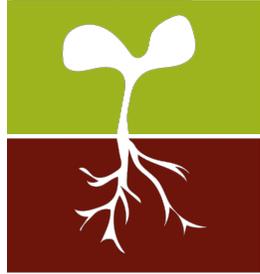


Sessions régionales



Rencontres Techniques de Terres Inovia

Faisabilité du soja dans les Hauts-de-France

Maurane PAGNIEZ (m.pagniez@terresinovia.fr)

Benjamin DELHAYE(b.delhaye@terresinovia.fr)

La place du soja dans les Hauts-de-France

Sessions régionales



Financé par :



La place du soja dans les Hauts-de-France

Soja dans les Hauts-de-France : peu présent

- Culture peu adaptée au climat froid
- Absence de filière
- Diversité de cultures (céréales, oléagineux, cultures industrielles, légumes de plein champs...)

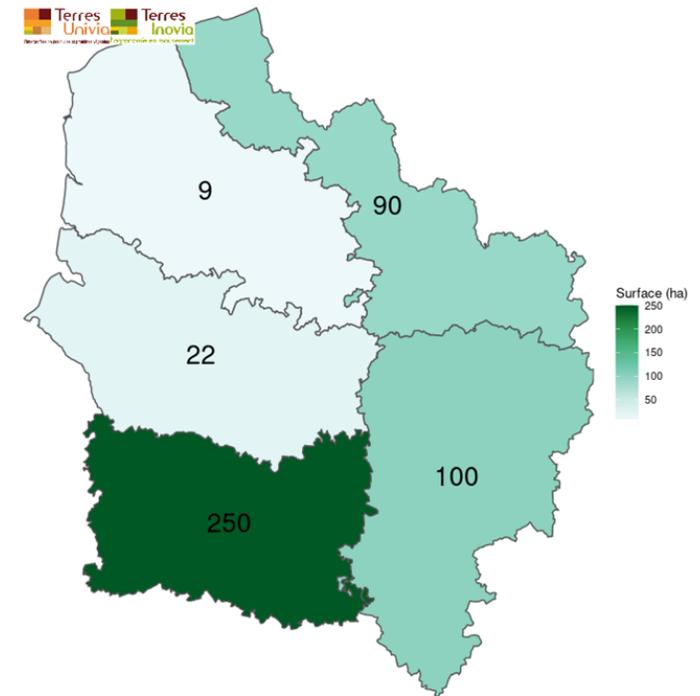
Evolution du contexte :

- Réchauffement climatique
- Evolution de la génétique : variétés très précoces
- Augmentation du prix de vente depuis 2020

➔ Essais variétaux depuis 2012 sur la plateforme expérimentale d'Estrées-Mons

➔ Mise en place d'observatoires dans le cadre de Cap Protéines pour étudier la faisabilité du soja dans la région

Surface (Total)
Soja - 2022



Terres Inovia et Terres Univia d'après les données d'Agreste*
(*Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation)

Sessions régionales

**Rencontres
Techniques**
de Terres Inovia

Présentation des observatoires Cap Protéines

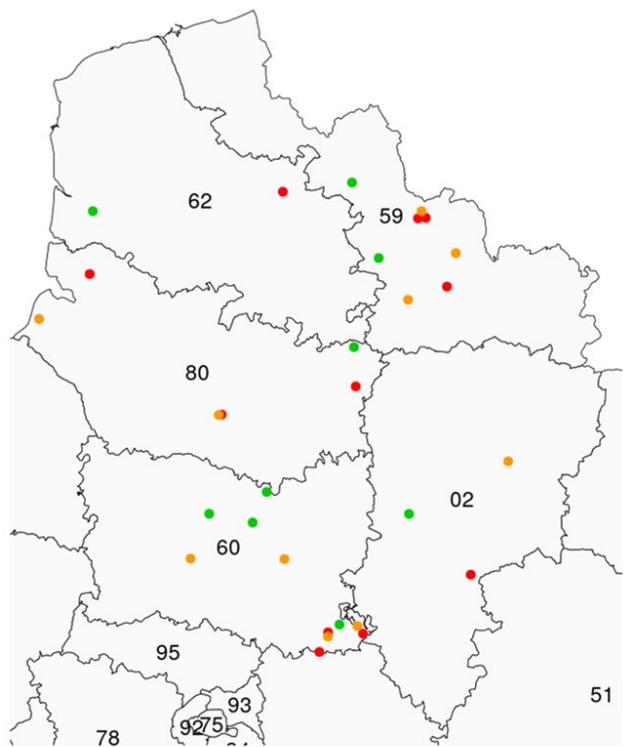
Sessions régionales



Financé par :



Les observatoires soja 2021 et 2022



- En partenariat avec les Chambres d'agriculture - 2021
- En partenariat avec les Chambres d'agriculture - 2022
- En agriculture biologique - 2022

Objectifs : outil d'acquisition de références et de transfert

- Montée en compétences des agriculteurs et des conseillers
- Identifier les facteurs limitants au développement du soja
- Partager des connaissances et des informations

Processus : 3 visites sur 30 parcelles



Sessions régionales

**Rencontres
Techniques**
de Terres Inovia



Financé par :
MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE L'ALIMENTATION



**Terres
Univia**
l'interprofession des huiles et protéines végétales

**Terres
Inovia**
l'agronomie en mouvement

Résultats des observatoires

- 1) Est-ce que le soja est faisable dans la région ?
- 2) Quels sont les facteurs limitants ?
- 3) Une marge brute compétitive pour le soja ?

