

MARGES BRUTES DES CULTURES DE VENTE

RÉCOLTE 2019 (+rappel 2018)

aGRICULTURES
& TERRITOIRES
CHAMBRE D'AGRICULTURE
MAYENNE



Éditorial



Calculer ses marges brutes cultures !

Cette brochure apportera un éclairage économique sur les cultures de vente mayennaises et des éléments de réflexions auprès des agriculteurs et de leurs partenaires.

La marge brute est un indicateur qui permet d'estimer la rentabilité d'une culture. Cela apporte une vision sur les chiffres de l'exploitation et sur l'impact du coût des intrants ou du prix de vente selon les modes de commercialisation.

Le but de cette brochure est de donner des repères sur le niveau des charges opérationnelles.

Vous retrouverez dans cette nouvelle édition la présentation des marges brutes de la récolte 2019 et un rappel de celles de 2018.

Bonne lecture à tous.

Cette brochure a été réalisée avec le concours des coopératives, des négociants, de la DRAAF et de FranceAgriMer.

Nous remercions tout particulièrement les agriculteurs ayant fourni les références sur les rendements et charges opérationnelles.

AGRICULTURES & TERRITOIRES
Chambre d'agriculture de la Mayenne

Equipe Agronomie - Productions végétales

Contact :

Etienne BARBARIT : 02 43 67 36 81

etienne.barbarit@mayenne.chambagri.fr

Sommaire



▲ Synthèse des marges cultures 2018 et 2019	p.5
▲ Choix des cultures de vente, rendements d'équivalence	p.6
▲ Évolution des prix de vente en Mayenne	p.7
▲ Marges brutes par culture	p.9
▲ Guide de lecture	
- Blé	p.10
- Orge	p.12
- Triticale	p.14
- Avoine d'hiver	p.16
- Maïs grain	p.18
- Colza	p.20
- Tournesol	p.22
- Pois protéagineux de printemps	p.24
- Féverole d'hiver	p.26
- Luzerne (sur 4 ans)	p.28
- Marge brute à l'échelle de la rotation	p.30
▲ Evolution des rendements	p.32
- en blé et orge d'hiver	p.33
- en maïs grain, avoine d'hiver et triticale	p.34
- en colza et tournesol	p.35
- en pois, féverole et lupin en Mayenne	p.36
▲ Évolution du coût des intrants sur blé	p.37
▲ Évolution du prix des engrais des 5 dernières années	p.38
▲ Évolution du prix de l'unité des engrais sur 5 ans	p.39
▲ Commercialisation	p.41

Synthèse des marges cultures 2019



Nette amélioration des marges cultures en 2019.

2019 : après 3 mauvaises années depuis 2016, les marges cultures globalement sont en hausse, au-dessus la moyenne sur 10 ans pour un certain nombre de cultures.

Trio gagnant en 2019 : blé, colza et la surprenante féverole !

Le **blé** retrouve une place de leader avec la meilleure marge brute des cultures de vente sur la campagne 2018/2019 à 875 €/ha. Le blé fait partie des valeurs sûres car très régulièrement dans le top 3 (11 fois sur les 12 dernières années) et souvent leader (5 fois sur les 12 dernières années).

Le **colza** est juste derrière le blé avec une marge brute de 855 €/ha. Il occupait cette première place l'année dernière (6 fois sur les 12 dernières années) et n'est jamais descendu du podium en 12 ans. En moyenne sur 10 ans, le colza génère la meilleure marge brute à 869 €/ha, soit environ 100 €/ha de plus que celle du blé (voir tableau ci-contre).

Plus surprenant, la **féverole** complète le classement sur la 3^{ème} marche avec une marge brute en 2019 de 717 €/ha. C'est d'autant plus marquant que la féverole occupe la dernière place dans l'analyse sur 10 ans. Le résultat de 2019 s'explique par un très bon rendement à 38 q/ha (le meilleur des 20 dernières années) couplé à un bon prix de vente à 235 €/t (le meilleur des 10 dernières années). Cette situation reste inhabituelle.

Le **maïs grain** est la seule culture de vente à voir sa marge brute baisser sur un an avec un rendement impacté à la baisse (-11 % par rapport à la moyenne sur 5 ans) par la canicule au cours de la floraison. Le prix de vente est en baisse de 10 €/t.

L'**orge d'hiver** et le **triticale** sont 2 céréales à paille qui ont une marge brute au-dessus ou proche de la moyenne. L'**avoine** à cause d'un mauvais prix de vente conserve la dernière place.

Tableau : Marge brute* en Mayenne en 2018 et 2019, variation sur un an et moyenne sur 10 ans.

Cultures	Marge brute 2018 (€/ha)	Marge brute 2019 (€/ha)	Ecart avec 2018	Marge brute sur 10 ans
BLE	647	875	35%	773
COLZA	615	855	39%	869
FEVEROLE	417	717	72%	405
ORGE D'HIVER	511	693	36%	556
TRITICALE	503	595	18%	554
MAIS GRAIN	921	592	-36%	688
POIS	479	526	10%	580
TOURNESOL	457	502	10%	542
AVOINE	394	441	12%	485

*Voir rubrique « Marges brutes par culture » pour le détail du calcul.

La marge brute moyenne sur 10 ans est de 610 €/ha, toutes cultures confondues.

Choix des cultures de vente, rendements d'équivalence



Le tableau ci-contre permet de définir le niveau de rendement à atteindre sur une culture pour un niveau de marge défini. C'est le cas si l'on souhaite modifier ou allonger sa rotation. Par exemple, pour faire une marge de 750 €/ha, il faut faire un rendement de 70 q/ha avec un blé ou bien le remplacer par un pois à condition de faire au moins 52 q/ha.

Cultures	Récolte 2018		Intrants (séchage inclus) (€/ha) (2)	Rendement à atteindre pour une marge brute de ... (après intrants et séchage) (q/ha)					Moyenne départementale (q/ha) (3)	
	(€/t)(1)	Aide/ha (€)(*)		0 €	250 €	500 €	750 €	1 000 €	2017	2018
BLE	165		409	25	40	55	70	85	76	64
MAIS GRAIN	165		511	31	46	61	76	92	89	78
ORGE D'HIVER	155		434	28	44	60	76	93	70	61
TRITICALE	150		357	24	40	57	74	90	69	57
AVOINE	140		319	23	41	59	76	94	64	51
FEVEROLE	210	130	343	10	22	34	46	58	27	30
POIS	190	130	373	13	26	39	52	65	39	38
COLZA	355		379	11	18	25	32	39	40	28
TOURNESOL	330		334	10	18	25	33	40	30	24

Marge brute = Produit (Rendement x prix de vente + aide) – intrants, paille non comprise.

(1) Prix moyen estimé (*) Montant 2018 non fixé, donc approximation.

(2) Fumure, semences, traitements, séchage du maïs et tournesol

(3) Source : Agreste – Situation au 01/10/2018

Évolution des prix de vente en Mayenne



€/t – aux normes de commercialisation
Net de taxes à la récolte

		07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19 (1)
BLE	Prix (€/t)	185	150	105	177	173	215	175	165	155	140	150	165	160
MAIS GRAIN	Prix (€/t)	180	105	100	200	168	204	158	125	145	145	140	165	155
ORGE D'HIVER	Prix (€/t)	165	140	85	146	161	190	162	135	140	115	135	155	145
POIS	Prix (€/t)	175	200	140	188	183	255	230	210	210	185	180	190	180
	Aide (€/ha)	145	144	138	155	196	200	205	175	187	112	111,5	133	187
COLZA	Prix (€/t)	285	340	250	385	414	465	370	330	340	350	365	355	370
TOURNESOL	Prix (€/t)	400	250	220	388	400	443	360	330	340	340	340	330	320

(1) Estimation au 01/05/2020



Marges brutes par culture



Blé – Guide de lecture

Fumure (140N, 35P, 45K)

2019 : N à 0,96 €/unité – P à 0,66 – K à 0,58. **2018** : N à 0,89 €/unité – P à 0,55 – K à 0,56. Les doses P et K prennent en compte une partie des exportations. En Mayenne, avec les épandages d'effluents et les teneurs du sol, l'impasse est possible pour la majorité des parcelles. Le gain moyen peut alors être de [~40-50 €/ha].

Semences

Coût variable de [40 à 190 €/ha] selon l'origine de la semence (certifiée ou fermière), selon le type (lignée ou hybride) et selon la variété. La part des hybrides reste stable. Le traitement des semences varie également de [8 €/q] (traitement de base) à [30 €/q] (lutte contre piétin échaudage). Retrait des insecticides « néonicotinoïdes » en traitement de semences.

Désherbage

Mauvaises herbes classiques : pré-levée [38 à 55 €/ha], post-levée précoce [20 à 40 €/ha], post-levée en sortie d'hiver [51 à 76 €/ha]. Rattrapage spécifique de printemps : folle-avoine [20-30 €/ha], gaillet [15 à 18 €/ha], avoine à chapelet [50 €/ha].

Régulateur

Impasse souvent possible. Coût variable selon le produit et le stade d'intervention de [5 à 25 €/ha]. Peu de verse en 2019, alors que l'on pouvait l'observer ponctuellement en 2018.

Fongicides

Coût adaptable selon la pression de l'année et la sensibilité variétale [50 à 90 €/ha]. Pression en baisse en 2019 avec une nuisibilité moindre qu'en 2018.

Insecticides

Hausse des interventions en végétation avec le retrait des néonicotinoïdes sur semences. Intervention contre pucerons d'automne [2 à 9 €/ha] ou pucerons des épis [15-20 €/ha].

Frais de récolte

Coût variable selon le parcellaire, le rendement et la verse de [110 à 130 €/ha].

Produit brut

Produit brut = rendement x prix de vente. Valeur de la paille, non comprise.

Paille de blé : le rendement paille est souvent corrélé avec le rendement grain. Paille en andain entre 30 et 40 €/t pour un rendement de 5 t/ha. Le prix de la paille a fortement augmenté depuis la récolte 2018. Fourchette de prix entre 80 à 120 €/t en bottes rendu exploitation.



Le Saviez-vous

Les analyses (de terre, reliquat sortie hiver) sont une clé d'entrée pour une maîtrise plus précise de sa fertilisation.

On conseille de renouveler une analyse tous les 5 ans.

AGRO'SOL

- Analyse de sol : 78 €
- Reliquat azoté : 90 €

Tarif dégressif pour plusieurs analyses.

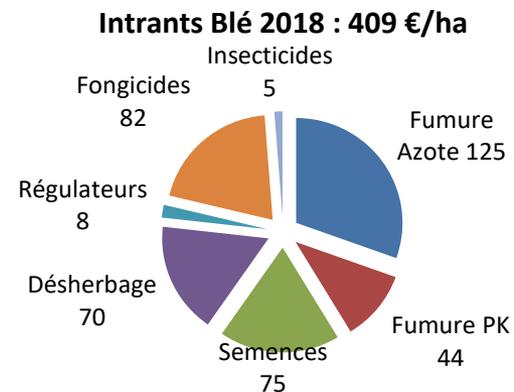
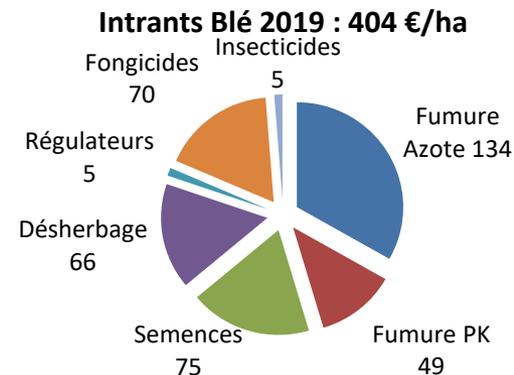
Contact : 02 43 67 38 75



Descriptif des charges opérationnelles pour une conduite optimisée (€/ha)

Rendement moyen 2019 : 80 q					
Rendement (q/ha)	50	60	70	80	90
Produit brut (€/ha)	800	960	1120	1280	1440
Intrants (€/ha)	404				
Marge brute 2019 sur intrants (€)	395	555	715	875	1035
Marge brute pour le rendement moyen 2019	875				

Rendement moyen 2018 : 64 q					
Rendement (q/ha)	50	60	70	80	90
Produit brut (€/ha)	825	990	1155	1320	1485
Intrants (€/ha)	409				
Marge brute 2018 sur intrants (€)	416	581	746	911	1076
Marge brute pour le rendement moyen 2018	647				



Frais de récolte : 110 €/ha

Le blé reste la première culture de vente en Mayenne avec près de 80 000 ha.

