

# Le Schéma de Cohérence Territoriale de Chartres métropole

## Pièce 1.1 Diagnostic et État Initial de l'Environnement







## Sommaire

Éléments d'actualisation du diagnostic	5
Diagnostic transversal	15
Fiches thématiques	65
Livret 1 : Démographie et habitat	69
Livret 2 : Économie	117
Livret 3 : Équipements et mobilité	169
Livret 4 : Aménagement	211
Livret 5 : Consommation et gestion de l'espace	253
Livret 6 : État Initial de l'Environnement	259



---

## ÉLÉMENTS D'ACTUALISATION DES PRINCIPALES DONNÉES DU DIAGNOSTIC

---

## Préambule

La réalité de la révision du SCoT conduit à une procédure s'étendant sur plusieurs années, ce qui implique que certaines données de l'analyse du diagnostic sont obsolètes avant l'arrêt du schéma.

C'est en particulier le cas des données sociodémographiques qui sont désormais fournies annuellement par l'INSEE dans le cadre du nouveau recensement général de la population, les données 2015 étant disponibles au moment où le dossier du SCoT est préparé pour l'arrêt du schéma.

Le diagnostic du SCoT ayant été réalisé sur la base des données INSEE 2014 et 2009, il est nécessaire de fournir, au début du document, un chapitre d'actualisation, qui, au-delà des chiffres nouveaux, vise à répondre à la question suivante :

- *Les chiffres les plus récents confirment-ils ou infirment-ils les analyses du diagnostic initial, dans les grands thèmes d'analyse (démographie, population active, logement, emploi et économie) ?*
- *Montrent-ils une « trajectoire » territoriale différente de celle qui avait été analysée précédemment ? On lira donc dans les pages qui suivent les réponses à ces questions.*

Il convient cependant de rappeler que l'INSEE met en garde sur une interprétation « année après année » des chiffres du recensement, qui, réalisé partiellement par sondages, peut fournir des tendances difficiles d'interprétation...

## 1. LA DEMOGRAPHIE

La population poursuit sa croissance entre 2010 et 2015, dernière période de recensement disponible de l'INSEE. Le territoire de Chartres métropole enregistre environ 2 700 habitants supplémentaires, ce qui porte sa population à 136 373 habitants en 2015.

La dynamique démographique de l'agglomération contribue à plus de la moitié des gains de population du département d'Eure-et-Loir.

Évolution de la population

Territoire	Période actualisée			Diagnostic initial	
	1999	2010	2015	2009	2014
CA du Pays de Dreux	107 341	112 695	114 895	109 468	112 790
CA Rambouillet Territoires	72 203	77 872	77 701	77 490	77 921
<b>Chartres Métropole</b>	<b>129 883</b>	<b>133 682</b>	<b>136 373</b>	<b>132 316</b>	<b>135 344</b>
Orléans Métropole	266 446	273 047	281 899	272 172	279 549
Tours Métropole	278 103	287 005	292 268	287 197	292 037
Eure-et-Loir	407 665	428 933	434 035	419 074	427 261
Centre-Val de Loire	2 440 329	2 548 065	2 578 592	2 528 670	2 567 276

Source : Insee, traitement EAU

Variation absolue de la population

Territoire	Période actualisée		Diagnostic initial
	1999-2010	2010-2015	2009-2014
CA du Pays de Dreux	5 354	2 200	3 322
CA Rambouillet Territoires	5 669	-171	431
<b>Chartres Métropole</b>	<b>3 799</b>	<b>2 691</b>	<b>3 028</b>
Orléans Métropole	6 601	8 852	7 377
Tours Métropole	8 902	5 263	4 840
Eure-et-Loir	21 268	5 102	8 187
Centre-Val de Loire	107 736	30 527	38 606

Source : Insee, traitement EAU

Entre 2010 et 2015, avec un rythme de croissance démographique de +0,4% / an, l'évolution démographique de l'agglomération s'inscrit dans la continuité de celle de 2009-2014

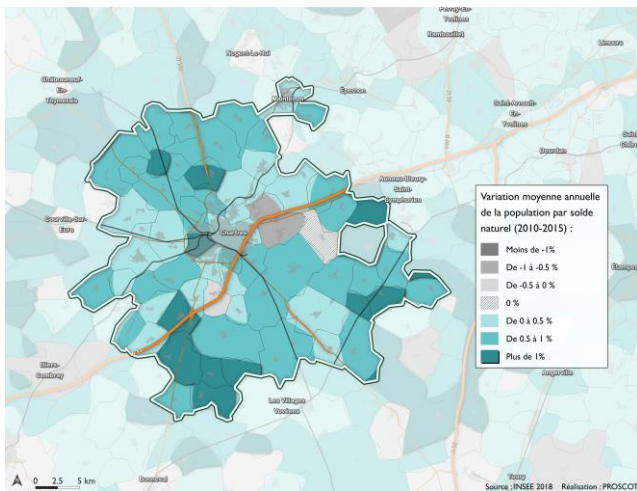
La croissance du solde naturel reste similaire par rapport à la dernière période (autour de +3 500 personnes), et le solde migratoire reste négatif, reflet d'un excédent des départs sur les arrivées.

Taux de croissance annuel moyen de la population

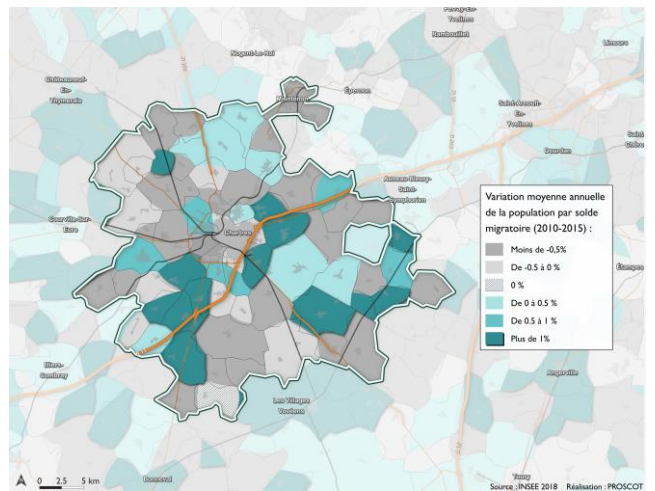
Territoire	Période actualisée					Diagnostic initial				
	2015	2010	Variation annuelle moyenne	Solde naturel	Solde migratoire	2014	2009	Variation annuelle moyenne	Solde naturel	Solde migratoire
CA du Pays de Dreux	114 895	112 695	0,39%	3 587	-1 387	112 790	109 468	0,60%	3 551	-229
CA Rambouillet Territoires	77 701	77 872	-0,04%	1 502	-1 673	77 921	77 490	0,11%	1 578	-1 147
Chartres Métropole	136 373	133 682	0,40%	3 445	-754	135 344	132 316	0,45%	3 507	-479
Orléans Métropole	281 899	273 047	0,64%	10 225	-1 373	279 549	272 172	0,54%	10 256	-2 879
Tours Métropole	292 268	287 005	0,36%	4 940	323	292 037	287 197	0,33%	4 954	-114
Eure-et-Loir	434 035	428 933	0,24%	8 471	-3 369	427 261	419 074	0,39%	8 676	-489
Centre-Val de Loire	2 578 592	2 548 065	0,24%	24 978	5 549	2 567 276	2 528 670	0,30%	25 985	12 621

Source : Insee, traitement EAU

Variation moyenne (2010-2015) de la population par le solde naturel



Variation moyenne (2010-2015) de la population par le solde migratoire



Dans leur ensemble les tendances observées entre 2009 et 2014 sont confirmées par les dernières données 2010-2015.

#### Comparaison des indices de vieillissement

Territoire	Période actualisée		Diagnostic initial	
	2010	2015	2009	2014
CA du Pays de Dreux	52	60	53	57
CA Rambouillet Territoires	51	68	50	65
<b>Chartres Métropole</b>	<b>61</b>	<b>72</b>	<b>60</b>	<b>71</b>
Orléans Métropole	58	65	73	81
Tours Métropole	75	83	57	64
Eure-et-Loir	65	74	64	71
Centre-Val de Loire	78	87	78	85

Source : Insee, traitement EAU

Lecture : en 2015, on compte 72 personnes âgées de 65 ans ou plus pour 100 personnes âgées de moins de 20 ans dans l'agglomération chartreuse.

#### Évolution de la taille moyenne des ménages

Territoire	Période actualisée		Diagnostic initial	
	2010	2015	2009	2014
CA du Pays de Dreux	2,53	2,47	2,52	2,50
CA Rambouillet Territoires	2,48	2,39	2,50	2,41
<b>Chartres Métropole</b>	<b>2,28</b>	<b>2,25</b>	<b>2,30</b>	<b>2,24</b>
Orléans Métropole	2,20	2,17	2,20	2,17
Tours Métropole	2,01	1,99	2,02	1,99
Eure-et-Loir	2,37	2,33	2,38	2,34
Centre-Val de Loire	2,23	2,19	2,24	2,20

Source : Insee, traitement EAU

## 2. LES LOGEMENTS

Un parc résidentiel qui atteint les 65 947 unités en 2015, résultat d'une hausse de près de 3 000 logements entre 2010 et 2015, soit une croissance annuelle de l'ordre de 605 logements par an (+0,94%/an).

Entre 1999 et 2015, l'agglomération a vu son parc de logements s'agrandir d'environ 10 000 logements.

Évolution des logements

Territoire	Période actualisée			Diagnostic initial	
	1999	2010	2015	2009	2014
CA du Pays de Dreux	46 255	50 048	52 440	48 705	51 029
CA Rambouillet Territoires	29 841	33 782	35 406	33 415	35 170
<b>Chartres Métropole</b>	<b>55 981</b>	<b>62 920</b>	<b>65 947</b>	<b>61 366</b>	<b>65 222</b>
Orléans Métropole	118 668	132 099	140 186	130 665	138 515
Tours Métropole	136 096	150 713	158 899	149 461	157 091
Eure-et-Loir	186 046	204 152	212 566	196 592	207 303
Centre-Val de Loire	1 183 008	1 306 428	1 363 050	1 283 722	1 346 554

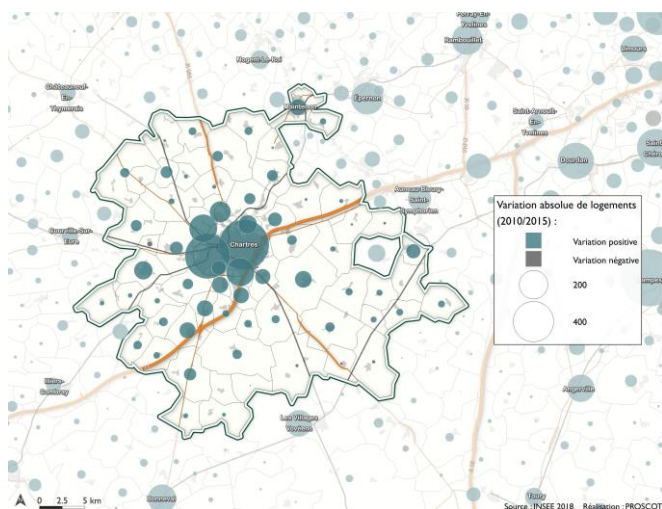
Source : Insee, traitement EAU

Variation absolue du nombre de logement

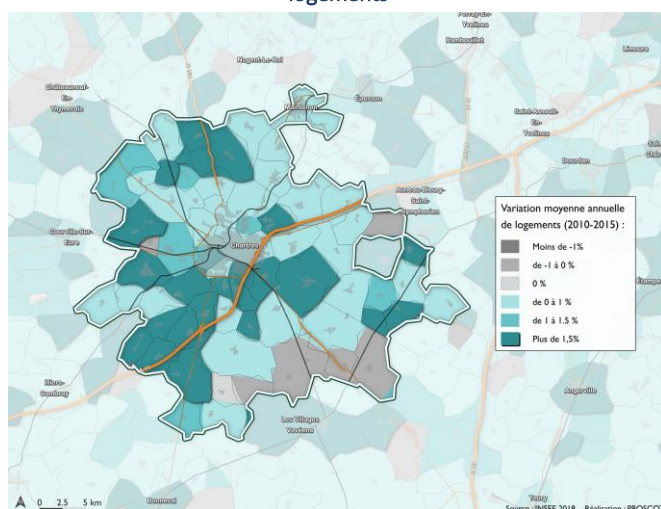
Territoire	Période actualisée		Diagnostic initial
	1999-2010	2010-2015	2009-2014
CA du Pays de Dreux	3 793	2 392	2 324
CA Rambouillet Territoires	3 941	1 624	1 755
<b>Chartres Métropole</b>	<b>6 939</b>	<b>3 028</b>	<b>3 856</b>
Orléans Métropole	13 431	8 086	7 850
Tours Métropole	14 617	8 186	7 630
Eure-et-Loir	18 106	8 414	10 711
Centre-Val de Loire	123 420	56 622	62 832

Source : Insee, traitement EAU

Variation (2010-2015) du nombre de logements



Variation moyenne annuelle (2010-2015) du nombre de logements



Source : Insee, traitement EAU



La composition du parc de logements au sein de Chartres métropole se répartit de la manière suivante : 90,3% de résidences principales, 2,4% de résidences secondaires et 7,2% de logements vacants.

Au regard du volume de ses résidences secondaires, la capacité d'attraction du territoire du SCoT auprès de personnes venant se ressourcer et découvrir ses atouts touristiques, reste à affirmer.

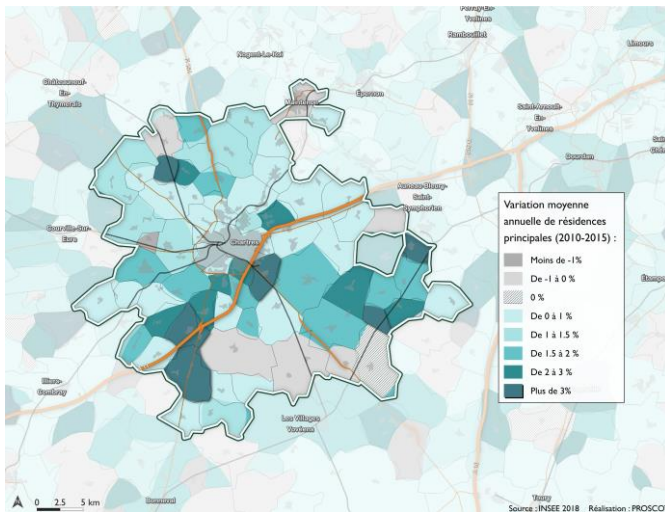
La vacance résidentielle au sein de l'agglomération chartreuse reste à un niveau inférieur aux moyennes départementales et régionales (7,2% pour le SCoT, contre respectivement 7,9% et 9,6%).

**Composition du parc de logements**

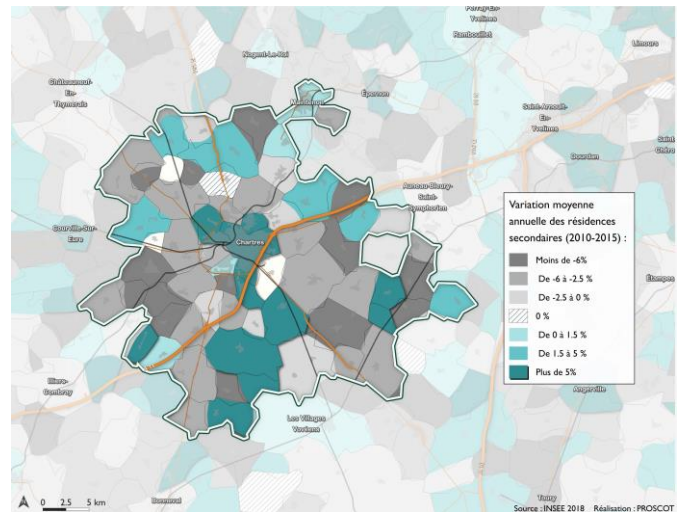
Territoire	Résidences principales		Résidences secondaires		Logements vacants	
	2010	2015	2010	2015	2010	2015
CA du Pays de Dreux	87,2%	86,8%	6,6%	6,1%	6,2%	7,2%
CA Rambouillet Territoires	91,0%	90,0%	3,9%	3,9%	5,0%	6,1%
<b>Chartres Métropole</b>	<b>91,0%</b>	<b>90,3%</b>	<b>2,4%</b>	<b>2,4%</b>	<b>6,6%</b>	<b>7,2%</b>
Orléans Métropole	91,7%	90,2%	1,4%	1,8%	7,0%	8,0%
Tours Métropole	91,9%	89,9%	1,6%	2,0%	6,5%	8,1%
Eure-et-Loir	86,5%	85,9%	6,5%	6,1%	7,0%	7,9%
Centre-Val de Loire	85,2%	84,1%	6,6%	6,3%	8,2%	9,6%

Source : Insee, traitement EAU

**Variation moyenne annuelle (2010-2015) du nombre de résidences principales**

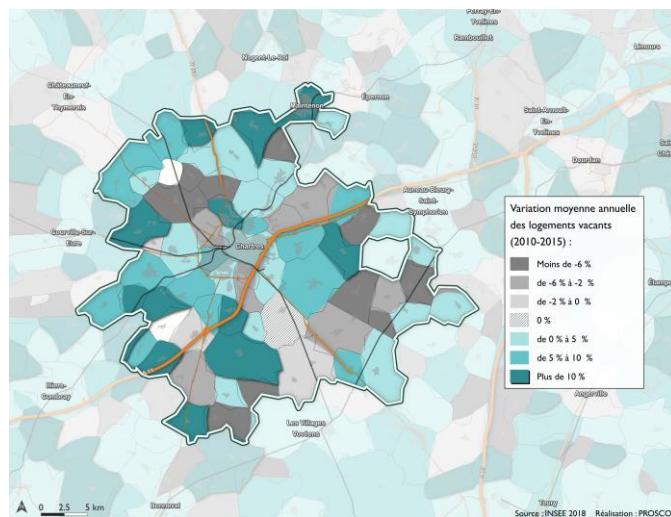


**Variation moyenne annuelle (2010-2015) du nombre de résidences secondaires**



Source : Insee, traitement EAU

**Variation moyenne annuelle (2010-2015) du nombre de logements vacants**



### 3. L'ECONOMIE

La légère baisse du nombre d'emplois observée entre 2009 et 2014 se poursuit au même rythme entre 2010 et 2015 avec près de 500 emplois en moins.

On constate néanmoins que le niveau d'emplois au sein de l'agglomération chartraine (-0,17% par an entre 2010 et 2015) reste moins impacté que les autres territoires de comparaison : exemple, -0,52% par an en moyenne à l'échelle du département, voire -0,76% par an dans l'agglomération de Rambouillet).

Territoire	Nombre d'emplois Période actualisée			Diagnostic initial	
	1999	2010	2015	2009	2014
CA du Pays de Dreux	36 239	34 668	34 231	31 336	31 492
CA Rambouillet Territoires	23 280	26 186	25 208	25 847	24 610
<b>Chartres Métropole</b>	<b>53 836</b>	<b>58 154</b>	<b>57 663</b>	<b>57 969</b>	<b>57 671</b>
Orléans Métropole	132 487	146 599	143 437	146 797	144 331
Tours Métropole	128 343	147 501	147 552	148 989	147 505
Eure-et-Loir	148 972	152 221	148 334	151 312	149 061
Centre-Val de Loire	940 473	1 002 955	980 848	1 004 622	985 462

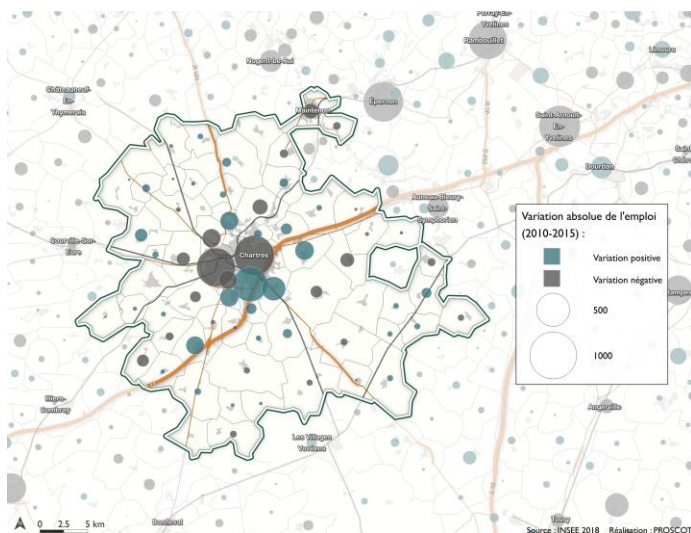
Source : Insee, traitement EAU

#### Variation absolue et taux de croissance annuel moyen de l'emploi

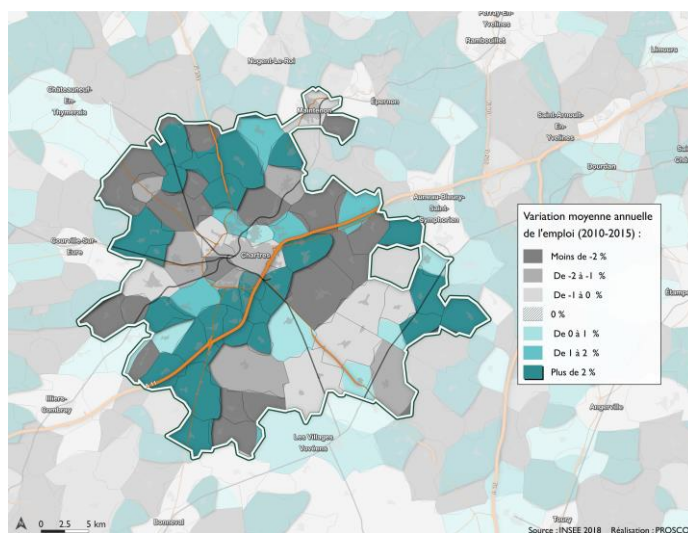
Territoire	Période actualisée			Diagnostic initial
	1999-2010	2010-2015	TCAM 2010-2015	TCAM 2009-2014
CA du Pays de Dreux	-1 571	-437	-0,25%	0,10%
CA Rambouillet Territoires	2 906	-978	-0,76%	-0,98%
<b>Chartres Métropole</b>	<b>4 318</b>	<b>-491</b>	<b>-0,17%</b>	<b>-0,10%</b>
Orléans Métropole	14 112	-3 162	-0,44%	-0,34%
Tours Métropole	19 158	52	0,01%	-0,20%
Eure-et-Loir	3 249	-3 887	-0,52%	-0,30%
Centre-Val de Loire	62 482	-22 106	-0,44%	-0,38%

Source : Insee, traitement EAU

#### Variation (2010-2015) du nombre d'emplois



#### Variation moyenne annuelle (2010-2015) des emplois



Source : Insee, traitement EAU

La tendance au renforcement de l'attractivité par l'emploi du territoire, observée entre 2009 et 2014, se poursuit, résultat de l'attractivité exercée par Chartres métropole sur les territoires voisins : 98 emplois offerts par le territoire pour 100 actifs occupés résidents en 2014 contre 100 emplois selon les derniers chiffres 2015.

A l'échelle de l'agglomération, on observe une attractivité naturelle du pôle urbain ou de ses communes proches où sont localisés des parcs d'activités économiques de taille importante : Gellainville, Fontenay-sur-Eure, Nogent-le-Phaye, ...

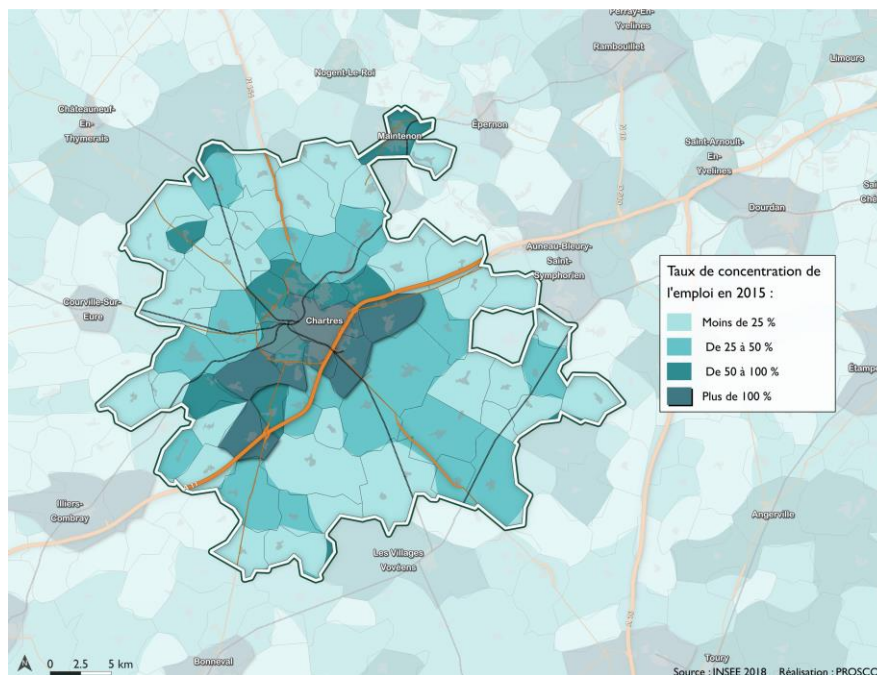
Taux de concentration de l'emploi

Territoire	Période actualisée		Diagnostic initial	
	2010	2015	2009	2014
CA du Pays de Dreux	76,9	77,3	77,8	77,6
CA Rambouillet Territoires	72,6	70,3	71,9	69,1
Chartres Métropole	97,8	99,8	97,7	98,1
Orléans Métropole	124,4	124,2	122,9	123,3
Tours Métropole	126,2	129,5	124,4	127,2
Eure-et-Loir	83,4	83,6	83,0	82,4
Centre-Val de Loire	95,6	95,9	95,0	94,8

Source : Insee, traitement EAU

Définition : taux de concentration de l'emploi : rapport entre le nombre d'emplois offerts sur une commune ou une autre strate territoriale et les actifs ayant un emploi qui résident dans la commune ou dans l'autre strate territoriale.

Taux de concentration de l'emploi en 2015



Source : Insee, traitement EAU



---

## DIAGNOSTIC TRANSVERSAL

---



# Introduction



*Vue aérienne du centre-ville de Chartres*

## 1. LE CADRE LEGISLATIF DU SCOT

### Le nouveau cadre du rapport de présentation

Le contenu du rapport de présentation et du diagnostic du SCoT a été modifié en juillet 2010 par la loi portant Engagement National pour l'Environnement (ENE), dite « Loi Grenelle II » et remanié dans le cadre de la loi pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Renouvelé (ALUR) du 24 mars 2014.

En ce qui concerne le rapport de présentation, l'article L. 141-3 du code de l'urbanisme en définit le contenu :

- *"Le rapport de présentation explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables et le document d'orientation et d'objectifs en s'appuyant sur un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques, notamment au regard du vieillissement de la population et des besoins répertoriés en matière de développement économique, d'aménagement de l'espace, d'environnement, notamment en matière de biodiversité, d'agriculture, de préservation du potentiel agronomique, d'équilibre social de l'habitat, de transports, d'équipements et de services.*
- *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.*
- *Il présente une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du schéma et justifie les objectifs chiffrés de limitation de cette consommation compris dans le document d'orientation et d'objectifs.*
- *Il décrit l'articulation du schéma avec les documents mentionnés aux articles L. 131-1 et L. 131-2, avec lesquels il est compatible ou qu'il prend en compte."*

### Les conséquences pour le diagnostic du SCoT

Le diagnostic ainsi que l'état initial de l'environnement du SCoT ont une double vocation :

- Fournir les éléments d'analyse nécessaires à la formulation d'un projet territorial et par lesquels les choix retenus pour le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) seront justifiés au travers d'alternatives étudiées au cours de l'élaboration du SCoT.
- Préciser les trajectoires, récentes et de long terme, du territoire ainsi que son mode de développement, dans une perspective de projet territorial pluridisciplinaire et transversal où les différents domaines de compétences du SCoT (démographie, activité économique, aménagement, environnement, mobilité) s'interpénètrent.

La connaissance de ces éléments servira de guide au SCoT pour déterminer les moyens à développer et ainsi infléchir ces tendances dans le sens que ses membres souhaiteront.

Les éléments du diagnostic, tant qualitatifs que quantitatifs, constituent le préalable à la construction du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) que les élus du territoire décideront de porter.

---

## 2. L'ORGANISATION DU DOCUMENT

---

Le diagnostic de la révision du SCoT de Chartres métropole se compose de deux parties complémentaires, un diagnostic transversal et des compléments thématiques.

- **Une partie transversale**, qui décrit de façon problématisée et globale :
  - Les évolutions récentes du territoire ;
  - Ses problématiques spécifiques ;
  - Ses enjeux de moyen et long terme.

Ce diagnostic vise à fournir les données nécessaires à l'identification des changements dans la trajectoire du territoire depuis le précédent SCoT, et à introduire la réflexion sur le « projet de territoire » de long terme tel que retranscrit dans le futur Projet d'Aménagement et de Développement Durables.

Il a donc pour objectif de démontrer les évolutions importantes du territoire depuis le premier SCoT en s'appuyant notamment sur des données plus récentes disponibles (1999-2010 à l'époque et 2009-2014 aujourd'hui) et en tenant compte des politiques menées et en cours par les collectivités.

Ce diagnostic transversal a été présenté lors d'une réunion consacrée au diagnostic avec les maires des 66 communes de l'agglomération tenu à Chartres en novembre 2017.

- **6 livrets thématiques** fournissent, sur l'ensemble des sujets que le SCoT est amené à traiter, des données chiffrées, des faits spatialisés, des éléments de conclusion :
  - Livret 1 : Démographie et habitat ;
  - Livret 2 : Développement économique ;
  - Livret 3 : Équipements et mobilité ;
  - Livret 4 : Aménagement ;
  - Livret 5 : Consommation et gestion de l'espace ;
  - Livret 6 : État Initial de l'Environnement (EIE).

Chaque livret comprend ainsi :

- Un observatoire qui décrit pour chaque thématique les tendances permettant d'appréhender la trajectoire du territoire et contribuant à caractériser, soit la mise en œuvre du SCoT, soit les impacts des évolutions en cours et projets ;
- Une « synthèse » exposant les atouts, faiblesses et les défis du territoire dans ce domaine.

*Nota : l'organisation de l'EIE diffère légèrement des autres livrets thématiques compte tenu de la singularité des sujets analysés. C'est pourquoi il fait l'objet d'une pagination spécifique.*



### 3. UN PROJET A L'ECHELLE DE L'AGGLOMERATION

L'objectif fixé par le SCoT est de définir le futur du territoire à un horizon 20 ans :

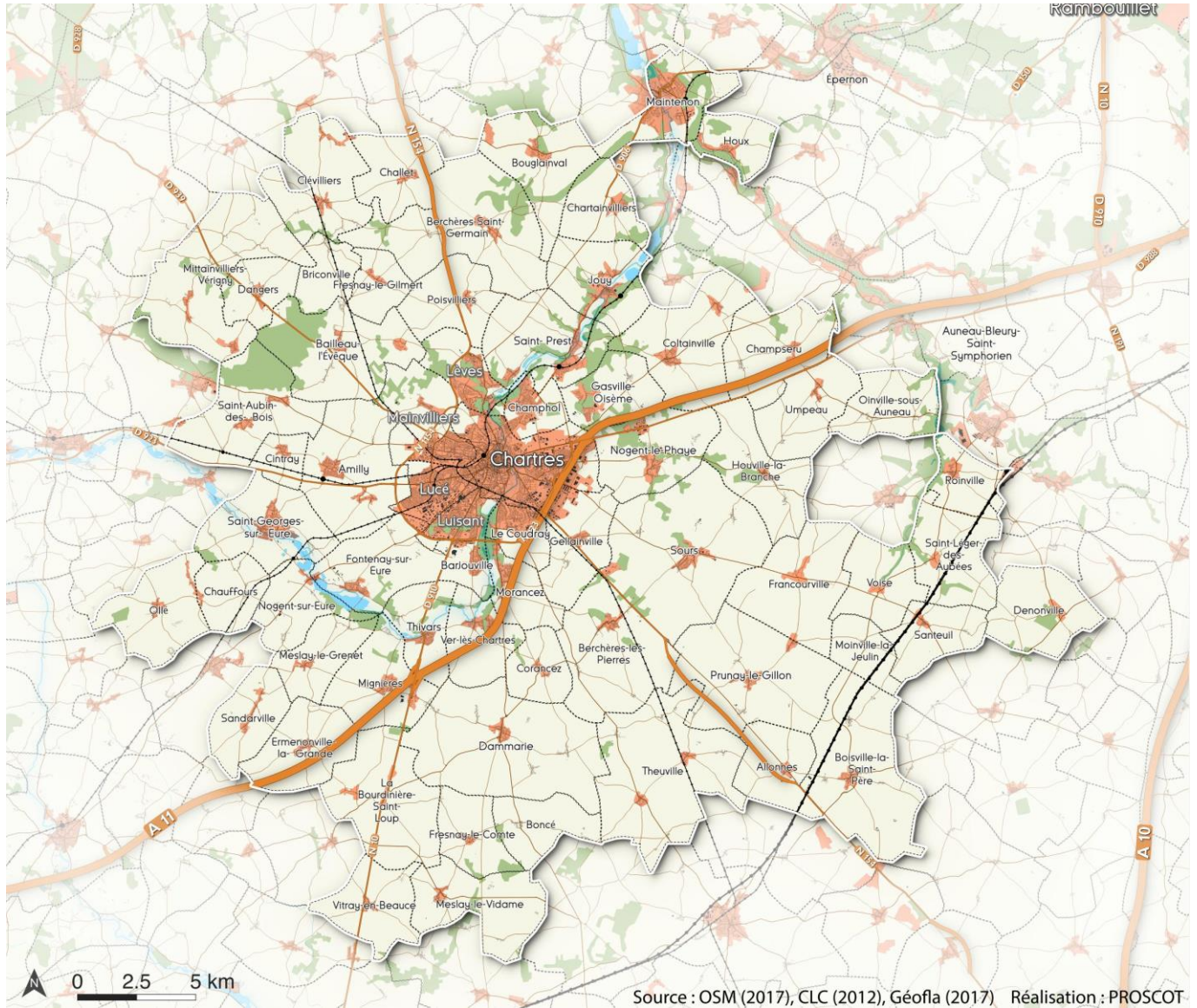
- Le SCoT ne peut se limiter à la correction de déséquilibre sur le fil de l'eau,
- Les enjeux auxquels doit faire face le territoire impliquent une ambition et une capacité à se définir, s'inventer dans un espace élargi qui sera communément accepté en interne et négocié en externe.

Aussi, le SCoT se vaudra en 3 dimensions de manière à définir un positionnement en accord avec son environnement, ses atouts et ses opportunités. Ainsi, il s'inscrit dans une démarche :

- Stratégique, retranscrivant la vision du territoire à 2040 sur fond d'une ambition affirmée,
- Opérationnelle, mettant au centre de la réflexion les projets du SCoT dans une approche d'aménagement cohérente,
- Coordinatrice, dans lequel le SCoT deviendra le référentiel des interventions locales pour une planification urbaine maximisant le potentiel géographique en vue d'un équilibre territorial et du bien-être des personnes.

Cette cohérence territoriale renforcée permet à la fois d'envisager une mise en œuvre du SCoT plus complète et une réflexion à une échelle de lecture plus large. Cette dernière dépasse le simple cadre administratif du SCoT, du fait de flux humains et économiques en progression sur le territoire, et permet de renforcer un projet partagé, vecteur d'un développement qui se veut durable pour les Hommes, les Entreprises et les Territoires.

Périmètre du SCoT de Chartres métropole



Source : IGN, BD Topo, traitement EAU

## 1/ Du SCoT 2006...au SCoT « d'aujourd'hui » : un périmètre en évolution



*Château de Maintenon*

*Le territoire de Chartres métropole, mondialement connu autour de la cathédrale et de son inscription dans l'espace beauceron, se présente en premier lieu comme un territoire de flux, marqué par sa position géographique au sein du Bassin Parisien et sa proximité avec les « marges de l'Ouest ».*

*Du commerce des grains, très ancien, à l'économie de services, les infrastructures routières, ferroviaires et autoroutières ont permis, et permettent à Chartres métropole d'être un lieu de passage, d'échanges, un réceptacle et un émetteur d'influences.*

*Même si l'évolution récente du périmètre de l'agglomération tend à l'inscrire « naturellement » dans les flux franciliens, et de fait à influencer sur sa dynamique démographique ou économique, elle préserve néanmoins une certaine capacité d'autonomie dans son mode de développement, ce qui la singularise malgré sa proximité de la capitale.*







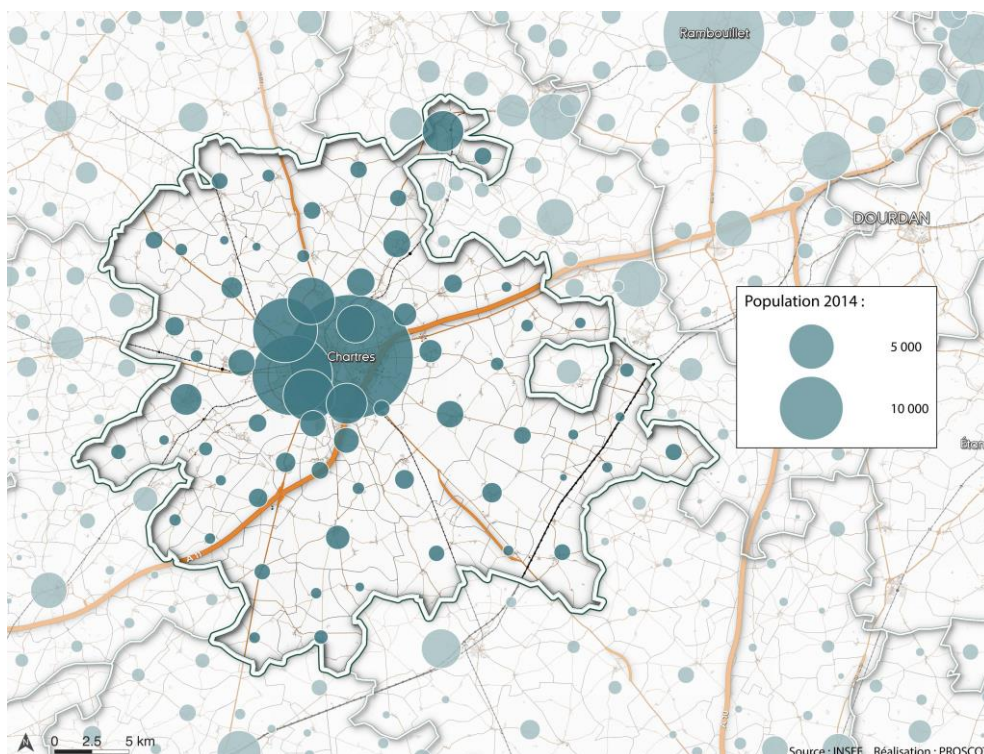
### 3. UNE DYNAMIQUE DÉMOGRAPHIQUE QUI SE POURSUIT MAIS À UN RYTHME MOINDRE

La répartition de la population à l'échelle des 66 communes du SCoT met en exergue une concentration particulièrement marquée au sein des 9 communes qui composent le pôle urbain : 89 112 habitants résident au sein de ce pôle urbain, soit 66% des 135 344 habitants que recense l'agglomération.

Son évolution démographique témoigne d'une croissance de long terme marquée par un ralentissement notoire à partir des années 1990, contrebalançant avec l'essor important observé au cours des deux décennies précédentes : +1,8% par an en moyenne entre 1968 et 1990, contre +0,3% par an entre 1990 et 2014. Alors que ce « tassement » s'observe également ailleurs, l'agglomération se positionne sur des tendances de long terme profitables aux territoires bénéficiant d'une proximité plus importante avec l'Île-de-France. Elles sont ainsi semblables à celles d'Orléans métropole ou de l'agglomération du Pays de Dreux, mais en deçà de celles de Rambouillet Territoires et au-delà des moyennes départementales et régionales.

Une partie du développement démographique se déporte sur les communes situées en dehors du pôle urbain. Il en résulte un phénomène classique de périurbanisation, particulièrement profitable aux communes disposant d'un bon niveau de desserte routière telles que Gellainville, Mignières ou la Bourdinière-Saint-Loup.

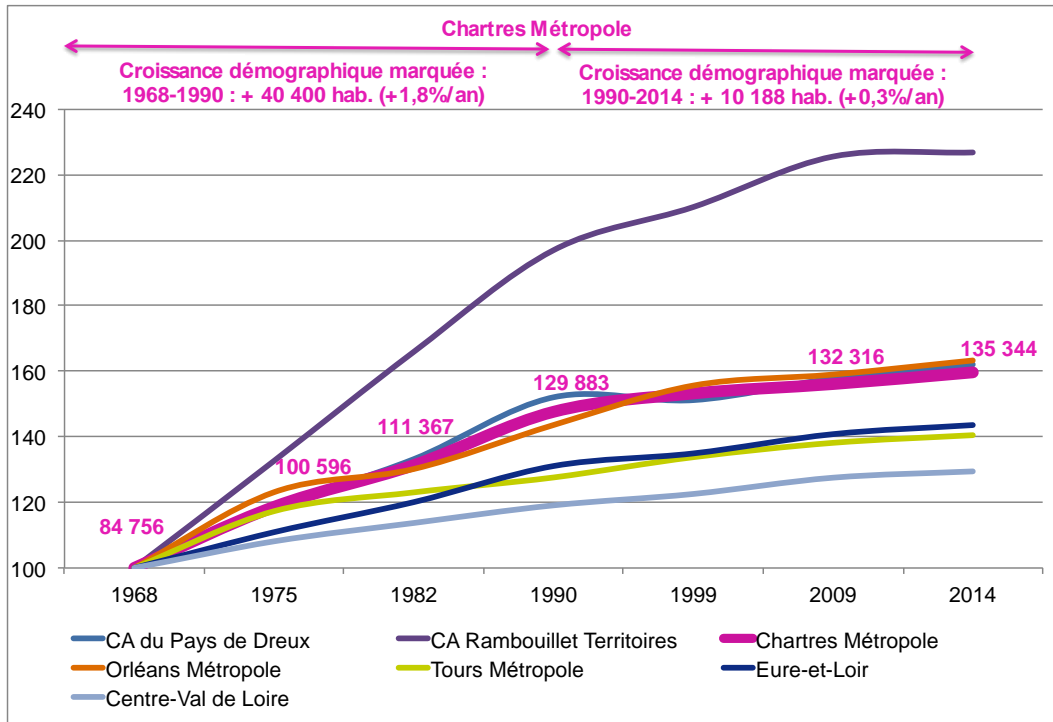
Répartition de la population au sein du SCoT



Source : Insee, traitement EAU

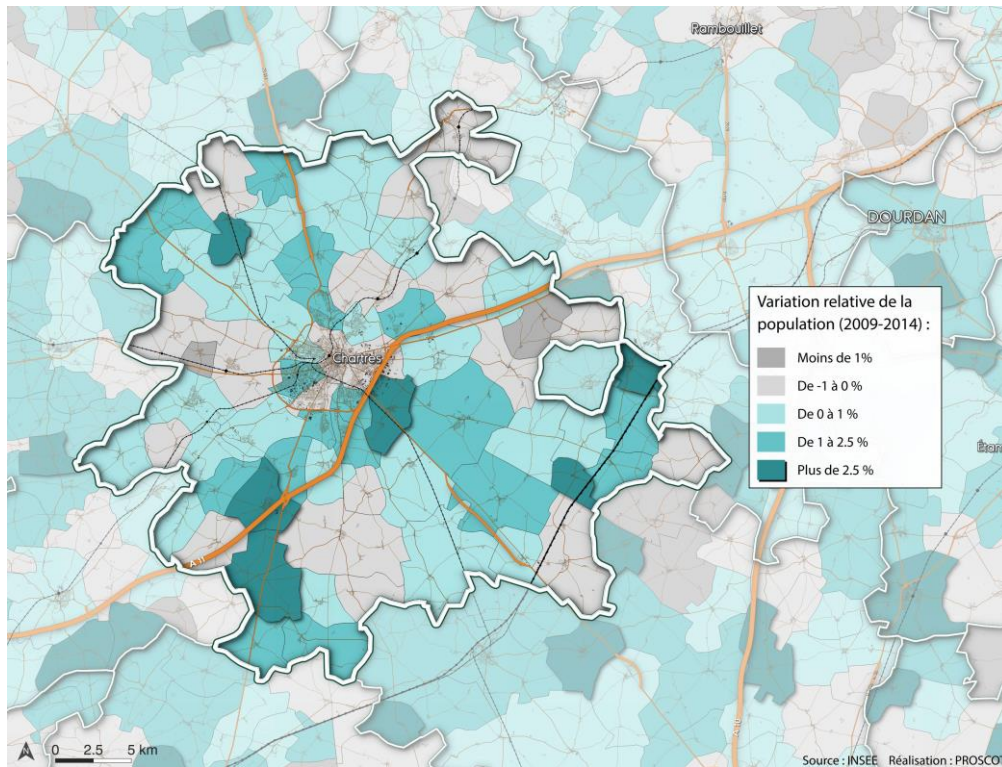


Évolution de la population entre 1968 et 2014



Source : Insee, traitement EAU

Variation de la population 2009-2014 (en %)



Source : Insee, traitement EAU

## 4. PRÈS DE 8 700 ACTIFS VONT TRAVAILLER CHAQUE JOUR EN ILE-DE-FRANCE..

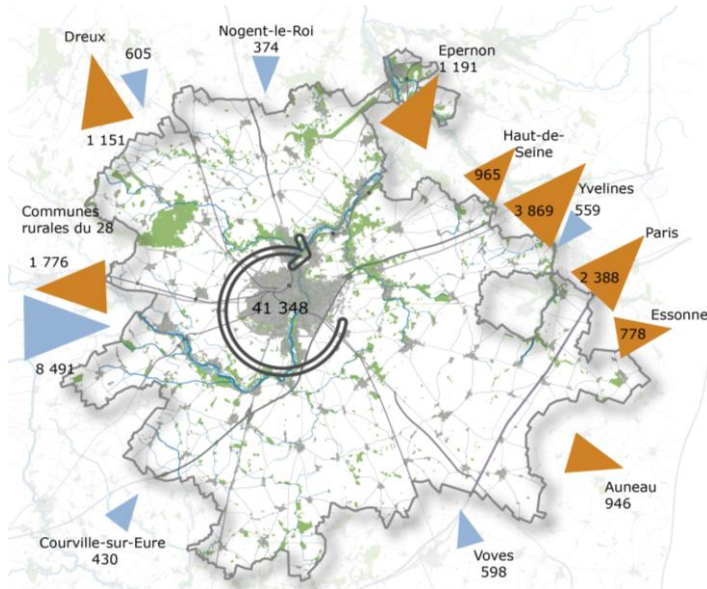
Au quotidien, les flux domicile-travail des actifs de l'agglomération chartreuse sont soumis à l'influence du bassin d'emploi parisien, ceci d'autant plus depuis que le périmètre du SCoT s'est élargi autour de Maintenon, secteur où de nombreux actifs prennent quotidiennement le train pour se rendre vers Rambouillet, Versailles ou Paris-Montparnasse.

Les actifs qui résident au sein du SCoT et qui travaillent en dehors se rendent en majorité en Ile-de-France (8 700 personnes, soit la moitié des actifs quittant le territoire), en premier lieu vers les Yvelines (3 900 personnes) et vers Paris (2 400 personnes). Par ailleurs, d'autres mouvements pendulaires s'inscrivent dans des liens de proximité avec les autres territoires euréliens.

Ainsi, le reste des actifs quittant le territoire se rend en majorité dans d'autres communes d'Eure-et-Loir (7 500 personnes, soit 43% de ceux qui quittent le SCoT).

À l'inverse, les actifs venant de l'extérieur du territoire pour occuper un emploi proviennent dans une large majorité du département (13 500 personnes, soit 82%), les autres étant originaires d'Ile-de-France (1 250 personnes, dont 560 des Yvelines et 250 de l'Essonne) et de Normandie (près de 500 personnes, dont 220 de l'Eure ainsi que de l'Orne).

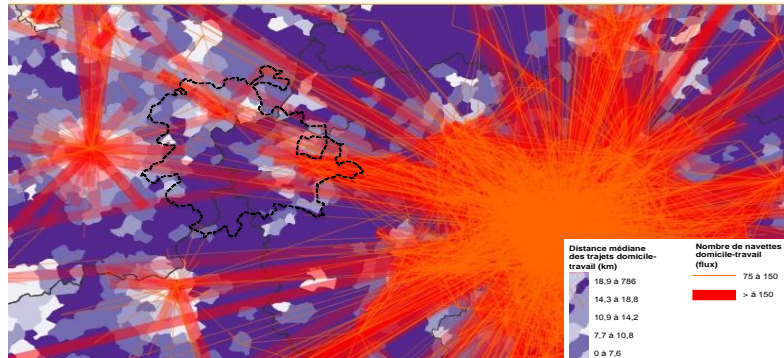
**Principaux flux domicile-travail entre 2013 et 2014 à l'échelle du SCoT**



Source : Insee, traitement EAU

**Principaux flux domicile-travail entre 2013 et 2014 dans l'environnement élargi du SCoT**

France entière, 2014 - source : INSEE (RP), 2014  
 Ensemble, 2014 - source : INSEE (RP), 2014



Source : Insee, traitement EAU

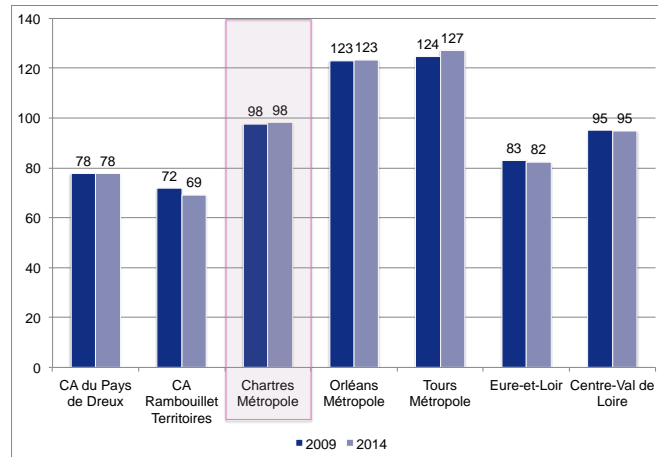


## 5. ... NÉANMOINS, LA DÉPENDANCE VIS-À-VIS DE L'EXTÉRIEUR NE S'ACCROÎT PAS

Alors que l'extension du périmètre de l'agglomération amène à une imbrication plus marquée avec le bassin francilien, il aurait été légitime de penser que la dépendance à l'égard de cette aire d'influence tende à se renforcer.

Les tendances à l'œuvre démontrent qu'il n'en ait rien, malgré un contexte national de métropolisation où les agglomérations de taille « moyenne » telle que celle de Chartres se retrouvent bien souvent « aspirer » par l'attractivité exercée par ces espaces urbains voisins plus importants.

Taux de concentration de l'emploi en 2009 et 2014

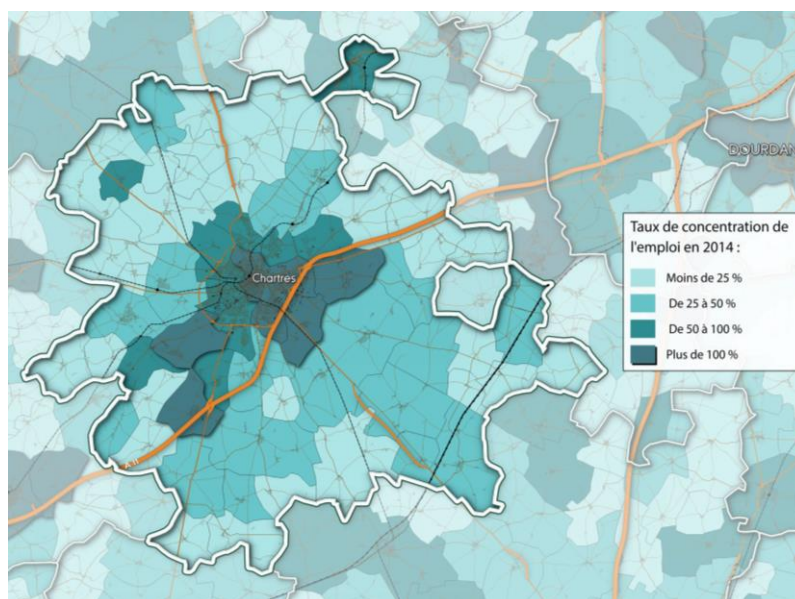


Source : Insee, traitement EAU

Cette spécificité locale, singularisée par un taux de concentration de l'emploi stable entre 2009 et 2014 (pour 100 actifs occupés le territoire offre 98 emplois), montre une réelle autonomie du territoire, voire une attractivité par l'emploi par rapport aux territoires limitrophes.

À une échelle plus fine, on observe que le pôle urbain chartrain, ainsi que les communes dotées d'un parc d'activités économiques et commerciales exercent une attractivité sur le reste du territoire (Gellainville, Fontenay-sur-Eure, Nogent-le-Phaye, Mignières, Maintenon...).

Taux de concentration de l'emploi en 2014



Source : Insee, traitement EAU

---

## CONCLUSION

---

*Au travers de l'élargissement des frontières administratives de Chartres métropole, avec l'intégration depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2018 de 20 nouvelles communes, faisant passer de 46 à 66 leur nombre, la cohérence territoriale se trouve renforcée.*

*Cette cohérence permet d'envisager une réflexion à une échelle de lecture plus large, qui dépasse le cadre administratif du SCoT du fait de flux humains et économiques en progression sur le territoire, et à les anticiper pour développer un projet partagé, vecteur d'un développement qui se veut durable pour les Hommes, les Entreprises et les Territoires.*

*Marquée par des influences importantes avec le bassin francilien, mais qui ne tendent pas à se renforcer, l'agglomération chartraine se singularise par ses multiples spécificités (économiques, environnementales, offre d'équipements et de services...). Ces caractéristiques inscrivent sa trajectoire de développement sur le long terme et s'avèrent autant d'indicateurs de permanence dans le modèle de développement qui lui est propre.*

*C'est sur ce point que la partie suivante propose d'analyser le caractère singulier du mode de développement du territoire chartrain parmi les espaces périphériques de la région Ile-de-France.*

## II/ Une dynamique territoriale à base résidentielle ?



*Place des Épars à Chartres*

*Afin de se hisser au rang des « métropoles » françaises, de nombreuses villes moyennes se trouvent confrontées à un « plafond de verre », invisible mais bien réel : tout se passe comme si, arrivée au seuil d'un pas nouveau, les difficultés se révélaient.*

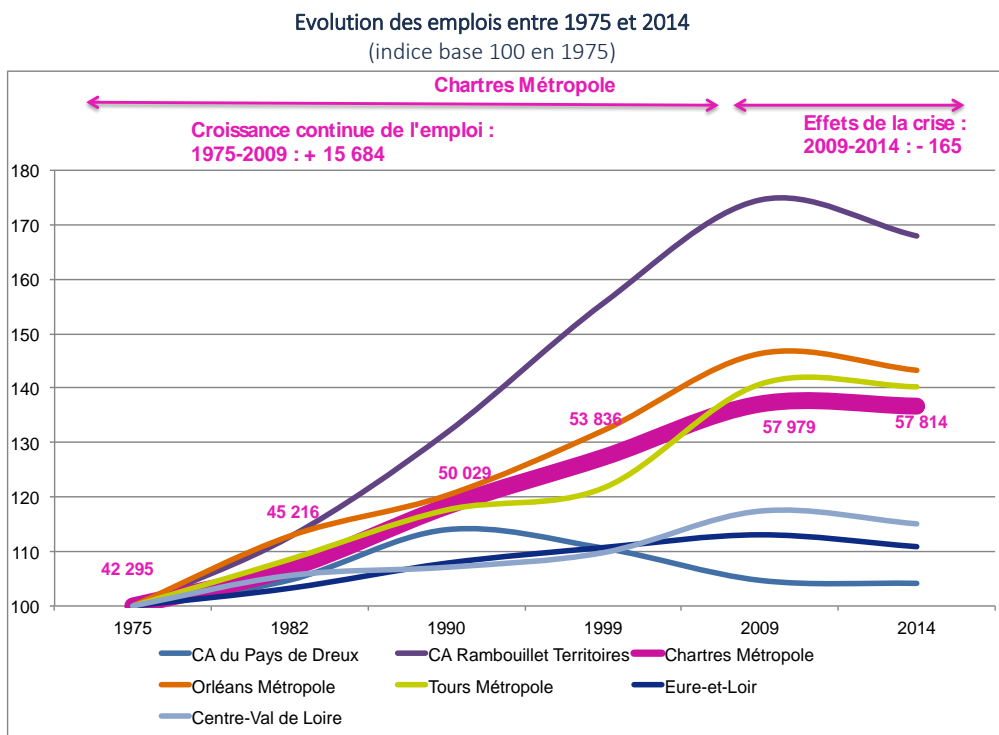
*La connaissance plus précise des évolutions conduisant à ce « changement de statut » ainsi que des atouts et handicaps de Chartres métropole, vise à mieux mesurer ses potentiels d'évolution et constitue donc la première étape d'une réflexion prospective, qui est celle du SCoT. Il s'agit de mettre en lumière des mouvements socio-économiques capables de nourrir les ambitions que le territoire se donne lors de la définition de sa stratégie. Cette présente partie propose d'analyser ces mutations à l'œuvre sur le territoire venant s'inscrire dans un contexte conjoncturel mouvant et dans une phase où le champ d'intervention de la sphère publique l'est tout autant.*

## 1. UN MARCHÉ DE L'EMPLOI DONT LA DYNAMIQUE S'ATTÉNUÉ MAIS QUI FAIT PREUVE DE RÉSISTANCE...

Après une croissance vigoureuse observée de 1975 jusque dans les années 2000, l'emploi a connu un ralentissement de sa croissance sous les effets des crises conjoncturelles des années 2008-2011.

Ainsi, sur la période (2009-2014), son niveau s'est plutôt stabilisé (164 emplois en moins). Néanmoins, sur un espace-temps plus long (1999-2014) on observe une croissance significative des emplois (+ 4 000 unités), rythme de croissance qui confère au territoire un rôle de « locomotive » départementale au regard de la tendance moyenne eurélienne sur cette période (+0,1%).

Par rapport aux autres territoires de comparaison, le marché de l'emploi local résiste mieux. Alors qu'il diminue en moyenne de 0,1% par an au sein de l'agglomération chartraine, la baisse est de 0,4% par an en moyenne en Eure-et-Loir, dans la région et pour la métropole d'Orléans, voire -0,8% par an au sein de l'agglomération de Rambouillet.



Source : Insee, traitement EAU

Taux de croissance annuel moyen des emplois selon les territoires

Territoire	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2009	2009-2014
CA du Pays de Dreux	0,7%	1,1%	-0,3%	-0,5%	-0,1%
CA Rambouillet Territoires	1,7%	2,0%	1,9%	1,2%	-0,8%
Chartres Métropole	1,0%	1,3%	0,8%	0,7%	-0,1%
Orléans Métropole	1,7%	0,8%	1,1%	1,0%	-0,4%
Tours Métropole	1,2%	1,0%	0,4%	1,5%	-0,1%
Eure-et-Loir	0,5%	0,5%	0,3%	0,2%	-0,4%
Centre-Val de Loire	0,8%	0,2%	0,3%	0,7%	-0,4%

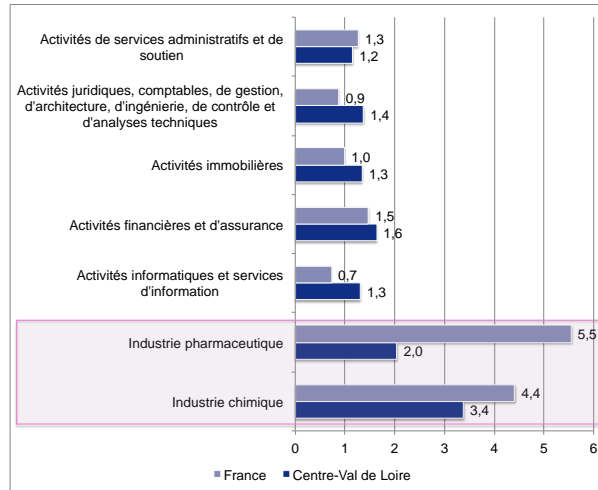
Source : Insee, traitement EAU

## 2. ...GRACE À DES SPÉCIALISATIONS PRODUCTIVES VIGOUREUSES

Cette résistance peut être attribuée à la robustesse des spécialisations économiques qui caractérisent le tissu chartrain marqué par la présence de grands groupes internationaux, notamment implantés sur des marchés en croissance ou porteurs.

Les spécificités économiques pèsent pour près de 44% de l'emploi global présent au sein de l'agglomération. Ces typologies d'emplois demandent souvent un niveau de qualification élevé, que le territoire n'est pas en capacité d'offrir compte tenu d'une offre de formation supérieure à renforcer.

Spécialisations économiques du SCoT par rapport à la région et à la France en 2014



Ces grandes spécificités sont dominées par les acteurs des filières de la cosmétique et pharmaceutique qui contribuent à la renommée économique du territoire et autour desquelles se sont développées de multiples activités de sous-traitance.

Le pôle de compétitivité de la Cosmetic Valley, dont le siège se situe à Chartres, apparaît comme un atout de premier plan et offre un positionnement sectoriel large qui dispose d'un potentiel d'innovation considérable par l'intermédiaire des nombreux laboratoires de recherches présent sur le territoire et de la démarche « Beauty French Tech » visant à l'intégration du numérique dans la marche en avant de la filière.

Principales entreprises de Chartres métropole

Rang	RAISON SOCIALE	TYPES D'ACTIVITÉS	EFFECTIF
1	Novo Nordisk Production	Fabrication de préparations pharmaceutiques	1 150
2	MMA lard	Assurance	1 100
3	Asco SAS	Fabrication d'articles de robinetterie	450
4	Lorillard	Fabrication de fenêtres	440
5	Carrefour	Hypermarché	430
6	AG2R	Administration d'entreprises	430
7	Guerlain	Fabrication de parfums et de produits pour la toilette	350
8	Lancaster	Fabrication de parfums et de produits pour la toilette	300
9	Reckitt Benckiser	Fabrication de savons, détergents et produits d'entretien	292
10	La Poste	Activité de poste	285
11	Sodichar (Leclerc)	Hypermarché	280
12	SFR Business Distribution	Commerce de détail divers en magasin spécialisé	263
13	Lumileds France	Fabrication d'appareils d'éclairage	253
14	Supplay	Travail temporaire	225
15	Clinique Saint François	Activité hospitalière	220
16	Caisse Régionale Crédit Agricole	Banques	200

Source : CCI, 2017 ; traitement EAU

Guerlain



Pôle de compétitivité



Novo Nordisk

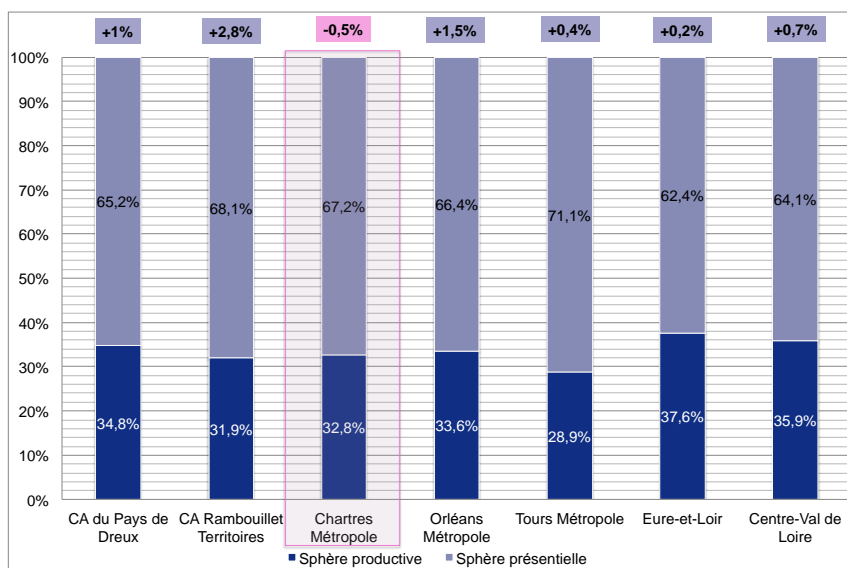


### 3. LE SIGNAL FAIBLE D'UN RÉÉQUILIBRAGE ?

L'agglomération recense 57 814 emplois, parmi lesquels 38 876 emplois (67,2%) relèvent de la sphère présentielle et 18 938 emplois de la sphère productive (32,8%). Le tissu économique est en grande partie orienté vers la satisfaction des besoins des usagers de l'agglomération, tels que les habitants, les touristes, les salariés.

Si ce résultat n'est en rien spécifique au territoire, avec une prédominance des services destinés aux personnes (enseignement, administration, culture, loisirs...) qui s'observe dans de nombreuses agglomérations, la caractéristique locale réside dans la tendance à la baisse de ces emplois et dans une dynamique des emplois productifs, pour le moins très spécifiques à Chartres métropole. Entre 2009 et 2014, les emplois présentiels sont à la baisse (389 emplois en moins, soit -0,5%) alors que les emplois productifs progressent légèrement (225 emplois supplémentaires, soit +0,5%), témoignant de la dynamique induite par les entreprises locales et les orientations sur leurs marchés respectifs.

Emplois selon la sphère économique et évolution de la sphère présentielle entre 2009 et 2014



Source : Insee ; traitement EAU

Évolution des emplois selon leur sphère d'appartenance entre 2009 et 2014

Territoire	2014		Var 2009-2014		Taux de croissance annuel moyen 2009-2014	
	Présentielle	Productive	Présentielle	Productive	Présentielle	Productive
CA du Pays de Dreux	20 348	10 868	216	-381	0,2%	-0,7%
CA Rambouillet Territoires	17 104	8 025	60	-1 051	0,1%	-2,4%
Chartres Métropole	38 876	18 938	-389	225	-0,2%	0,2%
Orléans Métropole	95 367	48 187	184	-3 271	0,0%	-1,3%
Tours Métropole	105 183	42 778	297	-816	0,1%	-0,4%
Eure-et-Loir	93 102	56 085	-1 494	-1 449	-0,3%	-0,5%
Centre-Val de Loire	632 325	353 422	-5 602	-14 503	-0,2%	-0,8%

Source : Insee ; traitement EAU

**Les activités présentielles** sont les activités mise en œuvre localement pour la production de biens et de services visant la satisfaction des besoins de personnes présentes dans la zone, qu'elles soient résidentes ou touristes.

Les activités productives sont déterminées par différence. Il s'agit des activités qui produisent des biens majoritairement consommés hors de la zone et des activités de services tournées principalement vers les entreprises de cette sphère.



## 4. UNE ÉCONOMIE MÉTROPOLITAINE QUI RESTE DANS LE « PELOTON »

Alors que les fonctions présentielle et productives sont réparties de manière uniforme sur l'ensemble de l'espace français, il n'en va pas de même pour les fonctions métropolitaines qui sont localisées avant tout dans les agglomérations et métropoles nationales.

Ces emplois sont qualifiés et sont un indicateur du rayonnement et du dynamisme des grandes agglomérations et métropoles. Leur présence est indispensable au bon fonctionnement des entreprises industrielles et tertiaires par leur fonction d'expertise, d'organisation, de gestion. Ils contribuent à la notoriété économique territoriale et sont des vecteurs d'innovation.

Le tissu économique de l'agglomération chartraine compte près de 14 500 emplois métropolitains, soit près de 25% de l'ensemble des emplois du territoire et 47% des emplois métropolitains que recense l'Eure-et-Loir. Ces emplois relèvent particulièrement de la gestion (8 698 emplois dans la gestion d'entreprises, banque et assurance) ou bien encore du commerce inter-entreprises (2 045 emplois dans les professions en relation directe avec le commerce de gros et le commerce entre entreprises), voire des prestations intellectuelles (1 737 emplois dans les professions de mise à disposition de connaissances spécifiques pour le conseil, l'analyse, l'expertise...).

Ces fonctions métropolitaines sont en croissance de 270 unités entre 2009 et 2014, quand dans le même temps l'emploi total a baissé de 164 unités. Cette divergence sous-entend que le pouvoir redistributif des emplois métropolitains dans le circuit économique du territoire est relatif et que le marché de l'emploi se segmente entre des personnes qualifiées moins sensibles aux variations conjoncturelles que des personnes moins qualifiées.

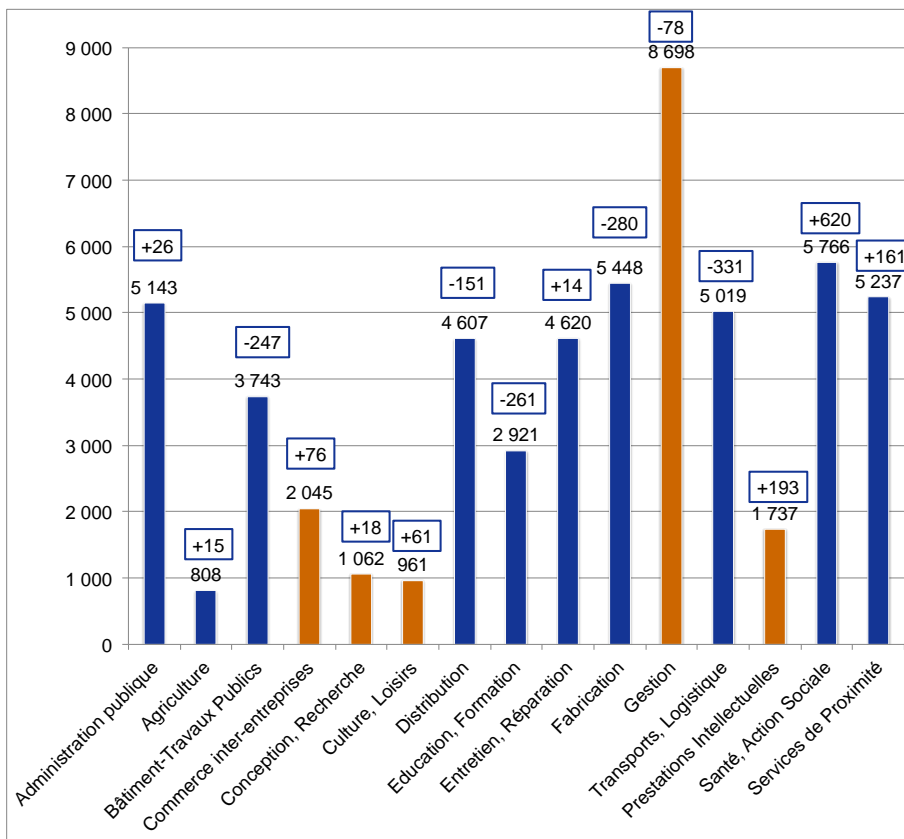
Cette dynamique des emplois métropolitains est principalement portée par les emplois de prestations intellectuelles (+ 193 emplois entre 2009 et 2014), alors que dans le même temps, les emplois de gestion prédominant parmi les fonctions métropolitaines régressent (78 unités en moins).

Comparativement aux autres territoires, cette évolution situe l'agglomération dans le « peloton » des territoires de référence. En effet, une progression annuelle moyenne de 0,38% des fonctions métropolitaines et de 0,74% des emplois d'encadrement métropolitains ne permet pas au territoire de se classer parmi les territoires les plus dynamiques, tel que la métropole tourangelles par exemple (cf. graphique page suivante).

**L'analyse fonctionnelle des emplois** propose des regroupements de professions dans le but de faire apparaître de grandes fonctions, transversales aux secteurs d'activités. Les fonctions métropolitaines se situent par principe dans les aires urbaines. Parmi les quinze fonctions, cinq sont d'ordre métropolitain : le commerce inter-entreprises (commerce de gros et entre les entreprises), la conception-recherche, la culture-loisirs, la gestion (gestion d'entreprise, banque et assurance), les prestations intellectuelles (conseil, analyse, expertise).

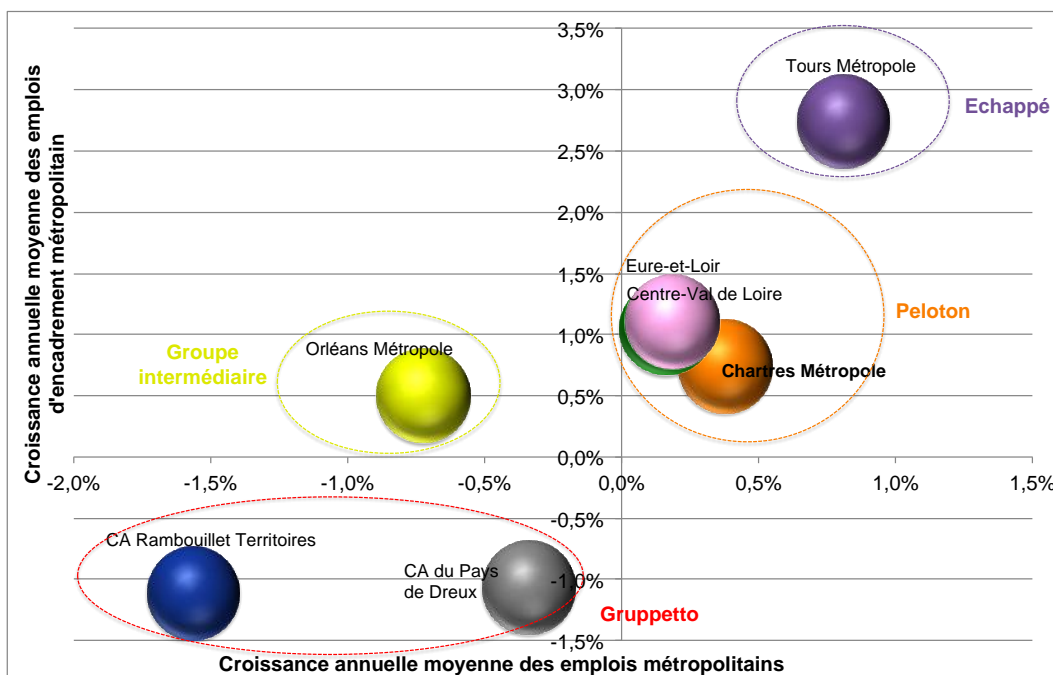
**Les cadres des fonctions métropolitaines** visent à offrir une définition plus proche d'emplois « stratégiques » en assurant la cohérence avec les fonctions.

Répartition des emplois selon les fonctions économiques en 2014  
(en orange : les fonctions métropolitaines)



Source : Insee ; traitement EAU

Évolution des fonctions métropolitaines entre 2009 et 2014



Source : Insee ; traitement EAU



## 5. UNE SPÉCIFICITÉ NUMÉRIQUE...MAIS UNE COUVERTURE ENCORE INÉGALE EN TRÈS HAUT DÉBIT

Même si le déploiement des infrastructures numériques en cours tend à s'améliorer, le niveau d'accessibilité à internet reste inégal et met en relief un enjeu important d'attractivité qui s'effectue au profit du pôle urbain et au détriment des espaces ruraux. Le risque à terme est de tendre vers une « fracture territoriale numérique ». En effet, au même titre que la couverture mobile, il s'agit d'un outil incontournable de l'aménagement du territoire entraînant un effet levier sur le prix de l'immobilier et l'attractivité vis-à-vis des entreprises.

Pour éviter ce scénario à risque, l'agglomération s'est fixée comme objectif de déployer la fibre optique à l'ensemble de son territoire d'ici 2020, par l'intermédiaire de l'opérateur Orange, pour une trentaine de communes, et par le Société d'économie mixte « Chartres métropole innovations numériques » (CM'IN) pour les autres.

Cet enjeu de déploiement du numérique à l'ensemble du territoire est essentiel compte tenu des perspectives de digitalisation vers lesquelles souhaite tendre Chartres métropole au travers d'une offre de services et d'usages numériques pour lesquels elle est reconnue.

En effet, parmi les publications nationales relatives aux smart cities, Chartres est régulièrement citée parmi les exemples, au travers des initiatives impulsées par des entreprises locales qui ont innové en s'appuyant sur les lignes qui transportent le courant pour déployer capteurs et autres solutions connectées destinées à optimiser les usages de la ville. En parallèle, l'offre de services aux usagers ainsi qu'aux entreprises s'est renforcées ces dernières années, contribuant grandement à l'émergence de l'image numérique accordée au territoire :

- Applications numériques Kidizz (solution numérique de communication entre les parents et la crèche de leur(s) enfant(s)) et Paybyphone (solution de règlement du stationnement par mobile) ;
- Espaces de coworking ;
- Cité de l'innovation ;
- Wifi public gratuit, ...

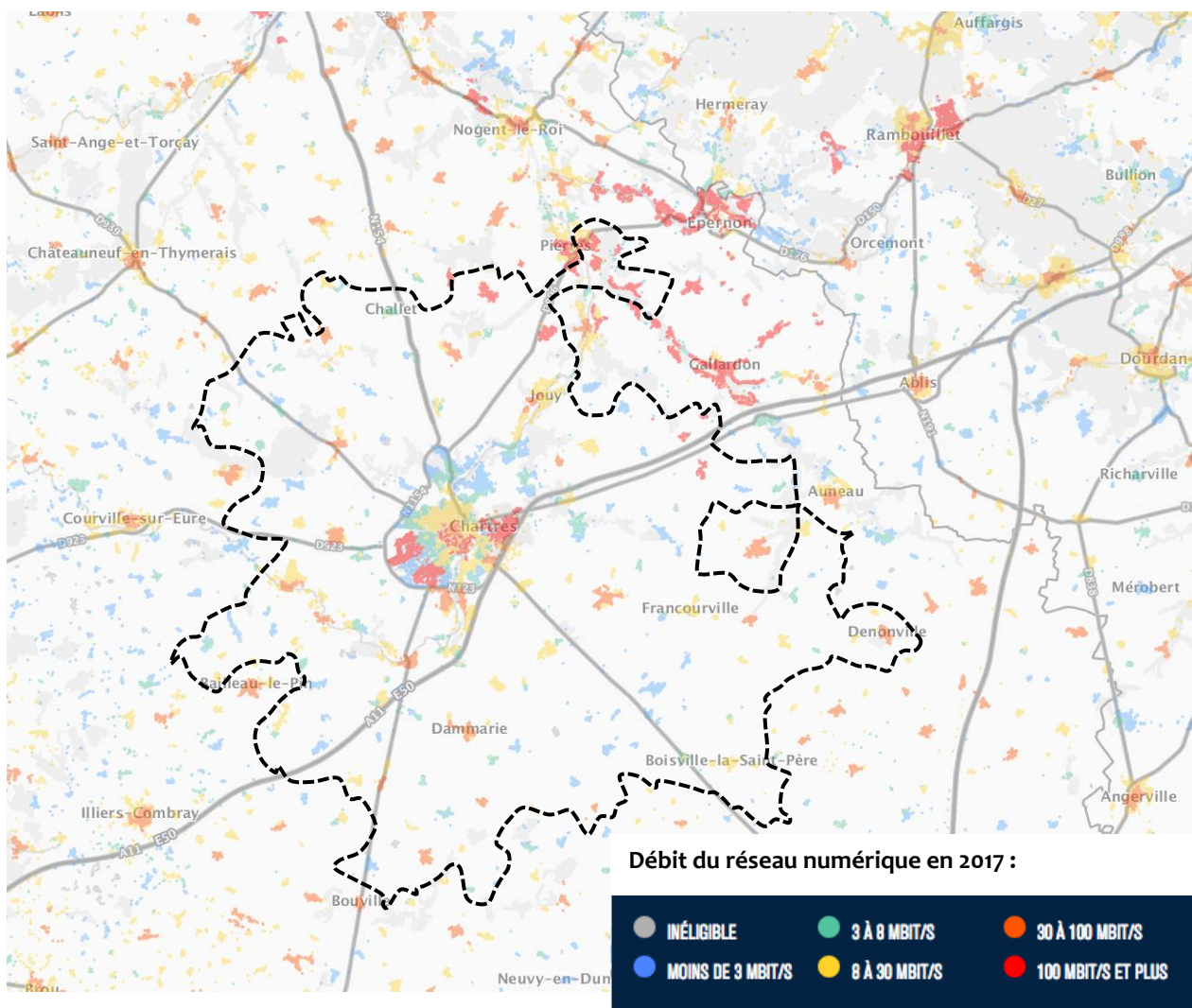
**Application Paybyphone à Chartres**



Alors qu'à l'échelle nationale une collectivité sur deux est déjà engagée dans une démarche smart city, l'un des enjeux pour Chartres métropole réside dans sa capacité à se différencier des processus d'ores et déjà à l'œuvre, tout en s'adaptant aux changements, aux évolutions des besoins de sa population et d'anticiper les transitions écologiques, numériques, énergétiques.

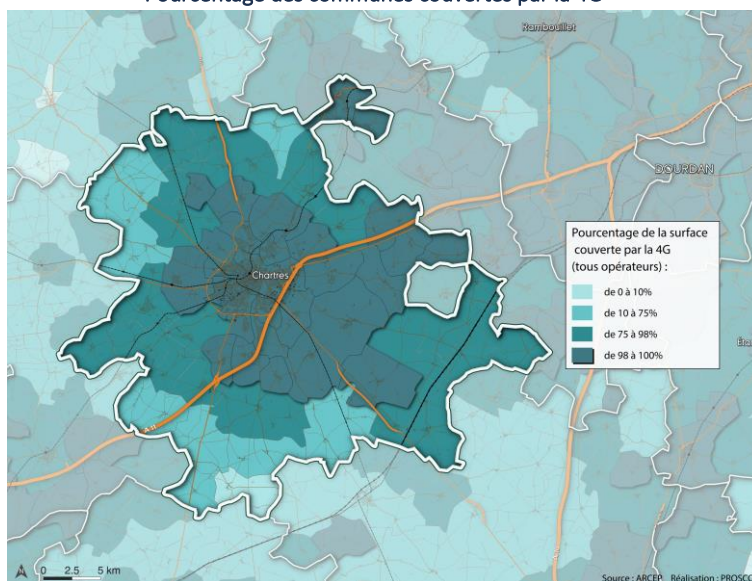
S'il se veut être un territoire « intelligent » il se doit, en outre, de s'appuyer sur les données et les habitants pour se réinventer, se projeter. En ce sens, les technologies de l'information et de la communication sont amenées à occuper une place de plus en plus croissante dans la gestion de l'espace urbain et peuvent générer des économies de ressources mais aussi améliorer le service public, et donc renforcer par la même occasion l'attractivité générale du territoire.

Couverture en Très Haut Débit en 2017



Source : Observatoire THD France ; traitement EAU

Pourcentage des communes couvertes par la 4G



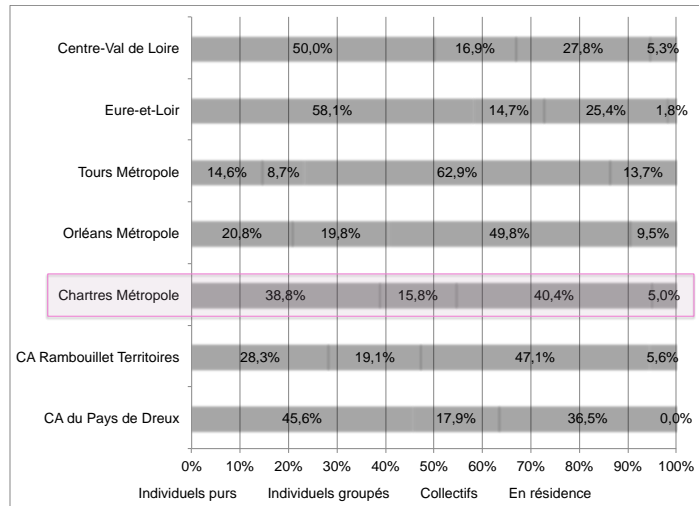
Source : ARCEP, 2016 ; traitement EAU

## 6. UN NIVEAU DE CONSTRUCTION DYNAMIQUE EN RÉPONSE À LA CROISSANCE DE LA POPULATION

La notion d'attractivité met en exergue en « toile de fond » la capacité d'un territoire à fournir une offre d'aménités (valeurs qui contribuent à l'attractivité d'un territoire) dont le logement fait partie.

Par rapport aux autres territoires situés dans son environnement proche, l'impact des effets de la crise de 2008-2009 sur le niveau de construction de logements a été moins marqué au sein de Chartres métropole. Suite à une année 2013 marquée par une baisse des constructions à un niveau similaire à celui de 2009, l'année 2014 montre une reprise de la construction avec plus de 540 logements construits.

Type de logements commencés entre 2009 et 2014

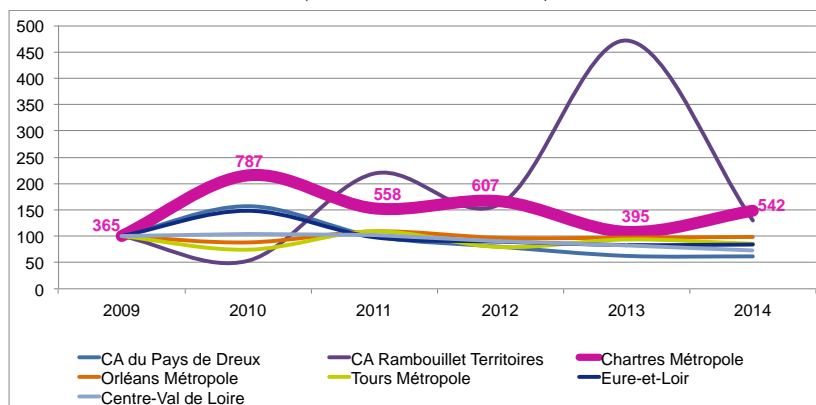


Source : DREAL, SITADEL ; traitement EAU

À la différence des tendances départementales et régionales où la construction de logements individuels prédomine (58% et 50% des nouveaux logements), l'agglomération tend à renforcer son offre en collectif : elle représente 40% des constructions nouvelles de logements entre 2009 et 2014, contre 39% pour l'individuel. Cela montre que le territoire tend à équilibrer son offre de logements pour des publics divers, facilitant ainsi les parcours résidentiels.

Le contexte général de desserrement des ménages, qui signifie une baisse du nombre de personnes par ménage imputable au vieillissement de la population, à l'évolution des comportements de cohabitation avec le début de la vie en couple de plus en plus tardive des jeunes ou des séparations plus nombreuses notamment, tend à accroître le besoin en logement du territoire. Au cours de la dernière période, ce desserrement a ainsi engendré une hausse du besoin de l'ordre de 317 logements par, soit près de la moitié de l'offre nouvelle offert sur le territoire.

Évolution des logements commencés entre 2009 et 2014 (indice base 100 en 2009)



Source : DREAL, SITADEL ; traitement EAU

## 7. UNE PRESSION IMMOBILIÈRE QUI S'ÉTEND DEPUIS LES FRANGES FRANCILIENNES ET LE CŒUR D'AGGLOMÉRATION

Le marché immobilier connaît une tendance à la hausse liée à l'influence francilienne, creusant l'écart de prix avec certains territoires voisins, notamment les territoires euréliens localisés plus à l'ouest et au sud.

Depuis l'Ile-de-France, l'agglomération chartreuse peut présenter un niveau de prix attractif impactant, de fait, la structure sociodémographique des espaces ruraux de l'agglomération avec la venue de personnes aux comportements plus urbains que ceux qui y résident déjà.

Exemples de prix moyens et de loyers dans quelques communes du SCoT

	Prix m2 moyen		Loyer m2 moyen appartement
	appartement	maison	
Lucé	2 564 €	2 071 €	9,0 €
Maintenon	2 009 €	2 002 €	8,3 €
Lèves	2 106 €	1 953 €	9,2 €
Luisant	2 155 €	1 884 €	8,9 €
Le Coudray	1 997 €	1 879 €	9,3 €
Chartres	2 152 €	1 875 €	9,7 €
Mainvilliers	2 268 €	1 871 €	10,1 €
Champhol	1 855 €	1 833 €	9,2 €
Fontenay-sur-Eure	1 965 €	1 654 €	n.r.
Amilly	1 895 €	1 676 €	n.r.
Dammarie	1 736 €	1 466 €	8,60 €

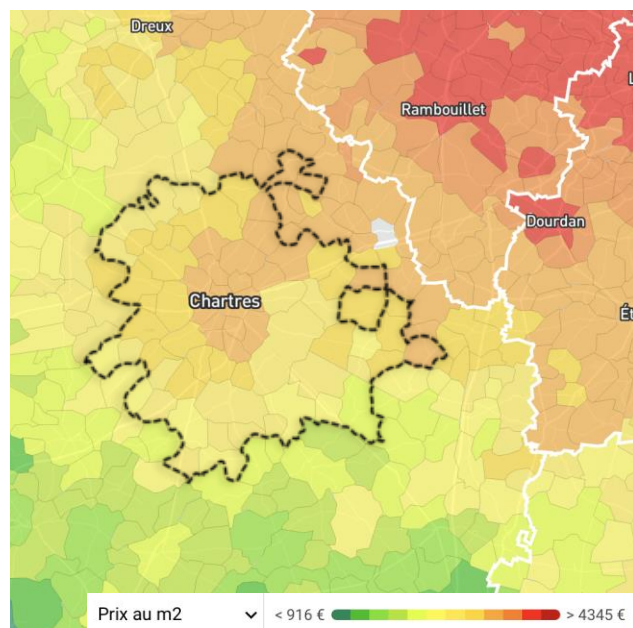
n.r. : non renseigné

Source : MeilleursAgents.com ; traitement EAU

Ce niveau de prix peut néanmoins se révéler problématique pour les primo-accédant qui vivent en Eure-et-Loir et qui ne travaillent pas en Ile-de-France, ce qui conduit de nombreux ménages avec enfants à quitter le territoire du SCoT au profit de territoires ruraux plus éloignés, accentuant le phénomène de périurbanisation connu dans de nombreuses agglomérations.

Au sein de l'agglomération, la croissance des prix s'intensifie dès lors que l'on se rapproche du pôle urbain et de la vallée de l'Eure, en proximité des franges franciliennes de l'Eure-et-Loir (1 900 € à 2 000 €/m<sup>2</sup> pour une maison). Leur niveau diminue à mesure que l'on se rapproche de la frange sud/sud-est du territoire (1 400 à 1 500 €/m<sup>2</sup>) en direction des secteurs de Courville-sur-Eure, d'Illiers-Combray et du Bonnevalais.

Prix de l'immobilier par commune



Source : MeilleursAgents.com ; traitement EAU



## 8. LE « GRENIER À BLÉ » DE LA FRANCE

L'activité agricole du territoire est majoritairement orientée vers la culture céréalière, facilitée par les caractéristiques physiques du territoire, dominées par la présence de plaines. Cette production céréalière occupe plus des deux tiers de la surface agricole au travers de la culture du blé tendre destinée à la meunerie, de l'orge pour l'alimentation animale et la brasserie (bière l'Eurélienne), du colza, du maïs, de la betterave sucrière et des pommes de terre notamment au sud du territoire.

À l'instar des tendances nationales, l'agriculture connaît une diminution drastique du nombre de ses exploitations : de 1 054 en 1988 elles sont passées à 618 en 2010, soit 436 exploitations en moins en l'espace de 22 ans.

Malgré cela, et au regard de l'histoire de l'agriculture au sein du territoire, les emplois du secteur résistent avec 738 emplois en 2014, soit 44 de moins par rapport à 2009.

Évolution de la SAU entre 1988 et 2010

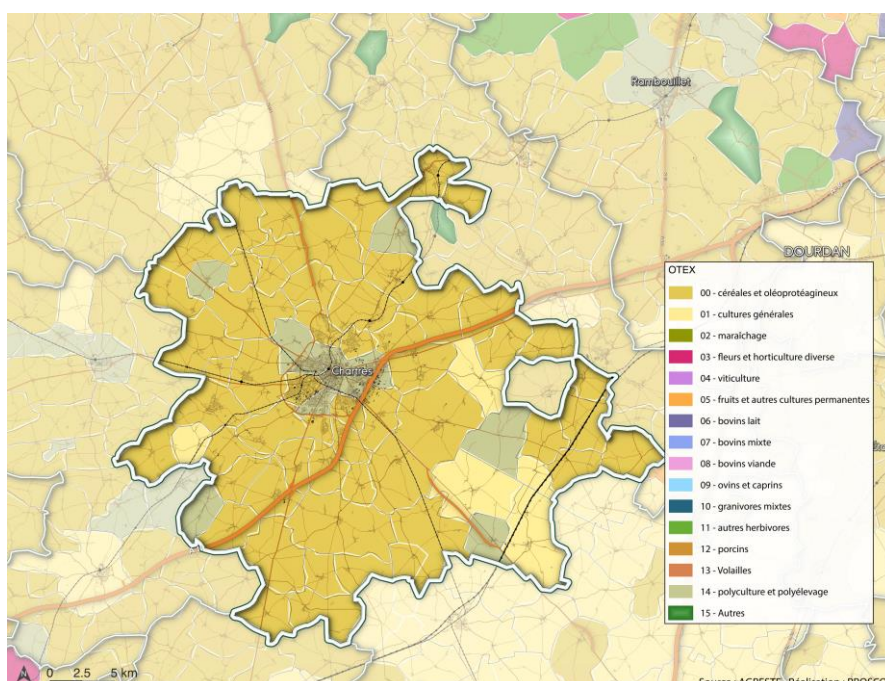
Territoire	1988	2000	2010	Variation 1988-2000	Variation 2000-2010
CA du Pays de Dreux	70 269	72 598	69 484	3,3%	-4,3%
CA Rambouillet Territoires	25 941	24 979	24 606	-3,7%	-1,5%
Chartres Métropole	69 686	69 705	68 522	0,0%	-1,7%
Orléans Métropole	12 250	8 796	7 787	-28,2%	-11,5%
Tours Métropole	16 706	13 882	12 028	-16,9%	-13,4%
Eure-et-Loir	458 085	454 999	450 580	-0,7%	-1,0%
Centre-Val de Loire	2 450 034	2 365 698	2 309 750	-3,4%	-2,4%

Source : Agreste 2010 ; traitement EAU

Contrairement à d'autres territoires, la tendance à la diminution de la surface agricole utilisée reste limitée : elle a diminué en moyenne de 118 ha par an entre 2000 et 2010, soit -1,7%, contre -2,4% en moyenne à l'échelle régionale, -4,3% à l'échelle du Pays de Dreux ou -11,5% pour Orléans métropole.

En parallèle, pour satisfaire les exigences de consommateurs à la recherche d'une agriculture de qualité et de produits de terroir, des démarches agricoles de proximité tendent à se développer : marque Terres d'Eure-et-Loir, producteurs biologiques, vente en circuits courts...

### Orientations technico-économiques des exploitations



Source : Agreste 2010 ; traitement EAU

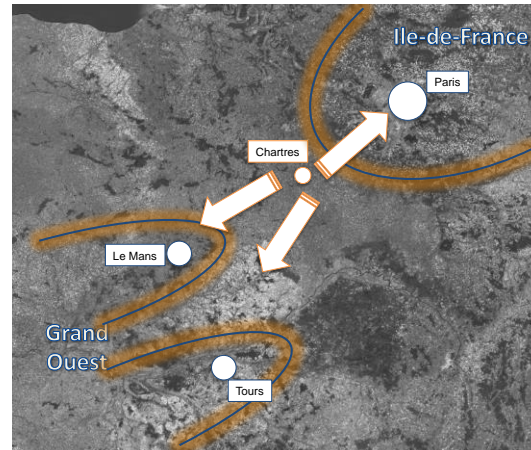


## 9. UN PÔLE COMMERCIAL CONCENTRÉ : UN RÔLE SPÉCIFIQUE À JOUER ENTRE L'ILE-DE-FRANCE ET L'AXE TOURS-LE-MANS ?

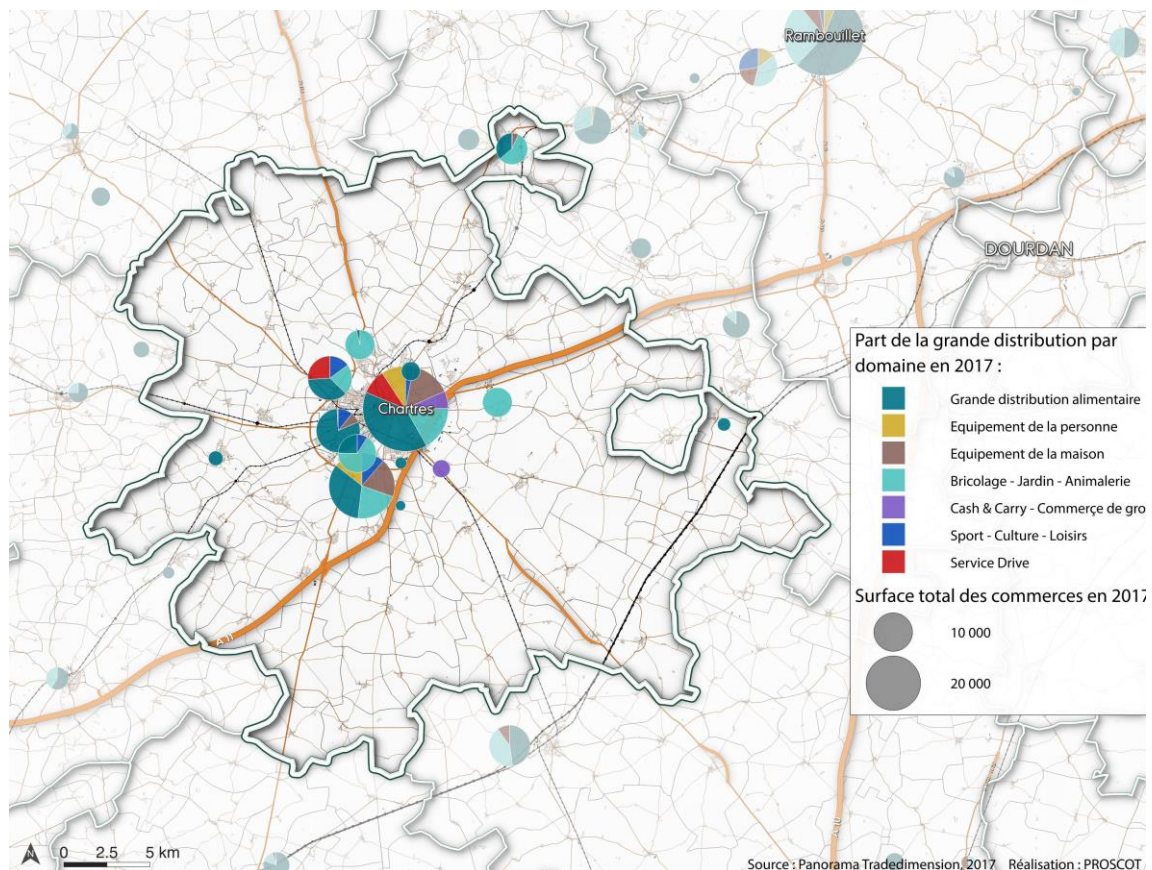
La situation géographique de l'agglomération entre les grands bassins de consommations franciliens, manceaux voire tourangeaux, lui confère une capacité de rayonnement élargie au sein d'un environnement où l'offre concurrentielle reste peu développée.

Localement, l'offre de grande distribution est dominée par l'alimentaire (39%) et concentrée au sein du pôle urbain (87% des surfaces) dans des parcs commerciaux ayant été créés et développés depuis de nombreuses années (Carrefour à la Madeleine, Géant à Lucé, Intermarché à Mainvilliers, ...) ou créés plus récemment (Leclerc à Barjouville dans le parc de la Torche).

Un positionnement commercial stratégique ?



Localisation de la grande distribution au sein du SCoT et dans son environnement proche



Source : Tradimension, 2017 ; traitement EAU

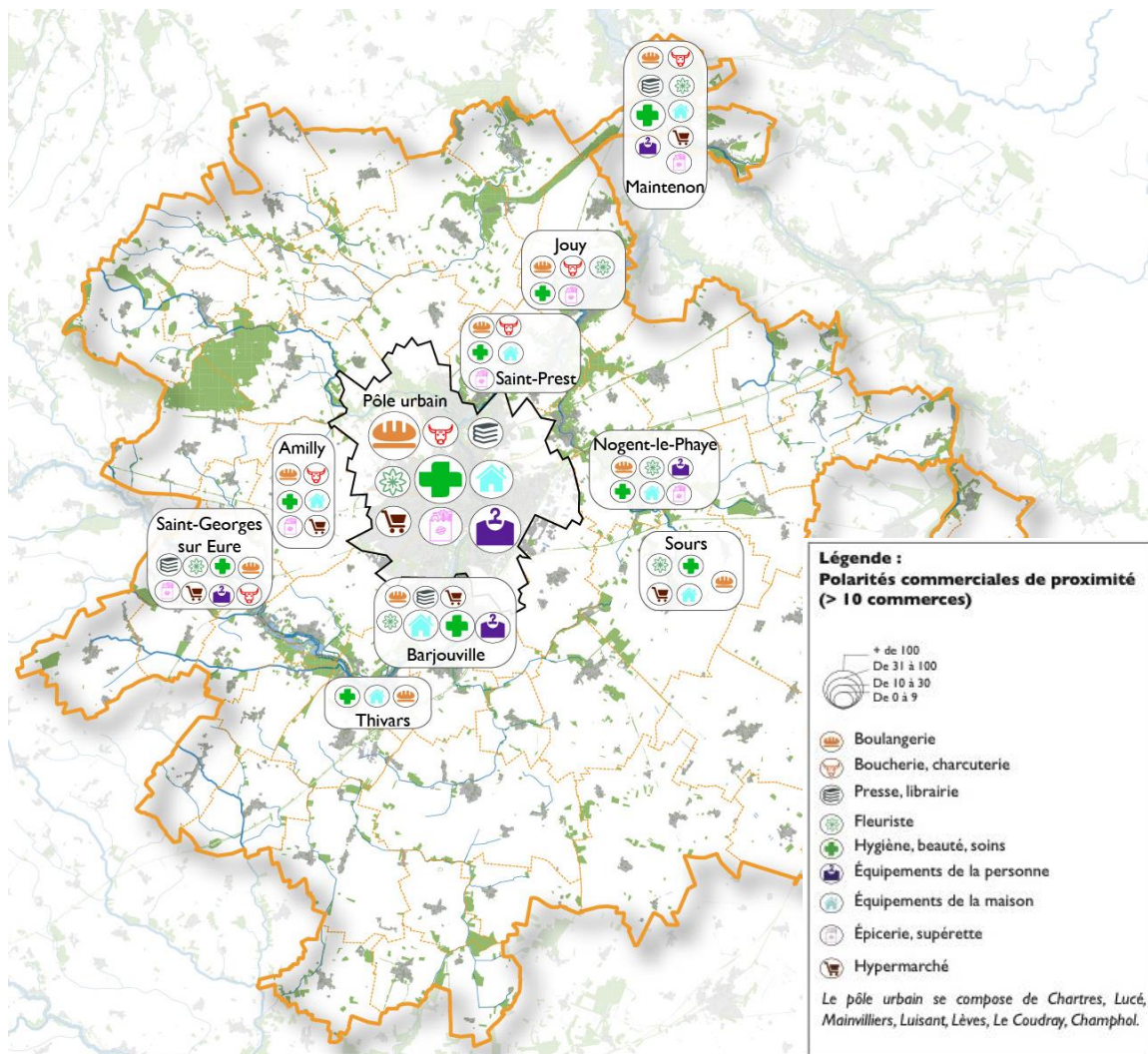


La conjugaison du développement résidentiel et de la hausse de la population favorise le maintien et le développement d'un commerce de proximité à la localisation diffuse sur le territoire de l'agglomération.

La localisation de cette offre de proximité faisant émerger des polarités commerciales plus ou moins éloignées du pôle urbain (St-Georges-sur-Eure, Maintenon, Nogent-le-Phaye...).

Cette culture de la proximité joue un rôle primordial dans l'articulation des différents espaces du territoire, entre un univers urbain cantonné à son cœur aggloméré et un univers rural caractérisant le reste du territoire, articulé autour de communes proposant une offre de proximité diverse et variée.

Localisation de l'offre commerciale de proximité au sein du SCoT  
(nombre de commerces > à 10)



Source : Insee, BPE 2016 ; traitement EAU



## 10. UNE OFFRE EN ÉQUIPEMENTS ET DE SERVICES CONSTITUTIVE D'UNE ATTRACTIVITÉ SPÉCIFIQUE ?

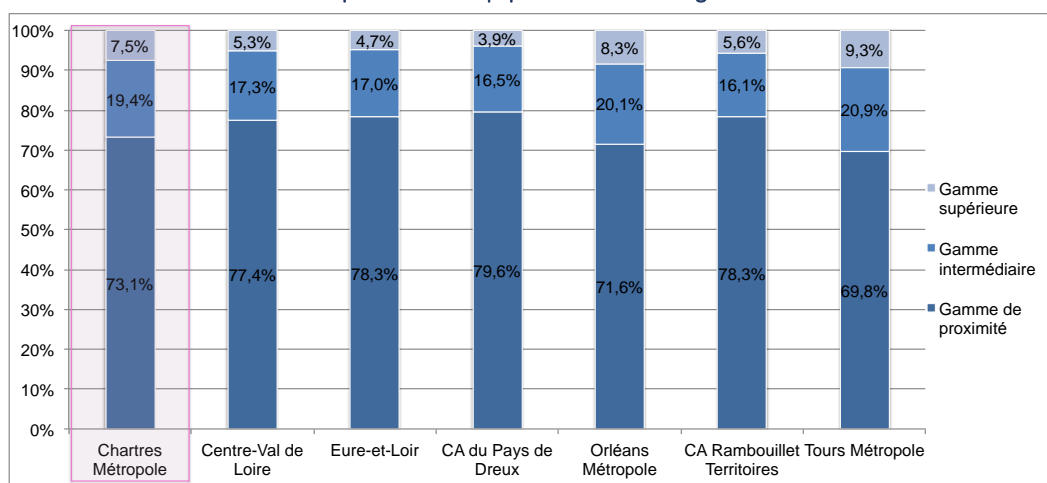
La densité d'équipements, toutes gammes confondues, sur l'ensemble de l'agglomération s'élève à 276,6 équipements pour 10 000 habitants, densité du même ordre que celle observée à l'échelle départementale et régionale, mais en deçà des agglomérations de Rambouillet ou de la métropole tourangelle (autour de 290 équipements pour 10 000 habitants).

La tonalité de l'offre d'équipements au sein de l'agglomération répond en premier lieu aux besoins du quotidien des usagers du territoire. Ainsi, 73% d'entre eux sont orientés vers la satisfaction des besoins de proximité des personnes, permettant à ces derniers de trouver sur le territoire les besoins de premières nécessités.

En complément de cette offre, le territoire s'avère bien équipé en équipements supérieurs avec une densité proche de la métropole orléanaise (20,7 équipements pour 10 000 habitants dans le SCoT et 21,9 pour Orléans), démontrant sa capacité à limiter la « fuite » de ses habitants désireux de profiter de magasins spécialisés, de service de santé spécialisés, cinéma, ...

Les nombreux équipements réalisés au sein de l'agglomération ces dernières années (centre aquatique, médiathèque...) ou en projet (salle culturelle et sportive, théâtre, parc des expositions...) amèneront à renforcer l'attractivité du territoire et le degré de fidélité de ses habitants.

Répartition des équipements selon leur gamme



Source : Insee, BPE 2016 ; traitement EAU

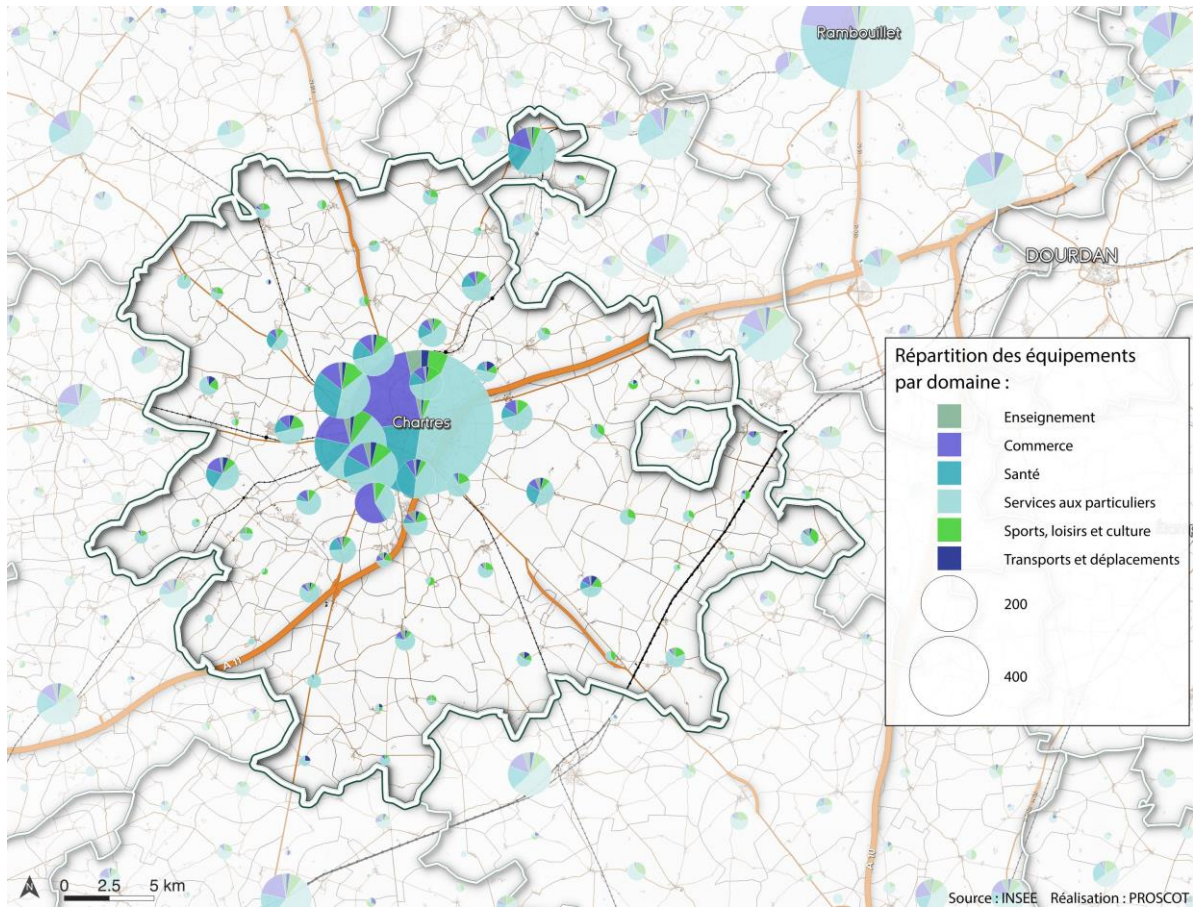
Densité d'équipements selon leur gamme (pour 100 000 hab)

Territoire	Proximité	Intermédiaire	Supérieure	Total
Chartres Métropole	202,3	53,6	20,7	276,6
Centre-Val de Loire	224,6	50,1	15,2	289,9
Eure-et-Loir	219,7	47,6	13,1	280,5
CA du Pays de Dreux	225,4	46,8	10,9	283,1
Orléans Métropole	189,3	53,2	21,9	264,4
CA Rambouillet Territoires	232,5	47,7	16,6	296,8
Tours Métropole	202,2	60,5	26,9	289,6

Source : Insee, BPE 2016 ; traitement EAU

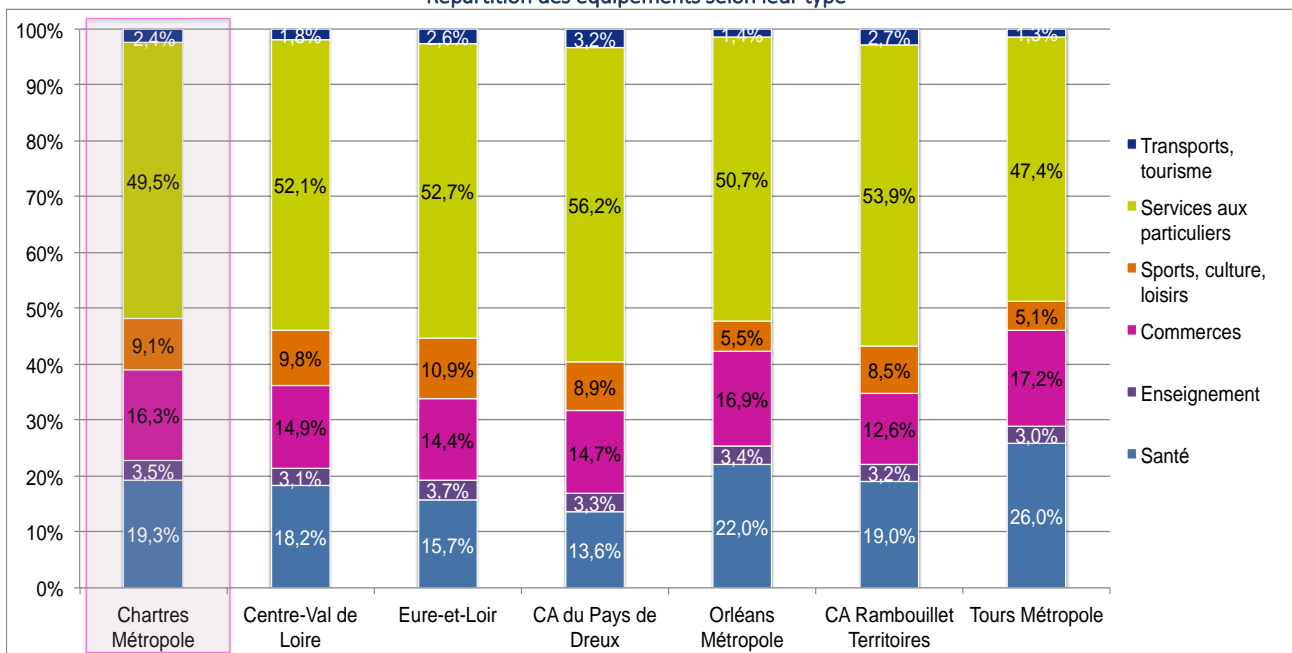


Localisation des équipements au sein de l'agglomération



Source : Insee, BPE 2016 ; traitement EAU

Répartition des équipements selon leur type



Source : Insee, BPE 2016 ; traitement EAU

## 11. UNE MOBILITÉ INTERNE ET EXTERNE DÉTERMINANTE POUR L'AVENIR DU TERRITOIRE

Le positionnement géographique du territoire lui permet de jouir d'une desserte en grands réseaux d'échange (autoroute A11 faisant le lien entre le Grand-Ouest et l'Île-de-France, ligne ferrée reliant Chartres au Mans et à la gare Montparnasse à Paris) propices à l'attractivité résidentielle et économique du territoire.

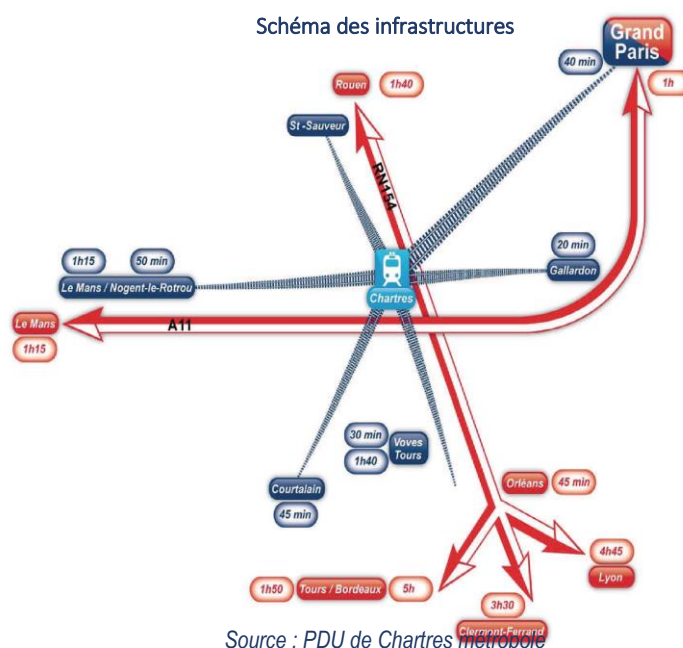
À une échelle interne, la principale capacité d'agir sur la liberté de se déplacer aisément d'un point à l'autre du territoire suppose l'existence d'un système de transport performant. En ce sens, le déploiement d'une offre de transport collective à l'ensemble du

territoire permet d'offrir au plus grand nombre les mêmes opportunités que la population urbaine (transport à la demande pour les personnes âgées ou à mobilité réduite, tarification spécifique pour les scolaires, desserte des parcs d'activités et commerciaux...).

À ce titre, le réseau périurbain Filibus se compose de 12 lignes régulières ainsi que de 21 lignes scolaires. Le réseau urbain se compose quant à lui de 15 lignes radiales et diamétrales, complétées par le relais des Portes, des dessertes scolaires spécifiques et des dessertes spécifiques pour relier les quartiers à la gare SNCF.

L'extension récente du périmètre de l'agglomération à 20 nouvelles communes amène à interroger le déploiement d'une offre de transport collective et de mobilité douce à l'ensemble des territoires de l'agglomération, mais également depuis l'extérieur en articulant les effets engendrés à court et moyen terme par les projets en cours :

- pôle gare de Chartres en tant que nouveau nœud d'échanges intermodaux (entre transports en commun routiers, urbains et ferroviaires et les modes de déplacements doux),
- autoroute A154 pour favoriser le contournement de l'agglomération et améliorer les connexions avec les métropoles environnantes en permettant aux productions agricoles et aux navetteurs, qu'ils soient pendulaires ou touristiques, de gagner Orléans ou Rouen plus efficacement,
- ligne ferroviaire Chartres-Orléans,
- bus à haut niveau de service au sein du pôle urbain pour améliorer son accessibilité en garantissant un service rapide et régulier tout en limitant les gaz à effet de serre,
- Extension d'une offre de transport à la demande pour tous, depuis les communes non urbaines vers différents points d'intérêts du pôle urbain (gare, hôpital, cliniques, complexe aquatique, ...) ou en dehors... ?



---

## CONCLUSION

---

*Comme pour de nombreuses agglomérations, le mode de développement économique de Chartres métropole s'appuie sur une base résidentielle, c'est-à-dire tournée vers les besoins des personnes résidentes ou de passage autour des activités de commerce de détail, de la santé, de l'action sociale, les services aux particuliers, l'administration...*

*En arrière-plan de ce modèle de développement "classique", les tendances à l'œuvre laissent apparaître la singularité du tissu économique chartrain au regard de la résistance de son tissu productif porté par des spécialisations économiques vigoureuses (cosmétique notamment) qui concourent à son attractivité nationale voire internationale.*

## III/ Un cadre de vie et des ressources naturelles vecteurs d'une attractivité renforcée ?



*Étang de Barjouville*

*De plus en plus, les aménités territoriales occupent une place de choix dans les critères de recherche des ménages et des entreprises, pour venir s'installer au sein d'un territoire.*

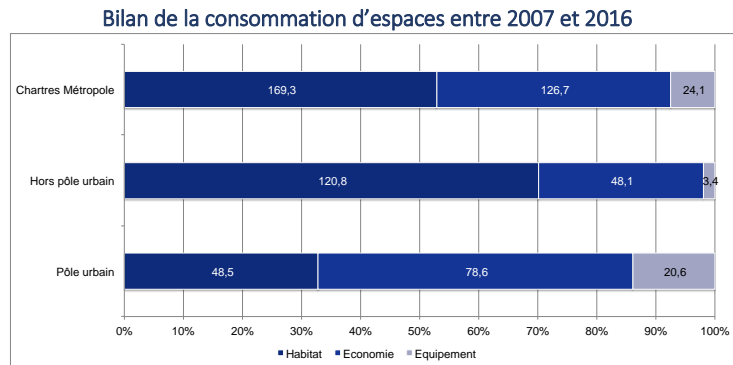
*C'est sous ce prisme que la qualité environnementale de l'agglomération et sa mise en valeur au travers des nombreuses actions publiques récemment mises en place ou en cours (Plan vert, aménagements de l'Eure, mise en valeur du patrimoine...), confèrent au territoire de véritables atouts qui représentent autant de perspectives de développement pour les prochaines décennies.*



## 1. UNE CONSOMMATION D'ESPACES 2007-2016 D'ENVIRON 320 HA MALGRÉ PLUS DE COMPACTITÉ ET DE RENOUVELLEMENT URBAIN

Entre 2007 et 2016, la consommation d'espaces a représenté 0,5% de la superficie totale du territoire (86 374 ha), soit environ 36 ha par an.

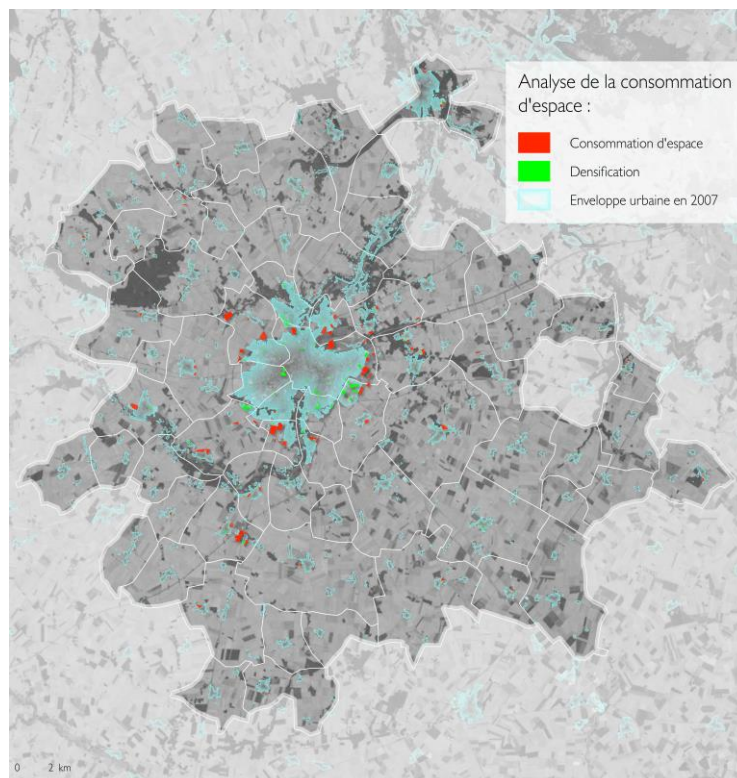
La vocation de ces espaces a été principalement résidentielle (169 ha, soit 53% du total) puis destinée aux activités économiques (127 ha, soit 40% de l'ensemble).



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

Cette consommation foncière est principalement localisée au sein du pôle urbain et plus particulièrement à proximité de la rocade qui le dessert, en bordure de laquelle sont localisés les principaux parcs d'activités du territoire (les parcs Chartres-Est du Jardin d'Entreprises et de Gellainville, la zone industrielle de Lucé-Luisant...).

### Consommation d'espace en extension entre 2007 et 2016



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

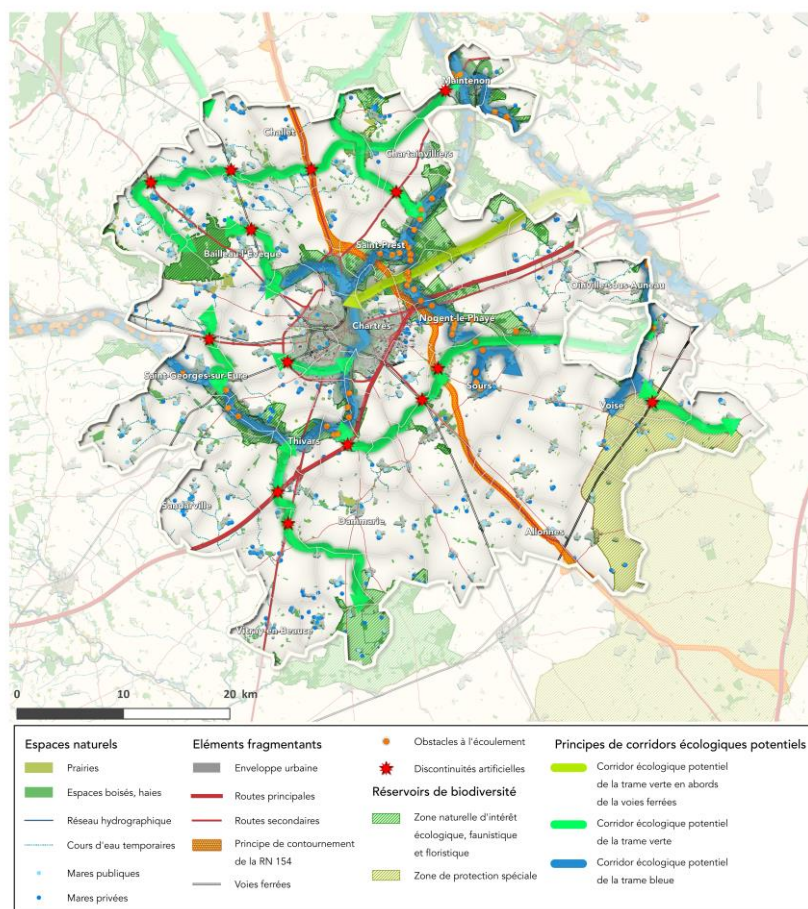
## 2. UNE ARMATURE ÉCOLOGIQUE SUPPORT DU BON ÉTAT DES MILIEUX ET DES RESSOURCES, VALORISÉE PAR LE PLAN VERT

La vallée de l'Eure constitue un espace environnemental majeur à l'échelle de l'agglomération, et apparaît comme une véritable « colonne vertébrale » reliant Saint-Georges-sur-Eure à l'Ouest à Chartres et à Maintenon. Elle doit se considérer au-delà du simple périmètre du SCoT, en lien avec les territoires voisins, pour qu'elle soit cohérente et effective et préserver ainsi sa fonction de continuum écologique, notamment à une échelle inter régionale où elle permet la circulation d'espèces dans un axe Ouest-Est.

Au sein de l'agglomération, la vallée contraste avec les espaces de plateau agricole aux richesses naturelles plus ordinaires, moins soumis à des pressions liées au développement urbain.

La valorisation de l'armature écologique du territoire apparaît comme un point d'appui à une mise en valeur et à une découverte du territoire, dans une perspective où les pratiques de loisirs s'adaptent aux nouvelles attentes des ménages (liens avec le Plan vert et la volonté de préserver ces espaces naturels tout en les ouvrant au public).

Armature écologique de l'agglomération



Source : Chartres métropole ; traitement EAU

### 3. DES AMÉNITÉS PAYSAGÈRES À METTRE EN SCÈNE

S'il s'inscrit pleinement dans le paysage de la Beauce, le territoire appartient à une tonalité de la palette paysagère d'un ensemble plus vaste. Quatre entités paysagères se déploient dans la continuité du territoire chartrain :

- plein Ouest, le Perche, dont la structure bocagère et boisée annonce les paysages plus lointains de la Normandie et du Grand Ouest,
- au Nord, la vallée de l'Eure met en contact le territoire avec les paysages du Thymerais-Drouais voisin et de la vallée de la Seine,
- à l'Est, les confins de la Beauce se prolongent dans les paysages ruraux du Gâtinais,
- au Nord-Est, l'Hurepoix annonce la proximité paysagère de l'Île-de-France.

La relative proximité des parcs naturels régionaux du Perche, de la Haute Vallée de Chevreuse et du Gâtinais Français est un atout qui s'ajoute aux qualités paysagères propres du territoire et particulièrement développées sur la vallée de l'Eure.

Imbrication des grands ensembles paysagers



Source : EAU



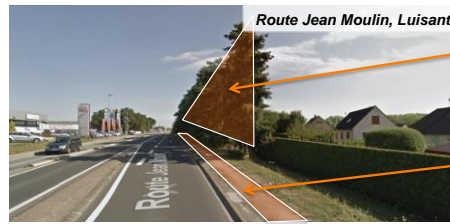
À l'image de l'étalement urbain induit par le développement pavillonnaire que l'on peut observer dans de nombreuses communes localisées dans la continuité du pôle urbain, les entrées de ville ou des bourgs sont peu lisibles et la transition vers un paysage urbain est parfois peu perceptible. Ces entrées constituent une première image du visiteur et l'aspect qualitatif en est d'autant plus important.

Dans ces secteurs de transition, la qualification de l'espace public passe notamment par une valorisation des plantations existantes, la mise en œuvre de linéaires arborés ou l'accessibilité piétonne et cyclable dans un environnement sécurisé.

La pérennité du cadre de vie du territoire passe également par la problématique de l'affichage publicitaire, composante indissociable de la qualité des entrées de ville. En ce sens, au travers la révision de son Règlement Local de Publicité (RLP), la ville de Chartres veille à préserver et à mettre en valeur son patrimoine architectural et paysager, particulièrement sur les axes assurant une vue exceptionnelle sur la cathédrale.

Cette qualité du cadre de vie passe également par un développement économique et commercial valorisé. Or, le développement des parcs d'activités a trop souvent conduit à une standardisation de leur paysage par l'intermédiaire d'une multiplication de bâtiments dont la typologie architecturale tend à généraliser des paysages de types "boîtes à chaussures". L'un des enjeux en la matière pour l'agglomération sera de développer une offre différenciée, en veillant à l'intégration paysagère de ses espaces économiques, que ce soit d'un point de vue foncier (optimisation de la forme des parcelles, anticipation de futures extensions de bâtiments...), architectural (forme des bâtiments, traitement des façades, choix des matériaux...) ou bien encore végétal (essences des arbres, lieux de plantations...). Les réflexions à l'œuvre menées dans le cadre de l'élaboration du Schéma d'accueil des Entreprises de l'agglomération permettront de veiller à une cohérence entre développement économique et cadre de vie.

## Entrées d'agglomération



Un linéaire d'arbres qui assure la transition entre les habitations et la zone d'activités.

Des chemins laissant présager d'un usage piéton... et interpellent la nécessité d'organiser des aménagements dédiés.



Des infrastructures qui laissent entrevoir des vues dégagées sur la cathédrale de Chartres.

Un retrait du bâti par rapport à la voie qui laisse place au « vert ».



Des constructions standardisées qui tendent à « banaliser » le paysage.

## Entrées de bourgs et villages



Un partage de la voirie sécuritaire : lisibilité et qualité sont liées (plantations, barrière en bois peu déqualifiante, panneaux d'orientations...).



Des murs en pierre, marqueurs des exploitations agricoles, pour conserver la typicité des villages.



Des plantations pour des transitions douces entre l'espace agricole et le tissu bâti, sans marquer pour autant la perception du village.

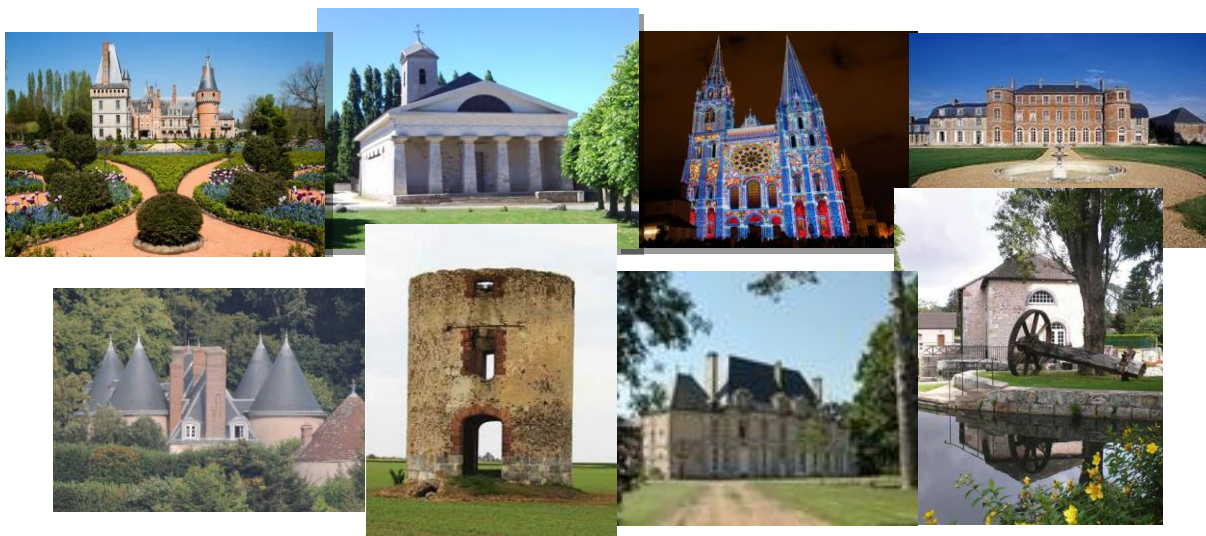
## 4. UNE VISIBILITÉ TOURISTIQUE AVEC LES MOYENS D'UNE DIFFÉRENCIATION ?...

En accueillant 1 300 000 visiteurs annuels au sein de la cathédrale reconnue au patrimoine mondiale de l'UNESCO, Chartres métropole peut capitaliser sur sa proximité avec les régions voisines pour accroître sa fréquentation et allonger la durée de séjour de ses visiteurs au travers d'une offre plurielle, qualitative et ancrée dans son territoire. La Normandie, le Perche, la vallée de la Loire ou de la Chevreuse, constituent à ce titre, des partenaires potentiels déterminants.

L'offre de l'agglomération est renforcée par des sites touristiques divers, reflets de sa richesse historique au travers d'un maillage territorial de châteaux (Maintenon au XVIIème siècle, Denonville ou Mignières au XVIIIème siècle,...) et de patrimoines locaux moins « médiatisés » mais dont l'intérêt est tout aussi important : églises, bâtiments publics, lavoirs, châteaux d'eau, moulins ou corps de ferme typiquement beauceron, qui représentent, tant sur le plan architectural du bâti et des ouvrages hydrauliques, que par l'ingéniosité de leurs mécanismes, un attrait touristique indéniable.

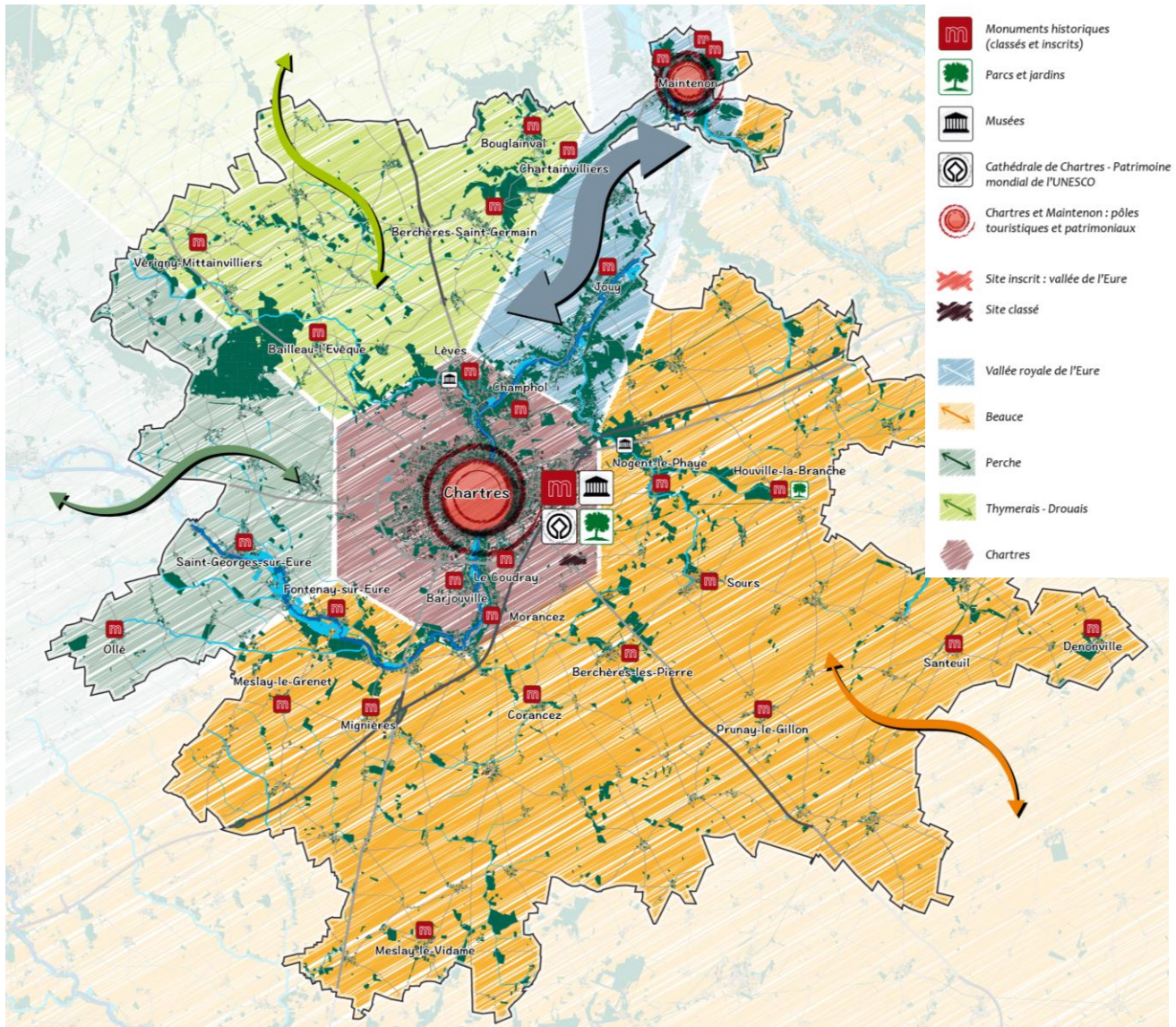
L'offre offerte en matière d'équipements de loisirs et culturels contribue également à la vocation touristique du territoire (centre aquatique de l'Odysée, hippodrome, cinéma, aéroport, ...). Le niveau de développement de cette dernière devrait être dynamisé par les retombées que sont susceptibles d'engendrer les projets d'équipements touristiques ou culturels à l'œuvre sur le territoire (musée archéologique, salle culturelle et sportive, parc des expositions, centre d'interprétation de la cathédrale, ...).

En appui de ce panel d'atouts touristiques dont elle bénéficie, l'agglomération renforce également son offre de manifestations événementielles (culturelles et sportives), la faisant petit à petit passer d'une destination « d'étape » à une destination de court séjour : Chartres en Lumières, le Fabuleux Noël du château de Maintenon, compétitions nautiques nationales et internationales à l'Odysée, arrivée du Tour de France, ...





Richesses patrimoniales de Chartres métropole



Source : Office de Tourisme ; traitement EAU

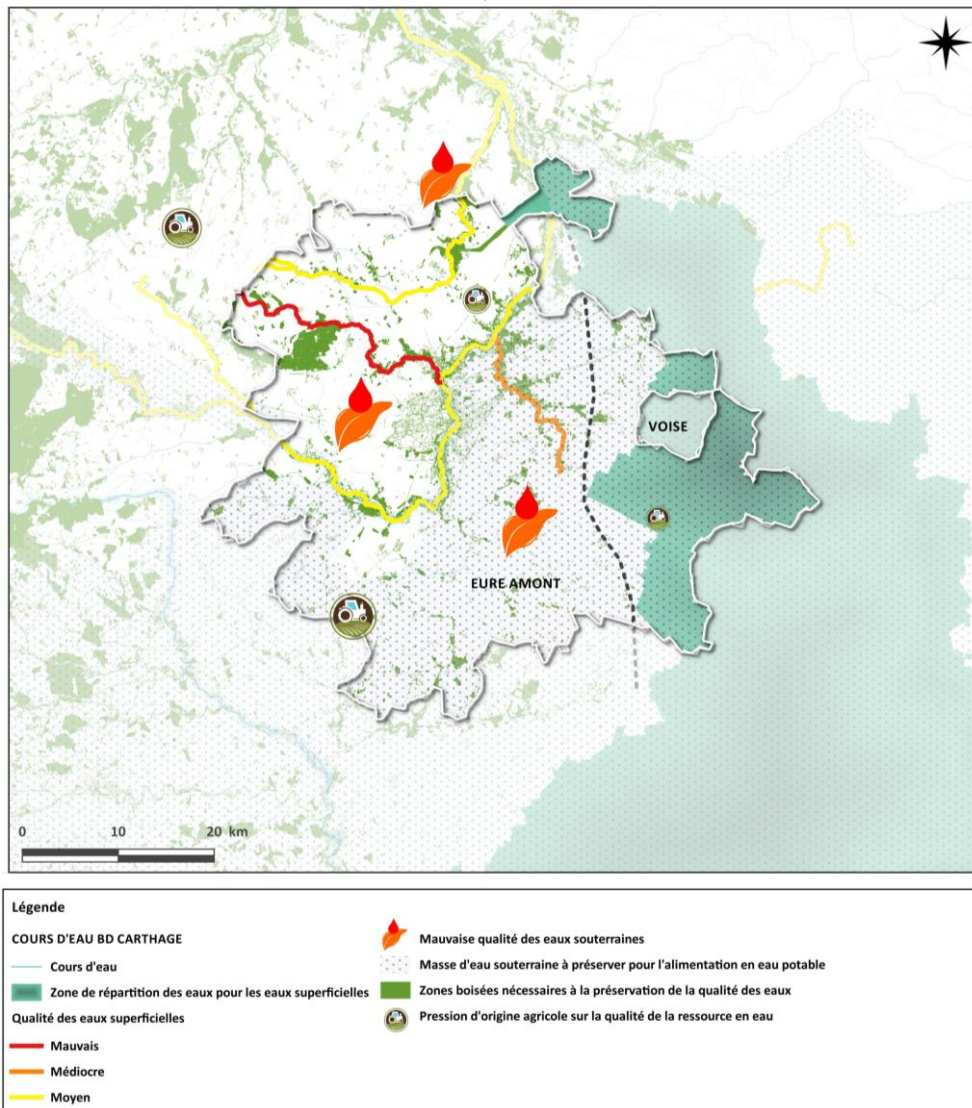
## 5. ...MAIS DES RESSOURCES NATURELLES QUI MONTRENT DES LIMITES

Les cours d'eau du territoire sont dégradés alors qu'ils détiennent un potentiel patrimonial non négligeable. Leur reconquête passe par des efforts à poursuivre sur la qualité d'aménagement des cours d'eau mais aussi de leurs bassins versants (maîtrise des pollutions notamment).

Le territoire dispose de ressources en eau abondantes qui sont néanmoins sujettes à une dégradation marquée de leur qualité, notamment du point de vue des pesticides et surtout des nitrates, entraînant la fermeture de certains captages. De plus, en période de sécheresse, des conflits d'usage peuvent apparaître et soulèvent, de fait, la nécessité d'économiser la ressource en eau sur le territoire.

Ces problématiques, si elles persistent, peuvent entraver le développement du territoire, tant du point de vue démographique qu'économique. Ainsi, le territoire devra poursuivre les efforts afin d'améliorer la qualité de la ressource et maîtriser son niveau de sollicitation par une baisse des consommations.

Localisation des enjeux liés à la ressource en eau



Source : Chartres métropole ; traitement EAU



## 6. VERS UNE CULTURE DU RISQUE ?

Les tendances actuelles, avec le dérèglement climatique, sont à l'augmentation des risques naturels. Heureusement, ceux-ci sont de mieux en mieux connus et pris en compte ce qui permet de limiter leurs conséquences sur les populations et leurs biens.

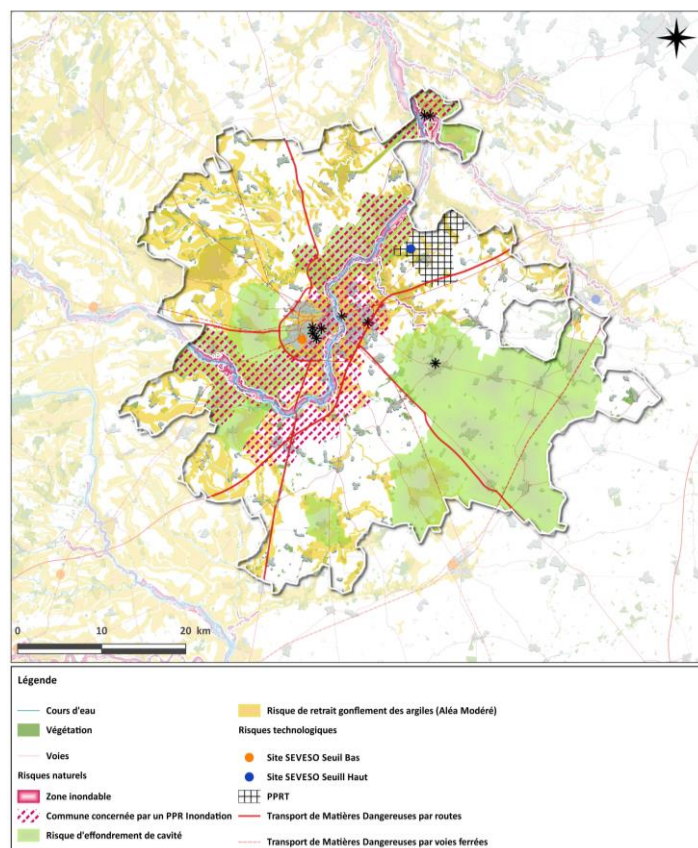
A l'échelle de l'agglomération, l'enjeu de résilience pour réduire au maximum la vulnérabilité des populations et des activités concerne notamment le risque d'inondation par débordement de cours d'eau qui affecte toutes les communes riveraines de l'Eure et de la Roguenette.

Par l'intermédiaire du SCoT et de son projet de développement, cela passera par la prise en compte des PPRI et de leurs zones réglementées mais aussi par la prise en compte des zones à risque connues, répertoriées, de manière à ne pas y augmenter les risques et, au contraire, en y diminuant si possible leur vulnérabilité.