Sessions régionales



Financé par :

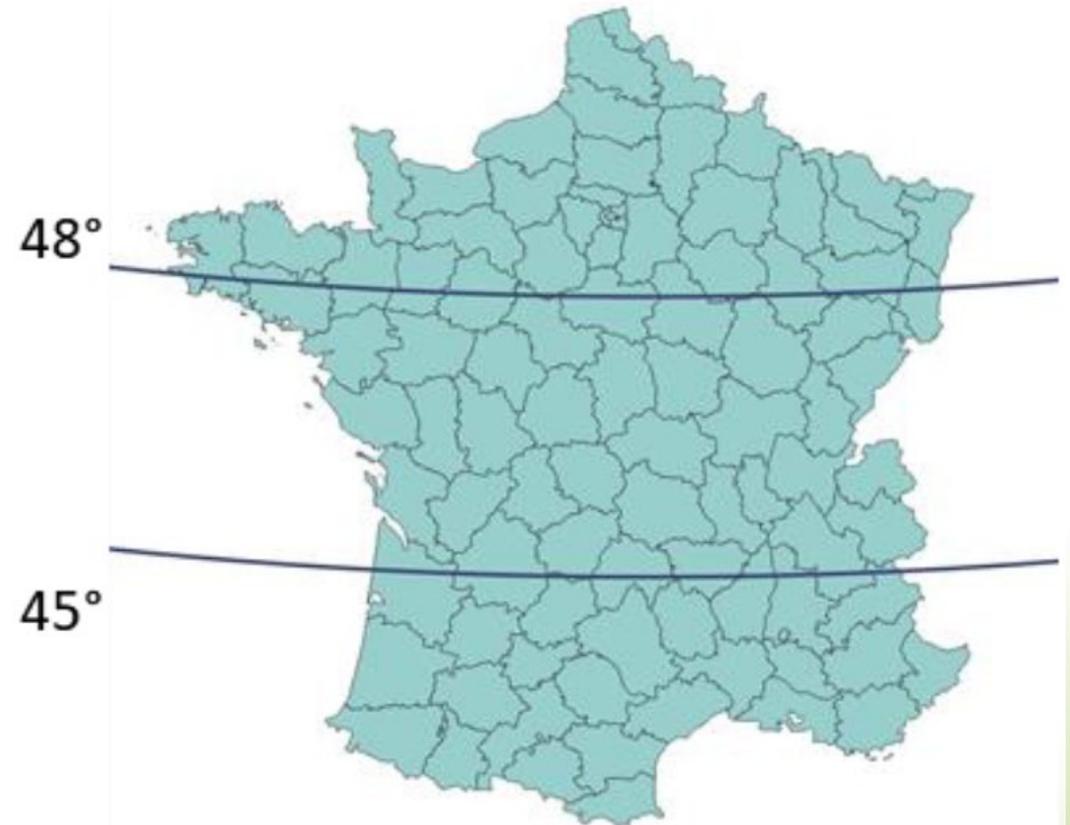


1) Est-ce que le soja est faisable dans la région ?

Choix variétales et groupe de précocité

Somme de températures pour atteindre le stade R8 – maturité physiologique à différentes latitudes : modèle linéaire avec Tbase = 6°C et Tmax = 27°C

	$\Sigma^{\circ}\text{C.j}$ (base 6) semis – maturité (R8)		
	Latitude < 45°	45° < Latitude < 48°	Latitude > 48°
Groupe 000	-	1600	1550
Groupe 00	1700	1700	1600
Groupe 0	1950	1850	-
Groupe I	2000	2000	-
Groupe II	2100	2100	-



