

# — Agriculture et environnement —

## Présentation



De nouvelles pratiques agricoles visent à mieux prendre en compte l'environnement. L'azote et le phosphore sont des éléments indispensables à la nutrition des plantes. Apportés en excès, ils contribuent toutefois à la pollution des cours d'eau ou des nappes phréatiques. Dans la région, les livraisons de potasse et de phosphore ont nettement baissé entre les périodes 2003-2008 et 2013-2018 (de l'ordre de 40 %) mais celles d'azote ont à peine diminué. Les traitements phytosanitaires, produits chimiques destinés à soigner ou prévenir les végétaux des adventices (herbicides), des maladies (fongicides) ou des ravageurs (insecticides), sont toujours fortement utilisés dans la région, sur les pommes de terre et les betteraves sucrières notamment, mais aussi sur les céréales. Lancé en 2008 et révisé en 2015, le plan Écophyto vise à réduire progressivement l'utilisation de ces produits. Certains agriculteurs tentent de limiter leur consommation par des pratiques raisonnées comme le travail du sol, le choix des variétés, la réduction des doses, le décalage des dates de semis ou l'écartement entre leurs rangs.

Plus généralement, des pratiques comme l'agro-écologie, le pâturage, l'agriculture biologique ou l'agroforesterie contribuent au maintien de la qualité des milieux. Les mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC) et les aides pour l'agriculture biologique permettent d'accompagner les agriculteurs dans le développement ou le maintien de telles pratiques.

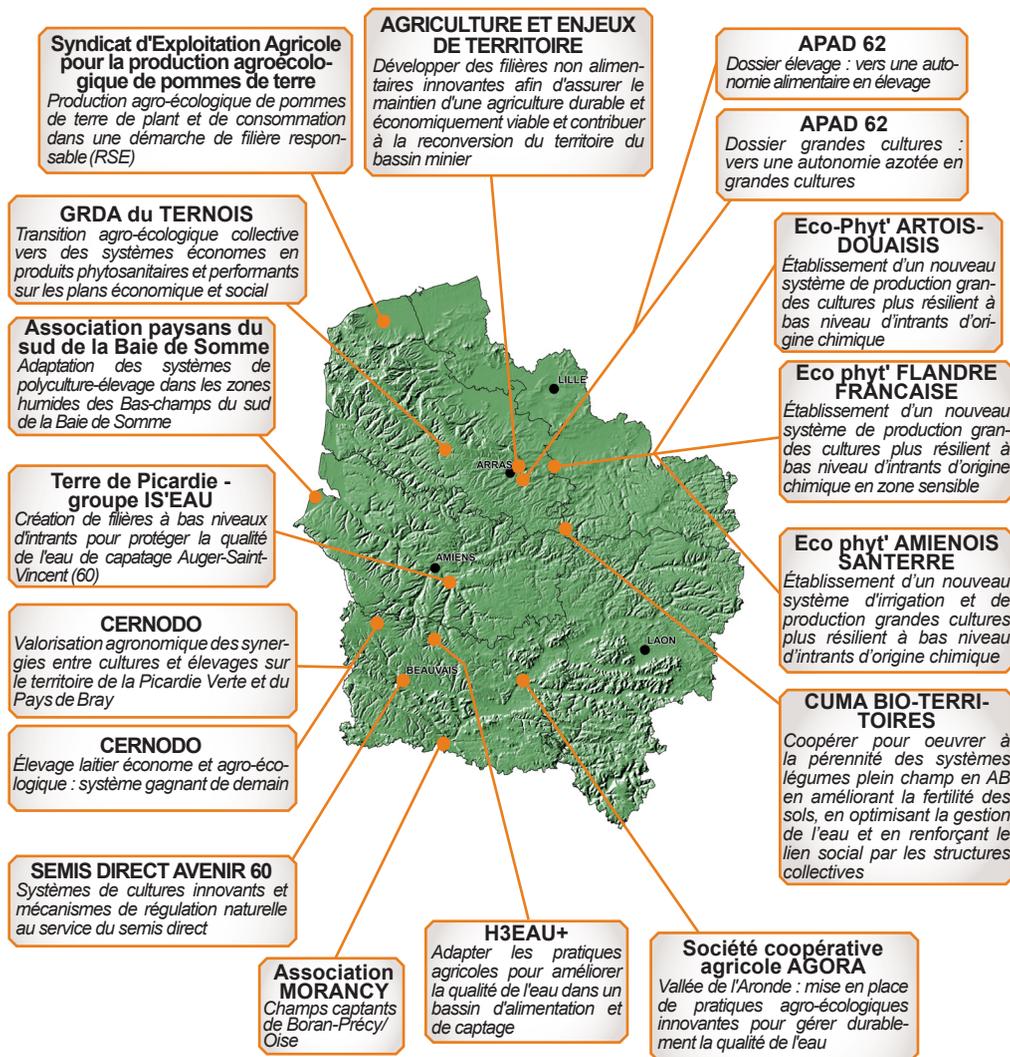
Dans les Hauts-de-France, 1,8 % de la SAU est cultivée en 2018 en agriculture biologique, nettement moins que sur le territoire national (7,6 %). Les surfaces en mode biologique, certifiées et en conversion, s'étendent sur 38 000 hectares, en nette progression par rapport à 2017 (+ 17 %). Les légumes secs, les fruits et les plantes aromatiques sont les productions les plus cultivées en mode biologique. Par rapport à la surface qu'elles occupent, les céréales et les oléagineux sont les cultures les moins bien représentées en bio dans la région comme en France mais sont les plus dynamiques en termes de conversion, devant les cultures fourragères. Côté élevage, l'apiculture et la production d'œufs sont les secteurs les plus fréquemment menés en bio tandis que les productions porcine et avicole bio restent marginales.

