



VOLET 3 :  
ANALYSE DE LA  
CONSOMMATION  
D'ESPACES







## INTRODUCTION

Les Schémas de Cohérence Territoriale sont les documents de planification stratégique privilégiés pour la territorialisation des objectifs du Grenelle. La loi Engagement National pour l'Environnement (Grenelle 2) a notamment intégré dans le rapport de présentation des SCoT « *une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du schéma et une justification des objectifs chiffrés de limitation de cette consommation contenus dans le document d'orientation et d'objectifs* ».

L'analyse de la consommation d'espace sous-entend de disposer de données permettant d'avoir une connaissance fine de l'occupation de l'espace à différentes dates. Les données sont nombreuses et présentent des limites d'utilisation. Le plus important est d'en avoir conscience et de les utiliser à bon escient. Ainsi, dans le cas présent, l'analyse des surfaces consommées par photo-interprétation de l'IGN BDOrtho permet d'avoir une vision précise de la consommation foncière entre 1999 et 2016.

L'analyse de la consommation d'espaces au sein du SCoT du Pays de Châlons-en-Champagne s'est faite au moyen d'un outil méthodologique développé par l'Agence d'Urbanisme et de Développement de l'agglomération et du pays de Châlons-en-Champagne : un Mode d'Occupation des Sols (MOS). Cet outil a été élaboré par analyse photographique des espaces occupés en se basant sur des ortho-photos entre 1999, 2011 et 2016.

Des études et comparaisons sont ensuite effectuées afin de déterminer les consommations brute et nette d'espaces agricoles, naturels et forestiers. Une consommation brute correspond à la somme des espaces perdus par chaque thématique au profit d'une autre (naturel vers agricole, agricole vers habitat etc). La consommation nette, quant à elle, fait la différence des espaces perdus et des espaces gagnés pour obtenir une superficie consommée ou gagnée sur l'ensemble de la période.

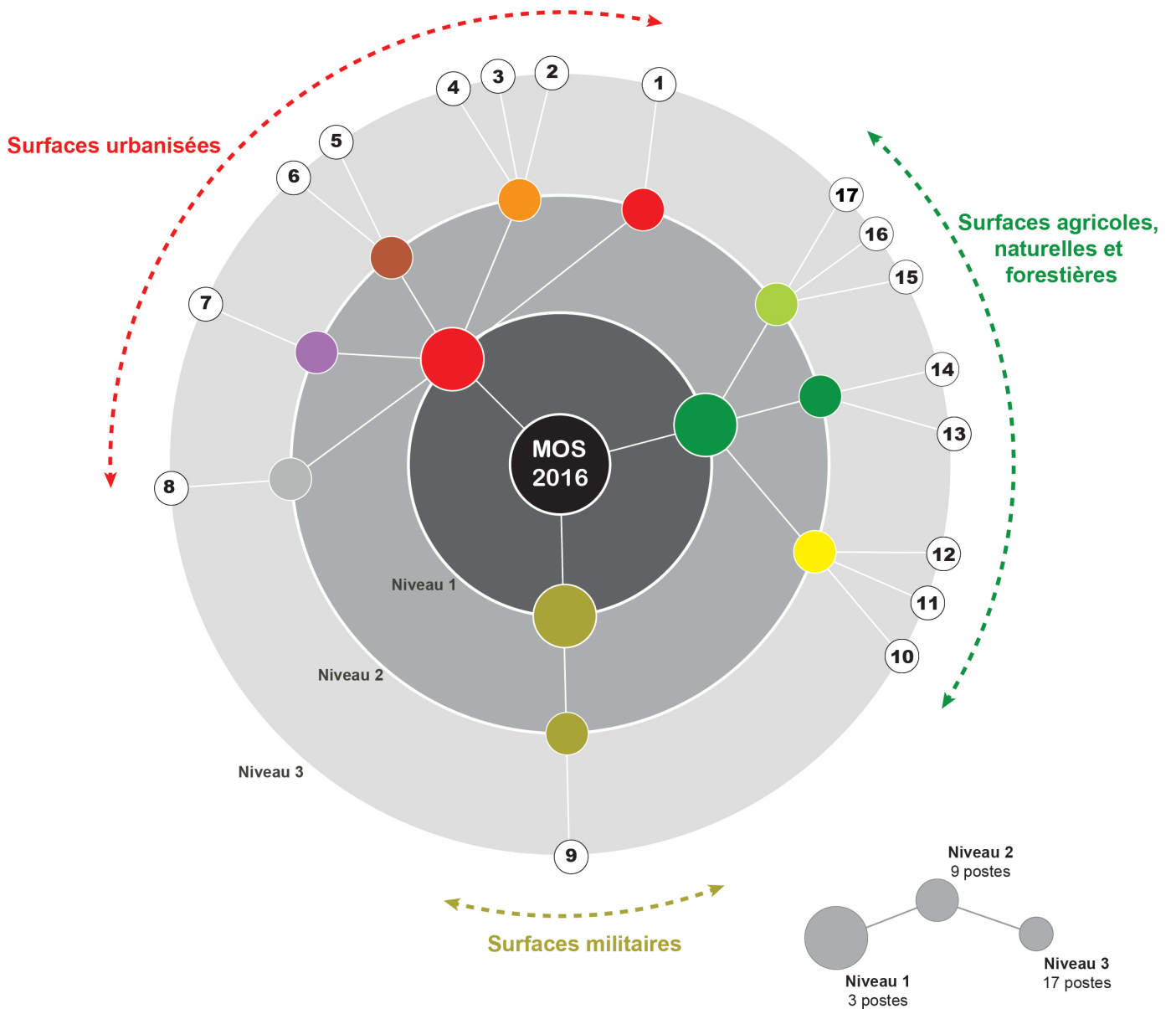
La nomenclature du MOS offre une précision thématique grâce à ses 3 niveaux de légende, dont le plus précis comporte 17 postes. Ils permettent de visualiser et d'analyser en détail les évolutions de l'occupation du sol à l'échelle des 90 communes du Pays de Châlons-en-Champagne : extension de l'urbanisation, transformation des espaces ruraux...

La précision de la nomenclature est modulable selon l'échelle et le niveau d'analyse attendu. Les 17 postes de légende font ainsi l'objet de regroupements par arborescence afin de réduire la légende à 9 et 3 postes pour le niveau le plus agrégé. Cette nomenclature emboîtée permet notamment de garantir la lisibilité des représentations cartographiques.

Le niveau 1 de la nomenclature (3 postes) permet de distinguer les grandes entités : les surfaces urbanisées, les surfaces agricoles, naturelles et forestières et les surfaces militaires. A plus grande échelle, les 17 postes de légende de niveau 3 de la nomenclature permettent par exemple d'évaluer les différentes activités présentes.

L'ensemble des campagnes du MOS (1999, 2011 et 2016) garde la même nomenclature afin de permettre la réalisation d'analyses diachroniques.

### Nomenclature du MOS



Conception : AUDC 2018

## Nomenclature du MOS

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Définition
Surfaces urbanisées	Espace résidentiel	1	<b>Tissu urbanisé</b> : Tissu principalement résidentiel comprenant voiries et espaces publics ( <i>hors grands espaces verts et équipements</i> )
	Espace urbain divers	2	<b>Équipement</b> : Équipements sportifs (stades, terrains de golf...), églises et cimetières. <i>A Châlons-en-Champagne : inclus écoles &amp; administrations</i>
	Infrastructures	3	<b>Patrimoine bâti</b> : Châteaux et demeures bourgeoises
		4	<b>Patrimoine vert</b> : Parcs et jardins
		5	<b>Infrastructure</b> : Routes, autoroutes, voies ferrées et chemins agricoles Emprise éolienne
		6	<b>Zone aéroportuaire</b> : Infrastructure aéroportuaire
		7	<b>Zone d'activité économique</b> : Emprise dédiée aux activités économiques
		8	<b>Carrière</b> : Terrain occupé par des sites d'extraction de matériaux
Surfaces militaires	Espace militaire	9	<b>Terrain militaire</b> : Camps et bâtiments militaires
Surfaces agricoles, naturelles et forestières	Espace agricole	10	<b>Terrain agricole</b> : Terre agricole déclarée comme cultivée d'après le registre parcellaire graphique (RPG) de 2012 <i>Parcelles agricoles déclarées dans le cadre de la Politique Agricole Commune</i>
		11	<b>Bâtiment agricole</b> et hangar à usage agricole
		12	<b>Terrain agricole non cultivé</b> : aires de stockage...
	Espace forestier	13	<b>Terrain forestier</b> : Terrain planté, occupé par un massif forestier
		14	<b>Végétation arbustive en mutation</b> : Terrain identifié comme récemment planté
	Espace naturel et semi-naturel	15	<b>Terrain naturel</b> : Espace ouvert à la végétation arbustive ou herbacée
		16	<b>Friche</b> : Espace interstitiel où le mode d'usage est non affecté ( <i>ex : délaissés</i> ) <i>à distinguer des friches urbaines et industrielles</i>
	17	<b>Surface d'eau</b> : Surface en eau naturelle ou artificielle	



## 1

ANALYSE GLOBALE DE LA CONSOMMATION D'ESPACE ENTRE 1999 ET 2016<sup>1</sup>

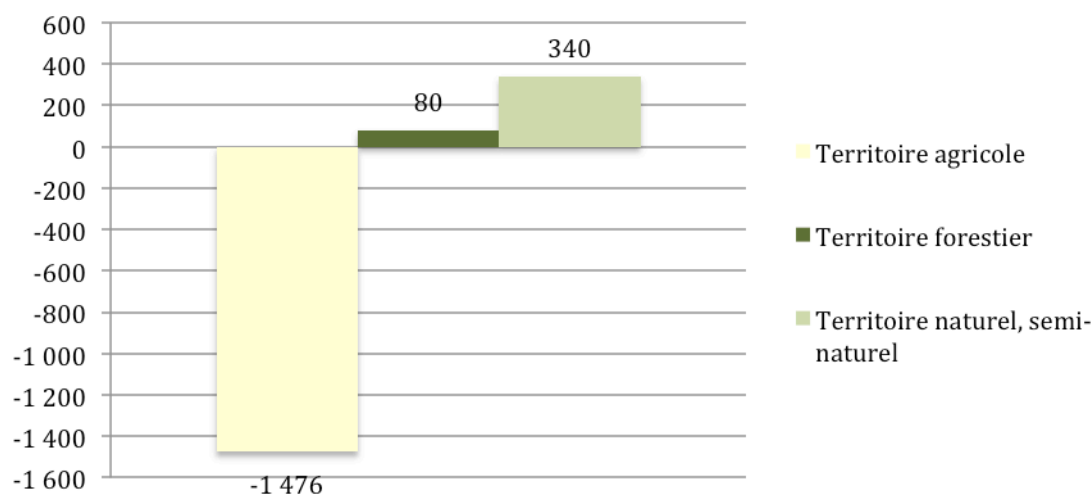
## 1.1. UNE ARTIFICIALISATION DES SOLS QUI SE FAIT AU DETRIMENT DES ESPACES AGRICOLES

A l'échelle du territoire du Pays de Châlons-en-Champagne, la surface globale des espaces agricoles, naturels et forestiers a régressé d'un peu plus de 875 ha entre 1999 et 2016, soit une diminution de 0,6 %. Cette régression, qui paraît relativement faible rapportée à la surface totale occupée par ces espaces sur l'ensemble du territoire du Pays de Châlons-en-Champagne, n'est pas négligeable dans un contexte de très faible

évolution démographique (+ 2,6 % entre 1999 et 2014).

Le bilan global de l'évolution de l'occupation de ces espaces met en évidence le fait que l'espace agricole a été sur la période 1999-2016 le seul type d'espace à avoir régressé en termes de surface (environ - 1 309 ha, soit - 0,9 % entre 1999 et 2016).

**Bilan de l'évolution des surfaces agricoles, naturelles et forestières (en ha) sur la période 1999-2016 sur le territoire du Pays de Châlons-en-Champagne**



Source : Mode d'occupation des Sols en 1999 et 2016, AUDC

Cette régression des surfaces agricoles est en partie compensée par une progression des surfaces d'espaces naturels. En effet, si 590 ha d'espaces naturels ont changé d'usage entre 1999 et 2016 (dont 70 % sont devenus des espaces agricoles ou forestiers et 30 % ont été artificialisés), cette régression des surfaces

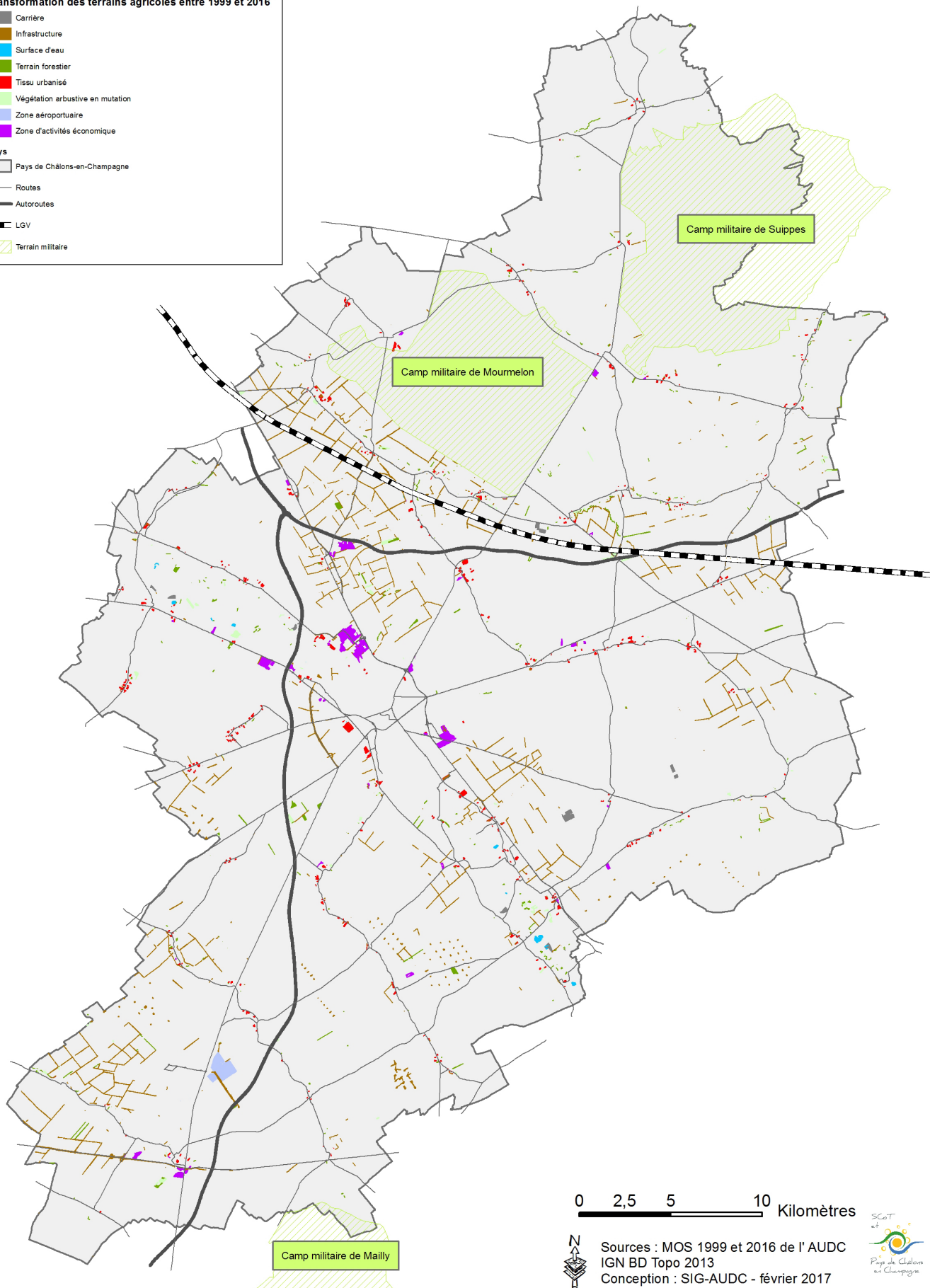
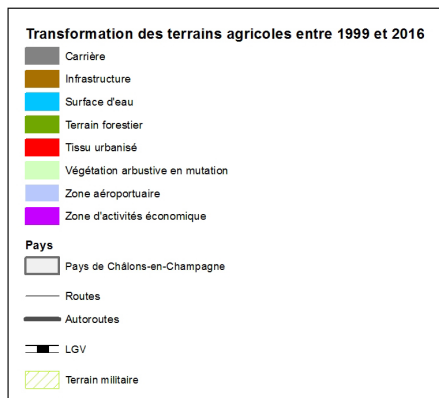
naturelles a largement été compensée par la remise en état naturel ou semi-naturel d'espaces recensés comme agricoles ou forestiers en 1999. **La surface totale des espaces naturels a ainsi globalement progressé de 354 ha sur le territoire, soit + 11 % entre 1999 et 2016.**

<sup>1</sup> Les données présentées dans cette partie sont issues de l'exploitation des modes d'occupation des sols (MOS) réalisés par l'AUDC aux millésimes 1999, 2011 et 2016. Les valeurs présentées peuvent donc être différentes de celles inscrites dans d'autres parties du document qui ne seraient pas basées sur le MOS.

