



## Les livraisons d'engrais et d'amendements minéraux aux distributeurs campagne 2017-2018

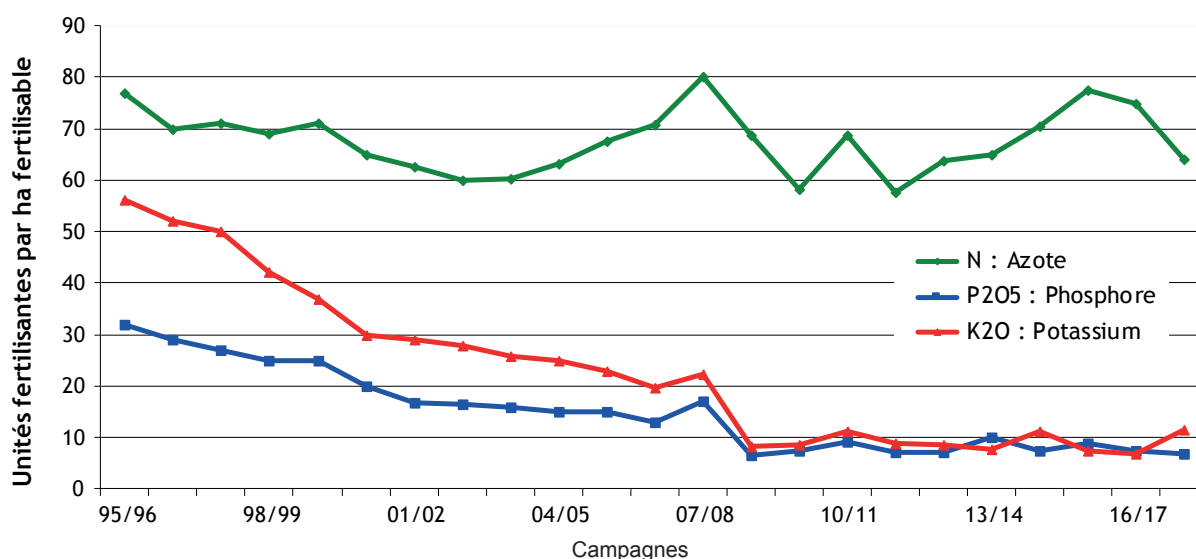
### Des livraisons régionales 2017-2018 en retrait par rapport aux précédentes campagnes

Les statistiques annuelles de l'UNIFA (Union des industries de la fertilisation) montrent, pour la région Pays de la Loire, une diminution des livraisons d'engrais et d'amendements minéraux basiques par rapport aux campagnes précédentes. Après 3 campagnes marquées par des livraisons d'azote comprises entre 148 et 162 000 tonnes, les livraisons régionales chutent à 134 000 tonnes lors de la campagne 2017-2018. Parallèlement, les livraisons de P2O5 (phosphore) et de K2O (potassium) sont respectivement de 14 400 tonnes et de 24 000 tonnes, soit en moyenne par hectare fertilisable(\*), 64 unités d'azote ainsi que sept unités de P2O5 et une petite douzaine d'unités de K2O. Ces données traduisent donc pour la région un fléchissement des livraisons d'azote, la persistance d'un bas niveau des livraisons de phosphore mais une légère reprise pour l'élément potassium (figure 1). La campagne agricole régionale

2017-2018 a été marquée par plusieurs à-coups climatiques (excès d'eau au printemps et sécheresse à d'autres périodes). Finalement, ces conditions agro-météorologiques peu favorables ont généré des rendements décevants, régulièrement inférieurs aux moyennes pluriannuelles. L'évolution des assolements (p. 3), les caractéristiques météorologiques de la campagne (et donc le niveau des rendements accessibles), les exigences qualitatives de certaines filières (teneur en protéines notamment) mais aussi les évolutions tarifaires (des intrants et des produits agricoles) font varier les livraisons autour des valeurs moyennes indiquées. La moindre fertilisation minérale observée dans les Pays de la Loire par rapport à l'échelon national est, pour la campagne 2017-2018, d'une vingtaine d'unités d'azote par hectare fertilisable et de moins d'une dizaine d'unités pour les éléments phosphore (P2O5) et potassium

