

Les semis des féveroles d'hiver se sont déroulés dans des conditions correctes, mais étalés sur une longue période d'octobre à décembre. Si le début d'hiver s'est déroulé sans encombre, les fortes amplitudes thermiques et gelées qui ont marqué février ont pu occasionner quelques dégâts de gel, en particulier pour les semis trop précoces (octobre à début novembre). Cumulé avec la pluviométrie régulière du printemps, cela a permis le développement de maladies, et notamment du botrytis sur ces mêmes semis précoces. Ainsi, une forte hétérogénéité de l'état sanitaire est constatée au sein des territoires, souvent lié à l'impact de la date de semis mais également de la protection fongicide si appliquée précocement et renouvelée début floraison.

Par la suite, la floraison s'est déroulée sans encombre. Seuls les sols les plus superficiels ont pu voir la floraison raccourcie par l'arrivée précoce du manque d'eau au mois de mai. Le mois de juin a été peu favorable au remplissage, avec des fortes températures, ce qui a pu impacter les PMG. Les teneurs en protéines sont en revanche assez élevées.

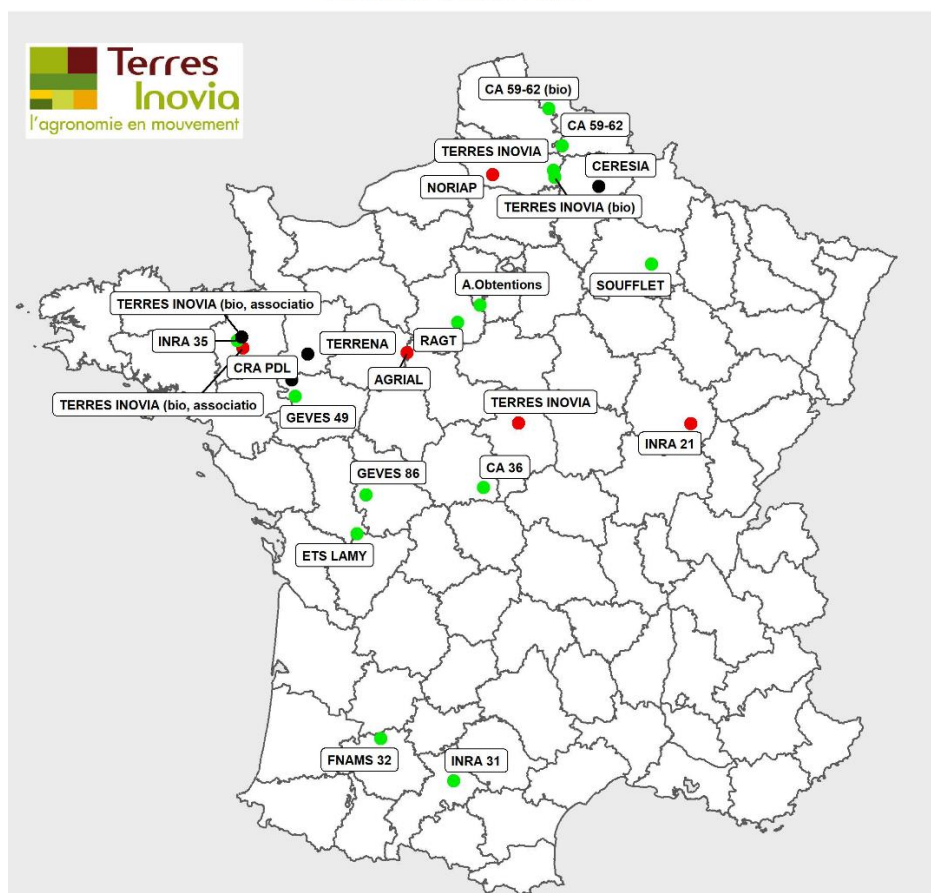
Globalement, les rendements sont assez stables par rapport à 2022, mais cachent une forte hétérogénéité, allant de 20 à 50q/ha. Si le climat explique certains échecs, les réussites mettent aussi en lumière l'importance de certains choix agronomiques permettant de limiter l'installation précoce de maladies, notamment la date de semis

Présentation du réseau

Localisation des essais : 23 essais ont été implantés pour le regroupement national, dont **4 en agriculture biologique** (2 en association avec du triticales et 2 en culture pure).