La vente en circuits courts soutient le territoire et crée un lien privilégié entre producteurs et consommateurs. En 2016, 16 % des exploitants de la région pratiquent la vente en circuit court pour au moins un produit, contre 22 % au niveau national. La transformation sur l'exploitation de produits agricoles, le lait notamment, a reculé depuis 2010, de même que d'autres activités para-agricoles, comme le travail à façon ou l'agritourisme. En revanche, la production d'énergie renouvelable destinée à la vente a triplé entre 2010 et 2016, grâce au développement de l'énergie solaire essentiellement.



- **"En 2017, le niveau de fertilisation azotée des grandes cultures reste stable par rapport à 2011. La fertilisation est moins minérale et mieux ajustée."** - Agreste Hauts-de-France - Études & analyses n°36 - Novembre 2019 - Srise
- **"État des lieux en 2017 de la conduite et du raisonnement phytosanitaires en grandes cultures"** - Agreste Hauts-de-France - Études & analyses n°35 - Septembre 2019 - Srise
- **"Les activités para-agricoles dans les exploitations des Hauts-de-France : 42 % des exploitations diversifiées développent une activité touristique ou font de la transformation de produit agricole"** - Agreste Hauts-de-France - Chiffres & Données n°4 - Janvier 2019 - Srise
- **"Les activités para-agricoles dans les exploitations des Hauts-de-France"** - Agreste Hauts-de-France - Chiffres & Données n°2 - Juillet 2018 - Srise
- **"La vente en circuit court dans les exploitations agricoles des Hauts-de-France"** - Agreste Hauts-de-France - Chiffres & Données n°1 - Juillet 2018 - Srise

## Groupements d'Intérêt Économique et Environnemental reconnus au 20/12/2019 en Hauts-de-France



7

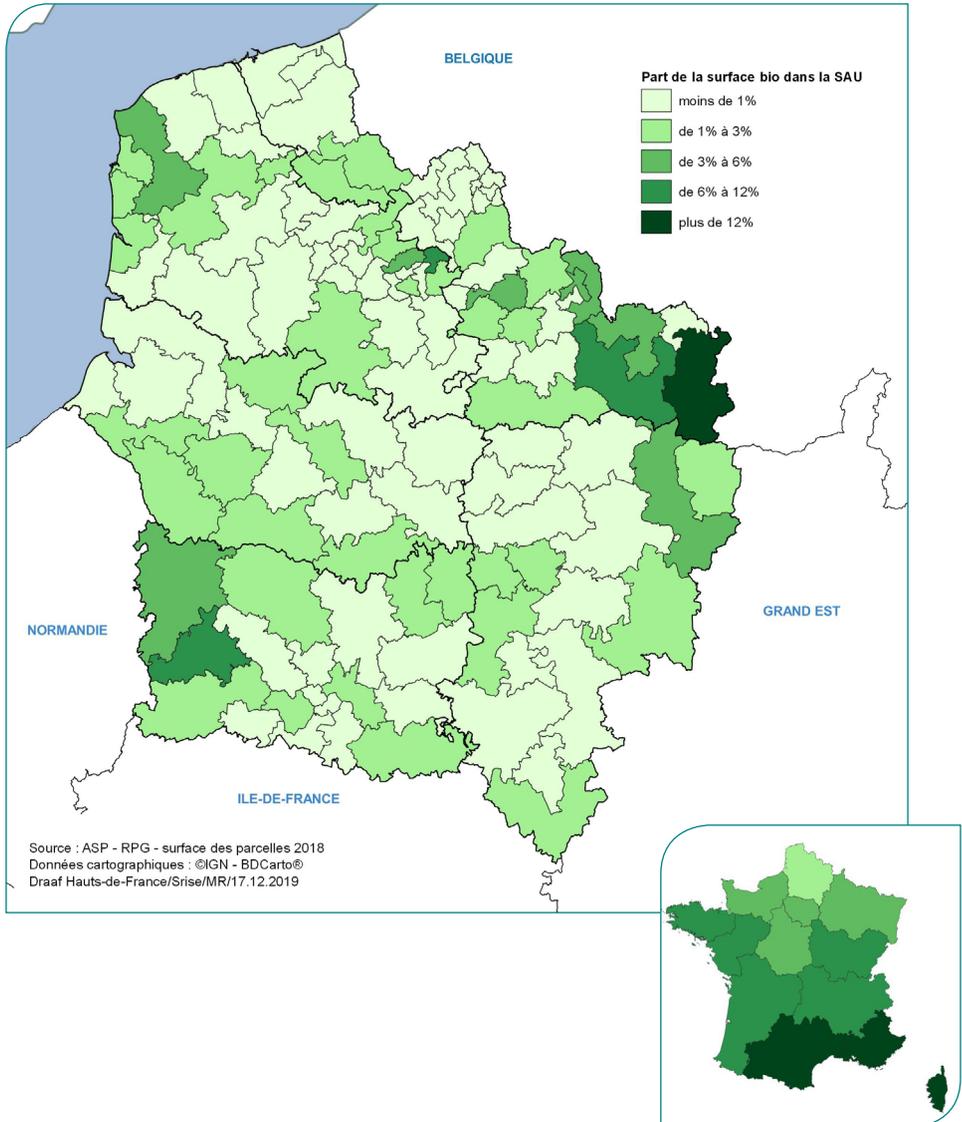
Source : Draaf Hauts-de-France SRPE - 20/12/2019



### Les Groupements d'intérêt économique et environnemental (GIEE)

Collectifs d'agriculteurs reconnus par l'État qui s'engagent dans un projet de modification ou de consolidation de leurs pratiques en visant des objectifs à la fois économiques, environnementaux et sociaux.

