

# L'irrigation mesurée

## Les nouvelles technologies et l'optimisation la ressource en eau

Denis TOURNEUR

Quentin LIMBOURG, Jean ARTOIS








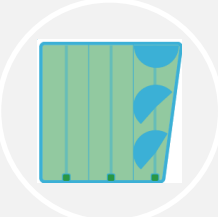

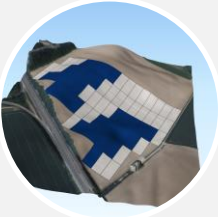
# Ce que nous avons réalisé

## Contexte:

- Approche récente au sein du CRA-W via le projet DuraTechFarm (Intégration et évaluation des nouvelles technologies sur une exploitation)
  - Collaborations:  Agence du Numérique  LA FERME CONNECTÉE by Digital Wallonia  UCLouvain  WalDigiFarm
  - Financement:  Wallonie Relance
- Irrigation peu répandue en Wallonie par rapport aux régions limitrophes
  - Concerne 4 à 5% des surfaces en pdt
  - Souvent associé à la production de légumes industriels
- Important de s'y intéresser au vu des enjeux agronomiques, économiques, environnementaux et sociétaux
- Sous l'angle des nouvelles technologies

# Ce que nous avons réalisé

Technologies intégrées sur l'exploitation:

Combien?		
Quand?	Où?	Comment?
<p><b>Station Météo</b> (Bilan hydrique)</p> 	<p><b>Conductivité électrique + GPS</b> (Texture + Topo.)</p> 	<p><b>Rampe</b> (Régularité)</p> 
<p><b>Sondes sol</b> (humidité sol)</p> 	<p><b>Radar (drone)</b> (Bilan hydrique)</p> 	<p><b>Coupure de section</b> (Forme de la parcelle)</p> 
<p><b>Téledétection (satellitaire)</b> (Humidité sol)</p> 		<p><b>Modulation de dose</b> (Agriculture de précision)</p> 

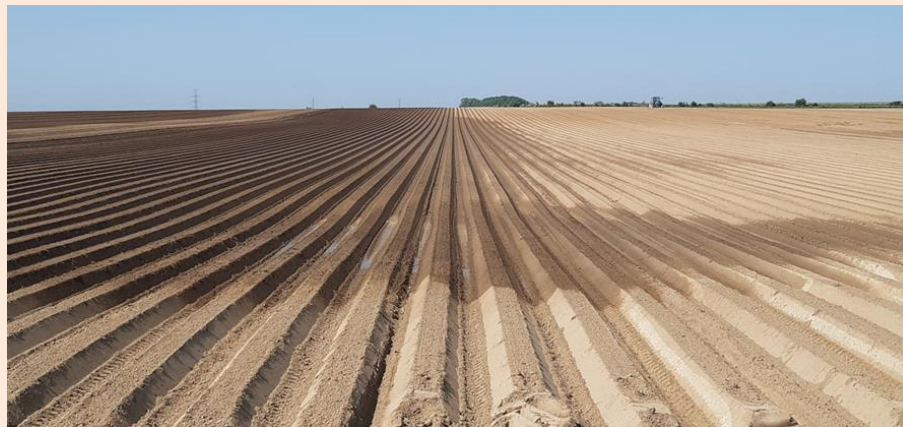
➤ **Diversité, implication, prérequis** (analyses physiques du sol, réglages matériel, ...)

# Ce que nous proposons pour l'avenir

- Optimiser (sécuriser) la production en fonction de la météo de manière raisonnée (mesurée)

## Comment?

- Optimiser la régularité



- Améliorer la précision des OAD (par les modèles utilisés):
  - Contexte pédoclimatique wallon
  - Besoins réels de chaque variété
  - Prise en compte de la structure du sol
- Accompagner les agriculteurs

# Ce que nous proposons pour l'avenir

## Osons le défi! L'irrigation en dernier recours...

- Agir sur **les besoins** via la sélection:
  - ⇒ l'efficacité des **variétés**
- Agir sur **les disponibilités** via des systèmes de production favorisant la capacité de rétention en eau des sols
  - ⇒ Structure et teneur en humus des **sols**
- Développer **des stratégies d'irrigation** sous-optimales
  - ⇒ Tolérance à un certain **stress** à certains stades

