

RAPPORTS

CETE de LYON
Centre d'Études
Techniques
de LYON

Département Mobilités

Affaire
702129

Analyse de la mobilité sur l'arrondissement de SENS

Sous rapport

Mars 2011

Ressources, territoires, habitats et logement
Énergie et climat Développement durable
Prévention des risques Infrastructures, transports et mer

**Présent
pour
l'avenir**



Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de la Mer
en charge des Technologies vertes et des Négociations sur le climat

www.cete-lyon.developpement-durable.gouv.fr

DREAL Bourgogne
57 rue de Mulhouse
21033 DIJON Cedex

Analyse de la mobilité sur l'arrondissement de SENS

Sous rapport

Mars 2011

Date	Version	Commentaires
02/02/2011	V1	Version initiale
28/02/2011	V2	Prise en compte des remarques de la DREAL Bourgogne
21/03/2011	V3	Validation interne CETE

CETE69_R2_DM_Modele_Rapport_Rev2



Département Mobilités
25, avenue François Mitterrand
Case n°1
69674 BRON Cedex
Tél. : 04 72 14 31 63
Fax : 04 72 14 31 20

DMOB.CETE-Lyon@developpement-durable.gouv.fr

Récapitulatif de l'affaire

Client :	DREAL Bourgogne – Service Développement Durable 57 rue de Mulhouse – BP 27805 21078 DIJON Cedex
Objet de l'étude :	Recensement de données pour l'analyse de la mobilité en Bourgogne
Résumé de la commande :	– aider à faire un inventaire des données disponibles sur les différentes thématiques de déplacements au niveau régional qui pourraient être éventuellement déclinées au niveau territorial ; – proposer une méthodologie pour réaliser une analyse de la mobilité des territoires (agglomérations, périmètres de ScoTs, PTU,...) à partir de l'inventaire des données ; – aider à trouver des données nécessaires à l'élaboration du volet déplacement du SRCAE Bourgogne ; – fournir des fiches sur les chiffres clés de la mobilité qui reflètent les « tendances nationales ».
Référence dossier :	Affaire 702129
Offre :	Devis N° 21 2010 D 44 et proposition technique et financière 702129-21 2010 D 44 envoyé le 11/06/2010
Accord client :	Le 22/07/2010 par courrier
Diffusion/Archivage :	Documentation CETE de Lyon
Chargé d'affaire :	Ameline Rodes – Cete de Lyon – Département Mobilités – Unité Planification Observation et Prospective Tél. 04 72 14 31 08 / Fax 04 72 14 31 60 Courriel : ameline.rodes@developpement-durable.gouv.fr
Ont participé à l'étude:	Marie-Claude Bessard-Salandre, Françoise Mermoud, Nelly Pailhé, Christian Savoye
Mots Clés :	Developpement Durable Ecologie Risques Naturels Infrastructures Transports Sécurité Routière Energie Climat Mer

Liste des destinataires

Contact	Adresse	Nombre - Type
M. Thomas Plantier	DREAL Bourgogne – 57 rue de Mulhouse 21033 DIJON Cedex	1ex papier 1ex informatique

Conclusion – Résumé

L'arrondissement de Sens est un territoire urbain peu dense. 40% de la population de l'arrondissement réside dans le pôle urbain et est desservie par les transports urbains. Plus on habite une centralité (urbaine ou rurale), plus on travaille sur place. Les distances parcourues pour se déplacer quelques soient les motifs sont donc moins longues et les modes alternatifs à la voiture sont envisageables. La région de Sens voit de nombreux habitants de la région Ile de France s'installer sur son territoire; ces arrivées contribuent à l'allongement des distances à parcourir en raison d'un lieu de travail se situant en région Parisienne.

La répartition des modes est extrêmement en faveur de la voiture avec certaines particularités. Pour le travail, l'usage de la voiture est très fort (75% des parts modales). Toutefois quand la distance à parcourir dépasse 80 kilomètres, le train devient le mode prédominant en raison d'une bonne desserte Sens-Paris . Notons également que 45% des distances parcourues dans le cadre du domicile-travail sont inférieures à 5 kilomètres. Ces déplacements représentent un potentiel de report sur les modes alternatifs à la voiture, notamment au niveau du périmètre de transports urbains de Sens qui concentre 36% de la population de l'arrondissement sur 9 communes.

Bron le 21/03/2011

Le chef de l'unité Planification, Observation et
Prospective,
Nicolas Wagner

signé

Sommaire

1 - INTRODUCTION.....	7
2 - PRÉSENTATION DU TERRITOIRE	7
3 - LA POPULATION.....	9
3.1 - Densité de la population.....	9
3.2 - Répartition de la population.....	10
3.3 - Evolution de la population, vieillissement, baisse de la taille des ménages.....	11
4 - LA MOTORISATION DES MÉNAGES.....	13
4.1 - L'équipement des ménages.....	13
5 - LA POPULATION ACTIVE.....	15
5.1 - Taux d'emploi, taux de chômage.....	15
5.2 - Activité professionnelle.....	19
5.3 - Lieu de résidence / lieu d'emploi.....	20
5.3.1 - Analyse pour l'arrondissement de Sens	21
5.3.1.1 - <i>Occupation des emplois de l'arrondissement</i>	21
5.3.1.2 - <i>Répartition des lieux d'emploi des actifs occupés de l'arrondissement</i>	21
5.3.1.3 - <i>Lieu d'emploi des actifs occupés travaillant hors de l'arrondissement</i>	24
5.3.1.4 - <i>Lieu de résidence des actifs occupés venant travailler dans l'arrondissement</i>	26
5.3.1.5 - <i>Les principales migrations domicile-travail observées sur l'arrondissement</i>	28
5.3.2 - Zoom sur l'aire urbaine de Sens	30
5.3.2.1 - <i>Occupation des emplois au sein de l'aire urbaine</i>	30
5.3.2.2 - <i>Répartition des migrations domicile-travail dans l'aire urbaine</i>	32
6 - LES DÉPLACEMENTS DOMICILE-TRAVAIL.....	38
6.1 - Les distances domicile-travail.....	38
6.2 - Les pratiques modales pour le travail	42
6.2.1 - Analyse pour l'arrondissement	42
6.2.2 - Analyse des différents territoires de l'arrondissement.....	48
6.2.2.1 - <i>Aire urbaine de Sens (hors PTU)</i>	48

6.2.2.2 - Périmètre de transport urbain.....	50
6.2.2.3 - Les communes multipolarisées.....	53
6.2.2.4 - Espace à dominante rurale.....	55
7 - LES AUTRES DÉPLACEMENTS.....	58
7.1 - Les déplacements domicile – lieu d'études.....	58
7.2 - Les données issues de la base des équipements permanents.....	60
8 - LES OFFRES DE TRANSPORTS.....	62
8.1 - Le transport individuel routier de personnes.....	62
8.2 - Le transport collectif urbain et non urbain.....	63
8.2.1 - Les transports collectifs urbains.....	63
8.2.2 - Les transports collectifs non urbains.....	66
8.3 - Le transport ferroviaire de voyageurs.....	68
9 - CONCLUSION.....	70
ANNEXES.....	71
Annexe A- Tableau des indicateurs.....	71
Annexe B- Tableau lieux de résidence/lieux de travail des actifs de l'arrondissement, par canton.....	81
Annexe C- Tableau lieux de résidence/lieux de travail des actifs de l'aire urbaine de Sens, par commune.....	82
Annexe D- Tableau occupation des emplois de l'aire urbaine, par commune.....	85

1 - Introduction

Ce document a pour but d'analyser la mobilité des personnes sur l'arrondissement de Sens à partir des données disponibles:

- données INSEE,
- données SOeS,
- études existantes,
-

L'essentiel du travail réalisé porte sur l'analyse de la base des migrations alternantes fournie par l'INSEE, à différentes échelles (arrondissement, aire urbaine, périmètre de transport urbain).

Cette base de données permet de connaître:

- le résident d'une commune X travaille dans une commune Y,
- le mode de transport principal et habituel qu'il utilise: marche à pied, voiture, deux roues , transport en commun.

Il convient cependant d'être prudent avec ces données car une migration alternante n'est pas un déplacement.

Dans la mesure du possible, les résultats obtenus seront à mettre en parallèle avec les résultats de l'Enquête Nationale Transports et Déplacements (ENTD) 2008 et des Enquêtes Déplacements Villes Moyennes (EDVM) réalisées sur des territoires comparables afin de compléter les données.

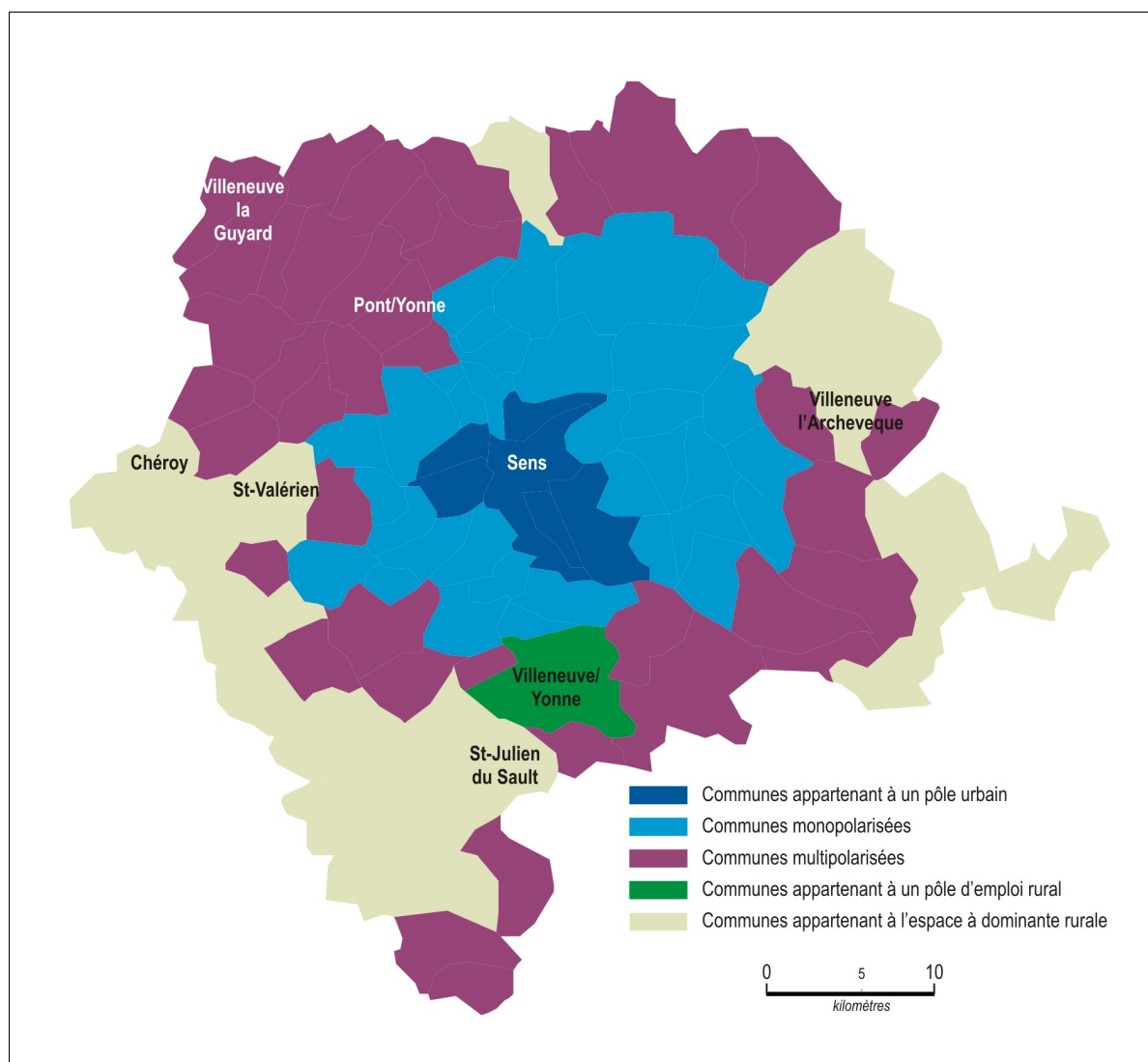
Ces résultats ne donnent que des grandes tendances et ne peuvent se substituer à des résultats obtenus par des enquêtes.

2 - Présentation du territoire

L'arrondissement de Sens est situé au nord de la Bourgogne, aux portes de l'Ile de France, à mi-chemin entre Troyes et Montargis. Il bénéficie d'une très bonne desserte autoroutière: il est traversé par les autoroutes A5 et A6 qui mènent de Paris au Sud de la France. Un barreau autoroutier transversal assure la jonction entre l'A6 et l'A5 et relie ainsi Troyes, Sens, Orléans et Tours.

L'arrondissement rassemble 109 communes et environ 109 500 habitants, soit 31% de la population du département de l'Yonne.

Découpage de l'arrondissement de Sens selon le zonage en aires urbaines et en aires d'emploi de l'espace rural (ZAUER)



Source: INSEE

Sur ces 109 communes:

- 41 appartiennent à l'aire urbaine de Sens,
- 40 sont multipolarisées, c'est à dire qu'elles sont à la fois sous l'influence du pôle de Sens et de celle d'autres pôles urbains comme Paris, Montereau-Fault-Yonne, Joigny, Auxerre, Migennes, Troyes, Montargis et Provins.
- 28 appartiennent à l'espace à dominante rurale.

3 - La population

3.1 - Densité de la population

Une densité plus importante que celle de la région Bourgogne mais inférieure à la densité moyenne nationale.

En 2007, l'arrondissement de Sens recense 109 533 habitants.

La densité moyenne de l'arrondissement de Sens est de 64 hab/km² contre 52 hab/km² pour la Bourgogne, 108 pour l'ensemble de la France métropolitaine. Cette faible densité contraste avec celle de la région voisine Ile de France (966 hab/km²).

Une population concentrée autour de Sens.



Source: INSEE 2007

La répartition de la population à l'intérieur de l'arrondissement est inégale: elle se concentre essentiellement à l'intérieur du pôle urbain et de l'aire urbaine de Sens.

- Densité moyenne de l'arrondissement: 64,3 hab/km²
- Densité moyenne de l'aire urbaine: 116,8 hab/km²
- Densité moyenne du pôle urbain de Sens: 470,6 hab/km²

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

Un pôle urbain est une unité urbaine offrant au moins 5 000 emplois et qui n'est pas située dans la couronne périurbaine d'un autre pôle.

3.2 - Répartition de la population

Un peu plus de 80% de la population habite en zone urbaine.

Le tableau suivant montre la répartition de la population selon le zonage en aires urbaines et aires d'emploi de l'espace rural (ZAUER) :

Catégorie ZAUER	Nombre communes	Population	% de la population
Communes appartenant à un pôle urbain	7	38 460	36%
Communes monopolarisées	34	20 075	18%
Communes multipolarisées	40	31 123	28%
Total des espaces à dominantes urbaines	81	89 658	82%
Communes appartenant à un pôle d'emploi de l'espace rural	1	5 294	5%
Communes appartenant à la couronne d'un pôle d'emploi de l'espace rural	0	0	0%
Autres communes de l'espace à dominante rurale	27	14 580	13%
Total des espaces à dominante rurale	28	19 874	18%

Source: INSEE 2007

L'arrondissement de Sens, un territoire urbanisé.

82% de la population habite dans l'espace à dominante urbaine, pourcentage équivalent à celui de la France.

Sens et la vallée de l'Yonne concentrent l'essentiel de la population. Le pôle urbain de Sens, où résident 38 500 personnes, constitue le cœur du Sénonais. Autour, 34 communes forment une couronne périurbaine de 20 000 habitants.

40 communes de l'arrondissement, soit 31 100 habitants, sont multipolarisées, c'est à dire à la fois sous l'influence du pôle de Sens et de celle d'autres pôles urbains, Paris, Montereau-Fault-Yonne, Joigny, Auxerre, Migennes, Troyes, Montargis et Provins.

Le reste du territoire (28 communes et 19 900 habitants), situé en périphérie de l'arrondissement, fait partie de l'espace rural. Il est animé par quelques petites villes comme Villeneuve sur Yonne (5 300 habitants), pôle d'emploi de l'espace rural et de services d'un bassin de vie de 8 770 habitants. Saint Julien du Sault prend le relais au sud. Au nord, Villeneuve la Guyard et Pont sur Yonne, sans être pôles d'emplois, offrent une gamme complète d'équipements et de services.

(Source: Insee Bourgogne – 2006 – Le Sénonais: le défi de l'attractivité, données chiffrées mises à jour à partir du recensement RP2007).

Un pôle d'emploi de l'espace rural est un ensemble de communes ou unités urbaines appartenant à l'espace à dominante rurale et comptant 1 500 emplois ou plus ou dans sa couronne (la couronne d'un pôle de l'espace rural est composée des communes ou unités urbaines appartenant à cet espace à dominante rurale et dont 40% ou plus des actifs résidents travaillent dans le reste de l'aire d'emploi de l'espace rural).

3.3 - Evolution de la population, vieillissement, baisse de la taille des ménages

Une croissance démographique très dynamique.

Entre 1968 et 2007, l'arrondissement de Sens a gagné 33 400 habitants, soit une augmentation de 44%. Durant cette période, la population de la région Bourgogne a augmenté de 3,6%, et la population de la France de 16,7%.

Entre 1999 et 2007, cette croissance s'est ralentie et s'est alignée sur la croissance nationale. La variation annuelle est de 0,7%. Cette variation est bien plus élevée que la variation annuelle de la population de la région (0,2%) et est quasi équivalente à la variation observée pour la France (0,67%).

L'arrivée de nouveaux habitants dans l'arrondissement explique à elle seule cette augmentation de population, le bilan naturel étant proche de l'équilibre.

D'après l'étude de l'INSEE, « *Le Sénonais: le défi de l'attractivité* », entre 1990 et 1999, 24 200 personnes sont venues habiter dans le Sénonais, soit près du quart de la population. L'Ile de France fournit 61% des nouveaux arrivants, beaucoup en provenance de Seine et Marne, mais également de Paris intra-muros et des communes de la petite couronne très proches de Paris. »

La population de l'arrondissement est sensiblement plus jeune que la population de la région et vieillit légèrement.

La part de la population des 0-30 ans est de 34,7% en 2007, contre 34% pour la région. Cette part a diminué de 2,3% entre 1999 et 2007.

La part de la population des plus de 60 ans est de 24,5%, contre 25,4% pour la région. Cette part a augmenté de 0,9% entre 1999 et 2007.

Population par tranche d'âge, en %	1999	2007	Evolution
0-14ans	19,5%	18,6%	-0,9%
15-29ans	17,5%	16,1%	-1,4%
30-44ans	20,9%	19,8%	-1,1%
45-59ans	18,5%	20,9%	+2,4%
60-74ans	15,0%	14,4%	-0,6%
75ans et +	8,6%	10,1%	+1,5%

Source: INSEE 2007

Entre 1999 et 2007, la taille des ménages diminue.

- 28,1% des ménages sont des ménages d'une personne en 2007, 30,3% en 1999,
- 31,6% des ménages sont des couples sans enfant en 2007, 30,2% en 1999,
- 28,7% des ménages sont des couples avec enfants en 2007, 33,4% en 1999,
- 7,3% des ménages sont des familles monoparentales en 2007, 6,7% en 1999.

L'arrondissement de Sens recense plus de ménages en couple avec ou sans enfant que la Bourgogne. Dans la région, la part des ménages d'une personne est de 34,3% et seulement 28,1% pour l'arrondissement. La taille des ménages est en moyenne de 2,3.

L'arrondissement de Sens est un territoire assez urbain, moyennement peuplé avec une population qui augmente, qui vieillit et qui vit dans des ménages de plus en plus petits.

4 - La motorisation des ménages

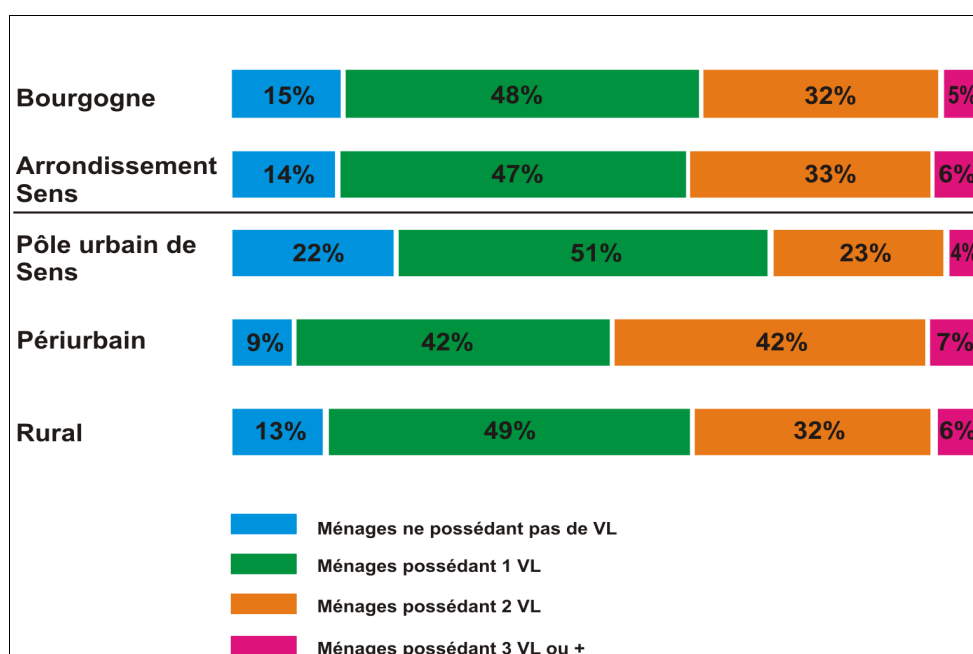
4.1 - L'équipement des ménages

Une population plus motorisée que la moyenne nationale.

L'arrondissement de Sens est bien équipé en véhicules avec 1,29 voiture par ménage.

En Bourgogne, en 2007, on recense 1,25 voiture par ménage et la moyenne nationale est de 1,19 voiture par ménage.

L'équipement automobile des ménages



Source: INSEE 2007

Avec 560 voitures à disposition pour 1 000 habitants en moyenne, et même 576 dans les territoires ruraux et 635 dans les territoires périurbains, l'arrondissement de Sens est sensiblement moins équipé que la Bourgogne (567 pour 1000 habitants en moyenne) mais plus équipé que la moyenne nationale (550 voitures pour 1 000 habitants).

C'est dans les territoires périurbains de l'arrondissement que l'on trouve les ménages les plus motorisés. Ce phénomène peut s'expliquer par une taille des ménages plus grande dans ces territoires, des choix modaux plus restreints qu'en ville, une absence de mixité des fonctions (commerces, services), des distances à parcourir plus longues.

