

## Occupation du sol dans la région Grand Est en 2014

L'analyse de l'occupation du sol sur un territoire peut être faite à partir de plusieurs sources de données comme, entre autres, CORINE Land Cover, base de données européenne, qui dresse un inventaire basé sur l'interprétation visuelle d'images satellites. L'enquête Teruti-Lucas du ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt associe la photographie aérienne comme base de sondages et des relevés de terrain effectués par des enquêteurs ou encore à partir de données administratives comme les fichiers fonciers de la direction générale des finances publiques.

En Normandie, la direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt en partenariat avec la direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement et les directions départementales des territoires a élaboré un outil d'observation de l'occupation du sol en superposant tout un ensemble de couches géographiques. Cet outil a été utilisé pour la région Grand Est et les résultats sont probants en comparaison d'autres sources.

### Occupation du sol dans la région Grand Est (Oscom)

Type	Code	Surface (ha)	Part Oscom (%)	Surface (ha)	Demi-intervalle de confiance	Part Teruti (%)	Part CLC 2012 (%)
Zones urbanisées	11	189 041	3,3				4,2
Zones industrielles ou commerciales	12	182 303	3,2				1,0
Mines, décharges et chantiers	13	1 968	0,0				0,3
Espaces verts artificialisés	14	13 714	0,2				0,2
Espaces non bâtis	15	13 691	0,2				
<b>Espaces artificialisés</b>		<b>400 716</b>	<b>6,9</b>	<b>464 302</b>	<b>49 044</b>	<b>8,0</b>	<b>5,7</b>
Terres arables	21	2 183 872	37,9				39,0
Cultures permanentes	22	73 978	1,3				1,3
Prairies	23	884 241	15,3				14,7
Autres terres agricoles	24	17 118	0,3				4,5
<b>Espaces agricoles</b>		<b>3 159 208</b>	<b>54,8</b>	<b>3 142 564</b>	<b>101 721</b>	<b>54,4</b>	<b>59,5</b>
Forêts	31	2 042 410	35,4				32,1
Milieux à végétation arbustive ou herbacée	32	92 120	1,6				1,9
<b>Espaces naturels</b>		<b>2 134 530</b>	<b>37,0</b>	<b>2 165 227</b>	<b>103 373</b>	<b>37,5</b>	<b>34,0</b>
Eaux continentales	51	75 132	1,3				0,8
<b>Total</b>		<b>5 769 587</b>	<b>100,0</b>	<b>5 772 093</b>		<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Sources : Oscom 2014 et Enquête Teruti-Lucas 2014, Corine Land Cover 2012 (CLC)

### Une répartition plutôt proche des sources existantes

La correspondance entre les diverses nomenclatures d'occupation des sols n'est pas parfaite mais permet de retenir quelques niveaux agrégés comme les espaces artificialisés ou agricoles.

Ainsi, avec 57 696 km<sup>2</sup>, le territoire du Grand Est est composé pour plus de la moitié d'espaces agricoles, plus d'un tiers de fo-

