

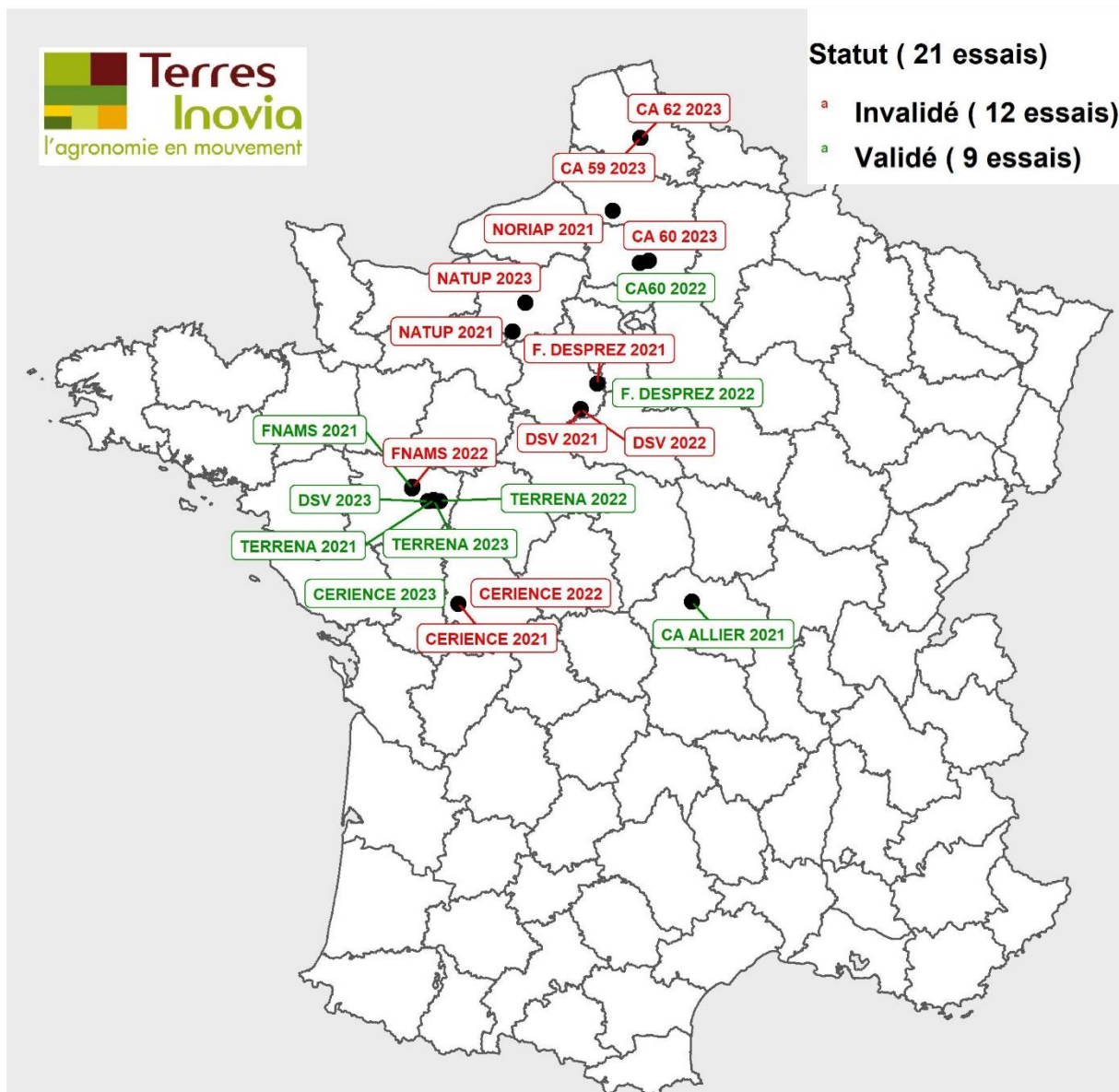
Les lupins de printemps sont semés fin février début mars dans des conditions fraîches, ralentissant les levées. Les floraisons ont lieu courant juin, dans des conditions chaudes et sèches, qui limitent la nouaison des fleurs et le remplissage des graines. Au final les rendements sont moyens, très liés à la réserve utile de la parcelle.

## Présentation du réseau

### 1- Localisation des essais

Etant donné le faible nombre d'essais en 2023, la synthèse sera réalisée en pluriannuel avec les **données des 9 essais valides de 2021 à 2023** (cf. carte ci-dessous).

