

Le Schéma de Cohérence Territoriale de Chartres métropole

Pièce 1.2 Analyse et justification de la consommation d'espace



Sommaire

1. Méthodologie et composition du présent chapitre répondant aux attentes du Code de l'urbanisme	3
1.1 Le cadre réglementaire	4
1.2 Méthodologie et composition du présent chapitre répondant aux attentes du Code de l'urbanisme	4
2. Analyse de l'occupation du sol existante en 2018	5
3. Analyse et bilan de la consommation d'espace au cours des 10 dernières années	9
3.1 Méthodologie	10
3.2 Bilan et analyse de la consommation d'espace	12
4. Justification des objectifs chiffrés de limitation de la consommation d'espace dans le DOO	15
4.1 L'effort de réduction de la consommation d'espace mis en œuvre par le SCoT au regard de la consommation passée	16
4.2 La consommation d'espace à vocation résidentielle	18
4.3 La consommation d'espace à vocation économique	20
5. Identification des espaces dans lesquels les PLU(I) doivent analyser les capacités de densification et de mutation	21

1. METHODOLOGIE ET COMPOSITION DU PRESENT CHAPITRE REpondant AUX ATTENTES DU CODE DE L'URBANISME

1.1 LE CADRE REGLEMENTAIRE

L'article L. 141-3 du Code de l'urbanisme précise que :

« *Le rapport de présentation...*

...Il présente une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'arrêt du projet de schéma et justifie les objectifs chiffrés de limitation de cette consommation compris dans le document d'orientation et d'objectifs.

...Il identifie, 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 en application de l'article L. 151-4. »

1.2 METHODOLOGIE GENERALE ET COMPOSITION DU PRESENT CHAPITRE REpondant AUX ATTENTES DU CODE DE L'URBANISME

Le présent chapitre effectue successivement :

- **L'analyse de l'occupation du sol existante** en s'appuyant sur la base de données géographique Corine Land Cover (CLC) mettant en exergue un inventaire biophysique de l'occupation des terres.
- **L'analyse permettant de faire le bilan de la consommation d'espace au cours des 10 dernières années** ; référence du SCoT pour la détermination de ses objectifs de modération de la consommation d'espace
 - Cette analyse est réalisée par géo-traitement et photo-interprétation. La méthodologie précise est explicitée au chapitre consacré à cette analyse.
- **La justification des objectifs chiffrés de la consommation d'espace fixés au DOO du SCoT**
- **L'identification des espaces dans lesquels les PLU(I) doivent analyser les capacités de densification et de mutation**

2. ANALYSE DE L'OCCUPATION DU SOL EXISTANTE EN 2018

Selon les données CORINE Land Cover (CLC), le territoire du SCoT de Chartres métropole s'étend sur environ 86 376 ha.

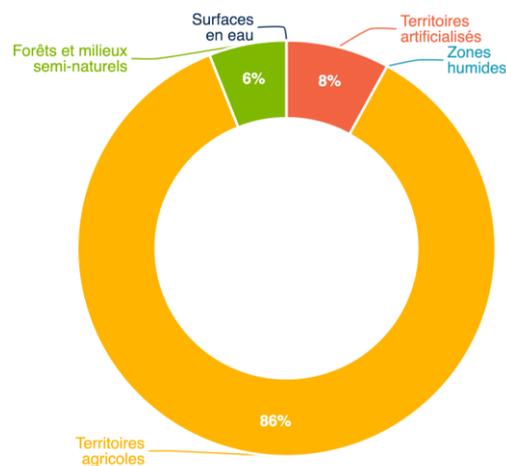
Bien que cette base de données européenne sur l'occupation du sol ait une précision relative (maille d'analyse de 20 m), elle permet de s'appuyer sur un référentiel homogène couvrant l'intégralité du territoire du SCoT.

L'occupation du sol telle que la renseigne les données CLC de 2018 confirme les grandes caractéristiques d'un territoire agricole dont les principaux espaces urbanisés se concentrent dans le cœur de l'agglomération (cf. données et cartographie ci-après).

En effet, les 86 376 hectares de la superficie de Chartres métropole se déclinent ainsi :

- 85,6 % d'espaces agricoles (73 959 ha) ;
- 8,3% d'espaces artificialisés (7 203 ha) ;
- 5,8% de forêts et milieux semi-naturels (5 036 ha) ;
- 0,2% de surfaces en eau et zones humides (178 ha).

