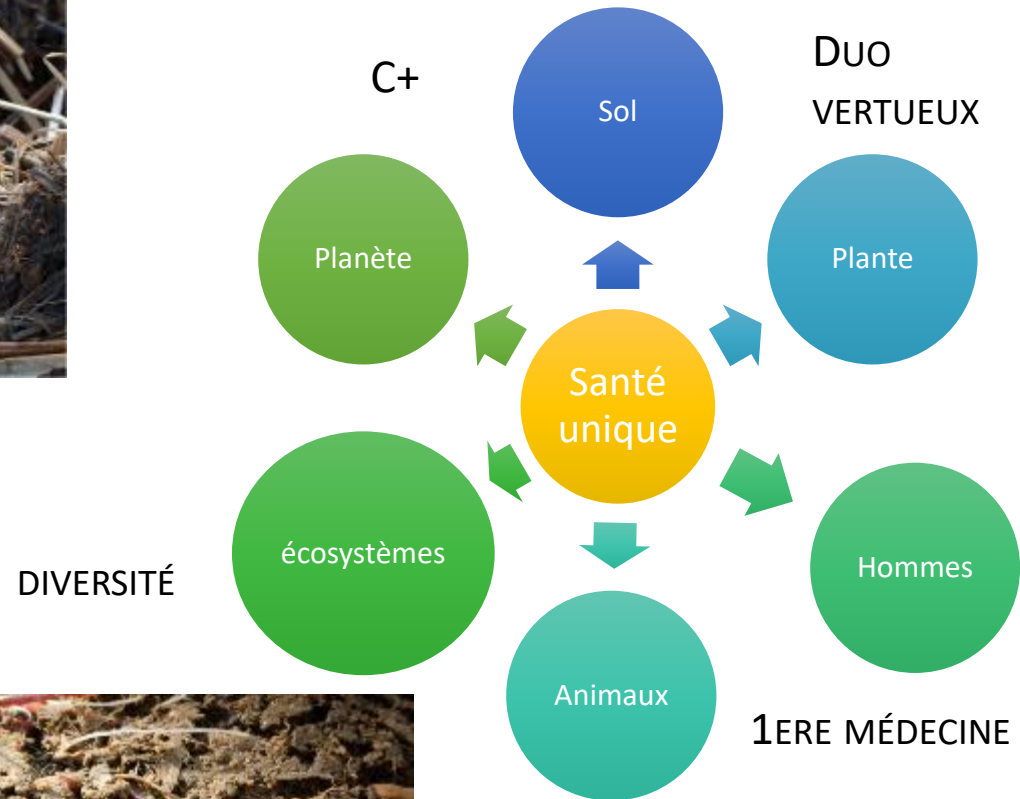
RESULTATS COMMERCIAUX -ECONOMIQUES

Des fruits avec des **BRIX** plus élevés

Des rendement identiques

Des fruits plus nourrissant ?

LES OBJECTIFS DE L'AGROÉCOLOGIE SELON POM'EVASION AU SERVICE DE LA SANTÉ UNIQUE





PRENDRE SOIN DE VOUS
EST UNE SECONDE
NATURE CHEZ NOUS

Plus d'infos sur
www.pomevasion.fr



*« LA BIODIVERSITE
SELON POM'EVASION
POUR UN VERGER
VIVANT »*



*Merci de votre
attention !*

POUR
UNE AGRICULTURE DU
VIVANT