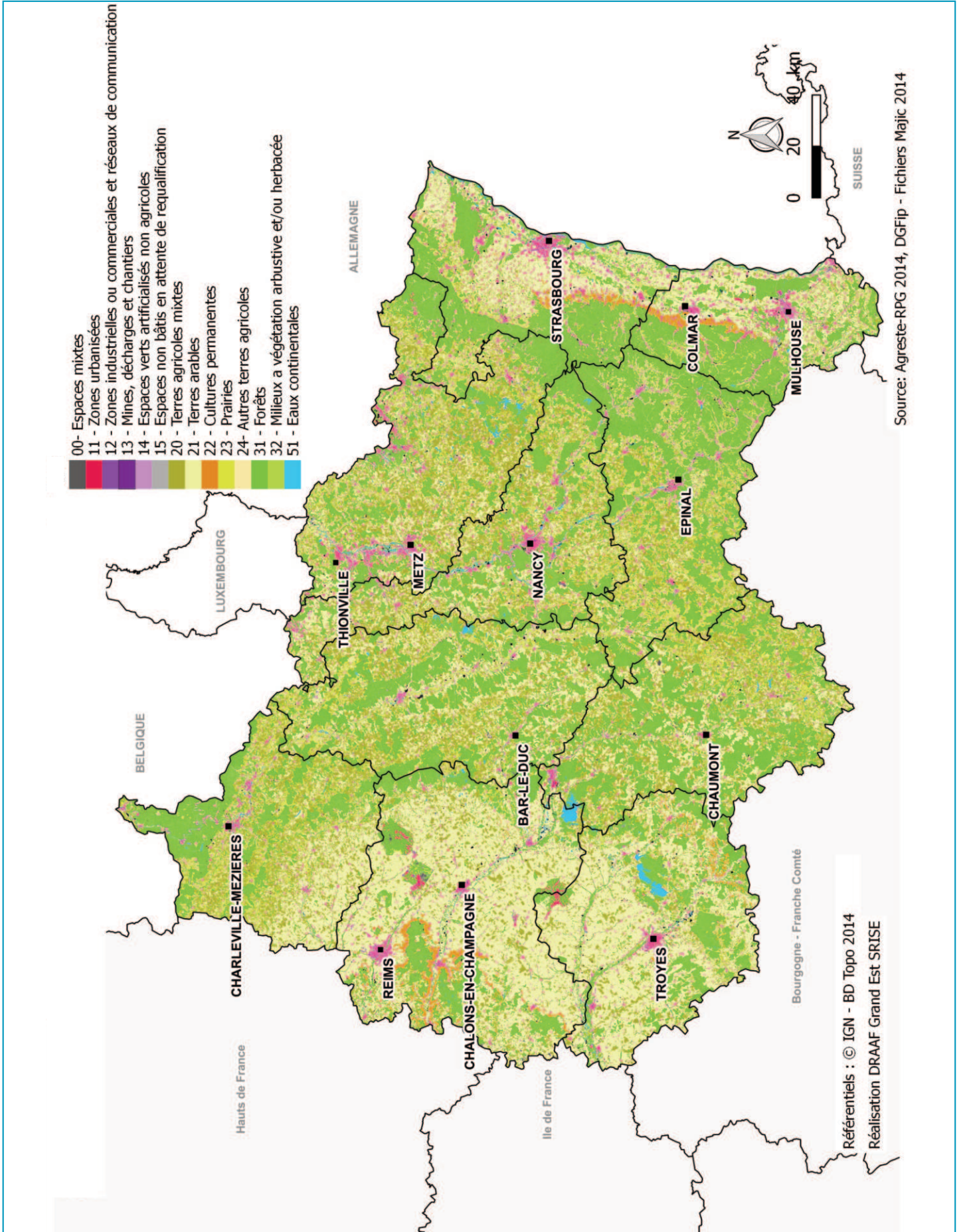
rêts et 7 % d'espaces artificialisés. En 2014, la part des espaces agricoles est quasi identique entre les méthodes Oscom et Teruti-Lucas. La part des espaces artificialisés est légèrement inférieure dans Oscom (6,9 % contre 8 % dans Teruti-Lucas). En règle générale, les données 2012 de Corine Land Cover estiment des surfaces urbanisées supérieures à celles d'Oscom et des surfaces en zones industrielles ou commerciales inférieures.

### A chaque département sa spécificité

La structure du territoire est très hétérogène d'un département à l'autre de la région Grand Est.

Au regard de la densité de population, les départements alsaciens sont les plus artificialisés, avec 11,4 % des surfaces pour le Bas-Rhin et 11 % pour le Haut-Rhin. En revanche, avec un peu plus de 4 %, la Meuse

## Oscom - Occupation du sol dans le Grand Est en 2014





et la Haute-Marne ont le plus faible taux d'artificialisation de la région. Dans ces départements, les zones industrielles ou commerciales y sont plus présentes que les zones urbanisées. C'est également le cas dans les Ardennes, l'Aube et les Vosges. En Meurthe-et-Moselle et dans la Marne, la part des surfaces industrielles ou commerciales et celle des surfaces urbanisées sont équivalentes.

Bénéficiant d'une couverture de 70 % de son territoire, la Marne est le département le plus agricole mais aussi celui qui comporte le moins d'espaces naturels (22 % de sa superficie). Un peu moins des deux tiers du département est constitué de terres arables.

C'est la situation inverse dans les Vosges qui possède près de 54 % d'espaces naturels (presque exclusivement des forêts) et seulement 39 % d'espaces agricoles (dont 13 % de terres arables).