## Part de la surface bio dans la superficie agricole utilisée par pseudo-canton en 2018



7

## Nombre d'opérateurs et surfaces bio en 2018

	Aisne	Nord	Oise	Pas-de-Calais	Somme	Région	France
Nombre d'exploitations							
2018	156	333	138	199	173	<b>999</b>	41 623
2018/2017 (%)	13,9	9,2	24,3	13,7	18,5	<b>14,3</b>	13,4
Surfaces certifiées bio *							
2018	4 061	9 481	6 533	3 426	3 688	<b>27 189</b>	1 502 572
2018/2017 (%)	24,8	31,5	29,6	16,0	25,2	<b>27,0</b>	21,8
Surfaces en conversion *							
2018	1 862	2 466	3 143	1 709	1 629	<b>10 810</b>	532 452
2018/2017 (%)	3,0	-33,3	28,0	12,0	-5,0	<b>-3,5</b>	4,0
Surfaces totales en bio *							
2018	5 923	11 947	9 675	5 136	5 317	<b>37 998</b>	2 035 024
2018/2017 (%)	17,0	9,5	29,2	14,7	14,0	<b>16,6</b>	16,5
% des surfaces totales en bio / SAU							
2018	1,2	3,4	2,6	1,1	1,1	<b>1,8</b>	7,6
Nombre de transformateurs							
2018	78	340	118	243	89	<b>868</b>	13 872
2018/2017 (%)	16,4	11,8	29,7	14,6	11,3	<b>15,1</b>	12,9
Nombre de distributeurs							
2018	20	131	44	89	23	<b>307</b>	5 926
2018/2017 (%)	-4,8	13,9	10,0	23,6	64,3	<b>17,2</b>	23,9

\* Surfaces en hectare

Source : Agence BIO



### Certification

Pour commercialiser des produits issus de l'agriculture biologique, tout opérateur (qu'il soit producteur, préparateur, distributeur ou importateur) doit avoir été contrôlé par un organisme certificateur agréé par l'Institut National de l'Origine et de la qualité (Inao) et disposer des certificats correspondants.

A ce jour, 9 organismes sont agréés pour le contrôle des produits biologiques en France : ECOCERT France, AGROCERT, CERTIPAQ BIO, BUREAU VERITAS Certification QUALITE France, CERTISUD, CERTIS, BUREAU ALPES CONTROLES, QUALISUD et BIOTEK Agriculture.

### La conversion en agriculture biologique

Passage du mode de production conventionnel au mode biologique défini par la réglementation européenne.

### Les repères des produits bio



CERTIFIÉ PAR FR-BIO-XX  
AGRICULTURE UE/NON-UE

Le logo bio européen est obligatoire sur tous les produits bio alimentaires préemballés dans l'Union européenne.

La dernière ligne indique l'origine de la matière première agricole : UE : Union européenne ou - NON-UE : hors Union européenne.

Le logo AB est facultatif.



# Agriculture biologique

## Productions végétales bio - surfaces 2018

	Aisne	Nord	Oise	Pas-de-Calais	Somme	Région	France
<b>Céréales</b>							
Certifiées Bio	1 105	636	2 054	674	1 162	<b>5 632</b>	228 612
Conversion	461	750	1 381	496	927	<b>4 016</b>	147 064
<b>Oléagineux</b>							
Certifiées Bio	0	0	38	0	49	<b>88</b>	54 232
Conversion	86	22	264	23	63	<b>458</b>	33 124
<b>Protéagineux</b>							
Certifiées Bio	38	11	81	43	39	<b>213</b>	19 203
Conversion	41	42	92	s	s	<b>199</b>	11 615
<b>Légumes secs</b>							
Certifiées Bio	17	6	113	9	52	<b>197</b>	17 526
Conversion	0	s	s	s	s	<b>11</b>	2 408
<b>Légumes frais, fruits</b>							
Certifiées Bio	141	819	556	576	785	<b>2 876</b>	57 365
Conversion	95	36	146	49	70	<b>396</b>	18 464
<b>Vigne et PPAM</b>							
Certifiées Bio	41	s	s	s	s	<b>55</b>	72 443
Conversion	20	s	s	s	s	<b>24</b>	30 324
<b>Surfaces toujours en herbe</b>							
Certifiées Bio	1 855	6 766	1 849	1 216	649	<b>12 336</b>	591 232
Conversion	726	1 046	476	583	167	<b>2 999</b>	137 255
<b>Cultures fourragères</b>							
Certifiées Bio	753	1 122	1 532	824	788	<b>5 020</b>	394 411
Conversion	429	515	561	490	315	<b>2 311</b>	126 649
<b>Autres</b>							
Certifiées Bio	112	117	307	82	156	<b>773</b>	67 548
Conversion	4	52	222	66	52	<b>396</b>	25 549
<b>Total</b>							
<b>Certifiées Bio</b>	<b>4 061</b>	<b>9 481</b>	<b>6 533</b>	<b>3 426</b>	<b>3 688</b>	<b>27 189</b>	<b>1 502 572</b>
<b>Conversion</b>	<b>1 862</b>	<b>2 466</b>	<b>3 143</b>	<b>1 709</b>	<b>1 629</b>	<b>10 809</b>	<b>532 452</b>

Surfaces en hectare

Source : Agence BIO



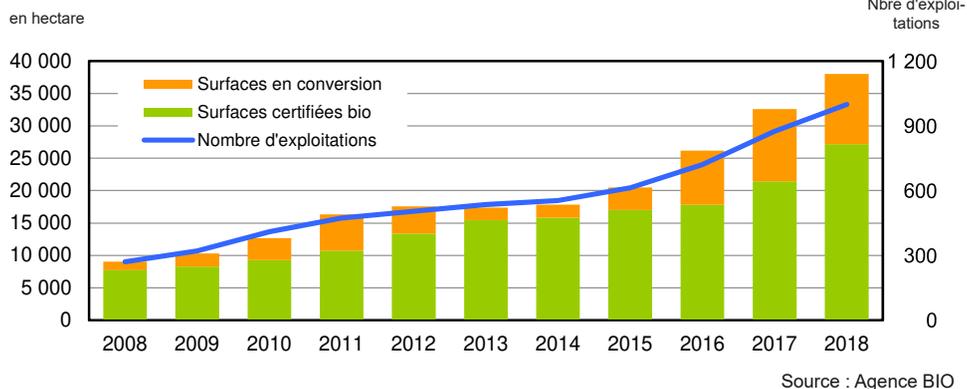
**PPAM** : plantes à parfum, aromatiques et médicinales.



