



➤ Conclusion des journées AFPF 2023

L'autonomie protéique en élevages

J.L. Peyraud



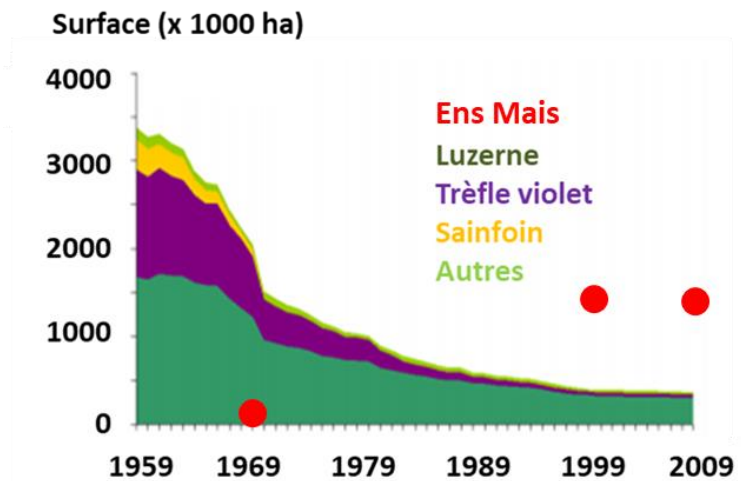
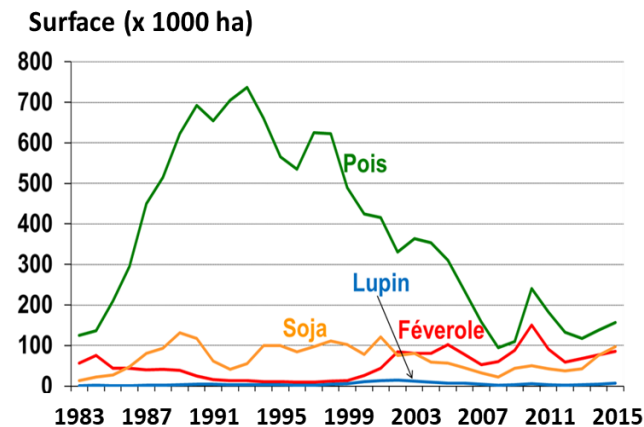
Les légumineuses : des cultures peu développées en Europe et en France

- **Des cultures peu utilisées en Europe**

- Légumineuses à graines = 1,8% surfaces en UE-27 vs 10 à 25 % autres continents

- **Et en France**

- Des surfaces qui ont fortement diminué sauf celles des oléo-protéagineux



- **Et au final, baisse de la production de protéines nationales**

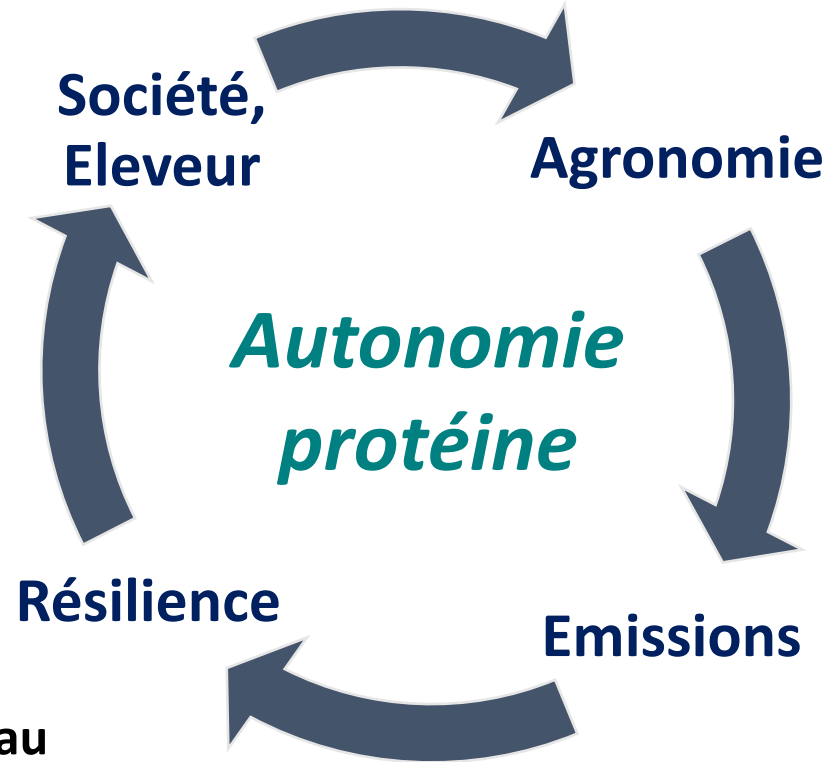
Million de t de protéines	90-91	2015-16
MP riches en protéines	1,7	1,4
Ens Mais + P artificielles	2,2	1,7