Dans le cadre des risques technologiques, le SCoT pourrait engager une réflexion sur l'implantation des futures zones d'activités susceptibles de recevoir des installations à risques (prévoir une distance suffisante entre ces installations et les zones d'habitat actuelles et futures) et la réalisation éventuelle d'un schéma de desserte poids lourds.

Comme on peut le constater, avec le SCoT, une opportunité s'offre pour améliorer encore les connaissances et permettre une prise en compte plus globale des risques à l'échelle du territoire pour proposer un développement plus durable.

Localisation des enjeux liés aux risques



Source : Chartres métropole ; traitement EAU

---

## CONCLUSION

---

*L'image diffusée par le territoire chartrain est portée par la cathédrale, les paysages de la plaine de Beauce et la vallée de l'Eure, véritable colonne vertébrale environnementale, dont l'importance s'est accentuée avec l'élargissement du périmètre de l'agglomération vers Maintenon.*

*Si ce cadre de vie valorisé s'entend au regard des nombreuses « aménités » qu'offre le territoire dans ses aspects ruraux (proximité et disponibilité des ressources naturelles et des paysages), il concerne également les aspects urbains (proximité et disponibilité des équipements et services et qualité du patrimoine bâti).*

*La limitation des impacts du développement urbain sur l'environnement et les paysages dans lesquels il s'insère, pour ne pas entraver le fonctionnement écologique global du territoire, constitue à ce titre un enjeu qui s'inscrit dans un environnement élargi avec les espaces voisins et dans un contexte de richesse écologique dont la préservation peut prendre des formes innovantes non réductibles à du zonage.*

## Conclusion

### Un potentiel pour un développement qualitatif



*Projet du pôle gare de Chartres*

*En corrélation avec les nombreux atouts et spécificités mis en exergue au sein de cette présente approche prospective, les actions en cours, ou en projet, menées par Chartres métropole permettent d'envisager un développement qualitatif sur le long terme laissant présager de réelles capacités pour le territoire à franchir un « changement de statut ».*



## 1. UN ACCOMPAGNEMENT DES SYNERGIES ÉCONOMIQUES ?

L'attractivité est un enjeu essentiel pour le territoire, pour son développement économique et démographique, ce d'autant plus dans l'aire concurrentielle dans laquelle il est engagé au regard de son positionnement avec le bassin francilien.

Il est clair que le territoire possède une lisibilité à une large échelle, nationale, voire internationale. Sa position géographique et ses filières d'excellence sont amenées à être des moteurs économiques. Elles sont orientées sur des marchés porteurs dans le futur compte tenu de phénomènes comme le vieillissement (croissance des produits anti-âge), l'élargissement à une clientèle de plus en plus masculine, ou encore la demande croissante envers des produits naturels, qui leur imposent de toujours s'inventer ou de se réinventer, en utilisant une main d'œuvre de plus en plus spécialisée, qualifiée pour une montée en valeur et en gamme des productions et services offerts.

Dès lors, la formation initiale et continue, ainsi que l'accompagnement des entreprises par les collectivités, en termes de réseaux, d'offre foncière et immobilière agile et lisible, sont des préalables à l'accroissement de cette attractivité recherchée.

En ce sens, l'agglomération a pour objectif de renforcer son écosystème local de façon à engendrer des effets multiplicateurs sur le développement économique au travers notamment :

- **La Beauty French Tech**, pour permettre aux entreprises et start-up du territoire d'intégrer une dynamique porteuse permettant de bénéficier de soutiens d'un réseau puissant pour accélérer la mue digitale et ainsi faire de Chartres la référence mondiale dans le domaine de l'innovation cosmétique.
- **Le CM101** (cité de l'innovation), pour dynamiser les start-up avec un écosystème dédié à l'innovation et plus largement garantir la compétitivité des entreprises de demain. En lien avec le réseau thématique ci-avant, les principales spécialités de la cité sont la beauté connectée et la smart city avec notamment de nombreux services en développement sous le nom de « Fabrique de la beauté connectée ».
- **L'enseignement supérieur**, pour offrir des formations supérieures (Polytech, IUT, ...) en lien avec les clusters locaux, avec l'objectif de permettre à 80% des habitants de trouver un emploi au sein du territoire.
- La marque **C'Chartres Business**, pour fédérer et dynamiser l'ensemble du réseau économique local au travers de nombreuses actions (afterwork, visites d'entreprises, boost contact, petit déjeuner...).



## 2. C'CHARTRES : UNE MARQUE DE TERRITOIRE AU SERVICE D'UNE AMBITION COLLECTIVE ?

Dans un contexte de concurrence et de compétitivité accrues entre territoires avec le développement des médias et la montée en puissance d'internet, les territoires n'ont d'autre solution que de se démarquer les uns des autres pour attirer des investisseurs potentiels. Les territoires jouent alors souvent sur leur image, sur leurs atouts culturels, économiques et géographiques, sur leurs ressources patrimoniales comme c'est le cas pour la cathédrale avec Chartres.



En complément de cette recherche d'attractivité vis-vis de l'extérieur, la création de la marque C'Chartres permet d'optimiser la communication autour des valeurs qui fédèrent les territoires de l'agglomération : « C » comme Chartres, cathédrale, créativité, cosmétique..., avec pour objectif de construire une identité territoriale, en s'appuyant sur les concepts de marque, d'identité, d'image et de relations sur le territoire.



Le lancement en 2016 de la chaîne de tv locale gratuite Chartres.live sur internet permet d'élargir la communication autour des grands évènements de l'agglomération dans les domaines économique, sportif, culturel, touristique.

Des exemples de marques territoriales en 2017



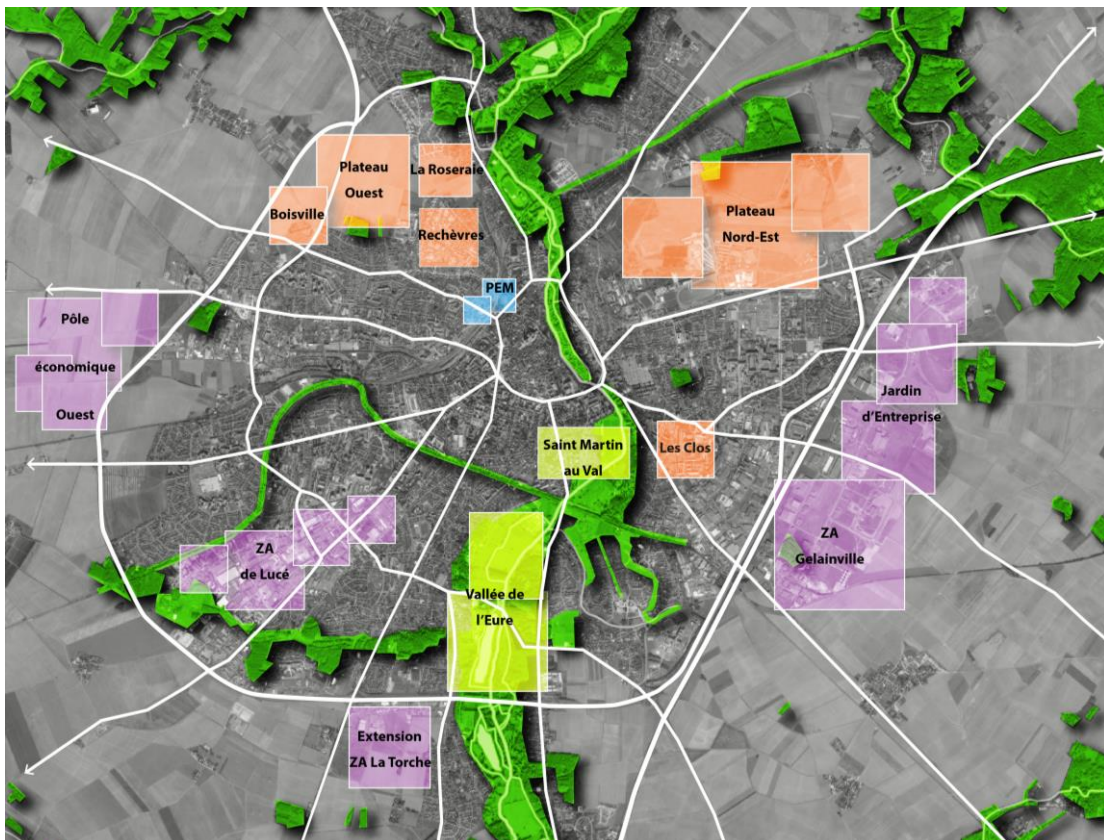
### 3. DES ÉQUIPEMENTS AU SERVICE D'UNE AGGLOMÉRATION QUALITATIVE

Le territoire se positionne très bien au niveau du nombre d'équipements par rapport à sa population, surtout sur les équipements supérieurs et métropolitains. Chartres a un niveau d'équipement supérieur à la métropole d'Orléans. L'offre est concentrée sur le pôle urbain mais des communes périurbaines se distinguent par leur densité d'équipements, notamment commerciaux. La stratégie d'équipements de proximité s'inscrit en complément de celle des grands équipements, comme pour les crèches.

Le positionnement sur les équipements métropolitains va continuer de s'affirmer avec de nouveaux grands équipements et des projets urbains dont il est attendu un effet levier sur l'attractivité et l'image du territoire, comme celui du pôle gare, du parc des expositions ou du parc médiéval...

Ces projets de développement soulèvent des enjeux de fluidité urbaine en faveur d'un espace intelligent, adapté aux rythmes des individus et des entreprises.

Principaux projets d'équipements



Source : Chartres métropole ; traitement EAU





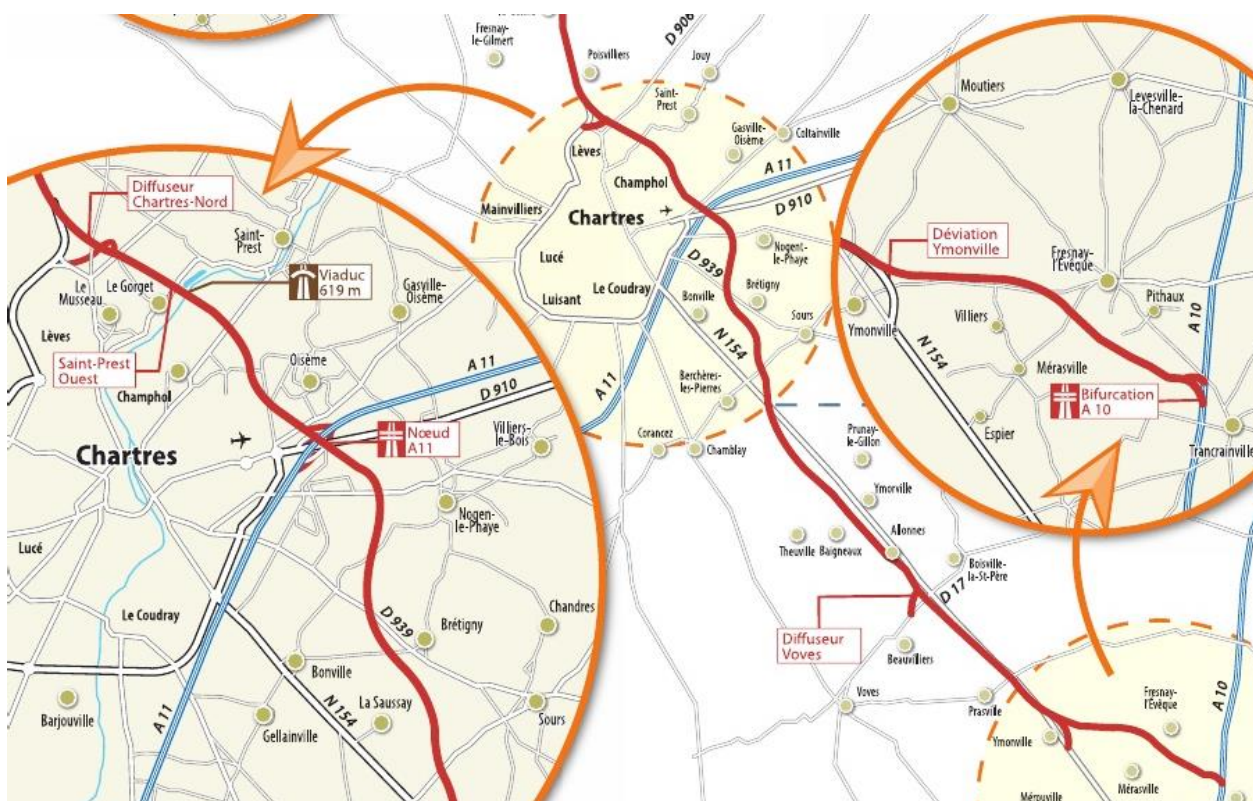
## 4. UN PROJET AUTOROUTIER ESSENTIEL POUR L'AGRICULTURE ET L'ÉCONOMIE LOCALE MAIS AUSSI POUR L'AMÉNAGEMENT ET LA GESTION DES FLUX DU PÔLE URBAIN

En termes d'attractivité du territoire, la question de son accessibilité apparaît comme l'un des leviers majeurs.

Les deux grands faisceaux autour desquels s'organise l'offre de transport au sein de l'agglomération (l'autoroute A11 et la ligne ferrée reliant Chartres à la gare Montparnasse à Paris) interrogent sur leur suffisance au regard des flux existants entre le Nord et le Sud (axe Seine-Loire) qui permettrait aux productions agricoles et aux navetteurs qu'ils soient pendulaires ou touristiques, de gagner Orléans ou Rouen plus efficacement.

La mise en concession autoroutière de la Nationale 154, avec le projet de contournement Est de Chartres, va dans cette direction, visant à équilibrer le développement du territoire en orientant l'aménagement de la rocade vers un boulevard urbain facilitant les échanges entre les communes urbaines et périurbaines

Projet de tracé de l'autoroute A154



Écho républicain, 2017

## 5. UNE ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET AUX ÉNERGIES RENOUVELABLES

Le territoire présente une certaine vulnérabilité au changement climatique : des enjeux tels que la consommation de l'eau par l'agriculture (entraînant des conflits d'usage) et la surconsommation d'énergie liée au refroidissement des bâtiments sont susceptibles de s'intensifier.

Néanmoins, le territoire de l'agglomération consomme relativement peu d'énergie par rapport à la moyenne régionale et il continue d'engager des actions afin de réduire cette consommation : développement des mobilités durables, amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments, ...

**Future usine de cogénération biomasse à Gellainville**

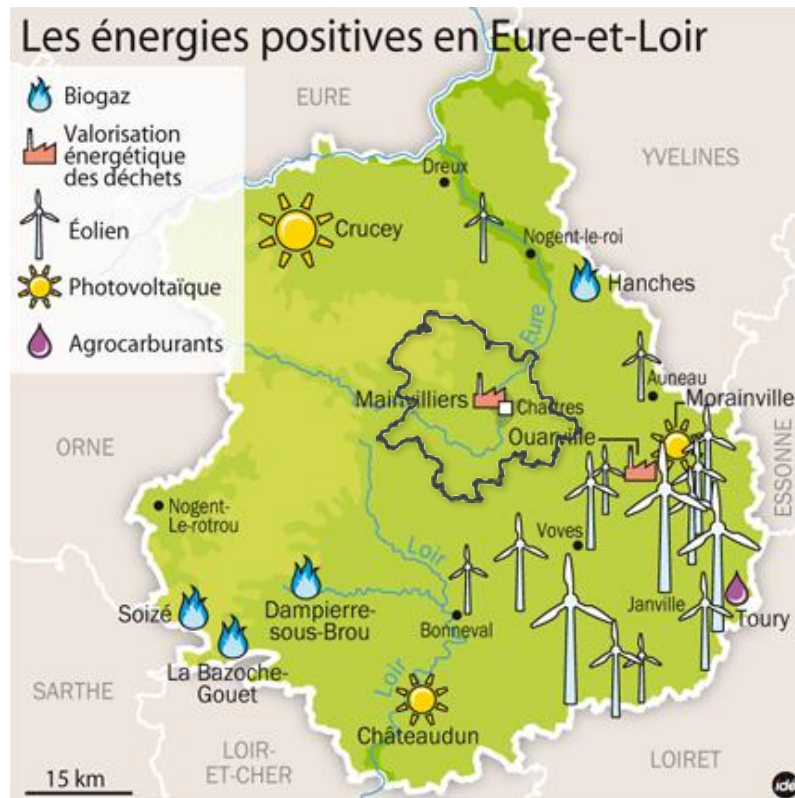


Source : Chartres métropole

En matière de production d'énergies renouvelables, le territoire présente de réelles opportunités, à savoir :

- Un potentiel géothermique permettant le développement des PAC et réseaux de chaleur,
- Un potentiel agronomique permettant des cultures énergétiques comme le miscanthus,
- Un gisement solaire réel permettant la production d'électricité et de chaleur,
- Un potentiel éolien sur le Sud de territoire. Ce potentiel est d'ores et déjà exploité et devrait être restreint à l'avenir au regard des enjeux de préservation des cônes de vue de la cathédrale et du projet de directive paysagère en cours.

Consommation d'énergie par secteur



Source : Chartres métropole ; traitement EAU



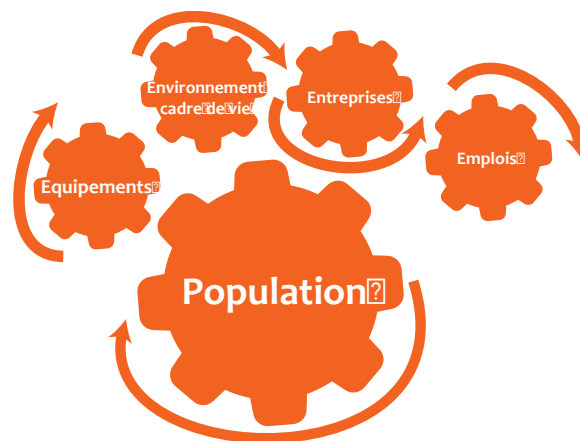
## 6. UN AMÉNAGEMENT QUI SOUTIENT L'ATTRACTIVITÉ ?

L'aménagement du territoire consiste notamment à favoriser une répartition des hommes et des activités dans l'espace qui soit à même de répondre aux exigences de qualité de vie, de performance économique et de respect des équilibres environnementaux.

C'est dans cette optique d'imbrication des différentes composantes de l'aménagement que repose la stratégie de l'agglomération.

Celle-ci se base en premier lieu sur des objectifs de croissance démographique, en réponse desquels l'offre en équipements et services ainsi que les besoins en termes de développement économique se trouvent renforcés.

L'élaboration du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) sera l'occasion de préciser le niveau de développement accordé à chacune de ces composantes, pour un développement équilibré entre les 66 communes du territoire et attractif.



---

## CONCLUSION GÉNÉRALE

---

*L'extension territoriale inscrit Chartres métropole comme un territoire lié à l'Île-de-France, mais distinct de la région Capitale et présentant un potentiel de développement qui repose sur des leviers de diversité et d'attractivité.*

*En matière de diversité, il s'agit d'offrir une variété d'ambiances aux jeunes ménages, avec une réalité urbaine qui s'affirme et un espace rural qui bénéficie de la proximité des aménités urbaines. Cela permettra, d'une part, de tirer parti d'une variété de paysages, de patrimoines et de ressources naturelles plus grande qu'on ne le croit généralement, et d'autre part, de valoriser et élargir la palette de filières économiques qualitatives qui sont à la portée du territoire.*

*En matière d'attractivité il s'agira de renforcer le rôle étendu de pivot de l'agglomération chartraine vis-à-vis des espaces voisins dans le contexte d'une « métropolisation » rampante : vers l'ouest francilien et vers le reste du département (avec l'A154 qui constitue un levier de développement et d'aménagement du territoire).*



---

## FICHES THÉMATIQUES

---

## Sommaire des fiches thématiques

<b>Livret 1 : Démographie &amp; habitat</b>	<b>69</b>
1. La population	71
2. L'âge de la population	75
3. La taille des ménages	77
4. Les migrations résidentielles	78
5. L'offre de logements	82
6. Le parc de logements sociaux	90
7. La qualité du parc	91
8. Le marché de l'immobilier	92
9. La réponse aux besoins en logements	96
Synthèse	112
<b>Livret 2 : Économie</b>	<b>117</b>
1. Les données de cadrage	119
2. La caractérisation de l'emploi	126
3. Le statut social et les revenus	132
4. Les entreprises	135
5. Les secteurs économiques	139
6. Les parcs d'activités	158
Synthèse	164
<b>Livret 3 : Équipements &amp; mobilité</b>	<b>169</b>
1. Le niveau d'équipement	171
2. Les équipements par catégories	176
3. Les infrastructures de mobilité	185
4. L'offre en transports en commun	192
5. L'offre en mobilité douce	195
6. Les flux de mobilité et intermodalité	197
7. La couverture numérique	199
Synthèse	207
<b>Livret 4 : Aménagement</b>	<b>211</b>
1. L'assise du territoire	213
2. La scénographie naturelle du territoire	217
3. Un paysage empreint de stabilité	224
4. Aménités touristiques et hauts lieux patrimoniaux	227
5. Les paysages bâtis ruraux	232
6. La nature en ville, un lien vert pour le pôle chartrain	240
7. Des entrées de ville multi-faces, fonction de la vocation des espaces et des niveaux de pression	242
8. Quelle perception de l'agglomération ?	245
Synthèse	248
<b>Livret 5 : Consommation et gestion de l'espace</b>	<b>253</b>
<b>Livret 6 : État Initial de l'Environnement</b>	<b>259</b>
1. Le patrimoine biologique recensé et protégé	260
2. Dynamiques de fonctionnement écologique – Trame verte et bleue	277
3. Le climat, les ressources énergétiques et leur gestion	292
4. Les carrières	316
5. La ressource en eau	319
6. L'alimentation en eau potable	333



7. La gestion des eaux usées	345
8. La gestion des déchets	350
9. La qualité de l'air	355
10. Les nuisances sonores	360
11. Les sites et sols pollués	367
12. Les risques naturels et technologiques	372
Synthèse	388



## Livret 1

# Démographie & habitat

---

## *OBSERVATOIRE*

---

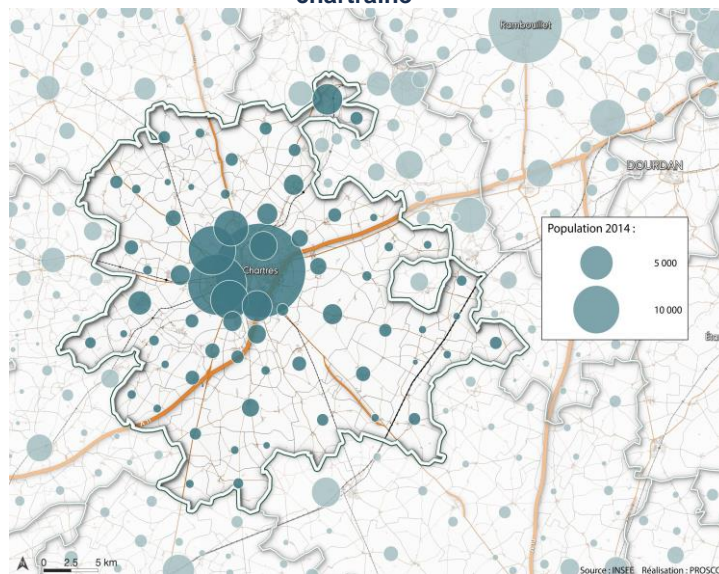


## 1. LA POPULATION

### *La population de l'agglomération chartraine se concentre principalement dans le pôle urbain*

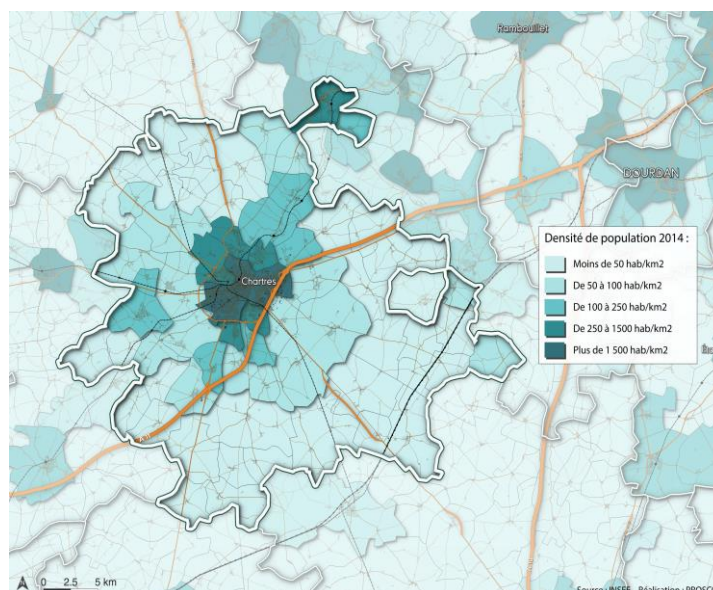
- La population municipale de l'agglomération chartraine, qui compte 66 communes, s'élève à 135 400 habitants en 2014.
- 65% de la population de l'agglomération chartraine, soit 89 100 habitants, résident au sein du pôle urbain constitué des villes suivantes : Chartres, Champhol, Lèves, Le Coudray, Lucé, Luisant, Mainvilliers, Barjouville et Morancez.

#### Distribution de la population par communes au sein de l'agglomération chartraine



Source : Insee RP, Traitement : EAU

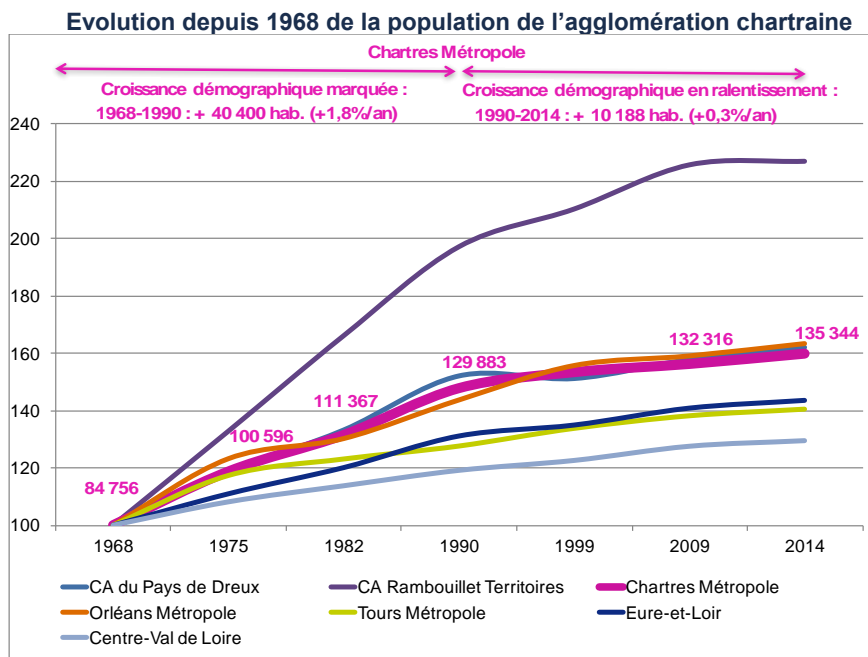
#### Densité par communes au sein de l'agglomération chartraine



Source : Insee RP, Traitement : EAU

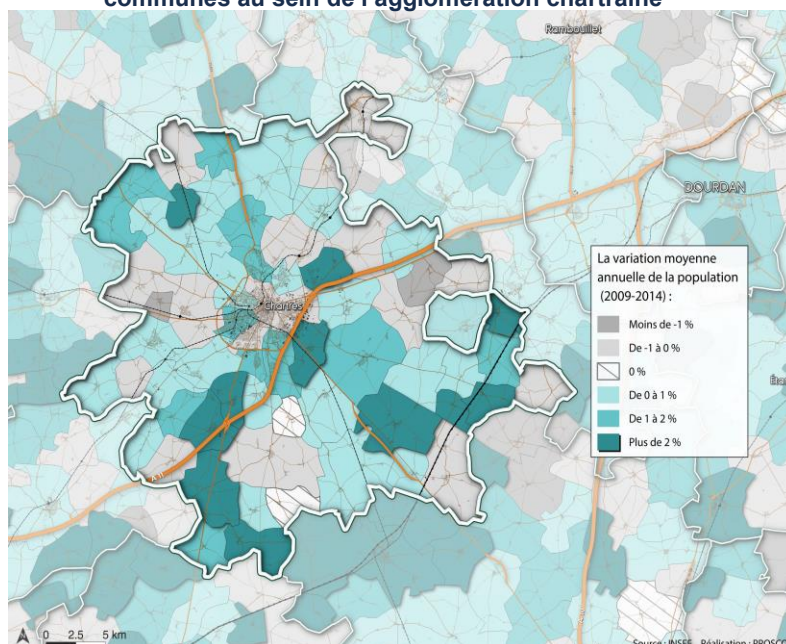
**La population de l'agglomération chartraine est en augmentation : une tendance de longue date qui a connu un ralentissement à partir des années 1990**

- Sur la période 2009-2014 se sont principalement des communes du Sud-Est du territoire qui affichent les plus forts accroissements de population telles que : La-Bourdinière-Saint-Loup (+4% par an), Gellainville (+5,4% par an), Mignières (+4,3% par an), Moinville-la-Jeuin (+5,8% par an), Roinville (+8,3% par an).



Lecture : en 2014, la population de l'agglomération chartraine a augmenté de 60 % en comparaison de sa taille en 1968

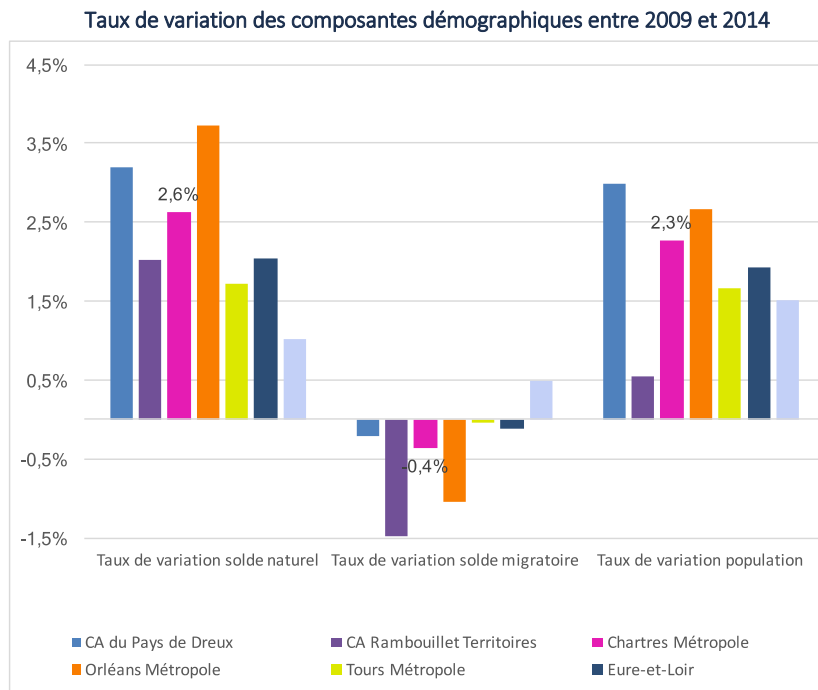
**Variation moyenne annuelle de la population entre 2009 et 2014 par communes au sein de l'agglomération chartraine**



Source : Insee RP, Traitement : EAU

**La croissance de la population de l'agglomération chartraine est davantage tirée par le solde naturel**

- Entre 2009 et 2014, le SCoT enregistre un accroissement de sa population de 2,3% (soit une croissance moyenne de + 0,5% par an). Cette croissance démographique est principalement liée au dynamisme de sa natalité.
- Au cours de la période, le territoire enregistre plus de naissances que de décès d'où un solde naturel positif s'élevant à + 3 507. En revanche son solde migratoire est négatif (- 479), ce qui est le reflet d'un excédent des départs sur les arrivées.



Source : Insee RP, Traitement : EAU

Territoire	Populations selon leurs composantes démographiques		Évolution 2009-2014		
	2014	2009	Variation annuelle moyenne	Solde naturel	Solde migratoire
CA du Pays de Dreux	112 790	109 468	0,6%	3 551	-229
CA Rambouillet Territoires	77 921	77 490	0,1%	1 578	-1 147
Chartres Métropole	135 344	132 316	0,5%	3 507	-479
Orléans Métropole	279 549	272 172	0,5%	10 256	-2 879
Tours Métropole	292 037	287 197	0,3%	4 954	-114
Eure-et-Loir	427 261	419 074	0,4%	8 676	-489
Centre-Val de Loire	2 567 276	2 528 670	0,3%	25 985	12 621

Source : Insee RP, Traitement : EAU

Tableau de synthèse : évolution de la population des communes de l'agglomération selon leurs composantes démographiques entre 2009 et 2014

Commune	Population		Entre 2009 et 2014			
	2014	2009	Taux de variation population	Taux de variation solde naturel	Taux de variation solde migratoire	Solde migratoire
Chartres	38 728	39 122	-1,0%	1,5%	-2,5%	-969
Lucé	16 240	15 288	6,0%	5,0%	1,0%	160
Mainvilliers	10 558	10 435	1,2%	4,5%	-3,3%	-346
Luisant	6 710	6 843	-2,0%	0,9%	-2,9%	-195
Lèves	5 671	5 248	7,7%	3,1%	4,6%	253
Maintenon	4 296	4 481	-4,2%	-0,5%	-3,7%	-163
Le Coudray	4 215	3 950	6,5%	2,7%	3,7%	153
Champhol	3 554	3 408	4,2%	2,4%	1,8%	63
Saint-Georges-sur-Eure	2 536	2 488	1,9%	1,3%	0,6%	16
Saint-Prest	2 013	2 070	-2,8%	1,3%	-4,1%	-83
Jouy	1 941	1 901	2,1%	1,0%	1,0%	20
Sours	1 903	1 802	5,5%	4,2%	1,3%	24
Amilly	1 843	1 885	-2,3%	1,2%	-3,5%	-65
Barjouville	1 746	1 599	8,8%	2,8%	6,0%	101
Morancez	1 690	1 570	7,4%	2,3%	5,0%	82
Dammarie	1 516	1 543	-1,8%	4,4%	-6,2%	-95
Gasville-Oisème	1 352	1 216	10,6%	-1,9%	12,5%	161
Nogent-le-Phaye	1 332	1 301	2,4%	-3,3%	5,7%	75
Bailleau-l'Évêque	1 179	1 172	0,6%	3,0%	-2,4%	-28
Thivars	1 064	959	10,4%	1,3%	9,1%	92
Prunay-le-Gillon	1 062	947	11,4%	1,2%	10,3%	103
Berchères-les-Pierres	994	972	2,2%	4,5%	-2,2%	-22
Mignières	960	773	21,6%	6,1%	15,5%	134
Saint-Aubin-des-Bois	950	968	-1,9%	1,8%	-3,6%	-35
Coltainville	892	908	-1,8%	2,7%	-4,4%	-40
Fontenay-sur-Eure	864	840	2,8%	2,9%	-0,1%	-1
Francourville	807	769	4,8%	4,3%	0,5%	4
Ver-lès-Chartres	806	796	1,2%	1,1%	0,1%	1
Mittainvilliers-Vérigny	804	743	7,9%	6,3%	1,6%	12
Berchères-Saint-Germain	803	775	3,5%	3,4%	0,1%	1
Houx	793	799	-0,8%	4,6%	-5,4%	-43
Bouglainval	768	731	4,9%	4,7%	0,3%	2
Denonville	742	761	-2,5%	4,1%	-6,7%	-50
Chartainvilliers	731	751	-2,7%	4,2%	-6,9%	-51
Cl_villiers	709	741	-4,4%	3,0%	-7,4%	-54
Boisville-la-Saint-Père	703	710	-1,0%	4,4%	-5,4%	-38
La Bourdinière-Saint-Loup	691	556	21,7%	7,4%	14,3%	89
Gellainville	686	523	27,0%	2,8%	24,2%	146
Theuville	681	677	0,6%	3,2%	-2,7%	-18
Ollé	607	593	2,3%	4,8%	-2,5%	-15
Meslay-le-Vidame	537	475	12,3%	6,1%	6,1%	31
Roinville	524	344	41,5%	1,8%	39,6%	172
Nogent-sur-Eure	514	497	3,4%	4,0%	-0,6%	-3
Houville-la-Branche	466	489	-4,8%	1,3%	-6,1%	-29
Poisvilliers	444	403	9,7%	9,7%	0,0%	0
Challet	435	413	5,2%	5,4%	-0,2%	-1
Dangers	422	410	2,9%	4,6%	-1,7%	-7
Cintray	407	445	-8,9%	1,2%	-10,1%	-43
Umpeau	402	423	-5,1%	4,8%	-9,9%	-41
Sandarville	401	396	1,3%	4,8%	-3,5%	-14
Corancez	400	400	0,0%	1,5%	-1,5%	-6
Vitray-en-Beauce	357	338	5,5%	3,5%	2,0%	7
Fresnay-le-Comte	339	336	0,9%	3,9%	-3,0%	-10
Oinville-sous-Auneau	335	340	-1,5%	4,1%	-5,6%	-19
Ermenonville-la-Grande	323	324	-0,3%	2,8%	-3,1%	-10
Allonnes	318	312	1,9%	2,9%	-1,0%	-3
Meslay-le-Grenet	313	297	5,2%	1,3%	3,9%	12
Santeuil	307	272	12,1%	6,6%	5,5%	16
Champseru	300	296	1,3%	4,0%	-2,7%	-8
Voise	293	282	3,8%	2,4%	1,4%	4
Chauffours	279	280	-0,4%	1,4%	-1,8%	-5
Saint-Léger-des-Aubées	265	249	6,2%	3,5%	2,7%	7
Bonc_	243	243	0,0%	9,5%	-9,5%	-23
Briconville	220	119	59,6%	9,4%	50,1%	85
Fresnay-le-Gilmert	205	203	1,0%	3,4%	-2,5%	-5
Moinville-la-Jeulin	155	116	28,8%	4,4%	24,4%	33

Source : Insee RP, Traitement : EAU



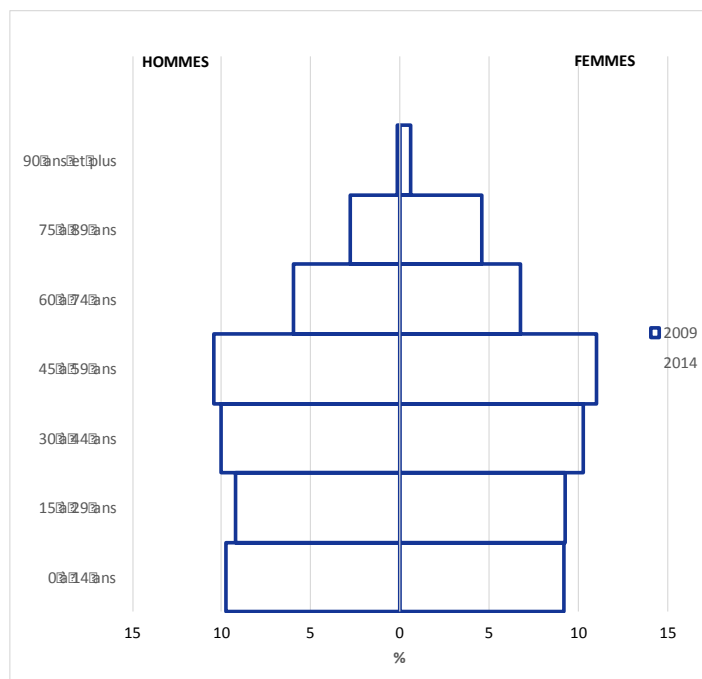
## 2. L'ÂGE DE LA POPULATION

*La part de la population âgée de 60 ans et plus est en hausse, mais cette population reste sous-représentée sur le territoire*

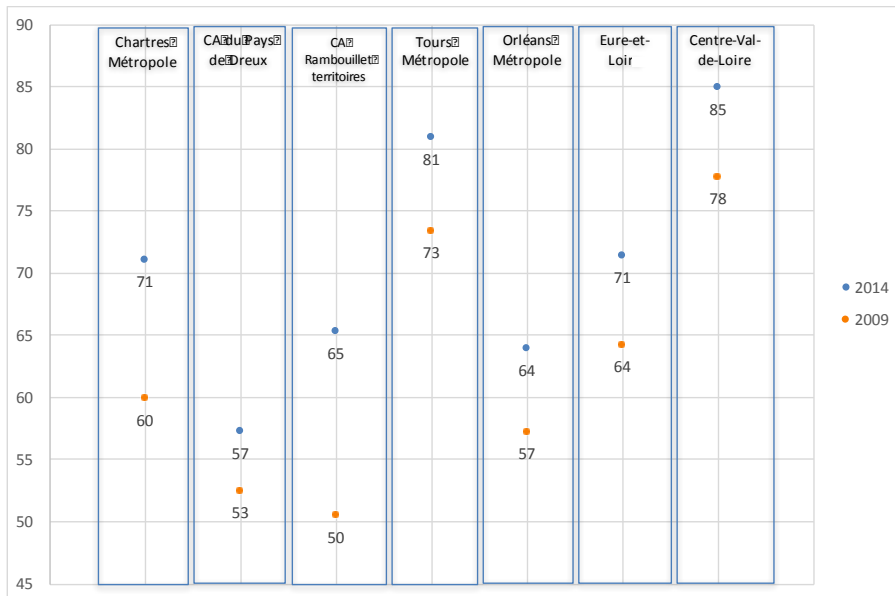
- Entre 2009 et 2014 on observe une hausse de la proportion de personnes âgées entre 60 et 74 ans passant de 13% en 2009 à 15% en 2014.
- L'indice de vieillissement est en hausse sur le territoire au cours de la même période (71 personnes âgées de 65 ans et plus pour 100 jeunes de moins de 20 ans en 2014 contre 60 en 2009). Son niveau reste bas puisque les personnes âgées de moins de 20 ans sont plus nombreuses en comparaison des personnes âgées de 65 ans et plus.
- Les classes d'âges les plus représentées sur le territoire sont les 45-59 ans (20,6%), les 30-44 ans (19,3%) et les 0-14 ans (18,9%) signe de l'attractivité du territoire à l'égard des familles.

Indice de vieillissement : il s'agit du nombre de personnes âgées de 65 ans et plus au sein du territoire pour 100 personnes âgées de moins de 20 ans.

Comparaison de l'évolution de la population de l'agglomération chartraine selon l'âge et le sexe



Comparaison de la proportion de personnes de 65 ans et plus pour 100 jeunes âgés de moins de 20 ans



Source : Insee RP, Traitement : EAU

Lecture : en 2014 on compte 71 personnes âgées de 65 ans ou plus pour 100 personnes âgées de moins de 20 ans dans l'agglomération chartraine.

Répartition de la population par âge selon le territoire en 2014

Territoire	0 à 14 ans	15 à 29 ans	30 à 44 ans	45 à 59 ans	60 à 74 ans	75 à 89 ans	90 ans et plus
CA du Pays de Dreux	21,8%	16,7%	19,8%	19,6%	14,5%	6,7%	0,9%
CA Rambouillet Territoires	19,3%	16,5%	19,0%	22,1%	15,6%	6,8%	0,8%
Chartres Métropole	18,9%	17,0%	19,3%	20,6%	15,4%	7,8%	1,0%
Orléans Métropole	18,8%	21,0%	19,0%	19,1%	14,1%	7,1%	1,0%
Tours Métropole	16,1%	22,8%	17,7%	18,1%	15,0%	8,7%	1,4%
Eure-et-Loir	19,8%	15,9%	19,3%	20,2%	15,5%	8,2%	1,1%
Centre-Val de Loire	18,1%	16,3%	18,3%	20,1%	16,5%	9,3%	1,3%

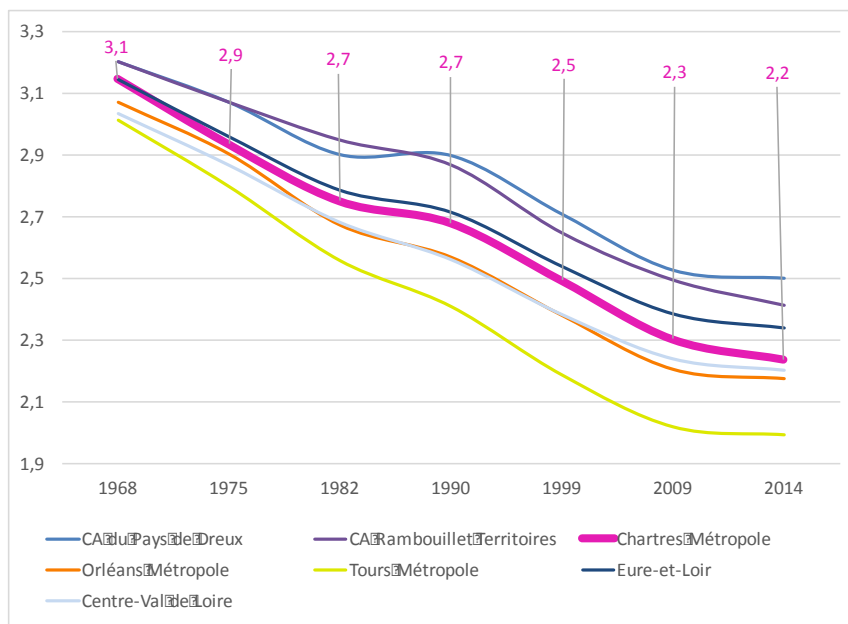
Source : Insee RP, Traitement : EAU

### 3. LA TAILLE DES MENAGES

*Entre 2009 et 2014 la taille moyenne des ménages a baissé*

- La baisse de la taille moyenne des ménages est une tendance de longue date. Ce phénomène est dû notamment au desserrement des ménages, conséquence du vieillissement de la population et de l'évolution des comportements de cohabitation (vie en couple plus tardive des jeunes ou séparations plus nombreuses par exemple). Cette baisse de la taille moyenne des ménages peut engendrer un besoin de logements plus élevé pour maintenir la population sur le territoire.
- L'agglomération chartraine a connu sur la période 2009-2014 une des baisses les plus rapide, mais elle reste au-dessus du seuil des deux personnes par ménages en moyenne (2,2).

Evolution de la taille moyenne des ménages entre 1968 et 2014 selon les territoires



Source : Insee RP, Traitement : EAU

Comparaison de la taille moyenne des ménages et sa variation annuelle moyenne entre 2009 et 2014

Territoire	Taille moyenne des ménages		Différentiel 2009-2014
	2009	2014	
CA du Pays de Dreux	2,52	2,50	-0,03
CA Rambouillet Territoires	2,50	2,41	-0,08
Chartres Métropole	2,30	2,24	-0,07
Orléans Métropole	2,20	2,17	-0,03
Tours Métropole	2,02	1,99	-0,03
Eure-et-Loir	2,38	2,34	-0,05
Centre-Val de Loire	2,24	2,20	-0,04

Source : Insee RP, Traitement : EAU

## 4. LES MIGRATIONS RESIDENTIELLES

### *Des flux migratoires témoins de l'attractivité de l'agglomération vis-à-vis des territoires voisins*

- Entre 2013 et 2014, le SCoT enregistre plus d'entrées que de départs. Le territoire est déficitaire vis-à-vis de la région Centre Val-de-Loire : en effet le nombre de départs en direction de cette région est supérieur de 10% à celui du nombre d'arrivées en provenance de cette région. La région se place malgré tout en tête des régions de destination des anciens habitants et de départ des nouveaux arrivants.
- 8 arrivées sur 10 en provenance de la région Centre-Val-de-Loire, sont liées au département de l'Eure-et-Loir, dont les communes rurales constituent un moteur des flux de migrations résidentielles autant pour les arrivées que pour les départs du SCoT.

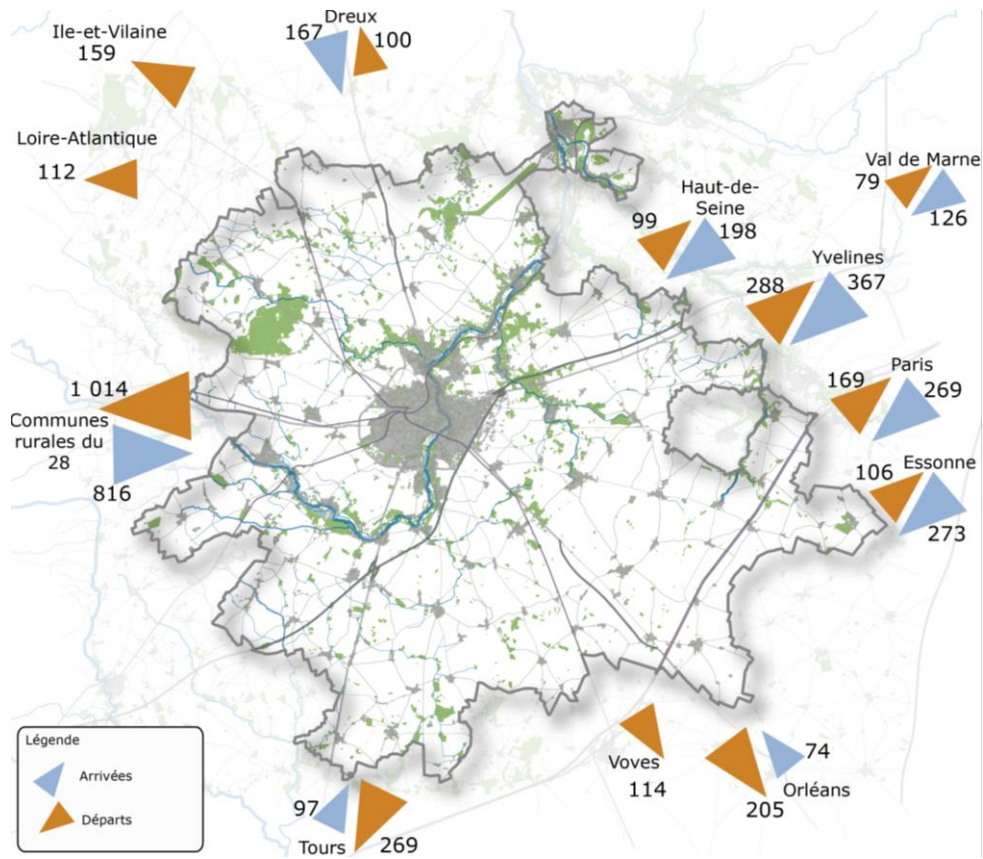
Lieu d'origine des nouveaux arrivants dans le SCoT et lieu d'arrivée des sortants du SCoT entre 2013 et 2014 (principaux flux)

Origine des nouveaux habitants du SCoT entre 2013 et 2014	Population	Destination des anciens habitants du SCoT entre 2013 et 2014	Population
Centre-Val de Loire, dont	2 415	Centre-Val de Loire, dont	2 653
Eure-et-Loir, dont	1 950	Eure-et-Loir, dont	1 936
Communes rurales du département 28	816	Communes rurales du département 28	1 014
Dreux	167	Voves	114
Loiret, dont	145	Dreux	100
Orléans	74	Indre-et-Loire, dont	310
Indre-et-Loire, dont	137	Tours	269
Tours	97	Loiret, dont	230
Autres régions, dont	3 108	Orléans	205
Ile-de-France, dont	1 449	Autres régions, dont	2 830
Yvelines	367	Ile-de-France, dont	873
Essonne	273	Yvelines	288
Paris	269	Paris	169
Hauts-de-Seine	198	Essonne	106
Val-de-Marne	126	Hauts-de-Seine	99
Etranger	389	Bretagne, dont	330
Total	5 912	Ile-et-Vilaine	159
		Pays de la Loire, dont	321
		Loire-Atlantique	112
		Normandie	197
		Total	5 483

Source : Insee, MIGCOM 2014, Traitement : EAU



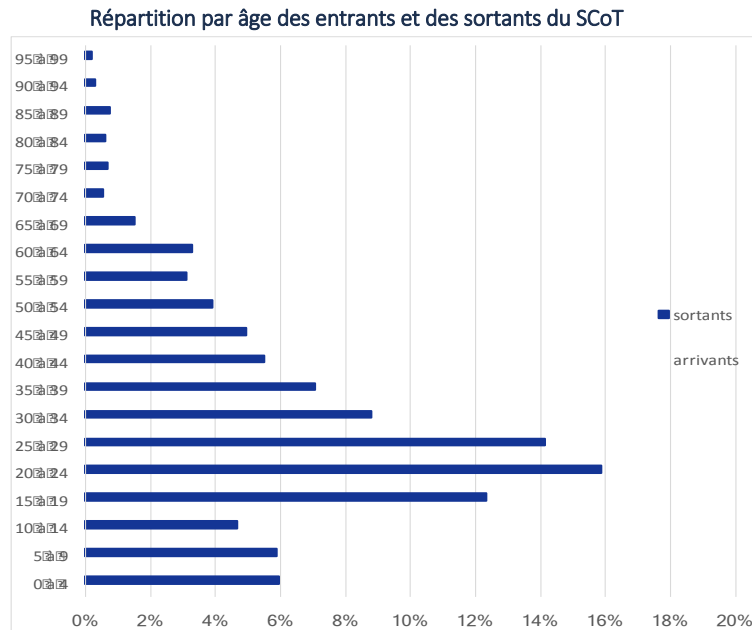
Principaux flux résidentiels entre 2013 et 2014



Source : Insee, MIGCOM 2014, Traitement : EAU

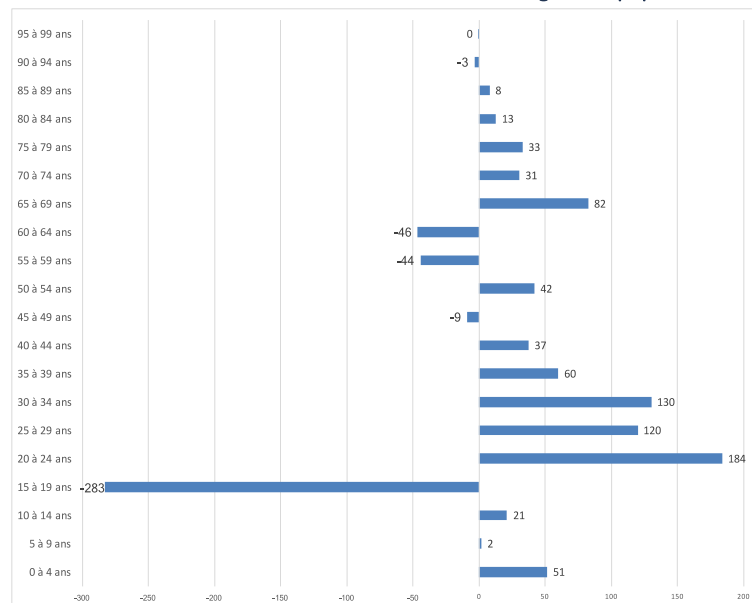
### De faibles écarts entre les départs et les sorties du SCoT hormis pour les 15-19 ans

- Les 15-19 ans ainsi que les 55-64 ans enregistrent plus de départs que d'entrées sur le territoire du SCoT. Les 20-24 ans correspondent, pour leur part, à la classe d'âge qui affiche le solde positif le plus élevé.
- De manière générale c'est parmi les populations d'âge actif que l'on enregistre plus d'arrivées que de départs du SCoT (20 à 54 ans). C'est en revanche le contraire parmi les populations d'âge inactif.
- L'arrivée en plus grand nombre de jeunes actifs, qui sont susceptibles de vivre dans des ménages de petite taille, a vocation à amplifier la tendance à la baisse de la taille moyenne des ménages.



Source : Insee RP, Traitement : EAU

### Solde du nombre d'entrées et de sorties du SCoT selon l'âge de la population

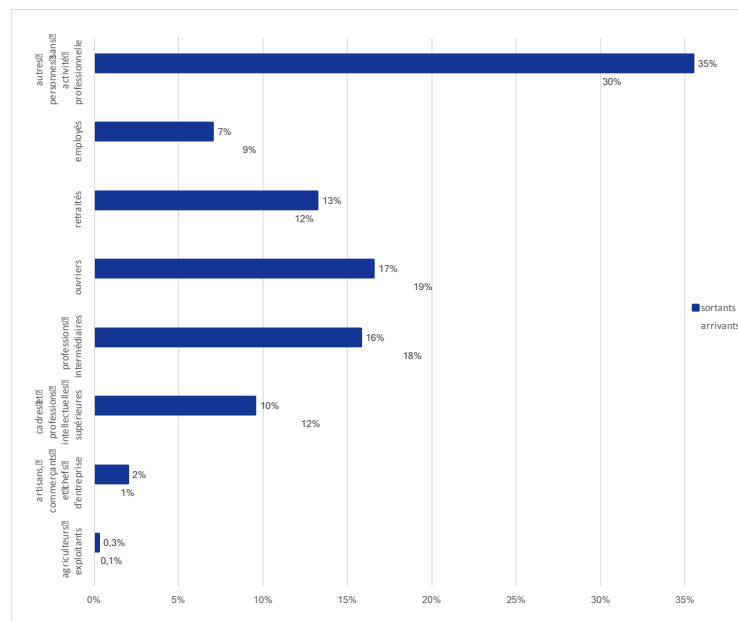


Source : Insee RP, Traitement : EAU

**Les retraités et les autres personnes sans activité professionnelle sont surreprésentés parmi les sortants du SCoT**

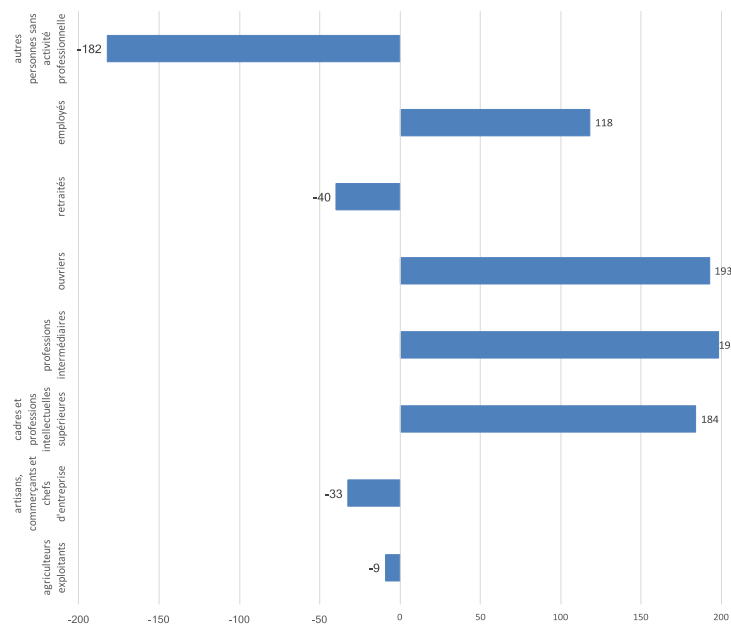
- Les 3 catégories socioprofessionnelles enregistrant le solde de migration résidentielle le plus élevé sont : les cadres et professions intellectuelles supérieures (+184), les professions intermédiaires (+198) et les ouvriers (+193).
- Les départs concernent en premier lieu les personnes sans activité professionnelle (35% des départs) suivi des ouvriers (17%) et des professions intermédiaires (16%).

Répartition par catégorie socioprofessionnelle des sortants et des entrants du SCoT entre 2013 et 2014



Source : Insee RP, Traitement : EAU

Solde du nombre d'entrées et de sorties du SCoT par catégorie socioprofessionnelle entre 2013 et 2014



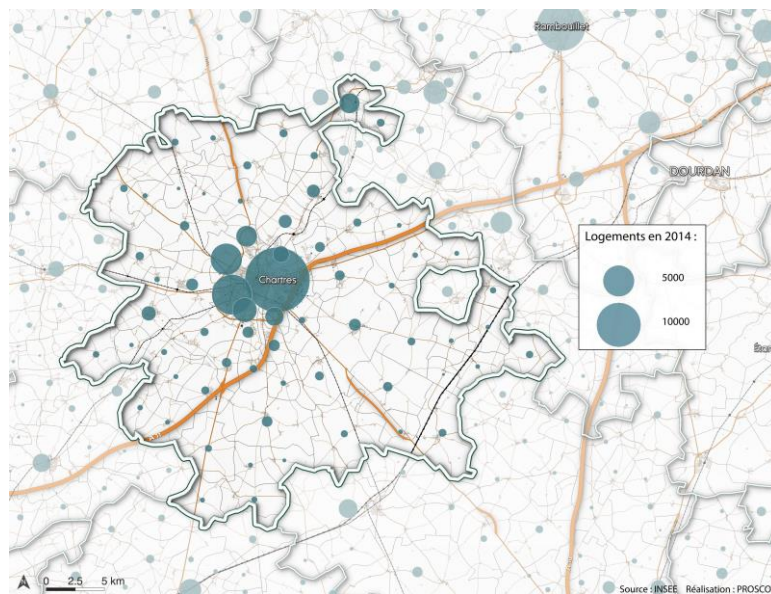
Source : Insee RP, Traitement : EAU

## 5. L'OFFRE DE LOGEMENTS

### Une offre de logements concentrée au sein du pôle urbain

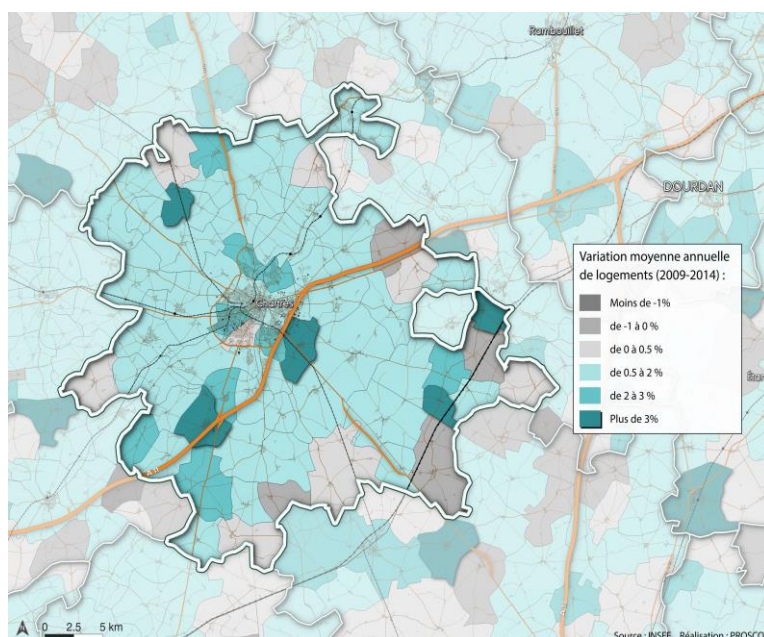
- En 2014 le SCoT de Chartres métropole comprend 65 200 logements contre 61 400 en 2009.
- Les communes ayant connu les plus forts taux de croissance de leur nombre de logements entre 2009 et 2014 sont situées hors du pôle urbain. On compte parmi elles : Roinville (+6% par an), Moinville-le-Jeulin (+5% par an), Gellainville (+5% par an), Mignières (+4% par an) et Briconville (+11% par an).

Taille du parc de logements par communes en 2014



Source : Insee RP, Traitement : EAU

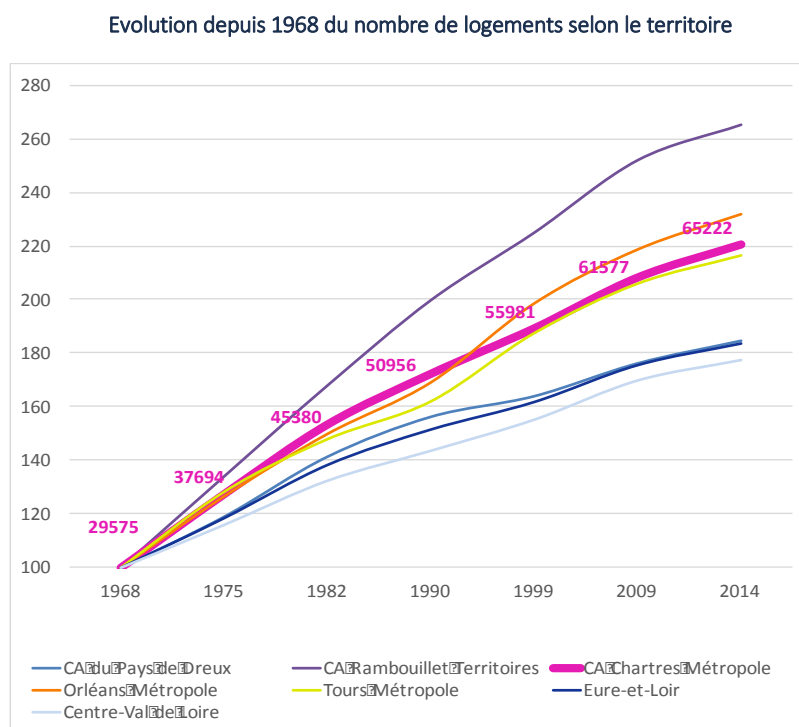
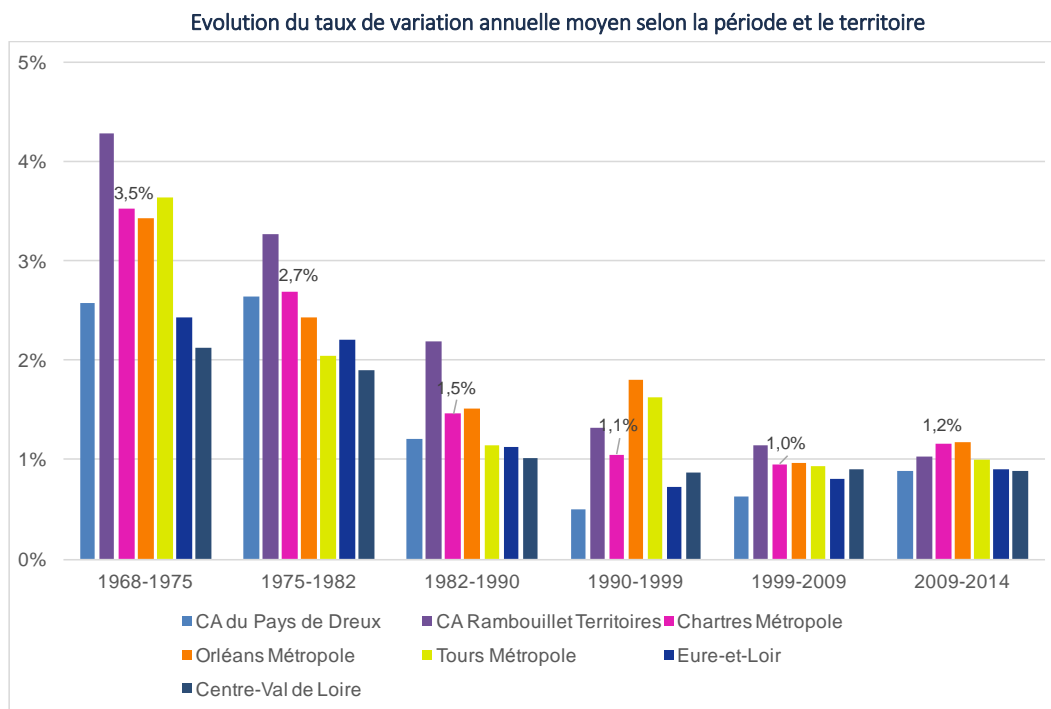
Variation annuelle moyenne du nombre de logements entre 2009 et 2014



Source : Insee RP, Traitement : EAU

### Une croissance du nombre de logements qui tend à se stabiliser depuis les années 1990

- Entre 1968 et 2014 la taille du parc de logements du SCoT de Chartres métropole a plus que doublé.
- Depuis les années 1990, la croissance du parc de logement au sein du territoire est globalement constante (entre 1% et 1,2 % par an en moyenne).

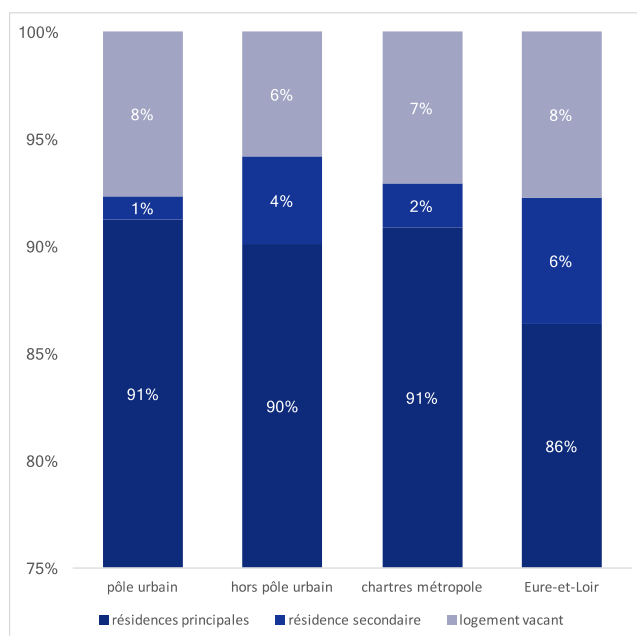




**Sur l'ensemble du territoire de l'agglomération chartreuse le nombre de résidences secondaires baisse et le nombre de logements vacants augmente**

- Même si les logements vacants sont en augmentation au sein du territoire (800 logements en plus entre 2009 et 2014), leur poids au sein du parc reste limité par rapport aux autres territoires de comparaison (près de 7% au sein de l'agglomération contre près de 8% et 9% pour le département et la région)
- La hausse plus marquée des logements vacants au sein des communes situées hors du pôle urbain peut être liée à l'âge de son parc de logements, qui est plus élevé que dans les communes du pôle urbain. En effet une trop forte ancienneté de la construction d'un logement peut induire des problèmes de vétusté, et plus largement une inadéquation avec la demande.
- Les communes du pôle urbain restent davantage concernées par la vacance qui représente 8% de son parc de logements (contre 6% pour les communes hors pôle urbain).

Composition du parc de logements selon le territoire et le statut du logement



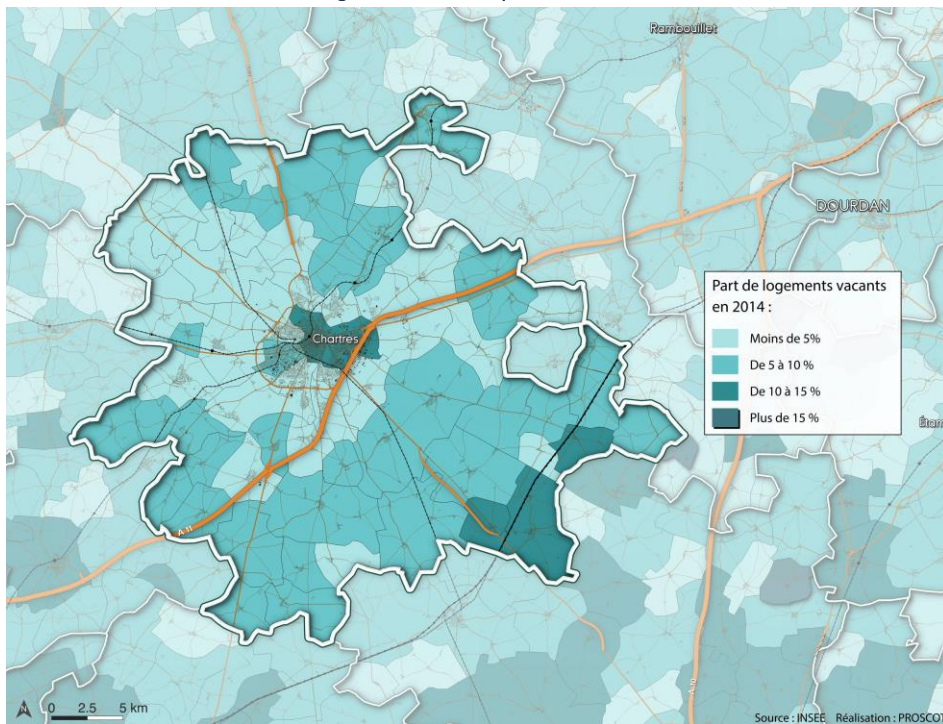
Source : Insee RP, Traitement : EAU

Effectif et évolution des logements selon leur type

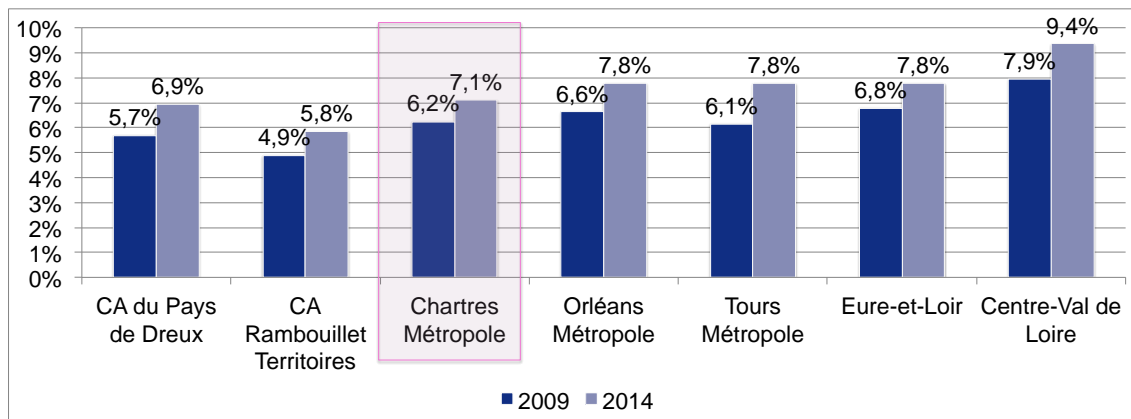
	résidences principales		résidences secondaires		logements vacants	
	effectif	variation annuelle moyenne	effectif	variation annuelle moyenne	effectif	variation annuelle moyenne
pôle urbain	41 182	1,03%	494	-4,81%	3 464	3,73%
hors pôle urbain	18 088	1,4%	816	-2,3%	1 173	4,3%
Chartres métropole	59 270	1,1%	1 310	-3,3%	4 637	3,9%
Eure-et-Loir	179 032	1,0%	12 213	-0,7%	16 038	3,9%

Source : Insee RP, Traitement : EAU

Part de logements vacants par commune en 2014



Source : Insee RP, Traitement : EAU



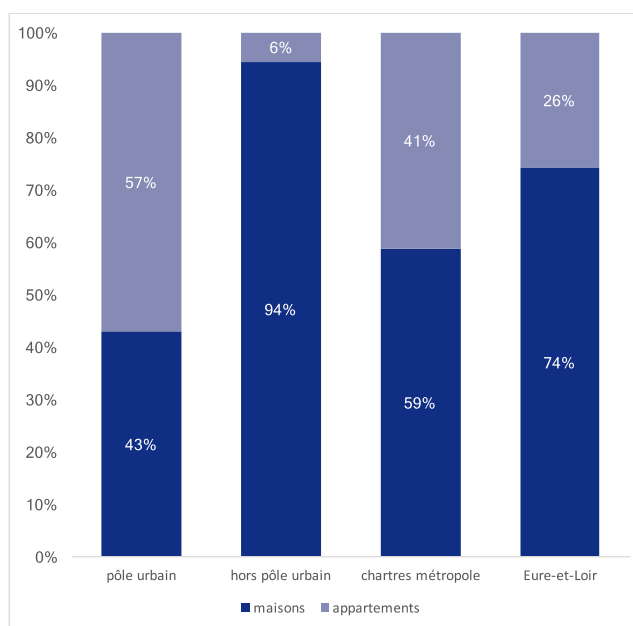
Selon la définition donnée par l'Insee : « Un logement vacant est un logement inoccupé se trouvant dans l'un des cas suivants :

- proposé à la vente, à la location ;
- déjà attribué à un acheteur ou un locataire et en attente d'occupation ;
- en attente de règlement de succession ;
- conservé par un employeur pour un usage futur au profit d'un de ses employés ;
- gardé vacant et sans affectation précise par le propriétaire (exemple un logement très vétuste...) »

*Le parc de logements collectifs se développe aussi dans les communes hors pôle urbain même-si les logements individuels y restent largement surreprésentés*

- 6 logements sur 10 de l'agglomération chartreuse sont des maisons. Cette moyenne est notamment tirée vers le haut par les communes situées hors du pôle urbain où 9 logements sur 10 sont des maisons.
- Dans l'ensemble du territoire de l'agglomération chartreuse, ce sont les appartements qui enregistrent la plus forte variation annuelle moyenne (+1,8% par an contre +1% par an pour les maisons).

Répartition des logements selon leur nature et le territoire en 2014



Source : Insee RP, Traitement : EAU

Evolution de la nature des logements entre 2009 et 2014

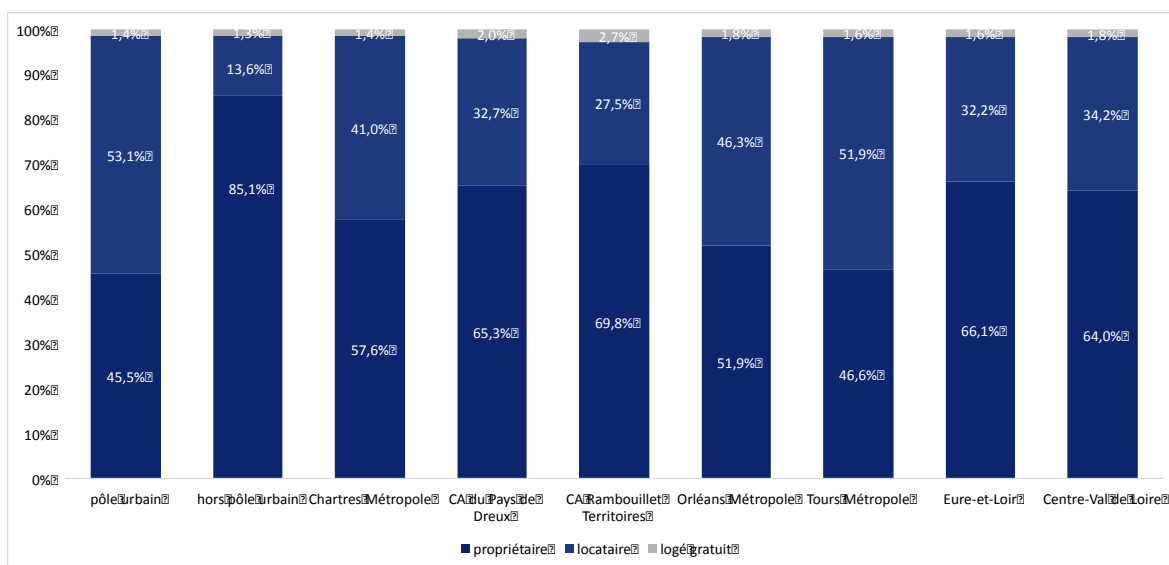
	maisons		appartements	
	effectif	variation annuelle moyenne	effectif	variation annuelle moyenne
pôle urbain	19 247	0,68%	25 575	1,76%
hors pôle urbain	18 865	1,4%	1 110	2,1%
Chartres métropole	38 112	1,0%	26 685	1,8%
Eure-et-Loir	152 887	1,2%	53 281	1,1%

Source : Insee RP, Traitement : EAU

*Dans l'ensemble du territoire de l'agglomération ce sont les ménages locataires qui progressent le plus vite*

- Près de 6 résidences principales sur 10 sont occupées par des propriétaires. Cette moyenne est tirée vers le haut par les communes situées hors du pôle urbain, où plus de 8 résidences principales sur 10 sont occupées par des propriétaires.
- La proportion de résidences principales occupées par des locataires (40,6%) est nettement supérieure à la moyenne départementale (32,1%) et régionale (34,6%).
- Le nombre de résidences principales occupées par des locataires a tendance à augmenter davantage que les propriétaires (+1,4%/an contre +1,1%/an)

Répartition des résidences principales selon leur statut d'occupation



Source : Insee RP, Traitement : EAU

Nombre de résidences principales selon leur statut d'occupation en 2014 et évolution 2009-2014

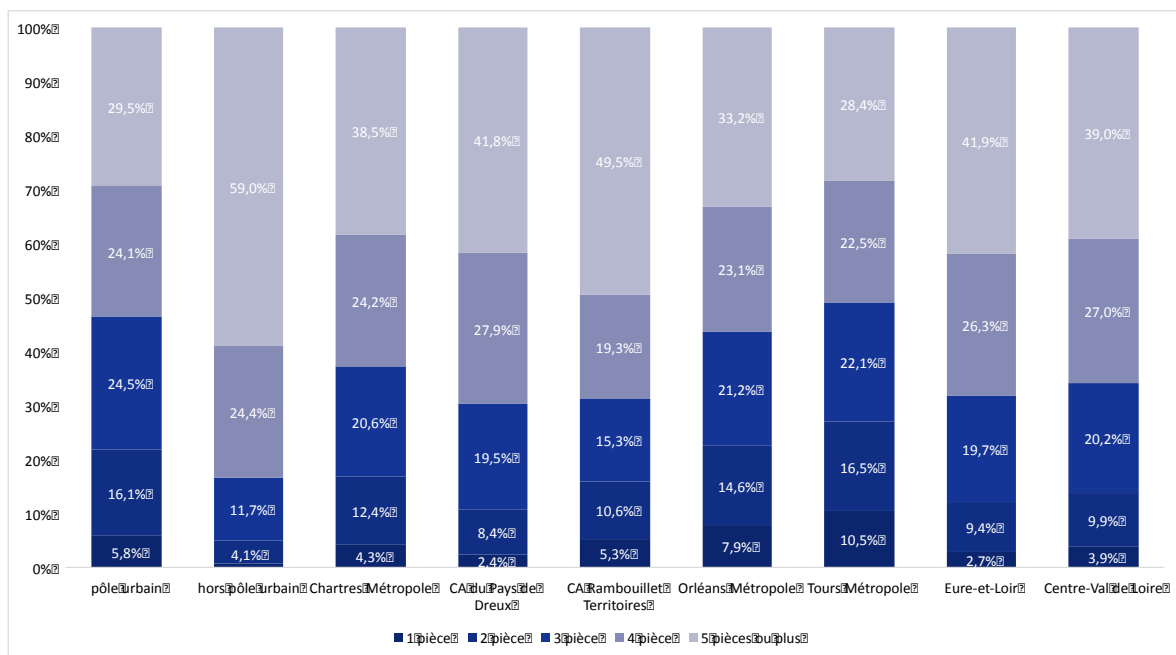
Territoire	propriétaire		locataire		logé gratuit	
	effectif	variation annuelle moyenne	effectif	variation annuelle moyenne	effectif	variation annuelle moyenne
pôle urbain	18 735	0,9%	21 865	1,3%	582	-3,3%
hors pôle urbain	15 384	1,3%	2 465	2,4%	238	-3,0%
Chartres Métropole	34 119	1,1%	24 330	1,4%	820	-3,2%
CA du Pays de Dreux	26 266	0,9%	13 170	0,5%	789	-1,1%
CA Rambouillet Territoires	22 122	1,0%	8 699	0,2%	870	1,4%
Orléans Métropole	65 192	0,9%	58 100	0,8%	2 215	0,5%
Tours Métropole	66 101	0,8%	73 628	0,4%	2 261	-0,7%
Eure-et-Loir	120 245	0,9%	58 555	0,9%	2 978	-2,5%
Centre-Val de Loire	730 121	0,8%	390 550	0,4%	20 347	-1,7%

Source : Insee RP, Traitement : EAU

### Une part plus élevée de logements de petite taille dans les communes des pôles urbains

- Comme dans beaucoup de territoires, la taille des logements est plus importante en dehors du pôle urbain où les maisons individuelles sont plus nombreuses.
- Cette composition distincte entre pôle urbain et communes rurales correspond à la taille des ménages accueillis dans chacun de ces deux types de territoire : les communes hors pôle urbain comptent des ménages en moyenne de plus grande taille (2,5 contre 2,1). Les communes hors pôle urbain auraient donc davantage vocation à accueillir des familles, qui auraient de plus fortes prédispositions à une installation de longue durée sur le territoire d'où une plus forte proportion de ménages propriétaires dans cette partie du territoire.

Répartition des résidences principales selon le nombre de pièces



Source : Insee RP, Traitement : EAU

### Logement en 2014 et évolution entre 2009 et 2014 du nombre de résidences principales selon le nombre de pièces

Territoire	1 pièce		2 pièces		3 pièces		4 pièces		5 pièces ou plus	
	effectif	variation annuelle moyenne	effectif	variation annuelle moyenne	effectif	variation annuelle moyenne	effectif	variation annuelle moyenne	effectif	variation annuelle moyenne
pôle urbain	2 407	-2,4%	6 624	2,7%	10 090	1,5%	9 919	0,5%	12 142	1,0%
hors pôle urbain	150	-2,5%	739	1,0%	2 118	1,1%	4 410	1,2%	10 670	1,7%
Chartres Métropole	2 557	-2,4%	7 363	2,5%	12 208	1,4%	14 329	0,7%	22 812	1,3%
CA du Pays de Dreux	959	0,8%	3 376	0,9%	7 837	-0,4%	11 240	0,7%	16 813	1,3%
CA Rambouillet Territoires	1 689	0,3%	3 359	0,4%	4 852	1,7%	6 111	0,4%	15 680	0,8%
Orléans Métropole	9 899	-0,4%	18 280	1,8%	26 659	0,8%	28 960	0,1%	41 709	1,4%
Tours Métropole	14 857	-1,0%	23 421	1,4%	31 443	1,0%	32 004	0,4%	40 265	0,6%
Eure-et-Loir	4 991	-0,6%	17 042	1,3%	35 720	0,6%	47 837	0,5%	76 189	1,1%
Centre-Val de Loire	44 589	-0,7%	112 969	0,6%	230 772	0,3%	307 799	0,5%	444 889	1,1%

Source : Insee RP, Traitement : EAU



## L'offre spécialisée

### *Les personnes âgées*

- Même si le territoire de l'agglomération est plutôt jeune par rapport à d'autres (cf. fiches sur la démographie), la tendance globale au vieillissement de sa population l'amène à renforcer une offre d'accueil spécifique pour ce public, tout en favorisant le plus longtemps possible leur maintien à domicile.
- L'offre destinée aux personnes âgées s'organise autour d'une vingtaine de résidences seniors ou intergénérationnelles et EHPAD principalement localisée à Chartres, à Lèves, Nogent-le-Phaye, Maintenon, Gasville-Oisème, ...
- Parallèlement, un projet d'EHPAD à Chartres (une centaine de places) viendra prochainement compléter cette offre.

### *Les Jeunes actifs*

- Près de 180 logements sont proposés au sein de l'agglomération à destination des jeunes en alternance, des salariés en formation et en mobilité se répartie au sein :
  - d'une résidence jeune actif à Chartres : 98 logements,
  - de la résidence de la CCI à Chartres : 81 logements.
- Cette offre sera complétée par un projet de résidence pour les jeunes dans le cadre du projet de l'îlot Courtille à Chartres.

### *Les gens du voyage*

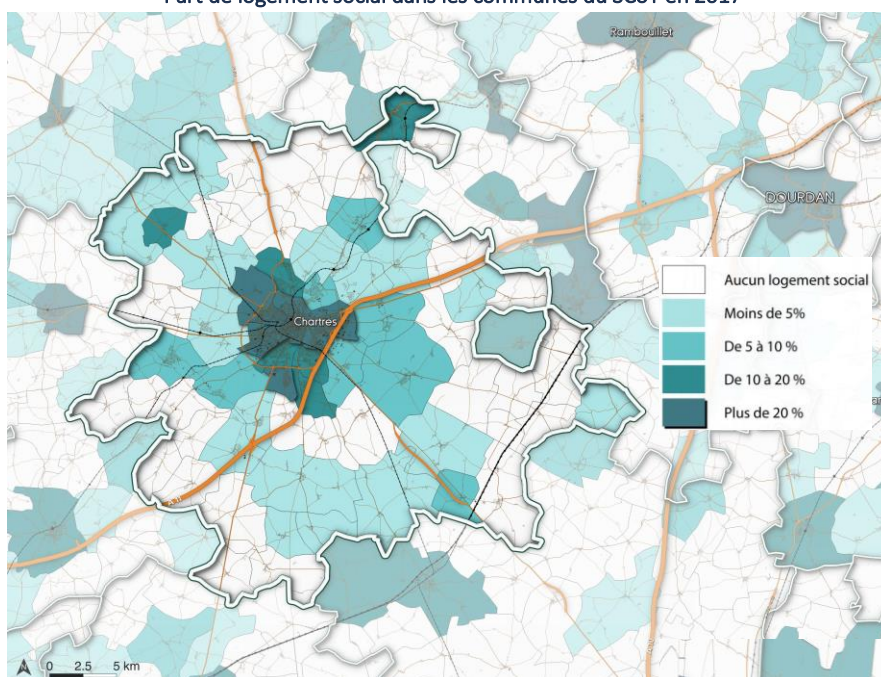
- L'offre en matière d'accueil des gens du voyage regroupe 124 places réparties sur les communes suivantes :
  - Chartres (50 places),
  - Lucé (50 places),
  - Mainvilliers (24 places).
- Une aire de grand passage est également prévue sur le territoire conformément au Schéma départemental d'accueil des gens du voyage (2013-2019). Dans l'attente de sa réalisation, Chartres métropole a aménagé sur l'ancienne base aérienne de Chartres un terrain d'accueil provisoire pour les grands rassemblements.
- Afin d'apporter une réponse à la tendance à la sédentarisation observée sur le territoire, le Schéma départemental préconise la réalisation de terrains familiaux locatifs ou de logements adaptés sur les communes de Chartres et de Maintenon (objectif de 10 habitats adaptés chacune).

## 6. LE PARC DE LOGEMENTS SOCIAUX

### Un parc très concentré dans le pôle urbain

- En 2017, le territoire recense 14 879 logements sociaux. Un peu plus de 4 logements sociaux sur 10 (41%) se situent au sein de la commune de Chartres.
- De manière générale c'est au sein des communes du pôle urbain que se concentre la majorité de l'offre en logements sociaux (95% des logements sociaux du SCoT s'y concentrent).
- Entre 2014 et 2017, 645 logements sociaux supplémentaires sont venus compléter le parc de l'agglomération (soit une augmentation de 4,5%).

Part de logement social dans les communes du SCoT en 2017



Source : RPLS 2017 ; Traitement : EAU

Taux de logements sociaux dans les communes soumises à la loi SRU en 2017

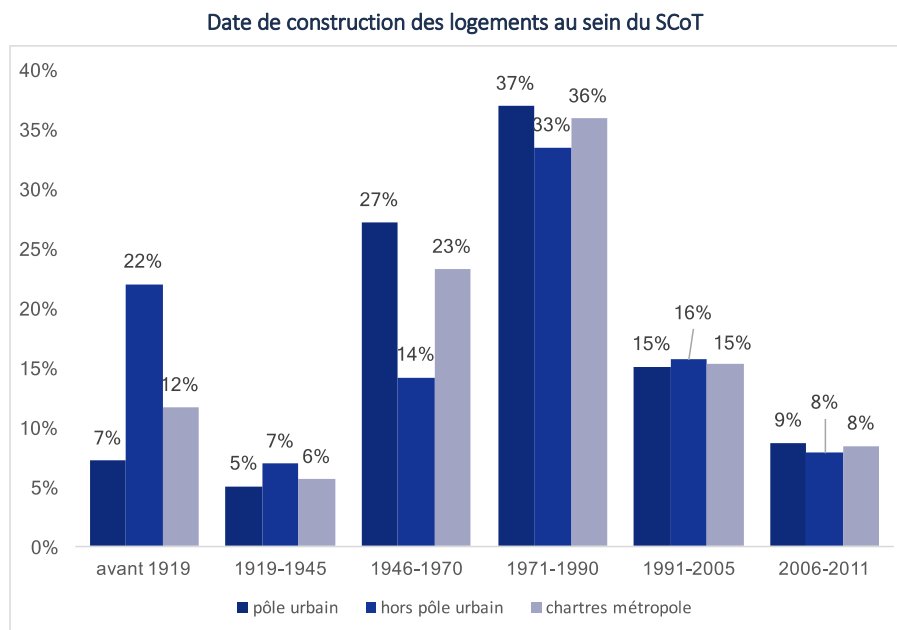
	Population en 2014	Logements sociaux	Résidences principales	Taux
<b>Communes dont le taux est supérieur à 20%</b>				
Chartres	38 728	6 086	19 058	32%
Lucé	16 240	4 313	7 721	56%
Mainvilliers	10 558	1 980	4 826	41%
Le Coudray	4 215	369	1 742	21%
<b>Communes dont le taux est inférieur à 20%</b>				
Luisant	6 710	576	2 954	19%
Lèves	5 671	388	2 194	18%
Maintenon	4 296	263	1 877	14%
Champhol	3 554	122	1 342	9%

Sources : Insee RP, RPLS 2017 ; Traitement : EAU

## 7. LA QUALITE DU PARC

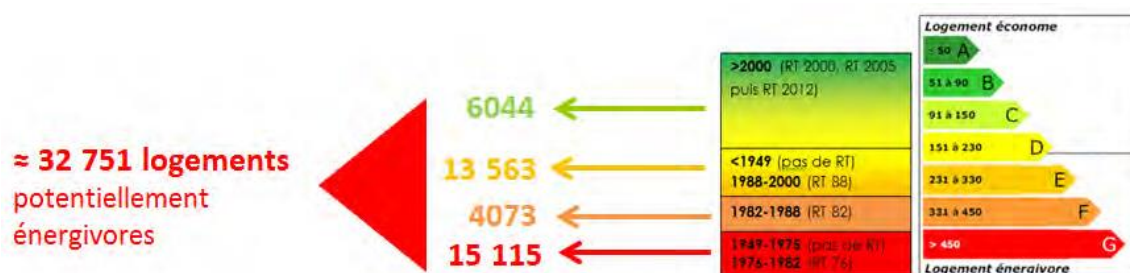
### Un âge du parc plus élevé dans les communes hors pôle urbain

- 41% des logements de l'agglomération chartraine ont été construits avant 1970, ce qui appelle un besoin de remise aux normes énergétiques, notamment au sein des communes hors du pôle urbain.
  - 30% des logements situés hors pôle urbain ont été construits avant 1946, contre 12% des logements situés dans les communes du pôle urbain.
- 53% du parc immobilier concernent des constructions datant d'avant la première réglementation thermique de 1974.
- Pour faciliter la rénovation énergétique de son parc de logement, Chartres métropole a décidé de créer une plateforme territoriale de rénovation énergétique (PTRE), guichet unique qui proposera « clé en main » des travaux de rénovation énergétique.



Source : Insee RP, Traitement : EAU

### Etiquette énergétique du parc de logements chartrains



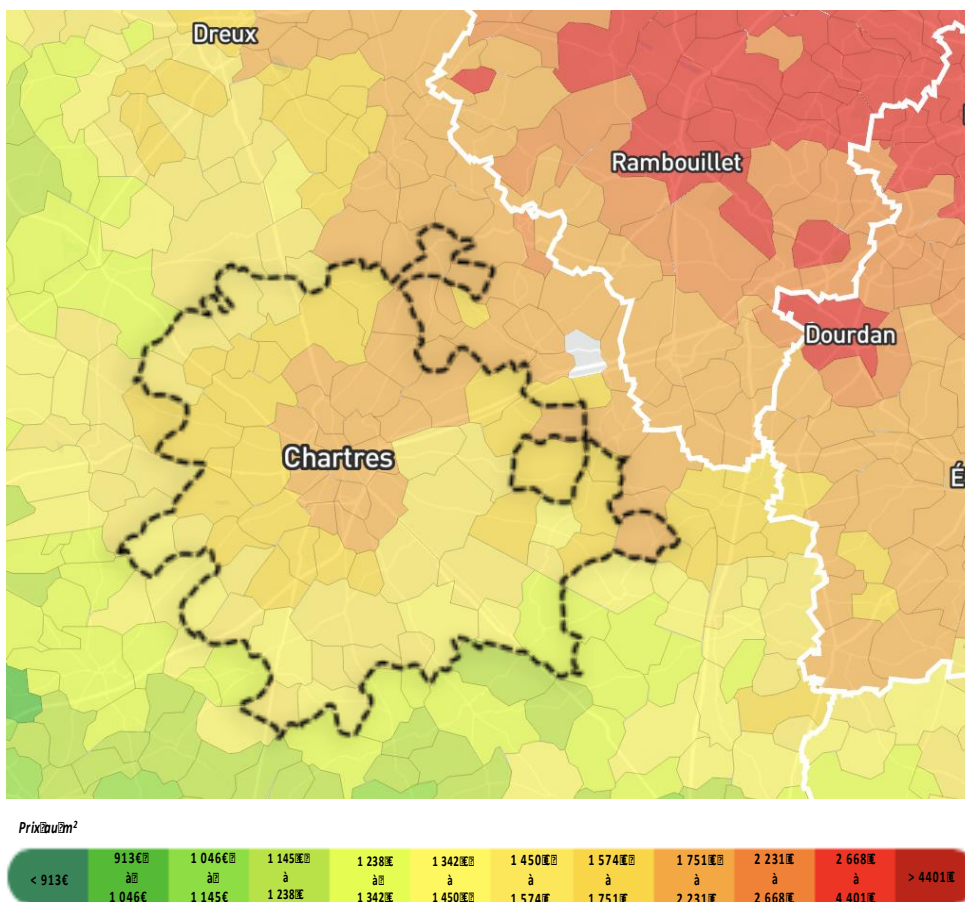
Source : Chartres métropole

## 8. LE MARCHÉ DE L'IMMOBILIER

*Les prix de l'immobilier de l'agglomération augmentent à mesure que l'on se rapproche de l'Est du territoire mais dans l'ensemble augmentent moins fortement que la moyenne nationale*

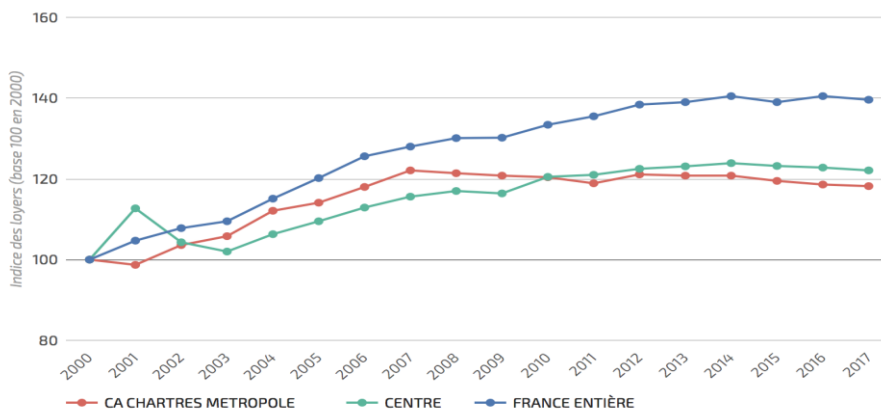
- Les communes situées hors pôle urbain affichent un prix au m<sup>2</sup> moins élevé que dans les communes du pôle urbain.
- Les communes du Nord-Est du territoire affichent un prix au m<sup>2</sup> se situant principalement entre 1 750€ et 2 200€, à l'opposé les prix au m<sup>2</sup> dans les communes du sud-ouest de l'agglomération se situent principalement entre 1 400 € et 1 580 €.
- Les prix de l'immobilier au sein de l'agglomération ont augmenté moins vite que la moyenne nationale (+20% contre +40%) depuis l'an 2000.

Comparaison des prix de l'immobilier entre les communes de l'agglomération chartreuse et les communes environnantes en 2017



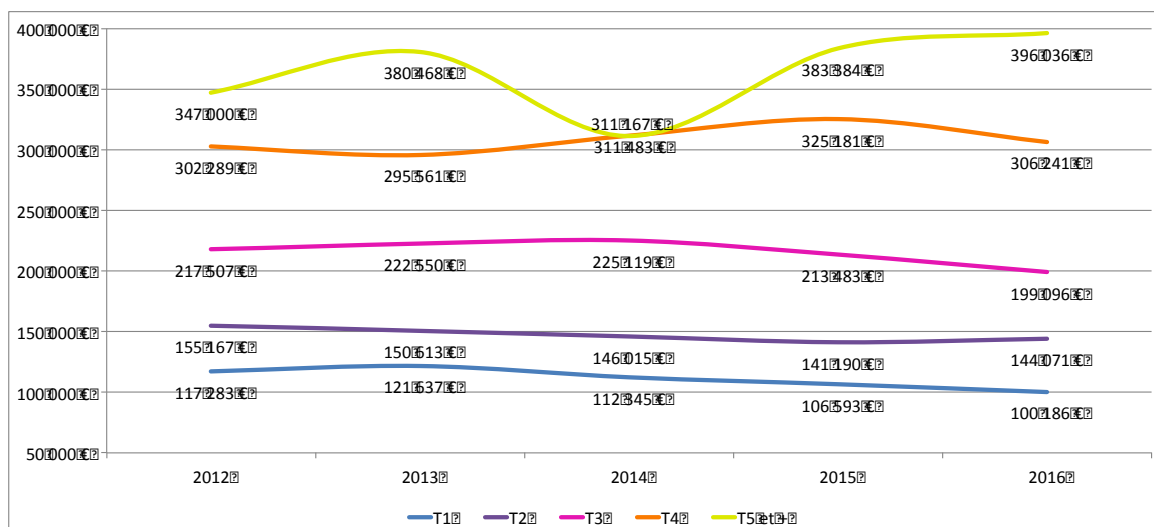
Source : MeilleursAgents.com, Traitement : EAU

Comparaison de l'évolution du prix de l'immobilier depuis 2000



Source : Clameur.com

Prix unitaires moyen des ventes des logements collectifs libres (taux plein + parking inclus)



Source : Chartres métropole

Exemples de prix moyens et de loyers dans certaines communes du SCoT en février 2018

Commune	Prix m <sup>2</sup> moyen		Loyer mensuel/m <sup>2</sup> moyen
	Appartement	Maison	
Chartres	2 150 €	1 873 €	9,7 €
Le Coudray	2 491 €	2 063 €	9,0 €
Luisant	2 006 €	2 020 €	8,3 €
Lucé	1 992 €	1 885 €	9,3 €
Maintenon	2 272 €	1 861 €	10,1 €
Champhol	2 105 €	1 954 €	9,1 €
Lèves	2 139 €	1 894 €	8,9 €
Fontenay-sur-Eure	1 957 €	1 649 €	n.r.
Amilly	1 885 €	1 671 €	n.r.
Dammarie	n.r.	1 445 €	8,6 €

n.r. : non renseigné

Source : MeilleursAgents.com, Traitement : EAU



- Dans le cadre du dispositif Pinel, le zonage A / B / C des communes caractérise la tension du marché du logement, de la plus tendue (zone A) à la plus détendue (zone C). Les zones A, Abis et B1 sont considérées comme les nouvelles zones Pinel 2018, car jugées en tension, la demande locative y étant plus forte que l'offre de logements.
- Le territoire de Chartres métropole comprend 9 communes classées en zone B1 permettant notamment la réalisation d'opérations.
- La mise en place du dispositif Pinel en 2014, et le bénéfice de son maintien en 2018, a grandement contribué à la relance des ventes aux investisseurs : en 2016, 155 logements vendus à des investisseurs soit 62% des ventes totales contre 36 logements en 2014 (29% des ventes). Si la part des ventes à destination des occupants diminue depuis 5 ans, soit 46% en 2012 à 38% en 2016, leur nombre en vente nette progresse, passant de 61 à 94 logements durant cette période.
- Les taux d'emprunt très bas conjugué au Prêt à Taux Zéro des primo-accédants contribuent probablement à ce phénomène. A cet égard, une forte augmentation du PTZ est constaté et donc du primo-accédant social pour l'année 2016. On dénombre sur Chartres métropole 123 PTZ dans le neuf.

**Communes du SCoT classées en zonage B1 et B2**

Commune	Classement
Barjouville	B1
Bouglainval	B2
Champhol	B1
Champseru	B2
Chartrainvilliers	B2
Chartres	B1
Le Coudray	B1
Denonville	B2
Houx	B2
Lèves	B1
Lucè	B1
Luisant	B1
Maintenon	B2
Mainvilliers	B1
Moinville-la-Julien	B2
Morangez	B1
Oinville-sous-Auneau	B2
Roinville	B2
Saint-Léger-des-Aubées	B2
Santeuil	B2
Umpeau	B2
Voise	B2

Source : Chartres métropole

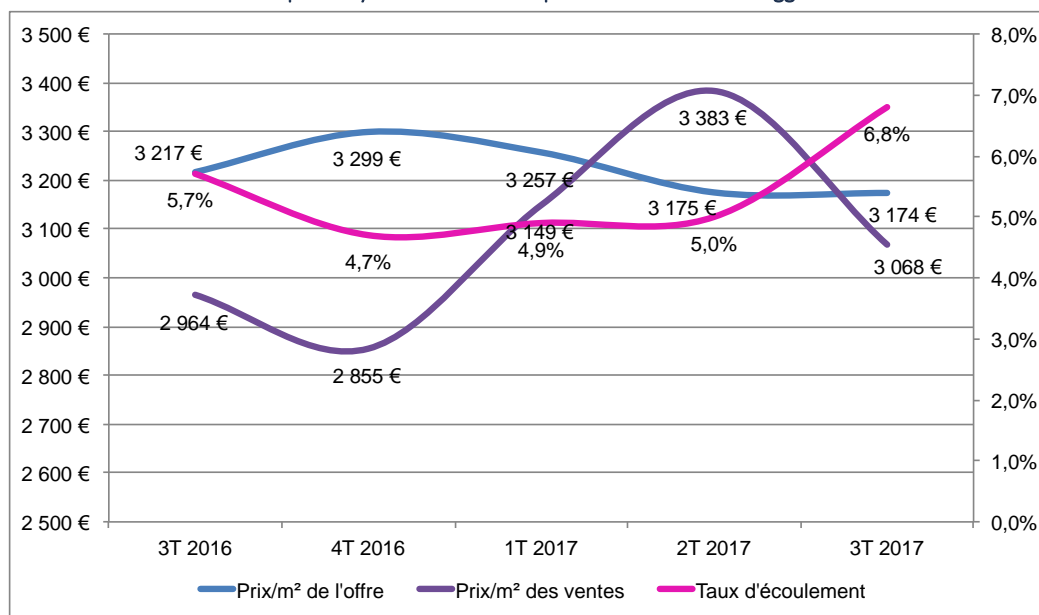
- Parmi les accédants au PTZ, les couples sans enfant et avec deux enfants sont les principaux bénéficiaires (source : Crédit foncier immobilier, 2017).
- Les produits concernés par les investissements locatifs sont très majoritairement des logements collectifs, l'individuel groupé n'occupe que 8% des ventes. En revanche, la part de l'individuel groupé est plus importante dans la vente à occupants : sur 94 logements vendus, 29% concernent l'individuels groupés.
- Les dernières données de la Fédération des Promoteurs Immobiliers sur les ventes en promotion (cf. page suivante) démontrent les tendances suivantes :
  - En termes de volume de vente, le 3<sup>ème</sup> trimestre 2017 marque un très net ralentissement par rapport au trimestre précédent (-31%). Néanmoins, il faut rappeler que le 2<sup>ème</sup> trimestre de l'année était exceptionnel en termes de vente et que le niveau du 3<sup>ème</sup> trimestre ne fait que revenir à celui des volumes constatés depuis un an.
  - L'offre commerciale atteint ses niveaux les plus élevés depuis 2013 avec 277 logements, ce qui représente 14 mois de durée de commercialisation au rythme des ventes du trimestre.
  - D'autre part, pour la première fois depuis le début de l'année 2017, le poids des ventes investisseuses grandit avec un ratio de 66/34 contre 50/50 au cours du premier semestre 2017.
  - Enfin, le prix moyen de l'offre du collectif ne cesse de chuter depuis un an, passant de 3 299€/m<sup>2</sup> (prix moyen hors parking) au dernier trimestre 2016, à 3 174€/m<sup>2</sup> au 3<sup>ème</sup> trimestre 2017.

Prix moyens des ventes en promotion au sein de l'agglomération

Prix hors parking	3T 2016	4T 2016	1T 2017	2T 2017	3T 2017
Taux d'écoulement	5,7%	4,7%	4,9%	5,0%	6,8%
Prix/m <sup>2</sup> de l'offre	3 217 €	3 299 €	3 257 €	3 175 €	3 174 €
Prix/m <sup>2</sup> des ventes	2 964 €	2 855 €	3 149 €	3 383 €	3 068 €
				Prix au m <sup>2</sup> du marché	3 177 €
				Prix au m <sup>2</sup> du logement le moins cher	2 293 €
				Prix au m <sup>2</sup> du logement le plus cher	4 454 €
				96% de l'offre disponible entre	2 447 €
				et	3 924 €
Prix parking inclus	3T 2016	4T 2016	1T 2017	2T 2017	3T 2017
Prix/m <sup>2</sup> de l'offre	3 465 €	3 533 €	3 478 €	3 380 €	3 368 €
Prix/m <sup>2</sup> des ventes	3 222 €	3 145 €	3 422 €	3 603 €	3 267 €

Source : Fédération des Promoteurs Immobiliers, 2017

Evolution des prix moyens des ventes en promotion au sein de l'agglomération



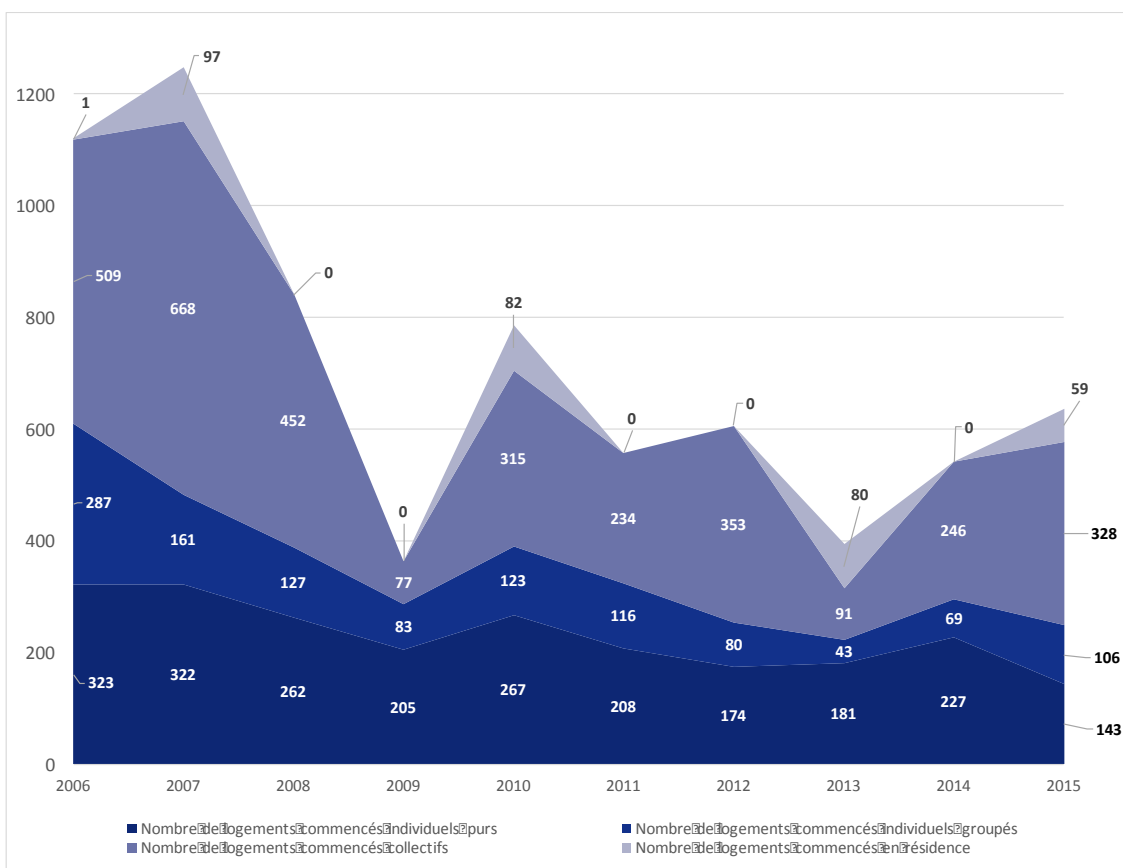
Source : Fédération des Promoteurs Immobiliers, 2017

## 9. LA REPONSE AUX BESOINS EN LOGEMENTS

### Une dynamique de construction neuve qui ne retrouve pas son niveau antérieur à 2007

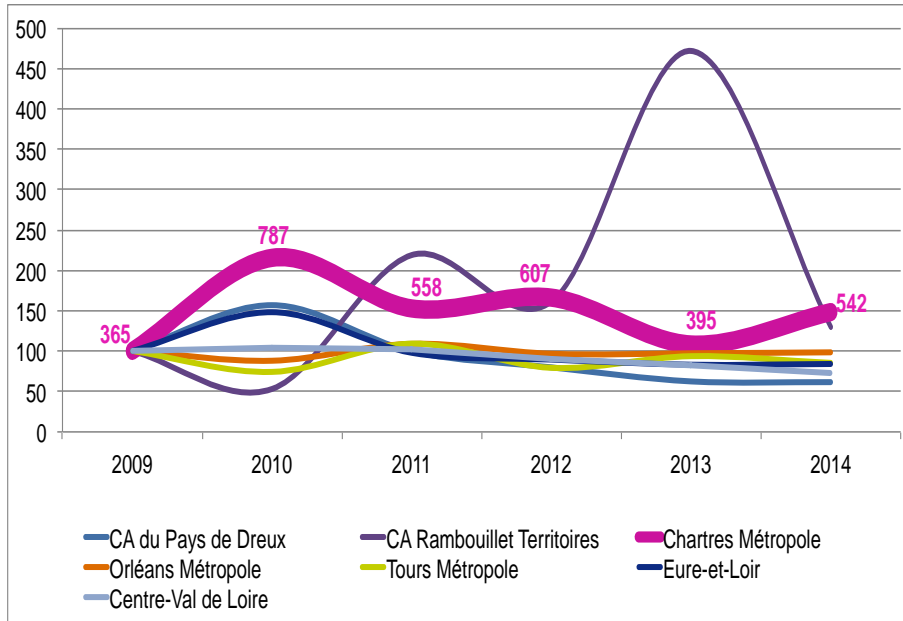
- La construction de logements a fortement chuté entre 2007 et 2009, on peut lier cela au contexte de crise économique qui a débuté à cette période. Après une nouvelle chute en 2013, moins prononcée qu'en 2009, la construction de logements est à nouveau sur une pente ascendante entre 2014 et 2015.
- La construction neuve est dominée par les logements collectifs qui constituent en 2015 plus de la moitié de ces nouveaux logements alors qu'en 2009 les logements commencés en individuels purs constituaient 56% de l'offre nouvelle.

Evolution de la construction de logements au sein du SCoT selon le type de logement commencé (2006-2015)



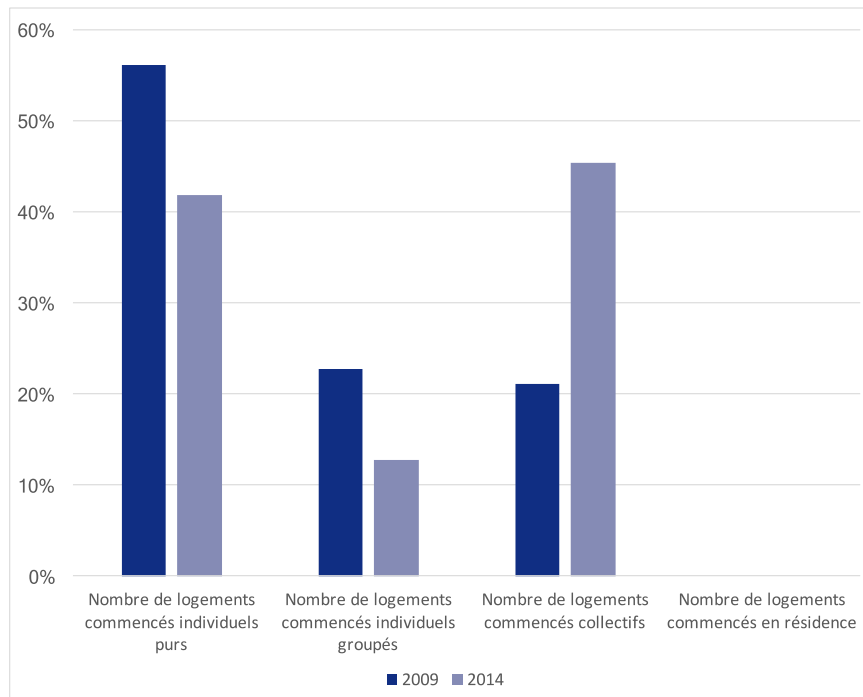
Source : Sitadel ; Traitement : EAU

Evolution comparée du nombre de logements commencés entre 2009 et 2014



Source : Sitadel ; Traitement : EAU

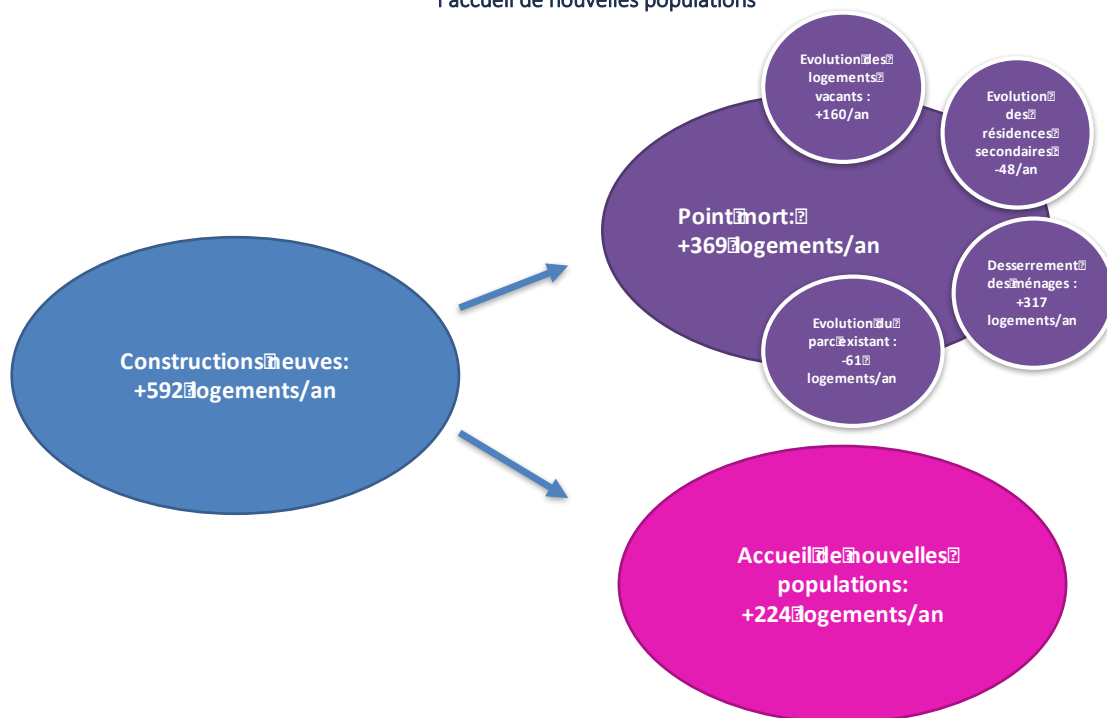
Comparaison entre 2009 et 2014 de la répartition des logements commencés selon leur type



Source : Sitadel ; Traitement : EAU

### Une construction neuve destinée avant tout au maintien du niveau de la population

Usage des logements entre 2009 et 2014 au sein du SCoT : calcul du point mort et des logements disponibles pour l'accueil de nouvelles populations



Source : Insee RP, Sitadel ; Traitement : EAU

- Entre 2009 et 2014 le nombre de logements vacants a augmenté, à contrario le nombre de résidences secondaires a baissé. Le desserrement des ménages a quant à lui engendré une hausse du besoin en logements qui s'élève à +317 logements par an, soit 53% de l'offre nouvelle.
- Différentes opérations peuvent affecter le parc de logements existant, soit à la hausse (ex. reconstructions, divisions parcellaires etc.) soit à la baisse (ex. démolition). Sur la période 2009-2014 les opérations affectant le parc de logements existant ont entraîné en moyenne une baisse de -61 logements par ans.
- De l'ensemble de ces mouvements, il en ressort que le nombre de logements nécessaires à construire afin de maintenir le niveau de la population s'élève à +369 logements par an, soit 62% du total de constructions neuves qui est dévolu au point mort.
- En tout 651 logements ont été construits par an entre 2009 et 2014 dans le SCoT de Chartres métropole. Plus d'un tiers des logements construits a permis d'accueillir de nouveaux ménages (224 par an).

**Le point mort** désigne le nombre de logements nouveaux à construire chaque année pour maintenir la population. Il prend en compte le desserrement des ménages, la transformation ou la mobilisation des résidences secondaires et des logements vacants en résidences principales



## GOUVERNANCE ET PROJETS

### Gouvernance

#### → PLH de Chartres métropole (période 2008-2013)

Le PLH du SCoT de Chartres métropole portait sur son ancien périmètre (soit 46 communes contre 66 actuellement).

Les différentes actions retenues sont les suivantes :

#### ▪ 1-Développer une offre suffisante, diversifiée et équilibrée, permettant une mixité sociale

Cette première orientation s'appuie sur un scénario d'évolution de population « volontariste et équilibré » qui se fonde sur une hypothèse de développement progressif de la population. L'évolution de la population rattraperait progressivement le déficit migratoire (passage de 86 044 habitants en 2005 à 92898 habitants en 2015) ce qui nécessitera la construction de 680 logements par an, en moyenne, jusqu'en 2015 repartis de la façon suivante :

- locatif privé : 184/an ;
- locatif social : 107/an ;
- accession : 389/an.

Le Porter à connaissance de l'État pour la révision du PLU de Chartres rappelle les objectifs territorialisés de réalisation de logements pour la ville de Chartres dans la période 2008-2013 :

- construction globale : 2 251 logements ;
- dont accroissement du parc : 1 843,
- dont renouvellement urbain : 408.

Pour les logements sociaux, la répartition est la suivante :

- le renouvellement urbain : 395 logements
- l'accroissement du parc : 288 logements

#### ▪ 2-Permettre une requalification du parc public et privé existant

Cette requalification doit privilégier les projets de renouvellement urbain et ceux de requalification/réhabilitation dans le parc public en réalisant, notamment, des actions de réhabilitation de l'habitat insalubre dans le parc privé.

#### ▪ 3- Guider les politiques d'attribution des logements locatifs sociaux

Le PLH insiste sur la nécessité de renforcer la présence de la commune et de la communauté d'agglomération dans les commissions d'attribution de façon à mieux adapter les typologies aux besoins des ménages et à favoriser l'évolution des parcours résidentiels.

#### ▪ 4- Répondre aux besoins des populations spécifiques

Cette orientation vise plus particulièrement les populations défavorisées, les gens du voyage, les personnes âgées, les jeunes (travailleurs, étudiants).

Le programme d'actions, dont la dernière version date de 2010, vient préciser les moyens qui permettront d'atteindre les objectifs définis dans les orientations du PLH. Elles s'articulent en 11 fiches d'actions sur la programmation de l'offre, les dispositifs à mettre en place pour améliorer le parc de logement, public et privé, existant, sur l'offre de logement des publics spécifiques et sur les systèmes d'application des mesures du PLH et de leur suivi.

Objectifs de construction totale (avec les reconstructions liées au renouvellement urbain)

	Situation 2005 (Source FILOCOM)	2008-2013	
	Locatifs privés	18,9%	1 193
Locatifs sociaux territorialisés	36,9%	1 259	26,64%
Dont accroissement du parc		667	
Dont renouvellement urbain		592	
Accession sociale	44,2%	141	2,98%
Dont accroissement du parc		100	
Dont renouvellement urbain		41	
Accession		2 133	45,14%
<b>Total logements territorialisés</b>	100%	<b>4 726</b>	100%
Accueil des populations spécifiques	-	100	-
<b>Total logements</b>	-	<b>4 826</b>	-

Source : PLH

#### Territorialisation des objectifs globaux de construction

	2008-2013		
	Accroissement du parc	Renouvellement urbain	TOTAL Constructions 2008-2013
Champhol	155	16	171
Chartres	1843	408	2 251
Le Coudray	422	16	438
Lèves	533	20	553
Lucé	578	80	658
Luisant	185	36	221
Mainvilliers	377	57	434
<b>TOTAL CA</b>	<b>4 093</b>	<b>633</b>	<b>4 726</b>

Source : PLH

Territorialisation des objectifs de locatifs sociaux

	2008-2013			
	Construction neuve globale	Dont construction de locatifs sociaux		TOTAL Construction de locatifs sociaux
		Pour le renouvellement urbain	Accroissement du parc	
Champhol	171	16	48	64
Chartres	2251	395	288	683
Le Coudray	438	16	67	83
Lèves	553	20	85	105
Lucé	658	64	66	130
Luisant	221	36	42	78
Mainvilliers	434	45	71	116
<b>TOTAL CA</b>	<b>4 726</b>	<b>592</b>	<b>667</b>	<b>1259</b>

Source : PLH

Territorialisation des objectifs de construction en accession sociale

	2008-2013			
	Construction en accession sociale liée au RU	Vente	Construction neuve en accession sociale	TOTAL accession sociale
Champhol	0		4	4
Chartres	13	400	50	463
Le Coudray	0		5	5
Lèves	0		9	9
Lucé	16	0	15	31
Luisant	0		5	5
Mainvilliers	12	0	12	24
<b>TOTAL CA</b>	<b>41</b>	<b>400</b>	<b>100</b>	<b>541</b>

Source : PLH

- De nouvelles orientations ont été adoptées lors du Conseil communautaire du 25-01-2018. Le nouveau PLH s'inscrit dans la continuité du précédent PLH avec de nouveaux enjeux ou des problématiques qui ont évolué :

- La diversification/mixité de l'habitat

- Répartition du développement de l'habitat à l'échelle de la nouvelle agglomération avec 66 communes ;
- La poursuite des démolitions au titre du renouvellement urbain (Les Clos et Tallemont-Bretagne) et le rééquilibrage des quartiers en termes d'occupation sociale ;
- La place du logement social dans la réponse en termes d'habitat. Le taux de pression de 2.30 à ce jour réinterroge sur les objectifs de production de logements sociaux ;
- La diversification des formes d'habitat.

- Les transitions :

- Démographique avec le vieillissement de la population et la diversification des attentes des séniors ;
- Énergétique (ex. mise en place de la plateforme de rénovation énergétique et la « massification » de la réhabilitation du parc de logements) ;
- Numérique.

- La santé :
























- La problématique de la qualité de l'air devient essentielle dans l'acte de construire ;
- Le déploiement du contrat local de santé est l'opportunité d'une approche renouvelée de la dimension sanitaire de l'habitat.

→ PLH de la Communauté de communes des Terrasses et Vallées de Maintenon 2015-2020

	Objectifs globaux		Objectifs en locatifs aidés		
	Sur six ans	Soit par an	Sur six ans	Part actuelle de locatif social	Part à horizon 2020
Maintenon	150	25	38	11,5%	12,5%
Pierres	120	20	24	12,6%	13,3%
Saint-Piat	46	8	12	4%	5,8%
Bouglainval	12	2	1 à 2	0%	0,6%
Chartainvilliers	10	2	4	0%	1,4%
Houx	12	2	2	0%	0,7%
Mévoisins	18	3	4	0%	1,5%
Soulares	18	3	1 à 2	2,7%	3,5%
Villiers-le-Morhier	18	3	4	0%	0,7%
Yermenonville	12	2	1 à 2	0%	0,8%
Les villages	100	17	20	0,2%	1,2%
CC TVM	416	69	94	7,09%	8%

Les communes encadrées en rouge sont des communes appartenant depuis le 1er janvier 2018 à Chartres métropole.

Programme d'actions

Objectifs	Actions	Moyens d'actions
Développer un habitat durable répondant aux besoins des ménages	1 Assurer le suivi des projets en logements et anticiper sur les problématiques foncières	 
	2 Réaliser des opérations durables, maîtriser l'étalement urbain et encourager l'innovation et l'exemplarité	  
	3 Assurer la mixité de l'offre en logements	  
Améliorer le confort des logements existants	4 Sensibiliser et accompagner les ménages dans l'amélioration de leur logement	 Protocole ANAH : 4 000 €/an Bureau Habitat/Energie : 3 000 à 8 000 € par an
	5 Veiller à la qualité et à l'attractivité du parc social ancien	  
Répondre aux besoins des populations spécifiques	6 Diversifier les réponses aux personnes âgées et handicapées	  
	7 Faciliter l'accès au logement des jeunes	 
	8 Veiller aux réponses aux ménages en précarité	 
	9 Assurer l'accueil des gens du voyage, notamment sédentarisés	 ? €
Mettre en œuvre la politique de l'habitat	10 L'observatoire du PLH, son suivi et l'animation de la politique communautaire	  
BUDGET TOTAL	→ 7 000 à 12 000 € par an, sans compter l'animation et l'intervention sur la Génétière.	

## → Contrat de ville de Chartres métropole (2015-2020)

L'objectif fixé pour le Contrat de ville est de définir la politique de la ville de l'agglomération jusqu'en 2020, en trouvant un équilibre entre cohésion sociale, aménagement et développement économique. Cet équilibre doit permettre de préserver l'égalité des territoires.

Les moyens pour y parvenir prennent en compte les outils de la cohésion sociale, de l'aménagement et du développement économique. Ces trois thématiques constituent de facto les 3 piliers du Contrat de ville, tels qu'ils figurent dans la circulaire du Premier Ministre du 30 juillet 2014.

Présentation détaillée des 3 piliers :

### Pilier I – Cohésion sociale

- **1 – Eduquer et favoriser l'accès aux savoirs de base**
  - Favoriser l'alphabétisation, l'apprentissage de la langue et des nouvelles technologies,
  - Mettre en œuvre les Programmes de Réussite Educative,
  - Soutenir la scolarité par un dispositif d'accompagnement,
  - Favoriser l'accès aux pratiques sportives et de loisirs qui présentent un enjeu éducatif.
- **2 – Promouvoir le lien social, la citoyenneté et la participation**
  - Favoriser l'insertion sociale des jeunes,
  - Sensibiliser et accompagner les parents,
  - Promouvoir le lien social.
- **3 – Sensibiliser à la santé et promouvoir l'accès aux soins**
  - Permettre l'accès aux soins,
  - Sensibiliser et prévenir
  - Lutter contre les dépendances,
  - Améliorer la nutrition,
  - Prendre en compte la santé mentale,
  - Informer sur la sexualité, la maternité et préparer la parentalité.
- **4 – Favoriser l'expression artistique et culturelle**
  - Améliorer l'accessibilité aux pratiques culturelles,
  - Encourager la coopération territoriale entre acteurs et territoires.
- **5 – Permettre une meilleure sécurité et lutter contre la délinquance**
  - Prévenir la délinquance,
  - Aider les victimes,
  - Lutter contre la délinquance.
- **6 – Entretenir l'habitat et ses abords**
  - Améliorer l'entretien des espaces publics des quartiers,
  - Accompagnement social.
  - Sécuriser l'habitat.

### Pilier II : Aménagement et cadre de vie

- **1 – Planifier l'urbanisme**
  - Assurer la mixité en mettant en place une politique d'habitat en cohérence avec les ambitions démographiques,
  - Déterminer un mode d'urbanisation adapté au territoire en limitant la consommation d'espace,
  - Développer un urbanisme durable,
  - Renforcer la cohérence avec les réseaux de transport.
- **2 - Equipements et espaces publics**
  - Aménager les espaces publics pour privilégier le lien social,
  - Répondre aux besoins par des équipements adaptés.
  - Développer des équipements peu énergivores.

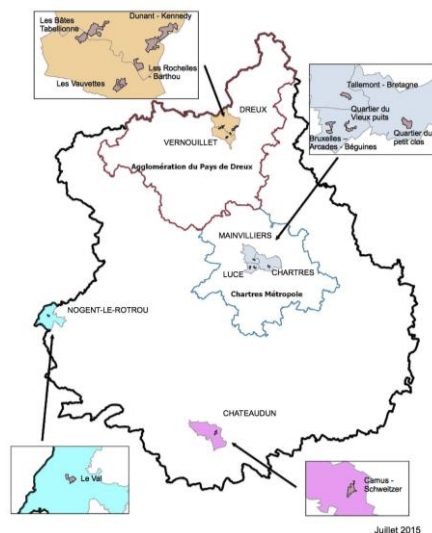


- **3 - Logement (création/rénovation/réhabilitation)**
  - Promouvoir la performance énergétique des logements,
  - Soutenir la production de logements pour les plus démunis,
  - Accompagner la rénovation des logements,
  - Réhabiliter les quartiers.
- **4 - Transport**
  - Développer les réseaux de transport en commun,
  - Permettre à tous les publics d'accéder aux transports en commun,
  - Promouvoir les déplacements doux.
- **5 – Sensibilisation aux économies d'énergie**
  - Sensibiliser aux éco-gestes,
  - Suivre et gérer les consommations énergétiques.

**PILIER III : Développement de l'activité économique et de l'emploi**

- **1 – Insérer professionnellement Favoriser l'employabilité**
  - Renforcer la collaboration transversale des différents acteurs de l'emploi,
  - Promouvoir le Secteur de l'Insertion par l'Activité Economique (SIAE),
  - Lutte contre les discriminations à l'embauche,
  - Lever les freins à l'employabilité,
  - Faire connaître le monde de l'entreprise.
- **2 – Monter en compétence**
  - Renforcer la qualification des habitants, notamment celle des jeunes,
  - Faciliter l'accès VAE pour les habitants des quartiers,
  - Développer l'activité économique.
- **3 – Soutenir l'initiative et la création d'activités**
  - Soutien aux micros entreprises et à l'initiative économique des habitants,
  - Développer les collectifs visant à mutualiser et pérenniser des emplois et la création d'activité.
- **4 – Consolider le maillage des activités artisanales et commerciales de proximité**
  - Développer une offre d'immobilier d'activités dans les quartiers prioritaires,
  - Consolider et développer les entreprises existantes.
- **5 – Déployer le marketing territorial et promouvoir les acteurs**

**4 contrats de ville et 10 quartiers prioritaires en Eure-et-Loir**



Juillet 2015

Source : INSEE, RP 2014, traitement EAU

Projets

→ Un potentiel de 4 657 logements est programmable d'ici 10 ans

Localisation	Nombre de logements potentiels ou SDP en m <sup>2</sup>	Potentiel de logements locatifs sociaux	Calendrier prévisionnel
Ilot Courtille à Chartres (Bd de la Courtille)	24 000 m <sup>2</sup> SDP	60 logements en PLS pour résidence étudiants 30 logements HLM (Chartres Métropole Habitat)	Opération sur 6,4 ha PC déposé au 1er trimestre 2017 Programmation 2017 pour le LLS
ZAC Rechèvres (Chartres)	- Terrains à bâtir : 18 200 m <sup>2</sup> SDP - Logements individuels groupés : 10 560 m <sup>2</sup> SDP - Logements collectifs : 18 000 m <sup>2</sup> SDP	Environ 525 logements produits au total dont : 10 logements en 2017 (Chartres Métropole Habitat) et environ 50 dans les prochaines années	ZAC 2010-2022 – 18 ha en cours de commercialisation
ZAC Roseraie (Chartres)	750 logements (environ 80 000 m <sup>2</sup> SDP)	140 logements sociaux dont 47 déjà réalisés ou en cours	ZAC 2009-2025 – 21 ha en cours de commercialisation Programmation 2017 et 2018 pour le LLS
Plateau Nord-Ouest (Chartres)	1 250 à 1 500 logements (typologies diversifiées : individuel, intermédiaire, collectif)	Environ 250 -300 logements locatifs sociaux	ZAC 2010-2031 – 104 ha 1er permis relatif à de l'habitat déposé en 2017 (250 logements)
Les hauts Saumons (Chartres)	210 logements par les promoteurs (individuel, collectif, locatif social et accession sociale) -35 lots libres de constructeurs	40 logements locatifs sociaux	ZAC 2004-2018 – 11 ha en cours de commercialisation
Plateau Nord-Est (Chartres)	292 860 m <sup>2</sup> SDP	Environ 900 logements dont 50 en 2017-2018	ZAC 2010-2040 – 32 ha 1er permis relatif à de l'habitat déposé en 2017 (250 logements au total)

Localisation	Nombre de logements potentiels ou SDP en m <sup>2</sup>	Potentiel de logements locatifs sociaux	Calendrier prévisionnel
Clévilliers – la Tiercelle	Lots constructibles (accession privée): 20  -Ilot constructible (locatif social): 1 (9 maisons individuelles)	9 logements	Opération 2013-2017  Opération inscrite à la programmation 2017 de Chartres Métropole Habitat pour 3 logements en accession sociale
Ilot Coubertin à Luisant	Logements : 6 836 m <sup>2</sup> SDP	40 logements locatifs	Opération 2010-2017
Pôle gare (Chartres)	26 000 m <sup>2</sup> SDP	Environ 65 logements locatifs sociaux	ZAC 2010-2030  1ères opérations agréées en 2018-2019
Site Engie à Chartres (Bd Clémenceau)	200 logements	40 logements locatifs sociaux	Programmation 2018-2019
Croix Jumelin (Chartres)	150 logements	Environ 30 logements locatifs sociaux	Projet à plus long terme
ZAC des Antennes à Champhol	700 logements	Environ 150 logements	ZAC lancée en 2015  Commune SRU
Jouy-La Dalonne	Logements : 5 707 m <sup>2</sup> SDP décomposé comme suit :  -Terrains à bâtir : 4 226 m <sup>2</sup> SDP  -Ilots réservés à un bailleur social : 1481 m <sup>2</sup> SDP	18 logements locatifs	Opération 2011 –2020

Source : Chartres métropole

## → Les opérations de renouvellement de l'habitat dans Chartres métropole

### ▪ OPAH

- Depuis avril 2016 une opération programmée d'amélioration de l'habitat (OPAH) a été initiée. Il s'agit de requalifier et de réhabiliter le parc privé ancien de l'agglomération, en favorisant l'amélioration et la remise en état des logements existants (réduire la consommation énergétique de l'habitat, adapter les logements à la perte d'autonomie ou au handicap et lutter contre l'habitat indigne).
- L'OPAH repose sur une mission d'animation de 5 ans confiée à SOLIHA. Pour un chantier moyen de 18 804 €, le taux de subvention est d'environ 50 % (auxquels s'ajoute souvent le crédit d'impôt à hauteur de 30 %). A noter que 85 % des travaux sont réalisés par des artisans et des entreprises de l'agglomération.
- L'objectif de l'OPAH est d'aider à la rénovation de 879 logements, ainsi que de trois copropriétés, sur le territoire de l'agglomération d'ici 2021.

### ▪ Le projet ANRU du quartier des Clos à Chartres

- La deuxième phase de renouvellement urbain du quartier des Clos constitue la suite logique du programme global présenté à l'ANRU en 2005. Le projet a été réinterrogé une première fois en 2006, suite à la demande de l'ANRU de rendre la restructuration du quartier irréversible dès la première phase, puis en 2010, afin de concentrer l'intervention sur le secteur situé à l'Est de la rue de Brétigny.
- Quelques adaptations ont donc été apportées dans l'ordre des opérations et le phasage du projet, mais sans en modifier l'économie générale. L'annexe 5 reprend les différentes évolutions du projet depuis son origine et le préambule rappelle les opérations réalisées depuis 2007 sur ce quartier.
- Les premières orientations en matière de renouvellement urbain sont les mêmes que celles édictées dans la première convention. Ainsi, le projet global s'articule autour de 4 axes essentiels : « le logement », « la trame viaire et l'organisation des espaces publics », « les équipements publics scolaires et sportifs » et « la dimension commerciale » :

- **Une action radicale sur l'offre de logements** de la ville de Chartres. La volonté première de la ville est d'introduire une mixité réelle sur le quartier pour en briser le caractère monofonctionnel et attirer de nouveaux habitants. La mixité est ici entendue dans tous les sens du terme : il s'agit aussi bien de mixité sociale (attirer de nouveaux habitants), que de mixité dans les statuts d'occupation (accession/locatif, secteur libre et secteur social) ainsi que de mixité architecturale (des logements individuels et des collectifs de petites tailles), en évitant de reproduire un seul et même modèle architectural.

Pour remplir cet objectif, il est prévu :

- la démolition de 410 logements avec les réflexions qui restent à mener dans le cadre du protocole :
  - Phasage/rythme des démolitions
  - Stratégie de relogement dans le cadre de la convention d'équilibre territorial
- la reconstruction de 267 logements, dont 30 % de logements sociaux avec les réflexions à mener dans le cadre du protocole :
  - Identification des sites de reconstitution de l'offre sur la ville de Chartres.

- **Ouvrir le quartier** sur la ville de Chartres et en réorganiser le fonctionnement. Cette ambition suppose de mettre en valeur les liaisons entre les éléments du quartier et les équipements des autres quartiers.

Pour remplir cet objectif, il est prévu la :

- Création des voiries autour des lots 22/11 et 22/15, permettant d'améliorer les accès du quartier via l'avenue d'Allonnes ;
- Création d'un espace public dans le prolongement du Lot 9 (12 logements sociaux individuels de Chartres Métropole Habitat) permettant un nouvel accès sur la rue de Sours.
- Liaison entre le quartier et l'îlot mixte rue de Sours (Foyer de jeunes actifs, logements privés et sociaux) ;
- Création d'une liaison douce entre la place de Beaulieu et la rue de Brétigny.

- **Agir sur les équipements publics**, véritables leviers de la mixité urbaine et sociale. A côté des opérations d'aménagement et de création d'espace public au sens strict du terme, la ville a souhaité offrir de véritables lieux de mixité sociale et de pratiques urbaines sources de dynamisme du quartier et de son intégration dans la ville. L'attention a été portée sur deux axes complémentaires, éléments moteurs de l'image et de la vie d'un quartier : les équipements scolaires et les équipements sportifs et de loisirs très largement utilisés par les habitants du quartier.

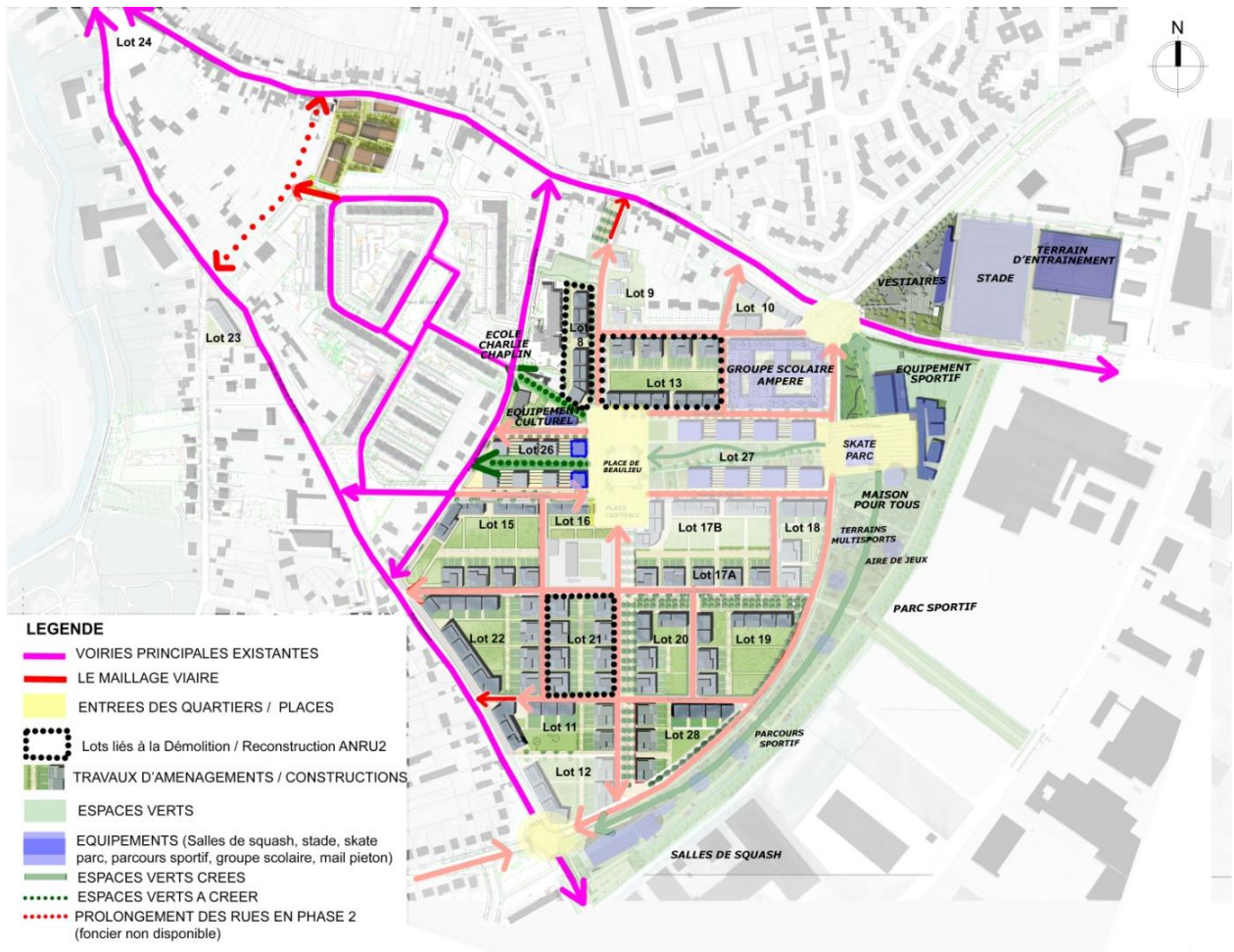
Pour remplir cet objectif, il est prévu de définir les besoins en équipements sportifs et scolaires des habitants du quartier, en lien avec les réflexions du conseil citoyen. L'étude menée en régie par le Ville de Chartres intégrera les réponses existantes à l'échelle de la ville.

- **Mise en valeur d'une fonction commerciale** via la structuration d'une artère centrale à vocation commerciale (en RDC des bâtiments) qui rythmera le quartier et l'aménagement de la place Beaulieu sur laquelle des commerces seront présents et donner une impulsion économique pour qu'une dynamique positive s'enclenche et produise des effets d'insertion durables sur le quartier.