• Agence bio : <http://www.agencebio.org/la-bio-en-france>

# Agriculture biologique

## Les surfaces bio en Hauts-de-France



## Productions animales bio - effectifs 2018

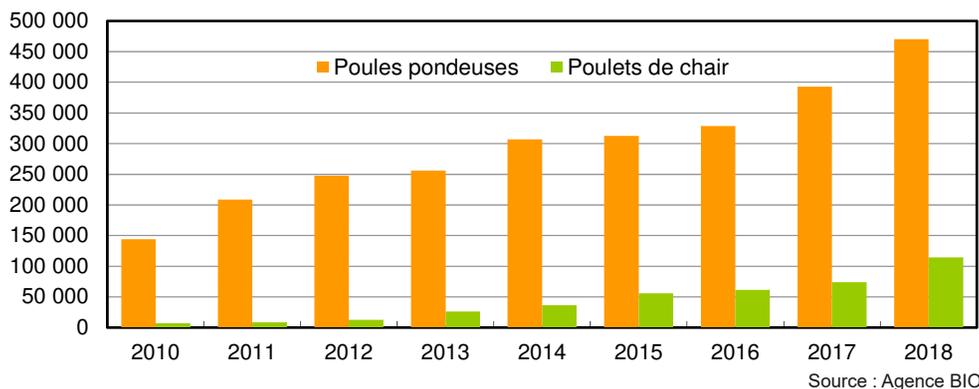
	Aisne	Nord	Oise	Pas-de-Calais	Somme	Région	France
Poulets de chair	s	20 120	s	27 600	53 268	<b>114 328</b>	12 913 260
Poules pondeuses	74 449	68 191	59 058	67 982	200 807	<b>470 487</b>	6 567 108
Brebis viande	924	195	566	233	151	<b>2 069</b>	227 576
Vaches allaitantes	354	557	432	121	307	<b>1 771</b>	204 762
Vaches laitières	623	2 496	1 495	802	183	<b>5 599</b>	221 131
Livraison lait bio (millier litres)	4 577	21 350	6 303	5 018	2 221	<b>39 468</b>	848 517

Nombre de têtes certifiées bio

Source : Agence BIO - Enquête annuelle laitière 2018

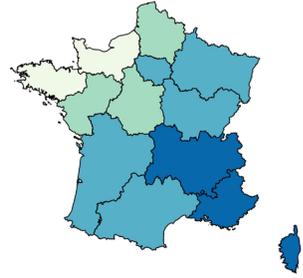


## Effectifs des volailles bio en Hauts-de-France



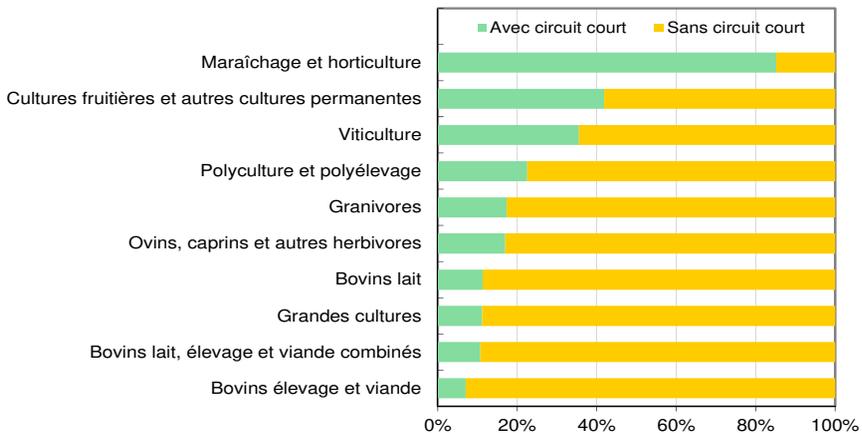
# Diversification des pratiques

## Part des exploitations agricoles pratiquant la vente par circuit court par région en 2016



Source : Agreste - Enquête sur la structure des exploitations agricoles 2016  
 ©IGN - BDCarto - Draaf Hauts-de-France/Strise/MR/26.10.2018

## Hauts-de-France : Part des exploitations agricoles pratiquant le circuit court selon l'orientation technico-économique de l'exploitation (coef 2013)



