

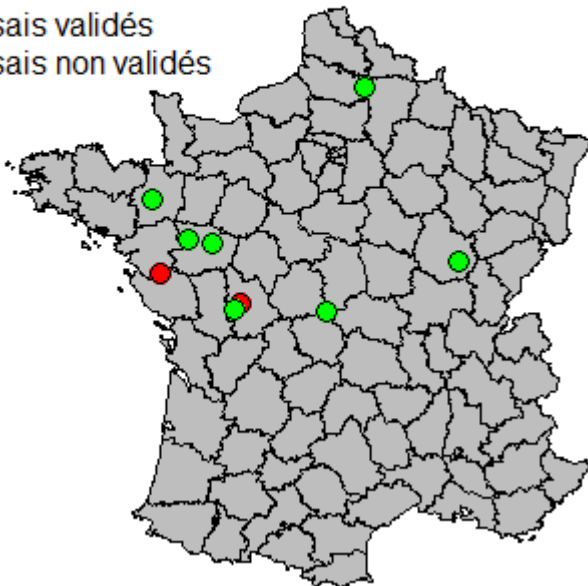
La campagne 2018-2019 se caractérise par un climat relativement sec et doux, favorable au développement et la mise en place des composantes de rendement des lupins d'hiver. Dans certains secteurs, les lupins d'hiver ont pu subir des stress liés aux variations de températures (gelées tardives, amplitudes thermiques, très fortes

températures en fin de cycle) ou à un manque d'eau ponctuel au printemps en sols superficiels. Malgré cela, la quasi-absence de maladies, un nombre de gousses et de graines par gousse satisfaisant ont permis aux lupins d'hiver d'atteindre de bons rendements, malgré des PMG un peu faible.

Présentation du réseau

Répartition géographique des essais lupin d'hiver Regroupement national

- Essais validés
- Essais non validés



Contacts régionaux

Agathe Penant

Référente protéagineux Zone Centre et Ouest
(a.penant@terresinovia.fr)

Bastien Remurier

Référent protéagineux Zone Nord et Est
(b.remurier@terresinovia.fr)

Quentin Lambert

Référent protéagineux Zone Sud
(q.lambert@terresinovia.fr)

*Nous remercions vivement les techniciens des organismes partenaires (**CHAMBRE D'AGRICULTURE DE L'INDRE, FNAMS 49, GEVES 49, INRA 21, INRA 35, JOUFFRAY-DRILLAUD SA et TERRES INOVIA**) qui ont implanté et conduit les essais. Nous remercions également les agriculteurs chez qui ces essais ont été réalisés.*

Le réseau post-inscription

Pour la 3^{ème} année, **3 variétés témoins** ont été évaluées dans le cadre du réseau Terres Inovia, GEVES/CTPS et partenaires 2019 : réseau post-inscription VCE (variétés inscrites au catalogue français) + réseau pré-inscription VPI-GEVES (variétés en pré-inscription CTPS) : **ORUS, MAGNUS** et **ULYSSE**

9 essais implantés et 7 ont été retenus pour le regroupement national.

	Nombre d'essais mis en place	Nombre d'essais non validés
Nombre d'essais	9	2
Localisation des essais	21, 35, 36, 49 (x2), 80, 85, 86 (x2)	85, 86



*Document réalisé par :
Arnaud Van Boxsom - évaluation des variétés – Terres Inovia
Agathe Penant - référente lupin – Terres Inovia*

Lupin d'hiver 2019

Regroupement national

1 - Productivité : rendement graines réseau post-inscription Terres Inovia, GEVES/CTPS et partenaires



Sont indiqués dans le tableau ci-dessous :
 - l'indice de rendement obtenu dans le cadre du réseau post-inscription : moyenne des indices calculés par rapport à la moyenne générale de chaque essai

Variété	Statut	Représentant	Données 2019 réseau Terres Inovia/CTPS et partenaires			Données 2017 réseau Terres Inovia/CTPS et partenaires		
			Regroupement national			Regroupement national		
			Rendement (% de la moyenne des essais)	Ecart-Type	Nombre essai où indice >= 100	Rendement (% de la moyenne des essais)	Ecart-Type	Nombre essai où indice >= 100
ULYSSE	T	Jouffray-Drillaud	101.3	5.1	4/7	104.0	4.7	3/5
MAGNUS	T	Jouffray-Drillaud	100.7	5.1	4/7	104.5	3.4	5/6
ORUS	T	Jouffray-Drillaud	98.0	5	1/7	106.4	3.5	5/6
Effectif			7			6		
Moyenne			40.7 q/ha			39.2 q/ha		