Pour remplir cet objectif, il est prévu de prolonger le mail central, en lieu et place de l'ancienne emprise du centre commercial et de la barre de 60 logements de l'avenue de Beaulieu. L'étude complémentaire confiée à la SPL dans le cadre de son AMO concernant la ZAC permettra d'affiner la stratégie commerciale et déployant notamment des orientations vers l'économie numérique et les nouveaux usages, afin de constituer une réponse à l'échelle de l'agglomération.



Phase 2 NPNRU



Source : Chartres métropole

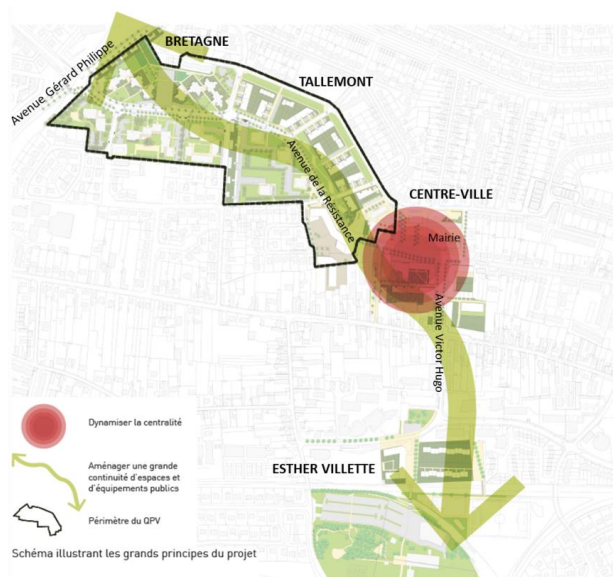
**En pointillés noirs** : les îlots prévus à la démolition en phase 2, pour un total de 410 logements. Le lot 21 serait démoli en priorité, de façon à libérer entièrement ce secteur et faciliter la commercialisation des nouveaux programmes mixtes.

**En rouge plein ou pointillés** : les voiries à prolonger ou créer.

**En pointillés verts** : les espaces publics à créer.

**En violet** : les équipements publics ou commerciaux à créer (en réflexion).

- Le projet urbanistique ANRU de Tallemont-Bretagne et du centre-ville à Mainvilliers
  - Le quartier Tallemont – Bretagne, construit entre les années 1960 et 1970, est situé à proximité immédiate de la Mairie. Composé de 1 083 logements, le quartier comptait 2 776 habitants en 1999 (soit 24% de la population mainvilloise).
  - Le logement HLM représente 85,4% de l'ensemble des logements du quartier.
  - Une étude socio-urbaine a été réalisée en 2013-2014, afin de poser les bases d'une intervention ambitieuse sur le quartier Tallemont-Bretagne.
  - Suite à ce diagnostic, les grands axes d'un programme de renouvellement urbain proposant une mutation urbanistique de Tallemont-Bretagne et du centre-ville permettant la réalisation d'un projet d'ensemble et la requalification de la commune grâce à une réflexion qui intègre toutes les dimensions : commerces, équipements, espaces publics, logements.



Le projet a été décomposé par secteur, chacun d'entre eux ayant une vocation bien particulière.

### Les enjeux par secteur

#### Secteur Bretagne: améliorer l'offre résidentielle

- Réhabiliter le parking sous dalle
- Sécuriser certains rez-de-chaussée

#### Secteur Tallemont: favoriser la mixité sociale et l'ouverture du quartier sur la ville

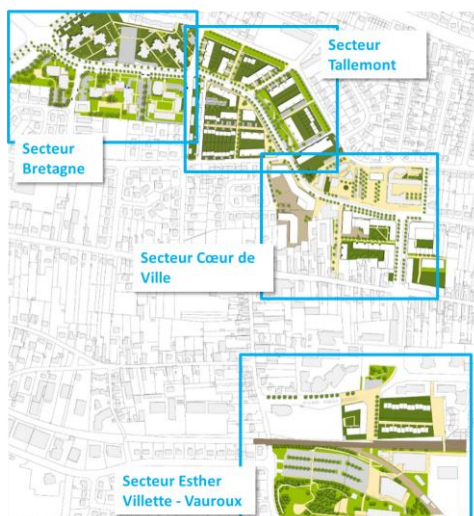
- Diversifier l'offre de logements
- Réaménager les espaces publics pour ouvrir le quartier sur son environnement et offrir des espaces de convivialité
- Construire une école qui permette de tisser du lien avec le centre-ville
- Réhabiliter certains logements

#### Secteur Cœur de Ville: redynamiser le centre-ville

- Donner un nouveau souffle aux commerces en les relocalisant face à la Mairie dans de nouveaux locaux et en renforçant l'offre existante
- Améliorer le confort piéton
- Construire une médiathèque
- Améliorer l'offre en équipements de proximité: extension du pôle petite enfance, centre de loisirs, pôle administratif
- Densifier le long de l'avenue Victor Hugo pour amplifier l'intensité urbaine du centre-ville

#### Secteur Esther Villette-Vauroux: enrichir le pôle de loisirs

- Construire un complexe polyvalent et culturel
- Construire un nouveau gymnase
- Construire de nouveaux logements
- Promouvoir les liaisons douces par la construction d'une passerelle



- **Augmenter la diversité de l'habitat :**
  - Réduire la part de logements sociaux sur le QPV, et rééquilibrer l'offre à l'échelle de la commune.
  - Favoriser les parcours résidentiels positifs.
  - Maintenir des prix abordables tant pour le locatif (y compris social) que pour l'accession.
  - Privilégier la commercialisation de logements en tant que résidence principale (l'accession à la propriété bénéficie du taux de TVA réduit de 5,5%).
  - Renforcer l'offre manquante en grands logements sociaux.
  
- **Adapter la densité du quartier à son environnement et aux fonctions urbaines visées :**
  - Maintenir la densité actuelle du QPV.
  - Qualifier l'avenue Victor Hugo pour constituer une véritable avenue de centre-ville, avec des programmes de logements plus denses et en lien avec l'arrivée du BHNS.
  - Diversifier l'offre de logement sur le QPV, et à l'échelle de la ville.
  
- **Favoriser la mixité fonctionnelle et consolider le potentiel de développement économique :**
  - Redynamiser le centre-ville de Mainvilliers en proposant une offre commerciale adaptée aux besoins et attentes des habitants d'aujourd'hui et de demain.
  - Améliorer l'offre d'équipements de proximité.
  - Pôle loisirs.
  
- **Renforcer l'ouverture du quartier et la mobilité des habitants :**
  - Améliorer le réseau de transport en augmentant la fréquence de circulation et son amplitude horaire (BHNS-Bus à Haut niveau de Service).
  - Promouvoir les mobilités douces.
  - Construire en privilégiant les traversées (ne pas reproduire l'effet « barrière » de la « banane »), et hiérarchiser les voies.
  
- **Viser l'efficacité énergétique et contribuer à la transition écologique du quartier :**
  - Viser la performance énergétique des bâtiments (constructions de nouveaux logements et équipements aux normes RT 2020 et réhabilitation de la barre Jaurès).
  - Limiter l'imperméabilisation des sols pour contribuer à la réduction du risque d'inondation et éviter les phénomènes d'îlot de chaleur.
  - Sensibiliser les habitants de demain à la mise en place de bonnes pratiques (compost, économies d'énergies...).
  
- **Réaliser des aménagements et des programmes immobiliers de qualité en prenant en compte les usages, les enjeux de gestion et de sûreté et anticipant les évolutions et mutations futures :**
  - Poursuivre la concertation pour concevoir des espaces publics conformes aux attentes des futurs usagers.
  - Associer les futurs gestionnaires et agents de sécurité à la conception des espaces publics.

## *SYNTHESE*

---

---

## ATOUPS

---

- Un territoire démographiquement porteur à l'échelle départementale : plus de 135 300 habitants en 204, soit 31% de la population d'Eure-et-Loir.
- Une population en croissance, tirée par le solde naturel, signe d'une population jeune, et qui affiche un indice de vieillissement faible puisque inférieur à 72 personnes âgées de 65 ans et plus pour 100 personnes âgées de moins de 20 ans.
- Un territoire qui accueille en majorité des populations d'âges actifs.
- La population active du SCoT tend à évoluer par une progression des cadres et professions intellectuelles supérieures, dont les revenus d'activité sont généralement plus élevés, offrant ainsi au territoire des opportunités de développement résidentiel (commerces, services...).
- En termes de flux résidentiels, Chartres métropole entretient des relations marquées avec l'Île-de-France et avec les communes rurales d'Eure-et-Loir. Cela souligne la place particulière de l'agglomération, son rôle polarisant à l'échelle départementale et régionale, ainsi que sa capacité à interagir à plus grande échelle, en accroche de l'Île-de-France.
- Les niveaux de prix dans l'immobilier de l'agglomération chartraine ont moins fortement augmenté, en comparaison de ceux de la région Centre Val-de-Loire et de ceux de la France métropolitaine notamment à partir de 2011. De manière générale les prix de l'immobilier restent accessibles au sein du territoire notamment à mesure que l'on s'éloigne du pôle urbain, et plus largement de l'Est du territoire.
- Malgré une baisse pendant la période de crise, la dynamique constructive entame une reprise plus rapide qu'à l'échelle départementale et régionale.



---

## FAIBLESSES

---

- Une période récente marquée par un ralentissement de la croissance démographique : +0,3% par an entre 1990 et 2014 contre +1,8% par an entre 1968 et 1990.
- Un territoire qui enregistre une baisse de son nombre de résidences secondaires, ce qui peut interroger son attractivité touristique.
- Même si le niveau de vacance des logements reste limité au sein de l'agglomération, il est néanmoins en augmentation dans l'ensemble du territoire et plus particulièrement dans les communes situées hors du pôle urbain, qui de plus, se caractérisent par une proportion plus élevée de logements vieillissants qui ne correspondent plus aux besoins des ménages.
- Partout les logements de petite taille diminuent et ceci malgré une tendance à la baisse de la taille moyenne des ménages sur le territoire, ce qui interroge le territoire sur sa capacité à répondre à des besoins particuliers (décohabitation des jeunes, séparations des couples...) liés au desserrement des ménages et de la réalisation des parcours résidentiels.
- Parmi les communes soumises à la loi SRU, 4 communes de l'agglomération présentent un seuil de logements sociaux qui dépasse les 20% (Chartres, Lucé, Mainvilliers et Le Coudray), alors que 4 autres communes sont également soumises à ce quota (Luisant, Lèves, Maintenon et Champhol).

## DÉFIS

- La forte présence d'une population jeune sur le territoire, mais aussi sa forte représentation parmi les populations entrant dans le SCoT nécessite d'apporter une offre de services et d'équipements ciblée (ex. développement de résidences pour jeunes actifs) afin de maintenir l'attractivité du territoire auprès de cette catégorie.
- Le faible indice de vieillissement du territoire ne doit pas occulter la nécessité de développer une offre facilitant le maintien à domicile des personnes âgées ou personnes handicapées en adaptant notamment le parc de logements HLM.
- Dans un contexte où les tendances démographiques témoignent d'un vieillissement de la population, la problématique d'accessibilité à une offre de santé de proximité occupe une place de plus en plus prégnante dans le quotidien des ménages les plus âgées.
- Le fort solde naturel pose aussi l'enjeu que soit garantie sur le territoire une forme de logements permettant l'accueil de ménages avec enfants, ainsi que la proposition d'une offre de services et d'équipements spécifiques à ces populations (crèches, maternités, écoles...).
- De par son positionnement, l'agglomération bénéficie d'une attractivité naturelle vis-à-vis de ménages franciliens désireux d'acquérir un logement de plus grande taille et moins onéreux, tout en jouissant d'une offre d'équipement et de service, ainsi que de transport vers la capitale de qualité.
- Le coût de l'immobilier est un puissant moteur des migrations résidentielles, à la fois positif du point de vue de l'Île-de-France mais répulsif pour les ménages plus modestes qui souhaitent accéder à la propriété. Ces derniers se dirigent alors dans les communes rurales de Chartres métropole et en dehors : d'où l'enjeu pour l'agglomération de contribuer au maintien du prix de l'immobilier dans cette zone.
- L'augmentation du taux de logements vacants (6,2% en 2009 contre 7,1% en 2014) traduit une certaine perte d'attractivité des espaces concernés et une concurrence avec les nouvelles opérations réalisées. Cela soulève un enjeu fort de requalification de ces logements pour qu'ils correspondent davantage aux besoins (performance énergétique, confort, luminosité...) des ménages.
- Les logements sociaux se concentrent principalement dans les communes les plus peuplées, l'enjeu serait de favoriser une meilleure répartition de ce type de logements dans l'ensemble du parc de logements du territoire de l'agglomération.



## Livret 2

### Economie

---

## *OBSERVATOIRE*

---



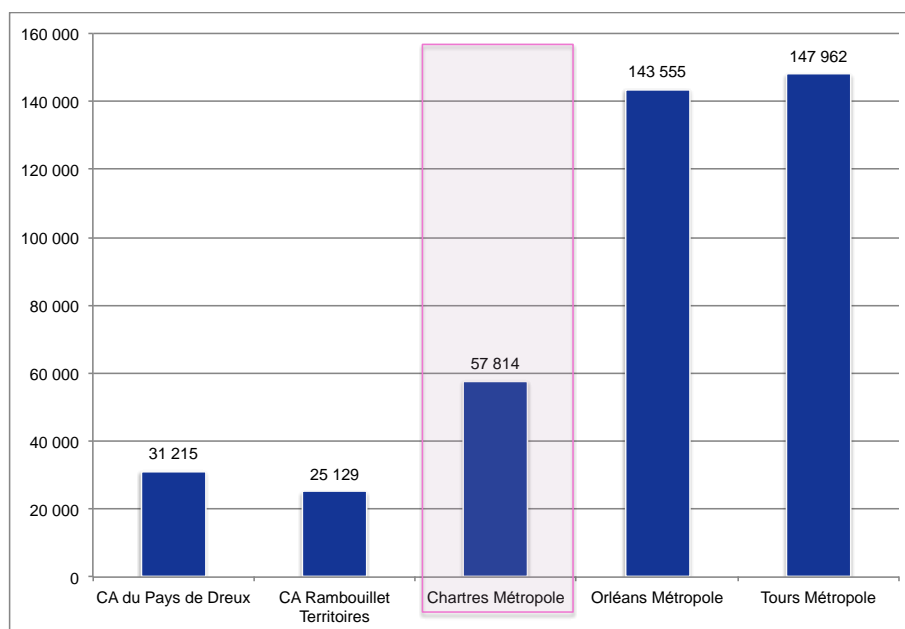
## 1. LES DONNÉES DE CADRAGE

### A. L'emploi

#### *Chartres métropole : bassin d'emploi du nord de la région Centre*

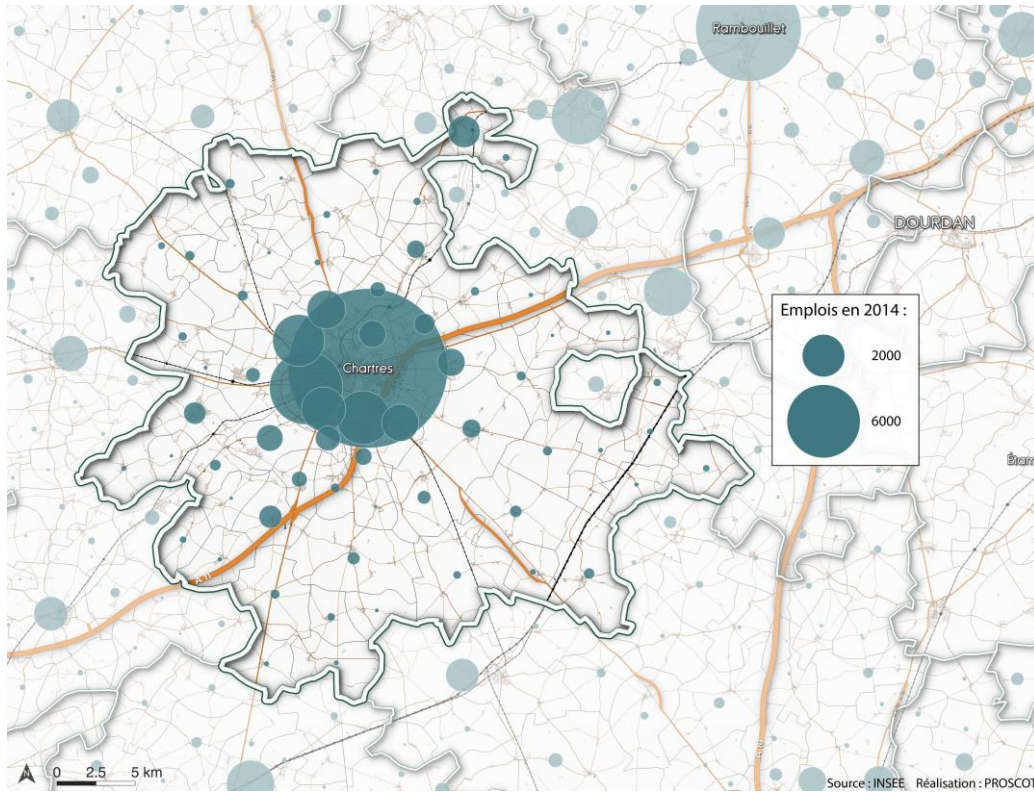
- 57 814 emplois en 2014, soit :
  - 39 % de l'emploi d'Eure-et-Loir,
  - 6 % de l'emploi du Centre-Val de Loire.
  
- 15 communes comptabilisent plus de 500 emplois sur leur territoire. Les 5 premiers pôles d'emplois de Chartres métropole sont :
  - Chartres : 28 661 emplois, soit 49,6% du SCoT,
  - Lucé : 6 249 emplois, soit 10,8 %,
  - Le Coudray : 3 196 emplois, soit 5,5 %,
  - Mainvilliers : 3 010 emplois, soit 5,2 %,
  - Luisant : 2 082 emplois, soit 3,6 %.
  
- Chartres métropole est le troisième pôle d'emploi de la région Centre, derrière Tours Métropole et Orléans Métropole.

Nombre d'emplois en 2014



Source : INSEE, RP 2014, traitement EAU

Localisation des emplois en 2014



Source : INSEE, RP 2014, traitement EAU

Les 10 communes du SCoT recensant le plus d'emplois en 2014

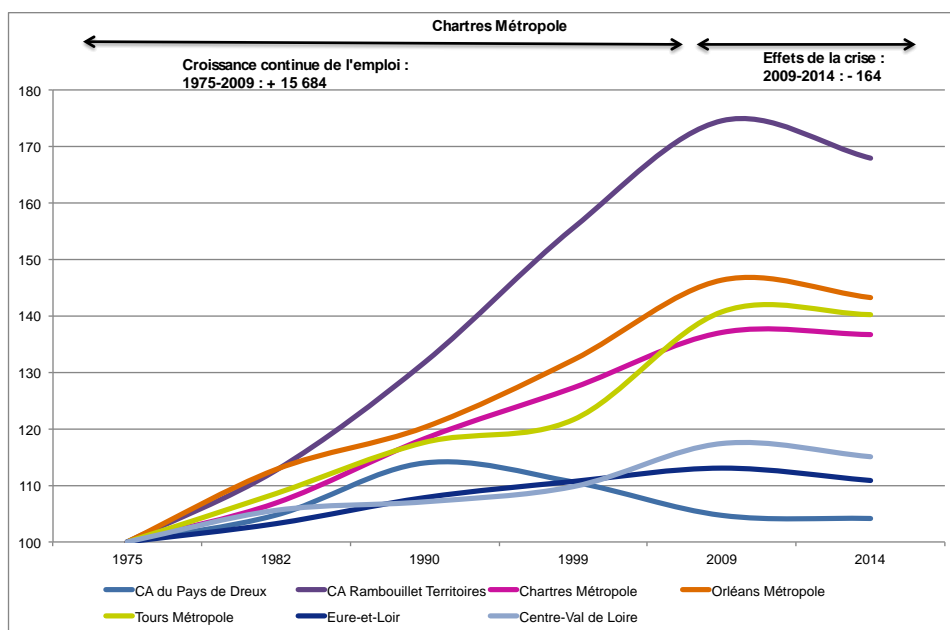
Commune	Emplois	Poids dans l'agglomération
Chartres	28 661	49,6%
Lucé	6 249	10,8%
Le Coudray	3 196	5,5%
Mainvilliers	3 010	5,2%
Luisant	2 082	3,6%
Lèves	1 763	3,1%
Gellainville	1 560	2,7%
Maintenon	1 100	1,9%
Champhol	878	1,5%
Nogent-le-Phaye	862	1,5%
Fontenay-sur-Eure	784	1,4%
Barjouville	756	1,3%
Saint-Georges-sur-Eure	606	1,0%
Mignières	605	1,0%
Gasville-Oisème	543	0,9%
<b>Total Chartres Métropole</b>	<b>57 814</b>	<b>100,0%</b>

Source : INSEE, RP 2014, traitement EAU

*Une croissance de l'emploi « secouée » par les effets conjoncturels mais qui résiste mieux que dans certains territoires voisins*

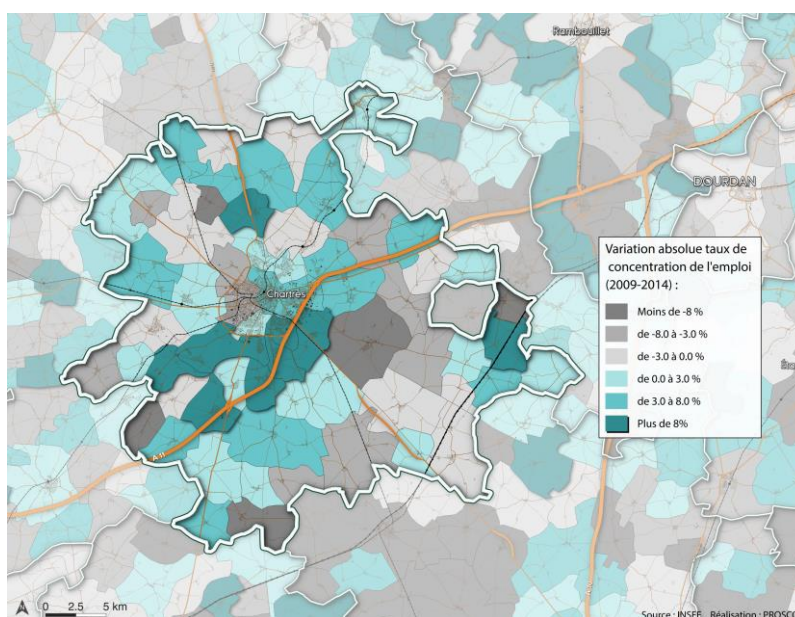
- + 15 684 emplois entre 1975 et 2009, puis une régression de 164 emplois entre 2009 et 2014.
- Un marché de l'emploi qui résiste mieux qu'aux échelles supérieures (-0,1%/an entre 2009 et 2014 contre -0,4%/an pour le département et la région).

Évolution de l'emploi entre 1975 et 2014 (base 100 en 1975)



Source : INSEE, RP 2014, traitement EAU

Évolution des emplois par communes entre 2009 et 2014

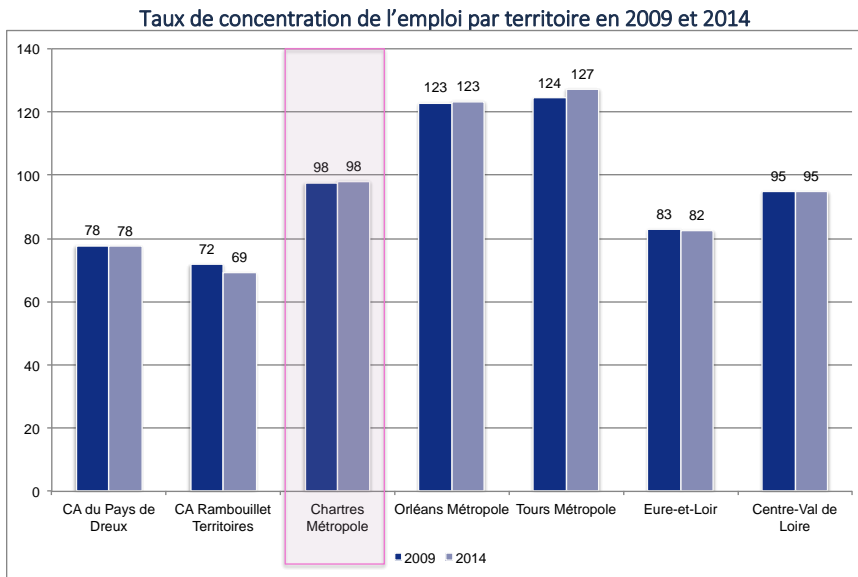


Source : INSEE, RP 2014, traitement EAU

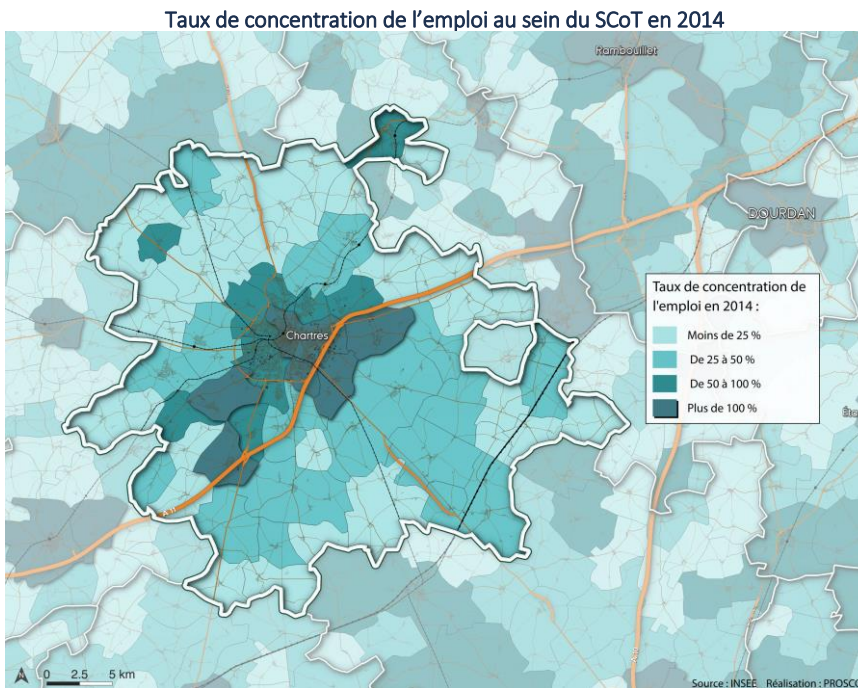
## B. L'attractivité par l'emploi

### Un taux de concentration de l'emploi stable malgré la proximité avec l'Île-de-France

- Le territoire de l'agglomération fournit un nombre d'emplois légèrement inférieurs au nombre d'actifs occupés y résidant : 98 emplois offerts pour 100 actifs occupés résidants dans le territoire. Ce rapport reste stable depuis 2009 et témoigne d'une attractivité naturelle du cœur d'agglomération ou de ses communes proches où sont localisés des parcs d'activités de taille importante (ex : Gellainville, Fontenay-sur-Eure, Nogent-le-Phaye...).



Source : INSEE, RP 2014, traitement EAU



Source : INSEE, RP 2014, traitement EAU

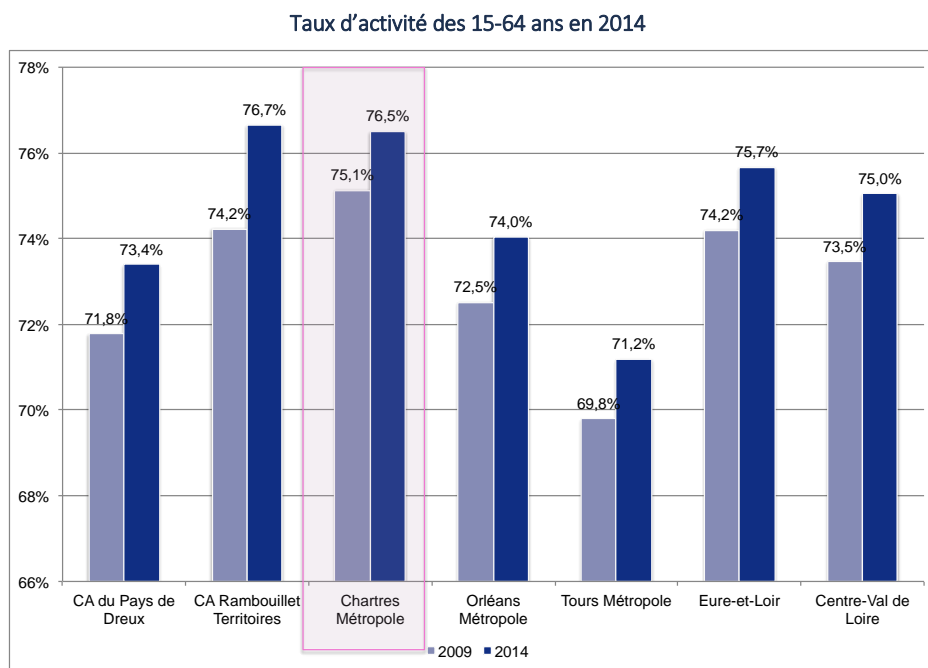
**Le taux de concentration** désigne le rapport entre le nombre d'emplois offerts dans une commune et les actifs ayant un emploi qui résident dans la commune. On mesure ainsi l'attraction par l'emploi qu'une commune exerce sur une autre. Ainsi, en 2014, pour 100 actifs occupés au sein de l'agglomération, il y a 98 emplois offerts.



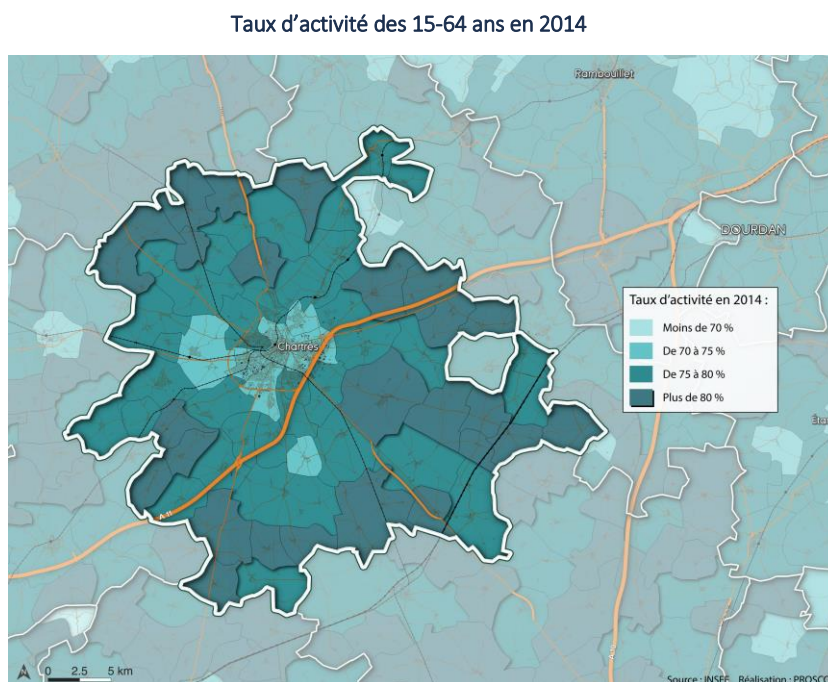
## C. Les actifs

### Une croissance du nombre d'actifs

- En 2014 l'agglomération comptabilise 65 800 actifs, soit 520 de plus qu'en 2009, ce qui représente un taux d'activité de 76,5%, près d'un point supérieur à la moyenne départementale et nettement supérieure aux métropoles orléanaise et tourangelles.



Source : INSEE, RP 2014, traitement EAU



Source : INSEE, RP 2014, traitement EAU

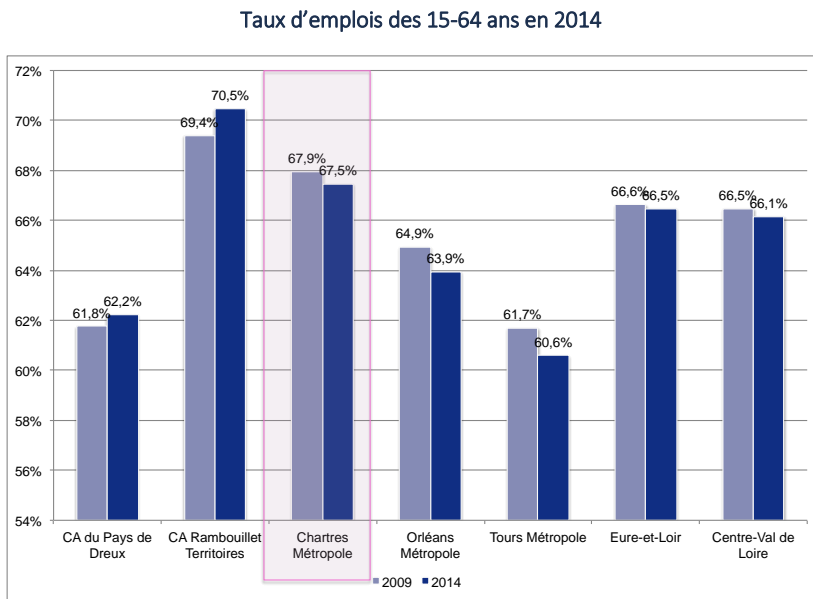
**Le taux d'activité** désigne le rapport entre le nombre d'actifs (actifs occupés et chômeurs de 15-64 ans) et l'ensemble de la population correspondante.



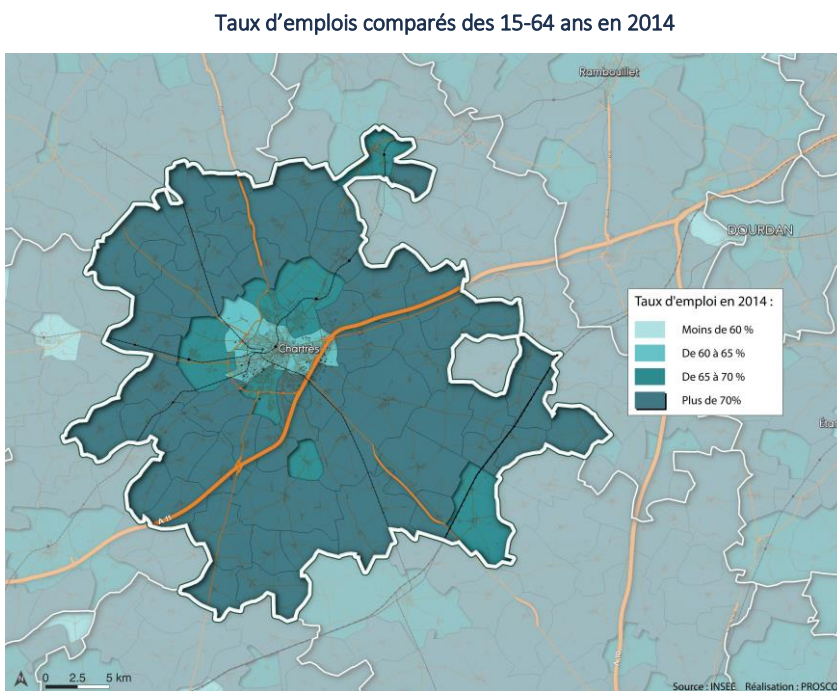
**D. Les actifs occupés**

*Une agglomération chartraine qui s'inscrit dans une tendance généralisée à la baisse du taux de d'emploi mais dont le niveau reste élevé*

- Un taux d'emploi en légère diminution du fait des effets de la crise et du vieillissement de la population (augmentation du nombre de retraités) : 67,9% en 2009 contre 67,5% en 2014 mais qui reste à un niveau supérieur à ceux de l'Eure-et-Loir (66,5%) et de la région (66,1%). Parmi les territoires de comparaison seule l'agglomération de Rambouillet enregistre un taux supérieur (70,5%).



Source : INSEE, RP 2014, traitement EAU



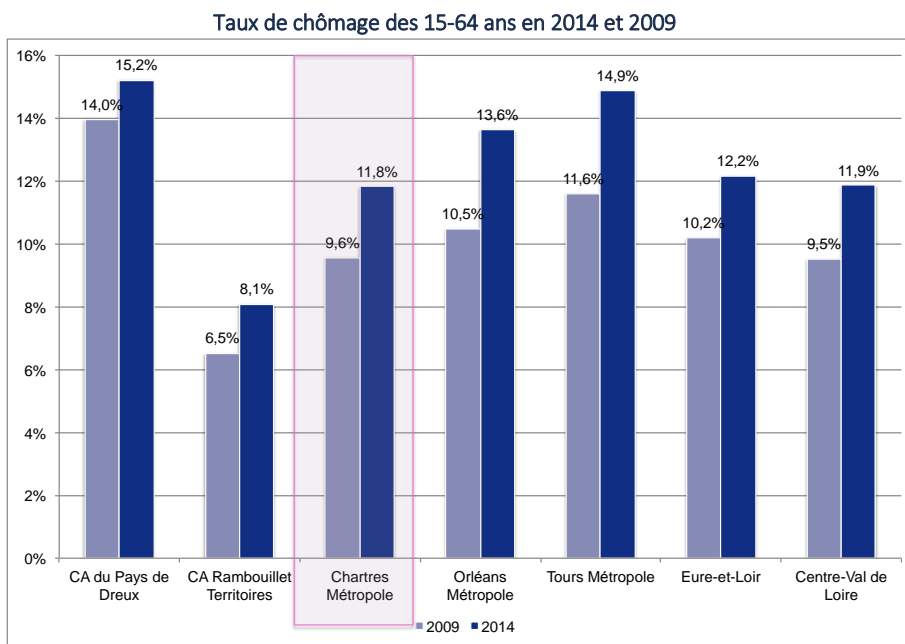
Source : INSEE, RP 2014, traitement EAU

**Le taux d'emploi** mesure l'utilisation des ressources de main d'œuvre disponibles. Il est calculé en divisant le nombre d'actifs occupés par la population correspondante.

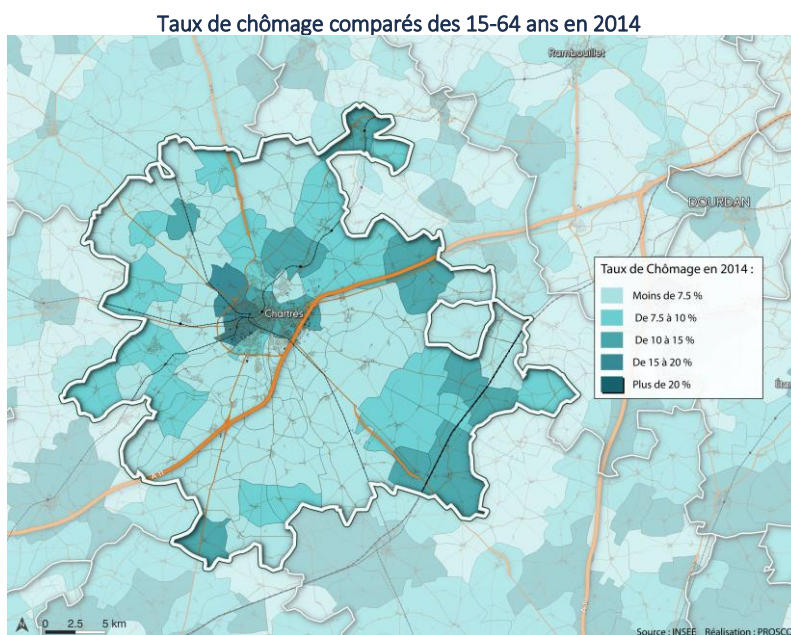
## E. Le chômage

*Une hausse prononcée du chômage (au-delà de la tendance départementale) mais un taux de chômage qui reste au niveau de la région*

- Un taux de chômage de 11,8%, en deçà du niveau départemental (12,2%).
- 7 780 chômeurs au sein du SCoT en 2014, soit 1 533 supplémentaires par rapport à 2009 (+24,5%, contre +20,2% dans le département).



Source : INSEE, RP 2009-2014, traitement EAU



Source : INSEE, RP 2014, traitement EAU

**Le taux de chômage** désigne le pourcentage de chômeurs d'une classe d'âge dans la population active de la même classe d'âge.

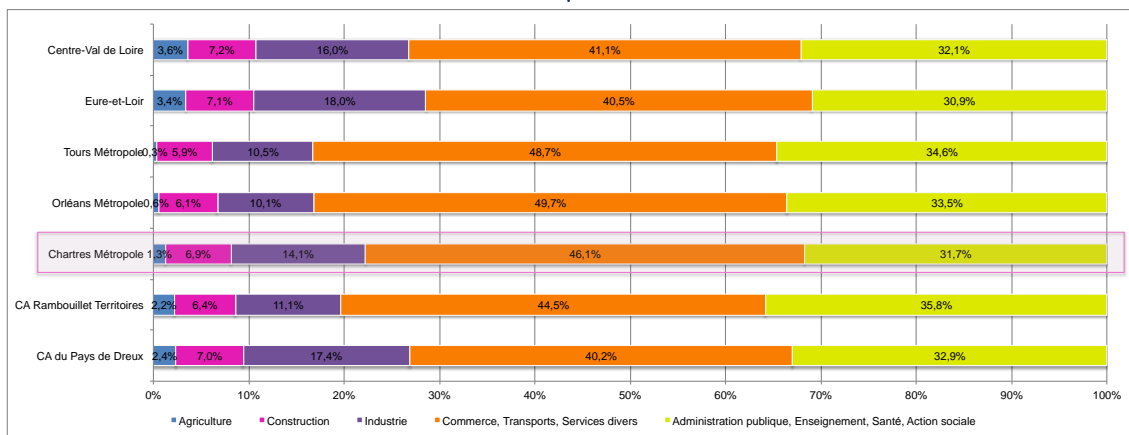
## 2. LA CARACTÉRISATION DE L'EMPLOI

### A. L'emploi par grands secteurs

*Une économie tournée vers le tertiaire et des emplois industriels qui résistent mieux aux effets conjoncturels que dans les territoires voisins*

- Avec près de 46% des emplois du territoire, le secteur « commerce, transports, services divers » regroupe la majorité des activités du territoire, même s'il a enregistré une diminution de 166 emplois entre 2009 et 2014.
- Par rapport aux métropoles orléanaise et tourangelle, le poids de l'industrie est nettement supérieur avec 14% des emplois contre près de 10% dans ces territoires.
- Seul le secteur de « l'administration, l'enseignement, santé, action sociale » enregistre une évolution positive de ses effectives avec 187 emplois supplémentaires.

Part des secteurs dans l'emploi total en 2014



Source : INSEE, RP 2014, traitement EAU

### L'emploi catégorisé selon les 5 grands secteurs économiques en 2014 et sa variation entre 2009 et 2014

EPCI	Agriculture			Industrie			Construction			Commerce, Transports, Services divers			Administration publique, Enseignement, Santé, Action sociale		
	2014	Variation 2009-2014	Taux de croissance annuel moyen	2014	Variation 2009-2014	Taux de croissance annuel moyen	2014	Variation 2009-2014	Taux de croissance annuel moyen	2014	Variation 2009-2014	Taux de croissance annuel moyen	2014	Variation 2009-2014	Taux de croissance annuel moyen
CA du Pays de Dreux	747	-12	-0,3%	5 444	-953	-3,2%	2 193	-264	-2,2%	12 548	694	1,1%	10 284	369	0,7%
CA Rambouillet Territoires	562	-35	-1,2%	2 786	-1 030	-6,1%	1 602	-168	-2,0%	11 186	-63	-0,1%	8 993	305	0,7%
Chartres Métropole	738	-44	-1,1%	8 133	-19	0,0%	3 986	-84	-0,4%	26 629	-166	-0,1%	18 328	187	0,2%
Orléans Métropole	852	-164	-3,5%	14 478	-2 935	-3,6%	8 802	-395	-0,9%	71 287	-139	0,0%	48 135	546	0,2%
Tours Métropole	473	-113	-4,2%	15 543	-2 319	-2,7%	8 773	-895	-1,9%	72 000	2 342	0,7%	51 173	466	0,2%
Eure-et-Loir	5 101	-295	-1,1%	26 911	-3 149	-2,2%	10 617	-799	-1,4%	60 401	798	0,3%	46 157	502	0,2%
Centre-Val de Loire	35 306	-3 338	-1,8%	157 872	-16 877	-2,0%	70 952	-4 218	-1,1%	405 273	-526	0,0%	316 343	4 855	0,3%

Source : INSEE, RP 2014, traitement EAU

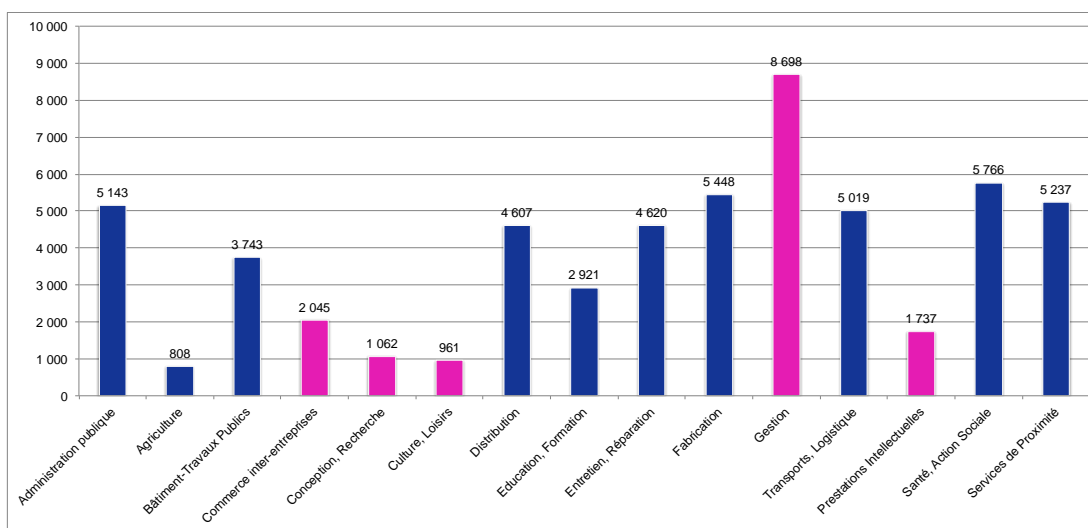
## B. L'emploi selon les fonctions économiques

### 25 % d'emplois métropolitains dont 30 % de cadres

→ Les fonctions métropolitaines

- 14 503 emplois métropolitains, soit près de 25% des emplois totaux en 2014 réparti comme suit :
  - Commerce inter-entreprises : 2 045,
  - Conception-Recherche : 1 062,
  - Culture-loisirs : 961,
  - Gestion : 8 698,
  - Prestations intellectuelles : 1 737.
- Proportion dans l'emploi métropolitain départemental : 47,1%
- Proportion dans l'emploi métropolitain régional : 6,8%

Emplois selon les fonctions économiques au sein du SCoT en 2014



Source : INSEE, RP 2014, traitement EAU (en rose les 5 fonctions métropolitaines)

**L'analyse fonctionnelle des emplois** propose des regroupements de professions dans le but de faire apparaître de grandes fonctions, transversales aux secteurs d'activités. Les fonctions métropolitaines se situent par principe dans les aires urbaines. Parmi les quinze fonctions, cinq sont d'ordre métropolitain : le commerce inter-entreprises (commerce de gros et entre les entreprises), la conception-recherche, la culture-loisirs, la gestion (gestion d'entreprise, banque et assurance), les prestations intellectuelles (conseil, analyse, expertise).

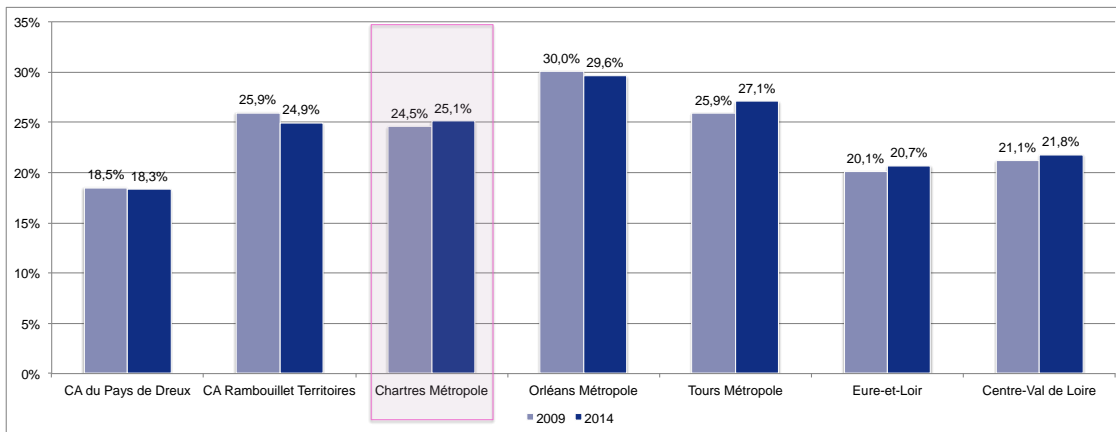
- Des fonctions métropolitaines en croissance de 270 unités entre 2009 et 2014. Cette tendance est portée par les 193 emplois supplémentaires de prestations intellectuelles, venant notamment contrebalancer les 78 emplois en moins dans les activités de gestion.
- Les implantations d'entreprises plus récentes au sein de l'agglomération chartraine devraient venir accentuer cette tendance avec notamment l'entreprise Syngenta qui a installé à Chartres son centre de recherche dans les semences et les produits phytosanitaires (une cinquantaine de personne).

Variation des emplois par fonctions entre 2009 et 2014

Territoire	Emploi total	Administration publique	Agriculture	Bâtiment-Travaux Publics	Commerce inter-entreprises	Conception, Recherche	Culture, Loisirs	Distribution	Education, Formation	Entretien, Réparation	Fabrication	Gestion	Transports, Logistique	Prestations Intellectuelles	Santé, Action Sociale	Services de Proximité
CA du Pays de Dreux	-165	126	-114	-352	43	29	48	362	-71	105	-487	-253	33	36	373	-42
CA Rambouillet Territoires	-991	-121	-43	-59	-21	-250	38	-25	-31	28	-538	-206	-230	-74	216	323
<b>Chartres Métropole</b>	<b>-164</b>	<b>26</b>	<b>15</b>	<b>-247</b>	<b>76</b>	<b>18</b>	<b>61</b>	<b>-151</b>	<b>-231</b>	<b>14</b>	<b>-280</b>	<b>-78</b>	<b>-331</b>	<b>193</b>	<b>620</b>	<b>161</b>
Orléans Métropole	-3 087	210	-81	-617	-134	-523	81	-958	-107	-83	-1 589	-323	30	-145	1 693	-91
Tours Métropole	-519	420	-181	-917	272	316	507	-1 101	89	-255	-1 308	-504	-405	993	666	890
Eure-et-Loir	-2 943	-518	-373	-1 089	241	13	182	-73	-509	-21	-2 072	-357	-123	170	1 432	154
Centre-Val de Loire	-20 105	256	-3 313	-5 015	1 306	-272	1 963	-4 926	-1 641	-400	-12 276	-3 210	-1 558	2 188	7 566	-772

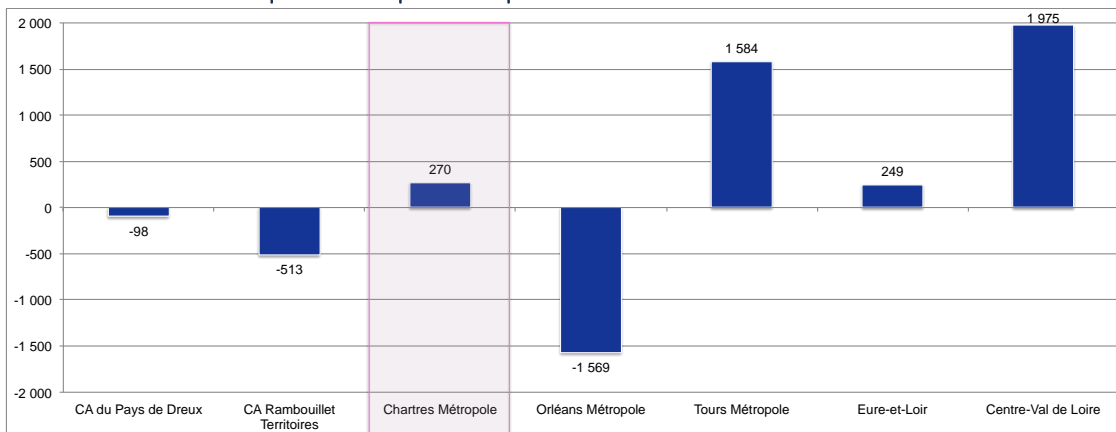
Source : INSEE, RP 2014, traitement EAU (en encadré rose les 5 fonctions métropolitaines)

Représentation des emplois métropolitains dans l'emploi total en 2009 et 2014



Source : INSEE, RP 2014, traitement EAU

Variation comparée des emplois métropolitains entre 2009 et 2014 et leur niveau en 2014



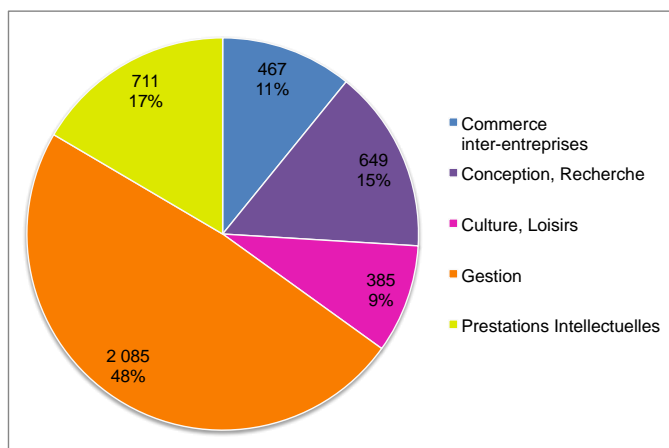
Source : INSEE, RP 2014, traitement EAU



→ Le niveau d'encadrement des fonctions métropolitaines

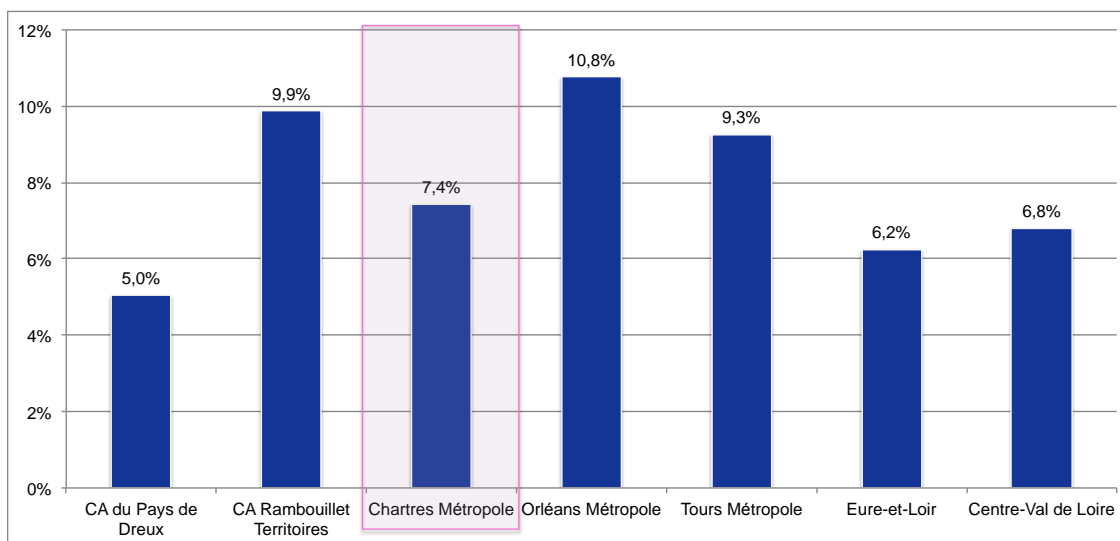
- 4 297 postes d'encadrement recensés dans les emplois métropolitains, soit 7,4% des emplois totaux en 2014, réparti comme suit :
  - Commerce inter-entreprises : 467,
  - Conception-Recherche : 649,
  - Culture-loisirs : 385,
  - Gestion : 2 085,
  - Prestations intellectuelles : 711.
- 39% des cadres métropolitains de l'Eure-et-Loir et 6% des cadres métropolitains de la région Centre-Val de Loire.
- Un taux d'encadrement de 7,4%, inférieur à celui des principales agglomérations voisines (10,8% à Orléans Métropole, 9,3% à Tours Métropole et 9,9% à Rambouillet Territoires) et qui soulève des pistes de développement en lien avec les activités d'excellence du territoire.

Emplois stratégiques ou d'encadrement dans les fonctions métropolitaines au sein du SCoT en 2014



Source : INSEE, RP 2014, traitement EAU

Part des emplois stratégiques ou d'encadrement dans l'ensemble des emplois en 2014



Source : INSEE, RP 2014, traitement EAU

**Les cadres des fonctions métropolitaines** offrent une notion concomitante aux emplois stratégiques en assurant la cohérence avec les fonctions. Derrière cette classification s'y trouvent les cadres et les chefs d'entreprises d'au moins 10 salariés.

### C. L'emploi selon les sphères

*Un tissu économique spécifique ? Des effets conjoncturels atténués par les activités productives et non par les activités présentesielles comme chez les voisins.*

- Alors que les dernières décennies témoignent d'une croissance linéaire des activités présentesielles, la période 2009-2014 marque une légère diminution (-389 emplois). Dans le même temps, ces emplois augmentent dans les autres territoires, notamment l'agglomération de Dreux (+ 216 emplois présentsiels).
- A l'inverse, les activités productives témoignent une période récente où Chartres Métropole se distingue de ses voisins avec une poursuite des créations d'emplois (+ 225 emplois entre 2009 et 2014).

Évolution des emplois présentsiels entre 1975 et 2014

Territoire	1975	1982	1990	1999	2009	2014	Variation 1999-2014	Variation 2009-2014	TCAM 1999-2014	TCAM 2009-2014
CA du Pays de Dreux	12 415	14 468	16 368	17 153	20 132	20 348	3 195	216	1,1%	0,2%
CA Rambouillet Territoires	9 290	10 740	12 108	14 742	17 044	17 104	2 362	60	1,0%	0,1%
Chartres Métropole	25 030	27 952	31 828	35 445	39 265	38 876	3 431	-389	0,6%	-0,2%
Orléans Métropole	58 525	68 536	76 855	85 127	95 183	95 367	10 240	184	0,8%	0,0%
Tours Métropole	65 965	75 384	82 704	87 288	104 886	105 183	17 895	297	1,3%	0,1%
Eure-et-Loir	63 010	70 216	76 532	83 085	94 596	93 102	10 017	-1 494	0,8%	-0,3%
Centre-Val de Loire	423 870	479 436	514 487	554 556	637 927	632 325	77 769	-5 602	0,9%	-0,2%

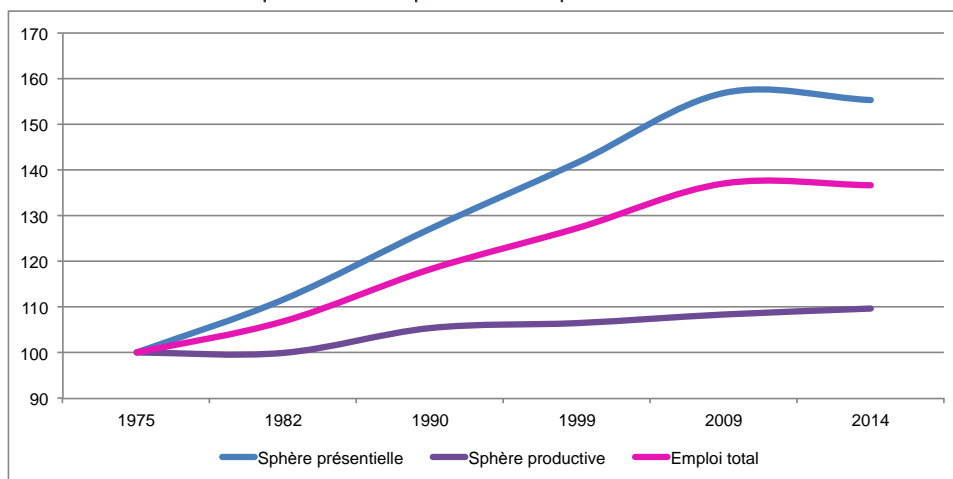
Source : INSEE, RP 2014, traitement EAU

Évolution des emplois productifs entre 1975 et 2014

Territoire	1975	1982	1990	1999	2009	2014	Variation 1999-2014	Variation 2009-2014	TCAM 1999-2014	TCAM 2009-2014
CA du Pays de Dreux	17 555	16 928	17 796	15 998	11 248	10 868	-5 130	-381	-2,5%	-0,7%
CA Rambouillet Territoires	5 675	6 124	7 613	8 538	9 076	8 025	-513	-1 051	-0,4%	-2,4%
Chartres Métropole	17 265	17 264	18 201	18 391	18 714	18 938	547	225	0,2%	0,2%
Orléans Métropole	41 685	44 536	43 691	47 360	51 458	48 187	827	-3 271	0,1%	-1,3%
Tours Métropole	39 545	39 172	41 406	41 055	43 595	42 778	1 723	-816	0,3%	-0,4%
Eure-et-Loir	71 540	68 704	68 592	65 887	57 534	56 085	-9 802	-1 449	-1,1%	-0,5%
Centre-Val de Loire	432 720	425 140	402 945	385 917	367 924	353 422	-32 495	-14 503	-0,6%	-0,8%

Source : INSEE, RP 2014, traitement EAU

Évolution comparative des emplois selon les sphères entre 1975 et 2014



Source : INSEE, RP 2014, traitement EAU

**Les activités présentesielles** sont les activités mises en œuvre localement pour la production de biens et de services visant la satisfaction des besoins de personnes présentes dans la zone, qu'elles soient résidentes ou touristes.

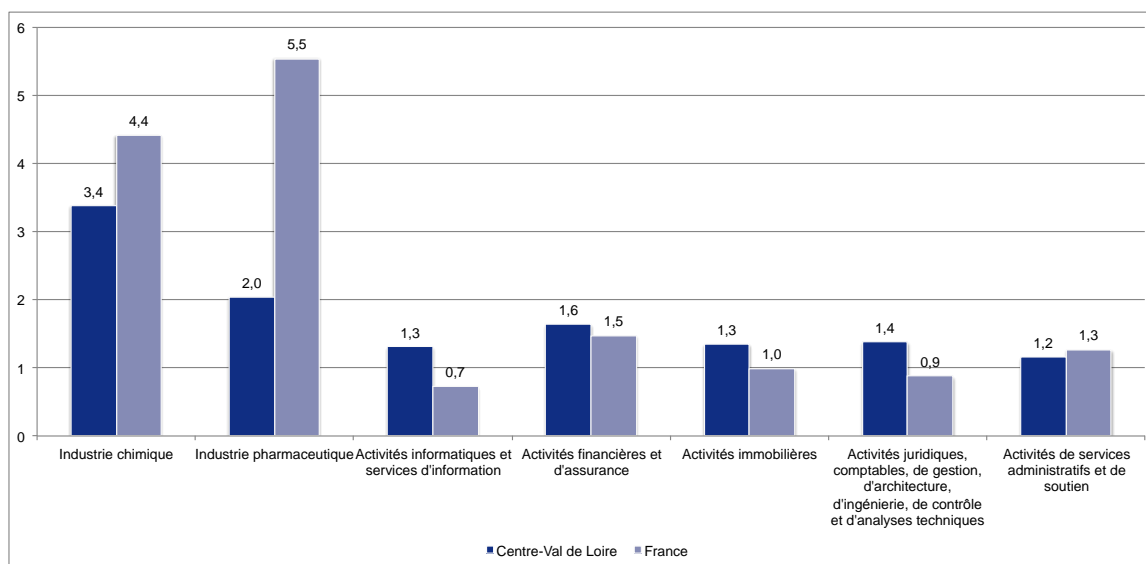
**Les activités productives** sont les activités déterminées par différence. Il s'agit des activités qui produisent des biens majoritairement consommés hors de la zone, et des activités de services tournées principalement vers les entreprises de cette sphère.

## D. Les spécialisations économiques

*Un tissu économique diversifié avec comme fer de lance les filières cosmétiques et pharmaceutiques qui contribuent à la renommée du territoire*

- Une grande variété d'activités surreprésentées sur Chartres Métropole par rapport à la région et au tissu national.
- En matière industrielle, les principales spécialisations reposent sur des axes porteurs ou le « made in France » demeure compétitif :
  - Chimie : 1 379 emplois, soit en proportion, 4,4 fois plus qu'en France,
  - Pharmacie : 1 054 emplois, soit en proportion, 5,5 fois plus qu'en France.
- En matière de services, les filières de spécialisation concernent aussi bien :
  - Les services à destination des entreprises :
    - Activités juridiques, comptables, de gestion, d'architecture, d'ingénierie, de contrôle et d'analyses techniques,
    - Activités de services administratifs et de soutien,
    - Activités informatiques et services d'information
  - Les services à destination des personnes :
    - Activités immobilières,
    - Activités financières et d'assurance.

Principales spécialisations économiques du SCOt par rapport à la région et à la France en 2014



Source : INSEE, RP 2014, traitement EAU

**La spécialisation territoriale** est une notion relative. Ainsi, une zone est dite spécialisée si dans un secteur donné celui-ci occupe une place plus importante dans l'activité de la zone qu'ailleurs, en l'occurrence la région centre et l'échelle nationale. Dans les faits, si l'indicateur est supérieur à 1, on dira que Chartres Métropole est spécialisé dans le secteur observé.

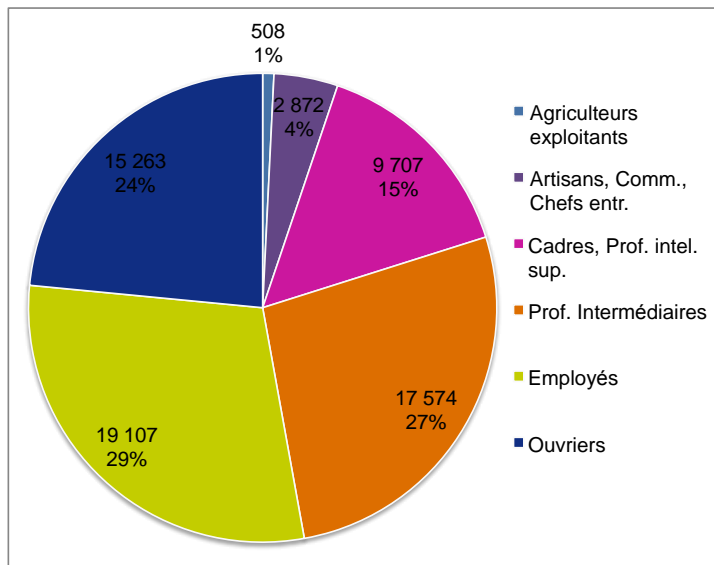
### 3. LE STATUT SOCIAL ET LES REVENUS

#### A. Les catégories socioprofessionnelles

##### La part belle aux employés parmi les CSP

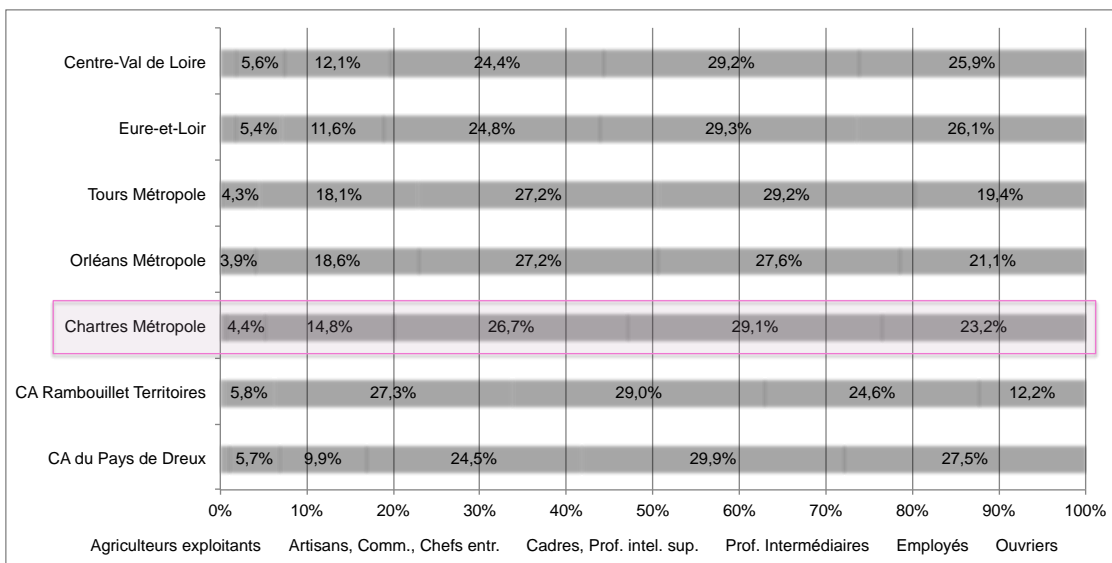
- Une prédominance des employés (29%) et des professions intermédiaires (27%) au sein du SCoT.
- Les cadres et professions intellectuelles supérieures (14,8% des actifs) sont en proportion plus nombreux sur Chartres métropole qu'aux échelons supra territoriaux (11,6% en Eure-et-Loir ; 12,1% en Centre Val de Loire).

CSP des actifs de 15-64 ans du SCOT en 2014



Source : INSEE, RP 2014 ; traitement EAU

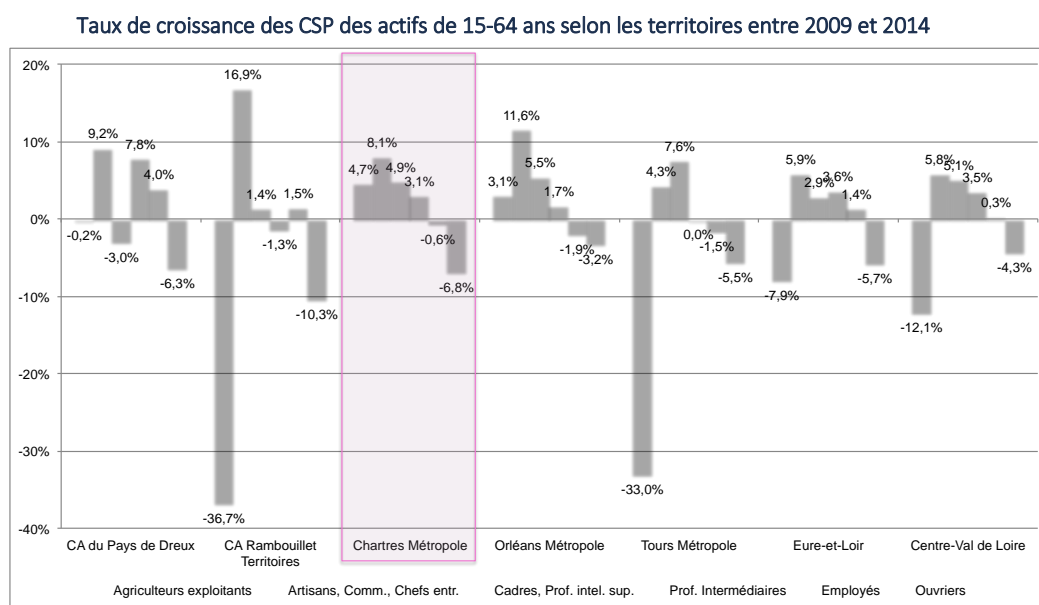
CSP des actifs de 15-64 ans en 2014 selon les territoires



Source : INSEE, RP 2014 ; traitement EAU

### Plus de cadres et de professions intellectuelles supérieures

- Parmi les catégories socioprofessionnelles en croissance sur le territoire, les artisans commerçants enregistrent le taux de croissance le plus important (+8,1% entre 2009 et 2014). Pour leur part, les professions intermédiaires et les cadres sont les CSP qui ont le plus augmenté en valeur absolue (+524 et +452 personnes).
- Malgré la capacité du territoire à maintenir le niveau de son tissu productif, la part des ouvriers est en diminution dans le même intervalle : -6,8%, soit 1 115 ouvriers en moins.



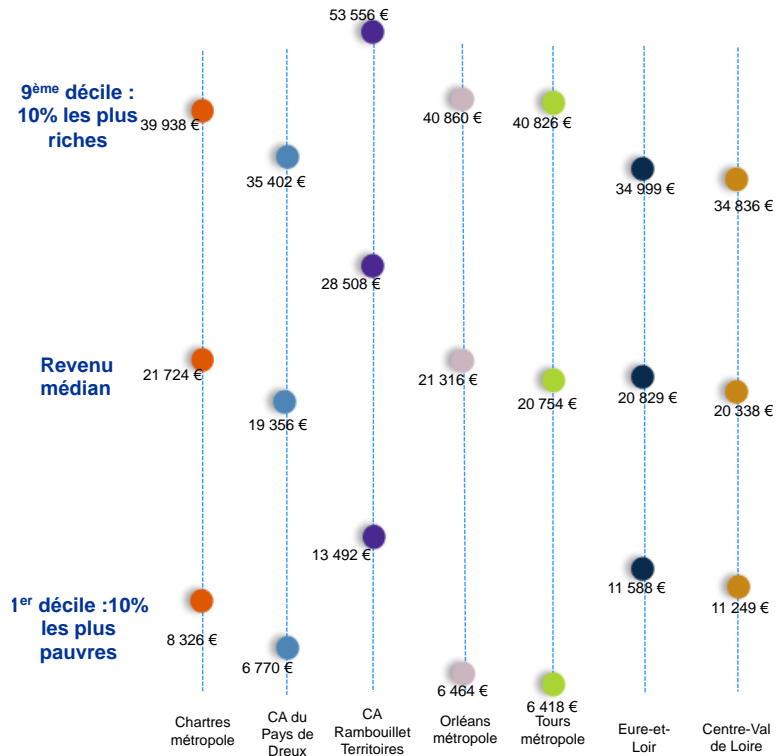
Source : INSEE, RP 2014 ; traitement EAU

### Des revenus des ménages impactés par la proximité de l'Île-de-France ?

- Des revenus supérieurs à l'échelle du SCoT par rapport au département et à la région :
  - Un revenu médian annuel de l'ordre de 21 724 € (20 829 € dans le département et 20 338 € en région).
- La typologie des secteurs d'activités (cosmétique, pharmacie, ...), tout comme la proximité à l'égard de l'Île-de-France joue sur le niveau des revenus des ménages. Le niveau médian de leurs revenus est supérieur à la moyenne départementale (21 724€ par an contre 20 829€).
- Alors que 10% des ménages les plus aisés perçoivent un revenu annuel supérieur à 39 900 €, les 10% des ménages les moins aisés perçoivent 8 300€ par an, soit 4,8 fois moins (3 fois moins en moyenne dans le département).

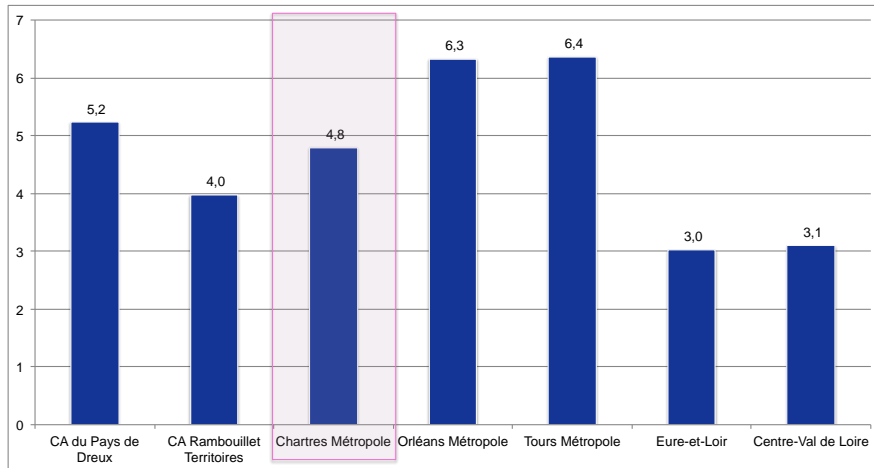


Distribution des revenus déclarés par ménages en 2014 (en €)



Source : INSEE, Filosofi ; traitement EAU

Rapport interdécile des revenus déclarés des ménages en 2014



Source : INSEE, Filosofi ; traitement EAU

**Le revenu déclaré** correspond à la somme des ressources déclarées par les contribuables sur la déclaration des revenus, avant tout abattement.

**Le rapport interdécile** met en exergue l'écart entre les 10% des plus riches et les 10% les plus pauvres au sein d'une distribution statistique.

## 4. LES ENTREPRISES

### A. Les principales entreprises privées

*Un tissu économique composé de nombreux groupes internationaux de la cosmétique et pharmaceutique*

- Les entreprises de la filière cosmétique, en lien avec le pôle de compétitivité, occupent une place de choix parmi les principaux employeurs de l'agglomération (Guerlain, Lancaster, Reckitt Benckiser). Autour de ces activités se sont développées de nombreuses activités de sous-traitance (transformation de matière première, conditionnement, logistique, maintenance de lignes de production et de conditionnement, conception de machines spéciales).
- L'activité pharmaceutique est également bien représentée avec notamment l'entreprise danoise Novo Nordisk, principal employeur privé du territoire, également de l'Eure-et-Loir, avec 1 150 salariés, leader mondial dans le traitement du diabète.

Les principales entreprises privées en 2017 (effectif supérieur à 100 salariés)

Rang	RAISON SOCIALE	COMMUNES	CATÉGORIES	TYPES D'ACTIVITÉS	EFFECTIF
1	Novo Nordisk Production	Chartres	Industrie	Fabrication de préparations pharmaceutiques	1 150
2	MMA Iard	Chartres	Service	Assurance	1 100
3	Asco SAS	Lucé	Industrie	Fabrication d'articles de robinetterie	450
4	Lorillard	Chartres	Industrie	Fabrication de fenêtres	440
5	Carrefour	Chartres	Commerce	Hypermarché	430
6	AG2R	Chartres	Service	Administration d'entreprises	430
7	Guerlain	Chartres	Industrie	Fabrication de parfums et de produits pour la toilette	350
8	Fragrance Production (Lancaster)	Chartres	Industrie	Fabrication de parfums et de produits pour la toilette	300
9	Reckitt Benckiser	Chartres	Industrie	Fabrication de savons, détergents et produits d'entretien	292
10	La Poste	Chartres	Service	Activité de poste	285
11	Sodichar (Leclerc)	Barjouville	Commerce	Hypermarché	280
12	SFR Business Distribution	Chartres	Commerce	Commerce de détail divers en magasin spécialisé	263
13	Lumileds France	Chartres	Industrie	Fabrication d'appareils d'éclairage	253
14	Supplay	Chartres	Service	Travail temporaire	225
15	Clinique Saint François	Mainvilliers	Service	Activité hospitalière	220
16	Caisse Régionale Crédit Agricole	Chartres	Service	Banques	200
17	Transports d'Eure-et-Loir	Mainvilliers	Service	Transports routiers réguliers de voyageurs	197
18	B2EI	Chartres	Service	Ingénierie, études techniques	190
19	Eiffage route Ile de France/Centre	Lucé	Construction	Construction de routes et autoroutes	168
20	Sapa Profilors Nord/Ouest	Lucé	Industrie	Première transformation de l'aluminium	160
21	Office Public de l'Habitat 28	Mainvilliers	Service	Location de logements	154
22	L'entretien	Lèves	Service	Activités de nettoyage	154
23	SPL Chartres Métropole Transports	Lucé	Service	Transports urbains de voyageurs	151
24	Actia Automative	Lucé	Industrie	Fabrication d'instrumentation scientifique et technique	151
25	La Poste	Gellainville	Service	Activités de postes	151
26	Chrome Nettoyage	Chartres	Service	Activité de nettoyage	150
27	Puig France	Chartres	Commerce	Commerce de gros de parfumerie et de produits de beauté	150
28	Distribution Casino France	Lucé	Commerce	Hypermarché	146
29	Maflo France Automative	Chartres	Industrie	Fabrication d'autres articles en caoutchouc	145
30	Leroy Merlin	Chartres	Commerce	Commerce de détail de bricolage	135
31	Axiane Meunerie	Chartres	Industrie	Meunerie	132
32	GSF Neptune	Luisant	Service	Autres activités de nettoyage des bâtiments et nettoyage industriels	132
33	Office public de l'habitat de Chartres	Chartres	Service	Location de logements	131
34	Fiabila	Maintenon	Industrie	Fabrication de parfums et de produits pour la toilette	121
35	Gestion formation prévoyance et services associés	Chartres	Service	Services administratifs combinés de bureau	118
36	Nypro France	Fontenay-sur-Eure	Industrie	Fabrication de pièces techniques et matières plastiques	115
37	Orange	Chartres	Service	Télécommunications filaires	114
38	Pacific Création	Chartres	Industrie	Fabrication de parfums et de produits pour la toilette	114
39	Colas Centre Ouest	Lèves	Construction	Construction de routes et autoroutes	113
40	Colas Centre Ouest	Le Coudray	Construction	Construction de routes et autoroutes	112
41	Eiffage Energie Centre Loire	Mignières	Construction	Travaux d'installation électrique dans tous locaux	112
42	ADH Experts	Chartres	Service	Activités comptables	110
43	Promotion et de diffusion	Chartres	Service	Edition de journaux	109
44	Sensas	Fontenay-sur-Eure	Industrie	Fabrication d'aliments pour animaux de ferme	106
45	Synelva	Lucé	Industrie	Production d'électricité	106
46	Cedib (Intermarché)	Mainvilliers	Commerce	Hypermarché	101

Source : Annuaire des entreprises de France, CCI, traitement EAU



Novo Nordisk

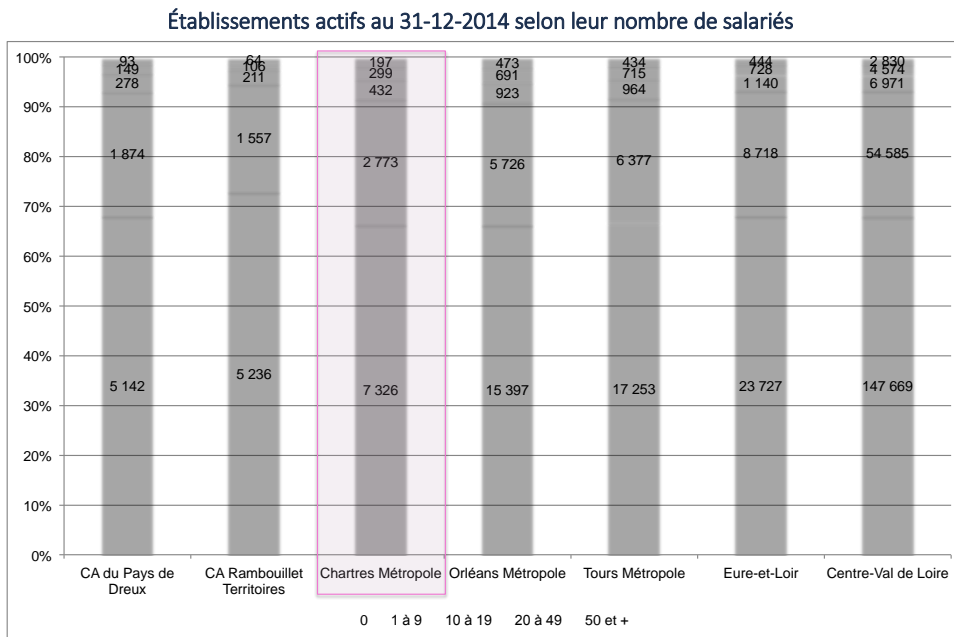


Guerlain

## B. Les établissements

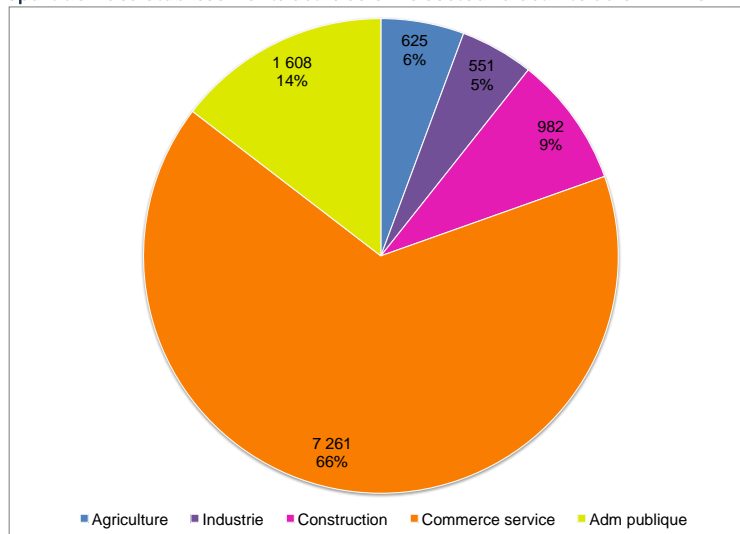
*Un tissu entrepreneurial au sein duquel prédominent des établissements de petites taille œuvrant majoritairement dans le secteur du commerce et service*

- Sur les 11 027 établissements économiques localisés au sein de Chartres Métropole, plus de 91% comptabilisent moins de 10 salariés (soit plus de 10 000 établissements).
- 66% de l'ensemble des établissements relèvent d'activités de commerce et de services (soit 7 261 établissements) et 14% de l'administration publique (1 608 établissements).



Source : INSEE, CLAP, traitement EAU

Répartition des établissements actifs selon le secteur d'activité au 31-12-2014



Source : INSEE, CLAP, traitement EAU

**L'établissement** : unité de production géographiquement individualisée mais juridiquement dépendante de l'entreprise. Un établissement est considéré comme actif s'il a eu au moins un jour d'activité économique dans l'année considérée, qu'il soit employeur ou non.

### C. Les créations d'entreprises

*Un taux de création de 11,6 % qui montre un essoufflement dans le renouvellement du tissu économique de Chartres métropole*

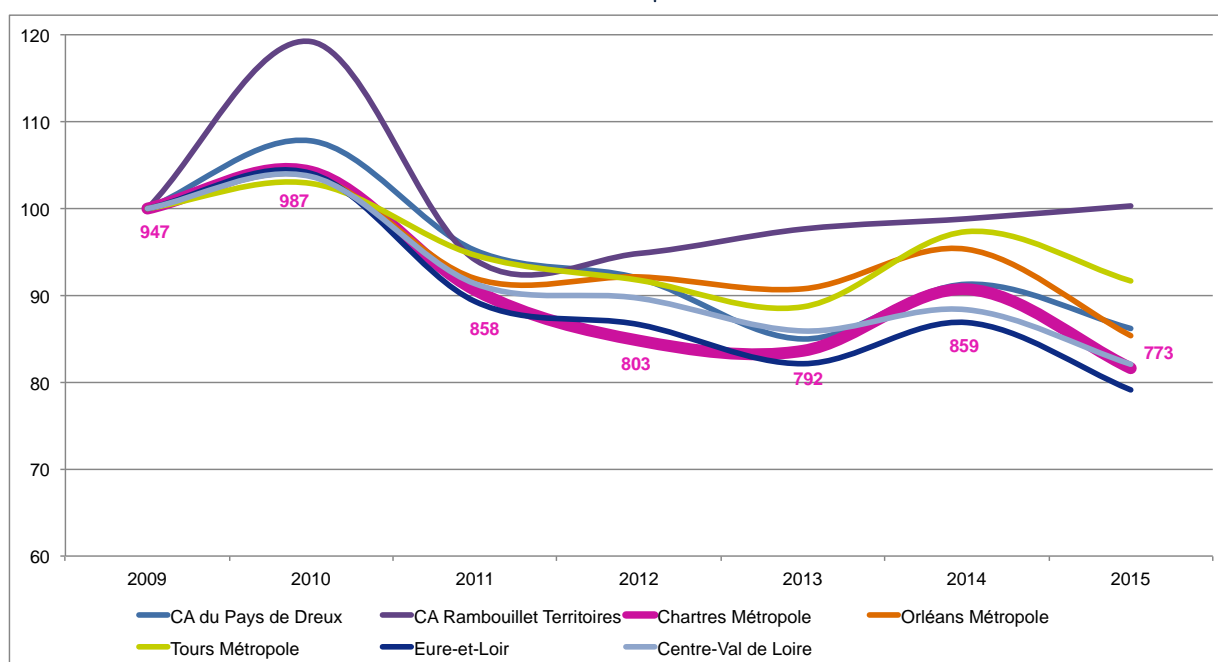
- 773 entreprises ont été créées au sein du SCoT au cours de l'année 2015.
- Par rapport à 2009, leur nombre est en diminution (-174 unités) malgré une légère reprise observée au cours de l'année 2014 (859 créations).
- Comme pour l'ensemble des territoires de comparaisons, mise à part pour Rambouillet Territoire, la tendance est à la baisse des créations d'entreprises, aucun territoire n'ayant égalé le niveau de 2009. Cela interroge le renforcement des dynamiques entrepreneuriales.

Création d'entreprises en 2015 selon le secteur d'activités

Territoire	Industrie		Construction		Commerce, transports, restauration et hébergement		Services marchands entreprises		Services marchands ménages		Ensemble	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
CA du Pays de Dreux	27	4%	113	18%	220	34%	157	24%	126	20%	643	100%
CA Rambouillet Territoires	18	3%	65	10%	130	19%	303	45%	163	24%	679	100%
<b>Chartres Métropole</b>	<b>38</b>	<b>5%</b>	<b>78</b>	<b>10%</b>	<b>217</b>	<b>28%</b>	<b>251</b>	<b>32%</b>	<b>189</b>	<b>24%</b>	<b>773</b>	<b>100%</b>
Orléans Métropole	69	4%	194	10%	574	31%	580	31%	438	24%	1 855	100%
Tours Métropole	84	4%	195	9%	506	24%	756	36%	557	27%	2 098	100%
Eure-et-Loir	112	5%	333	14%	692	29%	711	30%	509	22%	2 357	100%
Centre-Val de Loire	810	6%	1 955	13%	4 205	29%	4 153	29%	3 367	23%	14 490	100%

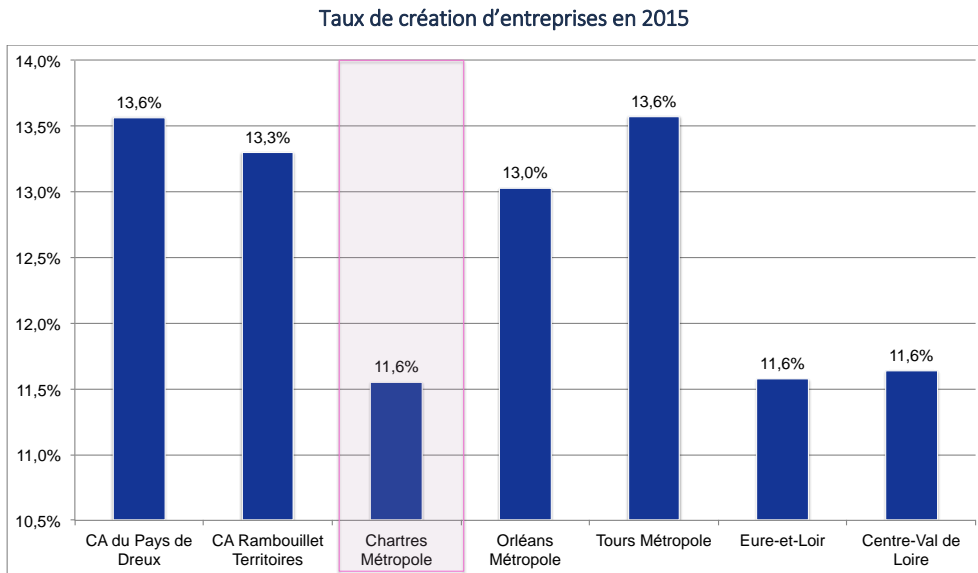
Source : INSEE, Sirene, traitement EAU

Evolution des créations d'entreprises entre 2009 et 2015

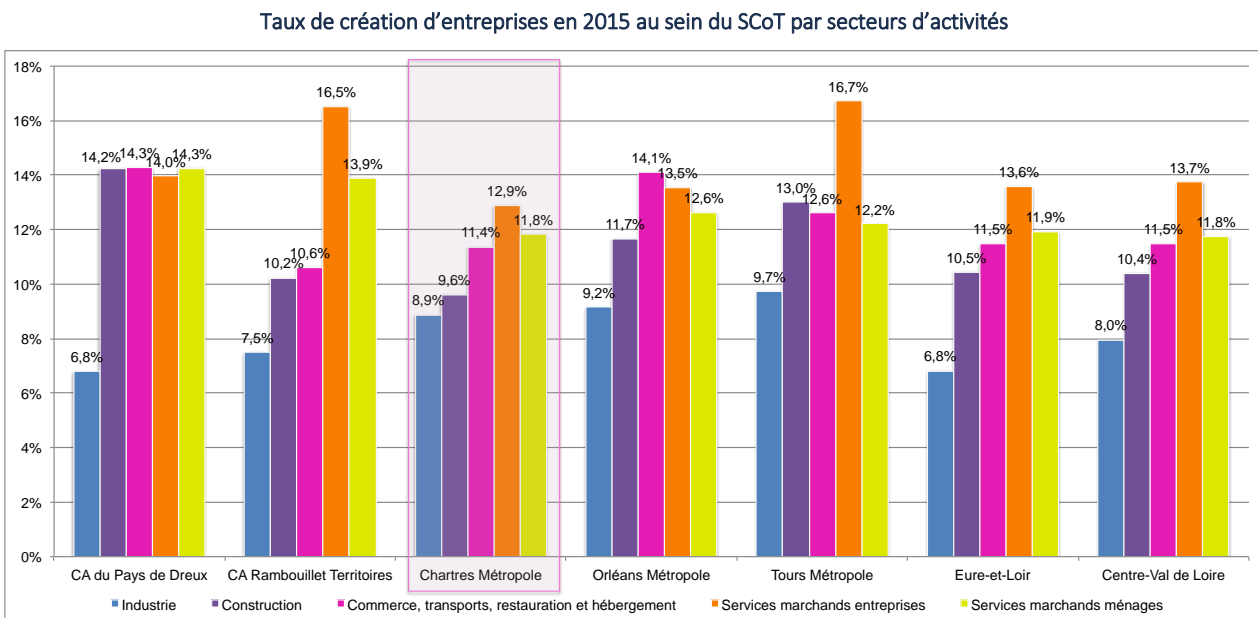


Source : INSEE, Sirene, traitement EAU

- L'analyse du taux de création par secteur d'activités met en relief le dynamisme du secteur marchand à destination des entreprises (taux de création de 12,9% en 2015). Néanmoins, même si ce secteur est le plus élevé au sein de l'agglomération, il reste à un niveau inférieur à ceux observés sur l'ensemble des territoires comparaisons (16,7% à Tours Métropole, 16,5% à Rambouillet Territoires).



Source : INSEE, Sirene, traitement EAU



Source : INSEE, Sirene, traitement EAU

**Le taux de création** désigne le rapport entre le nombre de créations d'entreprises et le stock d'entreprises.

## 5. LES SECTEURS ÉCONOMIQUES

### A. L'industrie

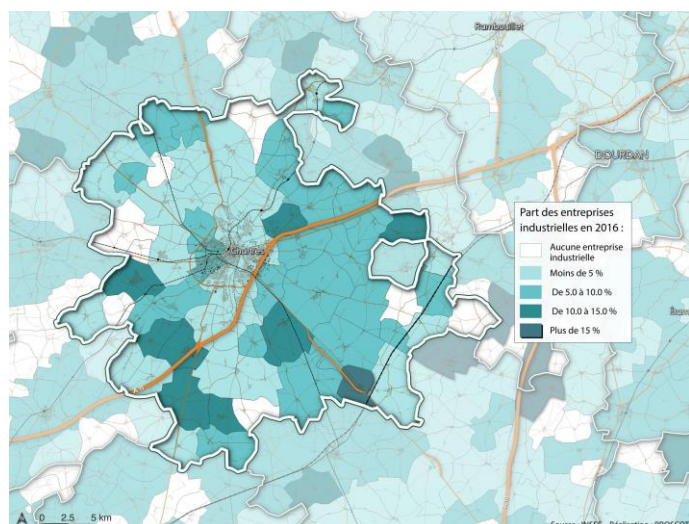
*Un secteur moteur de l'économie chartraine et vecteur de la renommée du territoire à l'internationale grâce à la Cosmetic Valley*

Principales entreprises industrielles au sein du SCoT (effectifs > à 100)

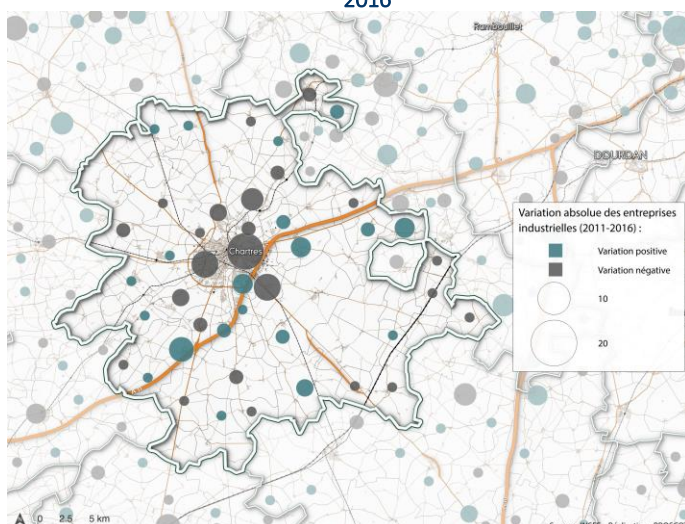
Rang	RAISON SOCIALE	COMMUNES	TYPES D'ACTIVITÉS	EFFECTIF
1	Novo Nordisk Production	Chartres	Fabrication de préparations pharmaceutiques	1 150
2	Asco SAS	Lucé	Fabrication d'articles de robinetterie	450
3	Lorillard	Chartres	Fabrication de fenêtres	440
4	Guerlain	Chartres	Fabrication de parfums et de produits pour la toilette	350
5	Fragrance Production (Lancaster)	Chartres	Fabrication de parfums et de produits pour la toilette	300
6	Reckitt Benckiser	Chartres	Fabrication de savons, détergents et produits d'entretien	292
7	Lumileds France	Chartres	Fabrication d'appareils d'éclairage	253
8	Sapa Profilers Nord/Ouest	Lucé	Première transformation de l'aluminium	160
9	Actia Automative	Lucé	Fabrication d'instrumentation scientifique et technique	151
10	Maflow France Automative	Chartres	Fabrication d'autres articles en caoutchouc	145
11	Axiane Meunerie	Chartres	Meunerie	132
12	Fiabila	Maintenon	Fabrication de parfums et de produits pour la toilette	121
13	Nypro France	Fontenay-sur-Eure	Fabrication de pièces techniques et matières plastiques	115
14	Pacific Création	Chartres	Fabrication de parfums et de produits pour la toilette	114
15	Sensas	Fontenay-sur-Eure	Fabrication d'aliments pour animaux de ferme	106
16	Synelva	Lucé	Production d'électricité	106

Source : Annuaire des entreprises de France, CCI de France ; traitement EAU

Part des entreprises industrielles en 2016



Variation du nombre d'entreprises industrielles entre 2011 et 2016



Source : INSEE ; traitement EAU



- La Cosmétique Valley, un atout pour l'agglomération et un positionnement sectoriel large qui dispose d'un potentiel d'innovation considérable

La fin des années 70 marque un tournant dans le choix de localisation des entreprises de la cosmétique. Le desserrement économique parisien faisant œuvre, Chartres accueille Guerlain, Coty-Lancaster et Paco Rabanne. Ces derniers vont attirer, alors, une masse de sous-traitants qui va constituer un socle de partage économique de première ampleur.

- **Le marché mondial de la cosmétique**

- Il s'agit d'un des fleurons de l'industrie française, avec un chiffre d'affaires de 25 milliards d'euros, il s'agit du 3<sup>ème</sup> secteur exportateur en France, avec 25% de parts de marché mondial et un excédent commercial de 7,6 milliards d'euros.
- Ce dynamisme génère 170 000 emplois à l'échelle nationale, et un rythme d'embauche continu.
- En 2016, les exportations françaises de produits cosmétiques ont enregistré une progression de + 2% par rapport à 2015.

- **La Cosmetic Valley, de l'association au pôle de compétitivité**

- Suite à la création de l'association Cosmectic Valley en Eure-et-Loir dans les années 1990, les nouvelles politiques gouvernementales amènent à sa labellisation en tant que pôle de compétitivité en 2005. L'association entreprend alors un saut quantitatif et qualitatif. Son périmètre d'action s'élargit, passant d'un à six départements présents sur trois régions : Ile-de-France, Centre-Val de Loire et Normandie.
- Elle est aujourd'hui le premier centre de ressources mondial de la parfumerie-cosmétique et contribue au développement de la filière cosmétique. Elle regroupe 458 entreprises membres, dont 78% de PME, pour 77 300 emplois... Au total, 800 entreprises sont rattachées à la filière sur les 3 régions concernées.
- La Cosmetic Valley représente sur le seul cœur de métier de la parfumerie cosmétique, 18% de l'effectif des entreprises de la filière et 53% du chiffre d'affaires national du secteur.

- **Un catalyseur de recherche efficace**

- Le territoire du pôle comporte de nombreux laboratoires de recherche de haut niveau dans des domaines très diversifiés comme la biologie, la chimie, la génétique, les matériaux, les sciences humaines, etc.
- Les 8 universités (Orléans, Tours, Rouen, Versailles, Saint Quentin-en-Yvelines, le Havre, Cergy-Pontoise, Paris 13), le CNRS, le BRGM et plusieurs sites INRA présents sur le pôle représentent 200 laboratoires regroupant des ressources humaines hautement qualifiées et des moyens techniques de pointe.
- Avant 2015, ce sont 175 projets de recherche et développement qui ont jusque-là été labellisés par le pôle pour 280 millions d'euros au travers de 226 laboratoires publics et 8 200 chercheurs (publics et privés).

▪ Un panel d'activité large

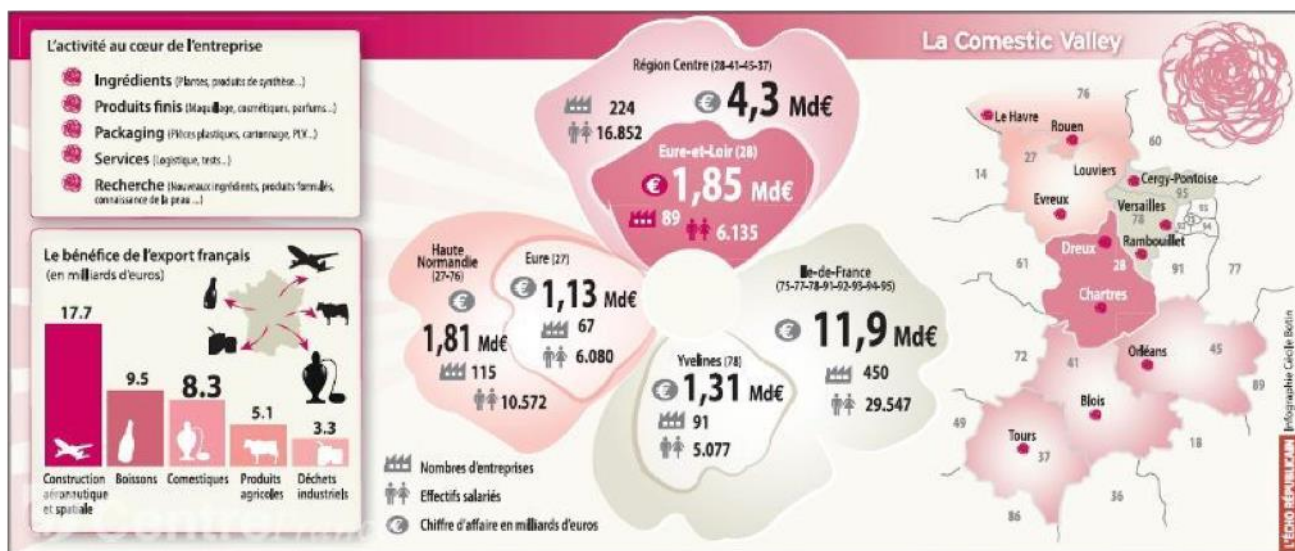
- Le pôle de compétitivité réunit l'ensemble des compétences de l'industrie parfumerie-cosmétique, à savoir :
  - Culture des plantes fournissant des extraits naturels pour les cosmétiques,
  - Conditionnement, expédition des produits finis,
  - Composition de nouveaux jus,
  - Injection plastique, habillage de flacons,
  - Création de formules cosmétiques « nouvelle génération ».

▪ L'intégration du numérique dans la marche en avant de la filière

- Dans le cadre de la labellisation des réseaux thématiques French Tech, la filière cosmétique a été reconnue en 2016 au travers la création de la « Beauty French Tech », permettant ainsi aux nombreuses entreprises et start-up d'intégrer une dynamique porteuse permettant de bénéficier de soutiens et d'un réseau puissant pour accélérer la mue digitale. Au travers de ce réseau, l'objectif est que la France soit reconnue comme la pépinière de start-up beauté au niveau mondial et garde un temps d'avance pour renforcer son leadership mondial.
- En lien avec le réseau thématique ci-avant, les principales spécialités de la cité sont la beauté connectée et la smart city avec la possibilité pour les startups de participer à différents programmes d'accompagnement.



Quelques grands chiffres sur la Cosmectic Valley



▪ Le tissu économique de l'industrie cosmétique au sein de l'agglomération

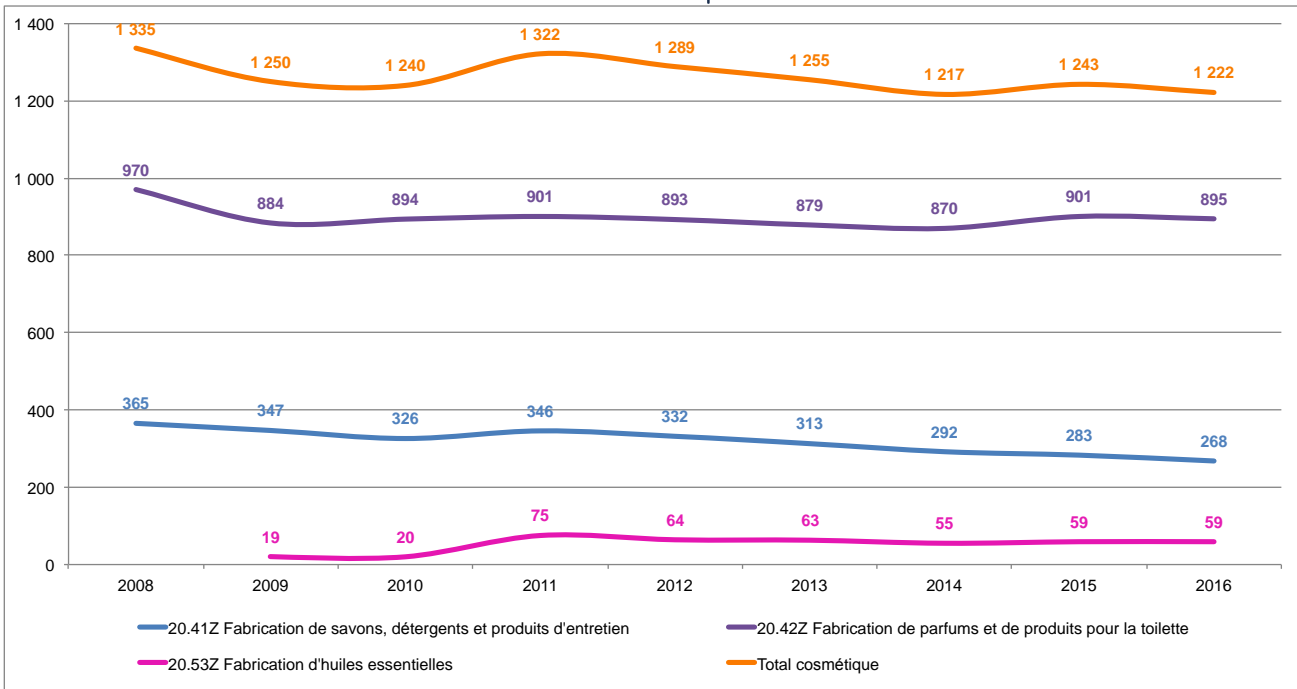
- Entre 2008 et 2016, le nombre d'établissements de la filière cosmétique est resté relativement stable au sein de l'agglomération (7 établissements en 2008 contre 9 en 2016).
- Parmi ces établissements, trois comptabilisent près de 300 salariés ou plus, à savoir Guerlain (350 salariés), Lancaster (300 salariés) et Reckitt Benckiser (292 salariés), tous localisés à Chartres.
- Totalisant en 2016 1 200 salariés, l'ensemble de la filière voit ses effectifs légèrement régresser depuis 2008 (113 emplois en moins).

Principales entreprises de la filière cosmétique au sein du SCoT (effectifs > à 10 salariés)

Rang	RAISON SOCIALE	COMMUNES	TYPES D'ACTIVITÉS	EFFECTIF
1	Guerlain	Chartres	Fabrication de parfums et de produits pour la toilette	350
2	Fragrance production (Lancaster)	Chartres	Fabrication de parfums et de produits pour la toilette	300
3	Reckitt Benckiser	Chartres	Fabrication de savons, détergents et produits d'entretien	292
4	Fiabila	Maintenon	Fabrication de parfums et de produits pour la toilette	121
5	Pacific Création	Chartres	Fabrication de parfums et de produits pour la toilette	114
6	Alban Muller International	Fonteney-sur-Eure	Fabrication d'huiles essentielles	47
7	Nactis	Chartres	Fabrication d'huiles essentielles	14
8	Systemes produits et analyses	Lucé	Fabrication de produits chimiques à usage industriel	11

Source : Annuaire des entreprises de France, CCI de France ; traitement EAU

Evolutions des effectifs salariés de la filière cosmétique au sein du SCoT entre 2008 et 2016



Source : Urssaf, Acof 2008-2016 ; traitement EAU

- L'analyse du poids de l'économie d'un secteur dans une économie dépend d'arbitrages méthodologiques liés à l'information statistique disponible.
- Dans le cas spécifique de l'industrie cosmétique la méthode utilisée pour classer les industries à des fins statistiques repose sur la Nomenclature d'Activités Française (NAF rev2, 2008).
- Les éléments présentés ici concernent l'activité « cœur » de la filière correspondant au code 20.42Z « fabrication de parfums et de produits pour la toilette », mais également les codes 20.41Z « fabrication de savons, détergents et produits d'entretien » et 20.53Z « fabrication d'huiles essentielles ».
- Sont exclus des statistiques : les différents prestataires industriels, les façonniers, les distributeurs et les publicitaires.

## B. La construction

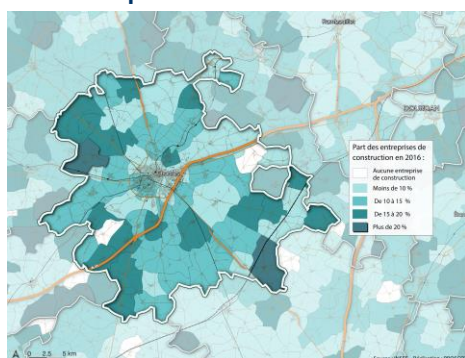
Un secteur de la construction qui voit ses effectifs régressés suite à la baisse du marché de l'immobilier et aux diminutions des dépenses en travaux publics de la part des collectivités

Principales entreprises de construction au sein du SCoT

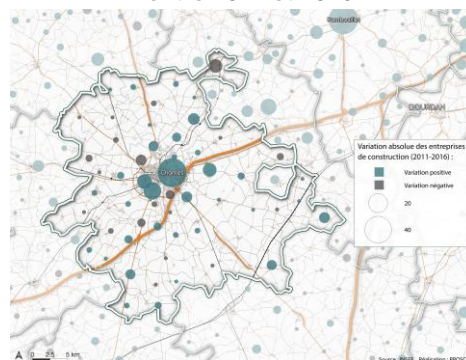
Rang	RAISON SOCIALE	COMMUNES	TYPES D'ACTIVITÉS	EFFECTIF
1	Eiffage route Ile de France/Centre	Lucé	Construction de routes et autoroutes	168
2	Colas Centre Ouest	Lèves et Le Coudray	Construction de routes et autoroutes	113
3	Eiffage Energie Centre Loire	Mignières	Travaux d'installation électrique	112
4	Chartraine d'électricité	Chartres	Travaux d'installation électrique	69
5	Hervé Thermique	Mainvilliers	Installation d'équipements thermiques et de climatisation	63
6	Sert études et réalisations	Chartres	Installation d'équipements thermiques et de climatisation	44
7	Eurovia Centre Loire	Berchères-les-Pierres	Construction de chaussées routières et de sols sportifs	44
8	Ineo Centre	Champhol	Travaux d'installation électrique	42
9	Isorex	Lucé	Travaux d'isolation	41
10	BG Electricité	Mainvilliers	Travaux d'installation électrique	40
11	TEOS	Gellainville	Travaux d'étanchéification	32
12	Industheo	Chartres	Travaux d'installation électrique	31
13	LGC	Fonteney-sur-Eure	Installation d'équipements thermiques et de climatisation	31
14	Soprema Entreprises	Mignières	Travaux d'étanchéification	31
15	Forté Stéphane	Lèves	Peinture	30
16	Bouygues Energies et services	Lèves	Construction de lignes électriques et de télécommunication	29
17	Gaz Dépannage	Luisant	Installation d'équipements thermiques et de climatisation	29
18	Chartres Miroiterie	Luisant	Menuiserie métallique, serrurerie	28
19	Maillard	Clévilliers	Levage, montage	28
20	Engie Home Services	Gellainville	Installation d'équipements thermiques et de climatisation	27
21	Mai entreprise	Chartres	Peinture	26
22	Christophe Binard	Saint-Georges-sur-Eure	Construction de bâtiments divers	26
23	Dhennin Entreprise de réseaux	Gellainville	Construction de lignes électriques et de télécommunication	26
24	Travaux Publics du Commerce	Gellainville	Terrassements en grande masse	25
25	Chartres Aménagement	Chartres	Construction d'ouvrages d'art	25
26	LTE	Mainvilliers	Travaux d'installation électrique	25
27	Garczynski Traploir	Gellainville	Travaux d'installation électrique	24
28	Guillaume Etablissements	Lucé	Installation d'eau et de gaz	23
29	Dhuivonroux	Fonteney-sur-Eure	Peinture	22
30	Ruellan Entreprises	Francourville	Réalisation de couverture par éléments	22
31	Dias	Nogent-sur-Eure	Construction de maisons individuelles	21

Source : Annuaire des entreprises de France, CCI de France ; traitement EAU

Part des entreprises de construction en 2016

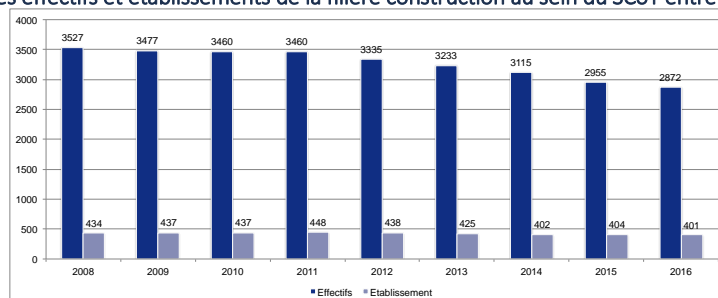


Variation du nombre d'entreprises de construction entre 2011 et 2016



Source : INSEE ; traitement EAU

Evolutions des effectifs et établissements de la filière construction au sein du SCoT entre 2008 et 2016



Source : Urssaf, Acof 2008-2016 ; traitement EAU

### C. Le tourisme

*Une capacité d'accueil qui tend à se développer, particulièrement au sein du pôle urbain*

→ L'hôtellerie

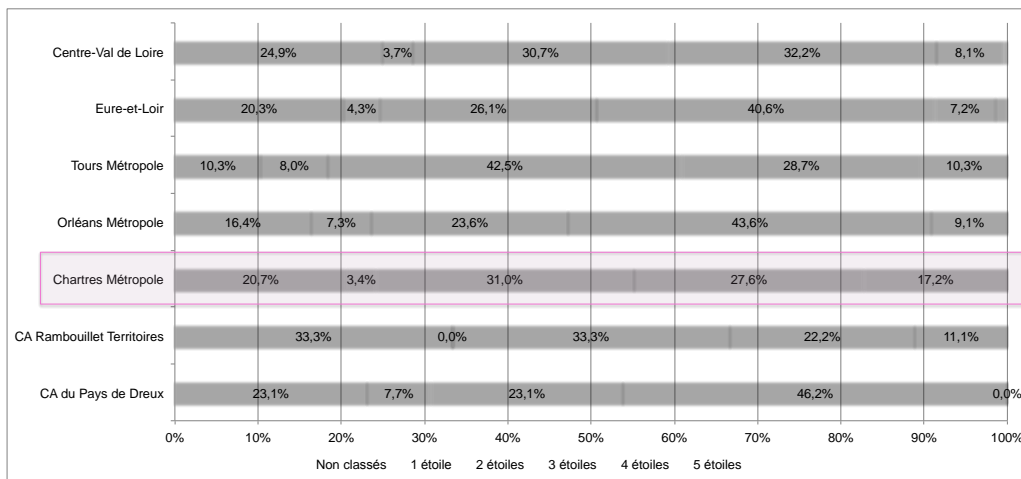
- Une offre hôtelière répartie au sein de 29 établissements comptabilisant 1 450 chambres. Plus de la moitié de l'offre hôtelière du territoire est localisée sur Chartres (15 hôtels pour 788 chambres).
- L'offre de l'agglomération représente 60% de l'offre hôtelière de l'Eure-et-Loir.
- L'offre se concentre sur une gamme d'établissement de 2 et 3 étoiles (59% de l'ensemble des établissements). 5 établissements sont répertoriés en 4 étoiles, contribuant à l'attractivité touristique du territoire à l'égard d'une clientèle touristique aux revenus plus élevés.
- Au cours de l'année 2017, l'offre hôtelière s'est développée avec notamment l'ouverture d'un hôtel au sein du parc du Jardin des Entreprises (73 chambres).

Offre hôtelière comparée en 2017

Territoire	Hôtels	Chambres	Moyenne de chambres par hôtel	Densité de chambre pour 1 000 hab
CA du Pays de Dreux	13	410	32	4
CA Rambouillet Territoires	9	419	47	5
<b>Chartres Métropole</b>	<b>29</b>	<b>1 450</b>	<b>50</b>	<b>11</b>
Orléans Métropole	55	2 802	51	10
Tours Métropole	87	3 945	45	14
Eure-et-Loir	69	2 403	35	6
Centre-Val de Loire	678	20 419	30	8

Source : INSEE, BPE 2017 ; traitement EAU

Offre hôtelière comparée en 2017



Source : INSEE, BPE 2017 ; traitement EAU

Hôtel Mercure à Chartres



Hôtel Le Castel à Maintenon



→ Les campings

Camping des bords de l'Eure

- Le camping des bords de l'Eure est le seul camping de l'agglomération et propose 96 emplacements, soit 5% de la capacité d'accueil des campings d'Eure-et-Loir.



Offre de camping comparée en 2017

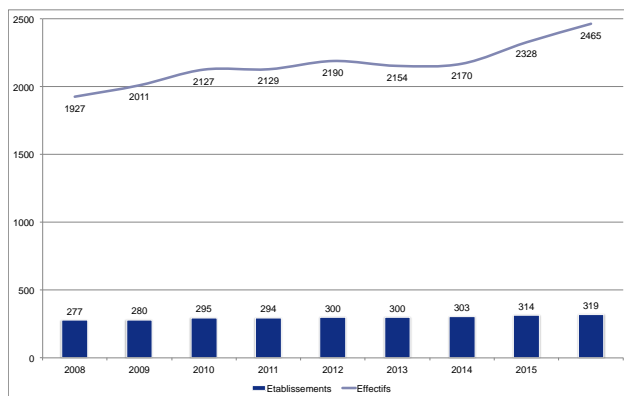
Territoire	Campings	Emplacements	Moyenne des emplacements par campings	Densité d'emplacements pour 1 000 hab
CA du Pays de Dreux	4	448	112	4
CA Rambouillet Territoires	3	274	91	4
Chartres Métropole	1	96	96	1
Orléans Métropole	4	189	47	1
Tours Métropole	4	419	105	1
Eure-et-Loir	23	2 048	89	5
Centre-Val de Loire	247	19 185	78	7

Source : INSEE, BPE 2017 ; traitement EAU

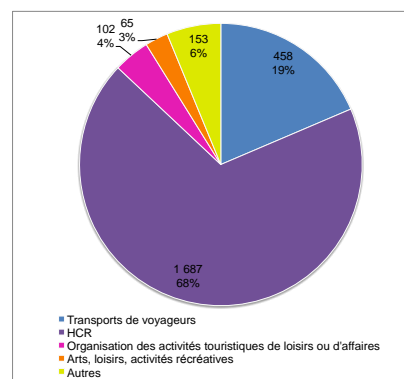
Des emplois « directement touristiques » en hausse, traduction d'une politique touristique en développement

- Sur les 2 465 emplois touristiques que recense l'agglomération, 68% concernent des emplois tournés vers l'hébergement, café, restaurants (HCR).
- Depuis 2008, le territoire enregistre près de 540 emplois touristiques supplémentaires et une quarantaine d'établissements touristiques en plus.

Evolution des emplois salariés touristiques et des établissements entre 2008 et 2016



Répartition des emplois salariés touristiques en 2016



Source : Urssaf, Acoff ; traitement EAU

Les activités 100% touristiques analysées ici regroupent les hôtels et hébergements similaires, l'hébergement touristique et autre hébergement de courte durée, les terrains de camping et parcs pour caravanes ou véhicules de loisirs, la restauration traditionnelle, les cafétérias et autres libres services, la restauration de type rapide, les débits de boissons, les activités connexes, l'organisation des foires, salons professionnels et congrès, l'entretien corporel, la gestion des salles de spectacles et musées, de sites et monuments historiques, des attractions touristiques similaires, des jardins botaniques et zoologiques et des réserves naturelles, les activités de parcs à thèmes, les autres activités récréatives et de loisirs, l'organisation de jeux de hasard et d'argent (dont casinos), la projection de films cinématographiques.



*Des fréquentations touristiques en hausse en lien avec la montée en puissance de manifestations culturelles et sportives, contribuant à faire de l'agglomération une destination de court séjour*

→ La fréquentation des sites touristiques

▪ L'agglomération concentre deux des principaux sites touristiques du département :

- La cathédrale Notre Dame de Chartres, inscrite en 1979 au patrimoine mondial de l'UNESCO, demeure le monument emblématique de l'Eure-et-Loir avec près de 1 300 000 visiteurs, 300 000 pèlerins, dont environ 110 000 entrées payantes. Une campagne de rénovation du monument est en cours.
- Le château de Maintenon, administré par le Conseil départemental d'Eure-et-Loir demeure, selon les chiffres de l'année 2015, le site payant le plus visité du département devant le Centre International du Vitrail à Chartres.



Fréquentation touristiques des principaux sites touristiques en 2015

Sites touristiques	Nombre de visiteurs		
	2015	2013	Evolution
Cathédrale de Chartres	1 300 000	1 300 000	0,0%
Château de Maintenon	64 803	47 537	36,3%
Conservatoire de l'agriculture (COMPA)	(Fermé pour travaux)	49 408	/
Centre International du Vitrail	42 391	43 124	-1,7%
Tour de la Cathédrale	28 620	22 461	27,4%
Crypte de la Cathédrale	15 021	18 166	-17,3%
Maison Picassiette	13 505	12 158	11,1%
Musée des Beaux-Arts de Chartres	8 484	5 190	63,5%

Source : Eure-et-Loir tourisme ; traitement EAU

▪ Hormis ces principaux sites touristiques, d'autres équipements contribuent également à l'attrait touristique du territoire : le complexe aquatique de l'Odysée, l'hippodrome de Chartres, le théâtre de Chartres (capacité de 500 places), ou l'aérodrome.

→ L'organisation de manifestations culturelles et sportives

▪ D'autre part, depuis plusieurs années, l'offre de manifestations culturelles, touristiques ou sportives, s'est grandement étoffée sur le territoire de l'agglomération, faisant petit à petit passer le territoire d'un lieu d'arrêt de quelques heures, à un territoire d'étape, avant de devenir progressivement un territoire de destination de court séjour.

• **Chartres en Lumière**

Depuis 2003, la ville de Chartres propose au travers de « Chartres en lumières » la découverte de 24 sites illuminés, d'avril à octobre, cette manifestation capte de nombreux touristes qui séjournent sur le territoire.



• **Le Fabuleux Noël du château de Maintenon**

Ce spectacle auquel contribue près de 800 bénévoles a connu sa troisième édition au cours des mois de novembre et décembre 2017. De



6 000 visiteurs en 2015, le nombre est passé à 18 000 visiteurs en 2016 qui ont découvert le château et les histoires qui l'accompagnent.

- **Des compétitions sportives**

Depuis plusieurs années, l'agglomération accueille divers événements sportifs d'envergure internationale qui contribue à la renommée du territoire, notamment :

- Des compétitions nationales et internationales de natation se sont déroulées au sein du complexe aquatique de Chartres (Open de France en juillet 2017, plusieurs étapes de Coupe du monde ces dernières années, championnat d'Europe en petit bassin en 2012, ...). L'accueil des jeux olympiques en 2024 à Paris pourrait même laisser entrevoir la possibilité pour le complexe d'être une base d'entraînement pour les athlètes.



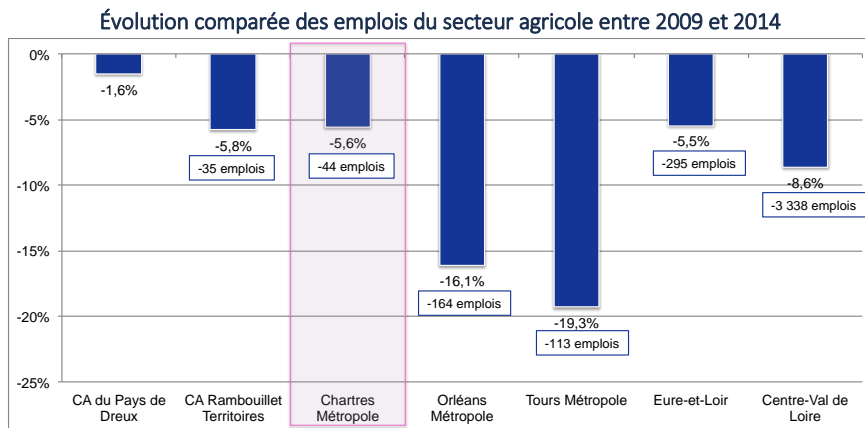
- Après 2004, puis 2012, l'agglomération accueille une nouvelle fois le Tour de France en juillet 2018, Chartres ayant été désignée ville d'arrivée de la 7<sup>ème</sup> étape. Cette manifestation sportive offre un « coup de projecteur » internationale dont bénéficie l'ensemble du territoire en termes de retombées économiques. L'arrivée en 2012 avait ainsi drainée entre 30 000 et 40 000 personnes à Chartres. Les diverses études menées sur les retombées de l'accueil du Tour de France dénotent qu'une moyenne d'un euro dépensé par la collectivité engendre deux euros de retombées économiques générés sur le territoire.



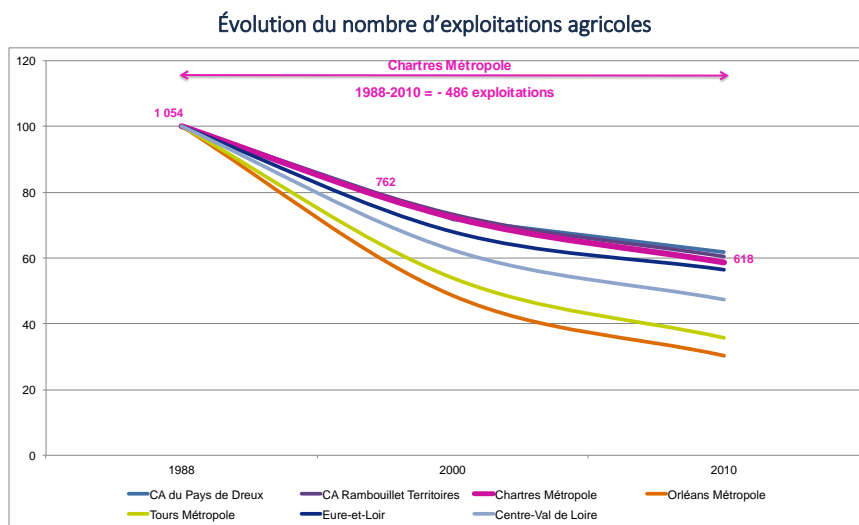
## D. L'agriculture

*Un regroupement des exploitations agricoles dans un contexte de modernisation de l'agriculture qui s'illustre par une diminution du nombre d'exploitations et une augmentation de leur taille*

- Malgré la prégnance des terres agricoles sur le territoire, l'agriculture ne représente que 738 emplois en 2014, soit 1,3% des emplois du territoire.
- Même si leur nombre régresse par rapport à 2009 (44 emplois en moins, soit une baisse de 5,6%), la tendance reste similaire à celle observée à l'échelle de l'Eure-et-Loir (-5,5%) et inférieure à la moyenne régionale (-8,6%).
- Le territoire enregistre 436 exploitations en moins entre 1988 et 2010, soit une diminution de 41,4%, tendance légèrement moins marquée qu'à l'échelle départementale.



Source : INSEE, RP 2014, traitement EAU



Source : AGRESTE, indice base 100 à 1988, traitement EAU

### Une surface agricole utilisée qui se maintient

- Une surface agricole utilisée de 68 522 ha, soit 1 183 ha de moins entre 2000-2010, alors que son niveau était resté stable au cours de la décennie précédente.
- Par rapport aux territoires de comparaison, cette tendance à la diminution au sein de l'agglomération reste limitée : -1,7% entre 2000 et 2010 contre -2,4% en moyenne dans la région, -4,3% au sein du Pays de Dreux, voire davantage au sein de la métropole orléanaise et tourangelles (-11,5% et -13,4%).

Évolution de la SAU entre 1988 et 2010

Territoire	1988	2000	2010	Variation 1988-2000	Variation 2000-2010
CA du Pays de Dreux	70 269	72 598	69 484	3,3%	-4,3%
CA Rambouillet Territoires	25 941	24 979	24 606	-3,7%	-1,5%
Chartres Métropole	69 686	69 705	68 522	0,0%	-1,7%
Orléans Métropole	12 250	8 796	7 787	-28,2%	-11,5%
Tours Métropole	16 706	13 882	12 028	-16,9%	-13,4%
Eure-et-Loir	458 085	454 999	450 580	-0,7%	-1,0%
Centre-Val de Loire	2 450 034	2 365 698	2 309 750	-3,4%	-2,4%

Source : AGRESTE, 2010, traitement EAU

SAU moyenne en 2010



Source : AGRESTE, 2010, traitement EAU

Évolution de la superficie des terres labourables entre 1988 et 2010

Territoire	1988	2000	2010	Variation 1988-2000	Variation 2000-2010
CA du Pays de Dreux	67 732	69 967	63 721	3,3%	-8,9%
CA Rambouillet Territoires	24 503	22 802	21 748	-6,9%	-4,6%
Chartres Métropole	69 070	68 377	66 940	-1,0%	-2,1%
Orléans Métropole	9 920	7 267	6 681	-26,7%	-8,1%
Tours Métropole	12 476	11 478	9 721	-8,0%	-15,3%
Eure-et-Loir	430 899	433 507	427 083	0,6%	-1,5%
Centre-Val de Loire	2 047 827	2 084 308	2 027 073	1,8%	-2,7%

Source : AGRESTE, 2010, traitement EAU

**La superficie agricole utilisée** contient : la superficie des terres labourables, superficie des cultures permanentes, superficie toujours en herbe, superficie de légumes, fleurs et autres superficie cultivée de l'exploitation agricole.

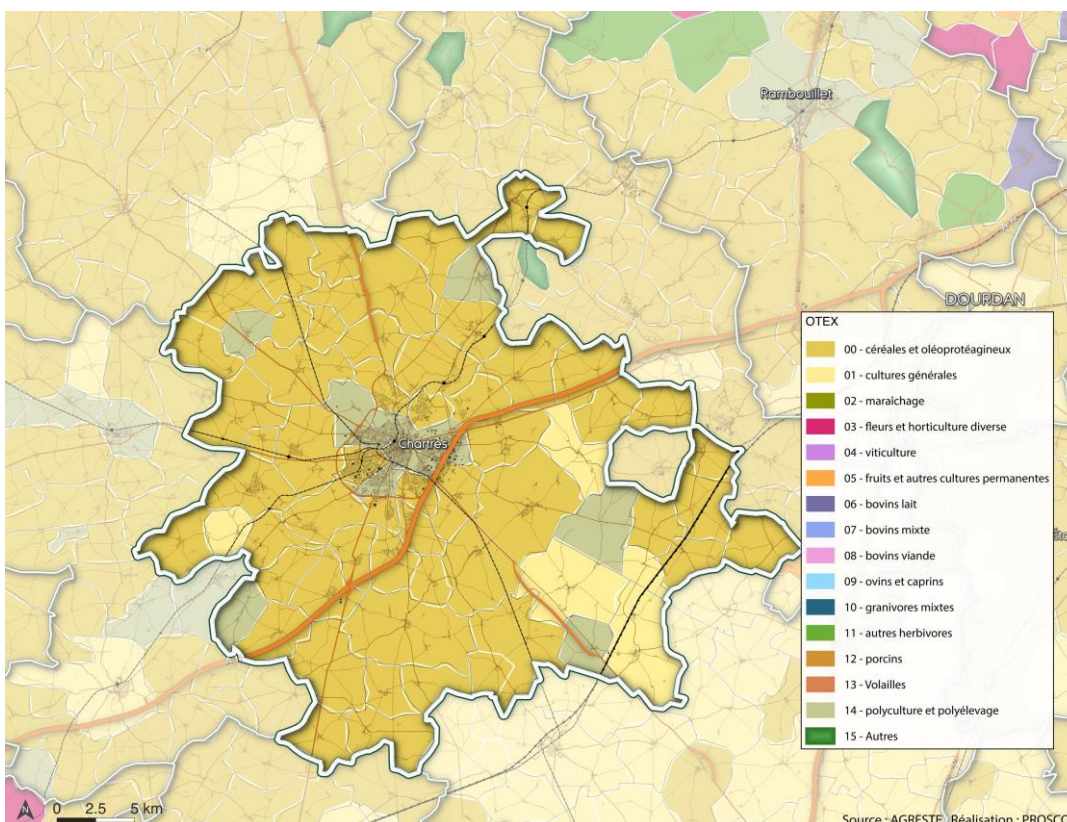


### Des productions principalement céréalières faisant du territoire le « grenier à blé » de la France

- L'intégration du territoire dans la Beauce, où le paysage est formé de grands espaces ouverts dont les sols limoneux offrent des rendements agricoles élevés, tend à caractériser une agriculture mécanisée, spécialisée sur des cultures à haut rendement.
- La production des céréales et oléoprotéagineux occupe plus des deux tiers de la surface agricole, notamment :
  - Du blé tendre destiné à la meunerie locale, nationale et internationale, voire à l'alimentation animale, mais également du blé dur ;
  - De l'orge utilisée pour la brasserie (ex : bière l'Eurélienne produite à Sours) et l'alimentation animale ;
  - Du colza, du maïs grain, des pommes de terre, betteraves, oignons et échalotes.
- Le territoire présente trois types d'espaces agricoles où des activités se développent plus favorablement :
  - Céréales sur les plateaux ;
  - Elevages dans les vallées ;
  - Maraîchage dans l'agglomération.
- Pour l'élevage, on recense notamment les productions suivantes : agneau (Thivars), volaille (Nogent-le-Phaye, Fresnay-le-Gilmert, Dangers), lapin (Verigny).



#### Les orientations technico-économiques des exploitations agricoles en 2010



Source : RGA 2010 ; traitement EAU

**Orientation technico-économique (OTEX) : production dominante de la commune**

*Des IGP marqueurs d'excellence de la production agricole accompagnés par la marque « Terres d'Eure-et-Loir » valorisant les productions de proximité*

- Quelques indications géographiques protégées (IGP) sont présentes sur le territoire, marques d'excellence de la production agricole locale :
  - La volaille d'Houdan, périmètre auquel appartiennent quelques communes du nord-est de l'agglomération (Maintenon, Houx, Chartrainvilliers, ...);
  - La volaille de l'orléanais, concernant l'ensemble des communes du SCoT.



**Indication géographique protégée (IGP) :** produit agricole ou transformé dont la qualité, la réputation ou d'autres caractéristiques sont liées à son origine géographique. Pour prétendre à l'obtention de ce signe officiel lié à la qualité et à l'origine (SIQO), une étape au moins parmi la production, la transformation ou l'élaboration de ce produit doit avoir lieu dans cette aire géographique délimitée.

- En matière d'agriculture biologique, on recense plus d'une quarantaine d'exploitations sur l'ensemble du territoire, et près d'une trentaine d'opérateurs différents (source : agence bio, 2016), dont :
  - 5 distributeurs (y compris les distributeurs ayant une activité d'importation : distributeurs-importateurs...);
  - 14 producteurs (y compris les producteurs ayant une autre activité : transformation à la ferme, magasin de producteurs...);
  - 13 transformateurs ou restaurants (y compris les transformateurs ayant une autre activité : transformateurs-distributeurs ou transformateurs-importateurs).



- Les quelques cheptels exploités en agriculture biologique concernent des élevages de poules pondeuses et poulets de chair sur les communes de Corancez et d'Houville-la-Branche.
- En 2002, la Chambre d'agriculture d'Eure-et-Loir a créé la marque Terres d'Eure-et-Loir afin de permettre au public de mieux connaître et mieux identifier les produits du terroir du département. La marque identifie les agriculteurs et artisans qui commercialisent leurs produits en vente directe ou par un circuit court et offre aussi aux producteurs la possibilité de mettre en avant la qualité et la proximité de leurs produits tout en créant une unité au sein des producteurs locaux du département. 17 agriculteurs ou exploitants sont répertoriés sur l'ensemble du territoire de l'agglomération.

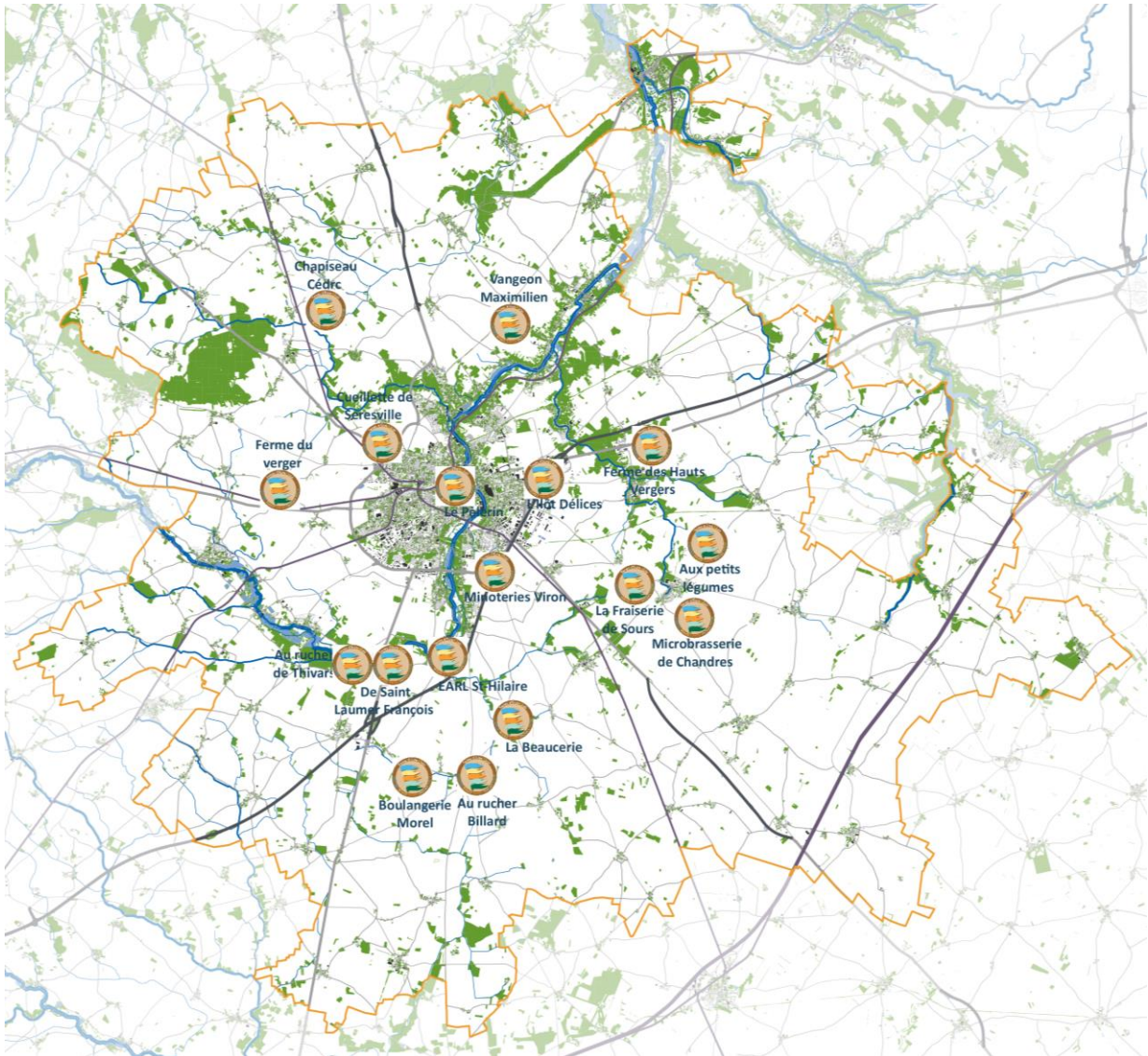


- À noter que 3 producteurs du territoire de l'agglomération font partie du réseau Bienvenue à la Ferme, réseau national de vente directe et d'accueil à la ferme comprenant la vente directe, les séjours, les loisirs, voire la restauration à la ferme.





Localisation des agriculteurs et artisans membres de « Terres d'Eure-et-Loir »

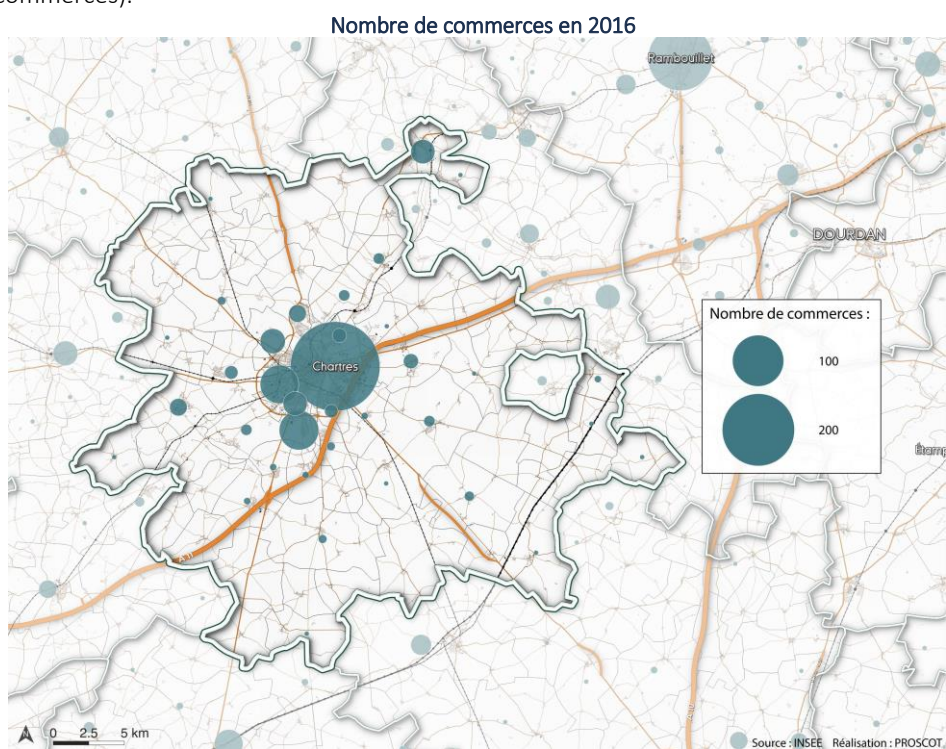


Source : Terres d'Eure-et-Loir, 2017, traitement EAU

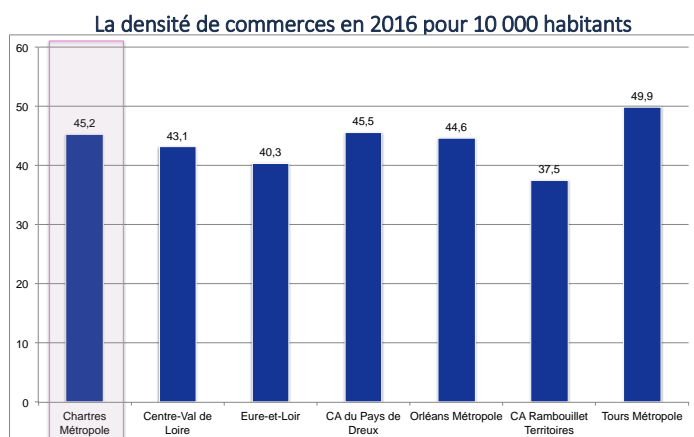
## E. Le commerce

### Un pôle commercial concentré dont la zone de chalandise dépasse le périmètre de l'agglomération

- Une armature commerciale dense dans le cœur de l'agglomération, en corrélation avec la population et le volume d'emploi présent.
- 612 commerces à l'échelle du territoire, soit une densité de 45,2 commerces pour 10 000 habitants, résultat supérieur à l'échelon départemental (40,3) et régional (43,1).
- 2/3 des commerces sont des commerces de la gamme intermédiaire (405 commerces), principalement des magasins de vêtements (139).
- Parmi les 192 équipements de proximité que recense le territoire 40% sont des boulangeries (79 commerces).