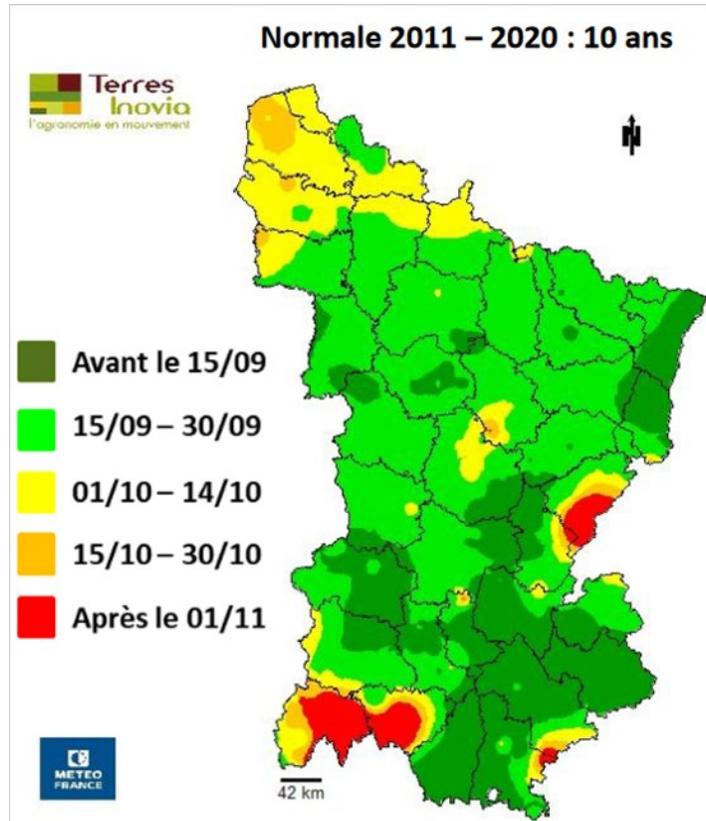
Sessions rég



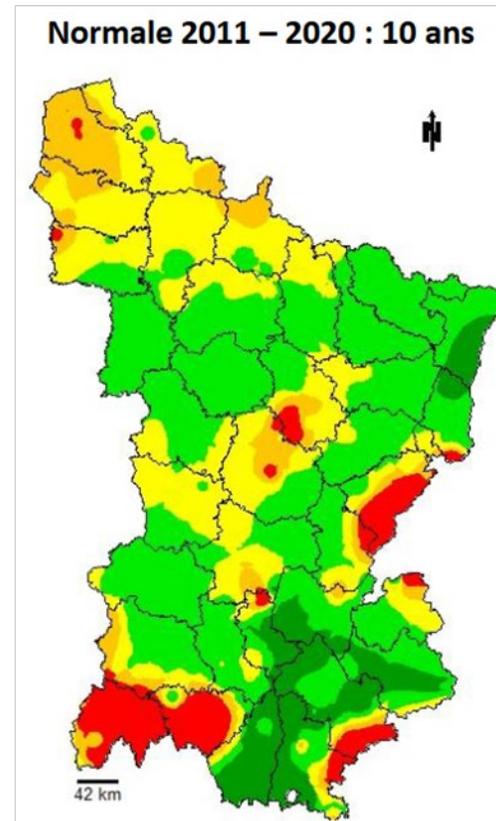
1) Est-ce que le soja est faisable dans la région ?

Choix variétales et groupe de précocité : exemple pour un semis au 05/05

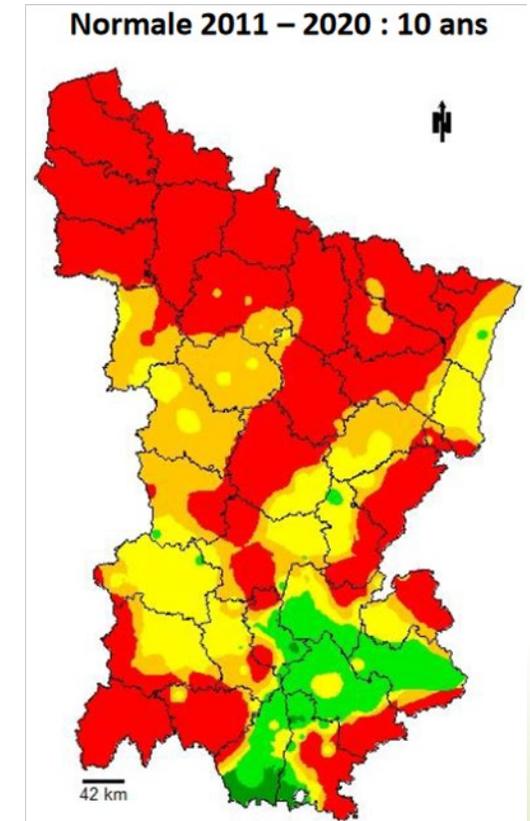
Groupe 000



Groupe 00



Groupe 0

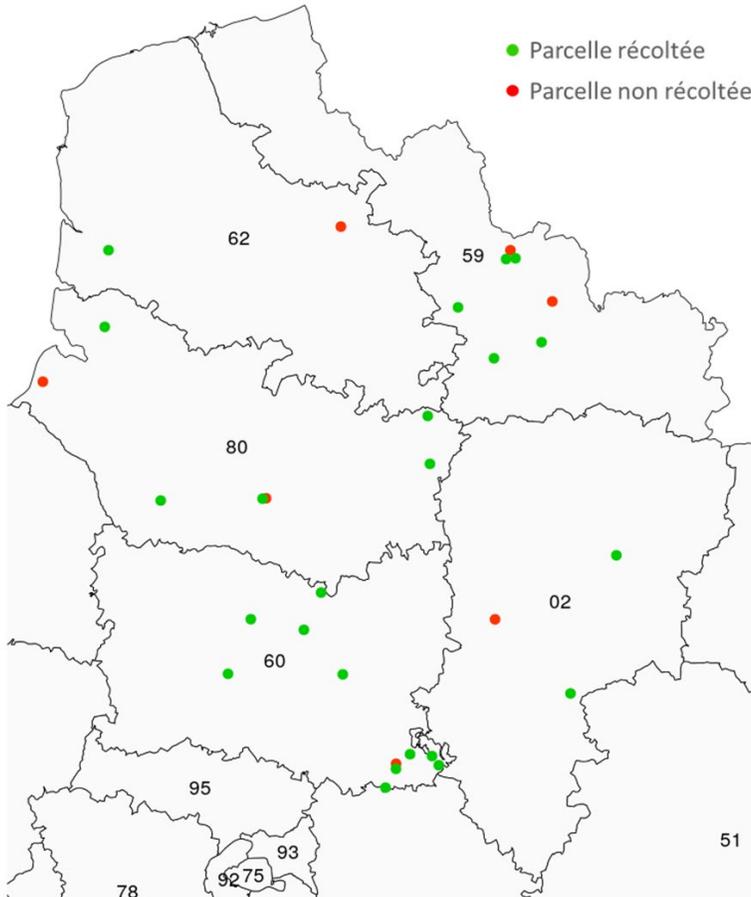


Sessions régionales

 **Rencontres
Techniques**
de Terres Inovia

1) Est-ce que le soja est faisable dans la région ?