Orge - Guide de lecture



Fumure (120N, 35P, 45K)

2019 : N à 0,96 €/unité – P à 0,66 – K à 0,58. **2018** : N à 0,89 – P à 0,55 – K à 0,56.

Semences

Après un fort développement ces dernières années, le recours à des semences hybrides est en baisse depuis plusieurs années. Le coût d'une lignée est de [90 €/ha] (traitement semence de base), celui d'un hybride peut monter à [200 €/ha] (traitement de base).

Désherbage

Mauvaises herbes classiques : pré-levée [57 €/ha], post-levée précoce [20 à 36 €/ha].
Rattrapage spécifique de printemps : folle-avoine [20 à 40 €/ha], gaillet [15 à 17 €/ha].

Régulateur

Les orges sont particulièrement sensibles à la verse, du fait de la densité de peuplement.
Coût de [15 à 35 €/ha].

Fongicides

Coût adaptable selon la pression de l'année et la sensibilité variétale [50 à 90 €/ha].

Insecticides

Hausse des interventions en végétation avec le retrait des néonicotinoïdes sur semences.
L'orge est particulièrement sensible à la jaunisse nanisante (JNO). Intervention contre pucerons d'automne [2 à 9 €/ha].

Frais de récolte

Coût variable selon le parcellaire, le rendement et la verse de [110 à 130 €/ha].

Produit brut

Valeur de la paille non comprise.



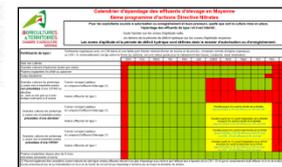
Le Saviez-vous

Directive nitrates – Acte 6

Cinq programmes d'actions se sont succédés et le 16 juillet 2018, le 6^{ème} programme régional de la Directive nitrates a été signé.

Les modifications portent sur le calendrier d'épandage, la fertilisation pour les cultures «pièges à nitrates», les règles dans les zones d'action renforcées (ZAR).

Plus de détails en flashant ce code



Orge

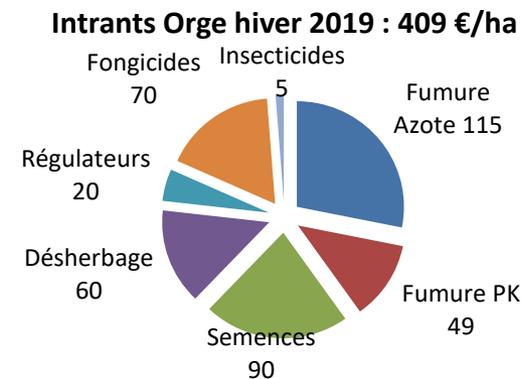
2019 → 14 495 ha **2018** → 13 765 ha
 Prix récolte = 145 €/t Prix récolte = 155 €/t



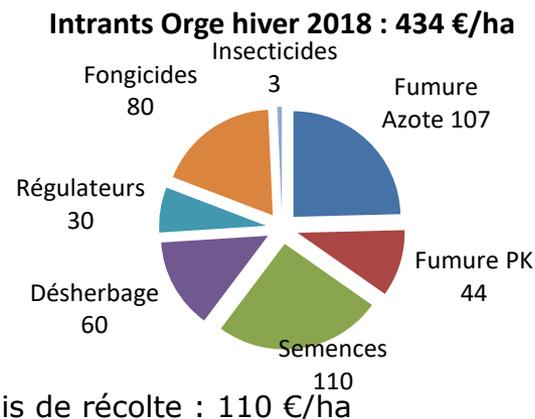
Orge de printemps (2019 → 710 ha, 2018 → 490 ha)

Descriptif des charges opérationnelles pour une conduite optimisée (€/ha)

Rendement moyen 2019 : 76 q					
Rendement (q/ha)	50	60	70	80	90
Produit brut (€/ha)	725	870	1015	1160	1305
Intrants (€/ha)	409				
Marge brute 2019 sur intrants (€)	316	461	606	751	896
Marge brute pour le rendement moyen 2019	693				



Rendement moyen 2018 : 61 q					
Rendement (q/ha)	50	60	70	80	90
Produit brut (€/ha)	775	930	1085	1240	1395
Intrants (€/ha)	434				
Marge brute 2018 sur intrants (€)	341	496	651	806	961
Marge brute pour le rendement moyen 2018	511				



L'orge d'hiver reprend sa 2^{ème} position des surfaces en cultures de vente derrière le blé mais devant le colza d'hiver.

Triticale - Guide lecture



Fumure (110N, 35P, 45K)

2019 : N à 0,96 €/unité – P à 0,66 – K à 0,58. **2018** : N à 0,89 – P à 0,55 – K à 0,56.

Semences

Coût variable de [25 à 110 €/ha] selon l'origine de la semence, selon la sensibilité variétale et le traitement de semences. Traitement de base [8-9 €/q], traitement insecticide [14-20 €/q].

Désherbage

Mauvaises herbes classiques : pré-levée [63 €/ha], post-levée précoce [40 à 75 €/ha].
Rattrapage spécifique de printemps : folle-avoine [25 €/ha], gaillet [15 €/ha].

Régulateur

Le triticale présente une sensibilité à la verse intermédiaire entre celle du blé et de l'orge. Les produits d'entrée de gamme n'existent pas. Coût de [20 à 30 €/ha].

Fongicides

Coût adaptable selon la pression de l'année et la sensibilité variétale [30 à 70 €/ha].

Frais de récolte

Coût variable selon le parcellaire, le rendement et la verse de [110 à 130 €/ha].

Produit brut

Paille non comprise.



Le Saviez-vous

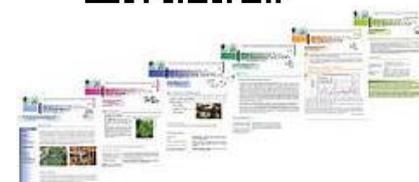
Vous pouvez vous abonner au **Bulletin de Santé du Végétal** sur

www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr, rubrique

« Innovation-R&D » puis

« Agronomie & Végétal » puis

« SBT » ou en flashant ce code



Triticale

2019 → 6 700 ha
Prix récolte = 140 €/t

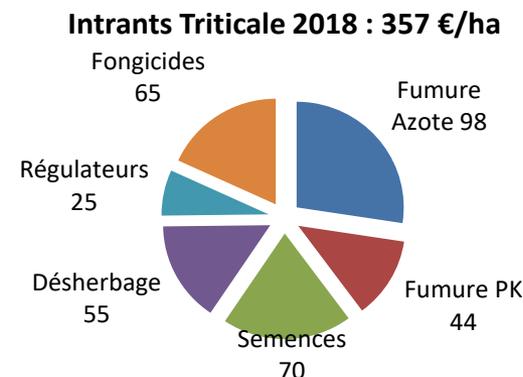
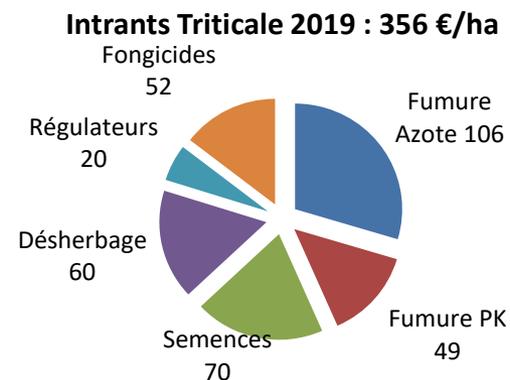
2018 → 5 550 ha
Prix récolte = 150 €/t



Descriptif des charges opérationnelles pour une conduite optimisée (€/ha)

Rendement moyen 2019 : 68 q					
Rendement (q/ha)	50	60	70	80	90
Produit brut (€/ha)	700	840	980	1120	1260
Intrants (€/ha)	356				
Marge brute 2019 sur intrants (€)	343	483	623	763	903
Marge brute pour le rendement moyen 2019	595				

Rendement moyen 2018 : 57 q					
Rendement (q/ha)	50	60	70	80	90
Produit brut (€/ha)	750	900	1050	1200	1350
Intrants (€/ha)	357				
Marge brute 2018 sur intrants (€)	393	543	693	843	993
Marge brute pour le rendement moyen 2018	498				



Frais de récolte : 110 €/ha

Issue du croisement entre le blé et le seigle, le triticale est une culture qualifiée de « rustique ». Il est plus facile à conduire qu'un blé et nécessite moins d'intrants, même s'il devient de plus en plus sensible aux maladies, notamment vis-à-vis de la rouille jaune. Les surfaces restent en retrait après le record de 2012 à 9 330 ha.

Avoine d'hiver - Guide de lecture



Fumure (120N, 35P, 45K)

2019 : N à 0,96 €/unité – P à 0,66 – K à 0,58. **2018** : N à 0,89 – P à 0,55 – K à 0,56.

Semences

Coût variable de [30 à 80 €/ha] selon l'origine de la semence, selon la variété et le traitement de semences. Traitement de base [8-9 €/q], traitement insecticide [14-20 €/q].

Désherbage

Il n'y a plus aucun herbicide « anti-graminée » homologué. Cette culture doit donc être implantée dans des parcelles à très faible pression graminées.

Peu d'herbicide « anti-dicotylédone » ayant l'usage « avoine ». Post-levée précoce sur dicotylédones [15-25 €/ha]. Rattrapage au printemps [15-40 €/ha] selon la flore.

Régulateur

L'avoine est sensible à la verse de manière générale avec des facteurs plus ou moins aggravants (variété, fourniture d'azote excessive, forte densité,...) et nécessite le passage d'un régulateur [20 à 40 €/ha].

Fongicides

2 passages : [50-55 €/ha]

1 passage unique possible, si absence d'oidium : [30 à 40 €/ha]

Frais de récolte

Coût variable selon le parcellaire, le rendement et la verse de [100 à 120 €/ha].

Produit brut

Paille non comprise. Bonne production de paille réputée de qualité.

Le Saviez-vous

Mes p@rcelles - Optiprotect

C'est la solution, en saison, pour prévoir chaque jour l'évolution des stades et risques maladies sur blé tendre. Outil d'aide à la décision développé en partenariat avec Arvalis – Institut du végétal.