En milieu urbain, 1 ménage sur 5 ne dispose pas de voiture.

Sur l'ensemble de l'arrondissement, près de 6 600 ménages (sur 45 800) ne disposent pas de voitures.

La plus grande partie des ménages sans voiture se situe dans le pôle urbain de Sens. C'est en ville que résident les plus petits ménages et que les différents commerces et services de proximité sont présents. De plus, c'est en ville que les modes de transports alternatifs à la voiture sont les plus développés.

L'arrondissement de Sens est plus équipé en voiture que la France, en particulier dans les secteurs ruraux et interurbains.

5 - La population active

5.1 - Taux d'emploi, taux de chômage

Une population plus active que les moyennes nationale et régionale.

	Arrondissement de Sens	Bourgogne	France
Population de 15 à 64 ans	68 236	1 032 844	40 185 782
Actifs en % parmi population de 15 à 64 ans	72,6%	71,5%	71,6%
dont:			
- actifs ayant un emploi en %	64,1%	64,3%	63,7%
- chômeurs en %	8,5%	7,2%	7,9%

Source: INSEE 2007

En 2007, l'ensemble de la population des 15 à 64 ans est de 68 236 personnes. Le pourcentage d'actifs parmi cette tranche de population est de 72,6%, contre 71,1% en 1999. Ces pourcentages sont légèrement plus élevés que le pourcentage d'actifs en Bourgogne et en France (71,5% et 71,6% en 2007).

Un taux de chômage supérieur aux taux national et régional, en légère baisse.

En 2007, les actifs à la recherche d'un emploi représentent 8,5% de la population des 15 à 64 ans de l'arrondissement de Sens. En 1999, ce taux était de 9,5%. En Bourgogne, ce pourcentage est de 7,2% et de 7,9% pour la France. Au sens du recensement, ce taux est de 11,7% (10% en Bourgogne).

Une population active ayant un emploi représentant 40% de la population de l'arrondissement.

Emploi et activité	2007	1999
Nombre d'emplois dans la zone	37 544	34 054
Actifs ayant un emploi résidant dans la zone parmi les 15 ans et plus	44 121	39 708
Indicateur de concentration d'emploi	85,1	85,8
Taux d'activité parmi les 15 ans ou plus en %	56,1	55,0

Source: INSEE

En 2007, le nombre d'emplois dans l'arrondissement est de 37 544 et le nombre d'actifs ayant un emploi est de 44 121 (population de l'arrondissement: 109 533 habitants).

La croissance de la population active est supérieure à celle des emplois.
Entre 1999 et 2007, le nombre d'actifs ayant un emploi a augmenté de 4 410 et le nombre d'emplois de 3 490.

L'indicateur de concentration d'emploi est de 85,1.

(l'indicateur de concentration d'emploi est égal au nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone).

Le lieu de travail des actifs résidant dans l'arrondissement se répartit de la façon suivante:

Actifs résidant dans l'arrondissement	Nombre d'actifs (INSEE RP2007)	Pourcentage
Actifs travaillant dans la commune de résidence (stables)	12 759	29%
Actifs travaillant dans une commune autre que dans la commune de résidence	31 362	71%
- <i>située dans le département de résidence</i>	21 988	50%
- <i>située dans un autre département de la région de résidence</i>	116	0,3%
- <i>située dans une autre région en France métropolitaine</i>	9 210	21%
- <i>située dans une autre région hors de la France métropolitaine (Dom, Com, étranger)</i>	47	0,1%

Source: INSEE 2007

Les actifs travaillant dans leur commune représentent environ 29% des actifs. Ce pourcentage est de 40% à l'échelle de la Bourgogne, 33% en France, et était de 35% en 1999. Ce faible pourcentage (par rapport à celui de la région) en diminution s'explique par le fait que beaucoup d'actifs originaires d'Ile de France viennent s'installer dans l'arrondissement de Sens. Ceci explique également en partie le pourcentage important de 20% des actifs travaillant dans une autre région (6,5% pour la Bourgogne).

Pour l'année 2007, il est impossible de connaître à partir des fiches « chiffres clés » fournis par l'INSEE, le nombre d'actifs résidant dans l'arrondissement et travaillant dans l'arrondissement. Un travail sur la base des migrations alternantes est nécessaire. Ce travail a été réalisé à partir des données 2006 dans la partie 5-3.

80% des actifs et des emplois dans les espaces urbains.

Le tableau suivant montre la répartition des actifs de l'arrondissement de Sens et des emplois selon le zonage en aires urbaines et aires d'emploi de l'espace rural (ZAUER):

Répartition des communes de l'arrondissement	Nombre communes	% des actifs résidant dans les zones	% des emplois dans les zones
Communes appartenant au pôle urbain de Sens	7	33%	51%
Communes monopolarisées	34	20%	13%
Communes multipolarisées	40	29%	16%
Total des espaces à dominantes urbaines	81	82%	80%
Communes appartenant à un pôle d'emploi de l'espace rural	1	5%	5%
Communes appartenant à la couronne d'un pôle d'emploi de l'espace rural	0	0%	0%
Autres communes de l'espace à dominante rurale	27	13%	15%
Total des espaces à dominante rurale	28	18%	20%

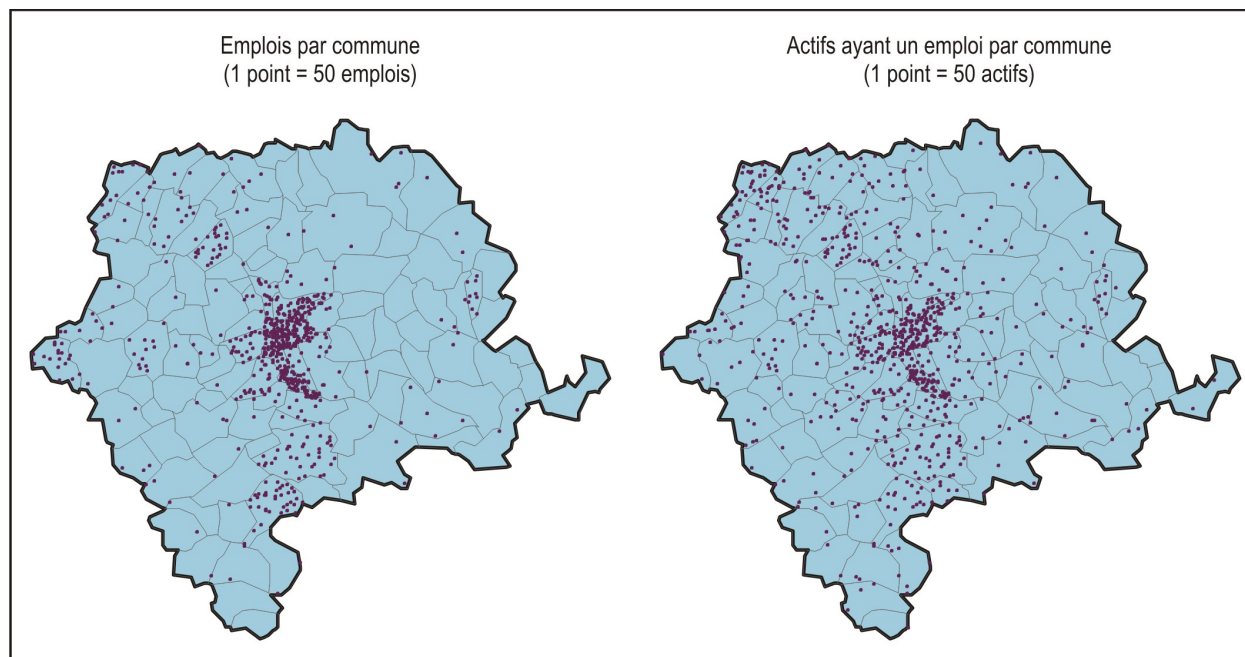
Source: INSEE 2006

L'attractivité du pôle urbain de Sens se traduit par un taux d'emploi offert très excédentaire par rapport à la population résidente active.

A l'inverse, les communes polarisées sont en déficit d'emploi.

Dans les espaces à dominante rurale, la population active et le taux d'emploi sont plus équilibrés.

Localisation des actifs et des emplois



Source: INSEE 2006

La population active est plus dispersée que les emplois.

On remarque que les emplois sont essentiellement concentrés au niveau de l'aire urbaine de Sens (64%) où habitent 53% des actifs et où résident 54% de la population. Les emplois sont plus concentrés dans le pôle urbain alors que la population se répartit à l'intérieur du pôle et des couronnes.

5.2 - Activité professionnelle

Un territoire plus ouvrier que la moyenne nationale.

Les actifs ayant un emploi se répartissent de la façon suivante:

	Arrondissement de Sens (1999)	Arrondissement de Sens (2007)	Bourgogne (2007)	France (2007)
Agriculteurs, exploitants	3%	2%	3%	2%
Artisans, commerçants, chefs d'entreprise	7%	6%	3%	6%
Cadre et professions intellectuelles sup.	8%	10%	11%	16%
Professions intermédiaires	21%	22%	23%	25%
Employés	29%	29%	29%	29%
Ouvriers	33%	30%	28%	23%

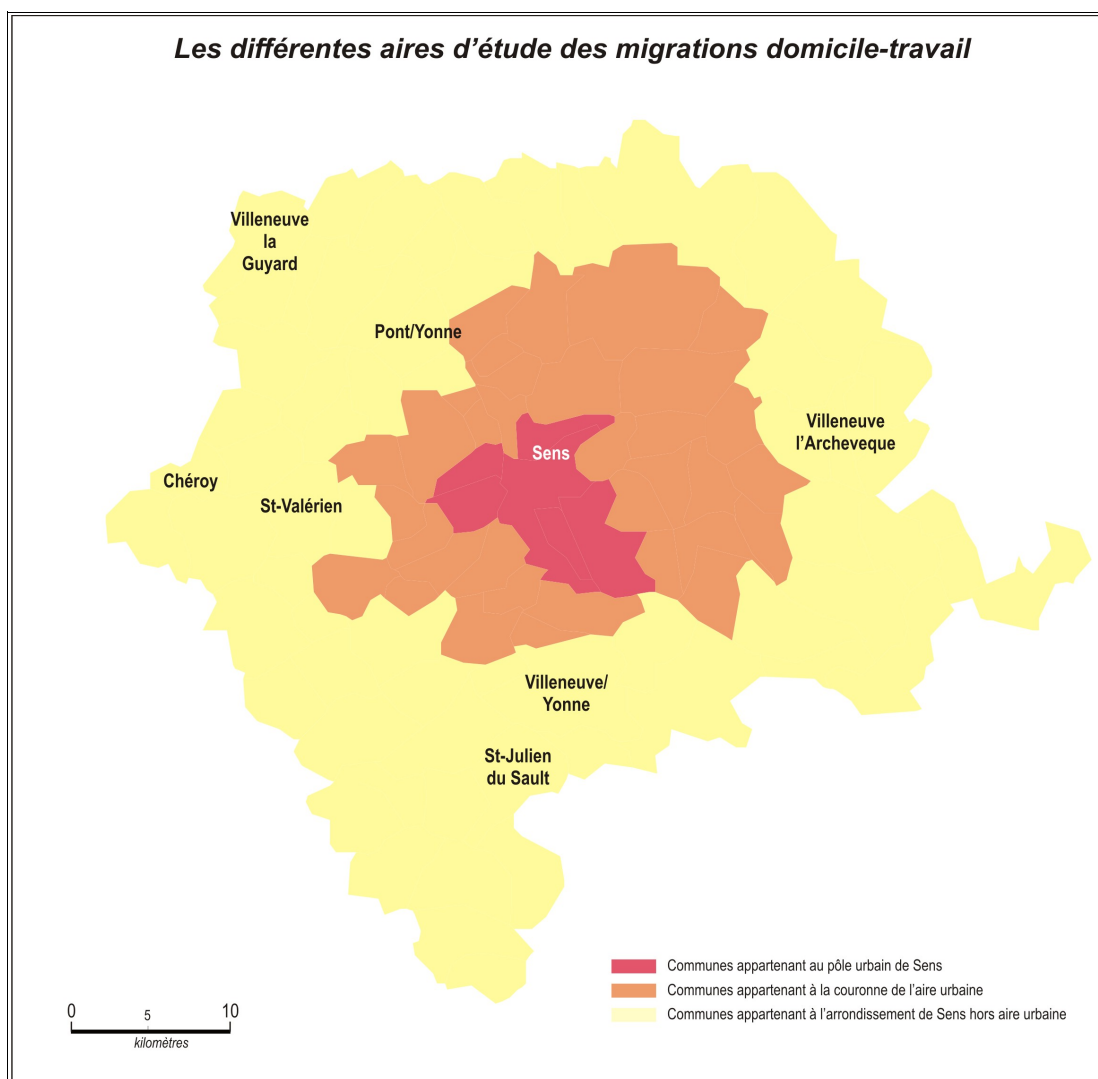
Source: INSEE

Les actifs originaires d'Ile de France contribuent à la modification du paysage social de l'arrondissement, les cadres et les professions intermédiaires sont plus représentés qu'en 1999. Toutefois, la répartition des cadres, des professions intermédiaires et des employés est quasiment identiques à celle de la région. Les agriculteurs sont moins nombreux qu'en Bourgogne et les artisans ainsi que les ouvriers sont plus représentés.

5.3 - Lieu de résidence / lieu d'emploi

Les données utilisées sont issues de la base des migrations alternantes de l'INSEE 2006. Dans ce paragraphe, on s'intéresse aux migrations domicile-travail sur différents périmètres:

- arrondissement de Sens,
- aire urbaine de Sens (pôle urbain et couronne),
- périmètre des transports urbains de Sens.

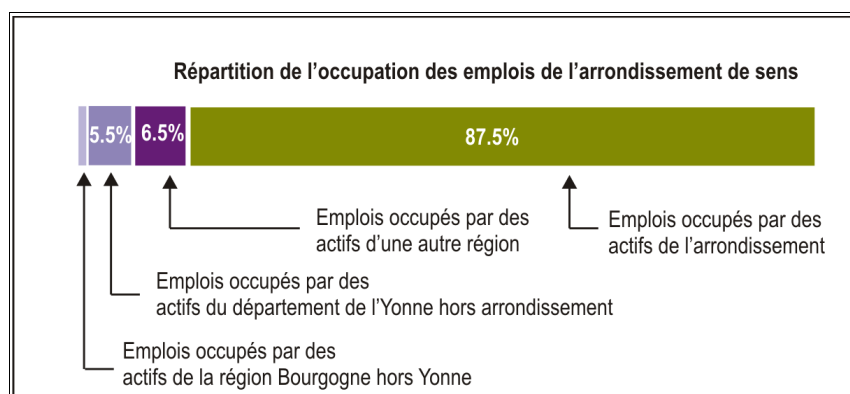


Source: INSEE

5.3.1 - Analyse pour l'arrondissement de Sens

5.3.1.1 - Occupation des emplois de l'arrondissement

Environ 87% des emplois de l'arrondissement de Sens sont occupés par des actifs habitant l'arrondissement.



Source: INSEE 2006

5.3.1.2 - Répartition des lieux d'emploi des actifs occupés de l'arrondissement

75% des actifs ayant un emploi de l'arrondissement de Sens ne dépassent pas les limites de l'arrondissement pour se rendre au travail et 16% travaillent en Ile de France.

En 2006, parmi les 44 084 actifs de l'arrondissement de Sens, 33% résident dans le pôle urbain de Sens et 29% résident dans les communes multipolarisées. L'aire urbaine de Sens recense 64% des emplois et 53% des actifs de l'arrondissement de Sens. (cf tableau page 17)

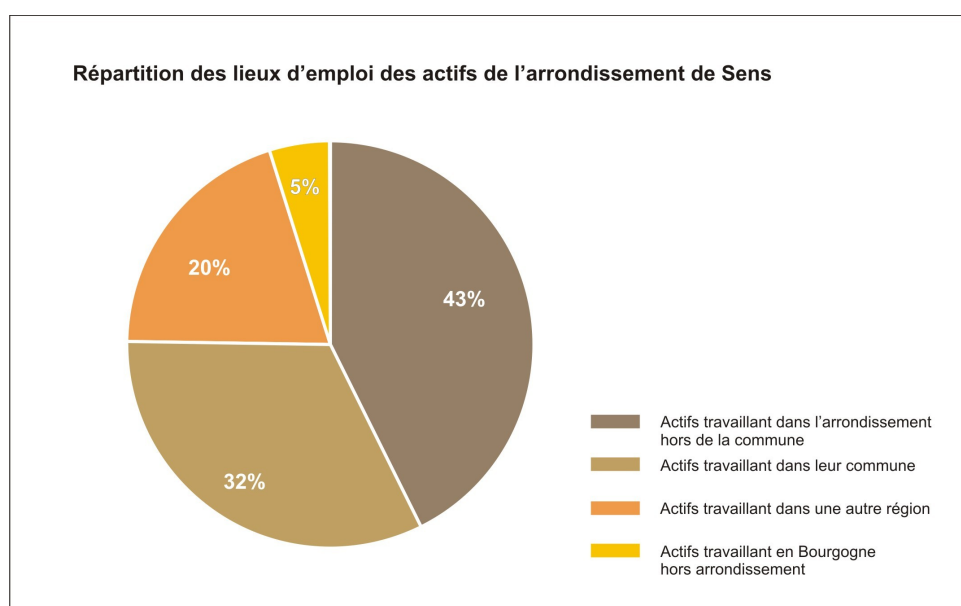
68% exercent leur activité ailleurs que dans leur commune de résidence (67% pour la France, 60% pour la Bourgogne). Les actifs de l'arrondissement travaillent moins dans leur commune que les actifs Bourguignons.

Les actifs résidant dans le pôle urbain de Sens ou dans le pôle d'emploi rural de Villeneuve sur Yonne travaillent plus dans leur commune. Cela s'explique par le fait que ces pôles concentrent les emplois.

Le tableau suivant reprend les principales données concernant les actifs de l'arrondissement:

Zone de résidence	Emplois	% des emplois de l'arrondissement de Sens	Actifs	% des actifs de l'arrondissement de Sens	Actifs stables dans leur commune	Actifs travaillant dans l'arrondissement hors de leur commune	Actifs travaillant dans une autre région (dont % en Ile de France)	Actifs travaillant dans l'Yonne ou dans un autre département de la région
Pôle urbain de Sens	19 554	51%	14 848	34%	48%	38%	11% (9% en IdF)	4%
Couronne périurbaine de Sens	4 747	12%	8 892	20%	16%	68%	12% (9% en IdF)	4%
Communes multipolarisées	5 985	16%	12 737	29%	24%	35%	36% (33% en IdF)	5%
Pôle d'emploi rural de Villeneuve sur Yonne	1 874	5%	2 039	5%	39%	45%	8% (7% en IdF)	8%
Autres communes de l'espace à dominante rurale	5 861	15%	5 568	13%	33%	35%	21% (13% en IdF)	11%
Arrondissement de Sens	38 021	100%	44 084	100%	32%	43%	20% (16% en IdF)	5%

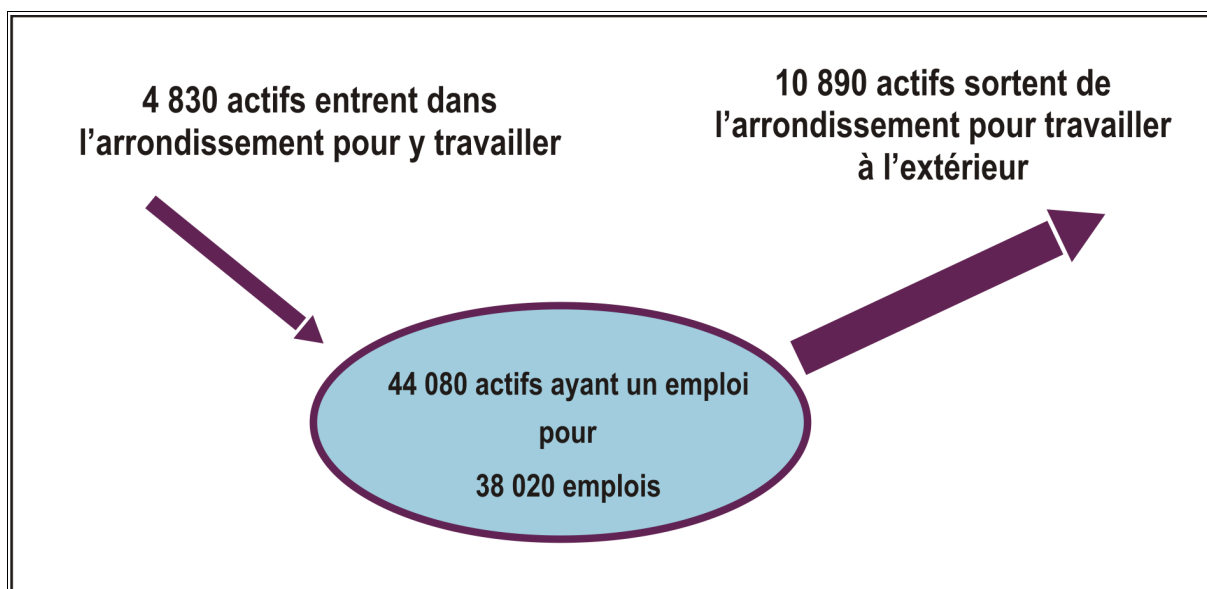
Source: INSEE 2006



Source: INSEE 2006

Un bilan déséquilibré entre nombres d'emplois et d'actifs.

L'arrondissement de Sens n'offre pas assez d'emplois à sa population active. 25% de la population active travaille à l'extérieur de l'arrondissement, cependant 13% des emplois de l'arrondissement sont occupés par des actifs venant de l'extérieur.



Source: INSEE 2006

5.3.1.3 - Lieu d'emploi des actifs occupés travaillant hors de l'arrondissement

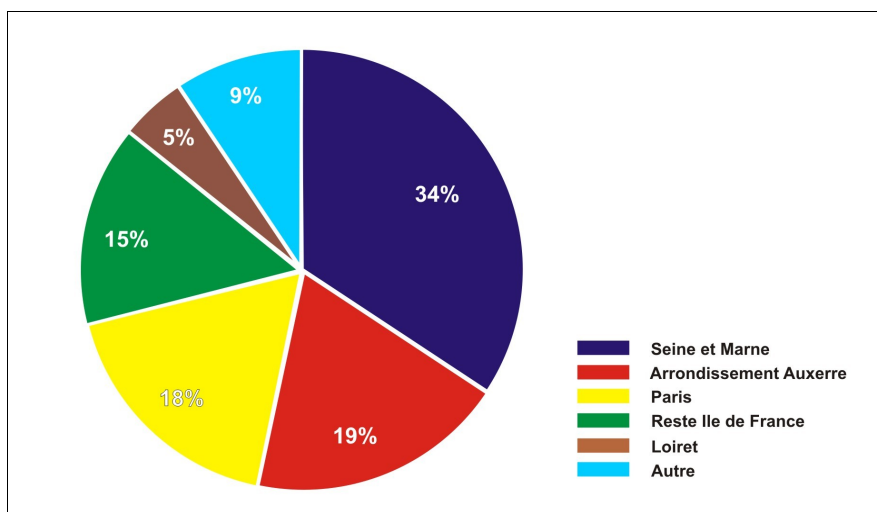
Une forte attractivité de la région Ile de France pour les actifs de l'arrondissement de Sens.