Répartition de l'occupation du sol de Chartres métropole en 2018



Source : Corinne Land Cover, 2018, traitement EAU

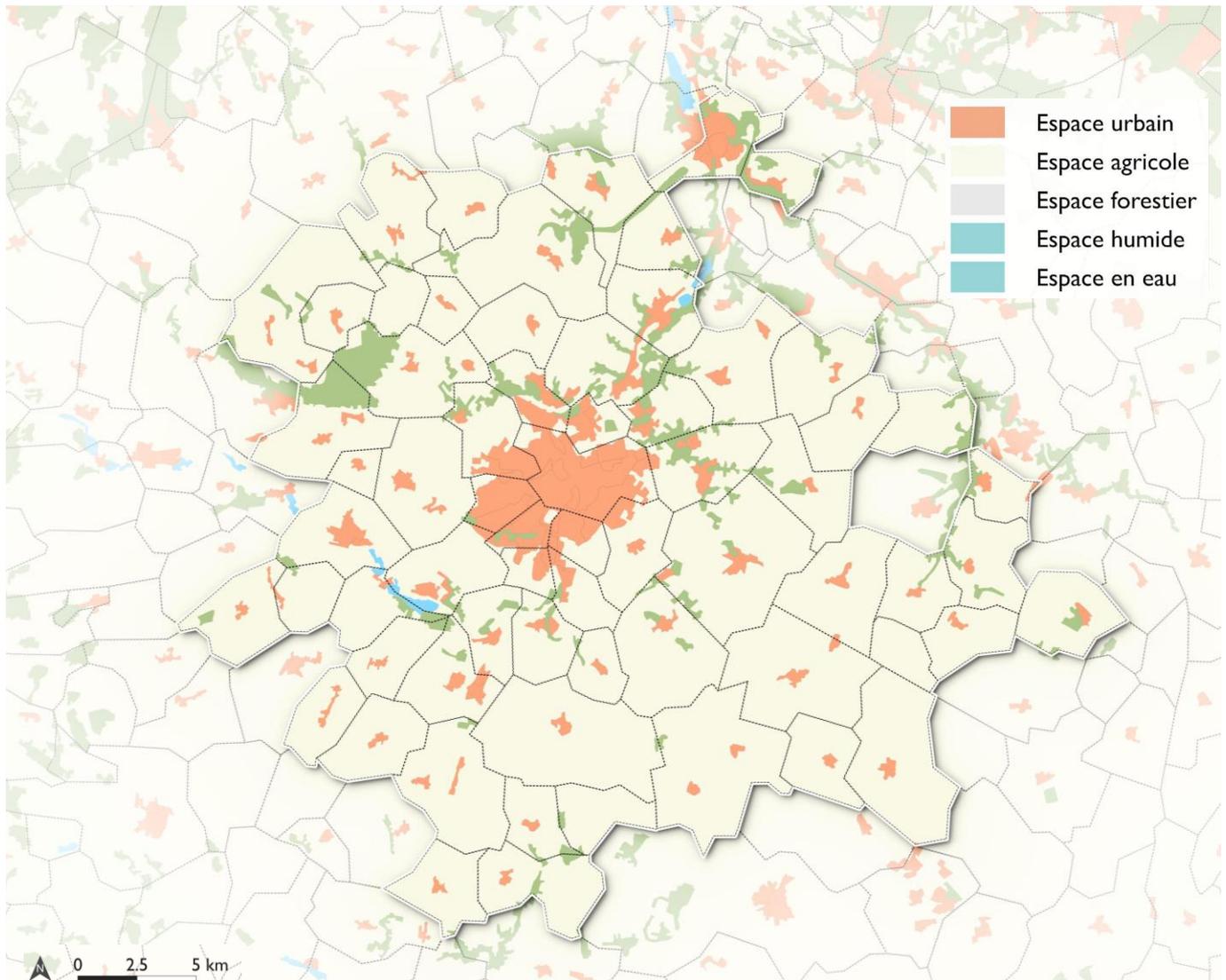
Répartition de l'occupation du sol de Chartres métropole en 2018

Communes	Territoires agricoles	Territoires artificialisés	Forêts et milieux semi-naturels	Surfaces en eau / zones humides	Total
Chartres métropole	73 959	7 203	5 036	178	86 376

Source : Corinne Land Cover, 2018, traitement EAU

CORINE Land Cover (CLC) est produite selon une méthodologie commune, pour garantir la comparabilité et l'homogénéité des informations entre les pays européens. Elle comprend 44 postes répartis selon 5 grands types d'occupation du territoire : territoires artificialisés, territoires agricoles, forêts et milieux semi-naturels, zones humides, surfaces en eau.

Occupation du sol du territoire de Chartres métropole en 2018



Source : Corinne Land Cover, 2018, traitement EAU

Répartition de l'occupation du sol par commune de Chartres métropole en 2018

Communes	Territoires agricoles	Territoires artificialisés	Forêts et milieux semi-naturels	Surfaces en eau / zones humides	Total
Allonnes	1 004	28	0	0	1 031
Amilly	1 918	100	1	0	2 019
Bailleau-l'Évêque	1 408	63	509	0	1 979
Barjouville	259	135	19	0	413
Berchères-les-Pierres	1 888	49	72	0	2 009
Berchères-Saint-Germain	2 452	53	279	0	2 784
Boisville-la-Saint-Père	2 473	46	0	0	2 520
Boncé	867	0	29	0	896
Bouglainval	1 224	83	140	0	1 447
Briconville	598	0	27	0	625
Challet	980	37	0	0	1 017
Champhol	291	192	58	0	540
Champseru	1 420	28	60	0	1 509
Chartainvilliers	754	44	121	0	919
Chartres	233	1 458	3	0	1 695
Chauffours	739	9	5	0	753
Cintray	376	25	0	0	401
Clévilliers	1 462	65	64	0	1 591
Coltainville	1 631	84	80	0	1 795
Corancez	645	27	16	0	688
Dammarie	3 228	48	3	0	3 279
Dangers	678	36	26	0	739
Denonville	1 191	38	70	0	1 300
Ermenonville-la-Grande	1 177	31	0	0	1 208
Fontenay-sur-Eure	1 116	143	46	75	1 379
Francourville	1 801	62	0	0	1 864
Fresnay-le-Comte	747	27	61	0	835
Fresnay-le-Gilmert	581	26	0	0	607
Gasville-Oisème	598	97	222	0	917
Gellainville	1 018	176	11	0	1 206
Houville-la-Branche	1 262	26	104	0	1 391
Houx	441	56	138	0	635
Jouy	946	151	169	34	1 299
La Bourdinière-Saint-Loup	1 947	63	22	0	2 033
Le Coudray	291	264	0	0	556
Lèves	331	263	157	0	751
Lucé	52	500	23	0	576
Luisant	58	338	47	0	442
Maintenon	488	359	303	0	1 149
Mainvilliers	741	349	117	0	1 206
Meslay-le-Grenet	832	26	34	0	892
Meslay-le-Vidame	1 399	28	56	0	1 483
Mignérières	1 122	135	52	0	1 309
Mittainvilliers-Vérigny	2 322	56	102	0	2 481
Moinville-la-Jeuilin	605	0	0	0	605
Morancez	568	127	22	0	716
Nogent-le-Phaye	1 105	164	230	0	1 499
Nogent-sur-Eure	775	16	80	49	921
Oinville-sous-Auneau	934	0	113	0	1 047
Ollé	1 225	51	32	0	1 308
Poisvilliers	1 032	32	0	0	1 064
Prunay-le-Gillon	2 503	69	0	0	2 572
Roinville	573	54	56	0	683
Saint-Aubin-des-Bois	1 338	74	410	0	1 822
Saint-Georges-sur-Eure	1 326	168	39	20	1 553
Saint-Léger-des-Aubées	1 219	25	93	0	1 337
Saint-Prest	1 217	154	314	0	1 686
Sandarville	913	43	0	0	956
Santeuil	899	31	0	0	930
Sours	3 018	120	183	0	3 321
Theuville	2 970	51	23	0	3 044
Thivars	779	60	86	0	925
Umpeau	1 118	28	0	0	1 146
Ver-lès-Chartres	829	58	60	0	947
Vitray-en-Beauce	1 066	27	2	0	1 096
Voise	962	26	45	0	1 033
Chartres métropole	73 959	7 203	5 036	178	86 376