Les espaces forestiers qui ont changé d'usage entre 1999 et 2016 (soit mis en culture, soit artificialisés, soit qui ont évolué en surfaces naturelles) ont été compensés majoritairement par les espaces naturels et agricoles, permettant une légère augmentation de la surface globale de l'enveloppe forestière sur le territoire entre 1999 et 2016 (+ 80 ha).

Il est important de noter que la régression globale des espaces agricoles sur le territoire du Pays de Châlons-en-Champagne s'est certes faite au profit de l'urbanisation, mais a aussi fortement contribué à la progression des espaces naturels et au maintien des espaces forestiers. Sur les 2 020 ha d'espaces agricoles qui ont été consommés entre 1999 et 2016, 890 ha environ l'ont été au profit des espaces naturels et forestiers et 565 ha au profit de l'urbanisation par l'espace résidentiel (y compris espace urbain divers) et l'espace économique. La surface restante (environ 565 ha) a été consommée par les infrastructures et les carrières.

## Transformation des terrains agricoles entre 1999 et 2016



0 2,5 5 10 Kilomètres

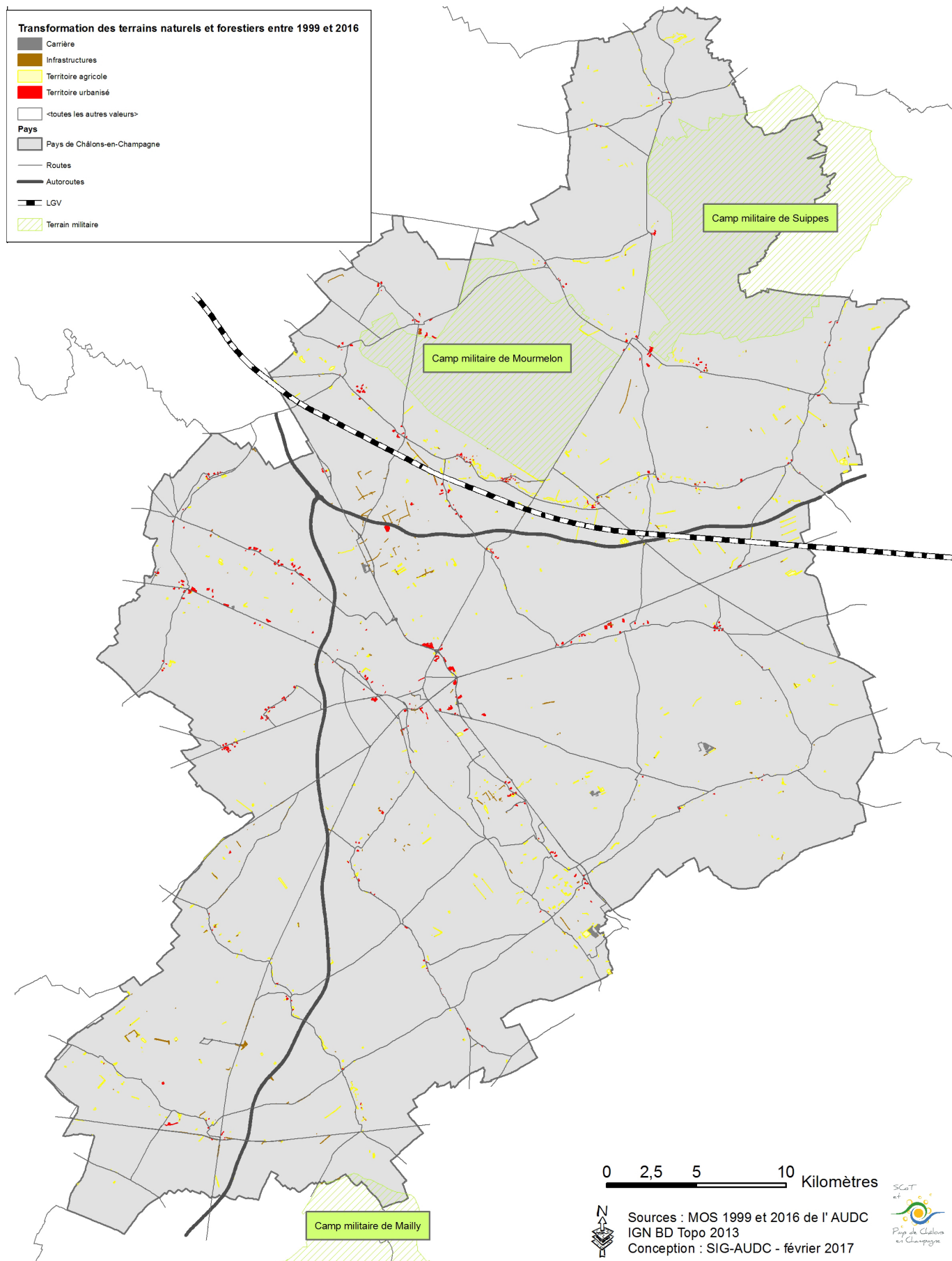


Sources : MOS 1999 et 2016 de l' AUDC  
 IGN BD Topo 2013  
 Conception : SIG-AUDC - février 2017





## Transformation des terrains naturels et forestiers entre 1999 et 2016



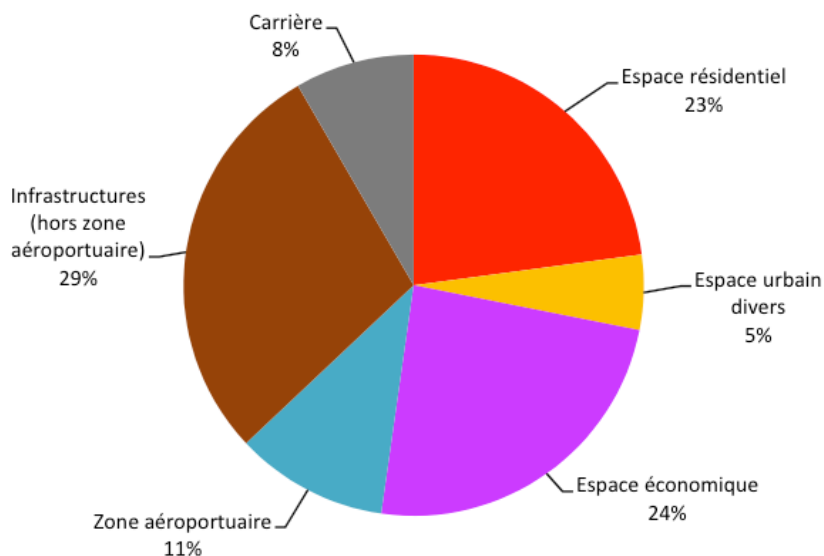


## 1.2. LE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE, PRINCIPAL CONSOMMATEUR D'ESPACE

**Près de 25 % des surfaces agricoles, naturelles et forestières consommées entre 1999 et 2016 l'ont été pour la création et l'aménagement de zones d'activités économiques** (près de 35 % en intégrant les zones d'activités de Vatry, classifiées dans l'espace « Zone aéroportuaire » dans le MOS), qui constituent ainsi le principal consommateur d'espace sur le territoire au cours de la période avec les infrastructures. L'espace résidentiel, représente quant à

lui près d'un quart des espaces agricoles, naturels et forestiers consommés entre 1999 et 2016. L'évolution des espaces dédiés aux activités économiques et à l'habitat est à mettre en relation avec une évolution du nombre d'emplois et d'entreprises relativement plus importante que l'évolution démographique sur la même période.

### Répartition de la consommation brute des espaces agricoles, naturels et forestiers sur le territoire du Pays de Châlons-en-Champagne entre 1999 et 2016 par type d'usage



Source : Mode d'Occupation des Sols en 1999 et en 2016, AUDC

La création de carrières représente 8 % des surfaces agricoles, naturelles et forestières consommées entre 1999 et 2016. Si cette part n'est pas négligeable, elle est à distinguer des autres postes de consommation, du fait du caractère non-artificialisé de ces types d'aménagement. Une fois leur exploitation terminée, les carrières (et plus particulièrement les gravières) sont réaménagées en surfaces d'eau ou en espaces agricoles ou naturels.

Ainsi, parmi les 1 364 ha d'espaces agricoles, naturels et forestiers consommés entre 1999 et 2016, il est nécessaire de distinguer les surfaces qui ont été artificialisées de manière quasiment irréversible<sup>2</sup> des surfaces qui peuvent être rendus aux espaces agricoles ou naturels (carrières, bassins de rétention, espaces verts). Ces espaces artificialisés de manière potentielle réversible représentent plus de 10 % des espaces agricoles, naturels et forestiers consommés entre 1999 et 2016.

<sup>2</sup> Une partie des espaces consommés par les infrastructures, comptées comme consommation irréversible, représente une consommation d'espace potentiellement réversible dans la mesure où les infrastructures comprennent les chemins agricoles.



### 1.3. UNE CONSOMMATION D'ESPACES TRES HETEROGENE AU SEIN DU TERRITOIRE

La consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers entre 1999 et 2016 concerne essentiellement **les communes de la vallée de la Marne, les communes situées le long ou à proximité des principaux axes de circulation** (RN. 44 en direction de Reims et Vitry-le-François, RD. 3 en direction d'Épernay, RD. 994 en direction de Reims) et, de manière isolée, la commune de Bussy-Lettrée où se sont développées les zones d'activités économiques de l'Aéroport Paris-Vatry.

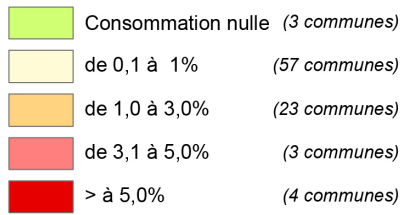
La carte de la page suivante représente le taux de consommation nette des espaces agricoles, naturels et forestiers par commune du territoire, c'est-à-dire la consommation nette de ces espaces relativement à la superficie qu'ils occupaient en 1999 pour chaque commune du Pays de Châlons.

Cette carte permet de faire apparaître une corrélation entre la localisation des principales zones d'activités économiques du territoire et les communes où le taux de consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers est le plus élevé (supérieur à 5 % sur la période à Bussy-Lettrée, Châlons-en-Champagne, Recy et Saint-Martin-sur-le-Pré), qui s'explique par l'importance du développement des zones d'activités économiques dans la consommation d'espaces.




A noter que, dans les communes présentant une consommation d'espaces nulle entre 1999 et 2016, la consommation d'espaces pour le développement résidentiel et éventuellement économique a en fait été compensée par la remise en culture de chemins agricoles (recensés en infrastructures en 1999) dans le cadre d'opérations de remembrement parcellaire, notamment dans les communes limitrophes ou proches de l'aéroport Paris-Vatry ou de la Ligne à Grande Vitesse.

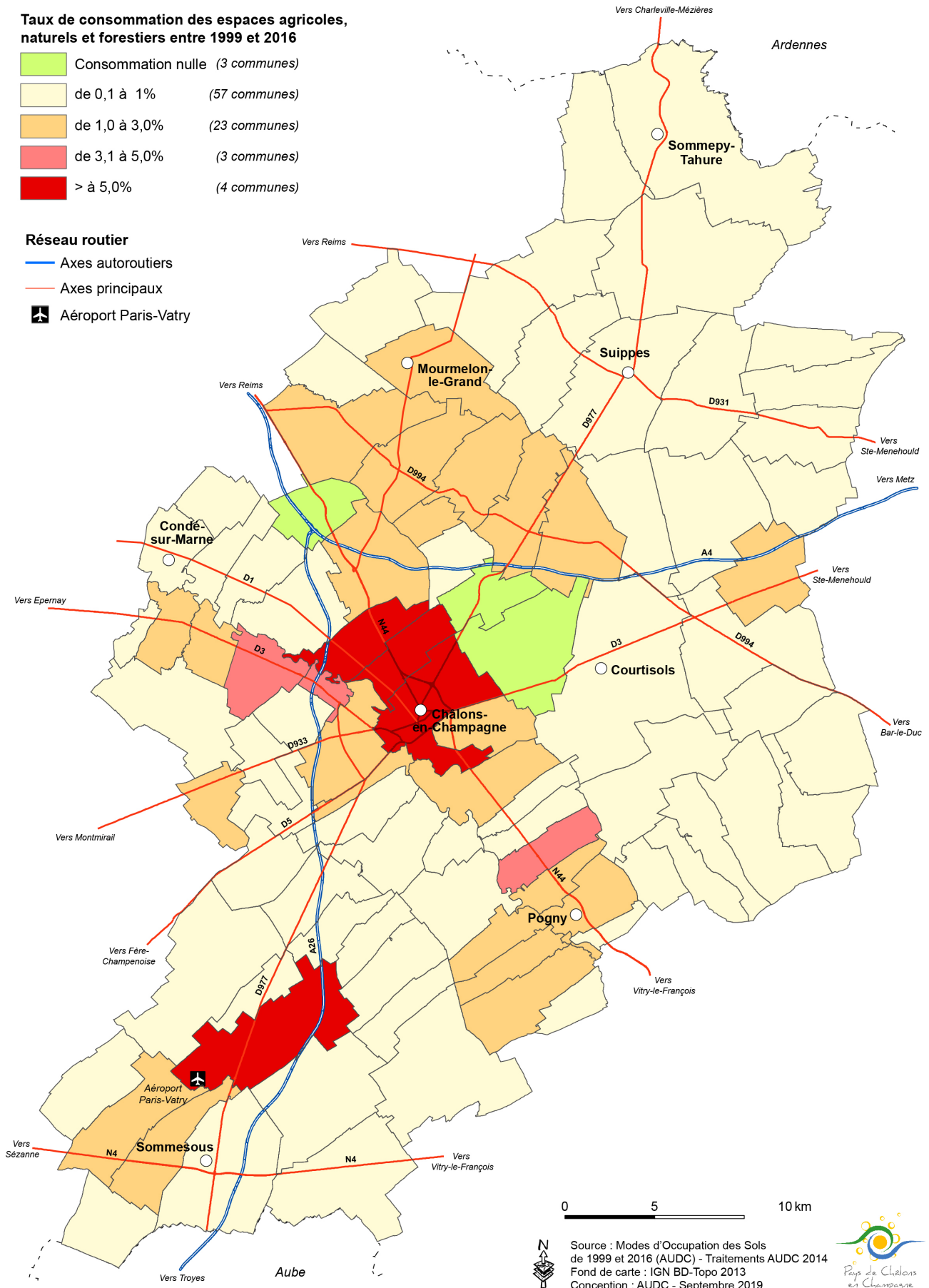
## Consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers entre 1999 et 2016

### Taux de consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers entre 1999 et 2016



### Réseau routier

-  Axes autoroutiers
-  Axes principaux
-  Aéroport Paris-Vatry



0 5 10 km



Source : Modes d'Occupation des Sols de 1999 et 2016 (AUDC) - Traitements AUDC 2014  
Fond de carte : IGN BD-Topo 2013  
Conception : AUDC - Septembre 2019



C'est dans la communauté d'agglomération de Châlons-en-Champagne que la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers entre 1999 et 2016 a été la plus importante. Dans ce secteur, la consommation d'espaces est principalement liée au développement économique (environ 290 hectares en zones d'activités économiques). Ces zones d'activités aménagées sur le territoire de la communauté d'agglomération de Châlons-en-Champagne, qui représentent 21 % de la consommation brute totale des espaces agricoles, naturels et forestiers du territoire du Pays de Châlons-en-Champagne, contribuent également à l'attractivité économique de l'ensemble du territoire.