En 2006, 75% des actifs résidant dans l'arrondissement de Sens travaillent dans l'arrondissement (soit 33 197 sur 44 084 actifs).

Les 25% travaillant à l'extérieur de l'arrondissement se répartissent en grande partie de la façon suivante:

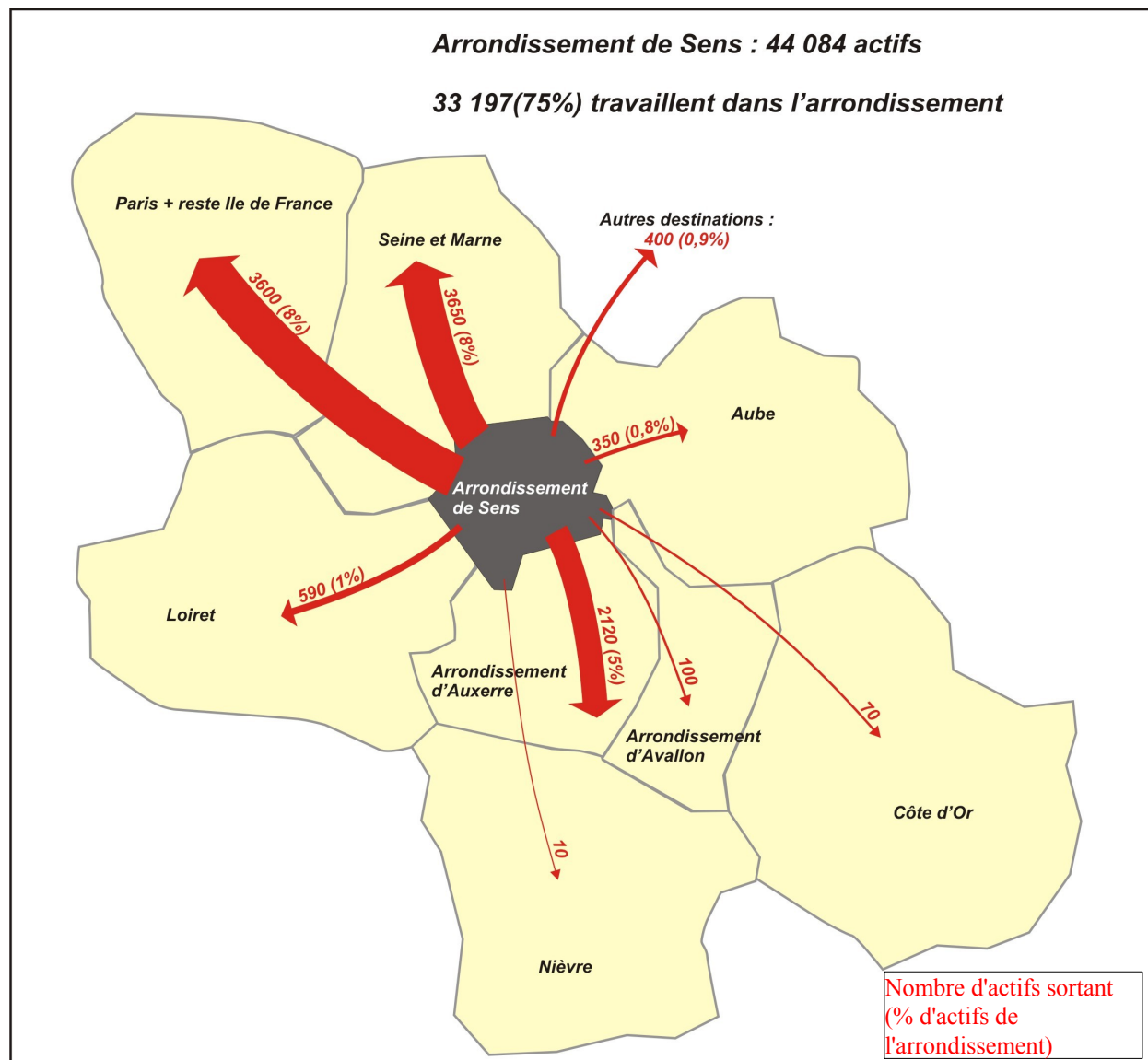
- 16% en Ile de France (Seine et Marne (8%), Paris, Reste Ile de France), soit 67% des actifs travaillant à l'extérieur,
- 5% dans l'arrondissement voisin d'Auxerre, soit 19% des actifs travaillant à l'extérieur.

Répartition des lieux de travail des actifs de l'arrondissement travaillant hors de l'arrondissement



Source: INSEE 2006

Les principales migrations domicile-travail sortant de l'arrondissement



Source: INSEE 2006

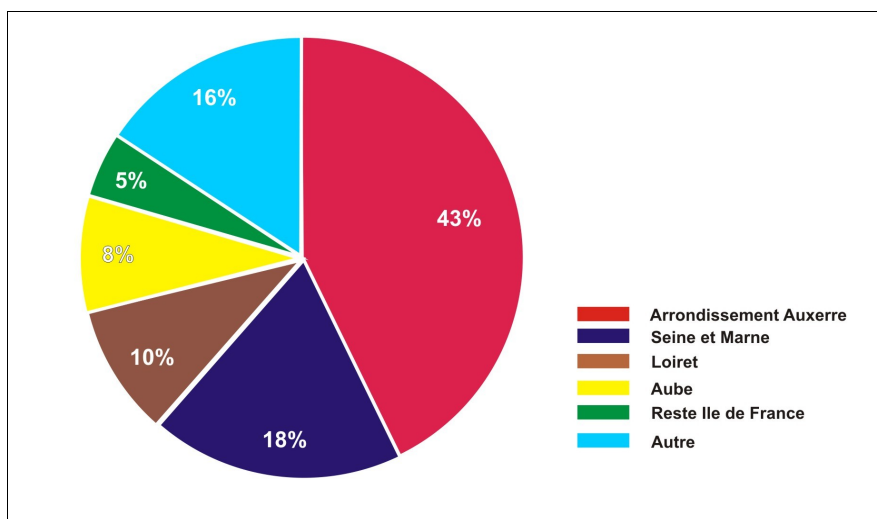
5.3.1.4 - Lieu de résidence des actifs occupés venant travailler dans l'arrondissement

L'arrondissement de Sens est assez peu attractif pour les actifs extérieurs.

Parmi les 38 021 emplois de l'arrondissement de Sens, 87% des emplois sont occupés par des habitants de l'arrondissement.

4 830 actifs venant de l'extérieur viennent travailler dans l'arrondissement, et 43% de ces actifs résident dans l'arrondissement d'Auxerre et 23% en Ile de France (Seine et Marne, Paris et Reste Ile de France).

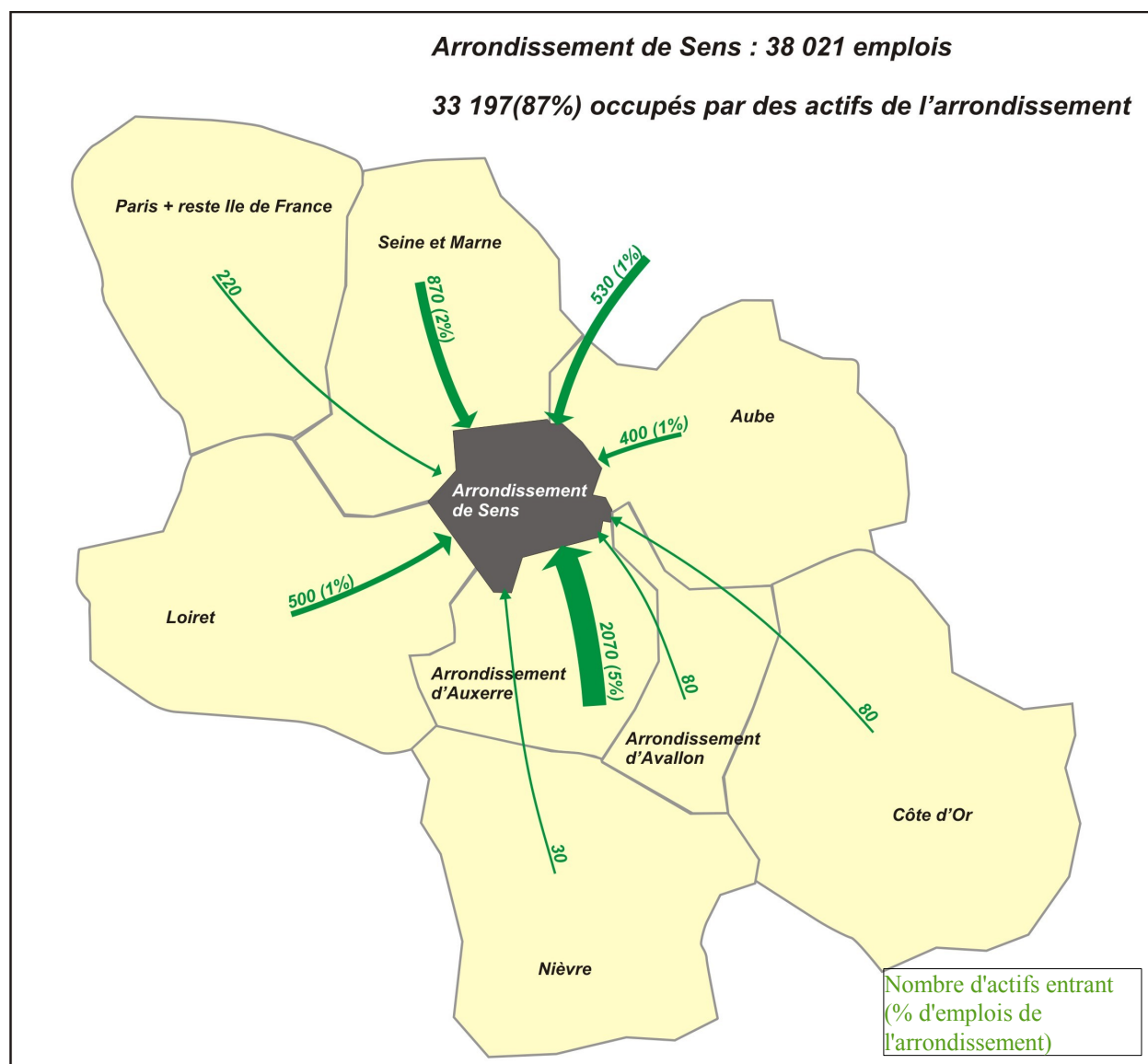
Répartition des lieux de résidence des actifs extérieurs venant travailler dans l'arrondissement



13% des emplois de l'arrondissement de Sens sont occupés par des actifs résidant à l'extérieur de l'arrondissement.

- 5% résident dans l'arrondissement d'Auxerre,
- 3% résident en Ile de France (dont 2% de la Seine et Marne),
- 1% résident dans le Loiret,
- 1% résident dans l'Aube.

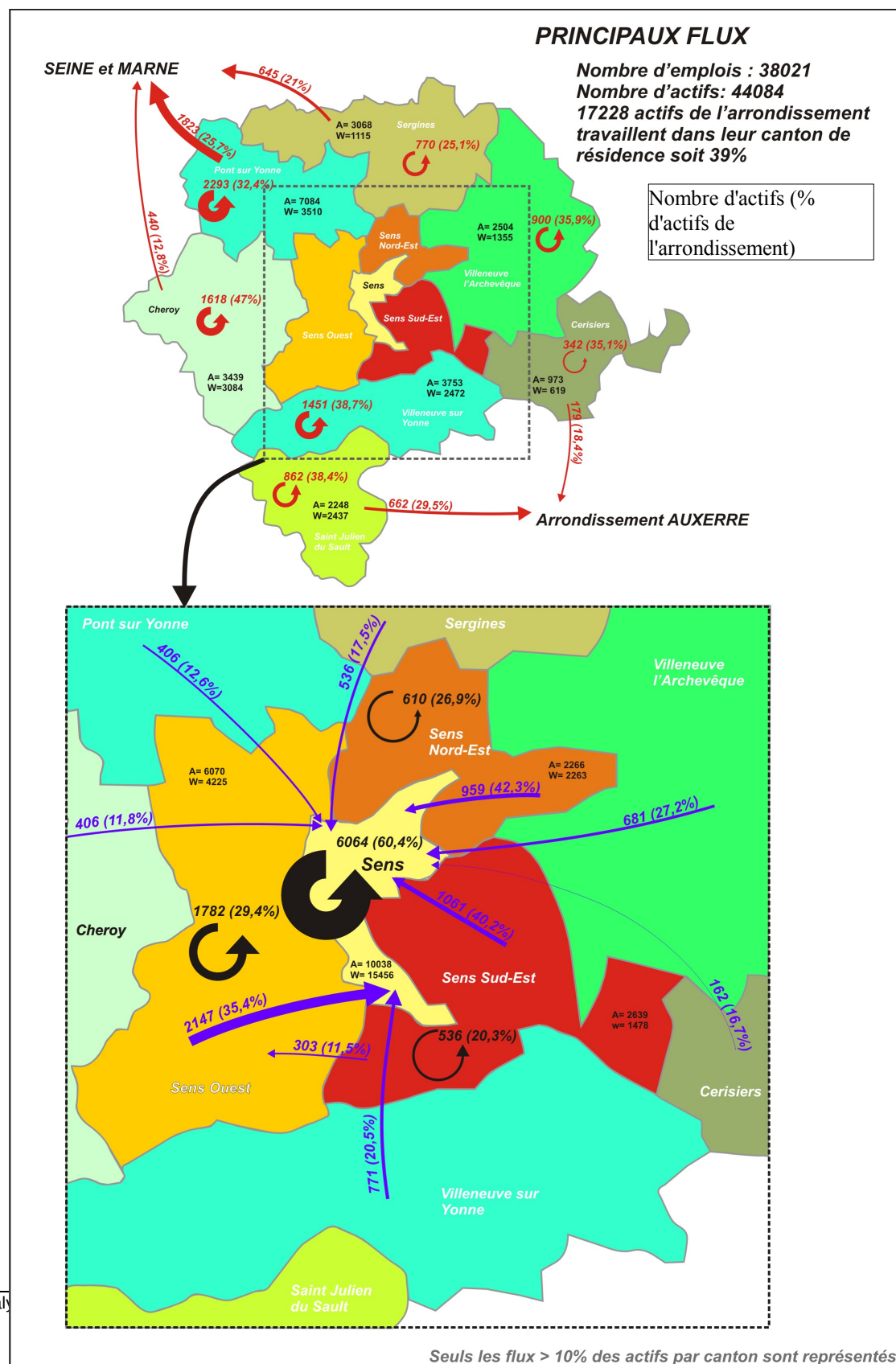
Les principales migrations domicile-travail entrant dans l'arrondissement



Source: INSEE 2006

5.3.1.5 - Les principales migrations domicile-travail observées sur l'arrondissement

Afin de pouvoir schématiser les principales migrations domicile-travail, les communes de l'arrondissement ont été regroupées en canton.



Les actifs de l'arrondissement ont tendance à travailler au plus près de leur lieu de résidence.

En terme de lieu de résidence/lieu de travail, le fonctionnement des cantons de l'arrondissement peut s'analyser selon 3 groupes:

- Canton de Sens: un territoire très autonome

Le canton de Sens correspond à la commune de Sens qui est la ville centre de l'arrondissement.

Il recense 41% des emplois et 23% des actifs de l'arrondissement.

60% des actifs du canton travaillent à Sens et seulement 15% des actifs résidant à Sens vont travailler à l'extérieur de l'arrondissement (dont 9% en région Ile de France).

- Cantons limitrophes au canton de Sens: cantons de sens Nord Est, de Sens Ouest, de Sens Sud Est : des territoires fortement dépendant de Sens

Les actifs de ces cantons travaillent assez peu dans leur canton de résidence (entre 20 et 29%). Ils sont fortement attirés par les emplois de Sens (entre 35 et 42%). Ces cantons regroupent les communes qui font parties de la couronne périurbaine de Sens.

Peu d'actifs sortent de l'arrondissement pour se rendre sur leur lieu de travail (entre 12 et 15% dont 6 et 9% en région Ile de France).

- Les autres cantons

Les actifs des cantons du nord ouest de l'arrondissement, les cantons de Chéroy, de Pont sur Yonne, de Sergines, ont tendance à plus travailler en Seine et Marne (département limitrophe) que sur Sens (distances plus courtes). Il est à noter que le canton de Chéroy recense de nombreux actifs travaillant dans leur canton (47%) en raison d'un nombre important d'emplois.

Les actifs des cantons de Villeneuve sur Yonne et de Villeneuve l'Archevêque travaillent dans un peu plus de 35% des cas dans leur canton. Ils travaillent sur la commune de Sens entre 20 et 27% des cas.

Les actifs des cantons de Cerisiers et de Saint Julien du Sault travaillent également dans un peu plus de 35% des cas dans leur canton.

Les actifs du canton de Cerisiers travaillent dans environ 17% des cas aussi bien à Sens que dans l'arrondissement d'Auxerre.

Les actifs du canton de Saint Julien du Sault travaillent dans 30% des cas dans l'arrondissement d'Auxerre, la commune de Sens, étant assez éloignée, n'attire que 6% des actifs du canton.

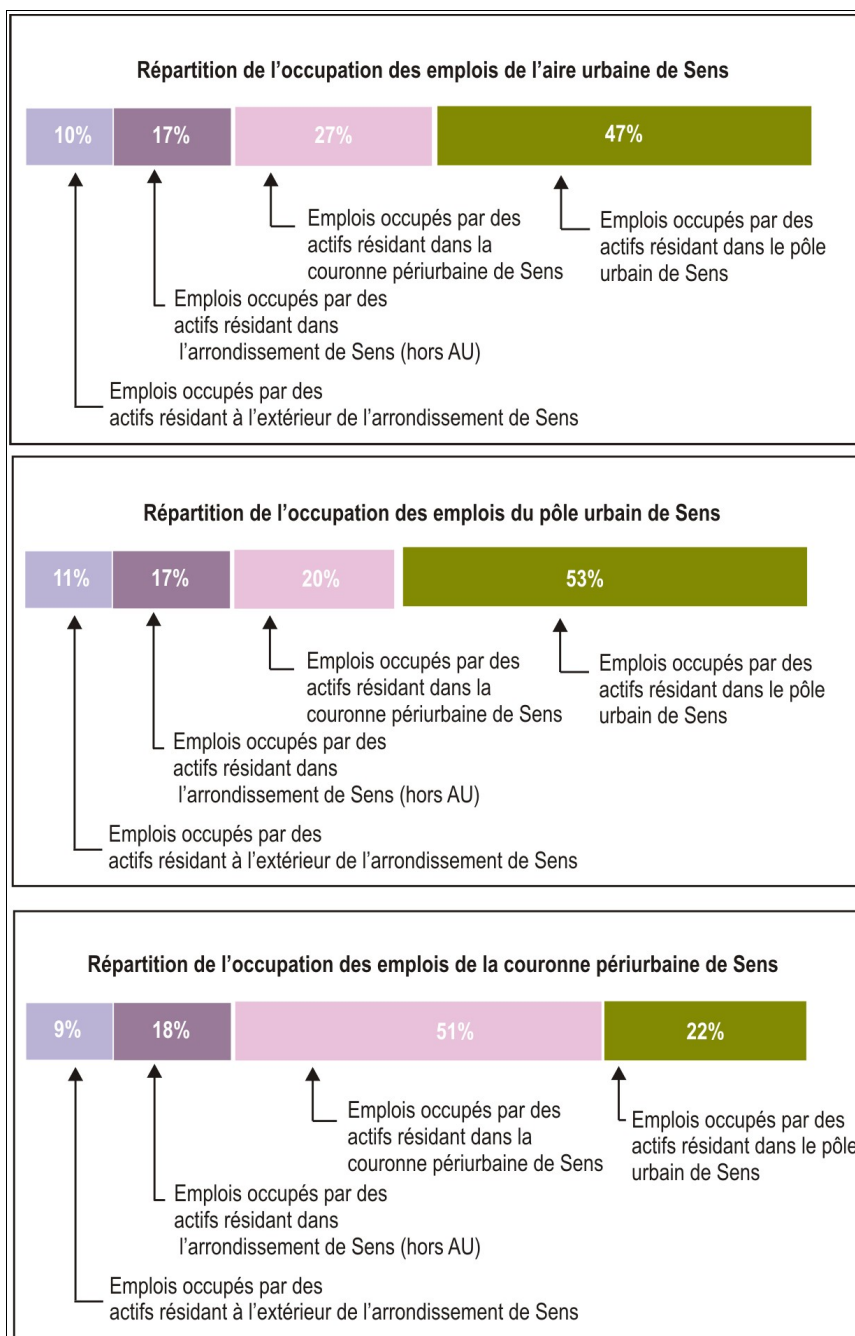
On trouvera les données correspondantes en annexe B.

5.3.2 - Zoom sur l'aire urbaine de Sens

La liste des communes appartenant à l'aire urbaine est disponible en annexe C.

5.3.2.1 - Occupation des emplois au sein de l'aire urbaine

Les graphiques suivants montrent en détail la répartition des emplois au sein de l'aire urbaine:



On trouvera les données des schémas en annexe D.

En moyenne, 35% des emplois sont occupés par des actifs résidant dans la commune offrant l'emploi.