Source : Corinne Land Cover, 2018, traitement EAU

3. ANALYSE ET BILAN DE LA CONSOMMATION D'ESPACE AU COURS DES 10 DERNIERES ANNEES

3.1 METHODOLOGIE

La mise en œuvre de l'analyse

La consommation d'espace a été analysée en comparant la photographie aérienne (BD ortho) de l'IGN de 2007 avec celle de 2016, soit sur une période de 9 ans. Notons que la photographie aérienne de 2016 est la plus récente disponible avec une qualité d'image suffisamment élevée pour permettre une telle analyse.

Pour calculer la consommation d'espace, les nouveaux secteurs construits entre les deux dates ont été identifiés par rapport à ceux constatés en 2007. Une superposition de la surface urbanisée de 2007 par rapport à celle de 2016 a permis d'identifier l'espace consommé au cours de la période.

Cette photo-interprétation ainsi que le calcul des surfaces en découlant ont été réalisés par système d'information géographique (SIG), selon les étapes suivantes.

→ **Étape 1 : Délimitation des espaces urbanisés entre 2007 et 2016, en extension des urbanisations existantes en 2007**

Ces espaces urbanisés entre 2007 et 2016 ainsi identifiés regroupent les bâtis et équipements (tels que golfs, terrains de sport...) n'ayant pas de vocation agricole ainsi que les espaces aménagés et voiries associés à ces bâtis et équipements : route de desserte, bassin de rétention des eaux pluviales...

Le bâti de la BD TOPO 2016 et du cadastre ont également été consulté en parallèle de l'utilisation de la photo-aérienne et ont ainsi servi d'indicateur supplémentaire pour vérifier les espaces urbanisés existant en 2016, tout en tenant compte des différences ponctuelles liées au décalage de date de référence (quelques mois) entre ces 2 sources données.

Le travail de photo-interprétation a également consisté à renseigner les vocations impliquées dans la consommation d'espace, à savoir :

- Habitat et équipements (hors centre équestre, car relevant de l'activité agricole) ;
- Activités économiques (hors agricultures) ;
- Autres infrastructures, c'est à dire les infrastructures routières structurantes autres que celles impliquées par l'urbanisation aux vocations ci-avant.

Urbanisation en 2007



Urbanisation en 2016



-  Espaces urbanisés en 2007
-  Espaces consommés entre 2007 et 2016

→ **Étape 2 : Calcul de la surface des espaces urbanisés entre 2007-2016**

Cette surface correspond à l'espace consommé par les nouvelles urbanisations en extension des urbanisations existantes de 2007, soit sur une période de 9 ans.

Cette consommation d'espace a pu être ventilée selon les 3 grandes vocations explicitées à l'étape 1. Cette ventilation est pertinente en tendance mais reste indicative car une photo-interprétation ne saurait garantir l'usage effectif précis qui est fait des bâtis et espaces urbanisés concernés.

A partir de cette consommation d'espace sur 9 ans, il a pu être calculé le rythme moyen annuel de consommation d'espace du territoire. Ce rythme moyen est un indicateur de référence car il est établi sur une période d'analyse suffisamment longue (9 ans) et récente pour traduire le processus d'urbanisation et ses tendances lourdes.

→ **Étape 3 : Afin de déterminer la consommation d'espace sur les 10 dernières années par rapport à l'arrêt du SCoT (mi 2019) en tenant compte des tendances à l'œuvre**

Une extrapolation de la consommation d'espace à 2018 inclus a été réalisée, soit 2 ans au-delà de la période analysée à l'étape 2 (2007-2016). Cette extrapolation a ainsi consisté au prolongement sur 2 ans de la tendance moyenne annuelle de la consommation d'espace observée entre 2007-2016.

La consommation d'espace 2007-2018 (soit sur 11 ans) ainsi obtenue a ensuite été moyennée et rapportée sur la période 2008 – 2018 (inclus), soit sur 10 ans : cf. tableau ci-après.

La fiabilité de la méthode et ses biais potentiels

→ **La méthode utilisée a recours aux données homogènes les plus récentes disponibles.**

→ **Sur la fiabilité de la méthode :**

- La photo-interprétation relève d'un travail d'analyse au cas par cas de l'occupation de l'espace (le bâti, sa forme et ses aménagements autours, la configuration des lisières urbaines et agricoles...), ce qui permet donc de mieux gérer la diversité des situations pour déterminer ce qui relève de l'urbanisation et d'éviter les biais qu'impliquent les géo-traitements automatiques.
- En outre, elle permet de comptabiliser, en plus du bâti, l'espace occupé par les ouvrages et équipements liés à l'urbanisation tels que routes (mais hors grandes infrastructures), bassins de rétention, aménagements paysagers des zones urbanisées... Ce qui correspond donc à la tâche urbaine qui est une « grandeur spatiale » qu'un document d'urbanisme peut maîtriser puisqu'elle relève directement de sa faculté de planification. Ce n'est en revanche pas le cas par exemple des grands projets d'infrastructures dont la réalisation relève de schémas et décisions supérieurs et dont l'intérêt général et la vocation concernent un territoire élargi.

→ **Sur les biais potentiels de la méthode :**

- La méthode peut amener à sous-estimer des urbanisations ponctuelles en diffus : maisons isolées, maisons / entreprises artisanales dans un tissu urbain très lâche...
- La méthode peut amener à sous-estimer les urbanisations en zones boisées car le couvert végétal peut rendre le bâti plus difficilement détectable sur les photos aériennes ou satellitaires. Toutefois, ce dernier biais est limité à l'échelle du SCoT, l'urbanisation en secteur forestier étant très peu fréquenté, et parallèlement à la photo interprétation, la BD TOPO et Street View ont été utilisés pour vérifier la présence de bâti ou non.