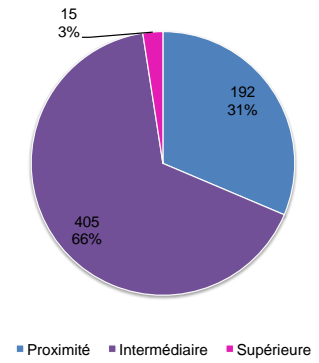
Source : INSEE, BPE 2016, traitement EAU



Source : INSEE, BPE 2016, traitement EAU

La répartition des commerces par type et niveau de gamme en 2016 au sein de l'agglomération

Niveau de gamme	Type de commerce	Nombre de commerce
Proximité	<b>Total</b>	<b>192</b>
	Boucherie - Charcuterie	36
	Boulangerie	79
	Épicerie	42
	Superette	5
	Fleuriste	30
Intermédiaire	<b>Total</b>	<b>405</b>
	Horloger - bijouterie	17
	Librairie - papeterie - journaux	18
	Magasin d'articles de sports et de loisirs	20
	Magasin d'électroménager et de mat. audio-vidéo	13
	Magasin d'équipements du foyer	25
	Magasin d'optique	33
	Magasin de chaussures	30
	Magasin de meubles	30
	Magasin de vêtements	139
	Parfumerie	25
	Station service	18
	Supermarché	16
	Grande surface de bricolage	7
	Doguerie - quincaillerie	14
	Supérieure	<b>Total</b>
Hypermarché		5
Magasin de revêtements murs et sols		4
Poissonerie		2
Produits surgelés		4



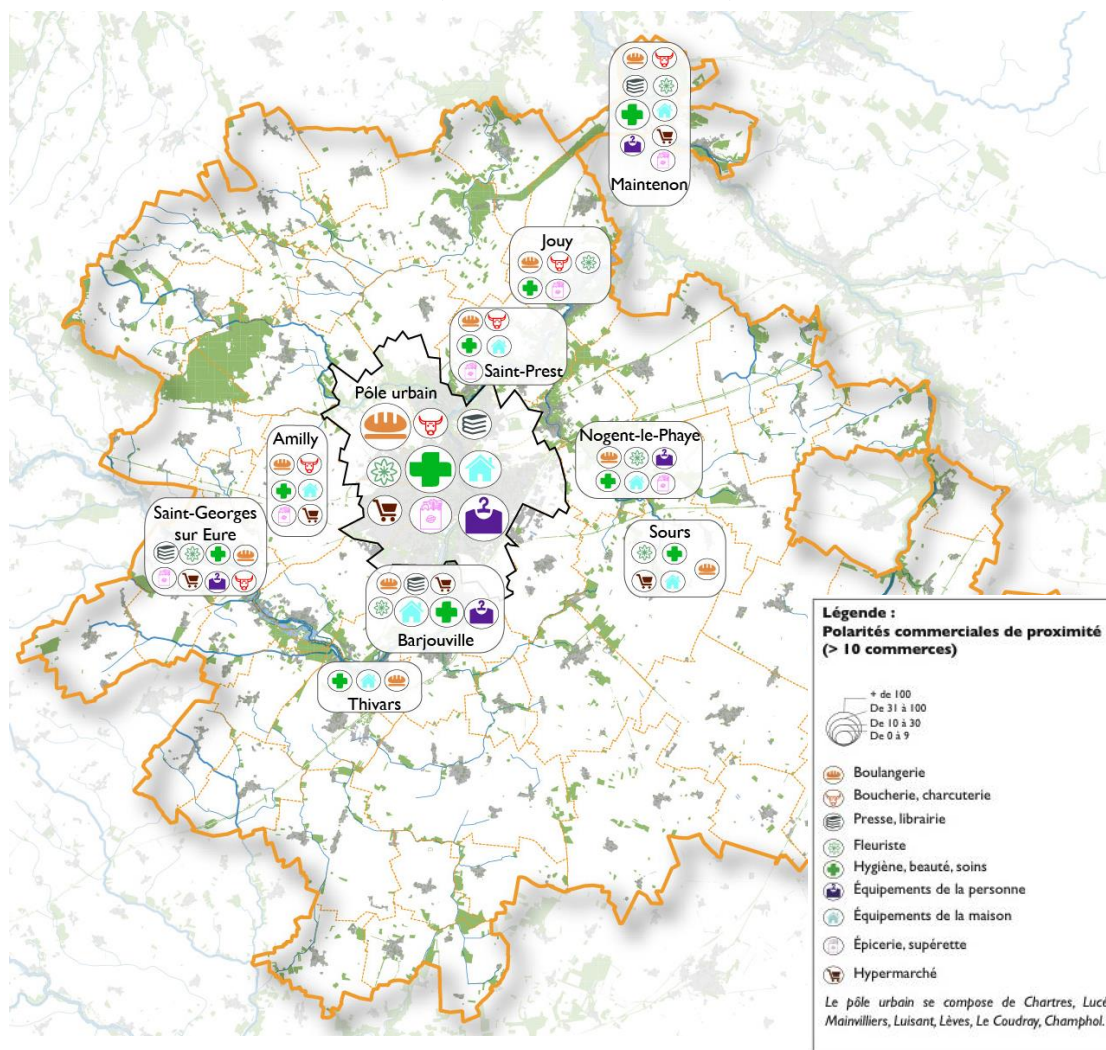
Source : INSEE, BPE 2016, traitement EAU



*Une offre commerciale de proximité qui tend à se « contracter » en fonction de l'éloignement du pôle urbain ?*

- Un commerce de proximité au plus proche de la population, portée par une croissance démographique et un développement résidentiel et qui fait émerger des polarités commerciales plus ou moins éloignées du pôle urbain (Saint-Georges-sur-Eure, Maintenon notamment).

Offre commerciale de proximité au sein de l'agglomération  
(nombre de commerces > à 10)



Source : INSEE, BPE 2016, traitement EAU

Pharmacie à Thivars



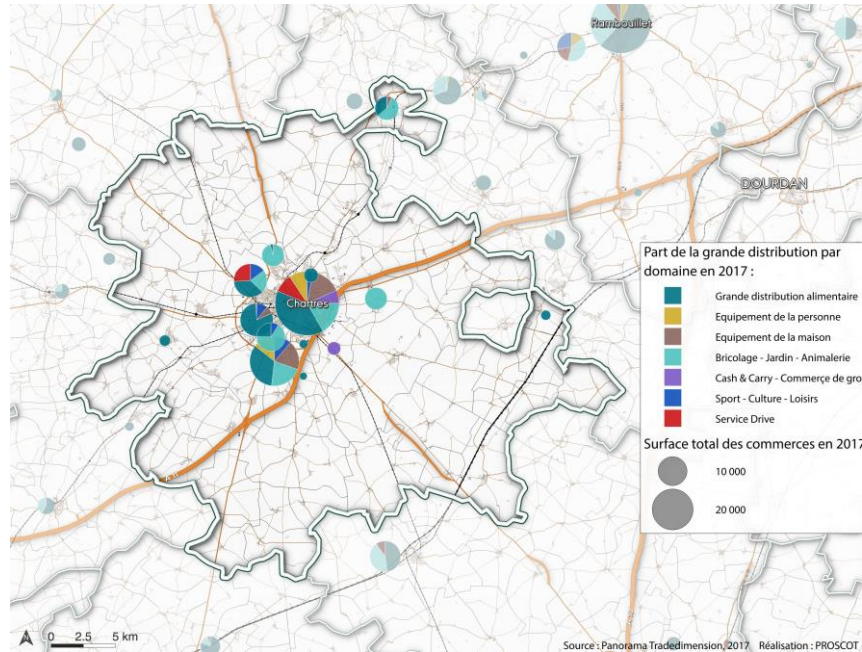
Commerces de centre-ville à Maintenon



**Une offre de grande distribution concentrée : un rôle spécifique à jouer entre l'Île-de-France et l'axe Tours – Le Mans ?**

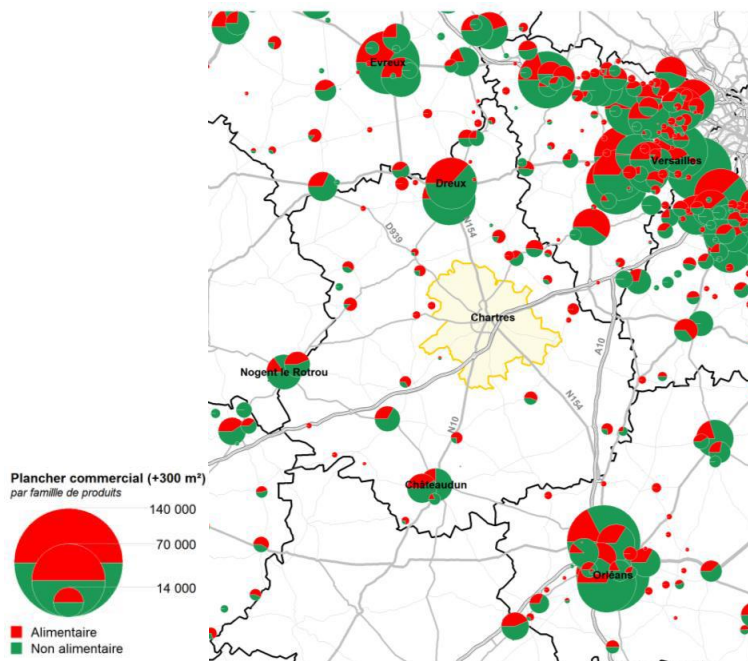
- La grande distribution représente 139 624 m<sup>2</sup> de surfaces commerciales sur l'ensemble du territoire. Elles sont principalement portées sur la distribution alimentaire (39% de l'offre) et concentrées au sein du pôle urbain (87% de l'offre, soit 122 101 m<sup>2</sup>, dont plus de la moitié sur les communes de Chartres et Barjouville) : Carrefour à Chartres, Géant à Lucé, Leclerc à Barjouville, Intermarché à Mainvilliers, ...).

**Localisation de l'offre en grande distribution  
(surface de vente > à 300 m<sup>2</sup>)**



Source : Tradimension, 2017, traitement EAU

**Localisation des pôles concurrentiels environnants et plancher commercial de plus de 300 m<sup>2</sup>**



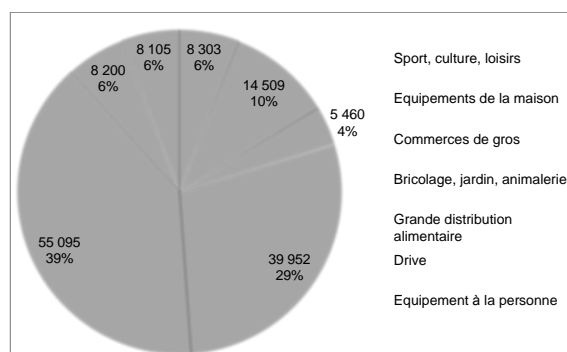
Source : Fichier DDCCR, DAC du SCoT de Chartres métropole, 2013

**Répartition du grand commerce au sein de l'agglomération (surface de vente > à 300 m<sup>2</sup>)**

Commune	Surface (en m <sup>2</sup> )	Part dans le territoire
Chartres	47 870	34%
Barjouville	28 647	21%
Lucé	12 852	9%
Mainvilliers	12 850	9%
Luisant	9 990	7%
Maintenon	6 707	5%
Nogent-le-Phaye	6 000	4%
Lèves	5 800	4%
Champhol	2 490	2%
Gellainville	2 160	2%
Saint-Georges-sur-Eure	1 488	1%
Roinville	1 168	1%
Le Coudray	902	1%
Morancez	700	1%
<b>Chartres Métropole</b>	<b>139 624</b>	<b>100%</b>

Source : Tradimension, 2017, traitement EAU

**Les types de grand commerce au sein de l'agglomération (surface de vente > à 300 m<sup>2</sup>)**



Source : Tradimension, 2017, traitement EAU

**Les principales grandes surfaces du territoire (> à 3 000 m<sup>2</sup>)**

Enseigne	Commune d'implantation	Domaine d'activité	Surface commerciale (en m <sup>2</sup> )
CARREFOUR	Chartres	Grande distribution alimentaire	11 480
CENTRE E. LECLERC	Barjouville	Grande distribution alimentaire	9 750
GEANT CASINO	Lucé	Grande distribution alimentaire	9 612
BRICO DEPOT	Luisant	Bricolage - jardinerie - animalerie	6 653
DELBARD	Nogent-le-Phaye	Bricolage - jardinerie - animalerie	6 000
JARDILAND	Barjouville	Bricolage - jardinerie - animalerie	5 959
BAOBAB	Lèves	Bricolage - jardinerie - animalerie	5 800
BUT	Chartres	Equipement de la maison	4 000
BRICOMARCHE	Maintenon	Bricolage - jardinerie - animalerie	3 800
LEROY MERLIN	Chartres	Bricolage - jardinerie - animalerie	3 740
E. LECLERC DRIVE	Mainvilliers	Service Drive	3 500
LEROY MERLIN	Chartres	Bricolage - jardinerie - animalerie	3 500
CONFORAMA	Barjouville	Equipement de la maison	3 430
METRO	Chartres	Cash & Carry - Commerce de gros	3 300
INTERMARCHÉ SUPER	Mainvilliers	Grande distribution alimentaire	3 277
E. LECLERC DRIVE	Chartres	Service Drive	3 200

Source : Tradimension, 2017, traitement EAU

Leclerc à Barjouville



Géant à Lucé



Leclerc Drive à Mainvilliers



Jardinerie à Nogent-le-Phaye



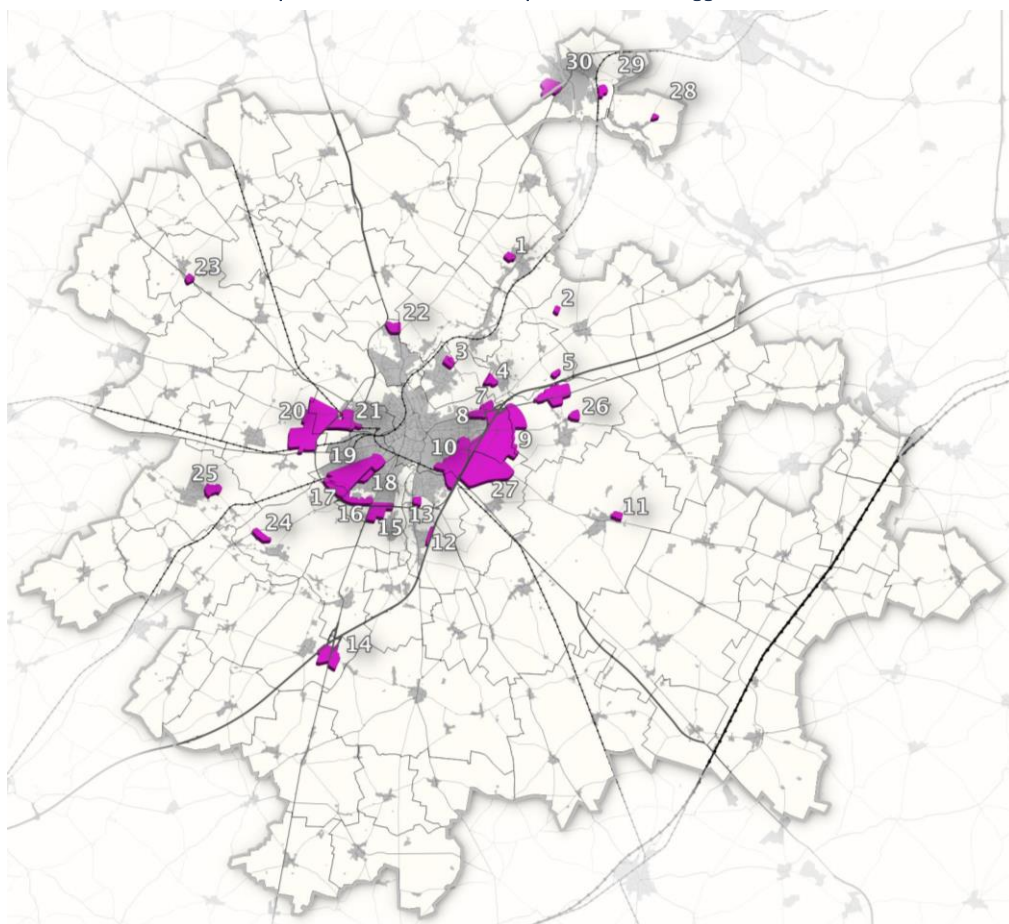


## 6. LES PARC D'ACTIVITÉS

*Une offre économique localisée au sein de grands parcs d'activités desservis par la rocade et l'autoroute*

- Une offre économique structurée autour d'une trentaine de parcs d'activités, totalisant une superficie de près de 1 500 ha.
- Une logique de desserrement du cœur vers la périphérie avec la rocade comme colonne vertébrale de la nouvelle armature territoriale et l'autoroute A11 comme porte d'entrée majeure de l'agglomération.

Les parcs d'activités économiques au sein de l'agglomération



Source : Chartres Métropole, 2017 ; traitement EAU

1 : ZA des Petites Ruelles / 2 : Le Bois Boisset / 3 : ZA Le Bois Musquet / 4 : ZA Le Breharet / 5 : La Fosse Blanche / 6 : ZA du Bois Paris / 7 : Les Propylées / 8 : La Madeleine / 9 : ZA Chartres-Est (secteur Jardin d'entreprises) / 10 Edmond Poillot / 11 : ZA de Sours / 12 : ZA Les Ardrets / 13 : CM 101 / 14 : ZA du Bois Gueslin / 15 : ZA de la Torche / 16 : Val Luisant / 17 : Euroval / 18 : ZA de Luisant / 19 : Lucé Espace Activités / 20 : Pôle Ouest / 21 : Le Vallier / 22 : Pôle d'activités Levois / 23 : ZA de Bruyère / 24 : Jean Monnet / 25 : La Vallée Renault / 26 : La Fosse Bouchard / 27 : ZA Chartres-Est (secteur Gellainville) / 28 : ZA de Houx / 29 : ZA de Maingournois.

Les parcs d'activités de Chartres métropole

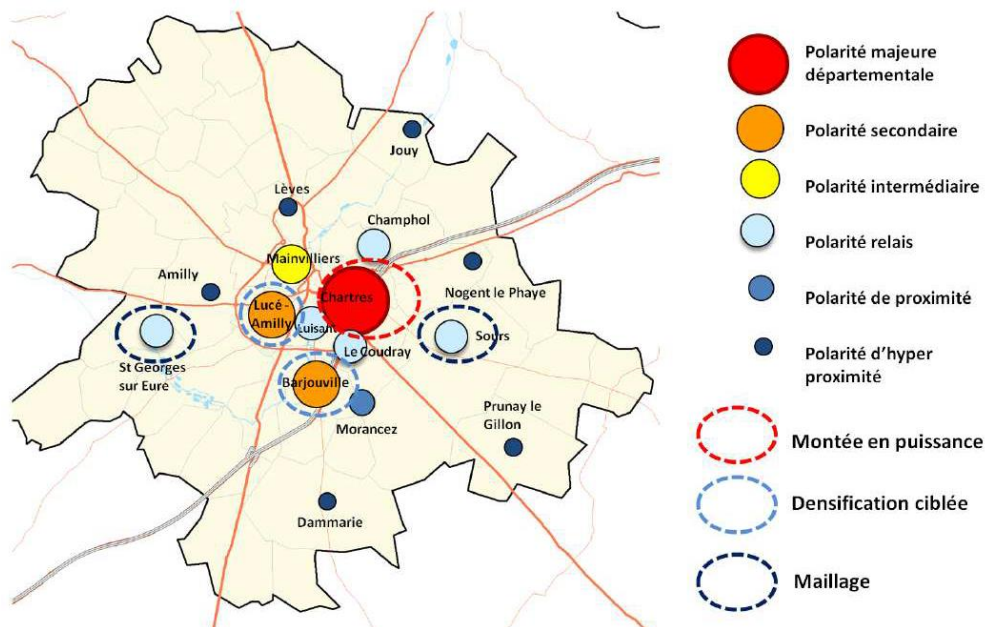
Nom du parc d'activités	Communes	Vocation(s) principale(s)	Nombre d'emplois	Nombre d'établissements	Surface totale (en ha)	Surface disponible en 2019 (en ha)
Pôle d'activités Lévois	Lèves	Artisanat	550	51	16	0
ZA Le Bois Musquet	Champhol	Artisanat - commerce	150	20	9	0
ZA Chartres-Est secteur la Madeleine	Chartres	Commerce	1 600	8	30	0
ZA Chartres-Est secteur Les Propylées	Chartres	Tertiaire	400	53	10	0
ZA de Luisant	Luisant	Commerce	NC	NC	18	0
Lucé Espaces Activités	Lucé	Industrie	NC	NC	135	0
Val Luisant	Luisant	Commerce	580	40	22	0
Le Vallier	Mainvilliers	Commerce	1 200	90	47	0
ZA des Petites Ruelles	Jouy	Industrie	120	6	6	0
ZA Vallée Bourget	Sours	Artisanat	35	4	6	0
ZA du Bois Paris	Nogent-le-Phaye	Industrie - commerce - artisanat	500	45	64	0
ZA Les Ardrets	Morancez	Artisanat	90	23	7	5
Euroval	Fontenay-sur-Eure	Commerce	300	33	32	0
La Vallée Renault	Saint-Georges-sur-Eure	Industrie - artisanat	300	22	17	5
Jean Monnet	Fontenay-sur-Eure	Industrie	193	8	11	0
ZA du Bois Gueslin	Mignières	Industrie	250	13	55	1
Pôle Ouest	Amilly / Mainvilliers	Industrie - artisanat - commerce	NC	NC	104	70
ZA Le Bréharé	Gasville-Oisème	Artisanat	70	9	11	2
ZA La Torche	Barjouville	Commerce	500	52	44	5,4
ZA Chartres-Est secteur Jardin d'Entreprises	Chartres / Nogent-le-Phaye	Industrie - tertiaire	2 400	47	509	15
ZA Chartres-Est secteur Edmond Poillot	Chartres / Le Coudray	Industrie	3 200	80	130	0
ZA Chartres-Est secteur Gellainville	Gellainville	Industrie	1 300	92	211	3,5
Le Bois Boisset	Coltainville	Industrie	NC	NC	3	0
ZA des Bruyères	Dangers	Artisanat	8	8	6	0
CM 101	Le Coudray	Numérique	NC	NC	6	0
La Fosse Blanche	Gasville-Oisème	Industrie	NC	NC	4	0,6
La Fosse Bouchard	Nogent-le-Phaye	Artisanat	NC	NC	9	0
ZA Maingournois	Maintenon	Industrie	NC	NC	8	0
ZA de Houx	Houx	Artisanat	NC	NC	2	0
<b>Total</b>			<b>13 746</b>	<b>704</b>	<b>1 533</b>	<b>108</b>

Source : Chartres métropole, traitement EAU

**Une stratégie de développement commerciale orientée autour de 5 localisations préférentielles et du centre-ville de l'agglomération**

- Le Document d'Aménagement Commercial (DAC) approuvé en 2013 a délimité 5 localisations préférentielles en tant que Zones d'Aménagement Commercial (ZACOM) auxquelles s'ajoute le centre-ville de l'agglomération qui constitue une priorité pour l'attractivité du territoire et son équilibre. Ces secteurs de différentes tailles se répartissent sur le territoire afin de favoriser un meilleur maillage commercial et permettre une réelle cohérence et complémentarité entre les différents pôles.
- L'extension du périmètre de l'agglomération au 1<sup>er</sup> janvier 2018 conduira à mener de nouvelles réflexions et notamment le rôle joué par Maintenon au sein de cette nouvelle structuration de l'offre commerciale.

Schéma de synthèse de la stratégie de développement commercial à l'échelle du SCoT de l'agglomération chartreuse



Source : DAC de Chartres métropole, 2013

**Niveau de fonction et typologie de l'offre commerciale**

Niveau de fonction commerciale	Typologie d'offre	Chiffre d'affaires
Majeur	Offre développée et diversifiée sur des achats quotidiens à exceptionnels	supérieur à 400 M€
Secondaire	Offre répondant à des achats quotidiens à occasionnels (lourds et légers)	entre 75 et 90 M€
Intermédiaire	Offre répondant à des achats quotidiens à occasionnels (lourds et légers) voire exceptionnels (sur Barjouville)	entre 40 et 65 M€
Relais	Offre répondant à des achats quotidiens, hebdomadaires (structuration autour d'un ou plusieurs supermarchés cumulant 1 500 m <sup>2</sup> de surface de vente) voire occasionnels lourds	entre 6 et 15 M€
Proximité	Offre répondant à des achats quotidiens ayant un rayonnement local	Inférieur à 5 M€

Source : DAC de Chartres métropole, 2013

**ZACOM définies dans le DAC de Chartres métropole**

ZACOM	Commune	Surface dédiée au commerce	Vocation	Niveau de polarité
Plateau Nord-Est (PNE)	Chartres	38 ha (à créer)	Grands commerces en complémentarité avec le cœur de ville	Majeur
La Torche	Barjouville	23 ha (8 ha à créer)	Grands commerces en complémentarité avec le PNE et le centre ville de Chartres	Secondaire
Pôles Ouest	Amilly	14,5 ha (transfert d'un hypermarché existant)	Grands commerces	Secondaire
Intermarché	Saint-Georges-sur-Eure	4 ha (réalisés)	Extension d'un grand commerce existant	Relais
Intermarché Contact	Sours	0,24 ha (réalisés)	Extension d'un grand commerce existant	Relais

Source : DAC de Chartres métropole, 2013

## PROJETS

### → La Cité de l'Innovation et ses projets de développement

L'innovation apparaît depuis plusieurs années, au travers des actions menées par l'agglomération, comme un enjeu crucial qui garantira la compétitivité des entreprises de demain. C'est ainsi que début 2017, l'agglomération a ouvert cette Cité de l'Innovation sur l'ancien site militaire CM101 du Coudray dans l'optique de favoriser le développement des filières d'avenir.

- **Un tremplin pour le développement de l'entrepreneuriat, de l'innovation et du numérique**
  - L'objectif est de centraliser sur ce lieu l'ensemble de la chaîne de valeur liée à l'innovation, en allant du service d'accompagnement à l'innovation pour les entreprises du territoire à l'hébergement de jeunes pousses.
  - Cet équipement vise à répondre au parcours résidentiel des jeunes start-up en proposant des infrastructures pouvant héberger des entreprises innovantes de taille intermédiaire.
- **Un incubateur de start-up pour accompagner les jeunes pousses**
  - Le site accueille l'incubateur de start-up du CEEI-chartres (1<sup>er</sup> Centre Européen d'Entreprise et d'Innovation de la région Centre-Val de Loire, structure labélisée au niveau européen pour l'accompagnement de projets innovants). Ce service de la CCI permet l'hébergement et l'accompagnement des jeunes entreprises innovantes grâce à une équipe d'experts en accompagnement de start-up. L'objectif est de permettre aux entrepreneurs de passer de l'idée au prototype puis à la commercialisation.
  - Cet incubateur héberge déjà 13 startups pour 50 emplois.
- **Des projets de développement**
  - Courant 2018, la Cité de l'Innovation va s'étendre avec la réhabilitation de nouveaux bâtiments pour accueillir :
    - CM'IN (Chartres métropole Innovation numérique) ;
    - Une extension de l'incubateur ;
    - Un hôtel d'entreprises ;
    - Un espace pour accueillir des formations innovantes ;
    - Un espace central d'animation et de visibilité et d'attractivité de la Cité, symbole de l'esprit collaboratif du lieu (avec des fonctions mutualisables : coworking, fablab, espace évènementiel, salle de réunion, showroom, ...).



### → Le centre d'interprétation de la cathédrale de Chartres

- Ce projet consiste à réaliser un espace muséographique et de recherche médiévale, en lien avec la cathédrale, la lumière et le vitrail. Ce projet, dans sa phase initiale, a été retenu dans le contrat de plan Etat-Région sur la période 2015-2020 et devrait permettre de proposer un parcours scénographié offrant un prolongement à la visite de l'édifice.



### → La Maison internationale de la cosmétique

- Il s'agit d'un outil collaboratif au service des entreprises. Le site veut constituer un lieu d'échanges et de fertilisation, à la croisée des idées, des compétences et des métiers, un vecteur de créativité et d'innovation, ainsi qu'une vitrine de promotion de l'histoire et des savoir-faire cosmétiques, d'hier et d'aujourd'hui et, par-là, un levier d'attractivité.
- Face à la Cathédrale Notre-Dame, éléments du patrimoine mondial classé par l'UNESCO et à son futur centre d'interprétation, la ville de Chartres a proposé le collège Jean Moulin qui se libère à l'été 2018 comme étant l'écrin tout trouvé de la Maison internationale de la cosmétique. Ce positionnement véritablement stratégique en soulignera la dimension internationale.
- Le site accueillera le siège du pôle de compétitivité, véritable outil de la cosmétique française et centre de référence mondiale :
  - Un outil collaboratif, véritable point de convergence des acteurs de la filière et des partenariats internationaux, vecteur de créativité et d'innovation,
  - Un outil pour mieux accompagner les startups,
  - Un outil pour offrir un point de coordination, de rencontre et de promotion des initiatives de recherche qui conditionnent la performance future du secteur cosmétique,
  - Un outil destiné à valoriser le savoir-faire français de la cosmétique auprès du public national et international (les valeurs du Made in France),
  - Un outil de travail pour répondre au développement du pôle (son équipe, ses groupes de travail, son centre de formation continue...).

### → Des projets d'extension ou de créations de parcs d'activités en réponse à l'attractivité du territoire

- Lors de l'élaboration du SCoT de 2006, les élus ont défini 4 pôles économiques préférentiels à développer, répartis de façon équilibrée autour de la zone urbaine :
  - **Le pôle « Chartres Est »** : issu de l'aménagement successif de différents pôles d'activités entre Nogent-le-Phaye, Chartres et Gellainville, il regroupe aujourd'hui sur près de 600 hectares 10 000 salariés dans 400 établissements au panel très varié (mixte, tertiaire, industriel, commercial et logistique). Réel pôle économique de premier plan, sa commercialisation presque achevée marque le dynamisme du territoire. Le projet de contournement autoroutier A154 aura dans les années à venir un fort impact sur ce pôle car il conditionnera son développement en imposant une limite claire à l'urbanisation. Une extension du parc est prévue d'ici 2 à 3 ans pour l'accueil d'établissements « premium » avec des employés hautement qualifiés.
  - **Le pôle Ouest** : situé sur les communes de Mainvilliers et d'Amilly, ce pôle a pour principe de rééquilibrer le territoire et de relocaliser les activités économiques porteuses de développement mais implantées en cœur urbain et générant ainsi des nuisances vis-à-vis de secteurs résidentiels. Cet accueil d'activités présentant des contraintes de fonctionnement a nécessité de prendre en considération les enjeux de qualité environnementale permettant de valoriser ce pôle. Actuellement en cours de réalisation, ce pôle recevra à terme des



activités innovantes dédiées au BTP et à la valorisation des agro-produits mais aussi des activités connexes avec les autres pôles. Des espaces de vie et de services aux entreprises et aux salariés présents sont également programmés permettant par la même occasion de répondre aux besoins sur place.

- **Le pôle Sud du Bois Gueslin** : plus éloigné de la zone urbaine car localisé à Mignières, il reste toutefois très dynamique du fait de la présence de l'échangeur autoroutier de l'A 11 et de l'éloignement par rapport aux secteurs d'habitations. Cette zone d'activités à dominante industrielle de 44 hectares s'est développée ces dernières années nécessitant en 2015 une extension de 10 hectares aujourd'hui en cours de commercialisation.
- **Le pôle Nord de Lèves** : ces 15 hectares au nord de l'agglomération étaient initialement orientés vers le commerce et l'artisanat mais les mutations d'ateliers en habitations nécessitent aujourd'hui de mener une réflexion sur l'ensemble de la zone. Un processus de requalification des espaces publics et privés est à l'étude. Cette requalification nécessitera parallèlement d'engager une réflexion afin de rééquilibrer le territoire vers le Nord en direction de Dreux. Tout comme le pôle "Chartres Est", l'avenir du pôle artisanal lèveois est fortement dépendant de la localisation du diffuseur Nord de la future autoroute A 154.

#### → Le plateau Nord-est

- Le projet relève d'un programme de renouvellement et d'aménagement urbains sur le plateau nord-est de la commune de Chartres. Il est basé sur trois axes de développement :
  - Modernisation des grands équipements existants : centre commercial et de loisirs avec près d'une centaine d'enseignes sur un espace d'environ 100 000 m<sup>2</sup> (déplacement de la zone commerciale de la Madeleine, actuel Carrefour), dont :
    - Un premier espace comprenant l'hypermarché Carrefour et différentes grandes surfaces spécialisées, moyennes surfaces et de magasins de moins de 300 m<sup>2</sup> ;
    - Un second espace destiné à l'accueil de l'hypermarché de Bricolage Leroy Merlin.
  - Renouvellement du quartier de la Madeleine avec la dédensification de l'immobilier et une programmation immobilière conçue en mixité fonctionnelle (logements, commerces, services tertiaire) ;
  - Requalification de cette entrée de ville majeure, notamment à travers un important volet d'aménagements paysagers valorisant les vues sur la cathédrale.



## *SYNTHESE*

---

## ATOUPS

- Le métropolisation du tissu économique participe à une hausse des revenus sur le territoire, comme la proximité avec l'Île-de-France génère un transfert de richesse vers l'agglomération.
- La mise en place d'une marque de territoire (C'Chartres), déclinée en diverses thématiques, accorde une meilleure lisibilité à l'ensemble du territoire et ses acteurs. Ainsi, le réseau d'entreprises local C'Chartres Business permet de fédérer l'ensemble des acteurs économiques de l'agglomération (visites d'entreprises, after business, ...).
- Au regard de divers facteurs socio-économiques, des perspectives de croissance semblent favorables au marché de la cosmétique, « fer de lance » de l'économie du territoire :
  - Vieillissement de la population : croissance du marché des produits anti-âge,
  - Croissance de l'ethnocosmétique : marché des cosmétiques pour les peaux noirs et métissées qui est devenu un marché très courtisé pour les marques,
  - Elargissement de la clientèle à une nouvelle cible : les hommes,
  - Prise de conscience des consommateurs qui se tournent vers les produits naturels.
- En matière d'innovation, la Cité de l'Innovation se positionne comme un centre de ressources et un lieu fédérateur qui permettra aux entreprises, aux porteurs de projets et aux jeunes talents de partager des besoins, des compétences et des connaissances, de créer un environnement où il existe cette philosophie de la R&D, de la créativité, l'envie d'expérimenter, de collaborer et de progresser.
- Le développement de l'offre de formation au cours des dernières années, ainsi que les projets en cours de développement dans les prochains mois, devraient permettre de répondre davantage aux besoins de recrutement des entreprises du territoire : ouverture d'une antenne Polytech d'Orléans en 2015 (formation d'ingénieurs spécialisés en génie industriel appliqué à la cosmétique, la pharmacie et l'agro-alimentaire), création d'une formation pour les développeurs web au sein de la cité de l'innovation, ouverture pour 2018 d'une école supérieure internationale des métiers de la beauté, du bien-être et de la parfumerie dispensant des diplômes de bac + 2 à bac + 5.
- Suite à une année 2016 marquée par une baisse de la clientèle étrangère au regard du contexte d'attentats, la fréquentation touristique est en hausse sur le territoire. En effet, l'offre touristique tend à se diversifier en s'organisant autour de plusieurs entrées, la nature, les loisirs, le terroir, et l'histoire qui constituent des leviers d'attractivité indéniable pour renforcer la lisibilité de l'ensemble du territoire. Cette offre s'articule désormais autour de la marque C'Chartres tourisme qui compte capitaliser sur un éventail de services apportés aux visiteurs (billetteries, conseils et renseignements, développement du numérique pour les réservations...).
- Les emplois agricoles résistent à la tendance à la diminution observée dans de nombreux territoires.
- Le maillage de commerces de proximité sur la partie rurale de l'agglomération permet de répondre aux besoins de consommation courante des habitants.
- L'aire d'influence commerciale de l'agglomération bénéficie d'une situation privilégiée avec l'absence de pôles majeurs présentant une offre supérieure dans un rayon d'une heure du centre de Chartres ce qui lui permet de rayonner sur un bassin de consommation et d'emplois vaste.

---

## FAIBLESSES

---

- Même si l'économie locale a bien résisté au cours de la dernière période, la hausse du chômage reflète un contexte conjoncturel qui n'a pas épargné l'économie de Chartres métropole.
- Le niveau général des prix de l'immobilier peut trouver une explication dans la venue des franciliens, ce qui interpelle la capacité du territoire à répondre aux parcours résidentiels des jeunes, notamment, mais également à répondre à une nouvelle demande de services supérieurs en milieu rural.
- La proximité avec le bassin parisien favorise en matière de tourisme les excursions plutôt que les séjours de courte durée, avec des retombées économiques amoindries.
- Même si les parcs d'activités bénéficient dans leur ensemble d'une bonne accessibilité routière pour les employés et pour les livraisons, l'offre alternative à la voiture reste limitée pour les sites situés au niveau de la rocade. Lorsque les cheminements piétons ou cyclables existent, ils ne sont pas forcément adaptés aux usagers.
- Les problématiques de mixité observées au sein de certains parcs d'activités entre habitat / commerces / industrie, peuvent générer des conflits d'usages et un manque de lisibilité.

## DEFIS

- L'un des défis en termes de développement économique résidera dans les capacités de l'agglomération à poursuivre le développement endogène à l'œuvre depuis plusieurs années, au travers de l'amélioration constante du cadre de vie et du développement des entreprises déjà présentes au sein du territoire. Dès lors que ce modèle fonctionne, il s'avère naturellement attractif à l'égard de nouveaux acteurs économiques susceptibles de s'installer au sein de l'agglomération.
- L'agriculture beauceronne est l'une des plus productive de France, dont la vocation exportatrice est réelle. Cela étant, les réformes de la PAC interrogent les décideurs agricoles et publics sur les moyens d'anticiper les effets d'une diminution attendue des subventions. En outre, l'agriculture, si elle est un vecteur de la dynamique de la ruralité, elle offre aussi les moyens de développer une diversification économique et financière par son implication dans la vente directe et les valorisations non-alimentaires. Au demeurant, cette force agricole n'est que peu mise en relation avec des entreprises de l'agroalimentaire, ce qui questionne sur la constitution d'une filière sur le territoire qui seraient en proximité du bassin de consommation francilien.
- Avec l'économie collaborative notamment, l'agriculture traditionnelle peut se « réinventer », en mutualisant les bâtiments, véhicules, matériels agricoles... Cette économie permet en effet de mieux valoriser un capital souvent sous-utilisé (logement, véhicule, matériel agricole, ...). Les externalités positives potentielles de son développement méritent une attention spécifique de la puissance publique.
- La révolution digitale permet d'accompagner une transition agricole et, avec des moyens peu coûteux, d'optimiser la production, notamment sur le plan environnemental. Cependant, les entreprises de ces territoires, si elles veulent largement profiter de cette transition, notamment dans la modernisation de leur mode de distribution et dans l'élargissement de leur zone de chalandise, ont souvent besoin d'un accompagnement ou de formations.
- L'offre touristique et son positionnement sont essentiels à la mise en place d'une différenciation dans le cadran nord de la région Centre. Les actions visant à diversifier le panel de produits touristiques chartrains donnent à avoir des expériences variées qui viendront créer les conditions minimales à du tourisme du court séjour auprès d'une clientèle plurielle : famille, jeune, sénior, touristes d'affaires...
- En matière d'offre commerciale, l'organisation territoriale implique une offre à destination des personnes âgées en vue d'anticiper les problématiques de la dépendance, mais aussi du maintien de la dynamique des centres bourgs.
- D'autre part, la desserte et l'accessibilité des pôles commerciaux via des transports en commun ou doux performants, participe du désenclavement des zones rurales et de certaines populations n'étant pas ou peu motorisées, voire dans l'incapacité de l'être.
- Le commerce appelle d'une part à de la diversité entre une offre de proximité sur des produits du quotidien maillée sur le territoire, une offre plus « occasionnelle » ou « hebdomadaires » située dans les zones périurbaines afin de limiter la consommation foncière. Le commerce participe ainsi à la mise en équilibre du territoire par une offre commerciale dense, complémentaire, à 3 niveaux : l'agglomération, la couronne périurbaine et les pôles ruraux.
- Les parcs d'activités sont des vecteurs de développement endogène comme exogène. Plusieurs facteurs concourent à ce qu'ils soient performants : leur qualité (prise en considération de leur intégration environnementale en termes de gestion de l'eau, de la consommation d'espaces, d'intégration paysagère, entretien des voiries, fluidité de circulation), leur lieu d'implantation (proximité de moyens de projections multimodaux), leur mise en réseau (numérique et spatiale) et



leur complémentarité. Aussi, la rationalisation de leur mise en œuvre permet de décupler les synergies économiques collectives nécessaires pour générer un cycle de développement dont le territoire peut tirer parti au bénéfice de ses entreprises et de ses salariés. Ceci dit, les parcs d'activités doivent répondre à des besoins de parcours résidentiels des entreprises le long de leur processus de développement, tout en répondant aux besoins de certaines aménités des salariés (crèches d'entreprises, restauration collective...). Cet ensemble est le corollaire à l'attractivité des parcs d'activités, ce d'autant plus que le desserrement économique francilien et que le pôle de compétitivité de la Cosmetic Valley, entre autres, engendre des demandes d'implantation d'entreprises nouvelles.

## Livret 3

# Equipements & mobilité

---

## *OBSERVATOIRE*

---

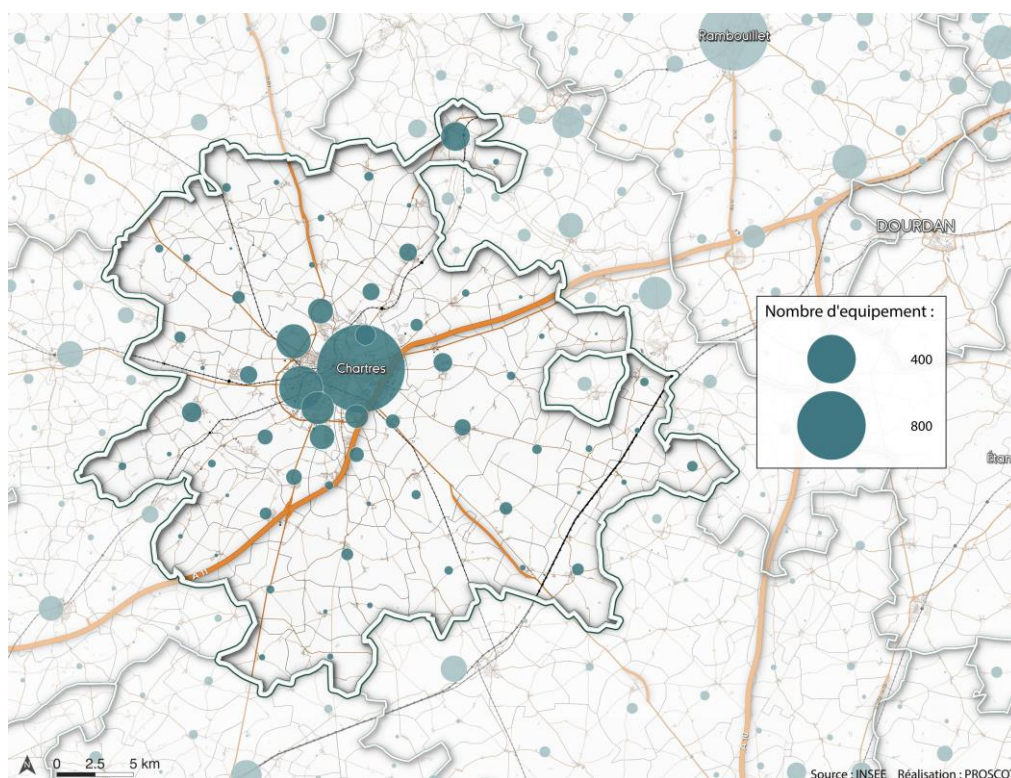
## 1. LE NIVEAU D'ÉQUIPEMENT

### A. Densité et répartition de l'offre en équipements

#### *Une concentration de l'offre en équipements sur la commune de Chartres*

- Une offre en équipements fortement polarisée sur la ville de Chartres (37% des équipements) et plus globalement sur le pôle urbain : les 9 communes du pôle urbain représentent 65 % de l'offre.
- La polarisation du territoire est lisible dans le fonctionnement et le découpage des bassins de vie : le principal bassin de vie est celui de Chartres. Au nord-est, le bassin de vie de Maintenon se démarque et englobe les communes alentours. Ces deux bassins de vie influencent certaines communes en dehors du périmètre du SCoT. En raison de l'étendue du territoire, plusieurs bassins de vie le pénètrent : celui de Courville-sur-Eure à l'ouest, celui de Châteauneuf-en-Thymerais pour la commune de Clévilliers, celui de Auneau à l'Est, celui de Voves au Sud et celui de Bonneval pour la commune de Vitray-en-Beauce.

Répartition de l'offre en équipements en 2016



Source : INSEE, BPE 2016, traitement EAU

Les 10 communes du SCoT recensant le plus d'équipements en 2016

Commune	Nombre	Part dans le SCoT
Chartres	1 380	36,9%
Lucé	338	9,0%
Mainvilliers	211	5,6%
Luisant	192	5,1%
Maintenon	152	4,1%
Lèves	128	3,4%
Barjouville	109	2,9%
Le Coudray	100	2,7%
Champhol	78	2,1%
Saint-Georges-sur-Eure	71	1,9%
<b>Total Chartres Métropole</b>	<b>3 744</b>	<b>100%</b>

Source : INSEE, BPE 2016, traitement EAU

Les bassins de vie du SCoT



Source : Géoclip, INSEE, 2012, traitement EAU

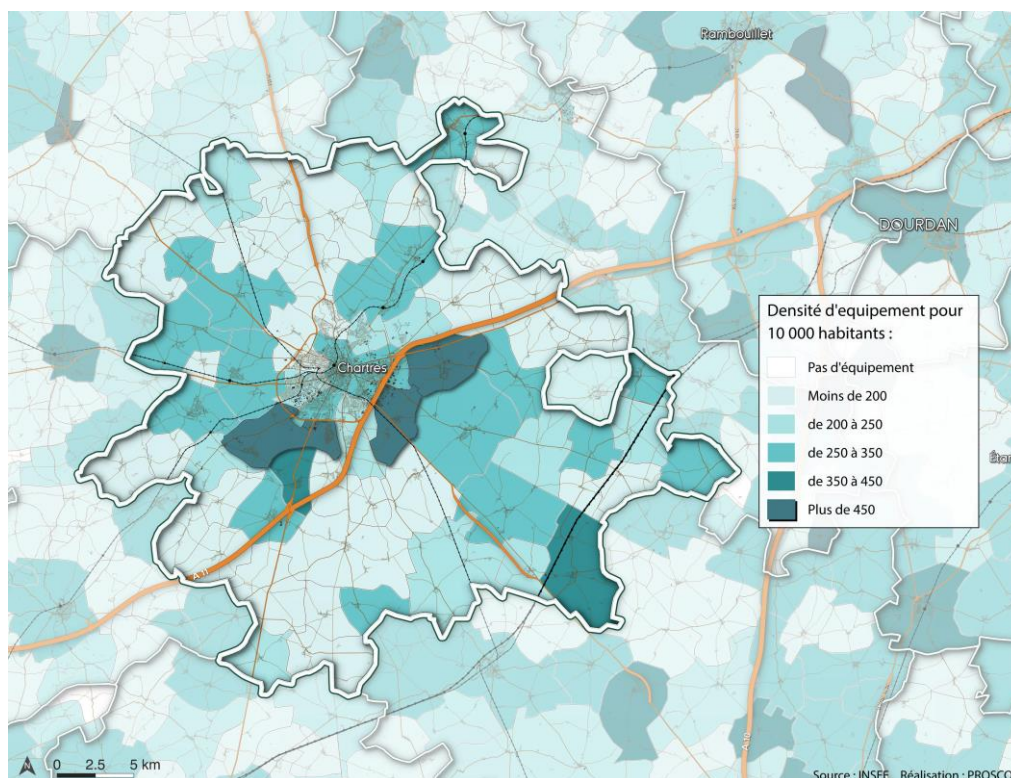
Le bassin de vie est le plus petit territoire sur lequel les habitants ont accès à la fois aux équipements de la vie courante et à l'emploi.



### Un taux d'équipement inférieur à la moyenne départementale et régionale

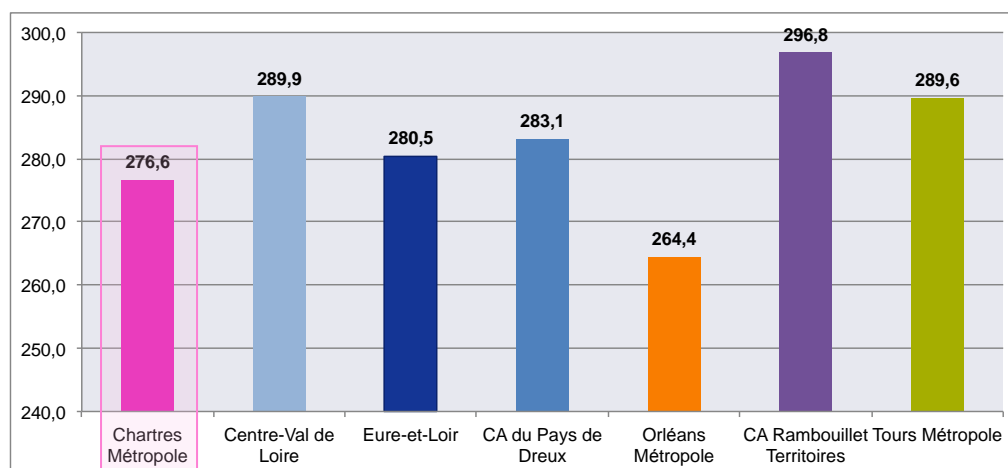
- Le SCoT possède une densité de 276 équipements pour 10 000 habitants. Certaines communes (Barjouville, Fontenay-sur-Eure, Boisville-la-Saint-Père, Nogent-le-Phaye et Gellainville) enregistrent une densité plus élevée.
- La densité d'équipements du SCoT est en deçà de celle des territoires de comparaisons, notamment de la moyenne régionale (290), Tours Métropole Territoire (296) et Rambouillet (296).

Densité en équipements pour 10 000 habitants en 2016



Source : INSEE, BPE 2016, traitement EAU

Densité comparée pour 10 000 habitants en 2016



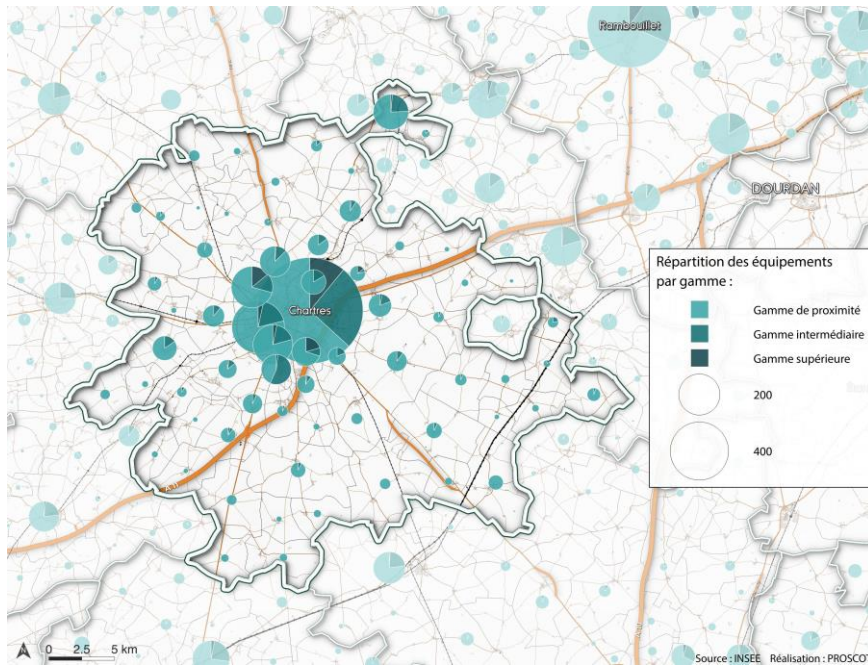
Source : INSEE, BPE 2016, traitement EAU

## B. Les gammes d'équipements

### Une couverture totale du territoire en termes d'équipements de proximité...

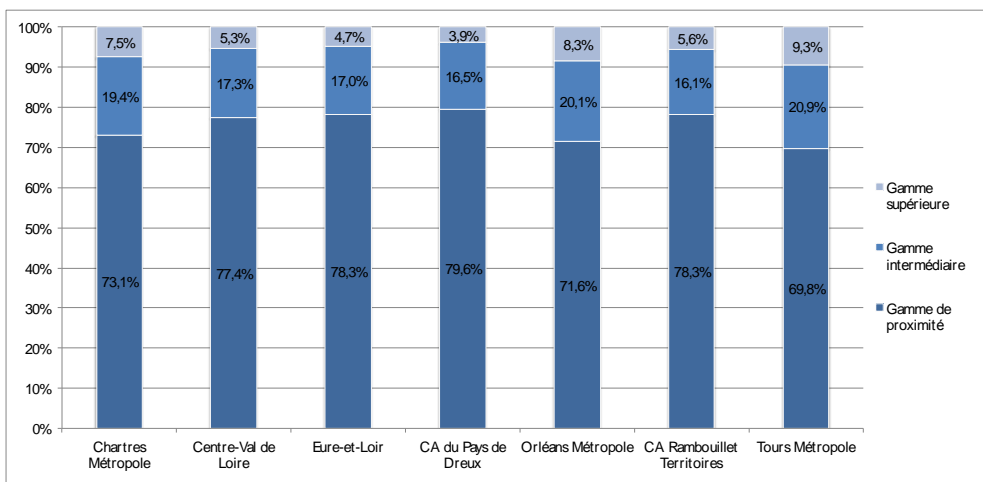
- Une majorité d'équipements de proximité (73%) qui se répartissent sur l'ensemble du territoire
- De par leur positionnement plus éloigné du pôle urbain, les communes de Saint-Georges-sur-Eure et Maintenon jouent un rôle de « relais » avec la présence de certains équipements de gamme intermédiaire.

Répartition des équipements selon la gamme en 2016



Source : INSEE, BPE 2016, traitement EAU

Part des équipements selon la gamme et comparaison



Source : INSEE, BPE 2016, traitement EAU

... et une forte densité en équipements de gamme supérieure, localisés au cœur du SCoT

- Le territoire se démarque en matière d'équipements de gamme supérieure : 7,5% de l'offre totale, soit une part supérieure aux autres territoires exceptés Tours et Orléans. Ces équipements se concentrent sur le pôle urbain.
- La densité des équipements de gamme supérieure pour 10 000 habitants est de 20,7. Cette densité est particulièrement élevée, se rapprochant de celle de la Métropole d'Orléans.

Densité des équipements selon la gamme et comparaison

TERRITOIRE	Proximité		Intermédiaire		Supérieure		TOTAL	
	Nombre	Densité pour 10 000 hab	Nombre	Densité pour 10 000 hab	Nombre	Densité pour 10 000 hab	Nombre	Densité pour 10 000 hab
Chartres Métropole	2 738	202,3	726	53,6	280	20,7	3 744	276,6
Centre-Val de Loire	57 877	224,6	12 922	50,1	3 913	15,2	74 712	289,9
Eure-et-Loir	9 531	219,7	2 064	47,6	570	13,1	12 165	280,5
CA du Pays de Dreux	2 542	225,4	528	46,8	123	10,9	3 193	283,1
Orléans Métropole	5 293	189,3	1 488	53,2	611	21,9	7 392	264,4
CA Rambouillet Territoires	1 812	232,5	372	47,7	129	16,6	2 313	296,8
Tours Métropole	5 905	202,2	1 767	60,5	785	26,9	8 457	289,6

Source : INSEE, BPE 2016, traitement EAU

La classification des équipements en gamme par l'INSEE permet de refléter l'organisation hiérarchisée des territoires en termes de services à la population. Au sein de la Base Permanente des équipements de 2016, 112 équipements ont été retenus répartis en 3 gammes : de proximité, intermédiaire et supérieure.

**Les équipements de proximité** (école maternelle, pharmacie, boulangerie...) permettent de répondre aux besoins quotidiens des habitants et usagers.

**Les équipements intermédiaires** (orthophoniste, supermarché, gendarmerie...) répondent à des besoins moins fréquents, hebdomadaires.

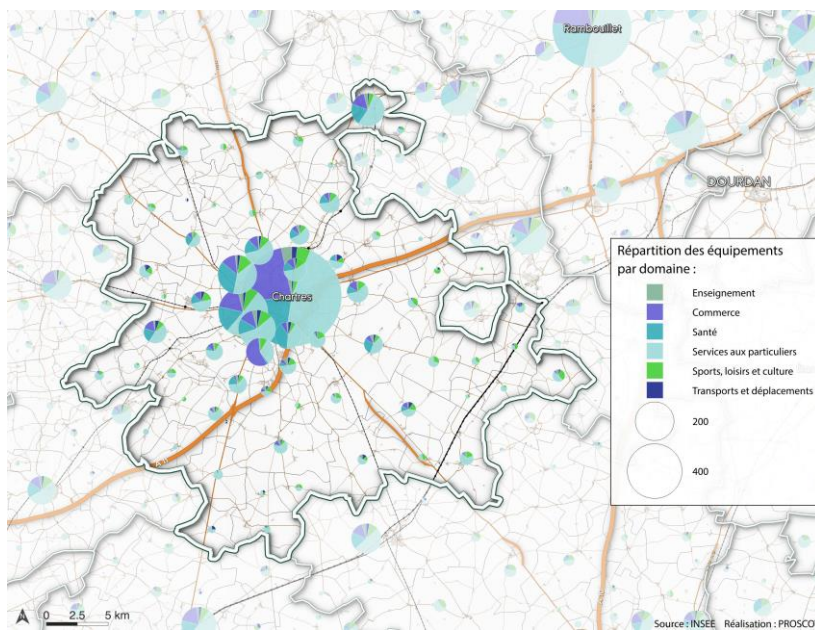
**Les équipements supérieurs** (maternité, médecin spécialiste, théâtre...) se trouvent davantage dans les pôles urbains et permettent de répondre à des besoins plus ponctuels et spécifiques.

## 2. LES EQUIPEMENTS PAR CATEGORIE

*Une offre d'équipements variée constitutive d'une attractivité spécifique*

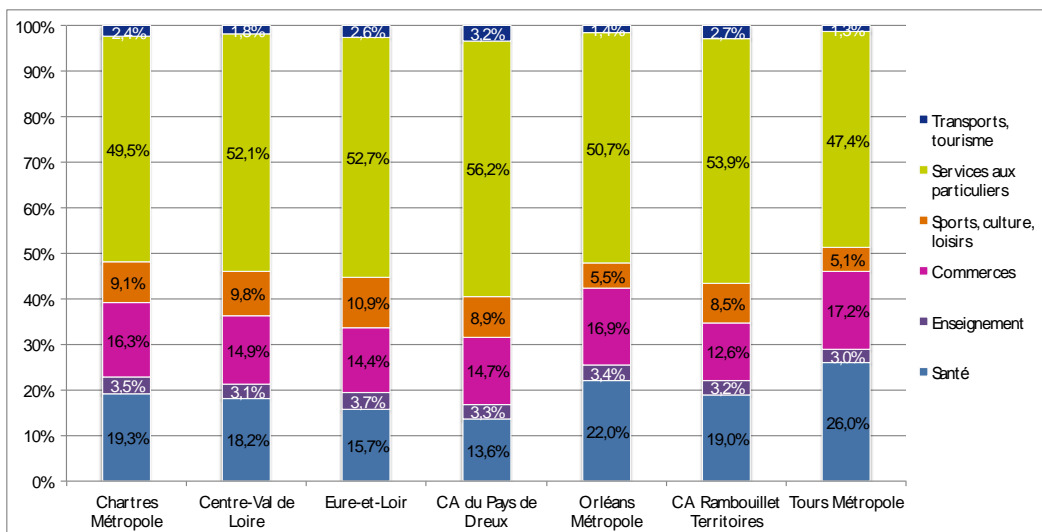
- Un équipement sur deux a pour vocation les services aux particuliers, pourtant la part de ces équipements dans l'offre totale est en deçà de la plupart des territoires de comparaison.
- L'agglomération se démarque en termes de commerces et équipements de santé par rapport à la moyenne départementale et régionale.

Répartition des équipements selon la catégorie en 2016



Source : INSEE, BPE 2016, traitement EAU

Part des équipements selon la catégorie et comparaison



Source : INSEE, BPE 2016, traitement EAU



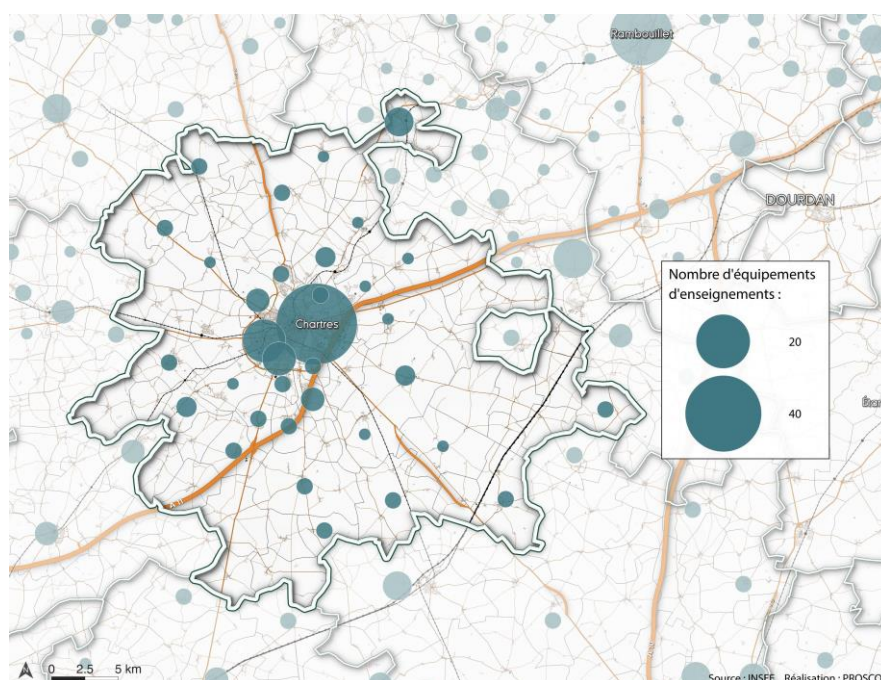
## B. Les équipements de l'enseignement

**Enseignement :** école maternelle, école élémentaire, collège, lycée d'enseignement général et ou technologique, lycée d'enseignement agricole.

*Un bon niveau d'équipement scolaire avec une densité similaire aux territoires de comparaison*

- L'offre d'enseignement se concentre sur la ville centre : 4 lycées et 8 collèges ainsi que les différentes formations supérieures proposées. Afin de permettre l'installation de formations en lien avec la filière cosmétique, le collège Jean Moulin à Chartres devrait fermer en 2018, entraînant une redistribution des élèves et enseignants vers d'autres établissements de la ville.
- Une offre alternative proposée sur les principales polarités du territoire : 1 lycée à Luisant et 1 collège. Les autres collèges se trouvent à Lucé, Mainvilliers, Maintenon, Saint-Prest.

Nombre d'équipements d'enseignement en 2016



Source : INSEE, BPE 2016, traitement EAU

Densité et types d'équipements d'enseignement en 2016

TERRITOIRE	1ER DEGRÉ	2ND DEGRÉ	ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR	TOTAL	DENSITÉ POUR 10 000 HAB
Chartres Métropole	96	26	9	131	9,7
Centre-Val de Loire	1762	482	103	2347	9,1
Eure-et-Loir	362	77	14	453	10,4
CA du Pays de Dreux	84	21	1	106	9,4
Orléans Métropole	172	56	24	252	9,0
CA Rambouillet Territoires	61	12	2	75	9,6
Tours Métropole	157	73	26	256	8,8

Source : INSEE, BPE 2016, traitement EAU

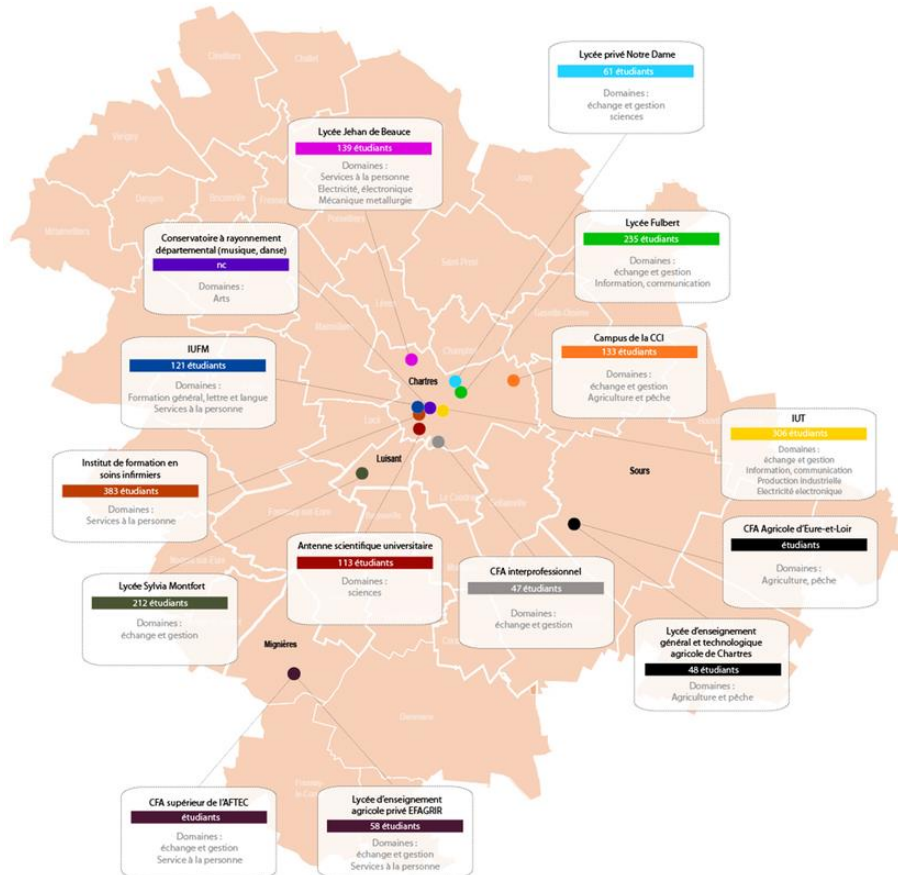
→ Chartres, un pôle universitaire de l'Université d'Orléans

- Environ 2 000 étudiants viennent étudier chaque année à Chartres dans les 13 établissements.
- Le Centre Universitaire de Chartres se compose de l'institut universitaire de technologie et de l'antenne de la Faculté des Sciences. Le territoire dispose également d'une école d'infirmière, de nombreux BTS, d'un institut de formation des maîtres et de deux CFA.
- Son orientation disciplinaire est tournée vers la biologie et la chimie du végétal, tant du point de vue de l'enseignement que de la recherche en accord avec les activités socio-économiques du département d'Eure et Loir.
- Une spécialité « Génie industriel », appliqué à la cosmétique, la pharmacie et l'agro-alimentaire de Polytech Orléans est également implantée à Chartres.



Logo du Collegium Science et Technology dont une antenne se trouve à Chartres

Localisation de l'offre en enseignement supérieur



Source : [www.chartres-metropole.fr](http://www.chartres-metropole.fr)



## C. Les équipements de la santé

**Action sociale** : garde d'enfant d'âge périscolaire, hébergement, service de repas à domicile, services d'aides pour personnes âgées, pour adultes handicapés, aide sociale à l'enfance et enfants handicapés avec hébergement, services à domicile ou ambulatoires.

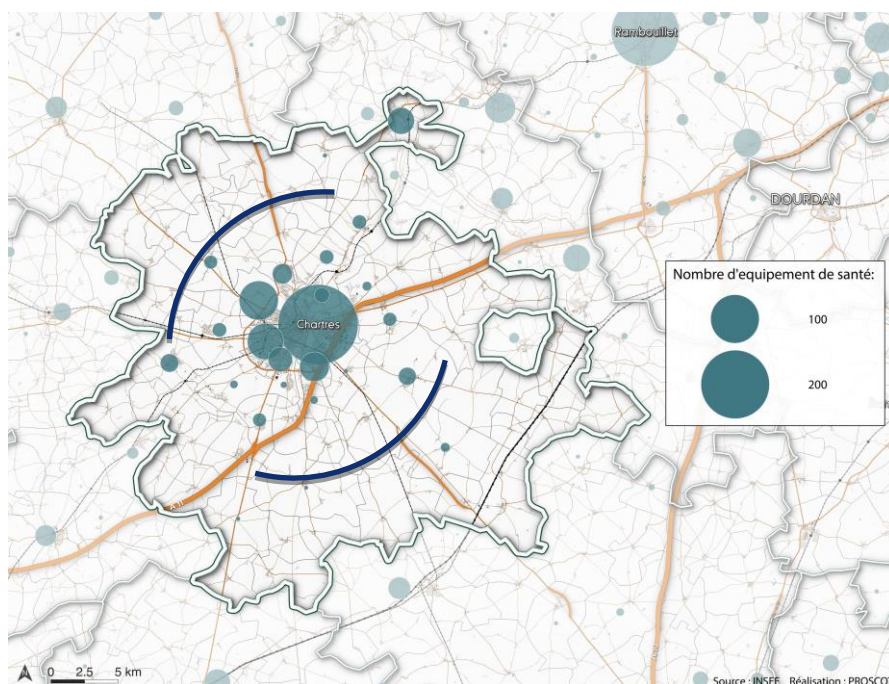
**Établissements de santé** : ambulance, laboratoire d'analyses médicales, pharmacie, centre de santé dialyse, établissement psychiatrique, établissement de santé de court, moyen, et long séjours, maternité, structures psychiatriques en ambulatoire, urgences.

**Services médicaux et paramédicaux** : orthophoniste, pédicure-podologue, chirurgien-dentiste, infirmier masseur kinésithérapeute, médecin, audioprothésiste, orthopédiste, sage-femme, spécialiste en gynécologie, en ophtalmologie, en oto-rhino-laryngologie, en pédiatrie, en radiodiagnostic et imagerie médicale.

### Un déséquilibre de l'offre en raison d'une forte polarisation...

- La densité pour l'action sociale et les services de santé est similaire aux autres territoires, en revanche celle des fonctions médicales est inférieure aux EPCI de Orléans, Tours et Rambouillet (mais dans les moyennes départementales et régionales).
- 10 communes possèdent 90% des équipements de santé, ce qui pose la question de l'accessibilité à cette offre pour les communes les plus éloignées. (*Chartres, Mainvilliers, Lucé, Le Coudray, Maintenon, Lèves, Luisant, Champhol, Saint-Georges-sur-Eure, Sours*)
- Les hôpitaux de Chartres sont répartis sur 3 sites : le Centre hospitalier Hôtel Dieu, le Centre hospitalier Louis Pasteur au Coudray et l'Hôpital Saint-Brice. En quelques chiffres :
  - 2 500 personnes employés environ, dont 277 soignants
  - 42 911 passages aux urgences générales en 2016
  - 1 296 lits et places au total (mais une baisse des lits de courts séjours prévue d'ici 2020), dont 80 au pôle femme-enfant.

Nombre d'équipements de santé en 2016



Source : INSEE, BPE 2016, traitement EAU

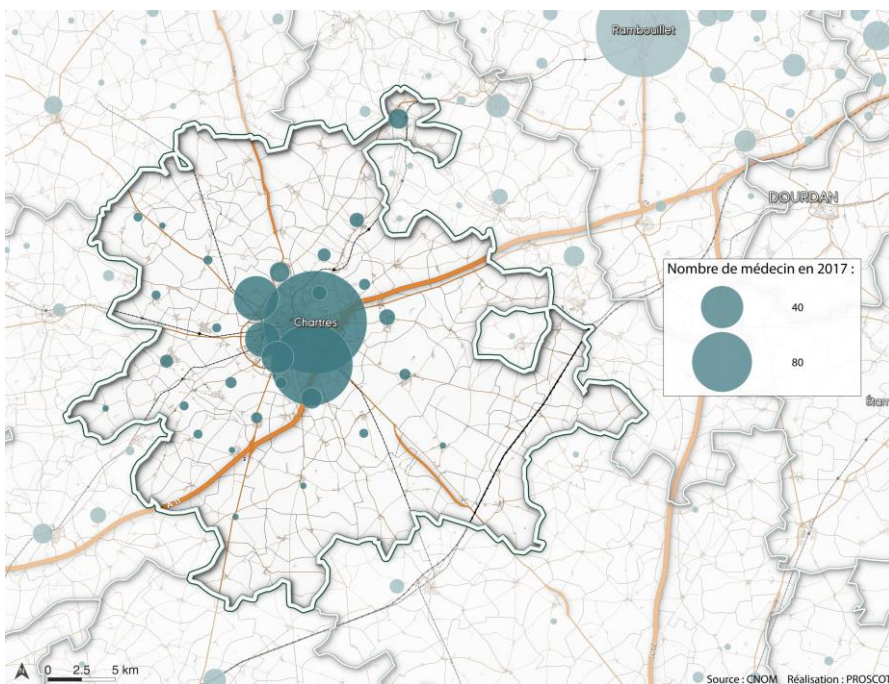
Densité et types d'équipements de santé en 2016

TERRITOIRE	ACTION SOCIALE		FONCTIONS MÉDICALES		SERVICES DE SANTÉ		TOTAL	
	Nombre	Densité pour 10 000 hab	Nombre	Densité pour 10 000 hab	Nombre	Densité pour 10 000 hab	Nombre	Densité pour 10 000 hab
Chartres Métropole	97	7,2	539	39,8	85	6,3	721	53,3
Centre-Val de Loire	1 815	7,0	10 064	39,0	1 746	6,8	13 625	52,9
Eure-et-Loir	265	6,1	1 380	31,8	262	6,0	1 907	44,0
CA du Pays de Dreux	69	6,1	303	26,9	62	5,5	434	38,5
Orléans Métropole	213	7,6	1 246	44,6	169	6,0	1 628	58,2
CA Rambouillet Territoires	59	7,6	338	43,4	42	5,4	439	56,3
Tours Métropole	213	7,3	1 782	61,0	201	6,9	2 196	75,2

Source : INSEE, BPE 2016, traitement EAU

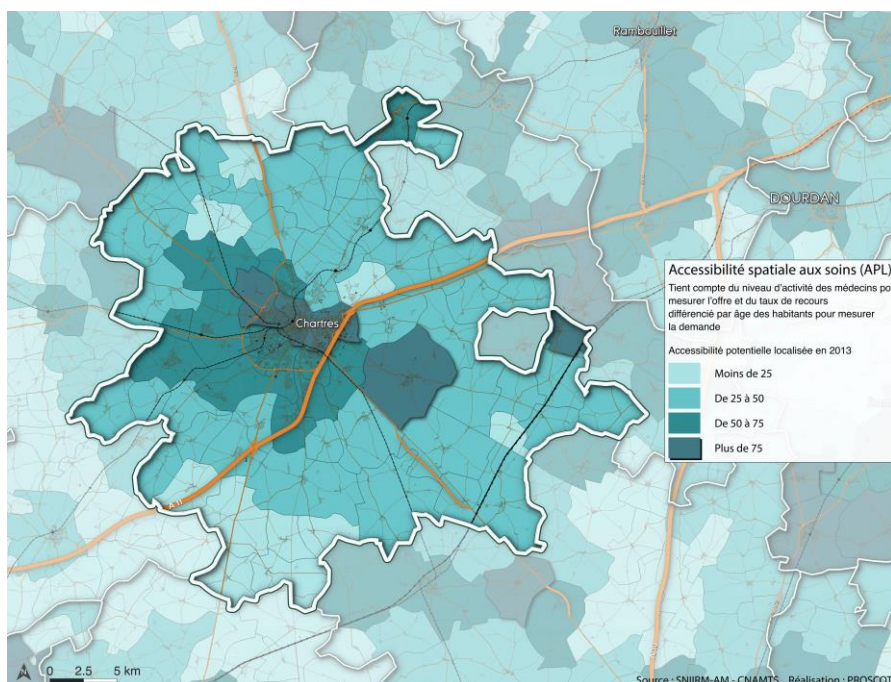
...entraînant une inégale accessibilité aux soins

Nombre de médecins généralistes actifs en 2017



Source : SNIRM-AM – CNAMTS ; traitement EAU

### Accessibilité spatiale aux soins



Source : SNIRM-AM – CNAMTS ; traitement EAU

**L'accessibilité potentielle localisée (APL)** correspond au nombre d'équivalent temps plein des médecins pour 100 000 habitants, en prenant en compte le besoin médical par âge, la distance entre commune du médecin et commune du patient et le niveau d'activité des médecins.

Cet indicateur est local, c'est-à-dire qu'il est calculé au niveau de chaque commune mais il considère aussi l'offre de médecins et la demande des communes environnantes. L'APL peut s'exprimer en équivalents temps plein (ETP) puisque tous les médecins n'effectuent pas nécessairement le même nombre d'actes (consultations ou visites) au même rythme. Il tient également compte du temps qui sépare un patient de son médecin : plus ce temps augmente, plus l'APL diminue. L'accessibilité est supposée nulle au-delà de 15 minutes.

A titre d'indication, la moyenne nationale d'APL est de 71 ETP pour 100 000 habitants. De plus, 90% des habitants vivent dans une commune où l'APL est comprise entre 31 et 111 ETP de médecins généralistes pour 100 000 habitants.

M. Barlet et al. « L'accessibilité potentielle localisée (APL) une nouvelle mesure de l'accessibilité aux médecins généralistes libéraux », *Études et Résultats* n°795 Mars 2012, pp1-8

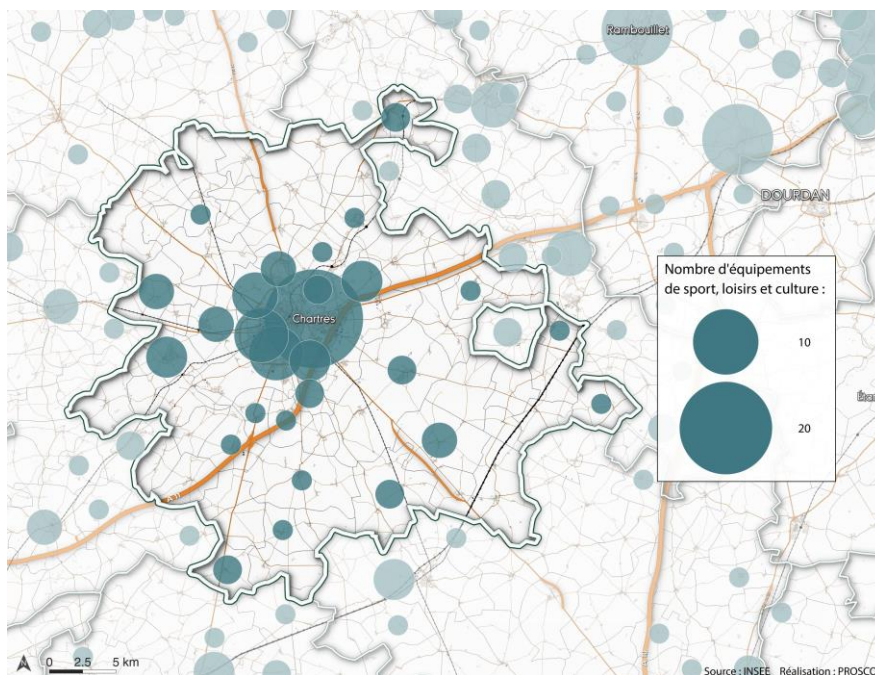


## D. Les équipements de sports, culture et loisirs

*Une bonne couverture du territoire en équipements sportifs, culturels et loisirs même si la majorité se trouve dans le pôle urbain*

- Une densité pour 10 000 habitants élevée en comparaison avec les autres EPCI, bien qu'elle reste inférieure au niveau départemental et régional (25 pour 10 000 habitants contre 30,7 en Eure-et-Loir).
- Cette offre s'appuie sur des équipements sportifs structurants :
  - L'Odysée : plus grand complexe aquatique de France
  - L'aérodrome, accueillant 5 clubs mais aussi des pilotes privés. Suite à des travaux de modernisation, 1 500m2 de lieux de vie sont désormais à disposition.
  - L'hippodrome de Chartres, le plus important de la région Centre, classé en 1<sup>ère</sup> catégorie régionale pour les courses au trot au sein de la Fédération d'Ile-de-France et de Haute Normandie (hors hippodromes de la région parisienne).
  - Centre équestre de Nogent-sur-Eure proposant plusieurs activités mais aussi une capacité d'hébergement de 22 personnes.
- Une offre culturelle se basant sur des équipements de qualité (1 cinéma, 2 théâtres, 3 musées, 1 médiathèque)

Nombre d'équipements de sports, culture et loisirs en 2016



Source : INSEE, BPE 2016, traitement EAU

Densité des équipements de sports, culture et loisirs en 2016

TERRITOIRE	SPORTS, CULTURE, LOISIRS	DENSITÉ POUR 10 000 HAB
Chartres Métropole	339	25,0
Centre-Val de Loire	7349	28,5
Eure-et-Loir	1332	30,7
CA du Pays de Dreux	285	25,3
Orléans Métropole	410	14,7
CA Rambouillet Territoires	197	25,3
Tours Métropole	428	14,7

Source : INSEE, BPE 2016, traitement EAU



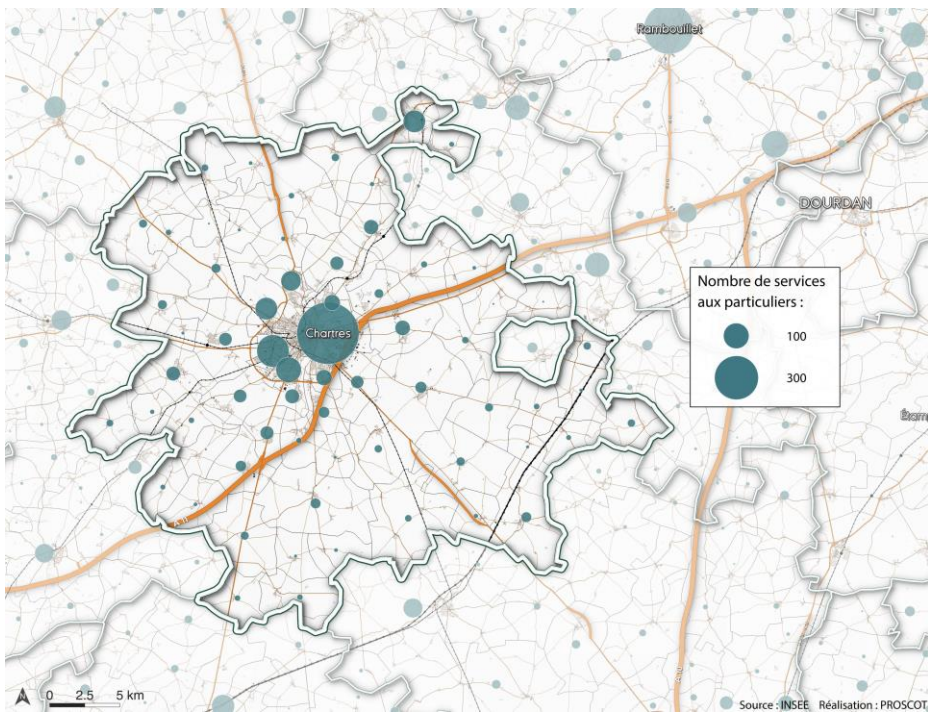


**E. Les services aux particuliers**

*Une offre peu dense, concentrée sur le pôle urbain*

- Une densité relativement faible en comparaison avec la région et le département mais similaire aux autres métropoles
- En revanche, une densité pour les services supérieurs plutôt élevée

Nombre de services aux particuliers en 2016



Source : INSEE, BPE 2016, traitement EAU

Densité des services aux particuliers en 2016

TERRITOIRE	Proximité		Intermédiaire		Supérieure		Total	
	Nombre	Densité pour 10 000 hab	Nombre	Densité pour 10 000 hab	Nombre	Densité pour 10 000 hab	Nombre	Densité pour 10 000 hab
Chartres Métropole	1 679	124,1	125	9,2	48	3,5	1 852	136,8
Centre-Val de Loire	35 893	139,3	2 432	9,4	633	2,5	38 958	151,2
Eure-et-Loir	5 902	136,1	428	9,9	84	1,9	6 414	147,9
CA du Pays de Dreux	1 654	146,6	123	10,9	18	1,6	1 795	159,1
Orléans Métropole	3 377	120,8	229	8,2	146	5,2	3 752	134,2
CA Rambouillet Territoires	1 170	150,2	64	8,2	13	1,7	1 247	160,0
Tours Métropole	3 669	125,6	235	8,0	108	3,7	4 012	137,4

Source : INSEE, BPE 2016, traitement EAU

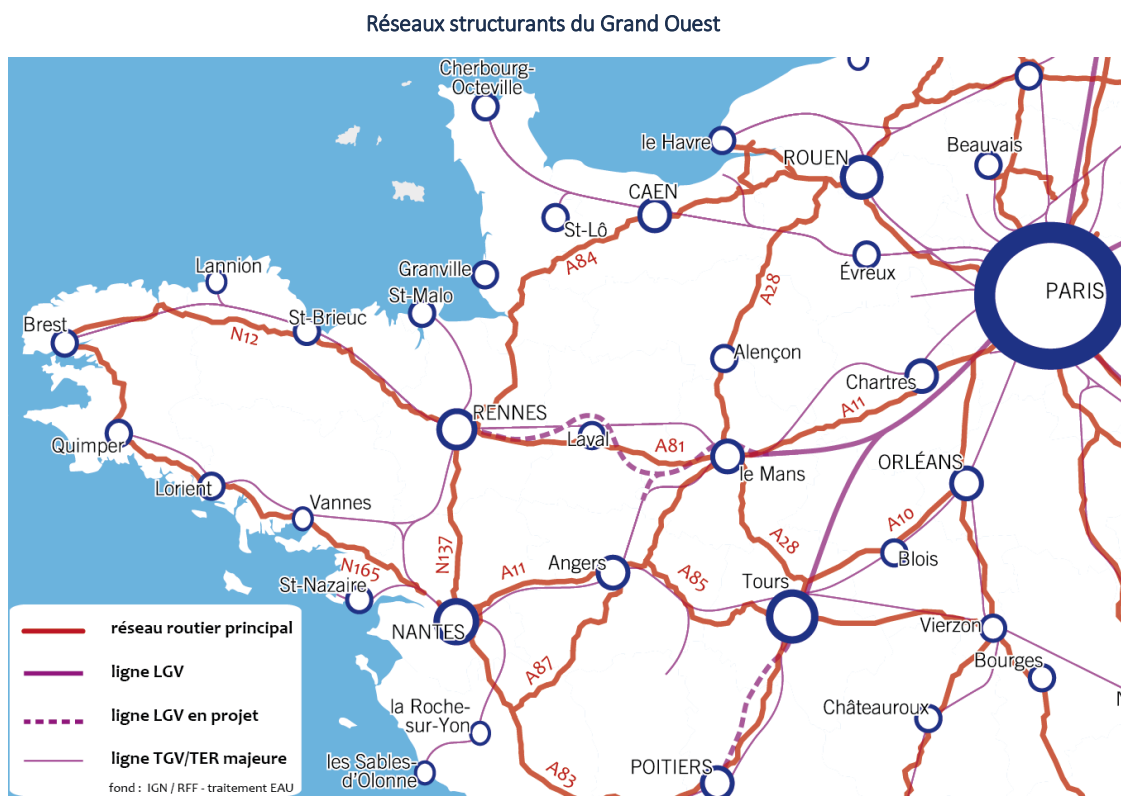
## 3. LES INFRASTRUCTURES DE MOBILITÉ

### A. Le réseau routier

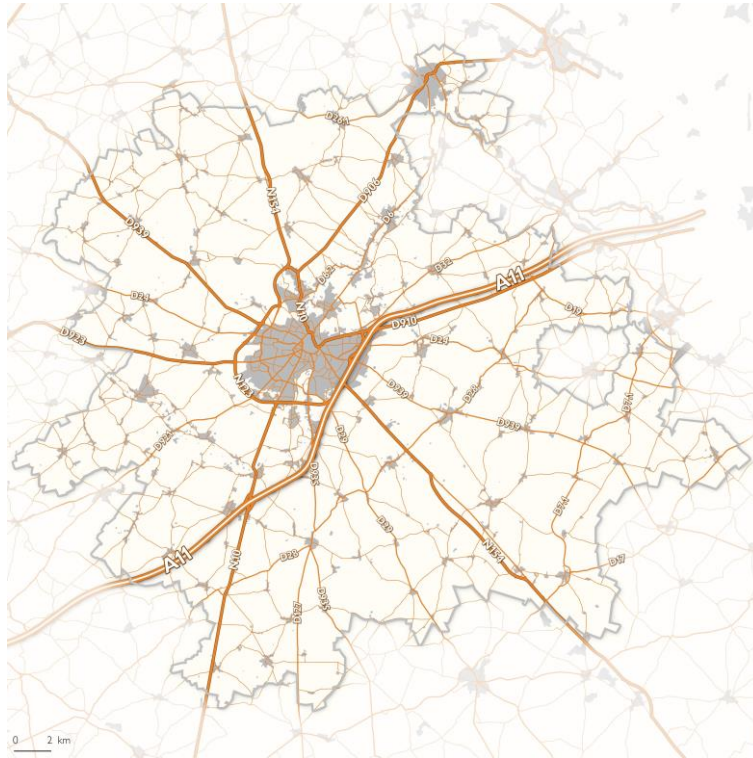
#### Un réseau routier qui relie l'agglomération au Grand Ouest et à l'Île-de-France

Le territoire est traversé par trois routes structurantes : l'A11, la RN 154 et la N10.

- L'autoroute A11 permet de rejoindre Paris en 1h10 et le Mans en 1h20. Cette autoroute lie le territoire au grand ouest.
- La N 1154 relie Chartres à Rouen (1h40), Dreux (30 minutes) et Orléans (1h10). A l'ouest du pôle urbain, la N123 est le contournement qui assure la liaison entre les deux tronçons de la N 1154.
- La N10 permet de rejoindre Tours en 2h00.
- Le territoire est également composé d'axes secondaires majeurs qui structurent le territoire : D939 (Châteauneuf-en-Thymerais), D910 (Ablis), D906 (Maintenon/Épernon), D923 (Courville-sur-Eure, Nogent-le-Rotrou).
- Toutes ces routes (hormis l'A11) offrent un accès facilité au cœur de l'agglomération et structurent le pôle urbain.

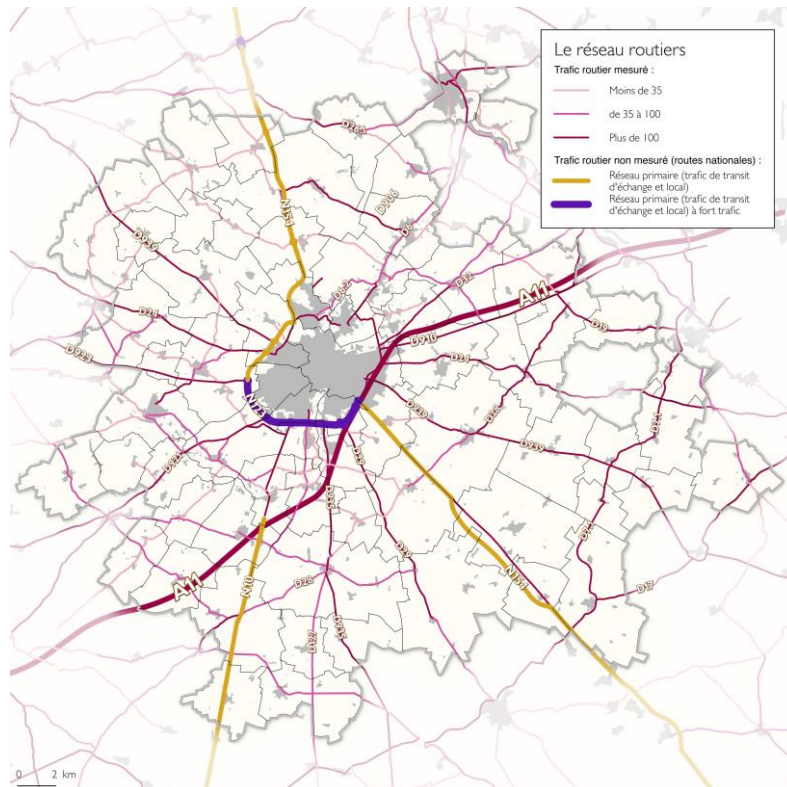


Axes routiers structurants du territoire



Source : IGN, BdTopo ; traitement EAU

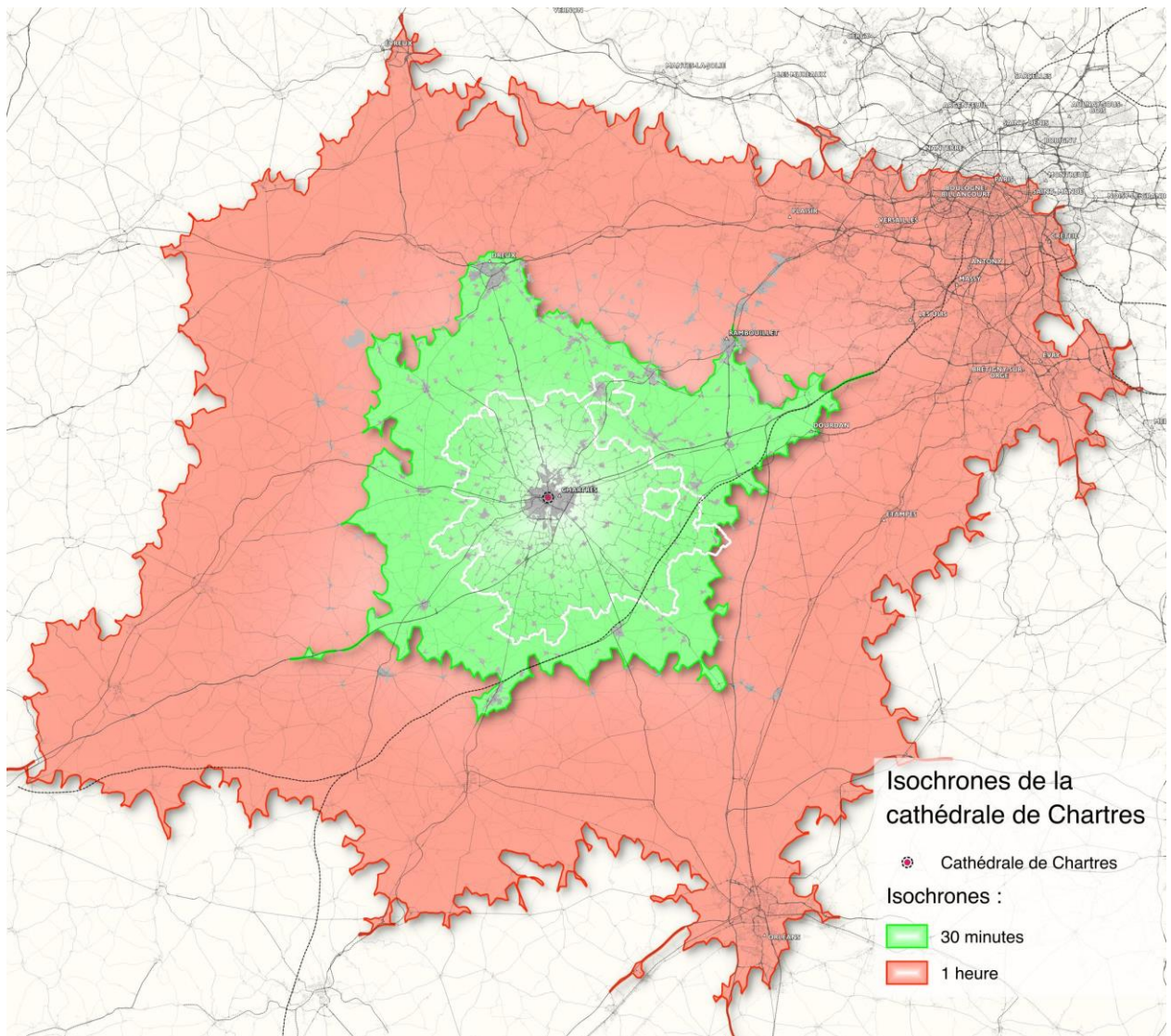
Trafic routier 2017



Source : Conseil départemental d'Eure-et-Loir, 2017 ; traitement EAU



Temps moyens d'accessibilité depuis le centre ville de Chartres en véhicule



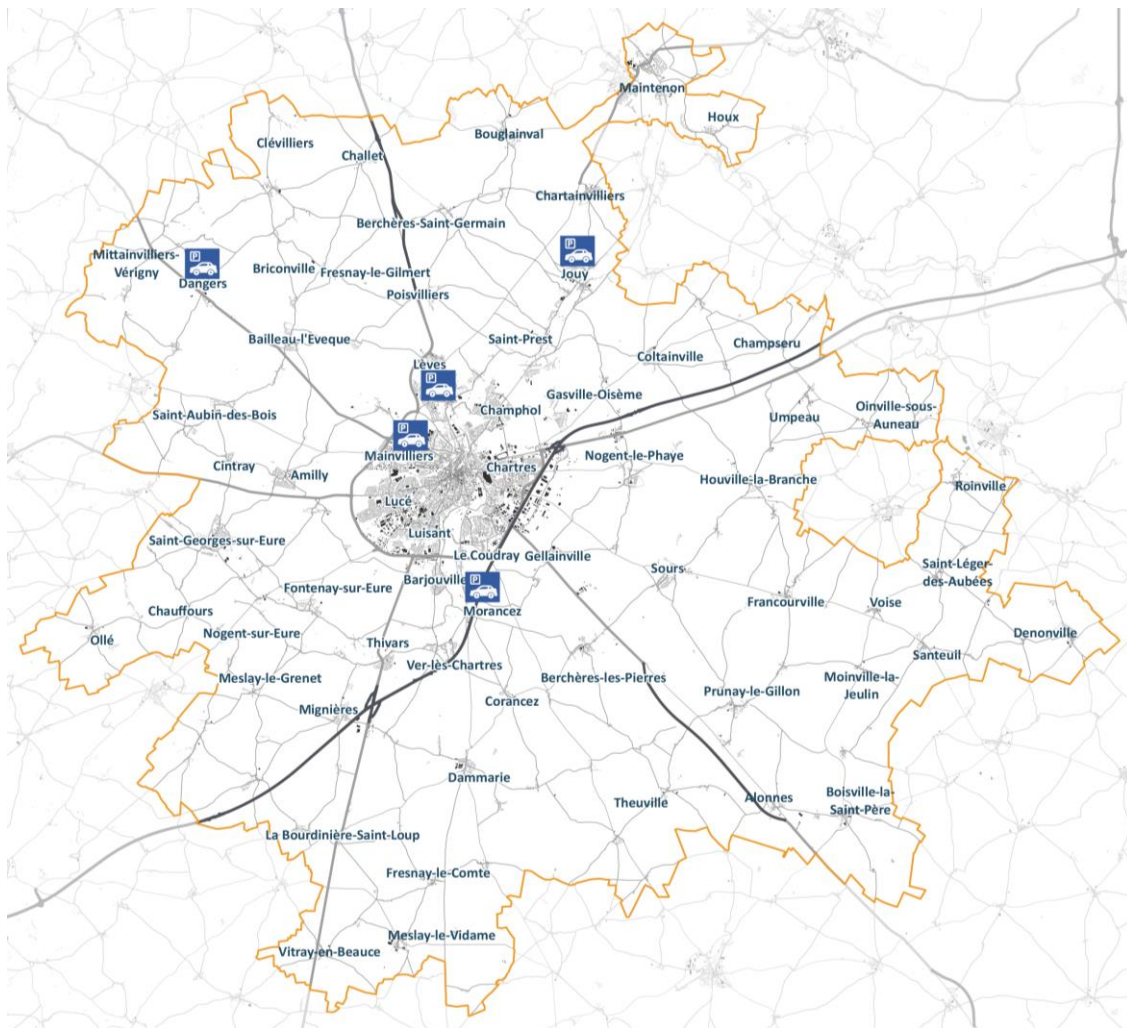
Source : OpenStreetMap ; traitement EAU

*Un développement des pratiques de covoiturage pour réduire les déplacements routiers*

- Depuis le SCoT de 2006, en collaboration avec les services du Conseil départemental d'Eure-et-Loir, 5 aires de covoiturage ont été créées au sein de Chartres métropole. Chacune est matérialisée par une signalétique indiquant l'emplacement aux automobilistes souhaitant se regrouper pour leur déplacement.
- Elles sont localisées au sein des communes de Morancez (rue des Chavannes), Mainvilliers (rue Roland Burthier), Lèves (rue de l'Ormeteau), Dangers (rue de Chartres), Jouy (parking de la gare)



Localisation des aires de covoiturages



Source : Conseil départemental d'Eure-et-Loir ; traitement EAU

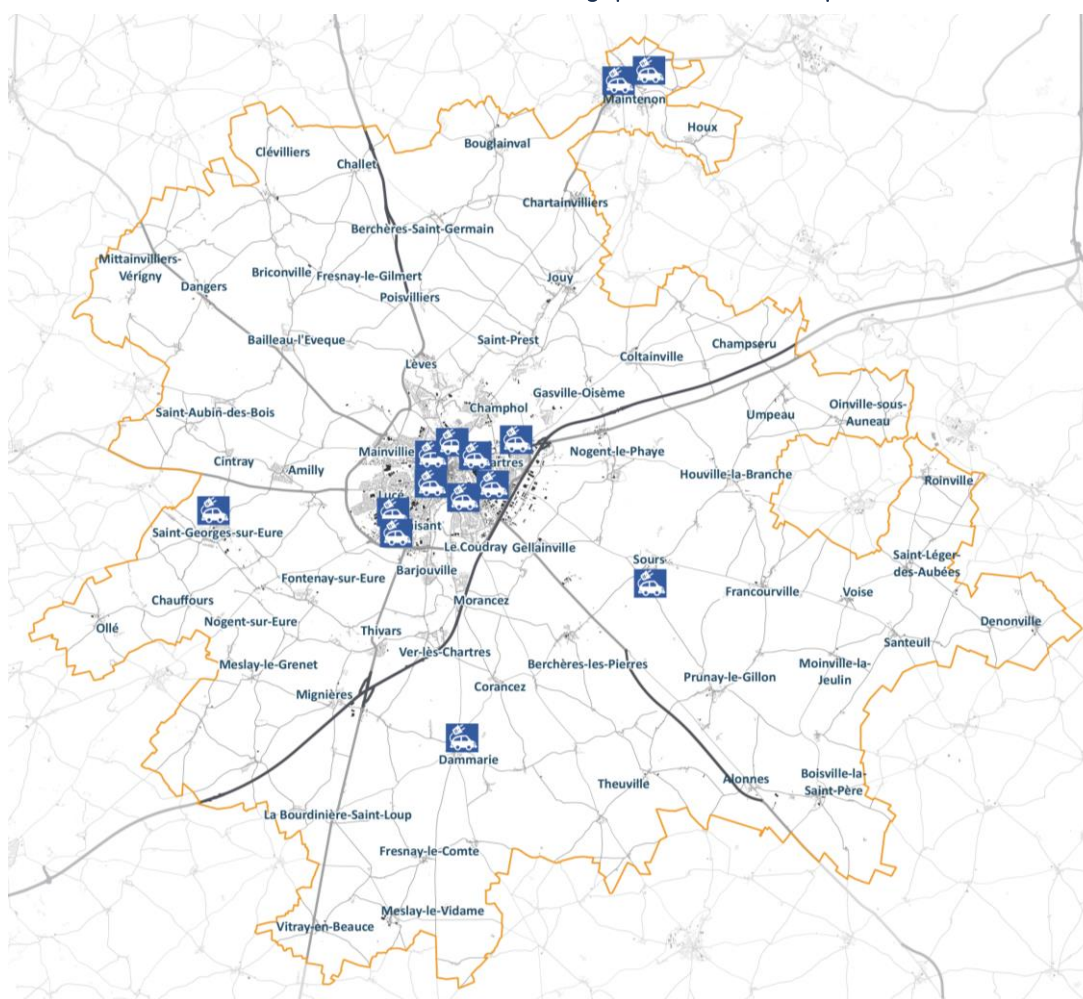


## Un déploiement des bornes de recharge pour faciliter l'utilisation des véhicules électriques

- Energie Eure-et-Loir pilote le déploiement des bornes de recharges pour véhicules électriques sur l'ensemble du département. Plus d'une centaine de bornes sont recensées à l'échelle du département, distantes en moyenne de 10 à 15 km. Une quinzaine est localisée au sein de l'agglomération chartreuse, dont :
  - 7 à Chartres, sur des places de parking à proximité de l'hyper-centre,
  - 2 à Maintenon (Place Aristide Briand et rue Collin d'Harleville),
  - 1 à Lucé (Avenue du Maréchal Leclerc), à Luisant (Avenue de la République), à Saint-Georges-sur-Eure (Place de l'Eglise), à Dammarie (Place de l'Eglise), à Sours (rue du Docteur Bouclet).
- En parallèle de ce parc déployé par Eure-et-Loir Energie, de nombreux garages automobiles mettent également à disposition de leur clientèle des bornes de recharge électrique.



Localisation des bornes de recharge pour véhicules électriques

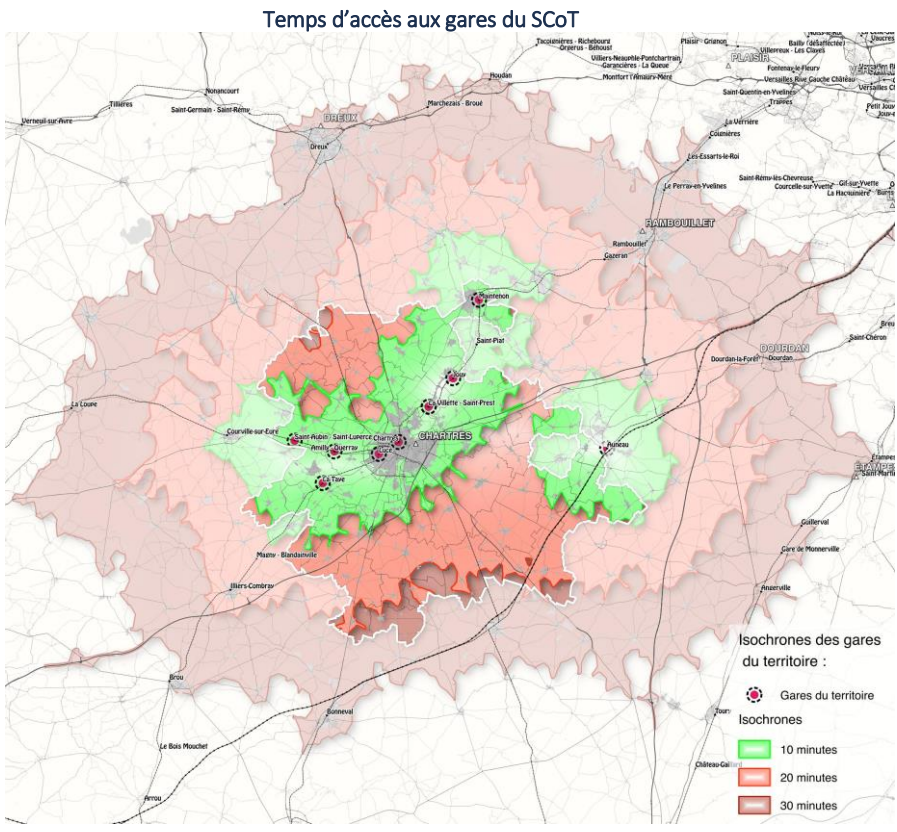


Source : Eure-et-Loir Energie 2017 ; traitement EAU

## B. Le réseau ferré

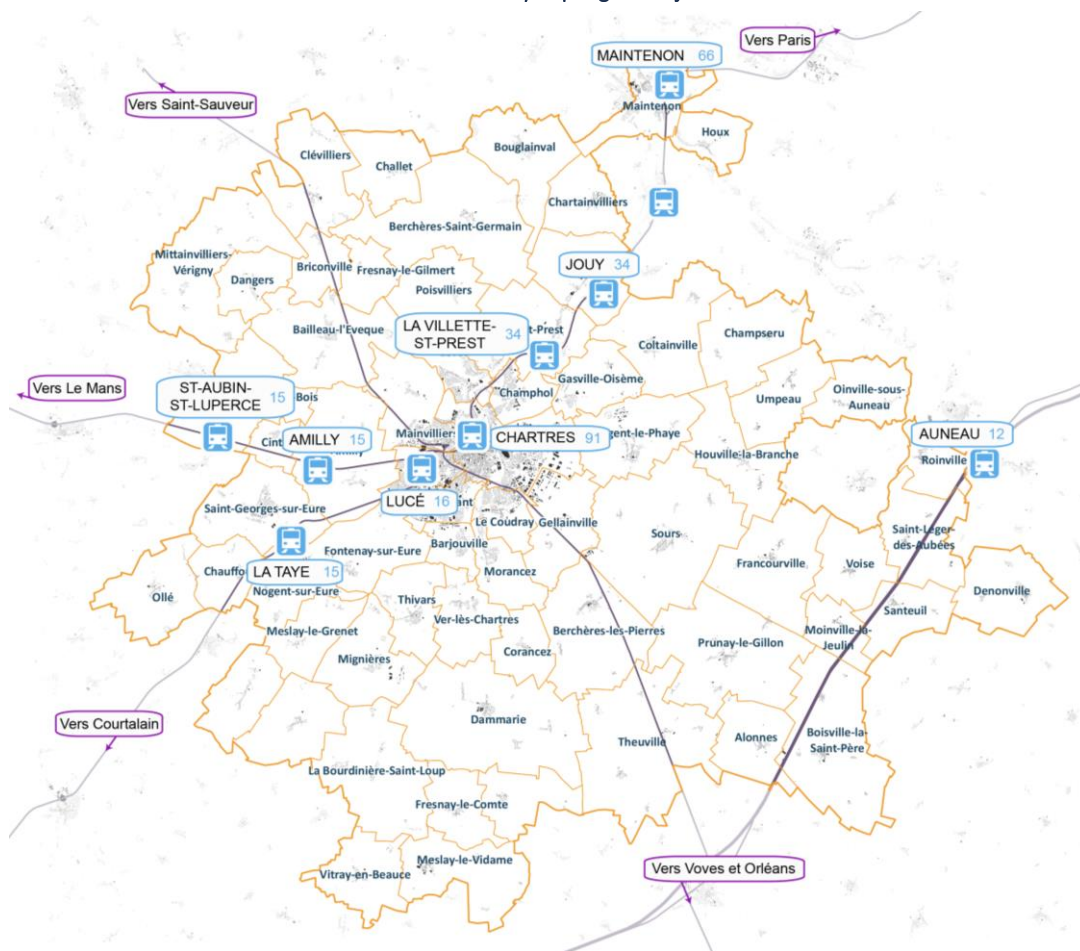
### Un réseau ferré qui dessert Paris et assure une irrigation locale

- La ligne Le Mans – Chartres – Paris est l’axe ferré majeur du territoire :
  - On recense environ 30 allers et 30 retours en moyenne par jour en semaine vers Paris,
  - Le temps de parcours pour le trajet Chartres-Paris est de 1h à 1h15 minutes et pour Chartres-Le Mans de 1h20.
- La ligne à échelle locale Chartres - Courtalain - St-Pellerin a une vocation locale :
  - 10 allers et 10 retours par jour en moyenne en semaine,
  - Le trajet est globalement de 50 minutes pour effectuer Chartres - Courtalain - St-Pellerin.
- Le tronçon Chartres-Voves est ouvert depuis 2017 et relève de la première partie des travaux visant à la liaison avec Orléans :
  - 3 allers et 3 retours par jour en moyenne en semaine,
  - Le temps de parcours est de 21 minutes pour effectuer Chartres – Voves.
- La ligne Paris Austerlitz – Tours qui dessert la gare d’Auneau localisée sur le territoire de la commune de Roinville :
  - 6 allers et 6 retours par jour en moyenne en semaine,
  - Le temps de parcours est de 1h en moyenne pour effectuer Auneau – Paris Austerlitz et de 2h40 (selon les correspondances en gare de Châteaudun) pour effectuer Auneau – Tours.
- Il existe également une ligne dédiée exclusivement au fret vers Saint-Sauveur-Châteauneuf au nord. La branche vers Gallardon ne supporte plus de trafic fret depuis 2007.
  - Il existe également 2 embranchements utilisés pour le transport de céréales à Gellainville et Lucé.
  - La section Coltainville-Gallardon supporte la circulation de vélorails entre la halte de Senainville et Pont-sous-Gallardon.



Source : OpenStreetMap ; traitement EAU

Réseau ferré et nombre d'arrêts moyen par gare un jour en semaine



Source : SNCF, 2016 ; traitement EAU

- Les gares de Chartres et de Maintenon sont les deux gares les plus fréquentées du territoire avec plus de 2 600 000 voyageurs en 2016 et 91 arrêts pour Chartres et 1 169 000 voyageurs et 66 arrêts pour Maintenon (selon les estimations de la SNCF).
- De manière générale, on observe que le nombre de voyageurs est en légère diminution sur l'ensemble du territoire (baisse de 5,2% du nombre de voyageurs entre 2016 et 2014). La progression des voyageurs la plus notable est enregistrée sur la gare d'Amilly Ouerray (ligne en direction du Mans) avec une croissance de + 22% du nombre de voyageurs sur deux ans, soit 3 800 personnes en plus.

Fréquentation des gares voyageurs de l'agglomération entre 2014 et 2016

Gare	2014	2015	2016	Variation 2014-2016	
				Nombre	Taux d'évolution
Chartres	2 796 744	2 765 888	2 608 087	-188 657	-6,7%
Maintenon	1 191 268	1 190 019	1 169 345	-21 923	-1,8%
Jouy	107 776	115 098	110 949	3 173	2,9%
La Villette Saint-Prest	108 874	102 966	92 951	-15 923	-14,6%
Auneau (Roinville)	33 038	31 533	31 721	-1 317	-4,0%
Luce	26 891	24 816	24 198	-2 693	-10,0%
Amilly Ouerray	17 264	22 591	21 060	3 796	22,0%
Saint-Aubin-Saint-Lupercé	15 333	17 151	15 275	-58	-0,4%
La Taye	13 185	13 375	14 072	887	6,7%
<b>Total</b>	<b>4 310 373</b>	<b>4 283 437</b>	<b>4 087 658</b>	<b>-222 715</b>	<b>-5,2%</b>

Source : SNCF, 2016 ; traitement EAU

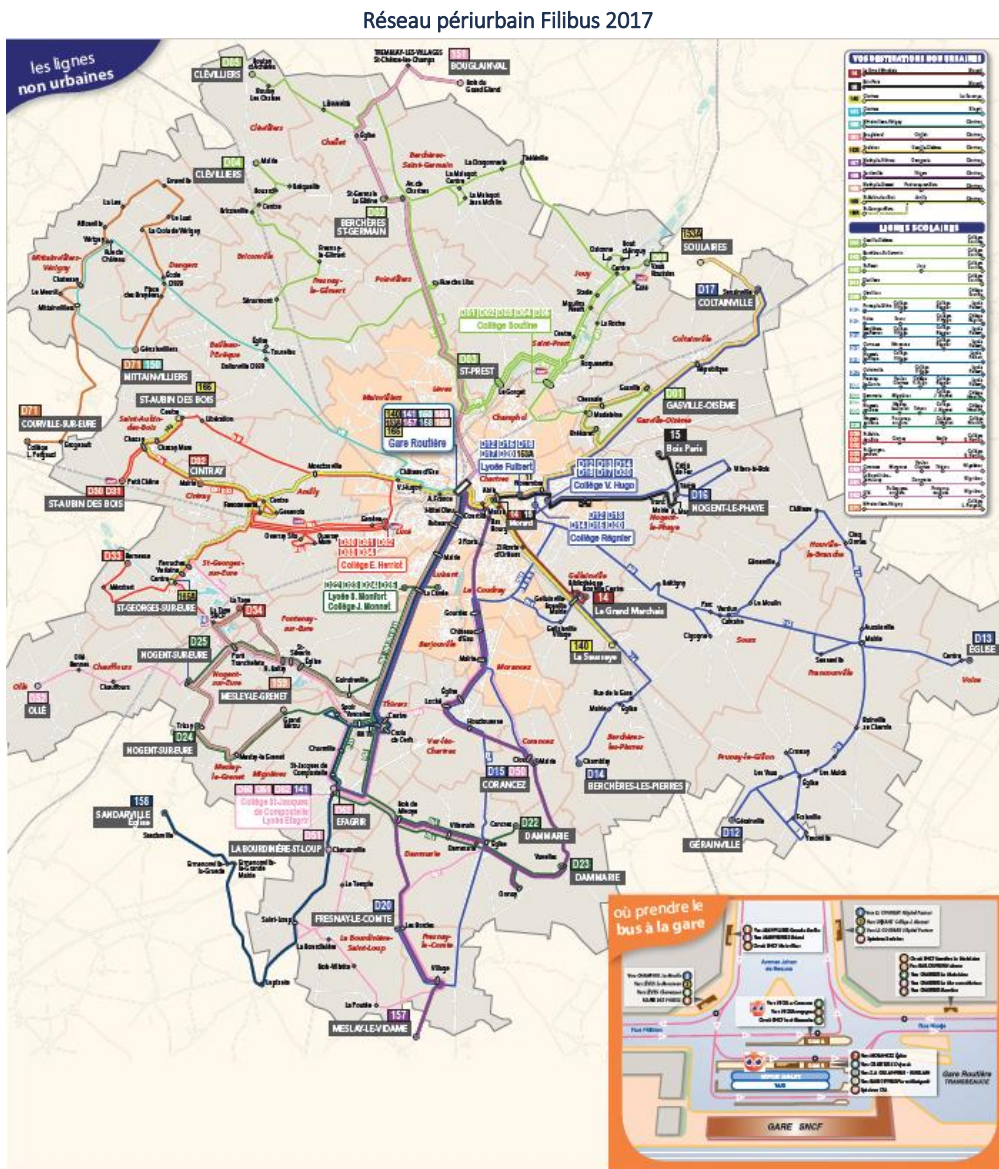


## 4. L'OFFRE EN TRANSPORTS EN COMMUN

**Attention :** l'analyse des transports ferrés se trouve dans la fiche précédente consacrée aux infrastructures de mobilités.

*Un bon niveau de desserte facilitateur de mobilités internes et externes déterminantes pour l'avenir du territoire*

- Afin d'améliorer son offre de transport, l'agglomération a adopté son Plan de Déplacements Urbains (PDU) en 2014.
- Le territoire est globalement bien irrigué par les services de transports en communs : bus urbains, cars, trains. Une offre de transports à la demande complète le service pour les communes plus éloignées du pôle urbain.



Source : Filibus, 2017

- Le réseau périurbain Filibus se compose de 12 lignes ainsi que 21 lignes scolaires.
- Le réseau urbain se compose quant à lui de 15 lignes radiales et diamétrales, complétées par :
  - le Relais des Portes : ligne circulaire autour des boulevards de l'hyper centre,
  - des dessertes scolaires spécifiques,
  - des dessertes spécifiques pour relier les quartiers à la gare SNCF le matin et le soir.
- D'autre part, en complément, une nouvelle offre de transport à la demande (TAD) offre la possibilité de se déplacer depuis les communes non urbaines vers 13 points d'intérêts du pôle urbain (gare, hôpital, cliniques, complexe aquatique, théâtre...).

Réseau urbain Filibus 2017

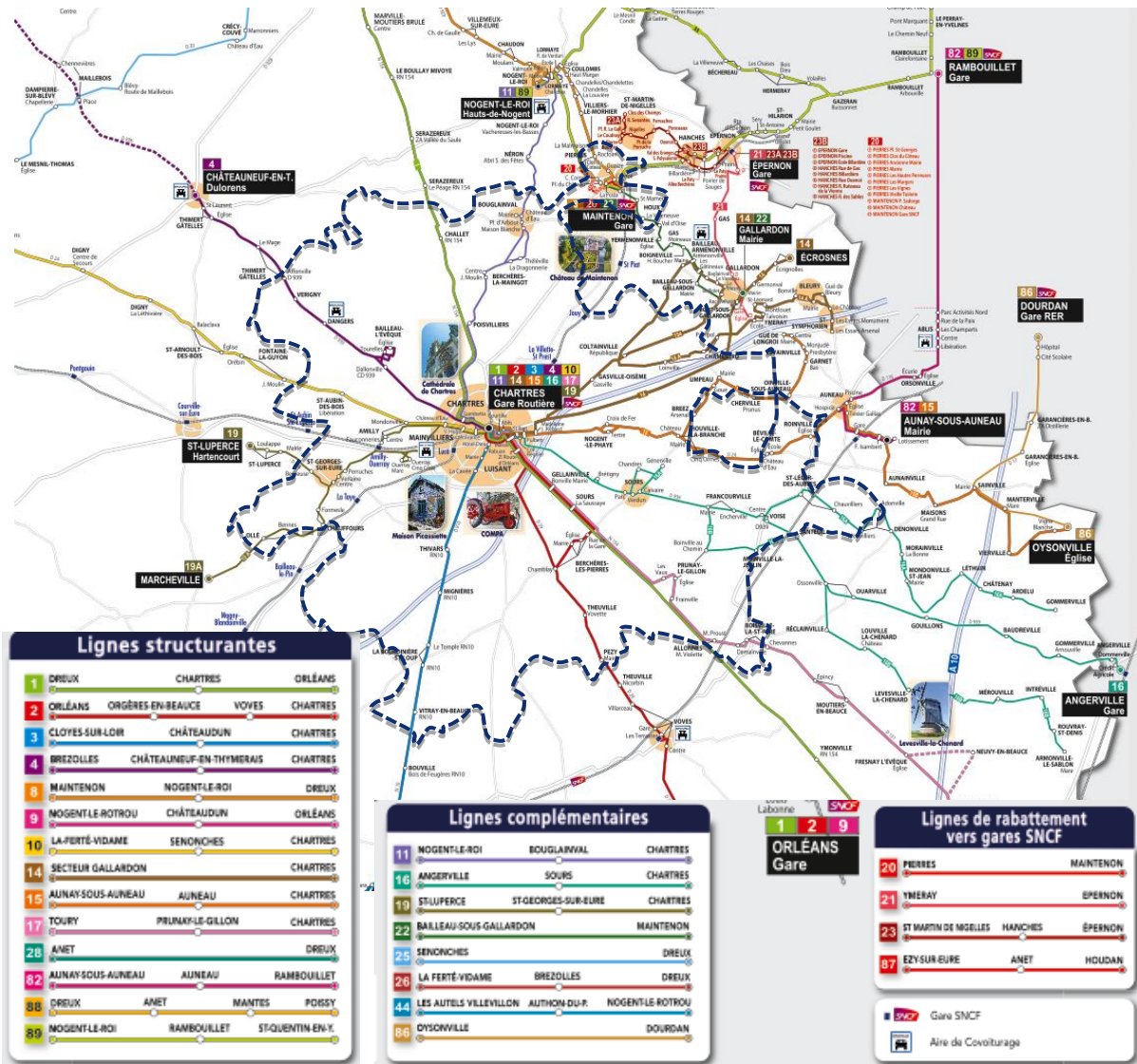


Source : Filibus, 2017



- Depuis le 1<sup>er</sup> septembre 2017, et en complément de son rôle d'organisation des services TER, la Région Centre-Val de Loire est désormais en charge de l'organisation des services interurbains routiers de voyageurs d'intérêt régional sur le département d'Eure-et-Loir, qu'ils soient réguliers, scolaires ou à la demande. Le réseau « Rémi » remplace ainsi l'ancien réseau départemental Transbeauce.
- À l'échelle de l'agglomération, ce réseau interurbain s'organise en étoile, centré sur la gare routière de Chartres à partir de laquelle transitent 11 lignes régulières qui irriguent le territoire de l'agglomération, dont 8 lignes structurantes et 3 lignes complémentaires. 3 autres lignes sont au départ et à l'arrivée de la gare de Maintenon, elles permettent notamment de rejoindre Dreux ou Gallardon.
- En complément de ce réseau, la Région a également mis en place un service de transport à la demande du lundi au samedi à destination des chefs-lieux de Communautés de communes

Plan du réseau de mobilité interurbaine de la région Centre-Val de Loire à l'échelle de Chartres Métropole et dans son environnement proche



Source : Région Centre-Val de Loire, 2017 ; traitement EAU

## 5. L'OFFRE EN MOBILITÉ DOUCE

### *Le vélo et la marche à pied, des pratiques confortées*

- Le territoire dispose d'aménagement vélo dans le pôle urbain mais aussi dans l'espace rural avec des pistes permettant des trajets intercommunaux. Il est notamment traversé par deux véloroutes, à savoir la Véloscénie et Saint-Jacques à vélo, via Chartres et la vallée royale de l'Eure.
- Après avoir réalisé en 2003 un Plan vert à l'échelle des 7 communes, l'agglomération a validé son nouveau Plan à l'échelle des 47 communes afin de préserver les espaces naturels du territoire, d'assurer des continuités écologiques et de créer un maillage de circulations douces facilitant les déplacements à pied et à vélo.
- Le réseau des liaisons douces se développe sur la base des trames vertes et bleues. La coulée verte principale reste l'axe de la vallée de l'Eure. À terme, l'objectif est de créer un maillage du territoire permettant le transport doux (marche, vélo, roller).

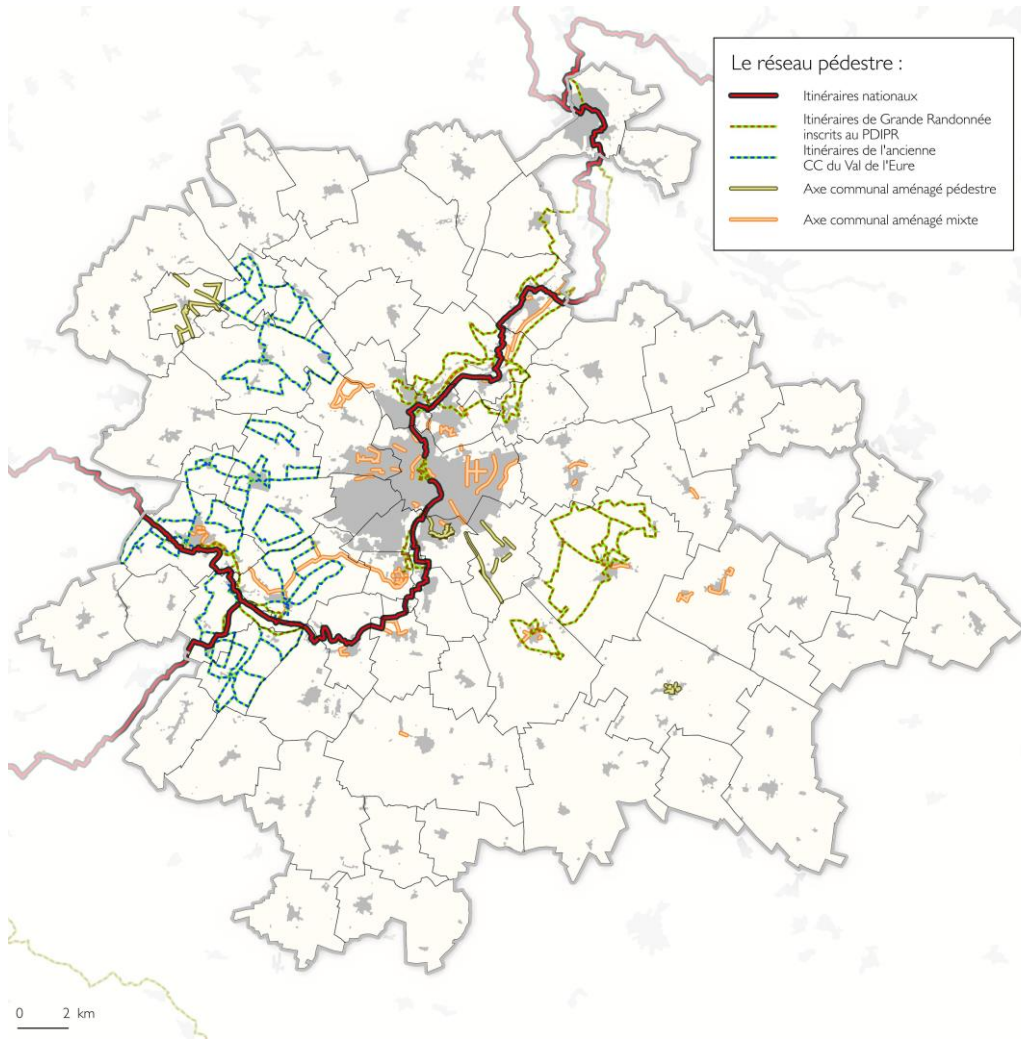


Source : Chartres métropole ; traitement EAU



- Le territoire est traversé par la Via Turonensis ou GR655-Ouest qui représente l'une des 2 variantes du chemin de Saint-Jacques Compostelle pour rejoindre Tours. Ce tronçon sert également pour le chemin vers le Mont Saint Michel. Le GRP de la Vallée de l'Eure est également un grand itinéraire de randonnée situé sur le territoire. D'autre part, des boucles locales sont identifiées par la Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR).

Le réseau des itinéraires de marche à pied



Source : Chartres métropole ; traitement EAU

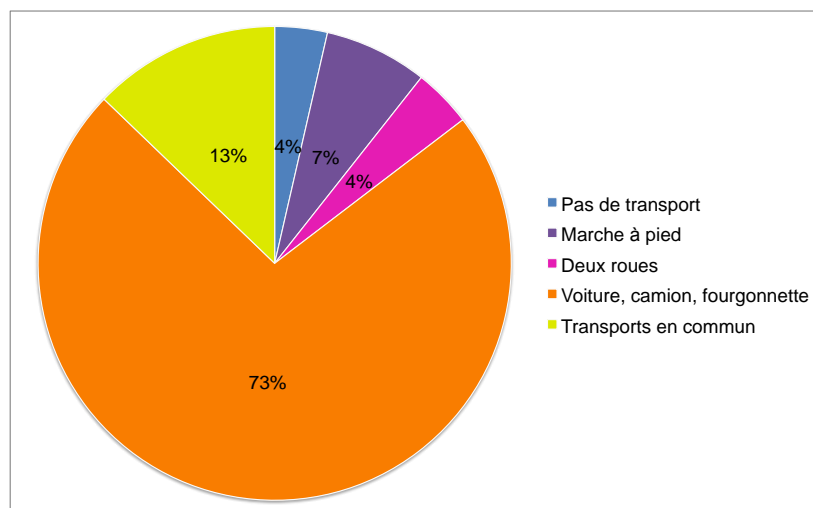


## 6. LES FLUX DE MOBILITÉ ET INTERMODALITÉ

### Des modes de transports différents selon la destination des actifs

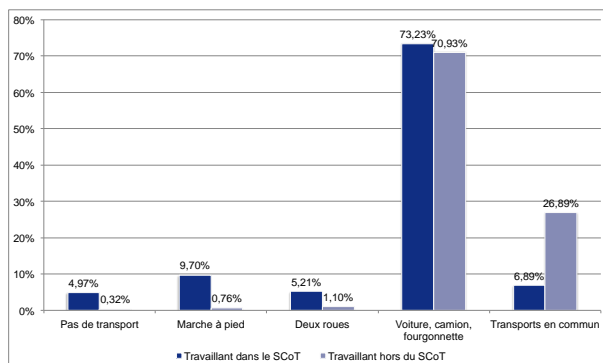
- Pour se rendre à leur travail, 73% des habitants de Chartres métropole utilisent un véhicule particulier et 13% un transport en commun.
- 2 850 actifs qui habitent et travaillent au sein du SCoT utilisaient les transports en communs en 2014, soit 7% de ces actifs.
- Parmi ceux qui travaillent en dehors de Chartres métropole, 27% effectuent leur trajet avec un transport en commun (ce qui représente 4 680 personnes) et 71% leur véhicule personnel.

Modes de transports des actifs de Chartres métropole en 2014

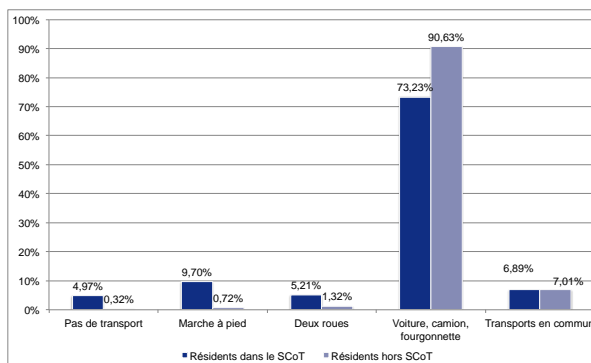


Source : INSEE, RP 2014 ; traitement EAU

Mode de transports des actifs résidents dans le SCoT



Mode de transports des actifs travaillant dans le SCoT



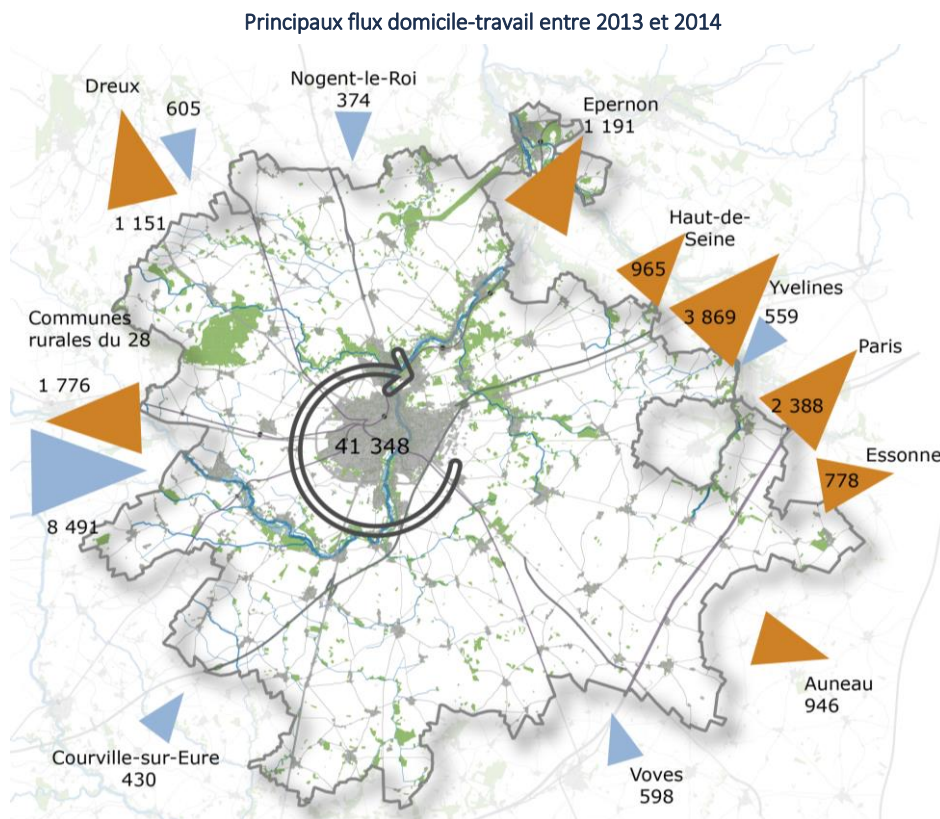
### Les origines et destination des actifs

#### → Destination des actifs de Chartres métropole

- 15 500 personnes habitent et travaillent dans la même commune (38% des actifs résidents au sein du SCoT).
- 25 800 personnes travaillent dans une autre commune du territoire (62%).
- Ainsi, près de 41 300 personnes, soit 70% des personnes travaillant dans le SCoT, résident et travaillent au sein du territoire en 2014.
- Près de 17 400 personnes habitent dans une commune de Chartres métropole mais travaillent en dehors (30%).
- Ceux qui travaillent en dehors de l'agglomération restent en majorité dans le département (48 900 personnes, soit plus de 83%) et 15% se rendent en Ile-de-France (8 700 personnes), en premier lieu vers les Yvelines (3 900 personnes, soit 7% du total).

#### → Origine des actifs qui ne résident pas dans Chartres métropole

- Plus de 16 400 personnes travaillent au sein du SCoT mais n'y résident pas. Parmi eux, 1 250 résident en Ile-de-France (soit 7,6%), dont :
  - 560 dans les Yvelines (soit 3,4%),
  - 250 dans l'Essonne (soit 1,5%),
  - 140 de Paris (0,8%).



Source : INSEE, RP 2014 ; traitement EAU

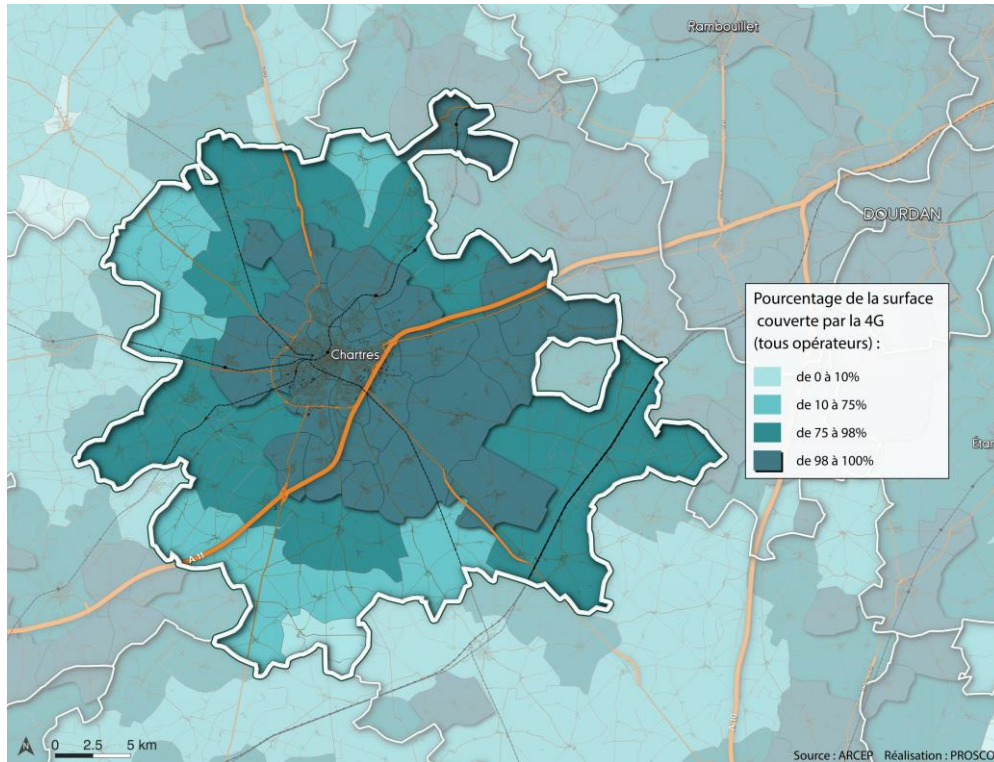


## 7. LA COUVERTURE NUMÉRIQUE

### La téléphonie : un territoire globalement bien couvert

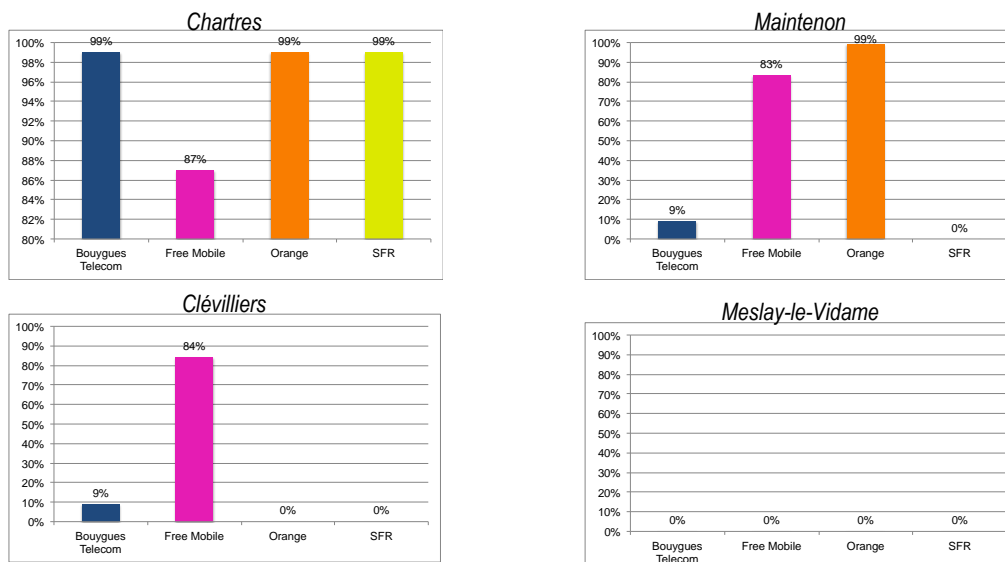
- Le territoire du SCoT bénéficie globalement de la couverture 4G (par au moins un opérateur), à l'exception de la commune de Meslay-le-Vidame où aucun opérateur ne couvre, même partiellement, la commune.

Pourcentage des communes couvertes par la 4G



Source : ARCEP, 2016 ; traitement EAU

### Exemples de couverture 4G au sein de certaines communes du SCoT selon les opérateurs

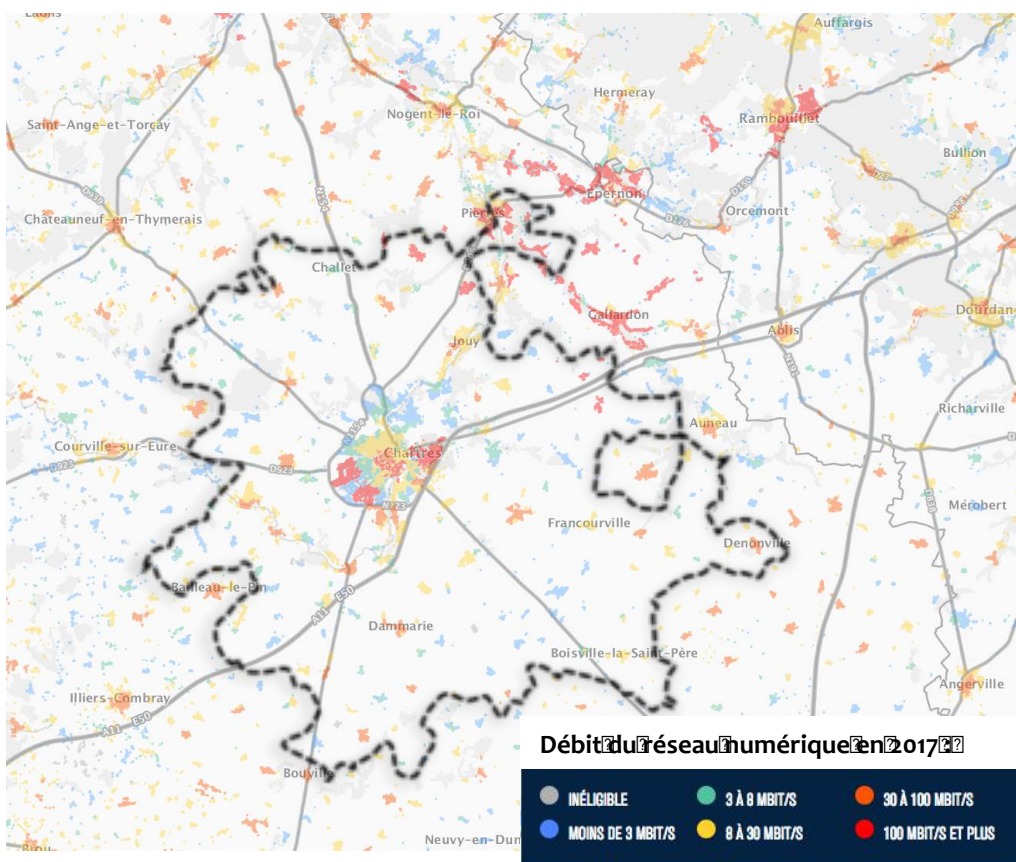


Source : ARCEP, 2016 ; traitement EAU

*Une couverture encore inégale en très haut débit qui renforce l'attractivité du pôle urbain et contrarie celle des espaces ruraux*

- L'hétérogénéité du niveau d'accessibilité à internet met en relief un enjeu de digitalisation du territoire par une offre de services et usages numériques adaptée à l'économie et aux modes de vie et de travail de demain (télétravail, tiers-lieux...).
- En matière de fibre optique, l'objectif est de la déployer à l'ensemble de l'agglomération d'ici 2020. Pour ce faire, elle est déployée par l'opérateur Orange sur 30 communes de l'agglomération. Pour les autres, la fibre sera déployée par la Société d'économie mixte « Chartres métropole innovations numériques » (CM'IN), créée depuis 2016.