Renseignement :

02 43 67 38 75

Avoine d'hiver

2019 → 1 255 ha **2018** → 1 700 ha
 Prix récolte = 125 €/t Prix récolte = 140 €/t



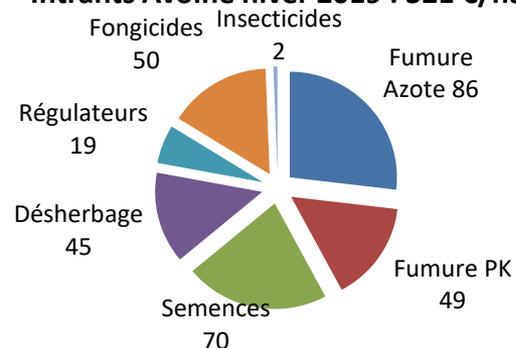
Avoine de printemps (2019 → 165 ha, 2018 → 140 ha)

Descriptif des charges opérationnelles pour une conduite optimisée (€/ha)

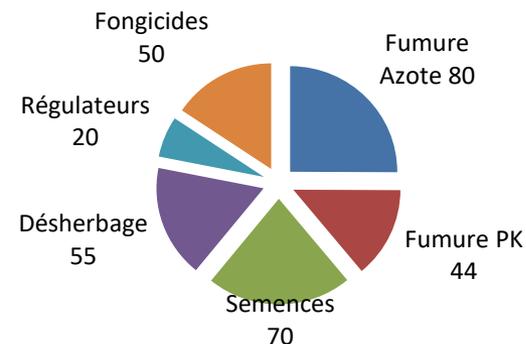
Rendement moyen 2019 : 61 q					
Rendement (q/ha)	40	50	60	70	80
Produit brut (€/ha)	500	625	750	875	1000
Intrants (€/ha)	321				
Marge brute 2019 sur intrants (€)	178	303	428	553	678
Marge brute pour le rendement moyen 2019	441				

Rendement moyen 2018 : 51 q					
Rendement (q/ha)	40	50	60	70	80
Produit brut (€/ha)	560	700	840	980	1120
Intrants (€/ha)	319				
Marge brute 2018 sur intrants (€)	240	380	520	660	800
Marge brute pour le rendement moyen 2018	394				

Intrants Avoine hiver 2019 : 321 €/ha



Intrants Avoine hiver 2018 : 319 €/ha



Frais de récolte : 110 €/ha

Culture assez rustique avec peu d'intrants. Effet bénéfique d'un fort pouvoir étouffant sur les adventices, ce qui compense le peu de produits homologués sur cette culture.

Maïs grain – Guide de lecture



Fumure (40N, 46P, 60K)

2019 : N à 0,96 €/unité – P à 0,66 – K à 0,58. **2018** : N à 0,89 – P à 0,55 – K à 0,56.

En Mayenne, avec les apports réguliers d'effluents et selon la teneur du sol, une partie des besoins en P et K peuvent faire l'objet d'une impasse. Le gain moyen peut alors être de [~40 à 50 €/ha].

Semences

Prix moyen pour une densité à 90 000 grains/ha avec un traitement de semence 'de base'. Prix variable selon le potentiel, la précocité variétale le traitement de semence. Répulsif corbeaux [15 à 20 €/ha] en traitement de semences par prestation.

Désherbage (2 passages)

Forte pression graminées : pré-levée + post-levée : [60 à 80 €/ha]

Flore dicotylédones classique : tout en post-levée : [40 à 60 €/ha] (+ renfort sur vivaces [30 €/ha])

Insecticides

Application de micro-granulés phytosanitaires au moment du semis [45 à 75 €/ha] contre les ravageurs du sol (taupins, vers gris).

Les traitements en végétation se développent contre pucerons [4 à 12 €/ha] et surtout contre pyrales [15 à 30 €/ha, hors coût de passage d'un enjambeur]. Alternative par biocontrôle à l'aide de trichogrammes [35 €/ha].

Frais de récolte

Coût variable selon le parcellaire et le rendement (100 €/ha pour une moissonneuse classique à 400 €/ha pour une moissonneuse à chenille).

Frais de séchage

Coût variable du séchage selon l'humidité et l'acheteur (grille de tarif selon les organismes stockeurs). Quelques exemples de tarifs [25 €/t] à 30 % et [30 €/t] à 35 % d'humidité. En 2018, le temps sec à la récolte a permis de livrer avec une faible humidité. La récolte 2019 était plus proche d'une valeur normale.

Le Saviez-vous

L'équipe Agronomie-productions végétales de la Chambre d'agriculture vous propose « **le bulletin agro** », un bulletin d'informations sur la conduite des cultures et des fourrages.

Pour vous abonner, ou disposer d'un exemplaire gratuit, contactez le **02 43 67 38 75**



Maïs grain

2019 → 8 150 ha
Prix récolte = 155 €/t

2018 → 9 090 ha
Prix récolte = 165 €/t (sec)

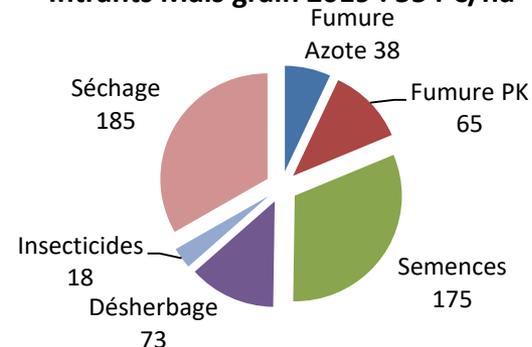


Rappel : maïs ensilage (2019 → 82 415 ha, 2018 → 80 600 ha)

Descriptif des charges opérationnelles pour une conduite optimisée (€/ha)

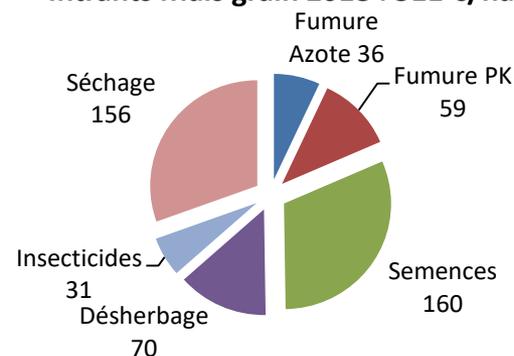
Rendement moyen 2019 : 74 q					
Rendement (q/ha)	60	70	80	90	100
Produit brut (€/ha)	930	1085	1240	1395	1550
Intrants (€/ha) + frais séchage	554				
Marge brute 2019 sur intrants (€)	375	530	685	840	995
Marge brute pour le rendement moyen 2019	592				

Intrants Maïs grain 2019 : 554 €/ha



Rendement moyen 2018 : 78 q					
Rendement (q/ha)	60	70	80	90	100
Produit brut (€/ha)	990	1155	1320	1485	1650
Intrants (€/ha) + frais séchage	511				
Marge brute 2018 sur intrants (€)	479	644	809	974	1139
Marge brute pour le rendement moyen 2018	776				

Intrants Maïs grain 2018 : 511 €/ha



Frais de récolte : 140 €/ha

Le maïs grain conservé humide permet d'économiser les frais de séchage lorsqu'il est valorisé en élevage. C'est un aliment riche en amidon rapide.

Colza - Guide de lecture

Fumure (100N, 60P, 60K, + Soufre)

2019 : N à 0,96 €/unité – P à 0,66 – K à 0,58. **2018** : N à 0,89 – P à 0,55 – K à 0,56.

0 à 150 unités d'azote/ha à moduler principalement selon l'apport de matière organique.

Plus le colza est développé en fin d'hiver, plus l'apport est faible au printemps.

Avec matière organique : impasse possible en P, K et S.

Sans matière organique : apport de 75 unités de soufre, soit [15 €/ha] (0,2 €/unité soufre)

Semences

Un marché dominé par les hybrides. Coût variable selon les obtenteurs [35 à 50 €/ha].

Désherbage

Pré-levée ou post-levée précoce [85 à 100 €/ha].

Rattrapage : crucifères [7-14 €/ha] , autres dicots [25-40 €/ha], anti-graminées [9-30 €/ha]

Antilimaces et Insecticides

Antilimaces : classique [10-20 €/ha], biocontrôle [15-25 €/ha].

Insecticide d'automne ou printemps: [3-12 €/ha], spécifique pucerons résistants [15 €/ha].

Régulateur et Fongicide

Avec le choix variétal et en adaptant la fertilisation, l'impasse contre la verse est possible. En général, une intervention fongicide ciblée contre sclérotinia [35-40 €/ha] est suffisante.

Frais de récolte

Coût variable de [110-130 €/ha].

Produit brut

Pas de prise en compte des bonifications liées à la teneur en huile (teneur de base 40 %).



Le Saviez-vous

Guide dédié aux agriculteurs pour réduire l'usage des produits phytosanitaires.

Cet ouvrage est composé de 3 grandes sections, avec de nombreuses informations pratiques pour que les agriculteurs fassent évoluer leurs pratiques de traitements.

Pour obtenir un exemplaire du guide, flashez le code ou par simple demande auprès de **Agathe LEMOINE** au **02 43 67 38 68**



Colza

2019 → 12 975 ha
Prix récolte = 370 €/t

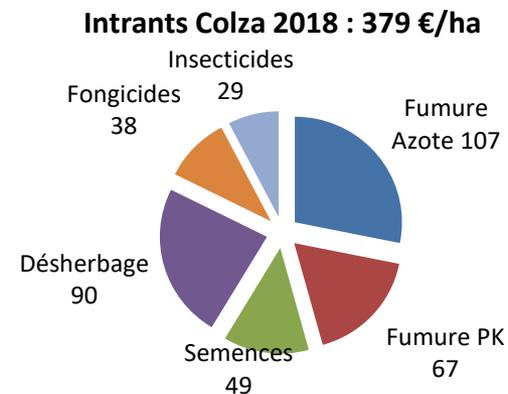
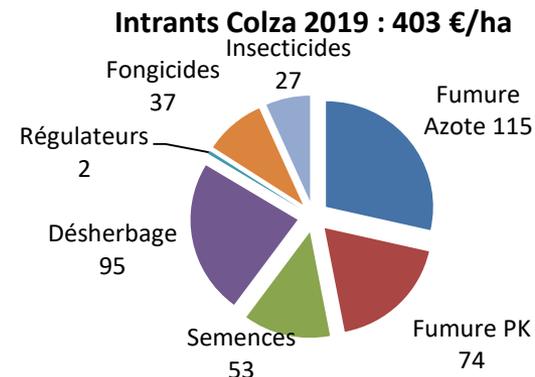
2018 → 16 255 ha
Prix récolte = 355 €/t



Descriptif des charges opérationnelles pour une conduite optimisée (€/ha)

Rendement moyen 2019 : 34 q					
Rendement (q/ha)	25	30	35	40	45
Produit brut (€/ha)	925	1110	1295	1480	1665
Intrants (€/ha)	403				
Marge brute 2019 sur intrants (€)	522	707	892	1077	1262
Marge brute pour le rendement moyen 2019	855				

Rendement moyen 2018 : 28 q					
Rendement (q/ha)	25	30	35	40	45
Produit brut (€/ha)	888	1065	1243	1420	1598
Intrants (€/ha)	379				
Marge brute 2018 sur intrants (€)	509	686	864	1041	1219
Marge brute pour le rendement moyen 2018	615				



Frais de récolte : 125 €/ha

La teneur en huile est un paramètre qui a particulièrement évolué ces dernières années. Elle se situe à 45-46 % aux normes pour les variétés les plus récentes. La récolte 2019 se trouve pénalisée par rapport aux années précédentes mais reste toutefois satisfaisante avec une teneur en huile à 44 %.

Tournesol - Guide de lecture



Fumure (35N, 45P, 60K ,+ Bore)

2019 : N à 0,96 €/unité – P à 0,66 – K à 0,58. **2018** : N à 0,89 – P à 0,55 – K à 0,56.

Apport de 0 à 60 unités d'azote/ha en fonction des fournitures du sol. Apport de bore en sol superficiel et sableux.

Désherbage

Coût variable selon le type de mauvaises herbes et la stratégie de désherbage [55 à 120 €/ha].

Antilimaces et Insecticides

Antilimaces : classique [10-20 €/ha], biocontrôle [15-25 €/ha]

Micro-granulés contre ravageurs du sol [60 à 75 €/ha]

Lutte contre les pucerons : [15-20 €/ha].

Fongicides

Impasse régulièrement pratiquée en Mayenne.

Frais de récolte :

Coût variable de [115-135 €/ha].

Frais de séchage

Coût variable du séchage selon l'humidité et l'acheteur (grille de tarifs selon les organismes stockeurs). Quelques exemples de tarifs [5 €/t] à 10% et [20 €/t] à 12% d'humidité.