Par ailleurs, malgré une croissance démographique faible entre 1999 et 2014 sur son territoire, près de 21% des espaces agricoles, naturels et forestiers consommés dans la communauté d'agglomération de Châlons-en-Champagne l'ont été pour développer de nouveaux quartiers résidentiels. Ces développements concernent essentiellement les communes les plus périphériques du secteur, situées en dehors du pôle urbain, qui ont attiré de nouveaux ménages alors que la ville centre en a perdu. Ce constat est toutefois à nuancer en raison de la diminution de la taille moyenne des ménages due aux évolutions sociétales qui génère de nouveaux besoins en logements. La surface résidentielle de la CAC a ainsi augmenté de 9 % entre 1999 et 2016 pour une croissance du nombre de ménages de 13 % entre 1999 et 2014.

Dans la communauté de communes de la Moivre à la Coole, 246 ha d'espaces agricoles, naturels et forestiers ont été consommés entre 1999 et 2016, alors que ce secteur enregistre sur la période 1999-2014 une augmentation de sa population d'environ 11,5 %. Cette consommation brute d'espaces est majoritairement liée au développement de zones résidentielles et d'infrastructures (plus de 67 ha résidentiels et 61 ha d'infrastructures incluant les chemins agricoles). Ceci représente une augmentation de 10 % de la surface résidentielle (pour une augmentation de 24 % du nombre de ménages sur 1999-2014), et de 2 % seulement pour les infrastructures, en raison d'une compensation liée aux chemins agricoles.

Dans l'intercommunalité de la région de Suippes, la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers entre 1999 et 2016 est essentiellement liée au développement d'infrastructures (57 % des consommations), et plus particulièrement à la construction de la Ligne à Grande Vitesse (LGV) Paris-Strasbourg. Sur les 159 ha d'espaces agricoles, naturels et forestiers consommés dans ce territoire, le second poste de consommation concerne le développement du tissu urbanisé résidentiel (38 ha, soit 24 % des surfaces), avec une occupation du sol par le tissu résidentiel accrue de 7 % pour une croissance de 17,6 % du nombre de ménages entre 1999 et 2014.

## 2

## ANALYSE DETAILLEE DE LA CONSOMMATION DES ESPACES AGRICOLES, NATURELS ET FORESTIERS ENTRE 1999 ET 2016, PAR TYPE D'USAGE<sup>3</sup>

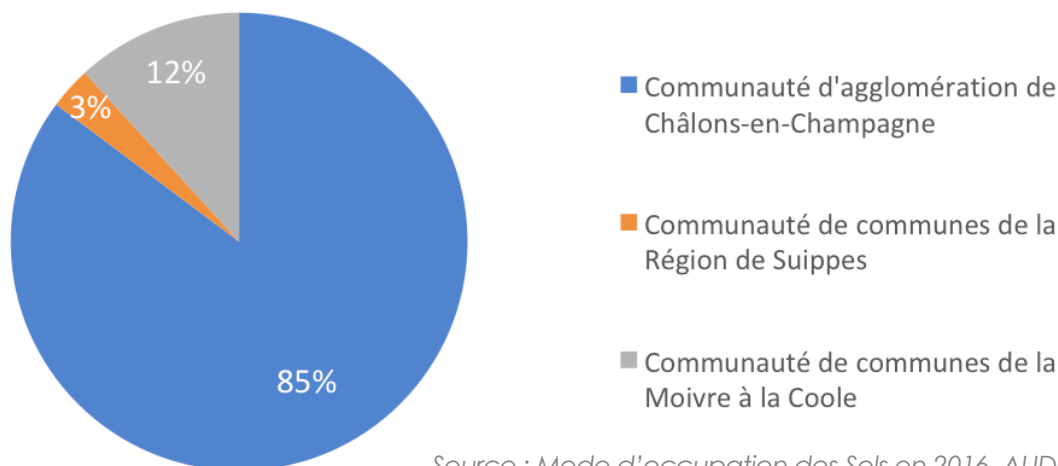
### 2.1. L'ECONOMIE, 1<sup>ER</sup> POSTE DE CONSOMMATION

#### L'agglomération châlonnaise : principale polarité économique du territoire

En 2016, les surfaces occupées par les activités économiques (y compris commerciales et zones attenantes à Paris-Vatry) représentent environ 1 515 ha sur l'ensemble du territoire du

Pays de Châlons-en-Champagne, soit 14 % de la surface artificialisée totale du territoire. Ces surfaces sont réparties parmi les sites d'activités de l'ensemble du Pays de Châlons-en-Champagne, comprenant diverses occupations comme les sites de stockage d'hydrocarbures.

**Répartition des surfaces dédiées aux activités économiques sur le Pays de Châlons-en-Champagne par intercommunalité en 2016 (%)**,  
(y compris zones attenantes à l'aéroport de Paris-Vatry)



Source : Mode d'occupation des Sols en 2016, AUDC

La communauté d'agglomération concentre à elle seule 85 % des surfaces dédiées aux activités économiques (1 292 ha) : de par la présence de la ville principale et du fait de son accessibilité facilitée par une diversité d'infrastructures, Châlons Agglo constitue en effet la polarité économique du territoire avec la majorité des zones d'activités industrielles, commerciales, artisanales ou tertiaires. Avec la présence des zones d'activités de l'Aéroport Paris-Vatry, qui représentent à elles

seules près de 230 ha de terrains occupés, le territoire de Châlons Agglo accueille la quasi-totalité des zones d'activités économiques et commerciales (92%)<sup>4</sup>.

<sup>3</sup> Sauf indication contraire, les données présentées dans cette partie sont issues de l'exploitation des modes d'occupation des sols (MOS) 1999, 2011 et 2016. Elles sont basées sur de la photo-interprétation, donc sur l'occupation effective de l'espace, selon une nomenclature spécifique. Les valeurs peuvent être différentes de celles inscrites dans d'autres parties du document qui ne seraient pas basées sur le MOS. C'est le cas avec la partie Economie du Volet 1, basée sur l'Atlas des zones d'activités, qui utilise l'inscription des surfaces d'activités, à une date différente, et n'inclut pas toutes les occupations comptées dans le MOS.

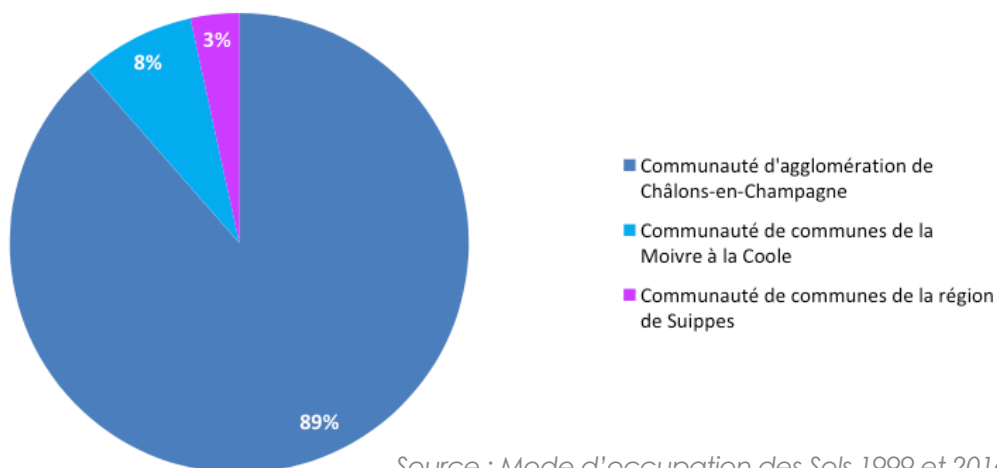
<sup>4</sup> Données de cette phrase issues de l'Atlas des zones d'activités du Pays de Châlons-en-Champagne, 2011.

## Une consommation d'espaces par le développement économique concentrée autour de la ville centre et à Vatry

Les surfaces dédiées aux activités économiques ont augmenté de 44 % entre 1999 et 2016. Le foncier d'activités (infrastructures de Vatry comprises) représente près de 35 % de la

consommation brute totale des espaces agricoles, naturels et forestiers à l'échelle du SCoT entre 1999 et 2016. Cette consommation est essentiellement liée à la réalisation ou au développement de quelques grands sites d'activités dans l'agglomération, et de plusieurs petites zones d'activités artisanales réparties sur l'ensemble du territoire.

### Répartition des surfaces agricoles, naturelles et forestières consommées par les activités économiques et commerciales entre 1999 et 2016 sur le territoire du Pays de Châlons-en-Champagne en 2016 (en %)



Source : Mode d'occupation des Sols 1999 et 2016 (consommation brute hors plateforme Paris-Vatry), AUDC

La consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers entre 1999 et 2016 pour accueillir de nouvelles activités économiques s'est faite en quasi-totalité au sein du territoire de la communauté d'agglomération.

Dans le territoire de Châlons-Agglomération, les 292 ha d'espaces agricoles, naturels et forestiers consommés sont notamment liés au développement du parc industriel de Recy/Saint-Martin-sur-le-Pré (110 ha environ), de la zone commerciale des Escarnotières (20 ha environ), de la zone d'activités de La Veuve (20 ha environ), de l'extension de la zone artisanale du Mont-Michaud au Sud de Châlons et Saint-Memmie (7 ha environ) et de l'extension du Mont Bernard (7 ha). Hormis la zone des Escarnotières, dont une partie seulement est dédiée aux activités commerciales, les activités commerciales ont été peu consommatrices d'espace sur le territoire de la CAC entre 1999 et 2016. Les principales zones commerciales du territoire ont été réalisées avant 1999.

Dans la couronne péri-urbaine, la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers pour le développement de zones d'activités économiques a été relativement modérée (60 ha environ), et essentiellement liée au développement de zones d'activités artisanales de petite taille (Les Grandes Loges, Mairy-sur-Marne, Courtisols par exemple) et au développement de la zone agro-industrielle de Matougues pour l'implantation de McCain (environ 30 ha hors infrastructures de desserte).

L'intercommunalité de la région de Suippes, qui comprend le moins d'espaces dédiés aux activités économiques en 2016, est également celle qui a le moins consommé d'espace sur la période 1999-2016 pour développer des activités économiques (une dizaine d'hectares), en dehors des activités liées à la Défense. Cette consommation d'espace est essentiellement liée au développement du Bronze Industriel en entrée de ville de Suippes (emprise d'environ 8 ha).



Dans l'intercommunalité de la Moivre à la Coole, cette consommation d'espace est essentiellement liée à l'extension de petites zones d'activité comme celle de Courtisols, à l'extension de l'usine de déshydratation agricole de Francheville ou encore à la construction d'un supermarché à Pogny.

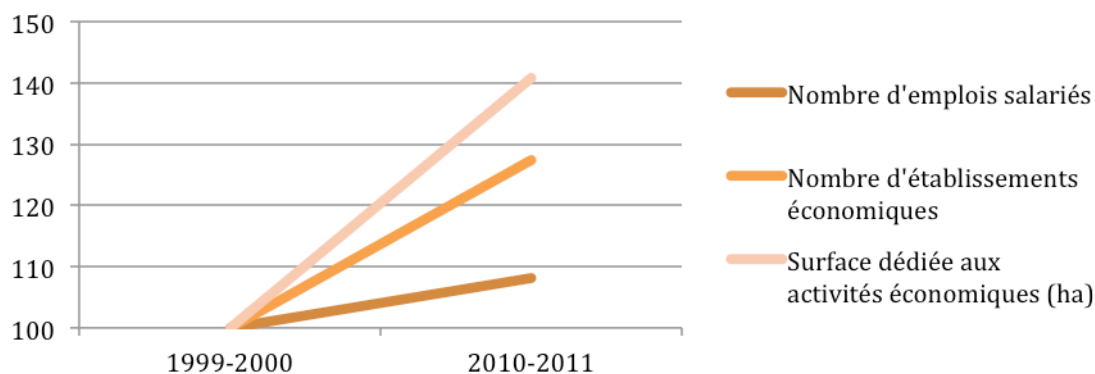
### Une artificialisation des sols pour les activités économiques plus rapide que le rythme de création d'emplois et d'établissements économiques

Alors que les espaces artificialisés dédiés aux activités économiques (y compris les zones d'activités de la plateforme Paris-Vatry) ont

augmenté de 41 % entre 1999 et 2011, le nombre d'établissements économiques a progressé de 27 % et le nombre d'emplois de 8 % seulement.

Ce constat révèle une faible densité d'établissements dans les zones d'activités économiques du Pays de Châlons-en-Champagne ainsi qu'une faible densité d'emploi par établissement, notamment dans les établissements d'activités logistiques qui se sont développés sur le territoire au cours de la dernière décennie, plus particulièrement dans l'agglomération châlonnaise et au sud.

#### Evolution comparée de la surface artificialisée pour les activités économiques, du nombre d'emplois et du nombre d'établissements économiques entre 1999-2000 et 2010-2011 (base 100)



Source : Nombre d'emplois : INSEE, RP 2010 ; Nombre d'établissements économiques : INSEE, SIRENE 2011 ; Surface dédiée aux activités économiques : Mode d'Occupation des Sols, 1999 et 2011 (AUDC)

#### REMARQUE :

Les données des 3 paramètres comparés n'étant pas disponibles pour les mêmes années, le graphique ci-dessus est établi à partir du regroupement des années 1999 (nombre d'emplois et surface) et 2000 (nombre d'établissements économiques) et des années 2010 (nombres d'emplois) et 2011 (surface et nombre d'établissements économiques).

### Un potentiel de reconversion de foncier à vocation économique non négligeable

Sur l'ensemble des zones d'activités économiques aménagées sur le territoire du Pays de Châlons-en-Champagne, environ 306 ha ne sont pas occupés, soit une surface presque équivalente à la consommation des surfaces agricoles, naturelles et forestières par les zones d'activités économiques entre 1999 et 2016. Cependant, les terrains disponibles cumulent parfois d'importantes contraintes rendant leur commercialisation presque impossible, ce qui tend à nuancer le potentiel réel de remplissage des zones.

En revanche, le territoire compte quelques anciens grands sites industriels susceptibles de se transformer et d'évoluer vers d'autres activités. Ils constituent des potentiels fonciers conséquents pour le développement d'activités économiques dans une logique de renouvellement du foncier et de limitation de la consommation d'espace : sucrerie Cristal Union à Fagnières (6 ha), Bronze Industriel à Suippes (4 ha), Maisons de Champagne à Châlons (environ 9 ha), etc. Ces sites sont toutefois parfois encore partiellement exploités, et leur reconversion pourrait impliquer des coûts de démolition et/ou de dépollution.