(K2O). Il est important de rappeler qu'en complément des fertilisants minéraux utilisés, la région Pays de la Loire dispose de volumes de produits organiques conséquents de par notamment la diversité et l'importance de ses élevages (bovins et avicoles en particulier). Avec environ 178 300 tonnes d'amendements minéraux basiques (AMB \*\*) livrées en 2017-2018 dans la région, les livraisons d'AMB remontent par rapport à la campagne précédente (+ 18 %) sans pour autant atteindre les valeurs moyennes des années antérieures. La nature des sols dominants rencontrés dans le grand ouest de la France (à tendance acide pour une majorité d'entre eux) explique qu'avec la Bretagne et la Normandie, les Pays-de-la-Loire demeurent parmi les régions ayant le plus recours aux AMB aux côtés de territoires disposant localement d'amendements de type écumes de sucrerie (Hauts de France et Ile-de-France notamment).

Fig 1 - Évolution des livraisons moyennes de fertilisants par hectare dans les Pays de la Loire (d'après les données UNIFA de livraisons d'engrais)



(\*) Surface fertilisable en Pays de la Loire (définition p. 4) : 2 086 900 hectares en 2017-2018 (source : données AGRESTE)

(\*\*) Les amendements minéraux basiques (AMB) ont pour fonction commune avec les engrais de contribuer à la nutrition des plantes mais ils sont plus spécifiquement utilisés pour maîtriser le niveau d'acidité des sols et améliorer leur structure.

# Agreste Pays de la Loire

Plus aptes à répondre à la nécessité du fractionnement des apports d'azote, les engrais azotés simples représentent plus de 92 % des quantités totales d'azote livrées lors de cette campagne 2017-2018. Bien qu'en régression, les ammonitrates dominent toujours le marché des engrais azotés, avec 54 % des quantités totales d'azote livrées et 58 % des engrais azotés simples. La forme urée enregistre une baisse marquée de ses livraisons au cours de cette campagne 2017-2018. Les précipitations régionales chaotiques et globalement déficitaires enregistrées au cours de la campagne n'ont pas favorisé ce type d'engrais (sensible aux phénomènes de volatilisation). Les phosphates ammoniques (DAP-MAP) sont également moins sollicités au cours de cette campagne. Les agriculteurs se sont plus orientés vers le superphosphate triple et les binaires de type superpotassique pour apporter l'élément phosphore. Les livraisons de potassium enregistrent un petit rebond (avec 24 000 tonnes de K<sub>2</sub>O livrées) qui s'explique pour l'essentiel par les engrais chlorure de potassium et superpotassique.

Le prix des amendements minéraux basiques (AMB) affiche de nouveau une grande stabilité, avec un indice IPAMPA stable compris entre 100 et 103 (base 100 en 2015) contrairement aux engrais NPK plus sensibles au coût de l'énergie et des

matières premières, aux parités monétaires et aux flux d'importations (figure 2). Les amendements de type carbonates représentent toujours près de 80 % des tonnages régionaux livrés.

Fig. 2 - Évolution du prix des engrais et des amendements minéraux basiques dans les Pays de la Loire

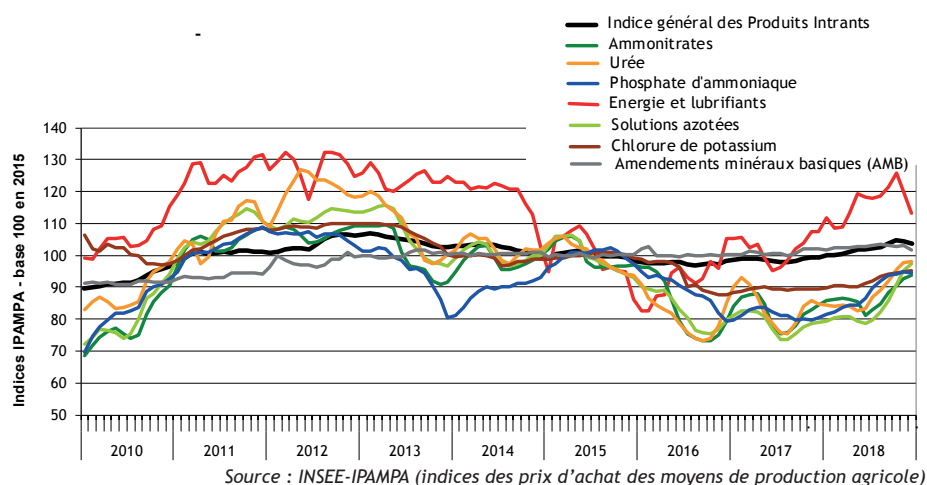


Tableau 1 - Livraisons d'engrais dans la région Pays de la Loire au cours de la campagne 2017-2018

