



Panorama de la quantification de l'évolution nationale des surfaces agricoles



MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
DE L'AGROALIMENTAIRE
ET DE LA FORÊT

Panorama de la quantification de l'évolution nationale des surfaces agricoles

Travail coordonné par le ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt,
direction générale des politiques agricole, agroalimentaire et des territoires,
sous-direction de la biomasse et de l'environnement, bureau du foncier et de la biodiversité

Mai 2014



Sommaire

Préambule	7
I. Introduction	9
II. Définitions courantes	11
III. État des lieux de la consommation des espaces agricoles	13
III.1. Bases de données utilisées	13
III.1.1. CORINE Land Cover	13
III.1.2. Les données issues des enquêtes Teruti-Lucas	13
III.1.3. Les recensements du ministère chargé de l'agriculture : enquête sur la structure des exploitations agricoles et la statistique agricole annuelle	14
III.1.4. Les fichiers fonciers	14
III.1.5. Les données du marché foncier des Safer issues des déclarations d'intention d'aliéner et des rétrocessions des Safer, consolidées par Terres d'Europe Scafr à la FNSafer	14
III.2. Résultats quantitatifs	15
III.2.1. DGFIP	15
III.2.2. DGALN	17
III.2.3. SSP	18
III.2.4. SOeS	22
III.2.5. FNSafer	23
III.2.6. IGN	24
III.2.7. MSA	25
III.2.8. Tableau de synthèse	25
IV. Conclusion	26
IV.1. Enseignements du rapport	26
IV.2. Perspectives de travail de l'observatoire	28
Sigles et acronymes	29
Annexes	30

Préambule

Jean Jaurès, utilisant le bulletin du ministère de l'agriculture et livrant des statistiques nationales et départementales pour le Midi demandait le 8 mars 1887 à l'Assemblée nationale, un sacrifice aux ouvriers des villes pour sauver la démocratie rurale en ces termes : « *Je dirai hardiment aux travailleurs des villes : quelque pénible que soit ce sacrifice, s'il vous est prouvé qu'il est nécessaire, que sans lui le travailleur des campagnes ne peut pas vivre, acceptez-le. Votre intérêt est de ne pas livrer au découpage la démocratie rurale, sans laquelle vous ne pourrez rien, sans laquelle tous vos rêves d'émancipation seront comprimés par une aristocratie d'argent. Votre intérêt est de protéger un travailleur comme vous, qui peine sous le grand soleil, contre la spéculation commerciale qui appauvrit le pauvre et enrichit le riche. [...] Seulement, comme c'est un sacrifice que vous faites, vous avez le droit, vous avez le devoir de faire vos conditions. Vous n'entendez pas, en payant le pain plus cher, enrichir les capitalistes qui ont placé une partie de leur argent en fonds de terre. Vous n'entendez pas que les propriétaires profitent d'une élévation du prix du blé pour demander davantage à leurs fermiers, davantage à leurs métayers. Vous voulez que votre sacrifice aille à ceux qui comme vous font œuvre de leurs mains, non à ceux qui font œuvre de leur argent.* ».

Aujourd'hui, la question de l'articulation des territoires et des modes de vie entre les espaces se pose tout autant, si ce n'est plus qu'hier. Qui n'a pas été interpellé en voyant fleurir dans les campagnes de nouvelles habitations ou encore de nouvelles zones d'activité industrielles ou commerciales, entraînant avec elles l'arrivée de réseaux d'eau, d'électricité et des aménagements qui les accompagnent. De la même manière, qui n'a pas remarqué l'apparition, de-ci de-là, de nouveaux ronds-points, de nouveaux parkings provoquant petit à petit et par touches successives, une hausse globale de l'artificialisation et de l'imperméabilisation des sols ? Peu à peu, les villes et le mitage progressent sur les terres, provoquant une consommation des terres et un recul de l'activité agricole.

L'usage des espaces est révélateur des activités humaines. L'augmentation de la population dans les villes et de manière plus globale le déplacement des activités entraînent avec eux des besoins nouveaux : besoin de logement, besoin de transports, nouvelles activités économiques... On voit ainsi se développer partout, sans vision d'ensemble, un grignotage progressif des espaces agricoles : mitage de l'espace par des habitations individuelles, artificialisation des sols par les centres commerciaux et leurs accès et parkings attenants, ou encore par les infrastructures de transport...

Face à la démultiplication de ces phénomènes, il est avant toute chose nécessaire de changer d'état d'esprit, et de susciter une véritable prise de conscience nationale des enjeux cruciaux qui entourent ces phénomènes de recul des espaces agricoles.

Les « trente glorieuses », marquées par la nécessité de reconstruire le pays et de recouvrer une industrie et une agriculture puissantes, à la suite de la seconde guerre mondiale, portaient en elles une logique productiviste et une croissance forte qui ont durablement marqué les politiques publiques d'aménagement du territoire. Au temps du plein emploi, du développement de l'agriculture intensive et des activités industrielles à grande échelle, la question des ressources ne se posait pas.

Mais aujourd'hui un constat s'impose, avec lequel les politiques publiques, tant locales que nationales, doivent composer : les espaces, qu'ils soient naturels, agricoles ou forestiers, constituent notre patrimoine commun sur lequel repose notre capacité à assurer notre alimentation. La question des consommations de l'espace doit ainsi être pensée en lien avec les débats plus larges sur l'évolution de la population mondiale et la capacité à la nourrir. Les débats récents sur « l'accaparement » de terres agricoles par certains États dans d'autres pays en sont révélateurs. À ce titre et parce qu'ils constituent des espaces finis, il nous faudra les préserver, pour relever les défis du 21^e siècle qui nous attendent.

Ainsi, pour faire face au doublement de la demande alimentaire mondiale en 2050, les terres vont être sollicitées pour produire plus. Ensuite pour satisfaire les exigences croissantes de qualité et de plus grande traçabilité des produits par les consommateurs, les terres vont être sollicitées pour produire mieux. Enfin, la biodiversité va devoir être préservée.

C'est à la croisée de ces grandes problématiques que se situe le rôle de l'Observatoire national de la consommation des espaces agricoles, tourné vers l'avenir de l'agriculture, de l'alimentation et des espaces naturels, agricoles et forestiers.



La Présidente de l'ONCEA
Fanny DOMBRE-COSTE

I. Introduction

Dans un contexte de doublement de la demande alimentaire mondiale à l'horizon 2050 par rapport à l'année 2000, la France va devoir relever le triple défi d'assurer la compétitivité et le renouvellement du secteur agricole français, de garantir une production agricole de qualité pour répondre aux nouvelles attentes des consommateurs tout en assurant la préservation de l'environnement.

Aussi, face au phénomène de concentration des parcelles, à la diminution et à la compétition des usages du foncier disponible induisant une hausse des prix, et au vieillissement de la population des agriculteurs, il est nécessaire de mettre en place une politique d'installation favorisant le renouvellement des générations et assurant ainsi la pérennité du secteur.

Au-delà de la fonction première des terres agricoles, à savoir la production agricole prioritairement à des fins alimentaires, d'autres fonctions économiques, sociales et environnementales peuvent être remplies par ces espaces. Assurer le développement durable de l'agriculture, de la forêt et des territoires, et préserver le capital de production de l'agriculture, notamment le foncier agricole, est essentiel dans un objectif de pérennisation de l'activité agricole et des aménités notamment environnementales potentiellement induites, par exemple pour la biodiversité, l'eau, la lutte contre le changement climatique, les paysages. Le foncier ne se limite pas à être un patrimoine, il remplit aussi des fonctions.

L'apparente contradiction entre la politique de l'accès au logement pour tous et celle visant à la préservation de l'agriculture doit être dépassée et il convient de rechercher de façon plus générale, l'équilibre entre les usages. La multifonctionnalité des espaces et des relations entre territoires doit être considérée. En effet, la caractérisation des espaces, la compréhension de leurs fonctions, décidées par l'Homme ou induites par ses activités, et de leurs interactions sont un préalable à l'appréhension des enjeux liés à l'aménagement du territoire et aux décisions concernant leur évolution. Les questions suivantes devront donc être abordées en particulier :

► L'occupation de l'espace

avec notamment la question de la multifonctionnalité des espaces périurbains, des affectations foncières aux surfaces commerciales et aux zones logistiques, industrielles ou artisanales. Ces fonctions sont souvent perçues comme une des premières causes de la consommation d'espace. Il conviendra aussi de s'intéresser aux friches industrielles dont la réhabilitation est une alternative à la consommation de foncier agricole.

► Les relations entre territoires

- le passage de logiques d'oppositions à des logiques de complémentarités (développement économique, logement, biodiversité, etc.) apparaît nécessaire. Le travail sur la consommation des espaces constitue une opportunité pour ouvrir ce chantier ;
- de la même manière, les relations entre les territoires et la question des mobilités doivent être prises en compte. En particulier, la question de la dispersion des espaces consommés apparaît essentielle dans un contexte de limitation de la consommation énergétique.

► Les enjeux de gouvernance et d'animation

L'appropriation par les acteurs, à différentes échelles, des enjeux liés à la consommation de l'espace agricole est nécessaire pour élaborer, mettre en cohérence et hiérarchiser différentes politiques aux objectifs parfois contradictoires.

L'agriculture doit non seulement être intégrée au même titre que les autres politiques publiques dans les projets de territoire mais aussi plus largement dans un projet de société.

En France, la préoccupation de la consommation de l'espace est récente. La loi n° 2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains a ainsi demandé aux schémas de cohérence territoriale (SCoT), aux plans locaux d'urbanisme (PLU) et aux cartes communales d'assurer « l'équilibre entre le renouvellement urbain, un développement urbain maîtrisé, le développement de l'espace rural, d'une part, et la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des espaces naturels et des paysages, d'autre part, en respectant les objectifs du développement durable. »

Plus récemment, les lois dites Grenelle I et Grenelle II, respectivement n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement et n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, ont renforcé les documents d'urbanisme pour veiller à la préservation des espaces agricoles.

En particulier, les SCoT et les PLU doivent présenter une analyse de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers, et fixer des objectifs de limitation de cette consommation. À l'échelle du SCoT, l'analyse doit porter sur les dix années qui précèdent l'approbation de celui-ci et justifie des objectifs chiffrés de limitation de cette consommation qui peuvent être ventilés par secteur géographique.

Ces lois ont par ailleurs créé la trame verte et bleue qui porte l'ambition d'enrayer le déclin de la biodiversité au travers de la préservation et de la restauration des continuités écologiques.

Enfin, la loi n° 2010-874 du 27 juillet 2010 de modernisation de l'agriculture et de la pêche a été motivée notamment par la volonté de mettre en œuvre une véritable politique de préservation du foncier agricole en France, en se fixant comme objectif de réduire de moitié le rythme de consommation des terres agricoles d'ici 2020, tel que mentionné dans l'exposé de ses motifs. Pour cela, la Commission départementale de la consommation des espaces agricoles (CDCEA) et l'Observatoire ont été créés par son article 51.

Ces lois ont renforcé les exigences vis-à-vis de la planification de l'urbanisme en France de sorte à ce qu'elle devienne un véritable outil de gouvernance et de développement harmonieux et équilibré, en demandant aux collectivités d'élaborer un projet de territoire réellement économe en matière de consommation foncière.

La nécessité de mieux évaluer la consommation des espaces agricoles, forestiers et naturels fait aujourd'hui sens. Il s'agit d'un sujet qui concerne tous les acteurs de l'aménagement du territoire.

Aux termes de l'article L. 112-1 du code rural et de la pêche maritime l'Observatoire a pour mission d'élaborer des outils pertinents pour mesurer le changement de destination des espaces agricoles et homologuer des indicateurs d'évolution.

Le présent rapport qui a pour objectif de dresser un panorama de la quantification de l'évolution nationale des espaces agricoles s'inscrit dans ce cadre.

Lors de l'installation de l'ONCEA le 17 avril 2013, le Ministre chargé de l'Agriculture a précisé que le débat quantitatif sur le foncier constitue un sujet majeur et prioritaire pour l'Observatoire qui devra donc clarifier la notion de consommation des terres agricoles, donner des évaluations chiffrées objectivées et fiables de cette consommation et de son évolution dans le temps.

Le rapport s'intéresse prioritairement aux espaces à usage ou à vocation agricole. Néanmoins, les autres espaces, et en particulier les espaces dits forestiers ou naturels, seront nécessairement considérés. En particulier, les transferts entre catégories d'espaces seront précisés dans la mesure du possible.

Le rapport se place dans la perspective de l'extension des missions de l'ONCEA aux espaces dits forestiers et naturels prévue dans la feuille de route pour la transition écologique de septembre 2012 et inscrite dans le projet de loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt présenté en Conseil des Ministres le 13 novembre 2013.

Ainsi, le rapport présente les définitions couramment utilisées pour caractériser les fonctions et usages des espaces, répertorie les bases de données nationales qui sont utilisées pour mesurer la consommation des espaces et dresse un panorama de la quantification et de l'évolution du niveau de consommation des espaces agricoles, forestiers et naturels, variable selon les méthodes et les sources de données utilisées.

Remarque concernant les départements d'Outre-mer :

Les données statistiques sont hétérogènes dans les départements d'Outre-mer. Seule une partie des sources de données exploitées pour la France métropolitaine est mobilisable à ce jour, s'agissant de l'Outre-mer, ce qui ne permet pas d'obtenir des résultats significatifs pour ces territoires.

II. Définitions courantes

Une définition partagée des termes couramment utilisés pour caractériser les fonctions et usages des espaces constitue un préalable à l'avancement des travaux de l'observatoire. Les membres de l'Observatoire s'accordent sur les définitions suivantes :

Activité agricole

(Définition issue de l'article L. 311-1 du code rural et de la pêche maritime)

Sont réputées agricoles toutes les activités correspondant à la maîtrise et à l'exploitation d'un cycle biologique de caractère végétal ou animal et constituant une ou plusieurs étapes nécessaires au déroulement de ce cycle ainsi que les activités exercées par un exploitant agricole qui sont dans le prolongement de l'acte de production ou qui ont pour support l'exploitation. Les activités de cultures marines sont réputées agricoles, notwithstanding le statut social dont relèvent ceux qui les pratiquent. Il en est de même des activités de préparation et d'entraînement des équidés domestiques en vue de leur exploitation, à l'exclusion des activités de spectacle. Il en est de même de la production et, le cas échéant, de la commercialisation, par un ou plusieurs exploitants agricoles, de biogaz, d'électricité et de chaleur par la méthanisation, lorsque cette production est issue pour au moins 50 % de matières provenant de ces exploitations. Les revenus tirés de la commercialisation sont considérés comme des revenus agricoles, au prorata de la participation de l'exploitant agricole dans la structure exploitant et commercialisant l'énergie produite.

Aire urbaine

(Définition issue de l'INSEE)

Une aire urbaine ou "grande aire urbaine" est un ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, constitué par un pôle urbain (unité urbaine) de plus de 10 000 emplois, et par des communes rurales ou unités urbaines (couronne périurbaine) dont au moins 40% de la population résidente ayant un emploi travaille dans le pôle ou dans des communes attirées par celui-ci.

Le zonage en aires urbaines 2010 distingue également :

1. les « moyennes aires », ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, constitué par un pôle (unité urbaine) de 5 000 à 10 000 emplois, et par des communes rurales ou unités urbaines dont au

moins 40 % de la population résidente ayant un emploi travaille dans le pôle ou dans des communes attirées par celui-ci ;

2. les « petites aires », ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, constitué par un pôle (unité urbaine) de 1 500 à 5 000 emplois, et par des communes rurales ou unités urbaines dont au moins 40 % de la population résidente ayant un emploi travaille dans le pôle ou dans des communes attirées par celui-ci.

Artificialisation

(définition adaptée de la base de données CORINE Land Cover)

Changement d'état effectif d'une surface agricole, forestière ou naturelle vers des surfaces artificialisées, c'est-à-dire des tissus urbains, les zones industrielles et commerciales, les infrastructures de transport et leurs dépendances, les mines et carrières à ciel ouvert, les décharges

et chantiers, les espaces verts urbains (espaces végétalisés inclus dans le tissu urbain), et les équipements sportifs et de loisirs y compris des golfs. Les espaces qui subissent une artificialisation ne sont plus disponibles pour des usages tels que l'agriculture, la foresterie ou comme habitats naturels. L'extension de l'artificialisation correspond à une consommation d'espaces agricoles, naturels ou forestiers.

La notion d'artificialisation ne préjuge pas de la réversibilité de l'usage des sols.

Consommation d'espace effective

(Définition issue de l'INSEE)

Toute surface de terre sur laquelle est réalisé un "aménagement" ne permettant pas d'envisager un retour rapide et aisé de la parcelle vers son statut initial sans faire appel à des travaux plus ou moins conséquents de remise en état.

Consommation d'espace planifiée

La consommation planifiée de l'espace dans les documents d'urbanisme correspond à l'extension de l'urbanisation prévue dans les documents graphiques des plans d'occupation des sols (POS), des PLU ou des cartes communales ; il ne s'agit donc pas de consommation effective mais potentielle.

La planification de la consommation d'espace peut ou doit être reconsidérée en fonction de l'évolution des projets des collectivités, lors

de l'évolution des documents d'urbanisme en particulier lors de mise en compatibilité avec des documents supérieurs ou de prise en compte (schéma régional de cohérence écologique (SRCE), schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) ou schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE), SCoT, etc.).

Compensation écologique

Ensemble d'actions en faveur de l'environnement ou de la santé humaine permettant de contrebalancer les dommages causés par la réalisation d'un projet, soumis à étude d'impact au titre de L122-1 du code de l'environnement, et de plans, schémas, programmes et documents de planification qui n'ont pu être évités ou limités.

La compensation écologique vise à permettre le rétablissement ou le maintien durable de la qualité environnementale des milieux naturels.

La compensation écologique est à distinguer de l'exécution de travaux de reboisement sur les terrains concernés ou de boisement ou reboisement sur d'autres terrains, pour une surface correspondant à la surface défrichée, assortie le cas échéant d'un coefficient multiplicateur compris entre 2 et 5, déterminé en fonction du rôle écologique ou social des bois visés par le défrichement. (cf 2° de l'article L. 311-4 du code forestier).

La compensation écologique est l'ultime étape dans la séquence éviter-réduire-compenser mentionnée par le code de l'environnement.

Espace

L'espace est une notion géographique qui désigne une étendue aux bords plus ou moins déterminés.

Espace agricole

Un espace agricole est un espace où s'exerce une activité agricole au sens de l'article L.311-1 du code rural et de la pêche maritime.

Espace forestier exploité

Un espace forestier exploité est un espace caractérisé à la fois par la présence d'arbres d'essences forestières et par l'absence d'autre utilisation du sol.

Espace naturel

Un espace naturel est un espace non artificialisé, non agricole ou forestier non exploité.

Étalement urbain

L'étalement urbain décrit le fait que les villes et les bourgs croissent en surface en artificialisant un territoire à un rythme plus important que ne l'imposerait le seul facteur démographique.

L'étalement urbain représente le phénomène d'expansion géographique de l'urbanisation par l'implantation en périphérie, au détriment de zones principalement agricoles, un type d'urbanisme peu dense (banlieues pavillonnaires, maisons individuelles, zones commerciales, zones d'activités, etc.). Cette dilatation de l'espace urbain se traduit par une diminution de la densité des zones urbanisées du fait d'une extension géographique plus rapide que la croissance démographique et d'un report vers la périphérie des villes et des bourgs de différentes fonctions telles le commerce et certains gros équipements.

Exploitation agricole

L'exploitation agricole est une unité économique qui participe à la production agricole et qui a une activité agricole de production ou de maintien des terres dans de bonnes conditions agricoles et environnementales.

Friche

Une friche est un terrain, bâti ou non, délaissé et non entretenu.

Imperméabilisation

Action de recouvrir le sol de matériaux imperméables à des degrés divers selon les matériaux utilisés (asphalte, béton,...).

L'imperméabilisation est une des conséquences possibles de l'artificialisation des sols.

Installation d'exploitant agricole

(Définition issue du code rural et de la pêche maritime, article L. 330-1)

L'installation d'exploitant agricole est la transmission des exploitations dans un cadre familial et hors cadre familial ainsi que leur adaptation, au bénéfice des candidats à l'installation justifiant de leur capacité à réaliser un projet viable.

Installation agricole

Une installation agricole est une unité technique fixe dans laquelle intervient une activité agricole au sens de l'article L. 311-1 du code rural et de la pêche maritime ainsi que toute autre activité s'y rapportant directement qui est liée techniquement aux activités exercées sur le site.

Mitige

Le mitige désigne la multiplication de constructions en discontinuité avec le tissu urbain existant.

Réversibilité/ Irréversibilité de la consommation

La réversibilité de la consommation rend compte de la possibilité de retour à un usage antérieur, notamment agricole, forestier ou à l'état naturel.

Unité urbaine

(Définition issue de l'INSEE)

La notion d'unité urbaine repose sur la continuité du bâti et le nombre d'habitants. On appelle unité urbaine une commune ou un ensemble de communes présentant une zone de bâti continu (pas de coupure de plus de 200 mètres entre deux constructions) qui compte au moins 2 000 habitants.

Si l'unité urbaine se situe sur une seule commune, elle est dénommée ville isolée. Si l'unité urbaine s'étend sur plusieurs communes, et si chacune de ces communes concentre plus de la moitié de sa population dans la zone de bâti continu, elle est dénommée agglomération multicommunale.

Sont considérées comme rurales les communes qui ne rentrent pas dans la constitution d'une unité urbaine : les communes sans zone de bâti continu de 2000 habitants, et celles dont moins de la moitié de la population municipale est dans une zone de bâti continu.

Urbanisation

Les surfaces urbanisées correspondent aux espaces bâtis et aux espaces artificialisés non bâtis. Par rapport aux surfaces artificialisées, est exclu ce qui n'a pas d'usage urbain, par exemple les carrières. Dans le sens de l'ONCEA, qui s'intéresse à l'évolution des usages des espaces, l'urbanisation correspond au phénomène de création de surfaces urbanisées.

Usage

L'usage d'une surface correspond à l'emploi qu'on en fait.

Vocation

(Définition issue de "Les mots de l'agronomie - Histoire et critique" sous la direction de P. Morlon, INRA-SAD)

La "vocation" d'un terrain est ce à quoi, à un moment donné de l'histoire et dans des circonstances techniques, sociales et économiques précises, un groupe humain particulier estime que ce terrain serait utilisé au mieux, en considérant le rapport entre les produits qu'on en tire et les moyens nécessaires pour les obtenir.

Zone

Espace délimité à des fins de planification, de protection ou d'usage déterminé.

Zone d'activités économiques

Une zone d'activités économiques est une zone traduisant une démarche volontaire d'implantation d'entreprises dans un périmètre donné.

III. État des lieux de la consommation des espaces agricoles

Tel que constaté lors de l'installation de l'ONCEA le 17 avril 2013, aucune base de données nationale n'est conçue spécifiquement pour mesurer la consommation des espaces.

À partir d'un cadre de fiche type envoyé aux organismes susceptibles d'exploiter des bases de données nationales identifiées par le comité technique de l'ONCEA (cf. III.2), le secrétariat de l'observatoire a demandé à ces organismes leurs définitions des espaces naturels, agricoles et forestiers (nomenclatures et postes retenus pour caractériser ces espaces) ainsi que leur mesure de l'évolution moyenne annuelle nette (flux sortants - flux entrants) des surfaces de ces espaces sur la période 2000-2010 d'une part, et sur la période 2010-2012 d'autre part en précisant leur méthodologie, ses avantages et ses inconvénients. Le cadre de fiche type et les retours obtenus figurent en annexe du présent rapport.

III.1. Bases de données utilisées

Les retours ont permis d'identifier les bases de données nationales utilisées, à savoir :

- ▶ CORINE Land Cover,
- ▶ les enquêtes Teruti et Teruti-Lucas,
- ▶ les recensements du ministère chargé de l'agriculture,
- ▶ les fichiers fonciers,
- ▶ le traitement des déclarations d'intention d'aliéner et rétrocessions des Safer.

III.1.1. CORINE Land Cover

CORINE Land Cover est un programme de l'Agence européenne pour l'environnement. Le producteur pour la France est le Service de l'observation et des statistiques (SOeS) du Commissariat Général au Durable (CGDD). Ce caractère européen autorise des comparaisons entre pays (38 pays sont concernés).

Cette base de données géographiques est issue de l'interprétation visuelle d'images satellitaires, avec des données complémentaires d'appui. L'échelle de production est le 1/100 000°, avec un seuil de 25 ha pour la cartographie des unités d'occupation homogène des sols, et un seuil de 5 ha pour les polygones ayant changé d'occupation physique des sols entre 2000 et 2006. La base 2012 est en cours de production et devrait pouvoir être disponible courant 2014.

44 types différents d'occupation homogène des sols sont distingués dans une nomenclature imbriquée à 3 niveaux (qui figure en annexe du retour effectué par le SOeS au comité technique de l'ONCEA, joint au présent rapport). En particulier, au premier niveau, CORINE Land Cover distingue cinq types d'espaces : « territoires artificialisés », « territoires agricoles », « forêts et milieux semi-naturels », « zones humides », « surfaces en eau ».

III.1.2. Les données issues des enquêtes Teruti-Lucas

L'enquête est réalisée par le ministère chargé de l'agriculture chaque année ou presque depuis 1982. Elle permet de suivre l'évolution des différentes catégories d'occupation pure du sol à partir de l'observation sur le terrain d'un échantillon de points répartis sur le territoire national, toujours les mêmes pour une série donnée.

Cette mesure de l'occupation réelle des sols par un échantillon de points d'observations a été généralisée au niveau européen (Eurostat) par les enquêtes triennales LUCAS depuis 2005, ce qui permet des comparaisons européennes sur la consommation des terres agricoles. Bien que disposant de la cartographie CORINE Land Cover des territoires, cette enquête européenne est maintenue à la demande des directions de l'environnement et de l'agriculture pour suivre l'évolution des occupations selon les nomenclatures de la directive Inspire et sur un pas de temps plus rapproché.

Un premier échantillon permanent (échantillon Teruti) constitué en 1982 a été suivi jusqu'en 1990-1991. Il a été renouvelé en 1990 et 1991 afin de corriger certains biais de représentativité introduits lors du tirage de l'échantillon de 1982. En 2004, l'échantillon a été réduit et en 2005, les progrès techniques en matière de numérisation des documents cartographiques et de géoréférencement, et le souhait d'articuler cet échantillon national de points avec l'échantillon européen de l'enquête Lucas ont conduit à redéfinir à nouveau l'échantillon de l'enquête, appelée désormais Teruti-Lucas. En 2011, compte tenu de la priorité accordée à la finalisation du recensement agricole 2010, l'enquête Teruti-Lucas n'a pas été réalisée.

Les deux premières séries historiques continues de 1982-1990 et de 1992-2004 portent sur 550 000 points, sauf en 2004 où l'échantillon a été réduit à 155 000 points. L'échantillon complet de la série actuelle comprend en métropole 309 000 points groupés en 31 500 grappes ou segments. L'échantillon est également étendu aux départements d'Outre-mer sauf Guyane et Mayotte.

L'enquête Teruti-Lucas repose sur une nomenclature en 57 postes combinant occupation et usage des sols. Les intervalles de confiance des superficies obtenues sont calculés pour chaque catégorie de la nomenclature, au niveau national, régional et départemental. Ils peuvent également être calculés sur les évolutions annuelles. Cependant ces évolutions étant représentées par un très faible nombre de points, la précision sur ces évolutions est correcte à l'échelle nationale, faible à l'échelle régionale, et très faible à l'échelle départementale.

L'enquête est annuelle, la collecte des données a lieu sur le terrain de mai à juillet de l'année N. Les résultats sont disponibles au premier semestre de l'année N+1.

Les prochains résultats porteront donc sur les évolutions 2013/2012 et seront disponibles au 1er semestre 2014.

III.1.3. Les recensements du ministère chargé de l'agriculture : enquête sur la structure des exploitations agricoles et la statistique agricole annuelle

Dans ces deux sources, les espaces agricoles sont constitués de la superficie agricole utilisée (SAU) par les **exploitations agricoles**, et, depuis 2010, par les unités collectives de pâturage. Ces unités collectives ne sont pas comptabilisées dans les évolutions présentées dans ce rapport.

Sont considérées exploitations agricoles des unités économiques ayant produit sur au moins un ha de grandes cultures ou prairie, ou quelques dizaines d'ares de cultures spécialisées ou avec un minimum d'animaux d'élevage. Ces seuils de surfaces ou d'effectifs animaux sont définis par un règlement européen.

La superficie agricole utilisée de ces exploitations ou de ces pâturages collectifs est donc composée de leurs surfaces cultivée ou en herbe, y compris leurs jardins familiaux, mais ne comprennent pas les bâtiments et cours agricoles, ainsi que les surfaces boisées ou autres surfaces naturelles qu'ils peuvent également entretenir. Dans la pratique cependant, les exploitants incluent souvent dans leurs surfaces en culture ou en herbe des bordures de champ (talus ou haies) et des petits bosquets (surface agricole brute).

L'enquête sur la structure des exploitations agricoles (ESEA) est réalisée selon un règlement communautaire. Elle a pour objectif de mesurer l'évolution des moyens de production des exploitations agricoles, dont la superficie agricole utilisée. Elle est conduite sous forme d'un recensement tous les dix ans selon les prescriptions de la FAO. Les derniers recensements datent de 2000 et 2010, le suivant est envisagé en 2020.

Entre deux recensements, des enquêtes par sondage sont conduites avec les mêmes objectifs. Les dernières enquêtes par sondage datent de 2003, 2005 et 2007. Les prochaines sont programmées en 2013 et 2016. Pour l'évolution moyenne annuelle de la SAU entre deux enquêtes, les données des enquêtes par sondages sont représentatives au niveau régional, voire départemental.

La statistique agricole annuelle est établie chaque année par les services régionaux de la statistique agricole à partir des enquêtes statistiques disponibles et de données administratives retraitées en l'absence d'enquêtes statistiques, elle vise à fournir une information départementale sur les surfaces agricoles des exploitations, leur cheptel, et leurs productions. Elle permet donc d'estimer chaque année la SAU départementale des exploitations agricoles, et donc la SAU régionale et la SAU nationale, à part des enquêtes ESEA pour les années concernées (données assez solides) et à partir d'évolution de données administratives (la PAC le plus souvent) pour les autres années, mais ces données ne sont alors pas aussi fiables.

III.1.4. Les fichiers fonciers

La documentation cadastrale se compose du plan cadastral (document cartographique) et de la documentation littérale (renseignements relatifs aux propriétés bâties et non bâties).

Les fichiers fonciers relèvent de la documentation littérale. Ils sont obtenus via l'application MAJIC (Mise À Jour des Informations Cadastreles), d'où l'appellation couramment rencontrée de « fichiers MAJIC ».

Les fichiers fonciers disponibles en juillet de l'année N recensent au 1^{er} janvier de l'année N toutes les propriétés bâties et non bâties, leurs propriétaires, leurs caractéristiques. Les fichiers fonciers ne concernent pas le domaine public.

Les fichiers fonciers sont mieux renseignés en ce qui concerne l'évolution des espaces bâtis (hors infrastructures) que les transferts entre espaces naturels, agricoles et forestiers. Chaque parcelle est renseignée d'une ou plusieurs natures (cas des subdivisions fiscales - SUF) de culture selon une nomenclature en 13 postes.

Les informations sur les natures de culture à la parcelle dépendent de leur intérêt fiscal. L'actualisation concerne prioritairement les parcelles qui enregistrent ou sont susceptibles de recevoir une nouvelle construction. Les changements d'occupation relevant d'une vocation agricole ou naturelle sont moins bien suivis. Par exemple, des surfaces boisées peuvent être renseignées comme agricoles, et inversement. Localement, un suivi plus fin est possible. En effet, les données sur les locaux construits, issues des fichiers fonciers (fichier des propriétés bâties), permettent des exploitations plus fines. Ce type d'analyse nécessite un état initial de l'occupation des sols (Mode d'Occupation du Sol ou MOS) compatible avec l'échelle parcellaire. Cependant, si cette condition est remplie dans certaines régions, on ne dispose pas d'un tel MOS à l'échelle nationale.

III.1.5. Les données du marché foncier des Safer issues des déclarations d'intention d'aliéner et des rétrocessions des Safer, consolidées par Terres d'Europe Scafr à la FNSafer

Les données du marché foncier rural, issues des déclarations d'intention d'aliéner (notifications de projet de mutation de biens d'origine ou à vocation agricole), adressées aux Safer par les notaires, et des rétrocessions (ventes) effectuées par les Safer, permettent d'estimer les surfaces des biens d'origine ou à vocation agricole vendues pour un usage non agricole. En particulier, le marché des biens mutés en vue de leur urbanisation donne une idée des surfaces susceptibles de quitter à terme la sphère des espaces agricoles ou autres espaces naturels. En effet, les biens mutés sont classés dans le marché de l'urbanisation lorsqu'ils font l'objet d'une exemption au droit de préemption de la Safer de type "Construction", "Aménagement industriel", "Extraction de substances minérales", "État, Collectivités, Établissement publics" ou quand la destination du fonds est "Extraction de substances minérales", "Emprise d'infrastructures", "Équipements collectifs", "Terrains à bâtir". Ces biens sont susceptibles alors de connaître dans les trois ans l'aménagement urbain prévu, comme la loi l'impose (5 ans avant 2011). Ainsi, le marché de l'urbanisation ne permet ni de suivre le changement d'occupation physique du sol ni de suivre le retrait des surfaces de la sphère agricole d'un point de vue fonctionnel. Il constitue un indicateur de tendance de diminution des surfaces agricoles, les données ne pouvant révéler les transformations des surfaces ne passant pas par le marché.

La continuité et l'antériorité de la série Safer des données du marché foncier et la fréquence annuelle (au moins) de publication de nouveaux points permet de visualiser les tendances en cours sur le rythme de consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers.

L'étude des corrélations entre les surfaces du marché de l'urbanisation et les surfaces consommées permettrait d'avoir, à partir des données Safer, un outil d'estimation de l'extension urbaine future.

III.2. Résultats quantitatifs

Les organismes susceptibles d'exploiter des bases de données nationales identifiés par le comité technique de l'ONCEA ont été interrogés :

- ▶ la direction générale des finances publiques (DGFIP),
- ▶ la direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature (DGALN),
- ▶ le service de la statistique et de la prospective (SSP) du ministère chargé de l'agriculture,
- ▶ le Service de l'Observation et des Statistiques (SOeS) au sein du Commissariat général au Développement durable,
- ▶ la fédération nationale des sociétés d'aménagement foncier et d'établissement rural (FNSafer),
- ▶ l'Institut national de l'information géographique et forestière (IGN),
- ▶ la mutualité sociale agricole (MSA).

III.2.1. DGFIP

Les données présentées dans le tableau ci-dessous indiquent pour l'année 2000 et pour l'année 2010 la répartition par nature de culture des parcelles cadastrées (métropole et départements d'Outre-mer). Les données sont issues de statistiques nationales produites par la DGFIP dans le cadre de l'imposition annuelle à la taxe foncière sur les propriétés non bâties (TFPNB).

Les règles d'évaluation à la TFPNB conduisent à considérer comme "terres agricoles" - au sens fiscal - les propriétés classées en « Terres », « Prés », « Vergers », « Vignes », « Bois », « Landes », « Lacs et étangs » et « Jardins ».

Le tableau ci-dessous présente l'évolution de l'occupation du sol entre 2000 et 2010 en France métropolitaine et départements d'Outre-mer.

Graphique 1 : Évolution de l'occupation du sol entre 2000 et 2010 en France métropolitaine et départements d'Outre-mer

(Source : DGFIP)

NUMERO GROUPE	NATURE DE CULTURE OU DE PROPRIETE	2010		2000		EVOLUTION SUPERFICIE (milliers d'ha)
		SUPERFICIE (milliers d'ha)	REPARTITION (%)	SUPERFICIE (milliers d'ha)	REPARTITION (%)	
5	BOIS ET FORÊTS	13 862	25%	13 935	25%	-73
7	CARRIÈRES, ARDOISIERES, SABLIERES, TOURBIERES	43	0%	43	0%	0
12	CHEMINS DE FER	94	0%	93	0%	1
9	JARDINS	350	1%	363	1%	-13
6	LANDES	6 989	13%	6 820	12%	169
8	PIÈCES D'EAU	371	1%	358	1%	13
2	PRÉS	8 935	16%	9 159	17%	-224
13	SOLS	2 458	4%	2 190	4%	268
10	TERRAINS À BÂTIR	221	0%	202	0%	19
11	TERRAINS D'AGRÈMENT	393	1%	325	1%	68
1	TERRES DE CULTURE ET D'ÉLEVAGE	20 246	37%	20 350	37%	-104
3	VERGERS	492	1%	533	1%	-41
4	VIGNES	934	2%	979	2%	-45
	TOTAL	55 388	100%	55 350	100%	38
1+2+3+4+5+6+8+9	« TERRES AGRICOLES » au sens de la DGFIP	52179	94,21%	52497	94,85%	-318

PRÉCISIONS SUR LES CATÉGORIES

Catégorie 5 des bois et forêts

Le groupe 5. Bois rend compte essentiellement des forêts. Cependant, certaines parcelles boisées seront parfois classées dans le groupe des vergers lorsqu'elles sont exploitées non pour une production de bois mais en vue d'une récolte de fruits (châtaigniers, noyers, ..). De même, il peut exister certaines landes dites boisées.

Catégorie 6 des landes

Cette catégorie comprend les "Landes, pâtis, bruyères, marais, terres vaines et vagues" ou encore les "ajoncs, broussailles, bruyères, buisnières, buissons, dunes, dépôts de décombres, de scories".

Il faut donc entendre par là les terrains sans mise en valeur agricole ni autre véritable destination donnée par leurs propriétaires et qui ne sont pas susceptibles d'être rattachées aux 12 autres catégories. La caractéristique de ces terrains est qu'ils sont improductifs de revenus.

Concernant la catégorie 11 des terrains d'agréments

Les terrains d'agréments concernent les propriétés telles que "parcs, pièces d'eau, avenues et autres enlevés à la culture pour le pur agrément".

En résumé, il s'agit généralement de dépendances ou d'annexes à des locaux d'habitation qui n'ont pas le caractère de dépendance indispensable et immédiate à ces locaux.

Concernant la catégorie 13 des sols

L'intitulé complet de cette catégorie est "sols des propriétés bâties et des bâtiments ruraux, cours et dépendances, etc."

Il s'agit des :

- sols des bâtiments de toute nature,
- terrains qui forment une dépendance indispensable et immédiate de ces constructions à l'exception des terrains occupés par les serres affectées à une exploitation agricole,
- terrains passibles d'une imposition à la taxe foncière sur les propriétés bâties. S'agissant des terrains qui forment une dépendance indispensable et immédiate, à titre de règle pratique, l'administration admet que les jardins attenants aux maisons constituent une dépendance indispensable de ces dernières lorsque leur surface est inférieure à cinq ares.