3.2 BILAN ET ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACE AU COURS DES 10 DERNIERES ANNEES

Le bilan de la consommation d'espace réalisé selon la méthodologie explicitée ci-avant, s'établit comme suit (cf. également tableau page suivante).

De 2007 à 2016, soit en 9 ans, les nouvelles urbanisations ont consommé environ 320 ha, ce qui représente 0,37% du territoire.

Rapportée sur les 10 dernières années, 2008-2018 inclus (cf. méthodologie), la consommation d'espace des urbanisations s'élève à 356 ha, soit 0,41% de la superficie de Chartres métropole, ce qui représente une moyenne d'environ 35,6 ha / an.

Ces 356 ha consommés en 10 ans se sont répartis ainsi :

- 46,2% au sein du pôle urbain (9 communes), soit un total de 164 ha (16,4 ha / an en moyenne) ;
- 53,8% au sein des 57 autres communes, soit un total de 191 ha (19,1 ha / an en moyenne).

Ils ont été dédiés pour :

- **188 ha à l'habitat**, qui représentent 53% de la consommation totale d'espace du territoire (18,8 ha / an en moyenne), dont près de :
 - 54 ha au sein du pôle urbain ;
 - 134 ha dans les communes hors du pôle urbain.
- **141 ha au développement économique**, qui représentent 40% de la consommation totale d'espace du territoire (14,1 ha / an en moyenne), dont près de :
 - 87 ha au sein du pôle urbain ;
 - 53 ha dans les communes hors du pôle urbain.
- **27 ha aux équipements**, qui représentent 8% de la consommation totale d'espace du territoire (2,7 ha / an en moyenne), dont près de :
 - 23 ha au sein du pôle urbain ;
 - 4 ha dans les communes hors du pôle urbain.

Bilan de la consommation d'espace à l'échelle de Chartres métropole

Territoire	2007-2016				2008-2018 (extrapolation)			
	Habitat	Economie	Equipement	Total	Habitat	Economie	Equipement	Total
Pôle urbain	48,5	78,6	20,6	147,8	53,9	87,3	22,9	164,1
Hors pôle urbain	120,8	48,1	3,4	172,3	134,2	53,4	3,8	191,4
Chartres Métropole	169,3	126,7	24,1	320,1	188,1	140,8	26,7	355,6
	18,8 ha / an	14,1 ha / an	2,7 ha / an	35,6 ha / an	18,8 ha / an	14,1 ha / an	2,7 ha / an	35,6 ha / an

Source : IGN, BD Topo 2007 et 2016 ; traitement EAU

Bilan :

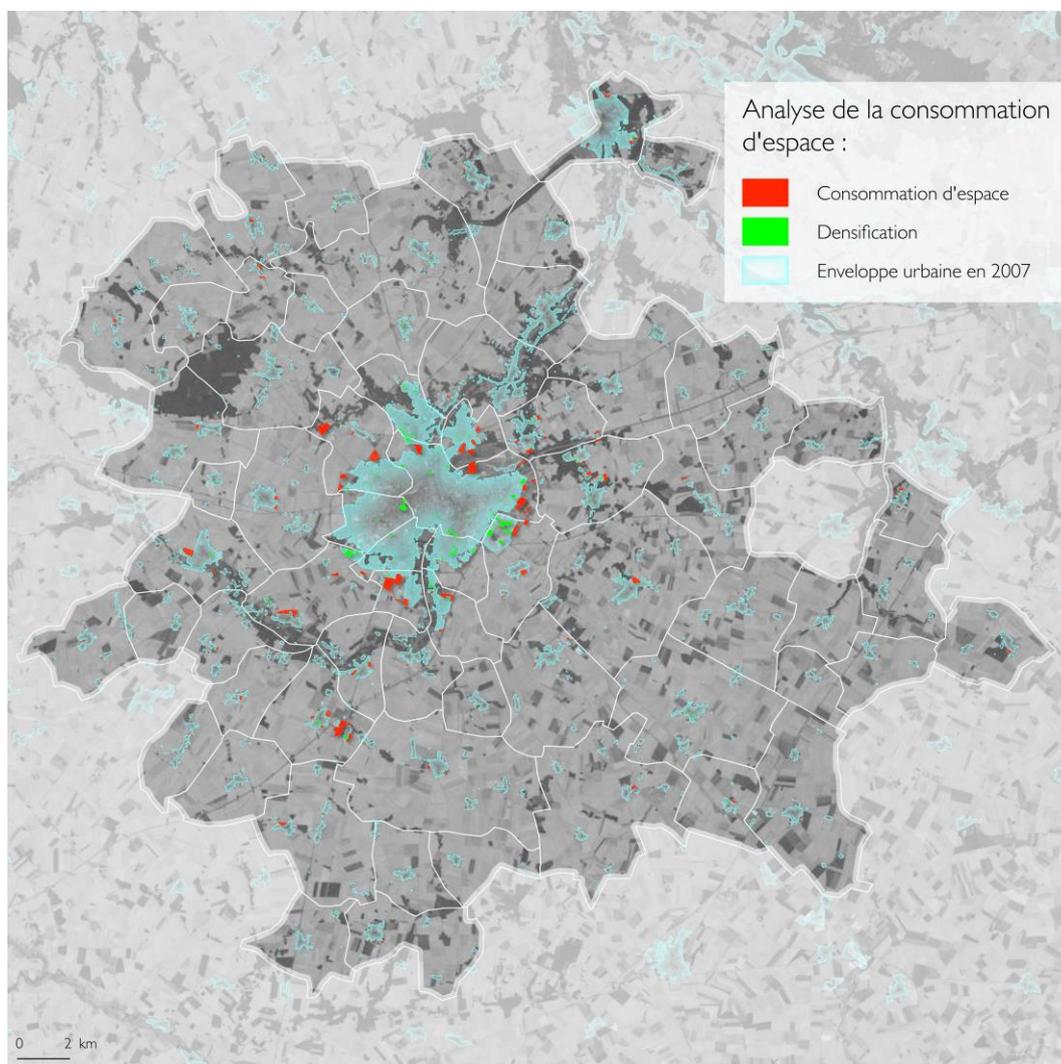
Entre 2008 et 2018 (10 ans), la consommation d'espace liée à l'urbanisation en extension s'élève à 356 ha (soit un rythme moyen de 35,6 ha / an), dont :

- ➔ 188 ha pour l'habitat (soit 18,8 ha / an) ;
- ➔ 141 ha pour le développement économique (hors agriculture) (soit 14,1 ha / an) ;
- ➔ 27 ha pour les équipements (hors infrastructures d'intérêt supra-SCoT) (soit 2,7 ha / an).