Des parcelles abandonnées au cours des deux campagnes



Parcelles abandonnées : 7 parcelles sur les 30 observées (23%)

Motifs d'abandon :

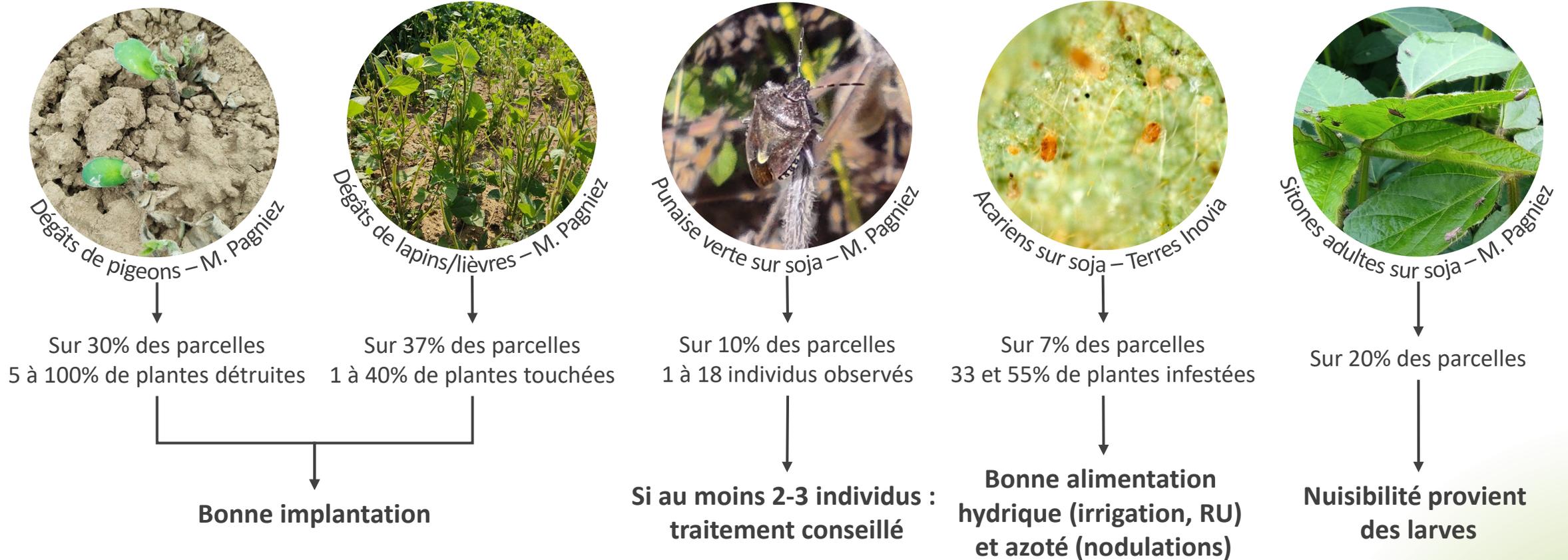
- 3 parcelles en 2021 : fort salissement, forte hétérogénéité et forte pression pigeon à l'implantation
- 4 parcelles en 2022 : mêmes raisons qu'en 2021

➔ **Aucune parcelle abandonnée en 2021 et 2022 dues aux récoltes tardives**

Sessions régionales

2) Quels sont les facteurs limitants ?

Les ravageurs observés dans les observatoires sur 2 ans



2) Quels sont les facteurs limitants ?

Les maladies observées dans les observatoires sur 2 ans



Sclerotinia sur soja – M. Pagniez

Sur 3% des parcelles
20% de plantes touchées

Situations à risque :
parcelles déjà
infestées, conduites
irriguées, densité de
peuplement...



Rhizoctone sur soja – M. Perche-Guillaume

Sur 3% des parcelles

Situations à risque :
précédent maïs ou
betteraves, mauvaise
structure du sol, zone
inondable