Source : Agreste - Enquête Structure des Exploitations Agricoles 2016

## Évolution des activités para-agricoles en Hauts-de-France

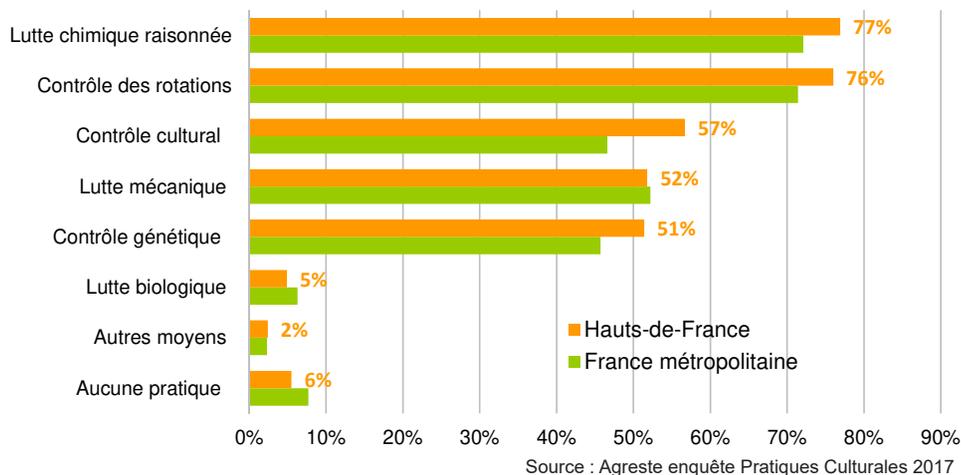
	Nombre d'activités para-agricoles		Évolution 2010/2016
	2010	2016	
<b>Travail à façon</b>	1 245	930	-25%
<b>Transformation de produits agricoles</b>	642	543	-15%
dont découpe de viande et mise en caissettes	nd	144	nd
dont transformation de viande (pâté, conserves...)	nd	55	nd
dont transformation de lait	303	157	-48%
<b>Agritourisme</b>	785	632	-19%
<b>Production d'énergie</b>	79	259	228%
<b>Autres activités de diversification (a)</b>	601	721	20%
<b>Total</b>	<b>3 352</b>	<b>3 085</b>	<b>-8%</b>

Source : Agreste - Recensement agricole 2010 et Enquête Structure des Exploitations agricoles 2016

(a) : aquaculture, sylviculture, artisanat, services de santé, sociaux ou éducatifs, etc...

nd : non défini

## Part des exploitations selon les pratiques alternatives à l'utilisation de produits phytosanitaires adoptées par l'exploitant sur les grandes cultures



**Lutte chimique raisonnée** : ajustement à la baisse des doses, association et alternance des familles chimiques pour éviter le développement de résistance, traitement ciblé des foyers infestés, utilisation de système de guidage ou autoguidage, optimisation matérielle des doses (buses anti-dérives, coupure tronçon, pulvérisateur en face/face, etc...).

**Contrôle des rotations sur une même parcelle** : alternance d'espèces différentes, de plantes hôtes et non hôtes des mêmes maladies et ravageurs, allongement du délai de retour de la culture sur elle-même.

**Contrôle culturel** : ajustement de la densité de semis, de l'écartement entre les rangs, mélange de variétés ou choix d'une variété plus précoce.

**Lutte mécanique** : faux semis, labour, désherbage mécanique ou manuel, capture ou piégeage, utilisation de matériels réduisant préventivement la pression des adventices (récupérateur menue paille...).

**Contrôle génétique** : utilisation de variétés rustiques peu sensibles ou de variétés résistantes ou tolérantes à certaines maladies et ravageurs.

**Lutte biologique** : ajout direct d'auxiliaires ou apport alimentaire aux auxiliaires prédateurs, confusion sexuelle, aménagement d'habitats (haies, bandes enherbées...), agroforesterie.

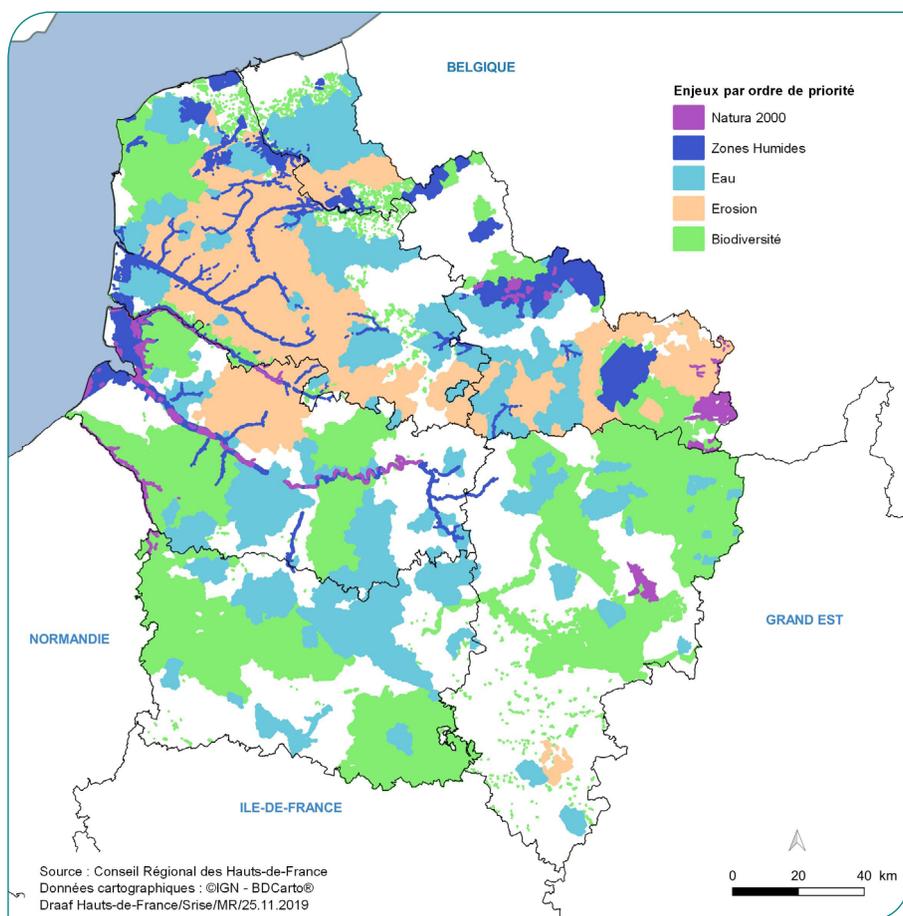


## Évolution des quantités d'azote organique selon l'origine en Hauts-de-France

Origine de l'azote	Évolution 2011-2017
Fientes de poule	↗ 96%
Fumiers	↗ 58%
Compost	↗ 13%
Boues industries (dont agroalimentaires) et station d'épuration	↗ 12%
Digestat de méthanisation	↗ nd
Lisiers	↘ -15%
Autres effluents	↘ -62%