## 2.2. ANALYSE DE LA CONSOMMATION DES ESPACES AGRICOLES, NATURELS ET FORESTIERS PAR L'HABITAT (OU TISSU URBANISE) : UNE CONSOMMATION D'ESPACE PLUS RAPIDE QUE LE RYTHME DE PRODUCTION DE LOGEMENTS ET D'EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE

### REMARQUE MÉTHODOLOGIQUE :

Pour évaluer l'occupation du sol et la consommation foncière par l'habitat sur le territoire du Pays de Châlons-en-Champagne, deux sources de données complémentaires sont utilisées :

- Le Mode d'Occupation des Sols (AUDC), dont l'échelle de réalisation ne permet pas de distinguer les parcelles occupées par l'habitat en tant que tel. Ce sont donc les zones résidentielles agglomérées qui ont été prises en compte, incluant la voirie, les espaces publics (hors espaces verts de taille suffisante pour être dissociés) et certains équipements (hors grands équipements aisément dissociables de bâtiments à vocation résidentielle). Cet ensemble de zones résidentielles, nommé « **espace résidentiel** » ou « **tissu urbanisé** » dans le Mode d'Occupation des Sols, peut être assimilé aux espaces occupés par l'habitat. Cette donnée est disponible pour les années 1999, 2011 et 2016.

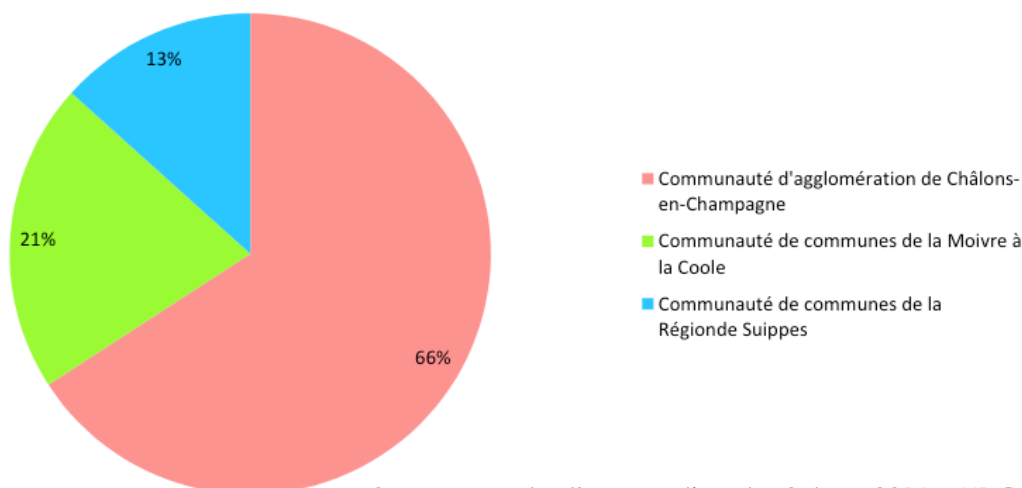
- MAJIC III (DGFiP), qui comptabilise l'ensemble des parcelles sur lesquelles une ou plusieurs habitations ont été construites, en excluant ainsi les voiries et espaces publics associés au développement résidentiel. Cette donnée est disponible pour les années 1999, 2009 et 2013 mais également pour des périodes antérieures (depuis 1968), ce qui permet d'analyser l'évolution de l'artificialisation des sols par l'habitat dans le temps.

Ces deux sources de données ne sont pas comparables mais sont complémentaires et permettent de déterminer une fourchette de l'artificialisation des sols par l'habitat.

### Une répartition de l'espace occupé par l'habitat en 2016 non proportionnelle à la répartition de la population sur le territoire du Pays de Châlons-en-Champagne

En 2016, l'espace résidentiel représente plus de 3 425 ha sur l'ensemble du territoire du Pays de Châlons-en-Champagne, soit près d'un tiers des espaces artificialisés du territoire. D'après la source MAJIC III, l'espace artificialisé par l'habitat (donc hors voirie et espaces publics) représenterait à l'échelle du territoire du Pays de Châlons-en-Champagne environ 2 000 ha en 2013.

### Répartition des surfaces occupées par l'espace résidentiel en 2016 sur le territoire du Pays de Châlons-en-Champagne par intercommunalité (en %)



La communauté d'agglomération de Châlons-en-Champagne concentre le plus de surfaces occupées par l'espace résidentiel (66 % du tissu urbanisé de l'ensemble du territoire en

2016), dont près de la moitié (31 % du tissu urbanisé du Pays de Châlons) dans le seul pôle aggloméré châlonnais<sup>5</sup>. C'est également l'intercommunalité qui concentre le plus de

<sup>5</sup> Châlons-en-Champagne, Compertrix, Fagnières, Saint-Martin-sur-le-Pré, Saint-Memmie.



population, avec 82 % de la population du Pays de Châlons-en-Champagne en 2014. Ce territoire présente ainsi le ratio de surface occupée par le tissu urbanisé par habitant le moins élevé du territoire du Pays de Châlons-en-Champagne (environ 280 m<sup>2</sup>/habitant).

A l'inverse, alors que la communauté de communes de la région de Suippes ne représente que 8 % de la population du territoire du Pays de Châlons-en-Champagne en 2014, elle représente 13 % des surfaces artificialisées

par le tissu urbain en 2016. Cela s'explique par des densités de constructions à vocation résidentielle beaucoup plus faibles dans ce secteur que sur Châlons Agglo. On peut remarquer le même phénomène dans la communauté de communes de la Moivre à la Coole, où le ratio de surface occupée par le tissu urbanisé par habitant est le plus élevé, supérieur à 745 m<sup>2</sup> par habitant.

### Comparaison de la répartition de la population en 2014 et celle de l'espace occupé par l'espace résidentiel en 2016 par intercommunalité

Intercommunalité	Répartition de l'espace occupé par le tissu urbanisé	Répartition de la population en 2014	Ratio surface occupée par le tissu urbanisé
Communauté d'agglomération de Châlons-en-Champagne	66 %	82,3 %	280 m <sup>2</sup> / habitant
Communauté de communes de la Moivre à la Coole	21 %	9,8 %	745 m <sup>2</sup> / habitant
Communauté de communes de la région de Suippes	13 %	7,9 %	594 m <sup>2</sup> / habitant
<b>Total général</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>350 m<sup>2</sup> / habitant</b>

Sources : Mode d'Occupation des Sols en 2016, AUDC ; RP 2014, INSEE

### Une consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers par l'habitat plus importante dans la couronne périurbaine

Le bilan des surfaces agricoles, naturelles et forestières consommées par l'habitat, ou plus largement par l'espace résidentiel, est établi selon les deux sources mobilisées entre 210 ha (MAJIC III) et 287 ha (Mode d'Occupation des Sols) respectivement sur les périodes 1999-2013 et 1999-2016.

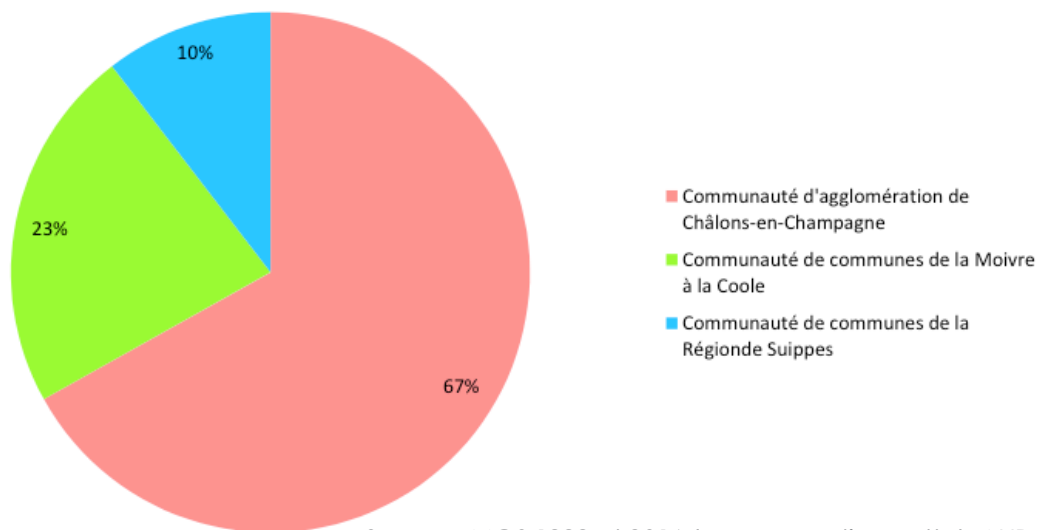
L'espace occupé par le tissu urbanisé a ainsi progressé de 9 % entre 1999 et 2016 à l'échelle du SCoT. Selon la source MAJIC III, les espaces artificialisés par l'habitat ont progressé de 11,6 % entre 1999 et 2013.

La consommation d'espaces par le tissu urbanisé entre 1999 et 2016 représente ainsi environ 33 % de la consommation nette totale des espaces naturels, agricoles et forestiers observée à l'échelle du SCoT sur cette même période.

**Le développement de l'espace résidentiel entre 1999 et 2016 a surtout induit une consommation des espaces agricoles**, qui représentent 70 % de la totalité des espaces bruts consommés par le tissu urbanisé, alors que les espaces naturels et forestiers représentent respectivement 23 % et 5 % des surfaces consommées par le tissu urbanisé sur l'ensemble du territoire du Pays de Châlons-en-Champagne entre 1999 et 2016.<sup>6</sup>

<sup>6</sup> Les 2 % restants correspondent à de la consommation de surfaces déjà artificialisées auparavant.

**Répartition des surfaces agricoles, naturelles et forestières consommées  
par l'espace résidentiel (habitat) entre 1999 et 2016  
sur le territoire du Pays de Châlons-en-Champagne par intercommunalité (en %)**



Source : MOS 1999 et 2016 (consommation nette), AUDC

Le phénomène de périurbanisation constaté depuis plusieurs décennies, qui concernait essentiellement les communes de la 1<sup>ère</sup> couronne de Châlons, s'est accentué depuis les années 90 pour concerner des territoires de plus en plus éloignés de la ville centre vers la couronne périurbaine.

Ce report de l'artificialisation des sols pour l'habitat de plus en plus loin de la polarité principale est la conséquence d'un déséquilibre du marché du foncier entre la ville centre et le reste de l'agglomération : alors que le foncier disponible est relativement rare et cher dans la ville centre, son coût diminue plus on s'en éloigne, et les potentiels fonciers inscrits dans les documents locaux d'urbanisme des communes favorisent la constructibilité de nouveaux terrains en extension, dont les coûts d'aménagement sont moins importants que les coûts d'opérations de réhabilitation ou de construction en densification du centre urbain.

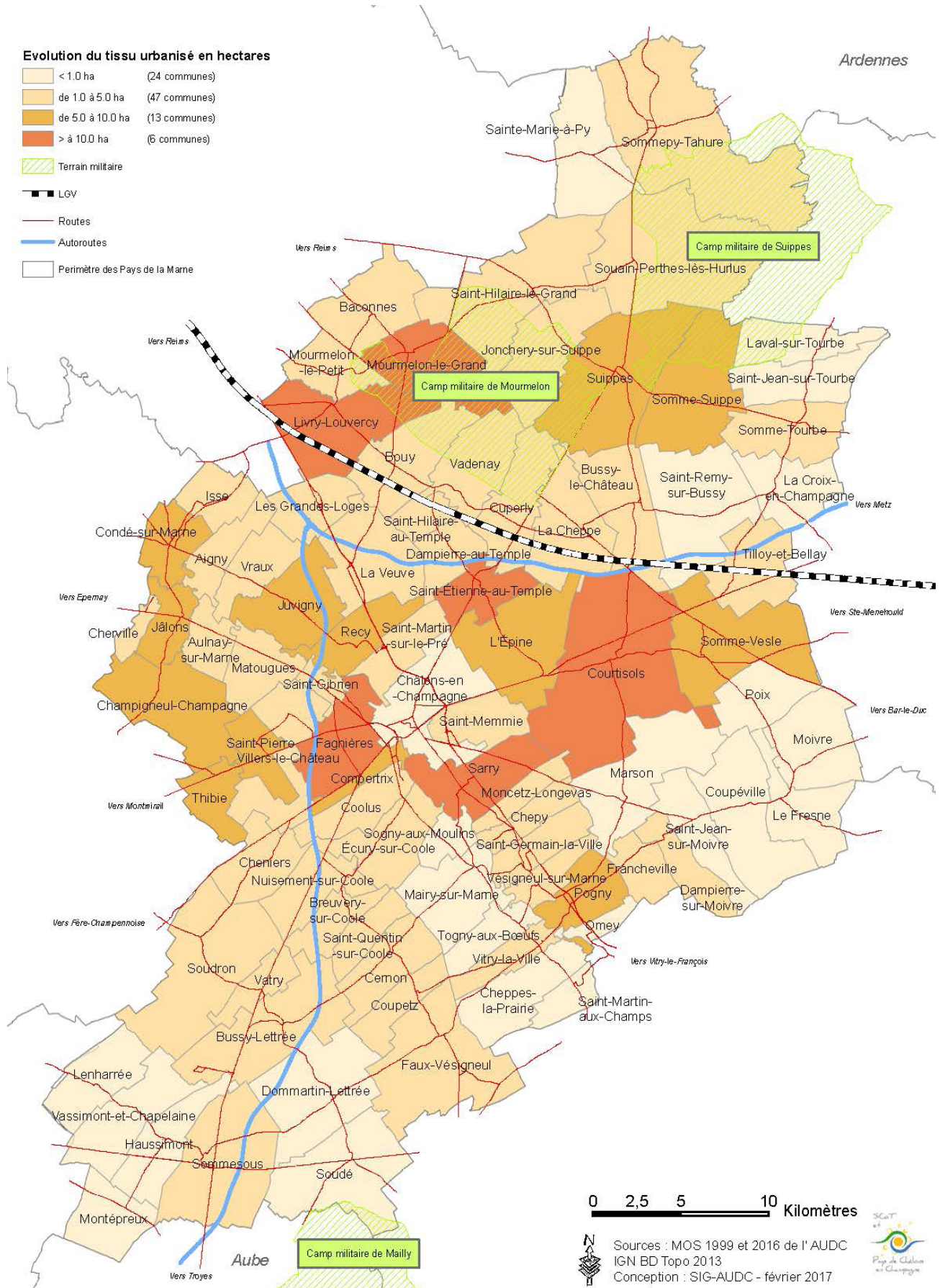
Cette consommation d'espace plus importante dans la couronne périurbaine que dans les autres secteurs du territoire est à la fois liée à une croissance démographique plus importante, mais également à des formes d'habitat moins denses, le pavillon individuel étant le type de construction majoritaire dans ce secteur.

**Le territoire de Châlons Agglo représente 67% des espaces consommés par le tissu urbanisé entre 1999 et 2016**

à l'échelle du territoire du Pays de Châlons-en-Champagne. Dans la première couronne de l'agglomération châlonnaise, cette consommation d'espace est plus particulièrement localisée à Fagnières, où 18 ha ont été consommés par le développement de plusieurs zones pavillonnaires (le « *Champ aux écus* » notamment), ainsi que dans les communes de Saint-Etienne-au-Temple (12 ha), Sarry (13 ha), Compertrix (9 ha) et Recy (8 ha), qui ont également connu un développement résidentiel important au cours des dernières années.

Dans la commune de Châlons-en-Champagne, seuls 4 ha ont été consommés par le tissu urbanisé entre 1999 et 2016. Cette faible consommation d'espace par l'habitat dans la ville centre s'explique notamment par la rareté des terrains disponibles à la construction hors du tissu urbanisé et par la présence de la RN. 44 qui forme une limite à l'urbanisation de la commune. **Le développement résidentiel de Châlons-en-Champagne s'est plus opéré ces dernières années par requalification et densification du tissu existant que par extension.**

## Evolution du tissu urbanisé entre 1999 et 2016





On note également un phénomène de périurbanisation par rapport aux deux polarités secondaires de Mourmelon-le-Grand et Suippes. Durant la période 1999-2016, les espaces consommés par le tissu urbanisé à Mourmelon-le-Grand représentent seulement 25 % de la consommation totale de ces espaces sur le territoire des 8 communes de l'ancienne intercommunalité de Mourmelon.<sup>7</sup> Le phénomène est similaire à Suippes. Les espaces consommés par le tissu urbanisé à Suippes n'en représentent que 20 % par rapport aux autres communes de l'intercommunalité de la région de Suippes, durant la période 1999-2016. Ce sont les communes périphériques à ces pôles, et notamment les communes traversées par des axes routiers les reliant à Reims et Châlons-en-Champagne, qui ont été les plus consommatrices d'espaces pour leur développement urbain (Livry-Louvercy, Baconnes, Somme-Suippe, etc).