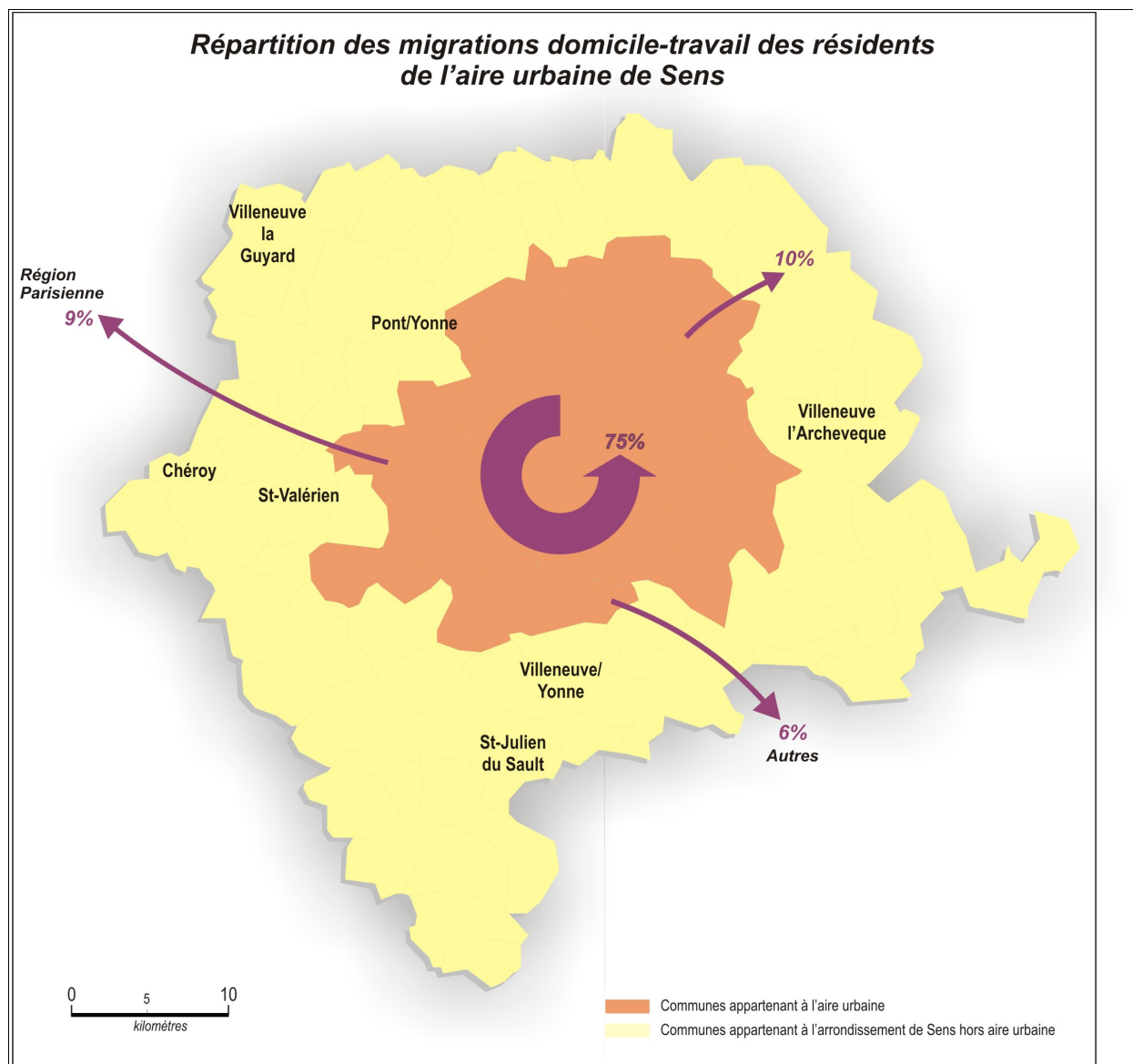


Source: INSEE 2006

L'aire urbaine de Sens compte 24 301 emplois. 73% des emplois sont occupés par des actifs résidant dans l'aire urbaine. Parmi les 27% occupés par des actifs venant de l'extérieur 17% résident dans l'arrondissement de Sens.

5.3.2.2 - Répartition des migrations domicile-travail dans l'aire urbaine

L'aire urbaine de Sens compte 42 communes dont 7 dans le pôle urbain de Sens.

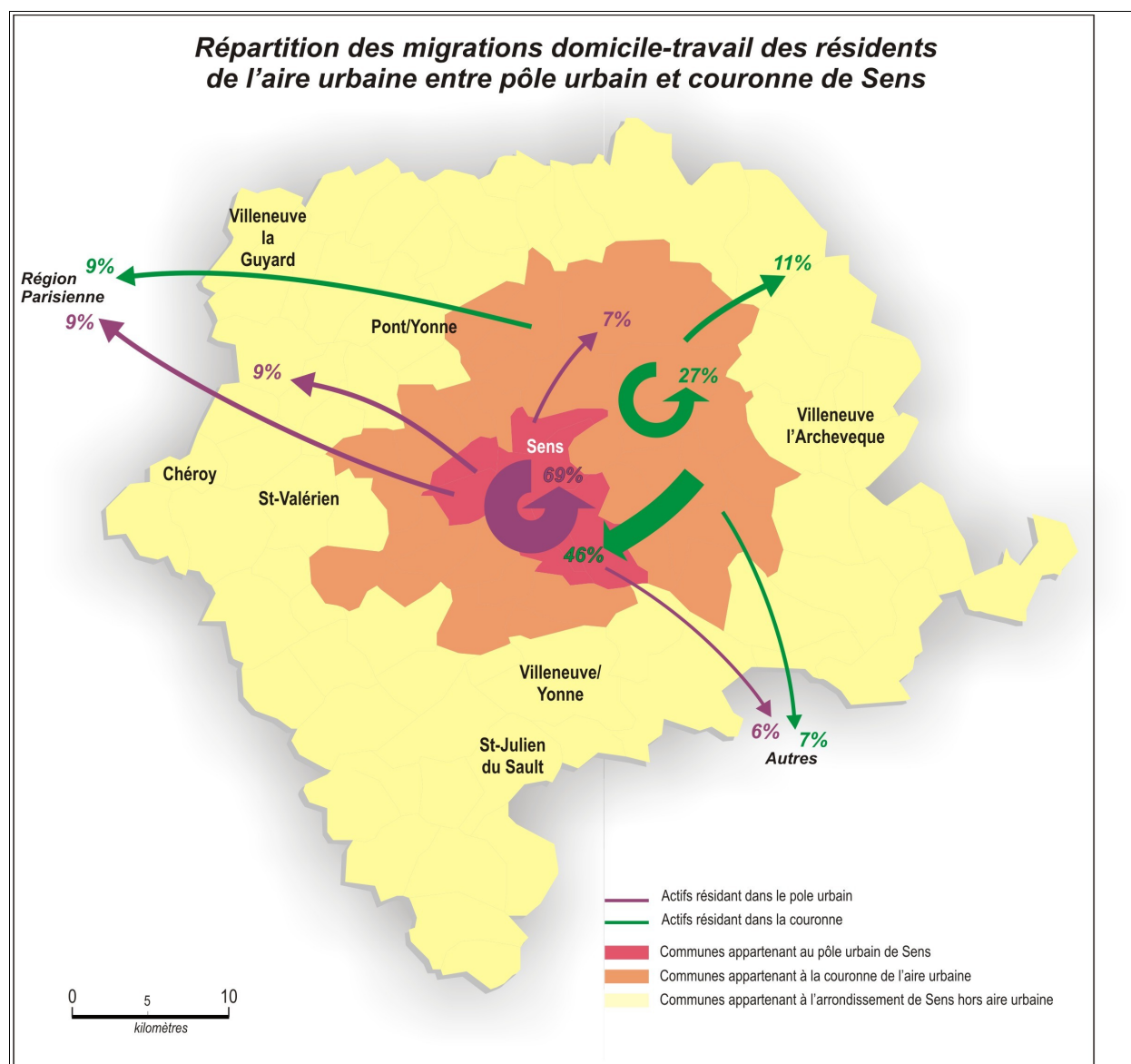


Source: INSEE 2006

L'aire urbaine de Sens recense 23 740 actifs et 24 301 emplois.

75% des actifs de l'aire urbaine travaillent dans l'aire urbaine. Parmi les 25% restants, 10% des actifs travaillent dans les limites de l'arrondissement de Sens et 9% en Région Parisienne.

L'aire urbaine est constituée d'un **pôle urbain** de 7 communes (liste en annexe C) et d'une **couronne** de 35 communes. Les actifs résidant dans le pôle et la couronne n'ont pas les mêmes lieux de travail du fait que les emplois sont concentrés dans le pôle urbain.



Le pôle urbain de Sens compte 62% des actifs de l'aire urbaine et 80% des emplois.

Les actifs résidant dans le pôle urbain travaillent dans:

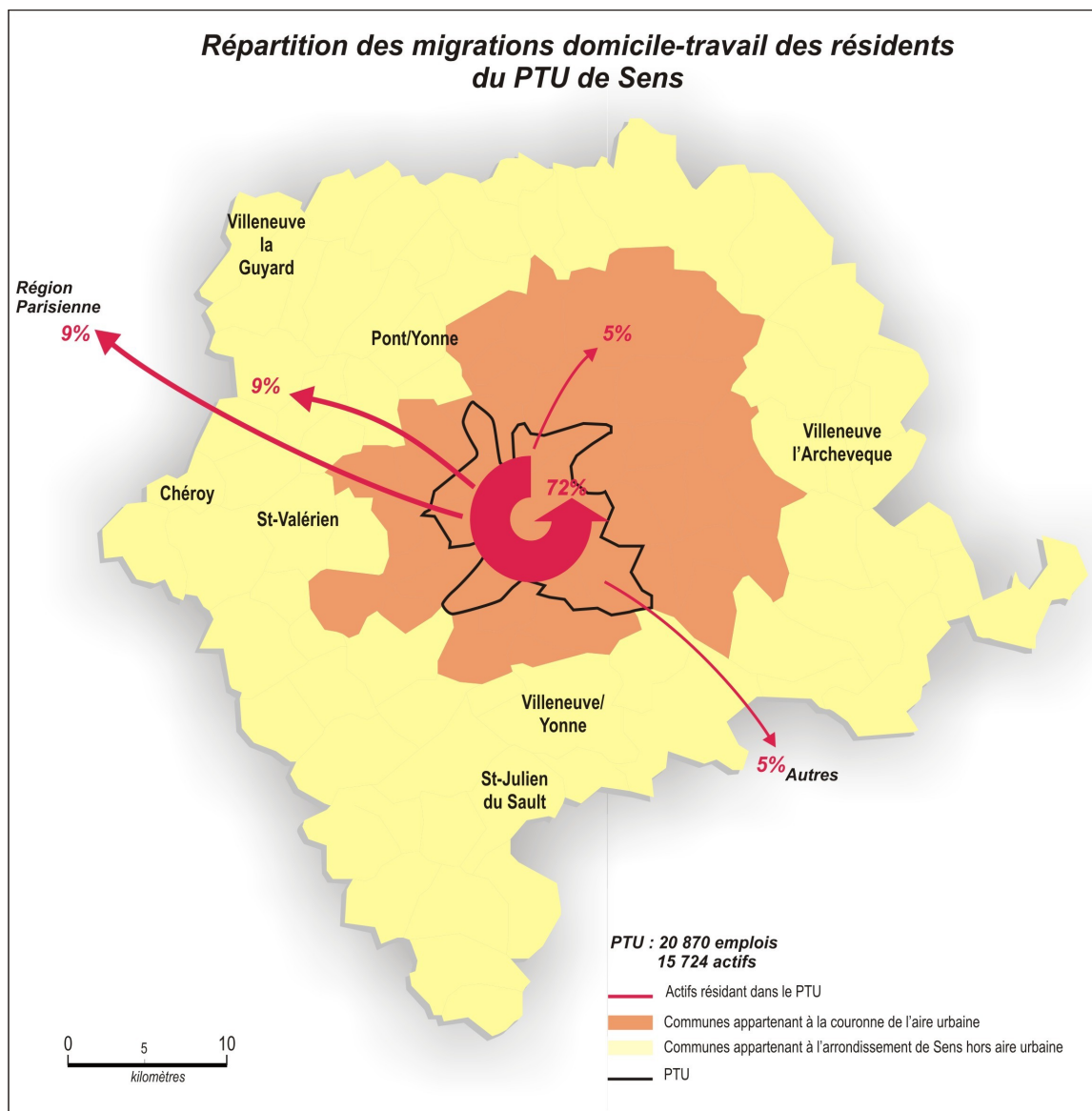
- 69% des cas au sein du pôle urbain,
- 7% des cas dans la couronne périurbaine de Sens,
- soit 3/4 des actifs résidant dans le pôle urbain travaillent dans l'aire urbaine de Sens,
- parmi les 24% travaillant à l'extérieur de l'aire urbaine, 9% travaillent dans l'arrondissement et 9% en région Parisienne.

Les actifs résidant dans la couronne périurbaine travaillent dans:

- 46% des cas au sein du pôle urbain,
- 27% des cas dans la couronne périurbaine de Sens,
- soit 3/4 des actifs résidant dans la couronne travaillent dans l'aire urbaine de Sens,
- parmi les 27% travaillant à l'extérieur de l'aire urbaine, 11% travaillent dans l'arrondissement et 9% en Région Parisienne.

Le périmètre de transport urbain est l'aire de compétence de l'autorité organisatrice de transports collectifs urbains. Cette aire recouvre 9 communes:

- 7 communes du pôle urbain: Maillot, Malay le Grand, Paron, Saint Clément, Saint Martin du Tertre, Sens,
- 2 communes appartenant à la couronne périurbaine de Sens: Courtois sur Yonne, Gron.



Source: INSEE 2006

Le PTU de Sens recense 20 870 emplois et 15 724 actifs.

- **11 247 actifs résidant dans le PTU, soit 72%, travaillent dans une commune appartenant au PTU.**
- 786 actifs résidant dans le PTU (5%) travaillent dans une commune de l'aire urbaine (hors PTU),
- 1420 (9%) dans une commune de l'arrondissement,
- 1400 (9%) dans la région Parisienne.

72% des actifs résidant dans le périmètre de transports urbains ne sortent pas du périmètre pour aller travailler. Il semble intéressant de se concentrer sur les déplacements de cette part d'actifs qui représente un levier d'action pour l'utilisation des modes alternatifs à la voiture.

On trouvera les données des schémas précédents en annexe C.

Les chiffres à retenir:

- **60% des actifs résidant dans la ville de Sens travaillent dans Sens.**
- **En moyenne 69% des actifs résidant dans les communes du pôle urbain travaillent dans le pôle.**
- **Parmi les 34 communes composant la couronne du pôle urbain de Sens, 11 communes ont plus de 50% de ses actifs qui travaillent dans le pôle urbain. Les communes de Véron et Soucy ont respectivement 446 et 312 actifs qui travaillent dans le pôle urbain. Ces communes étant limitrophes du PTU, il serait intéressant de s'interroger sur la nécessité d'étendre le périmètre du PTU à ces deux communes.**
- **Plus de 60% des actifs de l'aire urbaine travaillant en Ile de France résident dans le pôle urbain de Sens (proximité de la gare de Sens).**

Le préfet mène actuellement une réflexion sur l'évolution de l'intercommunalité dans le département de l'Yonne. Les 109 communes de l'arrondissement de Sens devraient être regroupées dans 5 intercommunalités. La communauté de communes de Sens devrait être élargie à d'autres communes et ainsi devenir une communauté d'agglomération. Le périmètre de transport urbain sera alors modifié et intégrera toutes les communes de la communauté d'agglomération.

De même, l'INSEE prévoit de revoir les périmètres des aires urbaines qui jusqu'à maintenant étaient dimensionnées à partir du recensement 1999. Suite à cette révision, il serait intéressant de faire l'analyse des migrations alternantes afin d'observer les modifications éventuelles.

La population active de l'arrondissement est importante et en légère augmentation, le taux de chômage en baisse mais légèrement supérieur aux taux national et régional.

Seulement 29% des actifs travaillent dans leur commune (40% en Bourgogne).

L'aire urbaine de Sens concentre 64% des emplois et 53% des actifs de l'arrondissement.

A l'échelle de l'arrondissement, 16% des actifs travaillent en région Parisienne et à l'échelle de l'aire urbaine, seulement 9%. Au sein de l'aire urbaine, la grande majorité des actifs se rendant en Ile de France pour le travail réside dans le pôle urbain, à proximité de la gare.

72% des actifs résidant dans le PTU travaillent au sein du PTU. Le PTU apparaît comme un périmètre d'étude intéressant pour réfléchir au report de la voiture aux modes doux pour les déplacements courts au sein de l'arrondissement en raison de la concentration de population et de la présence des transports en commun (36% des actifs de l'arrondissement résident dans le PTU).

6 - Les déplacements domicile-travail

Toutes les données sont issues de la base des migrations alternantes INSEE 2006.

Les bases fournissent pour l'ensemble des communes, les effectifs correspondant aux croisements du lieu de résidence avec le lieu de travail.

Ces bases ne permettent pas de connaître le nombre de déplacements réalisés pour le domicile-travail.

La part que représentent ces déplacements domicile-travail dans les déplacements journaliers à l'échelle de l'arrondissement n'est pas connue.

L'évolution de la répartition modale entre 1999 et 2006 est impossible à analyser car les modalités du recensement ont été modifiées entre ces deux dates. En 1999, plusieurs modes de transports pouvaient être recensés, par exemple « VL+TC ». Désormais seul le mode principal est recensé.

6.1 - Les distances domicile-travail

Les distances moyennes parcourues dans le cadre des migrations domicile-travail sont estimées à partir des coordonnées géographiques des communes et sont calculées à vol d'oiseau.

Pour les actifs travaillant dans leur commune, on estime la distance parcourue à 0 kilomètre car nous ne disposons pas des informations nécessaires pour calculer la distance entre le lieu de résidence et le lieu de travail dans la même commune.

Des distances parcourues très liées au lieu de résidence.

Les distances ont été estimées selon deux découpages: ZAUER et cantons.

- Les distances moyennes parcourues pour le travail dans l'arrondissement de Sens selon le classement ZAUER:

INSEE (RP2006) Dom-Trav France Métropolitaine Zone de résidence	Actifs dans l'arrondissement de sens (distance moyenne parcourue)	% des actifs stables (distance parcourue: 0km)	Actifs travaillant hors de leur commune de résidence
Pôle urbain de Sens	14 848 (15 km)	48%	52% des actifs travaillent hors de leur commune dont: - 21% travaillent dans le pôle urbain de Sens. La distance moyenne parcourue est de 3 km. - 7% travaillent dans une commune périurbaine de Sens. La distance moyenne parcourue est de 6 km. - 14% travaillent à l'extérieur de l'arrondissement. La distance moyenne parcourue est de 85 km.
Communes monopolarisées (couronne du pôle urbain de Sens)	8 892 (18 km)	16%	84% des actifs travaillent hors de leur commune dont: - 46% travaillent dans le pôle urbain de Sens. La distance moyenne parcourue est de 8 km. - 11% travaillent dans une autre commune de la couronne de Sens. La distance moyenne parcourue est de 8 km. - 16% travaillent à l'extérieur de l'arrondissement. La distance moyenne parcourue est de 78 km.
Communes multipolarisées	12 737 (25 km)	24%	76% des actifs travaillent hors de leur commune dont: - 16% travaillent dans le pôle urbain de Sens. La distance moyenne parcourue est de 16km. - 9% travaillent dans une commune multipolarisées. La distance moyenne parcourue est de 8 km. - 41% travaillent à l'extérieur de l'arrondissement. La distance moyenne parcourue est de 51 km.
Pôle d'emploi rural de Villeneuve sur Yonne	2 039 (19 km)	39%	61% des actifs travaillent hors de leur commune dont: - 25% travaillent dans le pôle urbain de Sens. La distance moyenne parcourue est de 13 km. - 9% travaillent dans une commune de la couronne de Sens. La distance moyenne parcourue est de 11 km. - 16% travaillent à l'extérieur de l'arrondissement. La distance moyenne parcourue est de 79 km.
Autres communes de l'espace à dominante rurale	5 568 (21 km)	33%	77% des actifs travaillent hors de leur commune dont: - 12% travaillent dans le pôle urbain de Sens. La distance moyenne parcourue est de 20 km. - 11% travaillent dans une commune de l'espace rural. La distance moyenne parcourue est de 8 km. - 32% travaillent à l'extérieur de l'arrondissement. La distance parcourue est de 52 km.

Source: INSEE 2006

En moyenne, sur l'arrondissement, la distance parcourue dans le cadre du domicile-travail est supérieure à la moyenne de la région, 20 km contre 14 et même du département de l'Yonne (16 km). Ceci s'explique notamment par un nombre d'actifs travaillant dans leur commune moindre que dans la région (29% pour l'arrondissement, 40% pour la région) et par la forte dépendance à l'Île de France qui impose des distances longues.

- Les distances moyennes parcourues pour le travail dans l'arrondissement de Sens selon le découpage en canton:

	<i>Distances moyennes parcourues par les actifs</i>	Distances parcourues par les actifs stables dans leur commune (par hypothèse: 0 km)	Distances parcourues par les actifs travaillant dans leur canton hors de leur commune	Distances parcourues par les actifs travaillant dans l'arrondissement hors de leur canton, hors de leur commune	Distances parcourues par les actifs travaillant à l'extérieur de l'arrondissement
Canton de Cerisiers	30 km	0 km	7 km	19 km	74 km
Canton de Chéroy	21 km	0 km	7 km	14 km	55 km
Canton de Pont sur Yonne	25 km	0 km	6 km	13 km	49 km
Canton de Sens (ville de Sens)	15 km	0 km		9 km	88 km
Canton de Sens Nord Est	13 km	0 km	5 km	6 km	70 km
Canton de Sens Ouest	17 km	0 km	5 km	7 km	81 km
Canton de Sens Sud Est	16 km	0 km	4 km	8 km	83 km
Canton de Sergines	27 km	0 km	7 km	15 km	56 km
Canton de Villeneuve l'Archevêque	19 km	0 km	6 km	15 km	65 km
Canton de Villeneuve sur Yonne	21 km	0 km	6 km	13 km	75 km
Canton de Saint Julien du Sault	20 km	0 km	7 km	16 km	38 km
Arrondissement	20 km	0 km	6 km	11 km	62 km

- 17 228 actifs de l'arrondissement de Sens (39% des actifs) travaillent dans leur canton de résidence. Ces actifs parcourent en moyenne 6 km pour se rendre sur leur lieu de travail.
- 15 968 actifs de l'arrondissement (36% des actifs) travaillent dans l'arrondissement de Sens mais hors de leur canton de résidence. Ces actifs parcourent en moyenne 11 km pour se rendre sur leur lieu de travail.
- 10 887 actifs travaillent à l'extérieur de l'arrondissement (25% des actifs). Parmi ces actifs, 17% travaillent en Région Parisienne. La distance moyenne parcourue par ces actifs travaillant en dehors de l'arrondissement est de 62 km.