Les terrains passibles de la taxe foncière sur les propriétés bâties sont :

- les terrains non cultivés employés à un usage commercial ou industriel, tels que chantiers, lieux de dépôt de marchandises ou emplacements de même nature ;
- les terrains d'assiette des outillages et autres installations et moyens matériels d'exploitation des établissements industriels ;
- les terrains, cultivés ou non, utilisés pour la publicité commerciale ou industrielle, par panneaux-réclames, affiches-écrans ou affiches sur portatif spécial, établis au-delà d'une distance de 100 mètres autour de toute agglomération de maisons ou de bâtiments.

Selon cette méthode (données fiscales traitées par la DGFIP) **pour l'ensemble du territoire, y compris les DOM**, la consommation annuelle moyenne des « terres agricoles » au sens de la DGFIP sur la période 2000 à 2010 est de 28 900 ha.

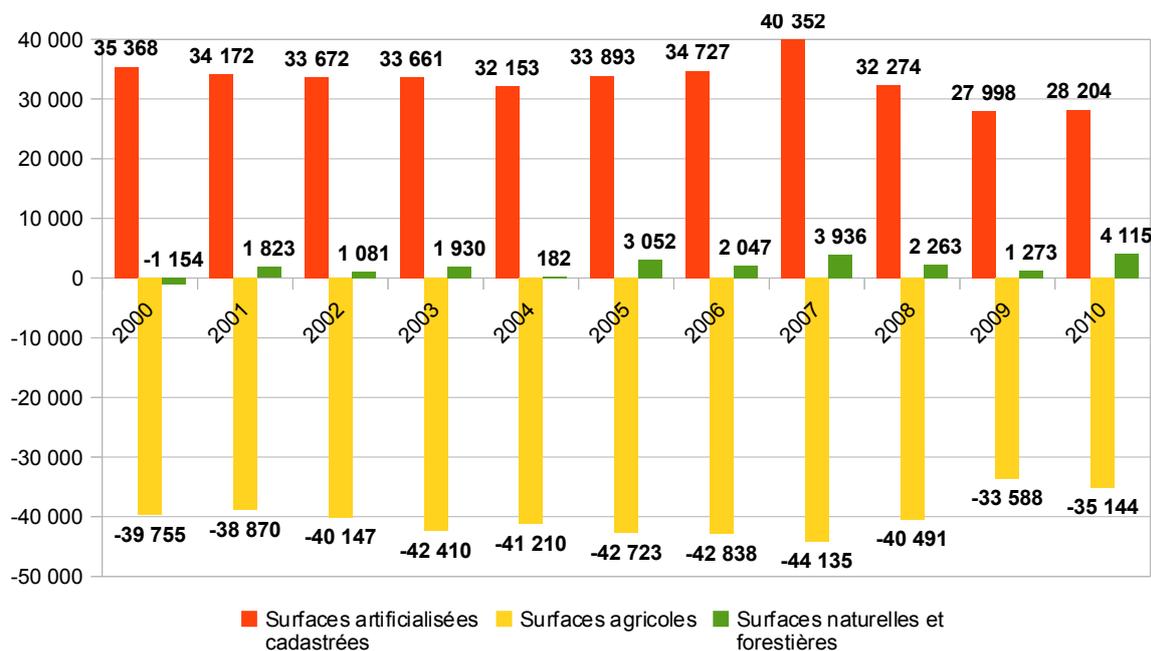
Si les fichiers fonciers permettent d'estimer les évolutions des surfaces des espaces dits naturels, agricoles et forestiers pris dans leur ensemble, la distinction et la localisation précise des espaces agricoles d'une part, et naturels et forestiers d'autre part, est un exercice dont la pertinence reste à expertiser.

III.2.2. DGALN

La DGALN qui dépend du ministère en charge de l'égalité des territoires et du logement et du ministère en charge de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, a fait le choix d'une acquisition nationale annuelle des fichiers fonciers auprès de la DGFIP. Les fichiers étant livrés bruts, leur retraitement a été confié à la direction territoriale (ex-CETE) Nord-Picardie du centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (CEREMA) afin d'en faciliter l'exploitation. Les tableaux ci-dessous présentent l'évolution et la répartition annuelles de l'occupation du sol entre le 1^{er} janvier 2000 et le 1^{er} janvier 2011 en France métropolitaine, respectivement en hectares et en pourcentage.

Graphique 2 : Evolution de l'occupation du sol entre 2000 et 2010 en France métropolitaine (hors départements d'Outre-mer), en hectares

(Source : CETE Nord-Picardie, d'après DGFIP, fichiers fonciers, données agrégées 2000-2011)

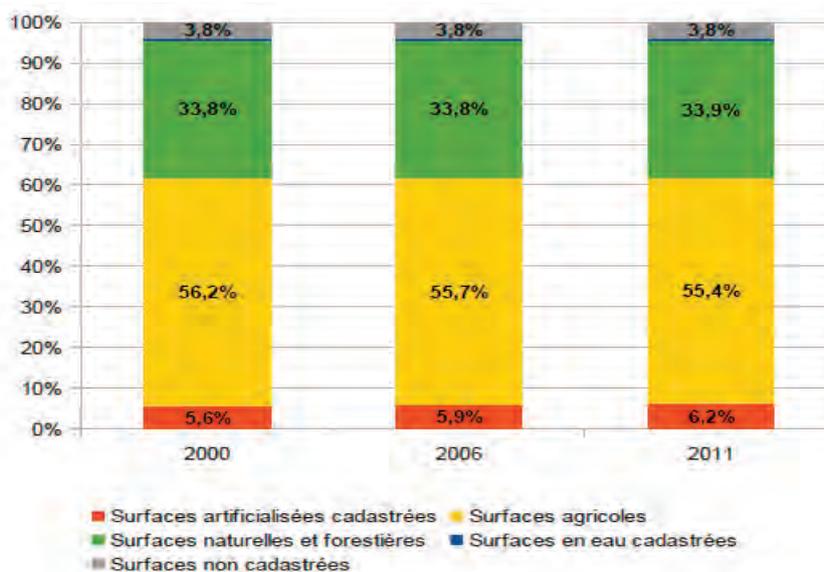


LECTURE

Les données chiffrées 2010 correspondent à la différence entre le 1^{er} janvier 2011 (données issues des fichiers 2011) et le 1^{er} janvier 2010 (données issues des fichiers 2010).

Graphique 3 : Evolution de l'occupation du sol entre 2000 et 2010 en France métropolitaine (hors départements d'Outre-mer), en pourcentage

(Source : CETE Nord-Picardie, d'après DGFIP, fichiers fonciers)



Selon cette méthode (données fiscales traitées par le CETE Nord-Picardie) en **France métropolitaine (hors DOM)**.

la consommation annuelle moyenne des espaces agricoles au sens du CETE Nord-Picardie sur la période 2000 à 2010 oscille entre 33 588 ha et 44.135 ha (avec une moyenne de 40.100 ha par an)

Sur la période 2000-2010, la part occupée par les surfaces naturelles et forestières est restée globalement stable (de 33,8% à 33,9% du territoire de France métropolitaine). En revanche, les surfaces artificialisées cadastrées (auxquelles il faudrait ajouter une part importante des 3,8% de surfaces non cadastrées, constituées essentiellement de la voirie) ont sensiblement progressé (de 5,6% à 6,2%), tandis que les surfaces agricoles ont régulièrement diminué (de 56,2% à 55,4%). On a donc un mouvement global d'augmentation de l'artificialisation et de légère progression des espaces naturels et forestiers au détriment des espaces agricoles.

III.2.3. SSP

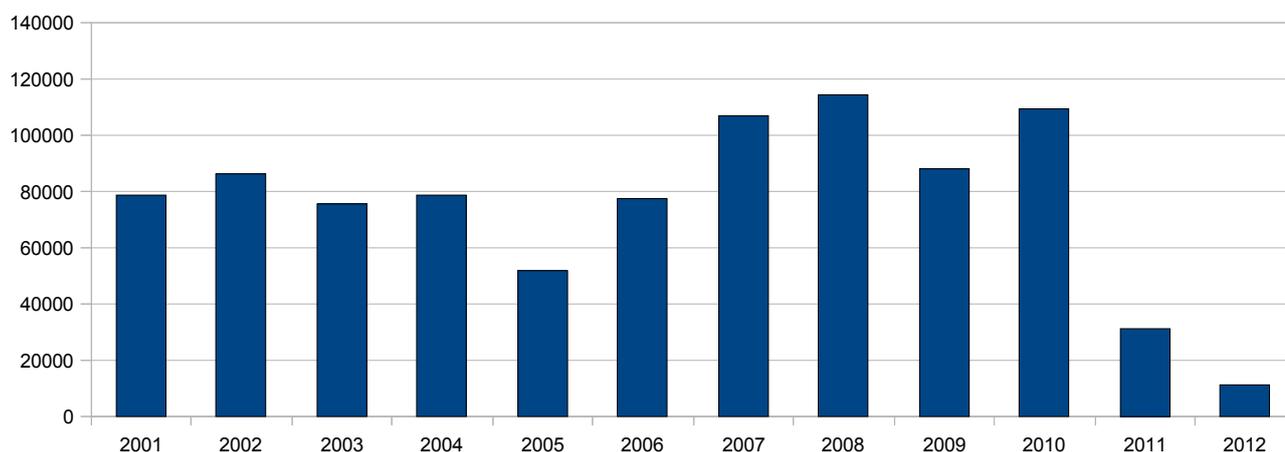
Enquêtes ESEA et SAA : Les espaces agricoles des exploitations

Selon la source Agreste-enquêtes de structures, les espaces agricoles des exploitations, qui étaient de 27 856 milliers d'ha en 2000, se sont réduits chaque année en moyenne de 89 300 ha sur la période 2000-2010 en France métropolitaine.

Selon la source Agreste SAA, qui reprend les données des enquêtes structures quand elles existent et estime les données des autres années, les espaces des exploitations agricoles se seraient encore réduits de 20 830 ha sur la période 2010-2012 en France métropolitaine. Cette estimation n'est cependant pas aussi solide que les données issues directement des enquêtes de structures pour la décennie précédente, elle reste provisoire et demande à être confirmée par les résultats de l'enquête structure 2013.

Ces évolutions sont d'emblée des soldes entre les surfaces agricoles des exploitations qui disparaissent (flux sortants) et celles qui apparaissent (flux entrants).

Le tableau ci-dessous présente les évolutions annuelles des surfaces agricoles utilisées sur la période 2000-2012 (source SAA).

Graphique 4 : Perte de la SAU des exploitations en France métropolitaine (hors DOM), en hectares*(Source : Agreste, Statistique agricole annuelle, données provisoires pour 2011 et 2012)*

Selon la source SAA, France métropolitaine (hors DOM), un fort ralentissement du rythme de diminution des sols cultivés ou toujours en herbe des exploitations agricoles - passage d'environ 100 000 ha/an sur la période 2007 à 2010 à 20 000 ha par an sur la période 2011 et 2012 - est constaté.

Il pourrait s'expliquer par deux phénomènes :

- ▶ D'après les données de la MSA, les départs en retraite des chefs d'exploitation ont été plus nombreux jusqu'à 2008 (29 000 liquidations des retraites par an en moyenne sur la période 2005-2008) qu'à partir de 2009 (19 000 liquidations des retraites par an en moyenne sur la période 2008-2012), il y a donc eu de plus grandes libérations de terres avant 2010.
- ▶ La part des terres libérées qui sortent de l'agriculture (au lieu d'être reprises pour une installation ou un agrandissement) est sans doute plus forte en 2007-2010 qu'en 2010-2012 dans un contexte de crise économique qui ralentit les projets de construction, et peut-être aussi des politiques locales qui réduisent les surfaces constructibles. D'après la FNSafer, l'évolution des surfaces de marché foncier à destination d'urbanisation ou d'espaces résidentiels non bâtis s'infléchit, passant de + 99 000 ha au cours de l'année 2006 à environ + 70 000 ha au cours de l'année 2011 (cf infra).

Graphique 5 : Perte de la SAU des exploitations dans les départements d'Outre-mer (en hectares)

	Superficie agricole utilisée (SAU) (hectares)	
	2000	2010
Départements français d'Outremer (hors Mayotte)	140 571	124 542
Guadeloupe	41 662	31 401
Martinique	32 041	24 982
Guyane	23 176	25 345
Réunion	43 692	42 814

Enquête Teruti-Lucas

Graphique 6 : Occupation du sol et évolution en France métropolitaine (hors DOM), en millier d'hectares (Source : Teruti-Lucas)

OCCUPATION DU SOL

Détail

Occupation en millier d'hectares	Année 2006	Année 2007	Année 2008	Année 2009	Année 2010	Année 2011 (pas d'enquête)	Année 2012
Sols bâtis	755,9	773,7	796,3	816,0	832,9		884,8
Sols revêtus ou stabilisés	2 159,6	2 217,7	2 278,6	2 306,7	2 324,4		2 399,6
Autres sols artificialisés	1 653,0	1 655,2	1 665,3	1 707,0	1 735,6		1 692,6
Sols cultivés	18 665,4	18 700,3	18 776,4	18 795,2	18 794,2		19 877,1
Sols boisés	17 041,9	17 037,3	17 013,2	16 997,4	16 994,0		16 976,6
Landes, friches, maquis, garrigues, savanes	2 787,1	2 794,7	2 840,3	2 859,7	2 856,2		2 831,4
Surfaces toujours en herbe	9 925,7	9 782,3	9 586,9	9 514,7	9 464,6		8 350,4
Sols nus naturels	942,1	950,4	958,6	968,1	966,6		959,4
Zones humides et sous les eaux	863,8	880,4	882,8	898,3	900,9		901,4
Zones interdites	124,7	127,3	120,8	56,3	49,9		45,9
Total	54 919,2		54 919,2				

Synthèse

Selon cette source, les espaces peuvent être regroupés comme suit :

- Espace artificiel = sols bâtis + sols revêtus ou stabilisés + autres sols artificialisés
- Espace agricole = sols cultivés + surfaces toujours en herbe destinées à l'élevage
- Espace naturel = sols boisés + landes + friches + maquis + garrigues + savanes + sols nus naturels + zones humides et sous les eaux + zones interdites

Occupation en millier d'hectares	Année 2006	Année 2007	Année 2008	Année 2009	Année 2010	Année 2011 (pas d'enquête)	Année 2012
Artificiel	4 568,5	4 646,5	4 740,2	4 829,6	4 892,9		4 976,9
Agricole	28 591,1	28 482,5	28 363,4	28 309,9	28 258,8		28 227,5
Naturel	21 759,6	21 790,2	21 815,7	21 779,7	21 767,5		21 714,8
Total	54 919,2		54 919,2				

VARIATION

Détail

Variation annuelle en millier d'hectares	De 2006 à 2007	De 2007 à 2008	De 2008 à 2009	De 2009 à 2010	Absence de données 2011	moyenne annuelle 2010-2012
Sols bâtis	17,8	22,6	19,7	16,9		27,4
Sols revêtus ou stabilisés	58,1	60,9	28,1	17,7		39,8
Autres sols artificialisés	2,2	10,1	41,7	28,7		-18,4
Sols cultivés	34,8	76,2	18,8	-1,0		525,1
Sols boisés	-4,5	-24,1	-15,9	-3,3		-1,4
Landes, friches, maquis, garrigue, savanes	7,7	45,5	19,4	-3,5		-3,1
Surfaces toujours en herbe	-143,5	-195,3	-72,2	-50,1		-566,6
Sols nus naturels	8,3	8,2	9,5	-1,5		-2,2
Zones humides et sous les eaux	16,6	2,3	15,5	2,6		1,3
Zones interdites	2,6	-6,5	-64,6	-6,4		-1,9
Total	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0

Synthèse

Variation annuelle en millier d'hectares	De 2006 à 2007	De 2007 à 2008	De 2008 à 2009	De 2009 à 2010	Absence de données 2011	moyenne annuelle 2010-2012
Artificiel	78,1	93,6	89,4	63,3		48,8
Agricole	-108,6	-119,2	-53,4	-51,1		-41,5
Naturel	30,6	25,5	-36,0	-12,2		-7,3
Total	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0

Selon la source Teruti-Lucas, la diminution du rythme de la consommation de l'ensemble des surfaces agricoles pures observées France métropolitaine (hors DOM). (hors DOM) est également attestée (passage d'environ 115 000 ha/an dans les années 2006-2008 à près de 40 000 ha/an pour les années 2010-2012).

Cette diminution apparaît cependant moindre que celle du rythme de consommation des surfaces agricoles brutes des exploitations agricoles, mesuré provisoirement par la SAA en attente des résultats de l'enquête structure 2013.

III.2.4. SOeS

La base de données géographiques CORINE Land Cover permet d'estimer les flux entrants et sortants par type d'espace entre 2000 et 2006 en France métropolitaine.

Le tableau ci-dessous présente les flux entrants et sortants par type d'espace entre 2000 et 2006 (en ha).

Graphique 7 : Flux entrants et sortants par type d'espace entre 2000 et 2006 en France métropolitaine (hors DOM), en hectares

(Source : SOeS, CORINE Land Cover)

		2006				
		artificialisés	agricoles	forestiers	ouverts	
2000	artificialisés		1 977	1 764	731	4 472
	agricoles	76 272		3 613	2 512	82 397
	forestiers	8 180	1 136		11 660	20 977
	ouverts	2 279	953	7 819		11 052
		86 732	4 067	13 196	14 903	118 897

Exemple de lecture

Entre 2000 et 2006, 1977 ha d'espaces artificialisés sont devenus des espaces agricoles ; 76 272 ha d'espaces agricoles sont devenus des espaces artificialisés. Au total, sur la période 2000-2006, 4067 ha sont devenus agricoles et 82397 ha ont perdu le caractère agricole. Soit une évolution annuelle moyenne (en ha) :

		2006				
		artificialisés	agricoles	forestiers	ouverts	
2000	artificialisés		329	294	122	745
	agricoles	12 712		602	419	13 733
	forestiers	1 363	189		1 943	3 496
	ouverts	380	159	1 303		1 842
		14 455	678	2 199	2 484	19 816

Selon cette méthode (données géographiques CORINE Land Cover), la consommation annuelle moyenne des « espaces agricoles » au sens du SOeS sur la période 2000 à 2006 est de 13 055 ha (13733 - 678) en **France métropolitaine (hors DOM)**.

L'écart constaté avec les autres sources de données peut s'expliquer par les limites de CORINE Land Cover pour un suivi fin annuel. Ces limites tiennent à l'échelle de rendu, au type d'objet observé et au pas de temps :

- ▶ les changements qui affectent moins de 5 ha ne sont pas repérés ; dans les bases d'état, les polygones cartographiés font au moins 25 ha : dans un polygone de prairies, par exemple, les prairies sont majoritaires mais il peut y avoir aussi un peu de routes, de bâti, etc., pas nécessairement seulement des surfaces agricoles ;
- ▶ la méthode ne permet pas de mesurer précisément l'artificialisation des sols et la périurbanisation de type mitage ;
- ▶ la fréquence de mise à jour est faible : les versions déjà produites portent sur les années 1990, 2000 et 2006, le millésime 2012 est en cours de production et devrait pouvoir être disponible courant 2014.

La prochaine version de CORINE Land Cover, portant sur l'année 2012 et disponible en 2014, sera accompagnée de couches à une meilleure résolution (maille d'un hectare), avec des millésimes tous les 3 ans.

III.2.5. FNSafer

La base de données des Safer, constituées des déclarations d'intentions d'aliéner (notifications de projets de transaction) que leur adressent les notaires, auxquelles s'ajoutent les rétrocessions effectuées par les Safer, permet de connaître le marché de l'urbanisation future. Les transactions enregistrées correspondent à des biens agricoles, naturels ou forestiers, porteurs ou non de bâtiments. Le marché foncier rural est segmenté en fonction de la destination probable des biens après leur mutation :

- ▶ **le marché agricole**, qui comprend les terres, les vignes, les vergers et les autres cultures,
- ▶ **le marché forestier**,
- ▶ **le marché des petites parcelles non bâties résidentielles et de loisirs**, qui favorise une forme de mitage de l'espace agricole ;
- ▶ **le marché des maisons à la campagne**, qui est celui des sièges des exploitations agricoles devenant des résidences (principales ou secondaires), entourées d'une zone verte privative ;
- ▶ **le marché de l'urbanisation**, qui correspond à la sortie de l'usage agricole avant aménagement.

Le tableau ci-dessous présente l'évolution des surfaces susceptibles d'une urbanisation future estimées à partir de l'évolution des surfaces des marchés fonciers à destination de l'urbanisation, des maisons à la campagne et des espaces résidentiels et de loisirs estimées à partir des données Safer.

Graphique 8 : Evolution des surfaces urbanisées en France métropolitaine (hors DOM), en hectares, estimées à partir des données Safer

(Source : Terres d'Europe Scafr / FNSafer)

	2000 à 2001	2001 à 2002	2002 à 2003	2003 à 2012	2004 à 2005	2005 à 2006	2006 à 2007	2007 à 2008	2008 à 2009	2009 à 2010	2010 à 2011	2011 à 2012
Surfaces correspondant aux marchés foncier urbanisation + maisons à la campagne + espaces résidentiels et de loisirs non bâtis (ha)	76803	82490	85388	86811	87647	92918	99095	87484	73351	74383	76635	68819

Selon cette méthode (données du marché foncier des Safer issues des déclarations d'intentions d'aliéner et des rétrocessions des Safer, consolidées par Terres d'Europe Scafr à la FNSafer), les « surfaces urbanisées » ont augmenté de 2000 à 2007, de 76803 à 99095 ha/an, et ont diminué de 2008 à 2012 pour atteindre 68 819 ha/an en **France métropolitaine (hors DOM)**.

Ces chiffres donnent une estimation de l'étalement urbain futur mais pas de consommation d'espaces dits naturels, agricoles et forestiers (absence d'information sur les transferts réels d'occupation).

III.2.6. IGN

L'IGN, depuis la fusion de l'Inventaire forestier national et de l'Institut géographique national (ex-IGN) de 2012, a vocation à décrire d'un point de vue géométrique et physique la surface du territoire national et l'occupation de son sol. Il a également comme mission, l'inventaire permanent de la ressource forestière tel que défini dans le code forestier. Ne sont rapportés ici que les chiffres statistiques sur la surface forestière, globalement au niveau métropolitain. Pour plus de détails, une note adjointe est disponible.

Graphique 9 : Evolution de la surface forestière en France métropolitaine (hors DOM), en hectares

(Source : IGN)

Période	Surface forestière (hectares)	Précision (%)	Précision (hectares)
2005-2009	16 063 024	0,56	90 252
2006-2010	16 153 817	0,56	90 804
2007-2011	16 297 749	0,57	92 138
2008-2012	16425218	0,57	93 901

Lecture :

Cinq campagnes annuelles sont concaténées pour obtenir un chiffre national. En 2013 est publiée la valeur 2008-2012 (donc pour l'année 'pivot' 2010) de 16,4 Mha +/- 0,1 Mha..

Les données issues de l'IGN montrent une tendance à une augmentation de la surface forestière de 0,57 % par an en moyenne ces dernières années. L'IGN est en train de développer un outil qui permettra à terme de suivre l'artificialisation du territoire comme l'évolution des surfaces agricoles, ainsi que les flux entre les principaux postes comme les zones urbaines, les zones agricoles et les zones (semi-)naturelles et forestières.

III.2.7.MSA

La MSA ne dispose d'aucune donnée centralisée au niveau national concernant le foncier agricole.

III.2.8.TABLEAU DE SYNTHÈSE

AVERTISSEMENT

Ce tableau ne permet en aucun cas de procéder à des comparaisons entre des sources de données très différentes.

Source des données	Moyenne annuelle de consommation de surfaces agricoles, sur des périodes variables selon les sources	Moyenne annuelle d'augmentation des surfaces artificialisées, sur des périodes variables selon les sources
1) fichiers fonciers de la DGFIP sur 11 années :2000/2010 (par DGFIP, sur ensemble territoire national y compris DOM)	28.910 ha/an	21.200ha/an
2) fichiers fonciers de la DGFIP sur 11 années : 2000/2010,(METL-DGALN-DHUP)	40.100 ha /an	33.300 ha/an
3-1) SAA définitive sur 2000-2010 (calée sur les recensements agricoles de 2000 et 2010) (Agreste-MAAF)	89.300 ha/an	Non renseigné
3-2) SAA provisoire sur 2010/2011 (Agreste -MAAF)	20.830 ha/an	Non renseigné
4) TERUTI-LUCAS sur 6ans : 2006/2012 (Agreste-MAAF)	69.200 ha/an	70.300 ha/an
5) Corine-Land-Cover sur 6 ans de 2000 à 2006 (MEDDE-SOES)	13.055 ha/an	14.455 ha/an
6) FNSAFER sur 12 ans de 2000 à 2012 (à partir des DIA ; il s'agit donc du marché foncier, pas de la consommation réelle)	83.981 ha/an	83.981 ha/an

IV. Conclusion

IV.1. Enseignement du rapport

Le rapport s'est intéressé prioritairement aux espaces à usage agricole. Néanmoins, les autres espaces, dits forestiers, naturels ou artificialisés, ont été considérés.

Ce travail a permis de définir de manière partagée les termes couramment employés pour caractériser les espaces et de dresser un panorama des bases de données nationales utilisées pour obtenir une estimation chiffrée de la consommation des terres agricoles à l'échelle nationale.

Les sources de données administratives ont l'avantage d'être exhaustives sur le territoire mais ne sont pas conçues spécifiquement pour évaluer la consommation d'espaces. La définition de ces espaces « administratifs » dépend donc des objectifs assignés à ces sources, et peut différer des définitions issues des données statistiques, plus adaptées aux objectifs de mesure, mais qui manquent de précisions à grande échelle.

En outre, la fréquence de parution des données varie d'une source à l'autre : par exemple, les fichiers fonciers et les données Teruti-Lucas sont mis à jour tous les ans, les données CORINE Land Cover sont actualisées tous les six ans, celles issues des recensements agricoles tous les dix ans, avec une mise à jour triennale par les enquêtes de structure par échantillon.

Compte-tenu des limites de chaque méthode exposées dans le rapport, il est cependant possible de retenir trois grandes méthodes significatives complémentaires, dont l'analyse permet d'évaluer l'évolution de la consommation des espaces agricoles à l'échelle nationale selon différents points de vue :

IV.1.1. L'enquête Teruti-Lucas du ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt

Il s'agit là de mesurer l'occupation des sols à l'instant t selon une nomenclature fine, indépendamment de leurs propriétaires ou de leur vocation dominante. Cette source répond davantage à des besoins de connaissance environnementale, pour qualifier l'occupation de tout espace géographique suffisamment vaste. Au niveau national, elle peut être également comparée avec les données des autres pays européens (enquête Lucas).

Sur la période 2006-2012, d'après l'enquête Teruti-Lucas, les sols cultivés ou toujours en herbe diminuent de 415 milliers d'hectares, mais à un rythme de diminution qui ralentit sur la période 2010-2012 (-41 500 hectares par an en moyenne) après une forte augmentation sur la période 2006-2008 (- 113 900 hectares par an en moyenne). Dans la même dynamique, les sols artificialisés (bâties, infrastructures et jardins) progressent globalement de 422 milliers d'hectares sur la période 2008-2012, mais leur rythme de progression diminue sur la période 2010-2012 (+ 49 000 hectares par an en moyenne), après une forte augmentation sur la période 2006-2008 (+ 85 800 hectares par an en moyenne). Cette enquête permet de mesurer assez précisément des évolutions annuelles à l'échelle nationale, voire régionale, mais n'est pas suffisamment robuste pour mesurer avec précision des évolutions à plus grande échelle (département ou en deçà), notamment pour ce qui concerne l'artificialisation.

IV.1.2. L'évolution des vocations d'usage dominant des parcelles cadastrées, avec deux sources complémentaires possibles, la FNSAFER et le traitement plus global du cadastre

Il s'agit là de suivre l'évolution des vocations dominantes, mais sans chercher à connaître les occupations réelles à l'instant t de ces espaces.

2.1. La base de données de la Fédération Nationale des Sociétés d'Aménagement Foncier et d'Établissement Rural (FNSAFER) pour ce qui concerne les changements de vocation à l'occasion de certaines transactions foncières, notamment les ventes de parcelles à vocation agricole dominante

Sur la période 2000-2012, d'après les données consolidées du marché foncier des SAFER issues des déclarations d'intention d'aliéner et des rétrocessions des SAFER, les « surfaces susceptibles d'une urbanisation future » ont ainsi augmenté de 2000 à 2007 de 76 803 à 99 095 hectares par an, et ont diminué de 2008 à 2012 pour atteindre 68 819 hectares par an. Ces chiffres donnent une estimation de l'étalement urbain potentiel mais pas de la consommation réelle des espaces naturels, agricoles et forestiers, dans la mesure où ils ne donnent pas d'information sur les transferts réels entre les espaces au sein des parcelles, et notamment au sein des parcelles qui ne changent pas de propriétaire.

2.2. Les fichiers de mise à jour des informations cadastrales (MAJIC)

Sur la période 2000-2010, d'après les données fiscales traitées par la Direction territoriale Nord Picardie du CEREMA (ex-CETE Nord-Picardie), la consommation annuelle moyenne des espaces agricoles déclarés aux impôts a augmenté de 39 755 à 44 135 hectares par an de 2000 à 2007, puis diminué pour atteindre 35 144 hectares par an en 2010. Sur la période 2000-2011, la part occupée par les surfaces déclarées aux impôts comme naturelles et forestières est restée globalement stable (de 33,8% à 33,9% du territoire métropolitain français), mais les surfaces cadastrées artificialisées (surfaces déclarées des parcelles bâties) ont sensiblement progressé (de 5,6% à 6,2%) auxquelles il faudrait ajouter une part importante de surfaces non cadastrées constituées notamment par la voirie. On constate donc un mouvement global d'augmentation de l'artificialisation, et une légère progression des espaces naturels et forestiers au détriment des espaces agricoles déclarés.

Là encore, l'évolution de ces espaces déclarés est un indicateur de l'évolution potentielle des occupations réelles, mais ne peut s'y substituer totalement.

IV.1.3. L'évolution des surfaces réellement exploitées par les agriculteurs, avec la Statistique Agricole Annuelle du ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt.

Pour le ministère chargé de l'agriculture, la mesure de la consommation des sols agricoles à vocation immédiatement productive, c'est-à-dire exploités à l'instant t par des agriculteurs (SAU des exploitations), est une donnée incontournable. Ces sols ne s'assimilent pas totalement à l'ensemble des surfaces cultivées et en herbe car ils ne comprennent pas les parcelles agricoles des non agriculteurs, mais comprennent en revanche certaines infrastructures agro-écologiques qui ne sont pas des sols cultivés ou en herbe (haies, bosquets, chemin d'exploitation...).

Selon cette source, en France métropolitaine (hors DOM), un fort ralentissement du rythme de diminution des sols cultivés ou toujours en herbe des exploitations agricoles - passage d'environ 100 000 ha/an sur la période 2007 à 2010 à 20 000 ha par an sur la période 2011 et 2012 - est constaté, mais les données 2011 et 2012 sont encore provisoires en attendant l'enquête structure 2013.

Pour le nombre des exploitations agricoles et leur SAU, la SAA départementale est en effet très robuste les années de recensement (2000, 2010 et 2020), et elle peut alors être déclinée à toutes les échelles, assez robuste les années d'enquête sur les structures d'exploitations (2013 et 2016), mais plus fragiles pour les autres années.

En conclusion, en France métropolitaine (hors DOM), la consommation des espaces naturels agricoles et forestiers a connu deux grandes tendances sur la période 2000-2012 :

- ▶ La première, d'ordre général, est une diminution globale des espaces naturels, agricoles et forestiers estimable dans une fourchette allant de 40 000 à 90 000 hectares par an en moyenne ;
- ▶ La seconde concerne le rythme de la consommation des espaces qui après avoir connu une forte hausse sur la période 2000-2008, ralentit clairement depuis 2008. Cette baisse du rythme s'explique probablement principalement par l'arrivée de la crise qui a fortement touché les secteurs de la construction, et l'activité économique dans son ensemble. Ainsi, si la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers se poursuit, c'est pour l'instant, à un rythme plus lent qu'au début des années 2000.

Quelles que soient les définitions et les méthodes d'estimation des surfaces des espaces, la tendance qui se dégage est la suivante : l'augmentation annuelle des espaces artificialisés est d'autant plus élevée que la diminution des terres agricoles est forte ; le rythme annuel de la consommation des espaces agricoles a augmenté entre 2000 et 2008 pour diminuer depuis ; sur cette période, les surfaces forestières et naturelles ont tendance à rester stables voire à légèrement augmenter.

Les dispositifs législatifs en la matière se sont renforcés ces dernières années. Néanmoins, il est très probable que la réduction du rythme de consommation constatée récemment soit imputable à un fléchissement de l'activité économique. Il est encore trop tôt pour évaluer l'effet de la mise en œuvre des documents d'urbanisme élaborés ou révisés selon les prescriptions du Grenelle de l'environnement sur la consommation effective des espaces.

Quelles que soient les définitions et les méthodes d'estimation des surfaces des espaces, la tendance qui se dégage est la suivante :

- ▶ l'augmentation annuelle des espaces artificialisés est d'autant plus élevée que la diminution des terres agricoles est forte ;
- ▶ le rythme annuel de la consommation des espaces agricoles a augmenté entre 2000 et 2008 pour diminuer depuis ;
- ▶ sur cette période, les surfaces forestières et naturelles ont tendance à rester stables voire à légèrement augmenter.

Les dispositifs législatifs en la matière se sont renforcés ces dernières années. Néanmoins, il est très probable que la réduction du rythme de consommation constatée récemment soit imputable à un fléchissement de l'activité économique. Il est encore trop tôt pour évaluer l'effet de la mise en œuvre des documents d'urbanisme élaborés ou révisés selon les prescriptions du Grenelle de l'environnement sur la consommation effective des espaces.

IV.2. Perspective de travail de l'observatoire

Face au constat de la multiplicité des études et des approches rendant difficile une lisibilité précise du phénomène de consommation des espaces, et dans le but d'appuyer au mieux les décisions de maîtrise du foncier dans la perspective de la loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt, l'Observatoire se fixe un cap : mieux identifier les outils pertinents de mesure de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers et mutualiser les approches autour d'un même outil, en tenant compte de la diversité des fonctions des territoires, pousser à leur amélioration quand c'est possible, en terme de fréquence ou d'échelle de mesure, et mieux les articuler au sein d'un dispositif global porté par un service de statistique public, comme le recommande le Conseil national de l'information statistique (CNIS).

Pour ce faire, l'Observatoire doit bénéficier des moyens nécessaires (poursuite de la mobilisation des acteurs, secrétariat, moyens d'études, etc.) et voir son positionnement interministériel renforcé (agriculture, écologie, égalité des territoires). Des pistes de travail sont déjà identifiées.

Pour ce qui concerne la cartographie à grande échelle, ceci pourra passer par la création d'une base de données vectorielles cohérentes entre les espaces, selon leur vocation, à partir des couches géographiques exhaustives existantes. C'est l'objectif des travaux du Comité d'Orientation du Projet d'Occupation du Sol à grande échelle (COMOR OCS GE).

Début 2012 en effet, l'IGN a lancé le projet de production d'une base de données d'Occupation du sol à grande échelle (OCS GE), national, homogène sur l'ensemble du territoire national. Garantie d'un continuum national, d'un emboîtement national / régional / local, co-construit en partenariat avec des collectivités territoriales, sur la base d'une nomenclature définie par un groupe de travail national représentatif de toutes les parties prenantes.

Cet outil, dont les principaux aspects méthodologiques sont identifiés, pourrait être disponible fin 2015 - début 2016 sur une grande partie du territoire national. Il autorisera la création et la production d'indicateurs homogènes sur le territoire, fiables et régulièrement mis à jour. Toutefois, un point de vigilance subsiste, la visibilité budgétaire du projet tant au niveau central qu'au niveau partenarial.

Appuyé sur le Référentiel à grande échelle (RGE) de l'IGN à précision métrique, selon l'IGN, l'outil devra permettre notamment de cartographier de manière fine et cohérente le territoire selon les zones à vocation artificielle, agricoles ou naturel, ainsi que les flux entre ces principaux postes de vocation, à partir de l'actualisation plus ou moins fréquentes des couches géographiques existantes (BD forêts, BD topo, mise à jour du cadastre par MAJIC).

Pour ce qui concerne la mesure de l'évolution réelle des occupations à plus petite échelle, il conviendra de renforcer les dispositifs statistiques existants, notamment Teruti-Lucas, mais également la SAA pour actualiser annuellement le recensement sur la SAU des exploitations. Le croisement des données statistiques Teruti-Lucas sur l'occupation des sols avec les couches de l'outil précédent devrait

cependant permettre de mesurer aux échelles nationales et régionales la qualité de l'adéquation entre vocation déclarée et utilisation réelle.

Le rapport s'est limité à une approche globale, à l'échelle nationale, sans préciser les localisations préférentielles des changements d'usage des espaces (quelques éléments figurent néanmoins dans les retours des organismes consultés, annexés au présent rapport).

Une approche plus fine par territoires apparaît pertinente dans la suite des travaux de l'observatoire, en lien avec les observatoires régionaux (prévus dans le cadre du projet de loi d'avenir pour l'agriculture et la forêt en cours d'examen parlementaire) et territoriaux.

L'observatoire aura donc pour vocation de se rapprocher des territoires, de promouvoir l'articulation voire la complémentarité entre les différentes structures d'observation (y compris nationale avec, par exemple, l'observatoire national de la biodiversité) de manière à optimiser le recueil de l'information et la transversalité des données.

Le projet de loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt présenté en Conseil des Ministres du 13 novembre 2013 prévoit que l'observatoire apporte un appui méthodologique aux collectivités pour l'analyse de la consommation des espaces, en particulier lors de l'élaboration de documents d'urbanisme.

Outil opérationnel pour les collectivités, l'Observatoire, sur la base de cette première étude, pourra définir une méthodologie et des outils d'analyse statistiques communs et accessibles, facilitant lecture partagée et comparabilité.

Il pourra également se positionner en centre de ressources et de diffusion des bonnes pratiques des collectivités.

Par ailleurs, tel que demandé par le Ministre chargé de l'agriculture lors de l'installation de l'observatoire le 17 avril 2013, les sujets spécifiques suivants devront être intégrés à la réflexion :

- ▶ l'avenir de l'agriculture périurbaine autour des grandes agglomérations : il faut être en mesure de concilier une logique d'urbanisation avec une logique agricole en intégrant enjeux énergétiques et alimentaires ;
- ▶ le devenir des anciens bâtiments agricoles (bâtiments d'élevage notamment) ;
- ▶ les questions relatives aux infrastructures (lignes ferroviaires, ronds-points, routes, parkings des zones commerciales, etc.) ;
- ▶ la question des compensations environnementales et agricoles ;
- ▶ la question de la qualité des espaces agricoles préservés et à préserver, tenant compte de leur valeur agronomique tant d'un point de vue qualitatif, fonctionnel que territorial ;
- ▶ la question des conditions à réunir en sus de la préservation des espaces pour assurer la viabilité de l'activité agricole et le bon fonctionnement des fonctionnalités écologiques.