11 essais sont valides, 3 invalides et 9 en attente.

Répartition géographique des essais
Féverole d'hiver 2023



Statut (23 essais)

- En attente (4 essais)
- Invalidé (5 essais)
- Validé (14 essais)

Organismes partenaires du réseau

Nous remercions les techniciens des organismes partenaires du réseau qui ont implanté et conduit les essais : Agri Obtentions, AGRIAL, CA 36, CA 59-62, CERESIA, CRA Pays-de-la-Loire, ETS LAMY-BIENAIME, FNAMS 32, GEVES 49, GEVES 86, INRA 21, INRA 31, INRA 35, NORIAP, RAGT Semences, SOUFFLET, TERRENA et TERRES INOVIA. Nous remercions également les agriculteurs qui ont accueilli ces essais dans leurs parcelles.

Variétés évaluées en 2023

7 variétés de féverole d'hiver ont été évaluées en 2022 dans le réseau d'évaluation post-inscription Terres Inovia en collaboration avec le GEVES et les partenaires.

- 2 variétés en deuxième année d'évaluation : **NAIROBI** et **NOUMEA**
- 1 variété en troisième année d'évaluation : **NIAGARA**
- 1 variété témoin en septième année d'évaluation : **NEBRASKA**
- 3 variétés témoin en huitième année d'évaluation : **AXEL**, **DIVA** et **IRENA**

Principales caractéristiques des variétés testées en 2023

Variété	Représentant en France	Année / Pays d'inscription ²	Couleur des fleurs	Teneur en vicine convicine	Tolérance au froid hivernal ¹	Tolérance à la verse	Précocité Floraison	Précocité maturité	Hauteur	Classe de PMG (g)	Richesse en Protéines
AXEL	Sem-Partners	2013 - FR	colorées	élevée	MT	AT	1/2 P	1/2 P	M	>550	M
DIVA	Agri-Obtentions	2001 - FR	colorées	élevée	T	AT	1/2 P	1/2 P	M	450-500	M
IRENA	Agri-Obtentions	2001 - FR	colorées	élevée	MT	T	P	P	C	500-550	E
NAIROBI	Agri-Obtentions	2021 - FR	colorées	élevée	T	T	T	1/2 P	H	>550	M/ E*
NEBRASKA	Agri-Obtentions	2015 - FR	colorées	élevée	T	AT	T	1/2 P	M	450-500	F
NIAGARA	Agri-Obtentions	2020 - FR	colorées	élevée	T	T	1/2 P	1/2 T	M	450-500	F
NOUMEA	Agri-Obtentions	2021 - FR	colorées	élevée	T	T	T	1/2 T	M	500-550	M*

Tolérance (de la plus faible à la plus élevée) = MT : moyennement tolérant < AT : assez tolérant < T : tolérant / * : à confirmer / - : absence de données

P : précoce / T : tardive / M : moyenne / F : faible / E : élevée / H : haute / C : courte

1 : Tolérance limitée en cas d'absence d'endurcissement précédent le gel, 2 : année de proposition d'inscription au catalogue



Autres caractéristiques disponibles sur



Document réalisé par : Arnaud Van Boxsom - responsable Terres Inovia de l'évaluation des variétés