Produit brut

On distingue le tournesol dit classique riche en acide linoléique (oméga 6) du tournesol oléique qui a la spécificité de fournir une huile contenant 80% d'acide oléique (oméga 9). Le prix varie suivant la variété avec une prime variable [de 15 à 80 €/t] accordée au tournesol oléique sous contrat. Les débouchés du tournesol sont très diversifiés : alimentation humaine, énergie renouvelable (biodiesel Diester), chimie végétale (peintures, encres, liants pour bitume routier), alimentation animale (tourteaux).



Le Saviez-vous

Vous pouvez suivre toute l'actualité de la Chambre d'agriculture sur **FACEBOOK** et **TWITTER** !

Rejoignez-nous dès maintenant !



Chambres.agriculture.PdL



@ChambagriPdL



Tournesol

classique

2019 → 1 585 ha
Prix récolte = 320 €/t

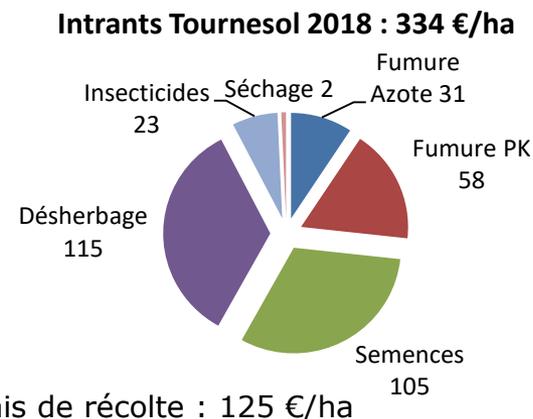
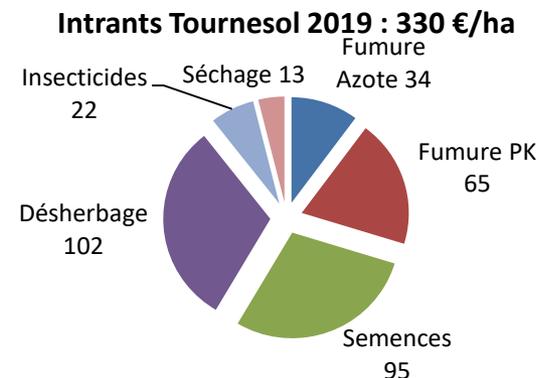
2018 → 1 065 ha
Prix récolte = 330 €/t



Descriptif des charges opérationnelles pour une conduite optimisée (€/ha)

Rendement moyen 2019 : 26 q					
Rendement (q/ha)	15	20	25	30	35
Produit brut (€/ha)	480	640	800	960	1120
Intrants (€/ha) + frais séchage	330				
Marge brute 2019 sur intrants (€)	150	310	470	630	790
Marge brute pour le rendement moyen 2019	502				

Rendement moyen 2018 : 24 q					
Rendement (q/ha)	15	20	25	30	35
Produit brut (€/ha)	495	660	825	990	1155
Intrants (€/ha) + frais séchage	334				
Marge brute 2018 sur intrants (€)	160	325	490	655	820
Marge brute pour le rendement moyen 2018	457				



Depuis 2017, les surfaces en tournesol repassent au-dessus du seuil de 1 000 ha en Mayenne.

Pois protéagineux de printemps

Guide de lecture



Surface

Les surfaces en pois de printemps restent majoritaires par rapport à celles en pois d'hiver. Dans le décompte de l'Agreste, il n'y a plus de distinction entre le type hiver et printemps.

Aides protéagineux (prime PAC)

Montant variable [100€ à 200€/ha], dans la limite du budget alloué et selon les surfaces éligibles à la prime « protéagineux ».

Le montant de l'aide 2018 a été fixé à 170 €/ha et celui de l'aide 2019 à 187 €/ha.

Fumure (0N, 60P, 90K)

2019 : N à 0,96 €/unité – P à 0,66 – K à 0,58. **2018** : N à 0,89 – P à 0,55 – K à 0,56.

La capacité à fixer l'azote de l'air permet à cette culture de se passer de fertilisants azotés.

Semences

Coût variable selon la variété, l'origine de la semence (certifiée ou fermière), le Poids de Mille Grains (PMG) et le traitement des semences. Semences certifiées [140-240 €/ha], semences fermières [80 à 100 €/ha].

Désherbage

Pré-levée [65-100 €/ha] selon flore. Rattrapage post-levée contre dicotylédones [25-50 €/ha] ou contre graminées [15-40 €/ha] (avec huile).

Insecticides

Lutte contre sitones, tordeuses, bruches [5-10 €/ha], contre pucerons [25-30 €/ha] .

Fongicides

Traitement contre anthracnose / botrytis / rouille selon pression [20-50 €/ha].

Frais de récolte

Coût variable selon le parcellaire et le rendement de [100 à 130 €/ha].



Le Saviez-vous

Avec près de 600 000 t, la France est le 5^{ème} producteur mondiale de pois derrière :

1. Canada 3 300 000 t
2. Russie 1 900 000 t
3. Chine 1 200 000 t
4. Inde 650 000 t
- 5. France 590 000 t**



Pois protéagineux de printemps

Pois de printemps majoritaire (+ pois d'hiver)
2019 → 1 350 ha **2018** → 1 260 ha
 Prix récolte = 180 €/t Prix récolte = 190 €/t



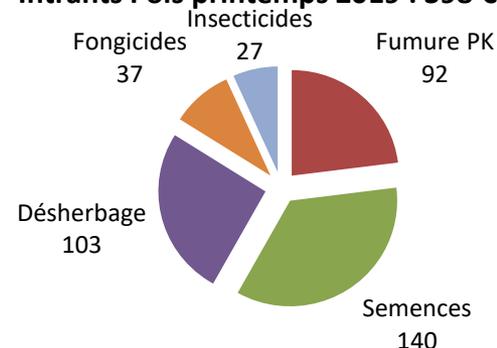
PAC prime protéagineux : 170 €/ha (2018), 187 €/ha (2019)

Descriptif des charges opérationnelles pour une conduite optimisée (€/ha)

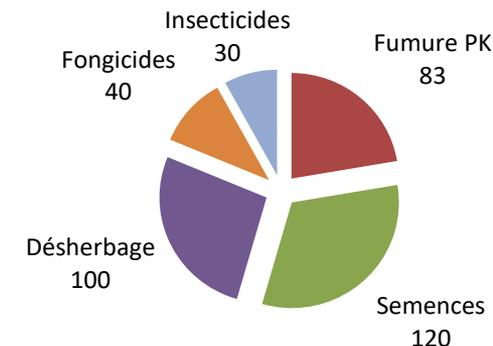
Rendement moyen 2019 : 41 q					
Rendement (q/ha)	25	30	35	40	45
Produit brut (€/ha)	450	540	630	720	810
Intrants (€/ha)	398				
Marge brute 2019 sur intrants (€)	51	141	231	321	411
Marge brute pour le rendement moyen 2019	526				

Rendement moyen 2018 : 38 q					
Rendement (q/ha)	25	30	35	40	45
Produit brut (€/ha)	605	700	795	890	985
Intrants (€/ha)	373				
Marge brute 2018 sur intrants (€)	232	327	422	517	612
Marge brute pour le rendement moyen 2018	479				

Intrants Pois printemps 2019 : 398 €/ha



Intrants Pois printemps 2018 : 373 €/ha



Frais de récolte : 120 €/ha

D'après l'Agreste, les surfaces de pois protéagineux (notamment de pois de printemps) en 2020 sont attendues en hausse à 198 000 ha (+ 12,7 % par rapport à l'année dernière).

Féverole d'hiver - Guide de lecture



Surface

La surface indiquée est estimée à partir de la surface totale en féverole. L'Agreste ne fait plus de distinction entre le type printemps ou hiver.

Aides protéagineux (prime PAC)

Montant variable [100€ à 200€/ha], dans la limite du budget alloué et selon les surfaces éligibles à la prime « protéagineux ».

Le montant de l'aide 2018 a été fixé à 170 €/ha et celui de l'aide 2019 à 187 €/ha.

Fumure (0N, 60P, 90K)

2019 : N à 0,96 €/unité – P à 0,66 – K à 0,58. **2018** : N à 0,89 – P à 0,55 – K à 0,56.

La capacité à fixer l'azote de l'air permet à cette culture de se passer de fertilisants azotés.

Semences

Semis de 150 à 200 kg/ha selon le PMG

Coût variable selon la variété, l'origine de la semence (certifiée ou fermière) et le traitement des semences [50-160 €/ha].

Désherbage

Pré-levée obligatoire [75-85 €/ha], rattrapage anti-graminées éventuellement [15-20 €/ha].

Insecticides

Lutte contre sitones, bruches [5-10 €/ha], contre pucerons [25-30 €/ha].

Fongicides

Traitement contre anthracnose / botrytis / rouille selon pression [20-50 €/ha].

Frais de récolte

Récolte plus facile que par rapport au pois. Coût approximatif de [100 à 130 €/ha].



Le Saviez-vous

Suivi technique grandes cultures et prairies

Un conseil neutre et objectif, basé sur l'observation des parcelles pour gagner en rentabilité sur les cultures et fourrages.

La Chambre d'agriculture vous propose un **accompagnement technique personnalisé sur les interventions à réaliser sur vos cultures.**

Contactez le **02 43 67 38 75**



Féverole d'hiver

Féverole d'hiver majoritaire (+ féverole de printemps)
2019 → 1 205 ha **2018** → 1 255 ha
 Prix récolte = 235 €/t Prix récolte = 210 €/t



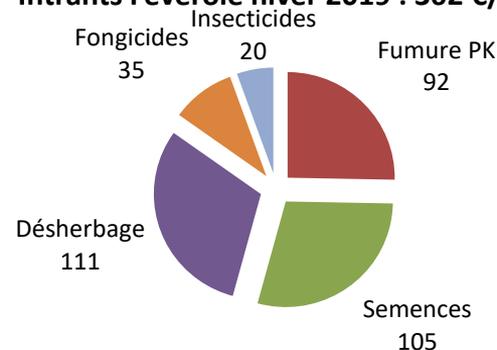
PAC prime protéagineux : 170 €/ha (2018), 187 €/ha (2019)

Descriptif des charges opérationnelles pour une conduite optimisée (€/ha)

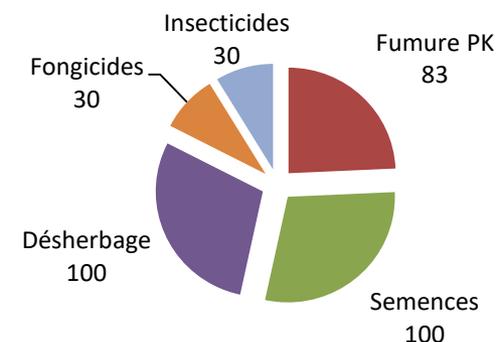
Rendement moyen 2019 : 38 q					
Rendement (q/ha)	20	25	30	35	40
Produit brut (€/ha)	470	588	705	823	940
Intrants (€/ha)	362				
Marge brute 2019 sur intrants (€)	107	225	342	460	577
Marge brute pour le rendement moyen 2019	717				

Rendement moyen 2018 : 30 q					
Rendement (q/ha)	20	25	30	35	40
Produit brut (€/ha)	550	655	760	865	970
Intrants (€/ha)	343				
Marge brute 2018 sur intrants (€)	207	312	417	522	627
Marge brute pour le rendement moyen 2018	417				

Intrants Féverole hiver 2019 : 362 €/ha



Intrants Féverole hiver 2018 : 343 €/ha



Frais de récolte : 120 €/ha

D'après l'Agreste, le rendement en féverole à 38 q/ha en Mayenne est en hausse de 24 % par rapport à la moyenne quinquennale (30,6 q/ha) et 10 q/ha au-dessus de la moyenne nationale (28 q/ha).