### Répartition géographique des essais Lupin de printemps 2023



Nous remercions vivement les organismes partenaires : **les chambres d'agricultures de l'Oise, du Nord-Pas-de-Calais et de l'Allier, D.S.V, FLORIMOND-DESPREZ, FNAMS, CÉRIENCE, NATUP, NORIAP, TERRENA.** Nous remercions également les agriculteurs chez qui ces essais ont été réalisés.

Document réalisé par Terres Inovia : Arnaud Van Boxsom, responsable de l'évaluation des variétés et Agathe Penant, référente lupin

## 2- Les variétés évaluées

De 2021 à 2023, **6 variétés de lupin blanc de printemps** ont été évaluées dans le cadre du réseau post-inscription Terres Inovia et partenaires : **AMIGA, CELINA, ENERGY, FIGARO, FRIEDA** et **SULIMO.**

VARIETES	Représentant	Année inscription	Précocité à floraison	Précocité à maturité	Hauteur	Tolérance à la verse	Richesse en protéines	Richesse en huile	Classe de PMG (g)
AMIGA	Florimond-Desprez	1985 - FR	mi-précoce	précoce	courte	TT	élevée	élevée	300-320
ENERGY	Cérence	2002 - FR	mi-tardive	mi-tardive	haute	TT	élevée	élevée	300-320
FIGARO	Cérence	2016 - FR	mi-précoce	mi-précoce	moyenne	TT	très élevée	élevée	300-320
SULIMO	Cérence	2016 - FR	mi-précoce	mi-précoce	moyenne	TT	élevée	très élevée	320-350
CELINA	D.S.V	2019 - UE	précoce	précoce	moyenne	T	élevée	moyenne	300-320
FRIEDA	D.S.V	2019 - UE	précoce	précoce	moyenne	TT	moyenne	élevée	300-320

FR : inscription sur le catalogue français ; UE : inscription sur le catalogue d'un pays de l'Union Européenne ;

## Lupin de printemps Productivité 2021-2023



### 1 - Productivité : rendement graines réseau post-inscription Terres Inovia et partenaires

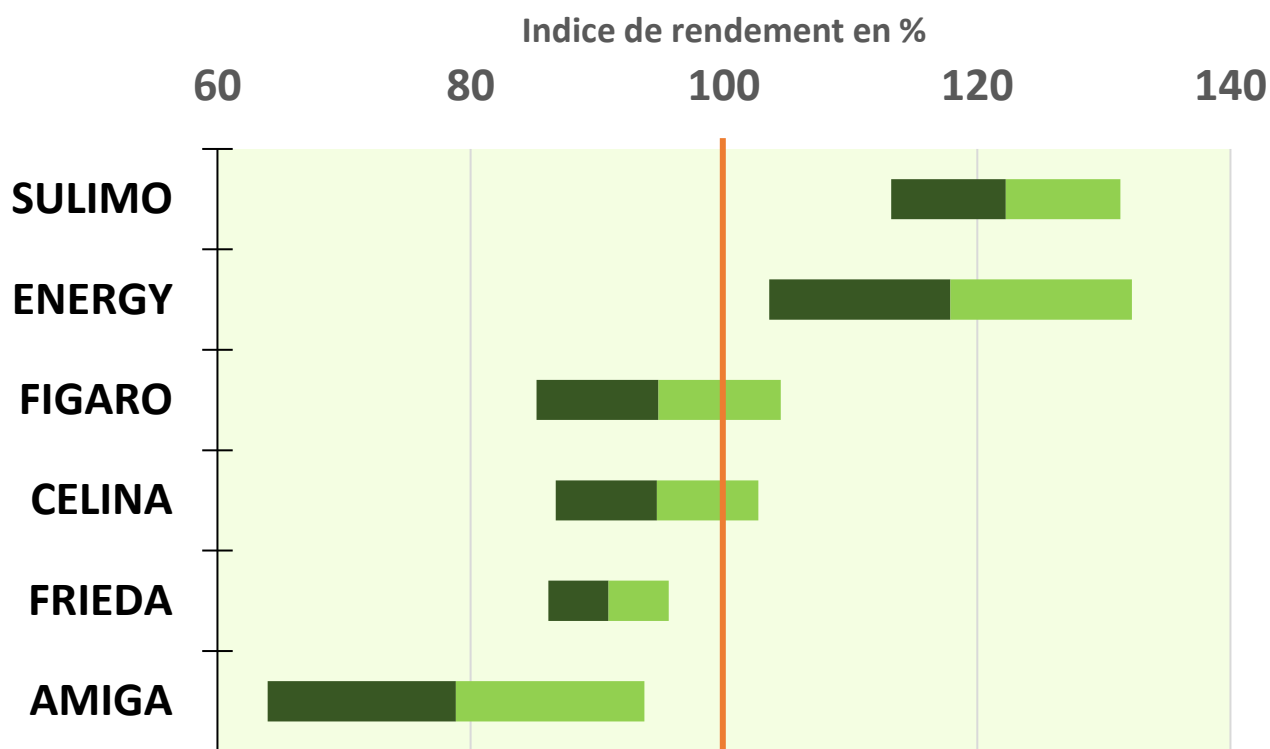
Les indices de rendement pour chaque variété correspondent à la moyenne des indices calculés pour chaque essai retenu (= rendement de la variété / rendement moyen de l'essai).