Et pourtant, de multiples intérêts des protéines françaises

- Sans OGM,
- Local, Traçabilité,
- Coût de production, revenu, travail.

- Prix : marchés mondiaux
- Sécheresse : grandes légumineuses,
- Températures élevées : petites légumineuses,
- Eau : Production quand l'eau est disponible (MCPI).
- Santé animale



- Autonomie N (kg N/ha) : fixation de 150 à 300 kg N/ha,
- Economie d'énergie fossile,
- Rdt de la culture suivante
- Biodiversité cultivée et pollinisateurs.

- Moins de N_2O et CO_2 ,
- Moins de CH_4
- Stockage C avec prairie,
- Moins de NH_3 (pâturage)
- Mais risque de fuite de NO_3 .

La stratégie nationale protéines et CAP'Protéines

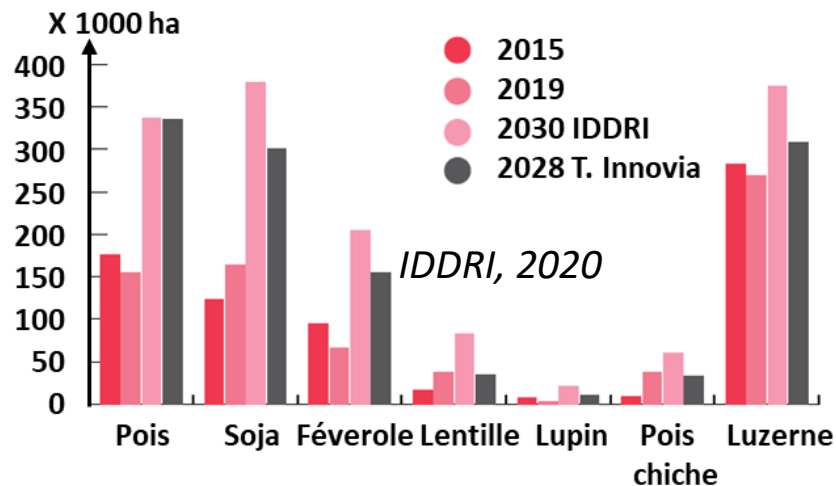
- **Evolution souhaitée de la consommation humaine (PNNS4)**

- Passer de 1 à 5 g protéines de légumineuses à graine /hab/j
(recommandation du PNNS 4 : soja; légumes secs, ingrédients)