L'observatoire, qui sera élargi aux espaces dits forestiers et naturels, sera amené à élaborer des outils pertinents pour mesurer les changements de destination de ces espaces et à définir des indicateurs d'évolution.

Siglier et acronymes

CEREMA	Centres d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement
CETE	Centres d'études techniques de l'équipement (devenus directions territoriales du CEREMA)
CDCEA	Commission départementale de la consommation des espaces agricoles
CGDD	Commissariat général au développement durable
CLC	CORINE Land Cover
DGALN	Direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature
DGFIP	Direction générale des finances publiques
DOM	Département d'Outre-mer
DRAAF	Direction régionale de l'agriculture, l'agroalimentaire et la forêt
DREAL	Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement
EPF	Etablissement public foncier
ESEA	Enquête sur la structure des exploitations agricoles
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations (Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture)
FNSafer	Fédération nationale des Safer
IGN	Institut national de l'information géographique et forestière
INSEE	Institut national de la statistique et des études économiques
MAAF	Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt
MAJIC	Mise à jour des informations cadastrales
MEDDE	Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie
METL	Ministère de l'égalité des territoires et du logement
MOS	Mode d'occupation du sol
MSA	Mutualité sociale agricole
OCS GE	Occupation du sol à grande échelle
ONCEA	Observatoire national de la consommation des espaces agricoles
PLU	Plan local d'urbanisme
POS	Plan d'occupation des sols
RNU	Règlement national d'urbanisme
SAA	Statistique agricole annuelle
Safer	Société d'aménagement foncier et d'établissement rural
SAGE	Schéma d'aménagement et de gestion des eaux
SAU	Superficie agricole utilisée
SCoT	Schéma de cohérence territoriale
SDAGE	Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
SOeS	Service de l'observation et des statistiques
SRCE	Schéma régional de cohérence écologique
SSP	Service de la statistique et de la prospective
SUF	Subdivision fiscale
TFPNB	Taxe foncière sur les propriétés non bâties

LISTE DES GRAPHIQUE

Graphique 1	Évolution de l'occupation du sol entre 2000 et 2010 en France métropolitaine et départements d'Outre-mer (Source : DGFIP)
Graphique 2	Évolution de l'occupation du sol entre 2000 et 2010 en France métropolitaine (hors départements d'Outre-mer), en hectares (Source : CETE Nord-Picardie, d'après DGFIP, fichiers fonciers, données agrégées 2000-2011)
Graphique 3	Évolution de l'occupation du sol entre 2000 et 2010 en France métropolitaine (hors départements d'Outre-mer), en pourcentage (Source : CETE Nord-Picardie, d'après DGFIP, fichiers fonciers)
Graphique 4	Perte de la SAU des exploitations en France métropolitaine (hors DOM), en hectares (Source : Agreste, Statistique agricole annuelle)
Graphique 5	Perte de la SAU des exploitations dans les départements d'Outre-mer (en hectares)
Graphique 6	Occupation du sol et évolution en France métropolitaine (hors DOM), en millier d'hectares (Source : Teruti-Lucas)
Graphique 7	Flux entrants et sortants par type d'espace entre 2000 et 2006 en France métropolitaine (hors DOM), en hectares (Source : SOeS, CORINE Land Cover)
Graphique 8	Évolution des surfaces urbanisées en France métropolitaine (hors DOM), en hectares, estimées à partir des données Safer (Source : Terres d'Europe Scafr / FNSafer)
Graphique 9	Évolution de la surface forestière en France métropolitaine (hors DOM), en hectares (Source : IGN)

ANNEXES

ANNEXE I

Cadre de fiche type validé par le comité technique de l'ONCEA qui a permis d'interroger les "services exploitants de données" identifiés afin de fournir des estimations chiffrées de la consommation nationale d'espaces naturels, agricoles et forestiers et de son évolution.

ANNEXE II

Retours des "services exploitants de données" interrogés⁽¹⁾ :

- Estimation de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers, données et résultats comparés - Terres d'Europe Scafr / FNSafer - septembre 2013
- Réponse au questionnaire concernant les fichiers fonciers de la DGFIP retraités par le CETE Nord-Picardie - DGALN/QV - août 2013
- Note sur l'observation de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers entre 2000 et 2006 grâce à la source Corine Land Cover (CLC) - CGDD/SOeS - août 2013
- Les recensements du ministère chargé de l'agriculture : enquête sur la structure des exploitations agricoles (ESEA) et la statistique agricole annuelle (SAA) - MAAF/SSP - juillet 2013
- Les données issues des enquêtes Teruti et Teruti-Lucas - MAAF/SSP - juillet 2013

ANNEXE III

Arrêté du 26 février 2013 portant nomination à l'Observatoire national de la consommation des espaces agricoles.

(1) Seuls les retours ayant fait l'objet d'une note spécifique sont joints au rapport.

ANNEXE I

Cadre de fiche type validé par le comité technique de l'ONCEA qui a permis d'interroger les "services exploitants de données" identifiés afin de fournir des estimations chiffrées de la consommation nationale d'espaces naturels, agricoles et forestiers et de son évolution

CADRE DE QUESTIONNEMENT

A/ Objectif :

Lors de l'installation de l'Observatoire national de la consommation des espaces agricoles (ONCEA) le 17 avril dernier, le Ministre de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt a demandé à l'ONCEA la fourniture d'un rapport pour fin septembre 2013 en vue des débats parlementaires relatifs à la future loi pour l'avenir de l'agriculture et de la forêt. L'objectif principal de ce rapport est de répondre à la question de la quantification du niveau de consommation des espaces agricoles, très variable selon les méthodes. Au delà du chiffre de consommation, il s'agit également d'obtenir une tendance de l'évolution du rythme de la consommation des espaces agricoles.

Enfin, comme mentionné par le Ministre, conformément aux conclusions de la conférence environnementale des 14 et 15 septembre 2012, l'ONCEA sera élargi aux espaces naturels et forestiers. Le présent questionnaire portera donc aussi sur ces espaces.

B/ Questions :

1/ Quel est, selon votre ou vos définitions des espaces agricoles, la mesure de l'évolution moyenne annuelle nette (flux sortants - flux entrants) de ces espaces sur la période 2000-2010 d'une part, et sur la période 2010-2012 d'autre part ?

- Si vous n'êtes pas en mesure de fournir des chiffres moyens sur ces périodes, préciser les périodes pour lesquelles vous pouvez fournir une telle mesure. :
- Pour les flux sortants, préciser la nouvelle destination des espaces agricoles consommés entre espaces forestiers et naturels d'une part, et autres espaces d'autre part (espaces dit artificialisés). :
- Préciser la définition (nomenclatures + postes) retenue pour caractériser les espaces agricoles :
- Décrivez la méthode d'observation ou d'estimation, et ses limites :
 - Périodicité, délai de disponibilité de la donnée la plus récente d'évolution annuelle et échelles de restitution,
 - Si donnée statistique issue d'un sondage, intervalle de confiance, taille du sondage
 - Si donnée issue d'un retraitement de fichiers administratifs nationaux, expertise de l'écart possible entre valeur déclarée et valeur réelle, rythme de mise à jour des données déclarées des différents fichiers, contrôle de cohérence avec d'autres sources et mode de redressement...
- Pour les flux sortants, préciser si possible la nouvelle destination des espaces « consommés » entre les espaces agricoles et les autres espaces ?
- Commentaires éventuels :

2/ Mêmes questions pour les espaces forestiers

3/ Mêmes questions pour les espaces naturels

C/ Commentaires généraux, suggestions :

ANNEXE II

Retours des "services exploitants de données" interrogés⁽¹⁾ :

- Estimation de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers, données et résultats comparés - Terres d'Europe Scafr / FNSafer – février 2014
- Réponse au questionnaire concernant les fichiers fonciers de la DGFiP retraités par le CETE Nord-Picardie – DGALN/QV – août 2013
- Note sur l'observation de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers entre 2000 et 2006 grâce à la source Corine Land Cover (CLC) – CGDD/SOeS – août 2013
- Les recensements du ministère chargé de l'agriculture : enquête sur la structure des exploitations agricoles (ESEA) et la statistique agricole annuelle (SAA) – MAAF/SSP - juillet 2013
- Les données issues des enquêtes Teruti et Teruti-Lucas – MAAF/SSP – février 2014
- Note sur l'observation de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers par l'Institut national de l'information géographique et forestière – IGN – janvier 2014

(1) Seuls les retours ayant fait l'objet d'une note spécifique sont joints au rapport.

Estimation de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers

Données et résultats comparés



Terres d'Europe-
Scafr

Février 2014

Version : 2



Estimation de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers

Données et résultats comparés#

Contenu

1	Introduction	3
2	Résultats obtenus	4
3	Objet des travaux sur la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers.....	10
3.1	Consommation des espaces : suivi de l'occupation ou suivi de l'usage du sol ?	10
3.2	Vocabulaire et nomenclatures	11
3.3	Connaître le stock des surfaces imperméabilisées, des autres surfaces artificialisées et des surfaces naturelles	13
4	Estimations de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers : comment interpréter les résultats ?	15
4.1	Teruti / Teruti-Lucas	15
4.2	Données du fichier des propriétés non bâties du cadastre	16
4.3	Données Safer du marché foncier rural	17
5	Présentation détaillée de l'exploitation des données.....	19
5.1	Enquête Teruti / Teruti-Lucas sur l'occupation physique du sol.....	19
5.2	Fichier foncier standard des propriétés non bâties du cadastre.....	21
5.3	Données du marché foncier des Safer	24
	Annexes	25
1	Données Teruti / Teruti-Lucas	25
1.1	Nomenclatures	25
1.2	Résultats détaillés.....	30
2	Données du fichier des propriétés non bâties du cadastre.....	33
2.1	Nomenclature.....	33
2.2	Résultats détaillés.....	34
3	Données Safer du marché foncier rural.....	37
3.1	Nomenclature et critères de segmentation	37

1 Introduction

Dans le cadre des travaux de l'Observatoire national de la consommation des espaces agricoles (ONCEA), le ministère en charge de l'agriculture a établi un cadre de questionnement relatif à la quantification du niveau de consommation des espaces agricoles, et également des espaces naturels et forestiers, et à l'évolution de celle-ci.

L'objectif de cette note est de fournir une estimation de :

- la quantification du niveau de consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers,
- la tendance de l'évolution du rythme de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers,
- et, par voie de conséquence, de l'évolution des surfaces « urbanisées » et de sa tendance,

sur la période 2000-2010 et 2010-2012.

L'estimation présentée est en fait une comparaison de diverses estimations à partir de trois sources de données¹ :

- les résultats des enquêtes d'occupation physique du sol Teruti (**1992-2003**) et Teruti-Lucas (**2006-2010**) du Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt (MAAF),
- les surfaces déclarées dans le fichier foncier standard MAJIC des propriétés non bâties (FPNB) du cadastre (**2009-2012**) de la DGFIP,
- et les surfaces des marchés fonciers de l'urbanisation, des maisons à la campagne et des espaces résidentiels et de loisirs enregistrées par les Safer (**2000-2012**).

Dans un premier temps, les résultats bruts de l'évolution des surfaces « urbanisées » comme de celle des surfaces agricoles, forestières et naturelles, selon les différentes sources, seront présentés et commentés.

Dans un second temps, on s'interrogera sur l'objectif central des travaux et sur les diverses notions de la consommation des espaces agricoles, forestiers et naturels. Au regard de cet objectif central, on exposera les avantages et les limites de chacune des bases de données, voire leurs complémentarités.

Dans un troisième temps est exposée la méthode détaillée de production des estimations à partir des trois sources de données.

#

¹ Autres exemples de données pouvant être utilisées pour le suivi de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers sur l'ensemble du territoire: fichier foncier standard MAJIC des propriétés bâties du cadastre, données CorineLandCover, données IGN de la BD Carto, de la BD Topo...

2 Résultats obtenus

Trois types de données sont suivies et comparées :

- les espaces « artificialisés » (avec ou sans les pelouses) de Teruti et Teruti-Lucas
- les surfaces du marché des terres (agricoles) destinées à l'urbanisation (artificialisation) : données Safer
- les surfaces cadastrées « urbanisées » : données DGFIP.

D'après les enquêtes Teruti (1992-2003) et Teruti-Lucas (2006-2010) sur l'occupation physique du sol, les surfaces « artificialisées », comprenant les sols enherbés artificialisés (« pelouses »), augmentaient de :

- **57 000 ha/an** au début des années 2000 (moyenne Teruti 2000-2003),
- **76 000 ha/an** en 2006-2008 (moyenne Teruti-Lucas 2006-2008),
- **56 000 ha/an** entre 2009 et 2010.

Hors « pelouses », les surfaces « artificialisées » progressaient de :

- **42 000 ha/an** entre 2000 et 2003,
- **45 000 ha/an** en 2006-2007,
- **31 000 ha/an** en 2009-2010.

D'après les chiffres enregistrés sur le marché foncier rural par les Safer, les terres agricoles achetées pour l'urbanisation future s'élevaient à :

- **33 000 ha/an** sur la période 2000-2005,
- **45 000 ha/an** entre 2006 et 2008,
- **32 000 ha/an** sur la période 2009-2012.

Ces données reflètent la tendance à une augmentation de consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers jusqu'en 2008 puis à un ralentissement de la progression des surfaces urbanisées sur la période 2009-2012, suite à la crise financière et économique, par rapport à la période de forte consommation des années 2005-2007.

En parallèle, d'après Teruti/Teruti-Lucas, les surfaces agricoles ont régressé en moyenne de **57 000 ha/an** sur la période 2000-2003, de **94 000 ha/an** sur 2006-2008 et de **46 000 ha/an** entre 2009 et 2010.

Les surfaces naturelles non agricoles pour leur part perdent en moyenne **1 000 ha/an** entre 2000 et 2003, gagnent **19 000 ha/an** entre 2006 et 2008 et perdent **2 000 ha** entre 2009 et 2010.

Par ailleurs, d'après les données du fichier des propriétés non bâties (FPNB) du cadastre (exploitation des fichiers fonciers standards MAJIC) sur la période 2009-2012, les surfaces urbanisées cadastrées ont progressé en moyenne de **29 000 ha/an** et les surfaces urbanisées cadastrées et non cadastrées de **32 000 ha/an**. Sur la même période, les surfaces agricoles ont perdu **35 000 ha/an** et les surfaces naturelles non agricoles ont gagné **4 000 ha/an**.

Ainsi, l'« urbanisation » en bilan net s'opère sur les espaces agricoles. Les pertes de surfaces agricoles vers les friches et la forêt auraient tendance à ralentir sur les dernières années.

À partir de 2008, après la crise financière, la consommation d'espace agricole ralentit. On constate que les trois sources de données indiquent qu'un peu plus de 30 000 ha seraient « consommés » par an :

- **31 000 ha pour Teruti entre 2009 et 2010, hors « pelouses » (56 000 ha en incluant les « pelouses »)**
- **32 000 ha/an en moyenne sur 2009-2012 pour le marché de l'urbanisation,**
- **32 000 ha/an en moyenne sur 2009-2012 en ce qui concerne l'augmentation des surfaces cadastrées et non cadastrées « urbanisées ».**

Cette convergence des données pour les années récentes ne signifie pas que l'estimation d'une trentaine de milliers d'hectares (ou de 56 0000 en tenant compte des « pelouses ») est bonne. Les trois sources ne quantifient pas les mêmes phénomènes et ne peuvent donc pas être comparées telles quelles (le paragraphe suivant présente ce qu'elles recouvrent et comment les interpréter). Cependant on peut souligner que les séries semblent indiquer des tendances comparables, ce qui devra être confirmé dès l'arrivée de nouvelles données 2012 pour Teruti-Lucas et 2013 pour le cadastre et les données Safer du marché foncier rural.

Les tableaux et graphiques des pages suivantes présentent les résultats annuels des estimations de consommation des espaces selon les différentes sources.

Évolution des surfaces urbanisées estimées à partir de l'enquête Teruti/Teruti-Lucas sur l'occupation physique du sol et à partir du fichier des propriétés non bâties du cadastre, et évolution des surfaces des marchés fonciers à destination de l'urbanisation, des maisons à la campagne et des espaces résidentiels et de loisirs estimées à partir des données Safer

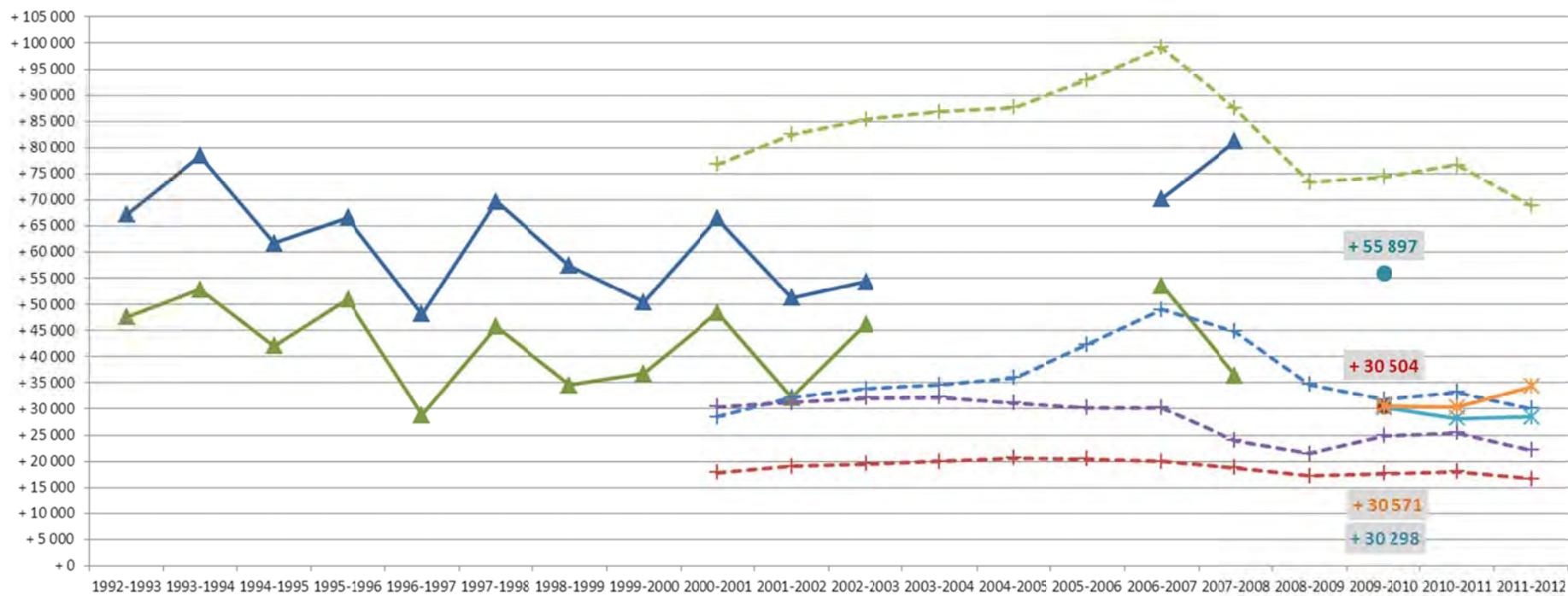
En hectares	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012
Δ Surfaces urbanisées Teruti / Teruti-Lucas (données publiées avant 2009)	+ 66 456	+ 51 251	+ 54 335				+ 70 245	+ 81 158				
Δ Surfaces urbanisées Teruti / Teruti-Lucas hors "pelouses" (poste 68 de Teruti et poste 13000 de Teruti-Lucas)	+ 48 443	+ 32 181	+ 46 188				+ 53 563	+ 36 447				
Δ Surfaces urbanisées Teruti-Lucas (données révisées publiées en 2011)										+ 55 897		
Δ Surfaces urbanisées Teruti-Lucas (données révisées publiées en 2011) hors "pelouses" (poste 13000)										+ 30 504		
Surface du marché foncier à destination de l'urbanisation	+ 28 507	+ 32 170	+ 33 835	+ 34 600	+ 35 934	+ 42 318	+ 48 926	+ 44 798	+ 34 666	+ 31 837	+ 33 163	+ 30 074
Surface du marché foncier des maisons à la campagne	+ 30 429	+ 31 286	+ 32 048	+ 32 261	+ 31 125	+ 30 188	+ 30 233	+ 23 954	+ 21 445	+ 24 896	+ 25 430	+ 22 109
Surface du marché foncier des espaces résidentiels et de loisirs non bâtis	+ 17 867	+ 19 033	+ 19 505	+ 19 949	+ 20 588	+ 20 412	+ 19 937	+ 18 733	+ 17 239	+ 17 650	+ 18 043	+ 16 635
Surface marchés fonciers urbanisation + maisons à la campagne + espaces résidentiels et de loisirs non bâtis	+ 76 803	+ 82 490	+ 85 388	+ 86 811	+ 87 647	+ 92 918	+ 99 095	+ 87 484	+ 73 351	+ 74 383	+ 76 635	+ 68 819
Δ Surfaces urbanisées cadastre FPNB										+ 30 298	+ 28 180	+ 28 443
Δ Surfaces urbanisées cadastre FPNB + Δ surfaces non cadastrées										+ 30 571	+ 30 308	+ 34 260

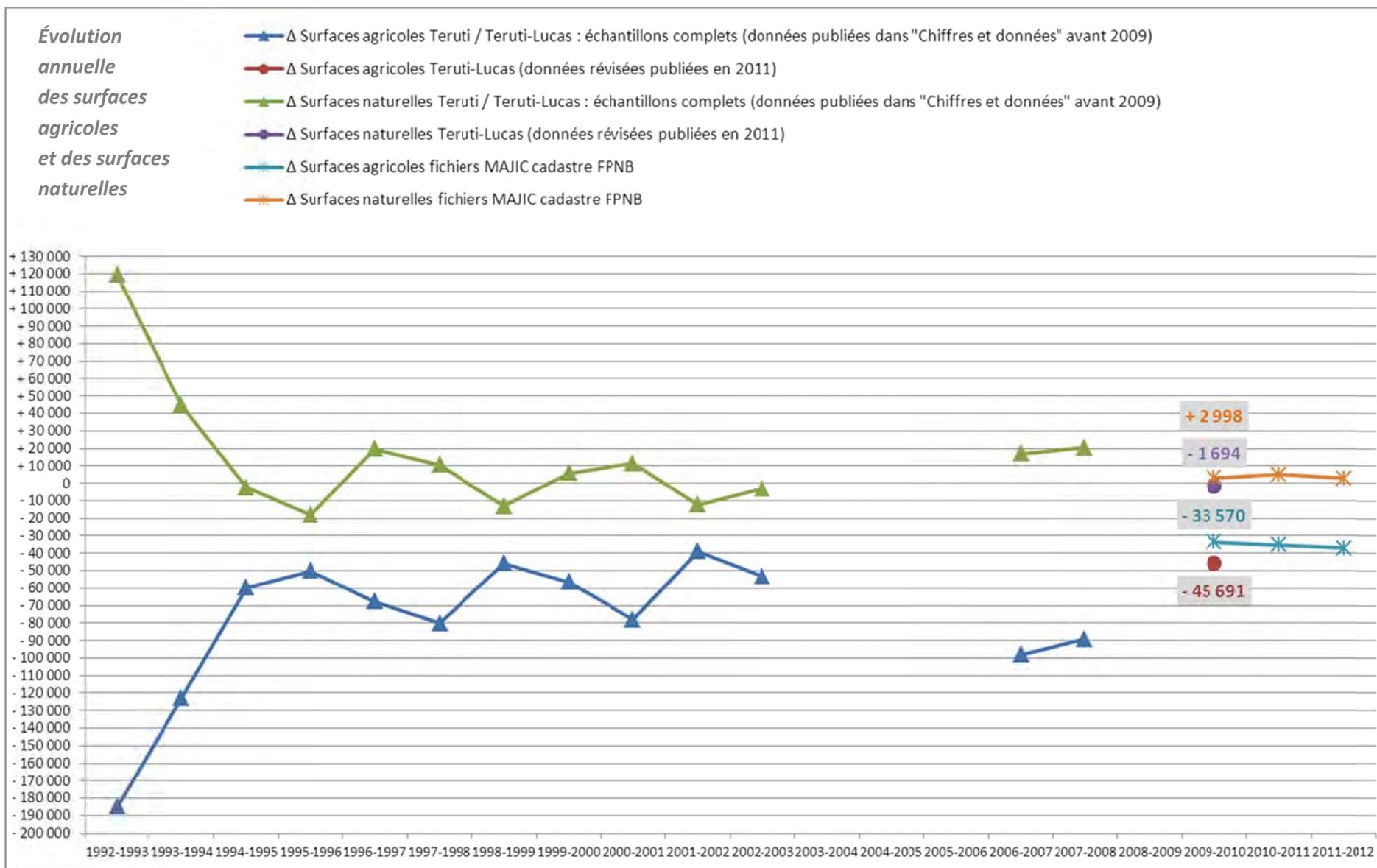
Évolutions des surfaces agricoles et des surfaces naturelles estimées à partir de Teruti/Teruti-Lucas et à partir du fichier des propriétés non bâties du cadastre

En hectares	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012
Δ Surfaces agricoles Teruti / Teruti-Lucas (données publiées avant 2009)	- 78 021	- 38 851	- 53 338				- 97 975	- 89 411				
Δ Surfaces agricoles Teruti-Lucas (données révisées publiées en 2011)										- 45 691		
Δ Surfaces agricoles cadastre FPNB										- 33 570	- 35 218	- 37 153
Δ Surfaces naturelles Teruti / Teruti-Lucas (données publiées avant 2009)	+ 11 367	- 12 298	- 2 908				+ 17 016	+ 20 384				
Δ Surfaces naturelles Teruti-Lucas (données révisées publiées en 2011)										- 1 694		
Δ Surfaces naturelles cadastre FPNB										+ 2 998	+ 4 909	+ 2 892

**Évolution
annuelle
des surfaces
urbanisées**

- ▲— Δ Surfaces urbanisées Teruti / Teruti-Lucas : échantillons complets (données publiées dans "Chiffres et données" avant 2009)
- ▲— Δ Surfaces urbanisées Teruti / Teruti-Lucas hors "pelouses" (poste 68 de Teruti et poste 13000 de Teruti-Lucas) : échantillons complets
- Δ Surfaces urbanisées Teruti-Lucas (données révisées publiées en 2011)
- Δ Surfaces urbanisées Teruti-Lucas (données révisées publiées en 2011) hors pelouses (poste 13000)
- +— Surface du marché foncier à destination de l'urbanisation
- +— Surface du marché foncier des maisons à la campagne
- +— Surface du marché foncier des espaces résidentiels et de loisirs non bâtis
- +— Surface marchés fonciers urbanisation + maisons à la campagne + espaces résidentiels et de loisirs non bâtis
- +— Δ Surfaces urbanisées fichiers MAJIC cadastre FPNB
- +— Δ Surfaces urbanisées fichiers MAJIC cadastre FPNB + Δ surfaces non cadastrées





3 Objet des travaux sur la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers

3.1 Consommation des espaces : suivi de l'occupation ou suivi de l'usage du sol ?

L'objectif est de mesurer la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers.

Il y a deux façons de comprendre la consommation de ces espaces selon qu'on s'intéresse à l'occupation physique du sol (évolution de la couverture effective du sol, mètre carré par mètre carré) ou à ses usages fonctionnels (évolution de la vocation d'usage de l'espace concerné dans le territoire).

Un premier enjeu est de suivre la transformation, généralement non réversible, des espaces naturels, agricoles et forestiers, **sols naturels** au sens large, vers des sols bâtis, bitumés, ou compactés, c'est-à-dire des **sols imperméabilisés**, n'assurant alors plus leur rôle dans les cycles de l'eau et des éléments (carbone, azote, phosphore, etc.) et perdant leur capacité à être support de biomasse pour l'alimentation, l'énergie, la production matérielle et chimique, la biodiversité, la régulation climatique... Cette première forme de consommation se mesure par le suivi de l'**occupation physique du sol**.

Une deuxième forme de consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers correspond à la progression de l'influence urbaine, entraînant une perturbation fonctionnelle de ces espaces : perturbation écologique avec l'interruption des trames vertes et bleues par le réseau routier, par exemple ; perturbation économique des exploitations agricoles avec l'approche du front urbain (renchérissement du foncier, contraintes pour la localisation des bâtiments d'élevage, la circulation du matériel, les traitements...). Les surfaces rattachées au domaine urbain au sens de l'usage fonctionnel excèdent alors les surfaces effectivement imperméabilisées ou artificialisées.

Il est donc également important de suivre également les **usages fonctionnels du sol** sur un territoire pour mesurer la répartition des grandes fonctions que celui-ci peut porter.

Nous nous attacherons dans le paragraphe 4 à préciser si les données utilisées pour les estimations permettent de suivre l'une ou l'autre dimension de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers.

Il est important de préciser ensuite les termes employés pour le suivi de la consommation des espaces, d'un point de vue de la couverture physique du sol ou de leurs usages fonctionnels.

3.2 Vocabulaire et nomenclatures

Dans le suivi de l'occupation physique du sol, le terme d'**artificialisation** est généralement employé pour qualifier la transformation des sols naturels (au sens large) vers l'imperméabilisation (malgré son sens premier de « modification provoquée par l'homme, par opposition à ce qui s'est développé naturellement », et donc pouvant aussi concerner des espaces agricoles ou forestiers).

Mais le terme d'artificialisation recouvre aussi selon les nomenclatures des espaces « intermédiaires » en matière d'occupation du sol : pelouses, parcs et jardins publics, jardins d'agrément, golfs, terrains de sport, etc. Parmi ces espaces intermédiaires, certains ont été fortement dégradés du point de vue de leur potentiel écologique et agronomique par compaction, mélange à des matériaux de construction, etc. ou sont partiellement imperméabilisés, tandis que d'autres gardent leur potentiel agronomique, stockent du carbone, permettent le développement d'un jardin potager... Certains sols enherbés artificialisés et terrains d'agrément (« pelouses ») sont à relier aux sols naturels du point de vue de leur occupation physique, d'autres non.

Le terme d'**urbanisation** recouvre quant à lui deux grandes acceptions. Premièrement, les espaces « urbains » sont parfois interprétés comme étant les espaces de la « ville », selon une définition morphologique de l'agglomération : le tissu urbain continu (par exemple dans Corine Land Cover). En ce cas, la définition repose sur une analyse de l'occupation physique du sol et l'adjectif urbain se restreint à qualifier les zones construites continues (en incluant parfois les zones revêtues). Selon cette définition, tous les sols imperméabilisés ne se retrouvent pas dans les espaces urbanisés ; il en résulte que les « sols naturels » ne sont pas l'espace complémentaire des « espaces urbanisés ». Deuxièmement, le terme d'« espace urbain » peut être compris comme espace soumis à l'influence de la ville, et donc dans une perspective d'analyse fonctionnelle du territoire et de ses usages. En ce cas, des sols naturels, agricoles et forestiers peuvent être inclus dans les espaces urbains.

Il apparaît donc que pour mesurer cette consommation d'espaces agricoles, forestiers et naturels, il convient au préalable de les définir et de faire partager les définitions entre les acteurs concernés par le suivi de leur consommation.

Les plans d'occupation des sols (POS), documents d'urbanisme antérieurs aux plans locaux d'urbanisme (PLU), distinguaient les zones urbaines des zones naturelles, qui comprenaient alors les espaces naturels d'urbanisation future (NA, NB), les espaces agricoles (NC) et les autres espaces naturels (ND). Ces autres espaces naturels comprenaient les espaces forestiers, mais aussi des zones humides comme des marais, des dunes, des roches, etc., et aussi des espaces agricoles considérés à forte valeur environnementale, notamment du point de vue de la flore ou de la faune. Cette définition des zones naturelles présentait l'avantage de considérer en un ensemble des espaces permettant le développement des végétaux et assurant des fonctions écologiques spécifiques. Les espaces utilisés par l'agriculture étaient répartis entre les 3 sous-types d'espaces naturels. Cette notion d'espace naturel regroupe en un même ensemble des espaces qui peuvent changer d'usage réversiblement (une terre agricole peut être boisée, laissée en friche pour atteindre un stade boisé : ce fut le cas de plus de 5 millions d'hectares de terres agricoles qui sont devenus boisés entre 1850 et le début du 21^{ème} siècle) et un terrain boisé peut être défriché pour un usage agricole. Les espaces naturels des PLU regroupent aujourd'hui des espaces agricoles, forestiers et d'autres espaces naturels.

Dans ces POS, les pelouses (du moins une partie) liées aux habitations, aux zones d'activités, aux infrastructures de transport (routes, autoroutes, canaux), les jardins d'agrément, notamment publics, les zones d'activité (économiques, administratives, non agricoles, non forestières) sont comprises dans les zones urbaines. Par contre les surfaces imperméabilisées dédiées aux activités agricoles (maisons d'habitation des agriculteurs, bâtiments agricoles, les cours, les sols compactés, imperméabilisés pour les silos restent comprises dans l'espace agricole : en terme de fonctionnalité, l'approche est correcte ; par contre, ces surfaces imperméabilisées n'assurent plus de fonction écologique pour le support et le développement des végétaux, elles ne sont plus « naturelles » au sens de leur couverture physique.

Conviendrait-il de distinguer d'une part les espaces naturels dans leur ensemble, ceux qui permettent le développement des végétaux (agricoles et forestiers) et assurent des fonctions écologiques spécifiques (zones humides) et d'autre part les espaces imperméabilisés ? Dans une telle approche, les sols imperméabilisés agricoles ne feraient pas partie des espaces naturels agricoles.

Les espaces qui supportent des végétaux mais qui sont étroitement liés aux espaces imperméabilisés comme les pelouses (du moins une partie) et autres espaces intermédiaires (parcs et jardins publics, jardins d'agrément, golfs, terrains de sport), parfois de composition mixte, seraient agrégés aux espaces imperméabilisés, comme dans Teruti-Lucas dans ce qui est désigné comme « surfaces artificialisées ».

Nous proposons ici de garder cette distinction entre « sols imperméabilisés », « autres sols artificialisés » et « sols naturels » au sens large pour le suivi de l'occupation physique du sol et de la consommation irréversible des « sols naturels ».

Les sols imperméabilisés et autres sols artificialisés regroupés sont qualifiés, dans ce document, de « surfaces urbanisées » et les sols naturels recouvrent les « surfaces agricoles » et les « (autres) surfaces naturelles ».

Cette réflexion amène à étudier quel est le « stock » des espaces « imperméabilisés », « artificialisés » et « naturels », que l'on peut estimer à partir des données Teruti-Lucas et du FPNB du cadastre, avant d'examiner la mesure de la consommation des espaces naturels à partir de l'évolution de ces différents agrégats.

3.3 Connaître le stock des surfaces imperméabilisées, des autres surfaces artificialisées et des surfaces naturelles

Le document tableur joint à ce document présente le tableau de rapprochement des nomenclatures de Teruti-Lucas et du cadastre et les données correspondantes pour l'année 2010.

En comparant, au niveau national, les grandes masses des espaces naturels (espaces agricoles, forestiers, landes et friches et autres), des espaces imperméabilisés et les espaces intermédiaires « artificialisés » (pelouses, etc.), on relève certaines cohérences, qui seraient à vérifier département par département.

Première constatation : la somme des surfaces cadastrées terre, prés, vignes, vergers, jardins bois et landes (49,8 millions d'hectares) correspond à la somme des surfaces de Teruti-Lucas comprenant les terres, les fourrages et prairies temporaires, les surfaces toujours en herbe, les vergers, vignes, les jardins familiaux, les sols boisés, les landes et friches, les zones humides et les autres surfaces naturelles (49,7 millions d'hectares, soit moins de 0,3 % d'écart).

Dans les grandes lignes, le mouvement d'extension de la forêt, à partir des sols agricoles ou de zones en landes et friches ne fait pas l'objet d'une régularisation au cadastre. Ce mouvement d'extension de la forêt se fait progressivement sur plusieurs années sur des propriétés de personnes « absentéistes », de surfaces peu importantes (souvent sur des surfaces qui ne génèrent qu'un impôt inférieur au seuil d'imposition). Ainsi les surfaces cadastrées en terres, vergers et landes sont supérieures aux surfaces correspondantes de Teruti-Lucas. Les surfaces cadastrées en prés sont inférieures aux surfaces toujours en herbe. Diverses hypothèses sont à vérifier : les exploitants agricoles ont sans doute intérêt à déclarer les prairies qui ont été retournées en terres avec leur nouvelle nature de culture, alors que les prairies qui s'enrichissent ne font pas l'objet d'actualisation au cadastre. Certaines surfaces toujours en herbe (des communaux) ne sont pas cadastrées.

Les surfaces cadastrées en forêt ne tiennent pas compte des haies (1 million d'hectares) qui se rattachent aux terres, prés, etc.

Ce qui est indiqué ci-dessus signifie que l'ensemble des espaces naturels appréhendés par Teruti-Lucas et par le cadastre sont du même ordre de grandeur.

Cela signifie que le cadastre peut permettre, à l'échelle nationale, de connaître les stocks et donc de suivre la consommation des espaces naturels dans leur ensemble, mais pas selon les catégories plus fines : terre, prés, forêt, landes.

Pour suivre, l'évolution des surfaces imperméabilisées, et des surfaces « urbanisées » en y ajoutant les espaces intermédiaires, à partir du cadastre, il convient de prendre en compte l'évolution des surfaces non cadastrées car elle correspond en grande partie à l'évolution de la voirie publique. Mais la correspondance en stock entre le cadastre et Teruti-Lucas ne peut pas être faite pour les surfaces « urbanisées » du fait de l'existence des surfaces non cadastrées dont la répartition entre surfaces naturelles (au sens large) et surfaces « urbanisées » ne peut être connue.

Ainsi, la base de données qui apparaît la plus pertinente à cette échelle nationale, semble être Teruti-Lucas qui suit l'occupation physique des sols et qui distingue les sols imperméabilisés, des pelouses et autres sols.

Elle présentait l'avantage d'être annuelle et de donner des tendances avec des intervalles de confiance à l'échelon national et de certaines régions. Elle a l'inconvénient de ne pas donner de références solides à l'échelle des départements, voire de certaines régions.

La base de données des Safer permettant de connaître le marché des biens achetés en vue d'une urbanisation future, elle permet d'observer certaines anticipations de changements d'usage. Il conviendrait de travailler sur les corrélations entre les marchés fonciers ruraux (marché de l'urbanisation, des espaces résidentiels et de loisirs et des maisons à la campagne) et les évolutions de Teruti pour établir un indicateur de tendances des changements d'usage du sol à venir.

La base de données du cadastre a l'avantage de donner des chiffres annuels, à la commune. Mais les natures cadastrales ne permettent pas une affectation simple à une occupation physique du sol. Il y a donc un travail d'évaluation à faire pour qualifier les résultats obtenus.

Le paragraphe suivant précise comment interpréter les différentes données en fonction de leur vocation première et de leur nomenclature dans le but d'estimer la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers du point de vue physique et du point de vue fonctionnel.