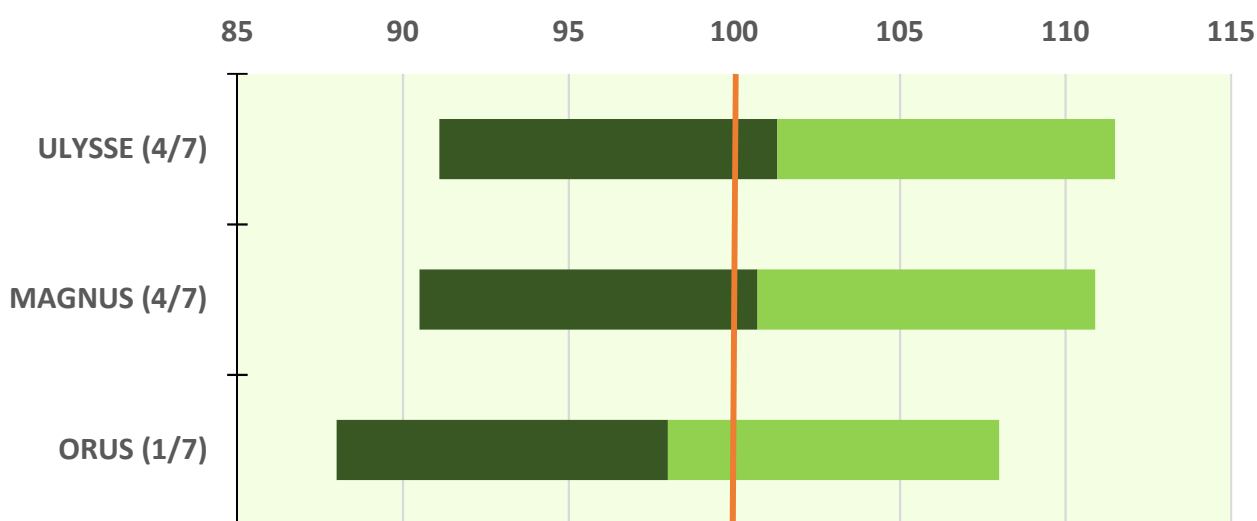
Statut : T = Témoin

Productivité des variétés de lupin d'hiver Regroupement national 2019

7 essais

Rendement moyen de la série : 40,7 q/ha

Indice de rendement en %

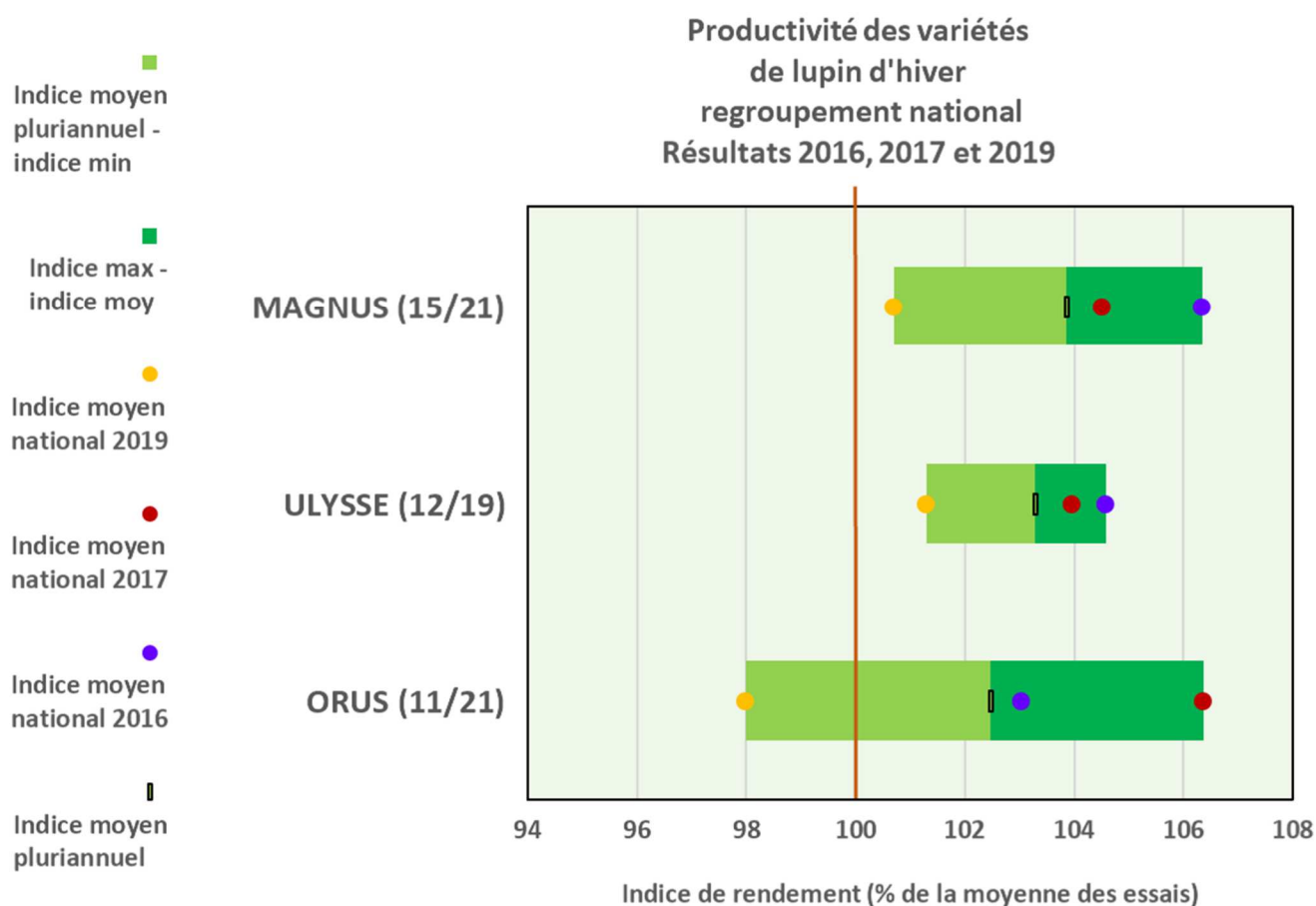


(X/X) = nombre d'essais où indice rendement > 100

La longueur des barres illustre la régularité de la variété par rapport à l'ensemble des variétés évaluées ; elle est égale à 2 écarts types (ET). Plus la barre est longue, plus la variété est irrégulière.

Lupin d'hiver 2016 à 2019

Regroupement national



(X/X) = nombre d'essais où indice rendement > 100 / La longueur des barres illustre la variation de l'indice moyen de la variété selon les années ; plus la barre est longue, plus la variété est irrégulière.

Si les fortes températures et le manque d'eau en fin de cycle ont pu impacter le PMG, les rendements 2019 restent bons à très bons.