Éligibilité aux différents débits sur le territoire du SCoT



Source : Observatoire France THD ; traitement EAU

## PROJETS

### → Pôle administratif

- Un des principaux projets portés par l'agglomération est celui du pôle administratif. L'ambition est de proposer à la population un regroupement des services en un lieu unique et central, notamment les services de la mairie de Chartres, ceux de Chartres métropole et Chartres habitat. Cela devrait permettre de faciliter les démarches des habitants et divers usagers, tout en octroyant une meilleure visibilité aux services administratifs.



Image : Cabinet Wilmotte & Associés et Trouvé-Tchépélev

- Le pôle administratif se trouvera dans l'hôtel Montescot du XVIIème, avec de nouveaux bâtiments modernes en extension. Une attention particulière est accordée à l'intégration du pôle dans son cadre urbain (avec des traversées piétonnes) mais aussi à ce que les espaces intérieurs proposés soient de qualité (front office unique, salles de rendez-vous, salle des Conseils, salle des mariages, salle polyvalente...).

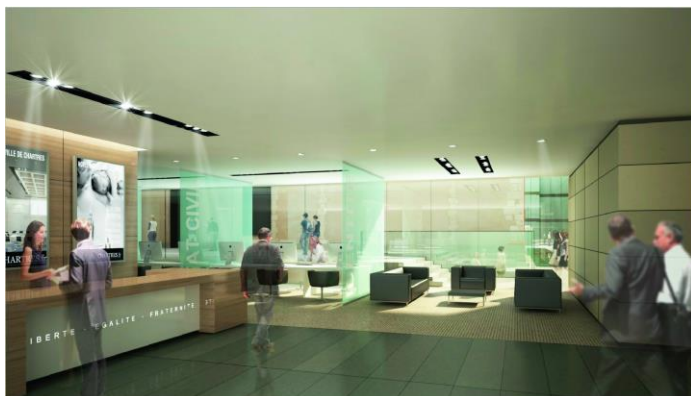


Image : Cabinet Wilmotte & Associés et Trouvé-Tchépélev



### → Une salle culturelle et sportive au sein du Pôle Gare

- En lien avec le projet du pôle Gare (cf. ci-après), la Métropole souhaite réaliser un complexe culturel et sportif : une grande salle de spectacle conçue pour accueillir des événements culturels, des concerts et des compétitions sportives.
- La salle devrait être semi-enterrée et d'une hauteur d'environ 17 mètres. La toiture végétalisée sera accessible au public et dotée d'un belvédère avec vue sur la cathédrale. En matière d'accessibilité, la salle bénéficie d'une proximité immédiate avec la plate-forme multimodale prévue dans le pôle gare mais aussi d'un parking de 1 200 places.
- Elle pourra accueillir jusqu'à 4 000 personnes pour les événements sportifs (hand, basket) et entre 3 400 et 4 200 spectateurs pour les concerts (selon la configuration du public).



Images : cabinet d'architecture Groupe 6

### → Un théâtre « off » dans un l'ancien cinéma ABC de Chartres

- En 2013, la ville de Chartres a acheté l'ancien cinéma ABC et projette désormais de le transformer en salle de théâtre. Le bâtiment nécessite des travaux de réhabilitation importante afin d'être remis aux normes de sécurité et d'accessibilité.
- Les quatre salles de cinéma vont être transformées en trois salles de spectacle : une de deux cents places et deux de quatre-vingt-dix, tandis que la dernière salle de cinéma servira de loges et pour le stockage. La volonté de la ville est d'en faire un lieu d'expérimentation et d'innovation théâtrale.



### → Un centre de cogénération biomasse à Gellainville

- Cette centrale de cogénération biomasse alimentera 4 500 foyers en chauffage et 10 000 en électricité grâce à la combustion de bois.



### → Une cuisine centrale collective à Gellainville

- Chartres métropole et les Hôpitaux de Chartres s'associent pour une restauration collective : ainsi, les repas pour les patients des hôpitaux, des écoles publiques et des restaurants universitaires seront préparés sur le même site (un bâtiment de 2 600m<sup>2</sup>), dans la zone d'activités de Gellainville.
- L'unité produira 10 000 repas par jour, contre 5 500 dans la cuisine actuelle. Les repas n'intégreront pas de produits bio mais la qualité des produits et les filières courtes seront privilégiées.



Image : Cabinet d'architectes ARC & A Plaze et Delerive

### → Parc des expositions

- Dans l'optique d'agrandir les capacités d'accueil du territoire pour des événements de grande envergure, la Métropole souhaite remplacer Chartreexpo par un nouveau Parc des expositions. Sa localisation en entrée de ville et à proximité d'un axe routier important est stratégique. Le bâtiment, d'une surface d'accueil et d'activité de 12 000m<sup>2</sup>, rassemblera une halle modulable (deux ou trois volumes) et un restaurant de 500m<sup>2</sup>. L'architecte Rudy Ricciotti, avec la société Sogea, a imaginé un bâtiment de forme rectangulaire, entouré d'un voile de béton, et le plus fonctionnel possible.



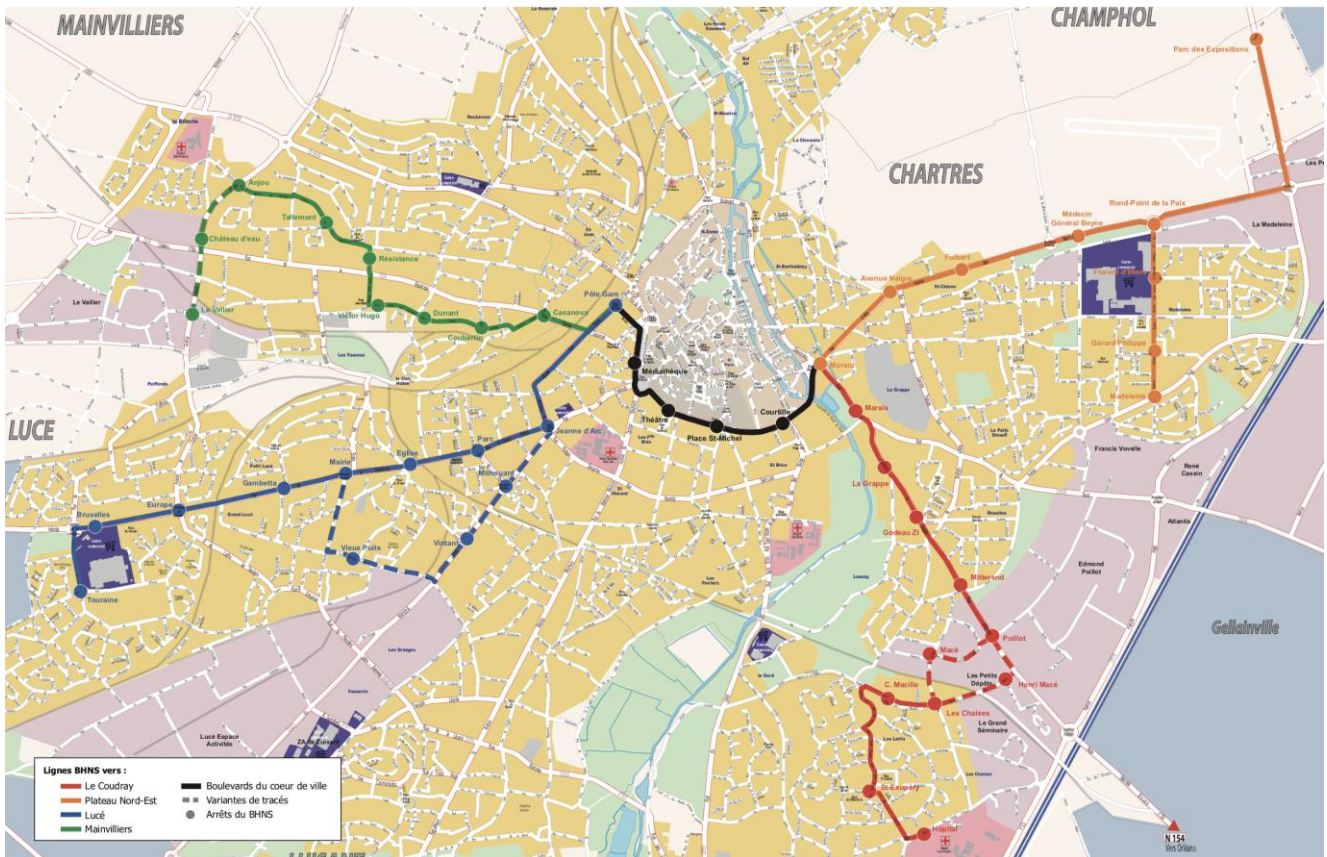
→ Image : Agence Rudy Ricciotti



→ Le bus à haut niveau de service (BHNS)

- En 2014, le Plan de Déplacements Urbains (PDU) de Chartres métropole s'est fixé comme objectifs d'améliorer l'organisation des réseaux de transports collectifs et de renforcer l'usage des modes actifs de déplacement, tout en articulant les déplacements avec l'urbanisme. Les besoins en matière d'un transport collectif performant selon un axe est-ouest ont amené à développer cette offre de type BHNS.
- Ce projet desservira sur près de 16 km les villes de Chartres, Mainvilliers, Lucé et Le Coudray avec des bus offrant des performances comparables à celles d'un tramway, circulant majoritairement sur des voies réservées, ce qui apporte une meilleure fluidité par rapport au réseau de bus actuel.
- Quatre directions sont privilégiées : vers le nord-est (quartier de La Madeleine, plateau nord-est, futur centre commercial et futur parc des expositions), vers le sud-est (quartier de Beaulieu, hôpital de Chartres, zone économique est), vers le sud-ouest (centre-ville de Chartres, quartiers des Carreaux et de Bruxelles, à Lucé) et vers l'ouest (centre-ville de Chartres, quartier Tallemont et secteur économique ouest de Mainvilliers).
- Dans un premier temps, le premier tronçon envisagé se situe entre la gare de Chartres et le plateau nord-est et pourrait être mis en service dès 2020.

Projet de tracé du futur bus à haut niveau de service (BHNS)

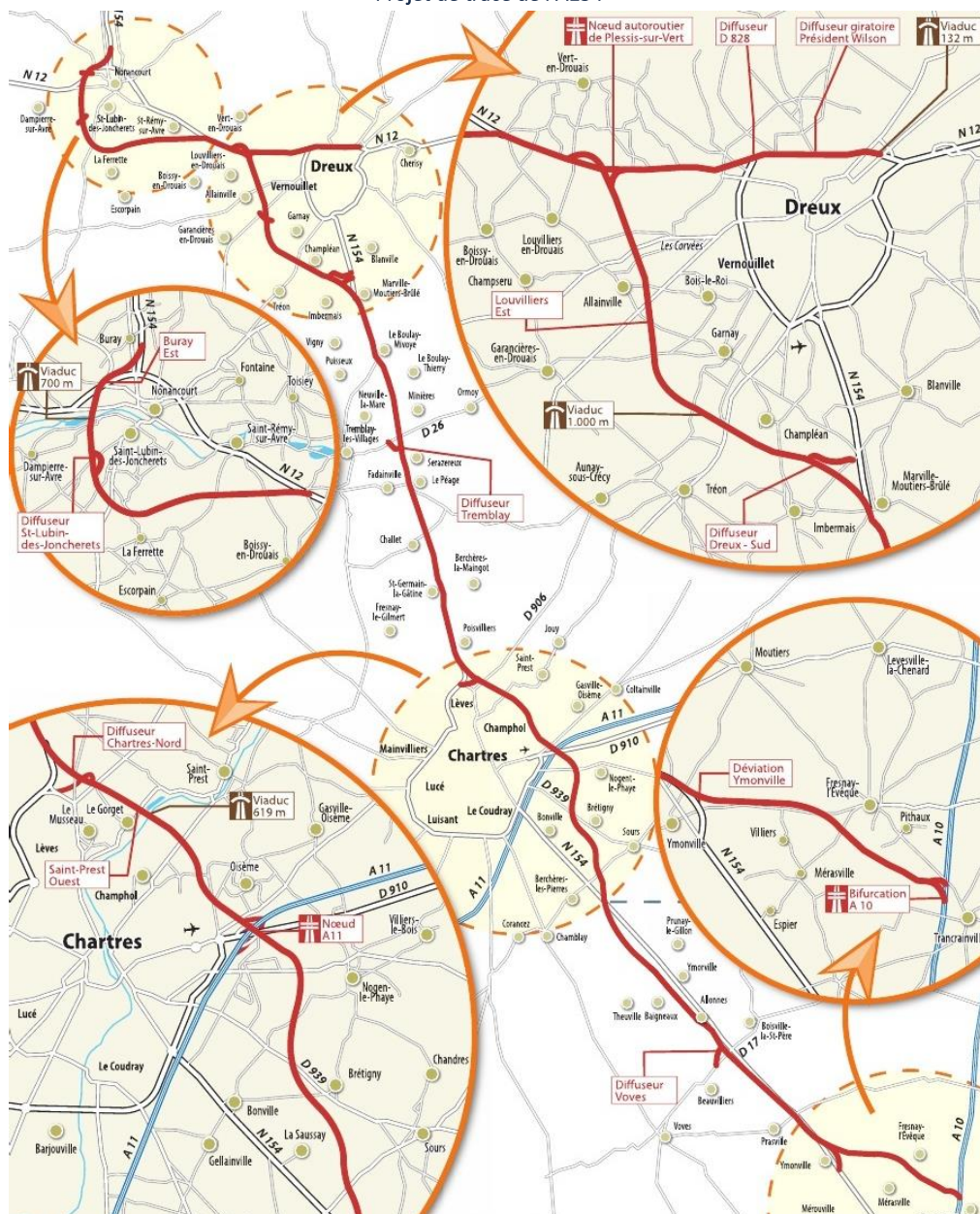


Source : Chartres métropole, 2018

→ L'A154 : un projet pour favoriser le contournement de l'agglomération et améliorer la connexion avec les métropoles environnantes d'ici 2023 à 2027

- Dans le cadre du double enjeu consistant à réduire le trafic de transit en zone urbaine et à soulager les principaux carrefours de la rocade chartraine de son trafic de poids lourds aux périodes de pointe, une décision ministérielle de 1994 prévoit d'améliorer la qualité de service globale de la RN 154 en aménageant une route express à 2x2 voies, et contournant les principales communes et agglomérations le long de l'itinéraire. C'est dans ce sens que le Syndicat Mixte d'Etudes et de Programmation (SMEP) s'est prononcé 3 fois en faveur du projet de contournement Est de l'agglomération chartraine par mise en concession autoroutière depuis l'approbation du SCoT en 2006 afin de faciliter l'achèvement de ce projet particulièrement structurant pour le territoire.
- Le 1<sup>er</sup> février 2018, le rapport du Conseil d'orientation des infrastructures a placé le projet de mise en concession autoroutière de la RN 154 parmi les programmes prioritaires à l'échelle nationale. En avril 2018 une loi de programmation des infrastructures sera présentée par le Ministère des transports.

Projet de trace de l'A154





→ L'opération Pôle Gare de Chartres : nouveau nœud d'échanges intermodaux

- Ce pôle multimodal en cours de réalisation s'inscrit plus largement dans une opération de ZAC qui porte sur un ensemble d'environ 32 ha.
- L'aménagement de la ZAC vise à :
  - Faciliter les déplacements multimodaux par la création d'un pôle d'échanges entre les transports en commun routiers, urbains et ferroviaires et les modes de déplacements doux ;
  - Équiper l'agglomération chartraine d'un complexe plurifonctionnel ;
  - Dynamiser l'attractivité économique du quartier gare par la création de bâtiments d'activités (tertiaires, commerces et services) ;
  - Favoriser l'habitat en centre-ville par la construction de logements collectifs. Le programme global des constructions prévoit environ 95 000 m<sup>2</sup> de surface de plancher ;
  - Assurer une qualité de vie dans le quartier gare et une cohérence des aménagements.



→ La ligne ferroviaire Chartres-Orléans

- Le SCoT de 2006 cherchait à offrir plusieurs alternatives à l'usage de l'automobile. Un des axes d'évolution des pratiques de déplacements consistait à engager un processus de désenclavement ferroviaire de l'agglomération Chartraine, notamment en améliorant les liaisons vers Orléans et Tours.
- Le SCoT a permis d'initier cette réflexion qui a mené SNCF Réseau à lancer un premier chantier visant à rétablir la liaison en TER entre Orléans et Chartres. Les travaux du premier tronçon entre Chartres et Voves ont conduit à sa réouverture en 2017. D'ici 2023, ce sont 10 TER par jour et par sens et plusieurs trains de fret qui devraient pouvoir circuler entre Chartres et Orléans en 1h05 environ.
- La réhabilitation de la ligne Chartres – Orléans permettra également la mise en sécurité de plusieurs passages à niveau. 14 des 23 passages à niveau existants entre Chartres et Voves seront progressivement supprimés.

Tracé de la ligne Chartres – Orléans et haltes à créer



## *SYNTHESE*

---

---

## ATOUPS

---

- Une forte concentration des équipements sur le pôle urbain et notamment dans la ville de Chartres, permettant une meilleure visibilité de l'offre. Cette concentration fait sens en raison de la part de la population totale du SCoT vivant dans ce pôle.
- L'influence de plusieurs bassins de vie sur le territoire du SCoT montre l'existence d'échelles de proximité et des réalités locales plus prononcées pour certaines communes
- Chartres métropole possède un nombre important d'équipements de gamme supérieure. Cela est un atout pour le territoire, tant en matière d'attractivité pour les ménages qu'en termes de rayonnement au-delà des limites du SCoT. En effet, le territoire est reconnu pour ses équipements de qualité, pour certains de grande capacité et pouvant accueillir des événements d'envergure.
- Des polarités hors du pôle urbain (notamment Maintenon, Saint-Georges-sur-Eure, Nogent-le-Phaye et Sours) permettent de limiter les déplacements vers le pôle urbain pour les communes aux limites du SCoT.
- En termes d'enseignement, le territoire est bien pourvu, notamment grâce à la présence d'une antenne de l'Université d'Orléans. Les formations qui y sont dispensées sont directement en lien avec la spécialisation économique du territoire, permettant de créer une réelle synergie.
- Un bon maillage en infrastructures de transport (ferrées, routières, voies douces).
- Les transports en commun sont utilisés par 27% des actifs du SCoT travaillant hors du territoire. Les projets à l'œuvre au sein de l'agglomération en matière de mobilité devraient permettre d'accroître à terme cette proportion.
- Le réseau ferroviaire est en premier lieu constitué de la ligne desservant Paris qui fait l'objet d'améliorations matérielles. La ligne vers Courtaulin joue un rôle de structuration locale. La perspective de l'ouverture aux voyageurs de ligne Chartres-Voves-Orléans apportera une modification majeure ainsi qu'un accès ferré à Tours.



---

## FAIBLESSES

---

- Une densité globale en équipements légèrement en deçà des territoires de comparaison
- La polarisation de l'offre en équipements a tendance à entraîner un déséquilibre sur le territoire. Les communes les plus éloignées du pôle urbain sont moins bien dotées, ce qui pose la question de l'accessibilité aux divers services et équipements.
- Cette question est particulièrement prononcée pour les équipements liés à la santé : une grande partie du SCoT, notamment les communes hors du pôle urbain, ne dispose d'aucun équipements ou service de santé.
- Une offre culturelle pouvant être améliorée, reposant notamment sur plusieurs projets en cours sur le territoire (le théâtre « off », le complexe culturel et sportif).
- Le pôle urbain est structuré par des routes majeures qui pénètrent au cœur de l'agglomération dont certaines voies ne sont pas adaptées au trafic. Le développement des projets urbains sollicitera de plus en plus le réseau.
- Les équipements ferroviaires ne constituent pas de véritables atouts en termes de desserte car ils ne sont pas connectés directement aux grands pôles économiques.
- La majorité des voies vertes et véloroutes ne sont pas séparées des voitures et interrogent la pratique des modes doux dans des conditions de sécurité optimales.
- Le véhicule individuel est le premier mode de transport utilisé et les trajets domicile-travail dans l'agglomération sont essentiellement réalisés en véhicule individuel ce qui peut impacter sur le long terme le niveau de la qualité de l'air.
- Le covoiturage reste peu développé même si des aires de stationnement dédiées ont été développées ces dernières années.

---

## DEFIS

---

- La concentration d'équipements sur le pôle urbain est un atout à préserver et conforter dans une stratégie de rayonnement de la Métropole. En effet, cette concentration facilite les démarches des usagers et renforce la fréquentation de la ville centre. Le projet de pôle administratif s'inscrit justement dans cette logique de simplification des démarches des habitants et des usagers, par la mise en place d'un guichet unique.
- La présence d'équipements d'envergure métropolitaine est une opportunité pour le développement du territoire, notamment en raison de sa proximité avec la région parisienne. À ce titre, le projet de nouveau parc des expositions participe au rayonnement du territoire et à la diversification des activités économiques et touristiques par l'intermédiaire du développement du tourisme d'affaire.
- Un des défis pour le territoire est l'accompagnement des divers projets d'envergure qui sont en cours. Cela doit permettre à Chartres métropole de gagner en reconnaissance vis-à-vis de sa capacité à proposer une offre d'équipement de qualité et donc de gagner en attractivité démographique et économique. Certains de ces projets, notamment en lien avec le pôle gare, s'inscrivent dans une réflexion élargie du positionnement du territoire et sont stratégiques pour son développement.
- La question de l'accessibilité des services et équipements, ainsi que de la limitation des déplacements contraints, doit se poser pour permettre à tous les habitants du SCoT de jouir des divers équipements. La stratégie de concentration des équipements sur le pôle urbain ne doit pas se faire au détriment de la proximité recherchée par les habitants.
- Les déplacements domicile-travail et domicile-études qui fondaient le modèle classique des réseaux de transport ne sont plus majoritaires. De nombreux territoires revoient l'offre proposée sur certaines lignes pour essayer de renforcer les « maillons faibles » que constitue généralement l'offre de milieu de journée, de soirée, du week-end ou des périodes de vacances scolaires. Cette attention aux maillons faibles est rendue d'autant plus légitime que les rythmes de travail et plus généralement les rythmes de vie tendent à devenir de moins en moins synchrones. L'importance du trafic d'heure de pointe mérite ainsi d'être relativisé, ainsi dans la plupart des réseaux il pèse environ 30% du trafic annuel total.
- D'autre part, pensés en priorité pour l'utilisateur local, les réseaux de transport doivent aussi être appropriés aux demandes des visiteurs du territoire. Cela peut se traduire par une meilleure intégration de l'offre (harmonisation départementale ou régionale des offres urbaines et interurbaines, des offres routières et ferrées, mise en valeur de pôles d'échanges), une information voyageur plus multimodale et multilingue, une tarification adaptée, avec la création de titres dédiés aux occasionnels, et l'adaptation de solutions digitales pour faciliter l'accès au service.
- Outre l'enjeu des applications numériques visant à favoriser les pratiques de mobilité au sein du territoire (transport en commun, mobilités douces, ...), il s'avère prépondérant de prendre en considération les besoins des personnes âgées, de plus en plus nombreux, et plus généralement, ceux de toutes les personnes en fragilité lors de leur déplacement (personne non motorisée, en situation de handicap, problème maîtrise de la langue, ...).
- Pour endiguer le phénomène de fragilisation des centres-villes face au développement des centres commerciaux en périphérie du pôle urbain, le rôle de l'offre de transport public peut occuper une place de choix en proposant des liaisons directes entre centre-ville et zones commerciales.

## Livret 4

# Aménagement

---

## *OBSERVATOIRE*

---

## 1. L'ASSISE DU TERRITOIRE

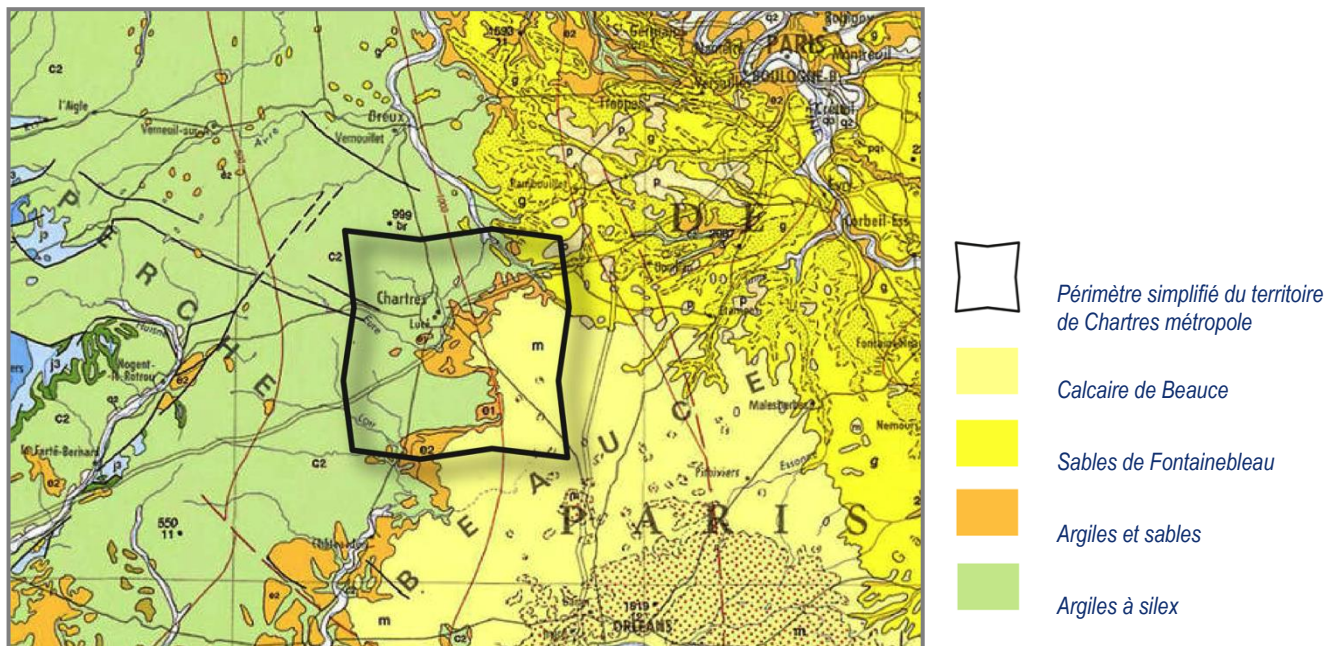
### *L'invisible comme composante clé de la scénographie du territoire*

Inscrit dans la géologie du bassin parisien, le territoire présente une structure de vaste plateau plan, particulièrement drainé et couvert d'une couche limoneuse fertile. La nature, la qualité du sol et du sous-sol du plateau de la Beauce ont façonné le paysage d'inscription de l'agglomération chartraine dont les principales caractéristiques sont :

- **une qualité agronomique des sols** qui a commandé, dès le Moyen Age, une campagne de défrichement des terres : les limons loessiques recouvrant la structure géologique calcaire font la richesse agricole du territoire et plus largement celle du département.
- **une quasi-absence des eaux de surface** qui est liée au caractère drainant de la structure calcaire du sous-sol.
- **un paysage bâti regroupé et serré**, un paysage de plateau où les villages sont isolés en plein champ : le plateau est sec, l'eau est rare et doit être captée en profondeur. C'est pourquoi les noyaux bâtis se regroupent autour de rares puits.
- **un paysage bâti minéral** où domine la pierre calcaire : les modes constructifs anciens ont privilégié la proximité des matériaux en exploitant la couche calcaire du sous-sol.

Cette première lecture doit être nuancée quelque peu. La séquence Nord-Ouest du territoire, pris en écharpe par le cours de l'Eure, présente de subtiles différences qui impriment le grand paysage de variations. La présence d'une couche d'argiles à silex sur la structure calcaire du plateau invite l'eau dans le grand paysage : vallée et vaux affleurant aux débits intermittents, ponctuent le paysage agricole.

Carte géologique



Source : BRGM



### Le relief, une structure topographique claire mais nuancée

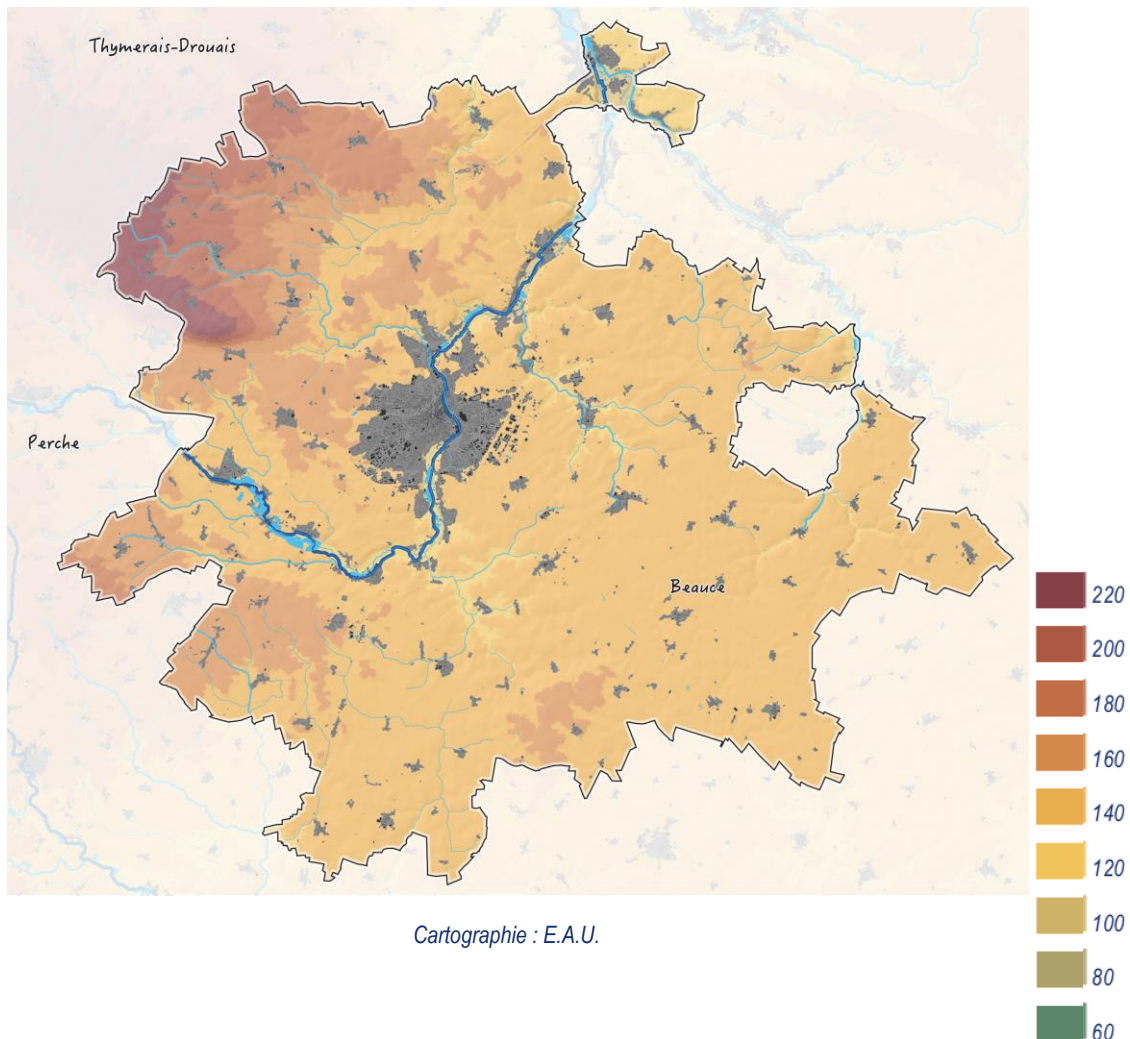
La structure plane du plateau, dont l'altitude moyenne avoisine les 150 mètres, est animée par de molles ondulations topographiques qui rythment le grand paysage.

Le relief présente une légère déclivité orientée Nord-Ouest – Sud-Est. Les hauteurs les plus élevées avoisinent les 220 mètres sur les franges Nord-Ouest du territoire, puis le plateau se déroule en pente douce pour atteindre les 140 mètres au Sud-Est.

De part et d'autre de l'axe de la vallée de l'Eure, trois séquences topographiques se distinguent :

- les **marches Nord-Ouest** du plateau sont animées par des mouvements de relief plus prononcés qui mettent en scène une **Beauce au paysage ondulé, cadré par des arrière-plans boisés**. Le point haut du territoire, 242 mètres, se situe au cœur du bois du Bailleau, sur la commune de Vêrigny-Mittainvilliers.
- le large **quadrant Est et Sud-Est** du plateau s'inscrit pleinement dans les paysages caractéristiques **de la Beauce** où l'horizon est sans fin.
- la **vallée de l'Eure** marque le trait d'union entre marches Nord de la Beauce et Cœur de Beauce. Son cours s'encaisse progressivement dans la structure calcaire du plateau et développe, dans sa traversée de territoire, une succession de profils aux ambiances paysagères distinctes.

Une altitude moyenne de 150 mètres et une légère élévation du relief en direction Sud-Ouest



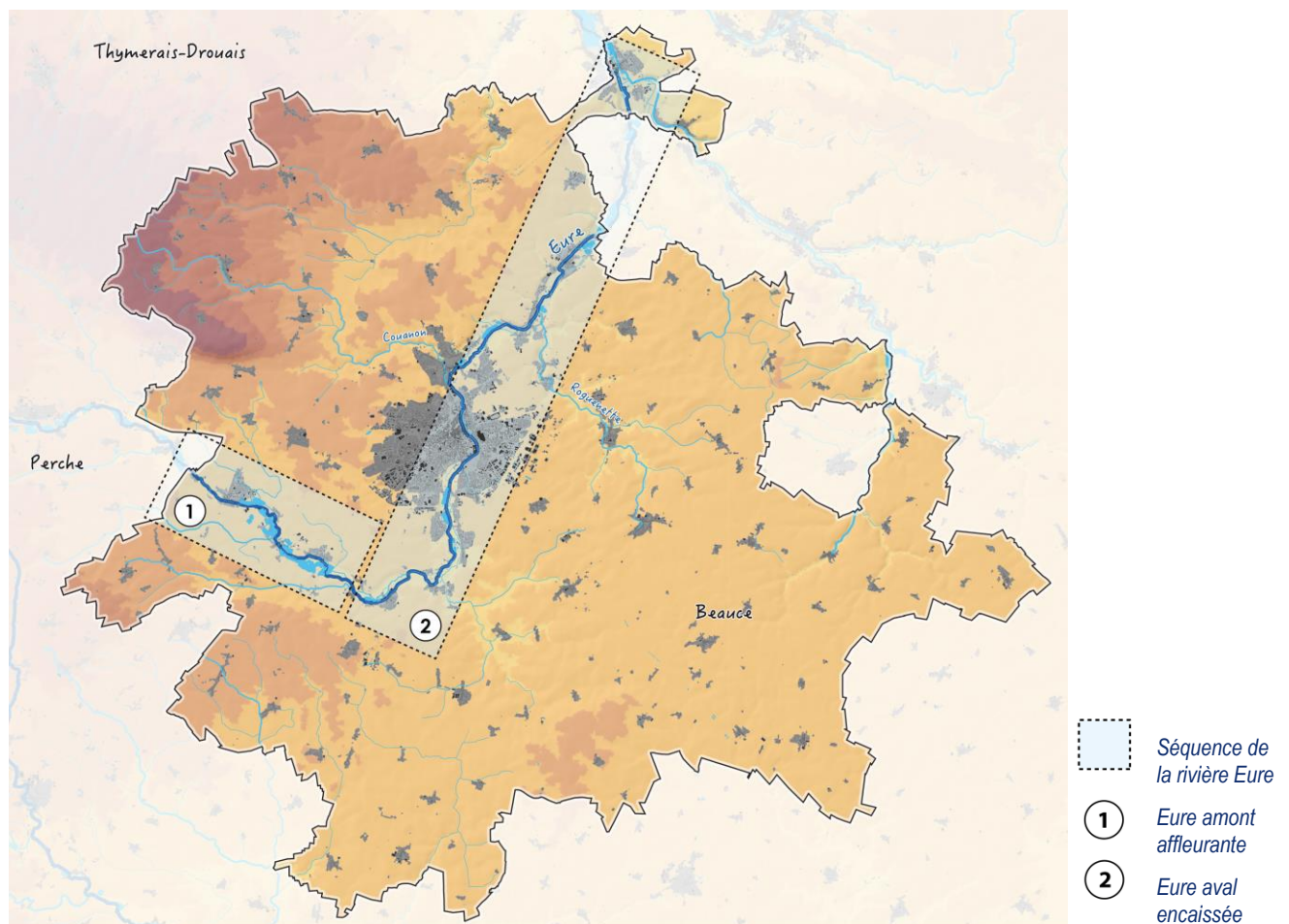
### Un réseau hydrographique discret, qui imprime le relief

Le cours de l'Eure, tout au long de son parcours, imprime subtilement le relief du territoire. La vallée développe un large méandre qui prend en écharpe les reliefs des marches Nord de la Beauce. A l'approche de l'agglomération chartraine, le profil sinueux de la vallée de l'Eure présente une modification de son cours : l'Eure prend soudainement une direction Sud liée au changement de la nature des sols.

- dans une **première séquence amont**, orientée Nord-Ouest – Sud-Est, entre Saint-George-sur-Eure et Vers-Lès-Chartres, le cours de l'Eure, au profil **faiblement encaissé**, serpente sur un lit sableux couvert d'argile à silex. Ici, la vallée riche en alluvions se caractérise par un fond plat affleurant, et de nombreuses surfaces en eau –anciennes ballastières – ponctuent les bords de l'Eure.
- à la hauteur du village de Vers-Lès-Chartre, au contact de la ferme couche calcaire de la Beauce, une **seconde séquence** marque le cours de l'Eure. La rivière suit désormais un tracé Sud-Ouest – Nord-Est. Son **cours s'encaisse progressivement dans le plateau**, le profil de la vallée s'accroît et marque plus fortement le grand paysage.

L'Eure est le cours principal d'un réseau hydrographique qui draine le plateau cultivé chartrain. Un réseau de petites vallées secondaires alimente son cours : le Couanon (rive gauche de l'Eure) la Roguennette (rive droite) sont, sur le territoire, les deux principaux affluents de l'Eure. A cela s'ajoute, un réseau hydrographique, au profil digité, composé de rus et de ruisseaux, aux débits intermittents, qui incise la séquence Nord-Ouest du plateau. La présence d'une couche d'argile à silex, empêchant l'infiltration des eaux, a favorisé l'apparition de cette ramification hydrographique.

Un réseau hydrographique discret qui incise le plateau

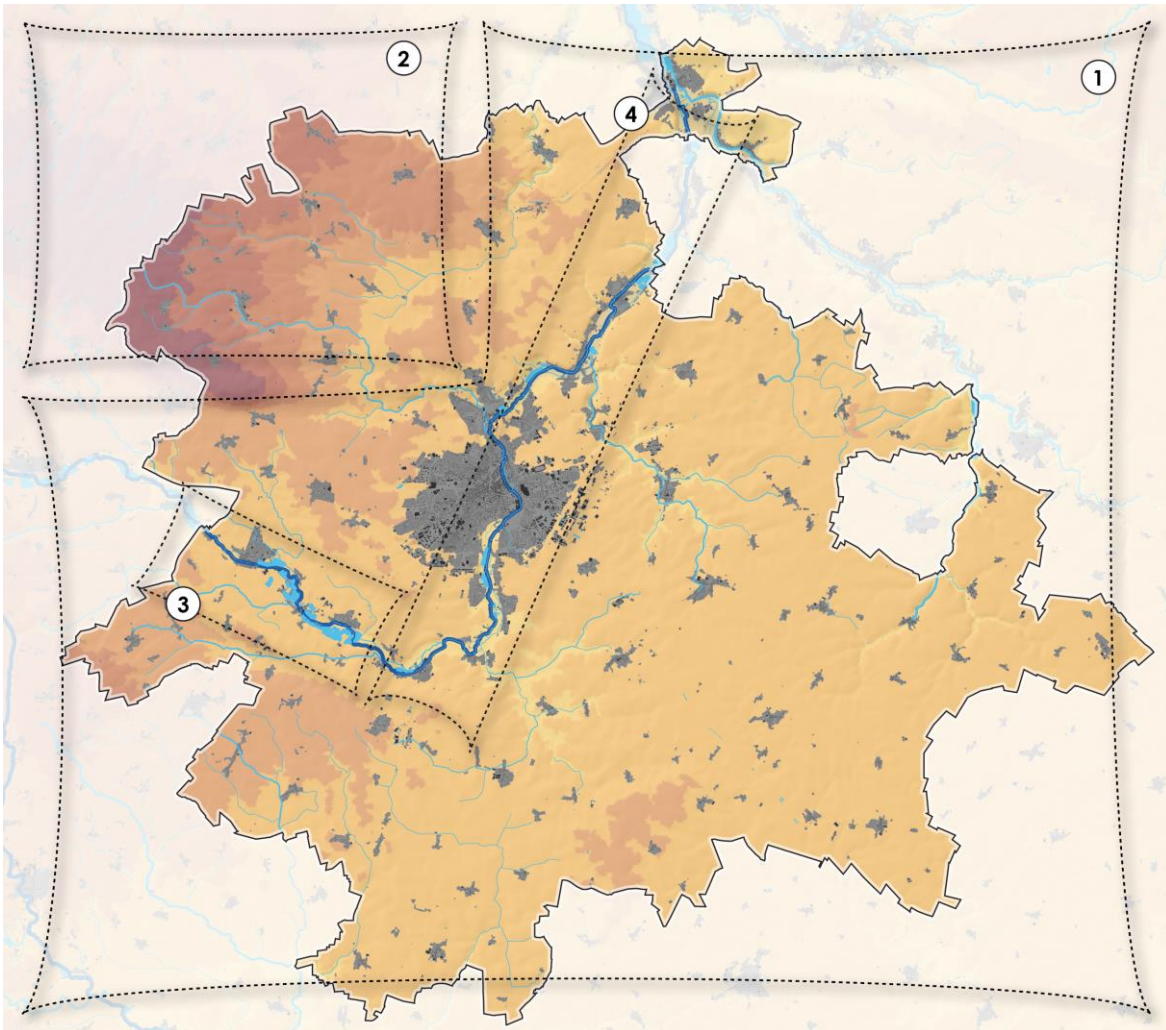


Cartographie : E.A.U.

Une lecture géographique trop rapide peut conduire à une perception tronquée du territoire, à une vision générale marquée de monotonie et de simplicité. Le paysage du quotidien ne peut être perçu comme un environnement ras et plat.

Une lecture attentive, un regard curieux dévoile des subtiles nuances commandées par les variations du relief et du sous-sol. La vallée de l'Eure s'affirme dans le grand paysage au fur et à mesure de sa traversée du territoire chartrain. Le plateau beauceron s'anime de mouvements topographiques plus ou moins prononcés selon les séquences du périmètre de l'agglomération.

Une assise du territoire au profil nuancé



Cartographie : E.A.U.



Palette des composantes de l'assise du territoire

①

Plateau de la Beauce : structure calcaire, couche limoneuse, relief plan

②

Plateau de la Beauce : structure calcaire, argiles à silex, ondulations du relief, ramification hydrographique

③

1<sup>ère</sup> séquence de la vallée de l'Eure : couche sableuse, affleurement de la vallée

④

2<sup>nde</sup> séquence de la vallée de l'Eure : structure calcaire, encaissement progressif de la vallée dans le plateau



## 2. LA SCENOGRAPHIE NATURELLE DU TERRITOIRE

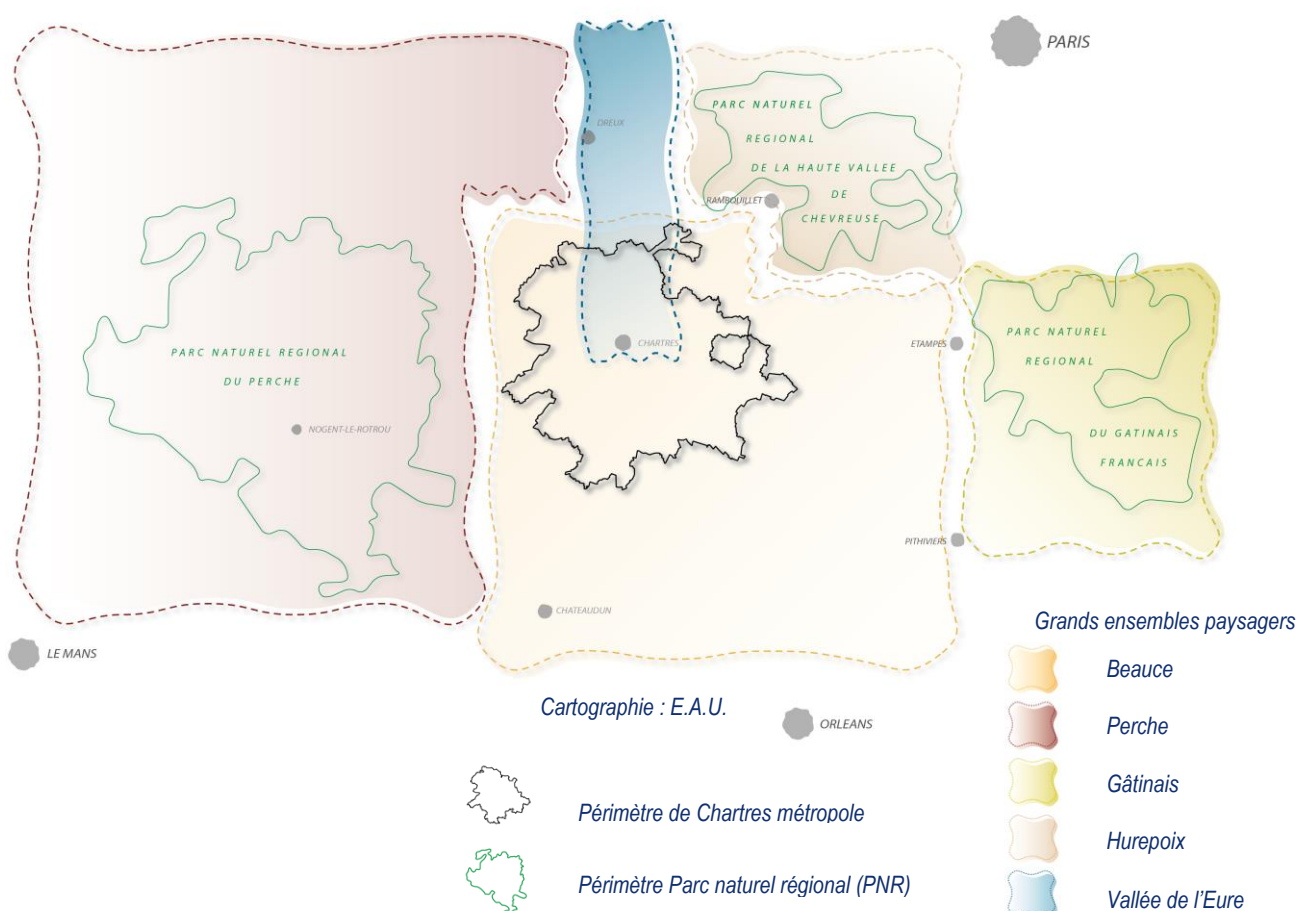
### *L'agglomération chartraine, à la croisée de grands ensembles paysagers*

Si le territoire s'inscrit pleinement dans le paysage de la Beauce, une lecture élargie met en avant la diversité des paysages voisins. Quatre principales entités paysagères se déploient dans la continuité du territoire chartrain :

- plein Ouest, le **Perche** dont la structure bocagère et boisée annonce les paysages plus lointains de la Normandie et du Grand Ouest,
- au Nord, la **vallée de l'Eure** met en contact le territoire avec les paysages du Thymerais-Drouais voisin et de la vallée de la Seine,
- à l'Est, les **confins de la Beauce** se prolongent dans les paysages ruraux du **Gâtinais**,
- au Nord-Est, l'**Hurepoix** annonce la proximité paysagère de l'Île-de-France.

La valeur et l'intérêt patrimoniaux de ces paysages – naturels et bâtis – sont reconnus. Les trois **Parcs naturels régionaux**, ceinturant le pourtour de la Beauce (PNR du Perche, de la Haute Vallée de Chevreuse et du Gâtinais français), mettent en évidence la qualité des richesses paysagères, naturelles, culturelles et bâties des territoires voisins de l'agglomération chartraine.

Paysage d'inscription élargi de l'agglomération chartraine



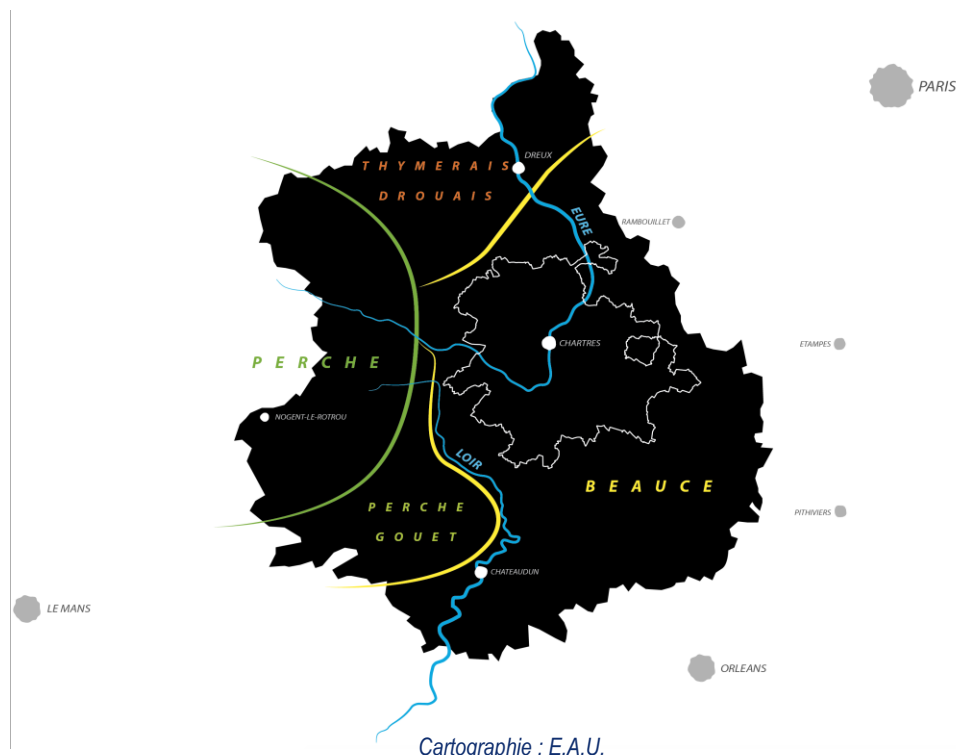
*Le paysage du quotidien au cœur de la Beauce : simplicité du paysage où palette de paysages ? Une perception des paysages de la Beauce à révéler !*

Si le Beauce marque de son empreinte le paysage du département avec ses ambiances ouvertes et ses horizons vastes, une palette de paysages se décline autour de l'emblématique plateau céréalier de la Beauce et des espaces bocagers et boisés du Perche.

Dans une lecture élargie, au-delà des limites du territoire, **six principales entités paysagères** dévoilent une succession d'ambiances qui composent les paysages référents de l'Eure-et-Loir :

- **la Beauce** est un paysage vaste et horizontal faiblement échancré par les vallées, où le substrat perméable et frais, le loëss riche et fertile sont propices à l'agriculture. L'absence de grands mouvements de relief, mais aussi l'absence d'élevage contribuent à un paysage faiblement arboré. Quelques bosquets en revers de vallons, des boisements sur les terres les moins fertiles, des alignements d'arbres le long de principales voies de circulation ponctuent cependant le grand paysage.
- le **Perche** se subdivise en deux sous-entités paysagères : le **Thymerais-Drouais** et le **Perche Gouet**. Le Thymerais-Drouais peut se confondre avec les paysages de Beauce. Cependant les emprises boisées sont plus présentes, le relief est plus marqué et prononcé, les vallées apparaissent plus nettement urbanisées (proximité de la région parisienne).
- **la vallée de l'Eure** voit son parcours progressivement s'urbaniser dès lors que l'on se rapproche de la région parisienne. Le fond plat de la vallée, qui s'élargit progressivement en direction de la vallée de la Seine, dévoile un paysage agricole différent de celui de la Beauce (pâtures, cultures, boisements). Les paysages bâtis témoignent de l'utilisation ancienne de la force hydraulique et de l'attractivité de l'eau (moulins, châteaux et belles propriétés de rapport, etc.).
- **la vallée du Loir** se distingue par un paysage marqué de sérénité. Le cours du Loir se veut moins dynamique que celui de l'Eure, il divague dans le grand paysage. Les urbanisations sont aussi moins présentes et prégnantes que dans la vallée de l'Eure.

Inscription de l'agglomération chartreuse dans les paysages référents de l'Eure-et-Loir



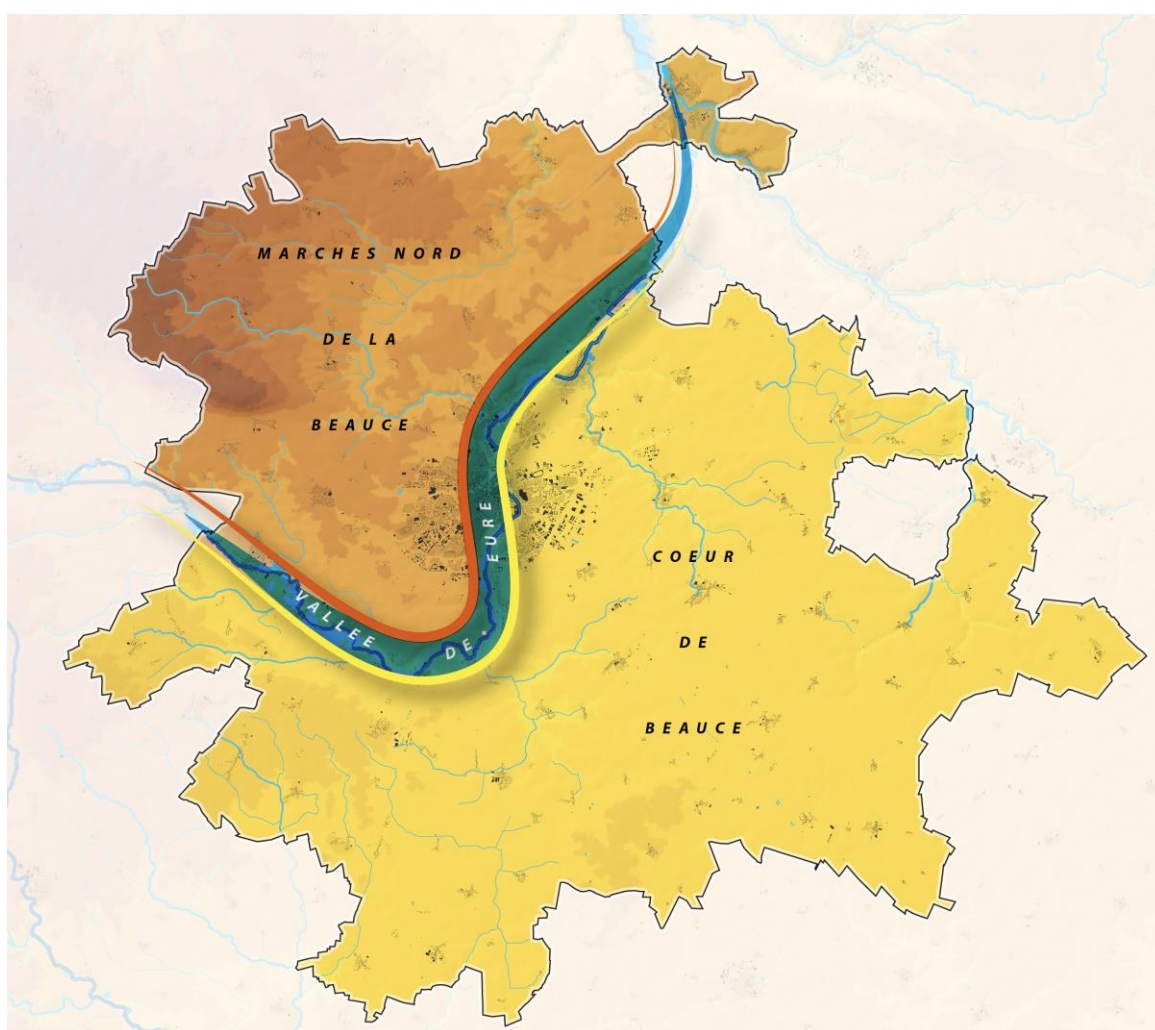


### Entre Cœur de Beauce et Marches Nord de la Beauce

Les premières perceptions du paysage de la Beauce sont portées par une absence de limites liée à la continuité et à l'immensité des espaces cultivés. Si l'arbre est peu présent dans l'imaginaire collectif des paysages de la Beauce agricole, le territoire multiplie la présence des lisières boisées des grands boisements voisins (Perche, Gâtinais, Rambouillet), de boisements ponctuant le cours de l'Eure et les terres les moins propices à la culture.

A l'échelle de Chartres métropole, les **entités paysagères de la Beauce et de la vallée de l'Eure** constituent les paysages référents du quotidien. Toutefois, le paysage d'inscription de l'agglomération chartraine développe des nuances et des subtilités paysagères qui laissent entrevoir la présence de **deux sous-entités paysagères** : le **Cœur de Beauce** et les **Marches Nord de la Beauce**.

Entre Cœur de Beauce et Marches de la Beauce, l'Eure déroule son paysage de vallée



(Cartographie : E.A.U.)

Ces variations paysagères, certes discrètes et difficiles à délimiter, modifient cependant la première perception d'uniformité et de simplicité du paysage beauceron.

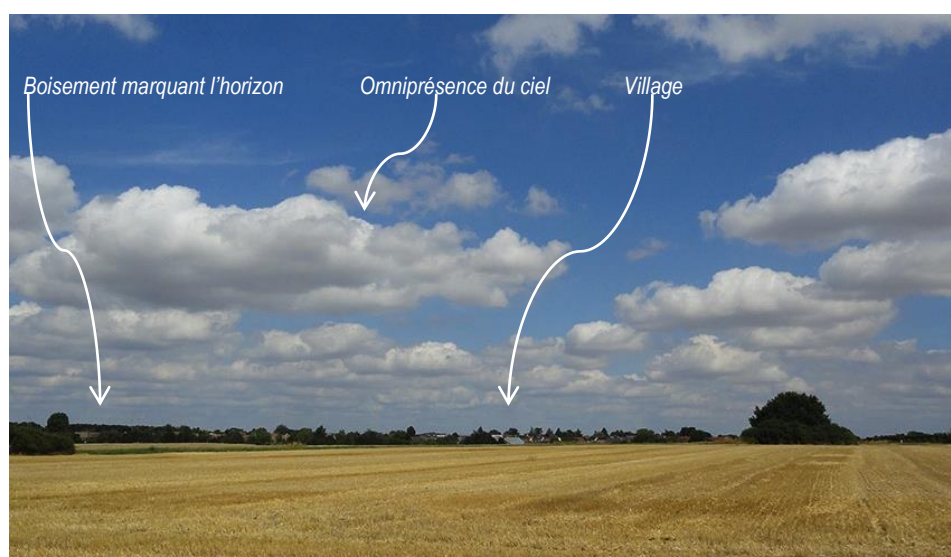
- Le **Cœur de la Beauce** correspond à l'image traditionnellement véhiculée de vastes et amples horizons céréaliers où se dressent flèches d'églises, silos à grains et châteaux d'eau pylônes des lignes à haute tension, etc. Il se déploie sur l'ensemble des communes situées en rive droite de la vallée de l'Eure.

**Le cœur de la Beauce, un paysage cultivé sans fin et faiblement animé**



- La sous-entité paysagère des **Marches Nord de la Beauce** s'étend sur le quadrant Nord-Ouest du territoire, en rive gauche de l'Eure. Le paysage se singularise par des oscillations de plateau plus prononcées qui annoncent les prémices des ambiances paysagères du Thymerais – Drouais voisin. Les horizons sont limités par des bosquets, le bois de Bailleau et les lisières des forêts voisines. Cet ensemble d'éléments compose une Beauce ondulée, un peu plus verte, s'ouvrant sur des horizons boisés qui annoncent les terminaisons géographiques de la Beauce.

**Les Marches Nord de la Beauce**

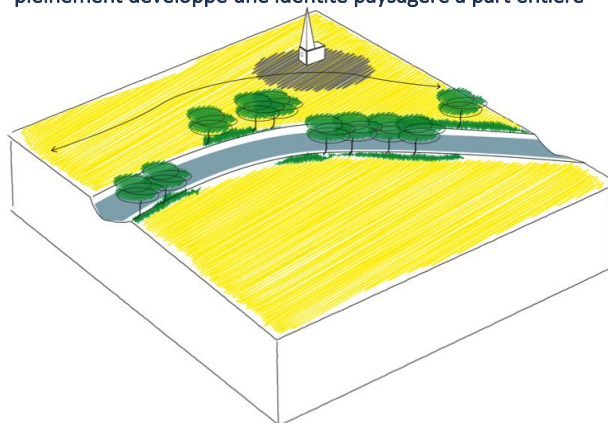


### La vallée de l'Eure, une empreinte hydrographique discrète dans le plateau beauceron

Dans sa traversée de territoire, la vallée de l'Eure développe, en amont et en aval de Chartres, deux séquences aux ambiances distinctes :

- **en séquence amont**, entre les communes de Saint-Georges-sur-Eure et de Chartres, **l'Eure est discrète, elle se fond dans le paysage de grandes cultures**. La vallée de l'Eure est faiblement encaissée, le cours d'eau presque affleurement. Ici, vallée et plateau agricole beauceron se confondent. Les champs et les pâturages bordent les rives du cours d'eau, la présence de l'Eure est simplement signalée, dans le grand paysage, par un cordon de végétation ripisylve.

En amont de Chartres (Saint-Georges-sur-Eure), le cours de l'Eure est affleurant. La vallée n'a pas encore pleinement développé une identité paysagère à part entière

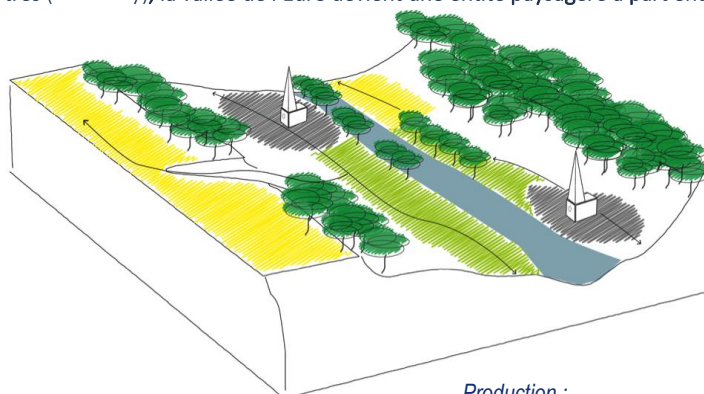


Production :

- **en séquence aval**, à partir de Chartres jusqu'à Jouy, **la vallée de l'Eure devient une entité paysagère à part entière** qui se distingue physiquement et visuellement du plateau céréalier de la Beauce. Depuis le plateau, la vallée et le cours de l'Eure ne se voient pas directement, mais se devinent, dans le grand paysage, par la présence des pentes qui signalent le revers de plateau, l'encaissement de la vallée et les continuités boisées des hauteurs de pente. L'Eure a creusé dans le plateau, une vallée assez large (1 000 à 2 000 mètres) avec des dénivellations de 30 à 60 mètres environ. A fond plat, elle est dominée par des coteaux peu marqués au Sud et plus abrupts au Nord.

Un vocabulaire et des motifs paysagers spécifiques à la vallée se déroulent de part et d'autre du cours d'eau : polyculture, élevage, villages au contact de la rivière, moulins développent une identité à part entière qui se distingue de la séquence amont de l'Eure.

En aval de Chartres (vers Jouy), la vallée de l'Eure devient une entité paysagère à part entière



Production :



- **L'Eure est discrète dans la traversée de territoire.** Dans les séquences rurales, les boisements sur les hauteurs de coteaux, la végétation ripisylve confisquent les vues en direction de la rivière.

Dans les traversées villageoises et urbaines, les berges sont peu accessibles. La valorisation de la force hydraulique a conduit à une privatisation du cours d'eau et de ses abords (moulins, activités artisanales, etc.) : développement bâti implanté au droit du cours de l'Eure. En dehors des séquences urbaines, les propriétés de rapport, les grands parcs et les espaces agricoles limitent – interdisent – l'accès aux rives de l'Eure. Les séquences de franchissement dégagent cependant des vues, plus ou moins furtives, sur le cours de l'Eure. Dans le centre historique de Chartres, le rapport à l'eau se révèle plus direct même si les rives sont bâties : l'eau apparaît plus prégnante, véritablement mis en scène.

Le cours de l'Eure affleurant en séquence amont (RD 114)



Traversée urbaine de l'Eure dans le centre historique de Chartres



Séquence naturelle de la vallée en traversée d'agglomération



La vallée de l'Eure, séquence aval de l'Eure (route de Saint-Prest à Jouy)

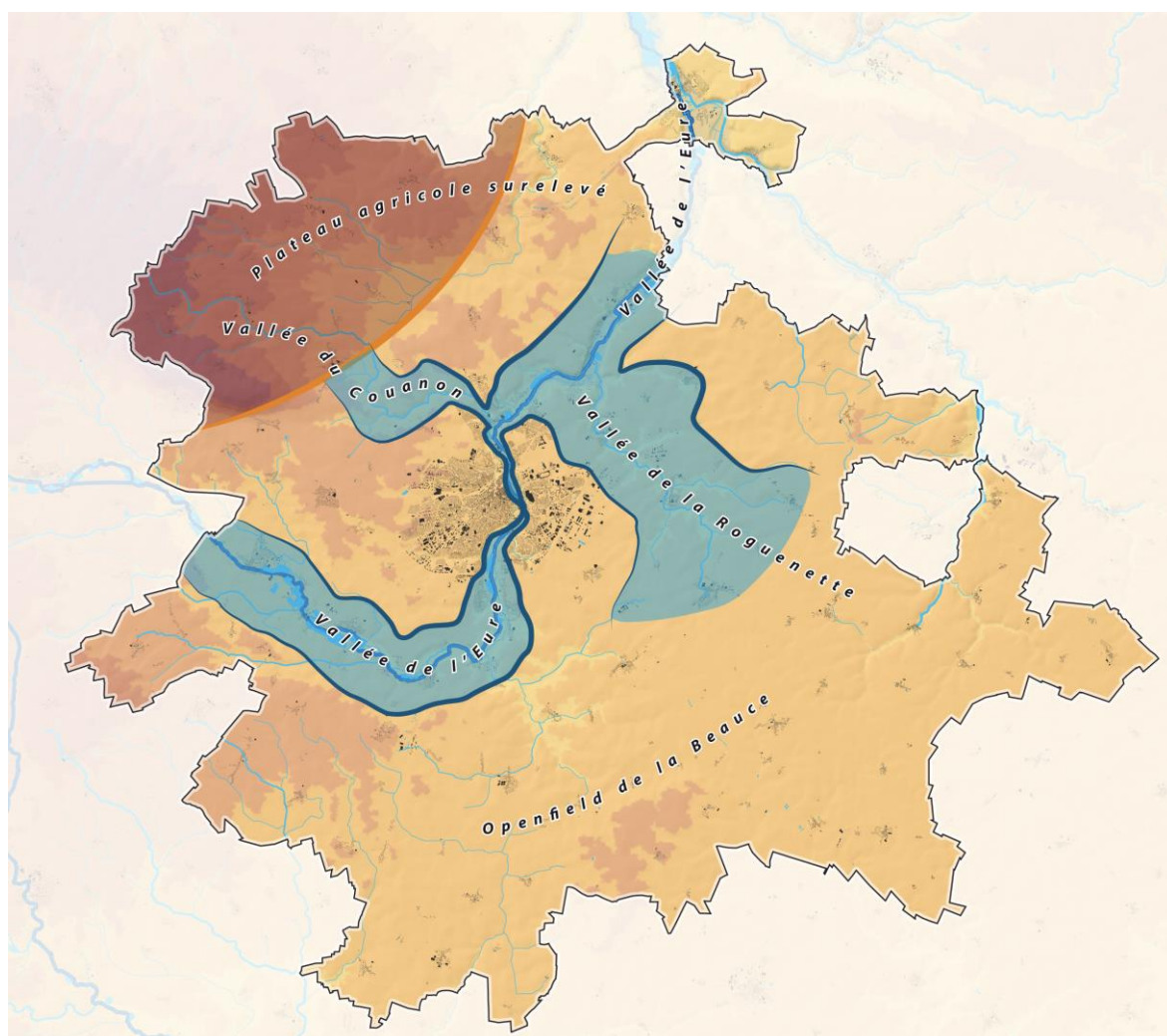


### A une échelle de lecture plus fine, des séquences paysagères plus nombreuses

Si le guide des paysages d'Eure-et-Loir identifie sur le territoire de Chartres métropole deux principales entités paysagères (Beauce et Vallée de l'Eure), **une lecture fine met en lumière des ambiances paysagères plus nombreuses notamment dans les séquences de vallées :**

- les paysages de **Plateau agricole surélevé** et d'**Openfield de la Beauce** s'inscrivent pleinement dans les ambiances et les perceptions des paysages des Marches Nord de la Beauce et Cœur de Beauce décrites ci-avant.
- la palette des paysages de vallées est particulièrement enrichie. La **vallée de la Roguenette et ses affluents** (la Branche, le Ruisseau de Génerville), entaillant légèrement le plateau cultivé, déclinent les ambiances rencontrées dans la vallée de l'Eure. Elle présente un profil cependant plus étroit où dominent les paysages verdoyants et boisés (prairies humides, maille bocagère, coteaux calcaires boisés). La **vallée du Couanon**, en rive gauche de la vallée de l'Eure, développe un profil de petit vallon à fond plat encaissé bordé par des boisements. Les vallées de la Roguenette et du Couanon se caractérisent par l'intimité des paysages rencontrés.

Un vaste plateau agricole entaillé par la vallée de l'Eure et ses affluents



(Cartographie : E.A.U. – source Plan Vert)



### 3. UN PAYSAGE EMPREINT DE STABILITE

#### *La Beauce, un paysage ponctué de végétal*

Les défrichements ont modifié profondément la structure paysagère du territoire. D'importantes campagnes de valorisation des terres ont été conduites. Dès le Moyen-Âge, le paysage beauceron déploie de vastes emprises cultivées, le processus de défrichement ira croissant avec le développement des occupations humaines et de l'activité agricole en Beauce.

- **L'ambiance des horizons ouverts et cultivés est ainsi ancrée dans la structure paysagère.** Il en résulte une stabilité des grandes composantes du paysage dans le temps.
- La lecture des cartes anciennes met en lumière cette **stabilité des principales caractéristiques du paysage**. Sur la carte d'État-major datant du XIX<sup>ème</sup> siècle, ci-dessous, cette stabilité paysagère se perçoit distinctement. Il semble que le paysage d'inscription de l'agglomération est peu évolué :
  - le paysage ouvert de la plaine est en place,
  - les espaces boisés accompagnent la vallée de l'Eure, soulignent les ramifications des vallées connexes (Couesnon, Roguennette) signalent la présence du réseau de vallées qui traversent le plateau et animent le grand paysage,
  - les limites du bois de Bailleau, plus important boisement du territoire, sont d'ores et déjà bien établies.

Chartres et ses environs au XIX<sup>ème</sup> siècle

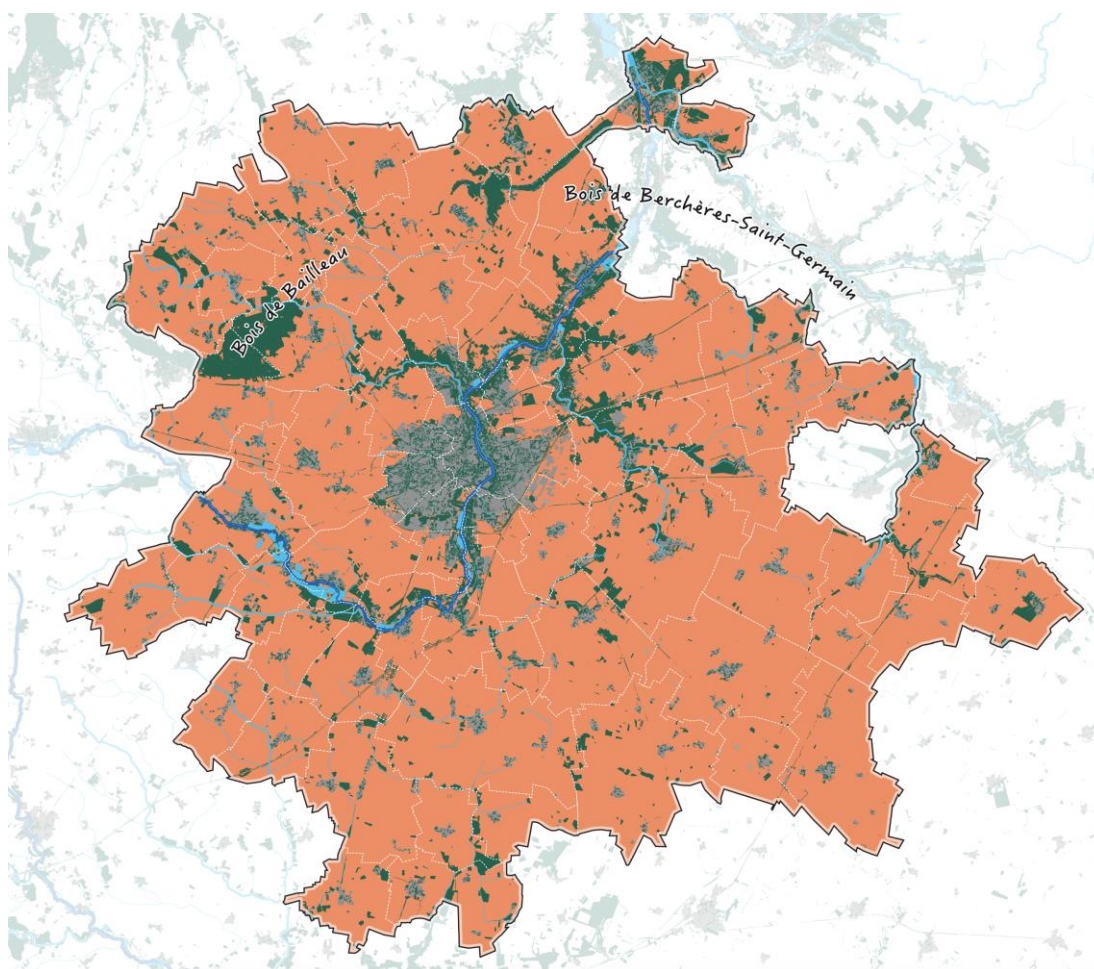


Extrait de la carte d'État-major, 1820-1866, source : Géoportail

Au regard de la carte des espaces boisés et des continuités végétales, ci-dessous, **l'image d'un territoire dévolu uniquement aux grandes cultures, se révèle quelque peu tronquée**. La maille végétale est présente même si elle se concentre plus particulièrement dans les vallées (Eure, Roguenette, Couanon) et les vallons secs. Le végétal décline des motifs divers et complémentaires **présents sous différentes formes et ambiances : bois, bosquets, végétation de ripisylve, boisements de coteaux** enrichissent la palette des motifs paysagers, créent des événements visuels ponctuels ou faisant masse :

- **le cordon boisé**, au déroulé quasi continu, dans le fond de vallée de l'Eure traverse, de part en part, le territoire et trouve des prolongements en direction des vallées secondaires et des vallées sèches. La trame boisée dans les vallées structure l'espace, cadre la vallée, rythment les vues, composent des arrière-plans, soulignent les échancrures des revers de plateau.
- **les bois de Bailleau**, au Nord-Ouest, de **Berchères-Saint-Germain**, au Nord, constituent **les plus importants boisements du territoire**. A cela s'ajoute, un réseau de bosquets qui ponctue le paysage agricole du plateau beauceron. Les bois et les bosquets composent des balises végétales qui rythment le grand paysage, donnent de la profondeur de champ, animent les arrière-plans.
- **les urbanisations sont aussi les lieux privilégiés d'une présence végétale qui complète et enrichit la trame boisée du territoire** : ouches, ceinture végétale, etc.

L'empreinte boisée de la métropole chartraine



Cartographie : E.A.U.

### *Un territoire au paysage dominé par les flèches de la cathédrale de Chartres*

**Notre-Dame de Chartres est un repère emblématique du territoire.** La vision lointaine, à plusieurs kilomètres de la ville, de la Cathédrale qui se dresse au cœur espaces cultivés de la Beauce ou sur le socle urbain de l'agglomération est une perception d'exception, un panorama unique. Sur le territoire, **la silhouette puissante de la cathédrale émerge sans concurrence dans l'horizon ouvert.**

La préservation de ce signal bâti dans le grand paysage et de la qualité de ses vues, le maintien d'aires visuelles qualifiantes font l'objet d'une ambition patrimoniale partagée par l'ensemble des acteurs car porteuse de plus-value et d'identité.

- **Dès les années 60, la protection et la valorisation des vues sur la cathédrale font l'objet d'études avec l'objectif de créer un périmètre de protection étendu au titre des abords des monuments historiques.** Dans les années 1980, les cônes de vues remarquables à protéger sont identifiés et recensés, les documents d'urbanisme locaux (POS et PLU) les prennent en compte dans le cadre de l'élaboration de leur projet de communes
- L'initiation de cette politique de protection est aujourd'hui poursuivie au travers de l'élaboration d'un projet de Directive paysagère en cours d'élaboration. **La Directive de Protection et Mise en Valeur des Paysages** porte sur la préservation des vues sur la cathédrale et intéresse les 66 communes du périmètre de Chartres métropole. Elle s'attache à préserver et valoriser les caractéristiques du paysage chartrain, à maintenir la structure de ses différentes entités paysagères, à protéger et valoriser les vues les plus remarquables sur la cathédrale et à trouver une cohérence entre espaces de croissance urbaine et espaces naturels et ruraux.
- **Le projet de directive doit être approuvé par décret en Conseil d'Etat.** Elle se compose comme suit :
  - Un rapport de présentation, qui apporte les éléments d'analyse du paysage et la justification de son caractère remarquable, qui expose les objectifs poursuivis et qui définit le périmètre d'application.
  - Les orientations et principes fondamentaux de protection (opposables), qui permettent de protéger et de mettre en valeur les éléments identifiés, qui contiennent les dispositions applicables aux documents d'urbanisme et opposables aux autorisations d'occupation du sol, et qui sont signifiées par des documents graphiques associés
  - Le cahier de recommandations (facultatif) qui propose des modalités de restauration et des principes d'aménagement

Les « portions » du territoire depuis lesquelles les vues de la cathédrale constituent un enjeu significatif correspondent à des voies principales de circulation, des espaces publics les plus fréquentés, qui expriment :

- Certaines mises en scènes particulièrement esthétiques ;
- Les situations urbaines ou agricoles emblématiques ;
- Certaines vues où la cathédrale est bien visible malgré un élément parasite appelé à évoluer ou à disparaître.



## 4. AMENITES TOURISTIQUES ET HAUTS LIEUX PATRIMONIAUX

### *Un patrimoine d'exception*

Située aux portes de Paris et du Val de Loire, Chartres bénéficie d'une **renommée de portée internationale avec sa cathédrale inscrite au Patrimoine Mondial de l'Unesco**. A ce patrimoine emblématique et médiatisé, l'agglomération chartreuse recense une richesse culturelle et architecturale qui constitue un cadre de vie agréable pour les habitants et les usagers, un rayonnement touristique de premier rang :

- le **sanctuaire gallo-romain d'Autricum** constitue le plus grand sanctuaire de la Gaule romaine connu à ce jour. Le site de "Saint-Martin-au-Val " est implanté dans un espace périurbain de la ville antique, à moins d'un kilomètre au Sud du centre administratif et politique de l'époque, dans l'actuel quartier Saint-Brice de Chartres (projet Saint-Martin au Val).
- le classement, depuis 1979, **au patrimoine mondial de l'Unesco de la cathédrale de Chartres** témoigne de l'exceptionnelle richesse de l'art gothique français.
- le **site patrimonial remarquable (ex secteur sauvegardé) de Chartres**, approuvé en 1971 et révisé en 2007, répond à la volonté de valoriser la ville historique en mettant en évidence, à côté du formidable atout que représente la cathédrale, les qualités du patrimoine architectural et urbain de la ville historique.
- Le territoire compte **65 édifices inscrits ou classés au titre des monuments historiques**. 3 jardins sont également protégés au titre des monuments historiques : le jardin de l'Evêché (classement partiel), le jardin de la maison Picassiette à Chartres (classé), le parc du château de Vêrigny (inscription partielle).

Sur les 7 sites classés et les 23 sites inscrits dans le département d'Eure-et-Loir, **8 sites intéressent Chartres métropole, dont 5 pour la seule vallée de l'Eure :**

- **l'inscription de la Haute Vallée de l'Eure** a été motivée par la volonté de préserver globalement la séquence amont de l'Eure sur une dizaine de kilomètres. Le périmètre de protection intéresse l'ensemble des communes de l'agglomération situées au Sud de Chartres (Barjouville, Fontenay-sur-Eure, Meslay-le-Grenet, Mignièrès, Morancez, Nogent-sur-Eure, Saint-Georges-sur-Eure, Thivars). **Le site inscrit de la Vallée de l'Eure**, dans une **première section de Chartres à Maintenon**, intéresse les communes de Champhol, Saint-Prest et Jouy et Maintenon au Nord de Chartres.

L'origine et l'intérêt du classement en site de la Haute Vallée de l'Eure et de la Vallée de l'Eure reposent sur une volonté partagée de préserver les lieux des accélérations des développements urbains liées à la proximité de Chartres, des modes d'urbanisation diffus et de la multiplication des activités d'extraction des sables et de matériaux alluvionnaires.

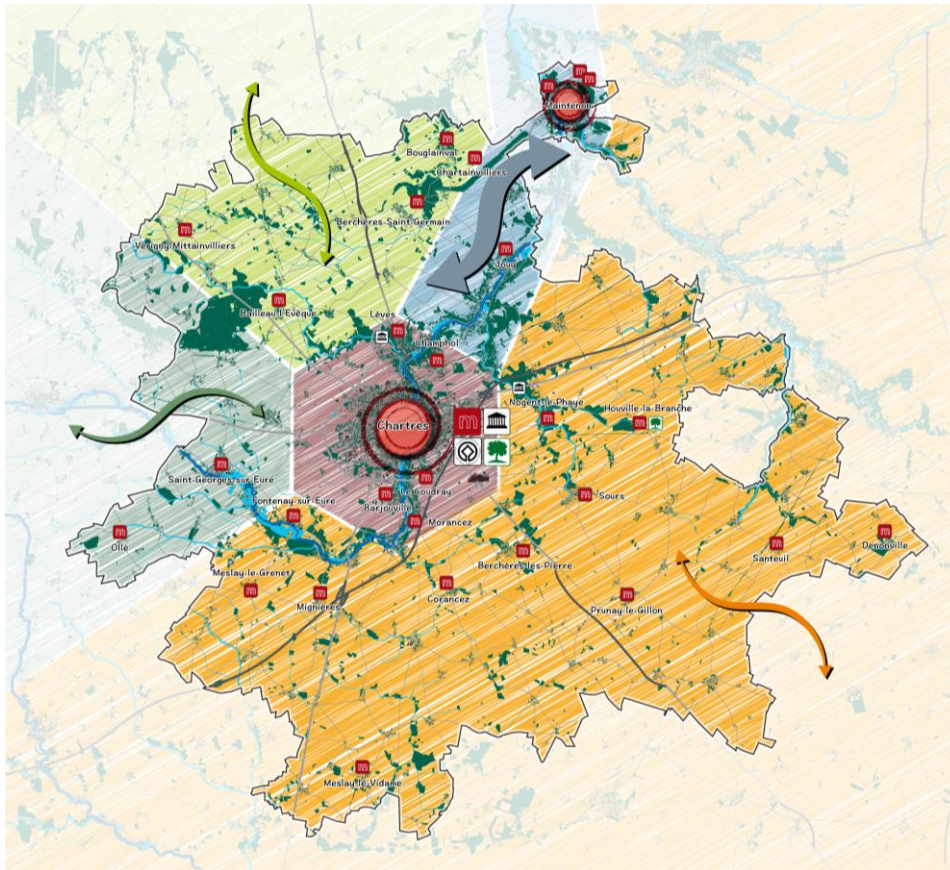
- Hors de la ville de Chartres, le **moulin de la Roche et ses abords, à Saint-Prest** est également concerné, ainsi que **le pont rouge et ses abords à Maintenon** à proximité du parc du château.

Trois autres sites bénéficient d'une inscription du fait de leur valeur patrimoniale bâtie, de leur caractère artistique et historique :

- **les abords de la Porte Saint-Guillaume, du Pont Bouju et le Tertre de la Poissonnerie à Chartres** qui se déploient sur quelques 3 hectares à l'Est et au Sud-Est de la vieille ville.

- les jardins sous la terrasse de l'ancien évêché dans le secteur historique de Chartres.
- le parc du château d'Houville-la-Branche, à 20 km à l'Est de Chartres, s'étend sur une superficie de 55 ha (chênaie, présence d'érables sycomores, d'ormes, de merisiers et de houx) et s'organise autour d'une perspective s'ouvrant sur l'axe du château.

**Richesse patrimoniale et attractivité touristique sur le territoire**



	Monuments		Chartres : pôle touristique et patrimonial (secteur sauvegardé, sites inscrits)		Vallée royale de Beauce
	Parcs et jardins		Site inscrit : vallée de l'Eure		Perche
	Musées		Site classé : vallée de l'Eure		Thymerais - Drouais
	Cathédrale de Chartres – Patrimoine mondial de l'UNESCO				Chartres

Cartographie : E.A.U.



Les monuments historiques classés et inscrits dans le territoire

Commune	Site	Protection	Arrêté
Vérigny-Mittainvilliers	Château	Inscription	5 décembre 1975
Bailleau-l'Éveque	Château de Levesnielle	Inscription	4 février 1976
Saint-Georges-sur-Eure	Eglise	Inscription	13 juillet 1926
Fontenay-sur-Eure	Eglise Saint-Séverin	Inscription	10 décembre 1987
Mesley-le-Grenet	Eglise Saint-Orien	Inscription	27 décembre 1913
Mignéres	Chapelle dite des Trois-Maries	Classement	1875
Ver-les-Chartres	Abbaye cistercienne de l'Eau	Inscription	28 janvier 2014
Barjouville	Prestrère de Moineaux	Inscription	27 juin 1994
Morancez	Dolmen dit La pierre qui tourne	Inscription	22 septembre 1983
Le Coudray	Séminaire des barbelés	Inscription	13 mars 1995
Corancez	Polissoir dite Pinte de Saint-Martin	Classement	1889
Meslay-le-Vidame	Eglise Saint-Etienne	Classement	18 janvier 1967
Prunay-le-Gillon	Eglise Saint-Denis	Classement Inscription	10 août 1920 20 avril 2010
Berchères-les-Pierres	Eolienne Bollée	Inscription	10 mai 1993
Santeuil	Eglises Saint-Georges et Saint-Gilles	Classement	20 décembre 1907
Denonville	Château	Inscription	26 avril 2007
Sours	Château	Inscription	15 juin 1987
Nogent-le-Phaye	Eolienne	Inscription	28 janvier 1993
Houville-la-Branche	Château	Inscription	21 avril 1960
Berchères-Saint-Germain	Ancien aqueduc de Pontgouin à Versailles	Inscription	19 mars 1934
Bouglainval	Château	Inscription	9 janvier 2006
Chartainvilliers	Tunnel	Inscription	19 mars 1934
Maintenon	Château	Inscription	25 juillet 1944
Maintenon	Ancien aqueduc de Pontgouin à Versailles	Inscription	19 mars 1934
Saint-Piat	Menhir dit le But de Gargantua et dolmen dit le Berceau	Inscription	23 octobre 1974
Jouy	Eglises Saint-Lyr et Sainte-Juliette	Inscription	30 décembre 1913
Champhol	Château de Vauventiers	Inscription	29 septembre 1969 9 janvier 2006
Lèves	Eglise Saint-Lazare	Inscription	15 octobre 2002
Lèves	Ancienne abbaye de Coulombs	Classement Inscription	9 mai 1914 19 octobre 1928
Ollé	Ferme : pigeonier dodécagonal	Inscription	25 octobre 1971
Chartres	Eglise Saint-Jean-Baptiste	Inscription	19 décembre 2002
Chartres	Maison du 12ème siècle	Classement	7 janvier 1921
Chartres	Ancienne église Saint-André	Classement	13 janvier 1905
Chartres	Maison	Inscription	18 décembre 1924
Chartres	Ancien séminaire Saint-Charles, autrefois bâtiment des archives départementales	Inscription	4 décembre 1941
Chartres	Ancien cellier de Loens	Classement	4 février 1905
Chartres	Ancien évêché et ses jardins actuellement musée des Beaux Arts	Classement	16 octobre 1906 (ancien évêché) 16 juin 1941 (jardins)
Chartres	Ateliers de fabrication de vitraux dits ateliers Lorin	Inscription	22 novembre 1999
Chartres	Maison canoniale	Inscription	16 juin 2005
Chartres	Cathédrale Notre Dame	Classement	4 février 1905
Chartres	Maison sise place de la Cathédrale en face de la tour Nord	Classement	25 juillet 1911
Chartres	Maisons canoniales	Inscription	16 juin 2005 8 octobre 2007
Chartres	Boucherie Pinson	Inscription	4 octobre 2006
Chartres	Maison du saumon	Classement	5 mai 1928
Chartres	Maison dite de la Reine Berthe	Classement	3 mars 1905
Chartres	Maison dite aussi ancienne salle de justice et hôtel de ville ou du Perron ou le perchoir aux bourgeois ou aux trois rois	Classement Inscription	29 juin 1912 9 janvier 2006 27 mars 2009
Chartres	Vestiges de la poste Guillaume	Classement	19 janvier 1911
Chartres	Maison	Inscription	26 mars 1927
Chartres	Ancienne église Sainte-Foy	Classement	28 décembre 1937
Chartres	Hôtel des postes	Inscription	19 août 1994
Chartres	Maison dite du médecin Huré	Classement	4 février 1905
Chartres	Maison dite maison de la voute, ancien grenier à sel	Classement	18 octobre 1966
Chartres	Hôtel Montescot	Classement	31 mai 1939
Chartres	Porte du 16ème	Inscription	22 novembre 1961
Chartres	Pont Saint-Hilaire	Inscription	23 mai 1925
Chartres	Maison	Inscription	19 août 1928
Chartres	Eglise Saint-Pierre	Classement	13 janvier 1905
Chartres	Ancienne abbaye de Saint-Père en vallée actuellement annexe du lycée Mareau	Classement Insc	20 juillet 1916 24 octobre 1929
Chartres	Moulin Saint-Père	Classement	30 novembre 1987
Chartres	Ancien couvent des cordeliers	Inscription	9 mars 1979 2 mars 2000
Chartres	Théâtre municipal	Inscription	21 décembre 1984
Chartres	Ancien hôtel Dieu	Inscription	21 décembre 1984
Chartres	Maison	Inscription	30 mars 1976
Chartres	Maison	Inscription	2 juillet 1997
Chartres	Hopital Saint-Brice	Classement	12 juillet 1886
Chartres	Maison Picassiette actuellement musée Picassiette	Classement	14 novembre 1983
Chartres	Eglise Saint-Aignan	Inscription	25 octobre 1971
Chartres	Monument Pasteur	Inscription	23 mars 2017
Chartres	Monument Marceau (colonne Marceau)	Inscription	23 mars 2017
Chartres	Monument Noël Bailly	Inscription	23 mars 2017

SCoT de Chartres métrop

70 monuments classés et/ou inscrits

Source : Monumentum

Cathédrale de Chartres et site archéologique du sanctuaire gallo-romain



Riche de ce patrimoine, l'agglomération chartraine bénéficie d'un intérêt touristique reconnu à l'échelle nationale et internationale. Si le cœur historique de Chartres et son emblématique cathédrale trident le tourisme local (1 300 000 touristes ont visité la cathédrale en 2015), le territoire recense de nombreux attracteurs touristiques, de loisirs autour :

- **de l'art du vitrail** avec le Centre International du Vitrail de Chartres, l'Atelier des maîtres-verriers Loire, à Lèves.
- **de la scénographie « Chartres en Lumières »** mettant en valeur une vingtaine de monuments et de sites chaque soir d'avril à septembre.
- **du réseau de musées** : musée des Beaux-Arts, muséum des sciences naturelles et de la préhistoire – tous deux labellisés Musées de France, la maison de l'Archéologie à Chartres dont le rayonnement doit être renforcé dans le cadre du projet Saint-Martin au Val.
- de la situation de Chartres comme principale **porte d'entrée touristique de la Vallée royale de l'Eure, de la Beauce et du Perche.**
- **Des jardins et des parcs** : les parcs des Bords de l'Eure et André Gagnon, la petite Venise, les jardins de l'évêché, le jardin médiéval de la collégiale Saint-André, les jardins de Sakurai, le jardin d'horticulture.
- **Du patrimoine religieux**, qui au-delà de la Cathédrale, est riche d'églises et abbayes d'époques et d'architectures distinctes. Elles offrent autant de peintures, vitraux, et mobiliers que de points de vue dans le paysage : abbaye de Josaphat, Eglise Saint-Pierre, Eglise Saint-Aignan, Eglise Saint-Severin...
- **De moulins jalonnant les rives de l'Eure et ses affluents**, insuffisamment connus mais ayant un attrait touristique certain à valoriser : Moulin de plateau à Saint-Prest, Moulin de Lambouray à Jouy...

Les **activités de loisirs**, nombreuses et diverses, complètent l'offre touristique et de détente :

- **Chartres vue du Ciel** (planeur, montgolfière).
- **l'hippisme** : l'hippodrome de Chartes accueille 14 rendez-vous annuels de trot.
- la **découverte du territoire à vélo** : maison du vélo, vélo-rail, pistes cyclables, cyclo 2, la véloscénie de Paris à la baie du Mont-St-Michel via Chartres et la Normandie. Dans le cadre d'un accueil adapté aux besoins des touristes à vélo, la ville de Chartres a obtenu le label « Accueil vélo ».
- le **complexe aquatique et la patinoire de l'Odyssée**, vaste de 3 000 m<sup>2</sup>, qui accueille de nombreuses manifestations nationales et internationales de natation.

### Liaison douce en rive de l'Eure et centre aquatique l'Odyssee



Le territoire poursuit le développement de ses attracteurs touristiques par :

- la réalisation de 11 kilomètres de liaisons douces (piétons et cycles), de l'acquisition de nouveaux espaces naturels ouverts au public dans le cadre du **Plan Vert de Chartres métropole**,
- la création, dans le faubourg de Saint-Martin au Val, d'un **Pôle Sciences et Histoire dédié à la culture, à la science et aux loisirs** : parc archéologique, espace de découverte de la faune et de la flore, parc urbain,
- le projet de réaménagement du site de **ChartrExpo**,
- le projet d'aménagement du quartier de la Cathédrale, avec notamment la création d'un **Centre d'Interprétation** sous l'emplacement actuel du parvis.

La présence d'un **tourisme d'affaires** (congrès, foires, salons, séminaires professionnels, réunions d'entreprises, etc.) en hausse et l'augmentation de l'activité touristique locale témoignent d'une perception positive et attractive du territoire (cf. fiche économie touristique). La relocalisation du parc des expositions dans le cadre du projet du Plateau Nord Est permettra d'accroître le tourisme d'affaire et de renforcer la position de Chartres dans cette activité touristique événementiel.



### Le patrimoine religieux

1. *Peintures de l'Eglise Saint-Aignan (Chartres)*
2. *Eglise Saint-Pierre (Chartres)*
3. *Eglise Saint-Severin (Fontenay-sur-Eure)*
4. *Eglise Saint-Denis (Prunay-le-Gillon)*



## 5. LES PAYSAGES BATIS RURAUX

### *L'urbanisation traditionnelle des villages de plateau et de vallée*

Les organisations et les formes urbaines traditionnelles sont ici analysées spatialement pour mettre en évidence les éléments caractéristiques et identitaires des constructions villageoises dans les deux principales entités paysagères du territoire, à savoir la Beauce et la vallée de l'Eure.

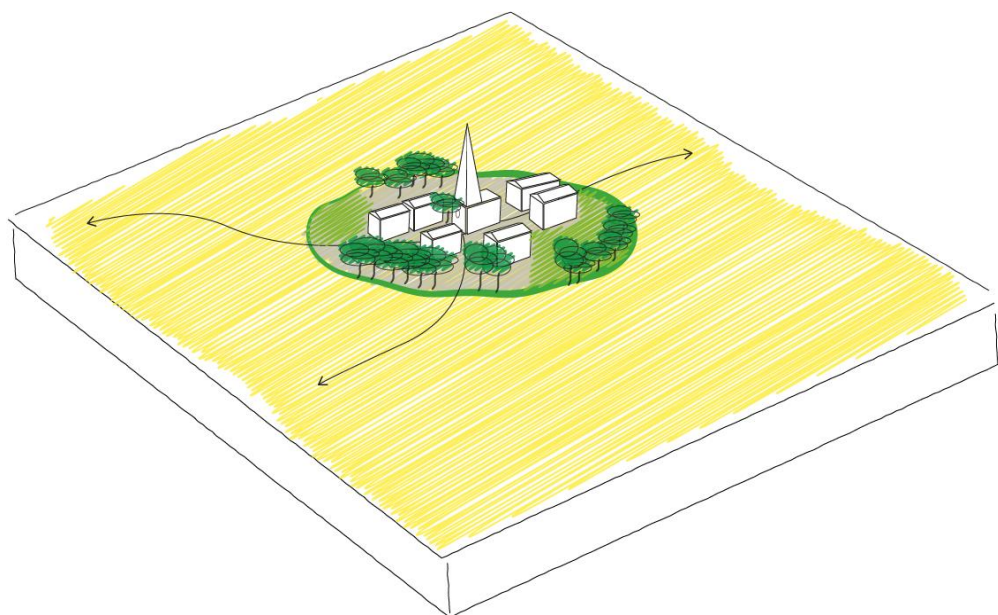
- **Sur le plateau de la Beauce**, la trame bâtie se caractérise par des villages aux constructions resserrées autour de quelques fermes et à la présence d'imposantes fermes isolées en plein champ céréalier.

Il en résulte des silhouettes bâties émergeant du grand paysage dont la présence est signalée par la flèche de l'église communale, la ceinture des jardins potagers et des vergers (les ouches) et les aménagements contemporains (silos, châteaux d'eau, etc.). Cette enveloppe verte et arborée forme une transition avec le paysage ras des espaces cultivés périphériques : contraste des couleurs, végétation verticale en opposition avec les motifs horizontaux des cultures, etc.

Le village traditionnel beauceron présente une structure et une organisation bâtie repliée pour se protéger de la rigueur du plateau, fermée sans rapport direct avec les espaces cultivés voisins. Seul le tour de village et les bâtiments agricoles développent une interface directe avec les champs.

Villages rues, villages-tas, structures villageoises en étoile... chaque village développe sa propre stratégie de développement et d'urbanisation au regard de sa localisation stratégique sur un axe de circulation d'importance (village-rue), à la croisée d'un réseau de voies rayonnantes (village en étoile). En périphérie du village principal, fermes isolées et habitats ouvriers, hameaux forment des écarts bâtis.

Village beauceron traditionnel ceinturé d'un tour de village et de jardins



Production : E.A.U

- Le village Beauceron peut se caractériser par des éléments architecturaux et urbains communément rencontrés dans les centres anciens : une densité du tissu bâti, un espace public à dominante minérale, une présence de mares, un mail de tilleuls et un tour de village, une architecture utilisant la craie. La présence de la brique n'est pas étrangère à l'architecture beauceronne, elles soulignent les linteaux, les encadrements des percements, marquent les chainages d'angle. Toutefois, une distinction de matériaux permet de distinguer les villages de silex, au Nord de l'Eure et les villages calcaires, au Sud de l'Eure.

#### Le vocabulaire paysager et bâti des villages beucerons de plateau

*Un tour de village et une ceinture de jardins (les ouches)*



*Un espace public engazonné principal comportant un mail de tilleuls*



*Un tissu bâti dense, implanté à l'alignement, les continuités bâties créent une ambiance villageoise minérale*



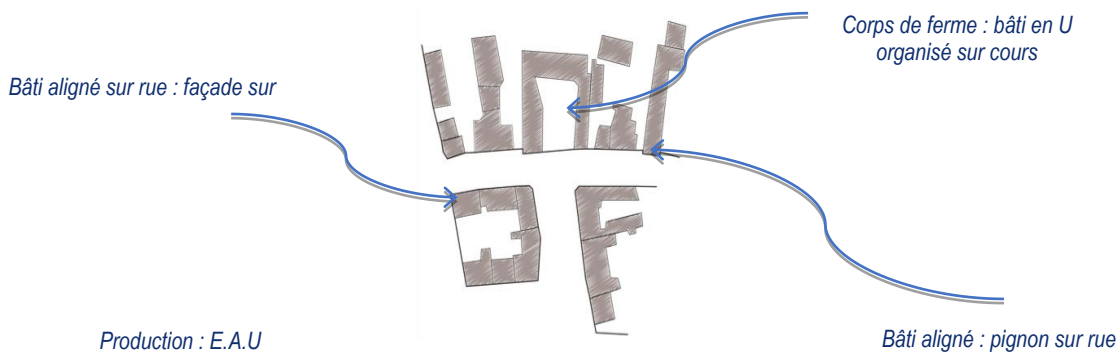
*La présence de mare dans le village rappelle la rareté de l'eau sur le plateau*



- Traditionnellement, le **village beauceron se caractérise par sa structure bâtie ramassée et compacte**. Les constructions sont implantées à l'alignement (en pignon ou en façade) sur rue et sur une des deux limites séparatives. Ces implantations développent une organisation villageoise où densité, compacité, continuité bâtie composent un véritable paysage urbain, un espace public structuré. La trame parcellaire traditionnelle peut être laniérée (plus profond que large), l'arrière de la parcelle étant dévolu aux espaces d'intimité et de petite production familiale. La trame parcellaire peut également se caractériser par un micro-découpage aux formes irrégulières : les parcellaires s'imbriquent pour composer un « puzzle foncier » complexe.

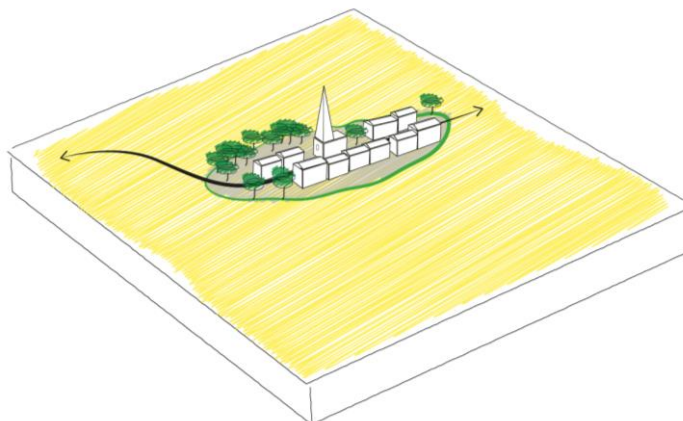


La structure villageoise historique de Prunay-le-Gillon présente une continuité du bâti



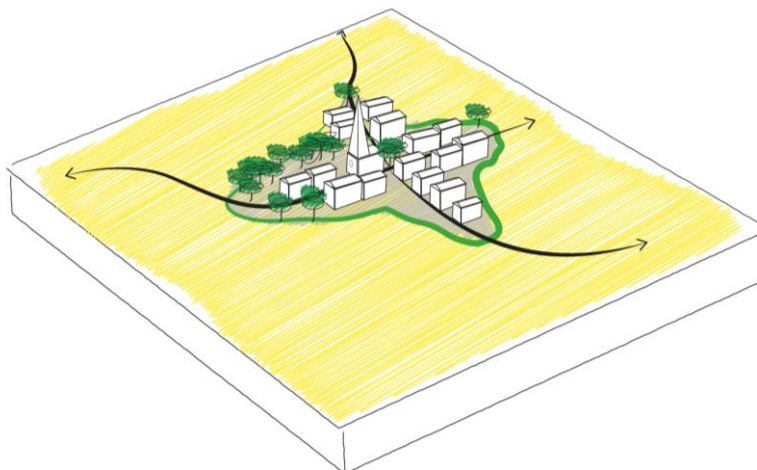
- **Villages-rue** : l'urbanisation se déploie en ordre continu et à l'alignement de part et d'autre de la route principale. L'organisation de ces villages est le fait d'une agglomération progressive de maisons et de fermes dont les propriétaires cherchaient à bénéficier à la fois d'une ouverture sur la route principale et d'un accès direct à leur propriété agricole.

**Le principe de village-rue**



- **Village à structure en étoile** : au centre du finage, le village prend place à la croisée de la maille viaire et développe ainsi une structure bâtie en étoile.

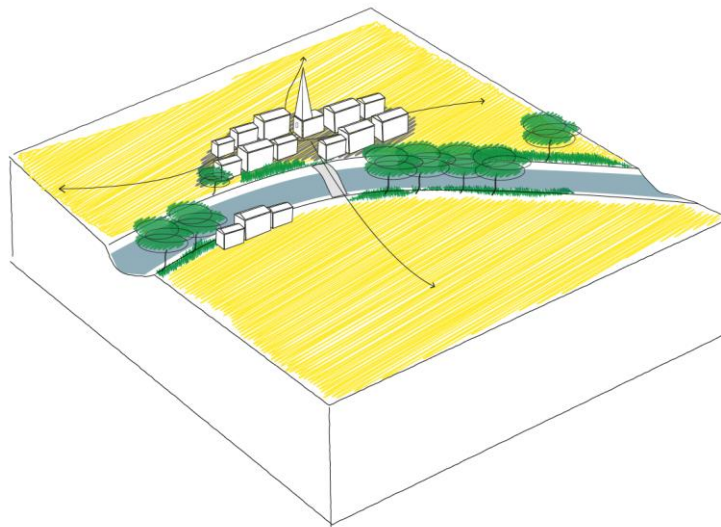
**Le principe de village en étoile**



Dans la vallée de l'Eure, la proximité de l'eau constitue un élément d'importance dans le développement des villages mais elle ne détermine pas systématiquement l'implantation initiale des foyers bâtis. En amont ou en aval de Chartres, les villages sont implantés soit en rive gauche, soit en rive droite du cours d'eau. Rares sont les enveloppes bâties implantées entre les bras de l'Eure ou de part et d'autre de la rivière. Les villages anciens présentent un mimétisme avec les villages du plateau Beauceron, notamment les fermes s'organisent autour d'une cour en « U ». L'architecture agricole développe des dimensions et des volumétries moins imposantes que les fermes du plateau Beauceron.

- **En séquence amont de Chartres**, le site de la vallée de l'Eure est faiblement contraint, hormis les risques de débordement du cours d'eau. Les urbanisations s'égrènent de part et d'autre de l'Eure : villages, hameaux, fermes sont édifiés en rive droite et en rive gauche, dans le fond plat de la vallée.

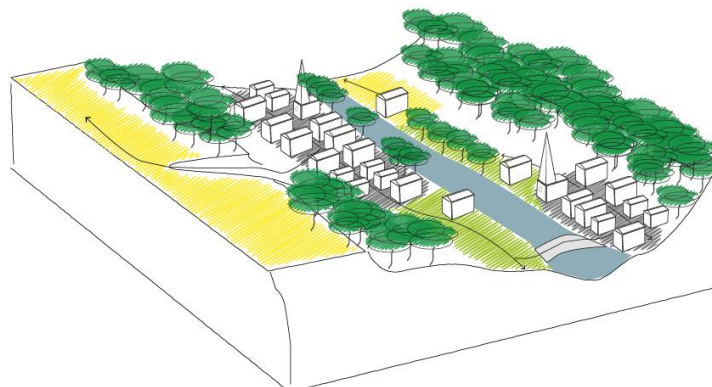
#### Urbanisation en amont de la vallée de l'Eure



*Production : E.A.U.*

- **Dans la séquence aval de l'Eure**, entre Chartres et Jouy, les enveloppes villageoises prennent place entre rivière et boisement de coteau. Contraintes naturelles aidant (relief et risque d'inondation du fond de vallée), les tissus villageois anciens développent une structure linéaire caractéristique du village-rue en observant un recul par rapport au cours d'eau (mise à distance des débordements du cours d'eau et des espaces humides). **Le bâti est généralement perpendiculaire à la rue, la perception de l'espace est marquée par une succession de pignons.**

#### Urbanisation en aval de la vallée de l'Eure, la vallée plus encaissée contraint l'urbanisation



*Production : E.A.U.*

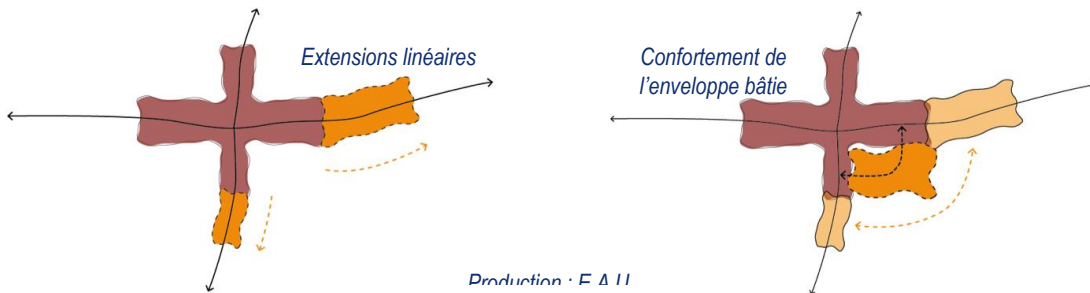
Dans la vallée de l'Eure, le vocabulaire architectural et les motifs urbains sont riches et divers. La minéralité des villages du plateau laisse place à une ambiance où le végétal domine et les matériaux sont variés : la brique, la craie, le silex sont communément mis en œuvre et combinés dans les appareillages des façades. Les rapports à l'eau et les besoins en franchissement de la rivière ont composé un **petit patrimoine hydraulique** où ponts, lavoirs, moulins enrichissent le paysage d'une grammaire architecturale particulière à la vallée.

*Les urbanisations contemporaines s'affranchissent des formes et des organisations bâties traditionnelles*

Si les communes ont conservé un caractère rural marqué dans les centres anciens ruraux, nombre d'entre elles ont vu leur enveloppe bâtie s'étoffer. Le développement contemporain des communes a profondément remanié leur organisation bâtie initiale : de nombreux hameaux et villages qui s'organisaient initialement autour de quelques fermes ont été le support d'importants développements contemporains à caractère résidentiel. Les extensions peuvent conforter soit la forme initiale soit rompre la cohérence d'ensemble originelle.

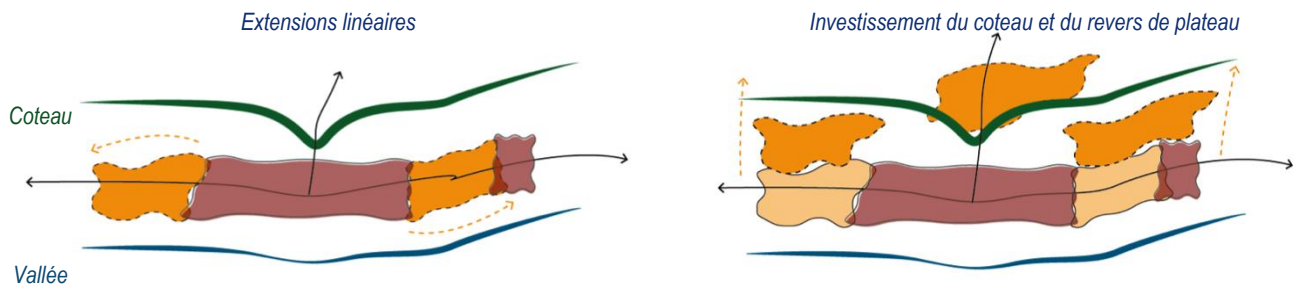
- **Sur le plateau beauceron**, les développements urbains dans un premier temps ont été réalisés le long de voies principales **dans la continuité de la structure linéaire** (prolongement de l'organisation du village-rue). Dans un second temps, des opérations d'aménagement sont venues **conforter l'enveloppe urbaine existante, en investissement les îlots et le foncier en épaisseur** de l'enveloppe bâtie existante.

Caractéristiques des développements contemporains dans les villages de plateau



- Dans la vallée de l'Eure, les extensions urbaines s'inscrivent dans une **double dynamique**. Un étirement linéaire de l'enveloppe bâtie qui conduit, aujourd'hui, à une quasi continuité du tissu bâti entre les villages, et un épaissement par un investissement des espaces de coteau. Le caractère contraint de la vallée a également commandé des développements récents en dehors du site initial de la vallée. Des extensions urbaines investissent les revers échanrés du plateau et les hauteurs de coteau faiblement contraint.

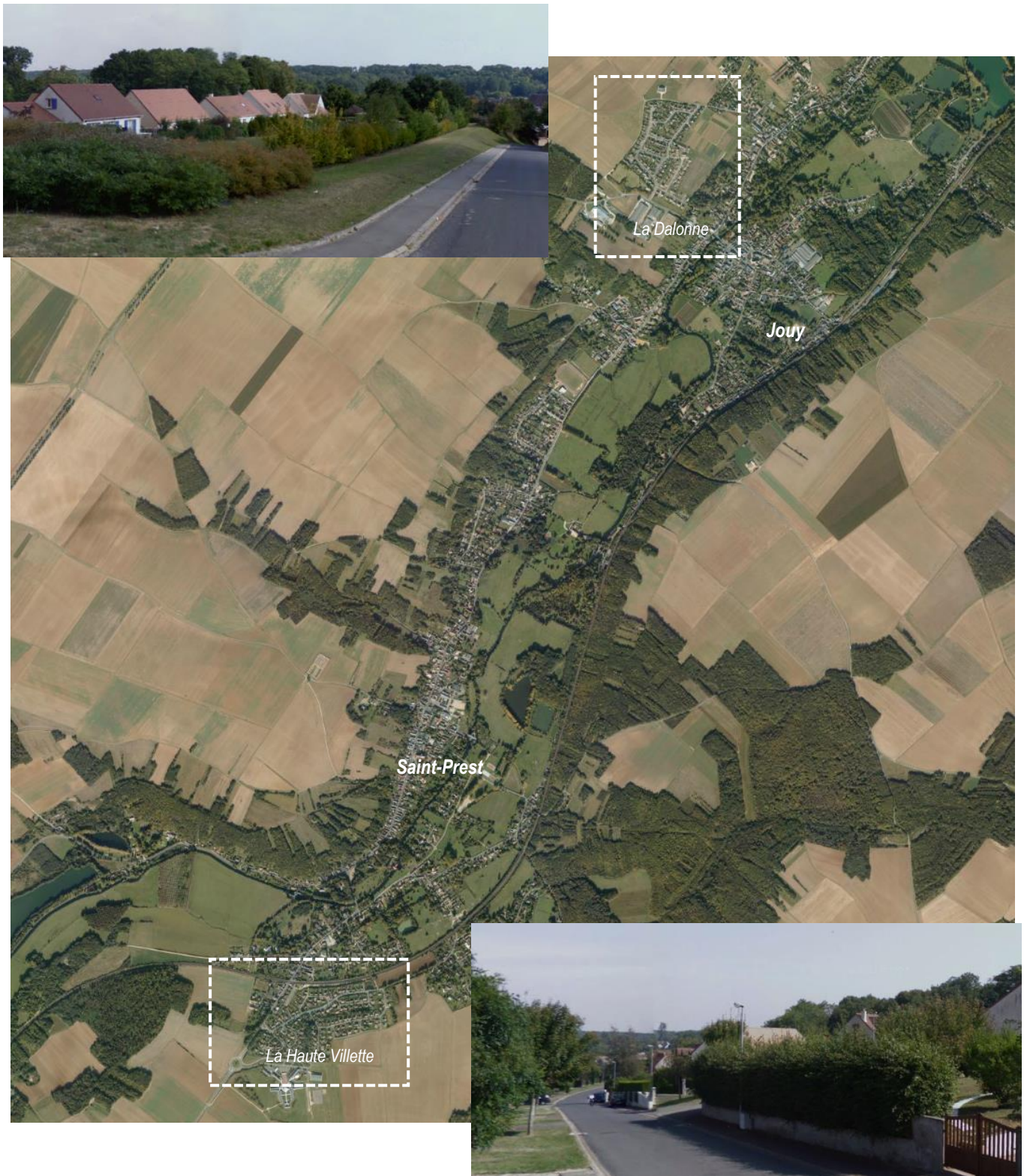
Caractéristiques des développements contemporains dans les villages de vallée



Production : E.A.U.



Les développements contemporains dans les secteurs de Saint-Prest et Jouy, au Nord de Chartres, investissent les hauteurs de coteaux et les revers des plateaux agricoles



Source : Géoportail



*Des paysages bâtis contemporains de moins en moins dense dans les villages*

Les développements contemporains des villages rompent profondément avec les organisations et les implantations traditionnelles. Les formes urbaines n'entretiennent plus directement de rapport avec l'activité agricole. L'urbanisation se standardise et s'uniformise tant dans sa forme que dans ses modes d'implantation, son rapport à l'espace public.

Au final, les modes d'urbanisation ont évolué vers des densités bâties plus faibles.

- Cette densité bâtie moins élevée résulte d'un mode de construction répondant aux demandes des nouveaux habitants qui recherchent un logement individuel et un jardin. La continuité du bâti dans les centres anciens laisse place à un tissu plus aéré et moins compact dans les nouvelles opérations d'aménagement. Dans les villages, le développement de l'habitat contemporain est aujourd'hui quasi exclusivement dominé par la maison de constructeur. Cette dernière est une construction "normée" et compose un tissu bâti plus aéré moins compact.

Schématiquement, la parcelle s'organise en trois séquences :

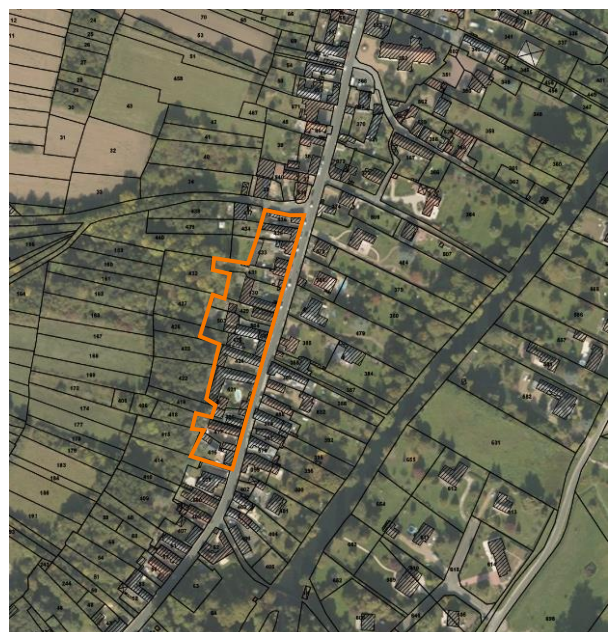
- un espace minéral au-devant de la construction destiné à l'accès et le stationnement des véhicules associé à un espace paysager (jardin),
  - la construction,
  - un jardin, à dominante végétale, en arrière du bâti (potager, jardin d'agrément).
- Une analyse comparée des tissus bâtis anciens et des tissus bâtis à dominante pavillonnaire montre que la densité résidentielle est passée de 20 logements / ha en moyenne dans les cœurs villageois à une densité de 12 logements hectares dans les opérations individuelles contemporaines. Sans développer une lecture généralisée à l'échelle des communes rurales – chaque commune présente des caractéristiques bâties qui lui sont propres – les illustrations mettent en avant une tendance généralisée de moindre densité des tissus bâtis récents.

**Les densités résidentielles dans les centres villages anciens**

*Prunay-le-Gillon : 20 logements / hectare*



*Saint-Prest : 19 logements / hectare*



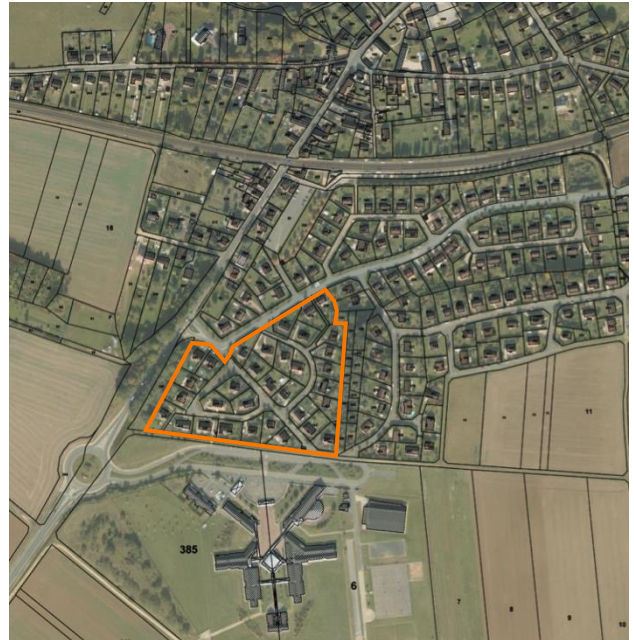


### Les densités bâties résidentielles dans les tissus contemporains

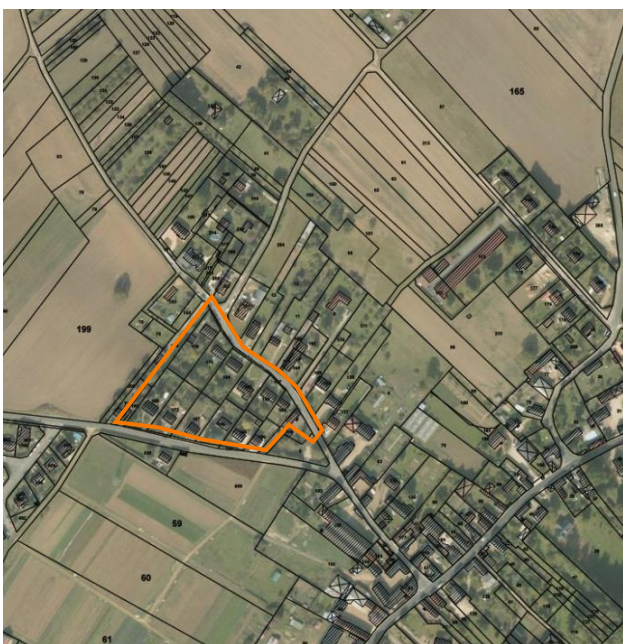
Coltainville – Les Ouches : moyenne de 12 logements / hectare



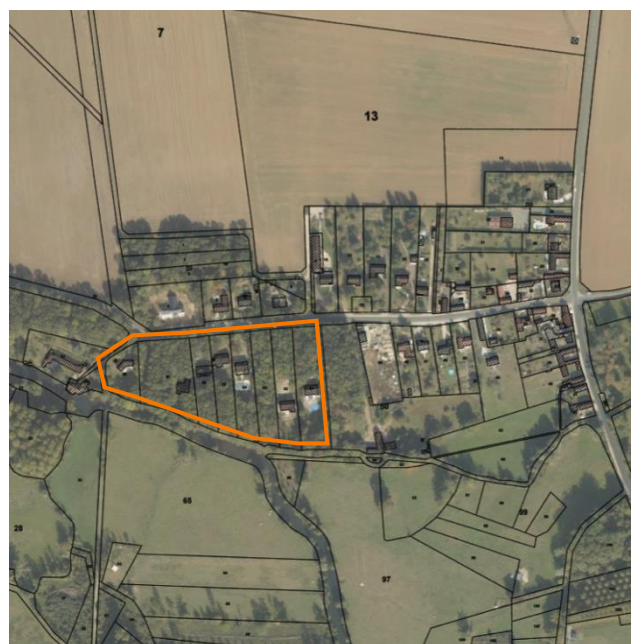
Saint-Prest – Haute Villette : moyenne de 12 logements / hectare



Jouy – rue Charles Launay : moyenne de 10 logements / hectare



Vers-lès-Chartres – rue de Tachainville : moyenne de 3-4 logements / hectare



Source : Géoportail



## 6. LA NATURE EN VILLE, UN LIEN VERT POUR LE POLE CHARTRAIN

### *La nature en ville : l'Eure charpente les espaces verts et naturels de l'agglomération*

La nature entre dans l'agglomération chartreuse par la vallée de l'Eure. En effet, les fonds inondables et humides de la vallée de l'Eure constituent une limite « naturelle » au développement du pôle aggloméré, ce qui a permis de **préserver le paysage de la vallée jusque dans le centre-ville historique**. Vecteur d'aménité urbaine, d'attractivité touristique, de bien-être et de détente, la vallée de l'Eure s'inscrit dans l'enveloppe bâtie via :

- les étangs de Luisant, Barjouville et Morancez qui forment l'entrée Sud de la nature en ville. Au Nord, le cordon boisé de la vallée aval de l'Eure qui pénètre progressivement dans l'agglomération.
- les parcs urbains, les espaces sportifs et de loisirs aménagés, parcs et grandes propriétés privés aménagées sur les rives de l'Eure complètent la maille verte de l'agglomération (stade des Bas Bourgs, parc des Bords de l'Eure, stade de Grands Prés, parc du Gord, etc.)

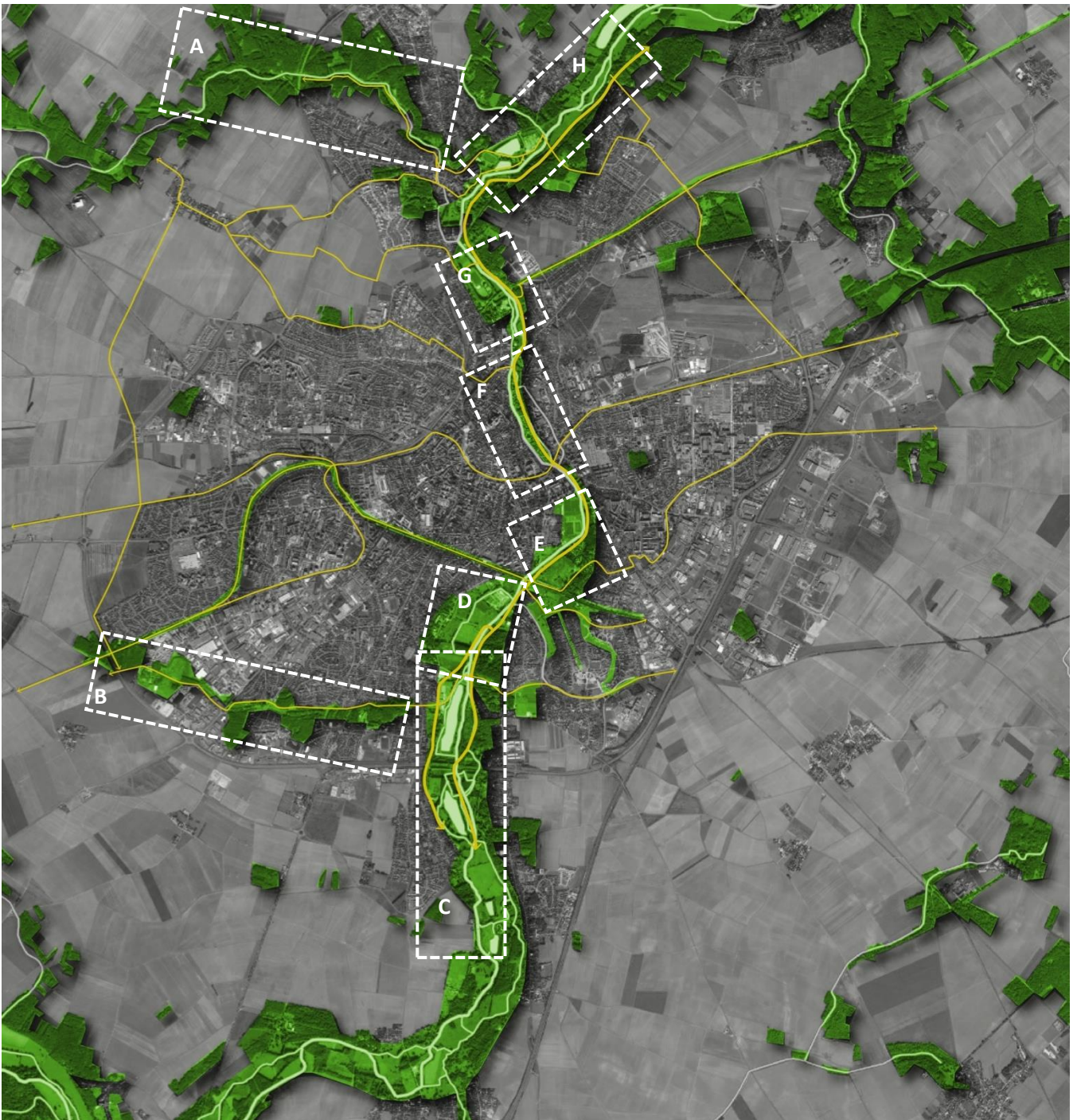
La vallée du Couanon, les voies ferrées désaffectées, la vallée de Vauparfond constituent des pénétrantes vertes orientées Est – Ouest. Ces pénétrantes, véritables supports de nature en ville, constituent des accroches végétales avec les communes du pôle aggloméré mais aussi avec le plateau beauceron. Dans l'agglomération, l'attractivité de l'Eure et le rapport des habitants avec leur rivière sont facilités, valorisés par un réseau de liaisons douces (GR, promenade des Bords de l'Eure, etc).

Dans le cadre de projets d'aménagement d'envergure, la vallée et le cours de l'Eure prennent une place d'importance et confirment le rapport plus étroit qui se tisse entre le pôle aggloméré et sa rivière : projet Saint-Martin au Val (aménagement d'un parc urbain, espace faune et flore, etc.)

#### La prairie Luisant, viaduc secteur des Grands Prés, et parc du Gord



L'Eure vecteur de nature en ville



- A – Vallée Couanon
- B – Vallée boisée de Vauparfond
- C – Continuité des étangs de Luisant, Barjouville et Morancez en aval de l'Eure
- D – Prairie Luisant et parc de la mairie du Coudray
- E – Camping en rive de l'Eure – stade des Bas Bourgs
- F – Petite Venise
- G – Stade des Grands Prés
- H – Vallée de l'Eure aval

Cartographie : E.A.U.



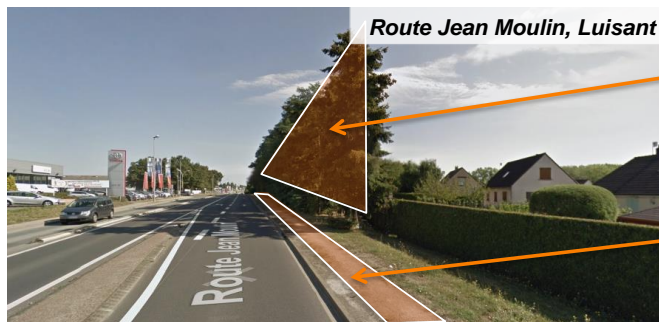
## 7. DES ENTREES DE VILLE MULTI-FACES, FONCTION DE LA VOCATION DES ESPACES ET DES NIVEAUX DE PRESSION

### Entrées d'agglomération

Elles sont généralement localisées dans un espace périurbain peu qualitatif où des fonctions commerciales/d'activités côtoient de l'habitat (logements collectifs, lotissements...).

Les enjeux, propres à ces seuils, sont les suivants :

- **l'accessibilité piétonne et le franchissement** dans un environnement peu sécuritaire où la place de la voiture est prépondérante ;
- **la valorisation et la lisibilité des différents espaces par des aménagements paysagers adaptés**, qui assurent des transitions douces (gestion des plantations et des hauteurs, gestion de la qualité et de l'entretien des revêtements de l'espace public, préservation d'espaces de respiration et coupures d'urbanisation...).



*Un linéaire d'arbres qui assure la transition entre les habitations et la zone d'activités.*

*Des chemins laissant présager d'un usage piéton... et interpellent la nécessité d'organiser des aménagements dédiés.*



*Des infrastructures qui laissent entrevoir des vues dégagées sur la cathédrale de Chartres.*

*Un retrait du bâti par rapport à la voie qui laisse place au « vert ».*



*Des constructions standardisées qui tendent à « banaliser » le paysage.*



**Boisville, Mainvilliers**

*Une gestion dynamique qui offre une lecture différente de l'entrée de ville dans le temps et non un décor fixe.*



**D7023, Lucé**

*Des panneaux publicitaires qui déqualifient le carrefour pourtant mis en valeur au niveau du rond-point.*

### **Entrées de bourgs et villages**

Plus éloignés des grands flux, la campagne et la nature prédominent et donnent la sensation d'espaces plus apaisés.

Les enjeux touchent ainsi :

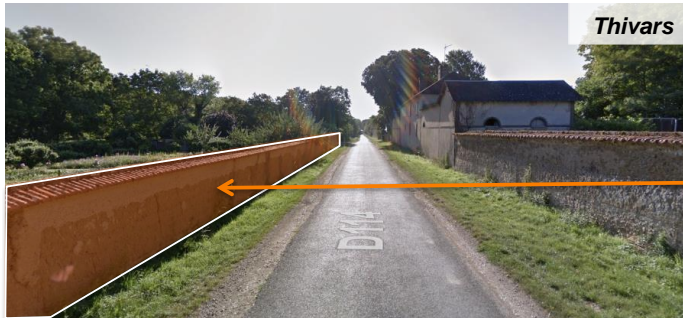
- **à la préservation de vues dégagées** (sur les clochers d'église, silos agricoles, lignes d'horizon...);
- **au franchissement non abrupt entre les espaces naturels / agricoles et les espaces bâtis** par des éléments végétaux locaux, des ensembles bâtis ne négligeant pas la typicité traditionnelle du patrimoine et au mieux, qui le réinterprètent (par des matériaux, hauteurs... adaptés).





**D823, Champhol**

Un partage de la voirie sécuritaire : lisibilité et qualité sont liées (plantations, barrière en bois peu déqualifiante, panneaux d'orientations...).



**Thivars**

Des murs en pierre, marqueurs des exploitations agricoles, pour conserver la typicité des villages.



**Fontenay-sur-Eure**

Des plantations pour des transitions douces entre l'espace agricole et le tissu bâti, sans marquer pour autant la perception du village.



**Clévilliers**

Une vue dégagée sur l'horizon permettant d'identifier les silos agricoles.

Des petits arbustes qui « annoncent » l'arrivée dans le village.

## 8. QUELLE PERCEPTION DE L'AGGLOMERATION ?

### *Une trame viaire magistrale commandant la perception de l'agglomération*

La structure plane du plateau, le paysage agricole et la maille viaire radioconcentrique sont le support d'une perception particulièrement ouverte des seuils et des franges urbanisés de l'agglomération. Les entrées et les paysages bordiers des principales pénétrantes présentent des paysages urbains divers où activités économiques, zones commerciales, quartiers résidentiels annoncent l'arrivée dans l'agglomération. Il en résulte un paysage de portes d'agglomération qui met en avant une juxtaposition de scènes urbaines :

- **des seuils et des lisières à caractère économique et commercial** composent dans une lecture élargie et rapide une vitrine économique le long de la rocade et de l'autoroute A11. En lecture rapprochée, la perception dévoile des séquences peu qualitatives : succession de linéaires bâtis, paysagement réduit à sa plus simple expression, alternance de séquences cultivés et de séquences bâtis.

**Le Parc d'activité Euroval**



- **des seuils d'agglomération à caractère résidentiel** marquent les RD6 (Champhol), RD127 (Barjouville), RD7023 (Amilly), RD939 (Mainvilliers), RD339.11 et 105 (Lèves) composent un paysage bâti faiblement inséré dans le grand paysage.
- **un seuil et une lisière à caractère « Grands équipements structurants »**, en rive de la rue Jean Mermoz, voie de la Liberté (séquence aérodrome et grands équipements) dont le paysage bordier évoluera à moyen – long terme avec le projet du Plateau Nord-Est. Cette opération d'envergure est l'occasion de ménager une véritable façade urbaine qualitative et de mise en scène d'une des artères principales de l'agglomération (accès autoroute A11).
- Dans cette organisation à facettes, les espaces agricoles et les séquences naturelles semblent constituer de fragiles glacis enkystés dans les séquences bâties.

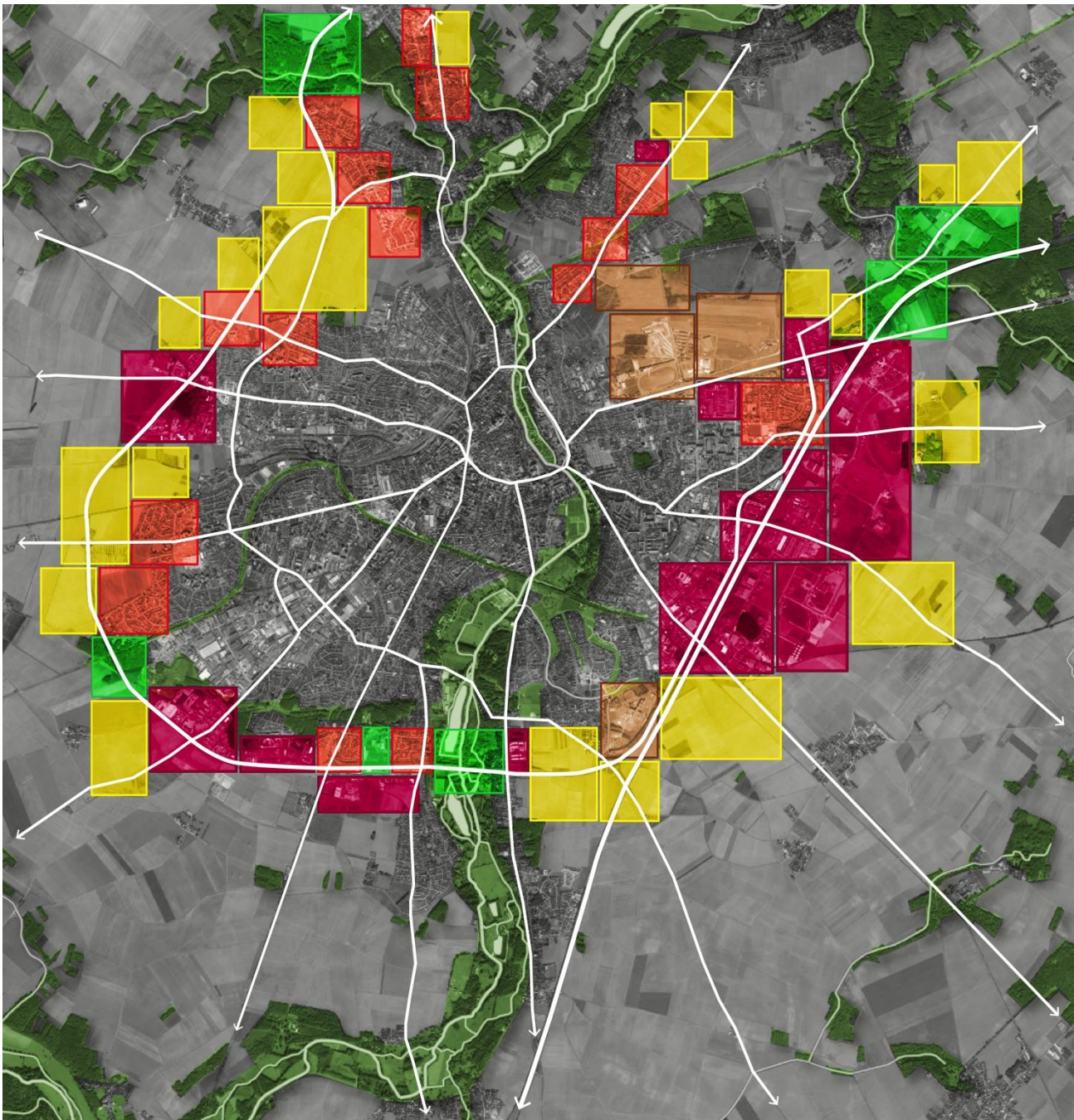
Outre une perception des séquences d'approches et d'entrée de l'enveloppe agglomérée marquée par un paysage péri-urbain, la rocade ne semble plus remplir sa fonction de limite intangible des développements urbains : quartier pavillonnaire « Les Grandes Ruelles », à Mainvilliers en bordure externe de la RN123, zones d'activités et industrielles en rive de l'autoroute A11, projet du Pôle économique Ouest au-delà de la rocade.

**L'urbanisation franchit la rocade sans ménager d'interfaces qualitatives avec les espaces agricoles, Mainvilliers**





Perception des paysages de lisières et des seuils de l'agglomération



- Séquences agricoles
- Séquences naturelles et boisées
- Séquences économiques
- Séquences à dominante résidentielle
- Séquences grands équipements

Cartographie : E.A.U.



### *Des paysages bordiers des principales pénétrantes qui mettent en avant un manque d'articulation entre les séquences urbaines*

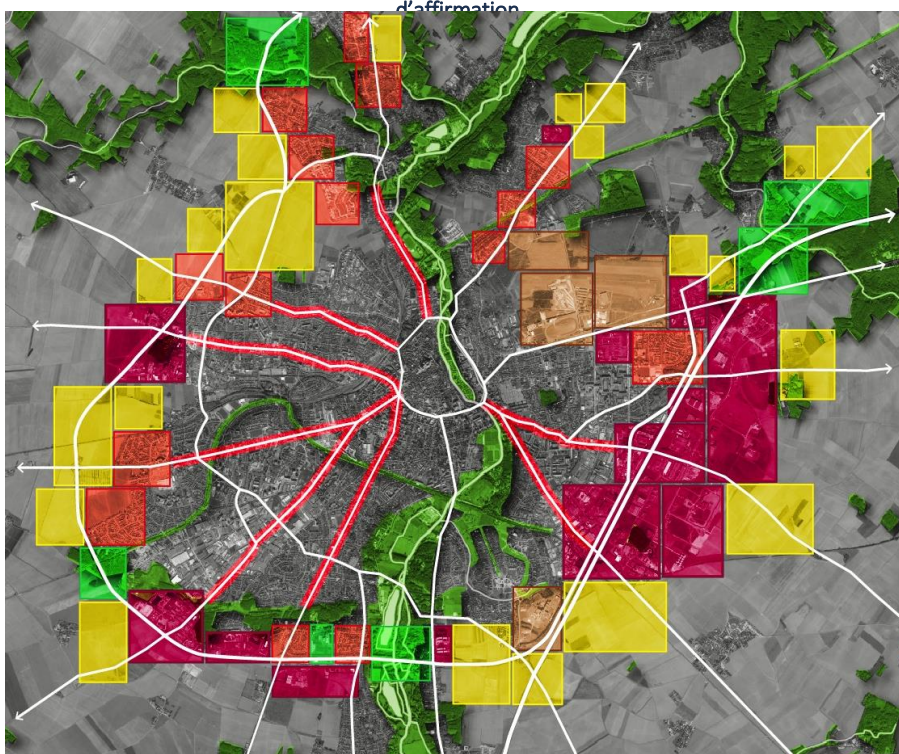
Si la ceinture de boulevards bordant le centre historique de Chartres développe une qualité urbaine par les récents aménagements et équipements, à l'inverse, les principales traversées des communes du pôle aggloméré déroulent un paysage urbain particulièrement répétitif et uniforme. Cette perception est accentuée par la longueur des séquences routières.

- Les paysages urbains des routes départementales (RD 939, 24, 921 et des RN 10 et 23) mettent en évidence la nécessité de rythmer, de séquencer le parcours en direction du centre de l'agglomération par une affirmation progressive de l'approche du noyau historique et des quartiers de faubourgs.
- Il en résulte une perte de repères par manque d'articulation entre les séquences urbaines traversées. Seule la flèche de la cathédrale balise le paysage et témoigne de la progression, de l'approche en direction du centre historique de Chartres.

L'absence de lecture et d'articulation entre les séquences urbaines traversées est le résultat :

- du caractère routier des voies et de l'absence d'une véritable qualification urbaine : déplacements confortables et sécurisés des piétons et des cycles, qualité des mobiliers urbains et des espaces paysagers, architecture, etc.
- d'inégalités paysagères des aménagements et des ambiances urbaines, d'un paysagement absent au mieux discontinu qui rend les traversées longues et monotones.