4 Estimations de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers : comment interpréter les résultats ?

En annexe de ce document, nous présentons quels sont les postes des nomenclatures recouverts par les trois grands ensembles : « surfaces urbanisées », « surfaces agricoles » et « (autres) surfaces naturelles ». Nous précisons ainsi ce que nous entendons par « surfaces urbanisées » selon les données.

4.1 Teruti / Teruti-Lucas

L'enquête sur l'occupation physique du sol Teruti puis Teruti-Lucas a pour objectif de suivre la couverture effective du sol sur le territoire national ainsi que son usage fonctionnel.

C'est pour l'instant la seule enquête explicitement consacrée à l'étude de l'occupation physique et à l'usage fonctionnel du sol.

Par la pertinence de sa nomenclature détaillée pour l'occupation physique (consultable en annexe), elle permet de suivre l'enjeu environnemental de la transformation des sols naturels (au sens large, agricoles compris) en sols imperméabilisés.

Les chiffres estimés proposés sont donc ceux de l'évolution de l'occupation physique des sols.

Cependant, la nouvelle nomenclature agrégée de Teruti-Lucas peut poser question car elle utilise le terme d' «Autres sols artificialisés » qui peut faire l'objet d'interprétations variable. Notamment cet ensemble regroupe les « sols enherbés artificialisés » (poste 13000) appelés en 2006-2008 « Sols enherbés liés à des activités humaines, hors production agricole ». Or du point de vue du suivi de l'imperméabilisation des sols (si l'on comprend artificialisation dans ce sens), ces « pelouses » ne sont pas encore complètement transformées.

Dans ce travail, nous avons donc utilisé le terme de « surfaces urbanisées » pour regrouper les surfaces estimées par Teruti / Teruti-Lucas pour les sols bâtis, les sols revêtus et les autres sols artificialisés (« sols nus artificialisés »), d'une part en incluant les « pelouses », puis en les excluant (voir regroupements proposés en annexe sur les nomenclatures annotées).

Par ailleurs, la nomenclature détaillée de Teruti-Lucas est passée en 2009 de 54 à 57 postes avec :

- la distinction d'un nouveau poste « sols enherbés liés à la production agricole, hors élevage » (poste 13100) (pour le suivi des bandes enherbées ?), logiquement rattaché au poste de la nomenclature agrégée « Sols cultivés » ;
- le rattachement du poste « sols nus liés à une activité agricole » (14100) au poste agrégé « Sols cultivés » : ce poste qui recouvre les chemins de terre et les cours de ferme et annexes était auparavant rattaché aux « autres sols artificialisés » ce qui correspond mieux à leur occupation physique. Il semble ici que par confusion entre suivi de l'occupation physique et suivi de l'usage fonctionnel ce poste soit rattaché à tort aux « sols cultivés » dans l'enquête sur l'occupation physique. Dans le travail de comparaison des estimations de la consommation d'espace, nous nous sommes donc appuyés sur la nomenclature détaillée (voir le regroupement proposé en annexe).
- le rétablissement du poste « zones humides » (70400), présent dans l'ancienne nomenclature Teruti en 81 postes.

Ce changement de nomenclature entraîne malheureusement une rupture dans la continuité des données publiées avant et après 2009. Ceci explique pourquoi nous n'avons pas pu produire d'estimation annuelle pour 2008-2009.

Il existe un volet complémentaire des enquêtes Teruti-Lucas, l'enquête sur les usages fonctionnels du sol, que nous n'avons pas exploité ici, mais qui permet de suivre le deuxième enjeu sur la perturbation fonctionnelle des espaces. Une évaluation de cette deuxième source d'information issue de l'enquête Teruti-Lucas serait nécessaire.

De plus l'enquête Teruti-Lucas permet de croiser usages fonctionnels et occupation physique des sols et l'évolution de cette répartition croisée, ce qui permet d'appréhender la question de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers sur ces deux dimensions.

La double approche de Teruti-Lucas permet de répondre aux diverses préoccupations.

4.2 Données du fichier des propriétés non bâties du cadastre

Le fichier des propriétés non bâties (FPNB) recense l'ensemble des parcelles cadastrales, porteuses ou non de bâtiments, c'est-à-dire le foncier nu, ainsi que leur(s) subdivision(s) fiscale(s). C'est un fichier à vocation fiscale.

Son traitement donne deux tables d'intérêt pour le suivi de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers : une table contenant le descriptif des **parcelles**, une table contenant le descriptif des **subdivisions fiscales**. Les subdivisions fiscales sont les divisions des parcelles, fictives ou réellement délimitées, permettant d'évaluer la part de chaque propriétaire, lorsqu'une parcelle est en copropriété ou indivision, ou encore la valeur de chaque élément d'une parcelle selon sa nature (surface bâtie, jardin, pré, terrain d'agrément, etc.).

La table des subdivisions fiscales comporte une variable « **groupe de nature de culture** » qui renseigne sur le type d'occupation du sol de la parcelle (sa « nature cadastrale »). Cette variable peut prendre 13 valeurs qui peuvent être regroupées en :

- natures de culture « agricoles » : terres, prés, vergers, vignes ;
- nature de culture « naturelles » : bois, landes, eaux ;
- nature de culture « urbanisées » : carrières, jardins, terrains à bâtir, terrains d'agrément, chemin de fer, sol.

Les natures de culture indiquent l'occupation du sol de la parcelle dominante d'un point de vue fiscal. Il ne s'agit donc pas d'une estimation de l'occupation réelle totale de la subdivision (une subdivision classée en sol est porteuse de bâti mais n'est pas nécessairement entièrement recouverte par celui-ci). De ce fait, comme le montre la comparaison avec les données Teruti-Lucas, le FPNB du cadastre surestime globalement les surfaces des bâtiments (sols) et sous-estime les surfaces en terrains d'agrément (entourant les bâtiments). Cependant, les natures de culture permettent une approximation de l'occupation physique et donc de son évolution.

Pour l'analyse, les natures de cultures ont été regroupées de manière à s'approcher du regroupement des postes de la nomenclature de Teruti-Lucas. Ainsi les surfaces « urbanisées »

regroupent les jardins, les terrains à bâtir et les terrains d'agrément qui sont des espaces à vocation « urbaine » du point de vue de l'usage mais dont l'occupation physique réelle peut-être encore « naturelle » (au sens de non transformée en sols imperméabilisés) ou mixte.

Une autre limite à l'utilisation des données du cadastre pour l'estimation des surfaces urbanisées provient de ce qu'une partie du territoire national n'est pas cadastrée (en moyenne 3 % du territoire sur la période 2009-2012). Les surfaces non cadastrées correspondent aux espaces publics non cadastrés, en particulier : la voirie, les fleuves, les camps militaires.

On peut donc compléter l'estimation de l'évolution des surfaces urbanisées en y ajoutant l'évolution des surfaces non cadastrées car leur évolution provient essentiellement de celle de la voirie.

Dans ce travail, nous présentons l'estimation de l'évolution des surfaces urbanisées cadastrées seules (ayant une nature de culture « urbanisée ») ainsi que de l'ensemble surfaces urbanisées cadastrées + surfaces non cadastrées.

4.3 Données Safer du marché foncier rural

Les données du marché foncier rural, issues des déclarations d'intentions d'aliéner (notifications de projet de mutation de biens d'origine ou à vocation agricole), adressées aux Safer par les notaires, et des rétrocessions (ventes) effectuées par les Safer, permettent d'estimer les surfaces des biens d'origine ou à vocation agricole vendus pour un usage non agricole.

En particulier, le marché des biens mutés en vue de leur urbanisation donne une idée des surfaces dont l'usage et, au moins en partie, l'occupation sont susceptibles de quitter à terme la sphère des espaces agricole ou autres espaces naturels.

En effet, les biens mutés sont classés dans le marché de l'urbanisation lorsqu'ils font l'objet d'une exemption au droit de préemption de la Safer de type "Construction", "Aménagement industriel", "Extraction de substances minérales", "État, Collectivités, Établissement publics" ou quand la destination du fonds est "Extraction de substances minérales", "Emprise d'infrastructures", "Équipements collectifs", "Terrains à bâtir". Ces biens sont susceptibles alors de connaître dans les 3 ans l'aménagement urbain prévu, comme la loi l'impose (5 ans avant 2011).

Ainsi, le marché de l'urbanisation ne permet ni de suivre le changement d'occupation physique du sol ni de suivre le retrait des surfaces de la sphère agricole d'un point de vue fonctionnel. Il constitue un indicateur de tendance de diminution des surfaces agricoles, les données ne pouvant révéler les transformations des surfaces ne passant pas par le marché.

La continuité et l'antériorité de la série Safer des données du marché foncier et la fréquence annuelle (au moins) de publication de nouveaux points permet de visualiser les tendances en cours sur le rythme de consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers du point de vue fonctionnel.

L'étude des corrélations entre les surfaces du marché de l'urbanisation et les surfaces consommées permettrait d'avoir, à partir des données Safer, un outil d'estimation de l'extension urbaine future.

Pour aller plus loin :

- Quelques références :
 - <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Quelques-definitions.html>
 - <http://www.insee.fr/fr/methodes/default.asp?page=definitions/unite-urbaine.htm>
 - Larousse.fr : Artificialisation : Modification du milieu (sol, climat) ou des plantes, provoquée par l'homme, en vue d'améliorer les conditions d'une production agricole.
 - Dictionnaire de l'Académie française : artificiel, -elle : Qui est dû à la technique de l'homme, par opposition à ce qui a été créé et s'est développé naturellement.

 - Quelques postes des nomenclatures posant habituellement question :
Chemins de terres, carrières, jardins, cours de ferme, golfs, terrains de sports et de loisirs, etc.

 - Piste de travaux complémentaires :
- ➔ Comparaison des nomenclatures et production d'une nomenclature d'occupation physique du sol et d'une nomenclature d'usage fonctionnel du sol partagée :
- recueil et comparaison des nomenclatures existantes (y compris dans d'autres pays de l'UE et au niveau des institutions internationales) de description de l'occupation physique, de la couverture, de la morphologie, ou de l'usage fonctionnel des sols, ainsi que des travaux déjà réalisés sur l'analyse et la comparaison de ces nomenclatures ;
 - Proposition d'appariement entre ces nomenclatures ;
 - Participation (déjà initiée) au groupe de travail régional animé par la DREAL Midi-Pyrénées pour la constitution d'une couche d'occupation du sol à grande échelle (proposition d'appui au ministère de l'agriculture pour la contribution à ces travaux) en proposant notamment d'intégrer l'étude de la nomenclature Teruti-Lucas pour la constitution de la nomenclature de cette couche OCS-GE.
- ➔ Estimation des flux de changement d'occupation physique et d'usage du sol à partir des données du cadastre et non plus seulement du bilan :
- Étude du changement de nature de culture des subdivisions fiscales
 - Comparaison avec les estimations des flux de changement d'usage de Teruti-Lucas.
- ➔ Comparaison des tendances de consommation des espaces obtenues via Teruti-Lucas et le FPNB du cadastre et celles obtenues à partir des données Safer du marché foncier 1 à 5 ans avant et modéliser l'anticipation des tendances pour pouvoir faire des prédictions de consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers à partir des données du marché.
-

5 Présentation détaillée de l'exploitation des données

5.1 Enquête Teruti / Teruti-Lucas sur l'occupation physique du sol

NB : Les enquêtes Teruti et Teruti-Lucas comporte également un volet sur le suivi de l'usage fonctionnel du sol dont l'étude permettrait de compléter l'évaluation de cette source.

Méthode :

Utilisation des données d'occupation physique du sol des enquêtes du MAAF-SSP :

- Teruti sur la période 1992-2013 ;
- Teruti-Lucas sur la période 2006-2010.

Regroupement des postes de la nomenclature réalisés pour estimer les surfaces urbanisées :

- Teruti : Les surfaces urbanisées ont été calculées comme la somme des postes 67-Jardins familiaux à dominante potagère, 68-Pelouses d'agrément et autres superficies en herbe (« Pelouses »), 73-Chemins de terre ou enherbés, 74 à 79+84 formant l'ensemble Sols artificialisés non bâtis, 80 à 83 formant l'ensemble Sols revêtus, et 85 à 91 formant l'ensemble Sols bâtis.
- Teruti-Lucas : Les surfaces urbanisées ont été calculées comme la somme des postes 11000-Sols bâtis, 12000-Sols revêtus, 13000- Sols enherbés liés à des activités humaines, hors production agricole (« pelouses »), 14000-Sols nus liés à des activités humaines, et 28000-Jardins familiaux.

Voir les nomenclatures Teruti 81 postes, Teruti-Lucas 54 postes et Teruti-Lucas 57 postes annotées en annexe.

L'évolution des surfaces urbanisées a été calculée comme la différence entre les surfaces urbanisées totales de deux années consécutives.

NB : sur la période 2005-2008, 2 types de résultats étaient publiés :

- les résultats à partir de l'échantillon complet des points enquêtés pour l'année de l'enquête ;
- et les résultats à partir d'un échantillon restreint pour l'année de l'enquête et une à deux années précédentes.

Les valeurs des surfaces des différents postes, et donc sur l'évolution des surfaces, selon ces deux types de données étant un peu différentes, nous avons produits les deux estimations sur la période 2005-2008 (voir résultats détaillés en annexe).

Après 2008, seules les valeurs calculées sur l'échantillon complet sont publiées par le SSP.

Source des données :

- Série Teruti : Téléchargement du fichier phys_1992-2003.xls sur Agreste en 2010
- Série Teruti-Lucas : Chiffres et données - Série Agriculture n°192 - septembre 2007 ; Chiffres et données - Série Agriculture n°202 - novembre 2008 ; Chiffres et données - Série Agriculture n°208 - octobre 2009 ; Chiffres et données - Série Agriculture n°213 - août 2010 ; <http://agreste.agriculture.gouv.fr/enquetes/territoire-prix-des-terres/Teruti-lucas-utilisation-du/>

Avantages des données Teruti / Teruti-Lucas pour le suivi de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers :

- L'enquête Teruti/Teruti-Lucas avec ses 2 volets permet de suivre les grandes tendances de l'occupation physique du sol et de son usage fonctionnel (seules données explicitement prévues pour cela à ce jour).
- Croisement possible entre l'évolution de l'occupation physique et de l'usage fonctionnel des sols.
- Nomenclatures détaillées pertinentes permettant un suivi fin.
- Possibilité de suivre les flux (c'est-à-dire l'ensemble des changements) et non pas seulement le bilan (résultat global).

Limites de l'utilisation des données Teruti / Teruti-Lucas :

- Deux séries non continues : Teruti sur la période 1992-2003 et Teruti-Lucas sur la période 2005-2010.
- Utilisables uniquement à l'échelle nationale, régionale et éventuellement départementale.
- Diminution du nombre d'enquêtes qui n'est réalisée désormais que tous les deux ans : empêche le suivi annuel.
- Question de définition des « surfaces artificialisées » : celles-ci incluent les surfaces enherbées liées à l'activité humaine hors agriculture (poste 68 de Teruti, poste 13000 de Teruti-Lucas) : les « pelouses ».
- Un changement de nomenclature d'occupation physique en 2009 pour Teruti-Lucas : celle-ci passe de 54 à 57 postes avec attribution du poste 14100 « Sols nus liés à une activité agricole » au regroupement « Sols cultivés » et création du poste 13100 « Sols enherbés liés à la production agricole, hors élevage » attribué au regroupement « Sols cultivés ». Ce changement de nomenclature ne permet pas d'avoir un suivi annuel sur l'ensemble de la période 2006-2010. Par ailleurs, attention à la différence entre usage et occupation du sol : attribution du poste 14100 à « Sols cultivés » au lieu de « Autres sols artificialisés » (erreur liée à cette confusion occupation/usage ?).

Périodicité : bisannuelle ?

Délai de disponibilité de la donnée la plus récente d'évolution annuelle : pour l'instant il n'est plus possible de mesurer l'évolution annuelle.

Échelle de restitution : France métropolitaine.

NB : pour la comparaison des stocks des surfaces imperméabilisées, artificialisées et naturelles avec les données du cadastre, les résultats ont été calculés sur l'ensemble de la France métropolitaine hors départements 75 et 92 pour lesquels nous ne disposons pas des données du cadastre.

5.2 Fichier foncier standard des propriétés non bâties du cadastre

Méthode :

Voir aussi le rapport de l'étude réalisée pour le MAAF : Approche de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers – Septembre 2010, Terres d'Europe-Scafr / FNSafer.

Les fichiers fonciers standards MAJIC (Mise A Jour des Information Cadastrales) constituent une base de données à vocation fiscale.

La base de données du cadastre littéral est composée de plusieurs fichiers, dont notamment :

- le fichier des propriétés non bâties (FPNB),
- le fichier des propriétés bâties,
- le fichier des propriétaires.

Ces fichiers sont produits par la DGFIP pour l'ensemble du territoire national (y compris les DOM)

Le fichier des propriétés non bâties (FPNB) recense l'ensemble des parcelles cadastrales, porteuses ou non de bâtiments, c'est-à-dire le foncier nu, ainsi que leur(s) subdivision(s) fiscale(s). Son traitement donne deux tables d'intérêt :

- une table contenant le descriptif des **parcelles**,
- une table contenant le descriptif des **subdivisions fiscales**.

Le fichier des propriétés bâties recense quant à lui les bâtiments et autres constructions.

Les subdivisions fiscales sont les divisions des parcelles, fictives ou réellement représentées, permettant d'évaluer la part de chaque propriétaire, lorsqu'une parcelle est en copropriété ou indivision, ou encore la valeur de chaque élément d'une parcelle selon sa nature (surface bâtie, jardin, pré, terrain d'agrément, etc.).

Toute parcelle correspond à au moins une subdivision fiscale. Si la parcelle n'est pas subdivisée, elle ne se compose que d'une seule subdivision fiscale.

La table des subdivisions fiscales comporte une variable « **groupe de nature de culture** » (**cgnum**) qui renseigne du type d'occupation du sol de la parcelle (sa « nature cadastrale »). À partir du FPNB, on peut donc connaître l'occupation du sol de manière détaillée, à la parcelle, pour le territoire cadastré.

Cette variable peut prendre 13 valeurs et elle permet de calculer la surface agricole, la surface urbanisée et la surface naturelle par commune.

Le tableau ci-dessous donne le regroupement qui a été proposé pour l'estimation de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers présentée ici.

cgrnum	Groupes de nature de culture	Regroupement
01	terres	Surfaces agricoles
02	prés	
03	vergers	
04	vignes	
05	bois	Autres surfaces naturelles
06	landes	
08	eaux	
07	carrières	Surfaces urbanisées
09	jardins	
10	terrains à bâtir	
11	terrains d'agrément	
12	chemin de fer	
13	sol	

Nous avons vérifié que le champ « cgrnum » de la table des subdivisions fiscales, qui donne le type d'occupation du sol, était toujours rempli. **Toutes les subdivisions fiscales possèdent une nature de culture.**

Le calcul des différentes surfaces est fait en sommant la variable « contenance de la subdivision fiscale » (variable appelée « dcntsf » dans la base de données, correspondant à la surface de la subdivision fiscale en centiares) par groupe de nature de culture.

Les résultats obtenus à l'échelle nationale (France métropolitaine hors départements 75 et 92) sur la période 2009-2012 sont disponibles en annexe. Ces résultats peuvent également être produits aux plus grandes échelles géographiques (départements, communes, autres découpages superposables au parcellaire...).

Source des données :

- Fichiers fonciers MAJIC départementaux des propriétés non bâties produits par la DGFIP mis à disposition de Terres d'Europe-Scafr par les Safer.
- Données du Répertoire Géographique des Communes (RGC ©) de l'IGN pour les surfaces communales géographiques de référence, éditions 2009 à 2012 (licence ouverte 1.0) et données en ligne du Code Officiel Géographique de l'INSEE pour la mise à jour du découpage communal (fusion de communes, division, et échanges de parcelles, faisant évoluer leur superficie) : fichiers france2009.txt, france2010.txt, france2011.txt et france2012.txt.

Avantages des données du fichier des propriétés non bâties du cadastre pour le suivi de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers :

- À partir de ce fichier, on peut connaître une estimation de l'occupation du sol et de son usage, de manière détaillée pour le territoire cadastré, à l'échelle de la parcelle. L'échelle parcellaire permet ensuite de faire des agrégats multiples, de la section cadastrale à l'échelle nationale.

- Globalement, les surfaces naturelles au sens large sont bien estimées (très proche de l'estimation obtenue par Teruti-Lucas).

Limites des données du fichier des propriétés non bâties du cadastre :

- Il y a un FPNB par département. L'ensemble des FPNB pour la France entière représente donc un volume de données de plus de 100 millions de lignes. La première difficulté d'analyse de ces données est donc leur volume, qui implique des traitements assez longs s'ils sont réalisés à l'échelle de la France entière.
- Le cadastre ne couvre pas l'ensemble du territoire national. En effet, la majorité du domaine public est non cadastré : essentiellement la voirie, mais également des espaces naturels communaux (pâturages, forêts, etc.). Cela constitue une première limite à l'utilisation des données du cadastre pour connaître l'occupation des sols. En effet, dans toutes les communes, une part du territoire étant non cadastré, il n'est pas possible de connaître sa nature, qui peut être aussi bien urbaine, agricole ou naturelle.
NB : Cependant, si des parcelles sortent du domaine cadastré pour rentrer dans le domaine non cadastré public, il est très probable que celles-ci aient été utilisées pour la construction de voirie, et donc que ces surfaces entrent dans les surfaces urbanisées.
- Homogénéité de l'interprétation et du renseignement des natures de cultures : l'analyse et la représentation cartographique des 13 natures de cultures par commune à l'échelle de la France métropolitaine montre des disparités dans l'interprétation des différentes natures d'un département à l'autre.
- La mise à jour des natures de cultures, en particulier pour les « sols naturels » au sens large est insuffisante et cela ne permet pas de suivre de manière détaillée les postes agricoles, forestiers et autres surfaces naturelles.
- L'exploitation qui a été faite du FPNB présentée ici, permet uniquement le suivi des bilans d'ensemble entre les surfaces urbanisées, les surfaces agricoles et les surfaces naturelles.
Pistes de travaux supplémentaires : suivi à la parcelle des évolutions pour connaître l'ensemble des flux de changements de nature de culture.

Périodicité : Annuelle

Délai de disponibilité de la donnée la plus récente d'évolution annuelle : état au 1^{er} janvier de l'année N disponible en septembre de l'année N.

Échelle de restitution : France métropolitaine hors départements 75 et 92, pour lesquels le groupe Safer ne dispose pas des données du cadastre.

Autres échelles possibles : départements, communes, autres découpages superposables au parcellaire...

5.3 Données du marché foncier des Safer

Méthode :

La base de données sur le marché foncier constituée par les Safer, à partir des **déclarations d'intentions d'aliéner** (notifications de projets de transaction) que leur adressent les notaires, auxquelles s'ajoutent les rétrocessions (ventes) effectuées par les Safer, permet de connaître les différents marchés fonciers ruraux et périurbains, dont le marché des terres agricoles ou à vocation agricole à destination probable d'une urbanisation future. Les transactions enregistrées correspondent à des biens agricoles, naturels ou forestiers, porteurs ou non de bâtiments.

Le marché foncier rural est segmenté en fonction de la destination probable des biens après leur mutation :

- le **marché agricole**, qui comprend les terres, les vignes, les vergers et les autres cultures,
- le **marché forestier**,
- le **marché des petites parcelles non bâties résidentielles et de loisirs**, qui favorise une forme de mitage de l'espace agricole ;
- le **marché des maisons à la campagne**, qui est celui des sièges des exploitations agricoles devenant des résidences (principales ou secondaires), entourées d'une zone verte privative ;
- le **marché de l'urbanisation**, qui correspond à la sortie de l'usage agricole avant aménagement.

Voir schéma de l'arbre de segmentation et critères de répartitions des biens par segment de marché en annexe.

Source des données :

Données du marché foncier des Safer issues des Déclaration d'Intentions d'Aliéner et des rétrocessions des Safer, consolidées par Terres d'Europe-Scafr à la FNSafer.

Avantages des données Safer du marché foncier pour le suivi de la consommation des espaces :

- Continuité et antériorité des séries
- Permettent d'évaluer la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers à venir.

Limites des données Safer du marché foncier :

- Ne mesure que les surfaces changeant d'usage fonctionnel (et au moins en partie d'occupation physique) qui transitent par le marché foncier.

Périodicité : annuelle

Délai de disponibilité de la donnée la plus récente d'évolution annuelle : Données Safer du marché foncier consolidées disponibles en mars de l'année n+1.

Échelle de restitution : France métropolitaine.

Autres échelles possibles : tout regroupement de communes à partir du canton (plus petite échelle) : cantons, départements, aires urbaines...

Annexes

1 Données Teruti / Teruti-Lucas

1.1 Nomenclatures

Regroupements des postes de Teruti et de Teruti-Lucas proposés pour la comparaison des estimations des surfaces urbanisées entre les 3 sources de données :

Teruti 1992-2003 - Nomenclature physique					
Nomenclature détaillée : 81 postes		Nomenclature agrégée : 30 postes	Regroupements proposés pour la comparaison		
11	Marais salants, étangs d'eau saumâtre	Eaux et zones humides	Eaux et zones humides	Surfaces naturelles et forestières	
12	Lacs, bassins, étangs d'eau douce				
13	Rivières (yc estuaires), canaux				
14	Marais, zones humides (yc marécages et tourbières) sans utilisation agricole particulière				
15	Glaciers, neiges éternelles				
16	Rochers, éboulis	Sol et roche affleurante	Sols et roches		
17	Dunes blanches, plages de sable ou de galets				
18	Forêts de feuillus	Bois et forêts	Surfaces boisées		
19	Forêts de résineux				
20	Boisements à faible densité				
21	Forêts mixtes				
22	Bosquets				
23	Arbres épars	Superficie boisée hors forêt	Surfaces boisées		
24	Peupleraies en plein				
25	Peupleraies associées				
26	Peupliers épars				
27	Blé	Céréales	Surfaces arables	Surfaces agricoles	
28	Orge et escourgeon				
29	Avoine				
30	Maïs				
31	Seigle				
32	Mélanges et autres céréales				
33	Betteraves	Betteraves			Surfaces arables
34	Plantes textiles	Plantes à fibres			
35	Tournesol	Oléagineux			
36	Colza oléagineux et navette				
37	Autres cultures industrielles oléagineuses				
38	Autres cultures industrielles	Autres cultures industrielles	Surfaces arables		
39	Pomme de terre	Pommes de terre			
40	Pois et petit pois	Protéagineux			
41	Fèves et fèves				
42	Autres légumes	Cultures légumières			
43	Pépinières (yc forestières), fleurs et plantes ornementales	Pépinières et fleurs			
44	Plantes sarclées fourragères	Plantes fourragères annuelles			
45	Autres cultures fourragères annuelles				
46	Prairies artificielles	Superficies en herbe productives		Prairies permanentes	
47	Prairies temporaires semées essentiellement de légumineuses				
48	Prairies permanentes ou naturelles productives				
49	Alpages et estives	Superficies en herbe peu productives	Prairies permanentes		
50	Superficie en herbe à faible productivité				
51	Pré-vergers	Superficies en herbe			

		productives		
52	Jachère	Jachères		
53	Abricotiers (en culture pure)	Arbres fruitiers fruits à noyaux	Cultures permanentes	
54	Cerisiers (en culture pure)			
55	Pêchers (en culture pure)			
56	Pruniers (en culture pure)			
57	Poiriers (en culture pure)			
58	Pommiers (en culture pure)			
59	Mélanges des 6 espèces	Autres fruits	Cultures permanentes	
60	Autres espèces fruitières que les 6 (culture pure ou en mélange)			
61	Association des 6 espèces avec des productions autres que fruitières			
62	Association des espèces autres que les 6 avec des productions autres que fruitières			
63	Vignes (en culture pure)	Ensemble des vignes		
64	Association vigne-verger des 6 espèces			
65	Association vigne autre culture			
66	Petits fruits et autres cultures diverses	Cultures diverses et petits fruits		
67	Jardins familiaux à dominante potagère	Jardins potagers	Jardins familiaux	Surfaces urbanisées
68	Pelouses d'agrément et autres superficies en herbe	Pelouses	« Pelouses »	
69	Friches	Autres sols ni altérés ni bâtis	Autres surfaces naturelles	Surfaces naturelles et forestières
70	Landes			
71	Maquis et garrigues : <i>supprimé en 1993 : les landes comprennent les maquis et garrigues</i>			
72	Haies		Surfaces boisées	
73	Chemins de terre ou enherbés	Sols artificialisés non bâtis	Sols artificialisés ni bâtis ni revêtus	
74	Chantiers (bâtiment ou travaux publics)			
75	Autres sols à profil altéré par extraction (carrières...)			
76	Autres sols à profil altéré par dépôt (décharges...)			
77	Cimetières			
78	Terrains vagues urbains			
79	Cours de ferme, annexes			
80	Sols revêtus ou stabilisés de forme aréolaire arborés	Sols revêtus	Sols revêtus	Surfaces urbanisées
81	Sols revêtus ou stabilisés de forme aréolaire nus			
82	Sols revêtus ou stabilisés de forme linéaire arborés			
83	Sols revêtus ou stabilisés de forme linéaire nus			
84	Jardin d'agrément à structure complexe	Sols artificialisés non bâtis		
85	Volumes construits, clos et couverts, de hauteur faible	Sols bâtis	Sols bâtis	
86	Volumes construits, clos et couverts, de hauteur moyenne et forte			
87	Serres			
88	Volumes construits, couverts seulement			
89	Volumes construits temporaires			
90	Autres volumes de génie industriel et civil			
91	Volumes construits abandonnés (yc ruines)			
99	Zones interdites	Zones interdites		

Nomenclature d'occupation de synthèse Teruti-Lucas 54 postes de 2006 à 2008						
Nomenclature d'occupation de synthèse NPHYS 54 postes		Nomenclature d'occupation agrégée 10 postes		Regroupements proposés pour la comparaison		
Code NPHYS N4		Code NPHYS N2				
11100	Volumes construits bas	11	Sols bâtis	Sols bâtis	Surfaces urbanisées	
11200	Volumes construits hauts					
11300	Serres et abris hauts					
12100	Sols de forme aréolaire revêtus ou stabilisés	12	Sols artificialisés non bâtis	Sols revêtus		
12200	Sols de forme linéaire revêtus ou stabilisés					
13000	Sols enherbés liés à des activités humaines, hors production agricole			« Pelouses »		
14100	Sols nus liés à une activité agricole			Sols artificialisés ni bâtis ni revêtus		
14200	Sols nus liés à des activités humaines, hors agriculture					
21100	Blé tendre et épeautre	20	Sols cultivés	Surfaces arables		Surfaces agricoles
21200	Blé dur					
21300	Orge et escourgeon					
21500	Avoine					
21600	Maïs					
21820	Triticale					
21900	Autres céréales					
22100	Pomme de terre					
22200	Betterave industrielle					
22300	Autres racines et tubercules					
23110	Tournesol					
23120	Colza et navette					
23190	Autres cultures industrielles oléagineuses					
23200	Cultures industrielles textiles					
23320	Pois sec protéagineux et pois fourrager					
23330	Fèves et féveroles					
23390	Autres cultures industrielles annuelles					
24100	Légumes					
24300	Fleurs, plantes ornementales et pépinières toutes espèces					
25100	Fourrages annuels					
25200	Prairies temporaires semées essentiellement de graminées					
25300	Prairies temporaires semées essentiellement de légumineuses					
25400	Prairies permanentes productives	50	Surfaces toujours en herbe	Prairies permanentes		
25500	Prairies permanentes peu productives					
25600	Alpages					
26000	Jachère	20	Sols cultivés	Surfaces arables		
27100	Pommiers			Cultures permanentes		
27200	Autres fruitiers					
27500	Vigne					
27900	Autres cultures permanentes					
28000	Jardins familiaux	Jardins familiaux	Surfaces urbanisées			
31100	Forêts de feuillus	30	Sols boisés	Surfaces boisées		
31200	Forêts de résineux					
31300	Forêts mixtes					

31400	Peupleraies en plein				Surfaces naturelles et forestières
32000	Bosquets				
33000	Haies et alignements d'arbres				
40000	Landes, friches, maquis, garrigues, savanes	40	Landes, friches, maquis, garrigues, savanes	Autres surfaces naturelles	
41000	Superficiers enherbées naturelles, sans usage				
60100	Dune, plage	60	Sols nus naturels	Sols et roches	
60200	Rochers, éboulis				
60300	Sols nus naturels, sans usage				
70100	Eaux intérieures	70	Zones sous les eaux	Eaux	
70200	Plans d'eau côtiers				
70300	Glaciers, neiges éternelles				
99999	Zones interdites non photo-interprétées	99	Zones interdites		

Nomenclature d'occupation de synthèse Teruti-Lucas 57 postes à partir de 2009				
Nomenclature d'occupation de synthèse NPHYS 57 postes		Nomenclature d'occupation agrégée 10 postes		Regroupements proposés pour la comparaison
Code NPHYS N4		Code NPHYS N2		
11100	Volumes construits bas	11	Sols bâtis	Sols bâtis
11200	Volumes construits hauts			
11300	Serres et abris hauts			
12100	Sols de forme aréolaire revêtus ou stabilisés	12	Sols revêtus ou stabilisés	Sols revêtus
12200	Sols de forme linéaire revêtus ou stabilisés			
13000	Sols enherbés liés à des activités humaines, hors production agricole	13	Autres sols artificialisés	« Pelouses »
14200	Sols nus liés à des activités humaines, hors agriculture			Sols artificialisés ni bâtis ni revêtus
21100	Blé tendre et épeautre	20	Sols cultivés	Surfaces arables
21200	Blé dur			
21300	Orge et escourgeon			
21500	Avoine			
21600	Maïs			
21820	Triticale			
21900	Autres céréales			
22100	Pomme de terre			
22200	Betterave industrielle			
22300	Autres racines et tubercules			
23110	Tournesol			
23120	Colza et navette			
23190	Autres cultures industrielles oléagineuses			
23200	Cultures industrielles textiles			
23320	Pois sec protéagineux et pois fourrager			
23330	Fèves et féveroles			
23390	Autres cultures industrielles annuelles			

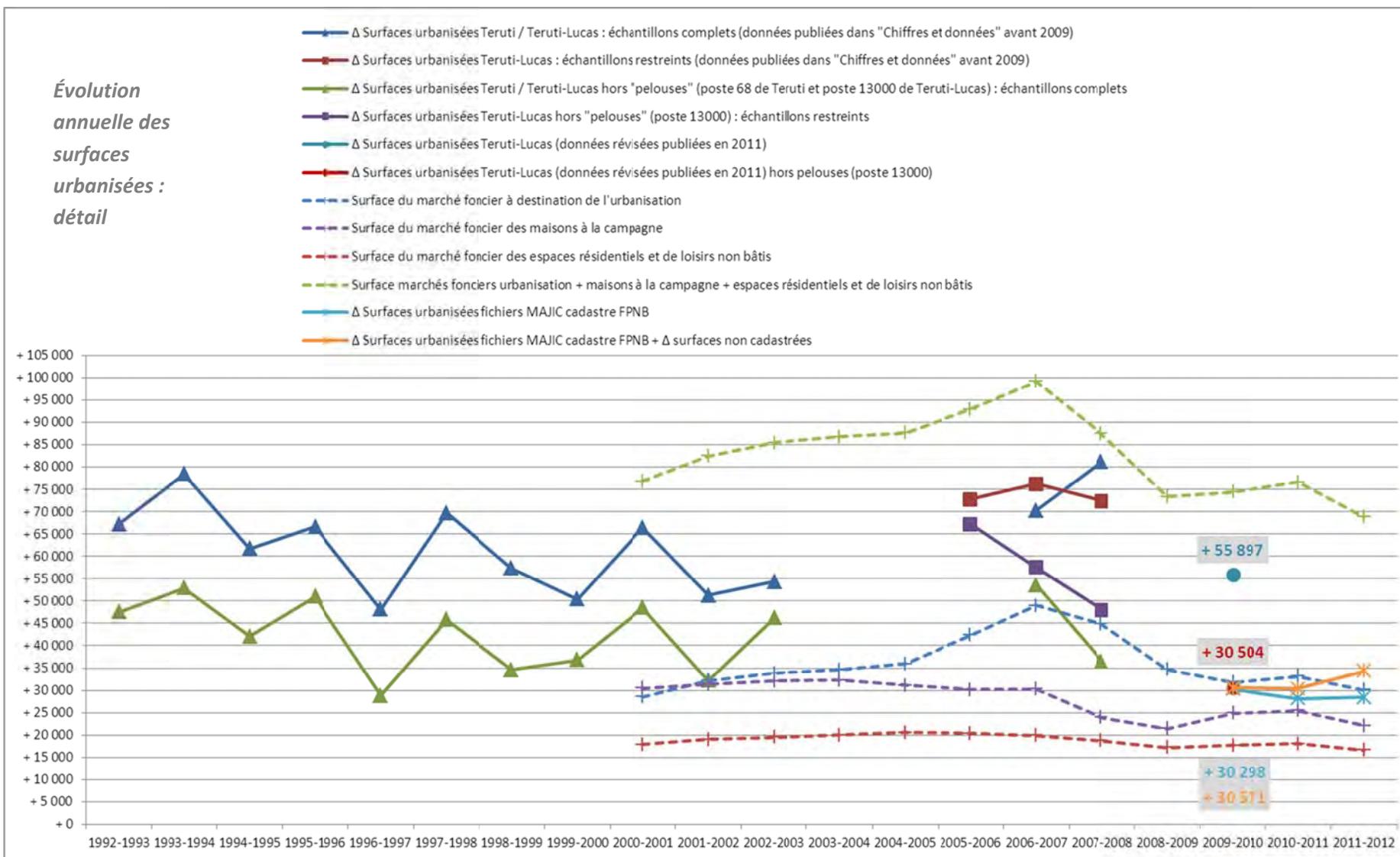
24100	Légumes				
24300	Fleurs, plantes ornementales et pépinières toutes espèces				
25100	Fourrages annuels				
25200	Prairies temporaires semées essentiellement de graminées				
25300	Prairies temporaires semées essentiellement de légumineuses				
25400	Prairies permanentes productives	50	Surfaces toujours en herbe	Prairies permanentes	Surfaces urbanisées
25500	Prairies permanentes peu productives				
25600	Alpages				
26000	Jachère	20	Sols cultivés	Surfaces arables	
27100	Pommiers			Cultures permanentes	
27200	Autres fruitiers				
27500	Vigne				
27900	Autres cultures permanentes				
28000	Jardins familiaux			Jardins familiaux	
14100	Sols nus liés à une activité agricole	Sols artificialisés ni bâtis ni revêtus			
13100	Sols enherbés liés à la production agricole, hors élevage	Surfaces arables			
31100	Forêts de feuillus	30	Sols boisés	Surfaces boisées	Surfaces naturelles et forestières
31200	Forêts de résineux				
31300	Forêts mixtes				
31400	Peupleraies en plein				
32000	Bosquets				
33000	Haies et alignements d'arbres				
34000	Sols boisés à peuplement indéterminé (coupe rase)				
40000	Landes, friches, maquis, garrigues, savanes	40	Landes, friches, maquis, garrigues, savanes	Autres surfaces naturelles	
41000	Superficies enherbées naturelles, sans usage				
60100	Dune, plage	60	Sols nus naturels	Sols et roches	
60200	Rochers, éboulis				
60300	Sols nus naturels, sans usage				
70100	Eaux intérieures	70	Zones humides et sous les eaux	Zones humides et eaux	
70200	Plans d'eau côtiers				
70300	Glaciers, neiges éternelles				
70400	Zones humides				
99999	Zones interdites non photo-interprétées	99	Zones interdites		