ULYSSE, variété inscrite en 2018, confirme son bon potentiel en se plaçant cette année en tête du classement, avec un indice de rendement de 101.3%.

Il est suivi de près par **MAGNUS**, inscrite en 2013, qui reste une valeur sûre, avec un indice de rendement de 100.7%.

ORUS (2010) en revanche décroche cette année, avec un indice de rendement de 98%.

Lupin d'hiver 2019

Regroupement national

2 – Résultats complémentaires

Données 2019 réseau Terres Inovia/CTPS et partenaires										
Données nationales										
Variété	Statut	Représentant	Analyse des graines				Floraison		Tenue de tige	
			Teneur en eau à la récolte ¹ (%)	PMG 14% (g)	% Protéines (%MS)	Teneur en huile (%)	Début floraison	Fin floraison	Hauteur à la récolte (cm)	Note de verse à maturité (9=versé)
MAGNUS	T	Jouffray-Drillaud	11.5	306	34.5	7.8	11/4	23/5	67	3.5
ORUS	T	GIE Prolupin	11.3	304	36.0	7.8	17/4	22/5	64	3.5
ULYSSE	T	Jouffray-Drillaud	11.7	357	36.8	7.0	13/4	22/5	64	3.6
Effectif			7	6	7	2	6	2	4	2
Moyenne			11.5 %	322 g	35.8 %	7.5 %	14/4	22/5	65 cm	3.5