Les paysages bordiers des principales pénétrantes de l'agglomération chartreuse en quête d'affirmation



*Affirmer le caractère et la fonctionnalité urbaine des pénétrantes*



## *SYNTHESE*

---

## ATOUS

- Une situation géographique qui est source de richesses environnementales (vallée de l'Eure) et économiques (agriculture).
- L'eau se fait discrète dans le grand paysage mais devient, aujourd'hui, l'objet d'une véritable valorisation environnementale et paysagère. Chartres métropole engage une politique de découverte de la vallée de l'Eure au travers d'opérations d'aménagement : liaisons douces, acquisition foncière en rive de l'Eure et ouverture au public, meilleure accessibilité à la rivière, etc.
- La grande culture de plateaux assure le maintien des horizons ouverts et dégagés, les espaces bâtis (hameaux, fermes isolées, villages) sont garants d'une campagne habitée et vivante. La vallée de l'Eure et sa diversité paysagère, ses ambiances intimes sont directement en lien avec la présence d'une petite agriculture de vallée : espaces pâturés, petites pièces cultivées en rive de l'Eure. Le maintien de cette agriculture est garant d'un paysage de vallée ouvert.
- Le territoire, pleinement inscrit dans le paysage de la Beauce, est au contact d'un environnement paysager riche et divers. Le Perche, le Thymerais-Drouais marquent l'interface avec le périmètre de Chartres métropole et annoncent les paysages du Grand Ouest et de la Normandie. La vallée de l'Eure tisse un lien paysager et fonctionnel entre Beauce et vallée de la Seine (Ile-de-France).
- Les espaces agricoles ouverts dégagent de vastes aires visuelles et d'amples panoramas à l'intérieur du périmètre de Chartres métropole mais également sur les territoires voisins. Cette immensité et ces dégagements visuels constituent une plus-value paysagère ; elle compose en quelque sorte la scénographie naturelle du territoire. Ces ambiances ouvertes sont fragiles, cette ligne d'horizon est sensible, les motifs construits, existants et futurs, doivent s'insérer subtilement dans le grand paysage.
- Si le territoire est pleinement ancré dans les paysages agricoles de la Beauce, ce dernier dévoile des nuances qui enrichissent la palette paysagère de Chartres métropole. En effet, l'apparente simplicité du grand paysage où dominent les continuités agricoles, se décline autour des ambiances des Marches Nord de la Beauce et du Cœur de Beauce,
- Un environnement préservé, un paysage typique, un patrimoine bâti riche et renommé confèrent au territoire une réelle attractivité touristique et une plus-value patrimoniale reposant sur un ancrage historique entre l'Ile-de-France et la Normandie.
- L'attractivité touristique de Chartres métropole repose donc sur de nombreux atouts (patrimoine, diversité des événements, etc.), une excellente accessibilité, une politique marketing et de communication structurée, proximité géographique de grandes régions touristiques (Ile-de-France, Val de Loire, Normandie, Perche...).
- Une image du territoire qui est véhiculée par un triptyque identitaire autour de :
  - la pierre : valeur patrimoniale des édifices classés et protégés, mais aussi du patrimoine vernaculaire et de l'architecture modeste du bâti traditionnel rural,
  - la terre : qui déploie ses vastes horizons ouverts sur le plateau et ses ambiances intimes protégés dans la vallée de l'Eure,
  - l'eau : bien que discrète dans le grand paysage, construit une des facettes de l'attractivité du pôle aggloméré chartrain autour de la vallée de l'Eure et plus largement du territoire de Chartres métropole.
- Une stratégie globale de nature en ville s'affirme via l'Eure, le Plan Vert (2013) confirme la volonté de repositionner l'Eure dans le fonctionnement urbain global du pôle aggloméré de Chartres : la vallée jardin de l'Eure. L'accessibilité à la vallée de l'Eure s'améliore et les aménagements récents ont permis de connecter la vallée de l'Eure au fonctionnement de l'agglomération.

- La valorisation des traversées principales d'agglomérations constitue d'ores et déjà des thèmes de réflexions et de projets, certaines communes, à travers leur document d'urbanisme cherchent à requalifier et redonner une valeur urbaine aux axes viaires magistraux rayonnants en direction de la cathédrale.

---

## FAIBLESSES

---

- **Le grand paysage chartrain est marqué de stabilité.** Les principaux motifs paysagers évoluent peu dans le temps. Il en ressort une image et une perception quelque peu tronquées, une image médiatique de vastes plaines céréalières monotones.
- Un modèle de développement résidentiel contemporain moins dense et aux formes et matériaux normés.
- Des extensions urbaines qui sortent des sites originels d'implantation des villages : investissement des plateaux dans la séquence Nord de l'Eure.
- Les modes d'habiter valorisant l'habitat individuel et le jardin particulier, la demande résidentielle modifient le rapport à l'espace, le grand paysage, les relations entre village ancien et extensions et les modalités de composition urbaine (densité, implantation...).

Ces paysages bâtis résidentiels contemporains sont certes en continuité des tissus bâtis anciens mais généralement adossés, accolés sans réelle continuité et cohérence fonctionnelle d'ensemble. **Il s'en dégage un paysage bâti moins urbain que dans les centres anciens.**

Les modalités de développement des termes d'une grammaire architecturale et urbaine contemporaine sont à interroger dans le cadre de la production de nouveaux paysages bâtis à vocation d'habitat et d'activités.

- Si, la rocade ne constitue pas une limite d'urbanisation, les paysages bâtis mis en avant dans le grand paysage en lisière d'agglomération conduisent parfois à une banalisation, une faible valorisation des limites de l'enveloppe bâtie.

## DEFIS

- **Les vues lointaines offertes par une occupation du sol majoritairement agricole sont une caractéristique majeure.** Les interventions et les aménagements réalisés sur les territoires voisins de Chartres métropole doivent être conduits dans le respect de l'intégrité paysagère chartreuse.
- L'économie agricole et ses orientations à venir, les projets d'aménagement et d'urbanisme, l'environnement sont autant d'éléments et de facteurs d'interdépendance avec le grand paysage, le paysage du quotidien des habitants et des usagers, et concourent à fidéliser la population au territoire et à son attractivité.
- Les projets d'envergures d'aménagement et d'urbanisme dans le pôle aggloméré de Chartres et sur l'ensemble des communes rurales sont à conduire dans le cadre d'une inscription fine de la silhouette de la cathédrale et de ses paysages d'accompagnement pour :
  - **le maintien du contraste de silhouette entre la cathédrale et l'horizon urbain ou la plaine,**
  - **la protection des vues les plus remarquables,** ce qui conduit à aborder des règles de limitations de hauteurs, des zones de recul, des règles d'implantations de constructions, et de choix préférentiels de secteurs d'urbanisation,
  - **la protection et la mise en valeur de structures paysagères,** ce qui se traduit par la délimitation d'espaces naturels, d'espaces ouverts, et introduit des dispositions de maîtrise de l'urbanisation.

En effet, l'image du territoire est indissociable de la perception de la cathédrale. L'attractivité touristique, la qualité du cadre de vie et la valeur identitaire du monument s'inscrivent pleinement dans une stratégie de développement du territoire.

- **L'organisation des tissus pavillonnaires contemporains questionne le modèle urbain à développer demain sur le territoire.** Si l'idéal de circulation (des voitures), de distribution (eaux potables ou usées), le confort de la rue (trottoirs, éclairage public) semble répondre aux attentes des habitants, il n'en demeure pas moins que les objectifs de moindre consommation des espaces naturels et agricoles, d'une performance énergétique, d'une mobilité durable, d'une prise en compte des enjeux environnementaux et écologiques dans le milieu interrogent la production des paysages bâtis de demain.





## Livret 5

# Consommation et gestion de l'espace

---

---

## I. RAPPEL DU CADRE LÉGISLATIF

---

### *Article L.141-3 du Code de l'Urbanisme*

- « Il (le rapport de présentation) présente une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix dernières années précédent l'approbation du schéma et justifie les objectifs chiffrés de cette consommation compris dans le document d'orientations et d'objectifs. »

---

## II. MÉTHODOLOGIE

---

### *Une analyse par photo-interprétation entre 2007 et 2016*

- Pour la période 2007-2016, les travaux menés via SIG se basent sur l'identification des taches urbaines, issue d'un travail de photo-interprétation de la BD ORTHO de l'IGN des années correspondantes.
- Pour calculer la consommation d'espace les nouveaux secteurs construits entre 2007 et 2016 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.
- Les espaces consommés au sein de l'enveloppe urbaine (densification) et en dehors de l'enveloppe urbaine (extension urbaine) ont été caractérisés.

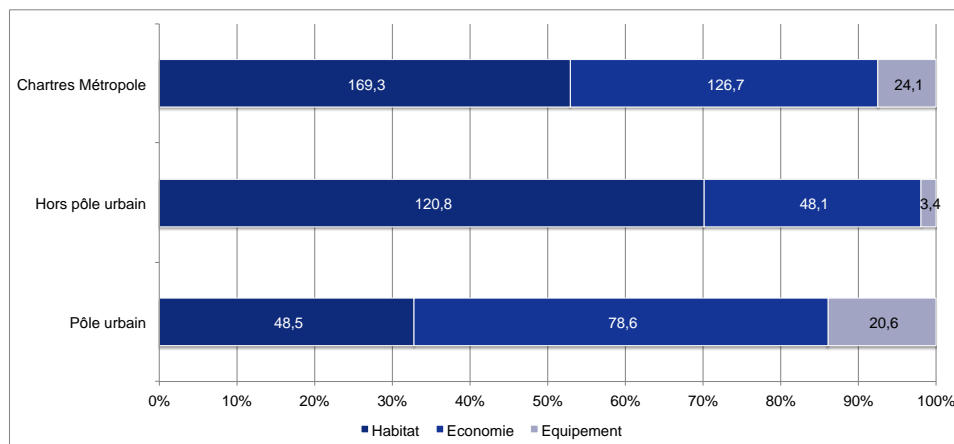


### III. ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACE ANTÉRIEURE

#### Une consommation d'espaces 2007-2016 d'environ 320 ha malgré plus de compacité et de renouvellement urbain

- Sur 9 ans, entre 2007 et 2016, la consommation d'espace a été d'environ 320 ha, soit 0,5% de la superficie totale du territoire (86 374 ha au total), ce qui représente un rythme de 36 ha par an au cours de la période.
- Cette consommation d'espace se répartie comme suit :
  - 169 ha pour l'habitat (53% de l'ensemble),
  - 127 ha pour les activités économiques (40% de l'ensemble),
  - 24 ha pour les équipements (8% de l'ensemble).
- La répartition de cette consommation d'espace sur le territoire montre que le pôle urbain<sup>1</sup> a accueilli 46% des surfaces consommées contre 54% pour les autres communes :
  - Près de 62% des surfaces d'activités économiques (79 hectares) sont localisées au sein du pôle urbain.
  - En revanche, les surfaces pour l'habitat (169 ha) se sont développées à 71% en dehors du pôle urbain (121 ha).
 Enfin, 86% des surfaces utilisées pour des équipements sont localisées dans le pôle urbain (21 ha).

Bilan de la consommation d'espace au sein du SCoT entre 2007 et 2016



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

Répartition de la consommation d'espace entre 2007 et 2016

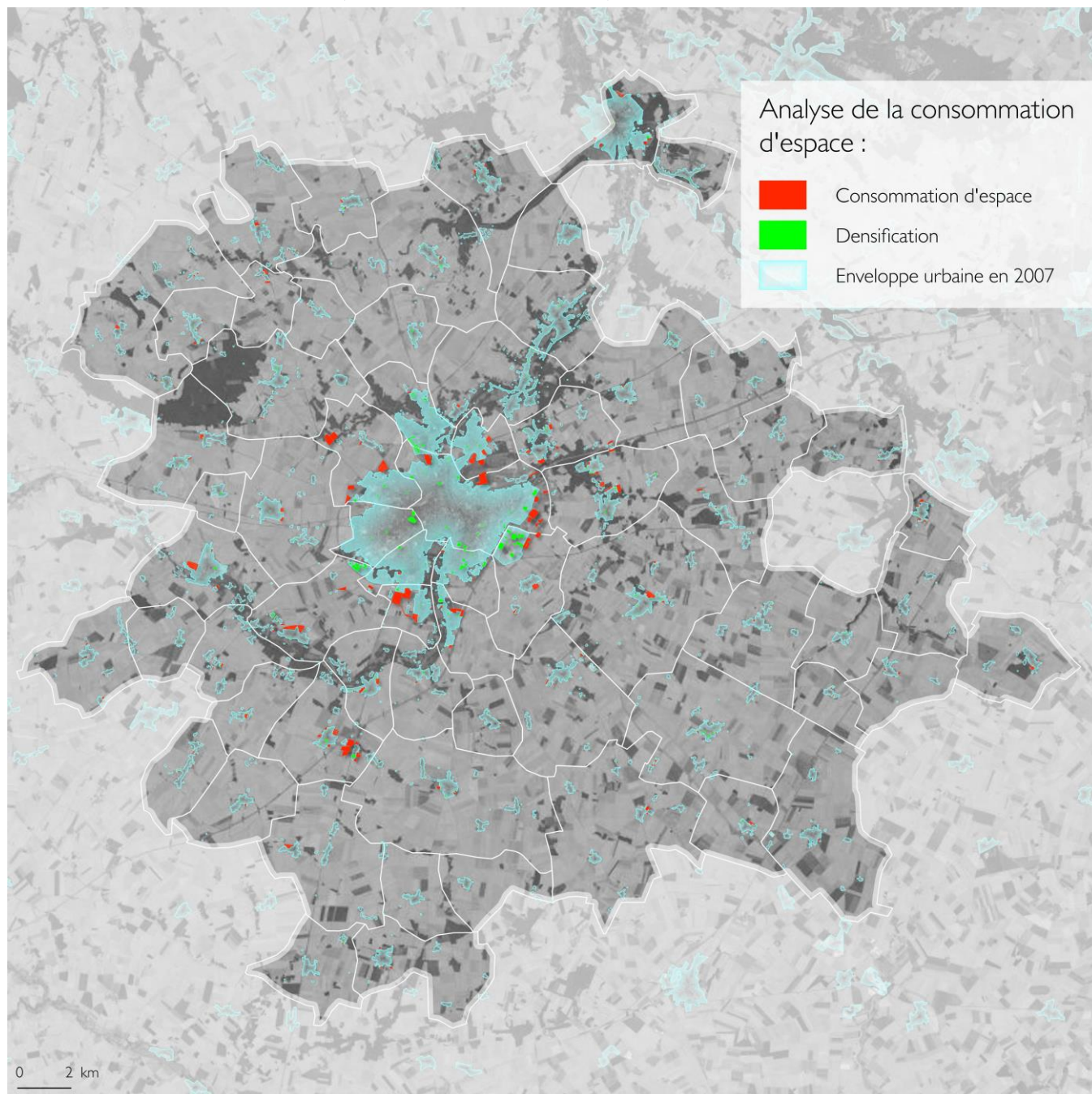
Territoire	Habitat	Economie	Equipement	Total	Moyenne annuelle
Pôle urbain	48,5	78,6	20,6	147,8	16,4
Hors pôle urbain	120,8	48,1	3,4	172,3	16,4
Chartres Métropole	169,3	126,7	24,1	320,1	35,6

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

<sup>1</sup> Chartres, Champhol, Lèves, Le Coudray, Lucé, Luisant, Mainvilliers, Barjouville, Morancez.

- Il apparaît donc que la production de logements individuels, particulièrement au sein des communes hors du pôle urbain, et les développements liés aux activités économiques, davantage pour leur part au sein du pôle urbain, génèrent des demandes foncières particulièrement soutenues interrogeant ainsi la question de l'équilibre entre préservation des terres agricoles, valorisation des paysages et développement démographique et économique.

Répartition de la consommation d'espace entre 2007 et 2016



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



## Livret 5

# État Initial de l'Environnement

---

## 1. LE PATRIMOINE BIOLOGIQUE RECENSÉ ET PROTÉGÉ

Le territoire du SCOT est marqué par plusieurs entités écologiques :

- Les milieux boisés des vallées
- Les milieux aquatiques et humides
- Les milieux ouverts : pelouses calcicoles et prairies des vallées

Au niveau du territoire ces espaces sont fortement interconnectés et forment des complexes écologiques intéressants. Ces complexes font l'objet d'un recensement en espaces naturels remarquables et/ou protégés.

Le territoire du SCOT est ainsi concerné par des espaces naturels faisant l'objet d'un contrat de gestion et/ou d'un classement :

- les sites Natura 2000 relevant de la directive Habitat (ZSC) ou de la directive Oiseaux (ZPS),
- les sites gérés par le Conservatoire des Espaces Naturels de l'Eure ;
- les cours d'eaux classés par le SDAGE en réservoirs biologiques et ceux classés selon l'article L214-17 du code de l'environnement, sur deux listes (liste 1 : cours d'eau en très bon état écologique et nécessitant une protection complète des poissons migrateurs amphihalins ; liste 2 : cours d'eau ou tronçons de cours d'eau nécessitant des actions de restauration de la continuité écologique).

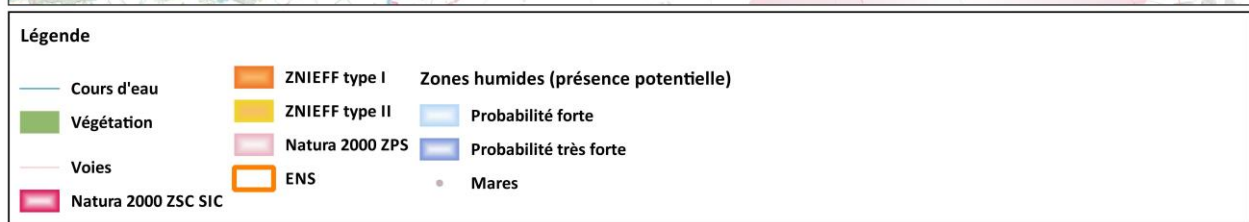
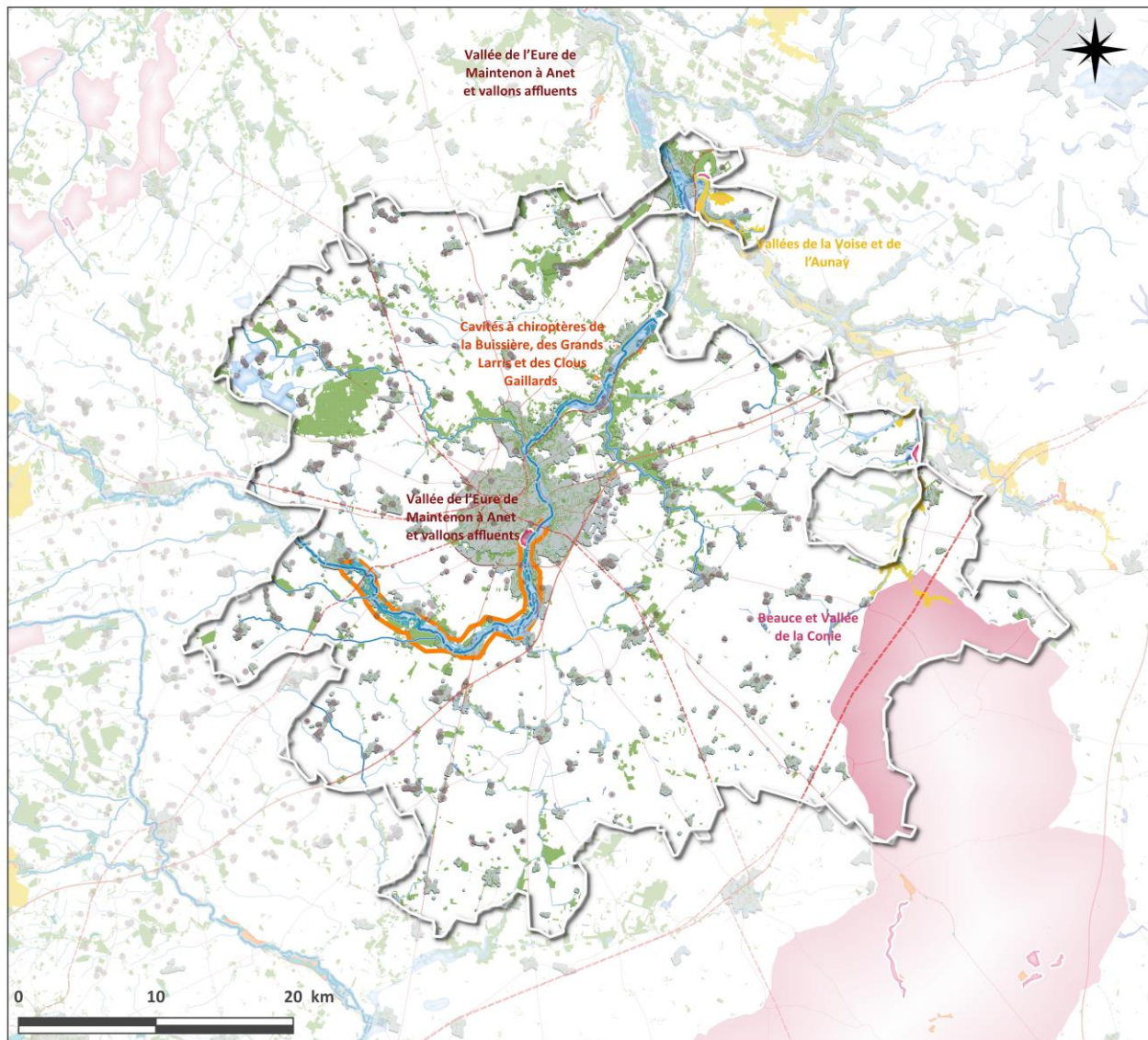
Le périmètre du SCOT est aussi caractérisé par la présence d'espaces naturels faisant l'objet d'un inventaire :

- les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF de type I et II) ;
- l'inventaire des zones humides réalisé par le SAGE Nappe de Beauce ;
- l'inventaire des zones humides réalisé par le département de l'Eure et Loire ;
- l'inventaire des mares réalisé entre 2001 et 2007 par le CEN de l'Eure

Certains espaces naturels sont de petites tailles ; pour une meilleure visibilité, des zooms sont réalisés et présentés dans la description des différents espaces.

Aucune Réserve Naturelle Régionale ou Nationale ne se trouve sur le territoire du SCOT, ni aucun Parc Naturel Régional.



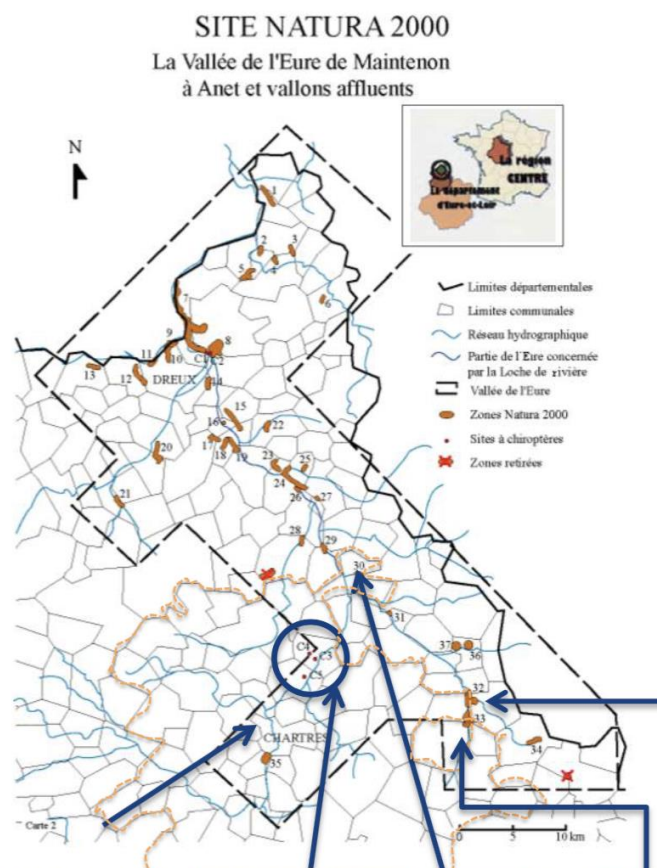


Outils de gestion et espaces d'inventaire (Source : DREAL Centre Val de Loire, Département de l'Eure, SAGE Nappe de Beauce)

### Les zones Natura 2000

→ La Zone Spéciale de Conservation (ZSC, directive Habitats) « Vallée de l'Eure de Maintenon à Anet et vallons affluents » n° FR 2400552, au titre de la directive « Habitats, Faune, Flore »

Ce vaste site de 683 hectares, qui se localise au nord-Est du département d'Eure-et-Loir, à la limite des départements des Yvelines et de l'Eure, est composé de 37 zones, de 3 à 150 hectares, et de 5 grottes à chiroptères localisées le long des vallées de l'Eure et de ses affluents.



Sur le territoire du SCoT, 3 grottes à chiroptères sont localisées au niveau des communes de Saint-Prest et de Jouy ; la prairie humide de Luisant ; la pelouse du parc de Maintenon ; le confluent Voise-Auneau à Oinville-sous-Auneau et les Grands Marais à Oinville-sous-Auneau et Roinville font partie des zones protégées du site Natura 2000.



Prairie de Luisant



Grottes à Chiroptères sur les communes de Jouy et Saint-Prest



Pelouse du parc à Maintenon



Confluent Voise-Auneau à Oinville-sous-Auneau



Grands Marais à Oinville-sous-Auneau et Roinville



▪ **L'intérêt global du site réside principalement sur :**

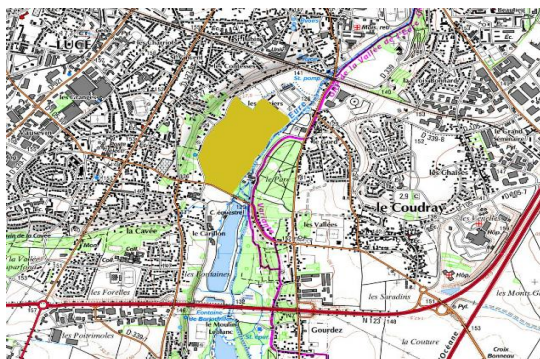
- les pelouses calcicoles abritant des espèces protégées au niveau régional et en limite d'aire de répartition avec de nombreuses orchidées, la Koelérie du valais, le Fumana vulgaire et des papillons particuliers (Zygènes et Lycènes).
- des boisements neutres à calcaires trouvent leur maturité sur les coteaux en exposition Nord, sous forme de la chênaie-charmaie. Les espèces les plus caractéristiques appartiennent à des cortèges biogéographiques différents souvent en limite d'aire de répartition comme la Scille à deux feuilles, la Doronic à feuilles de Plantain et l'Asaret d'Europe.
- Les prairies de fond de vallée et les mégaphorbiaies eutrophes, bien que devenues rares, qui abritent des formations remarquables à Pigamon jaune (protégée au niveau régional) et à Laîche distique.
- Les forêts alluviales de type variés au cortège floristique riche en Laîches (dont la Laîche paradoxale) et en Fougère des marais, protégée au niveau régional.
- son riche cortège en mousses, dont Plagiomnium elatum.
- De nombreuses mares (forestières, prairiales et "rurales") accueillant un cortège d'espèces végétales et animales faisant l'objet d'une protection réglementaire (nationale, régionale ou départementale) comme le triton crêté.
- La présence d'espèces de poissons visées à l'annexe II de la directive Habitats dont la Loche de rivière dans la rivière « Eure ».

Le Document d'objectifs (DOCOB) du site a été validé en 2003 et définit, sur la base d'un diagnostic de socio-économique et environnemental du site, des actions de préservation, d'entretien et de protection des milieux déclinées en fonction des habitats et des différentes zones.

▪ **Au sein du territoire du SCoT, la prairie de Luisant constitue un îlot de végétation semi-naturelle situé sur les alluvions récentes de la vallée de l'Eure, et présentant un réel espace de respiration au sein de la zone urbanisée de l'agglomération chartraine.**

- Il s'agit d'une prairie humide à graminées, joncs et laîches (laîches cuivrées, laîches distiques), avec peupleraies à grandes herbes. Le site se caractérise aussi par un maillage de haies de saules blancs.
- On note la présence de mégaphorbiaies, habitat prioritaire de la directive Habitats, faune, flore, et du pigamon jaune, espèce protégée en région Centre.

A l'échelle de la prairie de Luisant, les objectifs de conservation fixés par le DOCOB visent à préserver les mégaphorbiaies, favoriser les éclaircies dans les zones boisées trop ombragées, exploiter de manière raisonnée le milieu boisé, et préserver cet habitat au cours de travaux forestiers ou d'entretien des fossés.



**Localisation de la zone protégée « prairie de Luisant » au sein de la ZSC de la Vallée de l'Eure**

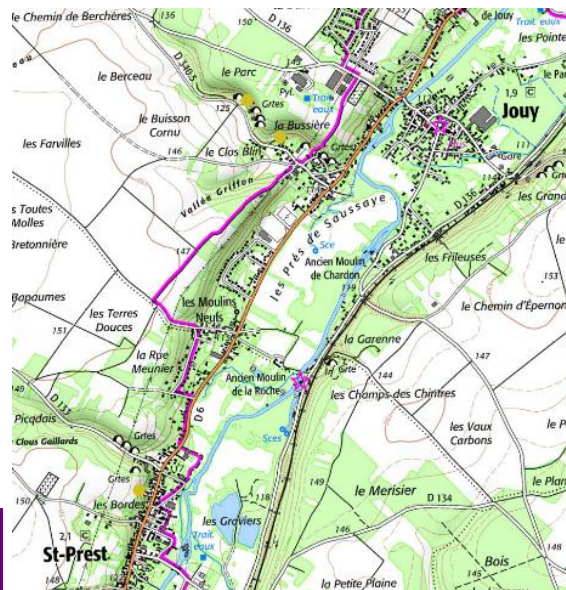


**Pâturage sur la prairie de Luisant**

- Les grottes à chiroptères de Jouy et Saint-Prest se trouvent sur des propriétés privées, et abritent différentes espèces de chiroptères en période d'hivernage et de reproduction (Grand Murin, Murin de Bechstein, ...)

- leurs zones de chasse se constituent de milieux boisés (murin de Bechstein) ou prairiaux proches des gîtes (cavités), qui peuvent souffrir d'une dégradation (intensification des cultures et simplification des milieux, disparition des haies, ...) affectant la qualité et la quantité des ressources alimentaires pour les chiroptères.

Des actions d'entretien et de restauration des cavités à chiroptères sur le territoire ont été mises en place dans le cadre du DOCOB (pose de grilles, ajouts d'entrées, ...)



Localisation des cavités à chiroptères protégées au sein de la ZSC de la Vallée de l'Eure

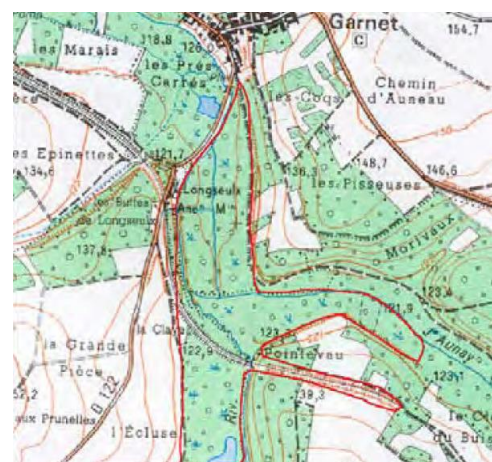
- La zone de la « pelouse du parc » se trouve sur la commune de Maintenon à proximité de la gare, le long de la départementale D116, sur des propriétés privées. Elle abrite les différentes espèces protégées suivantes : Ophrys bourdon, Orchis pyramidal, Orchis militaire, Gentiane croisettes.



Localisation de la zone protégée « pelouse du parc » à Maintenon

A l'échelle de la pelouse du parc de Maintenon, les objectifs de conservation fixés par le DOCOB visent à maintenir les pelouses existantes ouvertes (limiter l'avancée naturelle du boisement et limiter la concurrence des graminées), favoriser le retour à un milieu ouvert (dans les zones enfrichées en respectant les fourrés de Genévrier), favoriser la diversité des essences spontanées et exploiter de manière raisonnée le milieu boisé.

- La zone du « Confluent Voise-Aunay » se trouve sur les communes de Oinville-sous-Aunay et de Aunay (hors du SCoT), elle abrite comme espèce protégée le thélyptère des marais et les espèces remarquables suivantes : jacinthe des bois, marisque et cirse maraîcher.



Localisation de la zone protégée du « confluent Voise-Aunay » à Oinville-sous-Aunay

A l'échelle de cette zone, les objectifs du DOCOB visent à favoriser des éclaircies dans les zones boisées trop ombragées et à exploiter de manière raisonnée le milieu boisé.



- La zone des « Grands Marais » concerne pour le périmètre du SCoT les communes de Oinville-sous-Auneau et de Roinville. Elle abrite comme espèces protégées suivantes : marisque, oenanthe à feuilles de peucedan, fougère des marais, jacinthe des bois.



Localisation de la zone protégée des « Grands Marais » à Oinville-sous-Auneau et Roinville

A l'échelle de cette zone, les objectifs du DOCOB visent à favoriser des éclaircies dans les zones boisées trop ombragées, préserver les mégaphorbiaies, exploiter de manière raisonnée le milieu boisé et préserver cet habitat au cours de travaux forestiers ou d'entretien des fosses.

→ La Zone de Protection Spéciale (ZPS, directive Oiseaux) « Beauce et Vallée de la Conie » n° FR 2410002, au titre de la directive « Oiseaux »

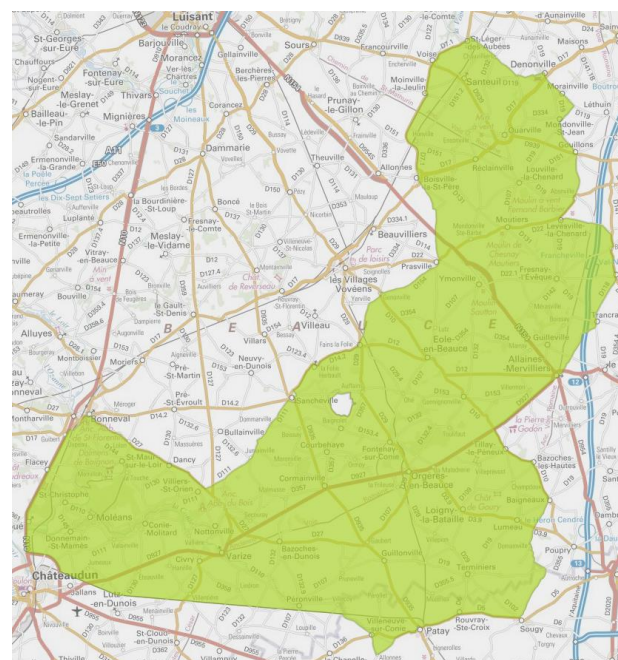
Le territoire de la Zone de Protection Spéciale est constitué de 2 grandes entités : les étendues plates de Beauce centrale d'une part et la vallée de la Conie d'autre part.

Sur le territoire du SCoT, les communes de Santeuil, Boisville-la-Saint-Père, Voise, Denonville et Saint-Léger-des-Aubées sont concernées par ce site Natura 2000.

- L'intérêt du site Natura 2000 repose essentiellement sur la présence en période de reproduction des espèces caractéristiques de l'avifaune de plaine (80% de la zone sont occupés par des cultures):

- Edicnème criard (40-45 couples), alouettes (dont 25-40 couples d'Alouette calandrelle, espèce en limite d'aire de répartition), Cochevis, Bruants, Perdrix grise (population importante), Caille des blés, mais également les rapaces typiques de ce type de milieux (Busards cendré et Saint-Martin) (cf. tableau en page suivante)
- L'ensemble de ces espèces est donc potentiellement présent sur les 5 communes du SCoT concernées.


Le Document d'objectifs (DOCOB) du site a été validé en 2009 et définit, sur la base d'un diagnostic socio-économique et environnemental du site, des actions de préservation, d'entretien et de protection des milieux déclinées en fonction des habitats et des différentes zones. Sur les zones de plaines, les mesures concernent le maintien de couverts propices à la nidification, à l'alimentation ou au refuge de certaines espèces, le maintien de bandes enherbées, l'entretien des haies, la réduction des pesticides dans la gestion des bords de champs ((Mesures Agro-nvironnementales), l'entretien et la restauration des milieux ouverts pour préserver les habitats (fauche par rotation, ...).



Localisation de la Zone de Protection Spéciale « Beauce et Vallée de la Conie »



### Les espèces de plaine

Type d'habitat	Espèce	Statut	Biologie	Biotopes complémentaires	Etat de conservation		Période de présence	Prio-rité
					National	ZPS		
<b>Plaine</b>  60 250 ha soit 84 % de la ZPS	Alouette calandrelle	Annexe I nicheur, migrateur	nidification... alimentation		Déclin	Forte régression	J F M A M J J A S O N D	①
	Alouette des champs	- nicheur, migrateur, hivernant	nidification... alimentation		Déclin	Déclin	J F M A M J J A S O N D	②
	Bergeronnette printanière	- nicheur, migrateur	nidification... alimentation	Loir et Conie	Augmentation	Colonisation	J F M A M J J A S O N D	③
	Bruant proyer	- nicheur, hivernant	nidification... alimentation		Déclin	Déclin	J F M A M J J A S O N D	①
	Busard cendré	Annexe I nicheur, migrateur	nidification... alimentation		Déclin	Déclin	J F M A M J J A S O N D	①
	Busard Saint Martin	Annexe I nicheur, migrateur, hivernant	nidification... alimentation		Stable	Stable	J F M A M J J A S O N D	③
	Caille des blés	nicheur, migrateur régulier	nidification... alimentation		Fortes variations interannuelles		J F M A M J J A S O N D	②
	Faucon émerillon	Annexe I migrateur, hivernant	alimentation		Hivernant vulnérable	Jamais abondant	J F M A M J J A S O N D	③
	Hibou des marais	Annexe I nicheur rare, migrateur, hivernant	nidification... alimentation		Vulnérable	Pop variable, site imp	J F M A M J J A S O N D	①
	Oedicnème criard	Annexe I nicheur, migrateur	nidification... alimentation		Augmentation	Augmentation, site imp	J F M A M J J A S O N D	①
	Outarde canepetière	Annexe I nicheur disparu	nidification... alimentation		Déclin	Disparue	J F M A M J J A S O N D	①
	Perdrix grise	- nicheur, hivernant	nidification... alimentation		Déclin	Déclin	J F M A M J J A S O N D	①
	Pluvier doré	Annexe I migrateur, hivernant	alimentation		Augmentation des hivernants	Site imp (50% de la pop nat. ds 28)	J F M A M J J A S O N D	②
Vanneau huppé	nicheur, migrateur régulier, hivernant	nidification... alimentation	Loir et Conie	Déclin	Site imp (25% de la pop nat. ds 28)	J F M A M J J A S O N D	②	

*Etat de conservation :  
mauvais*

Le tableau liste les espèces de plaine présentes sur la Zone de protection spéciale.

### Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique ou Floristique (ZNIEFF)

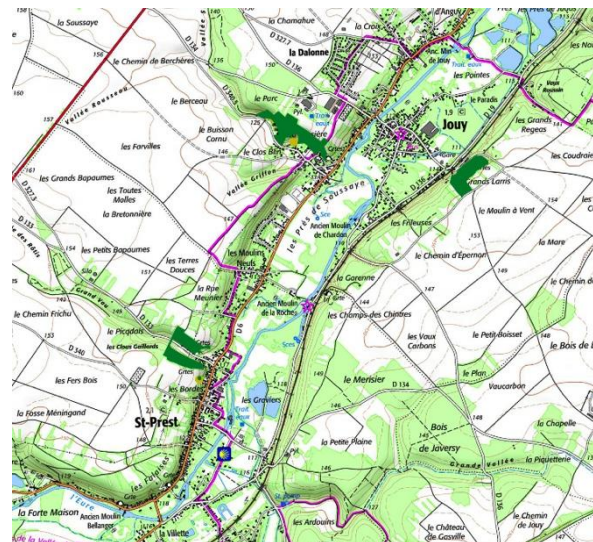
Dans le but de les identifier pour mieux les protéger, le Ministère de l'Environnement a recensé, sur l'ensemble du territoire national, les zones présentant le plus d'intérêt pour la faune ou la flore et les a regroupées sous le terme de ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Écologiques Faunistiques et Floristiques).

L'inventaire ZNIEFF n'a pas de valeur juridique directe et ne signifie donc pas que la zone répertoriée fait systématiquement l'objet d'une protection spéciale. Toutefois, il y souligne un enjeu écologique important et signale parfois la présence d'espèces protégées par des arrêtés ministériels. Elles doivent donc être prises en compte dans les documents d'urbanisme. L'inventaire présente deux types de zones : les ZNIEFF de type I (secteurs d'intérêt biologique remarquable caractérisés par la présence d'espèces animales et végétales rares) et les ZNIEFF de type II (grands ensembles riches, peu modifiés, ou offrant des potentialités biologiques importants).

Le territoire est concerné par une ZNIEFF de type 1, et une ZNIEFF de type 2.

- La ZNIEFF I 240003927 « cavités à chiroptères de la Buisnière, des Grands Larris et des Clous Gaillards », sur 15 ha, regroupe trois sites sur les communes de Jouy et Saint-Prest, à proximité des cavités recensées au sein du site Natura 2000 de la vallée de l'Eure (cf. ci-avant).

- Il s'agit d'une ZNIEFF polynucléaire, divisée en 4 secteurs. Pour chacune d'elles, les contours englobent les cavités et leurs abords. Dans la mesure du possible, les zones bâties ont été exclues même si les cavités sont souvent directement associées à une habitation proche.
- Ce réseau important de galeries abrite 7 espèces de chiroptères (Murin de Bechstein, Grand Murin, Murin de Daubenton, Murin à Moustaches, Oreillard roux, ...).



Localisation de la ZNIEFF 1 polynucléaire des cavités à Chiroptères de la Buisnière, des Grands Larris et des Clous Gaillards

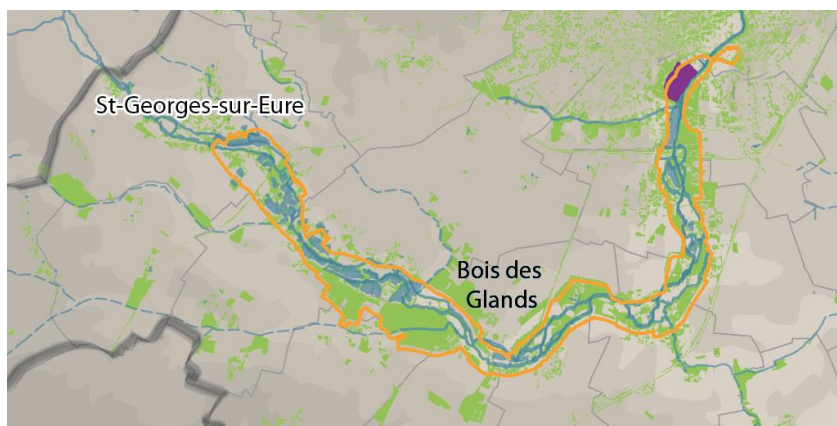
- La ZNIEFF II 240003957 « vallées de la Voise et de l'Aunay », sur 1463 ha, identifie un grand ensemble marécageux dans la partie sur de la vallée de la Voise jusqu'à sa confluence avec l'Aunay.
  - On note la présence dans ces marais de **l'Oenanthe de Lachenal** (*Oenanthe lachenalii*), espèce typique des milieux tourbeux alcalins, qui se trouve relativement isolée en vallée de la Voise, suite à la disparition de plusieurs stations dans le nord du département, où elle a toujours été rare.
  - Les aulnaies inondables présentent de belles populations de **Fougère des marais** (*Thelypteris palustris*), petite fougère protégée au niveau régional.
  - Les **coteaux boisés de l'Aunay présentent des Frênaies-chênaies** hautement patrimoniales avec la présence d'Asaret d'Europe (*Asarum europaeum*), espèce plutôt continentale qui ne se rencontre en région Centre-Val de Loire que dans l'est de l'Eure-et-Loir (et autrefois dans le nord du Loiret).
  - Plusieurs espèces typiques des **pelouses calcicoles** sont encore présentes, mais ce milieu est de plus en plus rare dans la vallée de la Voise. Notons parmi les espèces relictuelles la Germandrée des montagnes (*Teucrium montanum*) et plusieurs orchidées.



La fougère des marais, protégée au niveau régional, est visible dans les dépressions marécageuses de la Voise, généralement associée à des aulnes

### *L'Espace Naturel Sensible de la vallée de l'Eure de Saint-Georges-sur-Eure à Chartres*

Ce site a été désigné par les élus du Conseil départemental comme Espace Naturel Sensible potentiel en 2008. En parallèle, le Conservatoire d'Espaces Naturels de la région Centre-Val de Loire a mené une étude de définition des enjeux de préservation, gestion, connaissance et valorisation concernant la zone. Le Cen Centre-Val de Loire travaille en partenariat avec le Conseil départemental pour la préservation de l'ENS en accompagnant les communes propriétaires d'espaces naturels pour la gestion et en réalisant des animations grand public et pour les enfants.



L'Espace Naturel Sensible de la vallée de l'Eure de Saint-Georges-sur-Eure à Chartres (Département d'Eure et Loir)

L'ENS de la Vallée de l'Eure, sur 1 180 hectares n'est pas la propriété du Département, mais la démarche menée pour cet ENS est principalement de **l'animation territoriale, qui vise la conservation de la variété des milieux naturels présents** afin de préserver sa diversité floristique et faunistique d'intérêt patrimonial, face à une urbanisation croissante.

Situé le long de l'Eure entre Saint-Georges-sur-Eure et Chartres, il concerne **12 communes de la métropole (Saint-Georges-sur-Eure, Nogent-sur-Eure, Fontenay-sur-Eure, Mignières, Meslay-le-Grenet, Thivars, Ver-lès-Chartres, Morancez, Barjouville, Luisant, Le Coudray, et Chartres)**. Il comprend le Site d'Importance Communautaire de « La prairie de Luisant », intégré dans le site Natura 2000 « Vallée de l'Eure de Maintenon à Anet et vallons affluents ». La vallée de l'Eure est également intégrée au site inscrit « La haute vallée de l'Eure ».

Son intérêt biologique repose sur :

- Les **prairies mésophiles** (formations végétales riches sur sols fertiles et bien drainés) fauchées ou pâturées qui occupent les basses terrasses alluviales et représentent près de 18 % de l'ENS. Elles jouent un rôle fondamental dans la gestion du risque d'inondation et par une gestion extensive, elles pourraient être le lieu de développement de nombreux insectes tels que les papillons.
- Les **ballastières**, situées dans la partie ouest de l'ENS, sur les basses terrasses alluviales, qui représentent 11% de l'ENS. Ce sont des sites potentiels d'accueil d'oiseaux nicheurs et migrateurs.
- Bien que peu représentés, **les habitats humides, incluant roselières, cariçaias, prairies humides eutrophes et mégaphorbiaies**, qui jouent un rôle très important au niveau de l'ENS. Zones de refuge notamment pour les insectes, ils participent également à l'épuration des eaux et jouent un rôle fondamental dans la gestion du risque d'inondation.



La lathrée clandestine n'est présente qu'en cet endroit en Eure-et-Loir



Le phragmite des joncs niche dans les quelques roselières du site

Ainsi, les espèces floristiques et faunistiques y trouvent refuge, comme la Lathrée clandestine (*Lathraea clandestina*), une plante parasite des racines d'aulnes, noisetiers ou peupliers. Cette espèce n'est présente en Eure-et-Loir que sur l'ENS. Des oiseaux paludicoles, espèces inféodées aux milieux humides comme la rousserole effarvatte (*Acrocephalus scirpaceus*) ou le Phragmite des joncs (*Acrocephalus schoenobaenus*), nichent dans les roselières.



Les 12 communes concernées, la Fédération Départementale pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique et associations affiliées, sont propriétaires de parcelles présentes dans l'ENS (soit 147 hectares). Chartres métropole est propriétaire d'environ 18 ha.

Le Conservatoire a élaboré des documents de gestion pour 8 collectivités et accompagne ainsi les élus et services techniques des collectivités pour la mise en œuvre des actions préconisées dans les documents de gestion (gestion différenciée au niveau des prairies, entretien des mares, entretien des arbres têtards, restauration de prairies humides, étude sur les insectes, ...).

Le premier plan de gestion qui couvrait la période 2010-2015 est terminé. Ce dernier étant arrivé à échéance, un deuxième plan est en cours pour la période 2017-2026. Les objectifs de gestion qu'il met en exergue sont les suivants :

- Améliorer et maintenir la fonctionnalité des zones humides à caractère inondable (mégaphorbiaies, roselières, prairies mésophiles, prairies humides) nécessaire aux espèces qui y sont inféodées (Pragmite des joncs, Râle d'eau, orthoptères, odonates) ;
- Favoriser la naturalité des boisements alluviaux nécessaire aux espèces inféodées (oiseaux, chiroptères, coléoptères saproxyliques) ;
- Maintenir un maillage d'arbres têtards nécessaire au développement des coléoptères saproxyliques et des chiroptères ;
- Améliorer les connaissances floristiques et faunistiques ;
- Optimiser la gestion du site.

D'autre part, en lien avec des études réalisées par le Conservatoire et Eure-et-Loir Nature, le Conseil départemental a réalisé des sentiers pédagogiques thématiques sur l'ensemble de l'ENS autour des prairies, des ballastières, des boisements, de la rivière et de la gestion différenciée.

### Les sites inscrits et classés

Le classement ou l'inscription au titre de la loi de 1930 est motivé par l'intérêt tout particulier de certains secteurs de très grande qualité pour leur caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, le but étant la conservation des milieux, des bâtis ou des paysages dans leur état actuel.

Dans ces sites, tout aménagement susceptible de modifier l'état des lieux doit être préalablement soumis à l'avis et à l'approbation de l'Etat (passage en Commission Départementale des Sites et des Paysages pour un site inscrit et examen au ministère pour un site classé).

Parmi les sites et monuments classés et inscrits du territoire (6 sites inscrits, 1 site classé), certains revêtent un intérêt écologique :

- La **Haute vallée de l'Eure, en amont de Chartres**, et son complexe de prairies humides, boisements (chênaies-charmaies en conditions mésophiles, forêts alluviales de type aulnaies sur les sols les plus humides), et anciennes ballastières devenues zones humides,
- La **vallée de l'Eure, en aval de Chartres** (association de boisements, zones humides issues de l'exploitation de ballast).

### Les mares

L'inventaire du patrimoine naturel des propriétés des collectivités et de l'Etat, réalisé entre 2001 et 2007 par le Conservatoire d'espaces naturels de la région Centre a mis en évidence la présence de mares dans la majorité des communes d'Eure-et-Loir.

Sur le territoire de Chartres métropole, la majorité des communes possède au moins une mare.

- **Ces mares représentent un véritable enjeu pour la préservation du patrimoine naturel départemental.** En effet, certaines constituent le seul élément de patrimoine naturel sur les propriétés communales. Elles possèdent en outre, très souvent, un **intérêt écologique** indéniable :
  - par exemple, sur notre territoire, une mare à Saint-Aubin-des-Bois comporte des Characées, algues évoluées des eaux douces et saumâtres, (*Chara globularis* Thuillier) ce qui constitue un habitat remarquable et d'intérêt européen pour l'instauration de ZSC.
  - D'autres mares sont très intéressantes du fait de la présence d'amphibiens : la mare de Corancez comporte 2 espèces de triton remarquables (le triton alpestre et le triton palmé) et la mare de Nogent-sur-Eure en comporte 3 (avec le triton crêté).
  - Enfin, on peut également citer une mare à Mittainvilliers qui comporte une espèce d'odonate rare et déterminante ZNIEFF (*Ischnura pumilio*).
- Outre l'aspect écologique, les mares représentent un **intérêt social, hydraulique, de sécurité civile et paysager** qui en fait un élément majeur du patrimoine culturel eurélien.

#### Le "Plan Mares" du Département

Afin de contribuer à préserver ce patrimoine aux multiples facettes, le Conservatoire a proposé au Conseil départemental de réaliser un plan d'actions en faveur des mares du département. Le Plan Mares s'inscrit dans la mise en œuvre de la politique « Espaces naturels sensibles » du Conseil départemental d'Eure-et-Loir qui a pour objectif la préservation et la valorisation des espaces naturels remarquables

Élaboré en 2007, le premier plan d'actions en faveur des mares d'Eure-et-Loir a été mis en œuvre de 2008 à 2012. Il en est aujourd'hui à sa troisième phase (2017-2022), avec un accompagnement des projets de réhabilitation ou d'entretien des mares.

## Une nature ordinaire diversifiée et importante sur le territoire

*Note : Les éléments détaillés ci-après au sujet de la nature en ville sont majoritairement issus du rapport de présentation du Plan Vert de Chartres métropole.*

La nature ordinaire est caractérisée par un ensemble de formations végétales ancrée dans le paysage depuis des siècles au sein du territoire.

Cette nature ordinaire s'articule autour des formations végétales suivantes :

- **Les haies** : Les premières haies, nées de la conservation des lisières des bois défrichés, sont apparues au Moyen-Âge. La plupart des haies ont été plantées mais certaines ont poussé spontanément sur les talus ou le long des cours d'eau.

Dans le territoire de l'agglomération, l'essentiel du réseau bocager est localisé le long de la vallée de l'Eure. Les haies y sont associées à des herbages, permettant l'accueil d'animaux d'élevage et de chevaux. L'activité d'élevage est cependant en régression dans le territoire.

On retrouve aussi des haies de façon plus ponctuelle le long de la Roguette et le long des voies ferrées. Des initiatives récentes ont également permis l'implantation de haies le long des voies à certaines sorties de villages, de bourgs ou du cœur d'agglomération, en milieu urbain (limite de propriété par exemple) et le long des lisières urbaines en tant qu'éléments assurant la transition avec l'espace agricole et permettant une qualité paysagère (tours de villages plantés).

Les plateaux cultivés du territoire comprennent très peu de haies. Des bosquets ou bandes boisées subsistent par endroits, et plus particulièrement dans le nord-ouest de l'agglomération, en transition avec le Thymerais-Drouais.

L'intérêt des haies réside dans le maintien d'équilibres écologiques, la régulation hydraulique, la régulation climatique, la fonction économique (de production). De plus, les haies constituent accroche paysagère.

La pérennité des haies passe avant tout par la prise de conscience des intérêts qu'elles présentent et leur appropriation par les propriétaires. Il est primordial de conserver et gérer les haies existantes et d'en planter de nouvelles. Plusieurs programmes ont vu le jour pour développer les plantations sur l'ensemble du département. Des aides ont été mises en place, le plus souvent cumulables (notamment par le Conseil départemental et la Fédération de Chasse d'Eure-et-Loir). Les Contrats d'Agriculture Durable intègrent la plantation et l'entretien des haies. Cependant, à l'heure actuelle, on continue à arracher plus de haies qu'on n'en plante.

- **Les champs cultivés** : Les terres agricoles occupent dans le territoire chartrain une surface importante, le département d'Eure-et-Loir étant le premier département céréalier français.

Contrairement à ce que leur aspect homogène pourrait laisser croire, les milieux agricoles conservent un intérêt non négligeable en matière de diversité biologique de par la présence de plantes, d'oiseaux et de mammifères. Ils sont cependant menacés par l'évolution de l'agriculture qui a induit la disparition de certaines espèces inféodées à ces espaces et la régression importante d'autres espèces.

Bien que constituées en grande majorité par une seule variété semée ou plantée, les cultures sont souvent accompagnées d'autres plantes, appelées plantes messicoles lorsqu'elles poussent dans un champ de céréales : ce sont le Coquelicot, le Bleuet ou encore l'Adonis goutte de sang. Dans l'intérêt de la diversité biologique, il est important de préserver en nombre suffisant les espèces accompagnant les variétés cultivées.

Elles contribuent en effet au bon fonctionnement de l'écosystème de par leur rôle nourricier auprès des insectes, eux même sources de nourriture pour les oiseaux, ou directement auprès de l'avifaune.

Ainsi une douzaine d'espèces d'oiseaux nichent dans les grandes cultures, dont la Perdrix grise ou l'Alouette (présence de l'Alouette calandrelle).

L'ancienne réglementation de la Politique Agricole Commune (PAC) imposait un gel de 10% des surfaces en céréales, entre autres, ce qui s'est traduit par l'implantation de jachères. Cependant, ces 10% ne sont désormais plus obligatoires.

Les jachères, lorsqu'elles sont fixes (installées pour 20 ans), présentent un fort intérêt pour la flore et la microfaune. Une dizaine d'espèces d'oiseaux sont ainsi considérées comme nicheuses des jachères. Ils représentent également un terrain de chasse privilégié pour les rapaces diurnes comme les Busards Saint-martin et cendré.

Les chemins et bords de champs jouent également un rôle très important pour la biodiversité. Par la diversification du milieu, notamment la présence de haies ou de bosquets, ils constituent un réseau végétal qui facilite les déplacements des animaux, servant de corridors biologiques. On y observe un nombre important d'oiseaux nicheurs et certaines espèces de mammifères telles que le renard, la fouine ou la belette.

### *La nature en ville*

Comme expliqué par le guide « Composer avec la nature en ville » aux éditions Certu, par le Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire, « contrairement à une idée fausse, les villes ne sont pas forcément dénuées de points de rencontre avec la nature avec laquelle elles peuvent composer des sites naturels d'une grande beauté [...] Ces espaces de « nature relictuelle » que l'on peut qualifier de naturels ou de semi-naturels peuvent former l'ossature d'une ville par de profondes pénétrantes vertes qui offrent de véritables coupures d'urbanisation ».

La nature en ville et la dynamique écologique associée répondent à deux types d'enjeux :

- à l'échelle globale, la nature urbaine et la dynamique écologique associée constituent un maillon indispensable des continuités écologiques dans le sens où elles permettent la dispersion des espèces jusqu'au cœur des villes. La ville n'étant plus une barrière, elle peut aussi soutenir le déplacement des espèces ;
- à l'échelle locale, elle permet de maintenir une diversité de la faune et de la flore ouvrant ainsi la voie à la sensibilisation de la population sur les enjeux du maintien de la biodiversité et au développement de techniques de gestion plus écologiques dans les espaces publics et dans leurs pratiques de jardinage amateur. Elle permet par ailleurs, d'améliorer le cadre de vie dans la ville dense par l'ouverture de nouveaux espaces de récréation et de loisirs et de contrebalancer ainsi l'attrait du périurbain vert.

La nature en ville sert aussi de support aux déplacements alternatifs, à des formes d'agriculture de proximité et de lien entre l'urbain et le rural. Chartres métropole a réalisé en 2003 son schéma directeur du Plan Vert à l'échelle des 7 communes urbaines. Dans le cadre de ce document, des espaces naturels ont pu être préservés, des coulées vertes ont été créées. Entre 2004 et 2011, environ 12 kilomètres de cheminements piétons et cyclables en site protégé ont ainsi été créés, principalement le long de l'Eure. Le site de la prairie de Luisant, classé Natura 2000, a été ouvert au public. En septembre 2012 une nouvelle étude a été lancée afin d'établir un schéma directeur du plan vert à l'échelle des 47 communes. C'est ainsi que le Conseil communautaire a validé le nouveau schéma directeur du plan vert lors de sa séance du 20 janvier 2014. L'objectif est de préserver les espaces naturels du territoire, d'assurer des continuités écologiques dans l'esprit des trames vertes et bleues, de créer un maillage de circulations douces facilitant les déplacements à pied et à vélo. Ce schéma directeur doit être un document majeur du territoire qui s'inscrit dans les plans d'urbanisme de chaque commune. Au cours de l'année 2017, environ 16 kilomètres de cheminements piétons et cyclables en site protégé ont ainsi été créés. Une mise à jour du Plan vert à l'échelle des 66 communes du territoire a été approuvée en conseil communautaire en juin 2019.

Le Plan vert précise que toutes les communes du territoire possèdent un « patrimoine vert » : parcs, gazons urbains, parterres... Ce sont les lieux de vies d'espèces végétales et animales locales s'installant

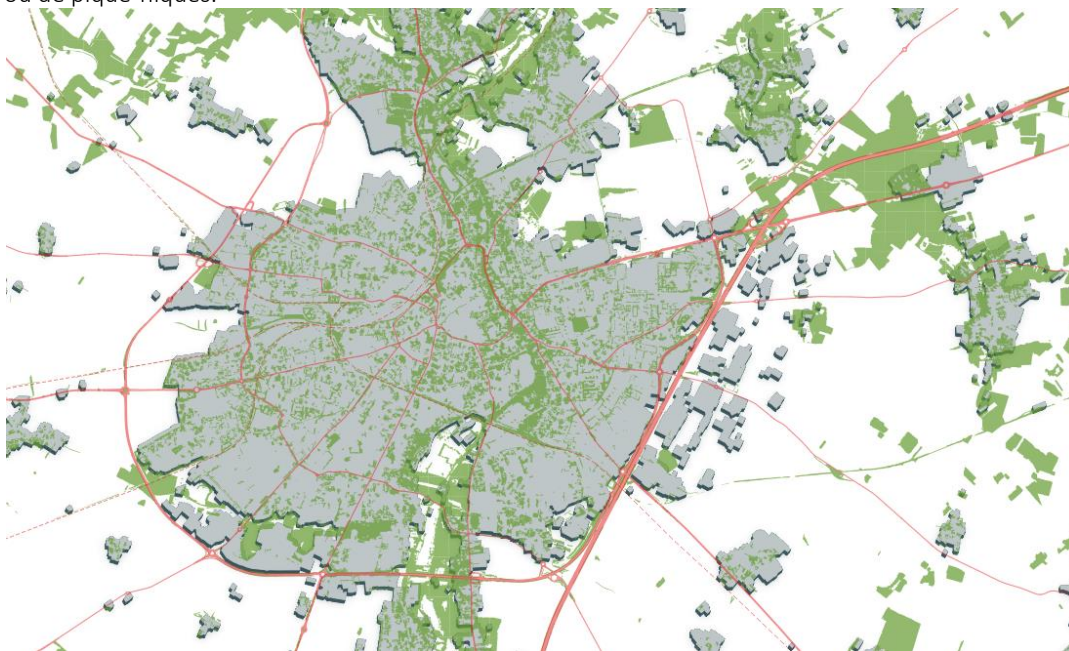


spontanément, même si ces dernières ont rarement la possibilité de s'exprimer complètement compte tenu des interventions humaines fréquentes : tontes, coupes, plantations, traitement chimique... Ces plantes participent à la biodiversité globale des communes : 25 à 30% des espèces végétales d'Eure-et-Loir sont susceptibles d'être rudérales, c'est-à-dire de croître dans un site fortement transformé par l'homme.

Les diverses plantes herbacées (pâquerettes, renoncules et géraniums) constituent des lieux de refuges et de nourriture pour de nombreux insectes et pour les oiseaux insectivores. Ainsi, les abeilles, bourdons et papillons viennent s'y alimenter et favorisent la pollinisation des autres plantes. Près d'un quart des oiseaux du territoire vit dans les espaces verts et parcs urbains tels que les pinsons des arbres, rouges-gorges, mésanges charbonnières ou merles noirs. Ces espaces verts sont néanmoins à surveiller et protéger. 13% des espèces de la flore spontanée des villes et villages ont déjà disparus, et cela est souvent dû à la plantation d'espèces horticoles non locales, cultivées pour leurs qualités esthétiques.

De même, l'usage de produit chimique et la tonte parfois trop fréquente privent la faune de nourriture et créent des espaces moins attractifs pour celle-ci. Il est donc important de conserver une végétation diversifiée, avec des essences d'arbres et d'arbustes de tailles et âges variés, de préférences locales. Cette approche peut être portée par la gestion différenciée, consistant à adapter les interventions d'entretien en fonction des caractéristiques géographiques, écologiques et paysagères, de la fréquentation et des intentions d'évolution de chaque espace vert communal. Ce procédé permet d'optimiser le potentiel biologique de chaque site en laissant au maximum place au spontané et au naturel, et en diminuant voire en supprimant l'utilisation des produits phytosanitaires.

Le territoire de Chartres métropole compte un nombre relativement conséquent de parcs majoritairement concentré à Chartres, avec 13 parcs, puis à Champhol, à Jouy et à Ver-lès-Chartres. La majorité des communes dispose d'espaces verts, en général des bouledromes, stades, ou aires de loisirs ou de pique-niques.



Un centre urbain « vert » (source : BD Topo)

Depuis 2015, Chartres métropole accompagne les communes volontaires vers le 0 phyto, et la gestion différenciée. Ainsi, de nombreux espaces verts communaux, jusqu'à présent tondus intégralement et régulièrement, ont été partiellement rendus à la nature par la pratique d'une ou 2 tontes annuelles. Les plans de gestion différenciée réalisés pour 20 communes de l'agglomération, dont Chartres, encourage également, la taille douce des arbres et arbustes, le remplacement partiel des plantes annuelles par des vivaces et l'acceptation des herbes sauvages lorsqu'elles ne sont pas gênantes. Une communication adaptée, portée par Chartres métropole facilite l'appropriation de cette démarche par le grand public.

Communes	Parcs	Espaces verts ouverts aux communes
Bailleau-l'Evêque	- Parc Olivier Gault	
Berchères-les-Pierres		- Terrain de moto-cross (privé) - Stade et terrain de sport annexe
Briconville		- Espace public muni de bancs
Challet		- Aire de jeu - Aire de pique-nique
Champhol	- Parc des Epinettes - Parc municipal - Parc public de la rue de St Père en Vallée	
Chartres	- Parc des Pastières - Prairie des trois Ponts - Parc André Gagnon - Jardin d'horticulture - Parc des bords de l'Eure - La petite Venise - Parc Léon Blum - Square Anne Frank - Jardin de Sakuraï - Jardins de l'Evêché - Jardin médiéval - Collégiale Saint-André - Jardin de la Maison Picassiette	
Chauffours	- Espace vert communal	
Coltainville		- Stade - Boulodrome
Dammarie	- Jardin du sequoïa - Jardin de la place de l'église	- 4 boulodromes avec tables de pique-nique
Dangers	- Cœur du village autour de la mare	- Stade et plateaux sportifs
Fontenay-sur-Eure		- Golf - Bois de la Garenne
Francourville		- Stade
Fresnay-le-Gilmert	- Parc municipal autour de la mare	- Terrain de boules
Gasville-Olsème	- Plaine de jeux	
Gellainville	- Espace paysager de la salle polyvalente	- Parc des platanes - Espace de la ludothèque
Houville-la-Branche	- Terrain multi-activités	- Parc à jeux
Jouy	- Square Lenoir - Parc Dalonne - Parc de la rue du bout aux angles	
Le Coudray	- Parc de la Mairie	- Bois des Gaudinières - Bois des Roches
Lèves	- Parc Griffiths	
Lucé	- Square de la Libération	- Plaine de jeux des Carreaux - Parc nautique des Vauroux - Bois Héreau
Luisant		- Base de Loisirs
Mainvilliers	- Parc des Vauroux - Bois du Château	
Meslay-le-Grenet	- Massif boisé	
Mignières	- Bords de l'Eure	
Morancez	- Parc de Gourdez - Bois de Bel Air	- Base de loisirs
Nogent-le-Phaye		- Place du tertre - Terrains de boules - Place Armand May
Saint-Georges-sur-Eure	- Jardin du Presbytère	- Prairies des Garennes - Espace vert La Gargouille - Espace vert quartier durable des Erriaux
Saint-Prest		- Bois
Sours	- Parc municipal et son canal	
Thivars		- Prés communaux - Aire de pique-nique
Ver-lès-Chartres	- 3 Parcs municipaux	

Espaces verts recensés au sein du territoire de Chartres métropole (source : Plan Vert)

## Interdépendances

*Fonctionnement écologique* : La gestion des espaces verts « ordinaires » dans les villages participe aussi de la sensibilisation des habitants et usagers des espaces urbains aux enjeux de préservation du patrimoine biologique du territoire. La prise en compte du fonctionnement global des écosystèmes participe de la pérennisation du maillage écologique territorial dans son ensemble, favorable au maintien des espaces les plus sensibles (et notamment les espaces protégés et inventoriés).

## Synthèse et perspective d'évolution

Le territoire de Chartres métropole est concerné par un réseau de vallées qui structure le territoire de façon transversal.

Les espaces naturels faisant l'objet d'une gestion ou simplement inventoriés sont très morcelés au sein du territoire. Cependant ces espaces font l'objet d'une biodiversité riche et diverse qu'il est important de préserver.

Enfin, la nature ordinaire prend une place très importante au sein du SCoT par, notamment un réseau vert dense au sein des centres villes, mais aussi par des écosystèmes de haies et de champs sur tout le territoire.

### *Une prise de conscience et une sensibilisation aux richesses environnementales du territoire*

Les actions menées depuis plusieurs années par Chartres métropole, par le Conservatoire des Espaces Naturels (CEN) Centre-Val de Loire, ou encore par le Conseil départemental, œuvrent en faveur d'une **prise de conscience accrue des habitants et visiteurs de Chartres métropole au regard des richesses naturelles et patrimoniales du territoire**. Il s'agit par exemple :

- de la gestion par le CEN Centre-Val de Loire en partenariat avec le Département de l'ENS de la Vallée de l'Eure, et des projets de valorisation pédagogique associés (animations, circuits découverte, etc.)
- de la démarche du **Plan Vert de Chartres métropole**, qui allie protection, valorisation des milieux naturels sensibles et/ou remarquables, et aspirations des habitants et visiteurs aux activités nature,
- du **Plan Mares**, initié récemment par le Cen Centre-Val de Loire et soutenu par le CD 28, qui vise à valoriser des espaces à très forte valeur patrimoniale. En proposant un accompagnement des projets de réhabilitation, il permet de sensibiliser les collectivités et habitants aux enjeux de préservation des mares, et plus généralement de la biodiversité.

## 2. DYNAMIQUES DE FONCTIONNEMENT ÉCOLOGIQUE – TRAME VERTE ET BLEUE

### La Trame Verte et Bleue, un réseau écologique pour la préservation de la biodiversité

Engagement fort du ministère de l'environnement, la Trame Verte et Bleue (TVB) constitue un outil de préservation de la biodiversité visant à intégrer les enjeux de maintien et de renforcement de la fonctionnalité des milieux naturels dans les outils de planification et les projets d'aménagement.

Elle vise ainsi à freiner l'érosion de la biodiversité résultant de l'artificialisation et de la fragmentation des espaces, en particulier par la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, afin que les populations d'espèces animales et végétales puissent se déplacer et accomplir leur cycle de vie (alimentation, reproduction, repos...) dans des conditions favorables.

La Trame Verte et Bleue s'articule avec l'ensemble des autres politiques environnementales (aires protégées, Natura 2000, parcs naturels régionaux, plans nationaux d'actions en faveur des espèces menacées, objectifs de bon état écologique des masses d'eau, études d'impact, etc.), notamment dans le cadre de la stratégie nationale pour la biodiversité 2011-2020. En complément des politiques fondées sur la connaissance et la protection d'espèces et d'espaces remarquables, la Trame Verte et Bleue prend en compte le fonctionnement écologique des espaces et des espèces dans l'aménagement du territoire, en s'appuyant en particulier sur la biodiversité ordinaire.

### Un outil d'aménagement du territoire

La prise en compte des continuités écologiques identifiées dans les Schémas Régionaux de Cohérence Écologique (SRCE) au niveau local, notamment par le biais des documents d'urbanisme réalisés par les collectivités (SCoT et PLU), permet de mieux intégrer les enjeux de biodiversité dans les projets de territoire. Si la Trame Verte et Bleue vise en premier lieu des objectifs écologiques, elle permet également d'atteindre des objectifs sociaux et économiques, par le maintien de services rendus par la biodiversité (production de bois énergie, pollinisation, bénéfiques pour l'agriculture, amélioration de la qualité des eaux, régulation des crues...), par la mise en valeur paysagère et culturelle des espaces qui la composent (amélioration du cadre de vie, accueil d'activités de loisirs...), mais aussi par les interventions humaines qu'elle implique sur le territoire (ingénierie territoriale, mise en valeur, gestion et entretien des espaces naturels, etc.).

Dans le cadre de l'aménagement du territoire et de la gestion du patrimoine naturel, les politiques de préservation de la biodiversité, longtemps fondées sur l'inventaire et la protection d'espèces et d'espaces remarquables, ont montré leurs limites en créant des « îlots » de nature préservée dans un territoire de plus en plus artificialisé, ne permettant plus de la sorte le fonctionnement en « réseau » de ces espaces. La Trame Verte et Bleue (TVB) est une mesure phare du Grenelle de l'Environnement qui porte l'ambition d'enrayer le déclin de la biodiversité à travers la préservation et la restauration des continuités écologiques. Sans renier la prise en compte de la nature « remarquable », il apparaît aujourd'hui nécessaire de s'intéresser aussi à la biodiversité ordinaire, de prendre en compte et de préserver les interactions entre espèces et les échanges entre espaces qui sont indispensables au bon fonctionnement des écosystèmes.

La démarche « Trame Verte et Bleue » vise à conserver et/ou rétablir, sous la forme d'un réseau d'échanges cohérent à l'échelle du territoire d'étude, les espaces de continuité ou de proximité propices à la circulation des espèces et au bon fonctionnement des milieux naturels. La TVB vise ainsi à (re)constituer un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national, pour permettre aux espèces animales et végétales, de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer... En d'autres termes, d'assurer leur survie, et permettre aux écosystèmes de continuer à rendre à l'Homme leurs services.

En ce sens, la « TVB » s'inscrit au-delà de la seule préservation d'espaces naturels isolés ou de la protection d'espèces en danger, et doit être considérée comme un outil d'aménagement durable du territoire.

### SRCE Centre Val de Loire

Le schéma régional de cohérence écologique du Centre-Val de Loire a été adopté par arrêté du préfet de région le 16 janvier 2015, après son approbation par le Conseil régional par délibération en séance du 18 décembre 2014.

A minima, les documents d'urbanisme reprendront les réservoirs de biodiversité du SRCE et délimiteront plus précisément des corridors à partir des pré-localisations issues des deux derniers types d'éléments (corridors potentiels et zones de corridors diffus), de l'expérience et la connaissance locale et/ou d'études spécifiques. Le choix des sous-trames pourra s'appuyer sur celles du SRCE lorsque ces milieux sont présents sur le territoire étudié. Néanmoins, la présence de particularités locales ou de connaissances affinées peuvent justifier le choix d'autres sous-trames.

La trame verte et bleue est prise en compte à tous les niveaux des documents d'urbanisme. Les continuités écologiques doivent être identifiées en amont de l'élaboration des documents d'urbanisme, dès l'étape du diagnostic. Les enjeux relatifs à ces continuités sur le territoire s'inscrivent au sein du projet d'aménagement et de développement durable (PADD) qui expose les principales orientations du SCOT ou du PLU.

Les prescriptions et recommandations relatives à leur prise en compte s'inscrivent au sein du document d'orientations et d'objectifs (DOO) du SCOT.

Au sein du SCRE Centre-Val de Loire, quatre grandes orientations stratégiques sont proposées :

- OS01 : « Préserver la fonctionnalité écologique du territoire » ,
- OS02 : « Restaurer la fonctionnalité écologique dans les secteurs dégradés » ,
- OS03 : « Développer et structurer une connaissance opérationnelle » ,
- OS04 : « Susciter l'adhésion et impliquer le plus grand nombre » .



## Préfiguration de la Trame Verte et Bleue du territoire du SCoT

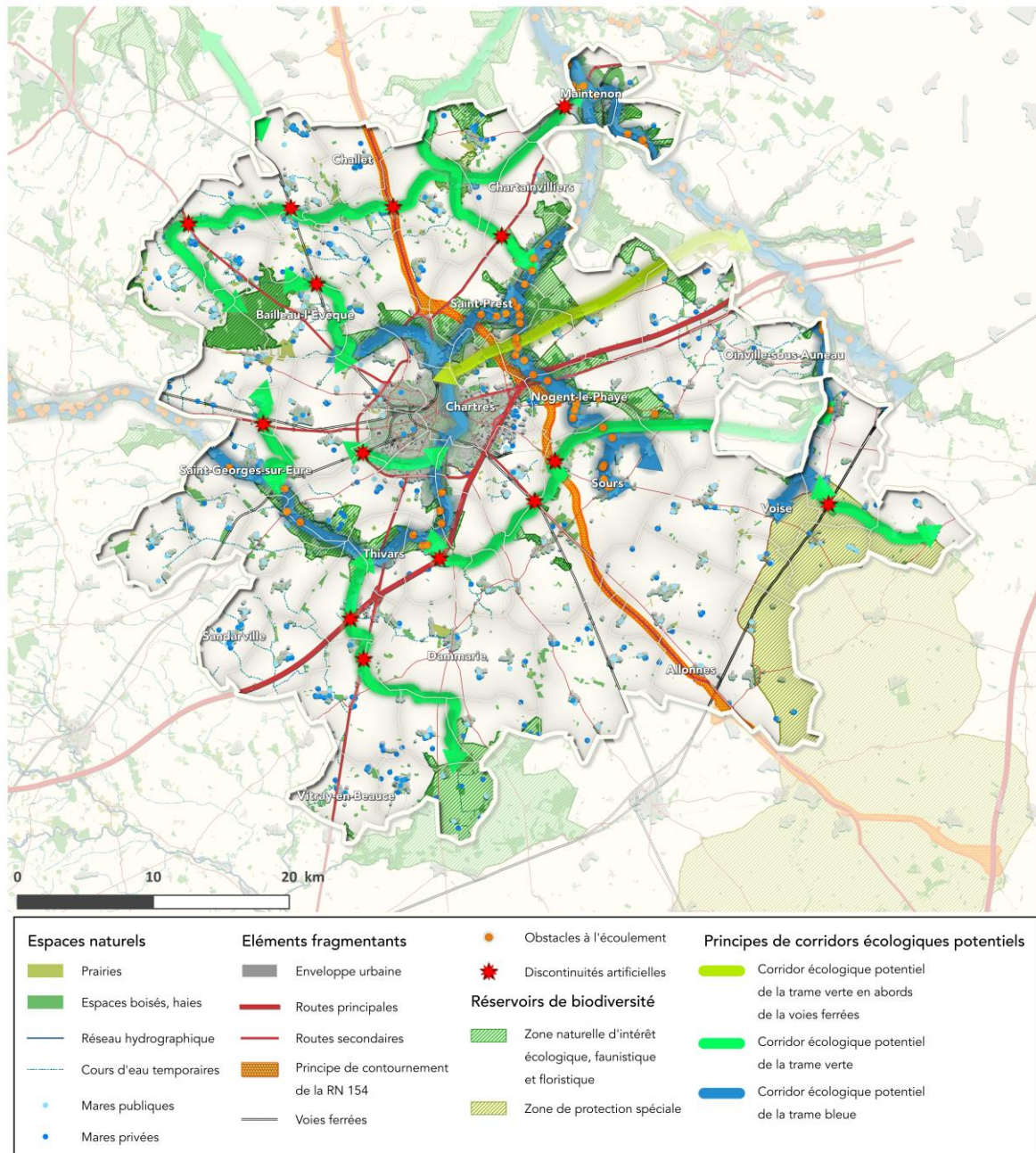
Dans le cadre du Plan Vert de Chartres métropole, des perspectives ont été élaborées sur la Trame Verte et Bleue du territoire. A partir d'un inventaire du patrimoine naturel et du fonctionnement environnemental du territoire, une préfiguration des réservoirs de biodiversité du territoire, de ses corridors écologiques potentiels, et des éléments fragmentants, a été dégagée.

Cette approche sera mise en regard de la Trame Verte et Bleue définie à l'échelle du Pays Chartrain, et constitue un premier élément de la Trame Verte et Bleue qui sera partie intégrante du SCoT.

Le paragraphe qui suit reprend et synthétise les éléments de méthode détaillés au sein du diagnostic du Plan Vert, section Trame Verte et Bleue.

- **Pour la détermination des réservoirs de biodiversité, 3 types d'information qui ont été pris en compte dans le cadre du Plan Vert :**
  - les zonages existants, d'inventaire ou réglementaires,
  - la présence de certaines espèces (patrimoniales, remarquables, menacées...) et la qualité des milieux à un moment donné, basées sur les inventaires ZNIEFF de 1ère génération, en se fondant sur la constatation que, même si ces espaces ont été déclassés lors de la réactualisation nationale des ZNIEFF, certaines espèces remarquables sont toujours susceptibles de recoloniser ces milieux.
- **La pré-identification des corridors potentiels a reposé sur la mobilisation et le croisement de plusieurs outils et approches (analyse bibliographique, analyse spatiale, expertise).**
  - Cette identification a été effectuée à partir d'interprétation visuelle. Les corridors potentiels ont été tracés par photo-interprétation à partir de photographies aériennes et de cartes de l'occupation du sol.
  - Les tracés ont été choisis selon le chemin le plus direct séparant 2 espaces naturels discontinus, en modulant le tracé en fonction de l'occupation du sol.
- **L'analyse des discontinuités a distingué**
  - Des discontinuités naturelles comme les cours d'eau ou pentes abruptes, Ces discontinuités jouent un rôle essentiel de « création de biodiversité » de par les phénomènes de différenciation génétique et de spéciation (apparition de nouvelles espèces vivantes par le système évolutif) qu'elles induisent. Il est donc important de prendre en compte ce phénomène dans l'analyse des discontinuités, le choix des zones de connexions à restaurer et des actions de restauration à mettre en œuvre. L'excès de connectivité peut avoir, dans certains cas, un effet plus néfaste sur la biodiversité ou la sécurité humaine que la perte de connectivité (colonisation de nouveaux milieux par des espèces invasives, propagation de zoonoses...).

Des discontinuités artificielles, surfaciques (zones urbanisées, zones d'agriculture intensive dénuées d'espèces adaptées à ces milieux), linéaires ou ponctuelles (infrastructures de transport, ouvrages hydrauliques infranchissables recensés par le ROE, ...).



### Trame Verte et Bleue de Chartres métropole

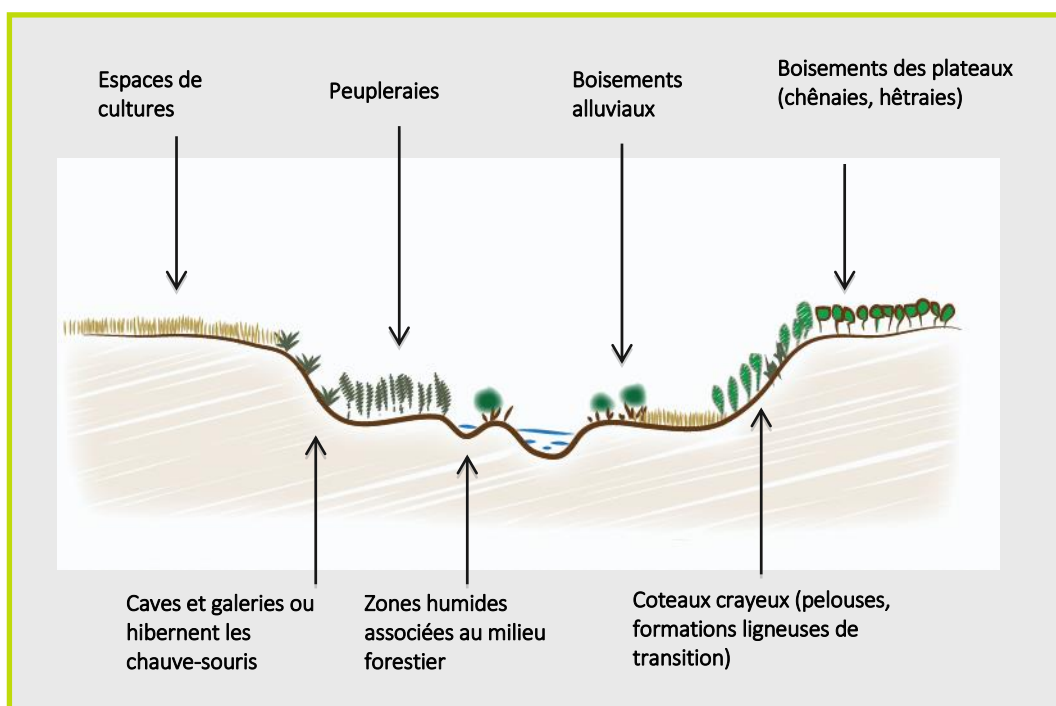
(source : Plan Vert Chartres métropole, 2018, réalisation : E.A.U.)

Le mode de fonctionnement écologique du territoire est axé sur des espaces contrastés : la vallée de l'Eure et ses affluents, riche complexe écologique, les espaces agricoles, et les espaces urbanisés, accueillant une nature pas si « ordinaire » qu'il n'y pourrait paraître.

### Un complexe écologique foisonnant associé à la vallée de l'Eure et à ses vallons affluents

La Vallée de l'Eure compose, en amont et en aval du cœur urbanisé de l'agglomération de Chartres, un riche **complexe écologique** accueillant une **grande diversité biologique**, et constituant l'ossature, essentielle à la préservation de la ressource en eau, du **fonctionnement hydrographique du territoire**.

- Les **ripisylves et coteaux boisés** (chênaies, charmaies, aulnaies), se retrouvant principalement à l'aval de Chartres, assurent un rôle essentiel au regard du fonctionnement de l'écosystème de la vallée de l'Eure et de ses vallons affluents, la Roguenette et le Couasnon, mais aussi la Voise qui afflue en aval du territoire, et constituent des espaces propices à l'alimentation et au repos de l'avifaune et de la faune aquatique,
- La mosaïque de milieux variés et entremêlés, davantage caractéristiques de la vallée alluviale à l'amont de Chartres (prairies, zones humides, boisements alluviaux,...), accueillent une faune et une flore diversifiées, et assurent des fonctions de gestion des crues primordiales pour le fonctionnement du cours d'eau.
- Les activités humaines passées et présentes sont à l'origine de situations contrastées : en amont, les ballastières, héritage de l'exploitation de matériaux alluvionnaires, ont laissé place à de nombreux étangs et espaces propices à la biodiversité. Plus en aval, les ripisylves très fournies jouxtent des développements urbains historiquement ancrés dans la vallée.



Schémas du complexe écologique associé à la vallée de l'Eure

Source : EAU. DOCOB du site ZSC de la Vallée de l'Eure

- Les ripisylves, comme le bois de Javersy, le bois de Paris, le bois de Lèves, le bois des Glands, et les quelques coteaux calcaires boisés (visibles à Lèves notamment) accompagnent vallée et vallons, et présentent une très grande variété d'essences, étant très favorables au développement de la végétation par l'imbrication étroite de zones à eau libre et de zones atterries. Ils forment de longs couloirs boisés dominés par des aulnaies, chênaies-charmaies, qui jouent un rôle majeur dans l'écosystème :

- Pour la gestion de l'eau en tant que zone de filtre naturel (épuration de nitrates et fixation des phosphates), pour le maintien des sols (protection mécanique de la berge contre l'érosion) et l'atténuation des phénomènes de crues.
- Par la diversité de leurs habitats, le grand nombre d'espèces ligneuses permettant notamment aux oiseaux et à la faune aquatique de trouver refuge et alimentation.

- Les prairies inondables se trouvent en bordures de cours d'eau, sur les alluvions minérales de la vallée de l'Eure et ses affluents. Elles sont régulièrement inondées et humides toute l'année par contact avec la nappe d'eau :

- Elles jouent un rôle fondamental dans la gestion des crues en tant que champs d'expansion des eaux permettant une onde de crue moins violente.
- Ces milieux spécifiques accueillent de nombreuses espèces patrimoniales telles que le pigamon jaune (*Thalictrum flavum*), espèce menacée protégée régionalement.



*Le pigamon jaune se rencontre dans les prairies inondables associées à la vallée de l'Eure*

- Les prairies humides sont des milieux rares dans la métropole chartraine et dans le département, encore plus lorsqu'elles sont associées au cours d'eau :

- Lorsqu'ils sont associés à des cours d'eau, ces milieux jouent un rôle fondamental en tant que zones d'expansion des crues
- ils offrent un milieu de vie indispensable pour des espèces rares du département, en particulier pour de nombreuses espèces végétales comme les orchis à fleurs lâches (*Anacamptis laxiflora*) ou les orchis grenouilles (*Coeloglossum viride*), protégées régionalement.



*De nombreuses orchis se retrouvent dans les prairies humides (ici, orchis à fleur lâche)*

- Les boisements alluviaux, situés dans le lit majeur de la rivière et connaissant des inondations régulières, entretiennent des échanges très forts avec la rivière et présentent une grande richesse floristique et faunistique liée à leur caractère humide :

- Ils offrent de bonnes conditions pour les champignons, mousses et fougères. On citera, à titre d'exemple, la fougère des marais (*Thelypteris palustris*) protégée régionalement.
- ils constituent une zone de refuge pour de nombreux mammifères, insectes et amphibiens, dont la rainette arboricole (*Hyla arborea*).



*La rainette arboricole (rainette verte) apprécie les milieux marécageux et boisés, à proximité de l'eau*



- Les ballastières, héritage de l'exploitation de matériaux alluvionnaires, sont aujourd'hui des sites potentiels d'accueil d'oiseaux nicheurs et migrateurs.

- Elles sont localisées dans les vallées alluviales où l'exploitation du ballast a mis la nappe phréatique à nu. En cours d'exploitation, leurs berges abruptes peuvent héberger des colonies d'hirondelles de rivages. Après exploitation, des aménagements peuvent permettre à des espèces d'y nicher.



De nombreuses zones en eau accompagnant l'Eure sont d'anciennes ballastières, qui ont été aménagées au détriment de prairies humides de fonds de vallée. Ces anciennes carrières à ballast servaient à produire des matériaux utilisés notamment dans la construction des lignes de chemin de fer dès le XIX<sup>ème</sup> siècle. On appelle parfois étangs ces vastes zones en eau que sont les ballastières ou sablières. En réalité, l'eau de ces carrières provient généralement de la nappe alluviale mise à jour lors du creusement du sol.

Bien que le fond de la vallée de l'Eure ait ainsi vu son milieu naturel très endommagé par l'exploitation des ballastières, la ripisylve est bien conservée.

### *Un plateau agricole clairsemé d'espaces refuges pour la biodiversité*

Le plateau est marqué par les grandes cultures et la présence de quelques bosquets, entrecoupés par des petites vallées.

- La biodiversité se concentre essentiellement dans les boisements, bosquets et petites zones humides, qui caractérisent davantage le Nord et l'Ouest du territoire aux sols argilo-limoneux,
- mais se retrouve aussi dans les espaces cultivés qui, malgré leur hétérogénéité spatiale, intègrent dans leur fonctionnement une certaine diversité spécifique.

- La vaste étendue du plateau agricole est ponctuée de quelques boisements importants, dont les principaux sont la forêt de Bailleau, le bois de Glanier, le massif boisé de Saint-Prest – Oisème, le bois de Saint-Germain-la-Gâtine, et les bois de Berchères-Saint-Germain.
  - Les boisements sont constitués de chênes, dont le chêne sessile présente l'espèce dominante, en association avec le Charme, le Bouleau, le Merisier. Les résineux sont également fréquemment introduits, Pin sylvestre, Epicea commun.
  - Les boqueteaux reliquats que l'on rencontre sur le vaste plateau céréalier, accueillent le Noisetier, le Châtaignier, le Robinier et le Frêne.



▪ **Au sein d'espaces de culture intensive où ils comptent parmi les derniers espaces naturels, les bosquets qui subsistent par endroits jouent un rôle important dans la diversité biologique.**

- Les formations boisées de base de ces bosquets sont l'ormaise sur les terrains calcaires de la Beauce, et la chênaie sur l'argile à silex de la vallée de l'Eure,
- Même s'ils ne couvrent pas de grandes surfaces, les bosquets forment un réseau permettant la circulation et le refuge des espèces animales ou végétales ; quelques espèces végétales protégées ou rares se rencontrent notamment dans certains bosquets telles que la Scille à deux feuilles (*Scilla bifolia*) ou la Cucubale à baies (*Cucubalus baccifer*).
- Le plateau cultivé comporte très peu de haies. Des bosquets ou bandes boisées subsistent par endroits, et plus particulièrement dans le nord-ouest de l'agglomération, en transition avec le Thymerais-Drouais.



*La scille à deux feuilles fleurit dans les rares formations boisées du plateau*

▪ **Les espaces cultivés, bien que constitués en grande majorité par une seule variété semée ou plantée, sont souvent accompagnés d'autres plantes, appelées plantes messicoles: le Coquelicot, le Bleuet ou encore l'Adonis goutte de sang.**

- Ces plantes messicoles contribuent au bon fonctionnement de l'écosystème par leur rôle nourricier auprès des insectes, eux même sources de nourriture pour les oiseaux, ou directement auprès de l'avifaune.
- Ainsi une douzaine d'espèces d'oiseaux nichent dans les grandes cultures, dont la Perdrix grise ou l'Alouette (présence de l'Alouette calandrelle).
- Les espaces semi-naturels accompagnant les espaces de culture, dits « infrastructures agro-écologiques » (bords de champs, chemins, haies relictuelles, bandes enherbées, ...) jouent un rôle important pour le maintien de la biodiversité. En plaine céréalière, les bordures de champs constituent par exemple une surface non négligeable puisqu'en moyenne, elles représentent 2 ha sur une exploitation de 120 ha, zone de refuge et de ressource de nourriture pour les insectes, les pollinisateurs ou bien encore la faune sauvage (renards, belettes, ...).



*Les champs ouverts sont propices à l'alouette calandrelle (zones dénudées, fort ensoleillement, insectes)*

▪ **Dans les terres agricoles sur les sols argilo-limoneux, des mouillères (mares temporaires) apparaissent dans des dépressions lors d'hivers pluvieux. Certains secteurs sont remarquables par leur flore composée d'espèces à forte valeur patrimoniale comme la Damasonie étoilée (*Damasonium alisma*).**

### Des « écosystèmes urbains » dynamiques

Les espaces urbanisés de Chartres métropole sont le support de fonctionnement d'écosystèmes spécifiques, où les espaces de respiration et de sociabilité des villes et villages accueillent des espèces animales et végétales nombreuses, et assurent des fonctions environnementales précieuses pour le maintien de la diversité biologique du territoire et pour le fonctionnement des espaces urbains et des activités humaines.

- **Faisant partie des rares points d'eau du territoire, les mares de villages présentent un intérêt biologique incontestable constituant un enjeu fort de la préservation du patrimoine naturel départemental :**
  - Créées à l'origine pour réceptionner les eaux pluviales, certaines d'entre elles sont aujourd'hui le seul élément de patrimoine naturel présent sur les terrains communaux et révèlent très souvent un **intérêt hydrologique indéniable**,
  - Celles-ci accueillent une faune intéressante dont les amphibiens, telle que le **Crapaud accoucheur** (*Alytes obstetricans*), et plusieurs espèces de **tritons** (**triton alpestre**, **triton palmé**, **triton crêté**), qui y vivent et s'y reproduisent, et certaines **libellules rares** (odonate, ...),
  - elles comportent pour certaines des espèces végétales rares, et notamment pour certaines **characées** recensées à Saint-Aubin-des-Bois, algues évoluées des eaux douces et saumâtres constituant un habitat remarquable et d'intérêt européen pour l'instauration de ZSC.



*Le triton alpestre vit dans certaines mares du territoire, par exemple à Corancez*



*Exemple de mare de village à Berchères-saint-Germain*

Dans le territoire de Chartres métropole, le réseau de mares est dense et essentiellement associé aux villages. A l'exception du cœur de l'agglomération, la majorité des communes comporte au moins une mare. L'ouest et le nord-ouest du territoire en sont particulièrement dotés. L'origine des mares peut être très variée: extraction de matériaux, creusement pour un usage domestique, trou de bombe, dépression naturelle... Sur le territoire, elles sont essentiellement artificielles.

- **Le patrimoine vert des communes (parcs, gazons urbains, parterres...) regorge de lieux de vies d'espèces végétales et animales locales s'installant spontanément**
  - Les diverses **plantes herbacées** (**pâquerettes**, **renoncules** et **géraniums**) constituent des lieux de refuges et de nourriture pour de nombreux **insectes** et pour les **oiseaux insectivores**. Ces plantes participent à la biodiversité globale des communes : 25 à 30 % des espèces végétales d'Eure-et-Loir sont susceptibles d'être rudérales, c'est à dire de croître dans un site fortement transformé par l'homme.
  - Ainsi, les abeilles, bourdons et papillons viennent s'y alimenter et favorisent la pollinisation des autres plantes. Près d'un quart des oiseaux du territoire vit dans les espaces verts et parcs urbains tels que les **pinsons des arbres**, **rouges-gorges**, **mésanges charbonnières** ou **merles noirs**.

▪ **On trouve, de façon ponctuelle, des haies associées aux espaces urbanisés**

- Le long des voies ferrées, ou le long des voies à certaines sorties de villages, de bourgs ou du cœur d'agglomération, en milieu urbain (limite de propriété par exemple) et le long des lisières urbaines en tant qu'éléments assurant la transition avec l'espace agricole et permettant une qualité paysagère (tours de villages plantés), grâce à des initiatives récentes qui ont permis leur implantation.
- Par la diversité des essences d'arbres et d'arbustes présentes, l'intérêt floristique des haies est évident. Insectes, oiseaux, mammifères, reptiles, batraciens, tous peuvent trouver refuge, alimentation ou gîte au sein des haies.
- Elles freinent aussi le ruissellement de l'eau en facilitant son infiltration, et maintiennent le sol.



**Les enjeux pour le SCoT vis-à-vis de la fonctionnalité de la Trame Verte et Bleue**

Le SCoT, en organisant les rapports spatiaux dans le cadre du projet de développement du territoire, doit incorporer à sa stratégie les questions posées par le fonctionnement écologique actuel du territoire, pour permettre le maintien et l'épanouissement de la richesse biologique de Chartres métropole :

- La capacité à maintenir la fonctionnalité écologique existante au niveau de la vallée de l'Eure, espace littéralement « vital » pour le territoire et fragilisé par son anthropisation croissante, ... *en prenant appui sur les dynamiques de gestion existantes et en favorisant des modes de développement tournés vers le patrimoine biologique de la vallée, au-delà de sa simple présence aménitaire,*
- La possibilité de développement et de maintien des éléments de diversification du paysage écologique du plateau agricole (bosquets, chemins, ...) qui acquièrent, dans le contexte de grandes cultures, un intérêt particulier en termes d'accueil de la biodiversité, ... *afin de s'intégrer dans une stratégie globale qui valorise les atouts du territoire, et notamment sa ressource en eau,*
- La capacité à pérenniser et à élargir les fonctions de la nature « ordinaire » en contexte urbain, ... *en y intégrant notamment les continuités écologiques d'échelle SCoT, et en constituant un outil d'organisation des rapports entre la trame naturelle et urbaine dans les secteurs stratégiques du projet de développement du SCoT, en limitant les obstacles écologiques par le travail des lisières, de la perméabilité des milieux urbains et des coupures d'urbanisation...*

## Gouvernance

*Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) :* le SRCE de la région Centre-Val de Loire a été initié en février 2012, et les travaux en cours fournissent une cartographie du réseau écologique régional. Il permet d'apporter une vision globale et cohérente des enjeux écologiques territoriaux, pour une meilleure articulation des démarches locales ; à ce titre le SCoT prend appui sur le diagnostic réalisé dans le cadre du SRCE.

*Le Plan Vert de Chartres Métropole :* Le schéma directeur du Plan Vert a été adopté en janvier 2014. Il comporte deux volets, le premier concernant la Trame Verte et Bleue, le second ayant pour objet le développement des liaisons douces sur le territoire. Les premières étapes, d'exploration et de diagnostic, ont permis notamment de recenser la biodiversité du territoire de Chartres métropole, et de proposer une préfiguration de la trame verte et bleue (continuités et réservoirs) – cf. ci-avant. L'étape de propositions d'actions a permis de définir des actions concernant les deux volets ; les fiches actions du volet Trame Verte et Bleue se décomposant en trois chapitres : « préserver et restaurer les cœurs de biodiversité », « maintenir et recréer des continuités écologiques », « préserver et permettre le développement de la nature en ville ».

## Interdépendances

*Qualité de l'eau, Inondations, Usages de la ressource en eau :*

- Le maintien des espaces naturels associés aux vallées (ripisylves, prairies humides, ...) contribuent à la filtration des polluants et au maintien de la qualité de l'eau ;
- de même, le maintien des zones d'expansion des crues est indispensable pour la prévention des phénomènes d'inondations ;
- le lien fort entre les cours d'eau et la nappe renforce la dépendance de l'état écologique des cours d'eau vis-à-vis du niveau de la nappe, et donc des pressions quantitatives exercées sur la nappe.

*Agriculture :* la biodiversité des espaces agricoles dépend étroitement des modes de culture mis en œuvre et de la présence d'éléments « topographiques », tels que bosquets, bandes enherbées, haies, ...

*Patrimoine biologique recensé et protégé :* les espaces protégés et recensés concentrent une grande richesse biologique et jouent un rôle primordial dans le fonctionnement écologique du territoire.

*Paysages :* Les espaces de nature dans l'agglomération chartraine assument des fonctions essentielles dans la composition du grand paysage et dans l'attractivité du territoire, mais aussi dans la convivialité des espaces urbanisés (accès à la nature, cadre de vie, ...).

## Synthèse et perspective d'évolution

Le fonctionnement écologique du territoire, articulé autour de trois espaces aux rôles complémentaires, révèle trois types d'enjeux au regard de la protection de la biodiversité et de la pérennisation du fonctionnement écologique territorial :

- La capacité à maintenir la fonctionnalité écologique existante au niveau de la **vallée de l'Eure, véritable réservoir de biodiversité** à l'échelle du SCoT,
- La possibilité de maintien, voire de développement, des **éléments de diversification du paysage écologique du plateau agricole** (bosquets, chemins, ...) qui acquièrent, dans le contexte de grandes cultures, un intérêt particulier en termes d'accueil de la biodiversité, tout en favorisant la recréation de continuités naturelles associées à ces éléments écopaysagers fonctionnels au sein de l'espace agricole,
- La capacité à **pérenniser et à élargir les fonctions de la nature « ordinaire » en contexte urbain**, pour faire émerger une trame urbaine à « biodiversité positive », tout en renforçant la maîtrise des pressions des activités humaines sur les milieux aquatiques (prélèvements, pollutions, ...).

Au sein des différents espaces du territoire, sont en jeu...

- ... la pérennité des boisements de taille importante,
- ... la pérennité et la capacité d'entretien des petits bosquets,
- ... la durabilité du modèle agricole,
- ... le maintien des espaces de biodiversité des villages (mares, ceintures boisées, ...) et de leurs fonctions dans l'espace ... la préservation des espaces les plus remarquables de la vallée de l'Eure (Natura 2000, ENS),
- ... la fonctionnalité des espaces naturels plus « ordinaires » associés à la vallée et aux vallons affluents (Roguenette et ses affluents, Couanon, Voise), et notamment des boisements rivulaires,
- ... la qualité de fonctionnement des cours d'eau et milieux,
- ... la pérennité et la capacité d'entretien des petits bosquets, derniers espaces de nature dans le plateau de la Beauce,
- ... le maintien d'une certaine biodiversité au sein des espaces cultureux,
- ... le maintien des espaces de biodiversité des villages (mares, ceintures boisées, ...) et de leurs fonctions dans l'espace urbain,

L'analyse des tendances tient compte des facteurs de pression et tendances d'évolution des écosystèmes.



## La vallée de l'Eure et ses vallons, une mosaïque fragilisée ?

### Facteurs de pression

- **Le fonctionnement des milieux aquatiques et milieux associés au cours d'eau est particulièrement vulnérable aux pressions quantitatives (cf. qualité des masses d'eau) :**
  - le lien fort entre nappe et rivière (aquifères calcaires et crayeux très discontinus et partiellement karstifiés) explique qu'en période de déficit pluviométrique et de prélèvements intenses pour les activités humaines, la baisse du niveau de la nappe conduit à une diminution encore plus importante du débit des cours d'eau,
  - ceci peut interrompre la continuité de fonctionnement des espaces aquatiques et déstabiliser le fonctionnement des milieux associés (prairies, boisements, ...).
- **Les implantations récentes de peupleraies peuvent menacer les milieux associés au cours d'eau**
  - ces peuplements monospécifiques, utilisés pour la production de bois d'oeuvre ou de bois-énergie, modifient et perturbent le milieu naturellement en place (mégaphorbiaies, roselière, boisement humide).
- **Les zones humides subissent des phénomènes de dégradation et de destruction accentués ces dernières années, entraînant l'altération de la qualité des eaux et par conséquent l'appauvrissement du patrimoine biologique :**
  - en raison du recalibrage des cours d'eau qui traversent les prairies inondables, ces dernières ont aujourd'hui quasiment disparu. Cela a entraîné la raréfaction de certaines espèces dont elles constituent l'unique lieu de reproduction tel que le brochet.
  - on constate une forte régression des prairies humides au cours du XXème siècle principalement due à une forte urbanisation, leur mise en culture ou la création de ballastières.
- **Les pressions urbaines sur les cours d'eau peuvent faire obstacle aux écoulements, ou entraîner des conséquences sur la qualité des milieux.**
  - Se référer aux enjeux qualitatifs au sein des chapitres dédiés, « qualité de l'eau », mais aussi « assainissement »,
  - Les seuils, ponts, barrages, etc. sont nombreux sur le territoire et le long de l'Eure, et représentent des obstacles à l'écoulement.

### Tendances de maîtrise des pressions et efforts de gestion

→ La gestion des prélèvements mise en oeuvre dans le cadre du SAGE de la Beauce (cf. fiche annexe pour davantage de précisions sur le SAGE) favorise une maîtrise des pressions quantitatives sur les masses d'eau.

→ La gestion de l'ENS de la vallée de l'Eure, ainsi que de la prairie de Luisant (Natura 2000) intégrée partiellement à l'ENS, visent à préserver les habitats et assurer l'entretien des prairies, zones humides et espaces boisés.

Par exemple, afin de favoriser la préservation des prairies inondables, leur gestion se fait au maximum par fauche et pâturage, contribuant ainsi à diversifier la composition floristique du milieu.

→ Progressivement, Chartres métropole procède à la suppression des peupliers et à leur remplacement par des espèces locales (saule, frêne, érable, chêne, tilleul, charme, ...)

→ Le Plan Vert de 2003 a déjà fait émerger une dynamique de valorisation et de gestion durable des espaces naturels associés à la vallée de l'Eure et côtoyant les espaces urbanisés, de Luisant à Lèves, ce qui contribue à la maîtrise des pressions sur le cours d'eau. Ce type d'action sera généralisé à l'ensemble du territoire au travers de la mise à jour du Plan Vert à l'échelle des 66 communes d'ici 2020. D'autres actions doivent être recherchées dans le cadre du SCoT : maîtrise des ruissellements, maîtrise des rejets polluants, etc.

→ Chartres métropole réalise actuellement des actions sur les continuités et éléments de rupture (ouvrages, discontinuités) du cours d'eau de l'Eure. Elles visent à réduire l'impact de ces obstacles. Les actions sont réalisées sur le centre urbain (10 km de rivière), d'autres se poursuivront sur l'ensemble des cours d'eau.

## Espaces urbains, vers des espaces à biodiversité positive ?

### Facteurs de pression

- Les espaces verts en milieu urbain sont en régression : 13% des espèces de la flore spontanée des villes et villages ont déjà disparu, en lien possible avec...

- la plantation d'espèces horticoles non locales, cultivées pour leurs qualités esthétiques,
- l'usage de produits chimiques et la tonte parfois trop fréquente qui privent la faune de nourriture et créent des espaces moins attractifs pour celle-ci.

Il est donc important de conserver une végétation diversifiée, avec des essences d'arbres et d'arbustes de tailles et âges variés, de préférences locales.

- Les ruissellements peuvent drainer de nombreux intrants (engrais, produits phytosanitaires, hydrocarbures...) dans les eaux des mares (présence à proximité d'une route et de plaines de cultures), ce qui est néfaste pour la faune qui fréquente la mare (source : Plan Vert, diagnostic).

- Certaines mares n'ont peu, voire pas, de berges naturelles sur leur pourtour : présence d'un muret sur une grande longueur par exemple. Les berges abruptes (muret) et le niveau de l'eau moyennement profond ne permettent alors pas l'installation spontanée d'une végétation rivulaire spécifique. Dans ces cas-là, la végétation recensée sur le pourtour de la mare est le plus souvent liée à celle des friches ou des végétations rudérales, ou bien à des variétés ornementales plantées pour la décoration des plans d'eau.
- En général, les zones humides sont des milieux particulièrement sensibles. Plusieurs menaces atteignent la qualité écologique de la mare comme l'alimentation par des eaux de ruissellement ; l'absence d'écran entre la mare et les plaines de cultures ; l'absence d'une gestion adéquate ; les plantations ornementales ; et les dépôts de déchets.
- Ainsi, certaines mares ont un fort potentiel qu'il serait intéressant de promouvoir par une réhabilitation (exemple : mare envahie par des massettes à Vérigny).

### Tendances de maîtrise des pressions et efforts de gestion

→ Le diagnostic du **plan vert 2013 de Chartres métropole** recense les espaces verts du territoire et les projets de création, et identifie les terrains dégradés pouvant être revalorisés sous forme d'espace de loisir, instaurant une dynamique de réappropriation voire de re-développement de ces espaces.

La sensibilisation, menée notamment par le Conseil départemental, aux **techniques de gestion différenciée**, consistant à adapter les interventions d'entretien en fonction des caractéristiques géographiques, écologiques et paysagères, de la fréquentation et des intentions d'évolution de chaque espace vert communal, peut permettre d'optimiser le potentiel biologique de chaque site en laissant au maximum place au spontané et au naturel, et en diminuant voire en supprimant l'utilisation des produits phytosanitaires.

→ Afin de préserver les mares, le Conservatoire d'espaces naturels de la région Centre et le Conseil départemental mettent en œuvre depuis 2008 un **plan d'action en faveur des mares communales du département**. Dans le cadre de ce plan d'action, plusieurs mares du territoire ont fait l'objet d'inventaires réalisés par le Conservatoire d'espaces naturels de la région Centre qui ont démontré qu'elles abritent une faune et une flore remarquables. (cf. patrimoine biologique recensé). Par la suite, l'objectif est d'assurer l'entretien et la réhabilitation de ces espaces.

→ Dans son contrat avec la Région Centre, l'agglomération prévoit également une action en faveur de la réhabilitation des mares et de leur sensibilisation.

## Le plateau, un espace de reliques écologiques ?

### Facteurs de pression

- Une intensification des pratiques agricoles pouvant être la source de dommages potentiels pour la biodiversité et le fonctionnement écologique d'ensemble du territoire :
  - Les cultures ouvertes intensives entraînent la **réduction de la diversité floristique** au sein des surfaces cultivées mais également à leurs abords, et la **disparition de la pédofaune**,
  - Les évolutions des dernières décennies ont accentué la disparition des **éléments de nature intermédiaires (bosquets, haies...)**, n'offrant plus que peu de continuité entre les espaces relais et réservoirs de biodiversité,
  - L'utilisation généreuse de fertilisants peut entraîner un **dérèglement du fonctionnement des écosystèmes aquatiques** (la présence en excès de fertilisants azotés ou de phosphores peut être la cause de l'eutrophisation des milieux, ayant notamment pour conséquence l'appauvrissement de la biodiversité aquatique) et être à l'origine de **phénomènes de pollution des eaux souterraines et superficielles** (cf. qualité de l'eau).
  - les opérations de drainage, quand elles sont importantes ou excessives, peuvent provoquer ou exacerber des sécheresses, entraîner la disparition de zones humides, voire de réseaux importants de ruisseaux, fossés, noues et zones d'expansion de crues, avec conséquemment une réduction de l'eau localement disponible pour la faune et la flore naturelle. Combinée aux effets des pratiques agricoles telles que le désherbage chimique, le labour et l'utilisation d'engins lourds tassant les sols, **le drainage contribue à l'accroissement considérable des charges sédimentaires des cours d'eau.**
  
- Une possible accentuation de la fragmentation physique des grandes continuités naturelles ?
  - Les infrastructures linéaires les plus importantes (A11, N154, N10, N23, RD 906, RD 939, voies ferrées) sont à l'origine d'un fractionnement des espaces et peuvent, à certains endroits, constituer des obstacles (pour la petite faune par exemple),
  - L'évolution des infrastructures, et notamment le projet d'aménagement à 2x2 voies de la N154 (impliquent un contournement de l'agglomération), pourra engendrer des obstacles supplémentaires à la circulation.

### Tendances de maîtrise des pressions et efforts de gestion

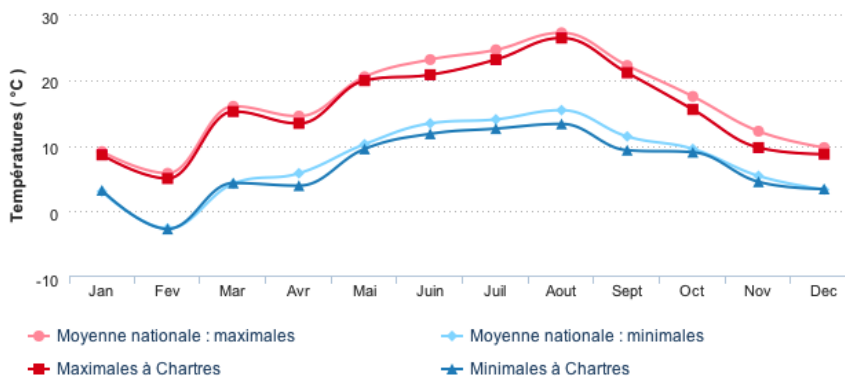
- Plusieurs programmes ont vu le jour pour développer les plantations sur l'ensemble du département. Des aides ont été mises en place, le plus souvent cumulables (notamment par le Conseil départemental et la Fédération de Chasse d'Eure-et-Loir). Les Contrats d'Agriculture Durable intègrent la plantation et l'entretien des haies.
  
- Le Plan Vert propose de retrouver des continuités écologiques, avec notamment un programme de plantations de haies.
  
- L'association « Hommes et Territoires », en collaboration avec la profession agricole, mène des actions visant à concilier biodiversité et productivité dans les espaces de grandes cultures. Elle poursuit un travail :
  - sur le programme « Biodiversité, agissons ensemble », initié par la Chambre d'Agriculture, qui apporte un conseil aux agriculteurs demandeurs (propositions d'aménagement, préconisations d'entretien et de gestion des milieux : réduction des phytosanitaires, ... ) et leur permet souvent de répondre aux exigences de la PAC qui devraient se renforcer avec la réforme de 2014 (augmentation des surfaces en éléments topographiques).
  - sur l'amélioration des connaissances sur les bordures de champs (la zone de végétation herbacée entre la culture et un chemin par exemple). En effet, cette zone semi-naturelle herbacée sauvage joue un rôle important pour le maintien de la biodiversité (zone de refuge et de ressource de nourriture pour les insectes, les pollinisateurs ou bien encore la faune sauvage). Parfois existantes le long des fossés et vallées, elles constituent des continuums naturels très intéressants.
  
- Le projet d'aménagement à 2x2 voies de la N154, s'appuie sur un diagnostic complet des enjeux écologiques et environnementaux sur les parties du territoire concernées, afin de tenir compte, en amont, des richesses écologiques et continuités à préserver. L'évaluation des impacts du projet et la définition de mesures d'évitement, de réduction et de compensation permettront de maîtriser les effets de fragmentation associés aux aménagements routiers.

## 3. LE CLIMAT, LES RESSOURCES ENERGETIQUES ET LEUR GESTION

### Un climat destiné à évoluer

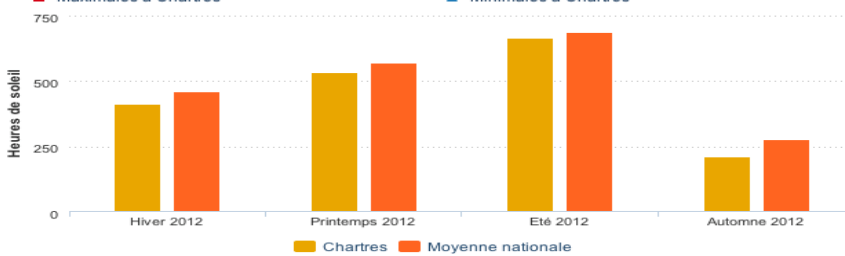
Le climat chartrain est de type océanique dégradé (semi-continentale). Il se distingue du climat océanique (hiver doux et pluvieux et été frais et humides) par une diminution des précipitations et par une augmentation des écarts thermiques. Cela est dû à la diminution de l'influence de l'océan lorsqu'on pénètre dans le continent.

Sous l'influence de vents relativement faibles d'Ouest à Sud-Ouest, la température moyenne est d'environ 11°. L'ensoleillement, mais aussi la pluviométrie (mois importante qu'elle n'y paraît) sont inférieurs à la moyenne nationale.



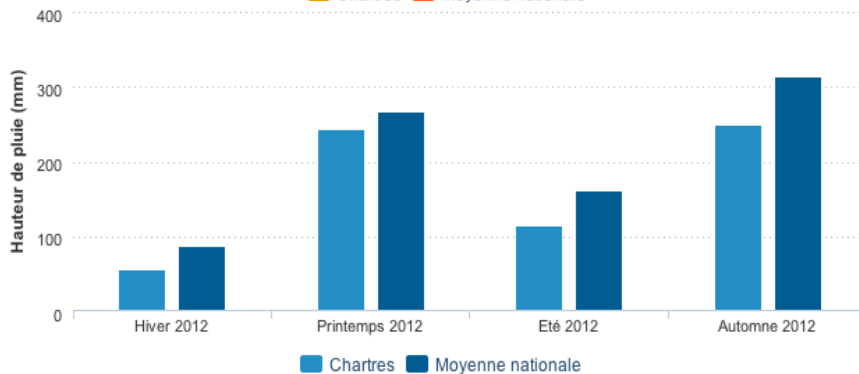
Températures moyennes à Chartres sur l'année 2012

Source : Météo France



Ensoleillement moyen à Chartres sur l'année 2012

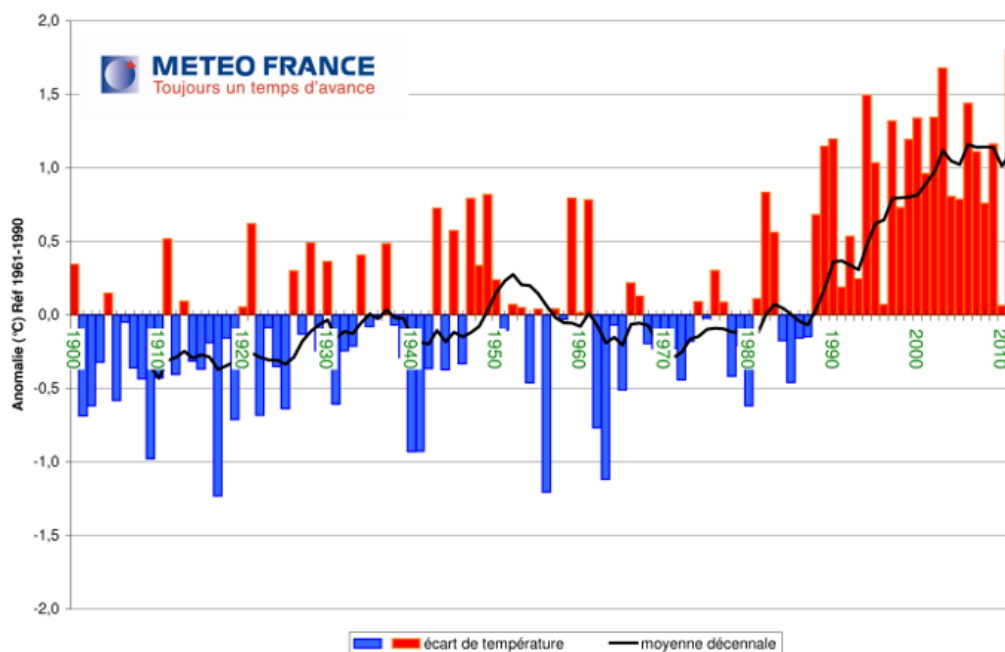
Source : Météo France



Pluviométrie à Chartres sur l'année 2012

Source : Météo France

Le changement climatique est d'ores et déjà en marche. Ainsi, la température moyenne annuelle française a augmenté de 1°C au cours du 20<sup>ème</sup> siècle. L'année 2011, avec un écart de +1,8°C par rapport à la moyenne 1961-1990 est l'année la plus chaude de la série, battant le précédent record de 2003 (+1,7 °C).



Evolution de la température moyenne en France métropolitaine sur la période 1900-2011 (Source : ONERC, <http://onerc.developpement-durable.gouv.fr>)

Les modèles climatiques de Météo France prévoient un réchauffement en France compris entre 2 et 3,5°C (selon le scénario envisagé) à l'horizon 2100 et accompagné d'une augmentation de la fréquence des événements extrêmes tels que les vagues de chaleur, les canicules et les périodes de sécheresses.

Ces modifications du climat seront à l'origine de multiples impacts sur les territoires (augmentation des risques climatiques, recul du trait de côte...), sur les populations (augmentation des risques caniculaires et des maladies respiratoires...), sur les écosystèmes (perte de biodiversité, raréfaction et dégradation de la ressource en eau...) ainsi que sur les activités économiques (perte de rendement de l'agriculture, problèmes d'approvisionnement énergétique...), à long terme mais aussi dans un avenir plus proche.

S'il s'agit là d'enjeux dont les solutions comme les résultats se définissent à une échelle bien plus vaste que celle de l'agglomération chartraine, les solutions d'adaptation au changement climatique à étudier passent par l'implication de l'ensemble des acteurs territoriaux, mais aussi par celle des populations (développement de la culture du risque, transition énergétique...).

Suite à la prise de conscience de la part des politiques de la réalité du réchauffement climatique à l'issue du Sommet de la Terre de Rio en 1992, la Communauté Internationale a décidé d'intervenir afin de réduire les changements que cela pourrait engendrer. La France a ainsi pris l'engagement en 2003 de diviser par un « facteur 4 » les émissions nationales de gaz à effet de serre du niveau de 1990 d'ici 2050. Cet objectif a été validé par le Grenelle de l'environnement en 2008 puis par le Grenelle II en 2010 qui instaurent et généralisent l'utilisation de différents outils permettant aux territoires de s'emparer de ces questions d'atténuation et d'adaptation au changement climatique, tels que les Schémas Régionaux Climat Air Energie et les Plans Climat Energie Territoriaux dès lors obligatoires pour toutes les collectivités de plus de 50 000 habitants (loi Grenelle II).

Plus récemment, la loi sur la transition énergétique pour la croissance verte, adoptée le 18 août 2015, fixe les grands objectifs du nouveau modèle énergétique français. Cette loi vise à préparer la transition énergétique française, c'est-à-dire l'après-pétrole. Le nouveau modèle énergétique français devra être plus robuste et plus durable face aux enjeux d'approvisionnement en énergie, à l'évolution des prix, à l'épuisement des ressources et aux impératifs de protection de l'environnement. Concrètement, cette loi fixe les objectifs suivants :



- Réduire de 40% les émissions de gaz à effet de serre en 2030 par rapport à 1990
- Diminuer de 30% la consommation d'énergies fossiles en 2030 par rapport à 2012
- Porter la part des énergies renouvelables à 32% de la consommation énergétique finale d'énergie en 2030 et à 40% de la production d'électricité
- Réduire la consommation énergétique finale de 50% en 2050 par rapport à 2012
- Diminuer de 50% le volume de déchets mis en décharge à l'horizon 2050
- Diversifier la production d'électricité et baisser à 50% la part du nucléaire à l'horizon 2025.

### Les productions, les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre

#### Les productions énergétiques

La production d'énergie primaire en région Centre-Val de Loire est d'environ 87 500 GWh en 2014. Le tableau suivant donne le détail des productions d'énergie entre 2008 et 2014 :

	2008	2010	2012	2014
Extraction de pétrole (en ktep)	44,3	40,7	38,7	40,7
Production d'électricité (en GWh)	79 562	75 166	84 046	80 527
<i>Dont nucléaire (en GWh)</i>	77 701	72 878	81 691	77 871
<i>Dont thermique fossile (gaz et produits pétroliers) (en GWh)</i>	743	803	595	277
<i>Dont déchets (part non renouvelable) (en GWh)</i>	85	98	105	103
Production d'électricité à partir de source renouvelable (en GWh)	1033	1387	1657	2276
<i>Dont éolien</i>	758	1094	1261	1626
<i>Dont solaire</i>	1	11	126	198
<i>Dont hydraulique</i>	189	153	118	138
<i>Dont déchets (part renouvelable)</i>	85	98	105	103
<i>Dont biogaz</i>	NC	31	47	58
<i>Dont bois-énergie</i>	0	0	0	153
Production d'énergie thermique à partir de source renouvelable (en ktep)	363,6	430,5	414,7	399,8
<i>Dont bois (en ktep)</i>	355,4	419,5	400,4	382,2
<i>Dont solaire (en ktep)</i>	0,8	1,1	1,4	1,6
<i>Dont géothermie(en ktep)</i>	5	5,9	7,9	8,6
<i>Dont déchets (part renouvelable)</i>	2,4	3,4	3,7	3
<i>Dont biogaz (en ktep)</i>	NC	0,6	1,3	4,4

#### Productions énergétiques en région Centre-Val de Loire (Source : OREGES Centre-Val de Loire, Tableau de bord régional, 2016)

La production électrique est essentiellement assurée par des centrales nucléaires. Il en existe quatre sur la région Centre-Val de Loire : Belleville-sur-Loire (18), Chinon (37), Saint-Laurent-des-Eaux (41) et Dampierre-en-Burly (45). Il existe également à l'échelle régionale une production de pétrole stable depuis une dizaine d'année. Celle-ci est issue de l'exploitation dans le Loiret des réserves du néocomien.

Dans le département de l'Eure-et-Loir, la production d'électricité issue de sources renouvelables est évaluée à 454,9 MWh en 2015, représentée par l'éolien (81% du total), le solaire (17%), les déchets (1,9 %), le biogaz (0,3 %) et l'hydraulique (0,09 %).

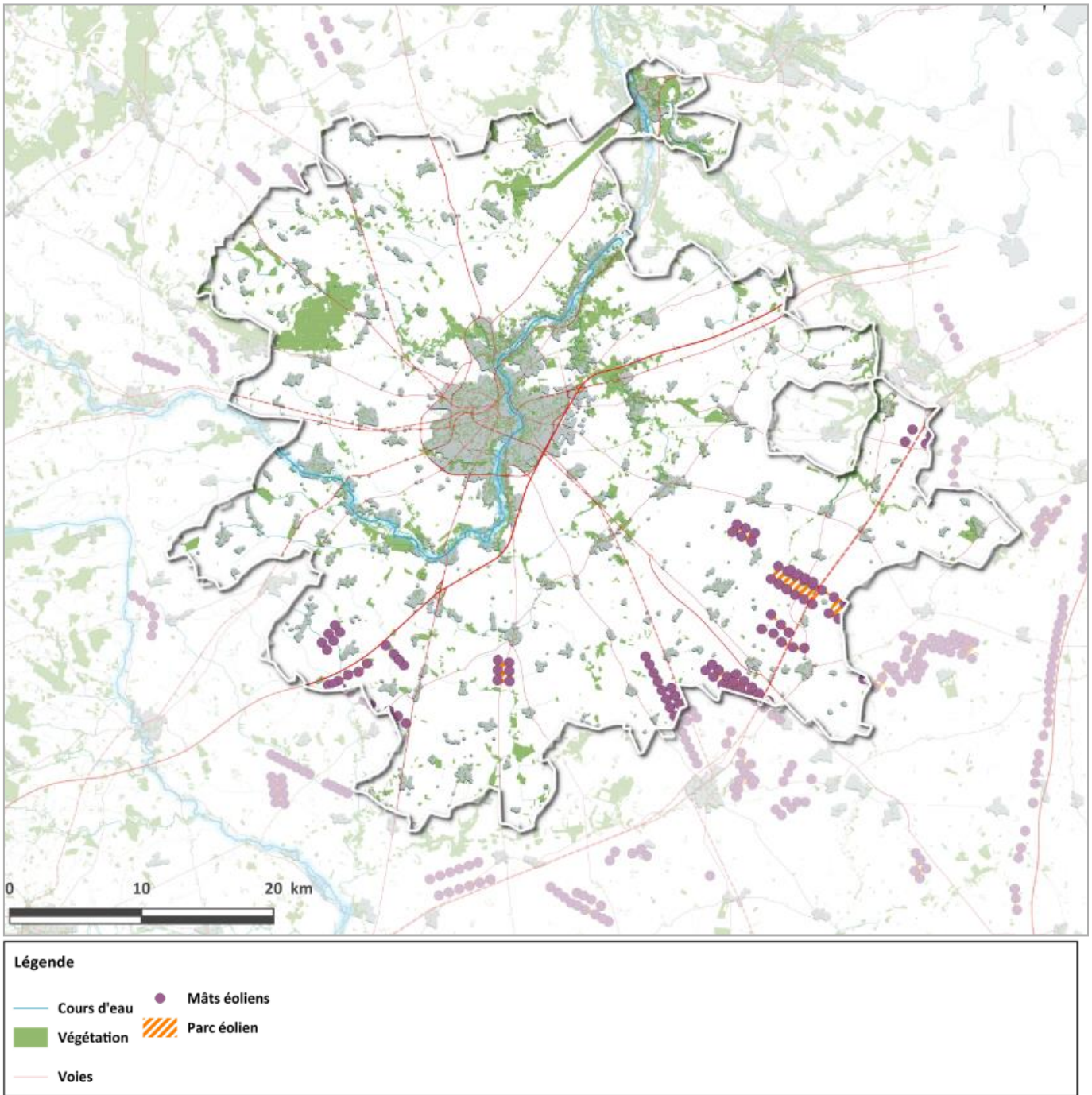
À l'échelle du territoire de Chartres métropole, on recense :

- L'usine **Orisane de Seresville**, usine de **valorisation énergétique des déchets par incinération** qui produit 5 630 tep/an soit environ **2% de l'énergie consommée sur le territoire**. L'usine est exploitée par Suez environnement, par un contrat de Délégation du Service Public.
- La majorité des communes compte des installations d'énergie d'origines renouvelables. Seules les communes de Corancez, Meslay-le-Grenet, Mittainvilliers-Vrigny, Saint-Lger-des-Aubes et Voise ne sont pas concernées.
- la production d'électricité issue de sources renouvelables est évaluée à 80,1 MWh en 2015, représentée par le l'éolien (86,7%), la biomasse (10,7 %) et le solaire (2,4 %),
- de nombreux parcs éoliens au Sud du territoire.



Nom	Commune	Puissance des éoliennes	Puissance du parc	En service
Parc éolien « Le Moulin d'Emanville 2 »	Theuville	3,3	6,6	Non
Bois Bigot	Boisville la Saint Père	2,3	9,2	Oui
Parc éolien d'Ermenonville-la-Grande	Ermenonville-la-Grande	2,4	12	Non
Parc éolien de Dammarie	Dammarie	2	12	Non
Parc de Francourville	Francourville	2	12	Non
Les Grandes Vallées	Roinville	2	8	Oui
Parc éolien d'Honville et Prunay	Honville et Prunay	3	58	Non
Parc éolien « Le Moulin d'Emanville »	Emanville	3,075	52,275	Oui
Parc éolien de Saint Mathurin	Moinville la Jeulin	3,3	13,2	Non

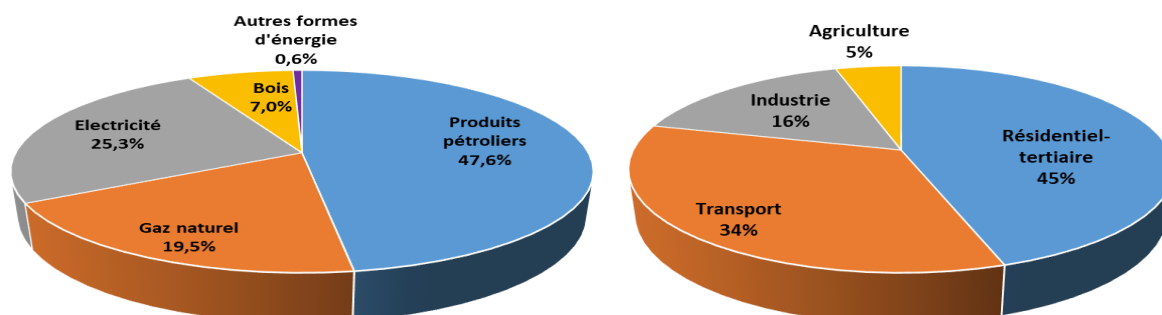
Parcs éoliens au sein du territoire de Chartres métropole (source : DREAL Centre Val de Loire)



Parcs éoliens au sein du territoire de Chartres métropole (source : DREAL Centre Val de Loire)

### Consommation finale d'énergie

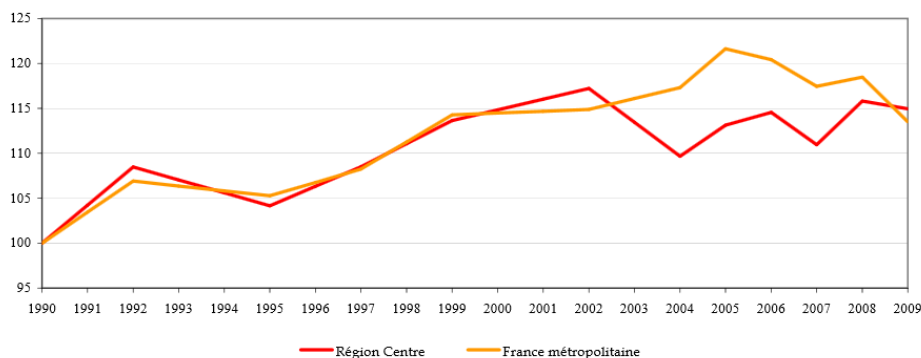
La consommation d'énergie finale en région Centre-Val de Loire s'établit en 2014 à 67 164 GWh. Les principales sources de consommations énergétiques sont liées à l'utilisation de produits pétroliers (48%) suivi de l'électricité (25%) et du gaz naturel (20%). Les principaux secteurs consommateurs d'énergie en région Centre-Val de Loire sont, en 2014, le résidentiel/tertiaire (45%) et les transports (34%).



#### Répartition des consommations énergétiques de la région Centre-Val de Loire en 2014 par types d'énergies et par secteurs (Source : OREGES, Tableau de bord régional, 2016)

La consommation d'énergie finale a diminué de 10% depuis 2008, après une hausse de 15% entre 1990 et 2008.

Indice base 100 en 1990 (tonnes équivalent pétrole)



Note : (1) Hors le secteur de la production et de la distribution d'eau et hors le secteur de la construction.

#### Evolution de la consommation d'énergie de 1990 à 2009 en région Centre-Val de Loire

(Source : MEDDE (SOeS), L'énergie en région Centre, Septembre 2013)

L'association Lig'Air, en partenariat avec la DREAL Centre-Val de Loire, l'ADEME et l'Observatoire Régional de l'Energie et des Gaz à Effet de Serre (OREGES) Centre-Val de Loire, a réalisé des diagnostics air-énergie-climat **pour les 126 intercommunalités de la région Centre-Val de Loire, les 6 départements et la Région**. Ces fiches rassemblent les données les plus récentes caractérisant les territoires notamment en termes de consommations énergétiques, d'émissions de gaz à effet de serre et d'émissions de polluants atmosphériques.

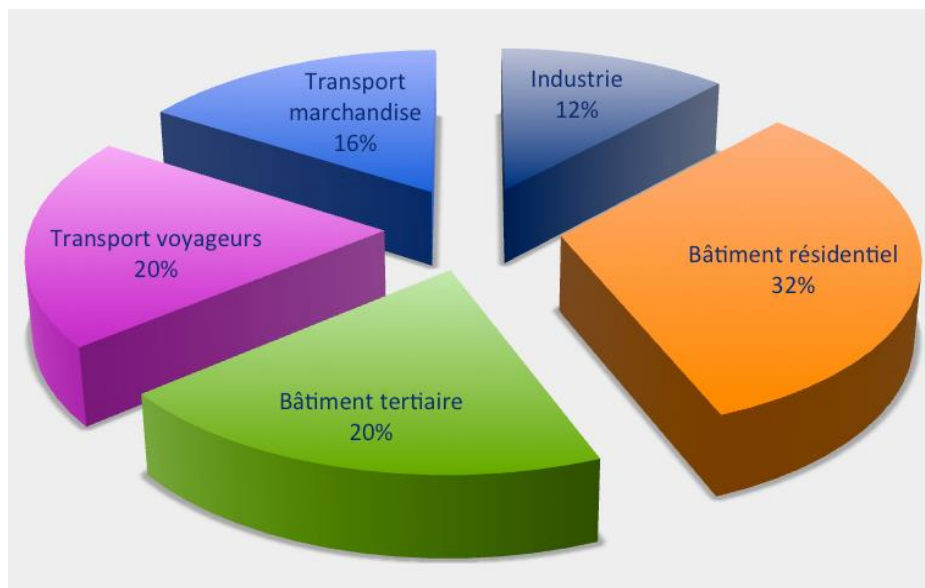
*Note : les données suivantes sont issues de PCEAT de Chartres métropole. Le périmètre d'étude du PCEAT est plus réduit que le périmètre actuel du SCoT. Cependant en raison d'une certaine homogénéité des nouvelles communes ajoutées (comme le démontre les données actuelles de Lig'Air), nous extrapolons les données du PCEAT à l'ensemble du périmètre actuel du SCoT.*

- Principaux facteurs de consommation :

La prépondérance du secteur résidentiel est un trait caractéristique de la région Centre, où les dépenses énergétiques pour le chauffage des bâtiments sont très élevées.

Le secteur des transports se caractérise sur le territoire par une importance relative du transport de voyageurs. Ceci s'explique par la présence d'axes de transport (autoroutes, chemin de fer) et par la présence d'un transit important et des déplacements fréquents avec l'agglomération parisienne.

Le secteur tertiaire est relativement présent sur le territoire : 20% contre 15% pour la moyenne régionale. Ce secteur est développé au détriment de l'industrie (12%).



**Consommation d'énergie finale par secteur**

*(Sources : Agenda 21 Chartres métropole)*

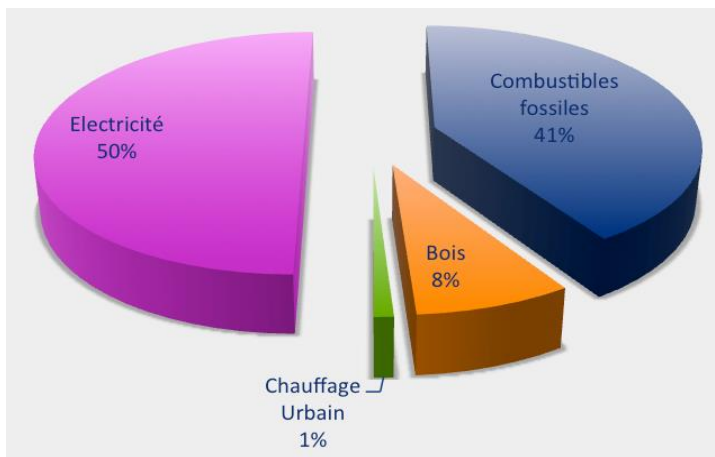


- Principales sources d'énergie consommées

L'électricité est la première source d'énergie du territoire, qui se démarque beaucoup de la moyenne régionale (50% contre 23% dans le Centre).

Le territoire utilise beaucoup moins d'énergie issue de combustibles fossiles que le reste de la région Centre (41% contre 68%). Cela est dû au caractère pionnier du département d'Eure-et-Loir en matière d'énergies renouvelables.

Le bois et le chauffage urbain restent des sources d'énergie mineures pour le territoire de Chartres métropole (8%), à l'image du reste de la région Centre (6%).



**Principales sources d'énergie consommées**

(Sources : Agenda 21 Chartres métropole)

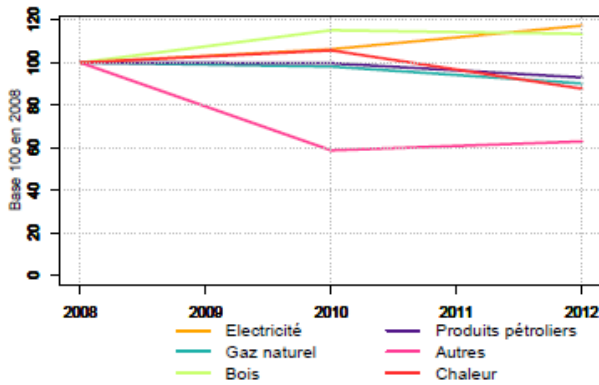
- Consommation finale

La communauté d'agglomération consomme chaque année environ 2 tep par habitant. Ce niveau est relativement peu élevé par rapport à la moyenne régionale (2,5 tep/hab).

Les consommations d'énergie finale les plus importantes se retrouvent logiquement au droit des secteurs les plus urbanisés.

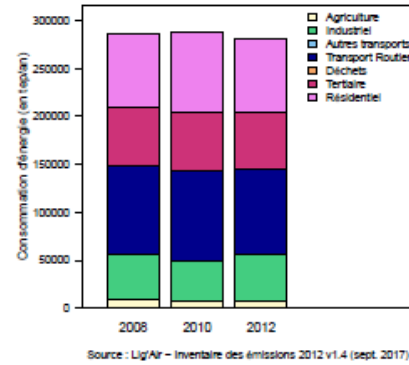
En termes d'évolution de la consommation d'énergie finale, on observe au sein du territoire une augmentation de la consommation d'électricité contre une diminution du gaz naturel, des produits pétroliers et des systèmes de chaleurs.

Evolution de la consommation d'énergie finale par type d'énergie en base 100 entre 2008 et 2012

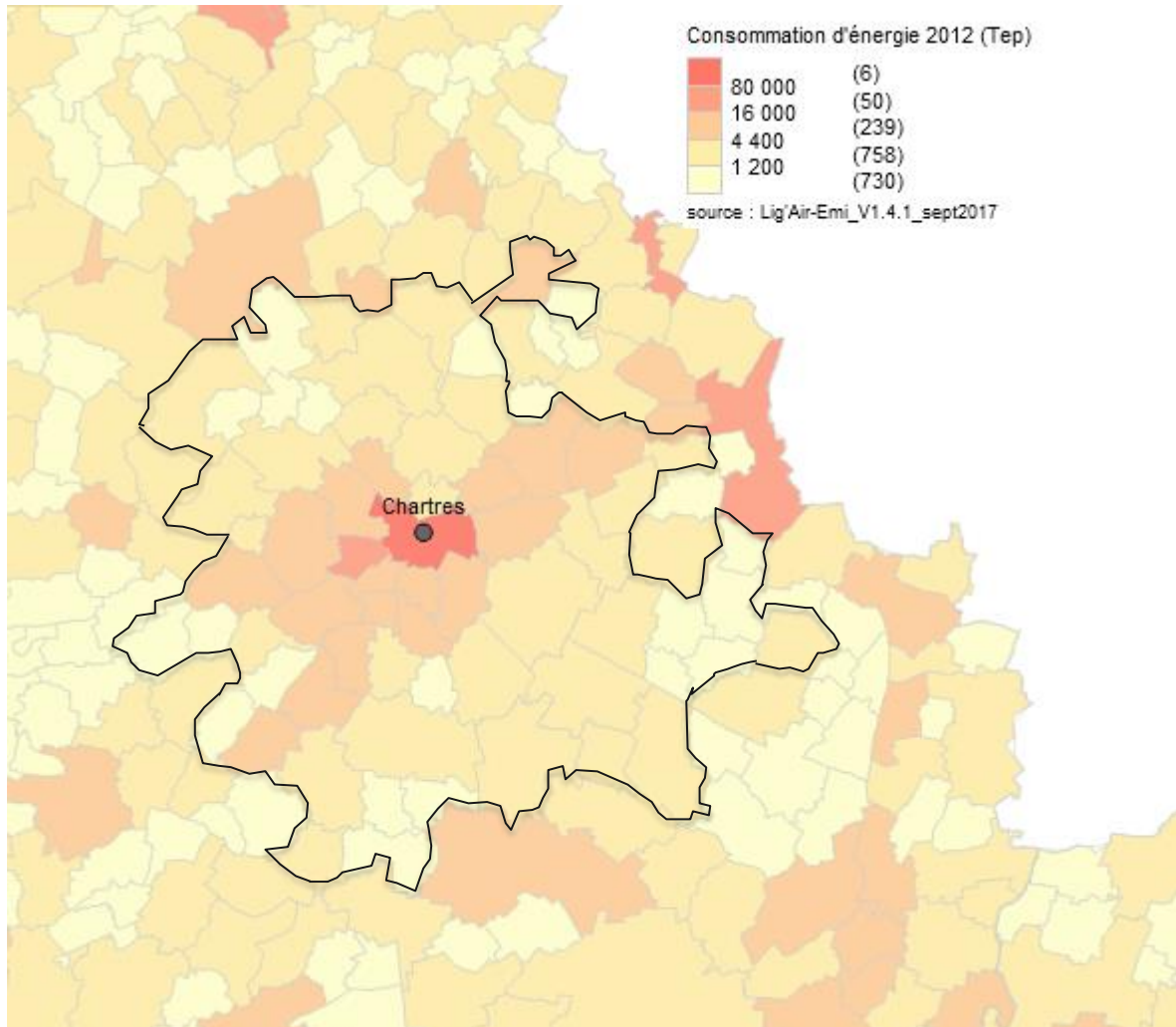


Source : Lig'Air – Inventaire des émissions 2012 v1.4 (sept. 2017)

Evolution de la consommation d'énergie finale par secteurs entre 2008 et 2012



Source : Lig'Air – Inventaire des émissions 2012 v1.4 (sept. 2017)



source : Lig'Air-Emi\_V1.4.1\_sept2017

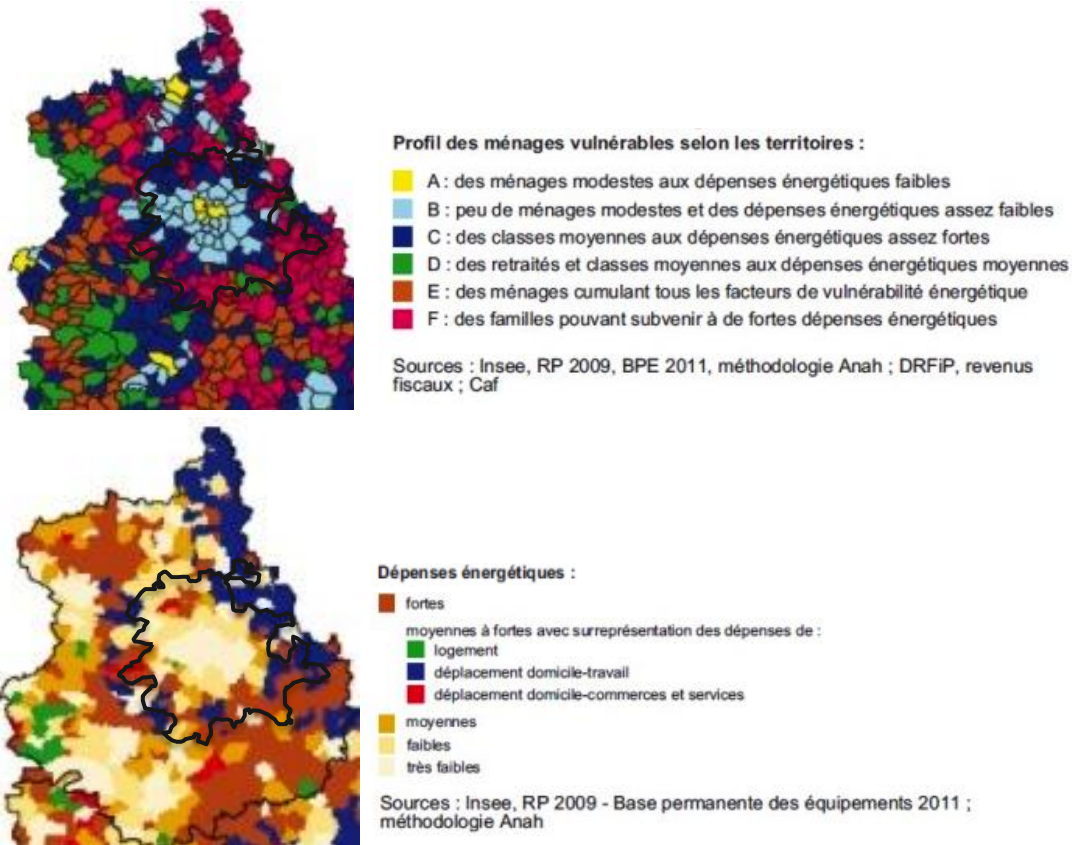
Consommation d'énergie finale (2012) par commune

(source : Lig'Air)

*Un enjeu de précarité énergétique se concentrant dans le pôle urbain et dans les communes les plus rurales*

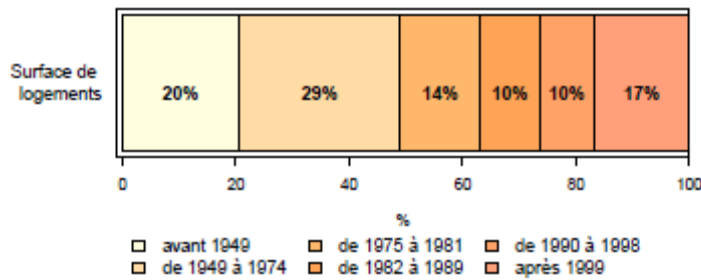
Certains territoires par leurs caractéristiques telles que l'offre d'habitat, le niveau d'équipement en commerces et services, l'éloignement des pôles d'emplois, ou l'absence d'offre de transport alternative à la voiture, peuvent rendre plus vulnérables énergétiquement des ménages qui font le choix, parfois contraint, de s'y implanter.