1.2 Résultats détaillés

Évolution des surfaces urbanisées estimées à partir de l'enquête Teruti/Teruti-Lucas sur l'occupation physique du sol et à partir du fichier des propriétés non bâties du cadastre, et évolution des surfaces des marchés fonciers à destination de l'urbanisation, des maisons à la campagne et des espaces résidentiels et de loisirs estimées à partir des données Safer

En hectares	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012
Δ Surfaces urbanisées Teruti / Teruti-Lucas : échantillons complets (données publiées dans "Chiffres et données" avant 2009)	+ 66 456	+ 51 251	+ 54 335				+ 70 245	+ 81 158				
Δ Surfaces urbanisées Teruti-Lucas : échantillons restreints (données publiées dans "Chiffres et données" avant 2009)						+ 72 711	+ 76 212	+ 72 366				
Δ Surfaces urbanisées Teruti / Teruti-Lucas hors "pelouses" (poste 68 de Teruti et poste 13000 de Teruti-Lucas) : échantillons complets	+ 48 443	+ 32 181	+ 46 188				+ 53 563	+ 36 447				
Δ Surfaces urbanisées Teruti-Lucas hors "pelouses" (poste 13000) : échantillons restreints						+ 67 157	+ 57 504	+ 47 971				
Δ Surfaces urbanisées Teruti-Lucas (données révisées publiées en 2011)										+ 55 897		
Δ Surfaces urbanisées Teruti-Lucas (données révisées publiées en 2011) hors pelouses (poste 13000)										+ 30 504		
Surface du marché foncier à destination de l'urbanisation	+ 28 507	+ 32 170	+ 33 835	+ 34 600	+ 35 934	+ 42 318	+ 48 926	+ 44 798	+ 34 666	+ 31 837	+ 33 163	+ 30 074
Surface du marché foncier des maisons à la campagne	+ 30 429	+ 31 286	+ 32 048	+ 32 261	+ 31 125	+ 30 188	+ 30 233	+ 23 954	+ 21 445	+ 24 896	+ 25 430	+ 22 109
Surface du marché foncier des espaces résidentiels et de loisirs non bâtis	+ 17 867	+ 19 033	+ 19 505	+ 19 949	+ 20 588	+ 20 412	+ 19 937	+ 18 733	+ 17 239	+ 17 650	+ 18 043	+ 16 635
Surface marchés fonciers urbanisation + maisons à la campagne + espaces résidentiels et de loisirs non bâtis	+ 76 803	+ 82 490	+ 85 388	+ 86 811	+ 87 647	+ 92 918	+ 99 095	+ 87 484	+ 73 351	+ 74 383	+ 76 635	+ 68 819
Δ Surfaces urbanisées cadastre FPNB										+ 30 298	+ 28 180	+ 28 443
Δ Surfaces urbanisées cadastre FPNB + Δ surfaces non cadastrées										+ 30 571	+ 30 308	+ 34 260

**Évolution
annuelle des
surfaces
urbanisées :
détail**



Pour information sur la période 1992-2000 :

Évolution des surfaces urbanisées estimées à partir de l'enquête Teruti/Teruti-Lucas sur l'occupation physique du sol

En hectares

	1992-1993	1993-1994	1994-1995	1995-1996	1996-1997	1997-1998	1998-1999	1999-2000
Δ Surfaces urbanisées Teruti / Teruti-Lucas : échantillons complets (données publiées dans "Chiffres et données" avant 2009)	+ 67 181	+ 78 422	+ 61 697	+ 66 652	+ 48 112	+ 69 680	+ 57 354	+ 50 408
Δ Surfaces urbanisées Teruti-Lucas : échantillons restreints (données publiées dans "Chiffres et données" avant 2009)								
Δ Surfaces urbanisées Teruti / Teruti-Lucas hors "pelouses" (poste 68 de Teruti et poste 13000 de Teruti-Lucas) : échantillons complets	+ 47 558	+ 52 892	+ 42 044	+ 50 977	+ 28 861	+ 45 751	+ 34 577	+ 36 772
Δ Surfaces urbanisées Teruti-Lucas hors "pelouses" (poste 13000) : échantillons restreints								
Δ Surfaces urbanisées Teruti-Lucas (données révisées publiées en 2011)								
Δ Surfaces urbanisées Teruti-Lucas (données révisées publiées en 2011) hors pelouses (poste 13000)								
Surface du marché foncier à destination de l'urbanisation								
Surface du marché foncier des maisons à la campagne								
Surface du marché foncier des espaces résidentiels et de loisirs non bâtis								
Surface marchés fonciers urbanisation + maisons à la campagne + espaces résidentiels et de loisirs non bâtis								
Δ Surfaces urbanisées fichiers MAJIC cadastre FPNB								
Δ Surfaces urbanisées fichiers MAJIC cadastre FPNB + Δ surfaces non cadastrées								

Évolution des surfaces agricoles estimées à partir de Teruti/Teruti-Lucas et à partir du fichier des propriétés non bâties du cadastre

	1992-1993	1993-1994	1994-1995	1995-1996	1996-1997	1997-1998	1998-1999	1999-2000
Δ Surfaces agricoles Teruti / Teruti-Lucas : échantillons complets (données publiées dans "Chiffres et données" avant 2009)	- 184 799	- 122 740	- 59 646	- 50 186	- 67 710	- 80 266	- 45 750	- 56 539
Δ Surfaces naturelles Teruti / Teruti-Lucas : échantillons complets (données publiées dans "Chiffres et données" avant 2009)	+ 119 335	+ 44 719	- 2 440	- 18 193	+ 19 603	+ 10 686	- 13 008	+ 5 822

2 Données du fichier des propriétés non bâties du cadastre

2.1 Nomenclature

Le tableau ci-dessous donne le regroupement qui a été proposé pour l'estimation de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers présentée ici.

cgrnum	Groupes de nature de culture	Regroupement
01	terres	Surfaces agricoles
02	prés	
03	vergers	
04	vignes	
05	bois	Autres surfaces naturelles
06	landes	
08	eaux	
07	carrières	Surfaces urbanisées
09	jardins	
10	terrains à bâtir	
11	terrains d'agrément	
12	chemin de fer	
13	sol	

Pour plus d'information :

- Notice DGFIP : *DESCRIPTION DU FICHIER DES PROPRIETES NON BATIES*, 20 pp.
- Documentation DGFIP : extraits de la documentation de base fiscale dédiée à la taxe foncière non bâtie (série 6, division B, titre II)

2.2 Résultats détaillées

Analyse des surfaces cadastrées par type de natures de culture à partir du fichier des propriétés non bâties du cadastre 2009 à 2012

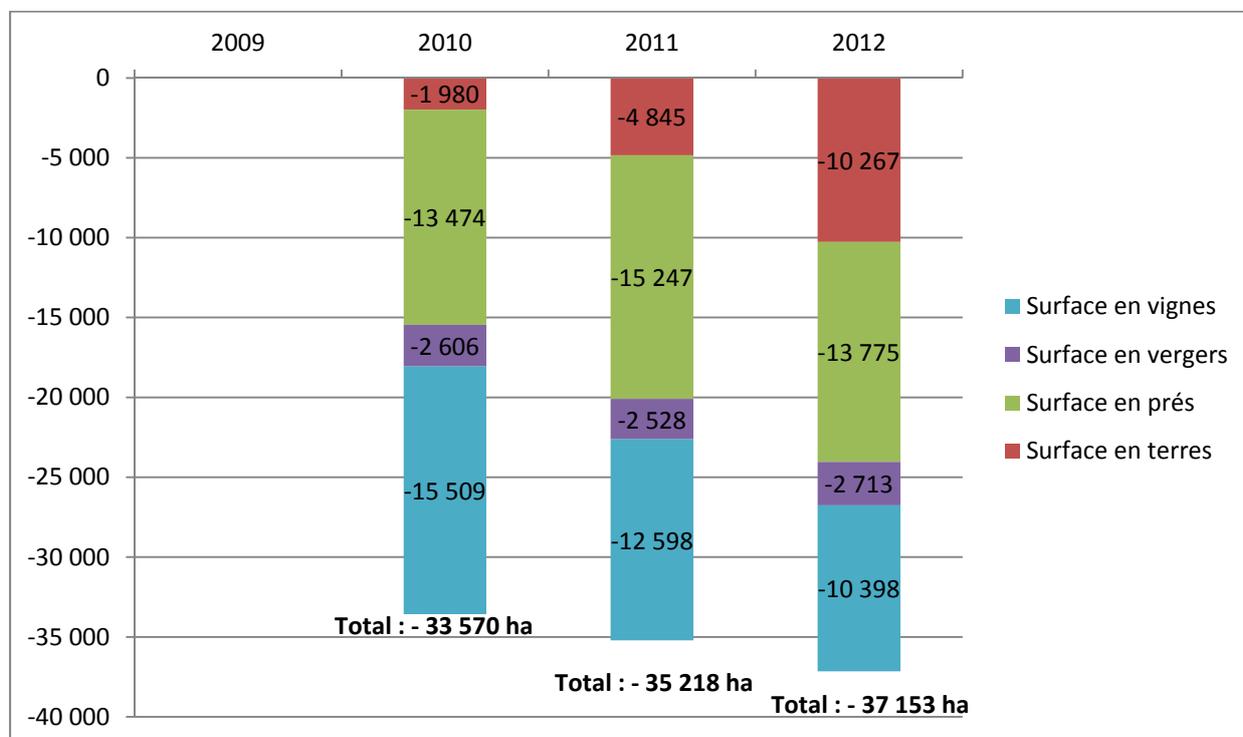
Résultats pour la France métropolitaine hors 75 et 92

Surfaces en ha			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	TOTAL	TOTAL	TOTAL	
Année	Surface cadastrée	Surface non cadastrée	Surface en terres	Surface en prés	Surface en vergers	Surface en vignes	Surface boisée	Surface en landes	Surface en eaux	Surface en carrières	Surface en jardins	Surface en terrain à bâtir	Surface terrains d'agrément	Surface chemin de fer	Surface en sol	Somme 1+2+3+4 : Surfaces agricoles	Somme 4+5+7 : Surfaces naturelles	Somme 8 à 13 : Surfaces urbanisées	Surf. urbanisées + surf. non cadastrée
2009	52 721 964	1 647 499	20 098 480	8 906 724	492 458	949 520	13 338 502	5 222 167	369 560	43 145	348 959	216 368	382 221	93 105	2 260 756	30 447 182	18 930 228	3 344 554	4 992 052
2010	52 721 692	1 645 363	20 096 500	8 893 250	489 853	934 011	13 342 770	5 219 846	370 611	43 297	347 732	212 594	388 663	92 989	2 289 577	30 413 613	18 933 226	3 374 852	5 020 216
2011	52 719 563	1 648 451	20 091 655	8 878 003	487 325	921 413	13 336 439	5 229 300	372 397	43 170	346 119	211 684	394 304	93 093	2 314 662	30 378 395	18 938 136	3 403 032	5 051 483
2012	52 713 747	1 658 049	20 081 388	8 864 228	484 612	911 015	13 318 820	5 248 205	374 003	42 716	344 241	211 204	400 877	93 190	2 339 248	30 341 243	18 941 028	3 431 475	5 089 525
% de la surface communale d'après le RGC																			
2009	96,97%	3,03%	36,97%	16,38%	0,91%	1,75%	24,53%	9,60%	0,68%	0,08%	0,64%	0,40%	0,70%	0,17%	4,16%	56,00%	34,82%	6,15%	9,18%
2010	96,97%	3,03%	36,96%	16,36%	0,90%	1,72%	24,54%	9,60%	0,68%	0,08%	0,64%	0,39%	0,71%	0,17%	4,21%	55,94%	34,82%	6,21%	9,23%
2011	96,97%	3,03%	36,95%	16,33%	0,90%	1,69%	24,53%	9,62%	0,68%	0,08%	0,64%	0,39%	0,73%	0,17%	4,26%	55,88%	34,83%	6,26%	9,29%
2012	96,95%	3,05%	36,93%	16,30%	0,89%	1,68%	24,50%	9,65%	0,69%	0,08%	0,63%	0,39%	0,74%	0,17%	4,30%	55,80%	34,84%	6,31%	9,36%
Différence 2012-2009 en ha																			
2009-2010	-273	+ 273	-1 980	-13 474	-2 606	-15 509	+4 269	-2 321	+1 051	+152	-1 227	-3 774	+6 442	-116	+28 821	-33 570	+2 998	+30 298	+30 571
2010-2011	-2 128	+ 2 128	-4 845	-15 247	-2 528	-12 598	-6 331	+9 454	+1 786	-128	-1 613	-910	+5 641	+104	+25 085	-35 218	+4 909	+28 180	+30 308
2011-2012	-5 817	+ 5 817	-10 267	-13 775	-2 713	-10 398	-17 619	+18 906	+1 606	-454	-1 878	-480	+6 573	+97	+24 586	-37 153	+2 892	+28 443	+34 260
2009-2012	-8 218	+ 8 218	-17 092	-42 496	-7 846	-38 505	-19 682	+26 038	+4 444	-429	-4 718	-5 165	+18 656	+86	+78 491	-105 940	+10 800	+86 922	+95 139
Moyenne annuelle	-2 739	+ 2 739	-5 697	-14 165	-2 615	-12 835	-6 561	+8 679	+1 481	-143	-1 573	-1 722	+6 219	+29	+26 164	-35 313	+3 600	+28 974	+31 713
Taux d'évolution 2009-2012																			
2009-2010	- 0,0%	+ 0,0%	- 0,0%	- 0,2%	- 0,5%	- 1,6%	+ 0,0%	- 0,0%	+ 0,3%	+ 0,4%	- 0,4%	- 1,7%	+ 1,7%	- 0,1%	+ 1,3%	- 0,1%	+ 0,0%	+ 0,9%	+ 0,6%
2010-2011	- 0,0%	+ 0,1%	- 0,0%	- 0,2%	- 0,5%	- 1,3%	- 0,0%	+ 0,2%	+ 0,5%	- 0,3%	- 0,5%	- 0,4%	+ 1,5%	+ 0,1%	+ 1,1%	- 0,1%	+ 0,0%	+ 0,8%	+ 0,6%
2011-2012	- 0,0%	+ 0,4%	- 0,1%	- 0,2%	- 0,6%	- 1,1%	- 0,1%	+ 0,4%	+ 0,4%	- 1,1%	- 0,5%	- 0,2%	+ 1,7%	+ 0,1%	+ 1,1%	- 0,1%	+ 0,0%	+ 0,8%	+ 0,7%
2009-2012	- 0,0%	+ 0,5%	- 0,1%	- 0,5%	- 1,6%	- 4,1%	- 0,1%	+ 0,5%	+ 1,2%	- 1,0%	- 1,4%	- 2,4%	+ 4,9%	+ 0,1%	+ 3,5%	- 0,3%	+ 0,1%	+ 2,6%	+ 1,9%
Taux d'évolution moyen annuel	- 0,0%	+ 0,2%	- 0,0%	- 0,2%	- 0,5%	- 1,4%	- 0,0%	+ 0,2%	+ 0,4%	- 0,3%	- 0,5%	- 0,8%	+ 1,6%	+ 0,0%	+ 1,1%	- 0,1%	+ 0,0%	+ 0,9%	+ 0,6%

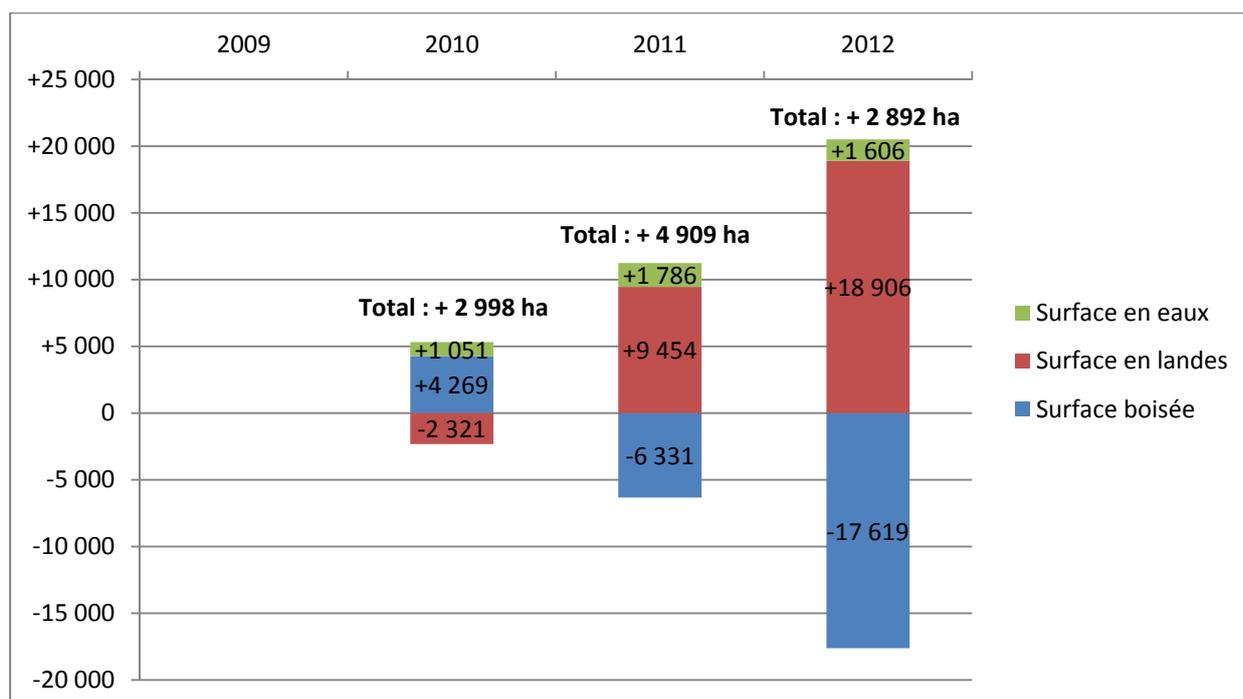
Analyse des surfaces cadastrées par type de natures de culture à partir du fichier des propriétés non bâties du cadastre 2009 à 2012

Résultats pour la France métropolitaine hors 75 et 92.

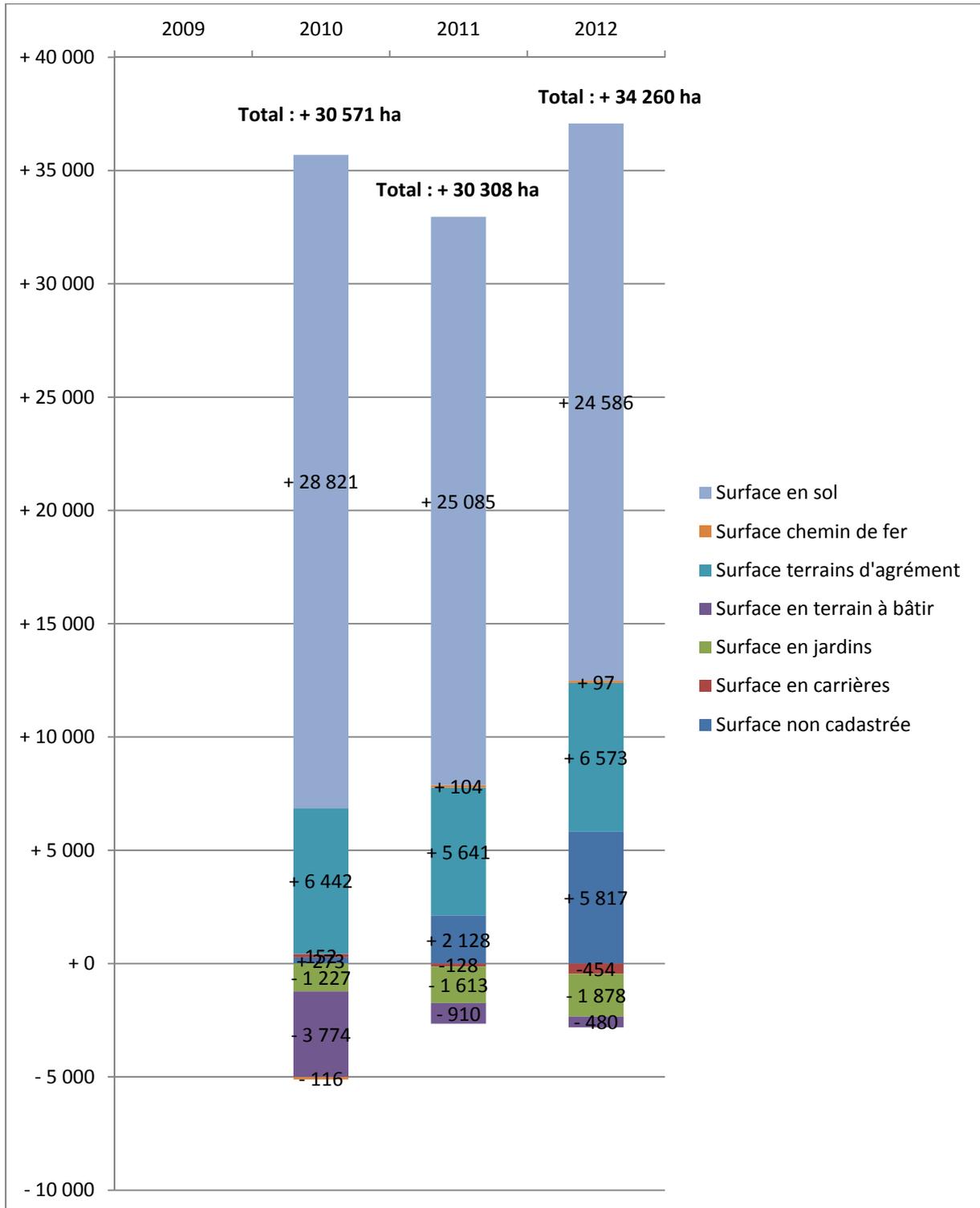
- **Surfaces agricoles :**



- **Surfaces naturelles :**



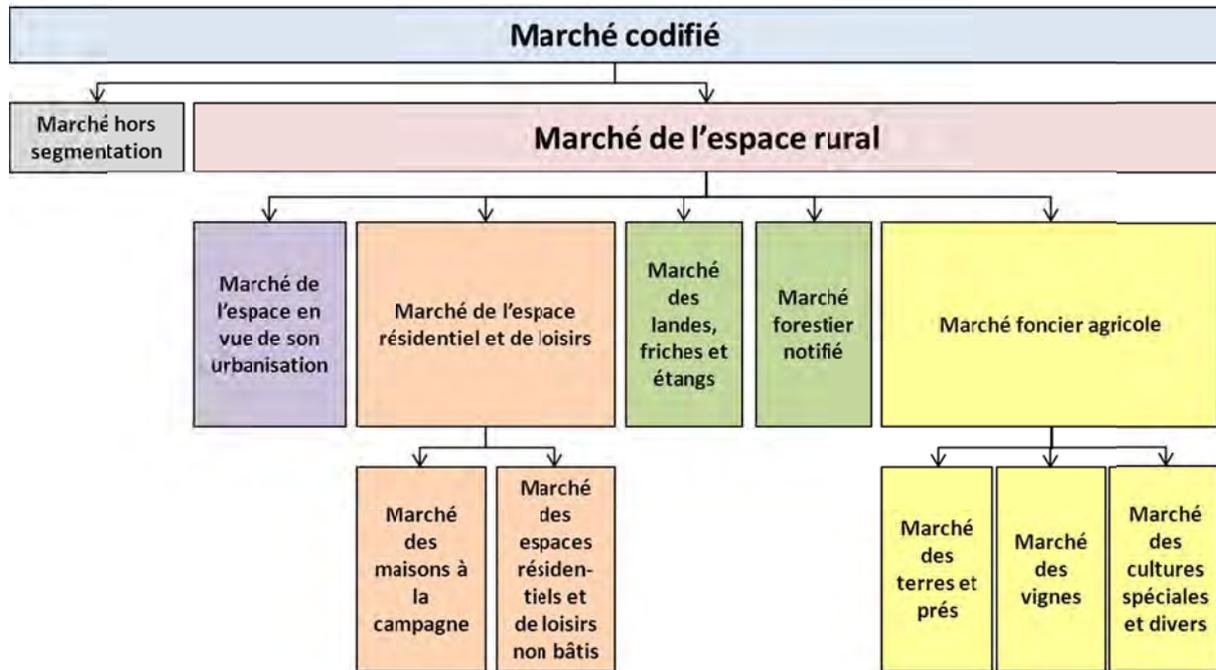
• Surfaces urbanisées :



3 Données Safer du marché foncier rural

3.1 Nomenclature et critères de segmentation

Segmentation du marché foncier rural utilisée pour l'analyse des données Safer (notifications/ DIA et rétrocessions)



MARCHÉ CODIFIÉ

Ensemble des notifications + rétrocessions Safer

MARCHÉ HORS SEGMENTATION

- transactions avec prix moyen < 15 €/ha
- transactions avec surface < 1 are
- apports en sociétés
- baux emphytéotiques Safer

MARCHÉ DE L'ESPACE RURAL

- Ensemble des notifications + Rétrocessions Safer

hors :

- transactions avec prix moyen < 15 €/ha
- transactions avec surface < 1 are
- apports en sociétés
- baux emphytéotiques Safer

NB : Les biens supérieurs à 1000 ha entrent dans le marché de l'espace rural

MARCHÉ DE L'ESPACE EN VUE DE SON URBANISATION

- Exemptions "Construction", "Aménagement industriel", "Extraction de substances minérales", "État, Collectivités, Établissement publics" (notifications)
- Destination du fonds "Extraction de substances minérales", "Emprise d'infrastructures", "Équipements collectifs", "Terrains à bâtir"(notifications + rétrocessions)

MARCHÉ DE L'ESPACE RÉSIDENTIEL ET DE LOISIRS

- Acquisitions bâties de moins de 5 ha par des non-agriculteurs (biens libres) + agriculteurs > 60 ans (notifications)
- Acquisitions non-bâties de moins de 1 ha par les non-agriculteurs (biens libres), hors vignes et vergers (notifications)
- Destination du fonds "Espaces de Loisirs", "Acquis de propriétés bâties pour résidence principale ou secondaire" (rétrocessions)

MARCHÉ DES MAISONS A LA CAMPAGNE

- Acquisitions bâties < à 5 ha par des non-agriculteurs (biens libres) ou des agriculteurs > 60 ans hors ruines, bâtiments d'exploitation seul et petites constructions à usage non-agricole (rétrocessions + notifications)

MARCHÉ DES ESPACES DE LOISIRS

- Marché de l'espace résidentiel et de loisirs hors Marché des maisons à la campagne

MARCHÉ DES LANDES, FRICHES ET ÉTANGS

- Nature cadastrale "Friches et Landes non productives, étangs" ou Vocation particulière "Friches et Landes non productives, Étangs"
- Plus de 50% de la surface totale en "Landes et Friches" (hors biens avec plus de 25% de la surface en vignes)
- Réorientations Safer pour la protection de la nature

MARCHÉ FORESTIER NOTIFIÉ

- Exemptions "bois et forêts" (notifications)
- Nature cadastrale "Bois et taillis" ou Vocation particulière "Terres à boiser- Prés à boiser-Terres et prés à boiser- Bois et taillis (hors bois à vignes) (notifications)
- Plus de 50% de la surface totale en "Bois et Taillis" (hors biens avec plus de 25% de la surface en vignes) (notifications)
- Destination du fonds "Destination forestière" (notifications + rétrocessions)

MARCHÉ FONCIER AGRICOLE

- Marché de l'espace rural
hors :
- Marché de l'espace en vue de son artificialisation
- Marché de l'espace résidentiel et de loisirs

- Marché des landes, friches et étangs
- Marché forestier notifié

MARCHÉ DES TERRES ET PRÉS

- Nature cadastrale = "Terres", "Prés", "Terres et prés" ou Vocation particulière = "Terres", "Prés", "Terres et prés"
- Plus de 50% de la surface totale en "Terres et prés" ou "Terres" ou "Prés" (hors biens avec plus de 25% de la surface en vignes)

MARCHÉ DES VIGNES

- Nature cadastrale = "Vignes" ou Vocation particulière = "Vignes", "Vignes AOC", "Vignes VDQS", "Vignes VCC", "Raisin de Table", "Terres à vignes", "Friches à vignes", "Bois à vignes"
- Plus de 50% de la surface totale en "Vignes"
- Plus de 25% de la surface totale en "Vignes" pour les biens avec plus de 50% en "Terres et prés", ou "Bois et Taillis", ou "Landes et Friches"

MARCHÉ DES CULTURES SPÉCIALES ET DIVERS

- Marché agricole

hors :

- Marché des terres et prés
- Marché des vignes

CONTIENT : Biens mixtes ; Maraichage, hortillonnage ; Cultures légumières plein champ ; Horticulture ; Pépinières ; Tunnels et serres plastiques ; Parcours et landes productifs ; Marais salants ; Parcs à huitres ; Vergers

pour comprendre le présent et construire un avenir durable

DGALN/QV

Août 2013



Mise en place de l'ONCEA

Réponse au questionnaire concernant les
fichiers fonciers de la DGFIP retraités par
le CETE Nord-Picardie

Maître d'ouvrage

Direction Générale de l'Aménagement, du
Logement et de la Nature (DGALN)
Sous-direction de la qualité du cadre de vie (QV)

Références affaire / devis

Affaire n° 130300230
Devis n° 03 2013 D245

Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire
1	13/08/13	Première version

Affaire suivie par

Vincent CAUMONT - CETE NP / RDT / DUHF
Tél. : 03 20 49 62 71
Courriel : Vincent.Caumont@developpement-durable.gouv.fr

Rédacteur

Vincent CAUMONT - CETE NP / RDT / DUHF

Contributeurs

Catherine COUSAERT - CETE NP / RDT / IGS (cartographie)

Directrice d'études

Christelle BARASSI - CETE NP / RDT / PCI « Foncier et Stratégies Foncières »

Visas techniques

Le chargé d'affaire	La directrice d'études, responsable du PCI « Foncier et Stratégies Foncières »
 Vincent CAUMONT	 Christelle BARASSI

Bordereau Documentaire

Les informations en gras sont obligatoires.

Informations du document

Titre	Mise en place de l'ONCEA
Sous-titre	Réponse au questionnaire concernant les fichiers de la DGFiP retraités par le CETE Nord-Picardie
Date du document	13/08/13
Diffusion	<input type="checkbox"/> Confidentiel (diffusion réservée au CETE) <input checked="" type="checkbox"/> Diffusion restreinte au ministère <input type="checkbox"/> Diffusion libre
Support	<input checked="" type="checkbox"/> Papier <input checked="" type="checkbox"/> Électronique

Auteurs

Auteur N°1

Prénom	Vincent
Nom	Caumont
Rôle	Rédacteur
Qualité	Chargé d'études Développement Urbain, Habitat, Foncier

Auteur N°2

Prénom	Christelle
Nom	Barassi
Rôle	Directrice d'études, pilote
Qualité	Responsable du PCI « Foncier et stratégies foncières »

Organisme Auteur

Organisme Auteur N°1

Nom de l'organisme	Centre d'Études Techniques de l'Équipement Nord-Picardie
Sigle de l'organisme	CETE Nord-Picardie
Nom de la division	Département Risques et Développement des Territoires (RDT), Groupe Développement Urbain, Habitat et Foncier (DUHF)
Adresse	2, rue de Bruxelles CS 20275 59019 LILLE CEDEX
Numéro de téléphone	03 20 49 62 71
Adresse mail	Vincent.Caumont@developpement-durable.gouv.fr
Adresse du site web	www.cete-nord-picardie.developpement-durable.gouv.fr

Organisme Commanditaire

Organisme Commanditaire N°1

Nom de l'organisme	Direction Générale de l'Aménagement, du Logement et de la Nature
Sigle de l'organisme	DGALN
Nom de la division	Sous-direction de la qualité du cadre de vie
Adresse	Grande Arche de la Défense Paroi Sud 92055 LA DÉFENSE CEDEX
Numéro de téléphone	01 40 81 91 75
Adresse mail	Francois.Amiot@developpement-durable.gouv.fr
Adresse du site web	

Informations Contractuelles

Statut du rapport	
Nature du rapport	Note
Numéro de contrat	
Numéro d'affaire	130300230
Numéro du chapitre budgétaire	
ISRN	
Programme	

Résumé

L'Observatoire National de la Consommation des Espaces Agricoles (ONCEA) a été créé le 17 avril 2013. Cette note constitue une réponse au questionnaire adressé par le comité technique de l'ONCEA aux producteurs et gestionnaires de données. Elle concerne l'utilisation des fichiers fonciers de la Direction Générale des Finances Publiques (DGFIP).

Sommaire

Les données utilisées.....	7
Les fichiers fonciers.....	7
L'acquisition et le retraitement au sein du ministère.....	7
Les données fiscales sur l'occupation du sol.....	8
Les limites de l'utilisation des fichiers fonciers.....	8
La connaissance des fichiers fonciers au sein du ministère.....	9
Les tendances nationales sur la période 2000-2011.....	10
La répartition des espaces et leur évolution.....	10
Le taux annuel d'évolution.....	11
Les soldes annuels de surfaces.....	12
Les tendances d'évolution depuis 2000.....	13
Les évolutions départementales des espaces NAF.....	13
L'évolution sur la période 2001-2011.....	13
L'évolution sur les périodes 2001-2006 et 2006-2011.....	15
La qualité de la donnée.....	18
Les redressements courants sur les données fiscales d'occupation du sol.....	18
L'estimation de la fiabilité des données sur les espaces NAF.....	18

Au 1^{er} janvier 2014, les 8 CETE, le Certu, le Cetmef et le Sétra fusionnent pour donner naissance au Cerema : centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement.

- *CETE : Centre d'études techniques de l'équipement*
- *Certu : Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques*
- *Cetmef : Centre d'études techniques maritimes et fluviales*
- *Sétra : Service d'études sur les transports, les routes et leurs aménagements*

Objet de la note

L'Observatoire National de la Consommation des Espaces Agricoles (ONCEA) a été créé le 17 avril 2013. Cette note vise à répondre au questionnaire adressé par le comité technique de l'ONCEA à la Direction Générale de l'Aménagement, du Logement et de la Nature (DGALN) des ministères en charge du Logement (METL) et de l'Écologie (MEDDE). Il s'agit de rendre compte de l'évolution des espaces naturels, agricoles et forestiers (NAF) à partir de l'exploitation des fichiers fonciers de la Direction Générale des Finances Publiques (DGFIP). Ces fichiers sont acquis par la DGALN depuis 2009 pour de multiples usages et notamment pour évaluer la consommation d'espaces.

Les données utilisées

Les fichiers fonciers La documentation cadastrale se compose :

- du plan cadastral (document cartographique),
- de la documentation littérale (renseignements relatifs aux propriétés bâties et non bâties).

Fichiers fonciers et application MAJIC Les fichiers fonciers relèvent de la documentation littérale. Ils sont obtenus via l'application MAJIC (Mise À Jour des Informations Cadastreuses), d'où l'appellation couramment rencontrée de « fichiers MAJIC ».

Limite générale à l'utilisation Les fichiers fonciers sont issus de données fiscales utilisées pour le calcul des taxes (taxes foncières et taxe d'habitation). À ce titre, la qualité du renseignement d'une variable dépend de son intérêt fiscal.

L'acquisition et le retraitement au sein du ministère Suite aux travaux menés pour le compte du ministère (DGHUC, aujourd'hui DGALN) par IETI Consultants¹, le ministère a fait le choix d'une acquisition nationale des fichiers fonciers auprès de la Direction Générale des Finances Publiques (DGFIP). Les fichiers étant livrés bruts, leur retraitement a été confié au CETE Nord-Picardie afin d'en faciliter l'exploitation.

Livraison des fichiers Les fichiers fonciers en situation de référence au 1^{er} janvier sont livrés aux tiers entre mai et septembre, selon les secteurs. À ce jour, les millésimes aux 1^{er} janvier 2009, 1^{er} janvier 2011 et 1^{er} janvier 2012 ont été acquis. Les fichiers fonciers 2009 et 2011 retraités ont été livrés aux services du ministère en janvier 2010 et mai 2012. Les fichiers fonciers 2012 retraités devraient être livrés début 2014 avec les fichiers fonciers 2013. La dernière livraison a été réalisée via le Pôle National d'Expertise (PNE) Référentiels de Lyon.

Destinataires des fichiers En plus des services de l'État, la déclaration CNIL signée par le ministère prévoit de pouvoir diffuser les fichiers fonciers retraités aux établissements publics de l'État, collectivités territoriales et agences d'urbanisme, pour une utilisation dans le cadre des politiques des ministères en charge du Logement, de l'Écologie et de l'Agriculture. Cette diffusion est assurée par les DDT(M) et DREAL.

Acquisition de données agrégées Pour obtenir une antériorité plus importante sur les données d'occupation du sol issues des fichiers fonciers, la DGALN a fait l'acquisition fin 2012 de données agrégées à l'échelle départementale issues des millésimes 1994 à 2011. Ce sont ces données qui permettent, dans la présente note, de donner l'évolution moyenne des espaces NAF sur les 10 dernières années.

¹ DGHUC, Certu, IETI Consultants, *Les fichiers fonciers standards délivrés par la DGI, appelés communément fichiers MAJIC II, Volume 1 : Guide méthodologique pour leur utilisation*, avril 2008, 60 p.

Les données utilisées (suite)

Les données fiscales sur l'occupation du sol

Dans les fichiers fonciers, chaque parcelle est composée d'une ou de plusieurs subdivisions fiscales (sufs). Pour chaque subdivision fiscale, les fichiers identifient un « groupe de nature de culture ».

Nomenclature et choix de regroupement

Il existe en tout 13 « groupes de natures de culture », que l'on peut affecter à 4 grands types d'espaces :

- agricole (terres, prés, vergers, vignes),
- naturel et forestier (bois, landes),
- eau (uniquement l'eau cadastrée),
- artificialisé (carrières, jardins, terrains à bâtir, terrains d'agrément, chemin de fer, sols).

Surfaces non cadastrées

À ces espaces, il faut ajouter les surfaces non cadastrées que les fichiers fonciers ne permettent pas de qualifier. Les surfaces non cadastrées représentent 3,85% de la surface de France métropolitaine en 2011². Elles sont essentiellement constituées d'espaces artificialisés (voirie et espaces publics notamment) et d'espaces en eau (fleuves).

Les limites de l'utilisation des fichiers fonciers

Les fichiers fonciers sont plus adaptés pour localiser l'évolution espaces bâtis (hors infrastructures) que pour suivre les transferts entre espaces naturels, agricoles et forestiers.

