

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. Chaque méthode possède ses avantages et ses limites. Ainsi, Corine Land Cover (CLC), base de données européenne, dresse un inventaire basé sur l'interprétation visuelle d'images satellites et l'enquête Teruti-Lucas du ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt associe la photographie aérienne comme base de sondage et des relevés de terrain effectués par des enquêteurs. Enfin, l'analyse des données administratives comme les fichiers fonciers de la direction générale des finances publiques permet d'approcher de manière précise les surfaces urbanisées.

En Normandie, la direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt en partenariat avec, d'une part la direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement et, d'autre part, les directions départementales des territoires a élaboré un outil d'observation annuel des surfaces à l'échelle communale (Oscom) en superposant tout un ensemble de couches géographiques. Cet outil permet d'avoir une même grille d'analyse pour l'ensemble de la région Grand Est. Il complète utilement les dispositifs existants.

Ainsi, les espaces agricoles représentent ainsi un peu plus de la moitié du territoire du Grand Est, les espaces forestiers plus du tiers et les espaces artificialisés environ 7%.

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	189 889	3,3				4,2
Zones industrielles ou commerciales	12	181 676	3,1				1,0
Mines, décharges et chantiers	13	1 966	0,0				0,3
Espaces verts artificialisés	14	15 216	0,3				0,2
Espaces non bâtis	15	13 691	0,2				
Espaces artificialisés		402 438	7,0	464 302	49 044	8,0	5,7
Terres arables	21	2 185 714	37,9				39,0
Cultures permanentes	22	51 781	0,9				1,3
Prairies	23	877 915	15,2				14,7
Autres terres agricoles	24	17 208	0,3				4,5
Espaces agricoles		3 132 618	54,3	3 142 564	101 721	54,4	59,5
Forêts	31	2 043 038	35,4				32,1
Milieux à végétation arbustive ou herbacée	32	116 260	2,0				1,9
Espaces naturels		2 159 297	37,4	2 165 227	103 373	37,5	34,0
Eaux continentales	51	75 306	1,3				0,8
Total		5 769 659	100,0	5 772 093		100,0	100,0

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

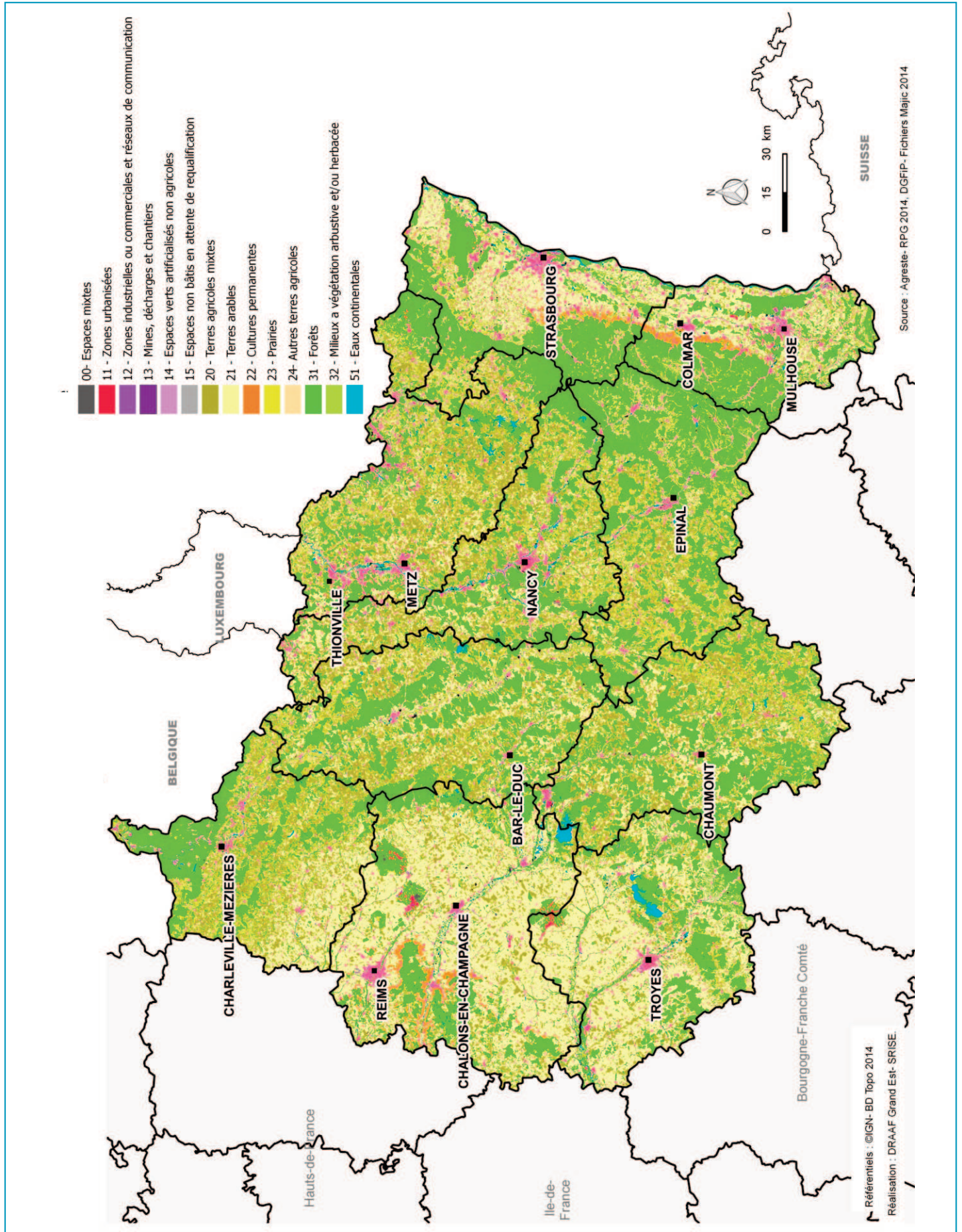
Une répartition plutôt proche des sources existantes