Mais les départements ont également des spécificités agricoles

Avec près d'un quart de leur superficie, les Vosges et les Ardennes sont les départements les plus couverts de prairies (permanentes ou temporaires).

Les départements viticoles de la Marne et du Haut-Rhin présentent plus de 3 % de cultures permanentes (vignes).

Les espaces mixtes forment moins de 2 % du territoire et sont concentrés en particulier dans des camps militaires de la Marne. Ils sont plus importants et plus diffus dans les départements les plus urbanisés et industrialisés (Moselle, Bas-Rhin, Haut-Rhin) à proximité de zones artificialisées.

Les terres agricoles mixtes, peu présentes en Alsace, occupent quant à elles près d'un quart du territoire des Ardennes, de la Meuse, de la Moselle et de la Meurthe-et-Moselle. Elles se répartissent majoritairement en terres arables et en prairies sans trop modifier la structure des zones agricoles.

Enfin, un peu moins de 2 % des terres de la Moselle et du Bas-Rhin sont des espaces en eau (fleuves, rivières, lacs...) contre moins de 1 % pour les Vosges, les Ardennes et la Haute-Marne.

## Occupation du sol dans la région Grand Est (Oscm)

Département	Surface	Espaces artificialisés	Espaces agricoles	Espaces naturels	Eaux continentales	Total
Ardennes	ha %	27 185 5,2	315 946 60,2	177 022 33,7	4 966 0,9	525 119 100,0
Aube	ha %	36 019 6,0	392 029 65,1	163 870 27,2	10 305 1,7	602 222 100,0
Marne	ha %	56 263 6,9	572 754 69,9	178 810 21,8	11 015 1,3	818 843 100,0
Haute-Marne	ha %	25 996 4,2	325 247 52,0	268 555 43,1	5 125 0,8	624 923 100,0
Meurthe-et-Moselle	ha %	41,860 7,9	284 009 53,7	195 103 36,9	7 439 1,4	528 412 100,0
Meuse	ha %	25 372 4,1	342 761 55,0	249 059 39,9	6 262 1,0	623 454 100,0
Moselle	ha %	59 013 9,4	334 720 53,5	220 120 35,2	11 344 1,8	625 196 100,0
Bas-Rhin	ha %	38 949 11,4	146 056 44,9	162 491 41,7	5 174 1,9	352 669 100,0
Haut-Rhin	ha %	54 787 11,0	215 533 41,4	200 218 46,1	9 041 1,5	479 579 100,0
Vosges	ha %	35 273 6,0	230 153 39,1	319 282 54,2	4 462 0,8	589 170 100,0
Grand Est	ha %	400 716 6,9	3 159 208 54,8	2 134 530 37,0	75 132 1,3	5 769 587 100,0

Source : Oscm 2014

## Nomenclature détaillée Oscm

Code	Intitulé	Descriptif	Part régionale
00	Espaces mixtes	Plusieurs occupations par parcelle (mixte) dans les fichiers fonciers (Majic)	1,4 %
11	Zones urbanisées	Bâtiments de plus de 20 m <sup>2</sup> sans fonction particulière (habitations, bureaux, garages, hôpitaux...), sols, jardins, terrains d'agrément...	3,2 %
12	Zones industrielles ou commerciales	Bâtiments de plus de 20 m <sup>2</sup> à fonction commerciale, industrielle ou agricole ou non industrielle (administratifs, religieux, sport...), cimetières, aérodromes, portions de voie ferrée, aires de triage SNCF, convergence de voies, tronçons du réseau routier (automobiles, cycles, piétons, animaux), aires de roulage, parcage auto, réservoirs de plus de 10 m, chemin de fer	3,2 %
13	Mines, décharges et chantiers	Carrières dans Majic	0,0 %
14	Espaces verts artificialisés non agricoles	Equipements sportifs plein air, bois de plus de 500 m <sup>2</sup> , forêts ouvertes, landes, vignes et vergers de plus de 5 000 m <sup>2</sup>	0,2 %
15	Espaces non bâtis en attente de requalification	A bâtir dans Majic	0,2 %
20	Terres agricoles mixtes	Plusieurs cultures par îlot dans le registre parcellaire graphique (RPG)	17,3 %
21	Terres arables	lots 100 % en terres arables dans le RPG, terres dans Majic	25,6 %
22	Cultures permanentes	lots 100 % en cultures permanentes dans le RPG, complétés ou non par photo-interprétation et vergers ou vigne dans Majic	1,2 %
23	Prairies	lots 100 % en prairies dans le RPG, prés et landes dans Majic	9,7 %
24	Autres terres agricoles	lots 100 % en « autre » dans le RPG,	0,0 %
31	Forêts	Formations boisées dans le RPG, bois dans Majic	35,1 %
32	Milieux à végétation arborescente et/ou herbacée	Bois de plus de 500 m <sup>2</sup> , forêts ouvertes, landes, vignes et vergers de plus de 5 000 m <sup>2</sup>	1,6 %
51	Eaux continentales	Surfaces en eau de plus de 20 m de long, cours d'eau de plus de 7,5 m de large, bassins maçonnés de plus de 10 m, zones inondables de plus de 20 m de large. Tous cours d'eau (permanents, naturels, artificiels), cours d'eau temporaires naturels de plus de 100 m, fossés permanents de plus de 2 m de large.	1,3 %