Limites du suivi de l'évolution de l'occupation du sol

En effet, les subdivisions fiscales ont été générées en 1963 et leur mise à jour dépend de leur intérêt fiscal. L'actualisation concerne prioritairement les parcelles qui enregistrent une nouvelle construction. Les changements d'occupation aboutissant à une vocation agricole ou naturelle sont peu suivies. Par exemple, des surfaces boisées peuvent apparaître comme agricoles, et inversement. Cela peut poser des problèmes pour une analyse à échelle fine (la commune par exemple).

Ainsi, si les fichiers fonciers permettent d'estimer les évolutions des surfaces des espaces NAF pris dans leur ensemble, la distinction et la localisation précise des espaces agricoles d'une part, et naturels et forestiers d'autre part, est un exercice dont la pertinence reste à expertiser. Pour cette raison, on a fait le choix de ne pas toujours distinguer espaces agricoles, espaces forestiers et espaces naturels dans ce qui suit, notamment pour les résultats à l'échelle départementale.

Localement, un suivi plus fin est possible

Localement, les données sur les locaux construits, issues des fichiers fonciers (fichier des propriétés bâties), permettent des exploitations plus fines. Ce type d'analyse nécessite un état initial de l'occupation des sols (Mode d'Occupation du Sol ou MOS) compatible avec l'échelle parcellaire³. Cependant, si cette condition est remplie dans certaines régions, on ne dispose pas d'un tel MOS à l'échelle nationale.

² Cf. CETE Nord-Picardie, SOeS, *Les surfaces non cadastrées dans les fichiers fonciers, fiche d'aide à l'utilisation des informations des fichiers fonciers*, septembre 2012, 5 p. Pour le calcul des surfaces non cadastrées, on a retenu comme référence la somme des surfaces communales issues de la BD CARTO® de l'IGN.

³ On pourra se reporter aux travaux du groupe de travail national sur la mesure de la consommation d'espaces à partir des fichiers fonciers (fiche 2.1).

Les données utilisées (suite)

Les limites de l'utilisation des fichiers fonciers (suite)

- Évolution du cadastre** La comparaison de l'occupation des sols d'une année à l'autre n'est pertinente que si la surface cadastrée reste globalement stable. C'est le cas en France métropolitaine, où, par exemple, la surface non cadastrée était de 3,84% en 2009 et de 3,85% en 2011. Cela n'est en revanche pas le cas dans les DOM, qui ne sont donc pas traités ici.
- Échelle de restitution** L'information sur l'occupation du sol est donnée à l'échelle de la parcelle. En théorie, on peut donc mener des analyses à l'échelle des communes ou même des quartiers. Il faut cependant prendre les chiffres avec précaution, notamment dans le cas d'une mise à jour tardive du cadastre : à l'échelle de la commune, l'erreur n'est pas lissée.
- Nouvelle destination des espaces consommés** D'un millésime des fichiers fonciers à l'autre, l'évolution du parcellaire rend difficile la caractérisation des transferts entre les différents types d'occupation du sol. Seul un travail sur le solde par type d'occupation est donc envisageable.

La connaissance des fichiers fonciers au sein du ministère

Avant 2009 et l'acquisition des fichiers fonciers à l'échelle nationale, certains services du ministère exploitaient déjà ces données. Avec la livraison des fichiers fonciers retraités, les retours d'expérience se sont multipliés. La principale utilisation de ces données concerne la mesure de la consommation d'espaces. La loi Grenelle II a en effet rendu obligatoire l'analyse rétrospective de la consommation d'espaces dans les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) et les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT).

Capitalisation des expériences locales

Entre 2011 et 2013, le CETE Nord-Picardie a piloté, pour le compte de la DGALN et avec le Certu et le CETE Méditerranée, un groupe de travail sur la mesure de la consommation d'espaces à partir des fichiers fonciers. L'objectif était de capitaliser les éléments de connaissance sur l'utilisation des fichiers fonciers à partir des retours d'expériences locales. Ces travaux doivent faire l'objet d'une publication avec le Certu en octobre 2013. Les fiches réalisées sont d'ores et déjà disponibles, sous leur forme non maquetée, sur l'intranet du CETE Nord-Picardie : <http://intra.cete-np.i2/les-fiches-validees-mises-a-r1629.html>

Accompagnement dans l'utilisation des fichiers fonciers

Pour accompagner la livraison des fichiers fonciers, le CETE Nord-Picardie a également mis en place :

- une boîte de messagerie dédiée aux questions sur l'utilisation des fichiers fonciers : fichiers-fonciers@developpement-durable.gouv.fr
- un site dédié aux fichiers fonciers sur le portail Géoinformations du ministère ; ce site rassemble l'ensemble de la documentation relative à l'utilisation des fichiers fonciers : <http://geoinfo.metier.i2/fichiers-fonciers-r549.html>

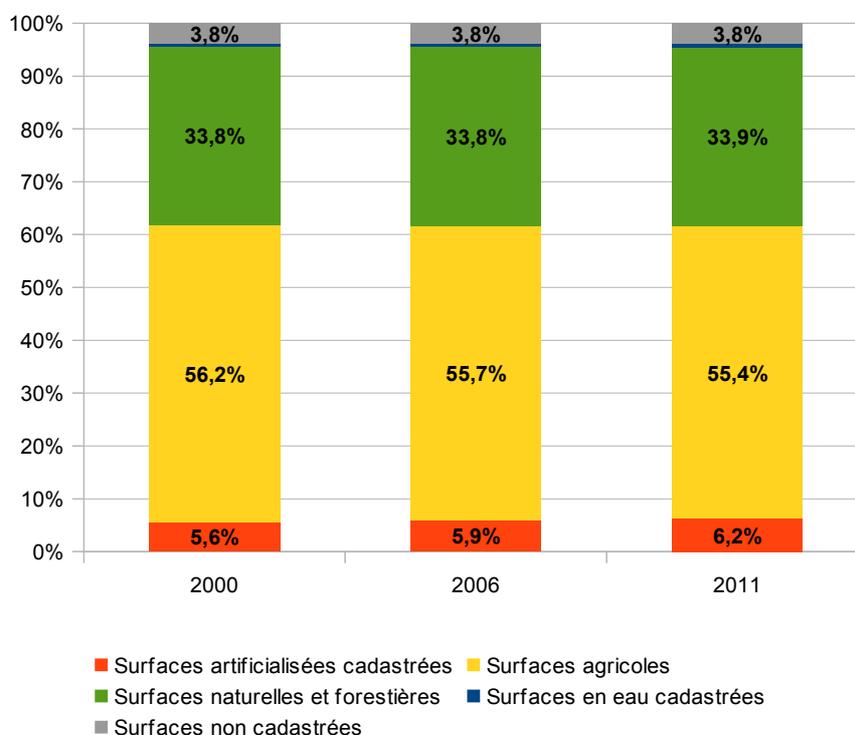
Enfin, une action spécifique menée en 2013 a permis de mettre au point une formation pour l'utilisation des fichiers fonciers à partir du système de gestion de base de données libre PostgreSQL.

Les tendances nationales sur la période 2000-2011

La répartition des espaces et leur évolution

Sur la période 2000-2011, la part occupée par les surfaces naturelles et forestières est restée globalement stable (de 33,8% à 33,9% du territoire de France métropolitaine). En revanche, les surfaces artificialisées cadastrées (auxquelles il faudrait ajouter une part importante des 3,8% de surfaces non cadastrées, constituées notamment par la voirie) ont sensiblement progressé (de 5,6% à 6,2%), tandis que les surfaces agricoles ont régulièrement diminué (de 56,2% à 55,4%). On a donc un mouvement global d'augmentation franche de l'artificialisation et de légère progression des espaces naturels et forestiers au détriment des espaces agricoles.

NB : Les données au 1^{er} janvier 2012 sont disponibles auprès de la DGFIP. Elles n'ont cependant pas encore été traitées au sein du ministère, c'est pourquoi elles ne figurent pas dans cette note.



Répartition de l'occupation du sol entre 1994 et 2011 en France métropolitaine

Source : CETE Nord-Picardie, d'après DGFIP, fichiers fonciers, données agrégées 1994-2011

Les tendances nationales sur la période 2000-2011 (suite)

Le taux annuel d'évolution

Le taux d'évolution à l'année n représente le taux d'évolution entre le 1^{er} janvier de l'année n et le 1^{er} janvier de l'année n+1.

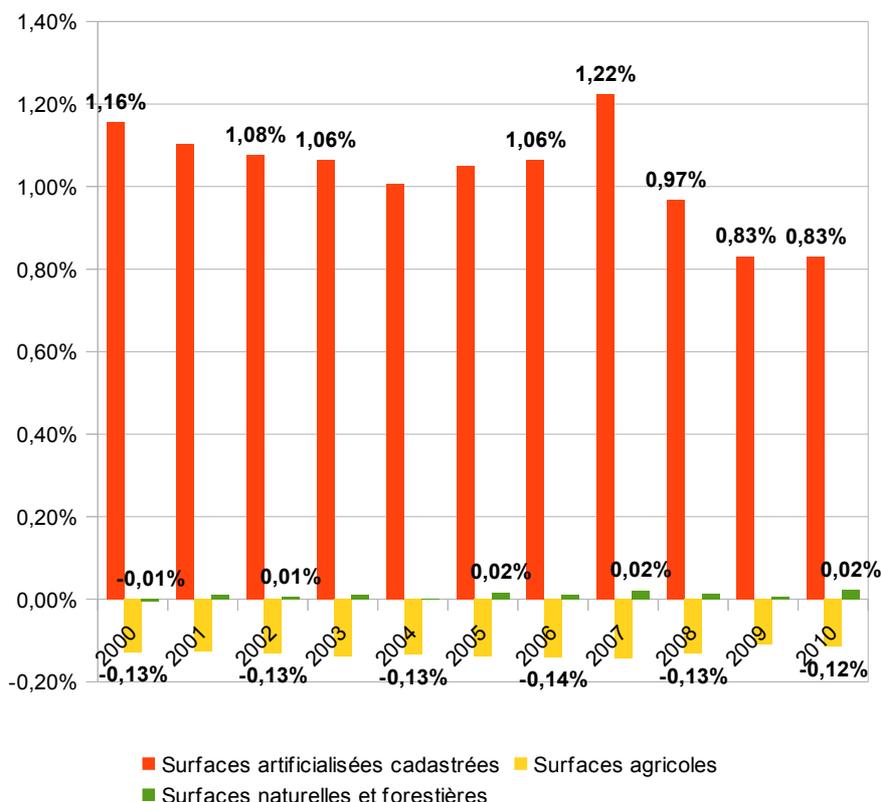
En France métropolitaine, sur la période 2000-2010, les surfaces agricoles ont reculé en moyenne de 0,13% par an. La progression des surfaces artificialisées cadastrées est en moyenne de 1,05% par an, tandis que les surfaces forestières et naturelles sont restées stables (+0,01% par an).

Depuis 2008, on observe une baisse notable de la progression des surfaces artificialisées cadastrées. Cela s'explique sans doute en partie par la crise économique intervenue fin 2008 qui s'est traduite par un volume de construction moindre.

Type d'espaces	2000-2010	2010-2011
Agricole	-0,13%	-0,12%
Forestier et naturel	0,01%	0,02%
Artificialisé cadastré	1,05%	0,83%

Évolution annuelle moyenne par type d'espace et par période (%)

Source : CETE Nord-Picardie, d'après DGFIP, fichiers fonciers, données agrégées 1994-2011



Évolution annuelle de l'occupation du sol entre 2000 et 2011 en France métropolitaine (%)

Source : CETE Nord-Picardie, d'après DGFIP, fichiers fonciers, données agrégées 1994-2011

Les tendances nationales sur la période 2000-2011 (suite)

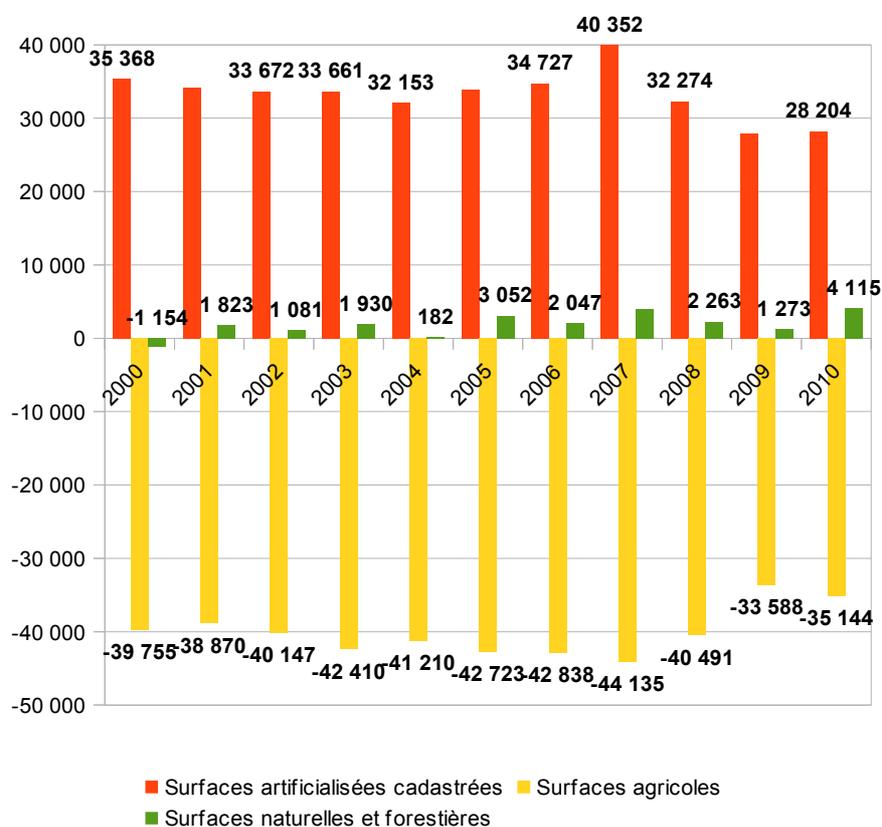
Les soldes annuels de surfaces

Sur la période 2000-2010, on observe une progression moyenne annuelle des surfaces artificialisées cadastrées d'environ 33 800 ha, un recul des surfaces agricoles de 40 600 ha et une progression des surfaces forestières et naturelles de 1 600 ha. Le solde s'explique par la progression des surfaces en eau cadastrées (+ 1 300 ha par an) et des surfaces non cadastrées (+ 3 900 ha par an).

Type d'espaces	2000-2010	2010-2011
Agricole	-40617	-35144
Forestier et naturel	1643	4115
Artificialisé cadastré	33827	28204

Évolution annuelle moyenne par type d'espace et par période (en ha)

Source : CETE Nord-Picardie, d'après DGFIP, fichiers fonciers, données agrégées 1994-2011



Évolution annuelle de l'occupation du sol entre 2000 et 2011 en France métropolitaine (ha)

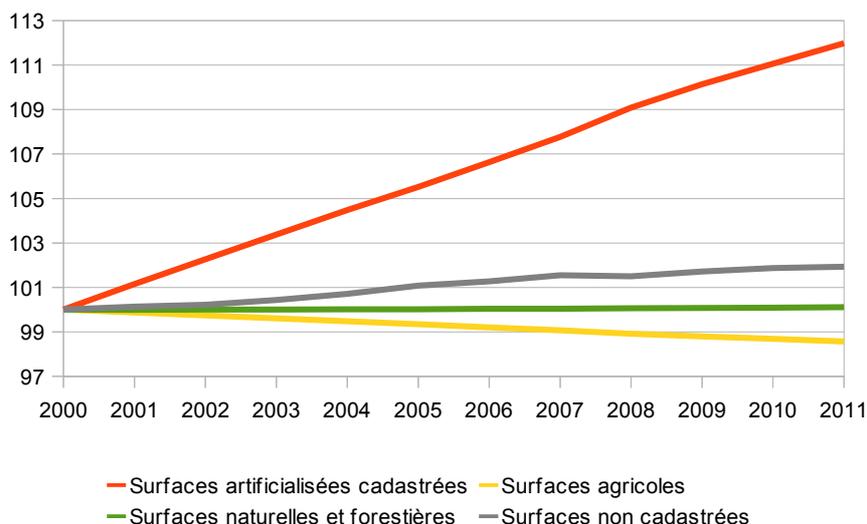
Source : CETE Nord-Picardie, d'après DGFIP, fichiers fonciers, données agrégées 1994-2011

Les tendances nationales sur la période 2000-2011 (suite)

Les tendances d'évolution depuis 2000

Sur la période 2000-2011 :

- les surfaces artificialisées cadastrées ont progressé de 12%,
- les surfaces agricoles ont régressé de 1,4%,
- les surfaces naturelles et forestières ont progressé de 0,11%,
- les surfaces non cadastrées ont progressé de 1,9%.



Évolution de l'occupation du sol entre 1994 et 2011 en France métropolitaine (indice 100 en 2000)

Source : CETE Nord-Picardie, d'après DGFIP, fichiers fonciers, données agrégées 1994-2011

Les évolutions départementales des espaces NAF

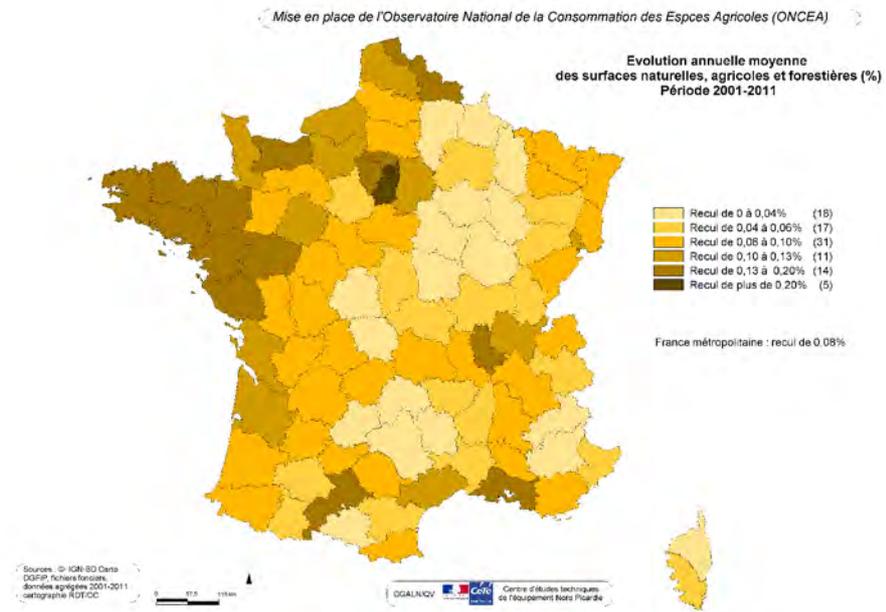
L'évolution sur la période 2001-2011

Sur la période 2001-2011, le recul des espaces NAF a été de l'ordre de 0,08% en France métropolitaine. La pression est la plus forte en Bretagne, Pays-de-la-Loire, Île-de-France, Nord-Pas-de-Calais et Normandie.

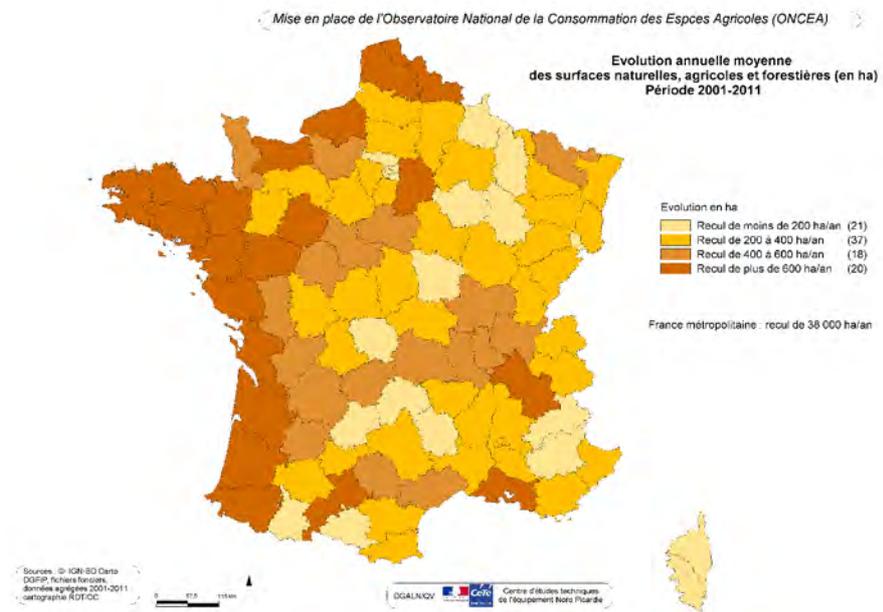
En termes de surface NAF consommée, cela représente de l'ordre de 38 000 ha par an. Les pertes de surfaces NAF les plus importantes ont lieu sur une large façade ouest (notamment la Bretagne et les Pays-de-la-Loire), le Nord-Pas-de-Calais et un ensemble de départements limitrophes du Rhône

Les évolutions départementales des espaces NAF (suite)

L'évolution sur la période 2001-2011 (suite)



Taux d'évolution annuel moyen des surfaces NAF (2001-2011)



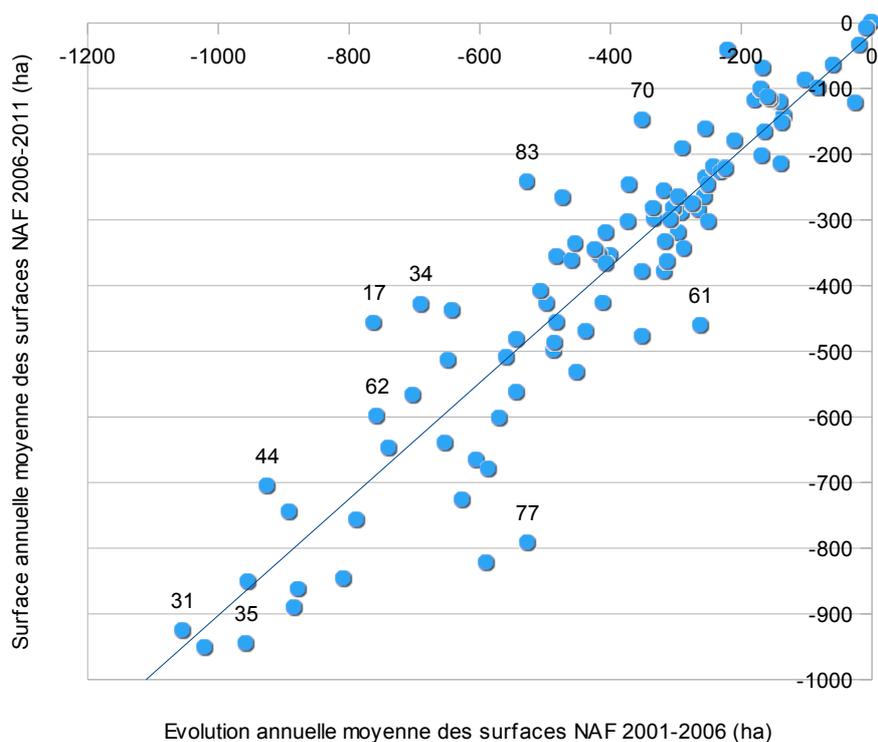
Évolution annuelle moyenne des surfaces NAF (2001-2011)

Les évolutions départementales des espaces NAF (suite)

L'évolution sur les périodes 2001-2006 et 2006-2011

Si on compare l'évolution des espaces NAF sur les périodes 2001-2006 et 2006-2011, on note que :

- La moyenne annuelle des surfaces NAF perdues est en léger recul sur la seconde période (-7%, de 39 500 à 36 500 ha par an). Le diagramme de l'évolution annuelle des espaces NAF (page 12) montre que cela ne traduit pas une baisse continue sur la période 2001-2011, mais une augmentation régulière entre 2001 et 2007 suivie d'une baisse importante de la perte d'espaces NAF à partir de 2007, et notamment en 2009 et 2010.
- À l'échelle des départements, il existe une forte corrélation entre le recul des surfaces NAF constaté respectivement sur les périodes 2001-2006 et 2006-2011 (cf. graphe ci-dessous : le coefficient de détermination R^2 de la régression linéaire est de 0,85). Autrement dit, la hiérarchie des départements en termes de recul des espaces NAF est globalement la même sur les 2 périodes, ce que confirment les cartes qui suivent. Cela montre que la consommation d'espaces NAF répond à des tendances lourdes.



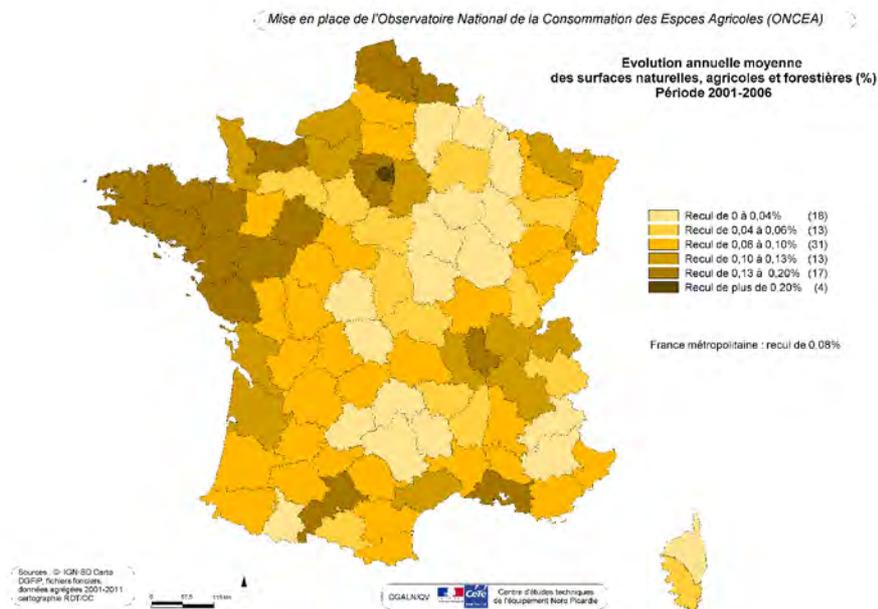
Lien entre l'évolution annuelle moyenne des surfaces NAF sur les périodes 2001-2006 et 2006-2011 à l'échelle des départements

Source : CETE Nord-Picardie, d'après DGFIP, fichiers fonciers, données agrégées 1994-2011

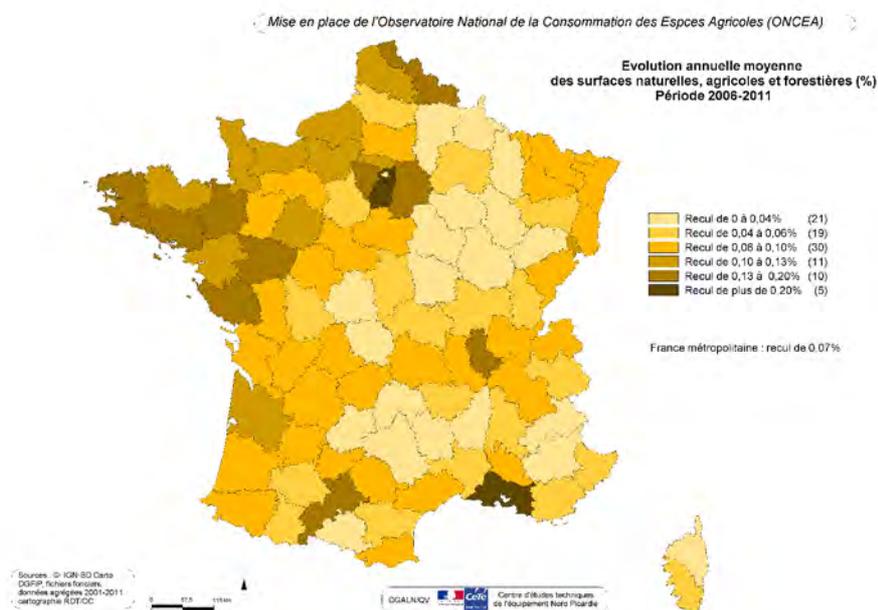
Lecture : chaque point représente un département, qui se caractérise par l'évolution annuelle moyenne des surfaces NAF sur les périodes 2001-2006 et 2006-2011. Par exemple, le département de Loire-Atlantique (44) a été marqué par un recul des espaces NAF de 925 ha par an sur la période 2001-2006 et de 705 ha par an sur la période 2006-2011.

Les évolutions départementales des espaces NAF (suite)

L'évolution sur les périodes 2001-2006 et 2006-2011 (suite)



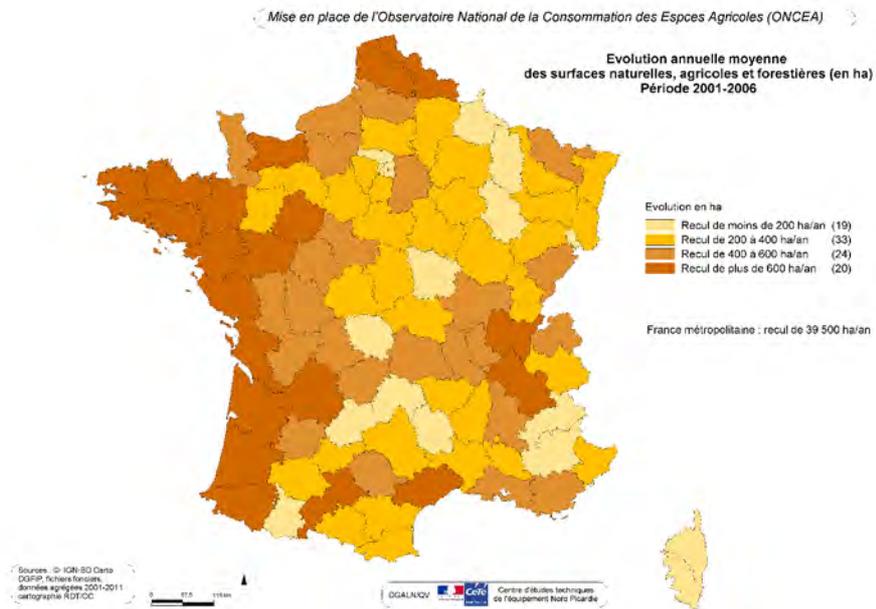
Taux d'évolution annuel moyen des surfaces NAF (2001-2006)



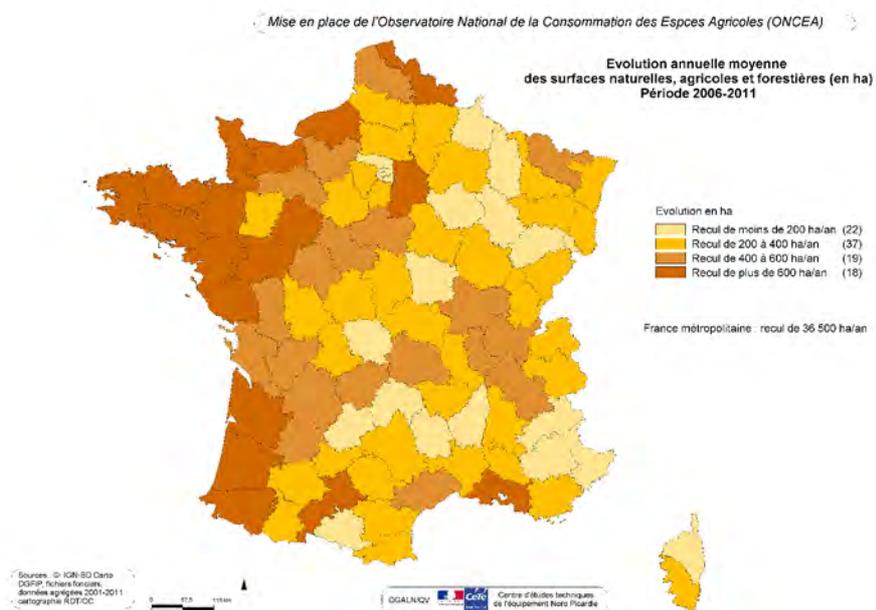
Taux d'évolution annuel moyen des surfaces NAF (2006-2011)

Les évolutions départementales des espaces NAF (suite)

L'évolution sur les périodes 2001-2006 et 2006-2011 (suite)



Évolution annuelle moyenne des surfaces NAF (2001-2006)



Évolution annuelle moyenne des surfaces NAF (2006-2011)

La qualité de la donnée

Les redressements courants sur les données fiscales d'occupation du sol

Nous avons utilisé les données agrégées telles que fournies par la DGFIP. L'expérience de l'utilisation des fichiers détails, à travers l'exploitation des millésimes 2009 et 2011 acquis par les ministères en charge de l'écologie et du logement, montre qu'un certain nombre de redressements sont nécessaires pour un usage des fichiers à échelle fine (échelle communale) :

- incohérences (rares) entre surface parcellaire et surfaces de sufs : le redressement qui consiste à rendre cohérentes les 2 surfaces n'est pas possible à partir des données agrégées, car la surface parcellaire n'a pas été fournie par la DGFIP,
- classement en « sols » de surfaces non artificialisées (camps militaires, canaux, retenues d'eau artificielles par exemple),
- mises à jour tardives d'emprises importantes (golf par exemple).

Redressements supplémentaires à prévoir à l'échelle locale

Le fait de ne pas disposer des données détails ne nous permet pas de réaliser l'ensemble des redressements possibles. On n'a effectué un redressement que pour les cas qui avaient une influence significative à l'échelle nationale. Pour une analyse à l'échelle régionale ou départementale, il pourra être nécessaire de réaliser des redressements supplémentaires. Pour cela, il faut analyser l'évolution annuelle pour détecter les éventuelles aberrations (typiquement : une surface artificialisée qui recule significativement en l'espace d'une année, signe d'une mise à jour ou d'un remaniement important du cadastre).

L'estimation de la fiabilité des données sur les espaces NAF

Les fichiers fonciers sont de source administrative. À ce titre, l'intervalle de confiance des résultats, au sens statistique, ne peut pas être calculé.

On pourrait cependant évaluer la fiabilité de la mise à jour des surfaces agricoles, naturelles et forestières à partir d'un croisement avec d'autres données, notamment :

- les données géolocalisées issues de l'enquête Teruti-Lucas,
- les surfaces agricoles déclarées à la PAC du Registre Parcellaire Graphique (RPG).

Cela permettrait notamment d'évaluer la pertinence à distinguer espaces agricoles d'une part et espaces naturels et forestiers d'autre part. Il est prévu que le test de croisement des fichiers fonciers avec le RPG soit effectué par le CETE Méditerranée d'ici la fin de l'année.



Présent
pour
l'avenir



FRANCE
Certifié ISO 9001 : 2008
N° 200108301



Réseau
Scientifique et Technique
de l'Équipement

Centre
d'Études
Techniques de
l'Équipement



Siège

2, rue de Bruxelles,
B.P. 275
59019 Lille Cedex
Tél. 03 20 49 60 00
Fax 03 20 53 15 25



Site de Haubourdin

42 bis, rue Marais
Sequedin - B.P. 10099
59482 Haubourdin Cedex
Tél. 03 20 48 49 49
Fax 03 20 50 55 09



Site de Saint-Quentin

151, rue de Paris
02100 Saint-Quentin
Tél. 03 23 06 18 00
Fax 03 23 64 11 22



Centre Régional d'Information et de Coordination Routières

61, avenue du Lieutenant Colpin
B.P. 20092
59652 Villeneuve d'Ascq Cedex
Tél. 03 20 19 33 66
Fax 03 20 19 33 99
Renseignements routiers
Tél. 0800 100 200

Mél : cete-nord-picardie@developpement-durable.gouv.fr

www.cete-nord-picardie.developpement-durable.gouv.fr



MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE,
ET DE L'ÉNERGIE

Commissariat général au développement durable

Orléans, le 1er août 2013

Service de l'Observation et des Statistiques

Sous-Direction des Méthodes et Données pour le Développement durable

Bureau du développement durable et des territoires

Nos réf. : CGDD/SOeS/SM3D/BDDT/DP/13-178

Affaire suivie par : Dorothée Pageaud

Tél. : 02 38 79 78 36 – 02 38 79 78 79

Fax : 02 38 79 78 70

Dorothee.pageaud@developpement-durable.gouv.fr

Note sur l'observation de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers entre 2000 et 2006 grâce à la source Corine Land Cover (CLC)

Suite à l'installation de l'ONCEA le 17/04/2013 et aux réunions du comité technique, cette note présente les apports possibles de Corine Land Cover (CLC) à la mesure de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers, en réponse au cadre de questionnement.

La source utilisée pour donner les résultats présentés dans cette note est la base des changements 2000-2006 de Corine Land Cover 2006. Les résultats issus de la base des changements diffèrent très légèrement de la comparaison des bases d'état CLC 2000 et 2006 présentée lors de l'installation de l'ONCEA. En effet les changements s'observent à des pas de 5ha, alors que les bases d'état ont une précision à 25 ha.

Les versions existantes de CLC portent sur les années 1990, 2000 et 2006. Le millésime 2012, avec les changements 2006-2012, sera disponible en 2014. Les changements 2000-2006 et 2006-2012 pourront alors être comparés.

Est joint un tableur avec des données détaillées, illustrées par des graphiques dont seule une partie est insérée dans la note. Les mêmes données peuvent être fournies par exemple à l'échelle régionale, y compris pour les DOM.

Méthode et limites :

CORINE Land Cover est un programme de l'Agence européenne pour l'environnement. Le producteur pour la France est le SOeS. Cette base de données géographiques est issue de l'interprétation visuelle d'images satellitaires, avec des données complémentaires d'appui. L'échelle de production est le 1/100 000, avec un seuil de 25 ha pour la cartographie des unités d'occupation homogène des sols, et un seuil de 5 ha pour les polygones ayant changé d'occupation physique des sols entre 2000 et 2006. 44 types différents d'occupation homogène des sols sont distingués dans une nomenclature imbriquée à 3 niveaux (qui figure en annexe).

Les limites de CLC pour un suivi fin annuel tiennent à l'échelle de rendu, au type d'objet observé et au pas de temps :

- les changements qui affectent moins de 5 ha ne sont pas repérés ;
- dans les bases d'état, les polygones cartographiés font au moins 25 ha : dans un polygone de prairies, par exemple, les prairies sont majoritaires mais il peut y avoir aussi un peu de routes, de bâti, etc., pas nécessairement seulement des surfaces agricoles ;
- les versions déjà produites portent sur les années 1990, 2000 et 2006, le millésime 2012 est en cours de production.

Postes de la nomenclature CLC retenus pour délimiter les différents types d'espaces naturels, agricoles et forestiers

(la nomenclature en 44 postes à 3 niveaux imbriqués est en annexe)

Espaces artificialisés : postes CLC 1

Ce sont les zones de tissu urbain (11), les zones industrielles ou commerciales (121), les réseaux routiers ou ferroviaires (122), les zones portuaires (123), les aéroports (124), mais aussi les mines et carrières (131), décharges (132), chantiers (133), les espaces verts urbains (141) et les équipements sportifs ou de loisirs (142).