La difficile correspondance entre les diverses nomenclatures d'occupation du sol s'explique par la différence d'approche sur celles-ci. Cependant, elle permet de retenir quelques niveaux agrégés comme les espaces artificialisés ou agricoles.

Ainsi, avec une surface de 57 696 km², le territoire du Grand Est est composé pour plus de la moitié d'espaces agricoles, plus d'un tiers de forêts et de 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 (7 % 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. Cet écart résulte d'une interprétation différente de l'utilisation des surfaces. De même, les surfaces en herbe peuvent être codifiées en habitat pour Teruti-Lucas du fait de la proximité d'une habitation ou d'une zone de végétation dans Oscom.

Oscom - Occupation du sol dans le Grand Est en 2014



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 11,1 % pour le Haut-Rhin. En revanche, avec un peu plus de 4 %, la Meuse 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 du sol agricole pour 70 % de son territoire, la Marne est le département le plus orienté vers la production agricole. En revanche, il 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 possèdent près de 55 % 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 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) 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 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 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 %	27 513 5,2	315 585 60,1	177 057 33,7	5 037 1,0	525 191 100,0
Aube	ha %	36 199 6,0	383 450 63,7	172 251 28,6	10 322 1,7	602 222 100,0
Marne	ha %	55 794 6,8	572 506 69,9	179 555 21,9	10 988 1,3	818 843 100,0
Haute-Marne	ha %	26 021 4,2	324 736 52,0	269 038 43,1	5 129 0,8	624 923 100,0
Meurthe-et-Moselle	ha %	41 881 7,9	279 388 52,9	199 701 37,8	7 441 1,4	528 412 100,0
Meuse	ha %	25 342 4,1	342 736 55,0	249 094 40,0	6 281 1,0	623 454 100,0
Moselle	ha %	60 493 9,7	330 746 52,9	222 574 35,6	11 383 1,8	625 196 100,0
Haut-Rhin	ha %	54 832 11,4	210 661 43,9	205 031 42,8	9 054 1,9	479 579 100,0
Bas-Rhin	ha %	39 014 11,1	145 045 51,1	163 408 46,3	5 202 1,5	352 669 100,0
Vosges	ha %	35 349 6,0	227 764 38,7	321 589 54,6	4 469 0,8	589 170 100,0
Grand Est	ha %	404 259 7,0	3 136 140 54,4	2 163 698 37,5	65 561 1,1	5 769 659 100,0