Féverole d'hiver 2023 - Regroupement national

1 - Productivité 2023

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	Indice de rendement (en % de la moyenne des essais)			%essais avec rendement supérieur à la moyenne			Ecart-Type (en % de la moyenne des essais)			Nombre d'essais		
		2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023
NAIROBI	2A	-	105.7	108.9	-	73%	85%	-	5.3	5.9	-	11	14
AXEL	T (8A)	111.3	109.3	108.1	85%	100%	79%	12.1	3.9	9.3	13	11	14
NIAGARA	3A	94.1	104.9	105.2	20%	73%	69%	8.5	8.6	9.1	10	11	14
IRENA	T (8A)	98.6	93.0	99.1	46%	27%	50%	22.9	11.1	10.6	13	11	13
DIVA	T (8A)	93.6	93.4	95.0	31%	18%	21%	10.2	7.7	5.9	13	11	14
NOUMEA*	2A	-	101.4	93.8	-	55%	29%	-	3.4	7.8	-	11	13
NEBRASKA	T (7A)	99.9	92.8	90.9	62%	9%	29%	12.5	5.3	7.6	13	11	14
Rendement moyen des essais (q/ha)		36.5	37.5	44.2									

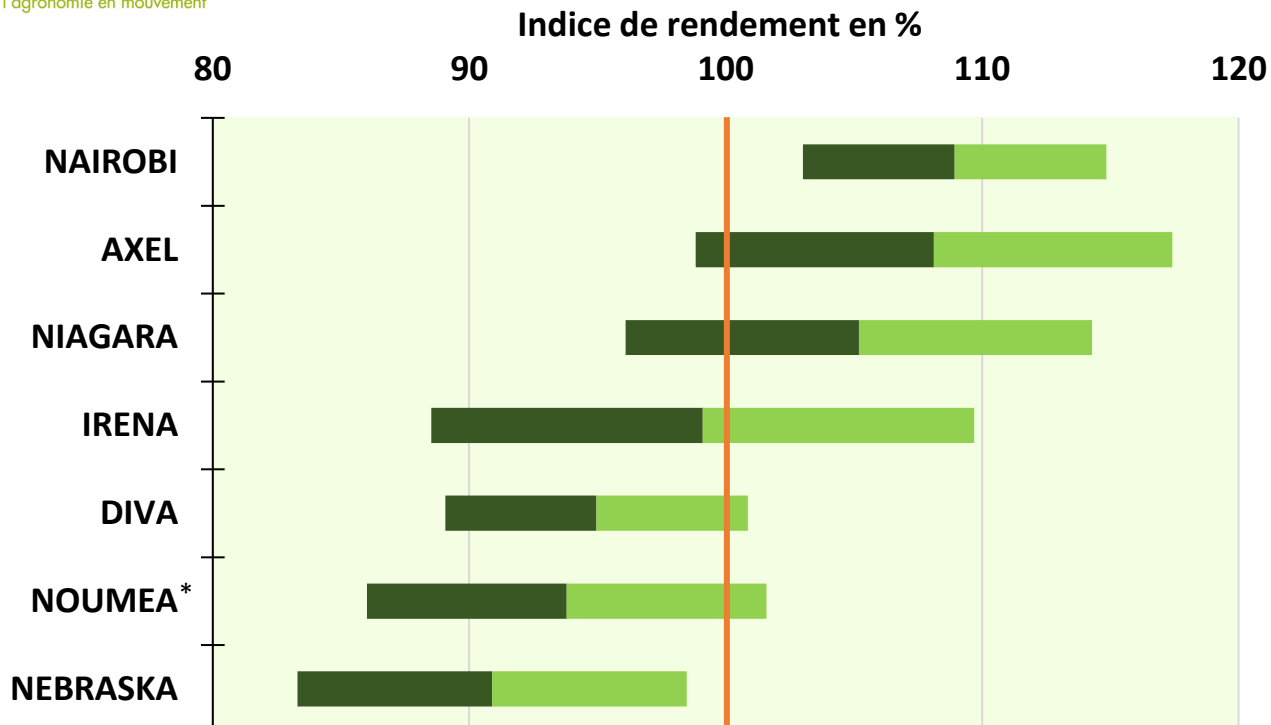
Légende : *rendement 2023 à prendre avec précaution car défaut de qualité de semence constatée

Statut : T = Témoin, A = nombre d'années d'évaluation en post-inscription



Productivité des variétés de Féverole d'hiver 2023

14 essais - rendement moyen de la série : 44.2 q/ha



*rendement 2023 à prendre avec précaution car défaut de qualité de semence constatée