Globalement, à l'échelle du territoire du Pays de Châlons-en-Champagne, les espaces artificialisés par l'habitat (ou l'espace résidentiel) au cours de la dernière décennie sont essentiellement localisés dans les vallées du territoire, en extension des villages déjà implantés. Le phénomène de mitage de l'espace agricole est peu observé sur le territoire : la consommation d'espace par le tissu urbanisé s'est essentiellement faite par extension du tissu urbanisé.

Dans plus de 40 % des communes du territoire (37 communes), les espaces occupés par le tissu urbanisé ont progressé de moins de 2 ha.



### 2.3. ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACES AGRICOLES, NATURELS ET FORESTIERS PAR LES INFRASTRUCTURES : UNE CONSOMMATION MODEREE PAR UNE IMPORTANTE REMISE EN CULTURE DE CHEMINS AGRICOLES

#### Les infrastructures, principale occupation des sols artificialisés en 2016

En 2016, les surfaces occupées par les infrastructures (hors aéroport Paris-Vatry) représentent environ 4 410 ha sur l'ensemble du territoire du Pays de Châlons-en-Champagne, soit 42 % des surfaces urbanisées du territoire. Il est cependant nécessaire de préciser que **la catégorie infrastructures comprend, au-delà des infrastructures routières, autoroutières et ferroviaires, l'ensemble des chemins agricoles qui desservent les parcelles agricoles**, qui représentent une surface non négligeable à l'échelle du SCoT mais ne sont pas considérés comme des surfaces artificialisées irréversibles. Ces chemins agricoles peuvent en effet être rebasculés dans le foncier agricole, notamment à l'occasion d'opérations de remembrement (cf. carte page suivante).

Si on inclut dans cette catégorie l'infrastructure aéroportuaire de Vatry (hors zones d'activités attenantes), qui représente environ 435 ha, alors les infrastructures représentent au total environ **4 845 ha**. L'emprise aéroportuaire représente ainsi près de 10 % de la surface des infrastructures du territoire du Pays de Châlons-en-Champagne.

La communauté d'agglomération de Châlons-en-Champagne concentre près de 55 % des surfaces occupées par les infrastructures (hors aéroport Paris-Vatry) sur le territoire du Pays de Châlons-en-Champagne en 2016. Ce territoire est en effet notamment traversé d'est en ouest par la Ligne Grande Vitesse (LGV) ainsi que par la RN. 44, l'A. 4 et l'A. 26.

La communauté de communes de la région de Suippes, qui concentre 19 % des surfaces artificialisées par les infrastructures sur le territoire du Pays de Châlons-en-Champagne

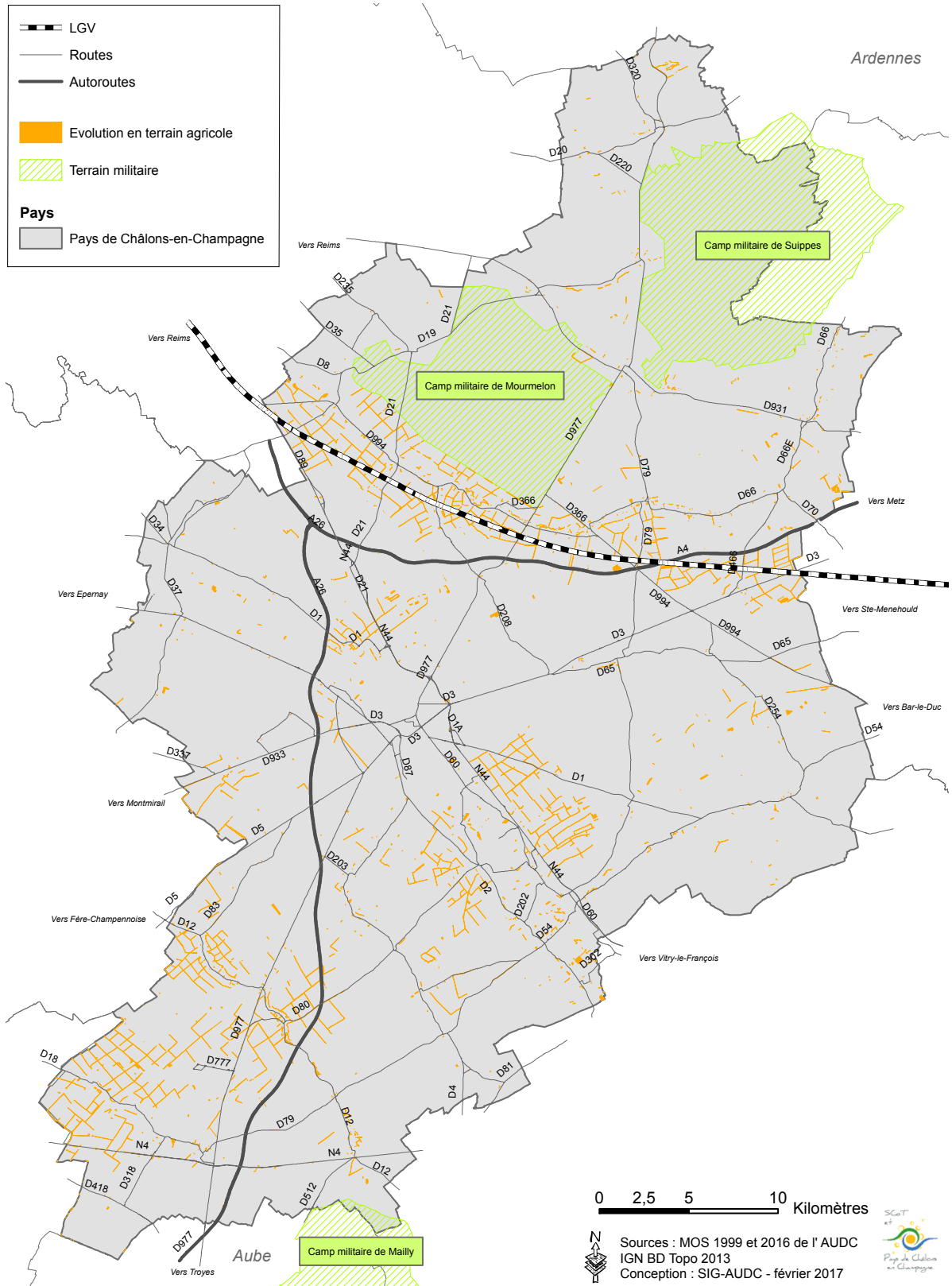
<sup>7</sup> Baconnes - Bouy - Dampierre-au-Temple - Livry-Louvercy - Mourmelon-le-Grand - Mourmelon-le-Petit - St-Hilaire-au-Temple et Vadenay.

en 2016, est elle aussi traversée en partie par la LGV et l'A. 4, ainsi que par un maillage routier secondaire de routes départementales.

La communauté de communes de la Moivre à la Coole, qui comprend 27 % des espaces

artificialisés par les infrastructures sur le territoire du Pays de Châlons-en-Champagne en 2016, est quant à elle traversée par la RN. 44 et très partiellement par les infrastructures telles l'A. 26 et la voie ferrée qui relie Châlons-en-Champagne à Troyes.

### Reconquête d'espaces agricoles entre 1999 et 2016



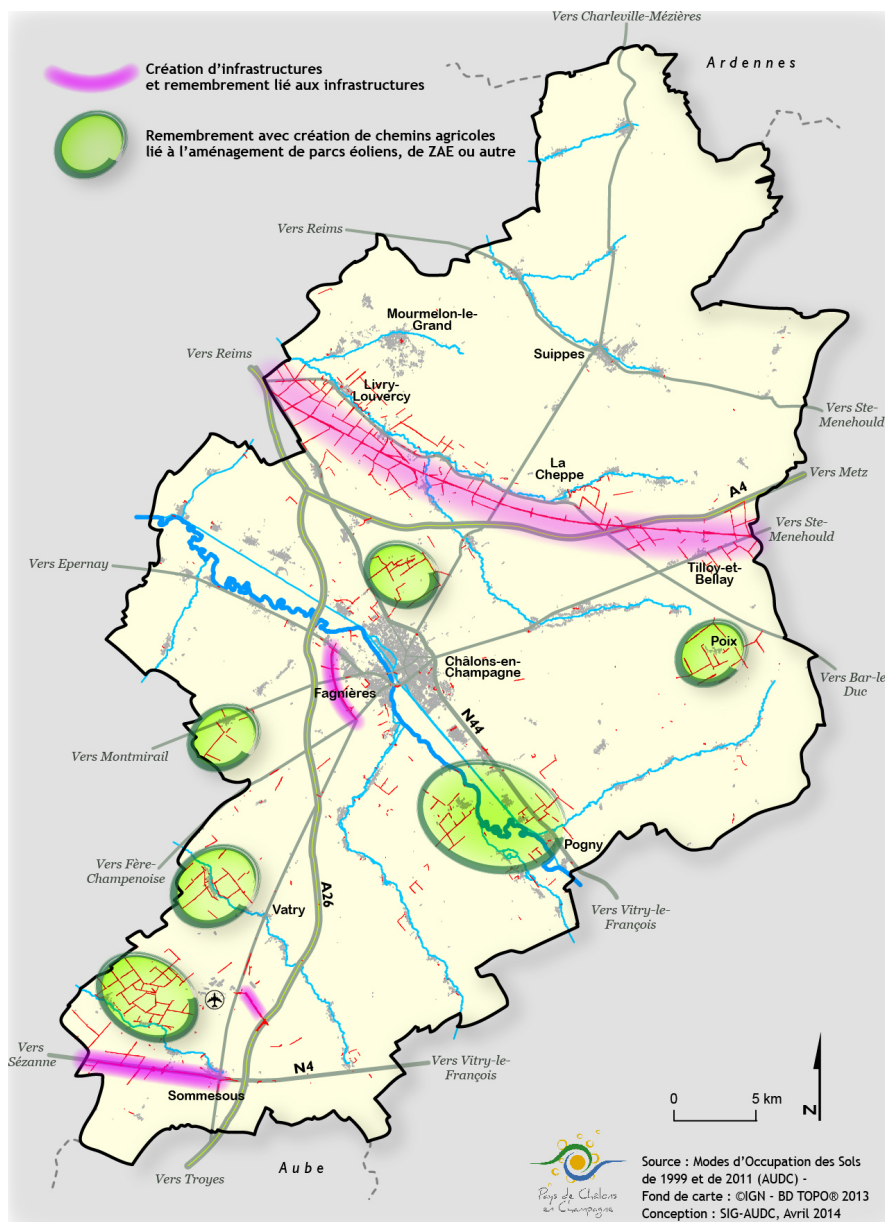
## Des infrastructures qui ont induit une consommation de l'espace agricole

Entre 1999 et 2016, 390 ha ont été prélevés sur les espaces agricoles, naturels et forestiers pour réaliser des infrastructures sur l'ensemble du territoire du Pays de Châlons-en-Champagne (y compris des chemins agricoles pour les déplacements liés aux activités agricoles). **La quasi-totalité des surfaces prélevées l'a été sur les espaces agricoles. Les espaces naturels et forestiers ont été globalement très peu impactés par la réalisation d'infrastructures.**

La réalisation d'infrastructures participe ainsi à hauteur d'environ 29 % de la consommation

des espaces agricoles, naturels et forestiers du territoire du Pays de Châlons-en-Champagne entre 1999 et 2016.

L'analyse du détail de la consommation d'espaces par les infrastructures entre 1999 et 2016 révèle qu'environ **350 ha** d'espaces recensés comme terres agricoles en 1999 ont été identifiés comme infrastructures en 2016. **Parmi ces 350 ha, environ 144 ha ont été consommés pour la réalisation de grandes infrastructures dont l'aménagement est irréversible, soit 41 % de la surface consommée.**



La **LGV Est européenne** représente 85 ha, soit à elle seule près de 60 % de cette consommation foncière « irréversible » des infrastructures sur les terrains agricoles. Puis viennent les **parcs éoliens** (à Faux-Vésigneul, Thibie, Vitry-la-Ville, Togny-aux-Boeufs, Cernon, Bussy-Lettrée, Pogny) avec une superficie légèrement supérieure à 30 ha, soit 21% de la consommation foncière des grandes infrastructures sur les terrains agricoles. Enfin, le développement et l'**amélioration du réseau routier** (contournement de Châlons-en-Champagne, barreau-routier A. 26 – Aéroport Paris-Vatry, aménagements de la RN. 4, contournement de Recy) représente 19 % de la consommation foncière des infrastructures sur les terrains agricoles, soit 28 ha. La mise à 2x2 voies de la RN. 44 au niveau de la commune de Chepy n'est pas encore réalisée en 2016. Cependant, les ouvrages d'art apparaissent déjà clairement sur la photographie aérienne.

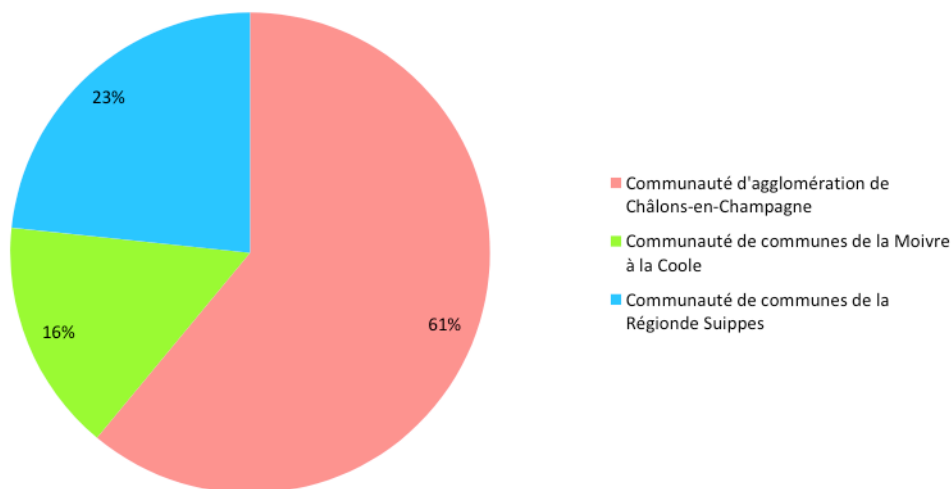
Environ 206 ha, soit 59 % de la surface consommée, sont devenus des chemins agricoles (comptabilisés comme de l'infrastructure). Ces infrastructures du milieu agricole sont des aménagements qui

connaissent des modifications avec le temps et restent réversibles.

A l'inverse, de nombreux espaces recensés comme infrastructures en 1999 ont été recensés comme espaces agricoles en 2016. Ceci s'explique par le fait qu'au cours de ces 10 dernières années, de nombreuses modifications parcellaires ont contribué à supprimer des chemins agricoles et à les remettre en culture, d'où le passage de l'état d'infrastructure à l'état de terrain agricole.

Il est important de noter que les modifications de parcellaires agricoles et la création ou la suppression de chemins agricoles sont le plus souvent liées à la réalisation d'une infrastructure, d'une zone d'activités ou un parc éolien. A titre d'exemple, la consommation d'espaces agricoles liée à l'emprise même de la LGV (Ligne Grande Vitesse) est estimée à près de 85 ha sur le territoire du Pays de Châlons-en-Champagne mais a induit un important remembrement qui s'est traduit par la création de nombreux chemins agricoles pour une surface totale d'environ 75 ha.