96 000 t protéines

- **Evolution des surfaces**

- Doublement des surfaces
- Choix du scénario IDDRI



530 000 t protéines

*Pour le scénario IDDRI
(hors Luzerne)*

- **Les légumineuses fourragères sont intégrées dans CAP'Protéines**

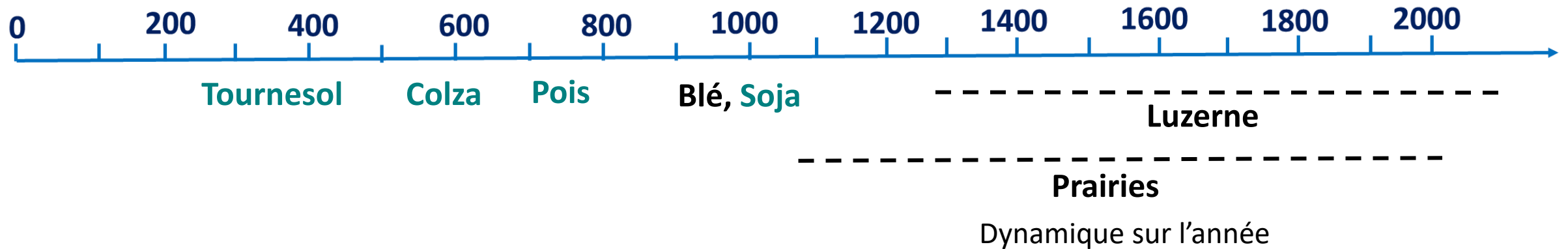
- Accroître la production de protéines fourragères : légumineuses pures, MCPI
- Valorisation des tourteaux et graines d'oléoprotéagineux

INRAE



Quelle production de protéines à l'hectare par les légumineuses

Rendements en protéines (kg/ha/an)



Les bases de l'utilisation des légumineuses revisitées



INRAE

- Réduire les quantités de soja avant de penser à le remplacer
 - Viser l'efficacité maximale de l'animal et non la production maximale

Les bases de l'utilisation des légumineuses revisitées



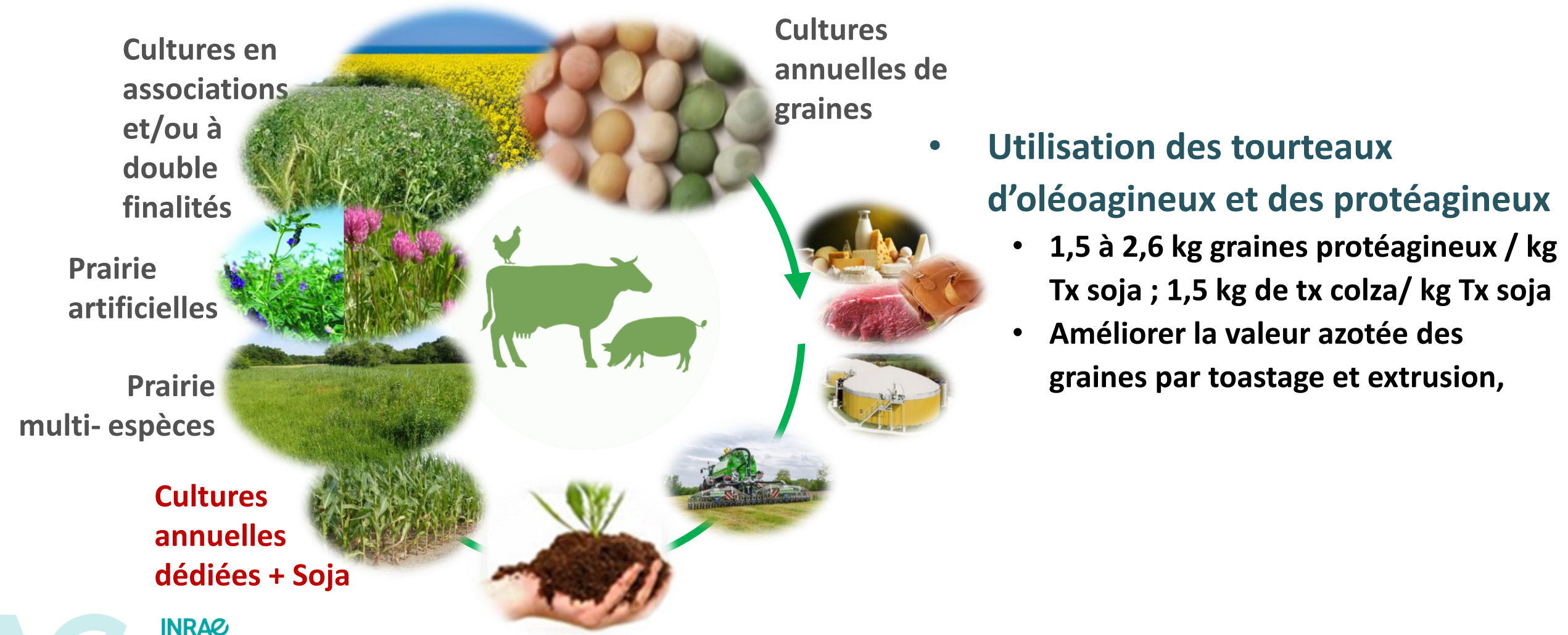
- L'intérêt des prairies dont les prairies d'associations G/L n'est plus à démontrer
 - Un fourrage qui est une ration complète
 - Des P Artificielles qui sont un bon complément du maïs ensilage
 - Retour sur les pratiques pour mieux valoriser la prairie
 - La sélection des espèces fourragères

