

# Fertilité physique, chimique et biologique des sols

## Systemes de cultures innovants, conservation des sols, érosion, ruissellement, microbiologie

Morgan ABRAS

Simon SAIL

Brieuc HARDY

Frédéric VANWINDEKENS

Laurent JAMAR

Michaël MATHOT

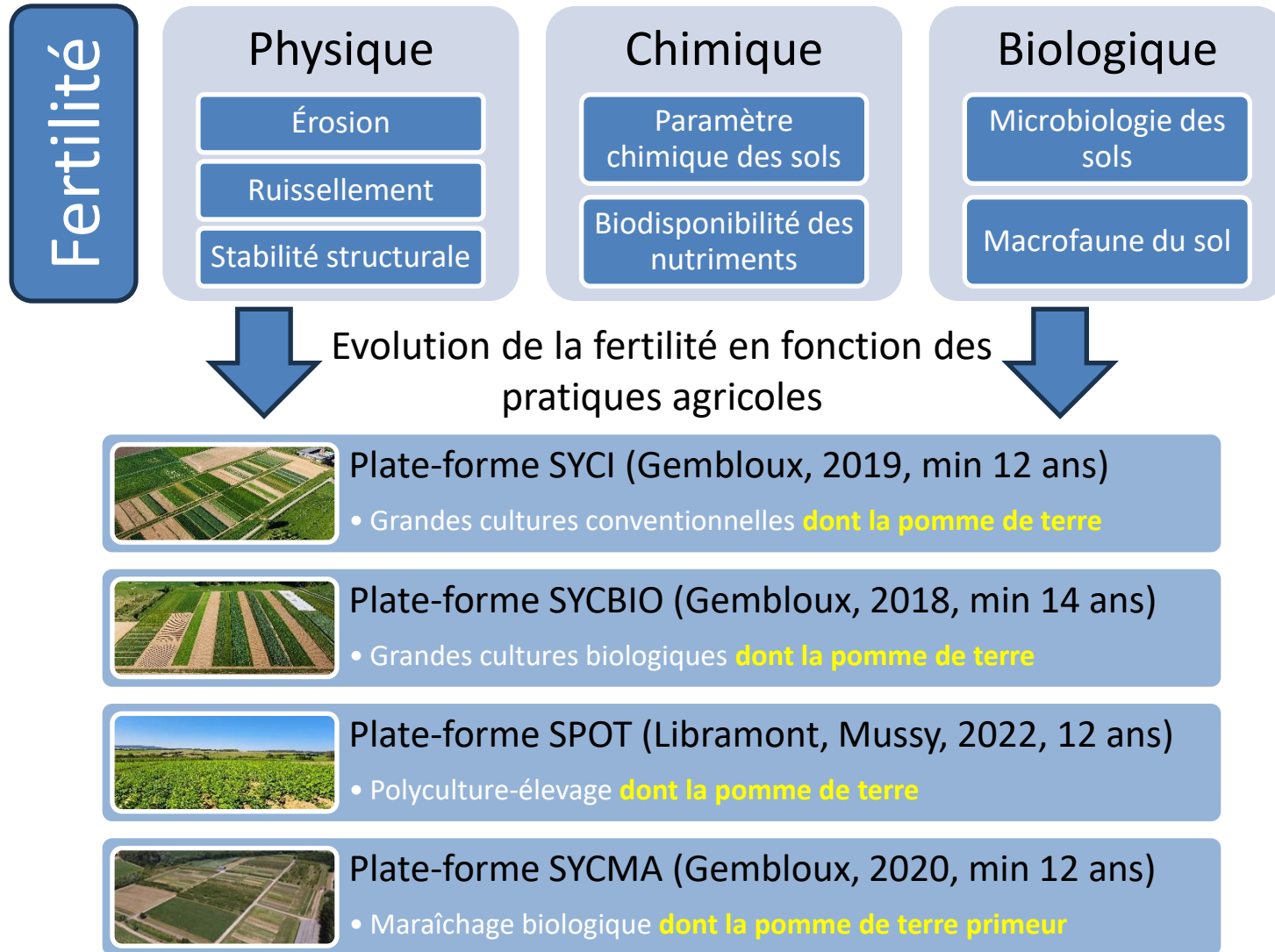
Raphael LEHURAUX

Bruno HUYGHEBAERT



Christian ROISIN – Jean-Luc HERMAN – Virginie POULET – Claire OLIVIER – Jean-Pierre GOFFART

# Ce que nous avons réalisé



# Ce que nous avons réalisé

Projet cloisonnement  
des interbuttes  
(SPW 2009-2011)  
(CRAW-ULG Gx-Epuvaleau-Fiwap)



Intell'Eau (SPW 2021-2023)  
CRA-W (U7), UCL

Patat'Up (PRW 2022-24)  
CRA-W (U4-U7), FIWAP, Greenotech

Mesure du  
ruissellement

Infiltrométrie

QuantiSlake  
Test

Tensiométrie

Erosion

Physique

Porosité

Paramètres  
chimiques

Analyses  
chimiques

Chimique

Richesse  
en  
nutriments

Macrofaune  
des sols

Biologique

Microbiologie  
des sols

Sol-Plateformes  
CRA-W (U7)

Microsoilsystem (SPW 2021-23)  
CRA-W (U7), UCL, GxABt

# Ce que nous proposons pour l'avenir

## Perspectives – Enjeux pour la pomme de terre

- Demande en surfaces cultivables
- Poids des machines
- Dépendance aux intrants (eau!)
- Disponibilité et prix des intrants
- Législation
- Changement climatique

Impacts sur la production



Impacts sur le potentiel des terres arables

### Pommes de terre industrielles : McCain s'engage dans l'agriculture de régénération

Le groupe agroalimentaire canadien McCain a annoncé que la moitié des surfaces de pommes de terre plantées pour le groupe dans le monde seront cultivées selon des pratiques d'agriculture de régénération d'ici à 2030. La France est le pays pilote pour l'Union européenne.

Publié le 09 juin 2021

# Ce que nous proposons pour l'avenir

Les recherches à développer pour les 15-20 prochaines années. Osons le défi !

**Intégration et expérimentation de la pomme de terre dans des systèmes de culture en agriculture régénératrice et de conservation**

*(biodiversité, carbone du sol, réduction/suppression phytos, TCS, rotation, irrigation, couverture du sol, variétés robustes, ...)*

- Diminuer l'impact de la culture et favoriser la fertilité intrinsèque du sol
  - Evolution du machinisme agricole => matériel moins lourd
  - Recherche de variétés favorables au développement symbiotique (par ex: champignons mycorhiziens à arbuscules)
  - ...
- Développer de nouveaux Modèles de production
  - Cultures en bandes
  - Agroforesterie
  - ...