Nature de l'engrais	PRODUITS			ELEMENTS NUTRITIFS				
	Tonnages livrés 2017-2018	Evolution 2017-2018 / 2016-2017		Tonnages 2017-2018 (unités fertilisantes)				
		en tonnes	en %	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	SO <sub>3</sub>	MgO
AMMONITRATES	226 033	-10 963	-4,6	72 070	0	0	6 605	498
SOLUTION AZOTEE	71 698	-845	-1,2	21 211	0	0	1 189	0
UREE	57 816	-39 582	-40,6	26 599	0	0	0	0
AUTRES SIMPLES N	15 683	872	5,9	3 642	0	0	4 329	45
<b>SIMPLES N</b>	<b>371 230</b>	<b>-50 518</b>	<b>-12,0</b>	<b>123 521</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12 122</b>	<b>544</b>
TSP : superphosphate triple	6 748	2 423	56,0	0	3 037	0	337	0
AUTRES SUPERPHOSPHATES	1 552	-293	-15,9	0	303	0	391	0
AUTRES SIMPLES P	1054	650	160,9	0	264	0	115	0
<b>SIMPLES P</b>	<b>9 354</b>	<b>2 780</b>	<b>42,3</b>	<b>0</b>	<b>3 603</b>	<b>0</b>	<b>843</b>	<b>0</b>
CHLORURE DE POTASSIUM	22 796	13 564	146,9	0	0	13 678	0	0
AUTRES SIMPLES K ET Mg	9 114	1 088	13,6	0	0	1 756	2 531	767
<b>SIMPLES K et Mg</b>	<b>31 910</b>	<b>14 652</b>	<b>84,9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>15 433</b>	<b>2 531</b>	<b>767</b>
SUPERPOTASSIQUE	10 936	3 462	46,3	0	1 766	2 473	1016	119
PHOSPHO- POTASSIQUE	1 054	-74	-6,6	0	117	192	68	13
AUTRES PK	3 011	549	22,3	0	279	420	121	32
<b>BINAIRES PK</b>	<b>15 001</b>	<b>3 937</b>	<b>35,6</b>	<b>0</b>	<b>2 162</b>	<b>3 084</b>	<b>1 205</b>	<b>163</b>
DAP - MAP : phosphates ammoniques	8 061	-7 075	-46,7	1 450	3 708	0	0	0
AUTRES NP	14 018	983	7,5	2 849	2 058	0	2 290	33
NK - NPK	37 610	4 008	11,9	5 775	2 759	5 347	3 467	164
ORGANO- MINERAUX (OM)	2 927	-159	-5,2	215	119	144	37	25
<b>COMPOSES NP, NK, NPK, OM</b>	<b>62 616</b>	<b>-2 243</b>	<b>-3,5</b>	<b>10 289</b>	<b>8 644</b>	<b>5 490</b>	<b>5 794</b>	<b>222</b>
<b>TOTAL</b>	<b>490 111</b>	<b>-31 392</b>	<b>-6,0</b>	<b>133 811</b>	<b>14 409</b>	<b>24 008</b>	<b>22 495</b>	<b>1 696</b>

Evolution des livraisons en éléments nutritifs par rapport à la campagne 2016- 2017	-14,6 %	-7,8 %	67,3 %	3,4 %	27,8 %
Evolution des livraisons en éléments nutritifs par rapport aux trois dernières campagnes	-14,0 %	-13,3 %	35,1 %	-10,5 %	-9,0 %

Surface fertilisable (ha) : 2 086 900  
Jachère déduite (ha) : 12 037

Tableau extrait du site de l'UNIFA [www.unifa.fr](http://www.unifa.fr) : « Les livraisons d'engrais minéraux en France métropolitaine-Campagne 2017-2018. Statistiques de l'Union des Industries de la Fertilisation (UNIFA) et du SSP (Agreste).