Source : Agreste - Enquêtes pratiques culturelles 2011-2017

## Mesures agro-environnementales et climatiques (Maec) par enjeu en 2018



7

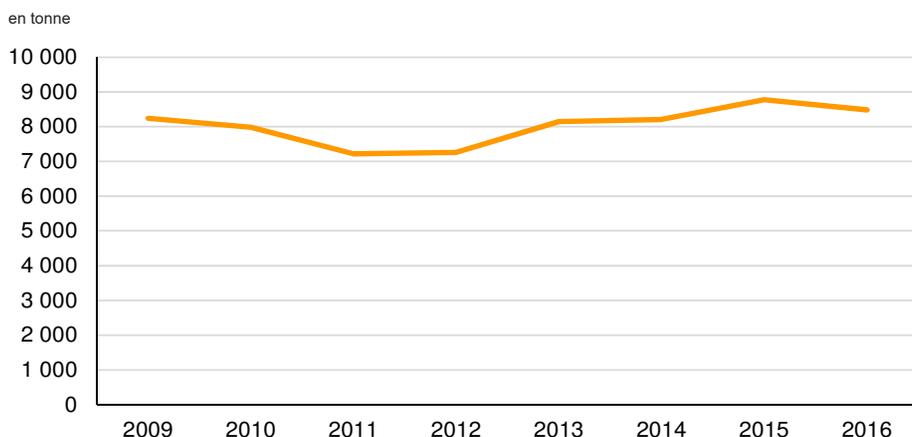


Dans son Programme de développement Rural (PDR), chaque Région identifie les enjeux environnementaux de son territoire. Au regard de ces enjeux, elle définit les zones ouvertes aux **Mesures Agro-Environnementales et Climatiques (MAEC)**. Elle lance alors des appels à projet auprès des opérateurs du territoire ayant des compétences environnementales et agronomiques. Chaque opérateur détaille ensuite les MAEC qu'il va proposer aux agriculteurs dans un **projet agro-environnemental et climatique (PAEC)**. À titre d'exemples, une Chambre d'agriculture peut élaborer une MAEC pour maintenir les pratiques d'élevage dans une zone déterminée, un syndicat d'eau pour améliorer la qualité de l'eau sur un captage, ou encore un Parc naturel régional pour maintenir la biodiversité sur un territoire Natura 2000. Dès lors qu'un PAEC est retenu par la Commission Régionale Agro-Environnementale et Climatique (CRAEC) et validé par la Région, les opérateurs débutent l'animation auprès des agriculteurs du territoire, les aident à souscrire des MAEC et à réussir leurs engagements. Les engagements signés par les agriculteurs durent 5 ans.

Pour en savoir plus : <http://agriculture.gouv.fr/mesures-agro-environnementales-et-climatique-maec-et-aides-pour-lagriculture-biologique>

# Produits phytopharmaceutiques

## Quantité de substances actives vendue de produits phytopharmaceutiques en Hauts-de-France (moyenne mobile sur 3 ans)



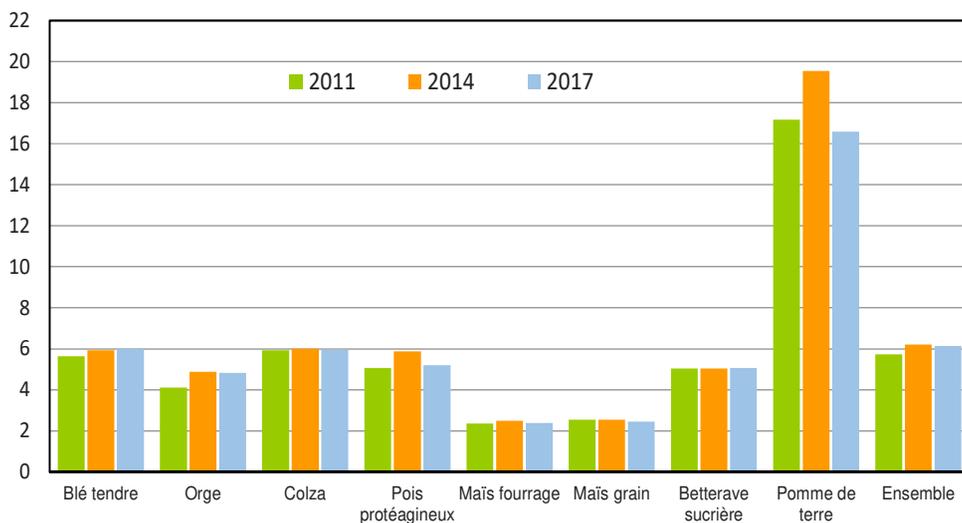
Source : Banque nationale des données de ventes, INERIS

## Quantité annuelle moyenne de substances actives vendue par famille de produits phytopharmaceutiques de 2008 à 2017 en Hauts-de-France

