

## Les cultures protéagineuses : projet Wal'Prot

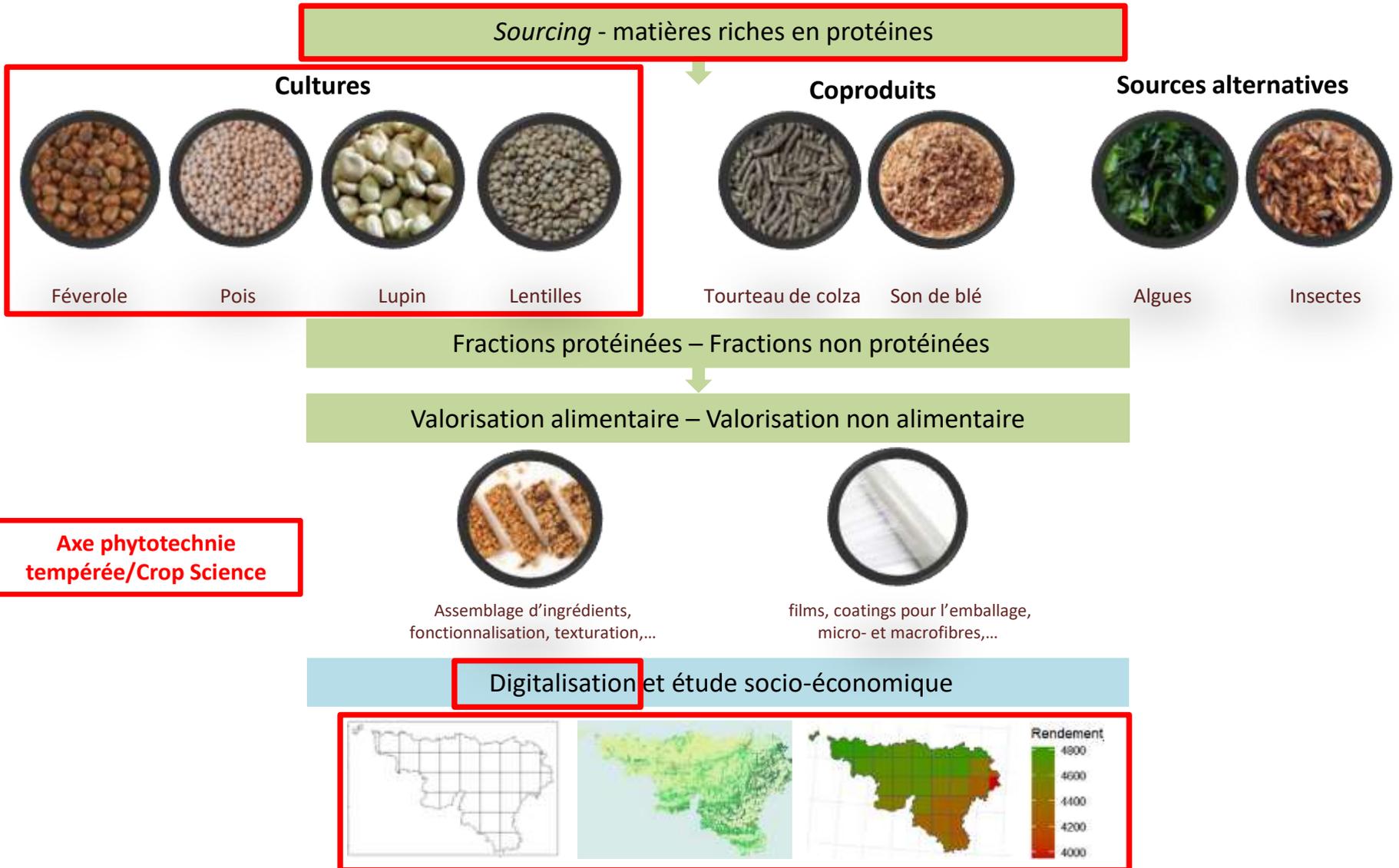
A. Dejonckheere<sup>1</sup> et B. Dumont<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Uliège – GxABT – Plant Sciences Axis – Phytotechnie tempérée/Crop Science

21 février 2024



Essai pois d'hiver - Gembloux (16/02/2024)



## Cultures riches en protéines (> 15%)



- **Protéagineux** : Féverole, pois, lupin, haricots, lentilles, pois chiches
- **Oléagineux** : Colza, tournesol, lin, soja
- **Légumineuses fourragères** : Principalement luzerne et trèfle
- **Pseudo-céréales** : Quinoa, sarrasin

## Intérêts agronomiques, environnementales et économiques

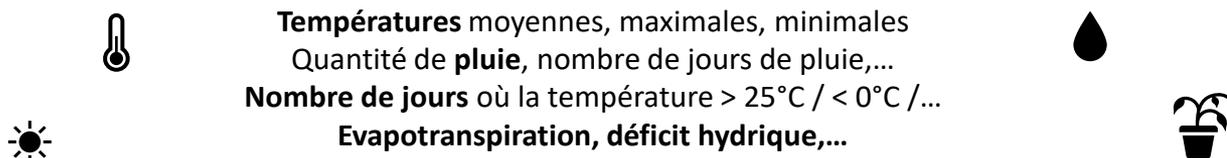
- **Fixation** symbiotique de l'azote atmosphérique (**N<sub>2</sub>**) (! Protéagineux, légumineuses fourragères et soja)
  - **Fertilisation** des cultures en rotation
  - Effets positifs sur les **rendements** et leurs **qualités**
  - **Reduction** du besoin en **intrants minéraux** → diminution coûts
    - Diminution de la dépendance aux intrants
    - Diminution des émissions de gaz à effet de serre
    - Stratégie « bas carbone »
- **Diversification** de la rotation
  - **Rupture cycles maladies et ravageurs** → diminution coûts en PPP
  - Systèmes d'exploitation **plus résilients et durables**
- Place centrale dans les **stratégies protéiques et agro-environnementales**
  - PAC : aides financières aux légumineuses à graines et fourragères (mesures de soutien, éco-régimes)



## Perspectives pour les cultures riches en protéines au regard du changement climatique

Sensibilité aux aléas climatiques → irrégularité des rendements (années et régions)

## Indicateurs climatiques influençant significativement les rendements



## Période critique : la floraison et le stade limite d'avortement des fleurs/jeunes gousses

Détermination du **nombre de graines** (corrélé entre **74 à 94%** avec le rendement selon l'espèce protéagineuse)

## Constat du changement climatique sur la production de la plante

↑ concentration en **CO2** →

↑ **température moyenne** →

Avancement des stades de croissance par rapport au calendrier actuel →

**Décalage temporel des stades** : ex: possibilité d'éviter des stress thermiques (**couleur des fleurs**)

↑ **photosynthèse nette, fixation de N2** →

↑ **production** de la plante et **compensation** de la réduction du cycle de développement



Prédictions de rendements moyens (kg/ha) en féverole d'hiver basées sur le climat par période temporelle 1980-2010 (gauche) et 2070-2099 (droite) à l'échelle wallonne.

**Merci de votre attention**

-

**Bonne saison 2024**

Les partenaires de Wal'Prot



**Essai pois d'hiver - Gembloux (16/02/2024)**