Terres agricoles : postes CLC 2, « territoires agricoles »

Elles regroupent 21, les « terres arables », 22, les « cultures permanentes », 23, les prairies », et 24, « les « terres agricoles hétérogènes ».

On peut se poser la question d'intégrer 321, les « pelouses et pâturages naturels », qui comprennent des herbages de faible productivité, ne sont pas fauchés et ne reçoivent pas d'intrants, mais qui peuvent être pâturés. Ils comprennent ainsi les alpages, lorsqu'ils sont loin d'habitations, de zones cultivées et d'activités agricoles (selon le « CORINE land cover nomenclature illustrated guide »). Ce poste est considéré dans les terres agricoles au titre des indicateurs de contexte du FEADER 2014-2020. Néanmoins seule une partie de ces zones sont pâturées, et elles sont couvertes d'une végétation naturelle. Aussi nous les considérons ici au sein des milieux naturels ouverts et ne les retenons pas parmi les territoires agricoles.

Forêts : postes CLC 31 (forêts feuillues, résineuses ou mélangées) + 324

En complément des forêts au sens strict de CLC (poste 31), nous retenons ici le poste 324 « forêt et végétation arbustive en mutation » comme un territoire forestier.

En effet, le poste 324 « forêt et végétation arbustive en mutation », végétation arbustive ou herbacée avec arbres épars, recouvre des formations pouvant résulter de la dégradation ou bien d'une recolonisation ou d'une régénération de la forêt. Les coupes à blanc en forêt en font partie, de même que les forêts incendiées, dès lors que la végétation a repris (les zones récemment incendiées relèvent du poste 334), ou les forêts renversées par les tempêtes ... Ce sont des espaces qui conservent leur vocation forestière. En outre, les nouvelles surfaces de forêts du poste 31 sont issues à 97 % du poste 324. Les nouvelles surfaces du poste 324 sont issues à 94 % des postes 31, en complément principalement d'anciennes zones incendiées, de prairies ou de végétation sclérophylle en cours de boisement. Ces évolutions correspondent à des successions de stades naturelles ou accidentelles. Ce poste est considéré dans les espaces boisés au titre des indicateurs de contexte du FEADER 2014-2020.

Espaces semi-naturels ouverts, herbacés, arbustifs, humides ou en eau :

Les postes retenus sont : 321 « pelouses et pâturages naturels », 322 « landes et broussailles », 323 « végétation sclérophylle » (maquis, garrigues...), 33 « espaces ouverts, sans ou avec peu de végétation », 41 « zones humides intérieures », 42 « zones humides maritimes », 51 « eaux continentales » et 52 « eaux maritimes ».

En effet, on considère les marais maritimes et marais salants dans les espaces semi-naturels ouverts (les marais salants pourraient être agricoles pour partie, ils comprennent les salines actives ou en voie d'abandon)... Ils recouvrent aussi 423 les « zones intertidales ».

On a retenu ici les surfaces en eau, même si les créations de plans d'eau (512) conduisent à une artificialisation des milieux aquatiques.

Dans les bases d'état, on exclut 523 « mers et océans », car les surfaces photo-interprétées dépendent des contours des images, il n'y a pas de critère pour la délimitation des mers et océans vers le large. En revanche, 523 est considéré dans les bases de changements : ces surfaces peuvent évoluer en zones portuaires, ou en zones de plages... En Guyane, la côte est mobile : de vastes surfaces de mer évoluent en mangroves par exemple, et réciproquement.

Résultats pour la France métropolitaine :

Flux entrants et sortants par type d'espace entre 2000 et 2006 :

En ha	Espaces	2006				Pertes
		artificialisés	agricoles	forestiers	ouverts	
2000	artificialisés		1 977	1 764	731	4 472
	agricoles	76 272		3 613	2 512	82 397
	forestiers	8 180	1 136		11 660	20 977
	semi-naturels					
	ouverts	2 279	953	7 819		11 052
	Gains	86 732	4 067	13 196	14 903	118 897

Soit en évolution annuelle :

En ha	Espaces	2006				Pertes
		artificialisés	agricoles	forestiers	ouverts	
2000	artificialisés		329	294	122	745
	agricoles	12 712		602	419	13 733
	forestiers	1 363	189		1 943	3 496
	semi-naturels					
	ouverts	380	159	1 303		1 842
	Gains	14 455	678	2 199	2 484	19 816

D'où le solde des changements entre 2000 et 2006 :

En ha et %	Espaces	2006				Ensemble France métropole
		artificialisés	agricoles	forestiers	ouverts	
solde des changements		82 260	-78 330	-7 780	3 851	
stock 2000 révisé		2 736 366	32 937 782	15 569 260	3 694 653	54 938 061
évolution relative		3,01%	-0,24%	-0,05%	0,10%	
changements annuels moyens		13 710	-13 055	-1 297	642	
soit en évolution annuelle		0,495%	-0,040%	-0,008%	0,017%	

Source : UE-SOeS, CORINE Land Cover, base des changements 2000-2006

Ces données peuvent aussi être calculées pour les quatre DOM qui existaient en 2006. Les surfaces affectées de changements sont relativement faibles en Martinique et, dans une moindre mesure, en Guadeloupe. En Guyane seule la bande côtière est caractérisée par CLC.

Évolutions des surfaces agricoles entre 2000 et 2006 :

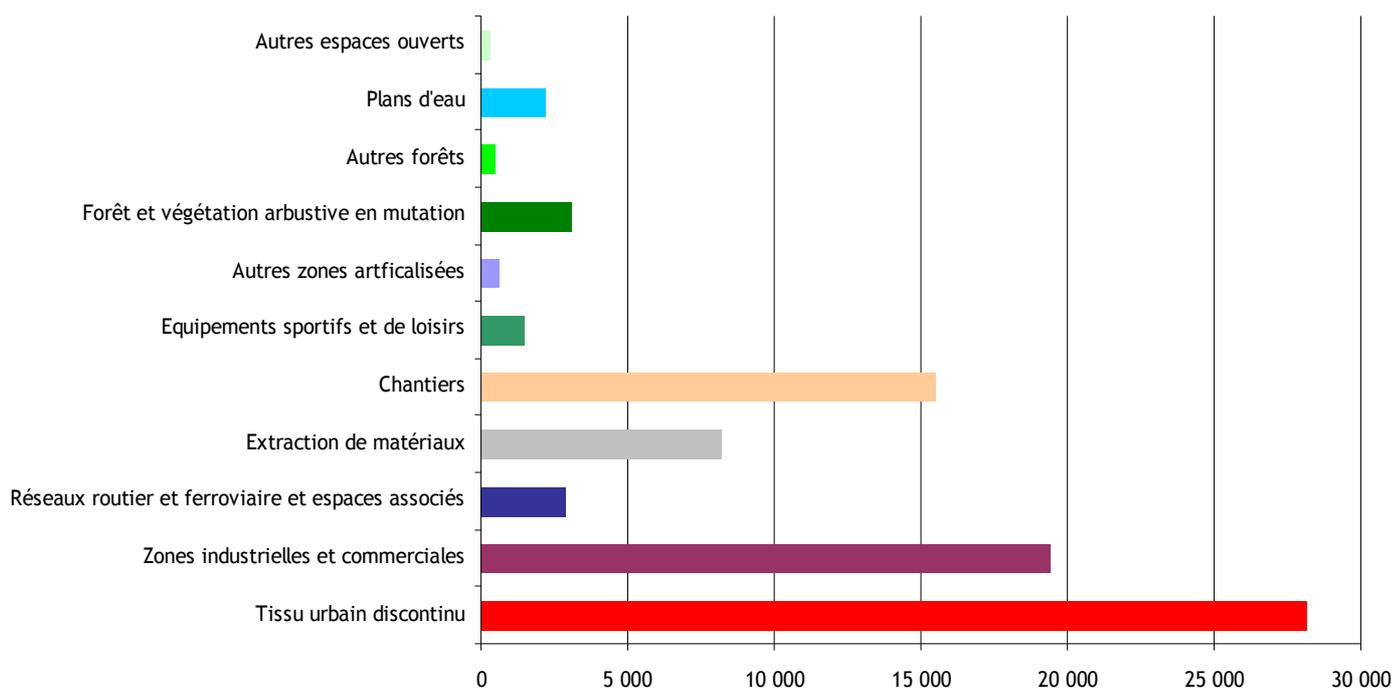
En France métropolitaine, les espaces agricoles consommés le sont à 93 % au profit de l'artificialisation, sous forme d'abord de tissu urbain discontinu, puis de zones industrielles ou commerciales et de mises en chantier (respectivement 28, 19 et 16 kha sur un total de 76 kha). Ils évoluent aussi pour laisser la place à de l'extraction de matériaux, de la forêt (déprise agricole, aux dépens de prairies en majorité) et des surfaces de plans d'eau (88 % des surfaces agricoles qui deviennent des surfaces ouvertes sont de nouvelles surfaces de plan d'eau).

Les gains de surfaces agricoles s'opèrent à 49 % aux dépens de zones artificialisées (surtout des chantiers et mines ou carrières, respectivement 1 362 et 578 ha sur un total de 1 977 ha), 28 % d'espaces boisés et 23 % d'espaces naturels ouverts.

Le solde des reculs et gains est de - 78 000 ha, soit - 0,24 % entre 2000 et 2006, ou encore un recul de 13 kha/an, soit -0,040 % en taux moyen annuel d'évolution sur la période 2000-2006.

Destination en 2006 des espaces agricoles consommés depuis 2000

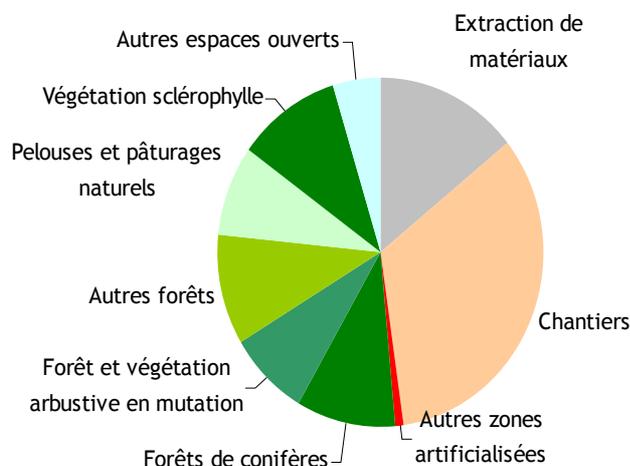
82 397 ha de terres agricoles perdus entre 2000 et 2006



Source : UE-SOeS, Corine Land Cover, base des changements 2000-2006

Origine en 2000 des terres devenues agricoles entre 2000 et 2006

4 067 ha gagnés par les terres agricoles



Source : UE-SOeS, Corine Land Cover, base des changements 2000-2006

Évolutions des surfaces boisées entre 2000 et 2006 :

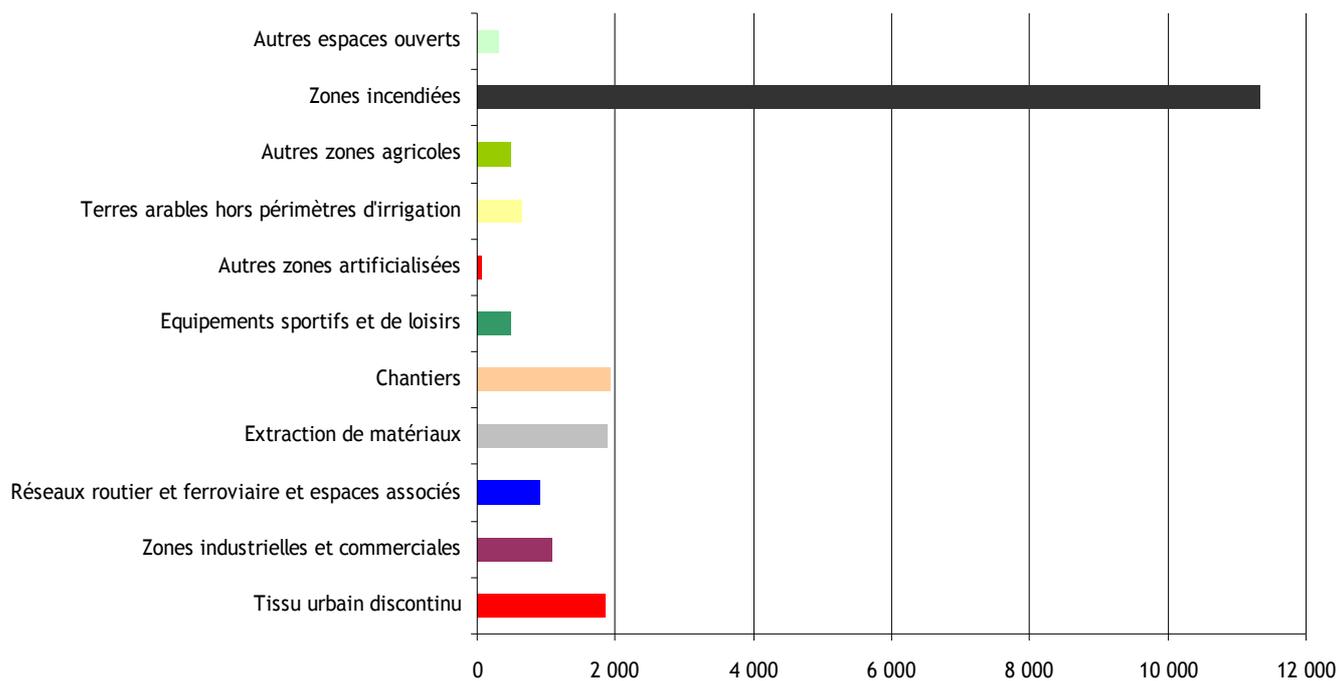
En France métropolitaine, les espaces boisés reculent à 56 % au profit d'espaces ouverts (par feux de forêts essentiellement, à 97 %), et 39 % de zones artificialisées (chantiers, mines ou carrières, tissu urbain discontinu, zones industrielles ou commerciales ...).

Les nouveaux espaces boisés succèdent pour 59 % à des espaces ouverts (surtout des zones incendiées ou de la végétation sclérophylle) et 27 % à des zones agricoles (en premier lieu des prairies).

Le solde est de - 8 000 ha, soit une évolution relative de - 0,05 % entre 2000 et 2006, ou de 1 300 ha/an, soit -0,008 % en taux moyen annuel.

Destination en 2006 des espaces forestiers consommés depuis 2000

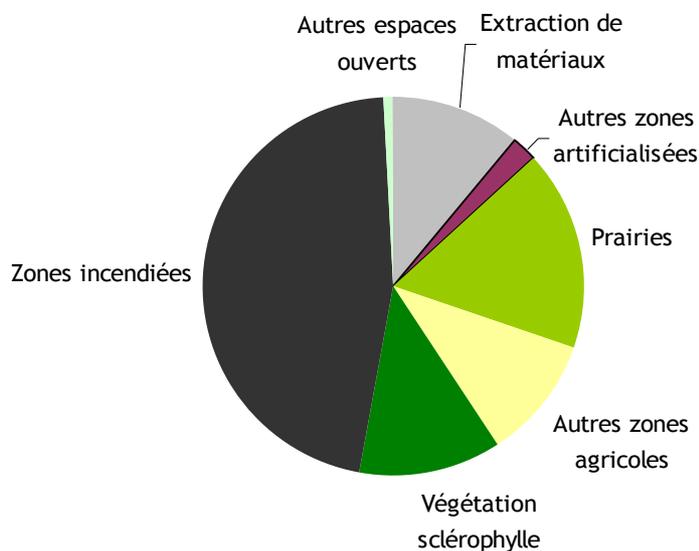
20 977 ha perdus par les espaces boisés



Source : UE-SOeS, Corine Land Cover, base des changements 2000-2006

Origine en 2000 des surfaces devenues boisées entre 2000 et 2006

13 196 ha gagnés par les espaces boisés



Source : UE-SOeS, Corine Land Cover, base des changements 2000-2006

Évolutions des surfaces semi-naturelles ouvertes, herbacées, arbustives, humides ou en eau, entre 2000 et 2006 :

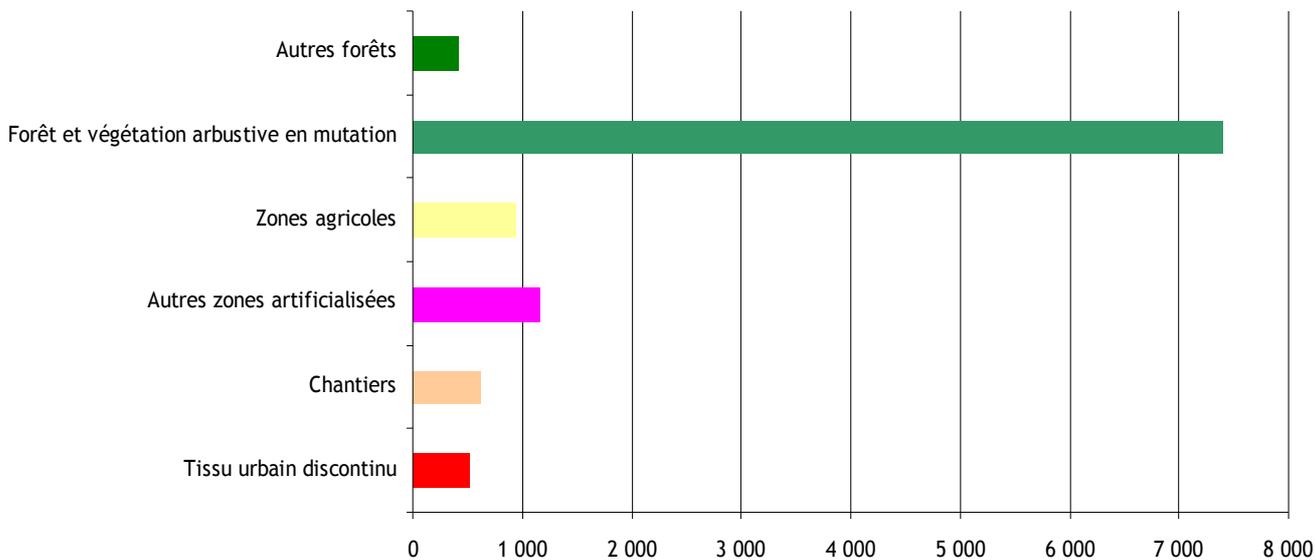
En France métropolitaine, les espaces semi-naturels ouverts évoluent à 71 % en espaces boisés (surtout sous forme de forêt ou végétation arbustive en mutation), et 21 % en surfaces artificialisées (chantiers, tissu urbain discontinu, zones industrielles ou commerciales, mines ou carrières ...).

Les nouveaux espaces ouverts succèdent à 78 % à d'anciens espaces boisés. 73 % des nouveaux espaces ouverts sont constitués de zones incendiées, et 13 % de plans d'eau (les nouvelles surfaces en eau sont à 97 % des plans d'eau).

Le solde est positif, de + 3 900 ha, soit + 0,10 % en six ans. Il est de + 642 ha, soit + 0,017 % par an en moyenne.

Destination en 2006 des espaces semi-naturels ouverts consommés depuis 2000

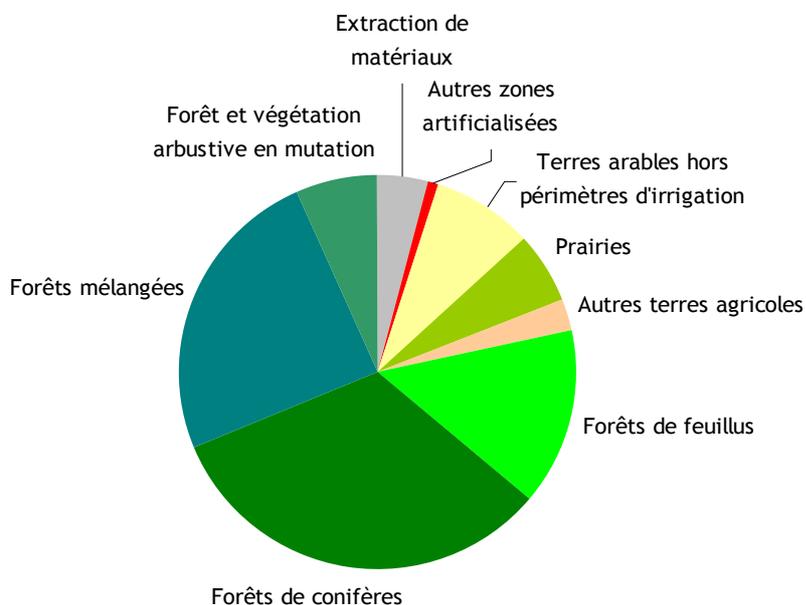
11 052 ha perdus par les milieux semi-naturels ouverts



Source : UE-SOeS, Corine Land Cover, base des changements 2000-2006

Origine en 2000 des surfaces devenues semi-naturelles ouvertes entre 2000 et 2006

14 903 ha gagnés par les milieux semi-naturels ouverts



Source : UE-SOeS, Corine Land Cover, base des changements 2000-2006

Bibliographie, commentaires :

Parmi les atouts de CLC, figure l'exhaustivité de la qualification des espaces et de leurs changements : tout le territoire est photo-interprété à une date donnée (images de 1990, 2000, 2006).

La version 2012 est en cours de production : les changements 2000-2006 et 2006-2012 pourront alors être comparés (les changements 1990-2000 avaient été cartographiés d'une façon légèrement différente).

Une autre caractéristique intéressante de CLC réside dans son caractère européen : 39 pays sont engagés dans la production de la version 2012, des comparaisons internationales sont d'ores et déjà possibles (le nombre de pays couverts a augmenté au fil des versions).

Liens internet :

▲ Données CLC France :

<http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/donnees-ligne/li/1825/1097/occupation-sols-corine-land-cover.html>

En particulier, le guide « CLC France, Clés d'interprétation de la nomenclature » présente, pour chaque type d'occupation des sols, description assez détaillée et exemple d'interprétation d'image satellite :

http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/fileadmin/documents/Produits_editoriaux/Donnees_en_ligne/Environnement/Nomenclature_details.pdf

▲ Indicateurs CLC de l'Agence européenne de l'Environnement :

<http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/figures/mean-annual-urban-land-take-1990-2000-as-a-percentage-of-1990-artificial-land-1>

Bibliographie :

* MEDDE - CGDD - SOeS, La France vue par CORINE Land Cover, outil européen de suivi de l'occupation des sols, Le point sur n°10, avril 2009, 4 p.

* Agence européenne de l'Environnement, The European Environment, State and outlook 2010, Land use, 2010, 48 p.

* MEDDE - CGDD - SOeS, Urbanisation et consommation de l'espace, une question de mesure, La Revue du CGDD, mars 2012, 102 p.

Annexe : nomenclature Corine Land Cover

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3
1. Territoires artificialisés	1.1. Zones urbanisées	1.1.1. Tissu urbain continu 1.1.2. Tissu urbain discontinu
	1.2. Zones industrielles ou commerciales et réseaux de communication	1.2.1. Zones industrielles et commerciales 1.2.2. Réseaux routier et ferroviaire et espaces associés 1.2.3. Zones portuaires 1.2.4. Aéroports
	1.3. Mines, décharges et chantiers	1.3.1. Extraction de matériaux 1.3.2. Décharges 1.3.3. Chantiers
	1.4. Espaces verts artificialisés, non agricoles	1.4.1. Espaces verts urbains 1.4.2. Équipements sportifs et de loisirs
2. Territoires agricoles	2.1. Terres arables	2.1.1. Terres arables hors périmètres d'irrigation 2.1.2. Périmètres irrigués en permanence 2.1.3. Rizières
	2.2. Cultures permanentes	2.2.1. Vignobles 2.2.2. Vergers et petits fruits 2.2.3. Oliveraies
	2.3. Prairies	2.3.1. Prairies
	2.4. Zones agricoles hétérogènes	2.4.1. Cultures annuelles associées aux cultures permanentes 2.4.2. Systèmes cultureux et parcellaires complexes 2.4.3. Territoires principalement occupés par l'agriculture, avec présence de végétation naturelle importante 2.4.4. Territoires agroforestiers
3. Forêts et milieux semi-naturels	3.1. Forêts	3.1.1. Forêts de feuillus 3.1.2. Forêts de conifères 3.1.3. Forêts mélangées
	3.2. Milieux à végétation arbustive et/ou herbacée	3.2.1. Pelouses et pâturages naturels 3.2.2. Landes et broussailles 3.2.3. Végétation sclérophylle 3.2.4. Forêt et végétation arbustive en mutation
	3.3. Espaces ouverts, sans ou avec peu de végétation	3.3.1. Plages, dunes, sable 3.3.2. Roches nues 3.3.3. Végétation clairsemée 3.3.4. Zones incendiées 3.3.5. Glaciers et neiges éternelles
4. Zones humides	4.1. Zones humides intérieures	4.1.1. Marais intérieurs 4.1.2. Tourbières
	4.2. Zones humides maritimes	4.2.1. Marais maritimes 4.2.2. Marais salants 4.2.3. Zones intertidales
5. Surfaces en eau	5.1. Eaux continentales	5.1.1. Cours et voies d'eau 5.1.2. Plans d'eau
	5.2. Eaux maritimes	5.2.1. Lagunes littorales 5.2.2. Estuaires 5.2.3. Mers et océans

Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt

Service de la statistique et de la Prospective

ENQUÊTES ESEA et SAA

Les espaces agricoles des exploitations

1/ Évolution annuelle moyenne

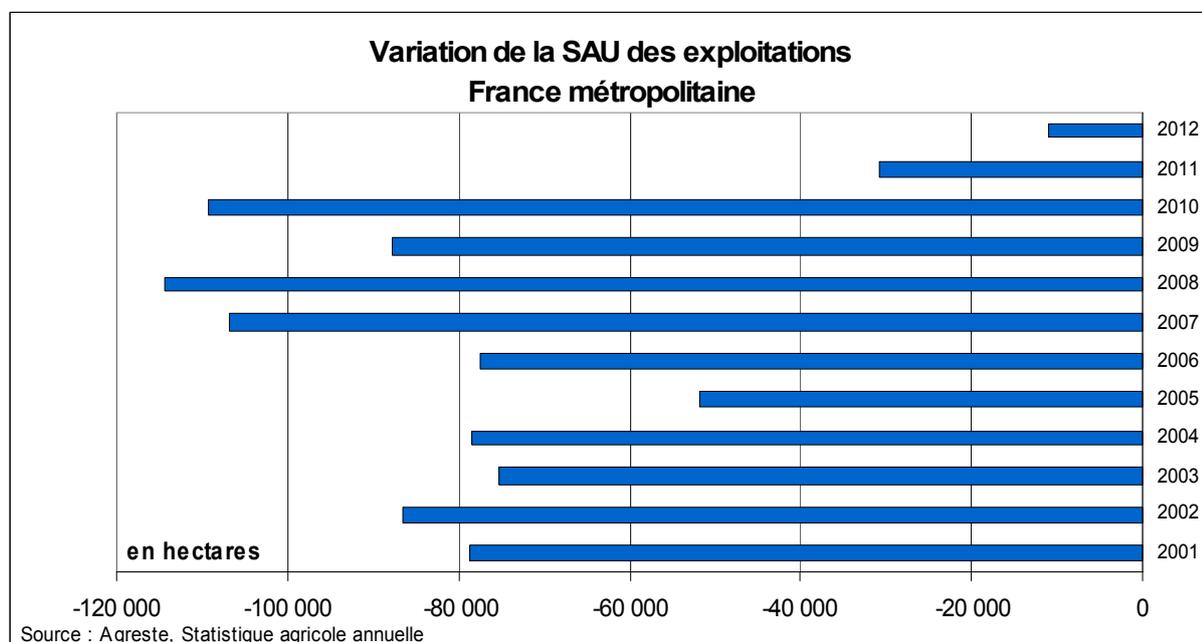
Selon la source Agreste-recensements agricoles, les espaces agricoles des exploitations se sont réduits chaque année en moyenne de 89 300 ha sur la période 2000-2010 en France métropolitaine.

Selon la source Agreste SAA, les espaces des exploitations agricoles se sont réduits de 20 830 ha sur la période 2010-2012 en France métropolitaine.

Ces évolutions sont d'emblée des soldes entre les surfaces agricoles des exploitations qui disparaissent (flux sortants) et celles qui apparaissent (flux entrants).

En combinant les sources ESEA, dont les recensements, et la source SAA, on obtient chaque année une évolution annuelle de ces espaces agricoles.

Pertes annuelles d'espaces agricoles sur la période 2000-2012



2/ Répartition des flux sortants par type de destination

Non renseignée par cette source

2/ Définitions des espaces agricoles

Dans ces deux sources, les espaces agricoles sont constitués de la surface agricole utilisée (SAU) par les exploitations agricoles, et, depuis 2010, par les unités collectives de pâturage. Ces unités collectives ne sont pas comptabilisées dans les évolutions affichées ci-dessus.

Par définition, les exploitations agricoles sont des unités économiques ayant produit sur au moins un ha de grandes cultures ou prairie, ou quelques dizaines d'ares de cultures spécialisées ou avec un minimum d'animaux d'élevage. Ces seuils de surfaces ou d'effectifs animaux sont définis par un règlement européen.

La surface agricole utilisée de ces exploitations ou de ces pâturages collectifs est donc composée de leurs surfaces cultivées ou en herbe, y compris leurs jardins familiaux, mais ne comprennent pas les bâtiments et cours agricoles, ainsi que les surfaces boisées ou autres surfaces naturelles qu'ils peuvent également entretenir. Dans la pratique cependant, les exploitants incluent souvent dans leurs surfaces en culture ou en herbe des bordures de champ (talus ou haies) et des petits bosquets. C'est une sorte de surface brute ou semi-brut agricole.

3/ Périodicité et historique des données

L'enquête sur la structure des exploitations agricoles (ESEA)

Cette enquête est réalisée selon un règlement communautaire. Elle a pour objectif de mesurer l'évolution des moyens de production des exploitations agricoles, dont la superficie agricole utilisée (SAU). Elle est conduite sous forme d'un recensement tous les dix ans selon les prescriptions de la FAO.

Les derniers recensements datent de 2000 et 2010, le suivant est envisagé en 2020.

Entre deux recensements, des enquêtes par sondage sont conduites avec les mêmes objectifs. Les dernières enquêtes par sondage datent de 2003, 2005 et 2007. Les prochaines sont programmées en 2013 et 2016.

Les données ESEA sont disponibles pour les opérations 2000 à 2010 inclus.

La statistique agricole annuelle (SAA)

Établie chaque année par les services régionaux de la statistique agricole SSP, elle vise à fournir une information départementale sur les surfaces agricoles des exploitations, leur cheptel, et leurs productions.

Elle permet donc d'estimer chaque année la SAU départementale des exploitations agricoles, et donc la SAU régionale et la SAU nationale.

4/ Délais de disponibilité de données les plus récentes

ESEA

Pour 2013, les premiers résultats sont prévus à l'automne 2014.

SAA

Les publications interviennent en janvier et juin de chaque année sur des données annuelles.

La version provisoire de la Statistique agricole annuelle est confectionnée à la fin de la campagne et bouclée en janvier N+1. La version « semi-définitive » est achevée en juin. La version « définitive » est publiée en janvier N+2 avec la version provisoire de la campagne suivante.

5/ Taille des sondages, représentativité, intervalle de confiance

ESEA

Les données 2000 et 2010 sont exhaustives et donc utilisables à des niveaux géographiques très fins (commune sauf restriction due à l'application des règles du secret statistique). Il n'y a pas de risque d'erreur statistique.

L'ESEA, quand elle est réalisée par sondage, s'adresse à plus de 10% des exploitations agricoles. La précision peut être calculée pour chaque variable, et en particulier sur l'évolution de la SAU entre deux enquêtes. Pour l'évolution moyenne annuelle de la SAU entre deux enquêtes, les données des enquêtes par sondages sont représentatives au niveau régional, voire départemental.

SAA

Le dispositif de la SAA n'est pas une enquête mais une synthèse de sources statistiques sur les niveaux (avec précisions variables selon les échelles) et des sources administratives exhaustives (sans erreur de sondage), mais qui décrivent des champs incomplets avec des biais de déclarations. C'est pourquoi les données utilisées pour la mise à jour de la SAA sont utilisées en évolution et non en niveau.

7/ Données issues de retraitement de fichiers administratifs

ESEA

Les données administratives de la PAC (fichier des parcelles issus des déclarations de surfaces des exploitants agricoles) sont mobilisées pour pré renseigner les superficies utilisées. Dans tous les cas, les enquêteurs doivent faire confirmer et/ou compléter ces données par l'exploitant.

SAA

Pour les années où l'ESEA a lieu, la SAA reprend généralement le chiffre de la SAU

produit par cette enquête.

Pour les autres années, les statisticiens régionaux estiment l'évolution de la SAU essentiellement à partir de l'évolution des déclarations de la PAC lorsqu'elles sont suffisamment importantes, mais lorsque les superficies déclarées à la PAC sont faibles, les estimations peuvent s'appuyer sur l'enquête TERUTI, ou d'autres fichiers administratifs disponibles, comme le CVI. Il est important de comprendre que les évolutions mesurées sur ces fichiers, en % annuel, sont toujours appliquées ensuite aux niveaux mesurés par les enquêtes ESEA. Les variations annuelles brutes entre deux années ne sont donc jamais celles que l'on observe directement dans ces fichiers.

Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt

Service de la statistique et de la Prospective

ENQUÊTE TERUTI-LUCAS

I. Les espaces agricoles

1/ Evolution annuelle moyenne

Selon la source Agreste Teruti-Lucas, les espaces agricoles se sont réduits chaque année en moyenne de 73 000 ha sur la période 2000-2010, et de 42 000 ha sur la période 2010-2012. Ces évolutions, toutes négatives, ont cependant varié au cours de la décennie. Elles sont maximales au cours de la période 2007-2008.

Ces moyennes sont établies à partir des évolutions annuelles actuellement disponibles pour chacune de ces périodes à l'échelle de la France métropolitaine. Ces évolutions résultent d'un solde entre les surfaces agricoles qui disparaissent (flux sortants) et les surfaces agricoles qui apparaissent (flux entrants).

Évolutions annuelles mesurées disponibles :

2/ Répartition des flux sortants par type de destination (%)

	Période 2006-2010	Période 2010-2012
Espaces naturels et forestiers	63	65
Constructions de bâti	6	4
Routes et infrastructures	12	10
Autres surfaces « artificielles » : jardins, zones de loisirs...	19	21
Total	100	100

NB : les changements réciproques d'occupation étant importants, notamment entre les espaces agricoles et les espaces naturels et forestiers, il serait utile à l'avenir de calculer et commenter la destination des pertes nettes d'espaces agricoles (flux sortants - flux entrants).

entrants).

2/ Définitions des espaces agricoles

Les espaces agricoles mesurés par l'enquête Teruti-Lucas comprennent les sols cultivés (jachères incluses) et les sols enherbés liés à la production agricole ou destinés à l'élevage. Les serres sont désormais inclus dans cette définition. Les haies séparant éventuellement les parcelles, ainsi que les bâtiments agricoles en sont exclus, mais la surface respective de ces éléments est également mesurée dans le cadre de l'enquête. L'annexe 1 présente la nomenclature d'occupation fonctionnelle issue du croisement entre une nomenclature d'occupation pure et une nomenclature d'usage.

3/ Périodicité et historique des données

Cette enquête sur l'utilisation du territoire est réalisée annuellement depuis 1982. Elle permet de suivre l'évolution des différentes catégories d'occupation du sol à partir de l'observation sur le terrain d'un échantillon de points représentatifs du territoire, toujours les mêmes pour une série donnée.

Un premier échantillon permanent (échantillon Teruti) constitué en 1982 a été suivi jusqu'en 1990-1991. Il a été renouvelé en 1990 et 1991 afin de corriger certains biais de représentativité introduits lors du tirage de l'échantillon de 1982.

En 2004, l'échantillon a été fortement réduit, puis en 2005, les progrès techniques en matière de numérisation des documents cartographiques et de géoréférencement, et le souhait d'articuler cet échantillon national de points avec l'échantillon européen de l'enquête Lucas, ont conduit à redéfinir à nouveau l'échantillon de l'enquête, appelée désormais TerUti-Lucas.

A cause de ces changements d'échantillon, les évolutions 2003/2004, 2004/2005 et 2005/2006 ne sont pas directement disponibles. Si nécessaire, il sera cependant possible de les calculer sur des demi-échantillons, et de mesurer une nouvelle évolution annuelle moyenne sur la période 2000-2010.

En 2011, compte tenu de la priorité accordée à la finalisation du RA 2010, l'enquête TERUTI n'a pas été réalisée.

Compte tenu des changements d'échantillon, et de la suspension de l'enquête en 2011, l'enquête TerUti-Lucas permet cependant de fournir à ce jour une mesure de l'évolution annuelle de ces espaces agricoles pour chaque année des périodes 2001-2003 et 2007-2010, et une évolution annuelle moyenne pour la période 2010-2012.

4/ Délais de disponibilité de données les plus récentes

L'enquête est annuelle, la collecte des données a lieu sur le terrain de mai à juillet de l'année N. Les résultats sont disponibles au premier semestre de l'année N+1.

Les prochains résultats porteront donc sur les évolutions 2013/2012 et seront disponibles au 1er semestre 2014.

5/ Taille des sondages, représentativité, intervalle de confiance

Les deux premières séries historiques continues de 1982-1990 et de 1992-2004 portent sur 550 000 points, sauf en 2004 où l'échantillon a été réduit à 155 000 points.

L'échantillon complet de la série actuelle comprend en métropole 309 000 points groupés en 31 500 grappes ou segments. L'échantillon est également étendu aux départements d'outre-mer sauf Guyane et Mayotte.

Les intervalles de confiance des superficies obtenues sont calculés pour chaque catégorie de la nomenclature, au niveau national, régional et départemental. Ils peuvent également être calculés sur les évolutions annuelles. Cependant ces évolutions étant représentés par un faible nombre de points, la précision sur ces évolutions est correcte à l'échelle nationale, mais plus faible à l'échelle régionale et départementale.

Ces estimations et ces intervalles de confiance pourraient également être calculés sur toute zone géolocalisée, y compris des zones non administratives.

7/ Données issues de retraitement de fichiers administratifs

Depuis 2012, les données administratives du RPG (Registre Parcellaire Graphique), qui dessinent le périmètre des îlots de surfaces agricoles des exploitations, et celles du fichier des déclarations de culture par îlot des exploitants agricoles, sont mobilisées pour renseigner l'occupation des points situés dans le RPG.

La confrontation des données déclarées par les exploitants et des données observées sur le terrain montre que les exploitants déclarent parfois en culture ou en prairies des surfaces qui sont des infrastructures agroécologiques (haies, bosquets... soit de 5 % à 10 % des surfaces agricoles nettes selon les régions). C'est pourquoi seuls les points déjà observés en culture ou en herbe lors de la dernière enquête réalisée entièrement sur le terrain, en 2010, sont imputés. Autrement dit, les points qui ont été observés en haies ou bosquets en 2010 ont été de nouveau enquêtés sur le terrain en 2012 et en 2013, et ils le seront chaque année jusqu'au jour où ils seront effectivement occupés par des cultures ou de l'herbe.