Famille de produits phytopharmaceutiques	Quantité annuelle moyenne de 2008 à 2017	
	Tonnes de substance active	en %
Herbicides, défanants et agents anti-mousses (H)	3 622,5	44,3%
<i>dont Glyphosate</i>	682,3	8,3%
<i>Prosulfocarbe</i>	389,8	4,8%
<i>Metamitron</i>	257,5	3,1%
<i>Isoproturon</i>	184,9	2,3%
Fongicides et bactéricides (F)	3 022,5	36,9%
<i>dont Mancozebe</i>	1 059,5	12,9%
<i>Chlorothalonil</i>	341,8	4,2%
<i>Soufre</i>	209,5	2,6%
<i>Composés cuivrés</i>	32,9	0,4%
Régulateurs de croissance des végétaux (PGR)	768,5	9,4%
<i>dont Chlormequat chlorure</i>	508,4	6,2%
Insecticides et acaricides (I)	344,8	4,2%
<i>dont Huile de vaseline</i>	205,9	2,5%
Molluscicides (M)	66,2	0,8%
Autres produits de protection des plantes (ZR)	360,0	4,4%
<b>Total</b>	<b>8 184,4</b>	<b>100,0%</b>

Source : Banque nationale des données de ventes, INERIS

## Indicateur de fréquence de traitement total (IFT) en Hauts-de-France



Source : Agreste - Enquêtes Pratiques culturales 2011, 2014 et 2017

7



**L'Indicateur de Fréquence de Traitement (IFT)** permet d'évaluer la "pression phytosanitaire" exercée sur chaque parcelle.

Pour un traitement, l'IFT est le ratio entre la dose employée et la dose de référence du produit utilisé. La dose de référence est la plus petite dose homologuée (parmi les différentes cibles) autorisée pour le produit et la culture. Le calcul de cet indicateur prend donc en compte à la fois le nombre de traitements effectués et le dosage appliqué lors de chaque traitement. Au niveau d'une parcelle ou d'un territoire, les IFT des différents traitements sont additionnés et peuvent être assimilés à un nombre de doses de référence employées.

La nature des produits utilisés permet de décliner les IFT en 4 catégories : herbicides, fongicides, insecticides-acaricides et autres. Sont comptabilisés les produits phytosanitaires appliqués au champ, c'est à dire hors traitement des semences et produits après récolte.

## IFT moyen pour les Hauts-de-France

	IFT herbicide			IFT fongicide			IFT insecticide			IFT total*		
	2011	2014	2017	2011	2014	2017	2011	2014	2017	2011	2014	2017
Blé tendre	1,2	1,7	1,9	2,0	2,2	1,9	0,6	0,2	0,3	5,6	5,9	6,0
Orge	1,3	1,6	1,8	1,4	1,5	1,4	nd	nd	nd	4,1	4,9	4,8
Colza	1,3	1,6	1,8	1,5	1,4	1,3	1,9	1,7	1,7	5,9	6,0	6,0
Pois protéagineux	1,4	1,6	1,6	1,0	1,6	1,4	1,7	1,9	1,3	5,1	5,9	5,2
Maïs fourrage	1,3	1,4	1,4	nd	nd	nd	nd	nd	nd	2,4	2,5	2,5
Maïs grain	1,5	1,5	1,5	0,0	0,0	nd	nd	nd	nd	2,5	2,5	2,5
Betterave sucrière	2,8	2,8	2,5	1,1	1,2	1,5	0,2	nd	nd	5,1	5,1	5,1
Pomme de terre	2,4	2,2	2,5	12,4	15,4	12,1	1,2	0,7	1,0	17,1	19,5	16,6

Source : Agreste - Enquêtes Pratiques culturales 2011, 2014 et 2017

## IFT moyen pour la France

	IFT herbicide			IFT fongicide			IFT insecticide			IFT total*		
	2011	2014	2017	2011	2014	2017	2011	2014	2017	2011	2014	2017
Blé tendre	1,4	1,7	1,8	1,5	1,7	1,6	0,4	0,1	0,2	4,6	5,0	5,1
Orge	1,4	1,6	1,7	1,1	1,1	1,1	0,1	0,1	0,1	4,0	4,3	4,4
Colza	1,5	1,9	2,0	1,2	1,2	1,1	2,2	2,1	2,1	6,1	6,6	6,5
Pois protéagineux	1,2	1,3	1,3	0,9	1,2	1,3	1,6	1,4	1,3	4,6	4,8	4,8
Maïs fourrage	1,4	1,4	1,4	nd	nd	nd	0,1	0,1	nd	2,3	2,4	2,4
Maïs grain	1,5	1,5	1,6	nd	nd	nd	0,3	0,3	0,2	2,8	2,9	2,8
Betterave sucrière	2,8	2,7	2,6	1,3	1,4	1,8	0,2	0,1	0,2	5,2	5,2	5,5
Pomme de terre	2,3	2,2	2,5	11,8	14,5	11,7	1,4	0,9	1,4	16,5	19,0	16,6

Source : Agreste - Enquêtes Pratiques culturales 2011, 2014 et 2017

\* IFT total moyen avec traitement de semences

# Fertilisation



## L'enquête sur les livraisons d'engrais

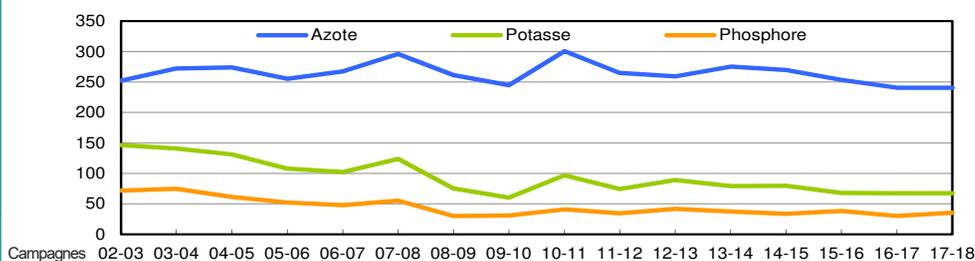
L'enquête statistique sur la livraison d'engrais à usages professionnels est organisée par l'Union des industries de la fertilisation (UNIFA). L'UNIFA interroge toutes les entreprises qui mettent des engrais minéraux sur le marché (les producteurs, les importateurs d'engrais, les grossistes et les grands groupements d'achat de la distribution agricole). Les résultats sont enregistrés mensuellement avec le détail de chaque formule d'engrais permettant de traduire les tonnages de produit en tonnes pour chaque élément nutritif : azote, phosphore, potassium, soufre et magnésium. Le département déclaré est celui de la livraison au distributeur, il ne peut pas être assimilé exactement au département d'utilisation par l'agriculteur.