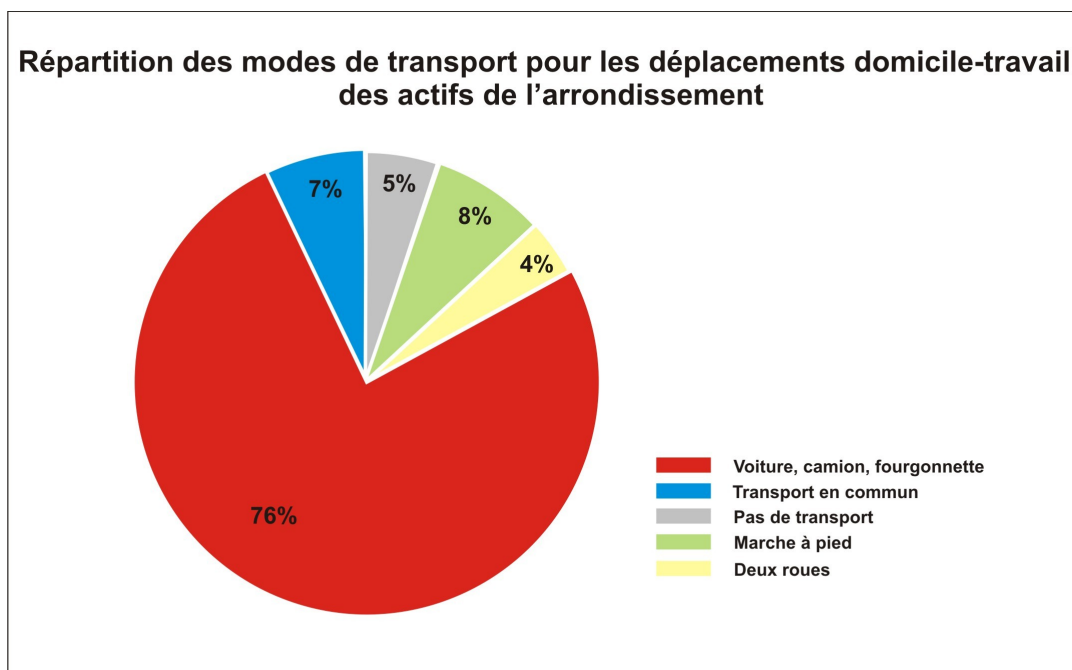
On observe des différences selon les cantons. En effet, selon le pourcentage d'actifs travaillant à l'extérieur de l'arrondissement et selon leur position géographique, la distance moyenne parcourue dans le cadre du domicile-travail est plus ou moins importante (cf carte page 28).

6.2 - Les pratiques modales pour le travail

6.2.1 - Analyse pour l'arrondissement

Un usage de la voiture identique à celui de la Bourgogne

A l'échelle de l'arrondissement, 76% des déplacements domicile-travail se font en voiture. D'après les migrations alternantes, on obtient la répartition suivante:

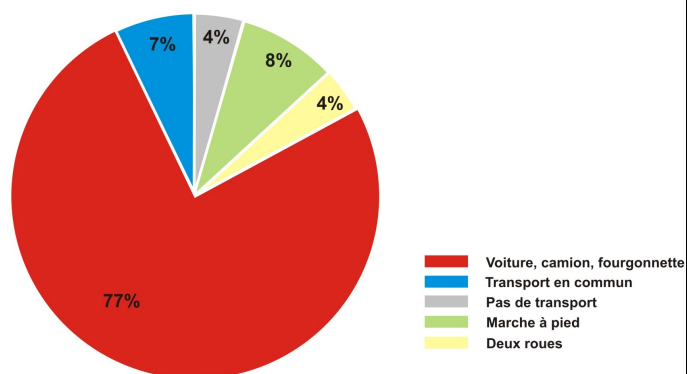


Cette répartition est semblable à la répartition des modes observée en Bourgogne. Les parts de la voiture et des deux roues sont identiques, la part des transports en commun est un peu plus importante dans l'arrondissement de Sens (7% et 5,5% en Bourgogne) au détriment de la marche à pied et des actifs n'utilisant pas de transport.

Des pratiques modales qui diffèrent suivant les situations résidentielles:

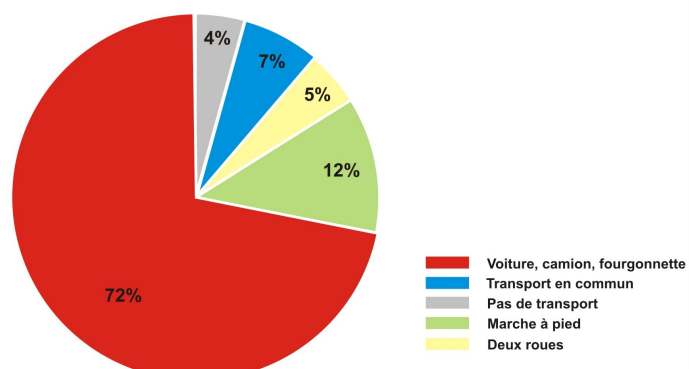
Cette répartition des modes est différente selon la zone où les actifs résident.

Répartition des modes de transport pour les déplacements domicile-travail des actifs de l'aire urbaine



Source: INSEE 2006

Répartition des modes de transport pour les déplacements domicile-travail des actifs du PTU



Source: INSEE 2006

En moyenne, l'ensemble des actifs de l'arrondissement et de l'aire urbaine utilisent de la même manière les différents modes de transport.

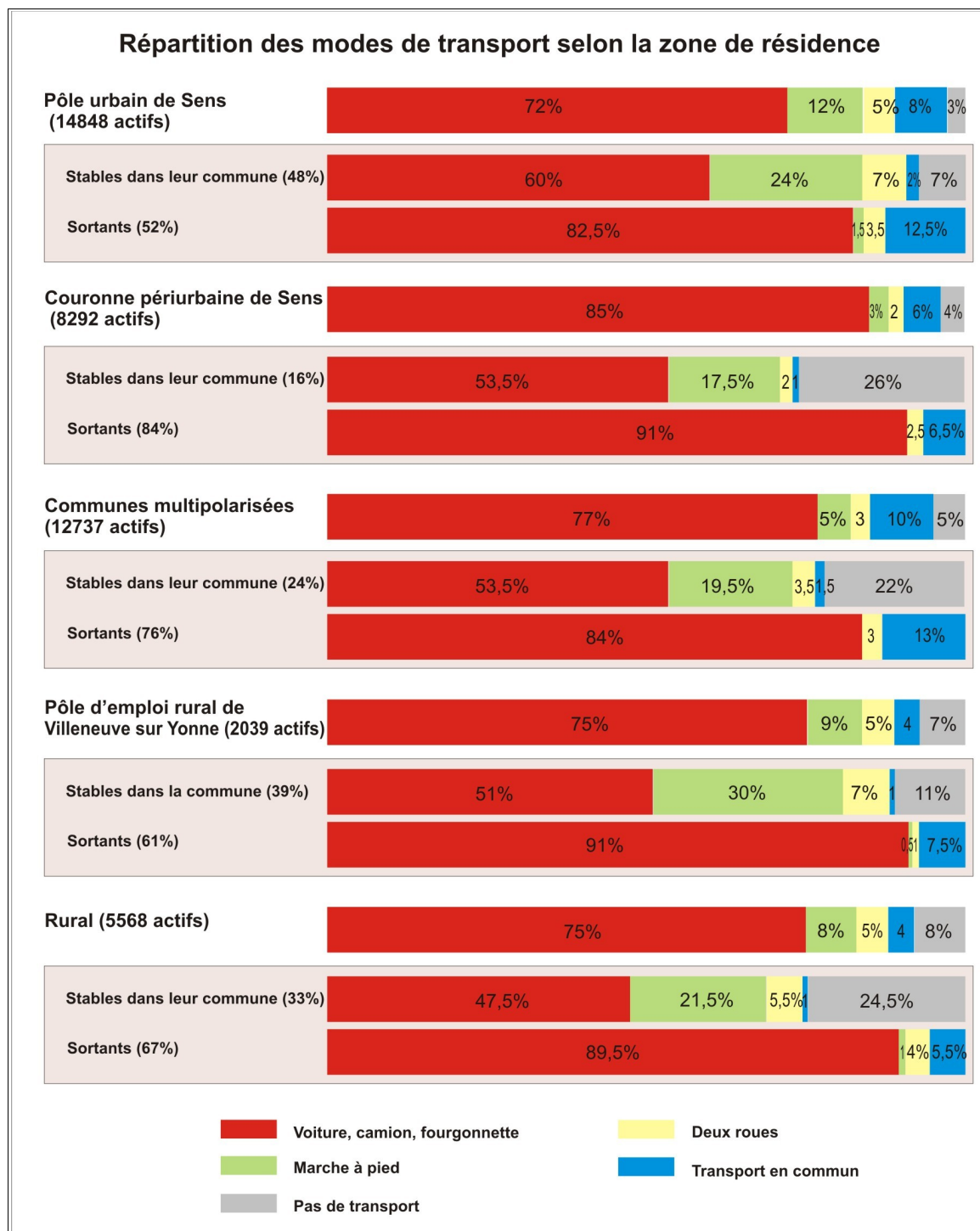
Mais si on zoome, au sein du PTU, les actifs utilisent un peu moins la voiture particulière au profit de la marche à pied.

D'après l'analyse des différentes enquêtes ménages déplacement, le Certu a constaté que le motif du déplacement influence le choix du mode. La voiture est ainsi le mode privilégié pour se rendre au travail.

Mode de transport	EDVM Chalon sur Saône 2004	EDVM Nevers 2004	EDVM Mâcon 2008
Voiture	77%	82%	83%
Transports en commun	1%	2%	1%
Deux roues	5%	5%	1%
Marche	12%	7%	12%

Sources: EDVM Chalon sur Saône, EDVM Nevers, EDVM Mâcon

Cette répartition des modes est également différente selon si les actifs travaillent dans leur commune ou non. Mais la voiture reste dans tous les cas le mode de déplacement principal, jusqu'à 91% en couronne périurbaine. La part de la marche à pied représente entre 17 et 30% du mode utilisé dans le cadre des déplacements domicile-travail pour les actifs travaillant dans leur commune. Les actifs marchent plus dans les pôles urbain et rural (24% à Sens et 30% à Villeneuve sur Yonne).

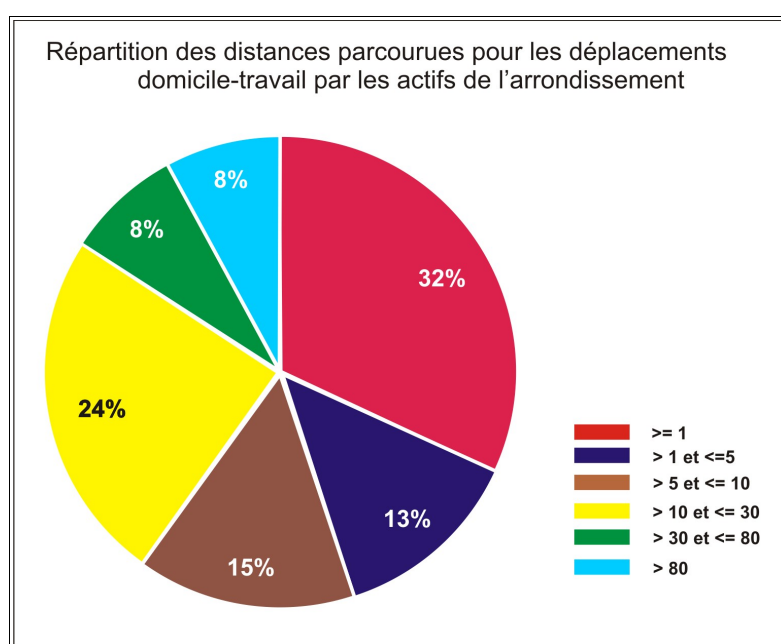


Source: INSEE 2006

Les distances moyennes parcourues dans le cadre du domicile-travail influencent également le mode de transport emprunté.

32% des déplacements pour le domicile-travail sont inférieurs à 1 kilomètre (distance à vol d'oiseau)¹, ce qui correspond aux déplacements des actifs travaillant dans leur commune au niveau de l'arrondissement.

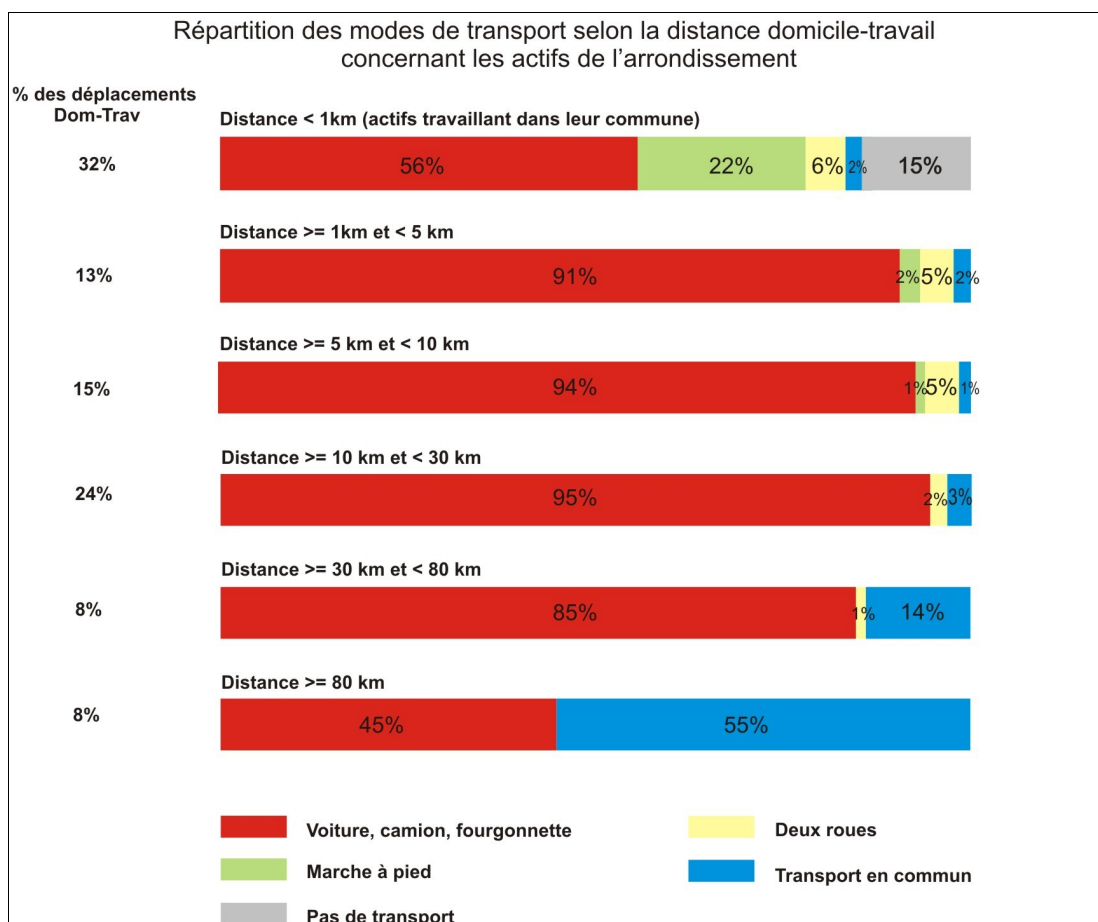
La répartition des distances est quasi équivalente à la répartition de la Bourgogne sauf pour les distances comprises entre 30 et 80 km et supérieures à 80 km au détriment des actifs travaillant dans leur commune (41% en Bourgogne). En effet, les actifs de l'arrondissement de Sens parcourent des distances plus longues dues à l'attraction de la région Ile de France.



Source: INSEE 2006

1 Pour les actifs travaillant dans leur commune de résidence, nous avons fait l'hypothèse d'une distance parcourue nulle.

La voiture majoritaire, même pour des déplacements courts (45% des déplacements font moins de 5 km).



Source: INSEE 2006

Pour les déplacements effectués par les actifs travaillant dans leur commune de résidence, la voiture est dans 56% des cas le mode privilégié. La marche à pied est pratiquée dans 22% des cas.

La part des transports en commun ne devient importante que pour les déplacements les plus longs (>30km). Ce résultat est dû à l'utilisation du train pour les déplacements domicile-travail vers l'Ile de France (voir répartition des lieux de travail ci-dessous). En effet, pour les déplacements de plus de 80 km, les transports en commun sont utilisés dans 55% des cas (dont 54% vers la région Ile de France). En revanche, pour les courtes distances, nous ne pouvons pas interpréter le faible usage des TC à partir de ces données.

Pour les distances parcourues entre 30 et 80 km, on observe la répartition suivante:

- 85% des migrations se font en voiture,
- 14% des migrations se font en transport en commun (par hypothèse, le train).

Les destinations concernées par cet intervalle de distance, sont principalement:

- 58% vers la région Ile de France (dont 43% en Seine et Marne),
- 25% vers l'arrondissement d'Auxerre,
- 5% dans l'Aube et 5% dans le Loiret.

Selon les destinations, on observe une répartition modale différente:

- vers l'Ile de France: 81% en VL et 19% en TC
- vers l'arrondissement d'Auxerre: 94% en VL et 6% en TC
- vers le Loiret et l'Aube: 100% en VL

Pour les distances parcourues supérieures à 80 km, on observe la répartition suivante:

- 45% des migrations se font en voiture,
- 55% des migrations se font en transport en commun (par hypothèse, le train).

Les destinations concernées sont principalement:

- 81% vers la région Ile de France (1% en Seine et Marne),
- 2% vers l'arrondissement d'Avallon,
- 1% dans le département de la Côte d'Or,
- 1% dans le département du Loiret.

Selon les destinations, on observe une répartition modale différente:

- vers l'Ile de France: 35% en VL et 65% en TC
- vers l'arrondissement d'Avallon, les départements de la Côte d'Or et du Loiret: 100% en VL

La répartition modale pour les distances inférieures à 1 km est faussée par le fait du choix de mettre la distance entre le domicile et le travail pour les actifs travaillant dans leur commune à 0 km.

D'après une étude du CERTU « Déplacements et effet de serre », les déplacements de moins d'un kilomètre sont généralement réalisables à pied en moins d'une demi-heure, voire 20 minutes, ou en vélo, pour peu que les usagers disposent d'une continuité piétonne ou cyclable permettant de circuler en sécurité et d'espaces publics de qualité rendant le déplacement agréable. A partir de 3 périmètres d'études (Strasbourg, Lyon et Lille), la part de marché de la voiture pour les déplacements de moins de 1 km est de 28%, dont la moitié sont des déplacements ne concernant pas un accompagnement et ne faisant pas partie d'une chaîne de déplacements. La part de marché « marche + vélo » pour ces déplacements est proche de 70%. La part des TC y est toujours négligeable. Trop peu performants en terme de vitesse notamment, ils ne semblent pas pouvoir être attractifs sur ce type de déplacements.

En périphérie, le recours à la voiture est plus fréquent.

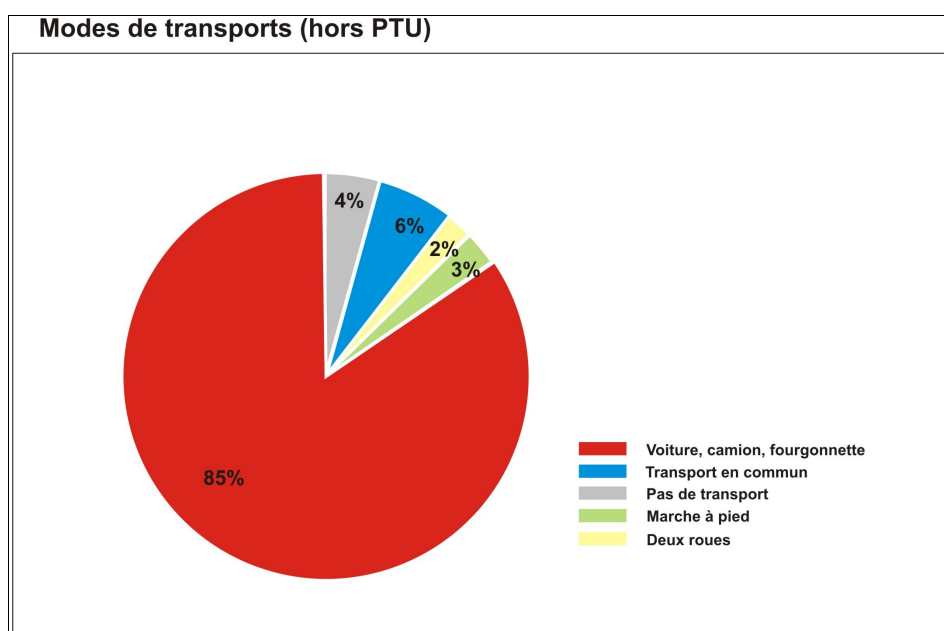
Ces données ne concernent pas uniquement les déplacements domicile-travail mais peuvent nous permettre de redresser ces données.

6.2.2 - Analyse des différents territoires de l'arrondissement

Au sein de l'arrondissement, on observe différents territoires. Nous proposons une analyse au niveau de ces territoires afin de différencier les résultats.