Luzerne (sur 4 ans) - Guide de lecture



Aides protéagineux (prime PAC)

Montant variable [100€ à 200€/ha], dans la limite du budget alloué et selon les surfaces éligibles à la prime « légumineuses fourragères destinées à la déshydratation ».

Le montant de l'aide 2018 a été fixé à 133 €/ha et celui de l'aide 2019 à 165 €/ha.

Fumure

La luzerne fixe l'azote de l'air. L'objectif est de compenser les exportations en phosphore et potasse (6 unités de P2O5 / tMS et 25 à 30 unités de K2O / tMS) en tenant compte des teneurs du sol.

Chaulage

Viser un PH proche de 6,5. En entretien, compenser les exportations (30 unités CaO / tMS). Si le PH est inférieur à 6, l'apport est fortement recommandé.

Apport de 30 unités de CaO /t de MS exportée, fortement recommandé voire indispensable en sol acide (ph inférieure à 6-6,5). Carbonate humide [28 €/ha], carbonate sec [56 €/ha].

Semences

Coût de [120-150 €/ha] selon la dose de semis (25 kg/ha en fin d'été, 20 kg/ha au printemps).

L'inoculation [15 €/ha] est indispensable pour les parcelles n'ayant pas eu de luzerne dans la rotation ou sur sol acide.

Désherbage

En 1^{ère} année : post-levée avec spécifique graminées [30 €/ha] + spécifique dicots [55 €/ha].

Les années suivantes : anti-dicotylédones (selon salissement) [35 €/ha].

Frais de récolte

Valorisation en déshydratation, donc frais de récolte prise en charge par l'acheteur.

Sinon, selon la destination de la récolte (ensilage, foin, enrubannage), les coûts de récolte peuvent s'échelonner de 55 à 120 €/t de MS (main d'œuvre incluse).

Produit brut

Le prix de vente correspond à une vente sur pieds.



Le Saviez-vous

La Chambre d'agriculture accompagne 4 groupes d'agriculteurs engagés volontairement dans une démarche de transition agroécologique à bas niveau de produits phytopharmaceutiques.

Groupe DEPHY

- Sans labour & élevages
- Produire de l'azote dans les systèmes fourragers

Groupe 30 000

- ALUMÉ = Amélioration de l'autonomie protéique par la valorisation de la LUzerne en foin et séchée grâce à l'énergie du Méthaniseur
- Désherbage mécanique (partenariat CA53 - FDCUMA)

Luzerne (sur 4 ans)

Luzerne pour déshydratation

2019 → 1 680 ha

2018 → 1 525 ha

Prix récolte = 55 €/t
en vente sur pieds

Prix récolte = 55 €/t



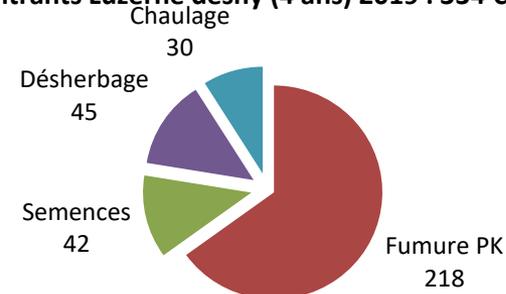
**Descriptif des charges opérationnelles
pour une conduite optimisée (€/ha)**

PAC prime lég.fourr. pour déshy. : 133 €/ha (2018), 165 €/ha (2019)

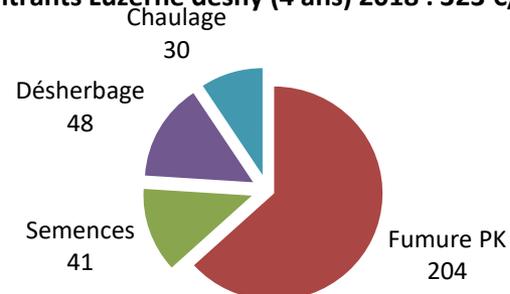
Rendement moyen 2019 : 8,4 tMS					
Rendement (g/ha)	8	10	12	14	16
Produit brut (€/ha)	605	715	853	990	1128
Intrants (€/ha)	334				
Marge brute 2019 sur intrants (€)	270	380	518	655	793
Marge brute pour le rendement moyen 2019	292				

Rendement moyen 2018 : 10,2 tMS					
Rendement (g/ha)	8	10	12	14	16
Produit brut (€/ha)	540	650	788	925	1063
Intrants (€/ha)	323				
Marge brute 2018 sur intrants (€)	217	327	464	602	739
Marge brute pour le rendement moyen 2018	338				

Intrants Luzerne deshy (4 ans) 2019 : 334 €/ha



Intrants Luzerne deshy (4 ans) 2018 : 323 €/ha



Pas de frais de récolte : vente sur pieds

Le rendement moyen en Mayenne oscille entre 9 à 12 t de matière sèche selon les secteurs avec un gradient croissant du sud vers le nord du département. Depuis 2 ans, le rendement luzerne est particulièrement pénalisée.

Marge brute à l'échelle de la rotation



Raisonner la marge à la rotation plutôt qu'à la culture

Lorsque l'on calcule la marge brute, on le fait souvent pour une culture. Cela permet de déterminer pour une année donnée celle qui a permis la marge la plus importante.

Il est tout aussi intéressant de calculer la marge à l'échelle de la rotation plutôt que culture par culture car cela permet de relativiser l'impact de cultures moins rentables.

Le colza sort régulièrement en tête de classement, mais il est évidemment impossible de ne faire que du colza. Il est aussi très déconseillé de faire une rotation colza/blé car le colza reviendrait trop rapidement en culture (idéalement tous les 4 ans).

Les protéagineux (amélioration de la structure du sol, fixation de l'azote et relargage pour la culture suivante) présentent des intérêts dans la rotation qui n'apparaissent pas dans le calcul de la marge culture.

$$\text{Marge brute rotation (€/ha)} = \frac{\text{Marge brute culture avec aides (€/ha) année 1} + \text{Marge brute culture avec aides (€/ha) année ...}}{\text{Nombre d'année de la rotation}}$$



Le Saviez-vous



Facilitez l'accès des consommateurs aux produits issus de vos fermes avec le Drive Fermier 53.

Le consommateur commande en ligne avant le lundi minuit et vient retirer ses produits le jeudi soir ou le vendredi midi à la Chambre d'agriculture !

www.drive-fermier.fr/53

Plus d'infos en flashant ce code



Exemples de rotation



Marge brute rotation 2008-2018 (€/ha)	Rotation					
	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6

706	MAIS GRAIN	BLE
-----	------------	-----

738	COLZA	BLE	ORGE D'HIVER
-----	-------	-----	--------------

753	COLZA	BLE	POIS	BLE
-----	-------	-----	------	-----

765	MAIS GRAIN	BLE	COLZA	BLE
-----	------------	-----	-------	-----

725	MAIS GRAIN	BLE	COLZA	BLE	ORGE D'HIVER
-----	------------	-----	-------	-----	--------------

737	MAIS GRAIN	BLE	COLZA	BLE	POIS	BLE
-----	------------	-----	-------	-----	------	-----

En prenant, la moyenne des marges brutes sur 10 ans par culture (voir tableau page 5) et en simulant une rotation sur 4 ans [Colza / Blé / Pois prtp / Blé], on obtient une marge brute rotation de 753 €/ha.

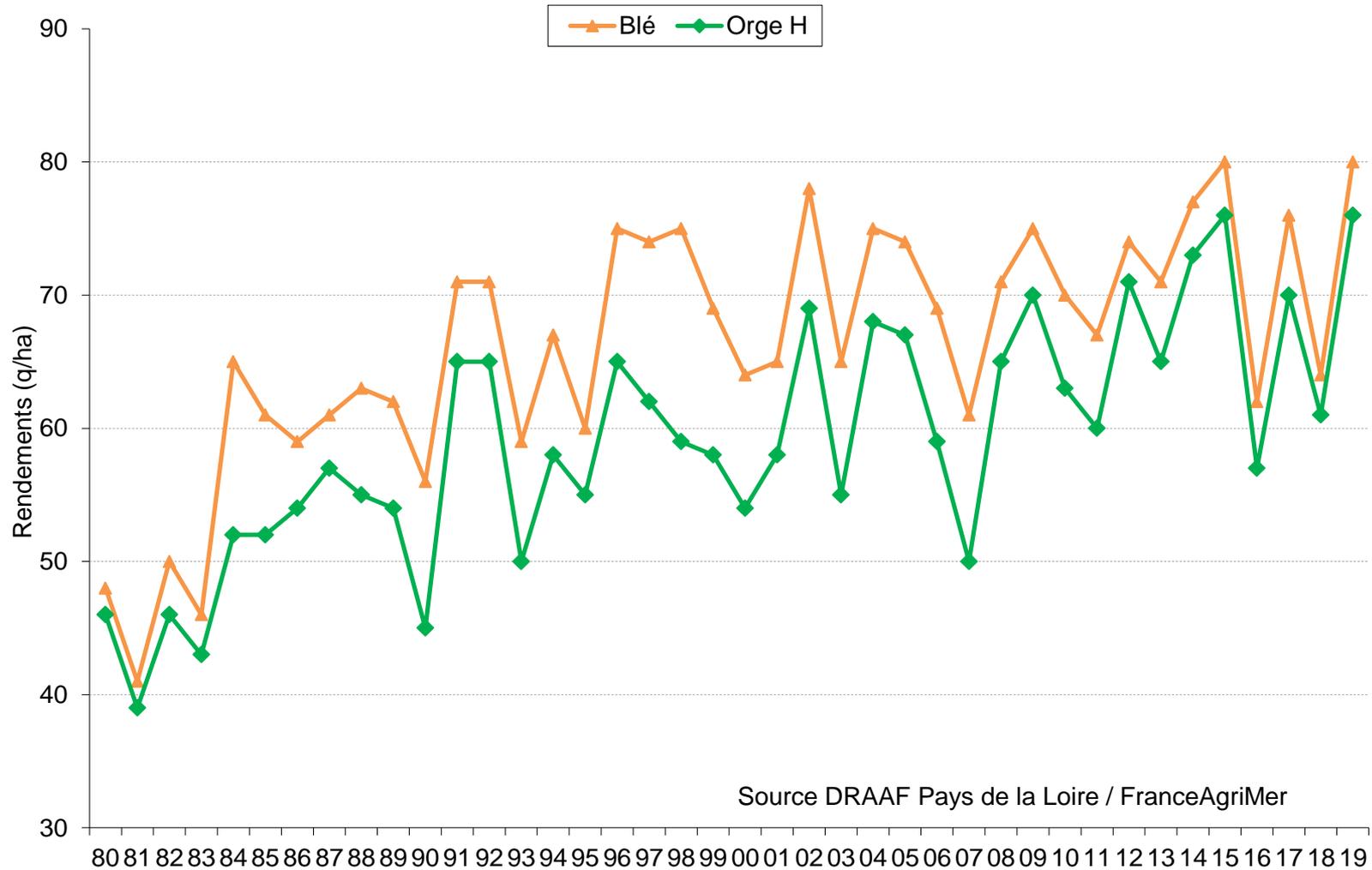
On voit que ce type de rotation (qui présente des intérêts agronomiques) s'en sort en moyenne mieux qu'une rotation sur 3 ans [Colza / Blé / Orge] à 738 €/ha qui dans la durée peut voir la gestion des adventices dériver.