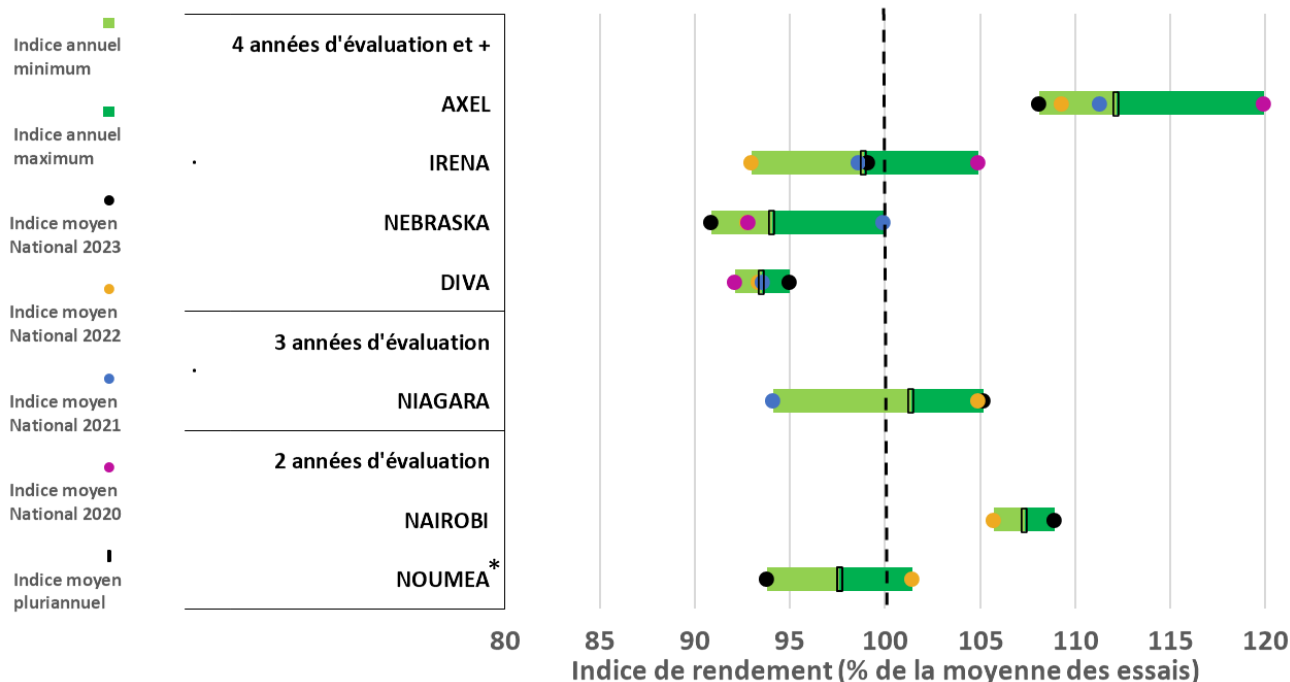
La longueur des barres illustre la régularité de la variété par rapport à l'ensemble des variétés évaluées ; elle est égale à un écart type. Plus la barre est longue, plus la variété est irrégulière.

Féverole d'hiver 2023 - Regroupement national

2 – Productivité pluriannuelle : indices de rendement de 2020 à 2023



Productivité des variétés de féveroles d'hiver 2020 à 2023



Légende : *rendement 2023 à prendre avec précaution car défaut de qualité de semence constatée

La longueur des barres vertes de part et d'autre de l'indice de rendement moyen 2020-2023 (trait noir) illustre la variation de cet indice de selon les années.