L'analyse de la consommation d'espace met également en évidence des évolutions contrastées selon les secteurs du SCoT.

Ces évolutions confirment les dynamiques urbaines associées au pôle urbain de l'agglomération, mais elles révèlent également le rôle important des principaux axes de communication du territoire dans ses dynamiques locales (Autoroute A11 et Nationale 10 par exemple).

Répartition de la consommation d'espace entre 2007 et 2016



Source : IGN, BD Topo 2007 et 2016 ; traitement EAU

4. JUSTIFICATION DES OBJECTIFS CHIFFRES DE LIMITATION DE LA CONSOMMATION D'ESPACE DANS LE DOO

4.1 L'EFFORT DE REDUCTION DE LA CONSOMMATION D'ESPACE MIS EN ŒUVRE PAR LE SCoT AU REGARD DE LA CONSOMMATION PASSEE

Pour l'ensemble du territoire de Chartres métropole, le DOO du SCoT fixe à horizon 20 ans, soit 2040, les objectifs maximums de consommation d'espace suivants :

- 231 ha pour le développement résidentiel (incluant les réseaux et équipements liés **uniquement à l'espace aménagé**) ;
- 385 ha pour le développement économique
 - Cette enveloppe maximale de consommation inclue les espaces commerciaux et touristiques (projet de parc touristique de 150 ha) qui impliqueraient une consommation d'espace en extension
- 20 ha pour le développement d'équipements publics.
- Soit, au total, 636 ha maximums, à horizon 2040.

Il est à noter que les objectifs fixés ci-dessus par le SCoT dans son DOO en termes de consommation d'espace constituent des objectifs maximums :

- que les collectivités ne dépasseront pas, y compris dans l'hypothèse où le développement du territoire impliquerait un accueil de population, de logements et / ou d'emplois supérieurs à ceux déterminés dans le DOO.
- qui s'appliquent aux urbanisations en extension de l'enveloppe urbaine existante définie par le SCoT.

Comparaison des rythmes de consommation d'espace antérieurs et des objectifs maximums résidentiels et économiques de Chartres métropole

Vocation	2008-2018 (ha)		Objectifs de développement du SCoT (2020-2040)		Taux de réduction du rythme de consommation d'espace
	Total	ha / an	Total	ha / an	
Habitat	188,1	18,8	231	11,6	-39%
Economique	140,8	14,1	385	19,3	37%
Equipement	26,7	2,7	20	1,0	-63%
Chartres Métropole	355,6	35,6	636	31,8	-11%

La mise en œuvre du SCoT et de ses objectifs permettra au territoire de réduire de près de 40% le rythme de consommation d'espace à vocation résidentielle, avec une consommation passée de l'ordre de 18,8 ha / an contre 11,6 ha / an projetée pour répondre aux objectifs de limitation de la consommation d'espace.

Les objectifs économiques du SCoT s'inscrivent dans les perspectives de développement démographiques portées par élus de l'agglomération (objectif de 160 000 habitants à 2040) et la volonté de faire émerger une attractivité économique particulièrement captive vis-à-vis des actifs, confortant de fait, le taux d'emploi local et le taux de concentration de l'emploi sur le long terme (cf. objectifs chiffrés ci-dessous).

En réponse à ces objectifs de renforcement des ressources humaines et de création d'emplois (près de 21 900 emplois supplémentaires d'ici 2040), les besoins fonciers destinés au développement économique ont ainsi été estimé à près de 385 ha (soit un rythme moyen de 19,3 ha / an d'ici 2040).

ECONOMIE/EMPLOIS : SITUATION EN 2014		ECONOMIE/EMPLOIS : OBJECTIFS 2040		OBSERVATIONS
POPULATION	135 344	POPULATION	160 000	
population de 15 à 64 ans	86 012	population de 15 à 64 ans	112 000	L'attractivité à l'égard des actifs entraîne une croissance de leur proportion au sein de la population totale du territoire.
%pop totale	64%	%pop totale	70%	L'objectif d'augmentation du taux d'activité est cohérent, sans excès avec ci-dessus.
actifs	65 801	actifs	88 480	La diversité d'emploi recherché permet de diminuer le taux de chômage et d'augmenter corrélativement le taux d'emploi.
taux d'activité 2014	77%	taux d'activité 2040	79%	L'objectif de poursuivre le renforcement du taux de concentration de l'emploi, implique d'attirer et d'employer de nouveaux actifs dans le territoire en renforçant notamment le pôle d'emploi chartrain sur des fonctions métropolitaines en lien avec ses filières d'excellence et de mieux irriguer l'économie de service sur l'ensemble du territoire.
actifs occupés	58 021	actifs occupés	77 280	
taux d'emploi	67%	taux d'emploi	69%	
nombre d'emplois	57 671	nombre d'emplois en 2040	79 598	
taux concentration (emplois/actifs occupés)	99%	taux concentration de l'emploi (emplois/actifs occupés)	103%	
		emplois à créer	21 927	
		dans l'enveloppe urbaine et disponibilités de zones déjà urbanisées	65%	
		hors enveloppe	35%	
		besoin en ha sur la base d'un objectif moyen de 20 emplois /ha	384 HA	Ces objectifs reflètent l'ambition portée par l'agglomération, mais ils témoignent de l'obligation de travailler concomitamment sur l'attractivité résidentielle et économique pour augmenter les ressources humaines et favoriser la création d'emplois sur des fonctions plus qualifiées (emplois dits de fonctions métropolitaines).