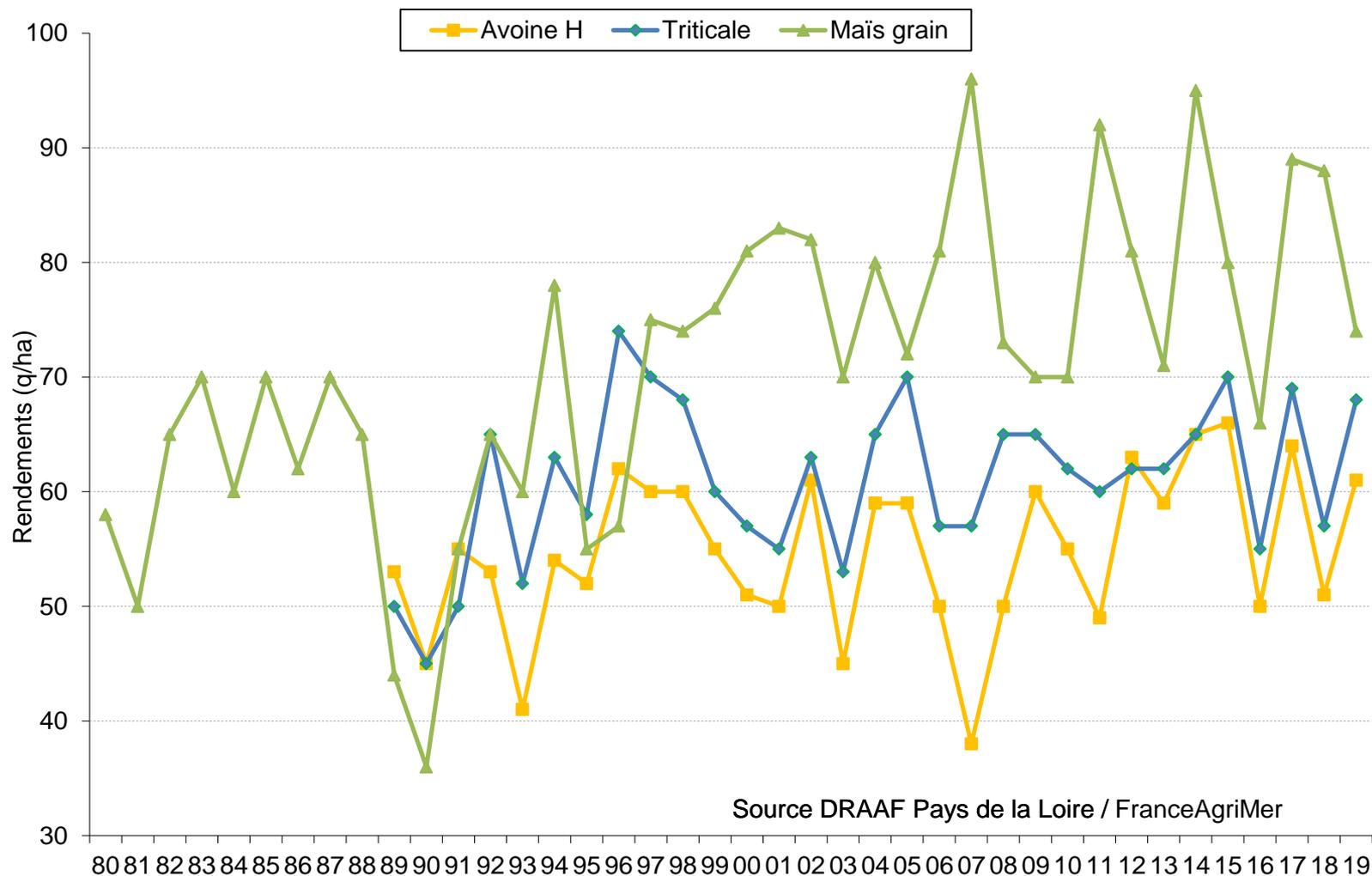
Évolution des rendements et des intrants



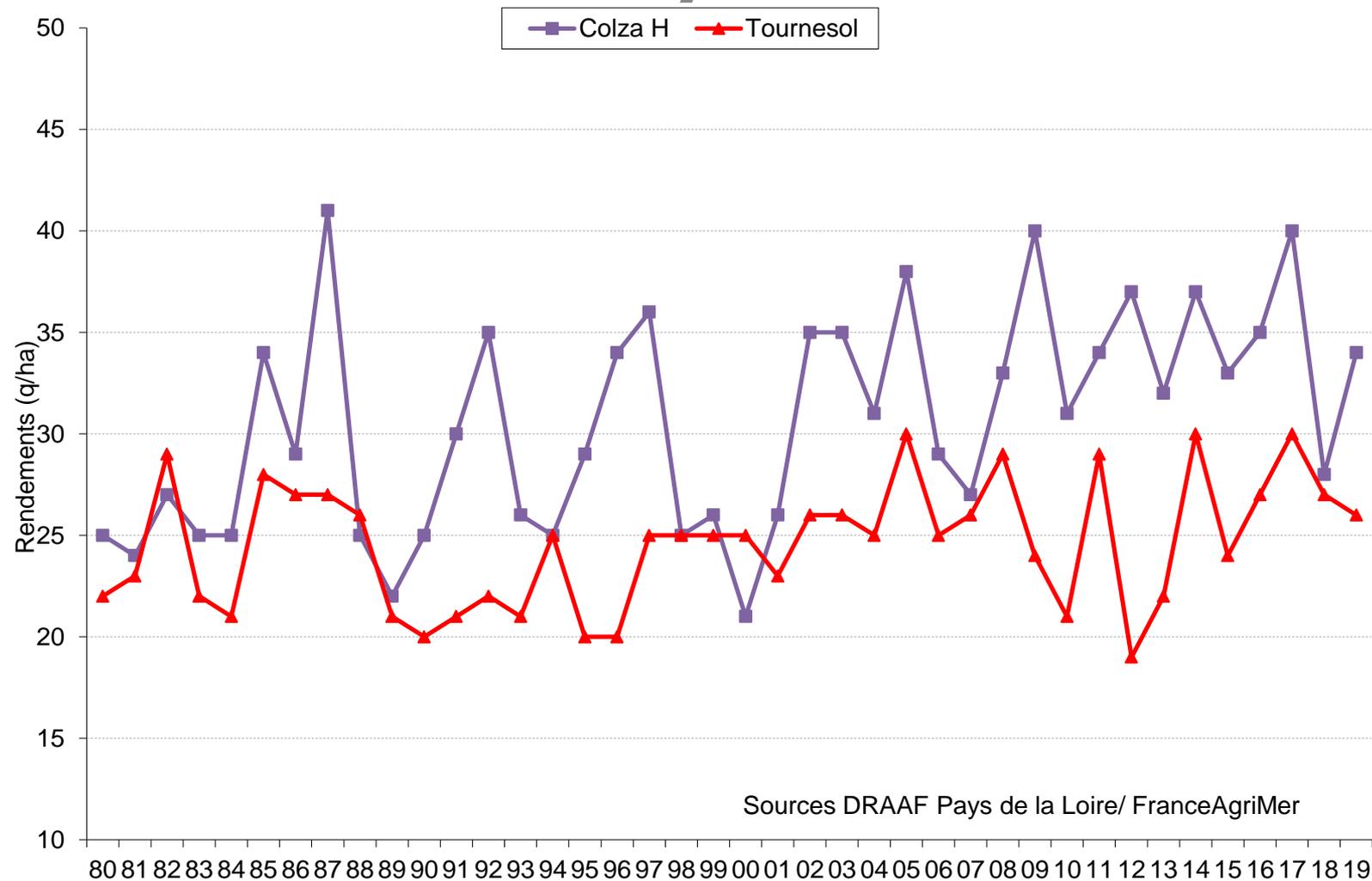
Évolution des rendements en blé et orge d'hiver en Mayenne



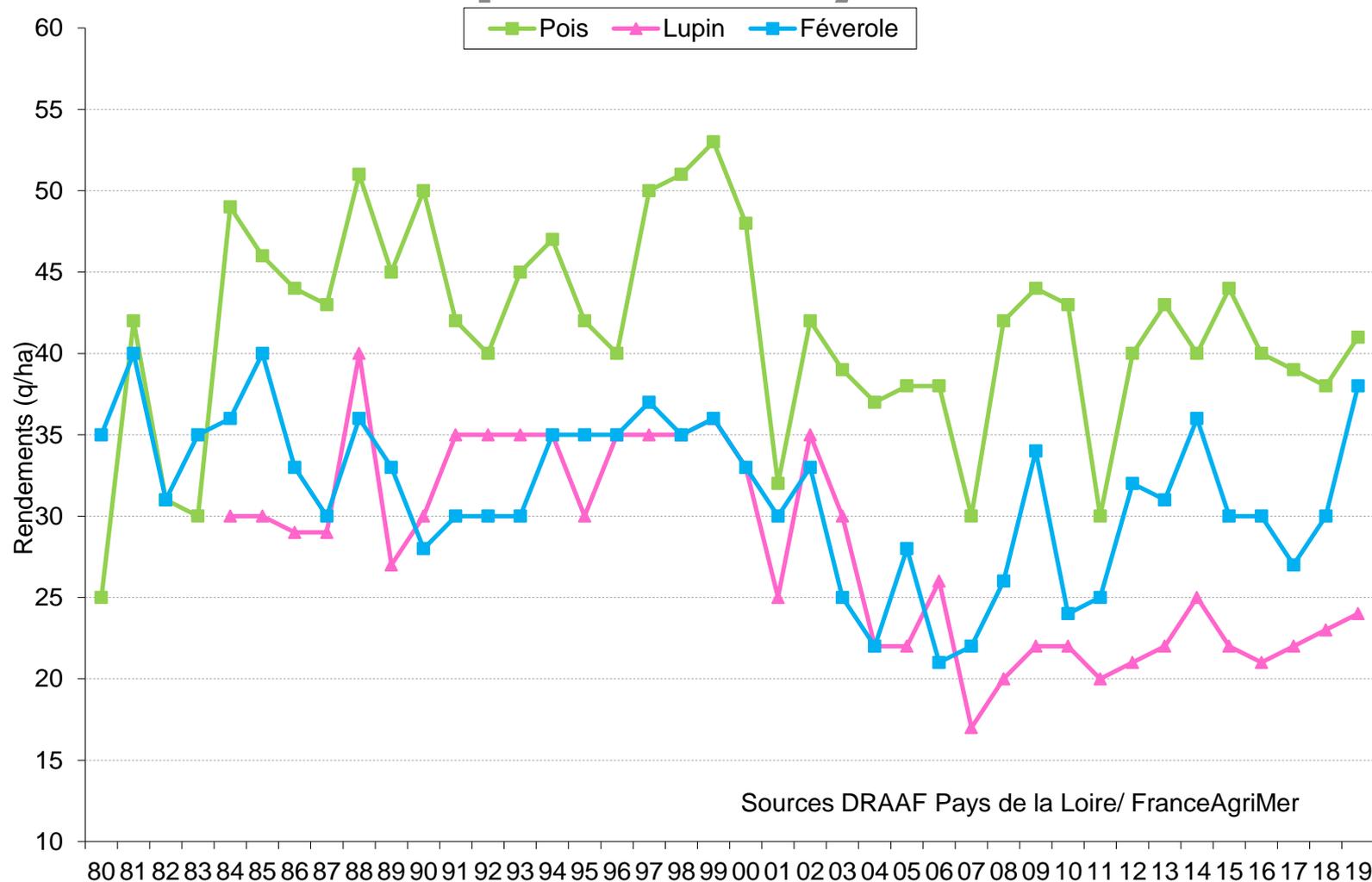
Évolution des rendements en maïs grain, avoine d'hiver et triticale en Mayenne