3 – Autres données

Données nationales 2023 - réseau Terres Inovia et partenaires							
Variété	Statut	Analyse des graines		Tenue de tige			
		PMG 14% (g)	% Protéines (%MS)	Hauteur fin floraison (cm)	Hauteur à la récolte (cm)	Indice de verse (base 100, 100 = résistant)	Note de verse à maturité (9 = versé)
AXEL	T (8A)	534	28.7	134	117	59	4.4
DIVA	T (8A)	464	28.6	133	121	59	4.3
IRENA	T (8A)	479	29.7	122	112	61	4.0
NAIROBI	2A	577	30.2	137	131	66	3.0
NEBRASKA	T (7A)	471	28.2	130	122	63	2.9
NIAGARA	3A	491	28.8	135	127	66	3.8
NOUMEA	2A	508	30.1	126	122	65	3.6
Effectif		17	10	12	7	6	4
Moyenne		498g	29.3%	131cm	122cm	63	3.6

A : nombre d'année(s) d'évaluations en post-inscription ; T : Témoin ; PMG : Poids Mille Grains ;

Données nationales 2023 - réseau Terres Inovia et partenaires

Variété	Statut	Teneur en eau à la récolte (%)	Début floraison (jours d'écart*)	Fin floraison (jours d'écart*)	Durée de floraison (nb de jours)
AXEL	T (8A)	12.3	-2	-1	34
DIVA	T (8A)	12.5	0	0	31
IRENA	T (8A)	11.9	-4	-4	35
NAIROBI	2A	12.8	3	1	27
NEBRASKA	T (7A)	12.9	4	-1	28
NIAGARA	3A	13.3	-1	3	32
NOUMEA	2A	13.3	7	3	22
Effectif		16	13	7	7
Moyenne		12.8%	23/4	20/5	28 jours

A : nombre d'année(s) d'évaluations en post-inscription ; T : Témoin ; *floraison : nombre de jours d'écart par rapport à IRENA ;

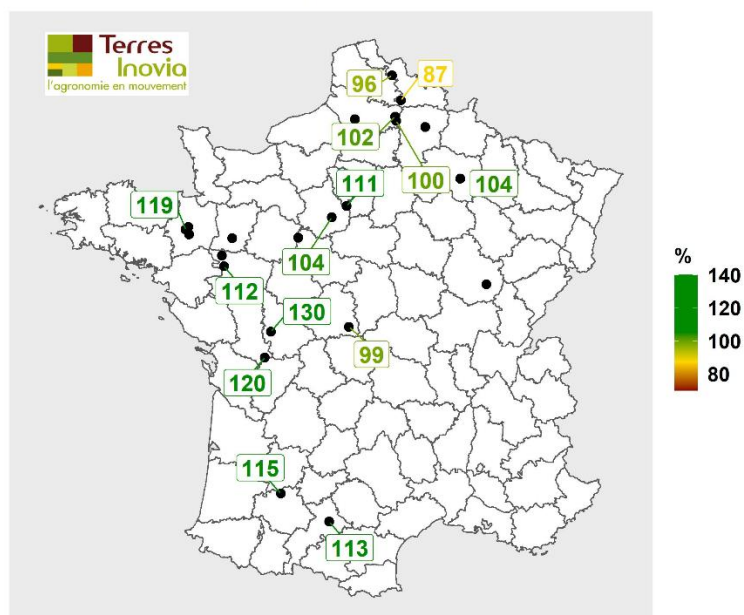
Féverole d'hiver 2023

Données détaillées par essai (provisoires)

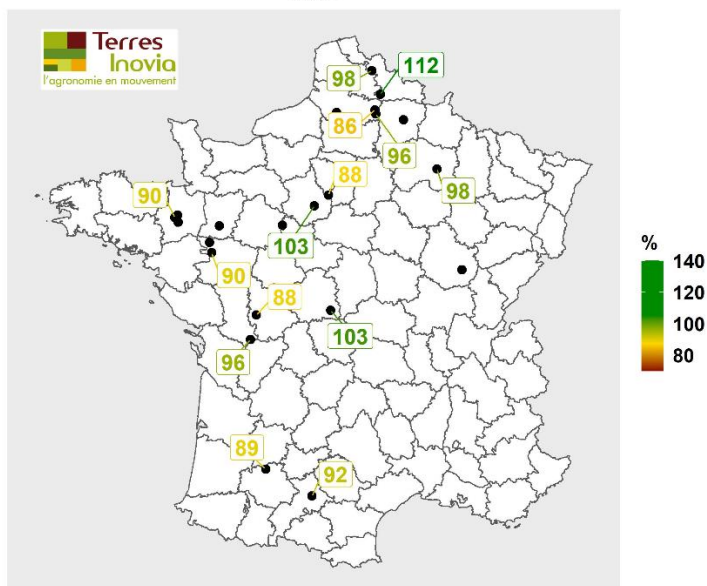
N.B : résultats provisoires. Les itinéraires techniques et les commentaires des variétés seront ajoutés lors de la synthèse définitive