Si ce rythme apparaît être au-delà de la tendance passée, le positionnement de Chartres métropole, et son rôle au sein des dynamiques régionales et nationales, appellent à des investissements et nécessitent de prévoir et d'anticiper les nouvelles capacités de développement pour être à la hauteur de l'ambition du territoire et de la concurrence métropolitaine.

Il est à noter que près de 40% de cette enveloppe concernent la réalisation d'un parc de loisirs de rayonnement national, projet conditionné à la réalisation de la mise en concession autoroutière de la N154 et qui ne relève pas de la compétence directe de l'agglomération chartraine et qui contribuera sur le long terme à l'attractivité de l'ensemble de l'Eure-et-Loir, voire au-delà.

Par ailleurs, le contexte de sortie de crise dans lequel s'inscrit le territoire de Chartres métropole implique un report des investissements passés dans l'horizon temporel du SCoT. En effet, le SCoT reprend un certain nombre de parcs d'activités économiques au stade avancé, pour lesquels le niveau de remplissage au cours de la dernière période s'explique par les effets de la crise économique nationale.

D'autre part, la consommation d'espace de ces dix dernières années n'est pas représentative des potentialités de l'agglomération chartraine au regard de son attractivité vis-à-vis de l'Île-de-France et de sa position de « carrefour » vers l'ouest. Cette position stratégique sera consolidée dans les années à venir par la desserte du territoire via l'Autoroute A154, axe nationale stratégique sur lequel l'agglomération fonde son projet de territoire.

Objectifs de consommation d'espace maximums à horizon 2040, hors prise en compte du projet de parc de loisirs

Vocation	2008-2018 (ha)		Objectifs de développement du SCoT (2020-2040), hors projet du parc de loisirs		Taux de réduction du rythme de consommation d'espace
	Total	ha / an	Total	ha / an	
Habitat	188,1	18,8	231	11,6	-39%
Economique	140,8	14,1	235	11,8	-17%
Equipement	26,7	2,7	20	1,0	-63%
Chartres Métropole	355,6	35,6	486	24,3	-32%

4.2 LA CONSOMMATION D'ESPACE A VOCATION RESIDENTIELLE

Chartres métropole cherche à consolider son organisation et à affirmer la capacité d'entraînement de ses espaces urbains, au profit d'un tissu rural dynamisé et vecteur de proximité pour ses populations.

Ainsi, le niveau de croissance choisi et inscrit dans le PADD a été déterminé de manière à donner à l'agglomération les moyens de renforcer son dynamisme démographique et résidentiel actuel, dans un souci de cohérence interne, de durabilité et de qualité de son développement futur.

Pour ce faire, le SCoT fixe un objectif démographique de l'ordre de 160 000 habitants à horizon 2040, soit :

- près de 21 600 habitants supplémentaires ;
- un rythme d'évolution légèrement supérieur aux tendances récentes (+0,7% / an, contre +0,5% / an constaté entre 2009 et 2014).

Cet objectif sera à mettre en œuvre en veillant à respecter les grands équilibres actuels du territoire, à savoir les équilibres entre espace urbain et rural (2/3 de la population au sein du pôle urbain, soit 105 600 habitants en 2040, et 1/3 dans les autres communes, soit 54 400 habitants à l'horizon du SCoT) afin de permettre une meilleure maîtrise de l'étalement urbain au sein de l'agglomération.

Pour accueillir cette nouvelle population, le volume de nouveaux logements à créer est estimé à près de 15 300 unités, portant ainsi le parc de logements du territoire à 84 300 à l'horizon 2040 (cf. orientation 1.1 du DOO : « Produire une offre diversifiée de logements moins consommateurs d'espace »).

L'estimation de cette programmation résidentielle intègre les principaux éléments suivants (cf. précisions dans la pièce n°3 du rapport de présentation consacrée à « l'explication des choix ») :

- les besoins en logements à réaliser pour maintenir le niveau démographique (point mort) ;
- des objectifs de renouvellement du parc ;
- une volonté de réduire le nombre de logements vacants, pour atteindre un taux de 6% en 2040 ;
- un renforcement du parc des résidences secondaires, sous les effets de la stratégie touristique portée par le territoire ;
- un objectif ambitieux de 60% du besoin en logements à réaliser à minima au sein du tissu urbain existant, en s'appuyant sur :
 - le potentiel de dents creuses ;
 - les réceptivités des communes au sein du tissu urbain ;
 - le renouvellement en reconstruisant la ville sur elle-même.

En conséquence, sur les 15 300 logements supplémentaires, le besoin en logements à construire en extension du tissu urbain existant s'élève à environ 6 130 logements. La consommation maximale d'espace associée à ce besoin a été évaluée à 231 ha (cf. objectif 1.1.2 du DOO : « Maîtriser la consommation foncière en recherchant davantage de compacité et en modérant les extensions urbaines).

Cet objectif pourra être atteint grâce à un urbanisme vertueux qui privilégie les extensions urbaines en continuité du bâti existant de manière à optimiser l'accès et la desserte des différents réseaux urbains et à créer des lieux de vie fonctionnels raccordés au cœur de ville ou de bourg.

En outre, il s'agira également de limiter le développement de l'urbanisation des hameaux de manière à ne pas porter atteinte à la fonctionnalité des espaces agricoles et de ne pas éloigner les personnes des commodités des centres-villes et bourgs, entre autres.

Cette maîtrise de la consommation d'espace est permise grâce à la définition d'objectifs chiffrés de densité brute moyenne pour les opérations en extension de l'enveloppe urbaine existante, différenciés selon la typologie des communes de l'agglomération (pôle urbain et hors pôle urbain) (cf. objectif 1.1.2 du DOO : « Maîtriser la consommation foncière en recherchant davantage de compacité et en modérant les extensions urbaines).