T : Témoin CTPS ;

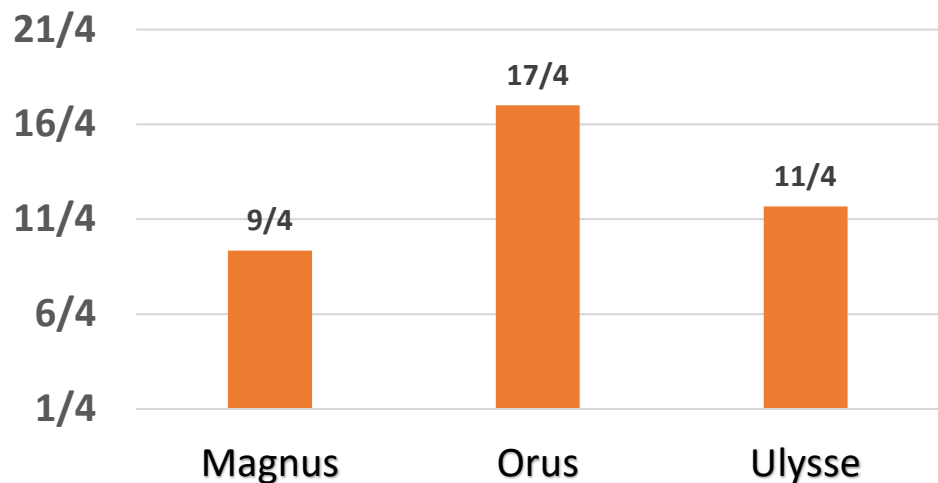
1 : Humidité réalisée par les partenaires ou TI au moment de la récolte, moyenne des essais utilisés pour le rendement

Lupin d'hiver 2016-2019

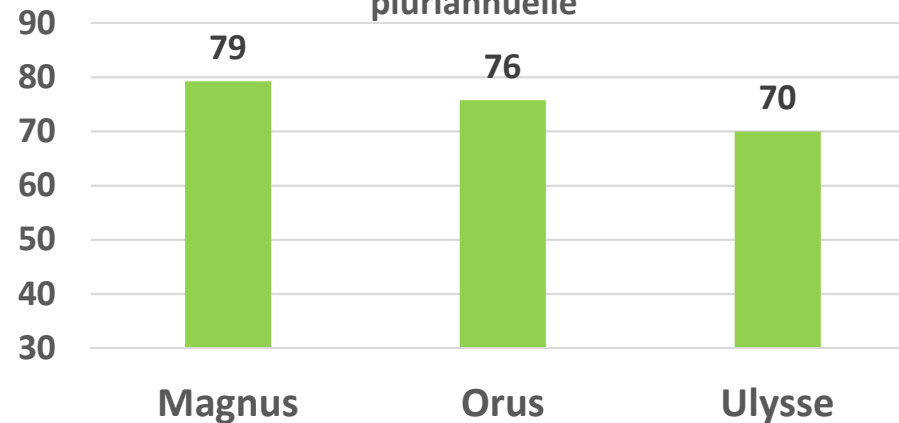
Regroupement national

3- Moyennes pluriannuelles (2016, 2017 et 2019)