Par ordre alphabétique

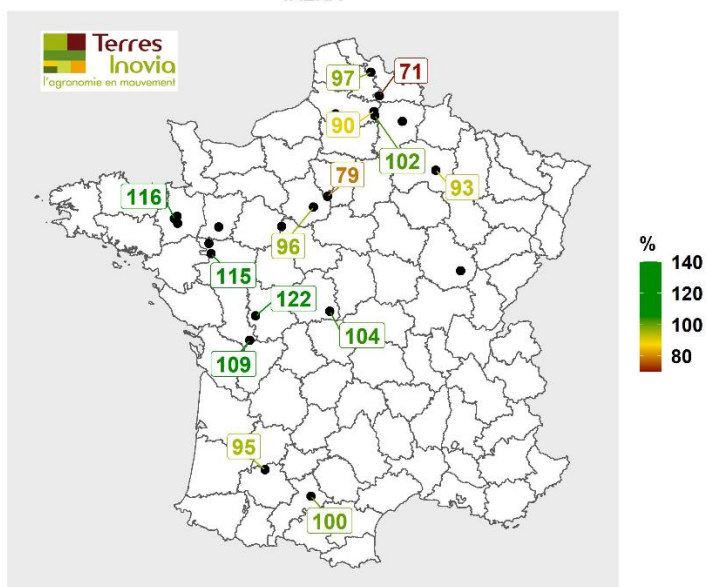
Répartition des indices de rendement de la variété
AXEL



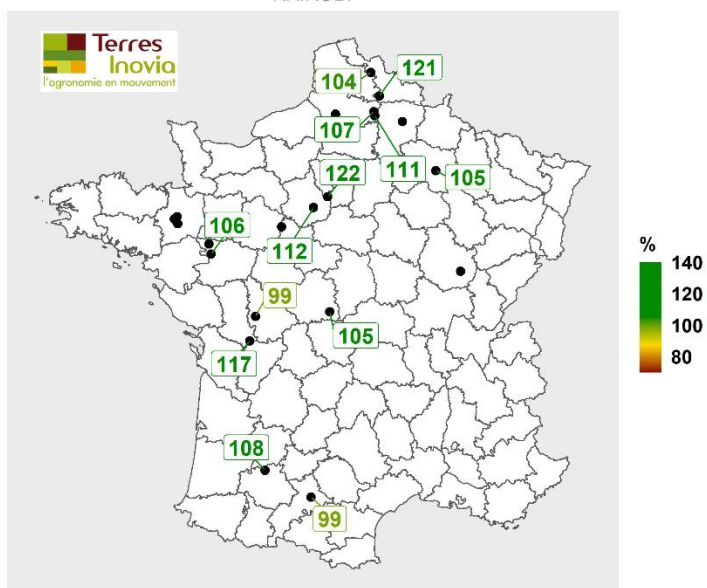
Répartition des indices de rendement de la variété
DIVA