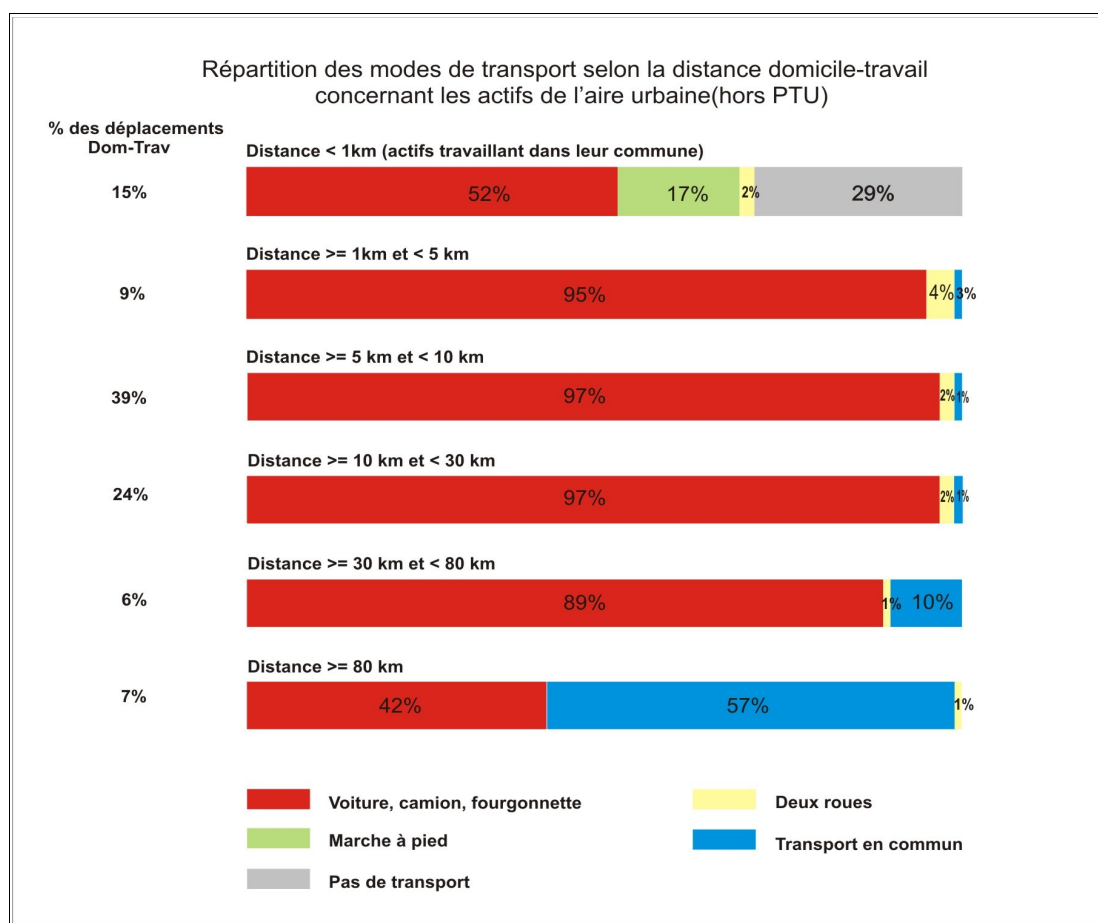
6.2.2.1 - Aire urbaine de Sens (hors PTU)

L'aire urbaine de Sens hors PTU recense 8 016 actifs, soit 18% de la population active de l'arrondissement.



Source: INSEE 2006

En moyenne, 85% des actifs résidant dans l'aire urbaine (hors PTU) utilisent la voiture pour se rendre au travail.



Source: INSEE 2006

La voiture, mode privilégié sauf pour les déplacements domicile-travail supérieurs à 80 km.

Peu d'actifs (15%) de la couronne périurbaine de Sens travaillent dans leur commune de résidence, et ceux-ci pratiquent la marche à pied dans 17% des cas.

39% des actifs parcourent entre 5 et 10 km pour se rendre sur leur lieu de travail.

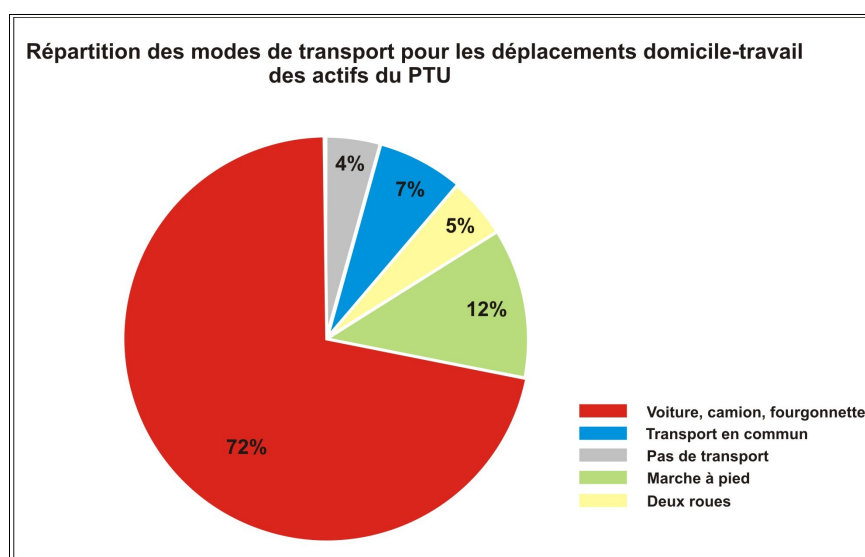
Les transports en commun sont utilisés à partir d'une distance à parcourir supérieure à 30 km et notamment à partir de 80 km, le train est utilisé dans 57% des cas.

Les actifs résidant en couronne périurbaine sont captifs de la voiture.

6.2.2.2 - Périmètre de transport urbain

On a vu précédemment que **le PTU de Sens recense 15 724 actifs**, soit 36% de la population active de l'arrondissement regroupée sur 9 communes.

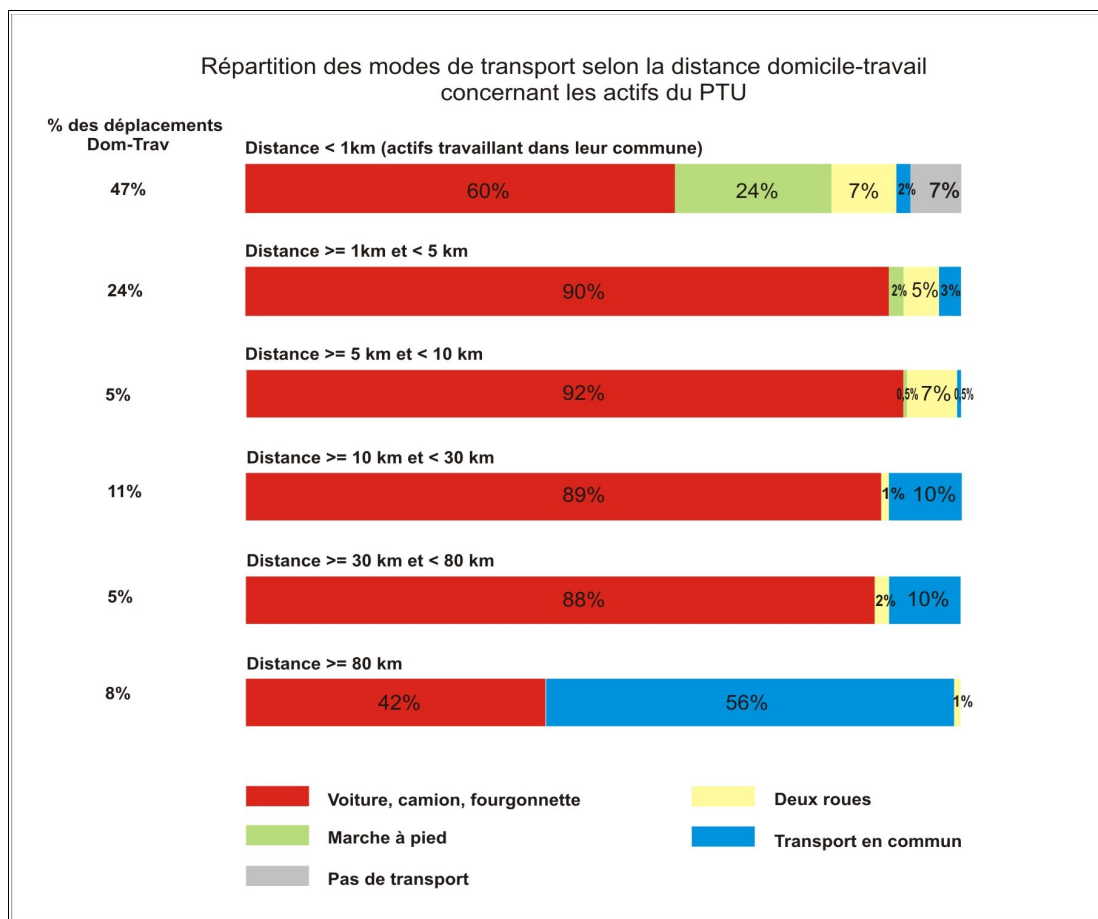
Parmi ces actifs, 72% ne sortent pas du PTU pour se rendre sur leur lieu de travail, 5% travaillent dans une commune de l'aire urbaine (hors PTU), 9% dans une commune de l'arrondissement (hors aire urbaine), et 9% dans une commune de la région Parisienne.



Source: INSEE 2006

En moyenne, 72% des actifs résidant dans le PTU utilisent la voiture pour se rendre au travail.

Selon la distance à parcourir pour se rendre à leur lieu de travail, les actifs résidant dans le PTU de Sens vont utiliser des modes différents:



Source: INSEE 2006

La voiture, mode privilégié sauf pour les déplacements domicile-travail supérieurs à 80 km.

Les actifs du PTU travaillant dans le PTU (distance <5 km) utilisent très peu les transports en commun urbain (entre 2 et 3%).

Les actifs travaillant dans leur commune utilisent la voiture pour se rendre sur leur lieu de travail dans 60% des cas, 24% pratiquent la marche à pied. Les actifs travaillant dans une autre commune du PTU utilisent dans 90% des cas la voiture.

Le pourcentage d'actifs à utiliser la voiture comme mode privilégié pour se rendre au travail malgré les faibles distances à parcourir pose les questions suivantes:

- performance du réseau de transport urbain,
- sécurité des cheminements piétons et des pistes cyclables,
- facilité de stationnement,
- circulation fluide qui n'occasionne pas de gêne aux automobilistes,
-

Ces actifs parcourant moins de 5 km pour se rendre au travail représentent 71% des actifs du PTU. Leur déplacement représente un potentiel important de report sur les modes alternatifs à la voiture.

La part des transports en commun devient conséquente à partir d'une distance domicile-travail supérieure à 10 km avec 10% de part et atteint 56% pour les déplacements supérieurs à 80km (dont 54% vers la région Ile de France).

La base des migrations alternantes ne permet pas de différencier les différents transports en commun. Ainsi pour les distances comprises entre 10 et 30 km, nous ne sommes pas en mesure d'attribuer la part importante de 10% aux transports en commun urbain, transports départementaux ou aux trains.

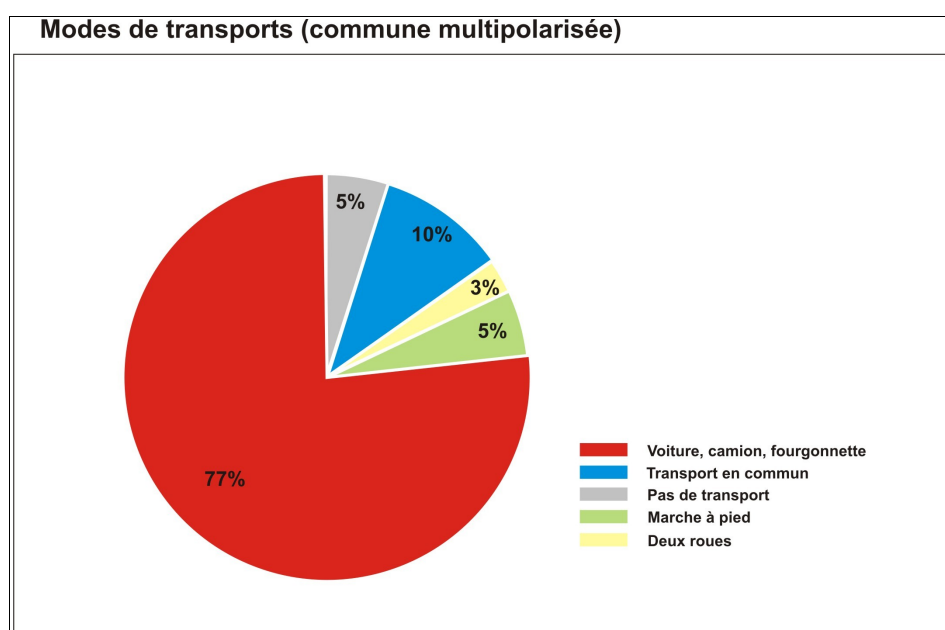
L'autorité organisatrice des transports urbain de Sens vient de s'engager dans une démarche de PDU volontaire. L'élaboration du PDU sera l'occasion de définir des objectifs et notamment de réfléchir à des actions à mener afin de réduire la part modale de la voiture.

6.2.2.3 - Les communes multipolarisées

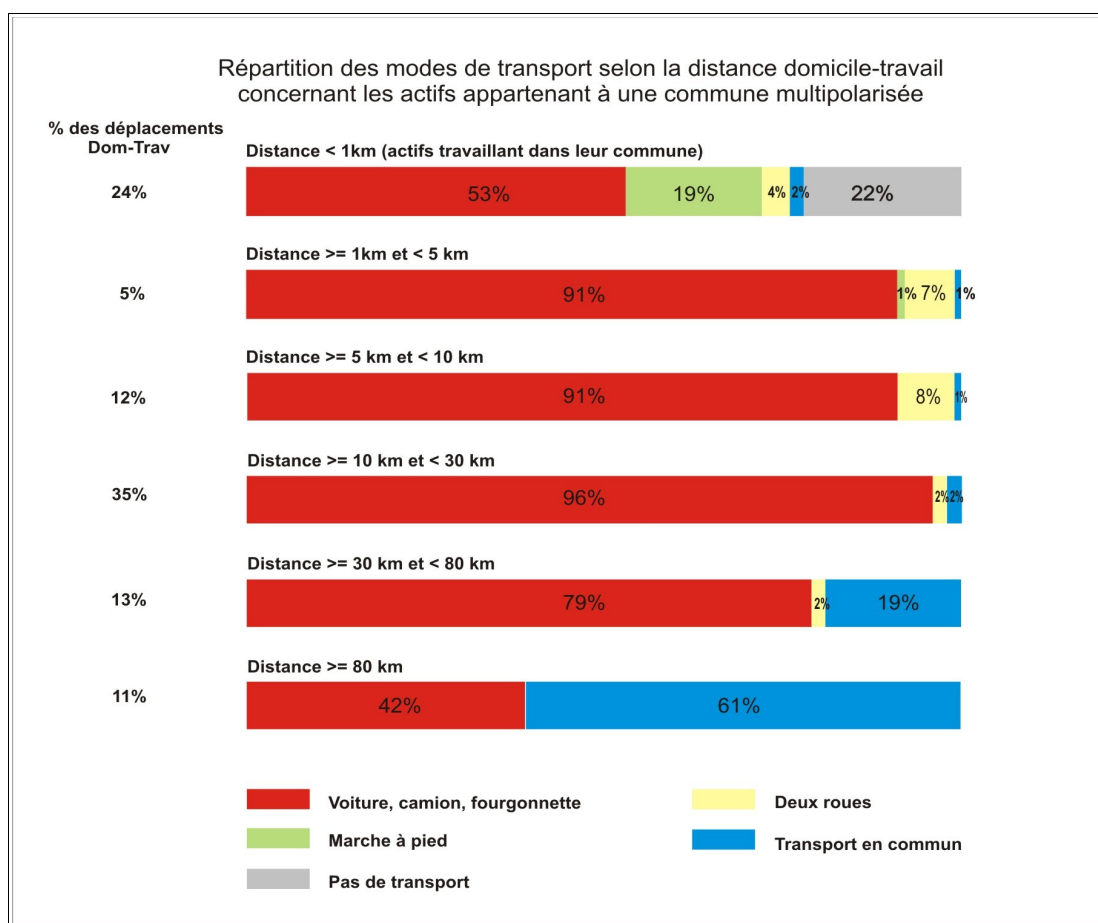
L'arrondissement de Sens compte 40 communes multipolarisées. Elles peuvent être localisées sur la carte page 8.

Elles sont à la fois sous l'influence du pôle de Sens mais également des pôles comme Paris, Montereau- Fault-Yonne , Joigny, Auxerre, Migennes, Troyes, Montargis, Provins.

Ces communes recensent 12 737 actifs, soit 29% de la population active de l'arrondissement.



En moyenne, 77% des actifs résidant dans une commune dépendant de plusieurs pôles utilisent la voiture pour se rendre au travail.



La voiture, mode privilégié sauf pour les déplacements domicile-travail supérieurs à 80 km.

35% des actifs parcourent entre 10 et 30 km pour se rendre sur leur lieu de travail.

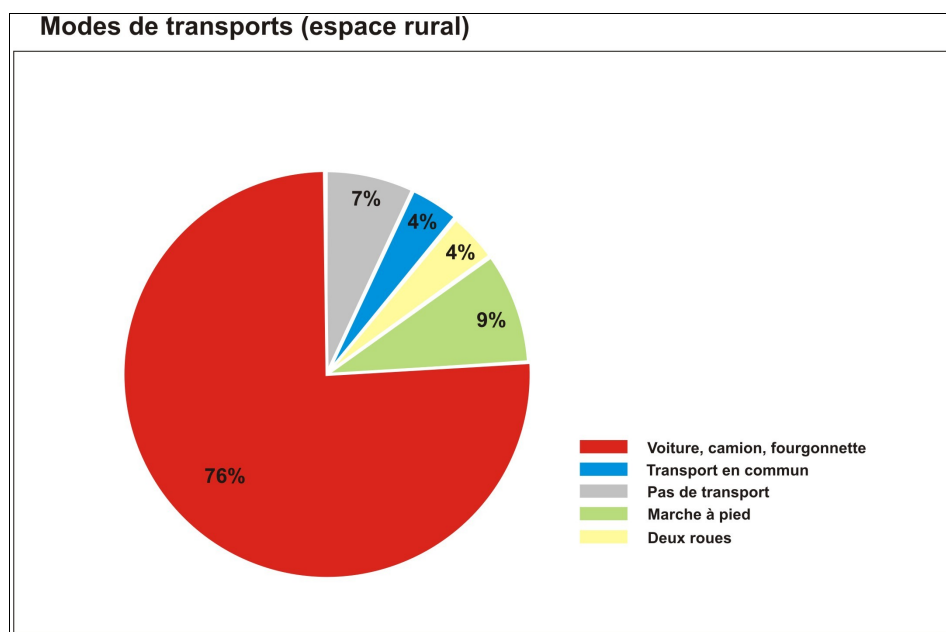
Les transports en commun sont utilisés à partir d'une distance à parcourir supérieure à 30 km et notamment à partir de 80 km, le train est utilisé dans 61% des cas (60% vers la région Ile de France).

Les actifs résidant en couronne des pôles sont captifs de la voiture.

6.2.2.4 - Espace à dominante rurale

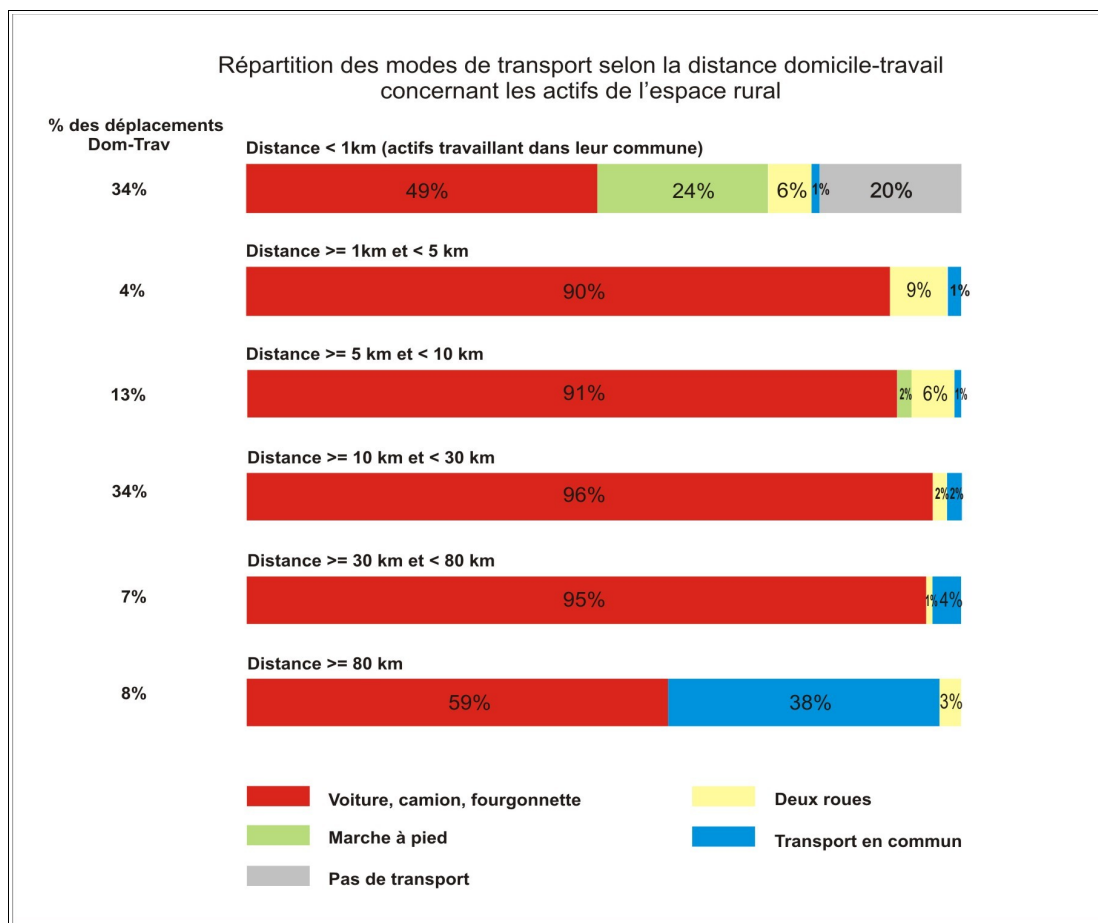
Les communes appartenant à l'espace à dominante rurale peuvent être localisées sur la carte page 8.

L'espace à dominante rural de l'arrondissement de Sens recense 7 607 actifs, soit 17% de la population active de l'arrondissement.



Source: INSEE 2006

En moyenne, 76% des actifs résidant dans une commune de l'espace rural utilisent la voiture pour se rendre au travail.



Source: INSEE 2006

La voiture, mode privilégié quelque soit la distance du déplacement .

En milieu rural, on observe autant d'actifs qui travaillent dans leur commune que d'actifs faisant entre 10 et 30 km.

Les actifs travaillant dans leur commune utilisent dans 24% des cas la marche à pied. Et travaillent dans 20% des cas à domicile.

Les transports en commun sont peu utilisés même pour les longues distances. Ceci s'explique par l'éloignement des gares qui n'incite pas les actifs au rabattement (cf carte des gares page 67).

Les distances parcourues pour aller au travail sont plus ou moins longues selon le territoire où l'on réside. 71% des actifs résidant dans le PTU de Sens ont moins de 5 km à parcourir et seulement 24% des actifs de l'aire urbaine (hors PTU).

Dans les différents types de territoires de l'arrondissement, sauf aire urbaine, environ 35% des actifs ont leur travail situé entre 10 et 30 km de leur domicile. Pour les longues distances (>80 km), 8% des actifs de l'arrondissement sont concernés équitablement répartis sur le territoire. La forte dépendance à l'Île de France qui impose de longue distance conduit à une distance moyenne parcourue de 20 km par actif.