Source : Agreste - Oscm 2014 - Région Grand Est

Note : la répartition détaillée des surfaces de la région distingue les espaces mixtes, ventilés ensuite dans les quatre niveaux agrégés : artificialisé, agricole, naturel, eau continentale.

## Méthodologie : l'Oscom, outil de suivi de l'occupation des sols

La base de données Oscom est produite par intégration successive de diverses couches de données dites à grande échelle (BD-TOPO®, BDFORET®, Majic, etc.), pour aboutir à une base de données unique la plus exhaustive. La démarche comporte plusieurs étapes réalisées selon un ordre de priorité défini.

- La BD-TOPO® délimite les contours des communes en intégrant les éléments linéaires (routes, cours d'eau...) et surfaciques (bâtiments, plans d'eau, infrastructures...).

La couche végétation de la BD-TOPO® permet d'ajouter les sols végétalisés, caractérisés en deux étapes successives :

- La BD-FORET® de l'IGN (Institut national de l'information géographique et forestière) délimite les sols boisés. Le calcul de la tache urbaine (ou contour des zones urbanisées) permet de distinguer la végétation artificialisée (incluse dans la tache urbaine) des autres surfaces végétalisées (sols boisés et milieu semi-naturels) ;

- Le registre parcellaire graphique (RPG) est ensuite ajouté afin de localiser toutes les parcelles agricoles déclarées dans le cadre de la politique agricole commune (plus de 90 % des terres agricoles des exploitations) et précise les cultures qu'elles contiennent. Pour l'Oscom on ne retient que quatre occupations agricoles : terre labourable, prairie, culture permanente et autres cultures. **Le**

**millésime 2014 d'Oscom a été consolidé en ajoutant au RPG des îlots supplémentaires de vignes et de vergers, grâce au casier viticole ou par photo-interprétation, selon les départements concernés.**

**Ces améliorations modifient légèrement la structure des espaces agricoles en augmentant les surfaces de cultures permanentes (et parfois des prairies) dans la Marne, l'Aube et l'Alsace mais aussi en Meurthe-et-Moselle à la place d'espaces naturels ou plus rarement de zones artificialisées.**

- Enfin la base Majic (base fiscale d'occupation des sols de la DGFIP), croisée avec la BD parcellaire®, permet de documenter toutes les surfaces restantes non renseignées par d'autres couches géographiques. Selon l'occupation au sens fiscal, les parcelles identifiées par Majic sont ventilées en sols agricoles, sols artificiels ou sols boisés et milieu semi-naturel.

Un dernier traitement de comblement des surfaces vides à partir des occupations proches permet d'obtenir une image exhaustive du territoire.

Les occupations renseignées par les différentes couches sont agrégées selon la nomenclature Corine Land Cover en douze postes détaillés et en quatre postes de synthèse : territoire artificialisé, territoire agricole, forêt et milieux semi-naturels, surface en eau.