Pseudomonas sur soja – M. Pagniez

Sur 10% des parcelles



Septoriose sur soja – M. Pagniez

Sur 7% des parcelles



Mildiou sur soja – M. Pagniez

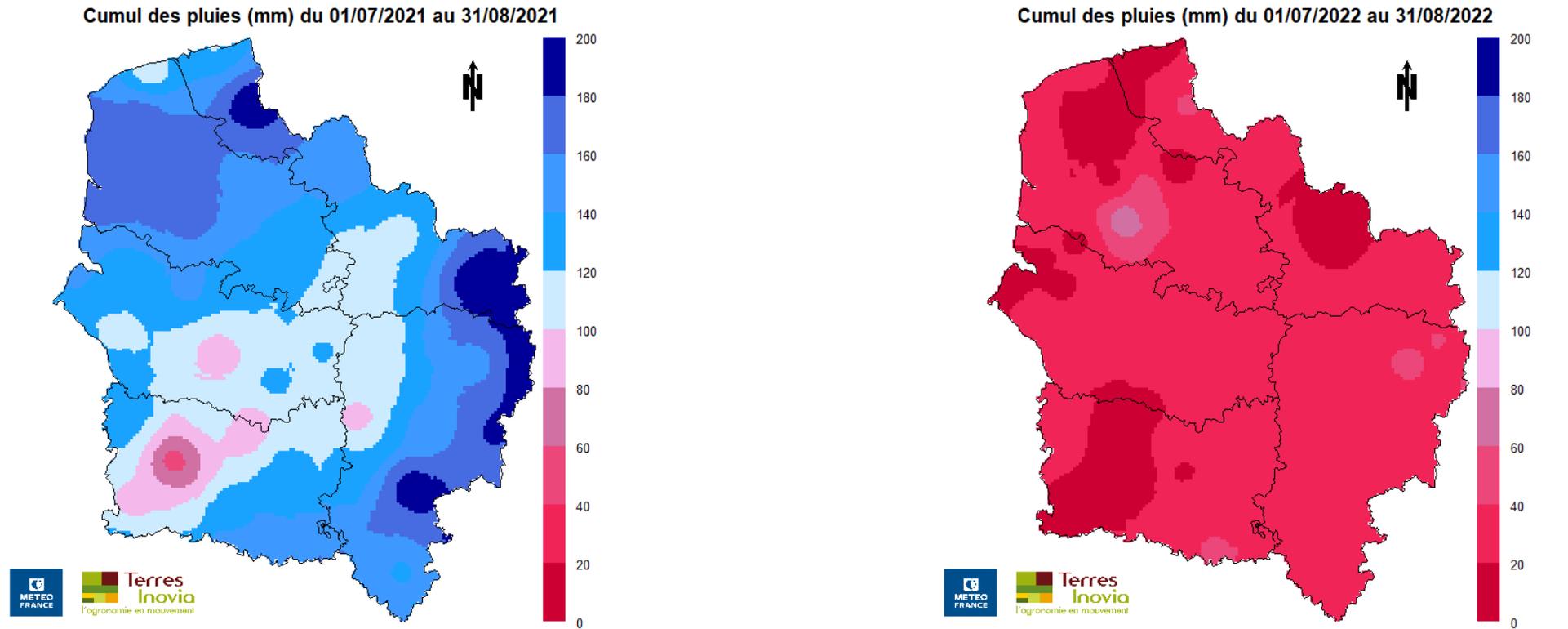
Sur 7% des parcelles

Aucun impact sur le rendement

2) Quels sont les facteurs limitants ?

Un manque d'eau impactant le rendement

Sensibilité au stress hydrique : soja sensible de la floraison à la 1^{ère} gousse brune



Sessions régionales

**Rencontres
Techniques**
de Terres Inovia



Financé par :
MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE L'ALIMENTATION

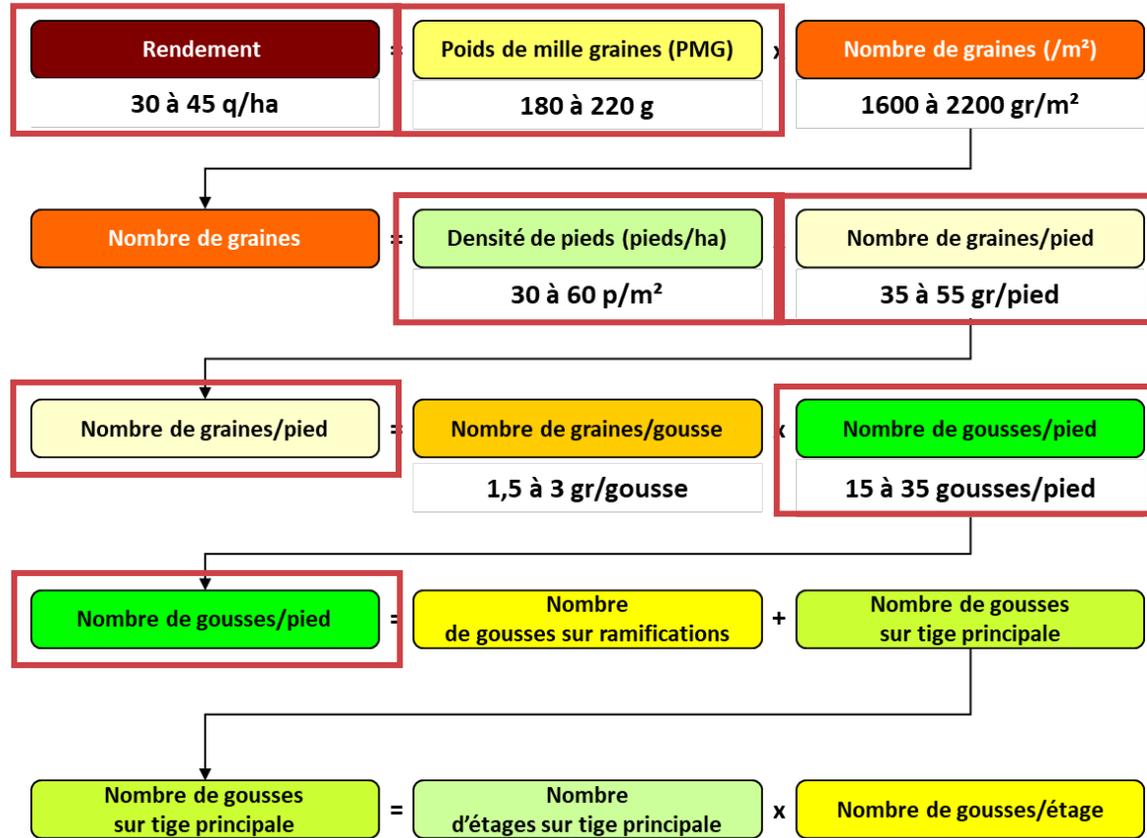


Terres
Univia
l'interprofession des huiles et protéines végétales

Terres
Inovia
l'agronomie en mouvement

2) Quels sont les facteurs limitants ?

Elaboration des composantes de rendement



		2021	2022
Densité de pieds (plantes/m²)	Min à max	4 à 61	26 à 104
	Moyenne	41.1	57.2
Nombre de gousses par plante	Min à max	23 à 43	2 à 24
	Moyenne	28.8	13.3
Nombre de graines par plante	Min à max	11 à 84	12 à 26
	Moyenne	43.3	19.4
PMG (g)	Min à max	152 à 197	147 à 158
	Moyenne	170.2	152.8
Rendement (q/ha)	Min à max	0 à 40	0 à 24
	Moyenne	19.4	10.3

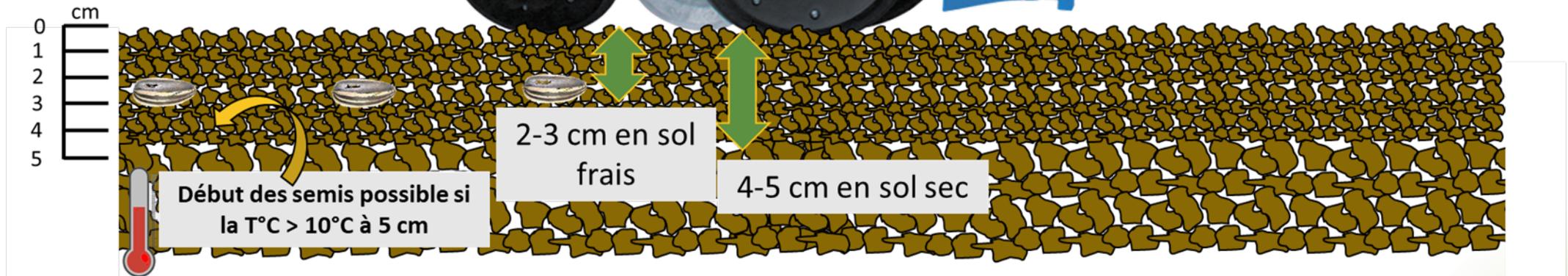
2) Quels sont les facteurs limitants ?