### Répartition des surfaces agricoles, naturelles et forestières consommées par les infrastructures entre 1999 et 2016 sur le territoire du Pays de Châlons-en-Champagne par intercommunalité (en %)



Source : Mode d'occupation des Sols en 2016, AUDC

De la même manière, ce sont une trentaine d'hectares de chemins agricoles qui ont été créés dans le sud du territoire dans le cadre du remembrement parcellaire suite à la création des zones d'activités aéroportuaires et de l'aménagement d'infrastructures routières (aménagements de la RN. 4 et création du

barreau-routier reliant l'A. 26 à l'aéroport Paris-Vatry).

Dans certaines communes, le remembrement parcellaire est lié à l'implantation ou au développement de parcs éoliens : c'est le cas à Thibie, dans la vallée de la Guenelle, Cernon, Togny-aux-Boeufs, Vitry-la-Ville.





# 3

## ANALYSE SPECIFIQUE DE LA CONSOMMATION DES ESPACES AGRICOLES, NATURELS ET FORESTIERS ENTRE 2007 ET 2017

La consommation d'espace sur un territoire peut être amenée à varier suivant les différentes périodes sur lesquelles celle-ci est analysée. Il est donc important pour un document de planification tel qu'un SCoT de préciser son analyse de consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers sur une période

plus restreinte et proche de la mise en œuvre de ses objectifs. Cette analyse spécifique doit s'effectuer sur les dix dernières années qui précèdent l'approbation du document afin de permettre une comparaison du projet avec les données de consommation d'espace les plus récentes.

### 3.1. METHODOLOGIE DE CALCUL

L'analyse de la consommation d'espaces entre 1999 et 2016 se base sur l'évolution de l'occupation des sols entre les orthophotos prises par l'IGN pour les années 1999, 2011 et 2016. La différence entre les usages des surfaces sur ces photos a permis de déterminer les mutations entre les espaces et donc la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers.

Afin de déterminer une consommation d'espaces sur une période correspondant aux dix années précédant l'arrêt du SCoT, un calcul est nécessaire. En effet, l'analyse par photo-interprétation ne permet d'observer l'utilisation du sol qu'en trois points de la période 1999/2017 avec les orthophotos de 1999, de 2011 et de 2016. Les chiffres de

consommation d'espaces doivent donc être estimés à partir de ces trois données par un système de régression linéaire.

La première étape de ce travail se fait donc par l'intermédiaire d'un outil de Système d'Information Géographique (SIG) une fois que les Modes d'Occupation du Sol (MOS) ont été effectués pour les trois années. Une mise en relation de ces MOS permet de créer une base de données compilant l'occupation du sol de l'ensemble du territoire, portion par portion, en 1999, 2011 et 2016. On extrait ensuite de cette base une table contenant l'ensemble des mutations d'espace sur les périodes 1999/2011 et 2011/2016.

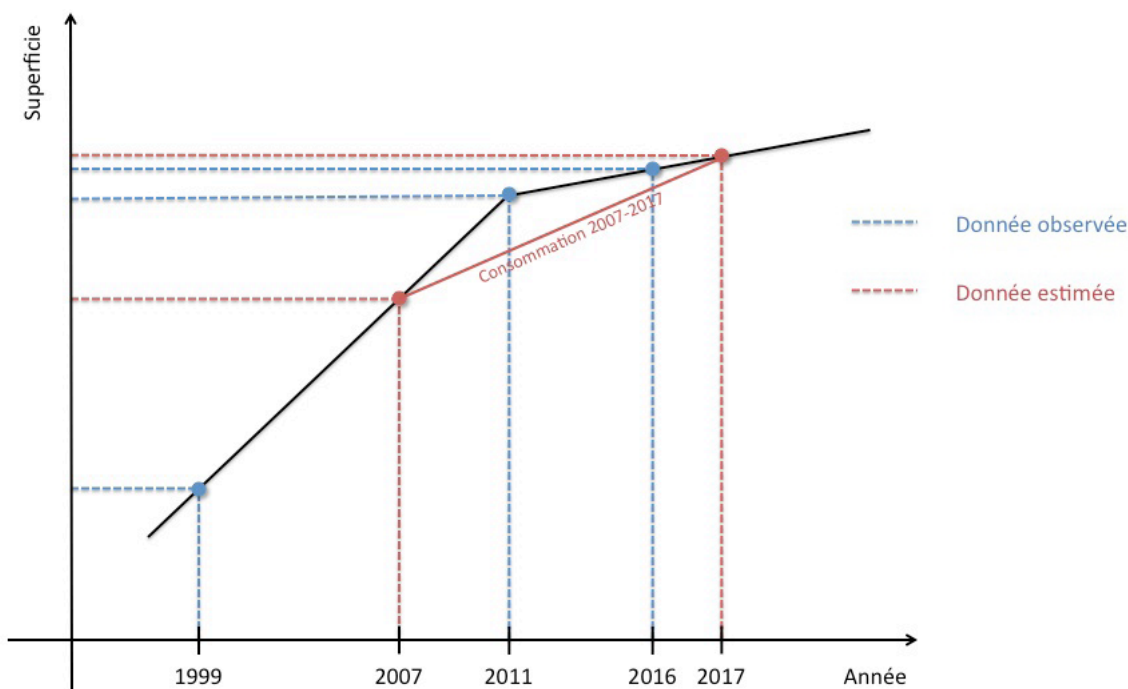
Exemple de table obtenue à la suite des traitements photographiques

1999	2011	Surface consommée
Terrain agricole	Tissu urbanisé	3 ha
Terrain naturel	Zone d'activités économiques	10 ha

La seconde étape consiste en une interprétation graphique des données récoltées par les Modes d'Occupation des Sols. Les résultats issus de l'exploitation décrite précédemment permettent de tracer une courbe d'évolution de l'artificialisation des sols. Celle-ci est constituée des segments mesurés (1999-2011

et 2011-2016) à partir des valeurs constatées pour 1999, 2011 et 2016, dont la tendance est prolongée au-delà de cette période. La consommation d'espace pour la période 2007-2017 est ensuite calculée par régression linéaire à partir des deux valeurs relevées graphiquement pour 2007 et 2017.

### Schéma de l'obtention de la consommation foncière entre 2007 et 2017 à partir des données mesurées



Source : AUDC, 2018

Cette méthode de calcul a tout de même quelques limites, s'agissant d'une droite de régression linéaire, la projection obtenue est donc linéaire également. Comme c'est le cas pour les périodes 1999-2011 et 2011-2016, les éventuelles variations induites notamment par d'importants projets ponctuels sont lissées sur l'ensemble de la période. De plus, en raison de la méthode employée, la tendance obtenue pour 2007-2017 est le résultat d'une moyenne pondérée des tendances mesurées pour les périodes 1999-2011 (40 % du résultat) et 2011-2016 (60 %). L'estimation de la consommation foncière entre 2007 et 2017 est donc influencée par la consommation réalisée depuis 1999.

Les données utilisées sur les différentes périodes, et par voie de conséquence le résultat obtenu pour 2007-2017, sont des bilans de l'artificialisation, c'est-à-dire la différence entre la surface artificialisée à la fin de la période et celle de début. Ce choix est nécessaire pour ne pas compter 2 fois des surfaces qui auraient changé de mode d'occupation entre 1999 et 2011, et de nouveau entre 2011 et 2016. Cette méthode implique qu'il est possible d'obtenir un bilan d'artificialisation négatif dans certains cas. Cela peut notamment être le cas pour les carrières, si, durant une période, la surface des carrières existantes précédemment qui ont changé de destination (par renaturalisation par exemple) est plus importante que la surface des carrières créées.

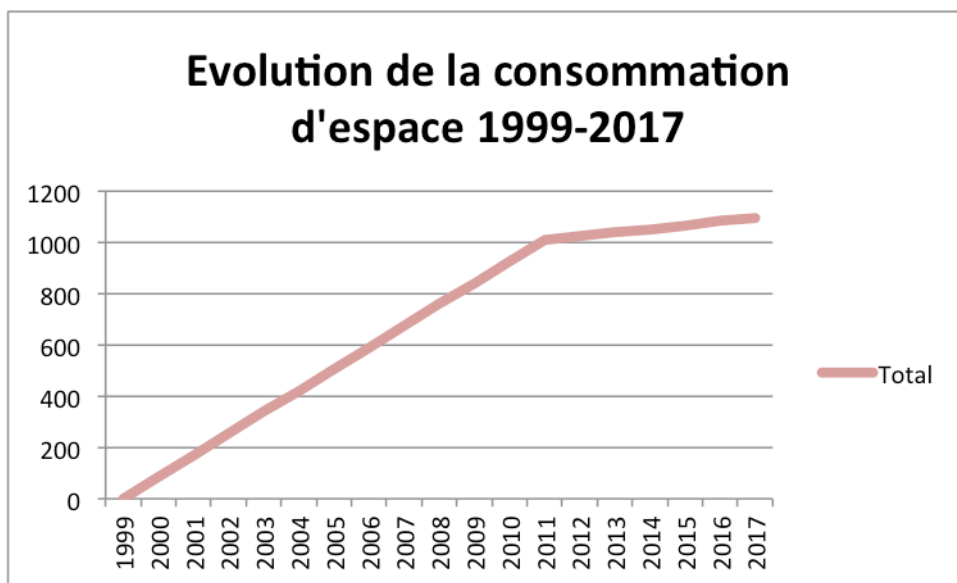


### 3.2. ETUDES PAR TYPES D'UTILISATION DE L'ESPACE

En moyenne, sur la période 2007-2017, le territoire a consommé environ 42 hectares de terres agricoles, naturelles ou forestières par an contre plus de 84 hectares par an pour la période 1999-2007. Au total, ce sont 423 hectares de surfaces agricoles, naturelles

et forestières qui auront été utilisés pour l'urbanisation, ce qui constitue une diminution assez significative par rapport aux 674 hectares consommés sur la période précédente, plus courte.

**Evolution de la consommation d'espace entre 1999 et 2017**

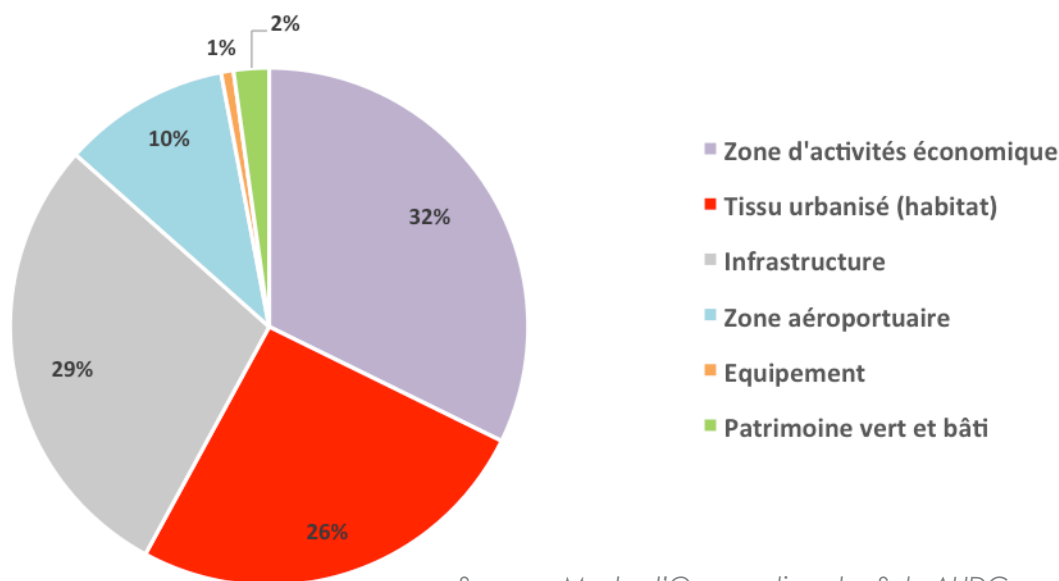


Source : Mode d'Occupation des Sols, AUDC 2018

L'économie reste le secteur d'activité le plus consommateur d'espace sur la période 2007-2017 avec 13,7 hectares de surfaces agricoles, naturelles ou forestières utilisées chaque année pour l'implantation de nouvelles zones d'activités. Cette consommation d'espace pour l'économie est en nette diminution par rapport à la période 1999-2007 où ce secteur d'activité consommait en moyenne 10 ha de plus par an. Cependant, cette utilisation des surfaces agricoles, naturelles ou forestières pour des activités économiques reste importante car le territoire assiste à une perte d'emplois entre 2009 et 2014. En effet, le nombre d'emplois total sur le Pays de Châlons-en-Champagne est passé de 44 938 en 2009 à 44 062 en 2014,

soit une diminution de 1,9 % alors que les surfaces destinées à un usage économique ont augmenté de 6,2 %.

### Répartition du bilan de consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers sur le territoire du Pays de Châlons-en-Champagne entre 2007 et 2017 par type d'usage



Source : Mode d'Occupation des Sols, AUDC

Le second secteur de consommation d'espace entre 2007 et 2017 est celui des infrastructures qui, lui, enregistre une augmentation des surfaces utilisées avec 12,1 hectares par an contre 11 ha/an sur la période 1999-2007. Cette augmentation de la consommation est principalement due aux phases de remembrement agricole, puisque les chemins agricoles sont comptabilisés en tant qu'infrastructures. De nombreux mouvements ont eu lieu à ce titre entre 1999 et 2011 et ont permis de compenser en partie la forte consommation en faveur des infrastructures de cette période. Du point de vue des équipements, et notamment de l'aéroport Paris-Vatry, la consommation d'espace a nettement diminué en raison de la réalisation de l'extension de l'aéroport en intégralité avant 2011.

La consommation d'espace pour la création d'habitation a diminué de moitié en moyenne entre 2007 et 2017 passant de 22,6 hectares par an en 1999/2007 à 10,9 hectares par an. Cette diminution peut s'expliquer par les diverses politiques de limitation de l'artificialisation des sols mises en place au cours de la période ainsi que par la faible augmentation démographique du Pays de Châlons-en-Champagne sur cette période. Cependant, cette consommation d'espace reste relativement importante aux vues de l'accueil de nouvelle population entre 2007 et 2017. La population du territoire a

augmenté de 1 795 habitants sur cette période soit une consommation d'environ 600 m<sup>2</sup> par habitant en moyenne.

**Comparaison de la consommation totale des espaces agricoles, naturels et forestiers  
sur le territoire du Pays de Châlons-en-Champagne entre les périodes 1999/2007  
et 2007/2017 par type d'usage**

	1999/2007			2007/2017		
	Surface (ha)	Moyenne annuelle (ha/an)	%	Surface (ha)	Moyenne annuelle (ha/an)	%
<b>Zone d'activités économique</b>	193	24,1	28,6 %	137	13,7	32 %
<b>Habitat</b>	181	22,6	26,8 %	109	10,9	26 %
<b>Infrastructure</b>	88	11	13,1 %	121	12,1	29 %
<b>Aéroport</b>	91	11,4	13,5 %	44	4,4	10 %
<b>Carrière</b>	87	10,9	12,9 %	- 1	- 0,1	0 %
<b>Équipement</b>	20	2,5	3 %	3	0,3	1 %
<b>Patrimoine vert</b>	14	1,7	2,1 %	9	0,9	2 %

Source : Mode d'Occupation des Sols, AUDC



## 4

ANALYSE DU POTENTIEL DE DENSIFICATION  
DU PAYS DE CHALONS-EN-CHAMPAGNE

## 4.1. DEFINITION ET METHODOLOGIE

L'analyse du potentiel de densification est une étape nécessaire dans le cadre de toute volonté de planification de l'aménagement d'un territoire. Le Schéma de Cohérence Territorial se doit d'identifier, « en prenant en compte la qualité des paysages et du patrimoine architectural, les espaces dans lesquels les plans locaux d'urbanisme doivent analyser les capacités de densification et de mutation »<sup>8</sup>. De plus, le Code de l'urbanisme impose aux Plans Locaux d'Urbanisme d'analyser « la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales »<sup>9</sup>. Le SCoT n'a donc plus besoin de définir des espaces spécifiques pour ces analyses, étant obligatoire dans l'ensemble des PLU, mais peut définir un potentiel global en matière de densification.