Évolution des rendements en colza et tournesol en Mayenne



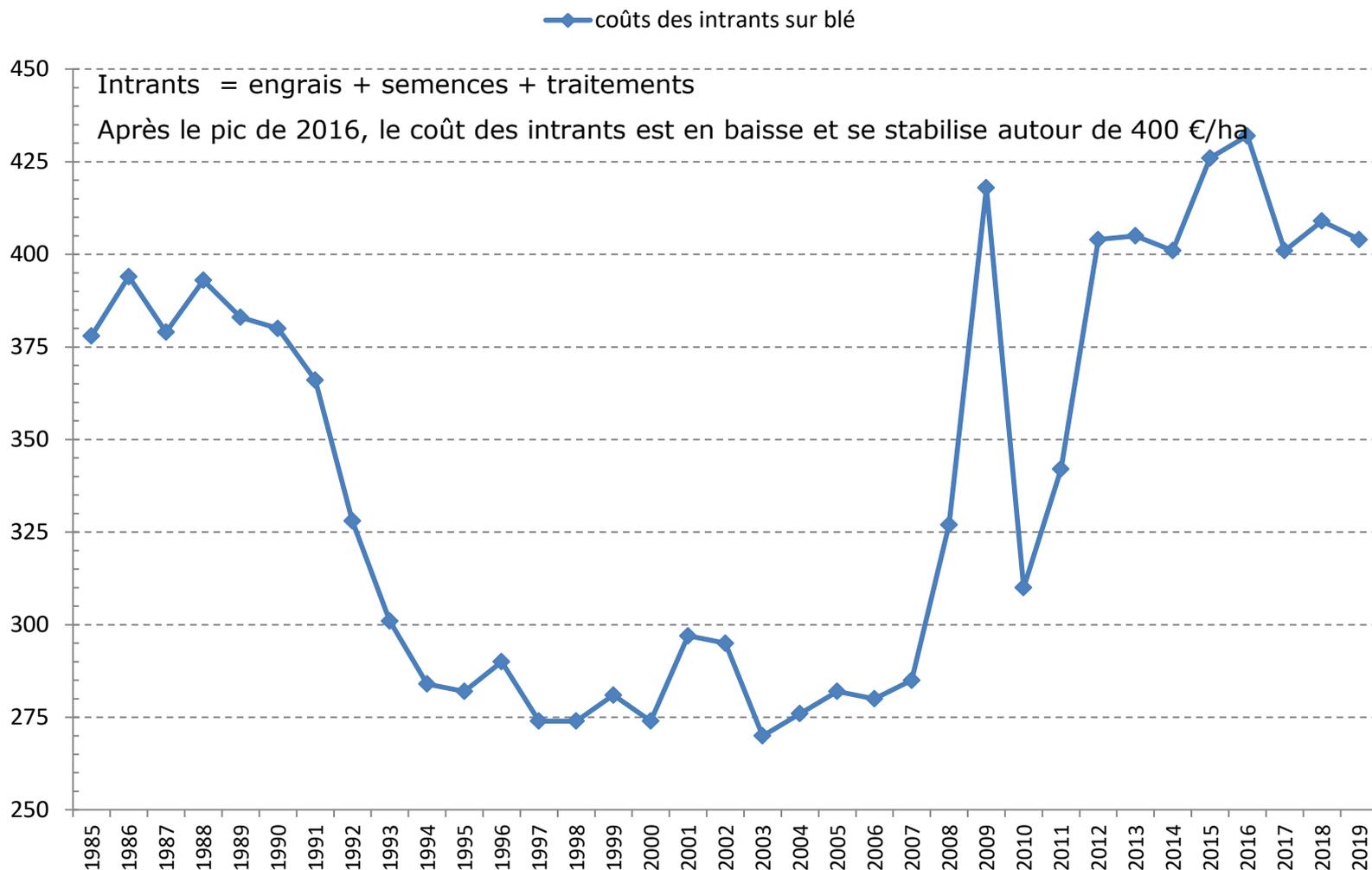
Évolution des rendements en pois, féverole et lupin en Mayenne



Évolution du coûts des intrants sur blé



Source : Observatoire Marges Brutes Chambre d'Agriculture de la Mayenne



Évolution du prix des engrais des 5 dernières années



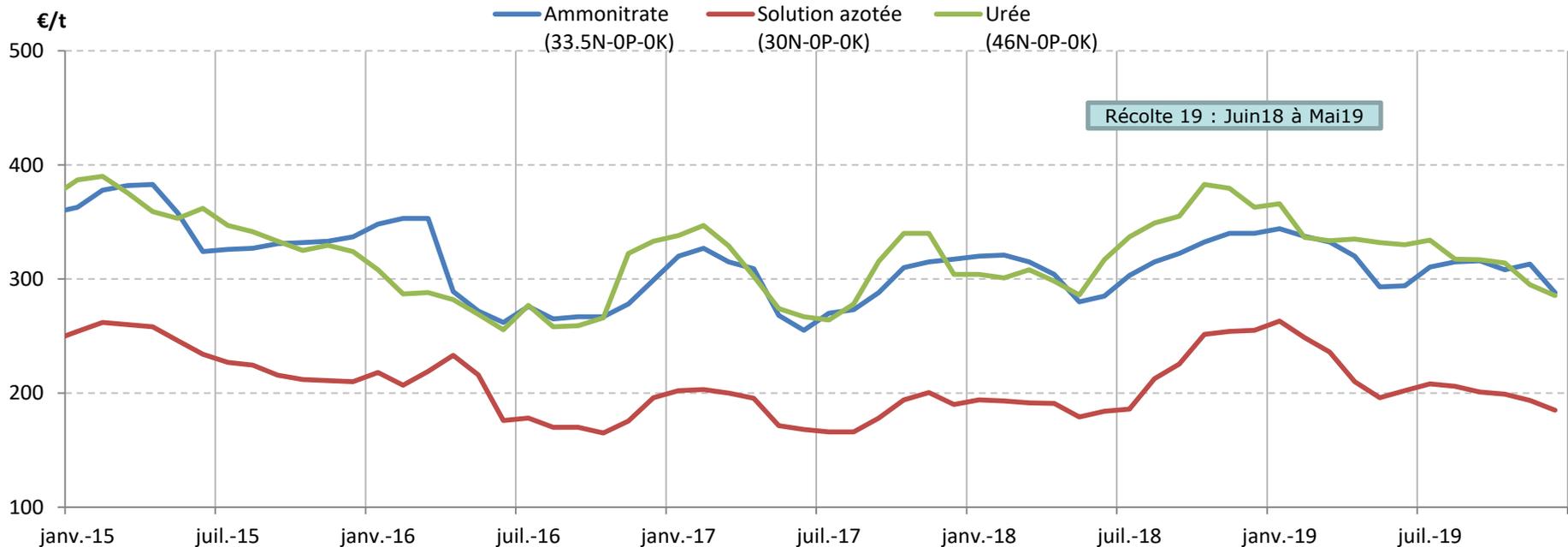
Source : **mes m@rchés**
Bien conseillé pour bien décider

A partir des cotations de références et du prix vrac stade distributeur, il faut ajouter les frais logistiques, le conditionnement, la livraison, les services associés et la marge du distributeur.

Soit ~15 à 30 €/t pour un prix rendu exploitation en Mayenne.

Prix moyen sur la période (Juin N-1 à Mai N)	Récolte 2019	Récolte 2018
Ammonitrate (33,5 N)	322 €/t	297 €/t
Solution azotée (30 N)	227 €/t	184 €/t
Urée (46 N)	349 €/t	300 €/t
DAP (18 N - 46 P)	477 €/t	415 €/t
Chlorure de potasse (60 K)	3 €/t	334 €/t

Prix rendu agriculteur



Évolution du prix de l'unité des engrais sur 5 ans



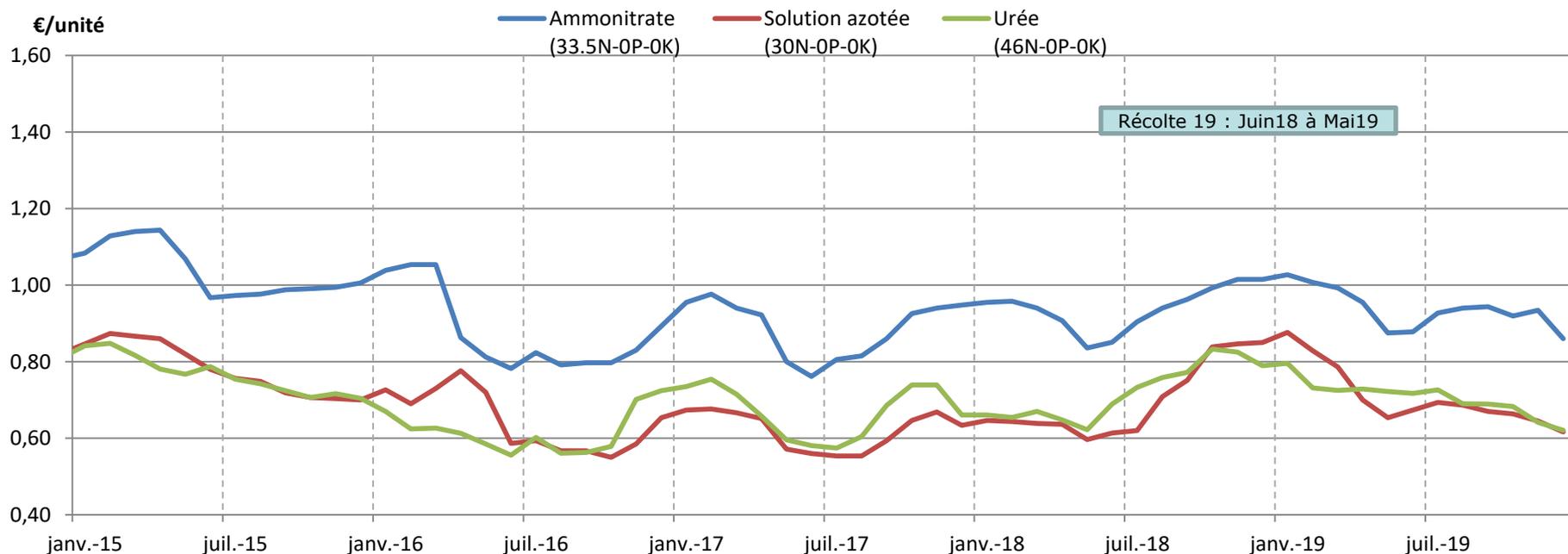
Source : **mes m@rchés**
Bien conseillé pour bien décider

A partir du prix moyen rendu agriculteur en Mayenne, on calcule le prix à l'unité (hors coût d'épandage) pour chaque engrais.

Le prix moyen à l'unité d'une récolte N est calculé sur la période allant de Juin N-1 à Mai N.