Pour distinguer ces zones, une typologie a été réalisée en région Centre (INSEE Centre, 2013). Elle permet un découpage de la région en fonction de la présence plus ou moins forte de population à bas revenus et ayant potentiellement des dépenses énergétiques élevées



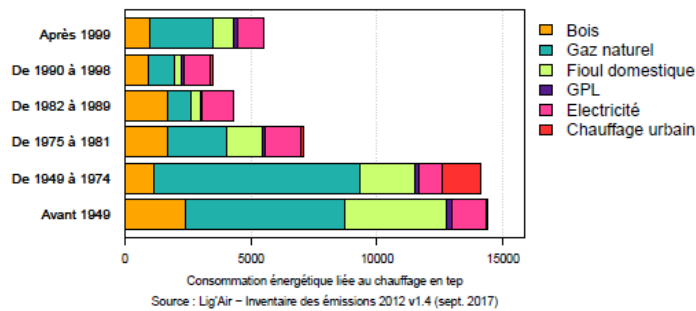
Au sein du territoire, les enjeux de précarité énergétique se concentrent là où la population précaire est plus nombreuse (faibles revenus, personnes seules), et dans les zones les plus reculées (forte dépendance à la voiture, logements énergivores). D'une manière générale, le parc de logement au sein du territoire est relativement ancien, donc soumis à un risque de précarité énergétique important.

Répartition de la surface des logements par année de construction



Source : INSEE, SIT@DEL2, 2012

Répartition des consommations d'énergie finale pour les besoins du chauffage par type d'énergie en fonction du parc de logement



Source : Lig'Air, Territoire Chartres métropole

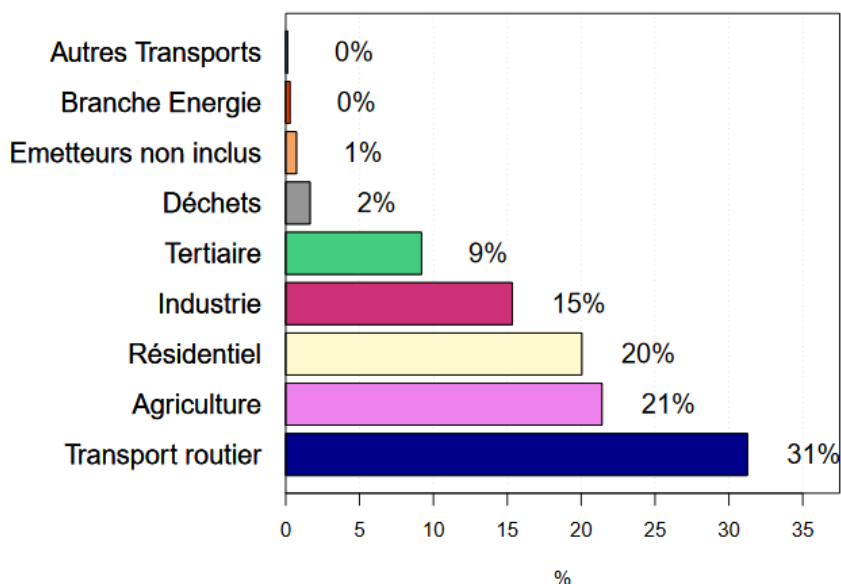
Au sein du pôle urbain, si la concentration en logements, emplois et équipements favorise de faibles dépenses énergétiques, les ménages précaires sont, généralement, plus nombreux (en région Centre, 24 % de la population a des bas revenus au sein des pôles urbains, et l'emploi précaire y est surreprésenté, 18 % contre 15 % pour l'ensemble de la région, ainsi que les familles monoparentales, plus fragiles financièrement, et personnes âgées seules), et peinent à acquitter leur facture énergétique, même si elle est relativement peu élevée comparée à d'autres territoires.

En première couronne, la représentation des ménages à bas revenus est réduite, et les dépenses énergétiques sont assez faibles (forte utilisation de la voiture mais faibles temps de trajets, parc de logements moyennement énergivore, avec en moyenne un logement sur quatre construit après 1990). C'est le groupe de communes qui présente la situation la plus favorable en termes de vulnérabilité énergétique.

Dans les communes plus éloignées du pôle urbain, l'utilisation prédominante de la voiture et l'éloignement relatif des services et pôles d'emplois, ainsi que la prédominance de maisons individuelles, sont les principaux facteurs de vulnérabilité énergétique. Les ménages les plus touchés sont des ménages de classe moyenne occupant des logements anciens non rénovés et dont au moins un membre se déplace assez loin pour son travail.

### Des émissions de gaz à effet de serre inférieures à la moyenne nationale

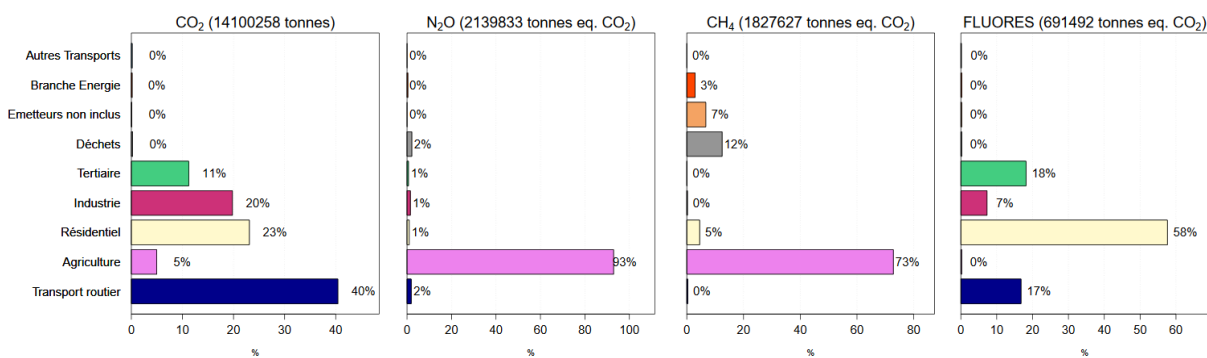
En région Centre-Val de Loire, les émissions de gaz à effet de serre sont estimées à 18,8 millions de tonnes équivalent CO<sub>2</sub> en 2012, soit environ 7,3 teqCO<sub>2</sub> par habitant et par an (inférieur à la moyenne française de 9,3 teqCO<sub>2</sub> par habitant et par an). Le secteur des transports est le principal émetteur sur le territoire régional avec 31% des émissions suivi de l'agriculture (21%) et du résidentiel (20%). Le CO<sub>2</sub> est le gaz à effet de serre majoritairement émis à 75% des émissions.



Source : Lig'Air – Inventaire des émissions 2012 v1.4 (sept 2017)

#### Répartition des émissions de gaz à effet en région Centre-Val de Loire en 2012

(Source : Lig'Air, DREAL Centre-Val de Loire, Atlas transversal Climat-Air-Energie, Territoire de la Région Centre-Val de Loire, Octobre 2017)



Source : Lig'Air – Inventaire des émissions 2012 v1.4 (sept. 2017)

#### Contributions des secteurs d'activité aux émissions de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O), méthane (CH<sub>4</sub>) et fluorés à l'échelle de la région Centre-Val de Loire

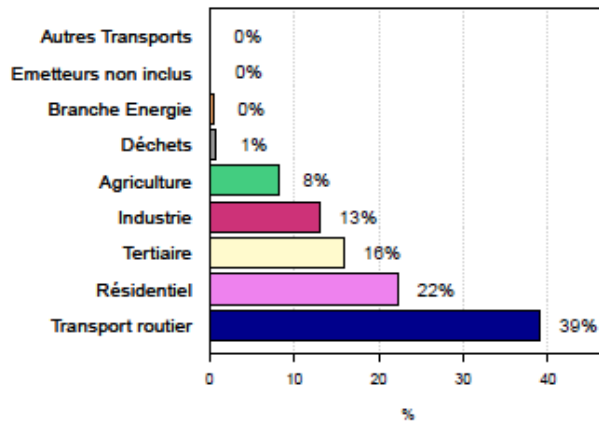
(Source : Lig'Air, DREAL Centre-Val de Loire, Atlas transversal Climat-Air-Energie, Territoire de la Région Centre-Val de Loire, Octobre 2017)

Les émissions de CO<sub>2</sub> (hors biomasse) sont imputables principalement au transport routier (40% des émissions) avec des contributions liées directement aux consommations de carburant. Les émissions de CH<sub>4</sub> et de N<sub>2</sub>O sont principalement liées, quant à elles, au secteur agricole. L'élevage contribue à 98% des émissions de CH<sub>4</sub> (fermentation entérique et déjections animales) tandis que l'utilisation d'engrais pour les cultures est le principal émetteur du N<sub>2</sub>O. Enfin, les gaz fluorés sont principalement émis par le secteur résidentiel (58% des émissions).



Les données de l'inventaire Lig'Air pour le territoire de Chartres métropole indiquent des émissions de gaz à effet de serre en 2012 d'environ 5,5 teqCO<sub>2</sub>/hab/an (9,3 teqCO<sub>2</sub>/hab/an à l'échelle nationale). Ces émissions sont majoritairement représentées par le transport routier (39 %), le secteur résidentiel (à 22%), suivi du tertiaire, de l'industrie et de l'agriculture.

**Contribution des secteurs aux émissions de GES**



Source : Lig'Air - Inventaire des émissions 2012 v1.4 (sept 2017)

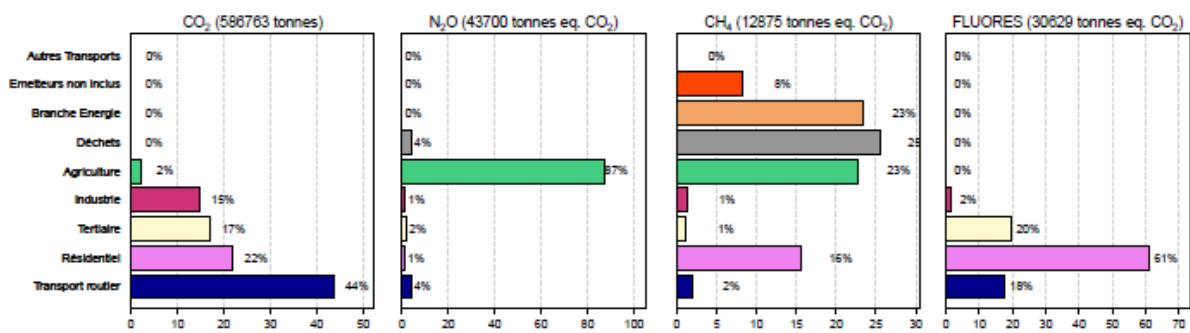
Source : Lig'Air, Territoire Chartres métropole

Les secteurs résidentiel (22 %) et tertiaire (16%) reflètent l'importance sur le territoire des émissions liées à l'usage des bâtiments. Cet indicateur confirme l'importance des besoins en chauffage des bâtiments sur le territoire, et plus largement à l'échelle départementale et régionale.

Le secteur des transports (transport de personnes et fret) émet à lui seul 39 % des GES du territoire. Ce chiffre reflète la prédominance de la voiture et les longues distances parcourues par les habitants.

Le secteur de l'agriculture émet peu de GES à l'échelle de la métropole (8 %).

Sur le territoire, environ 87 % des émissions de GES sont mis directement sous forme de CO<sub>2</sub>. Les contributions totales des trois autres GES pris en compte dans ce bilan, protoxyde d'azote, méthane et les fluorés) sont respectivement de 6%, 2 % et 5 %.



Source : Lig'Air - Inventaire des émissions 2012 v1.4 (sept. 2017)

**Contribution des secteurs aux émissions de dioxyde de carbone, protoxyde d'azote, méthane et fluorés**

(Source : Lig'Air, Territoire Chartres métropole)

Hormis le méthane qui stagne, ces émissions sont en baisse depuis les années 2010.

### *Un fort potentiel de développement des énergies renouvelables*

L'Eure-et-Loir est un département largement tourné vers les énergies renouvelables.

En 2012, la production d'énergie renouvelable dans le département équivalait à **71% de sa consommation domestique**.

A son échelle, Chartres métropole **produit de l'énergie renouvelable via l'incinération de déchets** à Mainvilliers et s'inscrit ainsi dans la dynamique d'énergies positives du département.

- Une valorisation énergétique des déchets ménagers sur le territoire

Le territoire de Chartres métropole abrite l'usine Orisane de Seresville, usine de valorisation énergétique des déchets par incinération qui produit 5630 tep/an soit environ 2% de l'énergie consommée sur le territoire. L'usine est exploitée par Suez environnement, par un contrat de délégation du service Public.



Usine Orisane de Seresville

- Un potentiel géothermique important

La géothermie désigne à la fois la science qui étudie les phénomènes thermiques internes du globe ainsi que les processus industriels qui visent à l'exploiter, pour produire de l'électricité ou de la chaleur. On distingue trois types de géothermie :

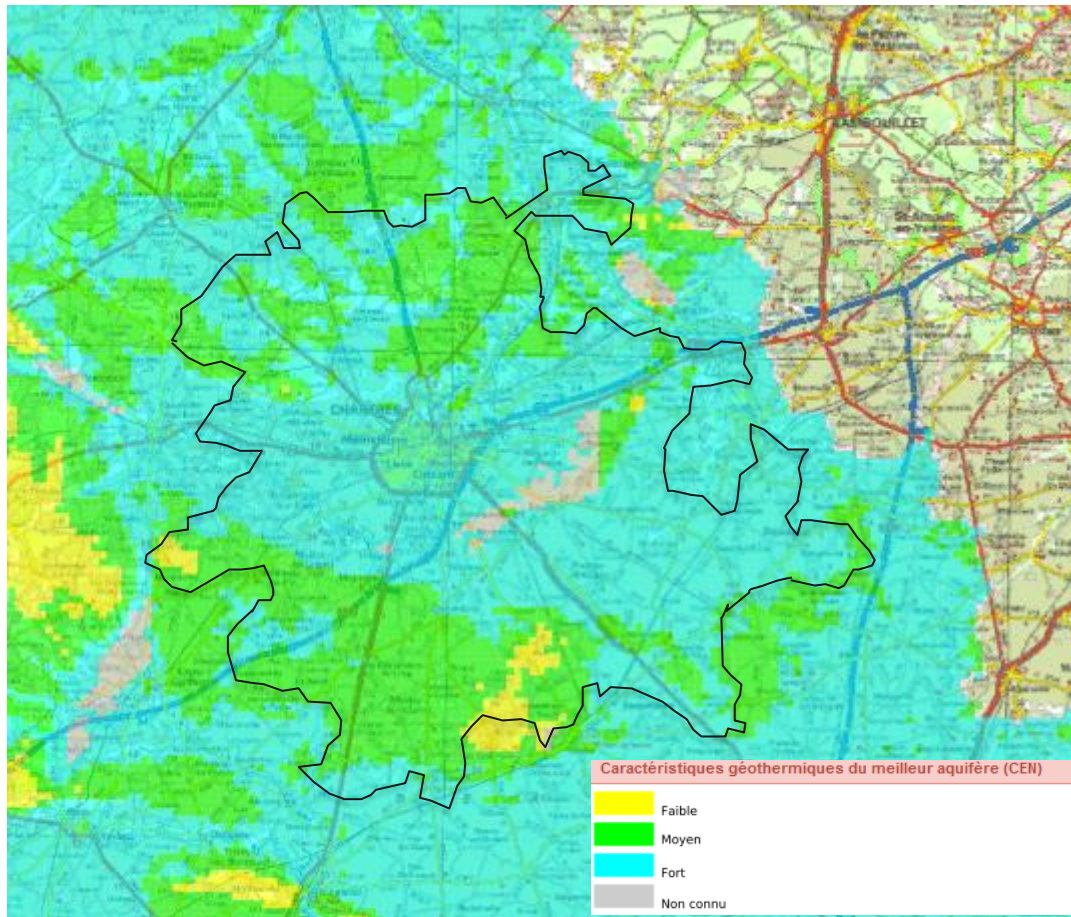
- La géothermie très basse énergie (température inférieure à 30°C) qui permet une production de chaleur et/ou de froid depuis un aquifère peu profond comme une nappe libre grâce à l'utilisation de pompes à chaleur ;
- La géothermie basse énergie (température comprise entre 30 et 90°C), qui consiste à utiliser de la chaleur, par extraction d'eau chaude contenue dans les aquifères profonds des bassins sédimentaires et d'utiliser cette eau directement pour le chauffage, via un échangeur de chaleur ;
- La géothermie haute énergie (température supérieure à 150°C).

Cette énergie est abondante et disponible à l'échelle planétaire. En outre, son utilisation ne génère ni déchet ni gaz à effet de serre.

Au sein de l'agglomération le centre de loisirs de Sours est équipé d'un système de géothermie. Le futur pôle administratif de Chartres intégrera dans la production énergétique du bâtiment un système de géothermie sur sondes.

En région Centre-Val de Loire, les opportunités de développement des pompes à chaleur géothermiques sont nombreuses, notamment parce que le contexte géologique de terrains sédimentaires est favorable à l'implantation des pompes à chaleur sur nappe d'eau souterraines.

Ainsi, selon les données de l'ADEME, le potentiel de développement de la géothermie sur le meilleur aquifère au niveau du territoire du SCoT est globalement bon.



Potentiel de développement de la géothermie sur le meilleur aquifère au niveau du territoire du SCoT

(Source : Géothermie perspective)

Le développement des PAC peut s'anticiper dans le cadre de la construction ou rénovation du parc de logements, et dans le cadre de l'application de la RT 2012 (diminution drastique exigée des besoins de chauffage), en veillant toutefois aux potentiels impacts environnementaux associés à ces installations (utilisation énergétique et émissions de GES liées aux fuites de fluides frigorigènes pour les PAC, modification de la T°C de la nappe, ...).

- Un territoire ouvert à la valorisation de la biomasse

La biomasse est l'utilisation de matière organique pour produire de l'énergie par combustion, méthanisation ou transformation en agro carburant.

Le département d'Eure-et-Loir est le premier département français producteur de cultures énergétiques innovantes comme le miscanthus, notamment grâce à la société Novabiom (basée à Champhol) qui s'est lancée dans la production commerciale de biomasses végétales.

La filière bois énergie n'est pas réellement développée sur le territoire.

Le **miscanthus** est une grande herbacée qui possède de nombreux atouts : **biocombustible** à très haut ratio énergétique, **composant de matériaux** isolants, de biobétons, de bioplasitiques, utilisable en **litière** et en **ration** d'élevage. Sur pied il offre un bon **couvert faunistique** et peut être cultivé avec des effluents de station d'épuration par exemple.

Ces cultures constituent un débouché intéressant pour les agriculteurs en leur procurant un revenu complémentaire et en étant compatible avec les techniques d'épandage.

Un centre de cogénération biomasse sera prochainement fonctionnel au sein de l'agglomération sur la commune de Gellainville. Cet équipement permettra d'alimenter 4 500 foyers en chauffage et 10 000 en électricité grâce à la combustion de bois.

Le combustible utilisé sera en grande majorité (75%) du bois de recyclage de classe B, jeté à la déchetterie par des particuliers, par exemple, et souvent inutilisable. Le reste proviendra de plaquettes forestières.

La combustion de ce bois permettra de fabriquer de l'énergie durable, principalement utilisée pour le chauffage. L'énergie restante, résidu des vapeurs produites, sera réinjectée dans le réseau et vendue au fournisseur d'électricité.



Future centrale de cogénération biomasse à Gellainville

- Un développement de l'énergie éolienne développé au Sud du territoire

Comme expliqué précédemment, le territoire de l'agglomération est concerné par un développement important de parcs éoliens au Sud.

Néanmoins, il faut relever la contrainte de type patrimoine fortement présente en raison des risques de co-visibilité avec la cathédrale de Chartres.

- Un potentiel solaire à valoriser

Sur le territoire le gisement solaire est d'environ 1 300kWh/m<sup>2</sup>/an, ce qui constitue un ensoleillement moyen à l'échelle de la région et de la France en général.

Ce potentiel n'est pourtant pas à négliger : la centrale photovoltaïque de Crucey-Villages (hors SCoT), située à une quarantaine de km au Nord Est de Chartres possède le même gisement et est une des plus grandes fermes solaires de France, ce qui témoigne de la capacité intéressante du territoire.

Toutefois, les installations au sol sur des surfaces agricoles ne sont pas souhaitées par la profession agricole et d'autres acteurs du département (État, Conseil départemental, Association des maires, ...). Le développement doit se faire de manière maîtrisée et en priorité sur les bâtiments existants, les projets importants sont à orienter sur des espaces non valorisés ni valorisables (friches, sites pollués, anciennes carrières).

- Une hydroélectricité absente

Le territoire de Chartres métropole ne possède pas d'installation hydroélectrique, à l'image de l'ensemble du département. Cela est dû au régime de l'Eure, qui malgré des fluctuations mensuelles modérées, possède d'importantes irrégularités sur de courtes périodes.



## Gouvernance

### Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) de la région Centre-Val de Loire

Le SRCAE de la région Centre-Val de Loire a été approuvé le 28 juin 2012. Il définit aux horizons 2020 et 2050 les sept orientations suivantes, déclinées en sous-orientations :

- Maîtriser les consommations et améliorer les performances énergétiques (2 sous-orientations)
- Promouvoir un aménagement du territoire concourant à la réduction des émissions de gaz à effet de serre (4 sous-orientations)
- Un développement des énergies renouvelables ambitieux et respectueux des enjeux environnementaux (2 sous-orientations)
- Un développement de projets visant à améliorer la qualité de l'air (4 sous-orientations)
- Informer le public, faire évoluer les comportements (3 sous-orientations)
- Promouvoir l'innovation, la recherche et le développement de produits, matériaux, procédés et techniques propres et économes en ressources et en énergie (3 sous-orientations)
- Des filières performantes, des professionnels compétents (3 sous-orientations).

A travers ces orientations, le SRCAE s'inscrit dans la ligne des objectifs européens et français en matière de lutte contre le changement climatique et d'efficacité énergétique (3 fois 20, facteur 4) avec un objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre sur le territoire régional d'un facteur 4 en 2050.

	Objectifs en 2020		Objectifs en 2050	
	Consommation (en ktep)	Emissions de GES (kteqCO <sub>2</sub> )	Consommation (en ktep)	Emissions de GES (kteqCO <sub>2</sub> )
Bâtiment	-28,9%	-38,0%	-72,7%	-89,6%
Transports	18,7%	-20,0%	-29,5%	-69,8%
Economie	-12,6%	-15,0%	-41,2%	-70,7%
<b>Total</b>	<b>-22,0%</b>	<b>-22,4%</b>	<b>-51,7%</b>	<b>-75,2%</b>

#### Objectifs du SRCAE de la région Centre-Val de Loire en matière de réduction des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre

(Source : SRCAE de la région Centre-Val de Loire, juin 2012)

Le SRCAE définit également des objectifs quantitatifs de développement des énergies renouvelables sur le territoire régional :

	Objectifs de production en ktep	
	En 2020	En 2050
Bois-énergie	650	700
Méthanisation	80	300
Eolien	560	900
Géothermie	120	600
Solaire thermique	23	100
Solaire photovoltaïque	25	200
Hydraulique	12	12
<b>Total</b>	<b>1470</b>	<b>2800</b>

#### Objectifs du SRCAE de la région Centre-Val de Loire en matière de production d'énergie renouvelable

(Source : SRCAE de la région Centre-Val de Loire, juin 2012)

### Le Plan Climat Energie Régional

En décembre 2011, les élus du Conseil régional ont voté le Plan Climat de la Région, annexe du Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (SRADDT) qui fixe les orientations fondamentales du développement durables du territoire.

Les élus régionaux, considérant la situation favorable de la région Centre-Val de Loire et y voyant une opportunité de développement économique et d'anticipation, proposent un objectif intermédiaire plus ambitieux que le « facteur 4 » d'une réduction de 40% dès 2020 sur la base 1990, soit 36% sur la base 2006.

Les objectifs sectoriels suivants ont ainsi été définis :

	Objectifs de réduction en 2020
Résidentiel	-45%
Tertiaire	-40%
Mobilité	-40%
Transport marchandises	-40%
Agriculture	-20%
Industrie	-35%
Déchets	-30%
<b>Total (hors UTFC)</b>	<b>-35,6%</b>

Objectifs sectoriels du PCER Centre-Val de Loire

(Source : PCER Centre-Val de Loire, 2011)

Des fiches actions sont proposées dans le PCER pour atteindre les objectifs suivants. Elles sont regroupées selon six thématiques :

- Des bâtiments économes et autonomes en énergies (4 actions)
- Un territoire aménagé, qui optimise les déplacements et favorise les transports en commun et les modes doux (5 actions)
- Des activités économiques sobres et peu émettrices (7 actions)
- Informer, éduquer et investir dans la formation, la recherche et l'innovation (4 actions)
- Exploiter notre potentiel d'énergies renouvelables (5 actions)
- Plan climat Energie de la collectivité Région Centre-Val de Loire - Volet « Patrimoine et Service » (5 actions).

**PCET de Chartres métropole** : adopté le 14 octobre 2013, il définit les actions visant à réduire les émissions de GES sur le territoire de l'agglomération, réparties selon 5 axes majeurs : l'énergie, l'aménagement et l'urbanisme, l'optimisation des déplacements sur le territoire, l'exemplarité de l'agglomération et l'agriculture et l'alimentation. Le SCoT devra le prendre en compte. À noter que l'agglomération réalise en 2018 la révision de son PCAET.

*Agenda 21 de Chartres métropole* : adopté le 26 novembre 2012, il est composé d'objectifs à long terme et de programmes d'action à court et moyen terme. Il identifie 5 défis majeurs : la performance énergétique des transports et de l'habitat, la préservation des ressources et des milieux naturels, la solidarité, l'alliance entre l'excellence économique et la responsabilité socio-environnementale et l'exemplarité de l'agglomération en matière de développement durable.

*Schéma Directeur du Plan vert de Chartres métropole* : le nouveau plan vert de Chartres métropole est à l'échelle des 46 communes de l'agglomération et doit être validé d'ici la fin de l'année 2013. Un de ses objectifs est la création d'un maillage de circulation douce facilitant les déplacements à pied et à vélo.

*Schéma éolien départemental de l'Eure-et-Loir* : afin de disposer d'un cadre, outil d'aide à la décision (le schéma n'a pas de valeur normative), il a été élaboré à la fin de l'année 2004 et au début de l'année 2005 un schéma éolien départemental. Celui-ci, après concertation, a été approuvé le 28 juin 2005. Un nouveau schéma est en cours de révision.

## Interdépendances

*Ressource en eau* : la raréfaction des précipitations liées au changement climatique couplée aux faibles quantités de pluie efficace pourrait diminuer l'alimentation de la nappe de la craie et la rivière Eure qui alimentent l'agglomération chartraine et augmenter sa vulnérabilité quantitative.

*Habitat* : le résidentiel et le tertiaire étant des secteurs participant de manière importante aux émissions de GES sur le territoire, la performance énergétique des bâtiments est un enjeu important. De plus, la taille des logements augmentant, cela représente en tendance des surfaces à chauffer de plus en plus importantes.

*Transports* : premier secteur émetteur de GES sur le territoire, ce secteur doit être au cœur des préoccupations de réduction des émissions de GES.

*Energie* : la majorité des émissions de GES sont d'origine énergétique. Même si le territoire produit une part importante d'énergies renouvelables, la transition énergétique doit se poursuivre.

## Synthèse et perspective d'évolution

Le territoire présente une certaine **vulnérabilité au changement climatique** : des enjeux tels que la **consommation de l'eau** par l'agriculture (entraînant des conflits d'usage) et la **surconsommation d'énergie** liée au refroidissement des bâtiments sont susceptibles de s'intensifier.

Le territoire de Chartres métropole **consomme relativement peu d'énergie** par rapport à la moyenne régionale. L'agglomération continue d'engager des actions pour baisser cette consommation :

- développement de la **mobilité durable**,
- amélioration de **l'efficacité énergétique des bâtiments**.

Vis-à-vis des émissions de Gaz à Effet de Serre, elles sont inférieures à **la moyenne de la Région Centre-Val de Loire**.

En termes de **production d'énergies renouvelables**, le territoire présente de réelles **opportunités** :

- Un **potentiel géothermique** permettant le développement des PAC et réseaux de chaleur,
- Un **potentiel agronomique** permettant des cultures énergétiques comme le miscanthus,
- Un **gisement solaire** réel permettant la production d'électricité et de chaleur,
- Un **potentiel éolien** sur le Sud de territoire (sous réserve de son intégration paysagère et des contraintes liées à la cathédrale de Chartres). Ce potentiel est d'ores et déjà exploité.

Si la réponse aux enjeux du changement climatique s'envisage à une échelle globale dépassant largement celle de Chartres métropole, le territoire dispose de leviers potentiels pouvant contribuer à la lutte contre le changement climatique et ainsi aux objectifs communautaires, nationaux et régionaux, en fonction de ses capacités. Cela concerne notamment :

- Développer un usage économe de l'énergie ;
- Réduire les émissions de gaz à effet de serre. Cela implique des enjeux de développement des mobilités durables adaptées au territoire, de performance énergétique dans l'habitat (rénovation...) et l'aménagement (accessibilité, trame verte urbaine, éco-matériaux...);
- Développer les énergies renouvelables (notamment la biomasse, le photovoltaïque sur bâti, la géothermie...);
- Prendre en compte la problématique de l'adaptation au changement climatique et développer une culture du risque sur le territoire afin de réduire les vulnérabilités des personnes et activités.

Les énergies renouvelables qui constituent un **potentiel de ressources locales à mieux valoriser sur le territoire, et une réponse dont le territoire peut se saisir face à la hausse du coût des énergies pour les ménages les plus vulnérables**.

### Les scénarios d'évolution climatique en Eure-et-Loir

Avec un scénario d'émission de gaz à effet de serre intermédiaire, les projections climatiques du Drias (Météo France) prévoient à l'horizon 2055 et par rapport aux années 1970 :

- Une **hausse des températures moyennes** et de la fréquence des anomalies de température :
- Une **baisse de pluviométrie** et de la fréquence des jours de pluie :
- Le réchauffement et la sécheresse projetés à l'horizon 2085 sont encore plus importants.

Environ +2°C de température moyenne,  
 Environ +70 jours anormalement chauds,  
 Environ -20 jours de gel.  
 Environ -100mm de pluie par an,  
 Environ -20 jours de pluie par an.  
 Le nombre de jours de fortes pluies resterait inchangé.

### La vulnérabilité de la région Centre-Val de Loire aux changements climatiques

Le changement climatique tel qu'il est projeté pourrait en effet **affecter négativement notre territoire**, notamment dans les secteurs :

- **Agriculture** : l'impact sur la végétation cultivée peut conduire à un déplacement des zones de cultures qui peut remodeler profondément le tissu agricole. Les besoins en eaux seront accrus.
- **Biodiversité** : les forêts seraient soumises à un risque d'incendie plus important du fait de la sécheresse et de l'apparition d'autres espèces (apparition de pins) due au réchauffement.
- **Santé** : les personnes âgées et les jeunes enfants sont plus vulnérables que le reste de la population aux événements extrêmes.

Mais le changement climatique peut également avoir des effets sur les autres secteurs :

- Résidentiel :

Le réchauffement climatique n'augmentant pas le risque d'inondations sur le territoire, on peut s'attendre à une augmentation du prix du foncier en zone inondable.

Le confort d'été pourrait devenir une préoccupation importante.

- Énergie :

Pour lutter contre la chaleur dans les bâtiments l'été, la consommation d'électricité l'été pourrait être pratiquement égale à la consommation hivernale.

La baisse de la disponibilité des réserves en eau pourrait impliquer des difficultés de respect des normes environnementales (débit et température de rejets) pour les centrales thermiques.

La production solaire pourrait être augmentée avec le recul de la couverture nuageuse.

- Industrie :

la hausse des températures pourrait affecter la productivité des bâtiments et des équipements (surchauffe).

La baisse de la disponibilité des réserves en eau pourrait impliquer des difficultés de respect des normes environnementales (débit et température de rejets) pour les usines.



### Une trajectoire de sobriété initiée par Chartres métropole

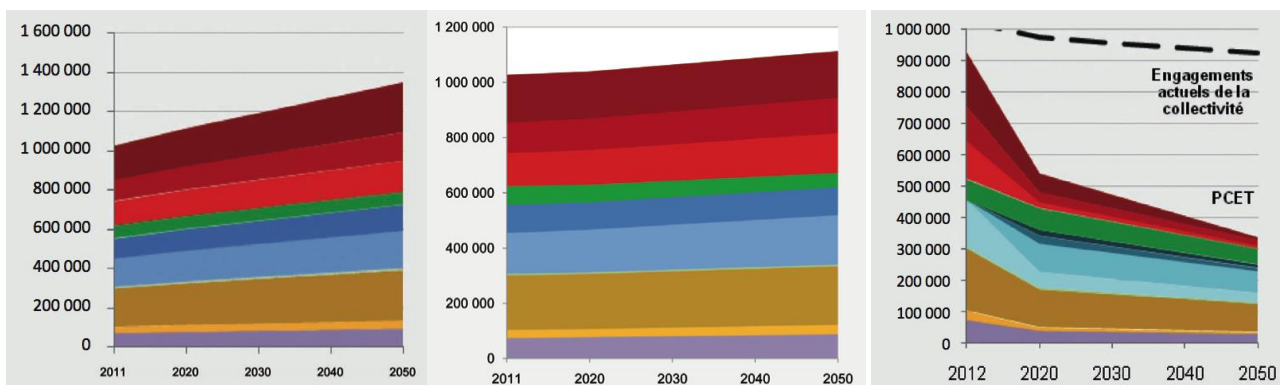
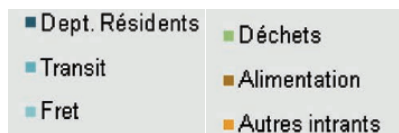
Le PCET établit 3 scénarii concernant l'évolution des émissions de GES :

- un **scénario du « laissez-faire »** dans le cas où l'environnement serait en dehors de toute préoccupation,
- un **scénario tendanciel** qui correspond à l'évolution de la situation dans le cas du maintien des actions déjà mises en place sur le territoire pour diminuer les émissions de GES,
- un **scénario « PCET »** qui intègre l'ensemble des actions proposées par le PCET.

La maîtrise des émissions s'inscrit dans une contribution à l'effort national pour réduire de 14% les émissions de GES d'ici 2020 par rapport à 2005.

Les efforts visés par le PCET visent principalement la réduction des consommations d'énergie notamment dans le secteur du bâtiment (chauffage).

De plus l'actualisation du Plan Vert permet le développement de modes de transports doux (marche à pied, vélo) et réduire ainsi les émissions de GES liées aux transports.



Emissions de GES en tonnes-équivalent CO<sub>2</sub>, selon les scénarios « laissez faire », « tendanciel » et « PCET »  
(Source : PCET Chartres métropole)

### La hausse prévisible du coût des énergies, accentuant la précarité énergétique

Selon l'ADEME, compte-tenu de l'augmentation de la demande, il est envisageable de prévoir une augmentation de 3% du coût de l'énergie hors inflation par an jusqu'en 2020 puis d'observer une croissance exponentielle à partir de cette date.

La précarité énergétique des ménages pourrait s'accroître à l'avenir avec l'augmentation du prix des énergies.

Sur notre territoire, cette tendance globale soulève essentiellement des enjeux de développement des transports et de maîtrise des consommations de l'habitat dans les secteurs à enjeu.

### *La baisse des consommations dans l'habitat et les transports*

Le secteur du bâtiment résidentiel et tertiaire étant clairement identifié comme gros consommateur d'énergie, Chartres métropole entreprend des actions pour améliorer les performances énergétiques des bâtiments :

- Une meilleure information par le programme « Habiter mieux » qui aide les foyers modestes à réaliser des travaux dans leurs logements permettant un gain énergétique
- Le Lancement d'un Schéma Directeur du Réseau de Chaleur permet aussi de dresser un état des lieux sur les réseaux de chaleur existants. Ce schéma cherche à optimiser les possibilités d'extension du réseau de chauffage urbain. Il pourrait à terme intégrer des énergies renouvelables.

En parallèle de ces actions, dans son Agenda 21, Chartres métropole identifie comme un de ses grands défis l'amélioration de la performance énergétique de l'habitat et des transports. Dans cette optique, les grands objectifs sont :

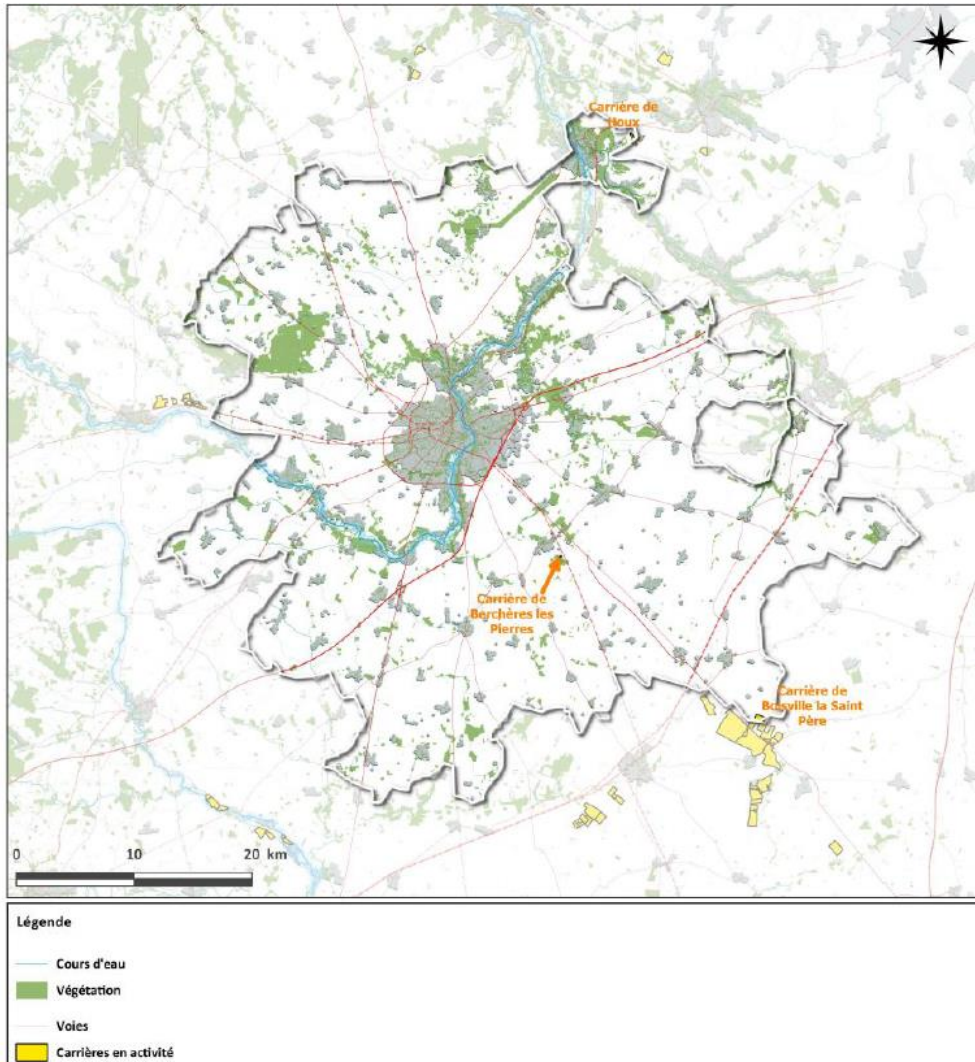
- Promouvoir la mobilité durable,
- Préserver le territoire des excès de la périurbanisation pour limiter les transports
- Privilégier un mode d'habitat peu énergivore en sensibilisant, soutenant, conseillant et accompagnant le public pour les travaux de rénovation énergétique.

D'autre part, dans le but de réaliser des économies d'énergie le conseil départemental d'Eure-et-Loir soutient la mise en place de **l'effacement diffus**. Le principe est de faire appel à la solidarité de nombreux consommateurs en leur proposant de mettre en pause pendant quelques minutes certains de leurs équipements dont la consommation est flexible : radiateurs, ballon d'eau chaude, sans impact sur leur confort via un boîtier installé gratuitement chez les **particuliers volontaires**.

L'effacement diffus participe également à la **sécurisation du réseau énergétique**, en adaptant la demande à l'offre on évite les pannes générales et en limitant le démarrage de groupes de production complémentaires.

## 4. LES CARRIÈRES

On recense trois carrières en activité sur le territoire : une à **Berchères-les-Pierres**, une à **Boisville la Saint Père**, et une à **Houx**.



**Carrières en activité au sein du SCoT**  
(source : DREAL Centre Val de Loire)

- Carrière de Berchères-les-Pierres

La carrière située au lieu dit "La Garenne" a été exploitée dès l'an 1000. La notoriété de la pierre de Berchères vient de son utilisation dès 1020 pour la **construction de la cathédrale de Chartres**. Celle-ci avait un front de taille de plusieurs centaines de mètres sur une profondeur difficile à déterminer. Les bancs, bien que peu épais, permettaient de tailler des blocs de plus de 3 mètres de long grâce à la densité du calcaire. Cette carrière fut arrêtée en 1914, puis ré-ouverte en 1946.

Elle est aujourd'hui **exploitée de façon restreinte, les matériaux extraits étant réservés exclusivement aux bâtiments de France**, dans le cadre d'opérations de restauration utilisant des matériaux "d'origine".

Les caractéristiques de cette carrière sont reportées dans le tableau suivant.

Surface :	superficie exploitable de 6 à 40 ca
Production annuelle :	maximum 280 tonnes
Date d'autorisation :	02/07/1998 pour une durée de 20 ans
Matériaux exploités :	Calcaires de Berchères-les-Pierres en blocs irréguliers.

- Carrière de Boisville-la-Saint-Père

La carrière est exploitée depuis 1994. Il s'agit d'une carrière qui recoupe plusieurs communes (dont Beauvilliers).

Les caractéristiques de cette carrière sont reportées dans le tableau suivant.

Surface :	superficie exploitable de 152 ha 78 a 91 ca
Production annuelle :	maximum 1 200 000 tonnes
Date d'autorisation :	17/12/2004 pour une durée de 30 ans
Matériaux exploités :	Calcaire de Beauce

- Carrière de Houx

La carrière est exploitée depuis 1983. Le siège d'exploitation de la carrière au sein de Houx a son siège d'exploitation à Hanches. En effet cette dernière est située au sein des deux communes.

Les sables sont principalement utilisés pour le bâtiment et les travaux publics car ils interviennent dans la réalisation du béton, mais aussi dans l'industrie du verre, la fonderie, la céramique ou les loisirs, pour la fabrication de revêtements de sols et terrains sportifs. Des sables calibrés purs spécialement produits pour la filtration d'eau potable trouvent également d'autres applications, telles que le béton de résine synthétique, les fours à lit fluidisé, les adjuvants techniques, etc.

Les caractéristiques de cette carrière sont reportées dans le tableau suivant.

Surface :	superficie exploitable de 13 ha 90 a 45 ca
Production annuelle :	maximum 55 000 tonnes
Date d'autorisation :	05/12/2006 pour une durée de 25 ans
Matériaux exploités :	Sables

Compte tenu des matériaux exploités, la majorité des exploitations se terminent actuellement par les principaux types de remise en état suivants :

- Dépression régulière ;
- Plan d'eau.

Le respect de la réglementation et la prise de conscience de la profession ont permis d'obtenir des réaménagements de meilleure qualité en maintenant constamment les objectifs de :

- Qualité des remblais employés ;
- Réutilisation optimale des sites exploités.

Toutefois, certaines traces de l'activité passée demeurent, comme la multiplication de plans d'eau dans les vallées de l'Eure et du Loir, qui amène à une réflexion sur un aménagement coordonné de l'espace.

Les réaménagements en plan d'eau doivent être globalement limités et conditionnés à une étude de l'ensemble du paysage.

Toutefois, en raison de la très faible superficie de carrière au sein du territoire, l'enjeu que représente la remise en état des carrières post-exploitation est faible.

## Gouvernance

*Le Plan Départemental des Carrières d'Eure-et-Loir* a été adopté en 2000.

L'élaboration du *Schéma Régional des Carrières Centre-Val de Loire* a été engagée début 2016. Le pilotage des travaux a été confié à l'Observatoire régional des matériaux de carrière, dont les missions et la composition ont été élargies à cet effet. »

## Interdépendances

**Patrimoine :** De nombreux ouvrages ont bénéficié de cette pierre qui s'exportait dans l'ouest de la France. Dans la commune et dans les environs, de nombreuses maisons et corps de fermes montrent la solidité et la tenue dans le temps de la pierre de Berchères (encadrements de baies et de porches, pierres de soutènement, volées d'escalier,...).

**Biodiversité :** l'exploitation passée de matériaux dans la vallée de l'Eure a laissé de nombreuses ballastières devenues zones humides, accueillant souvent une faune et une flore variées.

**Eau :** l'extraction de granulats alluvionnaires en lit majeur est encadrée par le SDAGE Loire Bretagne

## Synthèse et perspectives d'évolution

Le territoire est peu concerné par les carrières. En effet, seulement trois recoupent le périmètre du SCoT ; leur superficie est très faible. Les extractions de matériaux de carrières ont une incidence sur l'eau et la biodiversité, et sont à ce titre concernées par diverses orientations et divers programmes en faveur de la préservation de l'environnement. L'enjeu reste donc faible pour le SCoT de Chartres métropole.



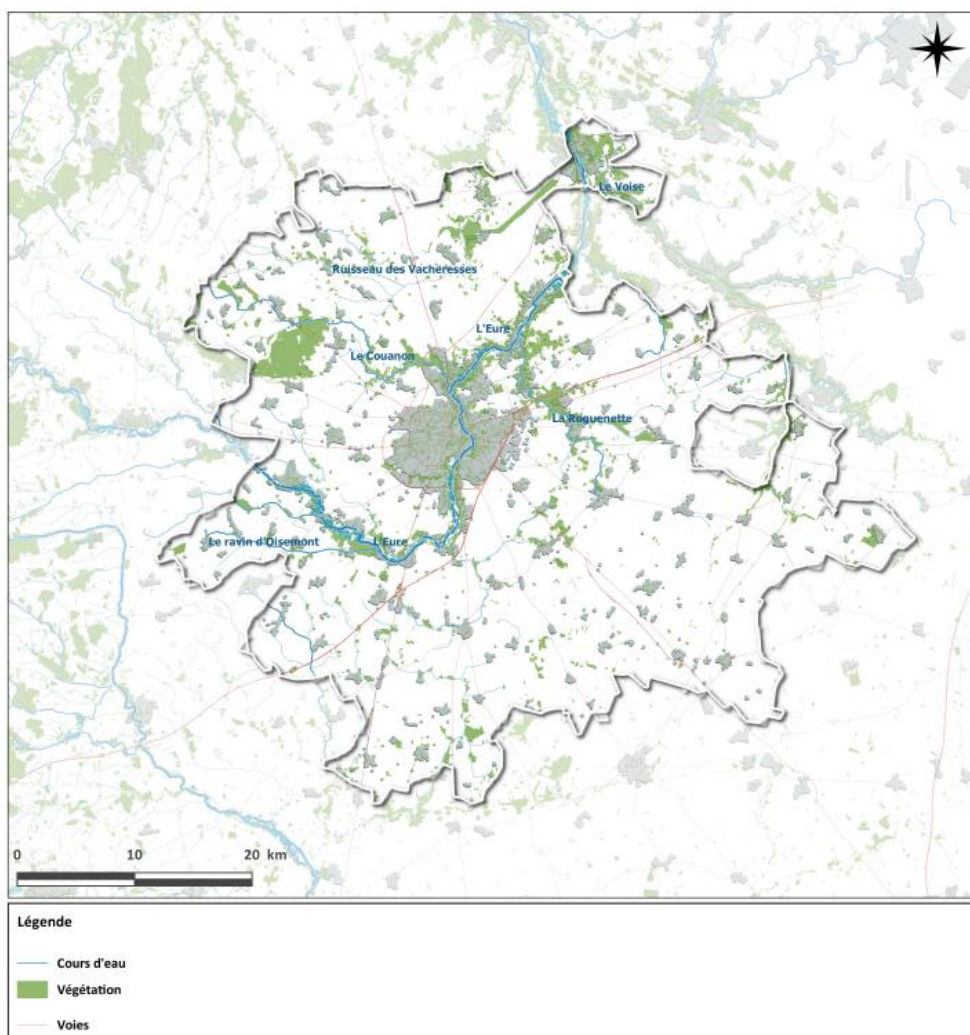
## 5. LA RESSOURCE EN EAU

### *Une ressource en eau structurant le territoire*

Le territoire du SCOT est traversé par l'Eure, affluent de rive gauche de la Seine. Au niveau du territoire, l'Eure s'écoule selon une direction Nord-Ouest/Sud-Est entre Saint George sur Eure et Maintenon.

Les principaux affluents de l'Eure au sein du territoire du SCOT sont :

- Le ruisseau des Vacheresses et le Couanon, affluents de rive gauche, le ruisseau des Vacheresses confluent à Lormaye - hors SCOT - et le Couanon à Lèves ;
- Le ravin d'Oisemont, la Roguenette et la Voise, affluents de rive droite, le ravin d'Oisemont confluent à Mignièrès, la Roguenette à Saint-Prest et la Voise prenant naissance sur le territoire et confluent à Maintenon.



**Réseau hydrographique**  
(source : BD carthage)

Le territoire est ponctué de vallées sèches, petites dépressions sans ruisseau, associées à des boisements ou des prairies sèches. Lorsque la recharge des nappes souterraines est excédentaire, le toit de la nappe peut recouper le lit des vallées sèches et ainsi alimenter ces cours d'eau temporaires.

Le régime hydrologique de l'Eure est de type pluvial océanique, il se caractérise par des hautes eaux d'hiver-printemps et des basses eaux d'été de juin à octobre entraînant une baisse non négligeable de son débit moyen mensuel.

- On notera que le cours de l'Eure est fortement marqué par les activités humaines (gravières, digues, ...) ce qui fragilise sa vallée aux risques d'inondation.
- Sur le plan piscicole, l'Eure, qui est une rivière de 2ème catégorie piscicole, accueille non seulement des carpes, des brèmes et des carnassiers (perches et brochets) mais aussi d'autres espèces plus sensibles telles que barbeaux, goujons et chevesnes. Cela est dû à la présence, localement, d'habitats favorables (alternance de zones lentes et profondes et de secteurs à plus fort courant).

Le tableau suivant donne les principales caractéristiques du cours d'eau à hauteur de Vers-lès-Chartres :

Cours d'eau	Côte maxi (m NGF)	Lame d'eau (en mm)	Module (m3/s)	VCN3 - étiage - (m3/s)	Débit de crue - crue décennale - (m3/s)
Eure à Vers-sur-Chartres	1,55	133	2,39	0,26	30

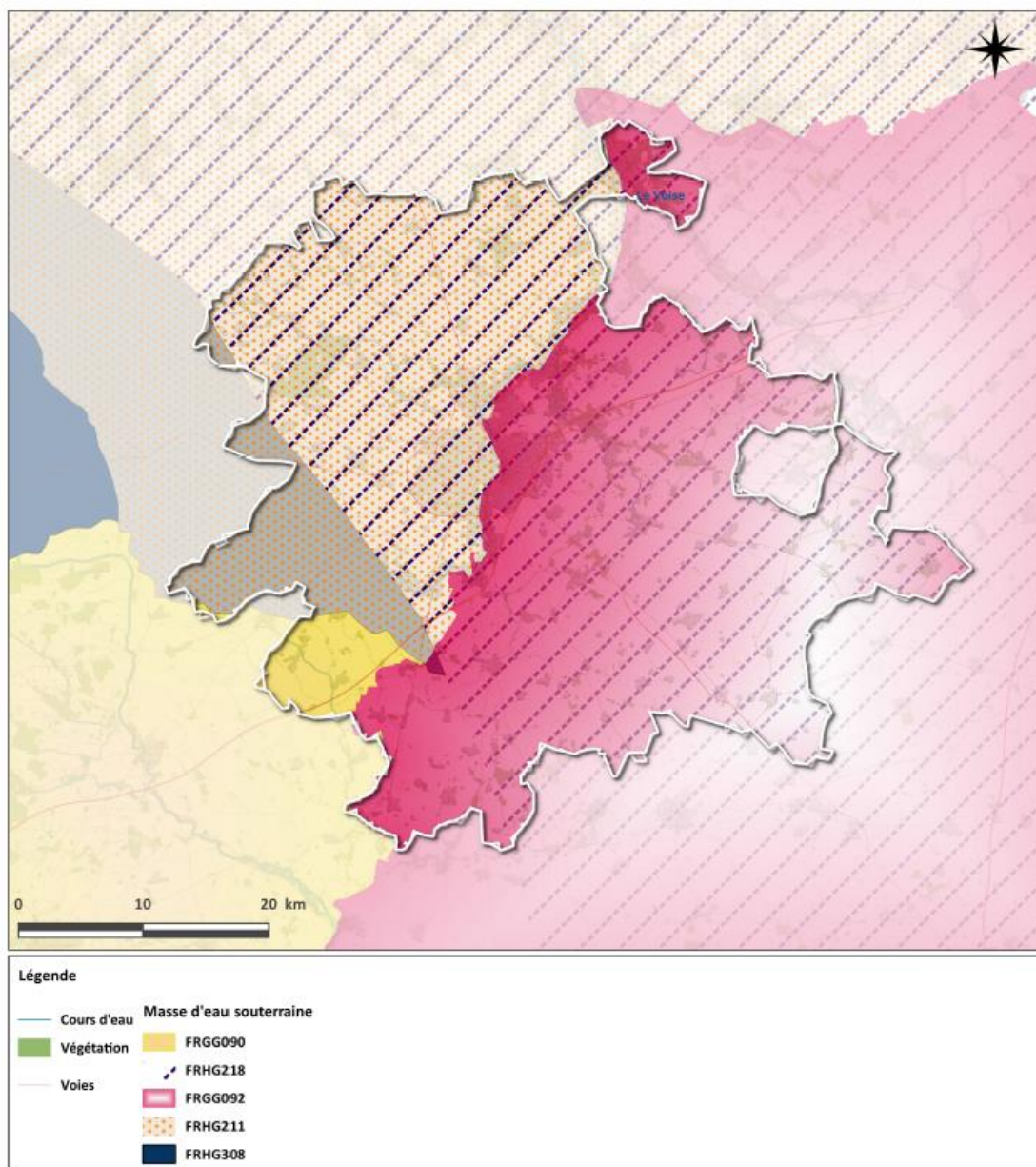
Les affluents de l'Eure présents sur le territoire sont quant à eux de petits cours d'eau, aux débits limités et à la qualité piscicole dégradée. Une petite population d'anguilles est toutefois observée au niveau de la Voise. Des travaux importants de restauration du lit de la Roguette réalisés en 2008 ont aussi permis de revoir le vairon et augmenter les populations de chabots. Faute de réservoir biologique proche, la reconquête par des espèces plus sensibles (truite, anguille, ...) n'a par contre pas été observée.

Au droit de l'aire du SCoT de Chartres métropole, 3 structures œuvrent pour l'étude, l'aménagement et l'entretien des cours d'eau :

- le Syndicat Mixte Intercommunal d'Aménagement de la Vallée de l'Eure (SIAVE) en amont de l'agglomération de Chartres ;
- Chartres métropole entre Le Coudray et Champhol ;
- le Syndicat Intercommunal du Cours Moyen de l'Eure (SICME), entre Jouy et Maintenon.

Les eaux souterraines sont d'importance régionale et sont essentiellement représentées par plusieurs aquifères :

- La nappe alluviale de l'Eure, généralement en relation plus ou moins directe avec la craie sous-jacente. Cet aquifère, de faible épaisseur, n'est plus exploité en raison de sa forte vulnérabilité aux pollutions et ne peut constituer une ressource potentielle d'avenir.
- L'aquifère de la craie du Sénonien et du Turonien subdivisé au sein du territoire en plusieurs grands ensembles : aquifère Craie du Séno-Turonien unité du Loir, aquifère 3211 (nappe de la craie altérée du Neubourg/Iton/Plaine-St-André) et aquifère 4002 (nappe de craie et des calcaires de la Beauce). Les eaux qui circulent dans la craie constituent une nappe dont la piézométrie est marquée par le réseau hydrographique superficiel (vallée de l'Eure et vallons affluents).
- La nappe de l'Albien-néocomien captif constitue la partie captive, sous couverture, des nappes de l'Albien et du Néocomien recouvrant les deux tiers du bassin sédimentaire de Paris.



**Masses d'eau souterraines**  
(source : SDAGE Seine Normandie 2016-2021)

### Un état dégradé de la ressource en eau

Le diagnostic réalisé dans le cadre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Seine Normandie 2016-2021 montre un mauvais état qualitatif des eaux superficielles et souterraines du territoire.

Le SDAGE Seine-Normandie - schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux - est un document de planification qui fixe les grandes orientations de la politique de l'eau sur le bassin de la seine et des cours d'eau côtiers normands. Relevons que le SDAGE Seine Normandie 2016-2021 a été annulé. Toutefois, nous prenons en compte les éléments du diagnostic qui nous semblent pertinents et qui sont issus d'analyses scientifiques telles la qualité des eaux.

De nombreux aménagements ont modifié les caractéristiques naturelles des cours d'eau et de leurs abords (rectification de cours, création d'embâcles, prises d'eau, exploitation de carrières alluvionnaires, aménagement urbain et comblement de zones humides, ...). A cela s'est ajouté un manque d'entretien évident qui a contribué à leur dégradation progressive.

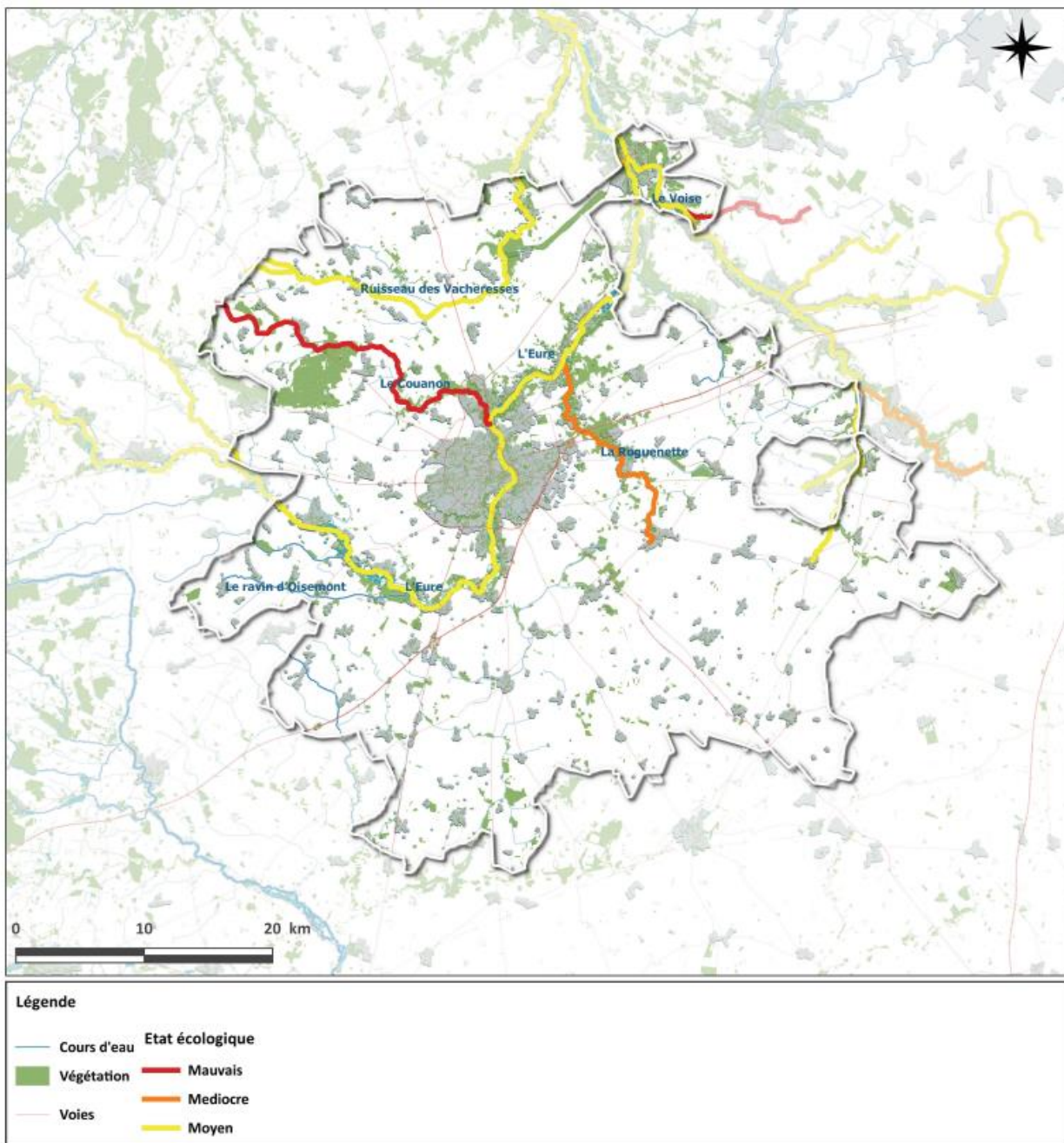
Ces dégradations physiques, associées à une certaine pollution des eaux (apports de polluants dûs aux activités humaines : rejets domestiques ou industriels, pollutions diffuses des bassins versants agricoles accentuées par des problèmes locaux de ruissellement, ...) ont fortement perturbé leur fonctionnement hydrologique et hydraulique et limité leur potentialité écologique. Comme le montrent les contrôles effectués sur les stations du territoire qui concerne l'Eure et la Roguenette (2 stations de contrôle sur l'Eure en amont et en aval de Chartres et 1 station sur la Roguenette à Saint-Prest), la qualité des cours d'eau ne s'est pas sensiblement améliorée en 2010 et 2011.

Unité hydrographique	Nom de la masse d'eau	Etat chimique 2011 - 2013	Etat écologique 2011-2013
EURE AMONT	La Roguenette	Bon	Médiocre
VOISE	La Rémarde de sa source au confluent de la Voise (exclu)	Mauvais	Moyen
EURE AMONT	L'Eure du confluent du ruisseau d'Houdouenne (exclu) au confluent de la Voise (exclu)	Bon	Moyen
EURE AMONT	Le Couanon	Bon	Mauvais
VOISE	Ruisseau d'Ocre	Mauvais	Moyen
EURE AMONT	Ruisseau de Vacheresses	Mauvais	Moyen
VOISE	L'Aunay	Mauvais	Médiocre
VOISE	Ruisseau de Gas	Mauvais	Mauvais
EURE AMONT	L'Eure du confluent de la Voise (exclu) au confluent de la Vesgre (exclu)	Mauvais	Moyen
VOISE	Vallée aux Cailles	Mauvais	Moyen
VOISE	La Voise de sa source au confluent de l'Eure (exclu)	Mauvais	Moyen
EURE AMONT	L'Eure de sa source au confluent du ruisseau d'Houdouenne (inclus)	Mauvais	Moyen
EURE AMONT	Vallée du Coisnon	Mauvais	Moyen

#### Qualité des masses d'eaux superficielles du territoire

(source : SDAGE Seine Normandie 2016-2021)





### Qualité des masses d'eaux superficielles du territoire – état écologique

(source : SDAGE Seine Normandie 2016-2021)

Sur le plan chimique, seules La Roguenette, L'Eure du confluent du ruisseau d'Houdouenne (exclu) au confluent de la Voise (exclu) et Le Couanon présente une bonne qualité. Les autres masses d'eau sont concernées par une mauvaise qualité sur l'ensemble de leur linéaire, notamment liée à la quantité de nitrates (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>). Les MES (Matières En Suspension) sont également importantes en aval de Chartres.

Ces cours d'eau sont également concernés par la présence de matières azotées et phosphorées, liées à l'activité agricole. Les nitrates concernent le Ruisseau de Gas, la vallée aux Cailles et la vallée du Coison.



Sur le plan écologique, l'ensemble des cours d'eau sont concernés par un état moyen à mauvais.

Vis-à-vis des eaux souterraines, hormis la nappe de l'Albien-néocomien qui est captive et protégée, l'ensemble des masses d'eau présente un état chimique dégradé. Ces masses d'eau sont concernées par des teneurs en pesticides et surtout en nitrates élevées (supérieures à 45, voire 50 mg/l), et parfois même en augmentation.

Sur le territoire, l'alimentation des aquifères s'effectuant principalement par percolation des précipitations à travers les formations superficielles du sol et du sous-sol, la dégradation des eaux se fait avec les infiltrations de polluants issus du bassin versant : nitrates, pesticides et même composés organohalogénés volatils (OHV).

La vulnérabilité qualitative des formations aquifères tient de leur très forte perméabilité (réseaux micro-fissurés voire karstifiés).

Code européen de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Etat chimique de la masse d'eau 2 : bon état 3 : état médiocre
FRHG308	Bathonien-bajocien de la plaine de Caen et du Bessin	3
FRHG211	Craie altérée du Neubourg-Iton-plaine de Saint-André	3
FRGG090	Craie du Séno-Turonien unité du Loir	3
FRHG218	Albien-néocomien captif	2
FRGG092	Calcaires tertiaires libres de Beauce	3

### Zonages réglementaires

L'ensemble du territoire est dit vulnérable aux nitrates (territoire où les eaux sont polluées ou susceptibles de l'être par les nitrates d'origine agricole). Dans ce cadre, des programmes d'actions réglementaires doivent y être appliqués. La déclinaison régionale du 5ème programme d'actions Nitrates issu de la directive européenne est mise en œuvre et vise à améliorer la gestion des nitrates d'origine agricole.

Le territoire est également classé en zone sensible à l'eutrophisation. Une zone est dite "sensible" lorsque les cours d'eau y présentent un risque d'eutrophisation ou lorsque la concentration en nitrates des eaux destinées à l'alimentation en eau potable est susceptible d'être supérieure aux limites réglementaires en vigueur. Dans ce cadre, la directive impose le renforcement du traitement des eaux rejetées par les agglomérations, en astreignant les collectivités à des obligations de traitement renforcé des eaux usées en phosphore et en azote.

### *Un état quantitatif de la ressource en eau à surveiller et à prendre en compte pour le futur*

L'aquifère de Beauce est alimenté par les pluies d'automne, d'hiver et de printemps et se vidange par des sources ou par affleurement, dans des cours d'eau situés à l'intérieur ou en périphérie du domaine du SAGE. La hauteur d'eau dans ces rivières, et donc leur débit, dépend directement du niveau de la nappe de Beauce sauf pour certains affluents du Loing, également alimentés par ruissellement superficiel. Ce lien nappe/rivière explique qu'en période de déficit pluviométrique et de prélèvements intenses pour les activités humaines, la baisse du niveau de la nappe conduit à une diminution encore plus importante du débit de certains cours d'eau.

On notera que l'aquifère 4092 « calcaire tertiaire libres de Beauce » bénéficie d'un plan de gestion quantitatif. De plus, une trop forte utilisation de l'aquifère 3211 (nappe de la craie altérée du Neubourg/Iton/Plaine de St-André), fait de cet aquifère une masse d'eau sensible sur le plan quantitatif (état mauvais selon le SDAGE), qu'il convient de surveiller et de ne pas trop solliciter dans les années à venir.

Les zones les plus productives sont constituées par les réseaux fissurés, voire karstiques qui se sont développés au niveau des vallées sèches et des vallées humides, et que l'on retrouve également sur des secteurs de plateau, à la faveur de déformations structurales des terrains. Ces secteurs représentent les sites privilégiés de la production d'eau potable.

#### *Zonages réglementaires*

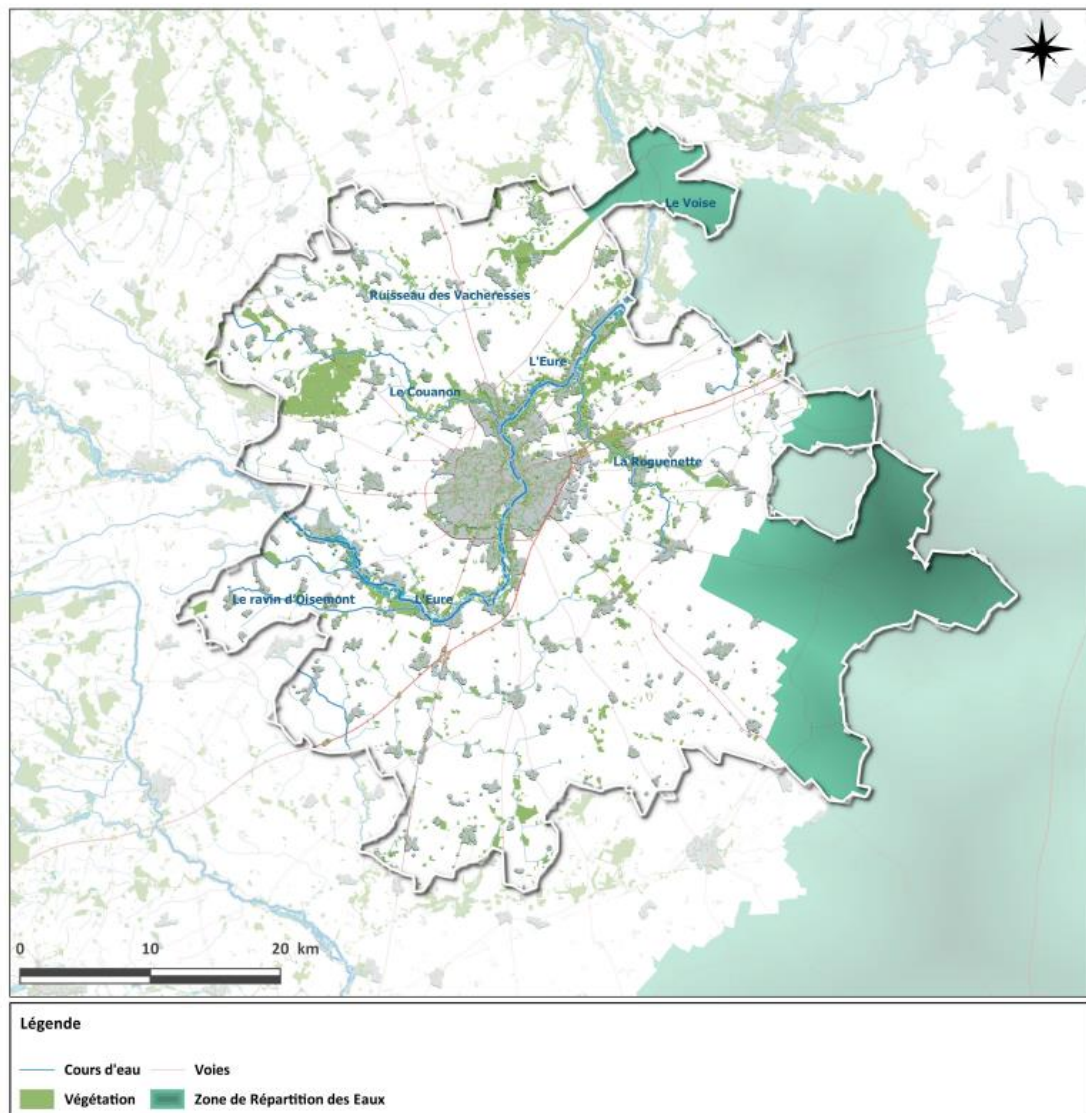
D'un point de vue quantitatif, seul l'Est du territoire est concerné par une Zone de Répartition des Eaux pour les eaux superficielles.

Les zones de répartition des eaux (ZRE) sont définies en application de l'article R211-71 du code de l'environnement, comme des "zones présentant une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins".

Dans les zones classées ZRE, tout prélèvement supérieur ou égal à 8 m<sup>3</sup>/h dans les eaux souterraines, les eaux de surface et leurs nappes d'accompagnement est soumis à autorisation, à l'exception :

- des prélèvements soumis à une convention relative au débit affecté (art. R211-73),
- des prélèvements inférieurs à 1000 m<sup>3</sup>/an réputés domestiques.

Et, comme dans le cas général, tout prélèvement dans les ressources en eau est soumis à déclaration à l'exception des prélèvements considérés comme domestiques (art. R214-5).



**Zone de Répartition des Eaux pour les eaux superficielles au sein du territoire**  
*(source : SDAGE Seine Normandie 2016-2021)*

Certaines nappes souterraines de par leurs caractéristiques quantitatives et qualitatives constituent des réserves stratégiques, à l'échelle locale ou du bassin, à préserver en vue de leur utilisation dans le futur pour les captages d'eau destinées à la consommation humaine et dans l'optique d'une anticipation des effets du changement climatique. Il s'agit des ressources qui répondent à plusieurs critères :

- elles satisfont quantitativement les enjeux d'approvisionnement futur,
- elles sont situées à proximité des zones de consommation actuelles et à venir,
- elles sont de qualité la plus satisfaisante par rapport aux autres ressources du secteur de même ampleur quantitative.

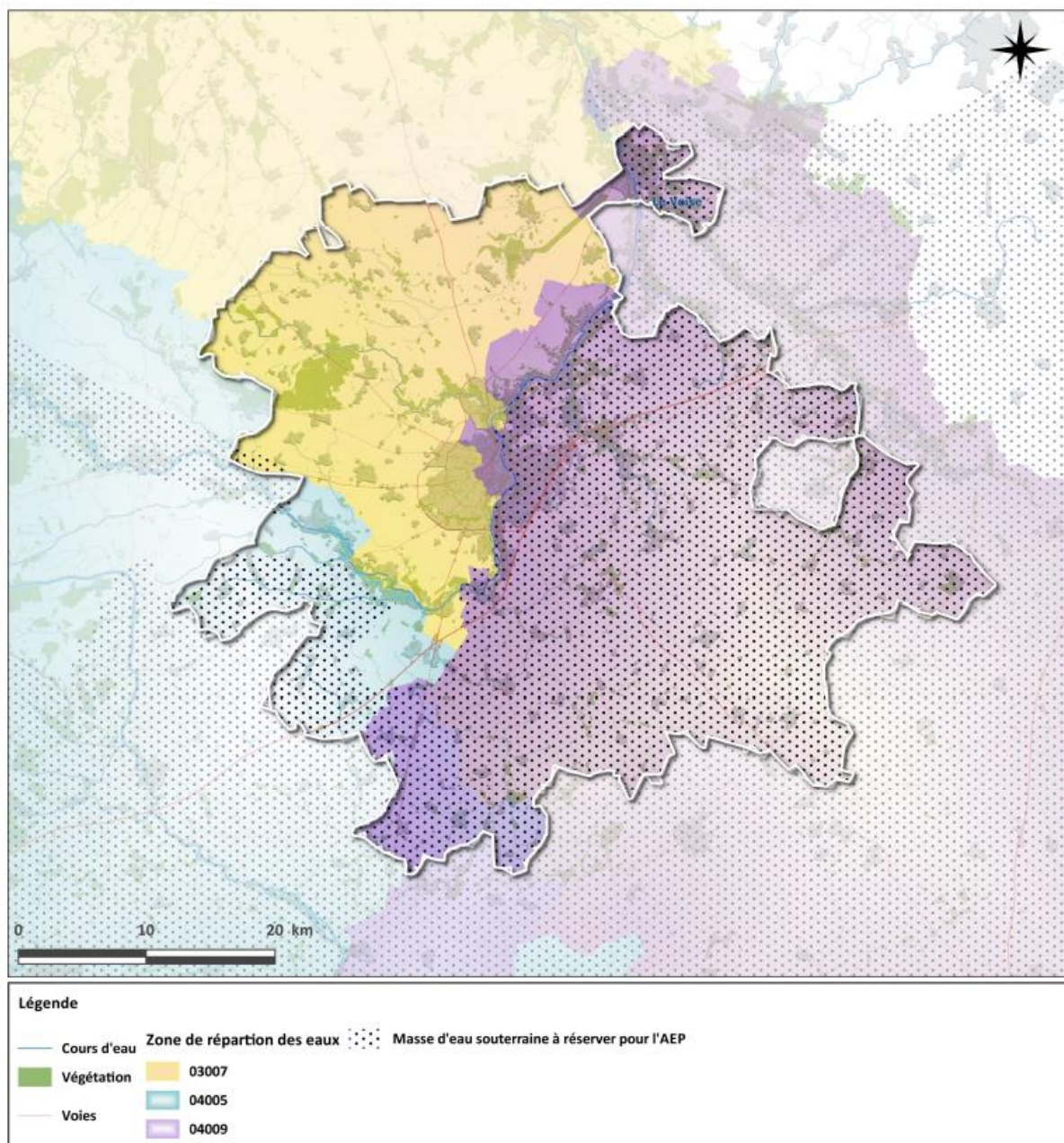
Les nappes stratégiques présentent un réel enjeu pour l'alimentation en eau potable actuelle et future.

Le sud de l'Eure est concerné par des nappes à préserver pour l'alimentation en eau potable (Zone définie par le SDAGE Seine Normandie).



En Seine-Normandie, ces ressources sont désignées et délimitées depuis le premier SDAGE de 1996. A l'occasion de la rédaction du SDAGE 2016-2021, l'Agence de l'eau, la DRIEE et le BRGM ont réalisé des travaux de mise à jour de la liste des ressources à préserver et de précision des limites de ces ressources. Les contours de ressources stratégiques sont accessibles sur la cartographie suivante. Elle concerne la nappe de la Beauce.

Enfin, l'ensemble du périmètre du SCoT est concerné par une Zone de Répartition des Eaux pour les aquifères.



**Enjeux quantitatifs pour les masses d'eau souterraine**  
(source : SDAGE Seine Normandie 2016-2021)

## Gouvernance

Le SCoT devra se conformer aux exigences de la DCE et être compatible avec les SDAGE et les SAGE approuvés de son territoire.

### *La DCE, un cadre normatif pour la gestion des eaux qui renforce les principes de gestion des eaux*

La directive cadre sur l'eau (DCE) a défini un cadre normatif pour la gestion et la préservation des eaux par grand bassin hydrographique au sein du territoire européen. Avec ce texte, l'union européenne se dote non seulement d'un cadre de référence mais aussi d'une nouvelle ambition en fixant des objectifs de qualité pour les eaux superficielles et pour les eaux souterraines, une méthode de travail, un calendrier précis et une construction progressive d'outils.

En application de la DCE, plus de 30000 Ha d'Aires d'Alimentation de Captages (AAC) bénéficient d'une démarche de protection qui vise à concilier l'activité agricole et humaine en général et l'amélioration de la qualité de l'eau consommée.

### *Les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)*

Le territoire du SCoT est concerné par deux SDAGE :

- le **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Seine Normandie** 2016 - 2021 adopté le 5 novembre 2015 q, qui couvre la majeure partie du territoire ;
- le **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Loire Bretagne** 2016 – 2021 approuvé le 4 novembre 2015 et qui concerne uniquement le Sud du territoire.

Les SDAGE ont réalisé un diagnostic sur l'ensemble des bassins versants concernés, se sont fixés des objectifs de reconquête de qualité à l'horizon 2015 (ou au-delà, en fonction des difficultés à les atteindre) et ont établi des orientations à suivre pour répondre aux enjeux.

#### Principaux enjeux locaux définis par le SDAGE Seine-Normandie :

- Améliorer la qualité des eaux superficielles, souterraines et littorales (pollutions d'origine domestique, agricole et industrielle) ;
- Restaurer la continuité écologique et la diversité des habitats ;
- Protéger les zones humides ;
- Limiter l'érosion et le ruissellement ;
- Gestion quantitative des eaux souterraines ;
- Protéger les bassins d'alimentation de captage.

#### Principaux enjeux et orientations définis par le SDAGE Loire-Bretagne :

- Améliorer la qualité de l'eau et celle des écosystèmes aquatiques ;
- Préserver le patrimoine lié à l'eau ;
- Mieux gérer les crues et les inondations ;



Les objectifs d'atteintes du bon état des masses d'eau souterraines et superficielles sont reportés dans les tableaux suivants.

Unité hydrographique	Nom de la masse d'eau	Objectif SDAGE Seine Normandie Etat chimique	Objectif SDAGE Seine Normandie Etat écologique
EURE AMONT	La Roguenette	2015	2027
VOISE	La Rémarde de sa source au confluent de la Voise (exclu)	2027	2027
EURE AMONT	L'Eure du confluent du ruisseau d'Houdouenne (exclu) au confluent de la Voise (exclu)	2015	2027
EURE AMONT	Le Couanon	2015	2027
VOISE	ruisseau d'Ocre	2027	2027
EURE AMONT	ruisseau de Vacheresses	2027	2027
VOISE	L'Aunay	2027	2027
VOISE	ruisseau de Gas	2027	2027
EURE AMONT	L'Eure du confluent de la Voise (exclu) au confluent de la Vesgre (exclu)	2027	2027
VOISE	vallée aux Cailles	2027	2027
VOISE	La Voise de sa source au confluent de l'Eure (exclu)	2027	2027
EURE AMONT	L'Eure de sa source au confluent du ruisseau d'Houdouenne (inclus)	2027	2027
EURE AMONT	vallée du Coison	2027	2027

#### Objectifs d'atteintes du bon état des masses d'eau superficielles

(source : SDAGE Seine Normandie 2016-2021)

Code européen de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Objectifs du Sdage 2016-2021			
		Objectifs chimique	Paramètre(s) faisant l'objet d'un report objectif chimique	Objectif quantitatif	Motivation du choix de l'objectif quantitatif
FRHG308	Bathonien-bajocien de la plaine de Caen et du Bessin	2027	Nitrates; Pesticides OHV	2015	
FRHG211	Craie altérée du Neubourg-Iton-plaine de Saint-André	2027	Nitrates; Pesticides OHV	2015	
FRGG090	Craie du Séno-Turonien unité du Loir	2027	Nitrates; Pesticides	2015	
FRHG218	Albien-néocomien captif	2015		2015	
FRGG092	Calcaires tertiaires libres de Beauce	2027	Nitrates; Pesticides	2021	Conditions naturelles

#### Objectifs d'atteintes du bon état des masses d'eau souterraines

(source : SDAGE Seine Normandie 2016-2021)

### *Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)*

Les SAGE ou Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux permettent de mettre en oeuvre les politiques locales de gestion des eaux à l'échelle des bassins versants. Le SCOT doit être compatible avec les SAGE présents sur son territoire.

Deux SAGE concernent directement le territoire :

**SAGE Nappe de Beauce et milieux aquatiques associés approuvé par arrêté inter préfectoral le 11 juin 2013.**

Les enjeux du SAGE sont mes suivants :

- Atteindre le bon état des eaux ;
- Gérer quantitativement la ressource ;
- Assurer durablement la qualité de la ressource ;
- Préserver les milieux naturels ;
- Prévenir et gérer les risques d'inondation et de ruissellement.

**SAGE Loir approuvé le 25 septembre 2015.**

Les enjeux du SAGE sont mes suivants :

- Organisation de la maîtrise d'ouvrage et portage du SAGE ;
- Qualité physico-chimique des eaux superficielles et souterraines ;
- Qualité des milieux aquatiques (continuité/morphologie) ;
- Connaissance, préservation et valorisation des zones humides ;
- Gestion quantitative de la ressource ;
- Sécurisation de l'alimentation en eau potable ;
- Inondations.

## Interdépendances

*Activités économiques, agriculture* : La pollution des masses d'eau du territoire est en partie liée aux activités économiques (pollutions industrielles), et notamment aux activités agricoles s'étant intensifiées lors des dernières décennies (engrais azotés, phytosanitaires).

*Fonctionnement écologique* : le maintien et le bon fonctionnement des milieux naturels associés aux espaces aquatiques, le long de la vallée de l'Eure et de ses vallons affluents, est nécessaire au maintien de l'équilibre physique et chimique des cours d'eau (filtration des polluants par les prairies ou boisements jouant le rôle de « tampons », etc.).

*Assise du territoire – socle géologique* : Le faible recouvrement imperméable de l'aquifère 4092 (calcaires de la Beauce) accentue sa perméabilité au regard des polluants (quasi-absence de recouvrement argileux, contrairement à l'aquifère de la nappe de la craie, sur la partie nord-ouest du territoire).

*Alimentation en eau potable* : l'altération des masses d'eau souterraines et superficielles impacte directement la qualité des eaux distribuées sur le territoire.

## Synthèse et perspective d'évolution

Le réseau hydrographique superficiel forme un maillage fin au sein du périmètre du SCoT. Dominé par l'Eure qui est transversal, il structure le territoire de Chartres métropole.

Ces cours d'eau sont majoritairement en mauvais état qualitatif (chimique et écologique) mais détiennent un potentiel patrimonial non négligeable. D'un point de vue quantitatif, malgré une ressource en eau abondante, elle tend à se raréfier en période d'étiage. Par ailleurs, une Zone de Répartition des Eaux couvre en partie le Sud. Des efforts sont donc à poursuivre sur la qualité d'aménagement des cours d'eau mais aussi de leurs bassins versants (maîtrise des pollutions notamment).

Comme les cours d'eau, la qualité des nappes est actuellement dégradée, avec des teneurs en pesticides et surtout en nitrates élevées, et parfois même en augmentation ces dernières années.

D'un point de vue de la perspective d'évolution, la prise en compte des SDAGE constitue un outil favorable à la reconquête de la qualité des eaux dans les années à venir... En effet, deux SDAGE concernent directement Chartres métropole : le SDAGE Seine Normandie et le SDAGE Loire Bretagne.

En matière de reconquête des masses d'eau superficielles, il a été fixé des objectifs de retour à un bon état en 2015 pour la Roguette, l'Eure du confluent du ruisseau d'Houdouenne (exclu) au confluent de la Voise (exclu) et le Couanon et en 2027 pour tous les autres cours d'eau.

Vis-à-vis des masses d'eau souterraines, seule la nappe de l'Albien-néocomien captif n'est pas concernée par un report de l'objectif du bon état à 2027.

Avec l'élaboration des SDAGE et des SAGE locaux, les collectivités locales ont pris conscience des enjeux liés à l'eau et les ont pris en considération dans les politiques publiques qu'elles mettent en oeuvre.

C'est notamment le cas **avec l'Agenda 21 que Chartres métropole a adopté en 2012** et qui reprend à son compte, via son objectif 2.2, diverses actions pour améliorer la qualité et la gestion de l'eau.

- Etudes de l'opportunité d'élaborer un SAGE
- L'élaboration d'un schéma directeur de l'eau potable
- La mise en place d'une tarification incitative
- La mise en place de bassins d'alimentation de captage (BAC) autour des captages prioritaires Grenelle (Berchère, La Saussaye, Dammarie)
- Le développement de débouchés de la filière de l'agriculture biologique pour protéger l'eau (par le biais de la compétence en matière de restauration collective)

Des actions ont ainsi été retenues permettant de :

- protéger la ressource en eau,
- résorber les points sensibles aux débordements
- et réduire les flux polluants rejetés par temps de pluie.

Depuis 2012, Chartres métropole a lancé les démarches de protection des captages Grenelle (3) puis prioritaires (6) et SDAGE 4 (5). Sur toutes les aires d'alimentation de ces captages, un plan d'actions construit en concertation avec les acteurs du territoire a pour but l'émergence de pratiques plus respectueuses de l'environnement. Notamment des plans de gestion différenciés pour les communes volontaires ont permis de diminuer largement l'usage des pesticides sur les espaces publics. L'accompagnement technique et financier d'agriculteurs désireux d'améliorer leur pratique, notamment par des conversions à l'agriculture biologique, permet de diminuer les risques de pollutions diffuses.

Ajoutons à ces actions, la réalisation d'un Schéma Directeur d'Alimentation en eau potable pour le territoire de Chartres métropole qui fait état d'un diagnostic précis à l'échelle du territoire et à proposer des solutions d'aménagement permettant d'améliorer la qualité et la gestion locale de l'eau.

Le SCOT devra se conformer aux exigences de la DCE et être compatible avec les SDAGE et les SAGE approuvés de son territoire.

L'intégration au SCOT des actions de l'Agenda 21 en matière de protection de la ressource en eau et la prise en compte de solutions qui seront proposées dans le cadre de la démarche de protection des AAC apporteront une réponse aux problèmes qualitatifs locaux.

## 6. L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

### *Organisation de la production, du transfert et de la distribution*

Les maîtres d'ouvrage intervenant dans la gestion de l'eau sont de nature variée. La production, le transfert et la distribution de l'eau potable au sein du territoire du SCoT sont organisées en 25 collectivités. Ces collectivités peuvent être des communes, des collectivités de communes ou encore des syndicats.

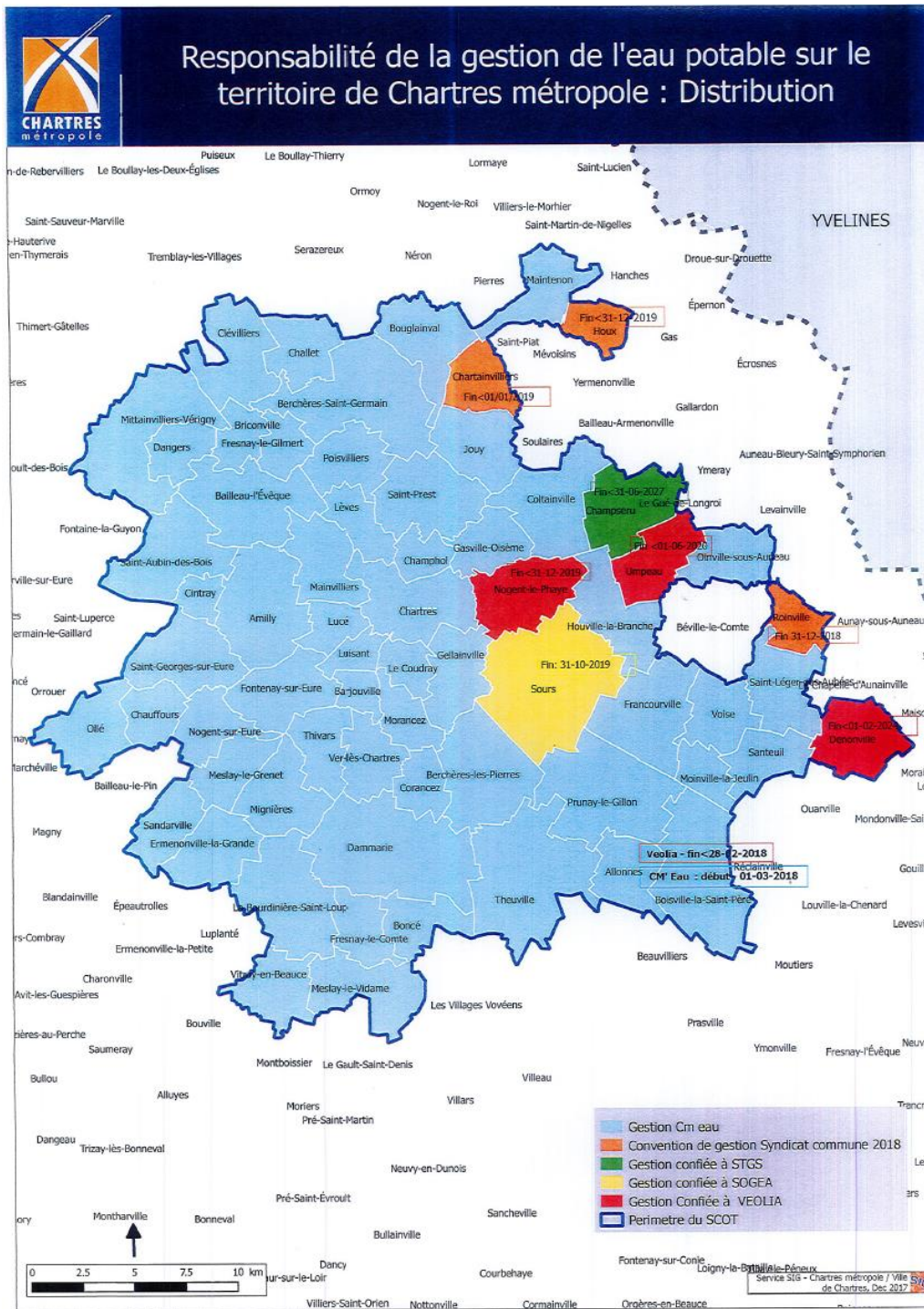
Les particularités du territoire en matière de production, transfert et distribution sont les suivantes :

- La collectivité de Chartres métropole assure la majorité de la production, transfert et distribution de l'eau potable. En effet, 47 communes sont directement concernées.
- De nombreuses communes assurent elles-mêmes la distribution de l'eau potable mais confient la production et le transfert à un syndicat des eaux. Ce syndicat englobe le plus souvent des communes qui vont au-delà des limites du SCOT.

Les collectivités territoriales et leurs groupements disposent de la liberté du choix du mode de gestion pour exploiter leurs services publics. Sur le territoire, plusieurs modes de gestion existent :

- le mode par régie : la commune ou le groupement intercommunal assument directement la gestion de leurs services d'eau.
- le mode par affermage : l'affermage se distingue de la concession essentiellement par le fait que les ouvrages nécessaires à l'exploitation du service sont remis au fermier par la commune qui, en règle générale, en a assuré le financement, le fermier étant chargé de la maintenance de ces ouvrages ou, dans certains cas, de leur modernisation ou leur extension. Comme dans le système de la concession, le fermier est rémunéré par les usagers, mais il reverse à la collectivité une redevance destinée à contribuer à l'amortissement des investissements qu'elle a réalisés.





**Organisation de la distribution de l'eau potable**  
(source Chartres métropole)

### *La ressource en eau : prélèvement, production et protection*

L'eau potable sur le territoire du SCoT provient surtout de la nappe de la craie sénonienne et turonienne mais aussi en partie de prélèvements d'eau de surface réalisés dans l'Eure. La carte suivante localise l'ensemble des captages et prises d'eau du territoire utilisés actuellement pour l'eau potable.

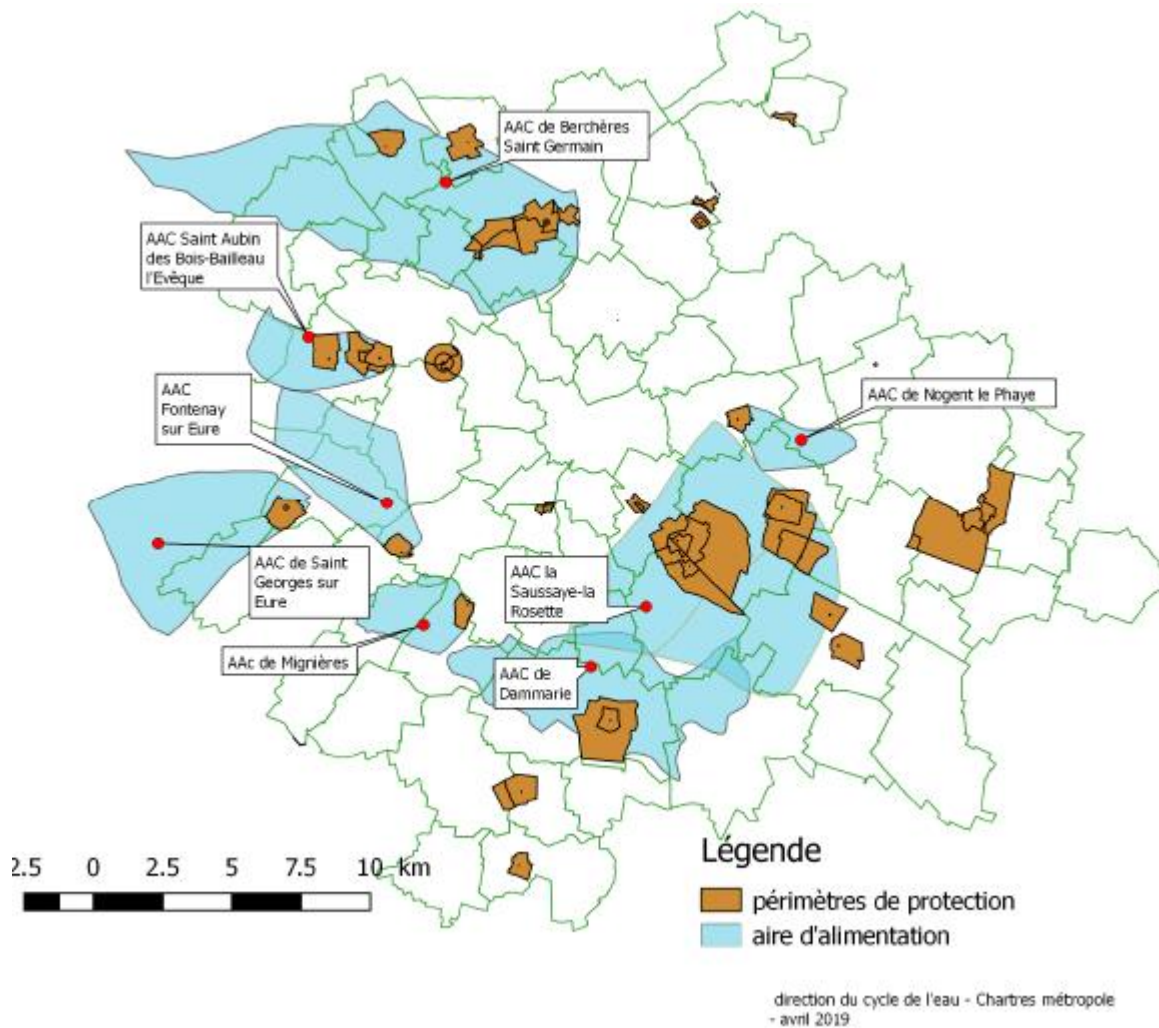
L'indice d'avancement de la protection des ressources en eau est établi pour chaque ressource selon les critères suivants :

- aucune action : 0% ;
- études environnementale et hydrogéologique en cours : 20% ;
- avis de l'hydrogéologue rendu : 40% ;
- dossier déposé en préfecture : 50% ;
- arrêté préfectoral : 60% ;
- arrêté préfectoral complètement mis en œuvre (terrains acquis, servitudes mises en place, travaux terminés : 80% ;
- préfectoral complètement mis en œuvre (comme ci-dessus), et mise en place d'une procédure de suivi de l'application de l'arrêté : 100%.

**Au sein du territoire du SCoT, l'état d'avancement est très important pour la majorité des captages (entre 60 et 100%).**

La protection de la ressource en eau est une priorité pour la production d'eau potable. Contre les pollutions locales, ponctuelles et accidentelles, la réglementation instaure ainsi des périmètres de protection autour des captages d'eau (article L.1321-2 du code de la santé publique), mis en œuvre par les Agences Régionales de Santé (ARS) :

- le périmètre de protection immédiate (PPI) : toutes les activités y sont interdites hormis celles relatives à l'exploitation et à l'entretien de l'ouvrage de prélèvement de l'eau et au périmètre lui-même. Son objectif est d'empêcher la détérioration des ouvrages et d'éviter le déversement de substances polluantes à proximité immédiate du captage ;
- le périmètre de protection rapprochée (PPR) : secteur plus vaste (en général quelques hectares) pour lequel toute activité susceptible de provoquer une pollution y est interdite ou est soumise à prescription particulière (construction, dépôts, rejets ...). Son objectif est de prévenir la migration des polluants vers l'ouvrage de captage ;
- le périmètre de protection éloignée (PPE) : facultatif, ce périmètre est créé si certaines activités sont susceptibles d'être à l'origine de pollutions importantes. Le périmètre de protection éloignée doit être considéré comme une zone sensible où la réglementation générale doit être appliquée avec une vigilance particulière vis-à-vis des impacts sur l'eau souterraine de toutes les activités qui s'y déroulent.



Périmètre de protection des captages AEP et leur périmètre de protection associé (Source : Chartres métropole)

Deux procédures de DUP sont en cours pour les captages de Ver les Chartres et Thivars. Trois captages, voués à l'abandon mais encore en service ne disposent pas de protection réglementaire.

Les prélèvements en eau ont baissé de 5,45 % entre 2013 et 2014. La baisse est donc significative. Ces ratios permettent d'évaluer une tendance globale. Ils masquent les éventuelles variations journalières et saisonnières de consommation des abonnés. Cependant cette tendance permet de faire ressortir une prise de conscience des usagers.

*Les besoins en eau : un niveau de prélèvement actuel soutenable au regard de la quantité disponible (toutefois à surveiller)*

La problématique "eau potable" est une problématique importante pour le SCoT, car les disponibilités en eau potable du territoire y déterminent sa capacité d'accueil. Il est donc important, avant de se fixer des objectifs de développement, de s'assurer que la ressource en eau potable (aspects quantitatifs et qualitatifs) ne constitue pas un facteur limitant.

La croissance prévisible des besoins et des aléas chroniques sur certaines ressources, comme la prise d'eau dans l'Eure, pourraient compromettre à terme l'alimentation des communes urbaines de l'agglomération. Il apparaît dès lors indispensable d'élargir la base de son approvisionnement. Dans le sud et l'ouest de l'agglomération des tensions existent déjà du fait de la dégradation progressive de la qualité de l'eau des forages exploités.

Sur ces deux secteurs, le déficit de production, à l'horizon 2035, est estimé à 10 000m<sup>3</sup>/j. A contrario les secteurs de l'est et du nord de l'agglomération, bénéficiant d'un contexte hydrogéologique favorable, disposent de forages de qualité et productifs.

L'orientation proposée dans le schéma directeur est à moyen terme de se doter d'une capacité supplémentaire de production de 500m<sup>3</sup>/h, soit 10 000m<sup>3</sup>/j. Elle sera répartie entre une meilleure mobilisation des ressources existantes et la recherche de nouveaux forages dans des secteurs réputés plus productifs et mieux préservés. Pour acheminer l'eau dans les secteurs en tension ou de qualité dégradée, le schéma prévoit le développement d'interconnexions complémentaires au système dense existant.

En complément, et dans le souci de réduire la pression exercée sur la ressource, que provoquent les fuites du réseau de distribution, le schéma préconise de viser un objectif de renouvellement des canalisations de 1% du linéaire par an, contre aujourd'hui de 0,4%.

Le programme d'action qui en découle est évalué à 29,9M€, d'investissements nouveaux, pour les actions de sécurisation de l'approvisionnement en eau et à 3,5M€ l'effort annuel à consacrer à la gestion du patrimoine.

*Production secteur urbain*

**Volume produit :**

	2018	Indice protection captages
Forage S1, F2 F3	3 851 667	80%
Forage M1	0	abandonné
Forage B2/UDD	2 929 285	100%
Prise d'eau de l'Eure	216 733	80%
Gellainville	7 995	100%

Production secteur péri-urbain

Volume produit (m3):

Volumes pompés	2018	Indice protection captages
Forage Bailleau l'Evêque - Les bégaudes	29 693	100%
Forage Barjouville - Les Larris	155 905	100%
Forage Berchères les Pierres - La rosette	52 746	100%
Forage Bourdinière Saint Loup - Le Temple	20 356	0%
Forage Challet	0	100%
Forage Chauffours - Le Formeslé	10 502	0%
Forage Clévilliers	21 474	100%
Forage Dammarie - Vovelles	96 742	100%
Forage Fontenay sur Eure - F1 Guervilliers	112 779	80%
Forage Fontenay sur Eure - F2 Guervilliers	501 504	80%
Forage Fresnay le Comte - Le Moulin des Bordes	38 693	100%
Forage Mignièrès - Spoir	158 019	80%
Forage Ollé - La Fosse Rouge	55 753	0%
Forage Prunay le Gillon - le Prieuré	258 611	80%
Forage Saint Aubin - Rivère Neuve	181 318	80%
Forage Saint Aubin - Ancien CE)	0	abandonné
Forage Saint George Sur Eure - Mérobert	23 359	80%
Forage Thivars - Goindreville	95 328	40%
Forage Ver les Chartres	56 709	60%
Forage Ermenonville la Grande	12 596	20%



Forage Sandarville	19 960	20%
Forage Bonce	9 603	20%
Forage Meslay le vidame	21 358	20%
Forage Vitray en Beauce	12 288	20%
Forage Nogent le phaye	31 685	100%
Forage Oinville sous Auneau	28 835	20%
Forage Saint Léger les Aubées	14 066	20%
Forage Saint Léger les Aubées - Bois Bichot	268 683	100%
Forage Sours 2 & 4	273 306	100%

**Volume produit à l'extérieur du périmètre de Chartres métropole (m3):**

Volumes achetés	2018
SIPEP de Soulaire	260 000 m3/an
SIPEP du Thymerais	60 000m3/an
SIPEP DE Maintenon	
CC Cœur de Beauce	
CC Portes Euréliennes d'Ile de France	
SIAEP de Yermenonville-Gas	

**Volume produit à l'intérieur du périmètre de Chartres métropole :**

Volume vendus	2018
Umpeau	21 310
Béville le comte	97675
Ouarville	40 053

De plus, l'ensemble du territoire est concerné par des mesures de restriction du fait du classement en zone de répartition des eaux de la nappe du Cénomaniens mais aussi de celle de la Beauce, ainsi que celles plus profondes de l'Albien et du Néocomien.

Cela implique notamment :

- Un abaissement des seuils d'autorisation et de déclaration de prélèvement ;
- Une impossibilité de délivrer des autorisations temporaires de prélèvement à partir de 2012 ;
- Des redevances de l'agence de l'eau majorées pour les prélèvements ;
- Lorsque plus de 30% de la ressource en eau utilisée pour l'AEP est classée en zone de répartition, une impossibilité de recourir à un tarif dégressif.

### *Mais une consommation par habitant en hausse*

*Note : les données exploitables, non exhaustive pour l'ensemble du territoire ne permettent pas d'établir un diagnostic pour l'ensemble des communes. Nous traiterons la tendance de la collectivité de Chartres métropole. Aux vues de son importance (47 communes), nous l'extrapolons à l'ensemble du SCOt.*

Entre 2012 et 2014 la consommation d'eau par abonné a significativement augmenté (+7%). Dans le cadre d'une ressource disponible mais à surveiller quantitativement, il semble important de réaliser des économies de consommations d'eau dans un contexte de changement climatique et de raréfaction de la ressource.

### *Une qualité de l'eau distribuée à surveiller*

L'environnement et l'origine de l'eau prélevée conditionnent en grande partie la vulnérabilité du captage. La présence de zones boisées ou d'une couverture argileuse en surface, lorsqu'elles existent, est favorable car elle limite les risques de pollutions accidentelles ou diffuses.

Les forages souterrains du territoire offrent, globalement, des eaux de qualité moyenne à médiocre, parfois en limite des teneurs acceptables en nitrates. Cet aspect, s'il n'est pas encore amélioré dans les années à venir, peut s'avérer bloquant au regard du développement durable du territoire

Les données de EauFrance indiquent des non-conformités de la qualité de l'eau sur les paramètres chimiques. Les collectivités particulièrement concernées sont Denonville, Boisville la Saint Père, Theuville, Boncé, et la Communauté de communes du Bonnevalais. Pour ces territoires, depuis les années 2013-2014, la qualité de l'eau ne tend pas à s'améliorer. Le principal facteur de cette non-conformité est la présence de nitrates et pesticides.

Le Schéma d'Alimentation en Eau Potable de Chartres métropole indique une eau potable non conforme pour les communes de Dammarie, Mignières, Saint-Aubin-des-Bois.... Le tableau ci-dessous présente les résultats d'analyse des ions perchlorates réalisées dans le cadre des campagnes nationales de mesures de substances émergentes dans les eaux de 2013, 2014 et de 2015 (pilotees par l'ARS). On note sept dépassements du seuil de 4 microgramme/l au-delà duquel, l'ANSES recommande de limiter l'usage de l'eau du robinet pour les enfants de moins de 6 mois et de privilégier l'usage de l'eau embouteillée pour la préparation des biberons.

Commune	BSS	Atrazine	Déséthylatrazine	Glyphosate	Nitrates	Fer	Manganèse	Turbidité	Escherichia Coli	Entérocoques
Bailleau l'Evêque - M1	02548X0037				1/26				4/7	4/8
Bailleau l'Evêque - Les Bégaudes	02548X0046				3/8					
Barjouville	02911X0053								1/5	4/10
Berchères-les-Pierres	02912X0065	4/9	5/9		10/43					
Berchères-Saint-Germain - B2	02551X0019	16/26	11/24		56/63	1/18		8/35		
Challet	02544X0009		1/2		2/26			5/25		5/23
Chauffours	02903X0008				1/52					1/44
Cintray	02548X0039	5/43	23/43		70/87					
Clevilliers	02544X0002		2/12		5/48				2/8	1/37
Dammarie	02911X0052		1/16		26/67					1/55
Fontenay-sur-Eure - F1	02904X0052									
Fontenay-sur-Eure - F2	02904X0058							1/3		
Francourville - F2	02913X0080									
Fresnay-le-Comte	02915X0023		6/24		3/52					2/43
Gellainville	02912X0002	1/5	2/5							2/21
Jouy	02552X0023			7/9			3/16	1/51		1/56
La Bourdière Saint Loup	02908X0015									2/29
Meslay-le-Grenet	02904X0001	13/14	13/14		30/42				1/15	
Mignièrès	02904X0029		2/5		6/22					
Nogent-le-Phaye	02556X0068	2/3	3/3							
Ollé	02903X0002				2/52					1/42
Prunay-le-Gillon - Le Prieuré	02913X0063									
Prunay-le-Gillon - F3	02913X0081									
Saint-Aubin-des-Bois - Château d'eau	02548X0005				4/48				4/4	1/38
Saint-Aubin-des-Bois - Rivière neuve	02548X0049				2/3					
Saint-Georges-sur-Eure	02903X0004		1/22		15/79					
Saint-Prest	02555X0054							1/23		
Sours - F2	02912X0024									
Sours - S1	02912X0053	1/16	2/15		13/21					
Sours - F4	02912X0088									
Thivars	02911X0007									
Ver-lès-Chartres	02911X0029				5/26					1/17
Voise	02914X0062								1/4	

**Dépassements observés vis-à-vis des limites et références de qualité destinée à la consommation humaine** –(Source : Chartres métropole)

Les causes de dégradation des eaux des nappes captées sont multiples. Les principales causes identifiées sont :

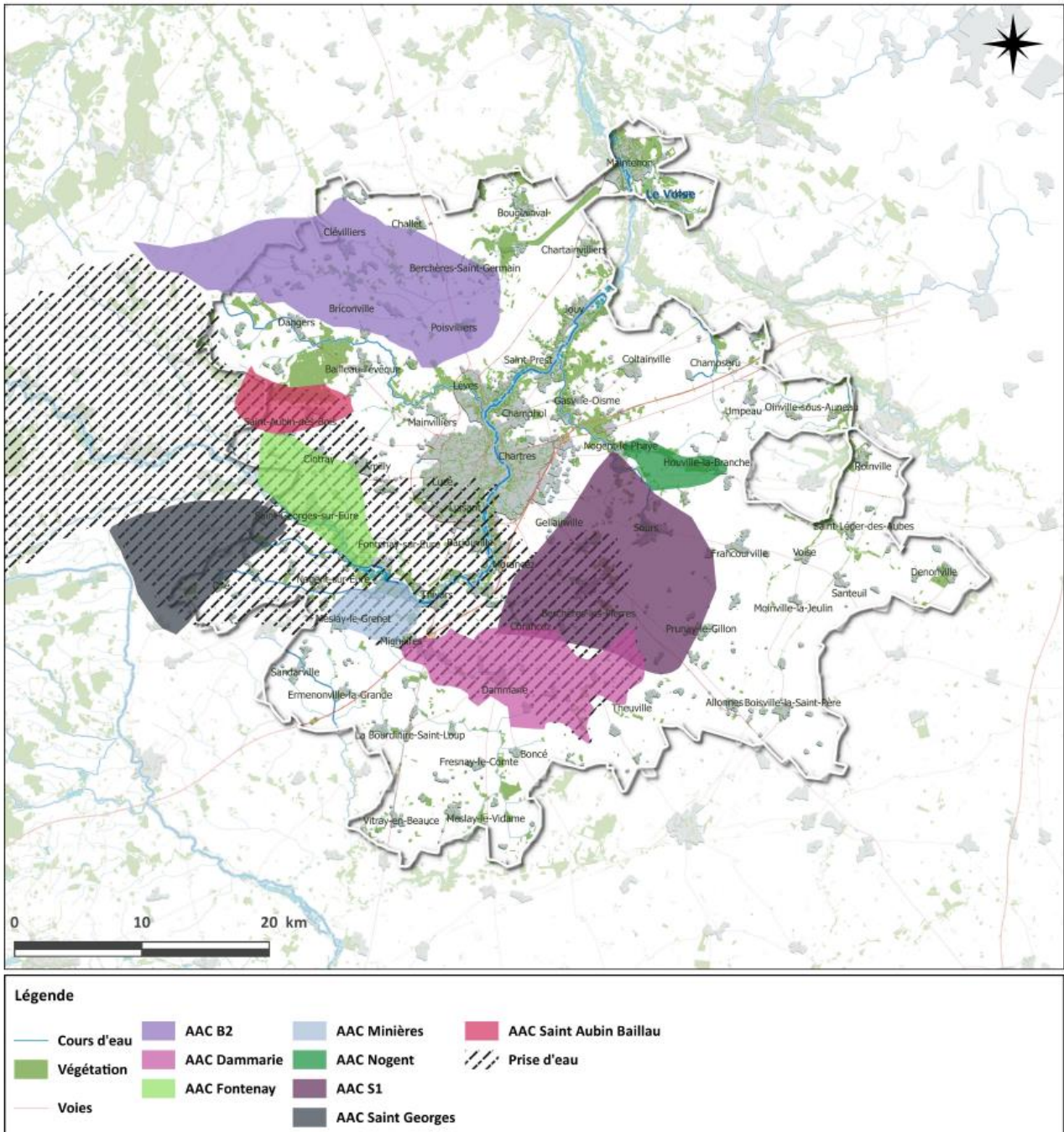
- l'agriculture intensive qui a recours aux intrants chimiques (nitrates et pesticides) ;
- L'assainissement : les communes dont le réseau de collecte des eaux usées est défectueux ou qui ne possèdent pas d'installation de dépollution azotée peuvent également être impliquées, ainsi que le mauvais état des ouvrages d'assainissement individuel.
- Lors de fortes périodes de crues ou après des épisodes de salage, l'eau de l'Eure est difficilement potabilisable. Cette dégradation de l'eau pourrait limiter l'exploitation plus intensive de la ressource superficielle dans les années à venir, notamment dans un contexte de changement climatique.

Pour permettre leur exploitation pour l'alimentation en eau potable, les eaux prélevées doivent être traitées de façon notable.

L'agglomération chartreuse compte ainsi 3 unités de traitement des eaux brutes pour l'alimentation de la zone urbaine.

Enfin des démarches sont en cours et vont pleinement dans le sens de la prise en compte, de la préservation et de la protection de la ressource en eau d'un point de vue qualitatif.

- huit démarches sur les forages dits prioritaires avec délimitation des aires d'alimentation de captages (AAC) ;
- l'élaboration de plans d'actions pour diminuer l'impact des pratiques agricoles et non agricoles sur la ressource en eau ;
- une étude en cours sur le bassin versant de la prise d'eau, soit plus de 30 000 Ha d'AAC et 630 km<sup>2</sup> de bassin versant.



**Démarche sur les forages dits prioritaires avec délimitation des aires d'alimentation de captages (AAC) et périmètre de la prise d'eau** (Source : Chartres métropole)

### Réseaux et rendement

Le rendement des réseaux correspond au rapport entre le volume d'eau consommé par les usagers (particuliers, industriels) et le service public (pour la gestion du dispositif d'eau potable) et le volume d'eau potable introduit dans le réseau de distribution. Plus le rendement est élevé (à consommation constante), moins les pertes par fuites sont importantes. De fait, les prélèvements sur la ressource en eau en sont d'autant diminués. Le décret du 27 janvier 2012 pénalise les collectivités qui ne respectent pas un seuil minimum de rendement, au regard de la consommation de leur service et de la ressource utilisée.

Le rendement moyen des réseaux de distribution d'eau potable au niveau national est évalué à près de 80 %. Au niveau du territoire d'étude, le rendement moyen est de 67,8 %. Ce rendement est en amélioration constante depuis les années 2013-2014 au sein de la majorité des communes.

Vis-à-vis de la sécurisation de leur alimentation en eau potable, il existe des communes sur le réseau de Chartres métropole qui possèdent des interconnexions avec d'autres communes. C'est le cas des communes suivantes : UDI Thivars, UDI Mignièrès, Systèmes de Fontenay Amily Bailleau-l'Evêque, Saint-Georges-sur-Eure, UDI de la Bourdinière-Saint-Loup, UDI de Fresnay-le-Compte, UDI de Dammarie, UDI de Corancez, Berchèrès-les-Pierres et Systèmes des communes urbaines.

D'autres communes ne possèdent pas d'interconnexion mais sont alimentées via des syndicats de production qui ont leur alimentation sécurisée.

## Gouvernance

### Schéma d'Alimentation en Eau Potable de Chartres métropole

Un nouveau schéma directeur à l'échelle de l'agglomération a été mis en place en 2015. Les mesures liées à la ressource en eau concernent notamment :

- L'abandon de certains captages ;
- La recherche de nouvelles ressources pour sécuriser l'approvisionnement.

L'application de la déclinaison française de la DCE a conduit les producteurs d'eau à s'engager dans une reconquête de la qualité des eaux captées pour l'alimentation humaine.

## Interdépendances

*Activités économiques, agriculture* : En période de sécheresse, des conflits d'usage au regard de la ressource en eau peuvent exister (cf. limitation des prélèvements prévue par le SAGE de la Beauce).

*Qualité de l'eau* : l'altération des masses d'eau souterraines et superficielles impacte directement la qualité des eaux distribuées sur le territoire.



## Synthèse et perspective d'évolution

Le territoire dispose de **ressources en eau abondantes**. Ces ressources sont **néanmoins sujettes à une dégradation marquée** de leur qualité, notamment du point de vue des pesticides et surtout des nitrates, entraînant la fermeture de certains captages.

De plus, en période de sécheresse, des **conflits d'usage** peuvent apparaître et soulèvent, de fait, la nécessité d'économiser la ressource en eau sur le territoire. Ces problématiques, si elles persistent, peuvent entraver le développement du territoire.

Il est donc nécessaire de poursuivre les efforts et de mettre en œuvre toutes les solutions possibles pour garantir le bon état des eaux sur le long terme, car l'Agglomération chartreuse devra faire face à un accroissement de sa population et des besoins en eau, et assurer la sécurité de l'alimentation du réseau de distribution en place. Notons toutefois les démarches de protection des Aires d'alimentation de captages en cours (9 démarches).

Un **schéma directeur d'alimentation en eau potable a récemment été lancé**. La prise en compte par le SCoT de ses mesures en matière de protection des ressources, d'interconnexions, de maîtrise des fuites ou de réduction des consommations, permettra **d'inverser la tendance à la dégradation de la qualité de la ressource**.

Vis-à-vis de la tendance actuelle et future, les besoins en eau par habitant ont augmenté de 7 % entre 2012 et 2014. Malgré une ressource disponible, il semble important de réaliser des efforts de consommations d'eau dans un contexte de changement climatique et de raréfaction de la ressource. Cette économie d'eau peut être envisagée dans la cadre de la poursuite de l'amélioration des rendements, de la mise en place de dispositifs de sensibilisation, et de dispositifs d'économies d'eau dans les aménagements et dans les bâtiments (récupération des eaux pluviales, etc.).

Toutefois, on constate, lors des dernières années, une amélioration progressive des rendements pour les communes les plus concernées par cette problématique. Ceci s'explique notamment par la mise en place des compteurs électroniques. La diffusion de ces équipements devrait s'élargir à l'ensemble des communes concernées.

Enfin, vis-à-vis de la qualité des eaux, du fait des pollutions diffuses d'origine agricole et de la mauvaise qualité de certains assainissements, la qualité de la ressource en eau pour l'AEP issue des forages souterrains s'est fortement dégradée depuis les années 1980 notamment vis-à-vis des paramètres pesticides et surtout nitrates. Cette tendance pourrait s'inverser grâce aux documents de gestion mis en œuvre (SDAGE et SAGE) mais aussi par la poursuite de la mise en œuvre des périmètres de protection qui est déjà bien abouti au sein du territoire. Les actions mises en œuvre par Chartres métropole vont dans le sens de l'amélioration et de la préservation de la ressource en eau.

D'autre part, pour limiter les pollutions, voire améliorer de façon progressive la qualité des eaux brutes captées sur ces forages dans les années à venir, les leviers sont les suivants :

- Limiter les apports : ici, il convient de respecter les bonnes pratiques agricoles et pratiquer une fertilisation raisonnée des sols ;
- Lutter contre l'érosion, le ruissellement et l'infiltration des eaux : dans ce cadre, le maintien des zones enherbées dans les périmètres de protection apparaît être une bonne mesure. D'autres actions se sont avérées être efficaces notamment la mise en place d'une couverture des sols nus en hiver (mise en place de couverts de cultures intermédiaires). Enfin, la mise en place d'ouvrages d'hydraulique douce (mares, noues, digues et talus de rétention enherbés) permet de lutter localement contre les phénomènes d'érosion et de ruissellement et de réduire les méfaits du développement de la culture intensive.

## 7. LA GESTION DES EAUX USÉES

Le territoire du SCoT est concerné par deux types d'assainissement : l'assainissement non collectif et l'assainissement collectif avec une prédominance de ce dernier.

### Assainissement collectif

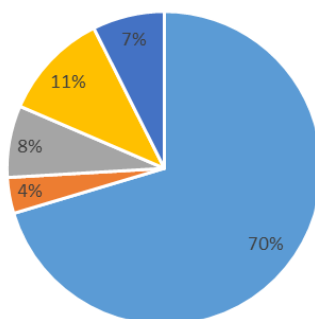
#### Cadre général

L'assainissement collectif est assuré par 6 collectivités pour un total de 51 communes. La frange Sud et quelques communes au Nord Est ne sont pas couvertes par le réseau d'assainissement collectif.

Sur le territoire on compte 29 stations d'épurations qui assurent la collecte et le traitement des eaux usées.

Ces stations d'épuration sont majoritairement de type Boue activée aération prolongée (très faible charge) (70 %). On trouve aussi les systèmes d'épuration suivant :

- Boue activée faible charge ;
- Disques biologiques ;
- Lagunage aéré ;
- Lagunage naturel.



- Boue activée aération prolongée (très faible charge)
- Boue activée faible charge
- Disques biologiques
- Lagunage aéré
- Lagunage naturel

#### Type de station d'épuration desservant le territoire

(source : EauFrance 2017)

### Une capacité d'accueil limitée

Les stations d'épuration sont caractérisées par des capacités nominales variables, allant de 200 équivalents habitant pour la commune d'Umpeau à 128 600 pour le territoire de Chartres métropole. Le milieu récepteur de ces stations d'épuration est essentiellement le réseau hydrographique superficiel. L'Eure en amont de Chartres, en tant que masse d'eau utilisée pour l'alimentation en eau potable et milieu récepteur des stations d'épuration de Saint-Prest (via la Roguette) et de Jouy mais également de Mesvoisins (hors SCoT), constitue une zone d'enjeu majeur vis à vis de la qualité des rejets.

D'un point de vue de la charge organique et du taux de saturation associé, les données d'Eau France pour l'année 2016 indiquent un état critique pour l'accueil de nouvelles populations pour les stations d'épuration suivantes :

Station d'épuration	Capacité nominale	Charge organique entrante	Taux de saturation
STEU (Umpeau)	200	243	122
STEU Bioréacteur (Fresnay-le-Gilmert)	300	320	107
STEU (Dammarié)	1350	1353	100
STEU (Morancez)	2500	2333	93
STEU (Barjouville)	2200	2036	93
STEU Maintenon-Pierres (Pierres)	9270	8514	92

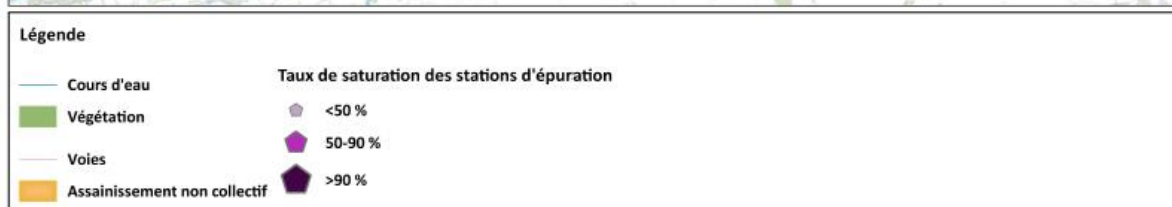
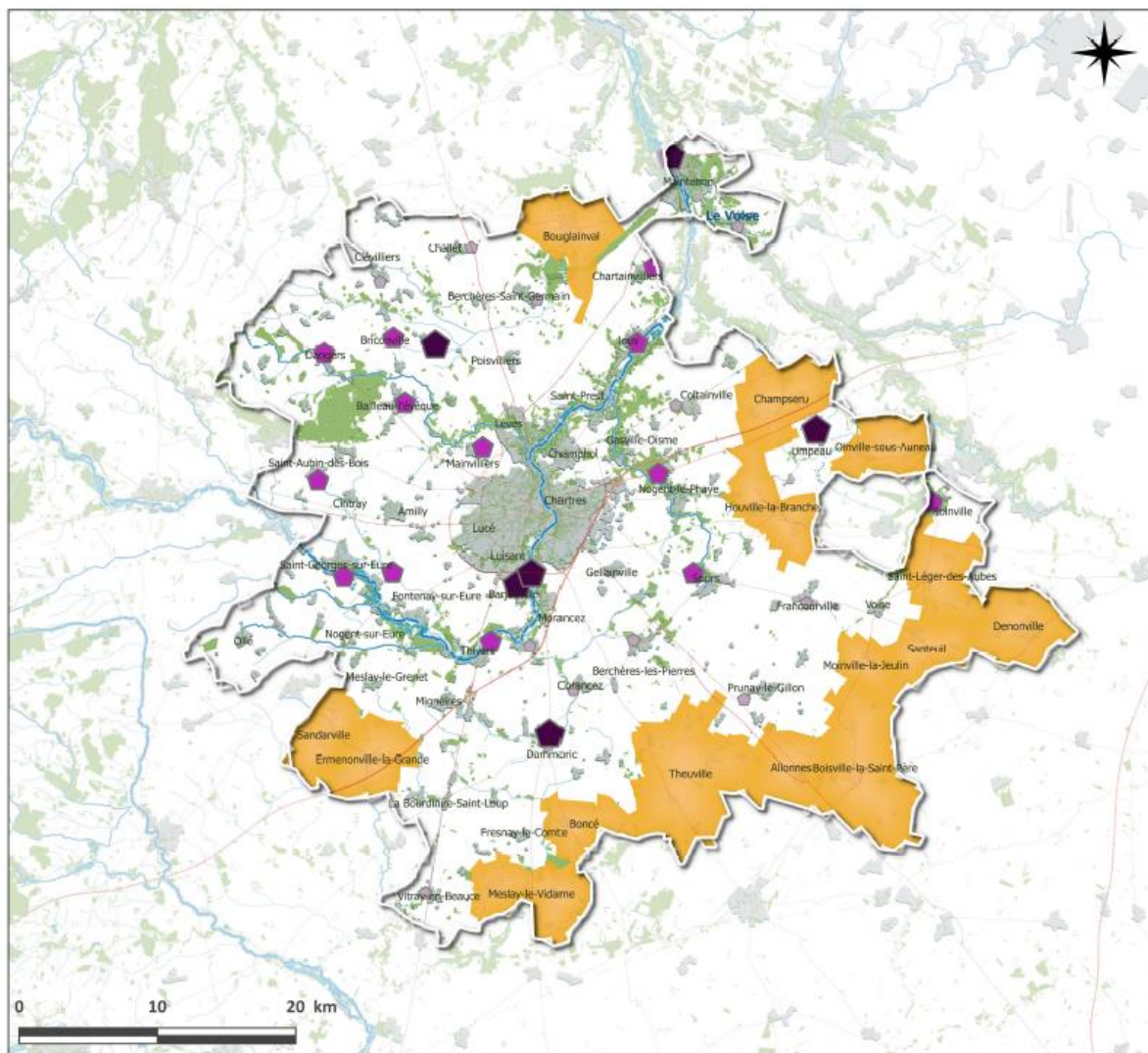
#### Charge organique entrante et taux de saturation des stations d'épuration à enjeux – données 2016

(source : Assainissement.gouv.fr)

*A noter que la charge organique entrante est une charge maximale observée pour l'année 2016. Malgré tout, ces données permettent d'analyser la tendance et ainsi de voir les enjeux en termes de capacité d'accueil et de développement territorial.*

Par ailleurs, la problématique des eaux parasites est à ne pas négliger sur le territoire, la plupart des réseaux séparatifs recevant des eaux de ruissellement, à l'origine de possibles sur débits limitant la capacité effective des STEP. Cette problématique concerne en particulier le réseau actuellement raccordé à la station d'épuration de Lèves (qui draine les territoires des communes de Champhol, Chartres, Le Coudray, Lèves, Lucé, Luisant et Mainvilliers), qui drainerait une surface active de l'ordre de 40 ha, à l'origine de la création du bassin d'orage de 3000 m3 implanté à l'amont immédiat de la station d'épuration de Lèves.

Ces stations d'épuration et leur territoire desservis sont concernés par un enjeu de développement territorial qui, à l'heure actuelle, est limité.



**Assainissement collectif au sein du territoire**  
 (source : EauFrance, Assainissement.gouv.fr)

*Une collecte majoritairement séparative*

La collecte des eaux usées s’effectue sur la majeure partie du territoire de Chartres métropole de façon séparative. Des antennes unitaires subsistent cependant dans des secteurs localisés des communes de Dangers, Saint-Aubin des Bois, Saint-Prest, Gasville-Oisème, Jouy, Dammarie, et dans la majeure partie de la commune de Challet.

### *Assainissement non collectif*

En matière d'assainissement non collectif, les collectivités telles Chartres métropole, CC des Portes Euréliennes d'Ile de France, CC Cœur de Beauce, CC du Bonnevalais ou encore CC entre Beauce et Perche assurent leur contrôle (mission relevant obligatoirement de la collectivité) et la gestion des matières de vidange. Elles doivent aussi fixer les prescriptions techniques pour les études de sols ou le choix de la filière, en vue de l'implantation ou de la réhabilitation d'une installation. Enfin, à la demande des propriétaires et à leurs frais, la collectivité assure les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations.

Le SPANC a réalisé un diagnostic de l'assainissement non collectif sur l'ensemble des 47 communes de Chartres métropole. Les résultats démontrent un taux de conformité de 27 %. Le taux de conformité pour la CC du Bonnevalais est de 11,9 %. Aucune donnée n'est disponible pour les autres collectivités, tout laisse à penser que le taux de conformité de l'assainissement collectif n'est pas élevé. Cette tendance est observable à l'échelle nationale. Il existe donc un réel enjeu de protection du milieu récepteur.

## Gouvernance

*Le Schéma directeur d'eaux usées, d'eau potable et d'eaux pluviales* : en cours de réalisation il devra fixer un programme de mesures permettant d'améliorer le fonctionnement des systèmes d'assainissement. Il a pour objectifs d'assurer la performance des systèmes d'assainissement pour être conformes aux législations en vigueur (en définissant des objectifs de qualité et en identifiant les problèmes qui surviennent par temps de pluie) et de veiller à ce que l'échelle à laquelle les assainissements sont conçus soit optimale. Un des enjeux de ce schéma directeur est la gestion simultanée de la collecte des eaux usées et des eaux de ruissellement pour minimiser leurs impacts sur le milieu récepteur.

*SDAGE et SAGE* : se référer aux fiches correspondantes.

## Interdépendances

*Qualité de l'eau, eau potable* : Sur un territoire où la qualité de l'eau est largement dégradée une attention particulière doit être portée aux problématiques d'assainissement dans le but de préserver et d'améliorer la qualité des masses d'eau, notamment celles destinées à l'alimentation en eau potable.



## Synthèse et perspective d'évolution

Sur le territoire la gestion des eaux usées se fait très largement par assainissement collectif (95% de la population raccordée à l'assainissement collectif).

Dans le but de sécuriser la qualité des masses d'eau tant superficielles que profondes sur le territoire, un certain nombre d'enjeux sont identifiés :

- l'intégration de la gestion des eaux pluviales à la gestion des eaux usées, dans le but d'éviter la saturation des installations de traitement,
- les rejets dans des milieux récepteurs sans objectif de qualité assigné et donc vulnérables,
- le nombre important d'assainissements non collectifs non conformes,
- les stations d'épuration non conformes.

Enfin, vis-à-vis de la tendance actuelle et futur, il est important de noter tous les efforts réalisés par Chartres métropole en mettant en œuvre tout un ensemble de travaux permettant l'amélioration du réseau d'assainissement et du traitement des eaux comme l'implantation de la nouvelle station d'épuration de Dangers en 2014.

De plus, la nouvelle station de Mainvilliers a remplacé celle de Lèves début 2017 (devenue obsolète). Cet équipement, d'une capacité actuelle de 160.000 équivalents habitants, pourra s'ajuster au développement de l'agglomération, L'équipement a été étudié pour limiter les nuisances olfactives et sonores. Il permet, aussi, d'adapter la consommation énergétique aux besoins réels. La station est, enfin, dotée d'espaces pédagogiques pour accueillir les écoles et sensibiliser à la gestion de l'eau.

En tendance, les conditions d'assainissement non collectif devraient s'améliorer et permettre d'envisager un développement équilibré de ces communes.



STEP de Mainvilliers

## 8. LA GESTION DES DÉCHETS

### *Une gestion assurée par Chartres métropole*

Au premier janvier 2018, la compétence déchets est assurée Chartres métropole pour l'ensemble des communes du territoire.

En matière d'organisation des services, suite à l'évolution du périmètre, des accords conventionnels sont passés avec les structures d'origine afin de permettre la continuité de service ainsi que l'équilibre de fonctionnement des sites de traitement (ex: Sictom d'Auneau et Sitreva).

En matière de déchet, la collectivité présente les compétences suivantes :

- La collecte des déchets en porte à porte et en apport volontaire ;
- Le tri et la valorisation des déchets recyclables ;
- Les déchetteries ouvertes aux particuliers et professionnels ;
- Le traitement par incinération des ordures ménagères résiduelles ;
- La prévention et réduction des déchets à la source ;
- Des services spécifiques aux professionnels :
  - o collecte des emballages des commerçants 5j/semaine en centre-ville de Chartres ;
  - o collecte du verre auprès des gros producteurs (zone urbaine) ;
  - o collecte des déchets assimilés aux OMR et redevance spéciale pour les gros producteurs.

### *Des installations de traitement des déchets adaptées aux besoins actuels*

La collectivité compte :

- 4 déchetteries. Ces établissements acceptent les déchets des ménages, des entreprises (déchets non dangereux et non dangereux) ; Ils sont situés au sein des communes de Dammarie, St-Aubin-des-Bois, Champhol, Chaunay.

Afin d'augmenter la capacité d'accueil et d'améliorer les conditions d'accès et la sécurité des usagers, Chartres métropole a inauguré sa nouvelle déchetterie le 5 avril 2017. Elle est située au sud de l'agglomération, à proximité du rond-point de Jardiland, sur la départementale RD 821 permettant d'accéder au hameau de Chaunay.

Cette nouvelle déchetterie remplace celle de Lucé qui n'est aujourd'hui plus adaptée et qui est définitivement fermée. La surface d'exploitation d'1,8 ha est six fois plus grande qu'à Lucé.

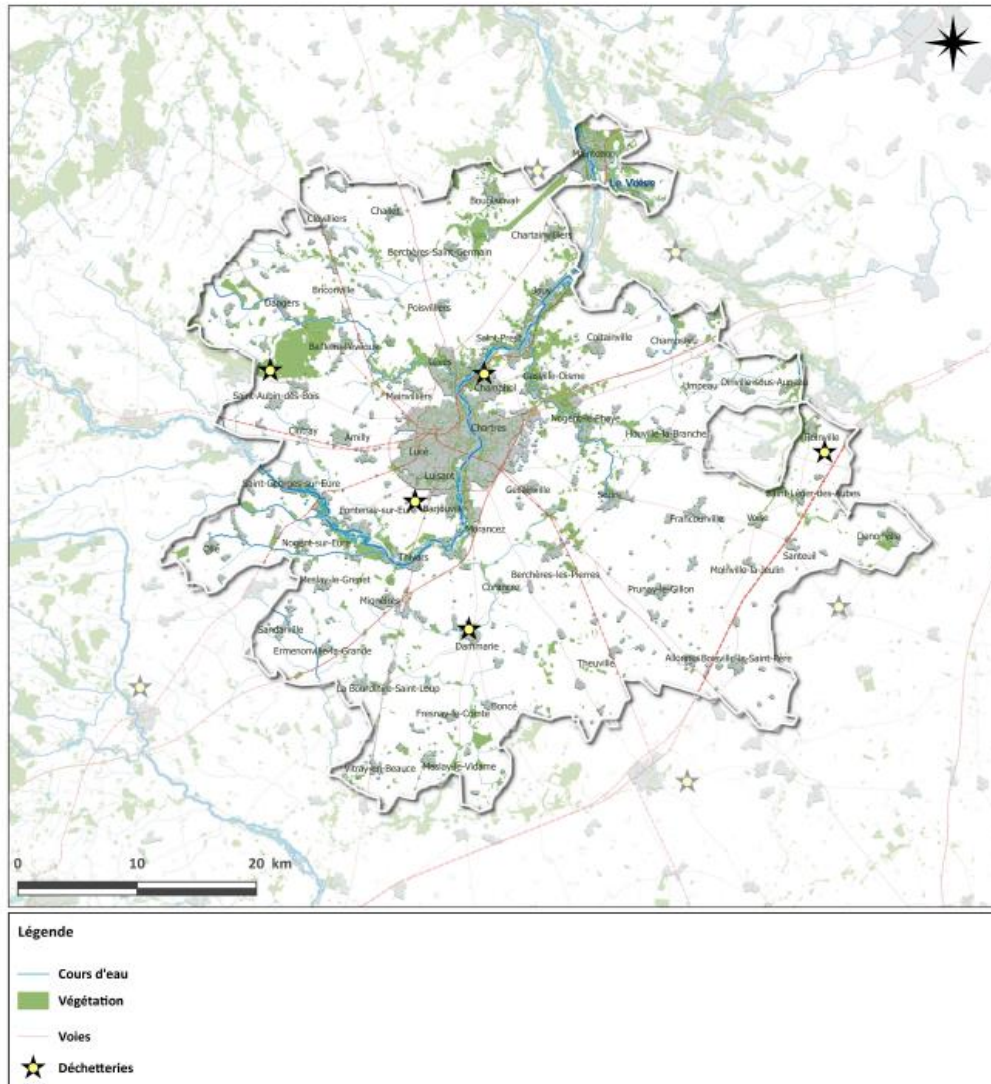
La déchetterie est dotée de 16 quais permettant la récupération des mêmes flux de déchets qu'auparavant, élargis à deux nouveaux flux : le mobilier usagé (chaises, meubles, canapés, mobilier de jardin, literie) et les objets réemployables. Vous pouvez ainsi faire don d'objets en bon état afin de leur donner une seconde vie.

La déchetterie de Chaunay comprend également un parcours pédagogique permettant de recevoir tous types de publics (scolaires, associations...) dans le cadre de sorties organisées et encadrées. Ce cheminement en surplomb des quais permet d'appréhender le fonctionnement global de la déchetterie, ainsi que les différents enjeux du développement durable et la valorisation de nos déchets.

- 1 plate-forme de stockage et broyage des déchets végétaux à Lucé ;
- l'Unité de Valorisation Énergétiques des déchets ORISANE d'une capacité de 110 000 tonnes

En termes de pré-collecte, en plus des moyens habituels (au mieux en bacs, parfois en caissettes...) il existe sur l'agglomération de Chartres :

- des conteneurs enterrés grands volumes : 274 conteneurs Ordures ménagères, 258 conteneurs Bi flux (emballages ménagers et papiers en mélange), 152 conteneur Verre et 2 conteneurs papiers ;
- Conteneurs enterrés petits volumes : 117 conteneurs Ordures ménagères ;
- Conteneurs aériens : 67 conteneurs Emballages ménagers, 62 conteneurs Bi flux (emballages ménagers et papiers en mélange), 72 conteneurs Papiers, 154 conteneurs Verre.



**Gestion des déchets ménagers au sein du territoire – 2017** (Source : Chartres métropole)

D'un point de vue quantitatif, les déchets 20 000 tonnes de déchets collectés, ce qui représentent plus de 136 000 passages en 2015. Les déchets verts représentent un volume de 14 000 tonnes de déchets végétaux traités /an.

En termes d'évolution, le tableau ci-dessous présente l'évolution des ratios de collecte en kg/hab/an depuis 2011.

(kg/hab/an)	2013	2014	2015	2016
Ordures ménagères	280	275	265	263
Déchets recyclables (emballages, papiers, verre)	70	69	72	71
<b>Total</b>	<b>350</b>	<b>344</b>	<b>337</b>	<b>335</b>

Depuis 2013, la production d'ordures ménagères a diminué de 6 %. La production des déchets ménagers recyclables fluctue entre 2013 et 2016 entre 69 et 72 kg/hab/an, elle a baissé d'1 kg/an comparé à 2015.

La production de déchets ménagers et assimilés est de 335 kg/an/hab en 2016. Le plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés dans le cadre de la prévention des déchets, fixait un objectif de 341 kg/hab à l'horizon 2015. L'objectif fixé a donc été dépassé.

L'objectif du programme local de prévention de Chartres métropole est d'atteindre 325 kg/hab/an en 2017 soit une baisse de 3 % en 1 an.

Sur les 4 déchetteries, en 2016, la fréquentation moyenne est de 140 usagers par jour. Comparé à 2015, la fréquentation des déchetteries de Lucé, Champhol et Dammarie est en hausse, tandis qu'elle a diminué légèrement pour Saint Aubin des Bois. Il y a plus d'apports mais les quantités apportées sont moindres par rapport à 2015, 130 kg/visite en 2016 contre 140 kg/visite en 2015.

20275 tonnes de déchets ont été réceptionnées sur les 4 déchetteries en 2016, ce qui représente 167 kg/hab. En 2011, la moyenne nationale était de 195 kg/hab, Chartres métropole se situe donc en dessous.

Dans ce cadre, il est important de souligner l'engagement de l'agglomération dans le dispositif d'accompagnement avec l'ADEME par la signature d'un accord-cadre en décembre 2012. L'objectif contractuel est de réduire entre 2013 et 2017 les OMA (résiduelles+ recyclables+ verre) de 25 kg/hab soit passer de 351 à 326 kg/hab (-7%). Entre 2013 et 2016, Chartres métropole n'a pas réussi à atteindre l'objectif posé. Elle continue activement son plan d'action.

## Gouvernance

*Vers une poursuite des tendances positives, les actions engagées par Chartres métropole :* Chartres métropole s'est engagé dans un programme local de prévention des déchets. Un accord cadre pour un partenariat de 5 ans avec l'ADEME a été signé en décembre 2012. La 1ère année sera consacrée à un diagnostic de la production des déchets pour mettre en œuvre dès 2014 des actions de prévention et de réduction des déchets à destination des usagers, des entreprises et associations de l'agglomération.

*Plan d'élimination des déchets du BTP d'Eure-et-Loir :* adopté en 2002, il est axé autour de la prévention de ces déchets en développant l'emploi de matériaux recyclés et le réemploi des excédents et en favorisant la mise en place dans le département d'une bourse d'échange des terres excédentaires non polluées.

*Charte de gestion des déchets du BTP en Eure-et-Loir :* signée en 2005 par 42 signataires (dont le président de la communauté d'agglomération de Chartres) qui s'engagent à développer une offre d'accueil des déchets adéquate, à prendre en compte les déchets dans les marchés publics, à optimiser le tri en amont, à développer l'utilisation de matériaux recyclés et le réemploi des excédents et à communiquer sur la gestion des déchets du BTP.

### *Plan d'élimination des déchets ménagers et assimilés Département d'Eure-et-Loir*

La révision du Plan adopté le 13 septembre 2005 par arrêté préfectoral.