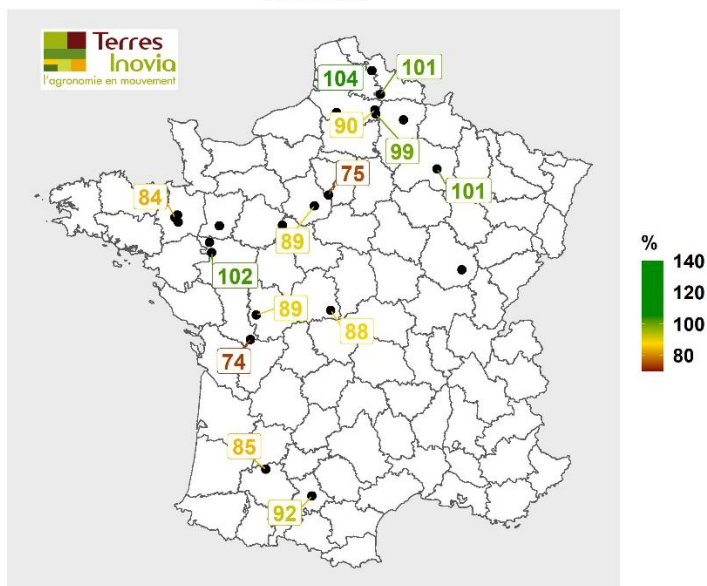
Répartition des indices de rendement de la variété
IRENA



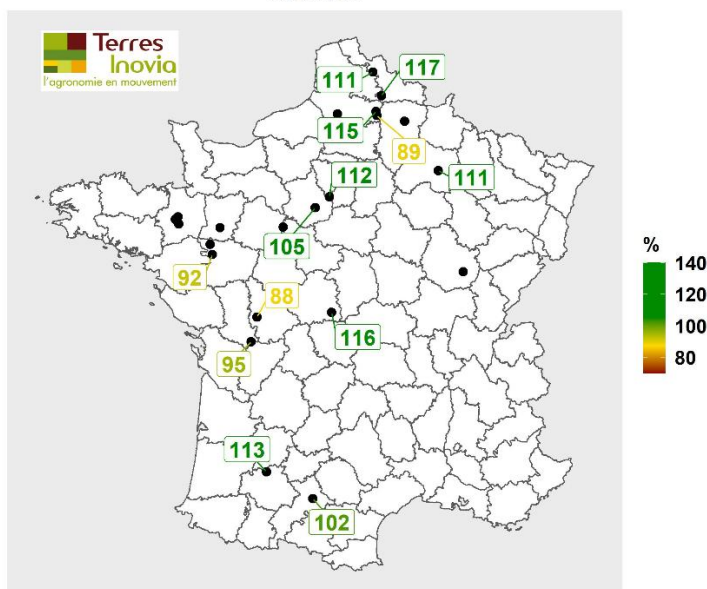
Répartition des indices de rendement de la variété
NAIROBI



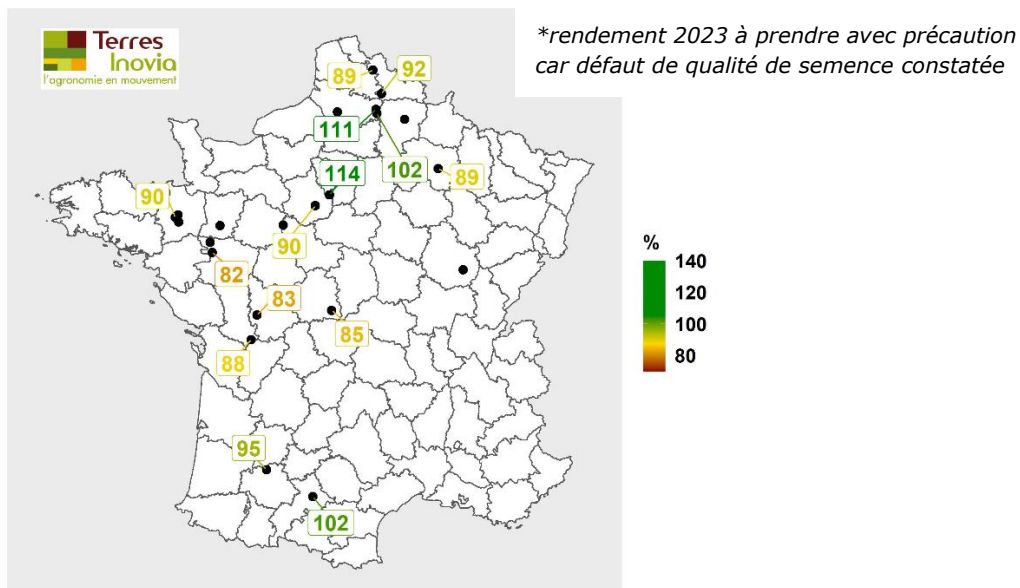
Répartition des indices de rendement de la variété
NEBRASKA