Variété	Statut	Représentant	Année et pays d'inscription	Rendement (en % de la moyenne des essais)	Ecart-Type	%essai où indice >= 100
<b>Données récoltes 2021 à 2023 Réseau Terres Inovia et partenaires</b>						
SULIMO	Témoin	Cérence	2016 - FR	<b>122.3</b>	9.1	<b>100%</b>
ENERGY	Témoin	Cérence	2001 - FR	<b>117.9</b>	14.3	<b>89%</b>
FIGARO	7A	Cérence	2016 - FR	<b>94.8</b>	9.6	<b>38%</b>
CELINA	1A	D.S.V	2019 – UE	<b>94.7</b>	8.0	<b>22%</b>
FRIEDA	1A	D.S.V	2019 - UE	<b>90.9</b>	4.8	<b>0%</b>
AMIGA	Témoin	Florimond-Desprez	1985 - FR	<b>78.8</b>	14.9	<b>22%</b>
<b>Effectif</b>				<b>9</b>		
<b>Moyenne</b>				<b>26 q/ha</b>		

A : nombre d'années d'évaluation ; FR : inscription sur le catalogue français ; UE : inscription sur le catalogue d'un pays de l'Union Européenne ;

### Productivité des variétés de lupin de printemps

9 essais de 2021 à 2023 : rendement moyen 26 q/ha



La longueur des barres illustre la régularité de la variété par rapport à l'ensemble des variétés évaluées ; elle est égale à un écart type. Plus la barre est longue, plus la variété est irrégulière.

## 2 – Résultats complémentaires 2021-2023

Données moyennes 2021 à 2023 réseau Terres Inovia et partenaires					
Récolte - analyse des graines					
Variété	Rendement moyen ajusté (q/ha)	Teneur en eau à la récolte (%)	PMG 14% (g)	% Protéines (%MS)	Teneur en huile (%)
AMIGA	20.5	12.9	270	34.5	9.4
ENERGY	30.7	12.9	282	35.4	9.8
FIGARO	24.7	12.3	277	37.0	9.3
SULIMO	31.8	12.0	311	35.5	10.4
CELINA	24.6	12.4	284	34.5	8.9
FRIEDA	23.6	12.2	291	33.7	9.2
<b>Nombre d'essais</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>8</b>
<b>Moyenne des essais</b>	<b>26.0</b>	<b>12.5</b>	<b>286</b>	<b>35.1</b>	<b>9.5</b>

Précocité - Tenue de tige				
Variété	Début floraison (écart /moyenne)	Hauteur Fin Floraison (cm)	Hauteur récolte (cm)	Indice de récolte*
AMIGA	0	50	49	94
ENERGY	2	67	66	94
FIGARO	0	56	53	93
SULIMO	1	59	55	93
CELINA	-2	57	53	85
FRIEDA	-2	58	56	92
<b>Nombre d'essais</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>4</b>
<b>Moyenne des essais</b>	<b>14/5</b>	<b>58</b>	<b>55</b>	<b>92</b>

PMG : Poids de Mille Graines (en gramme) ; % MS : pourcentage de matière sèche ; \*indice de récolte = hauteur à floraison / hauteur à la récolte

### 3 – Commentaires

#### SULIMO

Sur 3 ans, les performances en rendement de **SULIMO** (inscription France 2016) sont très bonnes avec un indice de rendement moyen 2021-2023 égal à **122.3 %** de la moyenne des essais. Ses rendements sont au-dessus de la moyenne dans tous les essais. Sa teneur en protéines est dans la moyenne de la série variétale. Sa teneur en huile est très élevée (la plus élevée du réseau). Son PMG est également le plus élevé du réseau. La variété a une hauteur moyenne. Son cycle est mi-précoce.



#### ENERGY

Sur 3 ans, les performances en rendement d'**ENERGY** (inscription France 2001) sont très bonnes avec un indice de rendement moyen 2021-2023 égal à **117.9 %** de la moyenne des essais. Ses rendements sont au-dessus de la moyenne dans 9 essais sur 10. Sa teneur en protéines, en huile et son PMG sont dans la moyenne de la série variétale. Sa hauteur est la plus importante de la série. Son cycle est mi-tardif.