Le Plan fixe des objectifs et des moyens de réduction des déchets, de recyclage matière et organique et de traitement des déchets résiduels aux horizons 2015 et 2020.

Le Plan vise à orienter et à coordonner l'ensemble des actions à mener, tant par les pouvoirs publics que par les organismes privés, en vue d'assurer la réalisation des objectifs de la loi, et notamment :

- de prévenir ou réduire la production et la nocivité des déchets ;
- d'organiser le transport des déchets et de le limiter en distance et en volume ;
- de valoriser les déchets par réemploi, recyclage, ou toute autre action visant à obtenir, à partir des déchets, des matériaux réutilisables ou de l'énergie ;
- d'assurer l'information du public, sur les effets pour l'environnement et la santé publique, des opérations de production et d'élimination des déchets, (...) ainsi que les mesures destinées à en compenser les effets préjudiciables.

Le Plan constitue une base de réflexion pour les décideurs publics et doit contribuer à la qualité du débat local sur la gestion des déchets. Il permet en outre de fixer, à un instant donné la réalité du département dans un cadre régional et d'identifier les contraintes locales nécessitant un ajustement des politiques publiques.



### *Une compétence régionale « déchets » élargie par la loi NOTRe*

La loi NOTRe (Nouvelle Organisation Territoriale de la République), adoptée le 7 août 2015 a élargi les compétences des Région en termes de planification des déchets.

Elles sont désormais compétentes pour établir le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPDG), document qui se substituera aux 3 types de plans existants, à savoir :

- le plan régional de prévention et de gestion des déchets dangereux, relevant de la compétence des Régions avant la loi NOTRe ;
- le plan départemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux, relevant de la compétence des Départements avant la loi NOTRe ;
- le plan départemental de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics, relevant de la compétence des Départements avant la loi NOTRe.

Ce plan unique sera ensuite intégré au Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET), qui doit être adopté en 2019 par le Conseil Régional du Centre-Val de Loire.

### *Des projets structurants qui tendent vers une réduction des déchets*

Chartre métropole a pour projet la réalisation d'une étude pour la définition d'un schéma directeur de collecte et d'un deuxième plan de prévention des déchets pour la période 2019-2025.

Une étude de faisabilité en vue du développement d'un réseau de chaleur à partir de l'UVE est également en cours ainsi qu'une étude de modernisation des déchetteries.

## Interdépendances

*Energie – la valorisation énergétique des déchets (ménagers, verts ou industriels) peut constituer une source intéressante d'énergie renouvelable.*

*Emissions de GES – la gestion des déchets est à l'origine d'émissions de GES sur le territoire. La réduction à la source, la diminution de l'enfouissement l'augmentation du recyclage avec récupération de chaleur sont autant de pistes pour réduire ces émissions.*

*Paysages – les déchets du BTP stockés en décharge marquent le paysage du territoire.*

## Conclusion

La prise en charge des déchets permet une organisation cohérente à l'échelle de l'ensemble du territoire.

Les infrastructures du territoire permettent une gestion responsable de ces déchets qui se caractérise par un taux de valorisation globale important : **90% des déchets collectés sont valorisés** (incinérés, recyclés ou compostés).

L'un des enjeux du SCoT sera d'anticiper les besoins futurs de transit, de traitement, de valorisation et de stockage des déchets sur le territoire.

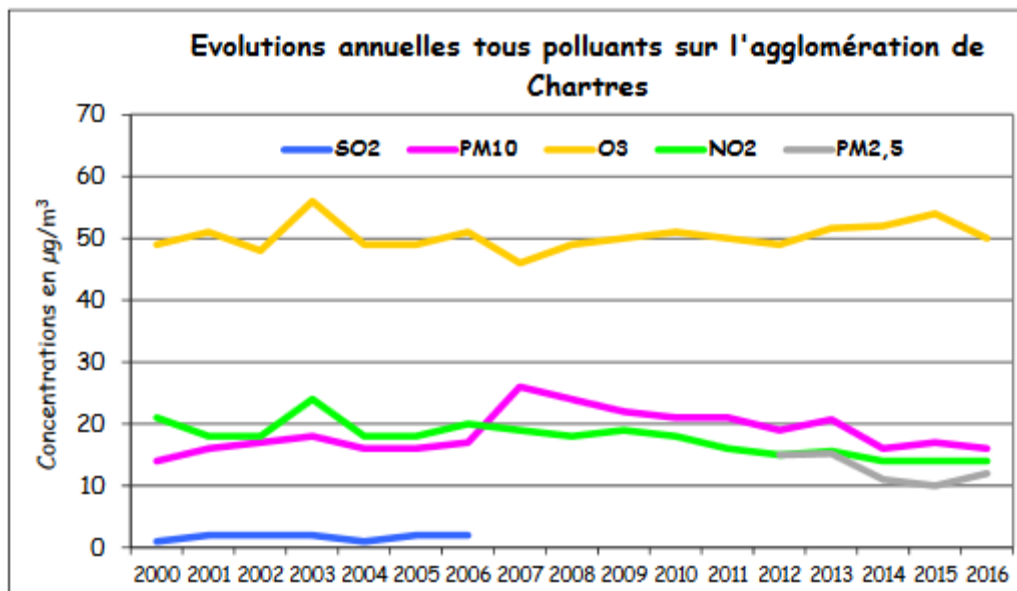
## 9. LA QUALITÉ DE L'AIR

### Un indice ATMO globalement bon

L'indice ATMO tient compte des concentrations de quatre polluants : l'ozone, le dioxyde de soufre, les particules en suspension PM10 et le dioxyde d'azote. Il permet d'appréhender les grandes tendances de la qualité globale de l'air des agglomérations.

En 2016, la qualité de l'air au sein de l'agglomération de Chartres est bonne. On observe :

- Une stagnation des émissions de polluants depuis les années 2000 jusqu'à nos jours pour l'ozone et les PM10 ;
- Une diminution des polluants depuis les années 2000 jusqu'à nos jours pour les NO2 et les PM2,5 ;



Evolution annuelles tous polluants sur l'agglomération de Chartres

(source : Lig'Air)

- Depuis les trois dernières années, on observe tout un dépassement de la valeur réglementaire du seuil d'alerte des PM10 ;
- La qualité de l'air sur le territoire de Chartres métropole est globalement bonne mais présente des fragilités en période de forte consommation énergétique (mois froids) et en période de fort ensoleillement.

Mise à jour : 2 mars 2017

		Valeurs limites et objectifs de qualité																	
unité	Particules en suspension PM <sub>10</sub>	Stations	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007*	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
moyenne annuelle	Valeur limite (40 µg/m <sup>3</sup> /an)	Lucé		16	17	18	16	16	17	26	24	24	21	21	19	21	16	17	16
percentile en µg/m <sup>3</sup>	Valeur limite (50 µg/m <sup>3</sup> /24h en percentile 90,4)	Lucé								44	35	36	36	39	34	36	27	28	27
moyenne annuelle	Objectif de qualité (30 µg/m <sup>3</sup> /an)	Lucé		16	17	18	16	16	17	26	24	24	21	21	19	21	16	17	16
		Ozone O <sub>3</sub>																	
unité		Stations	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
nombre de jours	Valeur cible (120 µg/m <sup>3</sup> /8h à ne pas dépasser plus de 25 j/an en moyenne sur 3 ans)	Fulbert					30	32,3	23,3	21	16,7	8,7	12	15	15	15	12	14	10
		Lucé					27	28	21,3	19,3	17	8,3	10,7	16					
		Dioxyde d'azote NO <sub>2</sub>																	
unité		Stations	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
moyenne annuelle	Valeur limite (40 µg/m <sup>3</sup> /an)	Lucé	20	20	18	23	18	17	19	18	18	19	18	17					
		Fulbert	21	16	18	24	17	19	21	19	17	18	18	16	15	16	14	14	14
moyenne annuelle	Objectif de qualité (40 µg/m <sup>3</sup> /an)	Fulbert	20	20	18	23	18	17	19	18	18	19	18	17					
		Lucé	21	16	18	24	17	19	21	19	17	18	18	16	15	16	14	14	14

		Seuils d'information et de recommandations et seuils d'alerte																	
unité	Particules en suspension PM <sub>10</sub>	Stations	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007*	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
nombre de jours	Seuil d'information **	Lucé									0	2	0	3	16	14	5	2	3
nombre de jours	Seuil d'alerte (80 µg/m <sup>3</sup> /24h) ***	Lucé											0	0	0	3	1	0	
		Ozone O <sub>3</sub>																	
unité		Stations	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
nombre de jours	Seuil d'information (180 µg/m <sup>3</sup> /h)	Fulbert	0	4	0	16	1	3	3	0	0	4	0	0	1	0	0	0	0
		Lucé	0	4	0	15	0	1	3	0	0	4	0	0					
nombre de jours	Seuil d'alerte (niveau 1 : 240 µg/m <sup>3</sup> /3h)	Fulbert	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Lucé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
		Dioxyde d'azote NO <sub>2</sub>																	
unité		Stations	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
nombre de jours	Seuil d'information (200 µg/m <sup>3</sup> /h)	Fulbert	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
		Lucé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nombre de jours	Seuil d'alerte (400 µg/m <sup>3</sup> /h)	Fulbert	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
		Lucé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

\*\* : seuil qui a évolué depuis 2008. A partir du 1er/11/11, le SI est de 50 µg/m<sup>3</sup>/24h

\* : début de prise en compte de la fraction volatile des PM<sub>10</sub>

\*\*\* : seuil mis en place le 01/11/11.

■ dépassement de la valeur réglementaire  
■ respect de la valeur réglementaire

### Historique des valeurs annuelles de l'agglomération de Chartres (source : Lig'Air)

#### Des disparités notables au sein du territoire

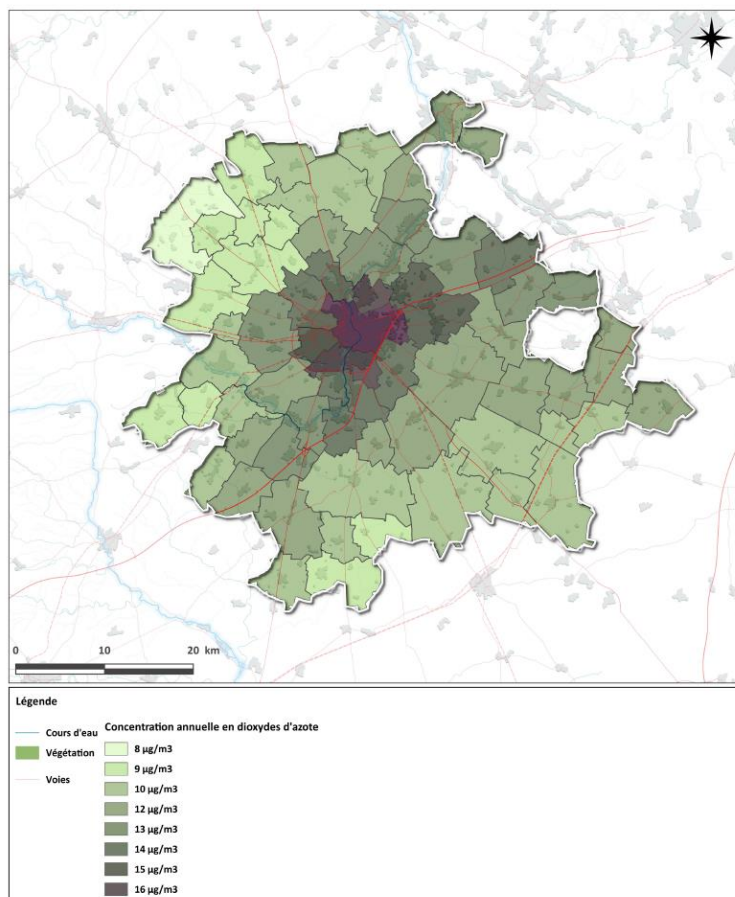
L'analyse des émissions montre :

- Des émissions de particules en suspension (PM10) plus importantes à Chartres. Les plus faibles émissions sont au Nord du territoire ;
- Des émissions en oxydes d'azote plus importantes au sein de l'agglomération de Chartres ;
- Une forte émission de l'ozone au Sud Est du territoire.

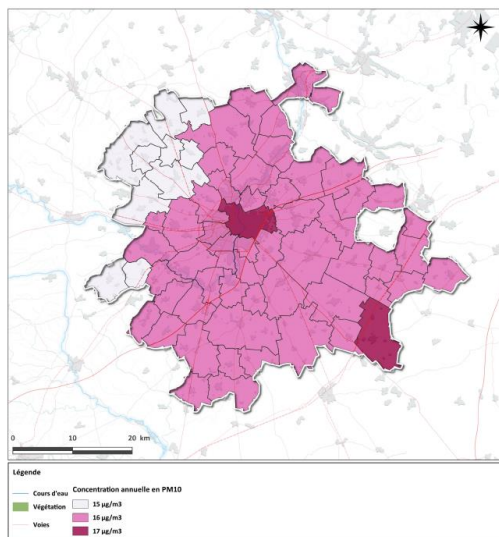
A l'échelle de la région le résidentiel est responsable de 57% des émissions de polluants, et le transport routier de 24% des émissions. Le transport est aussi responsable à 58% des émissions de NOx.

En région Centre, l'activité agricole est responsable de 40% des émissions de PM<sub>10</sub> et de 23% des émissions d'oxydes d'azote (NOx).

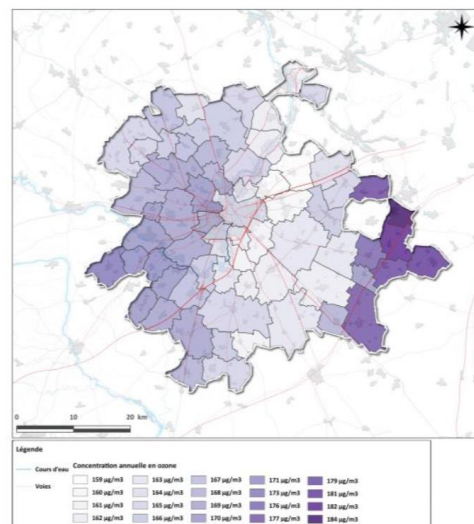
Les émissions de particules sont liées à l'utilisation des engins, aux travaux des champs. Elles se trouvent accentuées par l'utilisation d'engrais et de produits phytosanitaires.



Concentration annuelle en dioxyde d'azote au sein de l'agglomération de Chartres (source : Lig'Air 2014)



Concentration annuelle en PM10 au sein de l'agglomération de Chartres (source : Lig'Air 2014)



Concentration annuelle en O3 au sein de l'agglomération de Chartres (source : Lig'Air 2014)

## Gouvernance

*Schéma Régional Climat Air Énergie* : le SCoT n'a pas d'obligation de compatibilité ni de prise en compte mais peut s'appuyer sur la politique qu'il définit pour orienter sa stratégie et participer à l'action du schéma. Outre l'objectif de -30% de particules en suspensions et d'oxydes d'azote en 2020, ses orientations portent sur la modification des modes de transport et des pratiques agricoles, sur le renouvellement des installations polluantes (chauffage, véhicules), ainsi que sur le renforcement des contrôles.

*Plan Régional pour la Qualité de l'Air* : adopté en 2010, il définit les orientations régionales pour atteindre les objectifs de qualité de l'air. Ses orientations sont l'approfondissement des connaissances sur la qualité de l'air, une meilleure compréhension de ses effets, la réduction des émissions de polluants et la sensibilisation des publics concernés.

*Plan Climat Energie Territorial (PCET) de l'Eure et Loir et de Chartres métropole* : ces PCET définissent des actions visant à maîtriser l'énergie, favoriser la réduction des émissions de GES et l'adaptation au changement climatique, qui concourent indirectement à favoriser une bonne qualité de l'air.

## Interdépendances

*Transport, Habitat* – Le SCoT peut agir directement sur ces thématiques pour améliorer la qualité de l'air sur le territoire.

*Economie, Industrie* – une attention vis-à-vis des activités économiques du territoire est nécessaire pour veiller à la bonne qualité de l'air ; l'encouragement à des pratiques respectueuses de l'environnement peut aller dans le sens d'une maîtrise des impacts des activités sur la qualité de l'air.

*Energie, climat* – Les consommations d'énergie et les émissions de GES ont une influence sur la qualité de l'air. Et le changement climatique modifie les conditions de formation des polluants (cf. couverture nuageuse SRCAE ou PRQA).

*Plan de Déplacement Urbain de Chartres métropole* – Arrêté en mai 2013, il s'organise autour de 4 axes que sont l'optimisation de l'articulation entre l'urbanisme et les déplacements, l'amélioration des réseaux de transports collectifs et le renforcement l'usage des modes actifs de déplacement, l'aménagement du réseau routier et la maîtrise des flux motorisés, et l'organisation du management de la mobilité.

## Synthèse et perspective d'évolution

Si la qualité de l'air respirée sur le territoire est bonne, elle a tendance à se dégrader notamment à cause :

- de l'augmentation de la concentration en ozone due à l'augmentation de l'ensoleillement,
- des dépassements épisodiques du seuil d'information pour les particules en suspension PM10,

Le SCoT devra reprendre le cadre donné par les objectifs du SRCAE pour permettre d'enrayer cette tendance en diminuant les émissions à la source (transports, habitat, industrie).



*Vis-à-vis de la tendance actuelle et future, on observe des évolutions contrastées :*

- La tendance globale est à la stagnation des émissions de polluant avec une baisse des particules fines et des dioxydes d'azote. Malgré tout on constate une augmentation du dépassement des seuils d'alerte pour les PM10 depuis les années 2013 est à la **diminution du nombre de jours où la qualité de l'air est bonne** au profit de jours où la qualité de l'air est moyenne ou mauvaise.
- Les efforts pour diminuer les émissions de ce polluant sont donc à poursuivre.

*Les leviers d'action existent pour inverser la tendance :*

- Le Plan Régional pour la Qualité de l'Air (PRQA) préconise de **diminuer les émissions de polluants** dans le secteur industriel, artisanal, des transports, de l'agriculture, ainsi que dans les espaces clos (qualité de l'air intérieur) ainsi que **la sensibilisation**.
- Le Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE) définit le territoire de Chartres métropole comme « zone sensible » : **l'objectif est une baisse de 30% des particules en suspension et des oxydes d'azote d'ici 2020**, via la diminution des émissions de polluants et la sensibilisation.
- Chartres métropole peut contribuer à ces efforts en agissant sur les **transports, l'habitat et l'industrie qui sont des secteurs à fortes émissions polluantes** (NOx, PM10...).

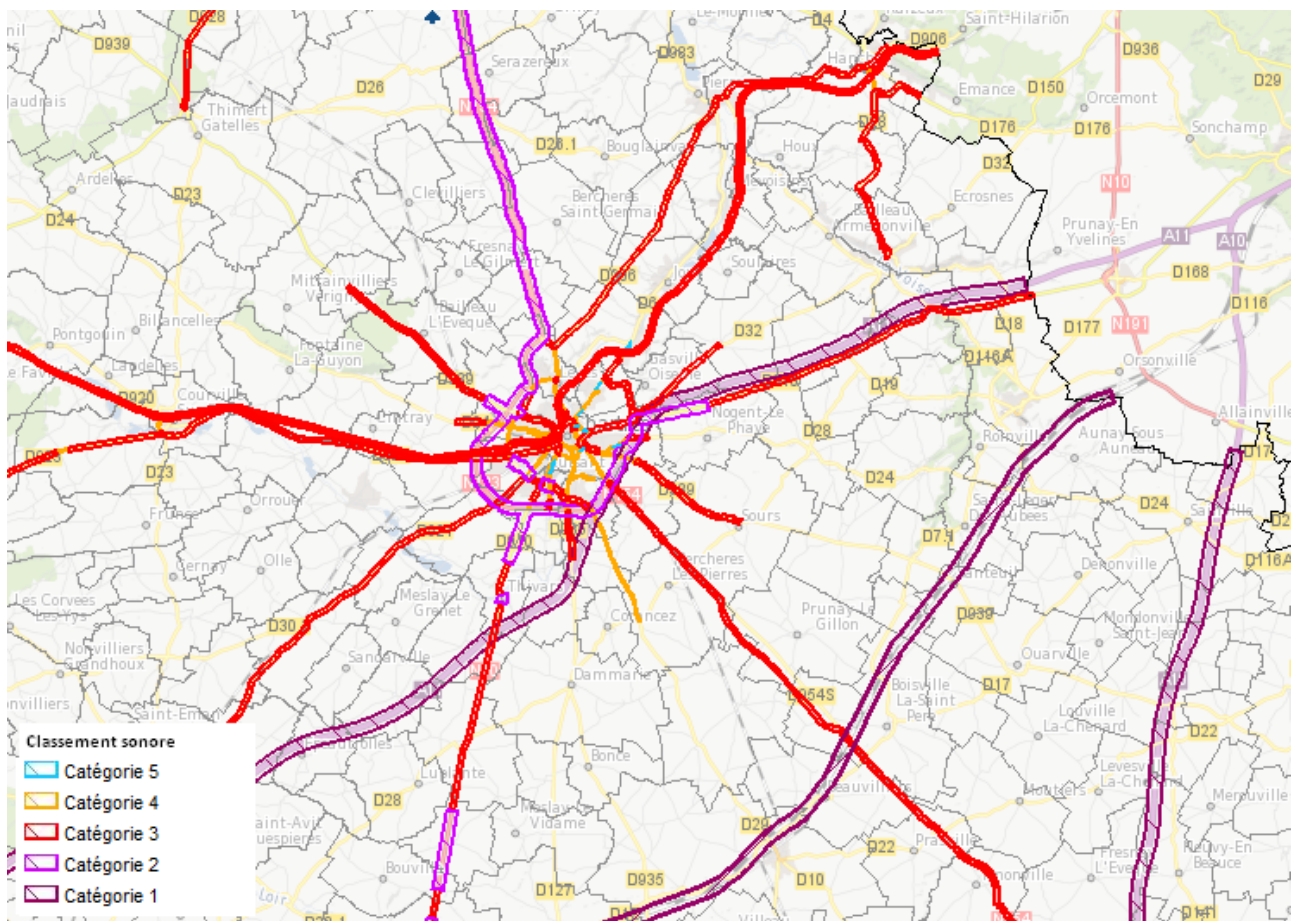
## 10. LES NUISANCES SONORES

### Les nuisances liées aux infrastructures routières

Les infrastructures de transport constituent des sources de nuisances sonores non négligeables.

- Le **classement sonore des transports terrestres** constitue, dans ce cadre, un dispositif réglementaire préventif qui se traduit par la classification du réseau de transport terrestre en tronçons. Il concerne le réseau routier et le réseau SNCF.

Des secteurs, dits « affectés par le bruit », sont déterminés de part et d'autre des infrastructures classées : leur profondeur varie de 10 à 300 m selon la catégorie sonore. Les futurs bâtiments sensibles au bruit devront y présenter une isolation acoustique renforcée de manière à ce que les niveaux de bruit résiduels intérieurs ne dépassent pas LAeq (6 h – 22 h) = 35 dB de jour et LAeq (22 h – 6 h) = 30 dB de nuit (LAeq : niveau sonore énergétique équivalent qui exprime l'énergie reçue pendant un certain temps).



Infrastructures bruyantes et principales autres zones de bruit du territoire

(Sources : DDTM Eure et Loir, PPBE 28, Agenda 21 Chartres métropole)

La carte ci-avant localise les infrastructures concernées par cette problématique. Comme on peut le constater, cela concerne quelques axes du territoire supportant un trafic notable (A11, RN123, RN154, RD910, RD939, ...).

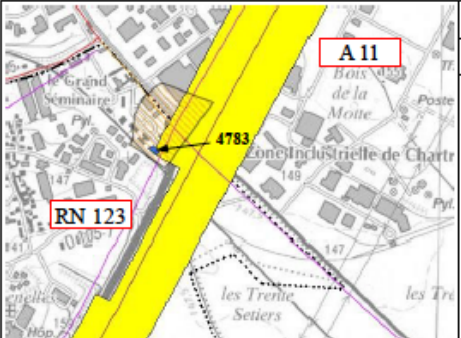
- Par ailleurs, des **Cartes de Bruit Stratégiques de 2ème génération** ont été approuvées le 7 octobre 2013 par le Préfet d'Eure-et-Loir. Elles concernent les infrastructures routières et autoroutières dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules (soit un trafic supérieur à 8 200 passages de véhicules par jour) ainsi que les infrastructures ferroviaires dont le trafic annuel est supérieur à 30 000 passages de trains.

L'objectif des cartes de bruit est d'établir un état des lieux du niveau d'exposition des populations au bruit. En particulier sont localisées les zones bruyantes et les zones dites "calmes" afin de mettre en place un plan de prévention correspondant. Ces cartes comportent des représentations graphiques, des tableaux de données concernant les surfaces, les populations et établissements de santé et d'enseignement impactés, ainsi qu'un résumé non technique.

- Au niveau du territoire du SCOT, des dépassements des valeurs limites sont constatés, pour les 2 indicateurs réglementaires, pour les populations situées le long de la RD24, la RD910, la RD921, la RD923, la RD939, la RD7154, RD105, RD7023. La commune de Chartres est aussi concernée pour les deux indicateurs (de façon ponctuelle pour LN).
  - Un dépassement des valeurs limites en période diurne est constaté pour un établissement d'enseignement situé le long de la RD939, et pour 4 établissements d'enseignement le long du réseau présent sur les communes de Chartres et Lucé.
- Depuis le 26 juin 2013, un **Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) 1ère échéance** des infrastructures de transport terrestre a été approuvé en Eure-et-Loir le 26 juin 2013. Ce plan concerne, en première phase, les infrastructures routières qui enregistrent plus de 6 millions de passages de véhicules par an (supérieur à 16 400 véh/jour) et les voies ferrées qui supportent plus de 60 000 passages de trains par an. Sur le territoire, cela concerne l'A11, la RN123 et la RN1154. La ligne TGV atlantique passant en limite Sud-Est du territoire est également concernée :

Dans l'état actuel des connaissances, ce PPBE 1ère échéance **a révélé l'existence de plusieurs Zones de Bruits Critiques (ZBC) sur le territoire**. Sur une d'entre elles, **un Point Noir de Bruit (PNB) a été découvert** (Un PNB est un bâtiment sensible dont les niveaux sonores en façade dépassent ou risquent de dépasser au moins une des valeurs limites fixées par la circulaire du 25 mai 2004) :

- RN 123 : il existe une seule ZBC (n° 2805353) repérée sur la commune de Le Coudray, mais aucun PNB n'y a été répertorié.
- RN 1154 : il existe 2 ZBC sur la commune de Lèves (n° 2805299 et 28053000), mais aucun PNB n'a été répertorié.
- A 11 : 1 ZBC sur la commune de Le Coudray (n° 2805353) avec un PNB :

LE COUDRAY	
PNB	
	<p><b>1 bâtiment de type collectif (le n° 4783), est identifié.</b></p> <p><b>Il s'agit d'un hôtel.</b></p> <p><b>La différence de trafic entre les 2 axes routiers (A11 et RN123) est telle que l'on peut considérer que cette construction (relativement récente) est exposée davantage aux bruits de l'autoroute A11 qui, masquent ceux de la RN 123.</b></p> <p><b>Il n'y a pas de multi-exposition.</b></p>

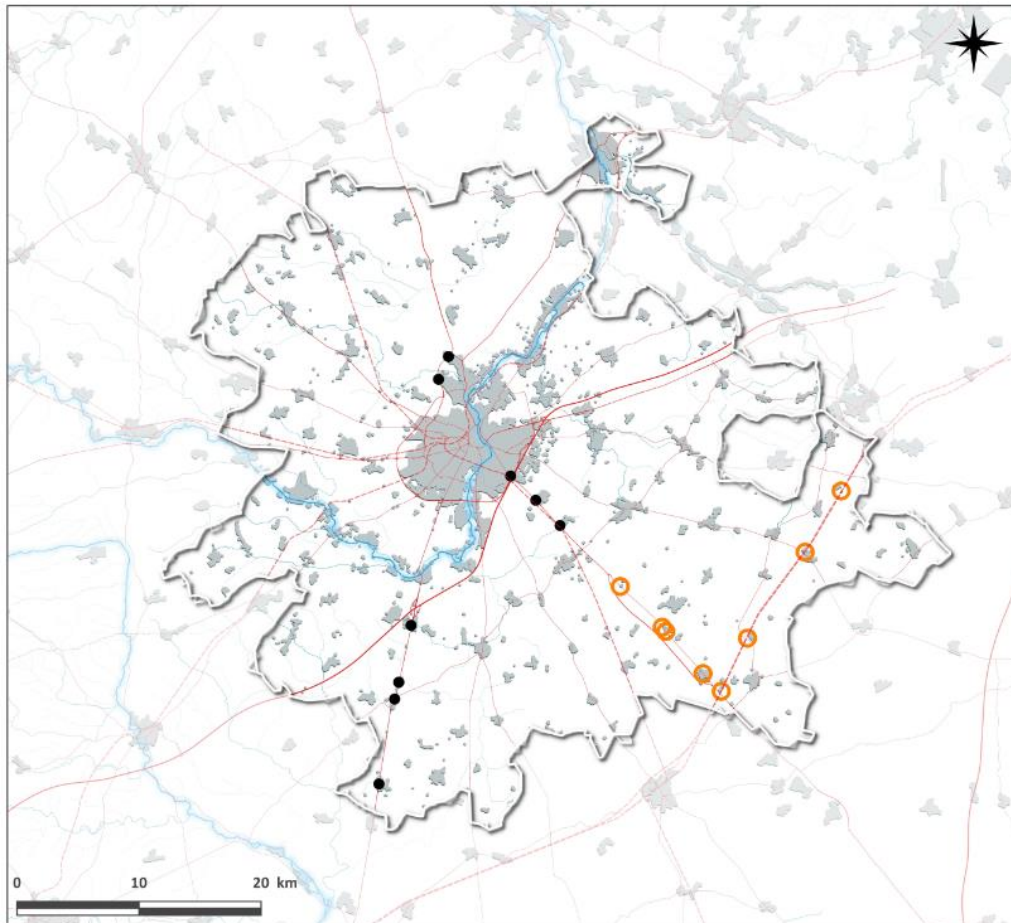


**Infrastructures concernées par le PPBE**

(Source : PPBE 28, 2013)

- La **seconde échéance Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)** concerne les infrastructures supportant un trafic supérieur à 3 millions de véhicules par an ou 30 000 passages de trains par an. Les Cartes de Bruit Stratégiques (CBS) de 2nd échéance ont été publiées le 7 octobre 2013 par arrêté préfectoral :
  - n° 2013280-0002, pour les routes non concédées (RN) ;
  - n° 2013280-0004, pour les routes concédées (autoroutes) ;
  - n° 2013280-0003, pour le réseau ferroviaire.
  
- Ce PPBE 2nd génération a mis en évidence les éléments suivants :
  - De nombreuses zones de bruit critique (ZBC) sur la ligne à grande vitesse du TGV Atlantique. Cependant, aucun PNB n'a été identifié. En effet, tous les bâtiments situés à proximité de cet axe, soumis à des niveaux sonores élevés, ont été traités concomitamment avec la construction de cette voie ferrée (source : RFF) ;
  - De nombreux PNB au sein des communes suivantes :

Commune	PNB
Mignières	2 bâtiments
Bourdinière-Saint-Loup	20 bâtiments
Bourdinière-Saint-Loup - bourg	35 bâtiments
Vitray-en-Beauce	9 bâtiments
Le Coudray	1 bâtiment
Gellainville	13 bâtiments
Sours	1 bâtiment
Lèves	2 bâtiments



**Légende**

	Cours d'eau	<b>PPBE Deuxième génération</b>
	Végétation	 PNB
	Voies	 ZBC

**ZBC et PNB du PPBE 2nd génération**

(source : DDT 28, 2013)

La réglementation liée aux infrastructures terrestres bruyantes :

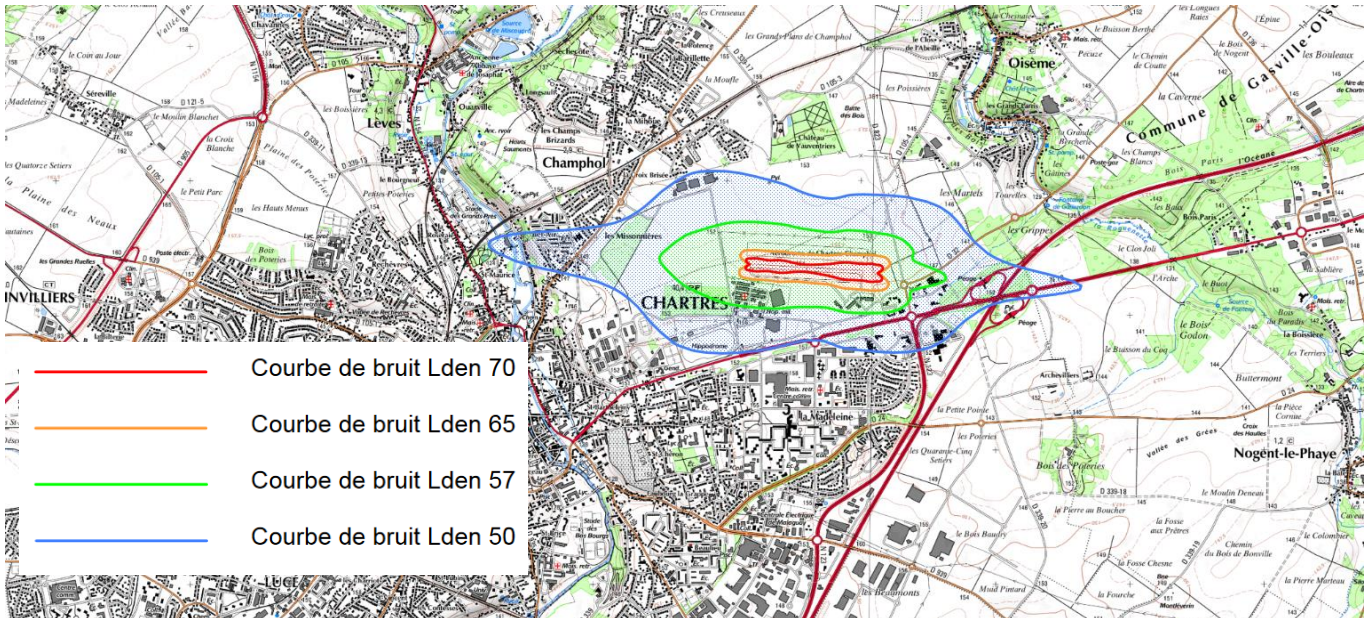
La loi bruit du 31 décembre 1992 a fixé les bases d'une politique pour se protéger contre le bruit des transports :

- les maîtres d'ouvrage d'infrastructures doivent prendre en compte les nuisances sonores dans la construction de voies nouvelles et la modification de voies existantes, et s'engager à ne pas dépasser des valeurs seuils de niveau sonore (Article 12 de la loi bruit, décret 95-22 du 9 janvier 1995, arrêté du 30 mai 1995) ;
- les constructeurs de bâtiments, quant à eux, ont l'obligation de prendre en compte le bruit engendré par les voies bruyantes existantes ou en projet, en dotant leur construction d'un isolement acoustique adapté par rapport aux bruits de l'espace extérieur (Article 13 de la loi bruit, décret 95-21 du 9 janvier 1995, arrêté du 30 mai 1996). L'article 13 de la loi bruit définit les principes généraux pour assurer l'isolation acoustique de la façade des bâtiments nouveaux.



### Les autres nuisances sonores

- **L'aérodrome de Chartres-Champhol** (aérodrome de 53 hectares) dispose de 2 pistes. Il est utilisé notamment par l'aéroclub d'Eure-et-Loir pour le vol à moteur, par le centre de vol à voile de Chartres, mais aussi par des pilotes privés et diverses associations. Conséquence du développement urbain, il est situé à proximité de zones habitées où il contribue à générer un environnement sonore notable.



PEB de l'aérodrome de Chartres Champhol (source : DDT 28)

Un Plan d'Exposition au Bruit (PEB) a été institué (ce PEB qui constitue une servitude sur le plan de l'urbanisme, délimite les zones à l'intérieur desquelles la construction de logements est limitée ou interdite). Chartres métropole envisage le transfert des hangars, aujourd'hui vétustes, au Nord de la zone, afin d'améliorer le fonctionnement de l'aérodrome, mais n'entraînant pas de nouvelle activité, ni de modification du trafic. Ceci ne devrait donc pas remettre en cause le PEB actuel.

De plus, une série de mesures a été adoptée afin de limiter la gêne des riverains : équipement des avions en silencieux, acquisition d'un treuil pour le lancement des planeurs, restriction des entraînements extérieurs ...

- **La Zone d'Activité de Lucé**, fortement imbriquée dans un secteur pavillonnaire, occasionne des problèmes liés au trafic et au stationnement des camions d'approvisionnement, ainsi que des problèmes liés aux activités de BTP sur cette même zone.

## Gouvernance

*Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) des infrastructures de transport terrestre en Eure-et-Loir* – Deux échéances ont été prévues par la réglementation. La première concerne les infrastructures de transports recevant un trafic supérieur à 6 millions de véhicules par an ou 60 000 passages de trains par an. Les Cartes de Bruit Stratégiques (CBS) pour cette échéance ont été adoptées le 19 décembre 2011 et le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement a été adopté le 26 juin 2013. La seconde échéance concerne les infrastructures supportant un trafic supérieur à 3 millions de véhicules par an ou 30 000 passages de trains par an. Les Cartes de Bruit Stratégiques (CBS) de 2<sup>nd</sup> échéance ont été publiées le 7 octobre 2013 par arrêté préfectoral :

- n° 2013280-0002, pour les routes non concédées (RN);
- n° 2013280-0004, pour les routes concédées (autoroutes);
- n° 2013280-0003, pour le réseau ferroviaire.

L'objectif du PPBE est de protéger la population, les "zones calmes" et les établissements scolaires ou de santé, des nuisances sonores excessives, et de prévenir de nouvelles situations de gênes sonores. L'enjeu du PPBE de l'État, qui a été établi à partir de plans d'actions existants ou projetés, est d'assurer une cohérence entre les actions des gestionnaires des grandes infrastructures nationales sur le département, et de préparer la deuxième phase de l'application de la directive pour 2013-2018.

En ce qui concerne les mesures de prévention ou de réduction des nuisances sonores liées aux infrastructures terrestres de transport dans l'Eure-et-Loir, l'État s'engage à poursuivre entre 2008 et 2013 les actions préventives déjà engagées ou mises en oeuvre. L'obligation de révision des PPBE, selon un cycle de 5 ans, confère au PPBE une dimension de préfiguration de sa prochaine révision, qui portera sur la période 2013-2018.

*Le Plan d'Exposition au Bruit (PEB) de l'aérodrome* - ce PEB constitue une servitude sur le plan de l'urbanisme, et délimite les zones à l'intérieur desquelles la construction de logements est limitée ou interdite).

## Synthèse et perspective d'évolution

**Les principales sources de nuisances sonores du territoire sont les axes de transports** (routes à grande circulation et voies ferrées). Le trafic actuel y engendre des contraintes que les communes riveraines doivent prendre en compte vis-à-vis de l'urbanisation future.

L'évolution du trafic sur le territoire et l'emplacement des futures zones à urbaniser seront les paramètres principaux susceptibles d'amplifier ou de réduire les risques de nuisance sonores dans les années à venir.

Dans ce cadre, et pour un développement durable du territoire, il conviendra donc de mener une réflexion :

- Sur les **modes de transport à développer ou privilégier** et sur leur localisation ;
- Sur la **localisation des futures zones d'activité** vis-à-vis des zones d'habitat ;
- Sur la **localisation des autres sites susceptibles de générer des nuisances sonores**.

Vis-à-vis de la tendance pour les années à venir, les principales sources de nuisances sonores du territoire ont également été identifiées et des mesures sont actuellement prises pour limiter leurs incidences sur les populations environnantes.

*Dans les années à venir, le risque de nuisances sonores pourrait augmenter,*

- Avec l'augmentation des trafics (routiers, ferroviaires et aériens) et avec le développement des zones d'activités ;
- Avec le développement des zones pavillonnaires à proximité (augmentation de l'exposition des populations).

*Ce risque devrait toutefois rester limité :*

- Grâce au SCoT et aux plans d'urbanisme locaux s'ils prennent en compte les contraintes liées au bruit dans l'élaboration de leurs futures zones urbanisées ;
- Grâce à la seconde étape du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) qui oblige les gestionnaires de voies bruyantes (RFF, DIRNO, COFIROUTE) à proposer des mesures permettant de protéger les populations des nuisances sonores.

## 11. LES SITES ET SOLS POLLUÉS

Les sites et les sols pollués sont généralement la conséquence de notre passé industriel. La pollution des sols s'effectue en général de deux manières :

- De façon localisée, soit à la suite d'un accident ou incident, soit en raison d'une activité industrielle, artisanale ou urbaine sur un site donné. On utilise alors les termes de « site pollué » ;
- De façon diffuse, par les retombées au sol de polluants atmosphériques issus de l'industrie, des transports, du chauffage domestique, ..., ou aspersion de vastes étendues de terrain.

La pollution du sol présente un risque direct pour les personnes et un risque indirect via la pollution des eaux. Dans ce cadre, les banques de données BASOL et BASIAS du BRGM permettent de connaître les sites pollués ou potentiellement pollués qui ont été recensés sur le territoire national par différents biais.

- **L'inventaire BASIAS**, qui réalise l'inventaire des anciens sites industriels pollués ou concernés par une présomption de pollution, **recense 653 sites potentiellement pollués sur le territoire de Chartres métropole**.
  - Il s'agit parfois de sites qui ont été pollués par malveillance (dépôt de déchets industriels non autorisés dans des carrières ou d'anciennes décharges)...
  - ...mais le plus souvent, il s'agit de sites accueillant ou ayant accueilli des **ateliers industriels**, des stations-services, des dépôts de gaz, des garages ou des dépôts de véhicules.
- **Parmi ces sites relevant de l'inventaire BASIAS, 9 sont répertoriés par BASOL** qui identifie les sites pollués avérés ainsi que ceux potentiellement pollués et appelant une action publique :

- TOTAL Raffinage Distribution
- B.P. FIOUL SERVICES
- HYDRO ALUMINIUM EXTRUSION FRANCE
- Agence EDF - GDF de Chartres
- DAGUET
- La Mare aux Moines
- Agence EDF / GDF Services
- PRODUITS PLASTIQUES PERFORMANTS - 3P (ex janssens)
- Philips Automotive Lighting

Comme on peut le constater, ces sites sont des sites ponctuels, non susceptibles de perturber le développement du territoire, mais nécessitant une prise en compte sérieuse au niveau local comme le montre l'état des lieux suivant.

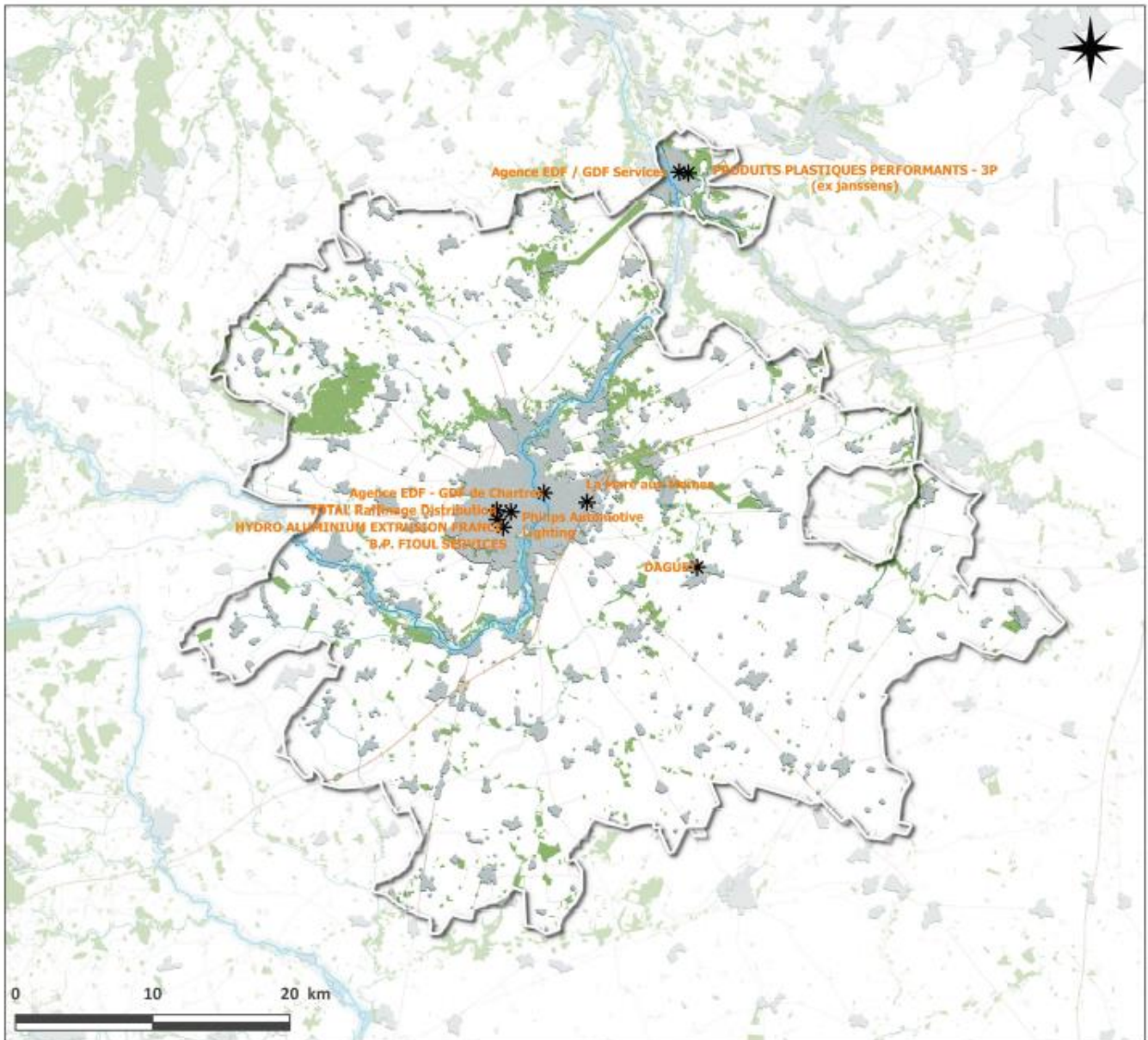
Entreprise	Commune	Situation technique du site	Commentaires
TOTAL Raffinage Distribution	Lucé	Site traité avec restrictions d'usages, travaux réalisés, restrictions d'usages ou servitudes imposées ou en cours	<p>La société DESMARAIS Frères a été autorisée par arrêté préfectoral du 12 septembre 1924 à exploiter sur ce site un dépôt de carburants. La société TOTAL en a repris l'exploitation en août 1968 avant de mettre définitivement fin à l'activité en novembre 1991.</p> <p>Le schéma conceptuel réalisé en 2010 met en évidence, en l'état actuel et pour l'usage défini dans l'EDR, l'absence de risques potentiels d'exposition pour les populations riveraines et les usagers de l'Eure.</p> <p>Un arrêté préfectoral complémentaire prescrivant l'arrêt du suivi de la qualité des eaux souterraine et le rebouchage du piézomètre au droit de l'ancien site d'exploitation de la société TOTAL FRANCE a été signé le 10/05/2012. Aucune action supplémentaire n'est prévue sur ce site.</p>
B.P. FIOUL SERVICES	Lucé	Site traité avec restrictions d'usages, travaux réalisés, restrictions d'usages ou servitudes imposées ou en cours	<p>Cet ancien dépôt d'hydrocarbures exploité par BP France jusqu'en 1998, aujourd'hui entièrement démantelé, est situé sur la commune de Lucé, en limite Sud-Ouest de l'agglomération Chartreuse. D'une superficie totale voisine de 2500 m<sup>2</sup>, ce site est entièrement clos et couvre la parcelle AM148.</p> <p>Afin de préserver la compatibilité entre la pollution du site et son usage, des servitudes d'utilité publique (SUP) ont été prescrites par arrêté préfectoral du 24/05/2012. L'arrêté préfectoral d'institution de SUP au droit de l'ancien site d'exploitation de la société BP France prescrit notamment que :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'usage des terrains en cause est strictement réservé à un usage industriel, artisanal, de parking ou à l'aménagement d'un complexe sportif. La construction d'habitation est interdite ;</li> <li>- la plantation d'arbres fruitiers et d'arbustes à fruits et la création de jardins potagers est strictement interdite sur l'ensemble du site ;</li> <li>- lors de travaux d'excavation de sols, la prise en compte et la mise en œuvre de mesures adéquates d'hygiène et de sécurité doivent être assurées pour les travailleurs.</li> </ul> <p>Aucune action supplémentaire n'est prévue sur ce site.</p>
HYDRO ALUMINIUM EXTRUSION FRANCE	Lucé	Site sous surveillance après diagnostic, pas de travaux complets de réhabilitation dans l'immédiat	<p>Ce site industriel, entièrement clos, d'une superficie totale de 11 000 m<sup>2</sup> est voué aux traitements de surface des métaux : chaîne d'anodisation de l'aluminium, chaîne de traitements préparatoires avant laquage, cabines de poudrage. Il s'insère dans l'emprise de la société FACA, aujourd'hui disparue, occupée par de nombreuses autres entreprises.</p> <p>Une campagne de prélèvements supplémentaires a été prescrite dans des conditions respectant l'arrêté préfectoral complémentaire du 01 décembre 2000 et la norme de prélèvement et d'échantillonnage des eaux souterraines dans un forage. Les résultats du prélèvement du 22 avril 2011 montrent des dépassements notables du seuil de pollution pour les composés organohalogénés volatils.</p> <p>Les campagnes successives jusqu'à 2015 confirment une diminution régulière de la teneur en tetrachloréthylène.</p> <p>Les campagnes semestrielles de surveillance de la qualité des eaux souterraines se poursuivent.</p>
Agence EDF - GDF de Chartres	Chartres	Site traité avec surveillance, travaux réalisés, surveillance imposée par AP ou en cours (projet d'AP présenté au	<p>Le terrain situé à l'Est de la ville de Chartres a accueilli de 1850 à 1963 une usine fabriquant du gaz à partir de la distillation de la houille. Actuellement, le site est occupé par l'Agence d'Exploitation de Chartres, les Groupes de Travaux, une Agence clientèle et des logements locatifs.</p> <p>En cas de réaménagement du site, l'usage retenu devra être compatible avec l'état du milieu.</p>



Entreprise	Commune	Situation technique du site	Commentaires
		CODERST)	Dans le cas contraire, des études devront être menées afin de définir les mesures à mettre en œuvre pour rendre compatible l'usage envisagé avec l'état du milieu. Dans le cadre du porter à connaissance de la commune de Chartres élaboré en 2010, il est précisé que toute demande de permis de construire sur les terrains concernés doit faire l'objet d'une étude démontrant la compatibilité des usages envisagés avec l'état des sols.
DAGUET	Sours	Site libre de toutes restrictions, travaux réalisés, aucune restriction, pas de surveillance nécessaire	La société Etablissements DAGUET a exploité une activité de constructions mécaniques dans deux bâtiments à SOURS.  La remise en état réalisée permet un usage industriel de chacun des sites.
La Mare aux Moines	Chartres	Site traité avec surveillance, travaux réalisés, surveillance imposée par AP ou en cours (projet d'AP présenté au CODERST)	La Société d'Economie Mixte (SEM) de la ville de Chartres est propriétaire de terrains situés au lieu-dit "La Mare aux Moines" à Chartres, qu'elle destine à l'urbanisation. Suite à la décision d'élargir le périmètre d'étude à l'ensemble du quartier, le site est donc réparti entre plusieurs propriétaires, la SEM de la ville de Chartres, France Habitations, Chartres Habitat et différents particuliers. Le secteur étudié se situe à l'Ouest de l'agglomération chartraine. Il s'insère entre un espace vert, siège d'un ancien dépôt de déchets ménagers réaménagé, au Nord, et la voie de contournement de l'agglomération RN 123. Il a été exploité en tant que carrière à la fin du XIXe siècle et a ensuite été remblayé par des déchets d'origine diverses entre les années 1930 et 1967. Le dernier exploitant de cette décharge est la Ville de Chartres.  La campagne effectuée en octobre 2012 conclue à la présence de métaux lourds et d'Hydrocarbure aromatique polycyclique et cela dans les mêmes proportions que lors de l'analyse précédente. La surveillance de la qualité des eaux souterraines se poursuit. Lors de la visite du site du 15 octobre 2013, le résultat de la précédente étude des eaux souterraines de mai 2013 note la présence de benzène et de trichloréthylène. Une procédure de mise en place de servitudes d'utilités publique (SUP) a été lancée, l'inspection des installations classées est toujours en attente du dossier d'institution de SUP que doit transmettre la mairie de Chartres.
Agence EDF / GDF Services	Maintenon	Site libre de toutes restrictions, travaux réalisés, aucune restriction, pas de surveillance nécessaire	Le site de Maintenon a accueilli une usine fabriquant du gaz à partir de la distillation de la houille. Actuellement, il est utilisé pour les besoins des entreprises EDF et / ou Gaz de France.  Le site de Maintenon est un site dont la sensibilité vis à vis de l'homme, des eaux souterraines et superficielles est très faible.  En cas de réaménagement du site, l'usage retenu devra être compatible avec l'état du milieu. Dans le cas contraire, des études devront être menées afin de définir les mesures à mettre en œuvre pour rendre compatible l'usage envisagé avec l'état du milieu.

#### Sites pollués avérés ou potentiellement pollués et nécessitant une action publique

(Source : BRGM, BASOL, 2017)



**Légende**

-  Cours d'eau
-  Végétation
-  Voies
-  Sites Basols

**Sites pollués avérés ou potentiellement pollués et nécessitant une action publique**

(Source : BRGM, BASOL, 2017)

## Synthèse et perspective d'évolution

Les inventaires BASIAS et BASOL ont permis de faire un état des lieux importants dans le domaine des sites et sols pollués du territoire.

Les sites et sols pollués sont la conséquence du passé industriel du territoire. Sur Chartres métropole, cette **problématique existe mais reste ponctuelle, limitée (5 sites dont la pollution est avérée) et sous contrôle** (sites en partie traités et sous surveillance par la DREAL).

**Cette problématique n'est pas de nature à engendrer de fortes contraintes sur l'aménagement du territoire de l'agglomération.** Elle mérite toutefois d'être prise en compte dans le cadre du SCoT et du développement territorial des communes du fait :

- De la présence de servitudes d'utilité publique réglementant l'occupation du sol sur 2 de ces 9 sites ;
- De la présence d'autres sites potentiellement pollués (653 sites selon BASIAS) ;
- **Il s'agit ici de veiller à l'évolution de ces sites et de n'y permettre un développement urbain éventuel que si celui-ci est sans risque pour la santé humaine.**
- En raison des normes environnementales actuelles et des suivis effectués par la DREAL, **on peut s'attendre à ce que cette situation ne s'aggrave pas dans les années à venir, sauf évènement accidentel.**

## 12. LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

### Introduction : Qu'est-ce qu'un risque majeur

Deux grandes familles de risques majeurs existent :

- Les **risques naturels** : avalanche, feu de forêt, inondation, mouvement de terrain, cyclone, tempête, séisme, éruption volcanique, ...
- Les **risques technologiques** : ils regroupent les risques industriels, nucléaire, transport de matières dangereuses, ...

Deux critères caractérisent le risque majeur :

- Une **faible fréquence** : l'homme et la société peuvent être d'autant plus enclins à l'ignorer que les catastrophes sont peu fréquentes ;
- Une **énorme gravité** : nombreuses victimes, dommages importants aux biens et à l'environnement.

Un événement potentiellement dangereux ou aléa n'est un risque majeur que s'il s'applique à une zone où des enjeux humains, économiques ou environnementaux sont en présence. D'une manière générale, le risque majeur se caractérise par de nombreuses victimes, un coût important de dégâts matériels, des impacts sur l'environnement. Il importe donc que la société comme l'individu s'organisent pour y faire face, en développant, en particulier, l'information préventive. Pour réaliser cette information préventive, une Cellule d'Analyses des Risques et d'Information Préventive (CARIP) a été constituée dans chaque département. C'est elle qui a la charge de la réalisation du Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM), répercuté à l'échelon communal en Dossier d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM) et en plan communal de sauvegarde (PCS).



Illustration MAGENTA Conseil

La prise en compte des risques dans l'aménagement du territoire :

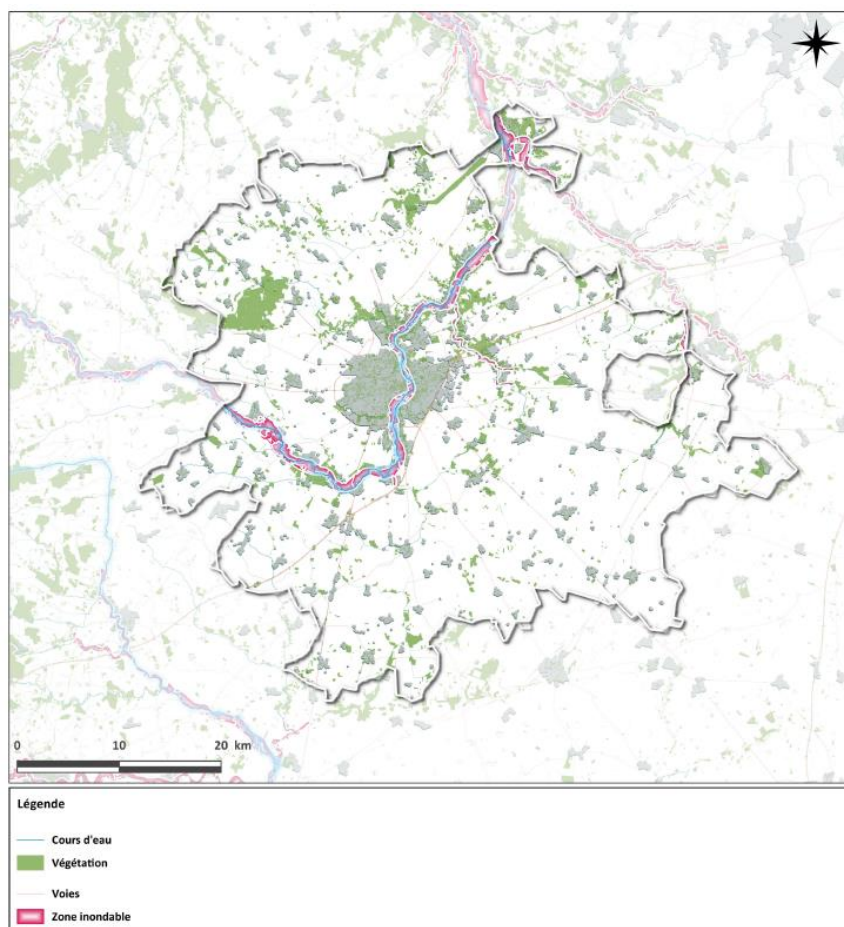
Il est nécessaire de maîtriser l'aménagement du territoire, en évitant d'augmenter les risques dans les zones sensibles et en diminuant la vulnérabilité des zones déjà urbanisées. Sa prise en compte dans le cadre d'un SCoT consiste donc à prendre des orientations de développement dans lesquelles les risques ont été intégrés. Elles ne doivent ni les aggraver, ni s'opposer aux mesures de prévention et de réduction de ces risques prises par ailleurs.

## Les risques naturels

### → Le risque d'inondation

Une inondation est une submersion plus ou moins rapide d'une zone, avec des hauteurs d'eau variables, provoquée par des pluies intenses ou durables. Elle peut se traduire par un débordement de cours d'eau, une remontée de nappe phréatique, une stagnation d'eaux pluviales, une inondation de plaine, des pluies torrentielles et des coulées boueuses ou encore un ruissellement en secteur urbain.

Sur le territoire du SCoT, selon le DDRM, seul le risque d'inondation par débordement de cours d'eau est considéré comme majeur. Ce risque affecte toutes les communes riveraines de l'Eure ainsi que les communes riveraines de la Roguette aval.



### Aléa inondation

(Source : DREAL Centre Val de Loire, Atlas des zones inondables d'Eure-et-Loir)

Les références de crues historiques sont reportées dans le tableau suivant.

ECHELLES	RÉFÉRENCES DE CRUES HISTORIQUES (NIVEAUX MAXIMUMS ATTEINTS)						
	Chartres	2,66m	2,33m	2,32m	2,13m	2,30m	2,14m

Les crues de l'Eure sont généralement liées à des périodes prolongées de fortes précipitations (pluie ou neige) sur l'ensemble de son bassin versant, ce qui entraîne le gonflement des eaux de la rivière qui peut atteindre alors des débits exceptionnels.



Le risque de crue de l'Eure a pour origine essentiellement un risque hivernal, comme lors des dernières crues de 1995, 1999 et 2001. Il s'agit en général de crues à montée dite lente. La décrue est alors tout aussi lente et les terrains peuvent alors rester inondés plus d'une dizaine de jours.

Cependant, la montée des eaux peut être accélérée par les phénomènes suivants :

- précipitations abondantes en un temps court,
- état de saturation élevé des sols sur l'ensemble du bassin versant. En effet, les quantités d'eau ruisselées sont alors plus importantes et rejoignent plus rapidement la rivière.
- état de saturation élevé des nappes en vallée.

Les conséquences de l'inondation peuvent être diverses :

D'une façon générale, la vulnérabilité d'une personne est provoquée par sa présence en zone inondable. Sa mise en danger survient surtout lorsque les délais d'alerte et d'évacuation sont trop courts ou inexistantes pour des crues rapides ou torrentielles. Dans toute zone habitée, le danger est d'être emporté ou noyé, mais aussi d'être isolé sur des îlots coupés de tout accès.

L'interruption des communications peut avoir pour sa part de graves conséquences lorsqu'elle empêche l'intervention des secours. Si les dommages aux biens touchent essentiellement les biens immobiliers et immobiliers, on estime cependant que les dommages indirects (perte d'activité, chômage technique, etc...) sont souvent plus importants que les dommages directs.

Les dégâts au milieu naturel sont quant à eux dus à l'érosion et aux dépôts de matériaux, aux déplacements du lit ordinaire, etc... Lorsque des zones industrielles sont situées en zone inondable, une pollution ou un accident technologique peuvent se surajouter à l'inondation.

### → Le risque de mouvement de terrain

Les mouvements de terrain sont des phénomènes naturels dus à l'instabilité des versants et falaises (éboulements, chutes de blocs, glissements) ou aux conséquences de l'exploitation ou de la dissolution du sol et du sous-sol (affaissements et effondrements). Ces mouvements de terrain constituent généralement des phénomènes ponctuels, de faible ampleur et d'effet limité. Par leur diversité, leur fréquence et leur large répartition géographique, ils sont néanmoins responsables de dommages et de préjudices importants et coûteux.

Dans ce cadre, on notera que le territoire de Chartres métropole est concerné par :

- un **aléa argileux** (retrait et gonflement des argiles)
- et par un aléa mouvement de terrain lié à la présence de **cavités souterraines**.

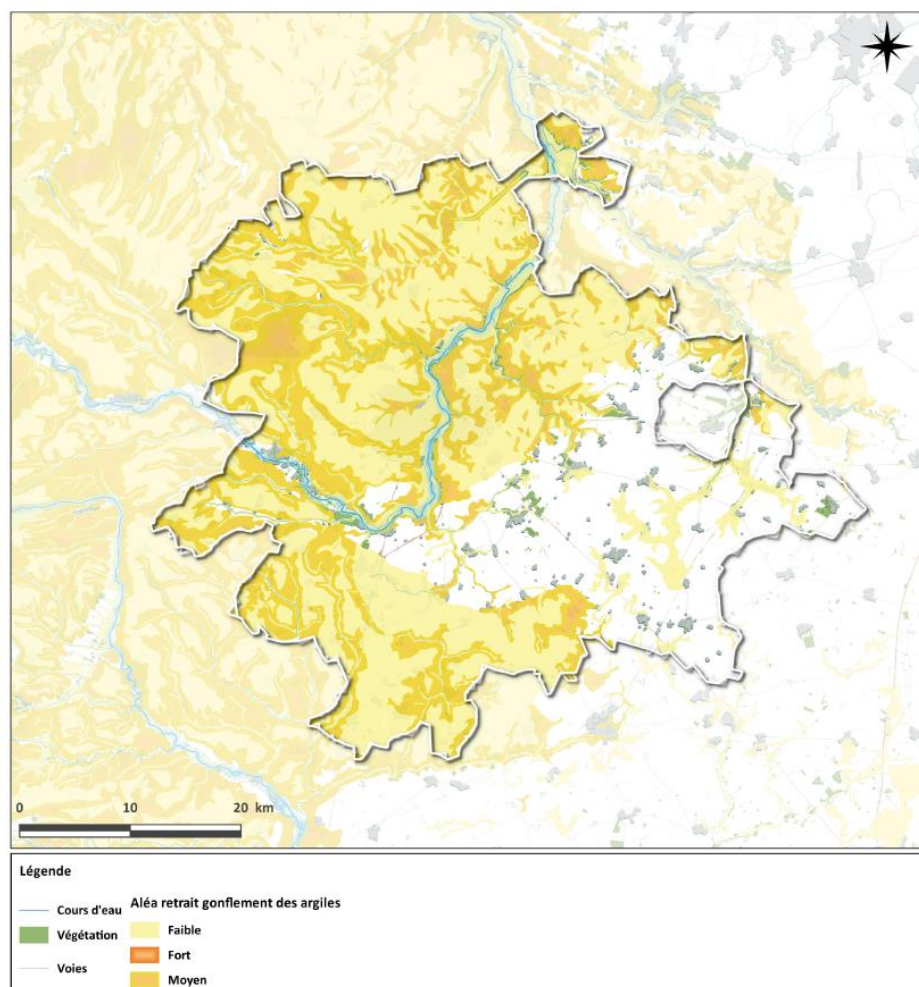
L'aléa argileux : la cartographie départementale des aléas a été conduite par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM). Elle localise toutes les zones qui sont, a priori, sujettes au phénomène et hiérarchise ces zones selon un degré d'aléa croissant.

- Les zones où l'aléa est qualifié de fort sont celles où la probabilité de survenance d'un sinistre sera la plus élevée et où l'intensité des phénomènes attendus est la plus forte.
- Dans les zones où l'aléa est qualifié de faible, la survenance de sinistres est possible en cas de sécheresse importante mais ces désordres ne toucheront qu'une faible proportion des bâtiments (en priorité ceux qui présentent des défauts de construction ou un contexte local défavorable, avec par exemple des arbres proches ou une hétérogénéité du sous-sol).
- Les zones d'aléa moyen correspondent à des zones intermédiaires entre ces deux situations extrêmes.
- Quant aux zones où l'aléa est estimé, a priori, nul, il s'agit des secteurs où les cartes géologiques actuelles n'indiquent pas la présence de terrain argileux en surface. Il n'est cependant pas exclu que quelques sinistres s'y produisent car il peut s'y trouver localement des placages, des lentilles intercalaires, des amas glissés en pied de pente ou des poches d'altération, de nature argileuse, non identifiés sur les cartes géologiques

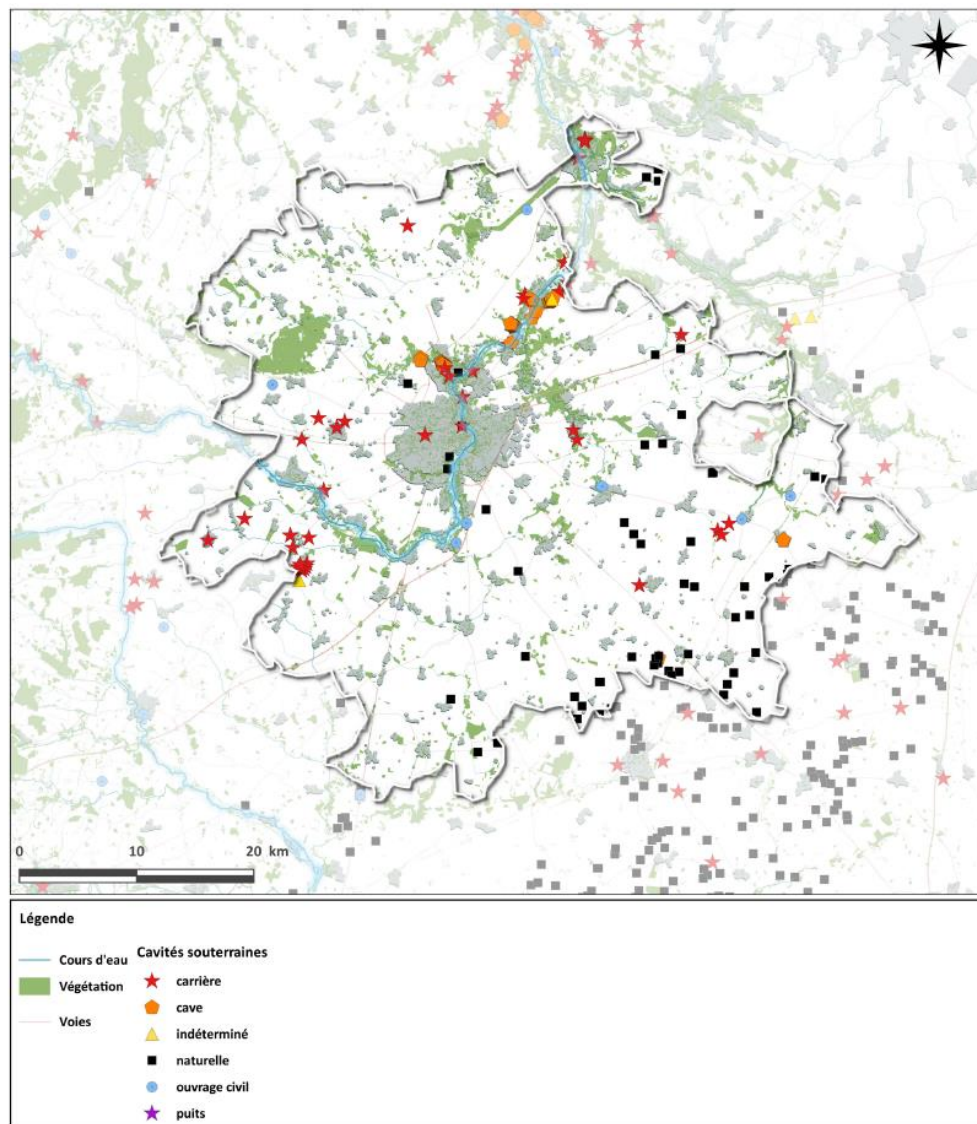
- **L'aléa argileux sur le territoire** est lié à la nature des sols. Aucun aléa fort ne concerne le territoire du SCoT. **Seuls des aléas moyens, faibles et nuls sont recensés.**
  - Les aléas moyens se concentrent le long des vallées principalement.
  - Les aléas faibles couvrent la quasi-totalité du reste du territoire sauf la partie Sud-Est où l'aléa est considéré comme nul.
  
- Les cavités sont des vides qui affectent le sous-sol, et dont l'origine peut être soit humaine, soit naturelle. On trouve des **cavités dans la vallée de l'Eure mais aussi au Sud Est du territoire.** Elles ont diverses origines : cave, carrière, cavité naturelle, galerie souterraine, ouvrage civil. Leur présence doit être prise en compte dans l'urbanisme local car les constructions qui seraient implantées à leur aplomb ou à proximité immédiate seraient susceptibles de subir des dégradations.

Les conséquences des mouvements de terrain peuvent être diverses :

- Les mouvements de terrains liés à l'alternance de périodes sèches et humides en terrains argileux peuvent notamment entraîner la fissuration des éléments du bâti ;
- Les mouvements de terrains liés à cavités souterraines : Qu'ils soient progressifs (affaissements de terrain) ou brutaux (effondrements), ces mouvements de terrain ont souvent comme facteur déclenchant l'eau de ruissellement et d'infiltration. Ils peuvent entraîner la perte ou la dégradation des biens matériels présents à l'aplomb ou à proximité.



**Aléa argileux**  
(Source : [www.argiles.fr](http://www.argiles.fr))



### Cavités souterraines

(source : Géorisques)

#### → Le risque météorologique

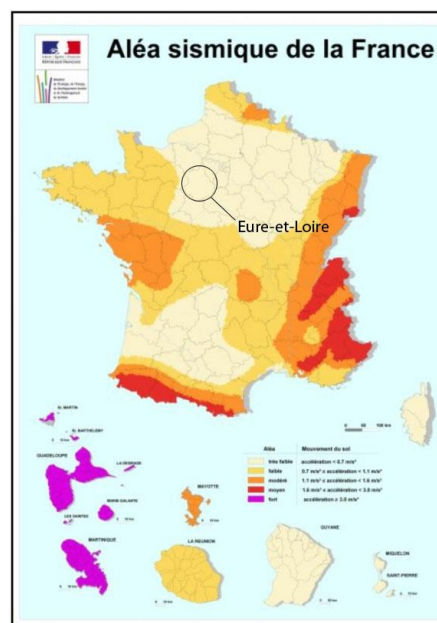
Les phénomènes météorologiques dangereux ou de forte intensité font l'objet d'une procédure d'alerte définie au sein d'un plan départemental d'alerte météorologique établi par la préfecture. Météo France édite plusieurs fois par jour une carte de vigilance météorologique à partir de laquelle la préfecture diffuse des messages d'alerte. Météo France attribue une couleur (vert, jaune, orange, rouge) à chaque département, selon les dangers potentiels associés aux conditions météorologiques prévues. Les différentes phases ne présentent pas de lien d'évolution. Il est envisageable, par exemple, de passer au stade rouge sans avoir connu de phase orange. Par ailleurs, le niveau orange ne constitue pas le niveau de pré alerte de la phase rouge. Si un département est en situation orange ou rouge, cela signifie que dans les 24h, un phénomène météorologique dangereux de forte intensité risque de se produire sur tout ou partie du département. Une procédure de suivi (bulletin national, régional) est alors mise en place par Météo France.

Les risques météorologiques concernent l'ensemble du territoire et ne font pas l'objet de carte d'aléas sur le territoire du SCoT.

## → Le risque sismique

Un séisme ou tremblement de terre provient de la fracturation des roches en profondeur et se traduit en surface par des vibrations du sol. Cette fracturation est due à l'accumulation d'une grande quantité d'énergie qui se libère, créant des failles, au moment où le seuil de rupture mécanique des roches est atteint. Les dégâts observés en surface sont fonction de l'amplitude, de la fréquence et de la durée des vibrations. La France est dotée d'un dispositif de surveillance sismique (le RENASS), qui permet de localiser immédiatement la région affectée par le séisme et d'évaluer sa magnitude. Dès que le séisme atteint une magnitude de 3,7 sur l'échelle de RICHTER, le RENASS alerte la direction opérationnelle de la sécurité civile du département.

Le plan séisme réalisé dernièrement classe le département d'Eure-et-Loir en zone de sismicité très faible (la France étant découpée en cinq types de zones : très faible, faible, modérée, moyenne et forte) : ceci n'induit donc aucune contrainte particulière en matière de construction.



A noter que le zonage sismique doit être repris dans les documents d'urbanisme. Celui-ci implique l'application de règles parasismiques pour les constructions neuves. Les normes NF P 06-013, 06-014 et 06-015 sont actuellement applicables (normes sur la forme générale du bâtiment, sa hauteur, ses fondations, sa maçonnerie, l'épaisseur de ses murs, sa charpente). Elles seront bientôt remplacées par les normes de construction européennes Eurocode8.

## → La gestion des risques naturels

La gestion des risques naturels peut passer par différents stades, de la connaissance des aléas à leur surveillance, en passant par des mesures de protection actives et leur planification dans l'urbanisme réglementaire :

- **Connaissance des aléas** : cela passe par le recensement des zones d'aléas (zones inondables, zones des plus hautes eaux connues, zones de mouvements de terrains avérés, ...).
  - A l'heure actuelle, on peut considérer que la connaissance des aléas inondation et aléas argileux est globalement satisfaisante.
  - L'aléa mouvement de terrain lié aux cavités n'est pas, quant à lui, totalement connu sur l'ensemble du territoire, aucune étude globale n'ayant été réalisée (pas d'inventaire exhaustif des cavités, pas de zonage précis des risques). Effectuer un inventaire des cavités souterraines sur le sol des communes insuffisamment reconnues est donc recommandé dans la perspective d'une urbanisation future sur certains secteurs (article L563-6 du Code de l'Environnement) ;
- **Surveillance des aléas** :
  - Un Schéma directeur de prévision des crues (SPPC) a été réalisé à l'échelle du bassin Seine-Normandie pour donner les grandes orientations.
  - Les Services de Prévisions des Crues (SPC) ont quant à eux pour mission d'assurer la surveillance des principaux cours d'eau du département d'Eure-et-Loir dont l'Eure. En cas de risque avéré de crue importante, une alerte est diffusée par la préfecture (SIDPC) à destination des services concernés et des maires responsables de la mise en œuvre des procédures d'alerte et de protection de la population.
  - Une carte de vigilance des crues est éditée au niveau national. A l'instar de la procédure de vigilance météorologique, les cours d'eau se voient affecter une couleur en fonction du niveau de danger potentiel attendu. En fonction des événements, des plans de secours peuvent être mis en œuvre ;



- **Études et travaux** : Afin de diminuer le risque ou les conséquences d'une inondation ou d'un mouvement de terrain, des mesures préventives peuvent être prises.
  - En ce qui concerne le risque d'inondation, des études hydrauliques peuvent être menées pour définir les travaux à réaliser sur les cours d'eau (curage, recalibrage, endiguements, modification ou remise en état d'ouvrages hydrauliques) et/ou les bassins versants (création de bassins de rétention, amélioration des réseaux de collecte des eaux pluviales, préservation d'espaces perméables, de zones tampons, de zones d'expansion de crue, ...)
  - En ce qui concerne le risque lié aux mouvements de terrain, en cas de présence de cavités, soit la commune interdit l'urbanisation sur le site considéré (un périmètre de précaution est parfois instauré dans les actes liés à la construction), soit elle l'autorise moyennant certaines protections. Pour cela, des études plus poussées doivent généralement être engagées pour définir plus précisément les conditions d'urbanisation (consolidation, comblement, contrôle des infiltrations, mesures constructives, ...). Des dispositions constructives particulières doivent aussi être prises dans les zones d'aléas liées aux argiles.
  
- **Maîtrise de l'urbanisme** : Elle ne concerne ici que le risque lié aux inondations où, conformément aux articles L561 à L565 du Code de l'Environnement (ex loi du 2 février 1995), des Plans de Prévention des Risques d'inondation (PPRI) peuvent être mis en place.

Sur le territoire du SCoT, il existe à ce jour 2 PPRI approuvés (avec zonages réglementaires que le SCOT doit prendre en compte).

On note aussi 9 communes riveraines de l'Eure concernées par une servitude prise pour le risque inondation (ex R111-3 du code de l'urbanisme) (l'article R 111-3 du Code de l'Urbanisme a conduit à délimiter, par arrêté préfectoral, un périmètre d'inondation sur la base d'une crue centennale calculée par modèle mathématique à + 30 cm par rapport à la crue de 1966) :

- PPR Inondation Chartres (approuvé le 25/09/01) ;
- PPR Inondation Eure « Aval de Chartres », les communes concernées sont Champhol, Jouy, Lèves, Saint-Prest (approuvé le 19/02/09) ;
- PPR Inondation Eure de Maintenon à Montreuil : la commune de Maintenon est concernée par ce PPR (approuvé le 28/09/2015) ;
- Servitude selon l'ex R111-3 (valant PPR) sur les communes du Coudray, Luisant, Morancey, Ver-les-Chartres, Thivars, Mignièrès, Fontenay-sur-Eure, Nogent-sur-Eure et Saint-Georges-sur-Eure.

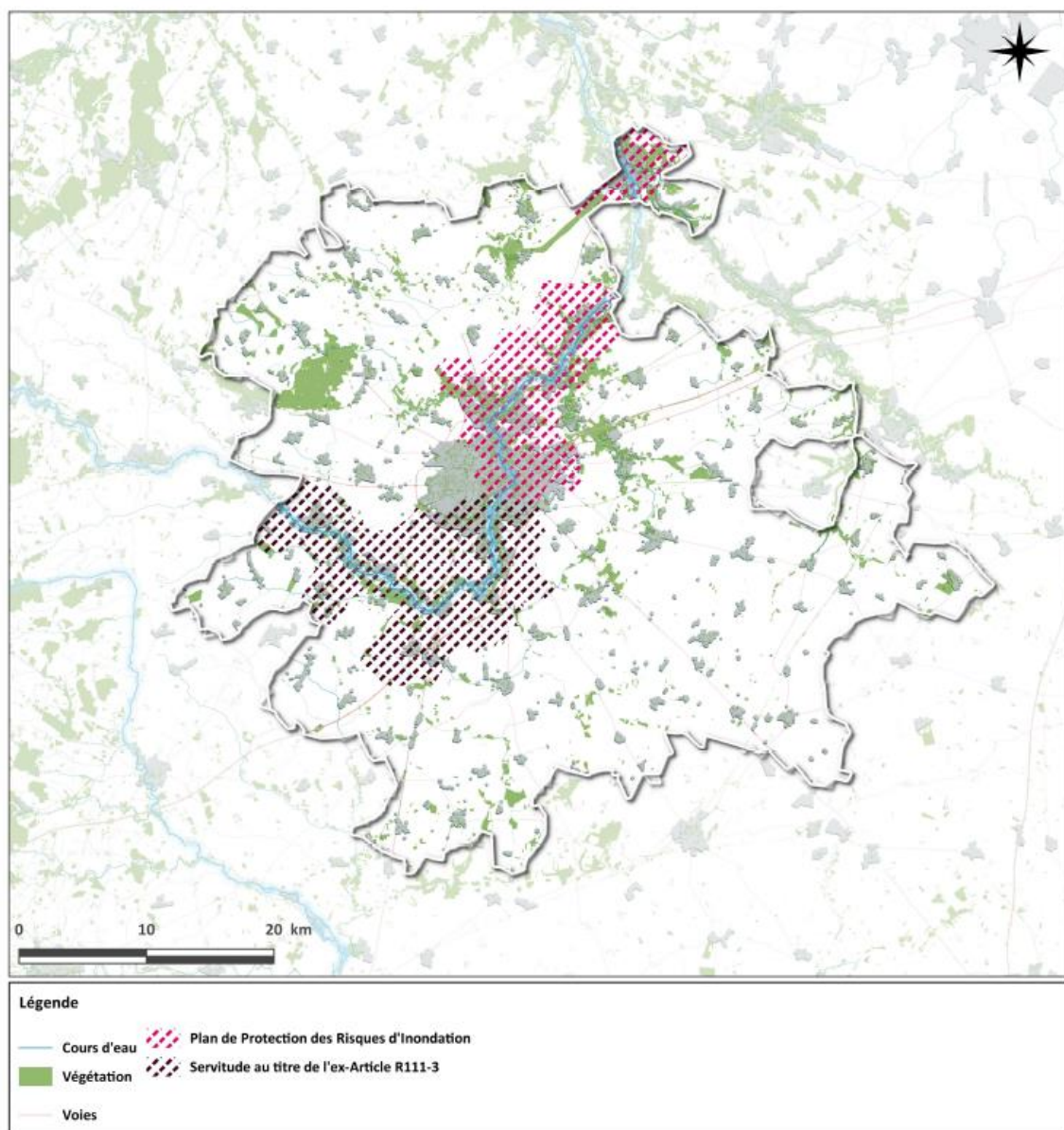
Objectifs des PPRI :

Les PPRI sont élaborés avec pour principe directeur d'aboutir à :

- la maîtrise de l'urbanisation dans les zones soumises au risque inondation et de l'arrêter dans les zones les plus dangereuses ;
- la préservation des zones d'intérêt stratégique pour la non aggravation des crues dans les zones actuellement soumises aux inondations ;
- la préservation des capacités de stockage et d'écoulement des crues et, si possible la reconquête de nouveaux champs d'expansion des crues ;
- l'arrêt de l'accroissement du nombre de personnes et de biens exposés au risque inondation.

Globalement, l'enveloppe des zonages réglementaires regroupe celle des zones inondables identifiées dans la vallée de l'Eure. Le détail de ces zonages réglementaires est représenté en fiches annexes. Ces zonages englobent généralement des zones inconstructibles (zones V du PPRI aval de l'Eure notamment) et des zones de constructibilité limitée (zones B et R notamment).





### Localisation des PPRI et des zonages réglementaires

(Sources : Georisques, DDT 28)

## Les risques technologiques

### → Le risque industriel et sa gestion sur le territoire

Le risque industriel se définit comme la potentialité de survenue d'un accident industriel majeur se produisant sur un site industriel et entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens ou l'environnement malgré les mesures de prévention et de protection prises. Les principales manifestations du risque industriel sont :

- L'**incendie** de produits inflammables solides, liquides ou gazeux, dont les effets de brûlure et de propagation d'incendie par rayonnement thermique peuvent se trouver aggravés par des problèmes d'asphyxie liés à l'émission de fumées toxiques ;
- l'**explosion de gaz ou de poussières**, consécutive à la rupture d'enceintes ou de canalisations, due à la formation de mélanges particulièrement réactifs ;
- L'émission puis la dispersion dans l'air, l'eau ou le sol de **produits dangereux avec toxicité par inhalation, ingestion ou contact cutané** ;
- L'émission de **substances radioactives** dans le cas d'un accident sur un site nucléaire.

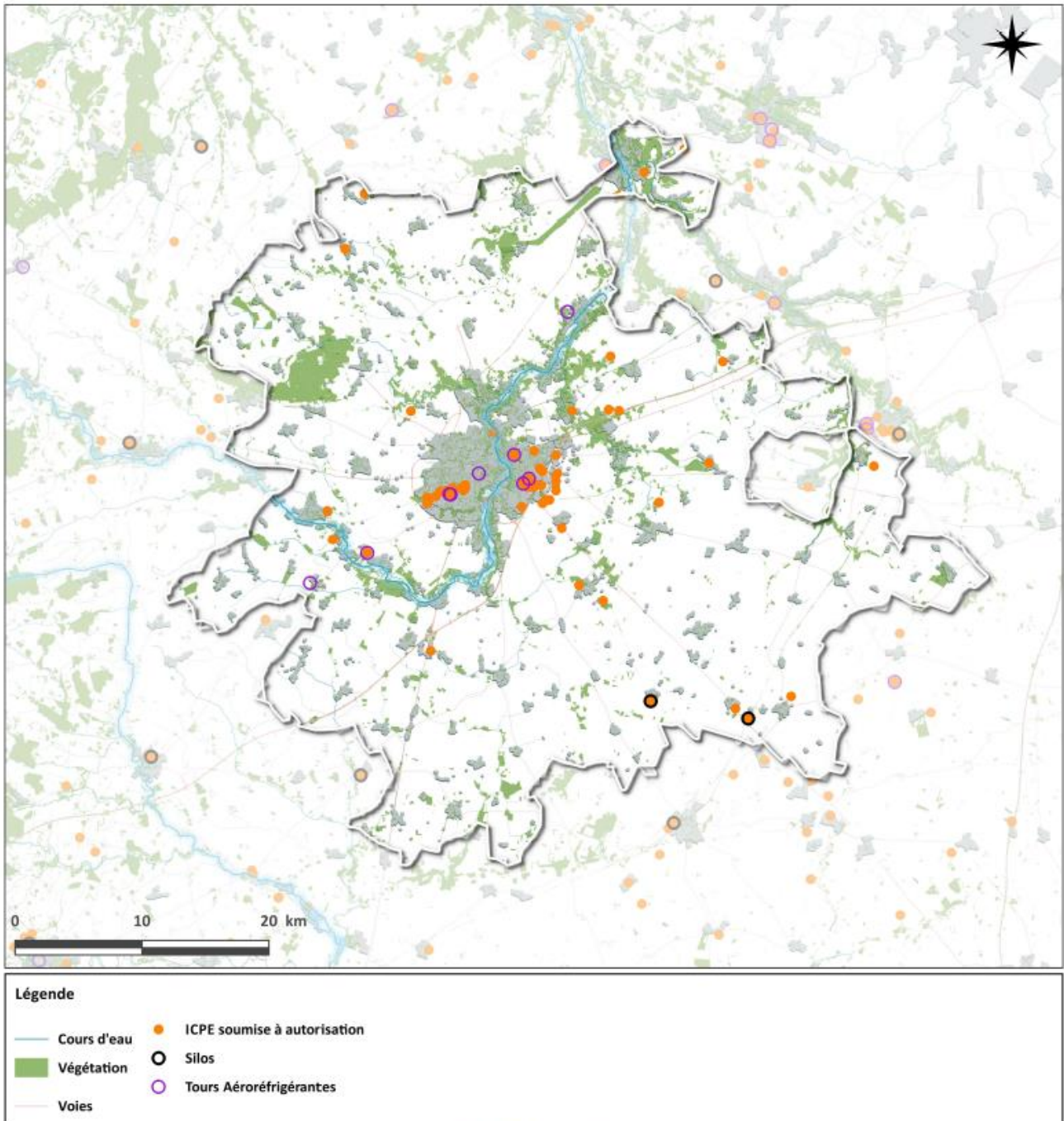
#### Les Installations classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)

Le risque industriel peut se développer dans chaque établissement mettant en jeu des produits ou des procédés dangereux. Afin d'en limiter la survenue et les conséquences, l'État a répertorié les établissements les plus dangereux et a soumis leur exploitation à la délivrance d'une autorisation puis à des contrôles réguliers. Il s'agit des **Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)**.

Comme on peut le constater sur la carte suivante, le territoire de Chartres métropole est concerné par la **présence de 62 ICPE soumise à autorisation**, avec notamment une forte concentration sur les zones industrielles de Chartres et des communes situées en périphérie.

Le classement en ICPE oblige l'installation à réaliser

- une **étude d'impact** afin de réduire au maximum les nuisances causées par le fonctionnement normal de l'activité qu'elle développe
- et une **étude de danger** où l'industriel identifie de façon précise les accidents les plus dangereux pouvant survenir dans son établissement et leurs conséquences. Cette étude conduit l'industriel à prendre les mesures de prévention nécessaires, à identifier les risques résiduels et à disposer en interne de moyens d'intervention permettant de faire face à un éventuel accident.



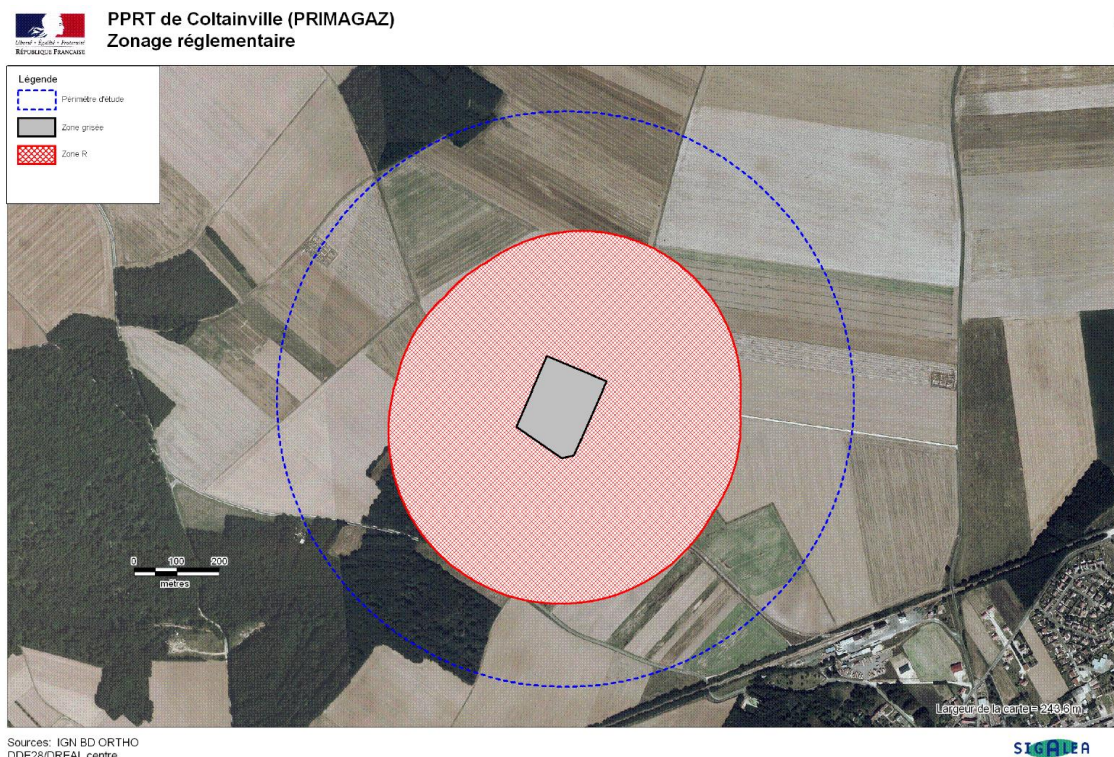
**Les ICPE du territoire**  
(Source : DREAL Centre- 2017)



### Les sites SEVESO

Certaines installations, au potentiel dangereux particulièrement élevé, nécessitent parfois la mise en oeuvre de plans d'intervention et l'établissement de servitudes réglementant l'urbanisme et l'occupation des sols en périphérie. C'est le cas notamment des installations dites SEVESO dont **deux sont répertoriées sur le territoire du SCoT**.

- **1 site Seveso seuil haut : Primagaz à Coltainville** : la Compagnie des Gaz de Pétrole PRIMAGAZ exploite sur le territoire de la commune de Coltainville un relais vrac de GPL. L'activité concerne le stockage (> 200 tonnes, comprenant notamment 600 m<sup>3</sup> de réservoirs fixes) et la distribution (vrac et bouteilles), et représente un transit d'environ 15 000 t de GPL par an.
  - Le site, initialement implanté dans le village a été délocalisé en 1993 dans une zone agricole au lieu-dit « Le Bois de Boissay » le long de la route de Jouy à Coltainville.
  - La gestion sécuritaire de ce site est organisée grâce à un **Plan Particulier d'Intervention et un Plan de Prévention des Risques Technologiques** (approuvé le 04/04/2013) réglementant les constructions existantes et futures, dans un périmètre donné ;
  - La carte suivante montre l'étendue du périmètre inconstructible (**zone rouge**) du PPRT du site PRIMAGAZ de Coltainville. **Dans cette zone à l'étendue limitée** (moins de 300 m en périphérie du site), **seules sont autorisées les infrastructures d'intérêt général et les travaux d'élargissement des voies de desserte nécessaire à l'activité.**



**Le zonage réglementaire du PPRT du site PRIMAGAZ de Coltainville**

(source : DDT 28)

Comme aucune construction n'est présente dans cette zone et que celle-ci n'a pas vocation à la construction ou à l'installation de nouveaux locaux, ce zonage n'est pas de nature à perturber le développement du territoire.

Objectifs du PPRT :

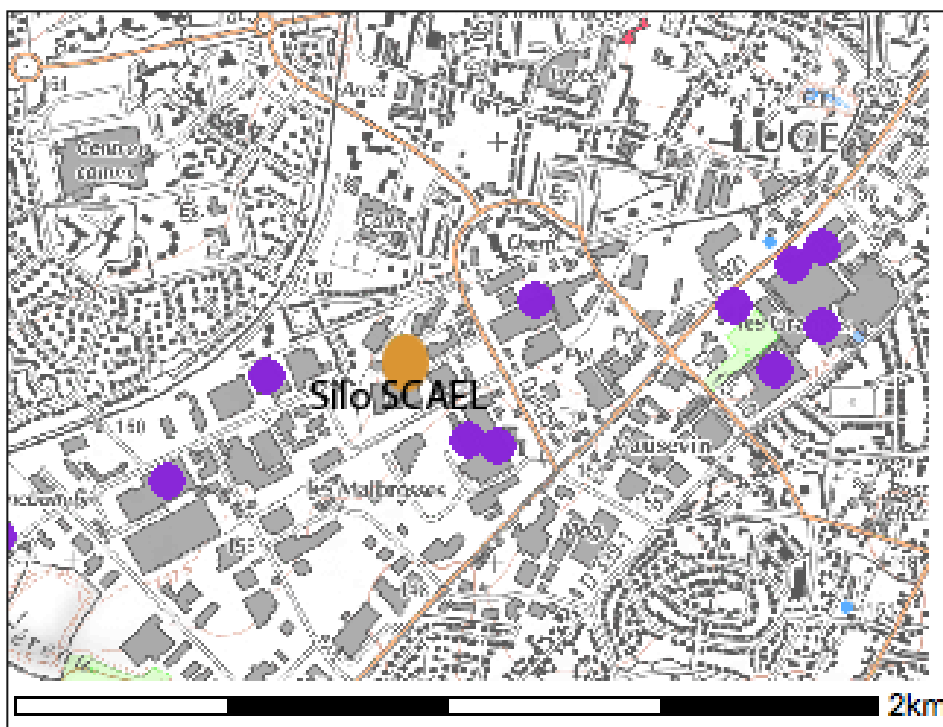
Le Plan de Prévention des Risques Technologiques est un outil de maîtrise de l'urbanisation aux abords des exploitations industrielles. Instauré par la loi « risque » (loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003), le PPRT concerne les installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation avec servitude (ICPE AS) qui correspondent aux établissements Seveso « seuil haut ». La mise en oeuvre de Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) est organisée par le décret n° 2005-1130 du 7 septembre 2005.

Elaborés sous l'autorité du Préfet du département, ils permettront, entre autres :

- la délimitation de zones où les constructions sont interdites ou subordonnées au respect de prescriptions,
- l'expropriation de secteurs à risques importants d'accident et présentant un danger très grave pour la vie humaine,
- l'instauration d'un droit de délaissement et d'un droit de préemption,
- l'application des mesures de sécurisation aux constructions existantes.

Le PPRT approuvé, après enquête publique, vaut servitude d'utilité publique. Il est annexé aux Plans Locaux d'Urbanisme (PLU).

- **1 site Seveso seuil bas : silo SCAEL à Lucé.** Il s'agit d'un silo de stockage de céréales de plus de 15 000 m<sup>3</sup>. Des événements récents ont montré que ce type de silos présentait des risques d'explosion non négligeables (liés à la poussière) et qu'il convenait de prêter attention aux conditions de stockage et à l'environnement immédiat du site.
  - Cette installation, classée en seuil bas, n'est toutefois **pas dans l'obligation de réaliser un PPRT**. En l'absence de périmètre réglementaire, une distance non urbanisable forfaitaire de 25 m est généralement préconisée. Dans le cas présent, ce silo situé en zone industrielle ne montre pas de zone habitée à proximité.



Le silo SCAEL de Lucé

(source : DDT 28)



→ Les risques liés aux transports de matières dangereuses (TMD) et leur gestion

Les accidents de transports de matières dangereuses (réalisés sur le territoire par voie routière, ferroviaire ou par canalisation de gaz) peuvent se manifester par :

- Une **explosion** occasionnée par un choc avec production d'étincelles (citerne de gaz inflammable), par l'échauffement d'une cuve de produit volatil ou comprimé, par le mélange de plusieurs produits ;
- Un **incendie** causé par l'échauffement anormal d'un organe du véhicule, un choc contre un obstacle, par l'inflammation accidentelle d'une fuite ;
- Une émission puis une dispersion de **produits toxiques**

Concernant les incidents liés au risque de TMD, ils peuvent se produire n'importe où le long des axes de transport mais avec une **plus grande probabilité sur les axes les plus fréquentés notamment l'A11, la RD923, la RN154 et la RN10.**

- La gestion des **risques liés aux TMD routiers et ferroviaires est assujettie aux réglementations internationales** (ADR pour la route et RID pour les voies ferrées). Les véhicules doivent respecter les règles spécifiques de construction et font l'objet de contrôles périodiques complémentaires.
- Afin de réduire localement l'occurrence d'un tel risque, l'accès à certains secteurs à enjeux peut être limité. Une organisation et une hiérarchisation des flux au niveau du territoire peut également permettre de limiter le potentiel d'accidentologie.
- En ce qui concerne les **canalisations de transport de gaz, le risque d'accident est limité.** Néanmoins, les documents d'urbanisme locaux doivent à minima prendre en compte les éventuelles servitudes liées à ces réseaux et, dans le cadre de leur projet de développement, veiller à ne pas accentuer le risque en implantant des installations dangereuses à proximité.

## Gouvernance

*Les Plans de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI)* - Dans la vallée de l'Eure, il existe 2 PPRI approuvés (PPRI Chartres et PPRI Inondation Eure « aval de Chartres »), à prendre en compte dans les documents d'urbanisme :

- PPR Inondation Chartres (approuvé le 25/09/01) ;
- PPR Inondation Eure « Aval de Chartres », les communes concernées sont Champhol, Jouy, Lèves, Saint-Prest (approuvé le 19/02/09) ;

On note aussi 9 communes riveraines de l'Eure en amont de Chartres avec des périmètres R111-3 (valant PPRI).

- Périmètres R111-3 (valant PPR) sur les communes de Coudray, Luisant, Morancey, Ver-les-Chartres, Thivars, Mignières, Fontenay-sur-Eure, Nogent-sur-Eure et Saint-Georges-sur-Eure.

*Les zonages réglementaires des sites SEVESO* – Le site SEVESO PRIMAGAZ de Coltainville dispose d'un zonage réglementaire en périphérie qu'il convient de prendre en compte. L'autre site (silo SCAEL à Lucé), implanté en zone industrielle, n'entraîne pas, à ce jour, de contrainte particulière.

## Synthèse et perspective d'évolution

- **Parmi les risques naturels, le risque d'inondation et le risque mouvement de terrain constituent les risques majeurs qu'il convient de prendre en compte dans le développement du territoire** (densification moindre dans les espaces concernés, non urbanisation ou aménagements légers, mesures constructives pour limiter les risques, ...).
  - En ce qui concerne les mouvements de terrain, bien qu'aucun plan de prévention des risques ne soit mis en œuvre, les divers risques (risques liés aux argiles, risques liés aux cavités) doivent être pris en compte (éviter des zones à risques, inventaires complémentaires de cavités, comblement des cavités, mise en œuvre de dispositions constructives adaptées, ...).
  - En ce qui concerne le risque d'inondation, des zones inondables ont été répertoriées sur la vallée de l'Eure ainsi que sur la partie aval de la vallée de la Roguette. Dans la vallée de l'Eure, il existe 2 PPRI approuvés (PPRI Chartres et PPRI Inondation Eure « aval de Chartres »). On note aussi 9 communes riveraines de l'Eure en amont de Chartres avec des périmètres R111-3 (valant PPRI).

Les tendances actuelles, avec le dérèglement climatique, sont à l'augmentation des risques naturels. Heureusement, ceux-ci sont de mieux en mieux connus et pris en compte ce qui permet de limiter leurs conséquences sur les populations et les biens matériels.

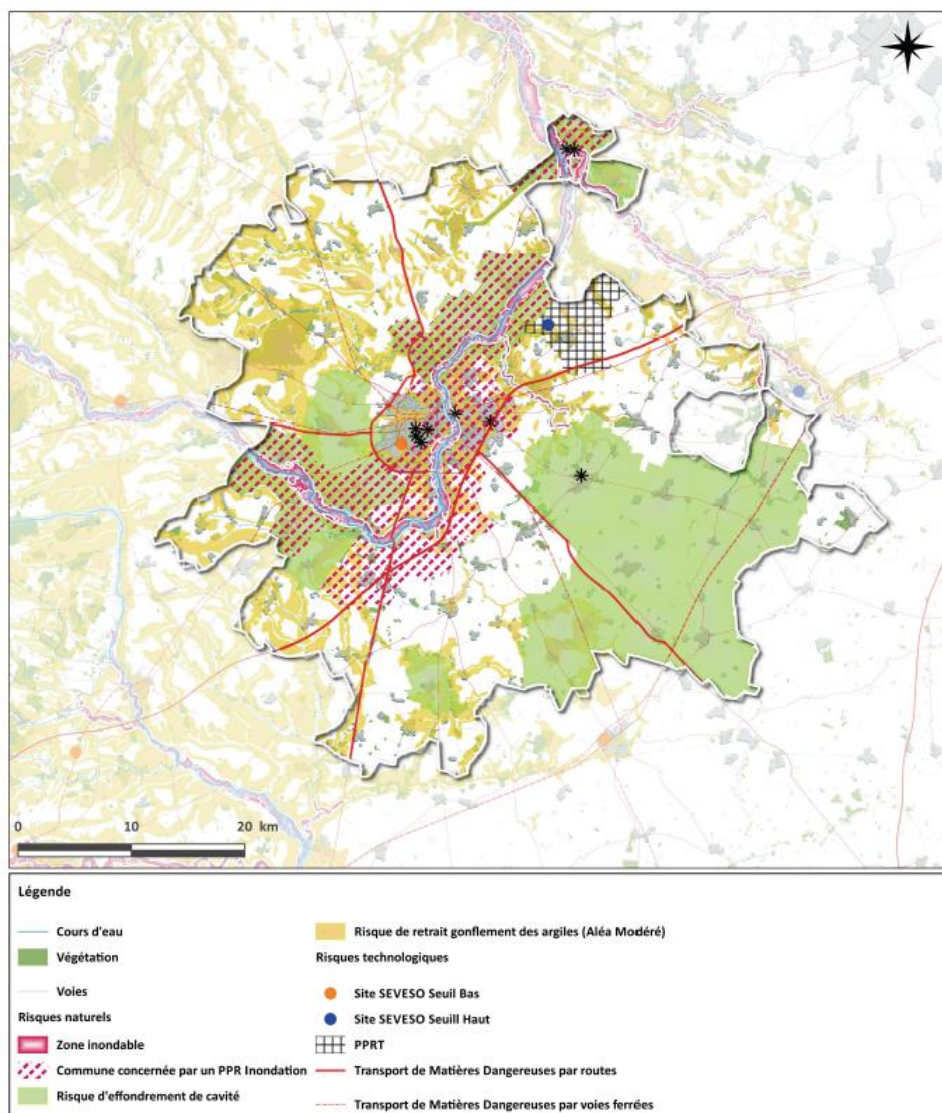
Cela passera notamment avec le SCoT et son projet de développement par la prise en compte des PPRI et de leurs zones réglementées mais aussi par la prise en compte des zones à risque connues, répertoriées, de manière à ne pas y augmenter les risques et, au contraire, en y diminuant si possible leur vulnérabilité.

- **Les risques technologiques sont également à considérer, mais ceux-ci ne sont pas de nature à compromettre le développement futur du territoire.**
  - En effet, parmi les sites industriels répertoriés à risque (ICPE), seuls deux relèvent de la directive Seveso et méritent une attention particulière vis-à-vis de l'urbanisme local. L'un deux (site PRIMAGAZ de Coltainville) dispose d'un zonage réglementaire en périphérie qu'il convient de prendre en compte. L'autre site (silo SCAEL à Lucé), implanté en zone industrielle, n'entraîne pas, à ce jour, de contrainte particulière.

- Le territoire est enfin marqué par la présence d'axes de TMD. Cette problématique rejoint celle des nuisances, dans un objectif de gestion cohérente, le territoire se devra de tenir compte de leur dangerosité et d'être attentif aux évolutions possibles pour limiter les risques futurs en maîtrisant les éventuels conflits d'usages.

Dans ce cadre, le SCoT pourrait engager une réflexion sur l'implantation des futures zones d'activités susceptibles de recevoir des installations à risques (prévoir une distance suffisante entre ces installations et les zones d'habitat actuelles et futures) et la réalisation éventuelle d'un schéma de desserte poids lourds.

Comme on peut le constater, avec le SCoT, une opportunité s'offre pour améliorer encore les connaissances et permettre une prise en compte plus globale des risques à l'échelle du territoire pour proposer un développement plus durable.



Carte de synthèses des risques majeurs sur le territoire de Chartres métropole

*Des risques susceptibles de s'accroître...*

→ **Inondations**

Avec le **dérèglement climatique en cours**, les risques météorologiques sont susceptibles de s'amplifier dans les années à venir et d'entraîner des **catastrophes naturelles**, notamment en matière d'inondation.

De plus, avec **l'imperméabilisation accrue des sols** liée à l'urbanisation, les **ruissellements** pourront être accentués localement. Si ces ruissellements ne sont pas gérés sur place, ils seront susceptibles de s'écouler vers les fonds de vallées et d'accroître ces phénomènes d'inondation.

→ **Mouvements de terrain**

En ce qui concerne les **mouvements de terrain**, **le risque pourrait également s'accroître dans les années à venir à cause du dérèglement climatique** (phénomènes de dessiccation et d'humidification des sols amplifiant les risques liés aux argiles et les risques d'effondrement de cavités).

→ **Risques technologiques**

En ce qui concerne les risques technologiques, l'augmentation des risques sur le territoire **dépendra surtout du développement des activités qui leur sont associées**.

*... mais une prise en compte renforcée permettant de mieux maîtriser l'incidence sur la population et les biens*

→ **Les risques d'inondations**, ou du moins leurs conséquences sur les biens et les personnes, **devraient toutefois être limités, grâce à une meilleure maîtrise du phénomène dans les années à venir :**

- La partie du territoire la plus exposée au risque d'inondation (vallée de l'Eure) est dotée de **PPRI approuvés ou de périmètres R111-3 valant PPR**. La préservation des zones d'expansion des crues y est donc de mise. De plus, l'urbanisation future devra respecter le zonage réglementaire et les exigences constructives associées. L'exposition des populations et des biens n'y sera donc pas accentuée ;
- En dehors des zones couvertes par les PPRI (et autres R111-3), des risques d'inondation existent localement, notamment au niveau de la **vallée de la Roguenette où des zones inondables ont été répertoriées**. Bien qu'aucun zonage réglementaire n'existe actuellement, les **communes concernées sont désormais mieux informées et sont incitées à préserver les zones d'expansion des crues**.
- Là, comme ailleurs sur le territoire, le risque d'inondation devrait être contenu par les **mesures accompagnant actuellement le développement de l'urbanisation (gestion des eaux pluviales in situ)**. Cela est d'ailleurs exigé par la Directive Cadre sur l'Eau et les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE, voir chapitre concernant la qualité des eaux et des milieux aquatiques).

→ **Les mouvements de terrains**

- Les **phénomènes liés à l'argile** étant maintenant connus et devant être pris en compte lors des constructions, le risque devrait être mieux maîtrisé.
- De même, avec **l'inventaire des cavités et leur prise en compte lors de l'urbanisation nouvelle**, les risques d'effondrement causant des dégâts matériels devraient être limités.

→ **La maîtrise des risques technologiques** sera, en tout état de cause, augmentée.

**A dater du 1er juin 2015, la directive Seveso 2 sera notamment remplacée par la directive Seveso 3 et de nouvelles exigences seront applicables aux établissements industriels** afin de prévenir et de mieux gérer les accidents majeurs impliquant des produits chimiques dangereux.

Prospective d'évolution vis-à-vis des risques majeurs du territoire

## *SYNTHESE*

---



### *Un territoire à la richesse géologique favorable à l'agriculture*

Le territoire du SCoT de Chartres métropole est un grand territoire composé de 66 communes au cœur de l'Eure-et-Loir, au nord de la région Centre-Val de Loire.

Ce territoire est localisé sur le plateau beauceron qui est recouvert sur des hauteurs variables par des formations détritiques qui se sont déposées depuis la fin de l'Aquitaniens jusqu'au quaternaire. On observe au niveau du périmètre d'étude principalement des limons de plateaux entremêlés d'argiles. Les sols sont riches et fertiles : les immenses étendues ouvertes de la Beauce marquent le triomphe des grandes cultures. Vis-à-vis de l'exploitation des sols, le territoire ne compte plus que 3 sites en activités, de faibles superficies.

### *Une richesse des milieux naturels morcelée et une nature ordinaire à maintenir*

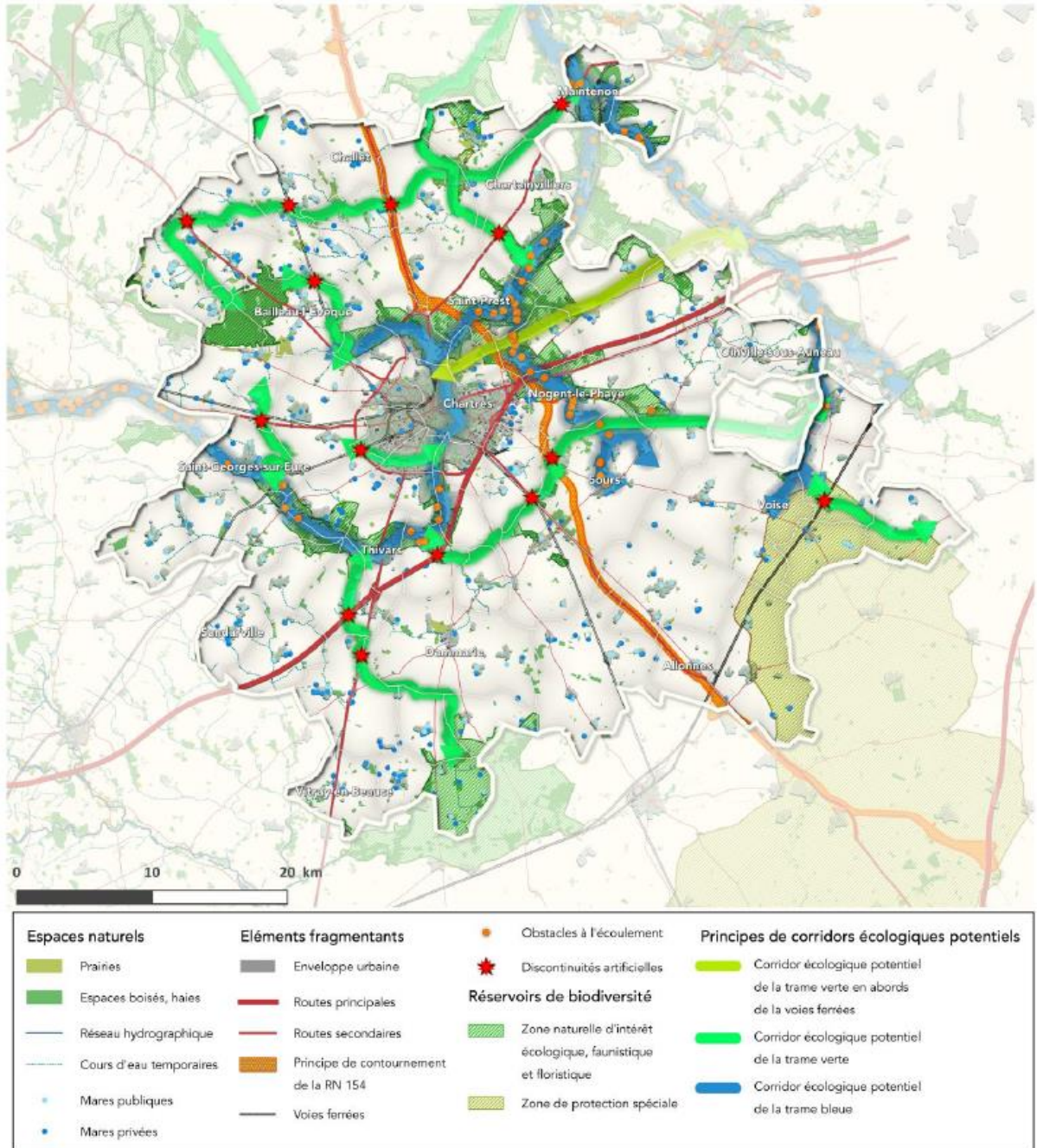
Le fonctionnement écologique du territoire, articulé autour de trois espaces aux rôles complémentaires, révèle trois types d'enjeux au regard de la protection de la biodiversité et de la pérennisation du fonctionnement écologique territorial :

- La capacité à maintenir la fonctionnalité écologique existante au niveau de la vallée de l'Eure, véritable réservoir de biodiversité à l'échelle du SCoT,
- La possibilité de maintien, voire de développement, des éléments de diversification du paysage écologique du plateau agricole (bosquets, chemins, ...) qui acquièrent, dans le contexte de grandes cultures, un intérêt particulier en termes d'accueil de la biodiversité, tout en favorisant la recréation de continuités naturelles associées à ces éléments écopaysagers fonctionnels au sein de l'espace agricole,
- La capacité à pérenniser et à élargir les fonctions de la nature « ordinaire » en contexte urbain, pour faire émerger une trame urbaine à « biodiversité positive », tout en renforçant la maîtrise des pressions des activités humaines sur les milieux aquatiques (prélèvements, pollutions, ...). Notons que les espaces verts en milieu urbain sont en régression : 13% des espèces de la flore spontanée des villes et villages ont déjà disparu,

La biodiversité au sein du territoire est aussi directement liée à la ressource en eau. En effet, l'Eure, par sa vallée et les micro-vallons associés, constitue un écosystème particulier et structurant pour l'ensemble du territoire. Des zones humides ont été pré-inventoriées, elles sont essentiellement associées aux cours d'eau.

Le fonctionnement des milieux aquatiques et milieux associés au cours d'eau est particulièrement vulnérable aux pressions qualitatives qui sont importantes au sein du périmètre du SCoT.

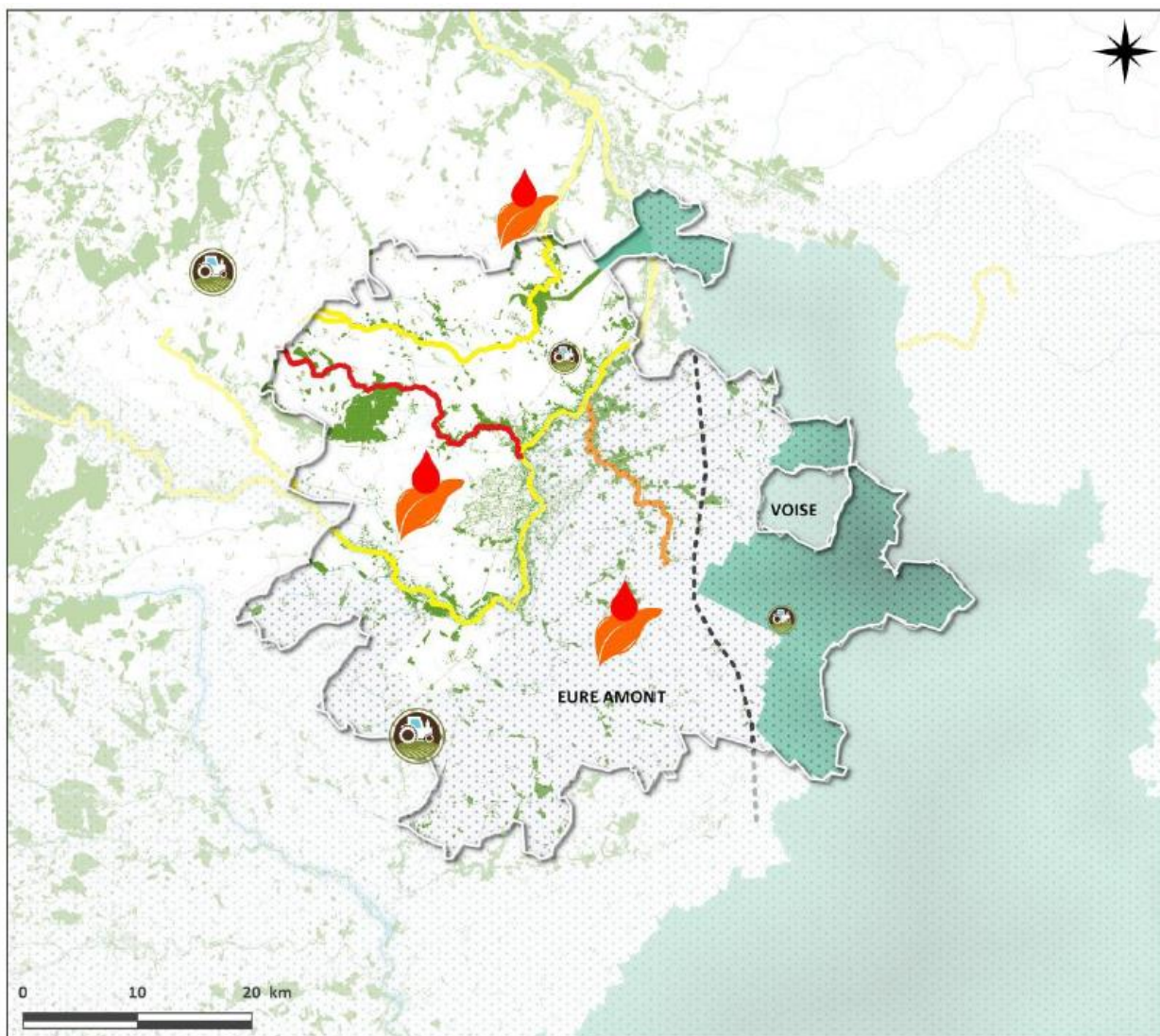
La prise en compte de la Trame Verte et Bleue, des zones humides et des espaces de nature ordinaires constitue un enjeu majeur de préservation de la dynamique écologique du territoire mais aussi de préservation de la qualité de vie et de la richesse du territoire chartrain. Enfin, précisons que la TVB ne se limite pas au territoire du SCoT, les continuités écologiques allant bien au-delà des frontières institutionnelles.



Une dynamique écologique à préserver



*Des pressions qualitatives qui appellent à une gestion durable de la ressource en eau*



Enjeux vis-à-vis de la ressource en eau

Le territoire du SCoT, partagé entre 2 grands bassins versants, l'Eure et la Voise, est concerné par de nombreuses masses d'eau souterraines et superficielles qui influencent directement la géomorphologie du territoire. Ces masses d'eau présentent des états qualitatifs dégradés.

Les principales pressions sur les eaux superficielles et souterraines concernent :

- les pollutions diffuses d'origine agricole essentiellement ;
- l'altération de la morphologie, de l'hydrologie et de la continuité écologique (dans un second temps) ;

L'agriculture, qui domine largement les paysages ruraux du territoire, doit faire face aux réalités économiques de ce secteur d'activité conjuguées à la nécessité de préserver les milieux aquatiques. L'activité agricole est en effet à l'origine de pollutions : les intrants tels que les produits phytopharmaceutiques utilisés dans le cadre d'une lutte contre les « pestes » diverses (adventices et ravageurs) et les amendements organiques et/ou minéraux pour aider à la réalisation du cycle biologique des cultures, sont à l'origine, dans le cas d'une utilisation mal maîtrisée, de pollutions de la ressource en eau ;

Bien que les ressources n'appellent pas à ce jour d'enjeu majeur quantitativement, notons que l'Est du territoire est concerné par une ZRE. Dans un contexte de changement climatique et de raréfaction de la ressource, il s'agira sur les bassins versant du territoire de sécuriser l'irrigation et de réduire la pression sur la ressource en eau pour conserver l'équilibre biologique des milieux aquatiques.

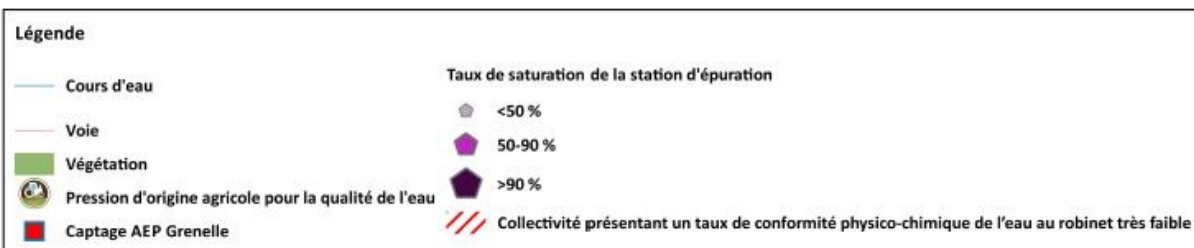
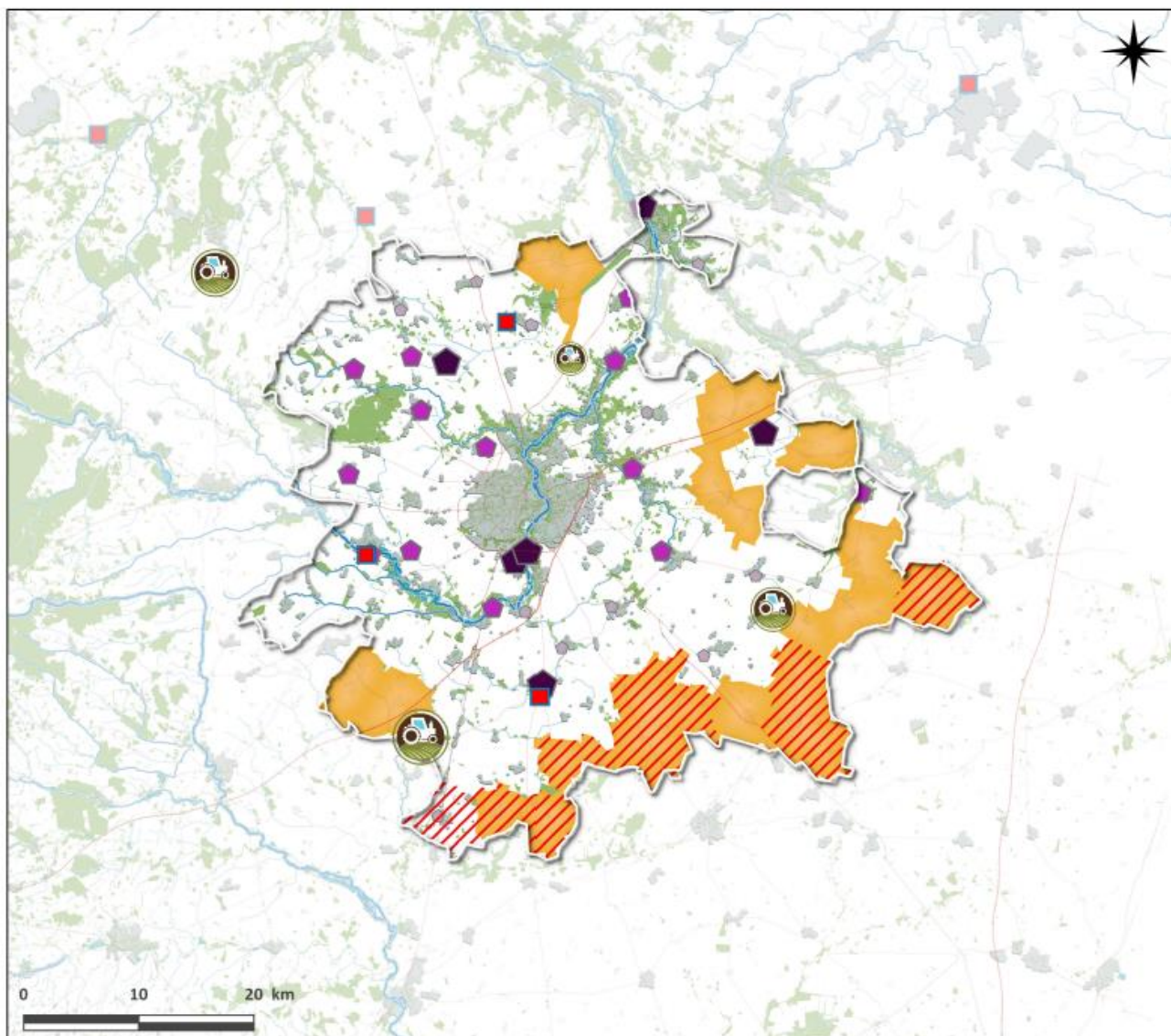
La ressource en eau pour les productions d'eau potable est actuellement suffisante sur le territoire. Une augmentation de la consommation d'eau a été observée depuis les années 2013. Ainsi, dans un contexte de raréfaction de la ressource, ce point appelle des enjeux renouvelés d'économie d'eau et de protection de la qualité de la ressource.

D'autre part, la qualité de l'eau pour l'alimentation en eau potable n'est pas satisfaisante, en raison notamment de la présence de nitrates et pesticide. Il s'agit donc d'un enjeu environnemental majeur pour la population actuelle et futur, d'autant plus que la tendance à l'œuvre conduit à une dégradation de la qualité de l'eau potable.

L'assainissement collectif est majoritaire sur le territoire du SCoT. Certaines stations d'épuration appellent à des points de vigilance en termes de capacité d'accueil de nouveaux flux. Deux nouvelles stations d'épuration ont été mises en œuvre très récemment. D'autre part, le rendement des réseaux est bon et en constante amélioration pour la majorité des collectivités.

L'adaptation au changement climatique nécessite d'anticiper les conflits d'usage liés à l'accroissement des épisodes de tension quantitative prévus par les modèles actuels (précipitations annuelles équivalentes, diminution du nombre de jours de pluie et augmentation des températures), notamment au niveau de l'impact :

- sur les usages AEP, agricoles et sur les autres activités économiques,
- sur le fonctionnement des cours d'eau et des zones humides.



### Enjeux vis-à-vis des usages domestiques de l'eau



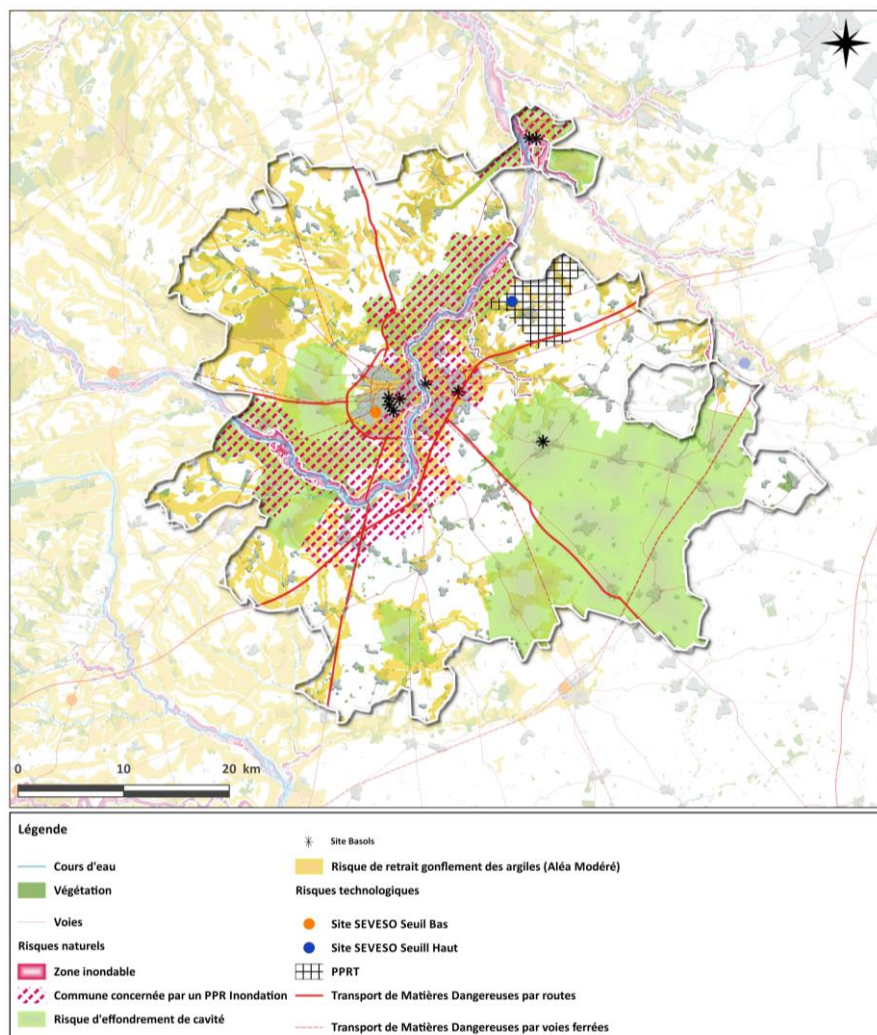
### Vers une culture du risque ?

Le territoire chartrain est soumis à trois principaux risques naturels : le risque d'inondations (par débordement de cours d'eau) et le risque de mouvements de terrain (effondrement de cavités souterraines et retrait-gonflement des argiles) et le risque sismique (aléa très faible et faible).

Des Plans de Prévention des Risques Naturels inondation ont été approuvés sur le territoire et permettent d'encadrer la gestion du risque.

Le territoire est également concerné par un risque de transport de matières dangereuses en raison de la traversée du territoire par d'importantes infrastructures routières, voies ferroviaires. Enfin, la majorité des ICPE sont recensées au niveau de l'agglomération de Chartres, dont 1 site SEVESO seuil bas et 1 site SEVESO seuil haut. Ce dernier fait d'ailleurs l'objet d'un PPRT.

La planification territoriale est un outil de prévention concernant les risques. Une démarche itérative de connaissance /diagnostic/ stratégie/ plan d'actions est à suivre à tous les stades de l'acte d'aménager et de construire. Pour maîtriser la vulnérabilité, il faut améliorer la connaissance pour éventuellement construire en fonction du risque et pas sans connaître le risque.



### Vers une culture du risque ?

Le territoire est caractérisé par neuf sites ou sols pollués recensés dans la base de données nationale BASOL. Ces sites sont des sites ponctuels, non susceptibles de perturber le développement du territoire, mais nécessitent une prise en compte sérieuse au niveau local.

Les principales sources de nuisances sonores du territoire sont les axes de transports (routes à grande circulation et voies ferrées : A11, RN123, RN154, RD910, RD939, ligne TER et LGV). Le trafic actuel y engendre des contraintes que les communes riveraines doivent prendre en compte vis-à-vis de l'urbanisation future.

L'évolution du trafic sur le territoire et l'emplacement des futures zones à urbaniser seront les paramètres principaux susceptibles d'amplifier ou de réduire les risques de nuisance sonores dans les années à venir. Précisons que de nombreux points noirs ont été identifiés par le PPBE.

La gestion des déchets est organisée au niveau du territoire du SCoT par l'intermédiaire des communautés de communes (collecte). La collecte, le tri et l'élimination est bien assurée au sein du territoire.

### *De la lutte contre le réchauffement climatique et énergétique à la vertu économique-environnementale et la qualité de vie en ville*

Le territoire présente une certaine vulnérabilité au changement climatique : des enjeux tels que la consommation de l'eau par l'agriculture (entraînant des conflits d'usage) et la surconsommation d'énergie liée au refroidissement des bâtiments sont susceptibles de s'intensifier.

L'agglomération consomme chaque année environ 2 tep par habitant. Ce niveau reste peu élevé par rapport à la moyenne régionale (2,5 tep/hab). Les consommations d'énergie finale les plus importantes se retrouvent logiquement au droit des secteurs les plus urbanisés. En termes d'évolution de la consommation d'énergie finale, on observe au sein du territoire une augmentation de la consommation d'électricité contre une diminution du gaz naturel, des produits pétroliers et des systèmes de chaleurs. Le territoire de Chartres métropole consomme donc relativement peu d'énergie par rapport à moyenne régionale. L'agglomération continue d'engager des actions pour baisser cette consommation :

- Développement de la mobilité durable,
- Amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments.

Vis-à-vis des émissions de Gaz à Effet de Serre, elles sont inférieures à la moyenne de la Région Centre-Val de Loire.

En termes de production d'énergies renouvelables, le territoire présente de réelles opportunités :

- Un potentiel géothermique permettant le développement des PAC et réseaux de chaleur,
- Un potentiel agronomique permettant des cultures énergétiques comme le miscanthus,
- Un gisement solaire réel permettant la production d'électricité et de chaleur,
- Un potentiel éolien sur le Sud de territoire. Ce potentiel est d'ores et déjà exploité.

De plus, il existe un enjeu potentiel concernant la rénovation thermique des habitations afin de tendre vers une diminution de la vulnérabilité énergétique du territoire.

Différents leviers d'actions existent afin de réduire les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre du territoire, et notamment des secteurs des bâtiments et des transports, principaux postes consommateurs d'énergie et émetteurs de gaz à effet de serre. Les acteurs publics locaux, départementaux et régionaux se sont d'ailleurs mobilisés pour favoriser le développement des énergies renouvelables et la réduction des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre à travers différents documents cadres (plan climat énergie territorial, plan vert...).

Les consommations énergétiques liés aux transports tendent à se stabiliser, voire à diminuer, grâce aux mesures développées par les Plans Climat Air Energie Territoriaux des intercommunalités (mis en œuvre suite à la loi de transition énergétique pour la croissance verte) et par les actions menées par Chartres métropole dans le cadre du Plan Vert, puis par l'intermédiaire de son futur PCAET dont l'élaboration débute en 2018.

### Hiérarchisation des enjeux

Sont repris ci-après les grands enjeux du territoire du SCoT de Chartres métropole par thématiques.

La hiérarchisation/priorisation des enjeux s'est effectuée au sein de chacune des thématiques.

Les critères de priorisation sont les suivants :

- L'importance que prend l'enjeu de la thématique par rapport aux autres enjeux ;
- Le niveau de pressions exercé sur l'enjeu ;
- Le regard d'expert.

*Par exemple, au sein du chapitre nuisance et pollution, la gestion des déchets a été cotée « niveau de priorité 3 » car au sein du territoire, la gestion des déchets est déjà bien développée.*

*A contrario, l'enjeu de préservation de la qualité de l'air sur le territoire a été coté « niveau de priorité 2 » au regard des pressions exercées sur le territoire qui ne seront que croissantes dans une optique de développement territorial et de changement climatique.*

Niveau de priorité 1

1

Niveau de priorité 2

2

Niveau de priorité 3

3

Sols et sous-sols		
Priorisation	Etat initial	Enjeu
3	<i>On recense trois carrières en activité sur le territoire : une à Berchères-les-Pierres, une à Boisville la Saint Père, et une à Houx.</i>	Mettre en œuvre une gestion raisonnée des matériaux du sous-sol qui implique une restauration après exploitation et développement du recyclage des matériaux.

Dynamique écologique		
Priorisation	Etat initial	Enjeu
1	<i>Les îlots forestiers de la plaine agricoles sont limités. Ils accompagnent pour la plupart des cours d'eau et plans d'eau. Très morcelés, des habitats constituent le cœur de la biodiversité ordinaire du milieu rural chartrain</i>	Préserver, conforter et restaurer la nature ordinaire de Chartres métropole
1	<i>Les principales pressions et menaces sur la Trame Bleue sont essentiellement dues aux pratiques agricoles intensives, à la disparition de la ripisylve, aux obstacles aux écoulements et à la mauvaise qualité des eaux.</i>	Restaurer la qualité écologique et chimique des cours d'eau
1	<i>Les milieux humides accompagnent les cours d'eau, notamment au sein de la vallée de l'Eure.  Les cours d'eau sont fortement dégradés.</i>	Préserver la fonctionnalité et la qualité des milieux humides
2	<i>Les continuités écologiques (ouverts, semi-ouverts et forestier) sont transversales au territoire essentiellement de façon Nord Sud avec des interconnexions extraterritoriales.</i>	Préserver, conforter et restaurer les continuités écologiques
2	<i>Les réservoirs de biodiversité sont en périphérie du territoire. Ils concernent des milieux variés (ouverts, semi-ouverts et forestier).</i>	Préserver, conforter et restaurer les réservoirs de biodiversité
3	<i>Les centres urbains laissent place à une nature ordinaire. Un Plan Vert accompagne cette nature en ville.</i>	Continuer les actions d'intégration de la nature en ville
3	<i>Les discontinuités sont essentiellement liées aux infrastructures routières. Le milieu urbain laisse pénétrer la nature en ville.</i>	Limiter les obstacles aux déplacements terrestres et aquatiques

Ressource en eau		
Priorisation	Etat initial	Enjeu
1	<i>Les cours d'eau présentent majoritairement un état écologique moyen à médiocre.</i>	Garantir le bon état qualitatif et quantitatif de la ressource en eau superficielle et souterraine.
1	<i>La ressource en eau pour les productions d'eau potable est quantitativement et qualitativement très limitée sur le territoire</i>	Garantir le bon état qualitatif quantitatif de la ressource en eau superficielle et souterraine.
2	<i>Six stations d'épuration atteignent un état critique : certaines arrivent à saturation et d'autres ont dépassé la capacité maximale. Deux nouvelles stations d'épuration ont été construites récemment.</i>	Garantir le bon traitement des eaux usées en prenant compte du développement territorial futur
3	<i>Des interconnexions entre les différents services et au sein des collectivités assurent la pérennité de la ressource en eau.</i>	Concilier besoin en eau potable et disponibilité de la ressource en eau
3	<i>Le rendement des réseaux est de 86 %.</i>	Garantir le cycle de l'eau par une gestion durable des eaux pluviales : assurer une bonne gestion des eaux pluviales des nouveaux projets d'urbanisation et poursuivre la performance des rendements du réseau d'eau potable
3	<i>Au sein du territoire du SCoT, l'état d'avancement de la protection de la ressource est très bon.</i>	Continuer d'assurer la protection de la ressource captée (bien avancée)

Risques, nuisances et pollutions		
Priorisation	Etat initial	Enjeu
1	<i>Le risque d'inondation et/ou le risque de mouvement de terrain concernent la majorité du territoire.</i>	Prise en compte des risques naturels majeurs dans la planification territoriale, et notamment des risques d'inondations (par débordement ou par ruissellement), dans un contexte de changement climatique.
1	<i>L'ensemble des communes situées le long de l'Eure sont soumises au risque d'inondation. Elles disposent d'un PPRI (ou assimilé) applicable.</i>	La gestion du phénomène d'inondation peut supposer à la fois une action de fond (maîtrise des ruissellements par maintien d'un couvert végétal permanent –forêt, haies, prairies-, mesures agrienvironnementales...) et des mesures ponctuelles de préventions ou de protections contre les risques (schéma d'eau pluviales, ouvrages de rétention, hydraulique douce, préservation des lignes d'écoulement...).



1	<p><i>Le Sud du territoire et la vallée de l'Eure sont concernés par des effondrements de cavités souterraines naturelles</i></p>	<p>La gestion du phénomène d'effondrement des cavités au regard de l'urbanisation implique des actions ciblées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- soit dans un objectif préventif par identification de secteurs recevant effectivement des vides souterrains dangereux (gestion des activités et urbanisations sur et aux abords de ces vides),</li> <li>- soit dans le cadre de mesures de résorption du risque en rendant les cavités concernées inertes (comblement avec du sable, par exemple).</li> </ul>
1	<p><i>Sans objet</i></p>	<p>S'adapter au risque</p> <p>L'information des populations, et ceci dès le plus jeune âge, est le moteur essentiel pour faire progresser la culture du risque. Celle-ci doit permettre d'acquérir des règles de conduite et des réflexes, mais aussi de débattre collectivement des pratiques, des positionnements, des enjeux, etc. Développer la culture du risque, c'est améliorer l'efficacité de la prévention et de la protection. En faisant émerger toute une série de comportements adaptés lorsqu'un événement majeur survient, la culture du risque permet une meilleure gestion du risque.</p>
1	<p><i>On compte neufs sites Basols sur le territoire dont la moitié est localisée dans l'agglomération de Chartres.</i></p>	<p>Veiller à l'absence de pollution pour tout nouveau projet de construction/ réhabilitation sur un ancien site industriel ou de service.</p>
2	<p><i>Si la qualité de l'air respirée sur le territoire est bonne, elle a tendance à se dégrader notamment à cause :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de l'augmentation de la concentration en ozone due à l'augmentation de l'ensoleillement,</li> <li>- des dépassements épisodiques du seuil d'information pour les particules en suspension PM10,</li> </ul>	<p>Préservation de la qualité de l'air sur le territoire.</p>
2	<p><i>Les axes de circulation importants sont plus particulièrement exposés au risque de TMD. : A11, RN10, RD923, RN154</i></p> <p><i>Les ICPE sont essentiellement réparties autour de l'agglomération de Chartres. Un Plan de Prévention des Risques Technologiques a été prescrit autour de l'établissement site PRIMAGAZ de Coltainville.</i></p>	<p>Réduction de la vulnérabilité du territoire face aux risques technologiques.</p> <p>Prendre en compte les établissements à risque dans les décisions d'aménagement, prévoir des voies d'accès pour l'évacuation de la population autour des installations à risque, penser l'aménagement des axes de circulation en fonction du risque TMD.</p>

2	<i>Les principales sources de nuisances sonores du territoire sont les axes de transports (routes à grande circulation et voies ferrées). Plusieurs points noirs ont été identifiés. L'aérodrome est concerné par un Plan d'Exposition au Bruit (PEB) en périphérie urbaine.</i>	Respect des réglementations en vigueur afin de limiter les nuisances acoustiques au sein des constructions.
3	<i>Les quantités d'ordures ménagères résiduelles collectées sur le territoire sont en baisse. La collecte, le tri et l'élimination des déchets sont correctement assurés sur le territoire.</i>	Mettre en œuvre des schémas locaux pour la prévention des déchets, promouvoir la réduction des déchets à la source et favoriser, promouvoir le développement du recyclage et de la valorisation des déchets produits.

Energie et climat		
Priorisation	Etat initial	Enjeu
1	<i>Au sein du territoire, les enjeux de précarité énergétique se concentrent là où la population précaire est plus nombreuse (faibles revenus, personnes seules), et dans les zones les plus reculées (forte dépendance à la voiture, logements énergivores). D'une manière générale, le parc de logement au sein du territoire est relativement ancien, donc soumis à un risque de précarité énergétique important.</i>	Limiter les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre du territoire, notamment des secteurs des transports et du bâtiment et réduire ainsi la précarité énergétique des ménages.
1	<i>Sans objet</i>	Développer les mesures d'adaptation au changement climatique, notamment en lien avec une augmentation des températures et une modification du régime des pluies.
2	<i>En termes de production d'énergies renouvelables, le territoire présente de réelles opportunités :</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Un potentiel géothermique permettant le développement des PAC et réseaux de chaleur,</i></li> <li>- <i>Un potentiel agricole permettant des cultures énergétiques comme le miscanthus,</i></li> <li>- <i>Un gisement solaire réel permettant la production d'électricité et de chaleur.</i></li> <li>- <i>Un potentiel éolien sur le Sud de territoire, même si ce potentiel est d'ores et déjà exploité.</i></li> </ul>	Mettre en œuvre une gestion durable de la ressource énergétique locale et renouvelable pour en assurer la pérennité et la développer.