Objectifs de densité brute moyenne à l'échelle des communes, en extension de l'enveloppe urbaine pour le résidentiel

Territoire	Besoins en logements 2019-2040	Logements supplémentaires en extension urbaine		Densité (logements à l'hectare)	Consommation foncière (ha)	
		Pourcentage de logements	Nombre de logements		Total (ha)	moyenne par an (ha)
Pôle urbain <i>(Bajouville, Chartres, Champfoi, Le Coudray, Léves, Lucé, Luisant, Mainvilliers, Morancez)</i>	10 069	30%	3 021	40	76	4
Hors pôle urbain <i>(57 autres communes)</i>	5 187	60%	3 112	20	156	7
SCoT Chartres métropole	15 256	40%	6 133	27	231	11

Définition

Densité brute : densité prenant en compte les voiries, réseaux, espaces publics et équipements de proximité ou de gestion environnementale liés uniquement à l'espace aménagé.

Le pôle urbain : 40 logements à l'hectare en moyenne

Dans le cadre du SCoT, le dynamisme du pôle urbain est jugé prépondérant pour le renforcement global du rayonnement de l'agglomération et sa capacité à s'arrimer aux dynamiques nationales et internationales.

Les ambitions démographiques portées imposent un mode d'aménagement davantage compact, moyen d'affirmer la volonté d'être vertueux en matière de consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers tout en renforçant le lien entre urbanisation et déplacements pour un meilleur cadre de vie des habitants en matière d'accessibilité.

Les communes hors du pôle urbain : 20 logements à l'hectare en moyenne

Dans un contexte périurbain et / ou rural proche de l'espace aggloméré, ce niveau de densité permet aux communes de conserver leur identité tout en poursuivant le but de minimiser le prélèvement sur l'espace agricole et naturel en vue de leurs projets d'aménagement.

Le renforcement de la densité bâtie n'entend néanmoins pas se faire au détriment de la qualité urbaine, paysagère et environnementale. Au contraire, la gestion de la densité est développée dans le SCoT au service de l'optimisation de l'espace pour des urbanisations plus fonctionnelles et tirant partie du contexte environnemental et paysager pour le valoriser.

4.3 LA CONSOMMATION D'ESPACE A VOCATION ECONOMIQUE

S'inscrivant dans la continuité du Schéma d'Accueil des Entreprises de Chartres métropole réalisé en 2018, les réflexions portées par le SCoT et son DOO ont définies une programmation de l'offre économique qui est structurée par un réseau de pôles économiques qui affirment leur rôle et se relaient, se complètent pour assurer une offre diversifiée et renouvelée des produits fonciers et immobiliers.

Il s'agit de retrouver et maintenir dans la durée des capacités d'accueil économique de qualité et lisibles, dans un contexte spatial contraint, notamment pour des activités de grands flux.

Cela traduit l'agilité économique et la complémentarité entre les territoires que le SCoT met en œuvre pour optimiser la qualité de réponse aux entreprises et assurer une gestion économe de l'espace.

Cette programmation identifie ainsi clairement (hors développement commercial) le rôle de chaque pôle économique et leur « teinte » économique (dominante des activités, type de foncier et de flux des entreprises recherchés, ...). Elle fixe ainsi des objectifs spécifiques à chacun de ces pôles pour :

- l'accueil d'activités innovantes et tertiaires, particulièrement au sein du pôle urbain ;
- mettre en exergue des pôles « vitrines » destinés à l'accueil d'activités à haute valeur ajoutée ;
- organiser une offre pour des entreprises de grands flux ;
- maintenir une offre de proximité sur l'ensemble du territoire (artisanat, petit industrie) pour permettre l'irrigation du développement au plus près des lieux de vie, tout en permettant aux espaces périurbains et ruraux de se structurer comme des espaces de vie dynamiques.

D'autre part, comme pour le développement résidentiel, le territoire cherche à favoriser le développement économique dans le tissu urbain au sein des espaces économiques existants, en mobilisant les produits immobiliers vacants (particulièrement dans les parcs d'activités de Lucé / Luisant, Edmond Poillot à Chartres et du Vallier à Mainvilliers), mais aussi en encourageant le développement de la mixité fonctionnelle à l'échelle des centres-villes et centres-bourgs et des quartiers.

En articulation avec ces cibles et vocations, le besoin total en surfaces d'activités économiques est de 370 ha, auquel sont à ajouter les 15 ha destinés au renforcement de l'offre commerciale de la zone d'activité de la Torche à Barjouville (cf. orientation 1.3 du DOO : « Proposer une offre d'équipements commerciaux complète et de qualité »).

Synthèse de la programmation foncière pour le développement économique à l'horizon 2040

Typologie du parc d'activités	Nom du parc d'activités	Communes	Nouveaux espaces à aménager en extension (maximum) en ha
PAE métropolitains	Jardin d'Entreprises	Chartres, Gellainville	70
	Pôle Ouest	Mainvilliers	70
	Total PAE métropolitains		140
PAE connectés	Bois Gueslin	Mignièrs	20
	Nouveau PAE lié à l'A154	Lèves	200
	Total PAE connectés		220
Total PAE de proximité			10
Total Chartres métropole			370

5. IDENTIFICATION DES ESPACES DANS LESQUELS LES PLU(I) DOIVENT ANALYSER LES CAPACITES DE DENSIFICATION ET DE MUTATION

5.1 LE CADRE REGLEMENTAIRE

L'article L. 141-3 du Code de l'urbanisme précise que :

« *Le rapport de présentation...*

...Il identifie, 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 en application de l'article L. 151-4. »

5.2 ESPACES DANS LESQUELS LES PLU(I) DOIVENT ANALYSER LES CAPACITES DE DENSIFICATION ET DE MUTATION

Le SCoT a évalué à son échelle le potentiel de densification au sein des enveloppes urbaines à hauteur de 60% minimum au global, ventilés en indicateurs selon les espaces du territoire (70% à 40% selon les communes du pôle urbain et celles localisées hors du pôle urbain).

Cette évaluation a servi de base au calcul de la consommation maximale d'espace. Mais le SCoT prévoit que les documents d'urbanisme locaux, conformément à la loi, soient amenés à aller au-delà de cet objectif de densification au sein des enveloppes, si leur tissu urbain le leur permet.

Compte-tenu des spécificités du territoire, de la proximité et l'imbrication des espaces agricoles et urbanisés, le SCoT fait le choix de demander à toutes les communes d'analyser les capacités de densification et de mutation des tissus urbains, dans leurs enveloppes urbaines.