#### FIGARO

Sur 3 ans, les performances en rendement de **FIGARO** (inscription France 2016) sont en dessous de la moyenne avec un indice de rendement moyen 2021-2023 égal à **94.8 %** de la moyenne des essais. Ses rendements sont au-dessus de la moyenne dans 4 essais sur 10. Sa teneur en protéines est très élevée (la plus élevée du réseau) et sa teneur en huile est dans la moyenne de la série variétale. Son PMG est dans la moyenne. La variété a une hauteur moyenne. Son cycle est mi-précoce.



## AMIGA

Sur 3 ans, les performances en rendement d'**AMIGA** (inscription France 1985) sont en retrait avec un indice de rendement moyen 2021-2023 égal à **78.8 %** de la moyenne des essais. Ses rendements sont au-dessus de la moyenne dans seulement 2 essais sur 10. Son PMG est le plus faible du réseau. Sa teneur en protéines et en huile sont proches de la moyenne de la série variétale. Son cycle est mi-précoce à précoce.

## CELINA

Sur 3 ans, les performances en rendement de **CELINA** (inscription Allemagne 2019) sont en dessous de la moyenne avec un indice de rendement moyen 2021-2023 égal à **94.7 %** de la moyenne des essais. Ses rendements sont au-dessus de la moyenne dans 2 essais sur 10. Sa teneur en protéines est proche de la moyenne de la série variétale. Sa teneur en huile est la plus faible de la série. Son PMG et sa hauteur sont dans la moyenne. Son cycle est précoce.

## FRIEDA

Sur 3 ans, les performances en rendement de **FRIEDA** (inscription Allemagne 2019) sont inférieures à la moyenne avec un indice de rendement moyen 2021-2023 égal à **90 %** de la moyenne des essais. Ses rendements sont au-dessus de la moyenne dans aucun essai. Sa teneur en protéines est la plus faible de la série et sa teneur en huile proche de la moyenne. Son PMG et sa hauteur sont dans la moyenne. Son cycle est précoce.



## Itinéraires techniques des essais

ANNEE	2021			2022			2023		
CODE ESSAI	U21VCE 49006	U21VAB 03001	U21VCE 49005	U22VCE 49005	U22VCE 28003	U22VCE 60008	U23VCE 49002	U23VCE 86003	U23VCE 49004
ORGANISME PARTENAIRE	FNAMS 49	CA ALLIER	TERRENA	TERRENA	FLORIMOND-DESPREZ	CA 60	DSV	CERIENCE	TERRENA
COMMUNE	BRAIN SUR L'AUTHION	GIPCY	LONGUE JUMELLES	LONGUE JUMELLES	HOUVILLE LA BRANCHE	CATENOY	GENNES	ST SAUVANT	LONGUE JUMELLES
CODE POSTAL	49800	03210	49160	49160	28700	60600	49350	86600	49160
DATE RÉCOLTE	23/7	-	27/8	10/3	3/8	25/3	20/7	31/7	18/8
DATE SEMIS	8/3	-	17/3	24/8	22/3	9/8	21/2	20/2	22/3
PRÉCÉDENT	Orge de printemps	-	Chanvre industriel	-	-	Betterave	Autre		Autre
TEXTURE	Sablo-argileux	-	Sable	Sable	-	Limon	Limono-sablo-argileux	Limono-argileux	Sable
DENSITE DE SEMIS(gr/m²)	60	-	50	50	-	60	55	60	55
<b>Indices de rendement (en % de la moyenne des essais)</b>									
AMIGA	100.4	85.6	67.5	69.3	75.6	67.0	78.2	103.7	62.3
ENERGY	93.0	100.8	136.3	116.2	133.9	120.1	123.1	111.8	125.9
FIGARO	105.6		93.1	103.2	89.2	101.8	89.1	99.7	76.9
SULIMO	114.2	129.0	131.9	120.6	126.2	125.6	123.7	102.3	126.9
CELINA	93.2	87.1	85.3	103.6	89.5	95.5	97.7	90.6	109.9
FRIEDA	93.6	97.5	85.9	87.1	85.5	90.0	88.3	91.9	98.1
<b>Moyenne rdt essai (q/ha)</b>	<b>34.9</b>	<b>20.9</b>	<b>18.2</b>	<b>34.3</b>	<b>36.0</b>	<b>21.8</b>	<b>32.1</b>	<b>13.6</b>	<b>22.3</b>