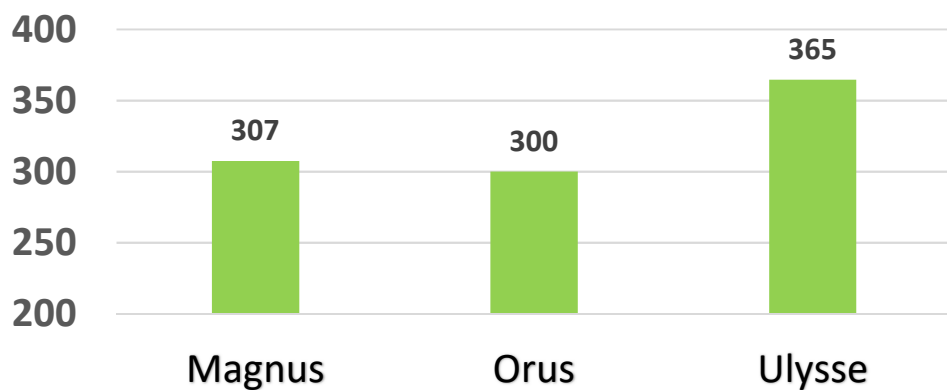
Début floraison - moyenne pluriannuelle



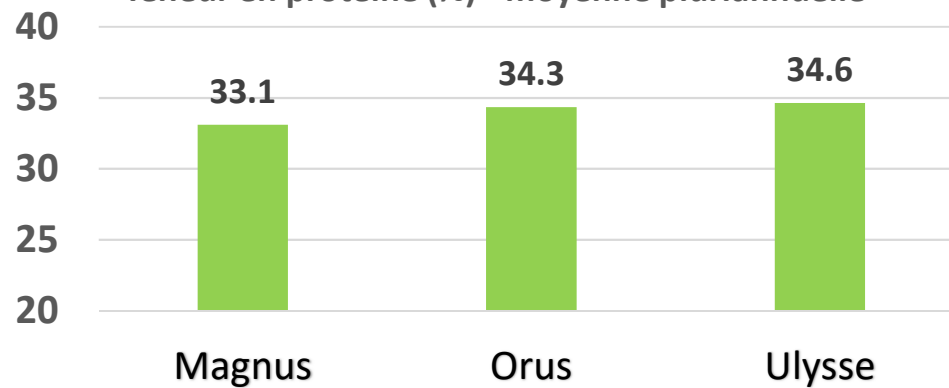
Hauteur à la récolte (cm) - moyenne pluriannuelle



PMG (g) - moyenne pluriannuelle



Teneur en protéine (%) - moyenne pluriannuelle



Lupin d'hiver 2015-2019

Regroupement national

4 - Commentaires

Les données pluriannuelles font ressortir deux points importants :

- une différence de précocité à floraison entre **ORUS** (inscription 2010 – début floraison le 17/04) et **MAGNUS** (inscription 2013 – début floraison le 9/04) qui peut, certaines années, expliquer une plus forte exposition d'**ORUS** à des coups de chaud raccourcissant la floraison.
- un écart de PMG entre **ORUS** (300g) et **ULYSSE** (inscription 2018 – 365g), paramètre qui peut aussi influencer le rendement.

ULYSSE se démarque également par une hauteur plus faible à la récolte et une meilleure teneur en protéines.

Itinéraire technique des essais

Regroupement national

CODE ESSAI	G19VPI 21003	G19VPI 35006	G19VCE 36001	G19VPI 49001	G19VPI 49007	G19VCE 80005	G19VPI 86005
ORGANISME PARTENAIRE	INRA 21	INRA 35	CHAMBRE D'AGRICULTURE DE L'INDRE	FNAMS 49	GEVES 49	TERRES INOVIA	JOUFFRAY-DRILLAUD SA
NOM DE LA COMMUNE	BRETENIERES	LE RHEU	VIJON	BRAIN SUR L'AUTHION	LA POUEZE	ESTREES MONS	ST SAUVANT
CODE POSTAL	21110	35650	36160	49800	49370	80200	86600
DATE DE RÉCOLTE	22/7	7/8	5/8		18/7	23/8	6/8
DATE DE SEMIS	10/10	24/9	9/11	27/9	9/10	12/10	26/9
PRÉCÉDENT		Blé tendre d'hiver	Triticale			Orge de printemps	Blé tendre d'hiver
TEXTURE	Limono-argileux	Limono-sablo-argileux				Limono-argileux	
DENSITE DE SEMIS (gr/m ²)	30	25	50	30	30	30	25
Indices de rendement (en % de la moyenne des essais)							
MAGNUS	95.9	101.1	105.9	108.7	98.4	100.1	94.8
ORUS	108.3	98.5	97.5	94.3	93.4	95.2	98.7
ULYSSE	95.8	100.4	96.6	97	108.1	104.7	106.5
Moyenne rendement essai (q/ha)	24.2	51.1	39.4	42.4	46.1	38.6	42.8