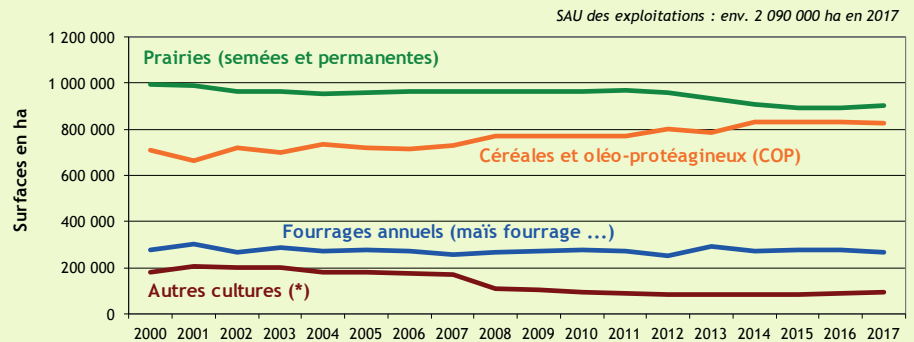
## Assolement régional : caractéristiques et évolutions

Les figures 3 et 4, relatives à l'évolution des assolements des Pays de la Loire au cours des quinze dernières années, mettent en évidence :

- une diminution des surfaces implantées en prairies, en tournesol, en protéagineux,
- une augmentation des surfaces en blés (tendre et dur), en orge, en colza,
- une relative stabilité des surfaces en maïs,
- une nette régression des jachères à partir de 2008,
- une lente érosion des surfaces viticoles et arboricoles.

Sous l'angle des surfaces, les principales cultures de vente régionales (blés tendre et dur, maïs grain, colza, orges notamment) ont en commun de recevoir les fertilisations azotées minérales moyennes les plus conséquentes (toutes supérieures à 100 unités d'azote minéral/ha d'après l'enquête pratiques culturales relative à la campagne 2013-2014, cf. tableau 2). Inversement, les prairies, le tournesol et les protéagineux, moins ou pas fertilisés en azote minéral, enregistrent une baisse ou un maintien de leur sole. Cette évolution de l'assolement régional ainsi que les conditions climatiques sèches rencontrées lors de la campagne 2017-2018 constituent les principaux facteurs explicatifs du niveau des livraisons azotées des dernières campagnes (cf figure 1).

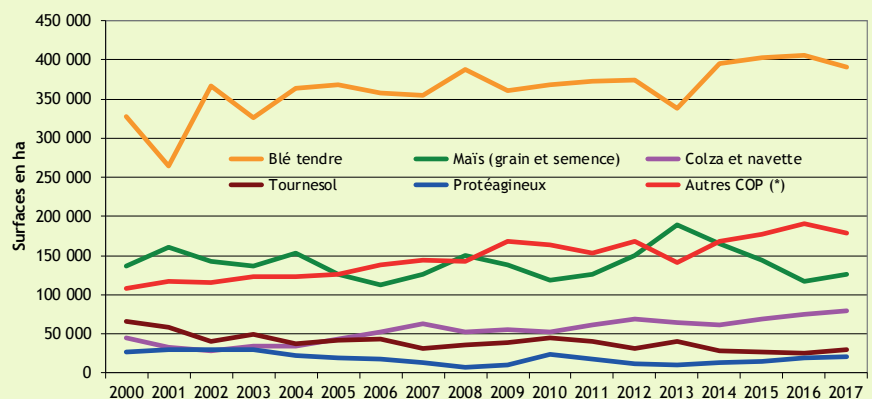
**Fig. 3 - Évolution des principaux groupes de cultures des Pays de la Loire de 2000 à 2017**



(\*) Autres cultures : vigne, vergers, jachères, légumes, horticulture ...

Source : Agreste -SAA - Utisol

**Fig. 4 - Evolution des principales cultures céréalières et oléo-protéagineuses des Pays de la Loire de 2000 à 2017**



(\*) Autres COP : orges, blé dur, triticales, autres céréales à paille, sorgho, autres oléagineux, ...