Prix moyen sur la période (Juin N-1 à Mai N)	Récolte 2019	Récolte 2018
Ammonitrate (33,5 N)	0,96 €/unité	0,89 €/unité
Solution azotée (30 N)	0,76 €/unité	0,61 €/unité
Urée (46 N)	0,76 €/unité	0,65 €/unité
DAP (18 N - 46 P)	0,66 €/unité	0,55 €/unité
Chlorure de potasse (60 K)	0,58 €/unité	0,56 €/unité

Prix à l'unité (rendu agriculteur)







Commercialisation

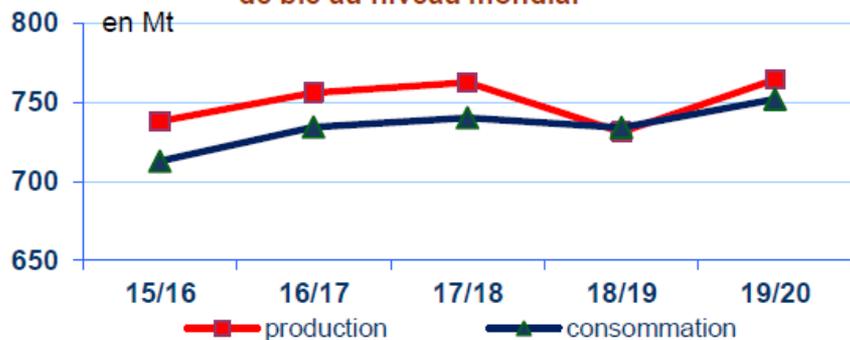


Marché international

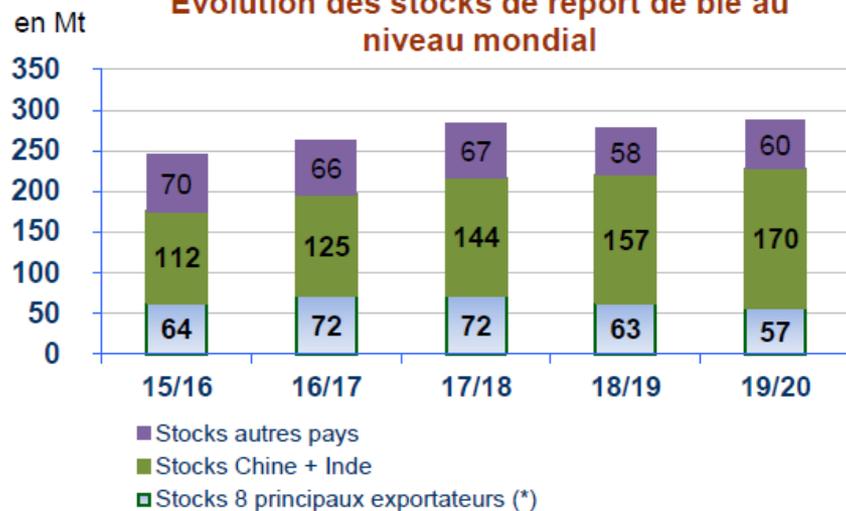
Blé



Production et consommation de blé au niveau mondial



Evolution des stocks de report de blé au niveau mondial

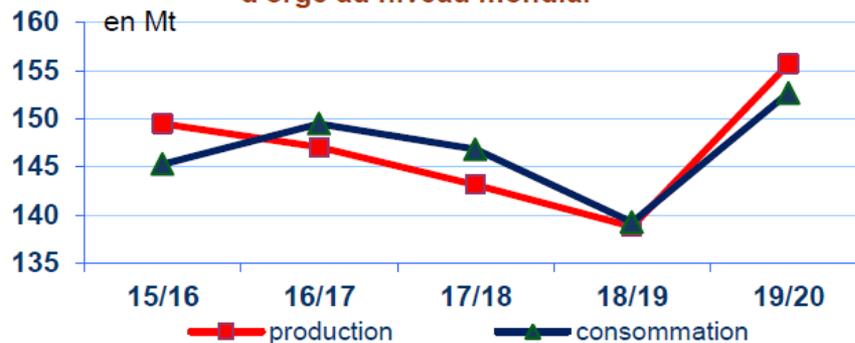


(*) USA, Canada, UE28, Russie, Ukraine, Kazakhstan, Australie, Argentine

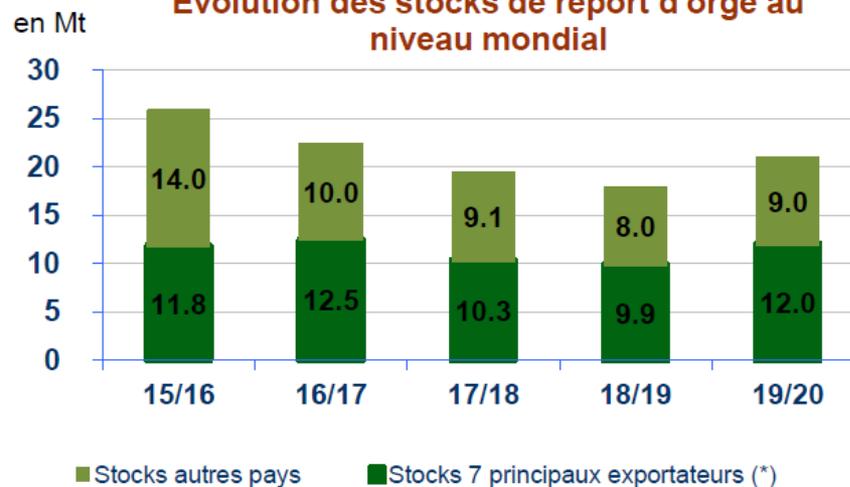
Orge



Production et consommation d'orge au niveau mondial



Evolution des stocks de report d'orge au niveau mondial



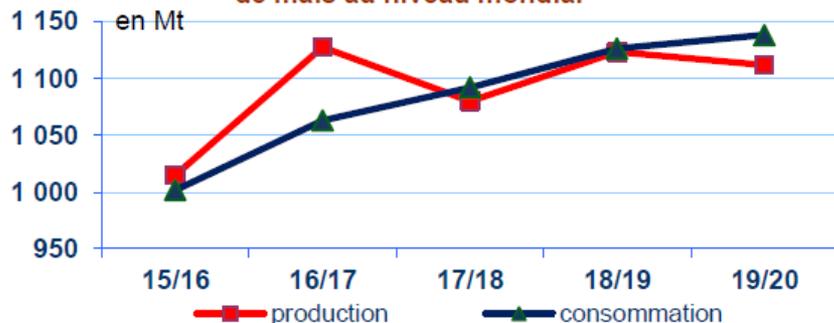
(*) UE28, Russie, Australie, Canada, Ukraine, USA, Turquie, Argentine

Marché international (2)

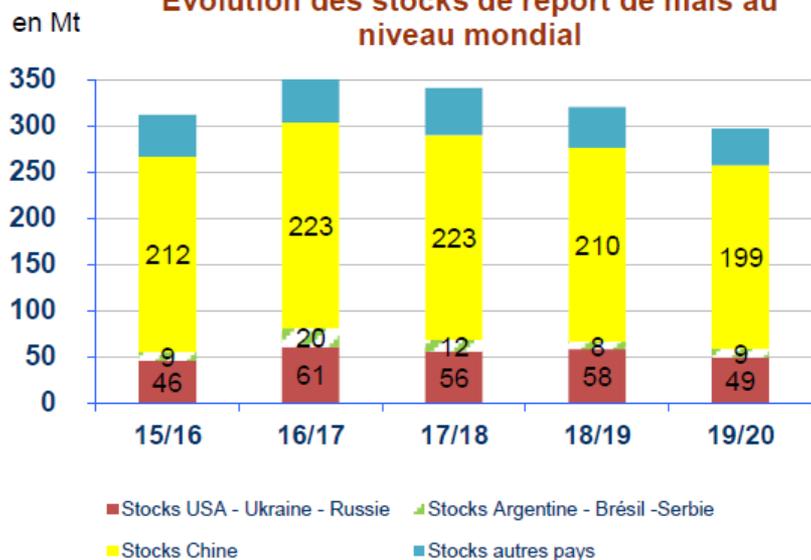
Maïs grain

mes **Marchés**
Bien conseillé
pour bien décider

Production et consommation de maïs au niveau mondial



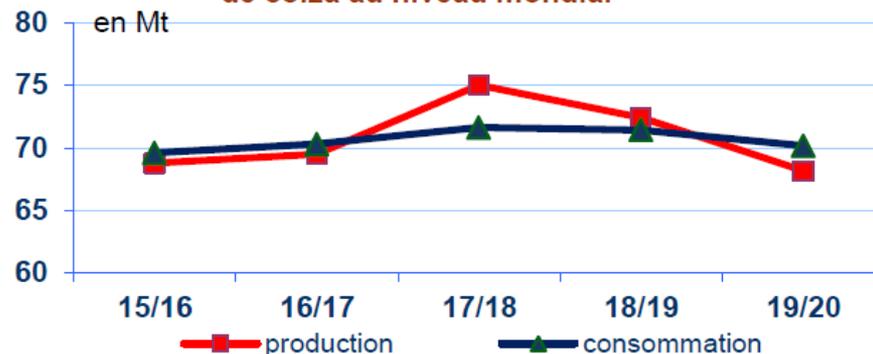
Evolution des stocks de report de maïs au niveau mondial



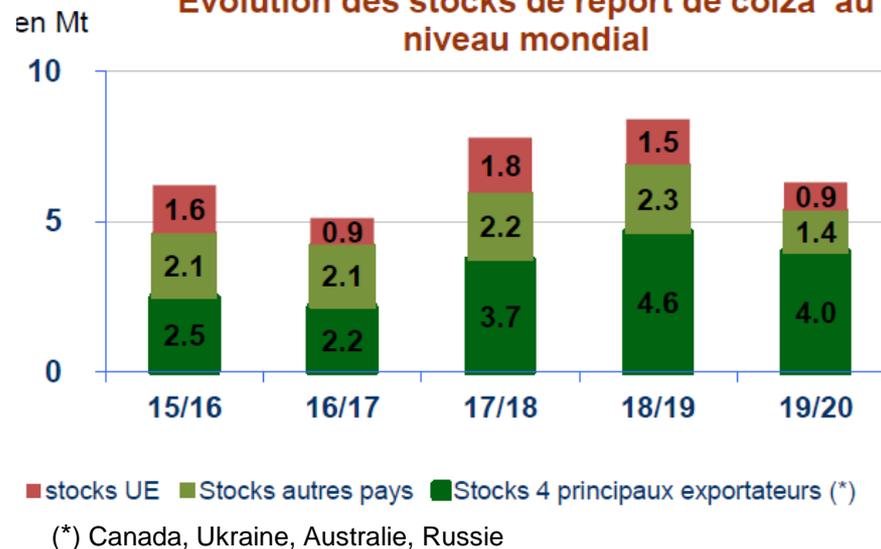
Colza



Production et consommation de colza au niveau mondial



Evolution des stocks de report de colza au niveau mondial



(*) Canada, Ukraine, Australie, Russie

Gestion du risque



IDENTIFIER

RISQUE sur le REVENU

REVENU =	(Rendement	x Prix)	+ Aides	- Charges
Ordre d'incertitude	+/- 15 q/ha	+/- 40 €/t	- 100 €/ha	+/- 100 €/ha
Impact moyen	+/- 225 €/ha	+/- 300 €/ha	- 100 €/ha	+/- 100 €/ha

DECIDER



**Le PRIX est le premier
facteur de risque sur le
revenu d'une exploitation.**

Etre acteur de sa commercialisation



www.mesmarches.chambres-agriculture.fr

Mes m@rchés :
pour assurer le revenu de l'exploitation

Information
Formation
Conseil



Céréaliers : notre conseil pour savoir quand et à quel prix vendre!

Mes m@rchés
Bien conseillé pour bien décider

Vous voulez :

- Mieux comprendre la tendance des marchés
- Savoir quand vendre / acheter vos matières premières
- Etre alerté par SMS dès qu'il y a une opportunité
- Echanger en groupe ou avoir un conseil personnalisé

**Adhérez à une des offres
« Mes m@rchés Conseil »**

Offre VENDEUR :
Gain de 15 €/t sur le blé (sur 5 ans)

Offre ACHETEUR :
Gain de 35 €/t sur le tourteau de soja (sur 5 ans)

Contact:

Etienne BARBARIT : 02 43 67 36 81

etienne.barbarit@mayenne.chambagri.fr

Mes m@rchés :
pour assurer le revenu de l'exploitation

Information
Formation
Conseil



Eleveurs : notre conseil pour maîtriser vos charges d'alimentation!

Mes m@rchés
Bien conseillé pour bien décider



**aGRICULTURES
& TERRITOIRES**
CHAMBRE D'AGRICULTURE
MAYENNE



Siège social
Parc Technopole
Rue Albert Einstein - Changé
BP 35 135
53061 LAVAL Cedex 9
Tél. 02 43 67 37 00
Fax. 02 43 67 38 99
www.mayenne.chambagri.fr