Sécuriser son soja via une bonne implantation

Terres profondes à fortes réserves hydriques ou irrigables.



Semis à 6 km/h maxi



Sessions régionales



**Rencontres
Techniques**
de **Terres Inovia**



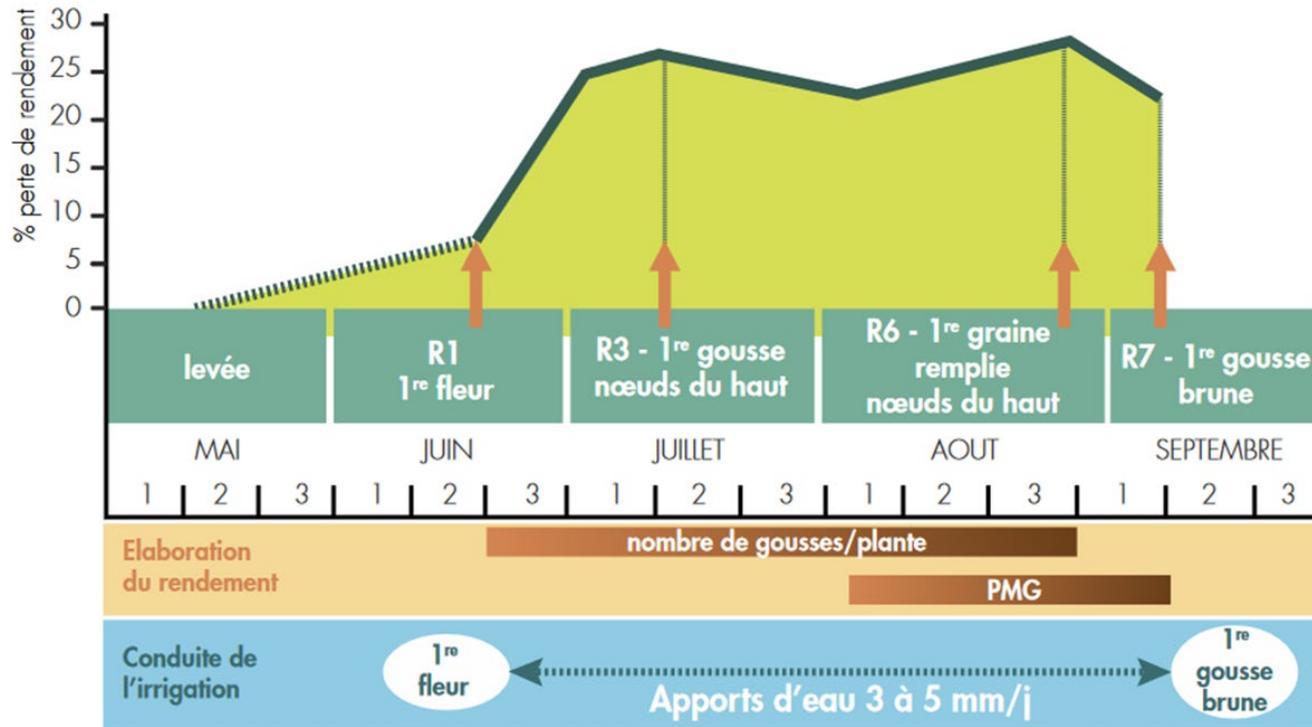
Financé par :



2) Quels sont les facteurs limitants ?

Irriguer son soja pour limiter les impacts de la sécheresse

Sensibilité au stress hydrique : soja sensible de la floraison à la 1^{ère} gousse brune



↑ Période de sensibilité au stress hydrique à laquelle il faut apporter de l'eau

Premier arrosage : ne pas commencez trop tôt

- Sols superficiels : Stade R1
- Sols profonds : 12-15 jours après le début de floraison