Source : Agreste -SAA

**Tableau 2 - Fertilisation azotée minérale totale (unités N/ha) en Pays de la Loire - Campagne 2013-2014**

Culture enquêtée (en culture pure)	Unités N minéral/ ha		Rendement moyen (q/ha ou tonnes de MS/ha)
	Moyenne	Médiane	Moyenne
Blé tendre	151	160	73
Blé dur	207	204	69
Orge	117	121	68
Triticale	106	108	57
Colza	126	140	35
Tournesol	30	39	28
Pois protéagineux	5	0	37
Maïs fourrage	41	25	14
Maïs grain	107	115	101

Source : enquête pratiques phytosanitaires grandes cultures 2014

NB. Les valeurs de fertilisation indiquées dans le tableau sont à interpréter en sachant qu'à la faveur de bonnes à très bonnes conditions de culture, les rendements obtenus en 2014 dans la région Pays de la Loire figurent dans la partie haute des résultats pluriannuels, à l'exception de ceux enregistrés par le pois protéagineux et le triticales.

## Définitions

<b>Dates de campagne</b>	Les dates de campagne sont les suivantes : <b>1<sup>er</sup> mai 2017 - 30 avril 2018</b> pour les engrais phosphatés simples, les engrais potassiques et magnésiens simples et les composés binaires PK ; <b>1<sup>er</sup> juillet 2017 - 30 juin 2018</b> pour les engrais azotés simples et les engrais composés contenant de l'azote : binaires (NP, NK) et ternaires (NPK).
<b>Concept de livraisons</b>	On a coutume d'assimiler les livraisons aux distributeurs en culture (coopératives, négociants) d'un département à la consommation des agriculteurs de ce département. Les <b>différences entre les notions de livraison et consommation</b> résultent des effets des trois phénomènes suivants :  1 - Les achats d'engrais des distributeurs pour une campagne donnée ne correspondent pas exactement à leurs ventes pendant cette période en raison de la <b>variation des stocks</b> dans leur magasin.  2 - Il n'y a pas nécessairement de véritable correspondance entre les ventes des distributeurs ayant leur siège dans un zonage donné et les achats des agriculteurs situés dans ce même zonage, en raison de la <b>commercialisation interdépartementale</b> .  3 - Les quantités épandues sur le sol agricole d'un département au cours de la campagne ne correspondent pas non plus exactement aux quantités d'engrais entrées dans les exploitations agricoles durant cette période, en raison de la <b>variation des stocks</b> à ce stade.
<b>Tonnages non ventilés</b>	Les chiffres de la page « France » tiennent compte de tonnages non ventilés dans les régions et départements. Les données ne prennent pas en compte les livraisons d'engrais en petits conditionnements destinés à un usage non professionnel. En revanche, les importations sont comprises dans les livraisons.
<b>Fertilisation par hectare</b>	La fertilisation par hectare est le résultat du rapport entre les quantités d'engrais livrées aux distributeurs en culture d'un zonage donné et la surface agricole fertilisable de ce même zonage au cours de la campagne 2017-2018. Les surfaces en jachère ont été retranchées de la surface fertilisable. <b>Par convention, la définition retenue pour la surface agricole « fertilisable » est la suivante :</b> <i>[Terres labourables + surface toujours couvertes d'herbe (à l'exclusion des parcours et pacages) + cultures fruitières + vignes + cultures maraîchères + cultures florales + jardins familiaux + pépinières] - [jachères agronomiques (non fertilisées)].</i>

### Pour en savoir plus :

<https://unifa.fr/le-marche-en-chiffres.html>  
<http://draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr/Divers-livraisons-d-engrais>  
<http://draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr/Pratiques-culturales>

### Agreste : la statistique agricole



Direction régionale de l'alimentation,  
de l'agriculture et de la forêt des Pays de la Loire  
Service régional de l'information  
statistique et économique  
5 rue Françoise Giroud - CS 67516 - 44275 NANTES cedex 2  
Tél. : 02 72 74 72 40 - Fax : 02 72 74 72 79  
Mél : [srise.draaf.pays-de-la-loire@agriculture.gouv.fr](mailto:srise.draaf.pays-de-la-loire@agriculture.gouv.fr)  
Site internet : [www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr](http://www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr)

Directeur régional : Yvan Lobjoit  
Directrice de la publication : Claire Jacquet-Patry  
Rédacteur en chef : Jean-Pierre Coutard  
Rédaction : Bernard Robert, Bénédicte Guy  
Composition : Bénédicte Guy  
Impression : SRISE à NANTES  
Dépôt légal : à parution  
ISSN : 1956 - 7499