Dans l'arrondissement de Sens, 3/4 des déplacements domicile-travail sont réalisés en voiture. Même pour les déplacements très courts (45% des déplacements domicile-travail font moins de 5 km), la voiture est fortement utilisée (66%). Ces déplacements courts constituent un véritable enjeu pour la réduction de l'usage de la voiture.

Sur le périmètre de transports urbains de Sens, 71% des migrations domicile-travail font moins de 5 km et 70% sont réalisées en voiture. 36% de la population active et 38% de la population totale de l'arrondissement résident dans le PTU. Ce périmètre de part la concentration de population et la présence de l'autorité organisatrice des transports permet de mettre en place des solutions afin d'aider à modifier le comportement de la population et de les inciter à privilégier les modes alternatifs à la voiture.

7 - Les autres déplacements

7.1 - Les déplacements domicile – lieu d'études

Le recensement INSEE permet de mesurer le nombre d'élèves et d'étudiants qui changent de commune lorsqu'ils se déplacent de leur lieu de résidence à leur lieu d'études. Il ne mesure donc pas à proprement parler un nombre de déplacements. La fréquence (quotidienne, hebdomadaire,...) des déplacements n'est pas indiquée, le mode de transport utilisé n'est pas renseigné.

En France, au recensement 2006, 15,3 millions d'élèves ou étudiants sont inscrits dans un établissement scolaire. Parmi eux, 62% sont inscrits dans un établissement localisé dans leur commune de résidence et 7% seulement le sont dans un établissement localisé hors de leur département de résidence. Il est à noter que les élèves ou étudiants majeurs qui n'habitent pas chez leurs parents sont recensés là où ils résident pour leurs études et non dans la commune de leur résidence familiale.

20% des habitants de l'arrondissement de Sens sont des scolaires ou des étudiants.

D'après la base domicile-études, 23 368 élèves sont inscrits dans un établissement scolaire (maternelle, primaire, collège, lycée ou enseignement supérieur). Parmi eux, 50% sont inscrits dans un établissement localisé dans leur commune de résidence et 8% seulement le sont dans un établissement localisé hors de leur arrondissement de résidence.

Répartition en ZAUER	Maternelle		Primaire	
	Nombre	% d'élèves scolarisés dans leur commune	Nombre	% d'élèves scolarisés dans leur commune
Pôle urbain de Sens	1251	92%	2014	90%
Couronne de Sens	758	53%	1380	59%
Communes multipolarisées	1202	51%	2138	67%
Pôle d'emploi rural de Villeneuve /Yonne	157	97%	285	93%
Espace rural	525	64%	957	56%
Total	3893	73%	6774	72%

Source: INSEE 2006

L'école maternelle et l'école primaire sont des scolarités de proximité. Les 3/4 des élèves sont scolarisés dans leur commune de résidence. On peut supposer que les 25% restants sont scolarisés dans les communes voisines (regroupements pédagogiques intercommunaux notamment en milieu rural et en couronne périurbaine).

Répartition en ZAUER	Collège		Lycée	
	Nombre	% d'élèves scolarisés dans leur commune	Nombre	% d'élèves scolarisés dans leur commune
Pôle urbain de Sens	1653	73%	1322	58%
Couronne de Sens (14 collèges et 12 lycées)	1204	9%	888	8%
Communes multipolarisées (20 collèges et 5 lycées)	1657	26%	1117	5%
Pôle d'emploi rural de Villeneuve /Yonne (1 collège et 1 lycée)	225	86%	169	38%
Espace rural (10 collèges et 4 lycées)	652	25%	454	4%
Total	5392	39%	3950	25%

Source: INSEE 2006

Plus le niveau de scolarité augmente, plus l'aire de recrutement des établissements scolaires s'élargit, moins les élèves ont la possibilité d'étudier dans leur commune de résidence. La clientèle des transports scolaires se trouvent parmi les collégiens et les lycéens étudiant en dehors de leur commune de résidence.

3358 élèves sont en enseignement supérieur.

La répartition des lieux d'études pour les plus de 18 ans est difficilement exploitable car les élèves majeurs sont recensés sur leur lieu de résidence pour leurs études.

A l'échelle de l'arrondissement, nous n'avons pas de renseignements sur le nombre d'élèves disposant d'un d'abonnement de transport scolaire.

D'après l'analyse des différentes enquêtes ménages déplacements, le Certu a constaté que la marche et les transports collectifs sont les modes privilégiés par les élèves pour se rendre sur leur lieu d'études. Le tableau suivant présente les chiffres des enquêtes déplacements villes moyennes réalisées en Bourgogne.

Mode de transport	EDVM Chalon sur Saône 2004	EDVM Nevers 2004	EDVM Mâcon 2008
Voiture	25%	35%	28%
Transports en commun	29%	19%	47%
Deux roues	4%	11%	8%
Marche	30%	31%	16%

7.2 - Les données issues de la base des équipements permanents

L'INSEE, à partir de la base des équipements permanents, a calculé l'accessibilité aux services. L'indicateur est le temps moyen nécessaire pour accéder à un panier de 28 commerces et services de la gamme intermédiaire c'est à dire d'usage courant, sans être à proximité. Le temps est calculé pour chaque individu et pour chaque service comme le temps nécessaire en automobile pour se rendre de sa commune de résidence à la commune disposant de ce service, la plus proche de son lieu de domicile ou de son trajet domicile-travail pour ceux qui ont un emploi.

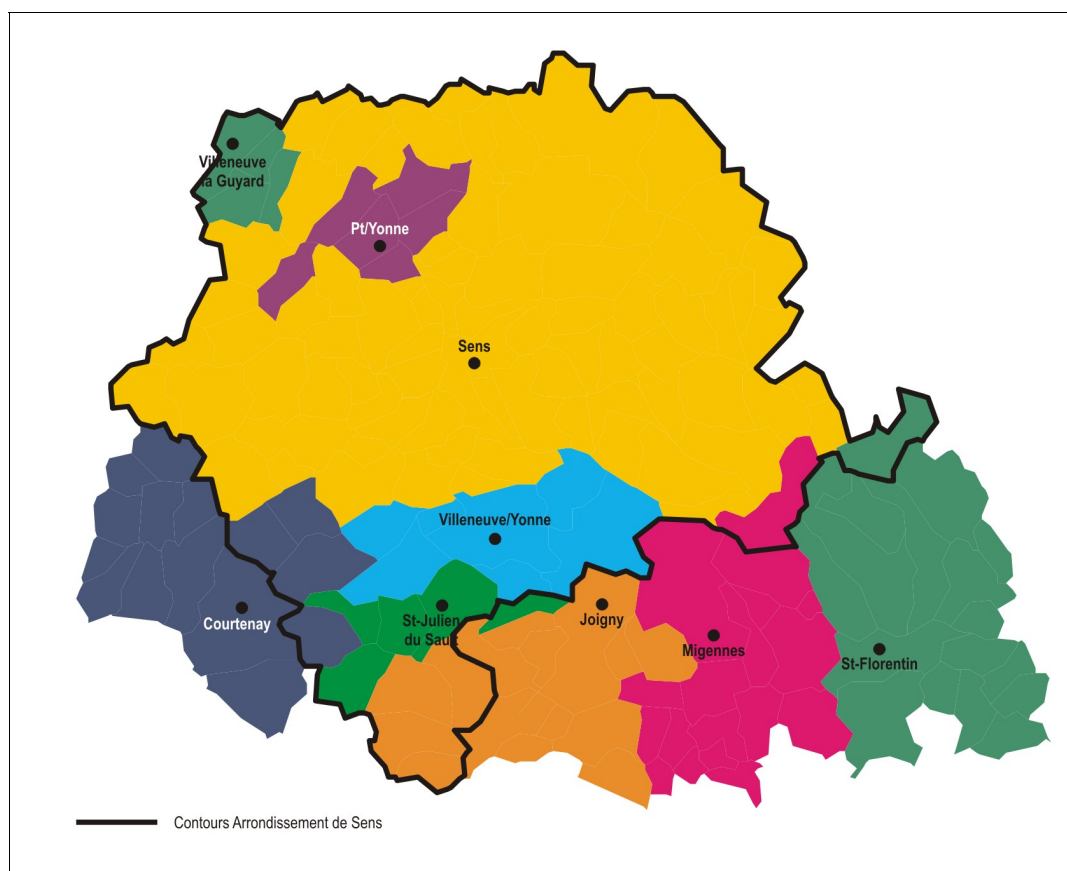
Les documents disponibles présentent des données à l'échelle du bassin de vie.

Sur l'arrondissement de Sens, ce temps moyen est de 15 minutes (identique au temps de la Bourgogne). En France métropolitaine, les habitants des bassins de vie se situent à 20 minutes en voiture d'un ensemble de la gamme intermédiaire.

Bassin de vie	Nom du bassin de vie	Nombre de communes de l'arrondissement appartenant au bassin de vie	Temps moyen d'accès aux équipements de la gamme intermédiaire au plus proche du lieu de domicile en heures creuses
45115	Courtenay	4	14,7 minutes
89206	Joigny	4	10,9 minutes
89257	Migennes	1	12,7 minutes
89309	Pont sur Yonne	6	11,8 minutes
89345	Saint Florentin	1	13,4 minutes
89348	Saint Julien du Sault	4	17,9 minutes
89387	Sens	78	15,2 minutes
89460	Villeneuve la Guyard	4	19,0 minutes
89464	Villeneuve sur Yonne	7	13,4 minutes

Source: INSEE

Les différents bassins de vie de l'arrondissement de Sens



En l'absence d'enquête « EMD » ou « EDVM », nous ne disposons pas d'éléments plus précis pour analyser ces déplacements. L'INSEE dispose d'outil permettant de calculer la distance minimale entre une commune et le service le plus proche.

Les données disponibles pour traiter les déplacements autres que le domicile-travail sont insuffisantes.

8 - Les offres de transports

Cette étude n'a pas pour but d'analyser les différents réseaux de transport et leur niveau de performance. Il s'agit de présenter succinctement les différents réseaux.

8.1 - Le transport individuel routier de personnes

Le département de l'Yonne est traversé par un réseau constitué de:

- 185 km d'autoroutes concédées (A5, A6, A19)
- 90 km de routes nationales structurantes gérées par les services de l'Etat (RN151, RN77 et RN6)
- Ces voies écoulent principalement des trafics nationaux et européens ainsi que des trafics locaux, notamment au droit des agglomérations.
- 4850 km de voies départementales gérées par le Conseil Général.

Nous ne disposons pas de ces données au niveau de l'arrondissement.

L'arrondissement de Sens bénéficie d'une infrastructure de transport bien répartie sur le territoire.

8.2 - Le transport collectif urbain et non urbain

8.2.1 - Les transports collectifs urbains

Le réseau de transports urbains de la communauté de communes du Sénonais est AS réseau. Il regroupe 9 communes soit une population de 42 330 habitants. Ainsi, 39% de la population de l'arrondissement de Sens est desservie par les transports en commun urbain.

Le périmètre de transport urbain est constitué des communes suivantes:



Source: AS Réseau

AS Réseau est constitué de 17 lignes:

- 5 lignes principales (lignes 1 à 5);
- 4 lignes de transport à la demandes (lignes 6 à 9);

- 8 lignes à vocation scolaire accessibles à tous les clients.



Source: AS Réseau

La longueur des 17 lignes du réseau représente une longueur de 175 kilomètres.
745 000 voyages ont été comptabilisés en 2008 soit 18 voyages/habitant/an.

Les données suivantes permettent de comparer le réseau de Sens avec les réseaux nationaux avec un périmètre comparable. Le réseau se situe dans la moyenne offrant légèrement plus de kilomètres de ligne avec une fréquentation un peu moindre.

AOTU	Communes du PTU (2008)	Communes desservies (2008)	Population desservie (2008)	Nombre de lignes	Longueur des lignes par habitant (km/hab)	Total des places km offertes (milliers)	Nombre de voyages par habitant du PTU
Sens	9	9	42 330	17	14,5	61 705	18
Moyenne sur les 52 réseaux nationaux de moins de 50 000 habitants					13,6		21

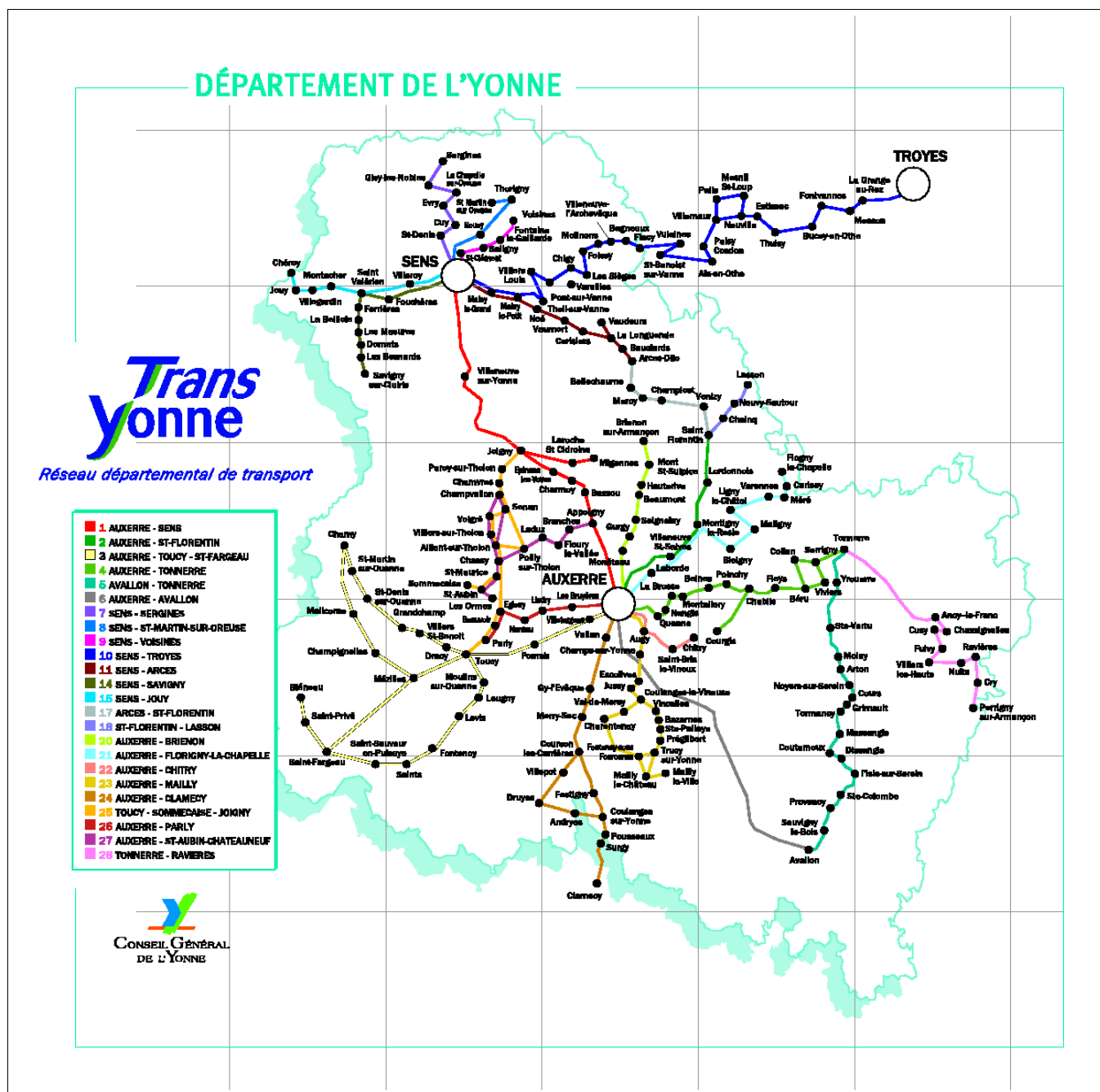
Source: CERTU

Cette étude n'a pas pour but d'analyser la performance du réseau qui représente une étude à part entière.

Le Cete de Lyon a réalisé un diagnostic des transports collectifs en Franche Comté. Cette étude a été réalisée dans le cadre de l'observatoire régional des transports (ORT). Pour chaque aire urbaine de la région, l'offre de déplacements a été analysée. L'analyse des offres disponibles pour les différentes origines-destinations étudiées dans l'aire urbaine ont permis de mettre en évidence quelques points forts et quelques points faibles quant à l'offre de transports collectifs à l'intérieure de l'aire urbaine.

8.2.2 - Les transports collectifs non urbains

Les transports collectifs non urbain sont gérés par le conseil général de l'Yonne. Le schéma départemental de transport de voyageurs est entré en vigueur le 1er septembre 2005. Il a été créé un réseau de 24 lignes régulières avec la possibilité de recourir à un transport à la demande et instauré une tarification unique à 2€ le trajet et la gratuité des transports pour les demandeurs d'emploi et allocataires du rSa. Le plan départemental du transport interurbain de voyageurs est mis en place jusqu'en 2014.



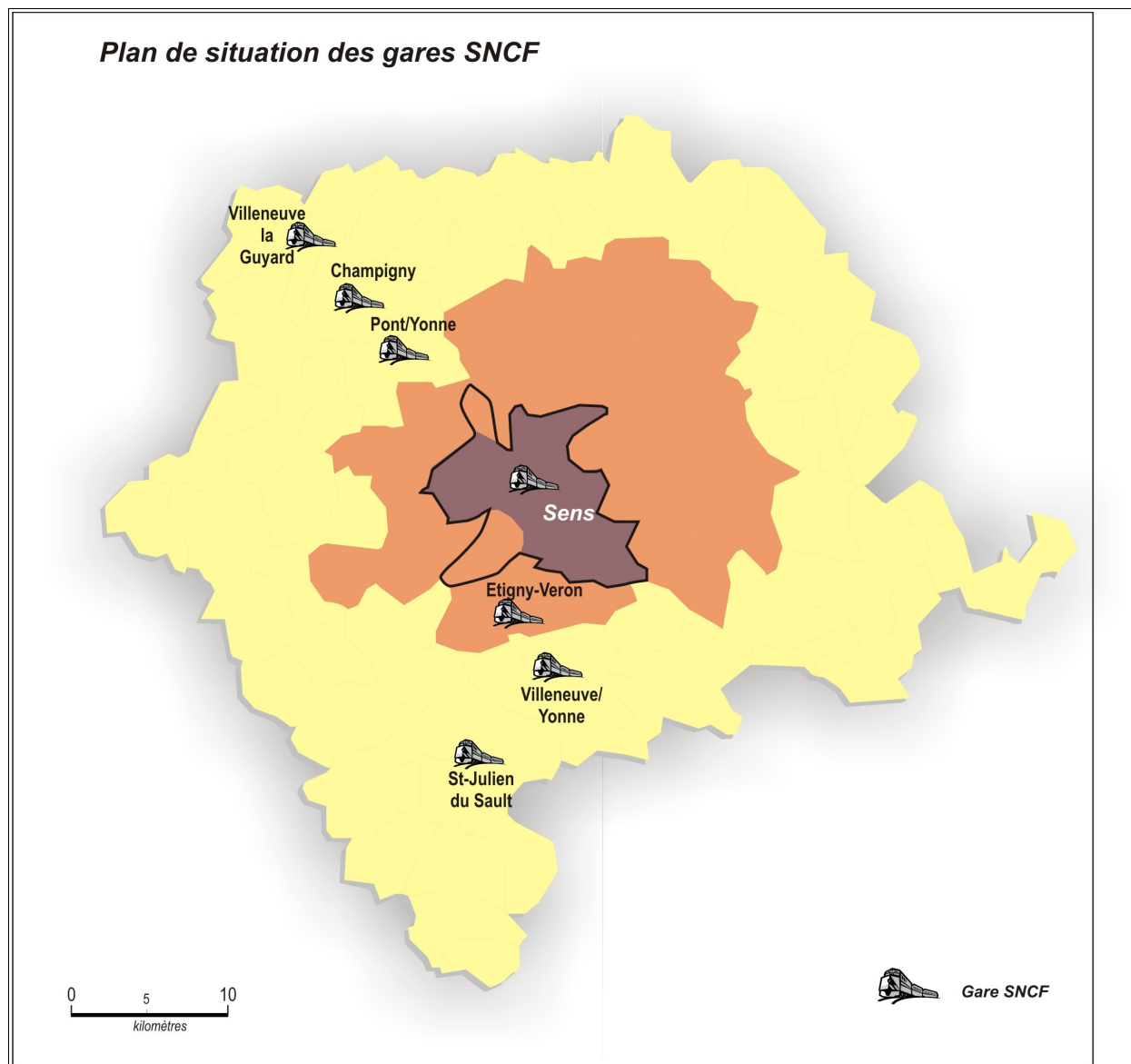
Source: CG 89

Sur l'arrondissement de Sens, le schéma départemental de transport de voyageurs prévoit 8 lignes qui desservent 41 communes et 57 540 habitants soit 53% de la population de l'arrondissement.

Nous ne connaissons pas les chiffres de fréquentation des cars départementaux, et nous n'avons pas analysé la performance du réseau en fonction de la fréquence et des temps de parcours des cars.

Les horaires des lignes et les analyses nationales nous font penser que ces lignes sont essentiellement utilisés par des scolaires.

8.3 - Le transport ferroviaire de voyageurs



La ligne 13 « Dijon – Laroche - Paris » et la ligne 15 « Corbigny – Auxerre - Paris » desservent la gare de Sens.

L'arrondissement de Sens est principalement desservi par la ligne 16 du réseau TER « Auxerre – Laroche – Paris ».

Sur l'arrondissement, la ligne a 7 points d'arrêt:

- 5 gares: Saint-Julien-du -Sault, Villeneuve sur Yonne, Sens, Pont sur Yonne, Villeneuve la Guyard,
- 2 haltes: Etigny-Véron, Champigny sur Yonne.

Sur cette section de ligne, la région Bourgogne, en 2008, a recensé 5700 voyageurs par jour. Cet axe est desservi par 58 trains par jour, et connaît une fréquentation moyenne de près de 100 personnes par train (source: données région Bourgogne 2008).

A la gare de Sens, il a été recensé près de 5200 montées et 4600 descentes, ce qui en fait le 2ème point d'arrêt le plus fréquenté de Bourgogne. (source: données région Bourgogne 2008).

D'après l'analyse des migrations alternantes domicile-travail (données INSEE 2006), environ 2700 actifs de l'arrondissement de Sens utilisent le train comme mode de transport principal pour se rendre sur leur lieu de travail situé à plus de 20 km de leur domicile. Dans 91% des cas ces actifs se rendent en région Ile de France (dont 9% dans la Seine et Marne). De même environ 220 actifs venant de l'extérieur viennent travailler dans l'arrondissement.

On peut considérer que les actifs résidant dans l'aire urbaine de Sens et qui empruntent le train comme mode principal utilisent la gare de Sens. D'après la base des migrations domicile-travail, environ 1200 actifs seraient concernés.