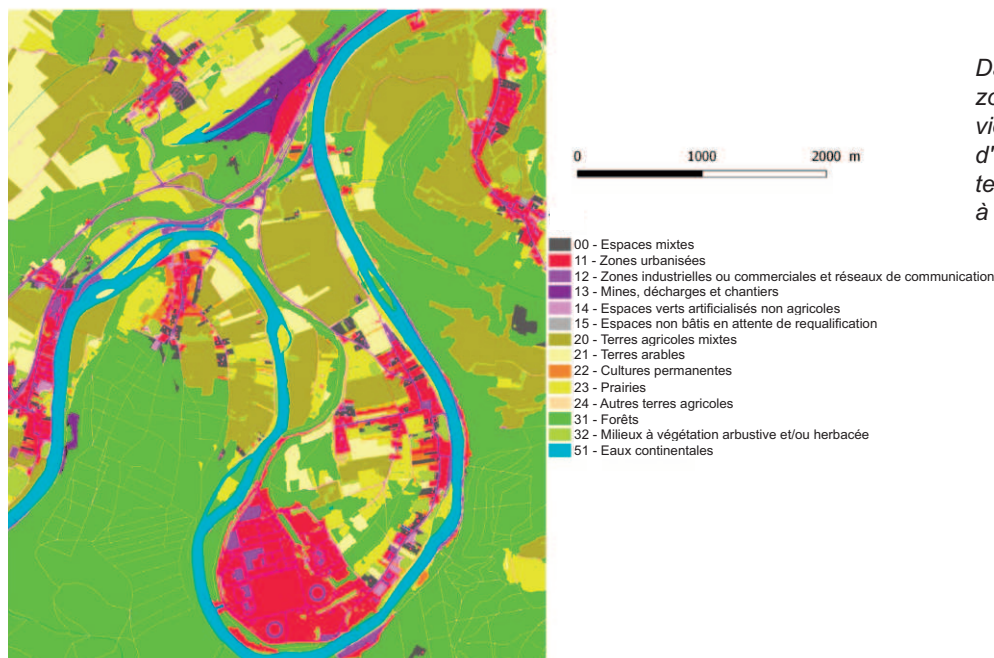
L'échelle de travail du produit Oscom relève du 1/10 000° ce qui permet d'envisager des utilisations de la base de données à l'échelle intercommunale ou infracommunale.

L'information produite par Oscom se veut homogène, strictement comparable pour tous les départements et susceptible d'être mise à jour périodiquement.

Les couches utilisées pour produire l'Oscom sont d'échelles de validité différentes et les dates de mise à jour ne sont pas toutes homogènes.

Malgré cette hétérogénéité, la précision des différentes sources de données est soit directement issue du Référentiel à Grande Échelle (RGE) de l'IGN (BD-TOPO®), soit de niveau d'échelle compatible avec celui-ci. C'est notamment le cas du RPG de l'ASP (Agence de services et de paiement) et de la base Majic dont la précision de la donnée est fournie à la parcelle cadastrale.

**L'occupation du sol de la région Grand Est a été mesurée en appliquant la méthodologie Oscom qui intègre les couches de différents fichiers BD-TOPO 2016, BDFORET 2016, Majic 2013 et le RPG 2014 le plus utilisé. Le millésime 2014 est celui retenu pour nommer Oscom. Les espaces mixtes (selon Majic) et les terres agricoles mixtes (avec plusieurs cultures par îlot selon le RPG) sont ensuite ventilés au prorata dans l'un des différents types.**



*Dans l'exemple ci-contre réalisé à partir d'un zoom sur une commune, la base Oscom devient une aide à l'analyse et au suivi temporel d'un territoire au niveau infra-communal en tenant compte de toutes les précautions liées à la qualité des fichiers qui le composent.*

Publication disponible sur le site internet [www.draaf-grand-est.agriculture.gouv.fr](http://www.draaf-grand-est.agriculture.gouv.fr)



### Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt (DRAAF)

Service régional de l'information statistique et économique (Srise)  
 Complexe agricole du Mont-Bernard - Route de Suippes - CS 60440  
 51037 CHALONS-EN-CHAMPAGNE CEDEX  
 Tel : 03 26 66 20 33 - Fax : 03 26 21 02 57  
 courriel : [statistique.srise.draaf-grand-est@agriculture.gouv.fr](mailto:statistique.srise.draaf-grand-est@agriculture.gouv.fr)

- Directeur régional : Sylvestre Chagnard
- Directeur de publication : Sylvain Skrabo
- Rédacteur en chef : Sylvain Skrabo
- Rédacteur : Michaël Levi-Valensin

- Composition : Draaf/Srise, site de Châlons-en-Champagne
- Dépôt légal : à parution
- N° ISSN : 2496-5502