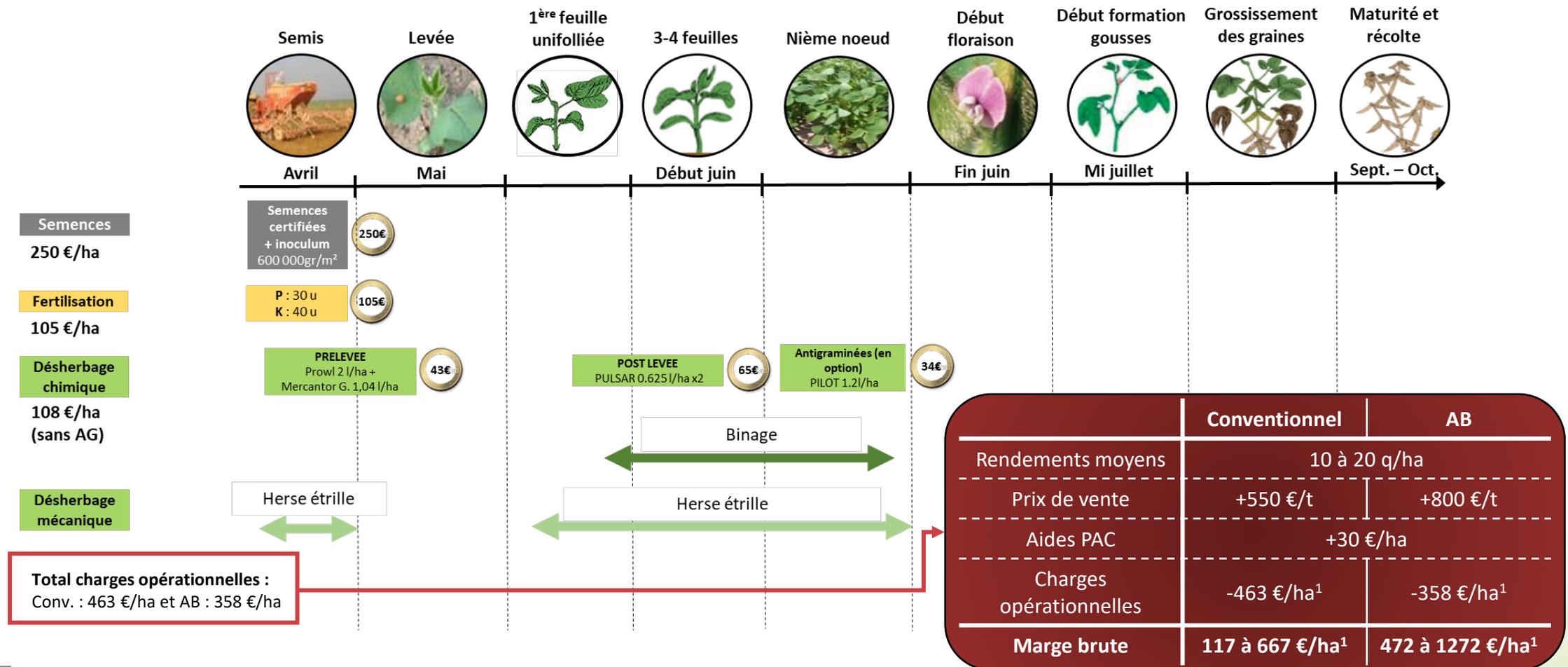
Dernier arrosage : jusqu'à 3 semaines avant la récolte (stade R7)

➔ **Le soja valorise bien l'irrigation avec un potentiel gain de 8-10 q/ha pour 100 mm d'eau apportés**

Sessions régionales

Rencontres Techniques
de Terres Inovia

3) Une marge brute compétitive pour le soja ?



¹ avec l'utilisation de 100% de semences certifiées

Conclusions

Conclusions

1) Faisabilité du soja ?



Dégâts pigeons :
2 abandons



Hétérogénéité :
2 abandons



Salissement :
3 abandons

0 abandon pour cause
de récoltes tardives

Variétés plus adaptées
à la région : groupe 000

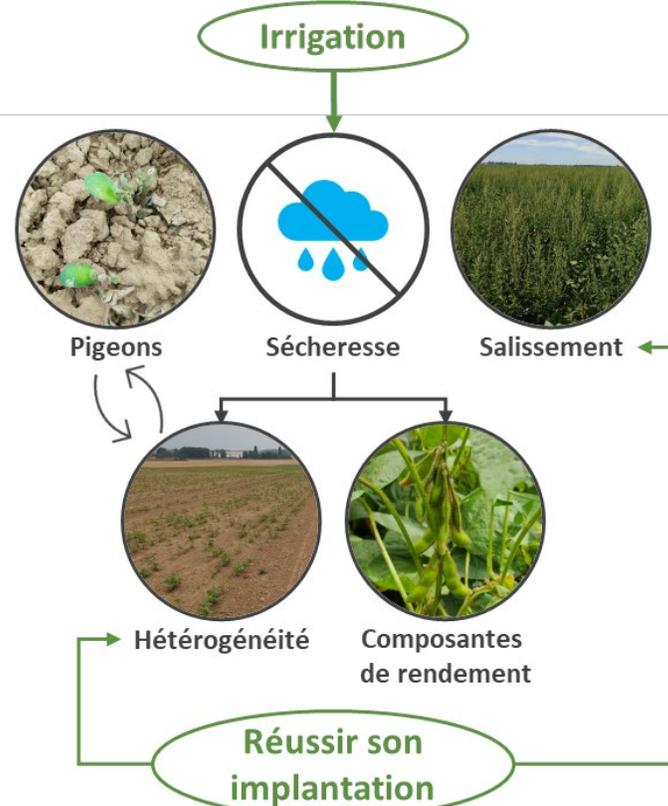
Sessions régionales

Conclusions

1) Le soja est faisable en HDF



2) Facteurs limitants ?