Répartition des indices de rendement de la variété
NIAGARA



Répartition des indices de rendement de la variété
NOUMEA



Féverole d'hiver 2023 - Regroupement national

Annexe : principales informations des essais du réseau 2023

CODE ESSAI	D23VCE 51003	D23VPI 31004	D23VPI 49008	D23VPI 78007	D23VPI 28005	D23VPI 35010	D23VPI 86006	D23VPI 32003	D23VAB 80003	D23VPI 80001	D23VAB 59004	D23VCE 59002	D23VCE 79005	D23VCE 36008
ORGANISME PARTENAIRE	SOUFFLET	INRA 31	GEVES 49	Obtentions	RAGT	INRA 35	GEVES 86	FNAMS 32	TERRES INOVIA	TERRES INOVIA	CA 59-62	CA 59-62	ETS LAMY	CA 36
Nom de la Commune	MARSON	AUZEVILLE TOLOSANE	LA POUEZE	ORSON- VILLE	LOUVILLE LA CHENARD	LE RHEU	LUSIGNAN	CONDOM	MONCHY LAGACHE	ESTREES MONS	ANN- OEULLIN	NOYELLES SUR ESCAUT	PIOUSSAY	LE MAGNY
Code postal	51240	31320	49370	78660	28150	35650	86600	32100	80200	80200	59112	59159	79110	36400
DATE DE RÉCOLTE	27/7	-	-	12/7	28/6	-	18/7	28/6	19/7	6/7	10/8	10/8	12/7	28/7
DATE DE SEMIS	14/11	-	-	12/11	28/10	-	8/11	16/11	18/11	27/10	15/11	31/10	22/11	24/11
PRÉCÉDENT	Orge de printemps	-	-	Orge d'hiver	Blé tendre d'hiver	-	Blé tendre d'hiver	Orge d'hiver	Blé tendre d'hiver	-	Pomme De Terre	Betterave	-	-
TEXTURE	-	Argile limoneuse	-	Limon	-	Limono- sablo- argileux	-	Argile	Limono- argileux	-	Limono- argileux	Limono- argileux	Limono- argileux	-
Densité de semis (gr/m²)	40	31	30	20	70	32	30	24	30	-	30	29	45	-
Indices de rendement 2023 (100 = 100% de la moyenne de l'essai)														
AXEL	103.8	113.2	112.3	111.3	104.0	119.4	130.4	115.1	100.2	101.6	96.1	87.1	120.3	98.9
DIVA	98.2	92.4	89.5	87.8	102.8	90.2	88.5	89.3	96.4	85.7	98.5	111.5	95.9	102.8
IRENA	92.5	100.1	114.8	78.8	96.1	116.2	121.8	94.5	101.8	89.5	97.4	70.7	109.4	103.9
NAIROBI	104.8	98.9	106.5	122.0	112.1		98.8	108.2	111.3	106.9	103.8	120.9	116.9	105.0
NEBRASKA	100.6	91.8	102.3	74.6	89.5	84.2	89.0	85.0	99.0	90.0	104.2	100.6	73.7	88.1
NIAGARA	110.8	101.8	92.2	112.0	105.2		88.3	112.7	89.1	115.5	110.9	117.3	95.5	116.3
NOUMEA*	89.2	101.8	82.4	113.5	90.4	90.1	83.3	95.2	102.2	110.8	89.2	91.9	88.2	85.0
Rendement essai (q/ha)	48.0	42.4	55.5	34.2	47.4	52.5	39.2	52.0	39.5	50.6	42.7	52.6	26.4	37.8

*rendement 2023 à prendre avec précaution car défaut de qualité de semence constatée