Un engrais est composé de trois éléments principaux : azote (N), phosphate (P), potassium (K). L'engrais simple ne sera constitué que d'un seul élément. Un engrais composé possèdera au minimum deux éléments nutritifs.

Les campagnes s'étendent du 1er mai au 30 avril pour le phosphore et la potasse. Elles s'étendent du 1er juillet au 30 juin pour les engrais azotés simples et composés NP-NK-NPK.

## Livraisons d'engrais en Hauts-de-France

en millier de tonnes  
d'éléments fertilisants



Source : Union des industries de la fertilisation

## Livraisons d'éléments fertilisants (simples et composés)

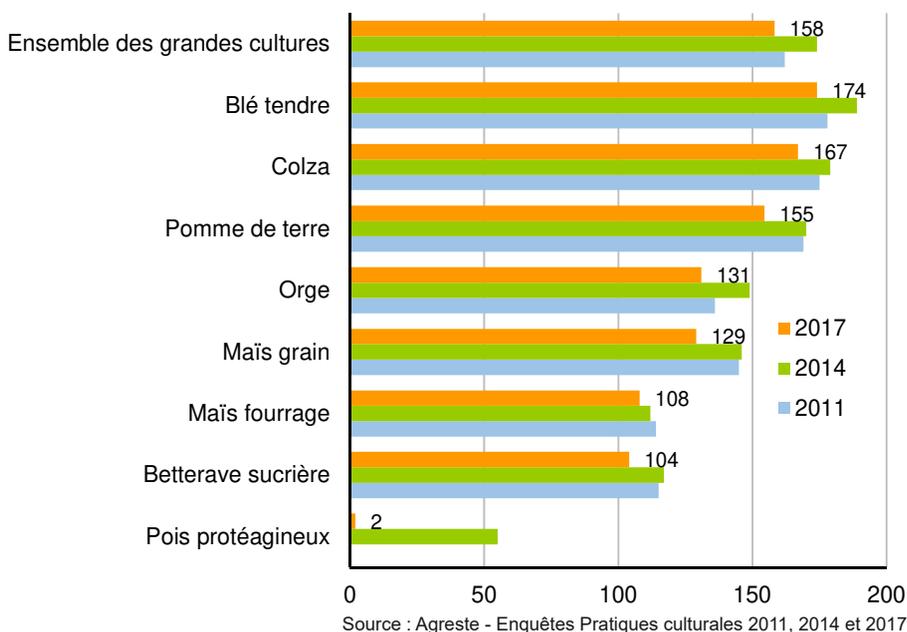
	Aisne	Nord	Oise	Pas-de-Calais	Somme	Région	France métropolitaine
<b>Ensemble des éléments fertilisants</b>							
2017	111 523	s	63 600	s	s	341 489	3 071 046
2018	111 913	40 367	64 276	56 566	70 156	343 278	3 130 065
<b>Engrais azotés</b>							
2017	80 206	22 926	43 700	44 664	49 092	240 588	2 248 426
2018	83 656	28 944	42 550	35 033	50 433	240 616	2 248 277
<b>Engrais phosphatés</b>							
2017	13 597	s	8 048	s	s	33 419	401 867
2018	12 554	1 866	9 329	5 703	5 886	35 338	430 423
<b>Engrais potassiques</b>							
2017	17 720	8 783	11 852	16 712	12 415	67 482	420 753
2018	15 703	9 557	12 397	15 830	13 837	67 324	451 365

En tonne

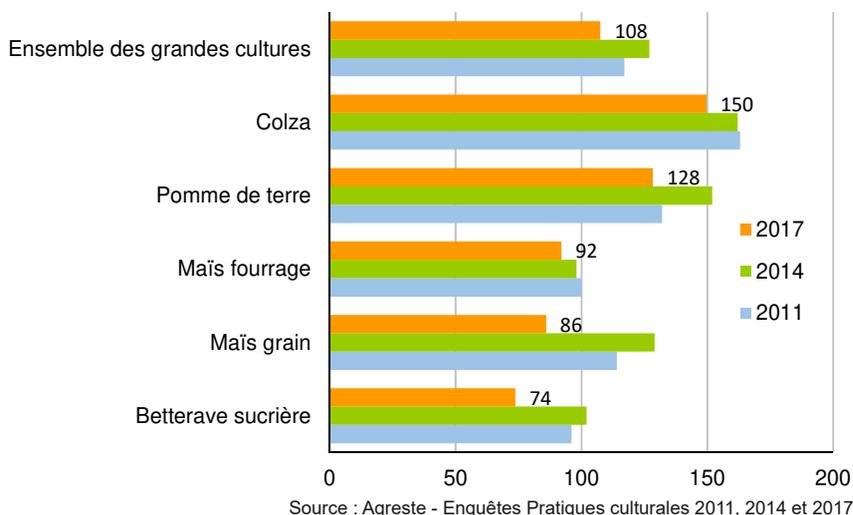
Source : Union des industries de la fertilisation

# Fertilisation

## Hauts-de-France : Quantité moyenne d'azote minéral en kg par hectare pour les surfaces ne recevant pas d'azote organique



## Hauts-de-France : Quantité moyenne d'azote minéral en kg par hectare fertilisé minéralement et organiquement



Le blé, l'orge et le pois ne sont pas détaillés dans ce graphique, les surfaces concernées par une fertilisation organique sont trop faibles pour être analysées.