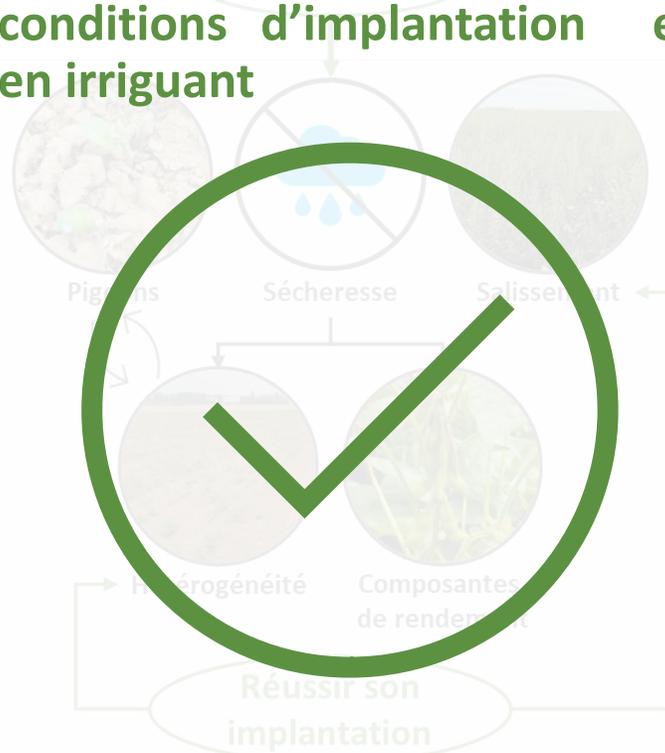
Sessions régionales

Conclusions

1) Le soja est faisable en HDF



2) Facteurs limitants pouvant être réduits par le respect des conditions d'implantation et en irriguant



3) Marge brute compétitive ?



117 à 667 €/ha



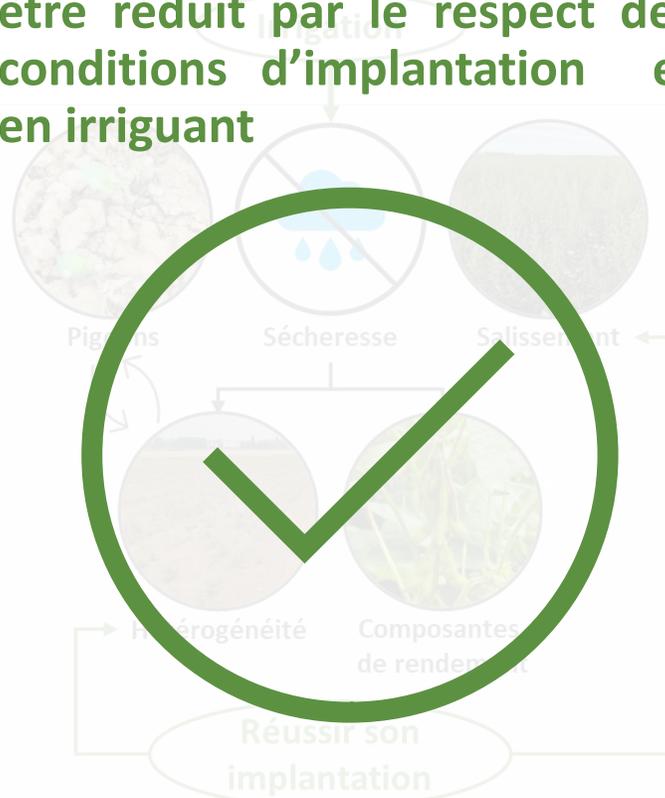
472 à 1272 €/ha

Conclusions

1) Le soja est faisable en HDF



2) Facteurs limitants pouvant être réduits par le respect des conditions d'implantation et en irriguant



3) Compétitivité dépendra de la culture substituée, de l'assolement...

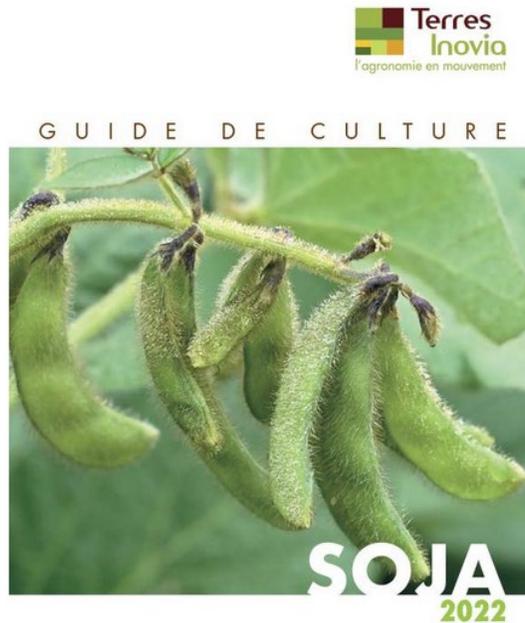


Sessions régionales

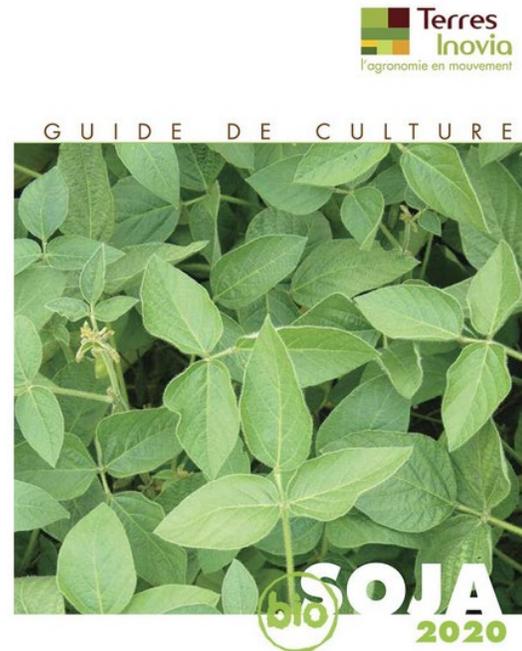
Des outils pour vous aider

Guide de culture soja 2022 et soja bio 2020 :
[Site internet de Terres Inovia](#)

Webinaire soja :
[YouTube de Terres Inovia](#)



L'Institut technique de référence des professionnels de la filière des huiles et protéines végétales et de la filière chanvre



Avec la collaboration de l'ITAB et des Chambres d'agriculture
Terres Inovia est le centre technique de la filière française des huiles et protéines végétales et de la filière chanvre



Merci de votre attention !
Avez-vous des questions ?