Source : Oscm 2014

Nomenclature détaillée Oscm

Code	Intitulé	Descriptif	Part régionale
00	Espaces mixtes	Plusieurs occupations par parcelle dans les fichiers fonciers (Majic)	1,4 %
11	Zones urbanisées	Bâtiments de plus de 20 m ² 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 ² à fonction commerciale, industrielle ou agricole ou non industrielle (administratifs, religieux, sport...), cimetières, aérodromes, portions de voie ferrée, aires de triages 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	3,1 %
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 ² , forêts ouvertes, landes, vignes et vergers de plus de 5 000 m ²	0,3 %
15	Espaces non bâtis en attente de requalification	A bâtir (Majic)	0,2 %
20	Terres agricoles mixtes	Plusieurs cultures par flot dans le registre parcellaire graphique (RPG)	17,4 %
21	Terres arables	Ilots 100 % en terres arables dans le RPG, terres dans Majic	25,6 %
22	Cultures permanentes	Ilots 100 % en cultures permanentes dans le RPG, vergers ou vigne dans Majic	0,8 %
23	Prairies	Ilots 100 % en prairies dans le RPG, prés et landes dans Majic	9,6 %
24	Autres terres agricoles	Ilots 100 % en « autre » dans le RPG,	0,0 %
31	Forêts	Formations boisées dans le RPG, bois dans Majic	35,1 %
32	Milieus à végétation arbustive et/ou herbacée	Bois de plus de 500 m ² , forêts ouvertes, landes, vignes et vergers de plus de 5 000 m ²	2,0 %
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 ;

- 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, territoire naturel, eaux continentales.

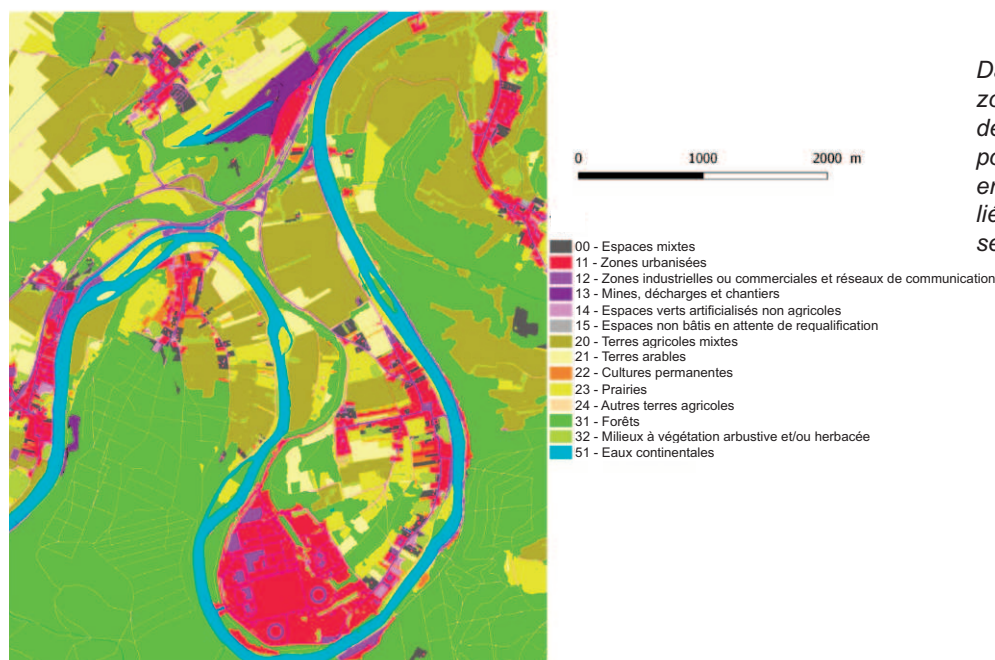
L'échelle de travail du produit Oscom relève du 1/10 000^e ce qui permet d'envisager des utilisations de la base de données à l'échelle intercommunale ou infracommunale.

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 Registre Parcellaire Graphique (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®, BDFORET®, 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

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 : srise.draaf-grand-est@agriculture.gouv.fr



- Directeur régional : Sylvestre Chagnard
- Directeur de publication : Claude Wilmes
- 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