Cette analyse du potentiel de densification doit, dans un premier temps, s'accompagner d'une phase de définition précise des différents termes et concepts utilisés afin de la réaliser. En effet, afin d'aider au mieux les communes et collectivités dans le cadre de l'application du SCoT, il est nécessaire de fournir un document pédagogique leur fournissant toutes les informations utiles.

La méthodologie présentée ci-après est donnée à titre indicatif et provisoire afin de préciser les grandes lignes de la définition d'une enveloppe urbaine. Cette méthodologie pourra être complétée et ajustée par la suite dans le cadre du suivi afin de s'adapter au plus près aux spécificités du territoire.

## L'enveloppe urbaine

Le premier concept entrant en ligne de compte dans le cadre d'une analyse du potentiel de densification est la notion d'« **enveloppe urbaine** ». Cette enveloppe urbaine est composée de l'ensemble de la zone urbanisée, ainsi que les espaces non bâtis s'y insérant. Ces espaces doivent être équipés et organisés de manière continue et former un ensemble compact et cohérent. Cela exclut les constructions isolées ou séparées de la zone urbanisée par des espaces agricoles, naturels ou forestiers significatifs.

Lors de la définition de l'enveloppe urbaine, la vocation précise des espaces artificialisés n'a pas d'importance pour déterminer s'ils appartiennent à celle-ci. Ainsi, les zones d'activités, les zones d'équipements collectifs, les infrastructures routières ou ferroviaires et les espaces d'habitat sont intégrés à l'enveloppe urbaine. Cette enveloppe peut donc être rapprochée du zonage en U des Plans Locaux d'Urbanisme, regroupant l'ensemble de ces espaces et correspond donc à une photographie de l'urbanisation à un instant T sur le territoire.

Les hameaux ou habitations isolées ne sont pas rattachés à l'enveloppe urbaine, ce qui implique une notion de distance entre la limite de l'enveloppe et la zone isolée ainsi qu'une notion de superficie de celle-ci. En effet, à distance identique et relativement proche, une maison isolée ne serait pas rattachée alors qu'un groupement d'habitations pourrait l'être. La distance maximale pour être

<sup>8</sup> Article L.141-3 du Code de l'urbanisme.

<sup>9</sup> Article L.151-4 du Code de l'urbanisme.

rattaché à l'enveloppe urbaine est à définir en fonction du contexte local et au cas par cas même s'il correspond généralement à la surface nécessaire pour construire deux ou trois logements individuels.

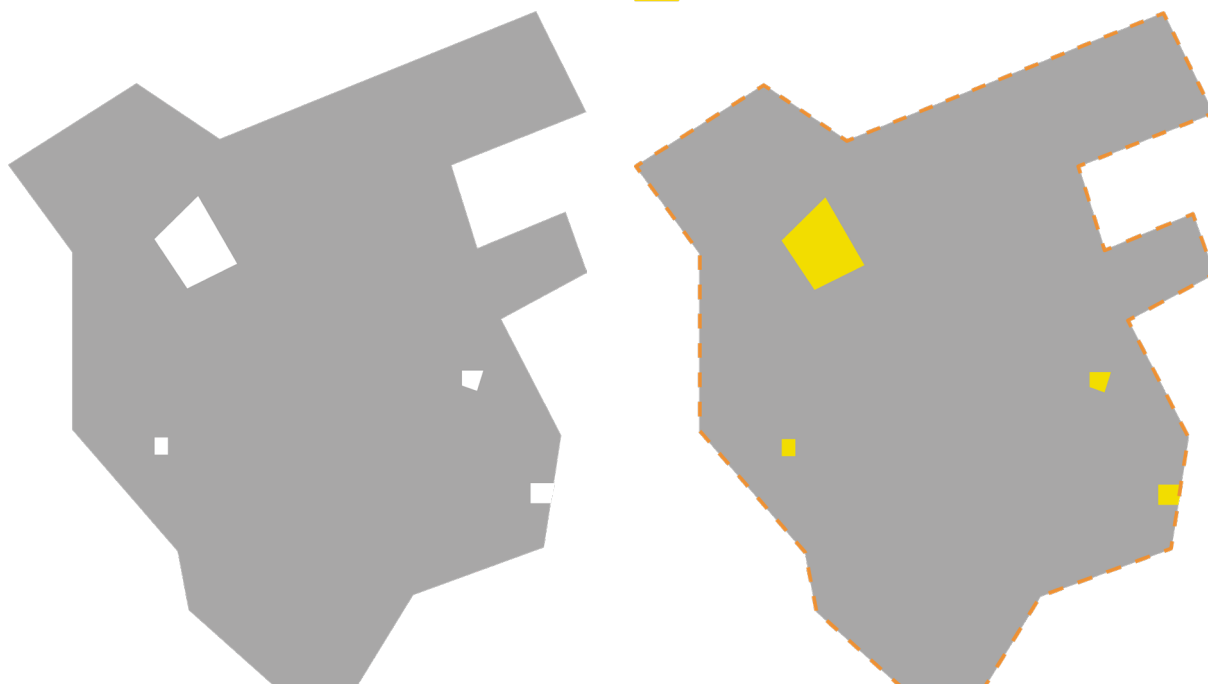
Cette surface définie sous le terme d'enveloppe urbaine regroupe des espaces bâtis mais également non bâtis qui constituent une réserve de terrains mobilisables et potentiellement aménageables.

### Exemple schématique d'élaboration de l'enveloppe urbaine

■ Tissu urbanisé

■ Enveloppe urbaine

■ Surface non bâtie



Conception : AUDC, 2018

D'une manière générale, la définition de l'enveloppe urbaine s'attache à suivre les limites parcellaires en tentant d'obtenir un tracé le plus simple possible, ce qui implique que les fonds de parcelles en bordure de l'enveloppe pourront être comptabilisés dans le tissu urbanisé au même titre que la construction en elle-même. Suivant la superficie de ce fond de parcelle, son usage, sa constructibilité ou ses liens avec les zones limitrophes, ces espaces pourraient être rattachés aux zones naturelles ou agricoles qui les bordent.

Le tracé d'une enveloppe urbaine dépend grandement du contexte local, chaque commune se doit d'adapter les grands principes en fonction des situations particulières qu'il est possible de rencontrer. Ainsi les besoins en logements d'une commune peuvent influencer le tracé de

l'enveloppe urbaine et si une emprise en bordure sera rattachée plus à l'un ou l'autre des espaces.

- **Cas d'une parcelle contiguë à un espace naturel ou forestier :**

Si le fond de parcelle est constitué d'un espace non agricole (jardins, parcs) bordé par une zone naturelle et ayant un lien avec cet espace, il pourra être rattaché à celui-ci ou bien intégré dans l'enveloppe urbaine à condition de faire l'objet d'une protection spécifique. Ainsi, l'usage de ce fond de parcelle entre particulièrement en ligne de compte, de même que sa superficie ou sa distance avec le bâti.

Dans le cas où l'espace contiguë serait composé d'un cours d'eau, la question de la zone inondable peut permettre de définir plus facilement les limites de l'enveloppe urbaine



en découpant les parcelles en fonction du zonage à risque. En l'absence de zonage, le découpage de l'enveloppe urbaine peut se faire en fonction du contexte local avec une connaissance approfondie du territoire

ou se baser sur la présence de zones humides qui auraient déjà été référencées.

### Exemple de délimitation de l'enveloppe urbaine



Source : Fond de carte : Géoportail, Conception : AUDC, 2018

#### Légende :

-  **Fond de parcelles rattachées à l'espace naturel**
-  **Enveloppe urbaine**

Dans l'exemple ci-dessus, les parcelles bordant le cours d'eau au nord ne sont pas bâties et peuvent donc servir de repères pour la délimitation de l'enveloppe urbaine. En traçant le contour en ligne droite vers le sud, l'enveloppe urbaine extrait les fonds des parcelles bâties qui se poursuivaient jusqu'au cours d'eau. Ces espaces sont non aménagés, ont des

liens visibles avec la zone naturelle proche et ne sont pas constructibles, il paraît donc cohérent qu'ils soient rattachés à l'espace naturel. Le tracé de l'enveloppe urbaine se base sur le prolongement du parcellaire présent sur la portion nord afin de continuer en découpant les fonds de parcelles de la portion sud.

- **Cas d'une parcelle contigüe à un espace agricole :**

Dans le cas de la limite entre l'enveloppe urbaine et l'espace agricole limitrophe, différents cas peuvent se présenter en fonction des contextes locaux. Des parcelles ou fonds de parcelles peuvent être extraits de l'enveloppe urbaine s'ils disposent d'une superficie significativement plus importantes que les parcelles environnantes. En plus de cela, différents critères peuvent s'imposer pour savoir si une parcelle fait ou non partie de l'enveloppe urbaine. Ainsi, si une parcelle ou fond de parcelle est cultivée ou possède un intérêt agronomique d'importance et qu'elle dispose d'une bonne liaison avec les espaces agricoles voisins, elle pourra être rattachée à ceux-ci. La question de la constructibilité et de l'accessibilité du terrain entre en jeu dans la définition de l'appartenance de la parcelle à un espace ou l'autre. Par exemple, si une parcelle possède une topographie ou un risque quelconque incompatible avec la construction d'un logement il sera extrait de l'enveloppe urbaine, de même si aucun accès à la parcelle n'existe depuis une infrastructure routière existante.

Au contraire, une parcelle cultivée, enclavée au sein du tissu urbain ou au moins encadrée sur trois côtés et sans lien direct avec d'autres espaces agricoles pourra être considérée comme faisant partie de l'enveloppe urbaine.

De la même manière, des fonds de parcelles pourraient être rattachés à l'espace agricole dans le cas où la parcelle auraient une taille significativement supérieur à celles l'entourant, si le fond de parcelle est déjà cultivé ou s'il présente un intérêt agronomique majeur et que rien ne s'oppose à ce qu'il soit cultivé.






### Exemple de délimitation de l'enveloppe urbaine



**Légende :**

Source : Fond de carte : Géoportail, Conception : AUDC, 2018

-  **Parcelles rattachées à l'espace agricole**
-  **Parcelles rattachées à l'enveloppe urbaine**
-  **Enveloppe urbaine**

Dans cet exemple l'emprise A est un espace cultivé d'une superficie importante, située en bordure des zones urbanisées. En raison de ces critères et malgré sa position au sein de l'enveloppe sur trois côtés, cet espace est rattaché à l'espace agricole. A terme, l'usage de cet espace pourrait être amené à évoluer en fonction des changements de législation concernant la distance entre zone d'agriculture intensive et habitation, des conflits d'usage ou encore des souhaits des maires ou habitants. Ainsi, cette emprise pourrait par la suite être réintégrée à l'enveloppe urbaine

ou conserver son statut de zone agricole tout en modifiant le type de culture par du maraichage ou un système de jardins partagés par exemple.




Au contraire, les emprises B et C sont incluses au sein de l'enveloppe urbaine dans une volonté de simplifier le tracé de celle-ci en suivant la limite des espaces urbanisés. De plus, leur faible superficie par rapport aux parcelles avoisinantes les font considérer en tant qu'espaces à densifier et ce, malgré leur occupation actuelle.

### Exemple de délimitation de l'enveloppe urbaine



Source : Fond de carte : Géoportail, Conception : AUDC, 2018

#### Légende :

-  **Parcelles rattachées à l'espace agricole**
-  **Parcelles rattachées à l'enveloppe urbaine**
-  **Enveloppe urbaine**

Dans l'exemple ci-dessus, la définition de l'enveloppe urbaine exclut plusieurs parcelles qui auraient pu y être intégrées si le tracé avait suivi une ligne droite. Ainsi, les emprises A et B sont rattachées à l'espace agricole en raison de leur superficie significativement plus importante que les parcelles voisines ainsi que pour leur lien, nettement visible, avec la zone agricole.

Au contraire, l'emprise C, cultivée mais se retrouvant au cœur de l'enveloppe urbaine

et ne présentant aucun lien avec l'espace agricole le plus proche, est considérée comme une zone de densification. Dans le même ordre d'idée, le tracé simplifié de l'enveloppe urbaine intègre l'emprise D en son sein malgré ses liens avec l'espace agricole voisin et le fait qu'elle soit cultivée. En effet, sa taille réduite et sa position située entre deux zones d'habitation de taille identique permettent de la considérer également comme une zone à densifier.

L'emprise E, quant à elle, est située à la limite



de l'enveloppe urbaine et ne contient qu'un seul bâtiment. Ce bâtiment étant un corps de ferme isolé, séparé du reste de l'enveloppe par une surface importante de terrains agricoles cultivés, cette zone est rattachée à l'espace agricole avoisinant.

De même, l'emprise F est constituée de terrains et fonds de parcelles cultivés en bordure de la zone agricole et peut donc être rattachée à celle-ci. Dans le but de simplifier le tracé de l'enveloppe urbaine, la plus grande parcelle a été séparée, une portion est intégrée à l'enveloppe urbaine car dans la continuité du bâti et accessible facilement depuis les routes existantes.

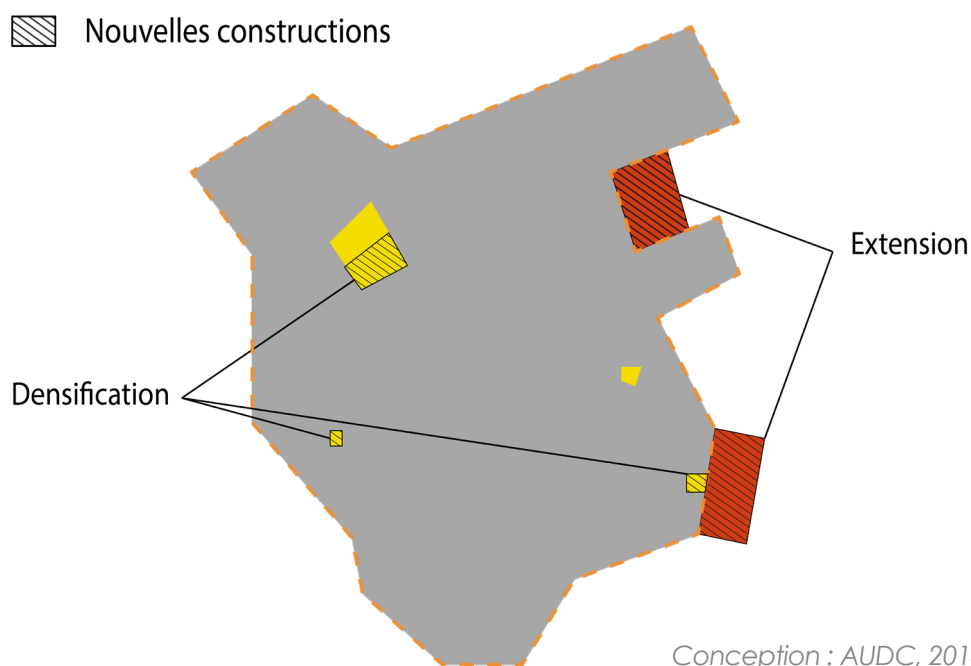
L'emprise G est rattachée à l'enveloppe urbaine en raison de son occupation qui exclut un retour à l'agriculture de cet espace. En

effet, il s'agit d'un espace aménagé de jeux pour enfants dont l'utilité risque peu de changer, justifiant ainsi son rattachement à l'enveloppe urbaine.

### La densification

L'élaboration d'une enveloppe urbaine permet de définir le périmètre dans lequel on analysera le potentiel de densification de la commune ainsi que de déterminer si une opération de construction sera considérée comme de la densification ou de l'extension du tissu déjà existant. En effet, si un projet de construction est réalisé en dehors de l'enveloppe urbaine alors il est considéré comme de l'extension du tissu urbain existant.