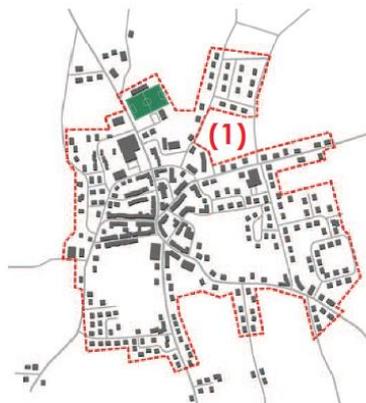
Elles devront délimiter leur enveloppe urbaine en prenant en compte les espaces non urbanisés éventuellement enclavés en fonction de leur fonctionnalité agricole, forestière ou naturelle, et des enjeux de maintien d'une agriculture périurbaine (maraîchage notamment) si le cas de présente (cf. objectif 1.1.2 du DOO : « Maîtriser la consommation foncière en recherchant davantage de compacité en modérant les extensions urbaines »).

Illustration d'exemples de définition de l'enveloppe urbaine

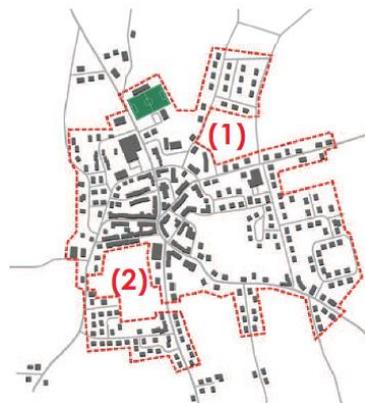
Enveloppe urbaine « optimale » si pas d'impact sur les exploitations agricoles



Enveloppe urbaine « optimale » si espace agricole productif (1)



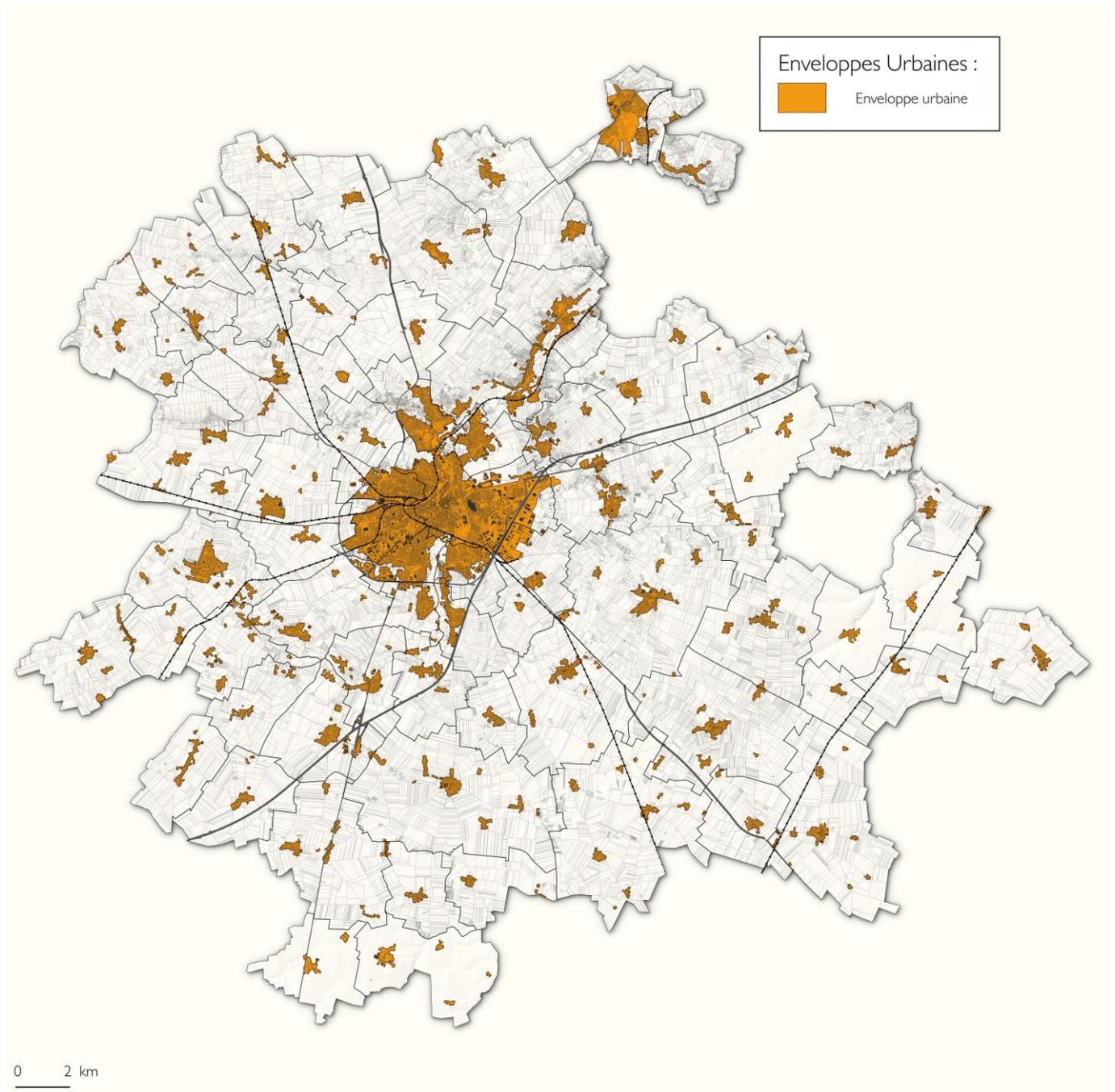
Enveloppe urbaine « optimale » si espaces agricoles productifs (1) et (2)



Définition

Enveloppe urbaine : délimitation, « ligne continue », qui contient un (ou plusieurs) espace(s) urbain(s), formant un ensemble morphologique cohérent.

Les enveloppes urbaines au sein du SCoT de Chartres métropole



(Source : BD Topo – IGN ; traitement : EAU)