Les bases de l'utilisation des légumineuses revisitées



- **Mélanges Céréales et Protéagineux Immatures**
 - Des rendements élevés sans apport d'engrais et production en période d'eau non limitante
 - Une bonne manière d'intégrer les protéagineux dans l'exploitation / cultures pures
 - Une qualité un peu limitante

Les bases de l'utilisation des légumineuses revisitées



INRAE

Comment développer l'utilisation des légumineuses ?

Soutenir les légumineuses via la PAC

- **Pac 2023-2027 : renforcement des aides à la production de protéines végétales**
 - + 25% d'aides couplées
- **Déclinaison française**
 - Accroissement du budget (via 1^{er} pilier) de 155 à 236 M€ entre 2023 et 2027
 - En 2023 :
 - 140 €/ha légumineuses à graines
 - 150€/ha pour les fourragères (mélanges à plus de 50% de légumineuses) ??
 - Sans doute insuffisant pour être fortement incitatif



Comment développer l'utilisation des légumineuses : Lever des freins et revoir les chaines de valeurs

- **Des réalités de marchés qui rendent difficiles les évolutions (graines)**
 - (-) Prix, disponibilité et qualité Tx soja
 - (-) Pas de débouchés pour les protéines des graines sans débouchés pour l'huile (70% de la valeur en colza et tournesol vs 10% en soja : quelle dispo des Tx métropolitains demain ?
 - (+) Logistique complexe et couteuse pour des espèces à petits volumes,
- **Il faut convaincre les agriculteurs et les filières**
 - Du chemin a été parcouru pour les prairies : prairies multispécifiques,
 - Un regain d'intérêt pour la luzerne (déshydratée ?)
 - Décrire/analyser (réplicabilité)/diffuser des démarches filières-territoires
- **Puissance publique**
 - Pas de véritable volonté politique (à ce jour)



Quelques messages pour conclure (1)

- **Des journées bien organisées apportant de nombreuses informations et questions**
- **Un point exhaustif et à date sur les connaissances techniques**
 - Autonomie surtout considérée à l'échelle de l'exploitation
 - Nouvelles références techniques et confirmation des plus anciennes,
 - Des ouvertures sur le futur : les légumineuses de demain, des filières locales innovantes...
- **Intérêt majeur des légumineuses fourragères (pour les ruminants)**
 - Possibilité de mobiliser des surfaces importantes et avec des rendements en protéines élevés,
 - Plusieurs leviers pour améliorer leur utilisation :
 - Prairies d'associations, prairies artificielles, MCPI, Maïs et légumineuses, autres....;
 - Conservation, nouvelles variétés
 - Les légumineuses à graines contribuent aussi, mais culture parfois délicate (IFT élevés)



Quelques messages pour conclure (2)



- **Une approche encore trop parcellisée, intégrer les acquis**
 - Beaucoup d'approches au niveau de l'animal, de la parcelle.
 - Simuler des systèmes d'élevage pour évaluer les performance multiples x contextes : lait-viande/ha mobilisé, coûts production, intrants (E fossile), GES (CH_4 , N_2O), résilience....
 - Quelques contributions montrent la voie
 - Mobiliser les approches par modélisation et les fermes des réseaux
 - Penser les légumineuses au cœur de territoires : Quels nouveaux degrés de liberté ?
 - Légumineuses entre céréaliers et éleveurs, entre porcs et ruminants
- **Contribuer à la décision publique**
 - Proposition de classification des prairies pour imaginer des modalités de soutien aux prairies d'associations riches en légumineuses?