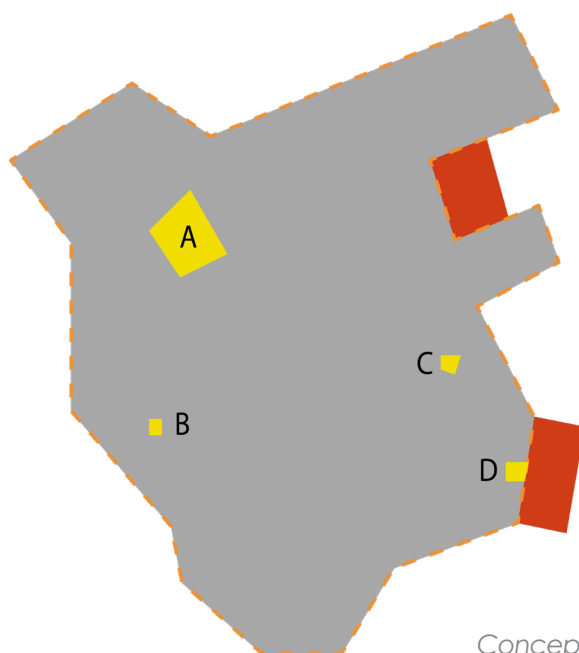
### Exemple schématique des cas de nouvelles constructions au sein de l'enveloppe urbaine



Les espaces libres se trouvant au cœur du tissu urbain peuvent avoir différentes natures, ce qui implique un traitement particulier au cas par cas dans le cadre des documents de planification. En effet, ces espaces non bâtis ne sont pas toujours des délaissés de l'urbanisation, certains ayant au contraire un rôle écologique, agricole, récréatif, circulatoire, ou encore paysager, qui pourra éventuellement nécessiter une préservation

des espaces concernés. Au-delà de leurs usages actuels ou projetés, leurs tailles sont également importantes afin de définir la façon dont ils seront traités. Ils n'entrent donc pas dans les capacités de densification.

## Exemple schématique des différents types d'espaces au sein de l'enveloppe urbaine



Conception : AUDC, 2018

Les surfaces B, C et D sont ce que l'on appelle des « **dents creuses** » au sens du SCoT du Pays de Châlons-en-Champagne. En urbanisme, une dent creuse est « une parcelle ou groupe de parcelles non bâties insérées dans un tissu construit. Espace vide entouré de construction : en ville, un terrain vague est une dent creuse. Elle peut être créée par la démolition d'un édifice »<sup>10</sup>. De manière plus précise, une dent creuse est une surface libre de moins de 5 000 m<sup>2</sup> pouvant accueillir un nombre restreint de logements. Si ces surfaces sont mobilisées, il s'agit généralement d'une initiative privée et ponctuelle.

D'autre part, la surface A est ce que le SCoT appelle une **zone aménageable privilégiée**. Il s'agit d'un espace situé au cœur du tissu urbain, faisant plus de 5 000 m<sup>2</sup> et qui devra faire l'objet d'une opération d'ensemble. Ces espaces, en complément des surfaces de dents creuses, et leurs aménagements contribuent à la densification du tissu urbain et limitent ainsi la consommation d'espaces naturels, agricoles ou forestiers.

Le SCoT a souhaité distinguer les zones permettant de construire seulement une ou deux maisons et celles où des opérations

d'ensemble seront mises en place. Pour les besoins des calculs, la superficie fixée par le SCoT est de 5000 m<sup>2</sup> même s'il ne s'agit que d'une hypothèse et que celle-ci peut varier en fonction du contexte local. Dans les deux cas, il est nécessaire de mettre en place une réflexion concertée afin d'optimiser l'utilisation du foncier en fonction de la surface disponible et ainsi éviter une consommation inutile d'espace.

Les espaces libres au sein du tissu urbain constituent une ressource importante en matière de densification et peuvent être complétés par un autre type d'espace offrant des potentialités d'aménagement, les **friches**. Une friche est un espace bâti ou non, précédemment utilisé pour des activités industrielles, commerciales, d'habitat ou militaires, abandonné de manière durable ou depuis une période significative. Suivant la superficie de cet espace, il pourra être rattaché à une dent creuse ou une zone aménageable privilégiée comme une ressource de renouvellement urbain évitant le recours à l'extension.

Les friches militaires sont le résultat des différentes lois de programmation militaire qui

<sup>10</sup> Source : Fédération Nationale des Conseils d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement.



ont réorganisé les forces armées en délaissant des terrains et bâtiments militaires pouvant représenter de très grands espaces et dans certains cas situés en cœur d'agglomération.

## La rétention foncière

Le phénomène de **rétention foncière** est un autre problème compliquant l'estimation du potentiel d'utilisation des espaces libres au sein du tissu urbain d'un territoire. Il s'agit du refus de vente d'un terrain potentiellement urbanisable par un propriétaire. Ce terrain pourrait s'insérer dans le marché foncier du territoire mais un choix conscient du propriétaire, des problèmes d'indivision ou de propriété empêche sa mutabilité. Afin de définir l'importance de ce phénomène sur un territoire, chaque commune se doit de définir son propre coefficient de rétention, c'est à dire d'estimer la proportion du nombre de propriétaires qui auraient la possibilité de construire de nouveaux logements sur leurs terrains ou de vendre ces espaces pour la construction mais qui ne le feront pas à court ou moyen terme. Il existe quatre types de rétentions différentes en fonction des raisons poussant un propriétaire à conserver son terrain en l'état<sup>11</sup> :

- La **maximisation de l'usage du foncier** : La parcelle est généralement située à proximité de l'habitation principale et son usage est au cœur des préoccupations du propriétaire. Elle peut servir de potager, préserver son intimité, être utilisée dans le cadre d'une activité agricole ou économique ou encore être conservée en vue d'une possible extension.
- La **maximisation de la valeur symbolique** : Le propriétaire est attaché à la parcelle pour des raisons symboliques, généralement ce sont des terrains qui seront transmis par héritage ou donation à des personnes proches.
- La **maximisation du patrimoine** : Le propriétaire cherche à garder son terrain pour le revendre au meilleur moment en fonction du marché local. Le propriétaire peut ainsi garder ou vendre ses terrains en fonction de leur constructibilité ou de leur fiscalité. Les considérations qui

guident le propriétaire sont en grande partie économiques, mais peuvent laisser place à d'autres éléments (transmission de patrimoine...).

- La **maximisation du revenu** : Le propriétaire possède un terrain dans une logique d'investissement. Il considère son terrain comme un actif économique, dont il faut se séparer ou acheter en fonction de la conjoncture. La stratégie économique dépend donc en grande partie du rapport du terrain, notamment dans le cadre d'une location à un agriculteur.

Il est donc nécessaire de prendre en compte ce phénomène dans le potentiel de densification d'un territoire car l'ensemble des espaces au sein du tissu urbain ne seront pas nécessairement mis en construction durant la période d'application du document de planification. Il faut donc appliquer un coefficient au potentiel théorique afin d'estimer le nombre réel de logements qu'il sera possible de bâtir sur un territoire uniquement en densification.

Le potentiel de densification est à combiner avec une réflexion sur le potentiel de mutabilité du territoire qui s'avère plus complexe à mettre en œuvre mais tout aussi importante dans l'évolution du tissu urbain. La fin d'une activité, un départ en retraite ou tout changement professionnel peuvent être une occasion de modifier la fonction des espaces et ainsi les insérer dans le potentiel à exploiter pour répondre aux besoins en logement.

<sup>11</sup> « Approche de la rétention foncière dans le Pas-de-Calais », CEREMA Nord-Picardie



## 4.2. ESTIMATION DU POTENTIEL DE DENSIFICATION

La première étape dans la démarche d'estimation du potentiel de densification du Pays de Châlons-en-Champagne a été d'étudier les photographies aériennes du territoire afin de localiser les espaces non bâtis au sein du tissu urbanisé. Cette analyse photographique a ensuite été croisée avec les zonages des documents de prévention des risques afin de déterminer la constructibilité des espaces et ainsi éliminer certaines surfaces. Les espaces ainsi repérés ont donc été classés en dents creuses s'ils faisaient moins de 5 000 m<sup>2</sup> ou en zones aménageables privilégiées dans le cas contraire.

Une étude plus poussée, commune par commune, permettrait de déterminer avec précision les surfaces concrètes de dents creuses ou de zones aménageables privilégiées mais cette méthode permet de donner une estimation du potentiel de densification sur le territoire.

Suite à cette première étape permettant d'estimer la surface d'espaces non bâtis constructibles et situés au sein du tissu urbanisé de chaque commune du Pays de Châlons-en-Champagne, il reste à prendre en compte le phénomène de rétention foncière afin d'évaluer la surface réellement mobilisable sur la période d'application du document de planification, c'est-à-dire à court ou moyen termes. Ce coefficient étant dépendant du contexte local, il peut être très variable d'une commune à une autre. Celles-ci devront donc effectuer leur propre étude permettant d'établir un coefficient de rétention adapté dans le cadre de l'analyse de la capacité de densification imposée lors de la réalisation du PLU.

Une analyse des territoires voisins ayant des dynamiques proches de celles du Pays de Châlons-en-Champagne a permis d'observer des coefficients de rétention définis globalement entre 30 et 60 % en moyenne. Ces valeurs ont servi de bases pour évaluer le potentiel de surfaces mobilisables dans les communes du territoire selon une rétention foncière

respectivement faible ou forte.

Cette estimation du potentiel de surfaces situées au sein du tissu urbanisé à la fois constructibles et mobilisables a ensuite été rapproché des besoins de production de logements programmés par le SCoT pour chaque commune du territoire. Cette comparaison a permis de créer trois gammes de communes en fonction de la part de leur production qu'elles sont en capacité de réaliser en densification :

- Potentiel de densification faible : communes pouvant répondre à moins de 50 % des besoins potentiels en construction par la densification ;
- Potentiel de densification moyen : communes pouvant répondre entre 50 et 100 % des besoins potentiels en construction par la densification ;
- Potentiel de densification fort : communes pouvant répondre à plus de 100 % des besoins potentiels en construction par la densification.

Le pourcentage de communes appartenant à une gamme de potentiel de densification a été évalué en fonction du type de surface à mobiliser : dents creuses, zones aménageables privilégiées, et espaces non bâtis du tissu urbanisé (total des deux précédents).

Ainsi, d'une manière générale, la majorité des communes du territoire dispose d'un potentiel de densification moyen ou fort permettant ainsi d'accueillir une grande partie des constructions nouvelles sans avoir recours à l'extension.

Si l'on ne considère que les espaces de dents creuses, seulement 20 % des communes du territoire, avec la rétention la plus forte, ne pourraient pas accueillir au moins la moitié des constructions neuves en densification. En prenant en compte uniquement les zones aménageables privilégiées cette part des communes augmente à 54 %, mais retombe

à seulement 9 % en cumulant les deux types d'espaces de densification.

### Répartition des communes du Pays de Châlons-en-Champagne dans les gammes de potentiel de densification

	Potentiel <b>faible</b>	Potentiel <b>moyen</b>	Potentiel <b>fort</b>
<b>Mobilisation des dents creuses uniquement</b>			
Sans rétention	3 %	<b>8 %</b>	89 %
Avec rétention <b>faible</b>	6 %	<b>20 %</b>	74 %
Avec rétention <b>forte</b>	20 %	<b>33 %</b>	47 %
<b>Mobilisation des zones aménageables privilégiées uniquement</b>			
Sans rétention	30 %	<b>19 %</b>	51 %
Avec rétention <b>faible</b>	39 %	<b>18 %</b>	43 %
Avec rétention <b>forte</b>	54 %	<b>19 %</b>	27 %
<b>Mobilisation de l'ensemble des espaces non bâtis du tissu urbanisé</b>			
Sans rétention	1 %	<b>3 %</b>	96 %
Avec rétention <b>faible</b>	2 %	<b>11 %</b>	87 %
Avec rétention <b>forte</b>	9 %	<b>23 %</b>	68 %

Source : AUDC, 2015-2018

Cette méthode d'estimation du potentiel de densification du territoire a néanmoins des limites dues notamment aux incertitudes entourant le coefficient de rétention pour chaque commune. En effet, les coefficients proposés de 30 et 60 % sont des moyennes correspondant à des territoires relativement comparables au Pays de Châlons-en-Champagne et peuvent varier de manière plus ou moins significative selon les communes.

De plus, le potentiel de densification est estimé sur un cumul des surfaces de dents creuses et des zones aménageables privilégiées comparé au besoin surfacique en construction neuve pour suivre l'évolution démographique. Ce rapport est donc fortement dépendant de la densité mise en place pour le programme, qui peut varier selon la parcelle. Ce cumul des surfaces ne prend, également, pas en compte les fonds de parcelles perdus lors de la construction d'un bâtiment. En effet, par exemple, certains espaces pourraient accueillir un logement mais la surface résiduelle ne serait

pas suffisamment grande pour un logement supplémentaire. Ces espaces résiduels sont donc comptabilisés dans l'analyse du potentiel mais ne serait, dans les faits, pas mobilisables.

D'une manière générale, le Pays de Châlons-en-Champagne dispose d'un potentiel de densification relativement important qui devrait permettre de diminuer le recours à l'extension urbaine systématique et donc la consommation d'espaces liée à l'habitat.

## Volet 3 – Analyse de la consommation d'espaces

### ANALYSE AFOM

ATOUS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"><li>• Un territoire peu artificialisé : 6 % du territoire est artificialisé</li><li>• Des superficies d'espaces naturels qui progressent et des superficies d'espaces forestiers stables</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Plus de 1 000 hectares ont été consommés depuis 1999, soit 60 ha/an, au détriment de l'espace agricole</li><li>• 32 % des surfaces consommées entre 1999 et 2016 l'ont été pour la création et l'aménagement des zones d'activités économiques</li></ul>
OPPORTUNITÉS	MENACES
<ul style="list-style-type: none"><li>• Un rythme d'artificialisation des sols qui s'est ralenti de 2011 à 2016</li><li>• Un potentiel de densification globalement important sur le territoire</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Une consommation d'espace plus rapide que l'augmentation de la population ou de l'offre d'emploi</li></ul>

## Volet 3 – Analyse de la consommation d'espaces

### Enjeux

La consommation d'espaces sur la période 1999-2016 a principalement impacté les espaces agricoles. Ces derniers sont les seuls à avoir régressés (- 1 %) sur cette période. Cette régression s'est faite notamment au bénéfice des espaces naturels qui ont progressé de 11 % sur la même période. **La préservation des espaces agricoles est tout autant nécessaire que celle des espaces naturels et forestiers au titre du maintien de la biodiversité et des entités paysagères comme de la protection de l'outil de travail agricole.**

Le principal consommateur d'espace est le développement économique avec plus de 30 % des espaces consommés pour la création de zones d'activités. Ces zones d'activités possèdent des remplissages différents les uns des autres en terme de surface bâtie mais pourraient globalement mieux rentabiliser la consommation d'espaces. **Une densification de ces zones d'activités permettrait une meilleure utilisation de l'espace tout en réduisant la consommation de terres agricoles, naturelles ou forestières pour des usages économiques.**

Le Pays de Châlons-en-Champagne se place, sur la période 1999-2016, second territoire participant à l'artificialisation des sols dans la Marne, juste après le pays rémois. Cette consommation d'espace est à corréliser avec l'évolution de la population et du nombre d'emplois offerts sur le territoire sur la même période. Ainsi, le rythme de consommation est plus rapide que l'augmentation du nombre de nouveaux habitants sur le territoire ou l'accueil de nouvelles entreprises. Malgré un ralentissement du rythme d'artificialisation des sols entre 2011 et 2016, **cette consommation d'espace est à maîtriser, notamment en mettant à profit le potentiel de densification des différentes communes du territoire dans le cadre des documents de planification.**