Par ailleurs, il convient également que les déclarations de cultures sur les îlots auxquels appartiennent ces points soient sans ambiguïté pour être imputés. Dans certains cas en effet, des codes du type « autres surfaces » peuvent être déclarés par les exploitants, il est donc alors nécessaire d'enquêter directement sur le terrain pour savoir s'il s'agit d'une culture, d'une prairie ou d'une surface en friche... Ces observations complémentaires nous permettent ainsi de corriger les biais de déclaration de la PAC.

II. Les espaces boisés et naturels

1/ Evolution annuelle moyenne

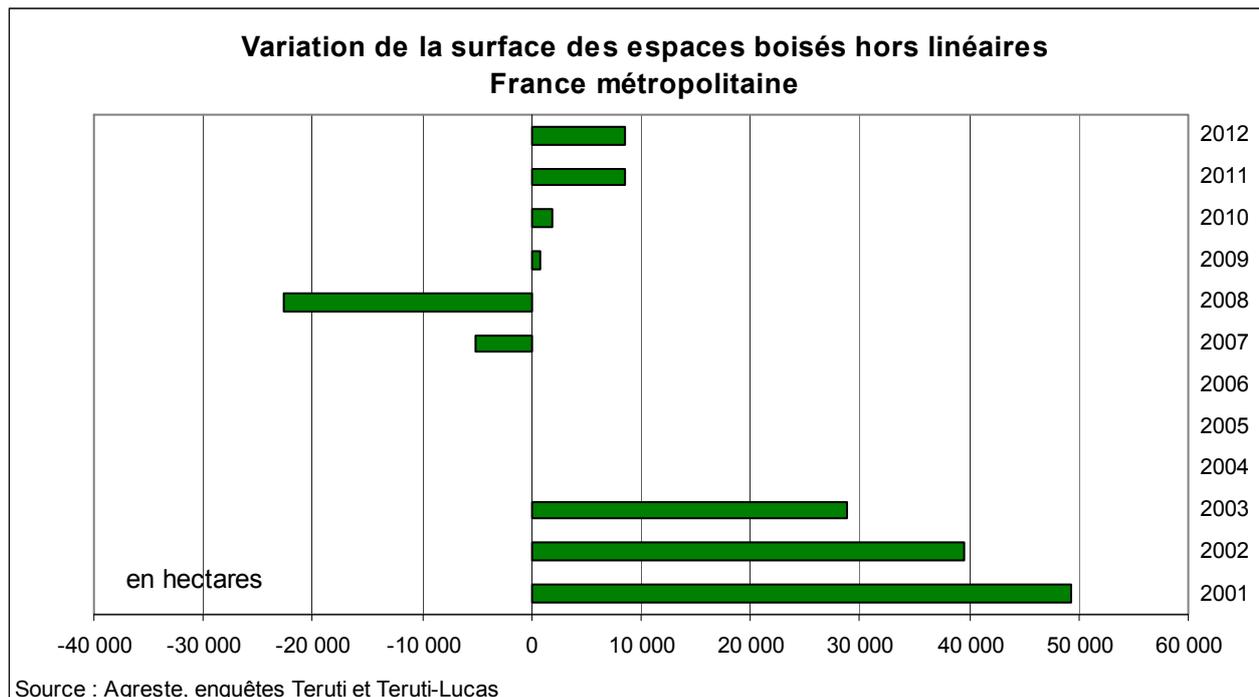
Selon la source Agreste Teruti-Lucas, sur la période 2000-2010, les espaces boisés non linéaires ont évolué chaque année en moyenne de + 13 000 ha et les autres espaces naturels de -10 000 ha, soit une progression totale des espaces boisés et naturels de

+3 000 ha.

Sur la dernière période 2010-2012, les espaces boisés non linéaires ont évolué chaque année en moyenne de + 8 000 ha et les autres espaces naturels de -15 000 ha, soit une diminution totale des espaces boisés et naturels de -7 000 ha.

Ces moyennes sont établis à partir des évolutions annuelles disponibles pour chacune de ces périodes à l'échelle de la France métropolitaine. Ces évolutions résultent d'un solde entre les surfaces boisées ou naturelles qui disparaissent (flux sortants) et celles qui disparaissent (flux entrants).

Evolutions annuelles mesurées disponibles des « espaces boisés hors linéaires »:



Evolutions annuelles mesurées disponibles des « autres espaces naturels »

Evolution annuelles mesurées disponibles des surfaces boisées et naturelles

2/ Répartition des flux sortants par type de destination (%)

Espaces boisés et naturels

	Période 2006-2010	Période 2010-2012
Espaces naturels agricoles	59	62
Constructions de bâti	4	4
Routes et infrastructures	16	13
Autres surfaces	21	21

« artificielles » :jardins, zones de loisirs...		
Total	100	100

NB : les changements réciproques d'occupation étant importants, notamment entre les espaces agricoles et les espaces naturels et forestiers, il serait utile à l'avenir de calculer et commenter la destination des évolutions nettes des espaces boisés et naturels (flux sortants - flux entrants).

2/ Définitions des « espaces boisés» et des « autres espaces naturels »

L'enquête Teruti-Lucas permet de mesurer les surfaces de forêt (y compris coupes rases) : forêt de feuillus, forêt de conifères, forêt mixtes et peupleraies. Elle permet également de mesurer les surfaces en bosquets, et en haies et alignements d'arbres. Les espaces forestiers correspondent dans une définition stricte aux surfaces de forêt, sans prendre en compte les bosquets. Nous avons donc retenu dans cette étude le concept des sols boisés hors linéaires comprenant également les bosquets, mais pas les haies.

Les autres espaces naturels mesurés par l'enquête Teruti-Lucas comprennent les zones humides et sous les eaux, les sols nus naturels, les landes et friches et les sols boisés linéaires (haies). L'annexe 1 présente la nomenclature d'occupation fonctionnelle issue du croisement entre une nomenclature d'occupation pure et une nomenclature d'usage.

3/ Périodicité et historique des données

Cette enquête sur l'utilisation du territoire est réalisée chaque année ou presque depuis 1982. Elle permet de suivre l'évolution des différentes catégories d'occupation du sol à partir de l'observation sur le terrain d'un échantillon de points représentatifs du territoire, toujours les mêmes pour une série donnée.

Un premier échantillon permanent (échantillon Teruti) constitué en 1982 a été suivi jusqu'en 1990-1991. Il a été renouvelé en 1990 et 1991 afin de corriger certains biais de représentativité introduits lors du tirage de l'échantillon de 1982.

En 2004, l'échantillon a été réduit et en 2005, les progrès techniques en matière de numérisation des documents cartographiques et de géoréférencement, et le souhait d'articuler cet échantillon national de points avec l'échantillon européen de l'enquête Lucas ont conduit à redéfinir à nouveau l'échantillon de l'enquête, appelée désormais TerUti-Lucas. En 2011, compte tenu de la priorité accordée à la finalisation du RA 2010, l'enquête TERUTI n'a pas été réalisée.

Compte tenu des changements d'échantillon, et de la suspension de l'enquête en 2011, l'enquête TerUti-Lucas permet donc de fournir une mesure de l'évolution annuelle de ces espaces forestiers et naturels pour chaque année des périodes 2001-2003, et une évolution annuelle moyenne pour la période 2010-2012.

4/ Délais de disponibilité de données les plus récentes

L'enquête est annuelle, la collecte des données a lieu sur le terrain de mai à juillet de l'année N. Les résultats sont disponibles au premier semestre de l'année N+1.

Les prochains résultats porteront donc sur les évolutions 2013/2012 et seront disponibles

au 1er semestre 2014

6/ Taille des sondages, représentativité, intervalle de confiance

Les deux premières séries historiques continues de 1982-1990 et de 1992-2004 portent sur 550 000 points, sauf en 2004 où l'échantillon a été réduit à 155 000 points.

L'échantillon complet de la série actuelle comprend en métropole 309 000 points groupés en 31 500 grappes ou segments. L'échantillon est également étendu aux départements d'outre-mer sauf Guyane et Mayotte.

Les intervalles de confiance des superficies obtenues sont calculés pour chaque catégorie de la nomenclature, au niveau national, régional et départemental. Ils peuvent également être calculés sur les évolutions annuelles. Cependant ces évolutions étant représentés par un très faible nombre de points, la précision sur ces évolutions est correcte à l'échelle nationale, faible à l'échelle régionale, et très faible à l'échelle départementale.

DIRECTION GENERALE

Affaire suivie par Jean-Marc Frémont
jean-marc.fremont@ign.fr - 01 43 98 85 50
Réf. DG / 2014 - 40

Note sur l'observation de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers par l'Institut national de l'information géographique et forestière (IGN)

L'Institut national de l'information géographique et forestière (IGN), créé en 2012 de la fusion de l'Institut géographique national et de l'Inventaire forestier national, a repris « les missions des deux établissements regroupés avec pour objectif de renforcer les capacités de description du territoire et de l'occupation du sol ainsi que d'inventaire de la ressource forestière » selon le décret n° 2011-1371 du 27/10/2011.

L'article 2 de ce même décret précise : « L'institut a pour vocation de décrire, d'un point de vue géométrique et physique, la surface du territoire national et l'occupation de son sol, d'élaborer et de mettre à jour l'inventaire permanent des ressources forestières nationales [prévu par le code forestier] ainsi que de faire toutes les représentations appropriées, d'archiver et de diffuser les informations correspondantes¹. (...) Il contribue ainsi à l'aménagement du territoire, au développement durable et à la protection de l'environnement, à la défense et à la sécurité nationale, à la prévention des risques, au développement de l'information géographique et à la politique forestière en France et au niveau international ».

Dans cette optique de description du territoire et d'occupation du sol, l'Institut met en œuvre, ou projette de le faire, cinq outils présentant un intérêt pour l'observation de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers :

- L'Inventaire forestier statistique qui mesure précisément le volume de bois présent dans les forêts métropolitaines, la surface forestière ; il respecte la définition internationale de la forêt et qui publie des résultats annuels ventilés par zone géographique et selon divers critères classiques de propriété, de composition en essences, etc.

¹ Cet article fait référence également aux « annexes I, II et III de la directive [INSPIRE] du 14 mars 2007 ».

- Le Référentiel géographique forestier qui, de façon cohérente avec le référentiel à grande échelle (RGE[®]) de l'IGN, cartographie la composition de la forêt métropolitaine (BD Forêt) ; il est édité par maille départementale, la deuxième version à surface minimale de représentation égale à un demi-hectare sera achevée en 2016,
- Le projet engagé en 2012 d'Occupation du sol à grande échelle (OCS GE) visant à répondre aux lois de 2010 (Grenelle 2 de l'environnement et loi de modernisation de l'agriculture) ; respectant la directive INSPIRE, la nomenclature nationale dissocie couverture et usage du sol ; sa production est conduite en partenariat avec les collectivités territoriales candidates, notamment les Conseils régionaux,
- La Cartographie des végétations naturelles et semi-naturelles de la France, engagé à la demande et avec le soutien du ministère chargé de l'écologie ; les aspects méthodologiques sont en voie d'aboutissement, au sein d'un partenariat scientifique détaillé en annexe, la production s'échelonnant sur une dizaine d'années,
- Enfin la Représentation parcellaire cadastrale unique (RPCU), projet engagé sous l'égide du même ministère en partenariat avec la Direction générale des finances publiques (DGFIP) qui vise à faire coïncider la vision fiscale et la vision géographique du territoire. Le délai de constitution de cette base est de l'ordre de sept ans.

Ces cinq thèmes sont détaillés en annexe.

En outre, le Géoportail constitue un outil puissant pour découvrir, comprendre et analyser un territoire. Il permet de visualiser non seulement des cartes et des photographies aériennes, mais également de nombreuses autres données géolocalisées liées à l'environnement, à l'aménagement, au service public... Sous réserve de s'afficher aux mêmes échelles et sur les mêmes zones, les données du Géoportail sont superposables les unes aux autres (« covisualisables »). Les informations de l'utilisateur peuvent également être superposées aux données de référence produites par l'IGN (RGE[®] notamment) ou à d'autres informations accessibles. Enfin dans le Géoportail sont progressivement rassemblés tous les zonages d'autorité ou de référence liés à une action publique (en cours de constitution).

Janvier 2014

ANNEXE

1. Inventaire forestier statistique

L'objectif de l'inventaire forestier est de produire une estimation du volume de bois présent dans les forêts et une superficie forestière de référence.

La méthode statistique repose sur un échantillonnage aréolaire systématique. Des observations et des mesures sont faites sur des placettes associées à des points d'inventaire, attachés à un nœud d'une grille à maille carrée de 1 km de côté, mise en place pour une période de dix ans sur l'ensemble du territoire métropolitain. Chaque année est utilisé un dixième du réseau des nœuds, choisi de manière à former une grille systématique à maille carrée de 10km² de surface. Chaque fraction annuelle comporte environ 80 000 points d'inventaire (pour environ 55 000 nœuds, avec notamment un renforcement en zone populicole).

La phase de photointerprétation ponctuelle annuelle des 80 000 points constitue la première tâche de l'inventaire. A partir de l'orthophotographie départementale de référence (IGN BD Ortho[®]), les photo-interprètes de l'institut notent pour chaque point des informations relatives à la couverture du sol (neuf postes de nomenclature) et à son utilisation (deux postes). Ils notent également des informations sur les massifs forestiers (placette de 25m de rayon) et sur les éventuelles formations linéaires arborées (transect de 1km de direction aléatoire). Les résultats de cette tâche initiale contribuent à une première estimation de la répartition de la surface du territoire selon la couverture du sol.

Le plan d'échantillonnage est constitué d'une seconde phase de terrain, pratiquée sur un sous-échantillon de quelque 8 000 points à couverture d'intérêt : forêt², lande, élément linéaire arboré. Ainsi en 2012, 80 747 points ont été observés en phase 1, et 8 722 points levés en phase 2.

Au cours des travaux de terrain, couverture et utilisation du sol sont à nouveau renseignées (nomenclatures en annexe). De plus, quelques dizaines d'observations qualitatives et mesures quantitatives sont notées sur des placettes concentriques selon des protocoles précis, collectant ainsi des informations de nature écologique et dendrométrique.

Pour ce qui concerne la surface forestière, l'outil statistique donne un résultat précis, à 0,6 % près au niveau métropolitain (voir tableau infra). Les résultats, publiés annuellement, sont classiquement ventilés par statut de la propriété (public-privé), par domaine géographique (administratif et écologique), par essence, etc. Ils sont en accès libre sur le site institutionnel : <http://inventaire-forestier.ign.fr/spip/>

² L'Institut utilise la définition internationale de la **forêt** qui est « un territoire occupant une superficie d'au moins 50 ares avec des arbres pouvant atteindre une hauteur supérieure à 5 m à maturité in situ, un couvert boisé de plus de 10 % et une largeur moyenne d'au moins 20 mètres. Elle n'inclut pas les terrains dont l'utilisation du sol prédominante est agricole ou urbaine ».

*Evolution de la surface forestière en France métropolitaine (hors DOM), en hectares
(Source : IGN)*

Période	Surface forestière (hectares)	Précision (%)	Précision (hectares)
2005-2009	16 063 024	0,56	90 252
2006-2010	16 153 817	0,56	90 804
2007-2011	16 297 749	0,57	92 138
2008-2012	16 425 218	0,57	93 901

Lecture du tableau : cinq campagnes annuelles sont concaténées pour obtenir un chiffre national. En 2013 est publiée la valeur 2008-2012 (donc pour l'année pivot '2010'), soit : **16,4 Mha +/- 0,1 Mha**.

NB : pour ce qui concerne la surface forestière, et bien qu'utilisant la même définition de la forêt, les outils statistiques TERUTI-LUCAS et Inventaire forestier ne donnent plus des résultats semblables. Après une étude exploratoire en 2011 identifiant les causes probables de divergence, SSP et IGN ont décidé fin 2013 de mettre en place les modalités de convergence de ces deux enquêtes.

2. Référentiel géographique forestier

Par le décret 2011-1371 du 27 octobre 2011, l'IGN a pour mission de constituer, mettre à jour, sur l'ensemble du territoire métropolitain un référentiel géographique de description des essences forestières cohérent avec le Référentiel à grande échelle (RGE®). Il est distribué avec le produit « BD Forêt ». Le référentiel forestier a vocation à décrire le domaine forestier mais également les milieux naturels et semi-naturels (les landes et les formations herbacées).

La constitution du référentiel forestier repose sur six objectifs :

- s'appuyer sur la définition internationale de la forêt ;
- respecter une nomenclature nationale (35 postes) ;
- cartographier les essences représentatives ;
- être interopérable avec les référentiels nationaux ;
- couvrir l'ensemble du territoire métropolitain ;
- élaborer un processus de mise à jour.

Les spécifications sont cohérentes avec celles des référentiels nationaux et notamment la couche végétation de la composante topographique du Référentiel à grande échelle (BD TOPO®) qui caractérisent les éléments arborés hors forêt que sont les vergers, les bosquets et les haies, utiles à la constitution de la trame verte.

La nomenclature standard constitue le socle de cette couche forestière détaillée, elle peut être enrichie pour répondre à une demande régionale spécifique, avec une condition d'emboîtement dans l'arbre de décision. Ce produit constitue un appui à l'ensemble des acteurs de la filière forestière et est également à la base de nombreuses études environnementales.

Evolution des spécifications : une version 1 a été initiée dans les années 80, avec une nomenclature plutôt fondée sur la structure des peuplements (futaie, taillis...) et avec une surface minimale de 2,25ha. Chaque département dispose d'un ou deux items millésimés. A partir de 2005, l'utilisation des produits géographiques de référence de

l'IGN a permis de définir une version 2, à nomenclature nationale détaillant la composition en essences des peuplements forestiers et à surface minimale de représentation d'un demi-hectare. Au 31 décembre 2013, 49 départements étaient disponibles dans cette version.

Plus précisément, l'IGN a mis au point une nomenclature thématique nationale et hiérarchique à quatre niveaux :

- le premier niveau décrit la couverture du sol ;
- le deuxième niveau décrit la densité du couvert arboré ;
- le troisième niveau décrit la composition d'ensemble, feuillus, résineux ou mixte ;
- le quatrième niveau décrit les essences.

Le référentiel forestier repose sur l'estimation par le photo-interprète des seuils de densité de couvert des arbres :

- le seuil de 10 % de couvert absolu des arbres permet de séparer la forêt des autres types de formations végétales, notamment les landes ;
- le seuil de 40 % de couvert absolu des arbres sépare la forêt ouverte et la forêt fermée ;
- le seuil de 75 % de couvert libre relatif des arbres détermine la notion de pureté d'un peuplement selon sa composition ou son essence. Le couvert libre correspond en photo-interprétation (vision du dessus du peuplement) à la surface des houppiers ayant accès à la lumière. Il est qualifié de relatif quand on détermine la proportion d'un sous-peuplement par rapport à un autre.

Le niveau 4 correspond à la cartographie des essences, à l'exception des peupleraies séparées au niveau 2. Le choix des essences a été fait à partir des relevés statistiques. Ils correspondent aux essences les plus représentées en surface sur le territoire métropolitain.

La création des informations repose globalement sur l'interprétation de photographies aériennes infrarouges fausses couleurs (IRC). Elle est réalisée en deux étapes successives.

La première étape est commune à deux produits distincts, avec la production simultanée de la couche végétation de la BD TOPO® et de la BD FORÊT®. Il s'agit d'une phase semi-automatique qui utilise des outils d'analyse d'images à la résolution de 0,5 mètre. Lors de cette étape, sont saisies les limites générales de la forêt et des landes ainsi que celles des autres éléments arborés constitutifs de la couche végétation de la BD TOPO® : les bosquets (appelés bois dans la nomenclature BD TOPO®), les haies, les vergers et certains arbres isolés.

La deuxième étape utilise des outils de systèmes d'information géographique (SIG), et une très large part d'interprétation et de tracés complémentaires à l'écran, notamment de distinction des essences, est réalisée par des photo-interprètes forestiers. Ils s'aident également d'informations forestières issues du dispositif statistique d'inventaire forestier et des contrôles sur le terrain sont conduits pour améliorer la fiabilité et la qualité globale de l'interprétation en cours et de la cartographie.

La BD Forêt® version 2 fait l'objet d'une démarche qualité au cours de sa constitution et de sa mise à jour. Des contrôles sont réalisés lors des différentes phases de saisie et de montée en base :

- contrôles de nomenclature et de projection ;
- contrôles sémantiques et de géométrie ;
- contrôles de cohérence avec la BD TOPO® notamment des réseaux (routiers, ferrés et hydrographiques)

Les limites externes des surfaces de forêts sont obtenues par segmentation automatique de l'image et, par conséquent, s'appuient sur la limite externe du houppier des arbres. L'ajustement aux houppiers est atténué par un processus de lissage. La limite des surfaces bordées par des réseaux routiers, hydrographiques ou ferrés est ajustée à l'axe

des réseaux modélisés dans la BD TOPO[®] afin d'assurer la cohérence entre les deux bases. En revanche, les réseaux routiers principaux traversant les massifs forestiers sont utilisés comme masque pour ouvrir la surface forestière traversée. La précision de positionnement des limites est inférieure à dix mètres pour les contours externes des surfaces de forêt. Elle est de l'ordre de dix mètres pour les tracés internes réalisés manuellement sur écran lors de la phase d'enrichissement sémantique réalisée par photo-interprétation.

Le programme de constitution initiale de cette version 2 du référentiel visant à couvrir l'ensemble du territoire métropolitain doit se terminer en 2016. Un processus de mise à jour est actuellement en cours d'élaboration, il fait appel à différentes techniques de détection de changement par classification d'images, utilisant notamment la télédétection satellitaire (recherches en cours à l'IGN).

3. Occupation du sol à grande échelle

Dans le but de répondre aux lois de 2010 portant engagement pour l'environnement (dites Grenelle 2 et Loi de modernisation de l'agriculture LMAP), l'IGN va enrichir le socle de connaissance du territoire avec la production d'une couche d'occupation du sol à grande échelle (projet OCS GE). Cette couche a pour vocation le suivi de la consommation d'espaces, notamment de l'artificialisation des sols et de l'évolution des surfaces, urbaines, agricoles ou forestières, visant la production d'indicateurs fiables, homogènes et comparables sur l'ensemble du territoire. L'IGN en tant qu'institution nationale doit être garant du continuum national tout en assurant un emboîtement local/régional/national potentiel.

Le projet OCS GE s'inscrit dans le sillage des travaux conduits par le groupe de travail mandaté par le ministère chargé de l'écologie, du développement durable et de l'énergie (MEDDE.DGALN)³ et auquel l'IGN participe, pour la définition d'une nomenclature nationale d'occupation du sol et de préconisations de bonnes pratiques pour la production de données d'occupation du sol. Les conclusions du groupe de travail, notamment la nomenclature nationale définie, doivent être validées par le Conseil national de l'information géographique en 2014.

Le projet repose sur une démarche ouverte, construite d'échanges et proche des utilisateurs et des producteurs de données. Elle repose sur cinq piliers :

- Mesurer les besoins des utilisateurs et y répondre ;
- S'inscrire dans la réflexion nationale menée en dehors de l'IGN ;
- Associer les acteurs de l'information géographique au projet IGN ;
- Diffuser les spécifications et les méthodes en procédant par des itérations de test et validation ;
- Produire en privilégiant les partenariats, notamment avec les collectivités territoriales comme les Conseils régionaux.

Une enquête des besoins a été réalisée auprès d'une quarantaine d'organismes choisis selon les métiers exercés, les thématiques abordées, le type de structures, la zone de compétence, le niveau d'expertise et le degré d'implication dans la production. Les conclusions ont été présentées fin 2012 : elles montrent par exemple une demande de changement de modèle par rapport à Corine Land Cover, à maille trop large (25ha) et ne respectant pas la directive INSPIRE de dissociation de la couverture et de l'usage du sol.

L'IGN est également impliqué dans une démarche au niveau européen avec le projet HELM (*Harmonised European Land Monitoring*) visant à l'harmonisation au niveau européen des données à grande échelle concernant la surveillance des terres. Enfin, il participe à l'élaboration d'un modèle de nomenclature européenne nommé EAGLE (*Eionet Action Group on Land monitoring in Europe*).

³ http://www.geomatique-aln.fr/article.php3?id_article=314

Gouvernance : le projet OCS GE de l'IGN est suivi par un comité d'orientation externe co-présidé par la DGALN et l'IGN. Les membres qui la composent représentent les ministères de tutelle (MEDDE et MAAF), leurs services déconcentrés (DREAL, DRAAF, DDT), les collectivités (ARF, ADF, ACUF, FNAU, FN SCoT), les acteurs de l'information géographique (AFIGEO, Certu) et les associations de protection de l'environnement (FNE), l'ONCEA est désormais représenté à ce comité.

L'enjeu de la grande échelle, c'est celui de la constitution d'un socle national utilisable localement (en tout point du territoire national) grâce à un modèle ouvert séparant la couverture du sol de l'usage du sol (2 dimensions), une précision appuyée sur le RGE[®] et une cohérence temporelle (notion de millésime) permettant les mises à jour pour suivre les évolutions.

La production d'indicateurs est indispensable pour fixer des objectifs de limitation de l'artificialisation des terres et réaliser un suivi régulier de leur mise en œuvre. Ces indicateurs doivent pouvoir être comparés et comparables sur l'ensemble du territoire car très souvent leur périmètre de pertinence ne se restreint pas à des limites administratives mais plutôt à des bassins de vie ou des bassins économiques. Le socle OCS GE a vocation à répondre à ces besoins nationaux et transversaux en décrivant le territoire et en suivant les évolutions avec une grande précision géométrique.

- La couverture du sol est une vue « physiologique » du terrain correspondant à une distinction des éléments structurant le paysage sans préjuger de leur fonction ou de leur spécificité macroscopique. Le premier niveau d'approche proposé est une classification des portions de territoire en fonction de la présence ou non de végétation. La nomenclature détaille quinze types de couverture du sol.
- L'usage est une vue « anthropique » du territoire. Il est donc partagé en fonction du rôle que jouent les portions de terrain en tant qu'activité économique en s'appuyant sur une classification compatible avec la directive INSPIRE. La nomenclature détaille dix-sept types d'usage du sol.

La couche OCS GE doit couvrir à terme l'ensemble du territoire métropolitain ainsi que les départements d'outre-mer. Elle est constituée par département tout en assurant au niveau national la continuité géographique et thématique, elle s'appuie sur les données existantes de l'Institut.

Compte-tenu du modèle économique retenu, la production est conditionnée par les différents partenariats qui seront mis en place.

Cette couche OCS GE sera produite en premier lieu en Midi-Pyrénées, une convention liant le Conseil régional, l'Etat (par l'intermédiaire de la DREAL) et l'IGN ayant été signée en 2013.

4. Carte des végétations naturelles et semi-naturelles de France

La stratégie nationale pour la biodiversité 2011-2020⁴ a retenu comme objectif phare le développement de la connaissance et de l'observation de la biodiversité ainsi que son évaluation. Face à l'absence d'informations précises et généralisées sur la répartition et l'état de conservation des habitats naturels et semi-naturels en France, le ministère chargé de l'écologie a initié un ambitieux programme de cartographie au 1/25 000 des végétations de la France métropolitaine selon une nomenclature basée sur la description des communautés végétales.

⁴ Consulter les engagements de l'Etat sur la période 2011-2013 dans le cadre de la Stratégie Nationale pour la Biodiversité 2011-2020 sur : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/L-Etat-s-engage-pour-la-mise-en.html> et le feuille de route pour la transition écologique issue de la conférence environnementale <http://www.developpement-durable.gouv.fr/La-feuille-de-route-pour-la.html>

Les spécifications cartographiques retenues sont les suivantes :

- compatibilité en termes d'échelle avec les référentiels géographiques nationaux et en particulier avec le Référentiel à Grande Echelle (RGE[®]) de l'Institut national de l'information géographique et forestière (IGN) ;
- surface minimale de représentation (surface du plus petit objet représenté) d'un demi-hectare (5000 m²) ;
- exclusion des milieux urbains et artificiels (réseaux de transports, etc.) ;
- information attributaire allégée pour les objets cartographiques correspondants aux milieux agricoles intensifs.

Cette cartographie sera réalisée en deux temps :

- création d'un premier découpage des milieux semi-naturels du territoire métropolitain couplant une approche écologique et une approche physionomiste. Ce premier découpage est appelé le « fond blanc », il servira de base à la cartographie des végétations,
- caractérisation des polygones de ce fond blanc selon une nomenclature basée sur la description des communautés végétales (respectant les principes de la phytosociologie sigmatiste, dynamique et paysagère), à l'aide de prospections terrain et de modélisation des habitats.

Le fond blanc physionomique est constitué de quatre grands types de milieu :

- les milieux forestiers,
- les milieux ouverts d'altitude,
- les milieux ouverts de basse altitude (y compris les milieux agricoles intensifs),
- les eaux libres continentales et le littoral.

Dans chacun de ces milieux, il s'agit d'effectuer une partition géographique selon une approche physionomiste de la nature de la végétation (forme des plantes, hauteur, couleur, etc.). De par son expérience dans le domaine forestier, c'est l'IGN qui assure la production du fond blanc des milieux forestiers. Cette production, réalisée par photointerprétation, est basée sur le référentiel géographique forestier qui fait notamment l'objet d'un enrichissement de sa nomenclature. La cartographie des milieux ouverts est réalisée par l'IRSTEA (Unité de recherche Écosystèmes Montagnards, Grenoble et UMR TETIS, Montpellier) et l'équipe EVS-ISTHME de l'université de Saint Etienne au moyen de techniques de télédétection.

Le fond blanc environnemental, réalisé par l'équipe EVS-ISTHME de l'université de Saint Etienne, est élaboré à partir d'un certain nombre de variables environnementales spatialisées parmi lesquelles on peut citer :

- des variables topographiques : modèle numérique de terrain (altitude) et ses dérivés (pente, exposition, indices topographiques, etc.),
- des variables climatiques : ensoleillement, précipitations, etc.,
- des variables édaphiques : géologie, pédologie, etc.

L'IGN assure un rôle d'animation globale pour la définition des spécifications et de la nomenclature du fond blanc en lien étroit avec les partenaires du projet : l'IRSTEA, de nombreuses universités (Saint-Etienne, Rennes 2, Rennes 1, Brest, Clermont-Ferrand, Bordeaux 1), le Museum National d'Histoire Naturelle, la Société Française de Phytosociologie, les Conservatoires Botaniques Nationaux et leur Fédération. Il sera également l'assembleur du fond blanc et le garant de sa cohérence avec les autres productions de l'Institut (RGE, OCS GE).

Le projet a commencé début 2012 par une phase méthodologique. Les trois premiers fonds blancs départementaux seront produits à la fin de l'année 2014 (Cher, Isère et Loire). A l'issue de cette production, la cartographie de terrain de ces trois départements sera entreprise. L'objectif est de réaliser la couverture métropolitaine à l'horizon 2025.

5. Représentation parcellaire cadastrale unique

Parmi les missions qu'elle assure, la direction générale des finances publiques (DGFIP) doit établir et mettre à jour le plan cadastral qui fournit une vision nationale du découpage parcellaire de la propriété, tant pour les besoins de la fiscalité que pour l'identification foncière des propriétés. Il est le document de référence parcellaire pour tous les utilisateurs d'informations géographiques (cf. I de l'article L. 127-10 du code de l'environnement), notamment pour les collectivités territoriales.

Parmi les missions de l'Institut national de l'information géographique et forestière (IGN) définies par le décret n° 2011-1371 se trouve notamment la description de la surface du territoire national et l'occupation de son sol, à en faire toutes les représentations appropriées et à diffuser les informations correspondantes.

Dès 2001, la décision de coopération portait sur la constitution et la mise à jour de la BD Parcellaire[®], composante parcellaire du référentiel à grande échelle (RGE[®]) continu sur l'ensemble du territoire, étant entendu que le plan cadastral restait le seul document à caractère légal en matière foncière et parcellaire. En 2004 était achevée la dématérialisation du plan cadastral en plan cadastral informatisé (PCI) par scannage (PCI-Image), en complément de sa vectorisation (gestion dans PCI-Vecteur) opérée depuis les années 1990 en partenariat avec les collectivités territoriales et les opérateurs de réseaux. Depuis 2009, la constitution du RGE[®] étant terminée et les procédés de mise à jour de ses différentes composantes étant opérationnels, la DGFIP et l'IGN échangent des données numériques utiles à l'entretien du RGE[®] et aux missions cadastrales.

Toutefois, la coexistence de deux représentations différentes du parcellaire cadastral, le PCI-Vecteur et le PCI-Image d'une part, la BD Parcellaire[®] d'autre part, est source de difficultés dès que des acteurs publics, qui ont choisi l'une ou l'autre comme référentiel de localisation, ont besoin de mutualiser des données. Les comparaisons entre le PCI-Vecteur et la BD Parcellaire[®] menées en 2010 par le ministère chargé de l'écologie, la direction générale des finances publiques et l'IGN ont montré, outre des variations de surface de parcelles, une absence de continuité complète et de représentation fiable des limites de communes dans les deux produits. Ces trois organismes ont alors décidé d'étudier la production d'une représentation parcellaire cadastrale unique (RPCU), avec une étape d'expérimentation lancée en 2011 avec l'accord des deux ministres concernés sur sept zones totalisant 28 communes.

Les principes que l'expérimentation devait valider étaient les suivants :

- Continuité des limites des parcelles cadastrales, des feuilles cadastrales et des limites de communes sur l'ensemble du territoire national en conformité avec la réalité du terrain et les actes réglementaires ;
- Niveau d'exactitude au moins identique à celui du référentiel à grande échelle RGE[®] ou du plan cadastral, et donc meilleur en zone urbaine qu'en zone rurale ;
- Disponibilité des limites des parcelles cadastrales et des limites administratives en mode vectoriel sur l'ensemble du territoire national ;
- Cohérence avec les autres couches de données du référentiel à grande échelle et du plan cadastral.

Cette représentation parcellaire cadastrale unique, conçue dans un premier temps comme représentant les limites et l'identification des parcelles cadastrales, les contours de bâtiments, les limites de feuilles cadastrales et les limites de communes, avait

vocation à devenir le parcellaire du plan cadastral, de sorte que sa constitution devait s'accompagner de la mise en adéquation de l'ensemble des autres objets du plan actuel. De fait il est apparu ensuite pertinent d'intégrer l'ensemble des éléments du plan dans la représentation parcellaire cadastrale unique, qui constituera la nouvelle version du plan cadastral dont la mise à jour et la gestion sont de la compétence de la direction générale des finances publiques.

Le bilan technique a été présenté le 10 juin 2013 au comité de pilotage de l'expérimentation, coprésidé par le ministère des finances (direction générale des finances publiques) et le ministère de l'écologie (secrétaire général), avec une évaluation des charges et une proposition de scénario associant, en les imbriquant, les compétences et les capacités des services de la direction générale et des directions régionales ou départementales des finances publiques et celles de l'IGN.

Schématiquement, le scénario retenu consiste à reprendre si nécessaire le géoréférencement en utilisant des données de recalage disponibles et précises puis à raccorder les feuilles cadastrales par une méthode algorithmique appliquée aux limites de parcelles et aux contours des bâtiments et à répercuter les déformations géométriques aux autres éléments du plan cadastral. Les défauts de raccords anticipés avant calcul ou constatés après calcul sont ensuite corrigés, soit au bureau en exploitant les connaissances et la documentation disponibles dans les directions régionales ou départementales des finances publiques, soit en cas de nécessité par des travaux de terrain immédiats ou reportés en fonction de la situation locale (priorité donnée aux « zones à enjeux » à délimiter). Simultanément sera constitué un référentiel des limites de communes intégrant les actes réglementaires de leur détermination.

A la demande du comité de pilotage de l'expérimentation, une convention entre l'État et l'IGN relative à la constitution et à la diffusion de la représentation parcellaire cadastrale unique est en cours de rédaction. La rédaction finale en sera présentée lors de la prochaine réunion du comité programmée le 19 novembre 2013. Le comité de pilotage se transformera alors en comité de suivi du programme de constitution.

Le délai de constitution de la représentation parcellaire cadastrale unique dépendra des moyens alloués à l'IGN et de la priorité donnée à cette activité dans les directions régionales ou départementales des finances publiques. Le directeur général de l'IGN estime qu'un délai de cinq à huit ans est envisageable pour ce qui concerne l'établissement moyennant la dévolution à cette opération des moyens ad hoc.

ANNEXE III

Arrêté du 26 février 2013 portant nomination
à l'Observatoire national de la consommation
des espaces agricoles

Décrets, arrêtés, circulaires

MESURES NOMINATIVES

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE L'AGROALIMENTAIRE ET DE LA FORÊT

Arrêté du 26 février 2013 portant nomination à l'Observatoire national de la consommation des espaces agricoles

NOR : AGRT1304760A

Par arrêté du ministre de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt en date du 26 février 2013 :

Sont nommés membres de l'Observatoire national de la consommation des espaces agricoles, outre les représentants de l'administration prévus à l'article D. 112-1-13 du code rural et de la pêche maritime :

1. En qualité de député et de sénateur :

Mme Fanny Dombre-Coste, députée de l'Hérault.

M. Joël Labbé, sénateur du Morbihan.

2. En qualité de représentants des associations de collectivités territoriales :

M. Pierre Morel-A-L'Huissier, de l'Association des maires de France.

M. Raymond Girardi, de l'Assemblée des départements de France.

M. François Veillerette, de l'Association des régions de France.

M. Patrick Moquay, de l'Association des communautés de France.

3. En qualité de représentants d'associations de protection de l'environnement agréées au titre de l'article L. 141-1 du code de l'environnement :

M. Bertrand Alliot, de la Ligue pour la protection des oiseaux (LPO).

M. Jean-Claude Béviillard, de France Nature Environnement (FNE).

M. Pascal Grondin, du Fonds mondial pour la nature (WWF France).

4. En qualité de représentant de l'Assemblée permanente des chambres d'agriculture :

M. Jean-Louis Cazaubon, de l'Assemblée permanente des chambres d'agriculture (APCA).

5. En qualité de représentants de chacune des organisations syndicales d'exploitants agricoles à vocation générale habilitées en application de l'article 3 du décret n° 90-187 du 28 janvier 1990 relatif à la représentation des organisations syndicales d'exploitants agricoles au sein de certains organismes ou commissions :

M. Henri Bies-Péré, de la Fédération nationale des syndicats d'exploitants agricoles.

M. Paul Capéran, du Mouvement de défense des exploitants familiaux.

M. Thomas Diemer, des Jeunes Agriculteurs.

M. Michel Houssin, de la Confédération paysanne.

M. François Lucas, de la Coordination rurale.

6. En qualité de représentant de la propriété agricole :

M. Bruno de La Roche Saint André, de la Fédération nationale de la propriété privée rurale.

En application de l'article D. 112-1-14 du code rural et de la pêche maritime, Mme Fanny Dombre-Coste est nommée présidente de l'Observatoire national de la consommation des espaces agricoles.