(La base des migrations alternantes permet de connaître le mode de transport principal emprunté, « transport en commun » par exemple. Cela peut être les transports en commun urbain, les cars départementaux ou les trains. En prenant les distances supérieures à 20 km, on considère que le mode utilisé est le train.)

9 - Conclusion

L'étude a cherché à utiliser les données disponibles (recensements de l'INSEE) pour caractériser la mobilité sur un territoire infrarégional.

Les déplacements liés au travail, même s'ils ne représentent qu'une partie modeste de l'ensemble des déplacements, sont des déplacements structurants de la mobilité. En effet, ces déplacements sont prédominants aux heures de pointe, c'est à dire à la période de la journée où les réseaux de transport, routier comme collectifs, sont les plus sollicités et contribuent de façon très importante au dimensionnement de ces infrastructures.

A partir des données disponibles, deux faits marquants ressortent.

- L'arrondissement de Sens est un territoire urbain peu dense. 40% de la population de l'arrondissement réside dans le pôle urbain et est desservie par les transports urbains. Plus on habite une centralité (urbaine ou rurale), plus on travaille sur place. Les distances parcourues pour se déplacer quelques soient les motifs sont donc moins longues et les modes alternatifs à la voiture sont envisageables. La région de Sens voit de nombreux habitants de la région Ile de France s'installer sur son territoire; ces arrivées contribuent à l'allongement des distances à parcourir en raison d'un lieu de travail se situant en région Parisienne.
- La répartition des modes est extrêmement en faveur de la voiture avec certaines particularités. Pour le travail, l'usage de la voiture est très fort (75% des parts modales). Toutefois quand la distance à parcourir dépasse 80 kilomètres, le train devient le mode prédominant en raison d'une bonne desserte Sens-Paris . Notons également que 45% des distances parcourues dans le cadre du domicile-travail sont inférieures à 5 kilomètres. Ces déplacements représentent un potentiel de report sur les modes alternatifs à la voiture, notamment au niveau du périmètre de transports urbains de Sens qui concentre 36% de la population de l'arrondissement sur 9 communes.

Pour avoir des données de mobilité plus précises sur l'arrondissement de Sens, sur l'aire urbaine ou sur le PTU de Sens, seule une enquête spécifique peut apporter les éléments nécessaires.

Annexes

Annexe A- Tableau des indicateurs

Caractérisation du territoire

Type d'indicateur	Indicateurs	Source	Données				
Indicateurs démographiques	Population	INSEE (RP2007)	109 533 habitants				
	Densité moyenne		Arrondissement de Sens: 64,3 hab/km² Aire urbaine de Sens: 116,8 hab/km² Pôle urbain de Sens: 470,6 hab/km²				
Indicateurs de déplacements pour le travail	-Aire urbaine	INSEE Appartenance géographique (RGP1999) Population (RP2007)	1 aire urbaine :				
			Nom	Nbre communes	Population dans la Bourgogne	% pop. de l'arrondissement	% pop. de la Bourgogne
			Sens	41	58 535	54%	3,58%
			Espaces à dominante rurale:				
			Catégorie ZAUER	Nbre communes	Population	% pop. de l'arrondissement	
			Pôle emploi espace rural	1	5 294	5%	
			Couronne d'un pôle emploi	0	0	0%	
			Autres communes de l'espace à dominante rurale	27	14 580	13%	
			Total rural	28	19 874	18%	

Type d'indicateur	Indicateurs	Source	Données			
			Espaces à dominante urbaine :			
			Catégorie ZAUER	Nbre communes	Population	% pop. de l'arrondissement
			Pôle urbain	7	38 460	36%
			Monopolari-sées	34	20 075	18%
			Multipolari-sées	40	31 123	28%
			Total urbain	81	89 658	82%
	- Nombre d'actifs occupés - Nombre d'actifs stables - Nombre d'actifs sortants	INSEE (RP2007)	44 124 actifs occupés indicateur de concentration: 85,1 12 759 actifs stables dans leur commune (28,9%)			
	Nombre d'emplois	INSEE (RP2007)	37 544 emplois			
	Principales migrations domicile-travail	INSEE (RP2007) INSEE migrations alternantes (RP2006) Chiffres 2007 disponible fin 2010	- 12 759 actifs travaillent dans leur commune de résidence soit 28,9% - 21 8988 actifs travaillent dans le département de résidence soit 49,8% - 116 actifs travaillent dans un autre département de la région soit 0,3% - 9 210 actifs travaillent dans une autre région soit 20,9% - 47 actifs travaillent hors de France métropolitaine (Dom, Com, étranger) soit 0,1% D'après les migrations alternantes, on peut retenir : - 33 % des actifs habitent dans le pôle urbain de Sens, - 20% des actifs habitent dans une commune appartenant à la couronne périurbaine de Sens, - 29% des actifs habitent dans une commune multipolarisée, 82% des actifs habitent dans l'espace à dominante urbaine - 5% des actifs habitent dans un pôle emploi d'espace rural, - 13% des actifs habitent dans une autre commune à dominance rural. 18% des actifs habitent en milieu rural.			

Type d'indicateur	Indicateurs	Source	Données
			Distance Domicile-Travail en 2006, 44 084 actifs : - 32% travaillent dans leur commune de résidence - 68% travaillent en France Métropolitaine, hors de leur commune de résidence, dont: 43% travaillent dans l'arrondissement, 5% travaillent en Bourgogne (hors arrondissement), 20% travaillent dans une autre région. 75% des actifs travaillent au sein de l'arrondissement, 16% en région Ile de France (dont 8% en seine et Marne), 1% dans le Loiret, 5% dans l'arrondissement d'Auxerre 39% des actifs travaillent au sein de leur canton de résidence. 75% des actifs de l'aire urbaine travaillent au sein de l'aire urbaine, 10% dans le reste de l'arrondissement et seulement 9% en région Ile de France. 72% des actifs du PTU travaillent au sein du PTU. Distance moyenne des trajets domicile-travail à vol d'oiseau des actifs ayant un emploi : 20 km - distance moyenne pour les actifs résidant dans le pôle urbain: 15 km - distance moyenne pour les actifs résidant dans la couronne du pôle urbain: 18 km - distance moyenne pour les actifs résidant dans une commune multipolarisée: 25 km - distance moyenne pour les actifs résidant dans un pôle d'emploi de l'espace rural: 19 km - distance moyenne pour les actifs résidant dans lune commune de l'espace à dominante rurale: 21 km Déplacements domicile-travail selon le mode de transport en Bourgogne : - Pas de transport : 5% - Marche à pied : 8% - deux roues : 4% - Voiture, camion, fourgonnette : 76% - TC : 7% Répartition différente selon le lieu de résidence. Répartition pour PTU: - Pas de transport : 4% - Marche à pied : 12% - deux roues : 5% - Voiture, camion, fourgonnette : 72% - TC : 7%

Type d'indicateur	Indicateurs	Source	Données
			Répartition des distances parcourues pour le domicile-travail par les actifs de l'arrondissement: d<1: 32% 1≤d<5: 13% 5≤d<10: 15% 10≤d<30: 24% 30≤d<80: 8% d>80: 8% La distance à parcourir influence le choix du mode.
Indicateurs de déplacements pour des motifs autres que le travail	Nombre de pôles de services de proximité	INSEE (base permanente des équipements 2009)	L'exploitation de cette base est complexe. Les 109 communes sont réparties sur 9 bassins de vie, le bassin de vie de Sens couvrant 78 communes. L'Insee dispose d'un outil permettant de calculer la distance la plus courte entre une commune et un équipement. Temps moyen nécessaire pour accéder à un panier de 28 commerces et services de la gamme intermédiaire: 15 minutes.
	% de la population habitant un pôle de service de proximité		
	Nombre de pôles de services intermédiaires		
	% de la population habitant un pôle de services intermédiaires		
Indicateurs d'équipement automobile et	Parc VL en circulation	MEEDDM (économie et statistiques) (2009)	Pas de données à l'échelle de l'arrondissement.
	- Nombre de voitures par habitant - Nombre de ménage sans voiture - Nombre de ménage avec 2 voitures et plus	INSEE (RP2006)	560 voitures pour 1 000 habitants. 1,29 voitures par ménage. 14% des ménages n'ont pas de voitures. 39% des ménages ont 2 voitures ou plus.

Transport individuel routier de personnes

Type d'indicateur	Indicateurs	Source	Données
Indicateurs d'offre concernant le réseau structurant	Kilométrage par type de route existante (autoroute payante, autoroute gratuite, route nationale, route départementale)	SRIT Atlas SETRA	Données non connues à l'échelle de l'arrondissement (voir avec les différents gestionnaires)
	Nombre de diffuseurs du réseau autoroutier		
	Nombre de diffuseurs du réseau national et autoroutier		
	Meilleur temps pour les échanges VL entre pôles de la région, du département, de l'intercommunalité	Mappy ou ViaMichelin	
Indicateurs d'accessibilité autoroutière	Meilleur(s) temps en voiture au(x) diffuseur(s) le(s) plus proche(s) depuis le chef lieu	Mappy ou ViaMichelin	
Indicateurs d'usage concernant le réseau structurant	Trafic (en MJA) sur point de comptage	DIR, CG, APRR	Voir cartes de trafics
	Moyenne du trafic VL par type de route	DIR, CG, APRR, observatoire national	
Indicateurs de sécurité routière	- Nombre d'accidents annuels - Nombre de tués - Nombre de victimes graves	Obs. Sécurité routière (2008)	Données non connues à l'échelle de l'arrondissement (voir avec les différents gestionnaires)

Transport collectif routier urbain et non urbain

Type d'indicateur	Indicateurs	Source	Données
Indicateurs institutionnels	Nombre de PTU	DATAR DREAL	1 PTU: Sens
	- Population des communes des PTU - % de la population de la population concernée par un PTU	INSEE 2008, DREAL	Population du PTU: - Sens: 9 communes, 42 330 habitants Le PTU couvre 39% de la population de l'arrondissement.
	- Nombre d'AO2 scolaire - Population des communes des EPCI AO2 scolaire - % de la population concernée par une AO2 scolaire		
Indicateurs d'offre en arrêts	- % de communes desservies par au moins une ligne, par type de transport (TCU/TCNU/TAD) - % de population desservie par au moins une ligne, par type de transport	AOTU, CG, Communautés de communes	- 9 communes desservies par TCU et TAD (17 lignes), 8% des communes et 39% de la population. - 41 communes desservies par TCNU (8 lignes), 38% des communes et 53% de la population.
Indicateurs d'offre en dessertes (hors PTU)	% de lignes accessibles aux PMR par type de transport	CG	
	Liaisons entre les pôles du département et des pôles régionaux, de l'intercommunalité et des pôles départementaux, vers le pôle urbain ou le pôle d'emploi de l'espace rural : - Nombre de services - Meilleur temps de parcours en TCNU	CG, Mobigo	
Indicateurs d'usage hors PTU	Nombre annuel de scolaires transportés	CERTU (2006)	Données non renseignées à l'échelle de l'arrondissement (voir CG)
Indicateurs d'offre en PTU	Clientèle annuelle (total des voyages)	CERTU	PKO: Sens: 61 705
Indicateurs d'usage en PTU	Nombre de voyages par habitant et par an	CERTU	Sens: 18

Transport ferroviaire de voyageurs

Type d'indicateur	Indicateurs	Source	Données
Indicateur d'offre en voies	- Kilométrage total - Kilométrage à 1 voie - Kilométrage à 2 voies - Kilométrage de voie électrifiée - Kilométrage de voie à signalisation - automatique - Kilométrage de voie à signalisation manuelle - Kilométrage de voie métrique	SRIT, RFF, INGEROP	
Indicateurs d'offre en gare	Nombre de gares par typologie	Région	5 gares + 2 haltes
	% de communes disposant d'une gare ouverte au trafic voyageur	Région	6% des communes de l'arrondissement
	% de gares accessibles aux PMR	Région	
Indicateurs d'offre en dessertes de gare	Liaison entre les pôles ferroviaires de la région et des départements, de l'intercommunalité et du département : - Nombre de services (en JOB, dans les deux sens) avec chaque pôle (par fer ou par service transféré sur route) - % de trajets directs avec chaque pôle - Meilleur temps de parcours avec chaque pôle	Mobigo, DDT, SNCF	3 lignes desservent l'arrondissement de Sens. Les lignes assurant une desserte intercités: - Ligne 13: Dijon – Paris Dessert la gare de Sens uniquement - Ligne 16: Auxerre – Laroche – Paris Dessert 5 gares: st Julien du Sault, Villeneuve/Yonne, Sens, Pont sur Yonne, Villeneuve la Guyard, Dessert 2 haltes: Etigny-Véron, Champigny/Yonne Les dessertes de maillage régional: - Ligne 15: Corbigny – Auxerre – Paris Dessert la gare de Sens uniquement
Indicateurs d'usage	Fréquentation annuelle (billets vendus) de gare à gare, dont AHT, entre les pôles ferroviaires régionaux, nationaux, entre les pôles ferroviaires du département et régionaux, entre les pôles de l'intercommunalité et du département	Région, SNCF	
	% de clientèle bénéficiant d'une gare accessible aux PMR	Région, SNCF	

Transports alternatifs à la voiture

Type d'indicateur	Indicateurs	Source	Données
Indicateurs d'offre en réseau	- Kilométrage de piste cyclable - Kilométrage de bande cyclable - Kilométrage par itinéraire pour les voies vertes ou véloroutes	Communes, EPCI, CG	
	- Nombre de communes disposant d'au moins une voie cyclable d'une longueur supérieure à 500m - % de communes disposant d'au moins une voie cyclable d'une longueur supérieure à 500m	Communes, EPCI, CG	
Indicateurs d'offre en arrêts	- Nombre de communes disposant d'au moins un stationnement vélo public organisé - % de communes disposant d'au moins un stationnement vélo public organisé	Communes, EPCI, CG	
Indicateurs d'offres en PDE	- Nombre de plans de mobilité signés entre AOTU et entreprises - Nombre de salariés concernés - Nombre d'abonnements TC contractés - Nombre d'inscrits à un site de covoiturage	AOTU	

Intermodalité

Type d'indicateur	Indicateurs	Source	Données
Indicateurs d'offre VP/VP	- Nombre de parkings de covoiturage - Capacité cumulée des parking de covoiturage	Commune	
Indicateurs d'offre fer/VP	- Nombre de parkings en gare - Capacité cumulée des parkings en gare, y compris vélo	Région	
Indicateurs d'offre TC/VP	- Nombre de parcs relais sur réseaux TCU/TCNU - Capacité cumulée des parcs relais sur réseaux TCU/TCNU	AOTU, CG	
Indicateurs d'offre TC/TC	- Nombre de gares routières - Nombre de pôle d'échange bus	AOTU, CG	
Indicateurs qualitative d'offre	- Existence d'une centrale de mobilité - Existence de tarification combinée	CG, EPCI, Région	
Indicateurs d'usage	- Fréquentation des sites internet des centrales de mobilité - Nombre de titres combinés vendus annuellement	CG, EPCI, Région	

Environnement des déplacements

Type d'indicateur	Indicateurs	Source	Données
Indicateurs de bruit	Nombre de personnes, et % de la population exposée à un bruit routier diurne/nocturne de plus de x dB		
	Nombre de personnes, et % de la population exposée à un bruit ferroviaire diurne/nocturne de plus de x dB		
Indicateurs de qualité du parc automobile et motocycliste	- Parc VL en circulation - Immatriculations annuelles de VL neuf et occasion selon la source d'énergie (essence/gazole/GPL/électrique) - Immatriculations annuelles de motocycles neuf et occasion	MEEDDM	Données non connues à l'échelle de l'arrondissement
Indicateur de consommation énergétique	Ventes annuelles de carburant	MEEDDM (annuellement sur demande)	
Indicateurs de qualité de l'air	Estimation des émissions dans l'air dues aux transports	CITEPA (2005)	Données non connues à l'échelle de l'arrondissement

Annexe B- Tableau lieux de résidence/lieux de travail des actifs de l'arrondissement, par canton

	Nombre d'actifs (% par rapport à l'arrondissement)	Nombre d'emplois	Actifs stables dans leur commune (% par rapport aux actifs du canton)	Actifs travaillant dans leur canton hors de leur commune (% par rapport aux actifs du canton)	Actifs travaillant dans l'arrondissement hors de leur canton, hors de leur commune (% par rapport aux actifs du canton)	Actifs travaillant à l'extérieur de l'arrondissement (% par rapport aux actifs du canton)
Canton de Cerisiers	973 (2,2%)	619 (1,6%)	314 (32,2%)	28 (2,9%)	313 (32,1%)	319 (32,8% dont 11% en région parisienne)
Canton de Chéroy	3 439 (7,8%)	3 084 (8,1%)	980 (28,5%)	638 (18,5%)	784 (22,8%)	1 038 (30,2% dont 21% en région parisienne)
Canton de Pont sur Yonne	7 084 (16,1%)	3 510 (9,2%)	1 614 (22,8%)	679 (9,6%)	1 654 (23,3%)	3 137 (44,3% dont 42% en région parisienne)
Canton de Sens (commune de Sens)	10 038 (22,8%)	15 465 (40,7%)	6 064 (60,4%)		2 462 (24,5%)	1 512 (15,1% dont 9% en région parisienne)
Canton de Sens Nord Est	2 266 (5,1%)	2 263 (6%)	511 (22,6%)	98 (4,3%)	1 376 (60,7%)	280 (12,4% dont 8% en région parisienne)
Canton de Sens Ouest	6 070 (13,8%)	4 225 (11,1%)	1 173 (19,3%)	609 (10,0%)	3 370 (55,5%)	919 (15,1% dont 9% en région parisienne)
Canton de Sens Sud Est	2 639 (6%)	1 478 (3,9%)	399 (15,1%)	137 (5,2%)	1 770 (67,1%)	333 (12,6% dont 6% en région parisienne)
Canton de Sergines	3 068 (7%)	1 115 (2,9%)	646 (21,1%)	123 (4,0%)	1 102 (35,9%)	1 196 (39,0% dont 33% en région parisienne)
Canton de Villeneuve l'Archevêque	2 504 (5,7%)	1 355 (3,6%)	672 (26,8%)	228 (9,1%)	1 167 (46,6%)	437 (17,4% dont 7% en région parisienne)
Canton de Villeneuve sur Yonne	3 753 (8,5%)	2 472 (6,5%)	1 142 (30,4%)	309 (8,2%)	1 548 (41,2%)	754 (20,1% dont 8% en région parisienne)
Canton de Saint Julien du Sault	2 248 (5,1%)	2 437 (6,4%)	696 (31,0%)	166 (7,4%)	424 (18,8%)	962 (42,8% dont 6% en région parisienne)
Arrondissement	44 084	38 021	14 212 (32,2%)	3 016 (6,8%)	15 968 (36,2%)	10 887 (24,7% dont 17% en région parisienne)

Annexe C- Tableau lieux de résidence/lieux de travail des actifs de l'aire urbaine de Sens, par commune

Communes de l'AU de Sens	Nombre d'emplois	Nombre d'actifs	Actifs stables dans leur commune (% des actifs)	Actifs travaillant dans le pôle urbain	Actifs travaillant dans reste aire urbaine	Total actifs travaillant dans aire urbaine	Actifs travaillant dans arrondissement hors AU	Actifs travaillant en Ile de France	Actifs travaillant à l'extérieur de l'AU
Communes appartenant au pôle urbain:									
Maillot (PTU)	470	468	88 (19%)	340 (73%)	52 (11%)	392 (84%)	20 (4%)	32 (7%)	76 (16%)
Malay le Grand (PTU)	519	690	120 (17%)	499 (72%)	32 (5%)	531 (77%)	68 (10%)	48 (7%)	160 (23%)
Paron (PTU)	1185	1812	370 (20%)	1180 (65%)	157 (9%)	1338 (74%)	219 (12%)	149 (8%)	474 (26%)
Saint Clément (PTU)	1780	1151	359 (31%)	874 (76%)	87 (8%)	961 (84%)	84 (7%)	66 (6%)	189 (16%)
Saint Martin du Tertre (PTU)	135	689	94 (14%)	444 (64%)	69 (10%)	513 (75%)	53 (8%)	94 (14%)	175 (25%)
Sens (PTU)	15465	10038	6064 (60%)	6922 (69%)	667 (7%)	7589 (76%)	937 (9%)	938 (9%)	2449 (24%)
Rosoy (PTU)	Pas de données car en 2006, la commune de Rosoy était rattachée à la commune de Sens								
Pôle urbain	19554	14848	7095 (48%)	10260 (69%)	1065 (7%)	11325 (76%)	1381 (9%)	1327 (9%)	3523 (24%)
Communes appartenant à la couronne périurbaine:									
La Chapelle sur Oreuse	61	244	24 (10%)	120 (49%)	48 (20%)	168 (69%)	32 (13%)	40 (16%)	76 (31%)
Chigy	23	124	23 (19%)	50 (41%)	31 (25%)	81 (66%)	23 (19%)	8 (6%)	43 (34%)
Les Clérimois	20	96	15 (16%)	39 (40%)	35 (36%)	73 (76%)	8 (8%)	4 (4%)	23 (24%)
Collemiers	97	260	44 (17%)	144 (55%)	60 (23%)	204 (78%)	32 (12%)	16 (6%)	56 (22%)
Cornant	37	174	24 (14%)	99 (57%)	32 (18%)	130 (75%)	24 (14%)	12 (7%)	43 (25%)
Courtois sur Yonne (PTU)	197	324	95 (29%)	142 (44%)	125 (39%)	267 (82%)	15 (5%)	34 (11%)	57 (18%)
Cuy	124	299	32 (11%)	158 (53%)	73 (24%)	230 (77%)	20 (7%)	36 (12%)	69 (23%)
Etigny	207	328	38 (12%)	147 (45%)	74 (22%)	221 (67%)	20 (6%)	52 (16%)	107 (33%)

Communes de l'AU de Sens	Nombre d'emplois	Nombre d'actifs	Actifs stables dans leur commune (% des actifs)	Actifs travaillant dans le pôle urbain	Actifs travaillant dans reste aire urbaine	Total actifs travaillant dans aire urbaine	Actifs travaillant dans arrondissement hors AU	Actifs travaillant en Ile de France	Actifs travaillant à l'extérieur de l'AU
Evry	36	173	16 (10%)	99 (57%)	37 (22%)	136 (79%)	29 (17%)	4 (2%)	37 (21%)
Fontaine la Gaillarde	42	243	32 (13%)	131 (54%)	68 (28%)	199 (82%)	12 (5%)	24 (10%)	44 (18%)
Gisy les Nobles	74	207	31 (15%)	81 (39%)	61 (30%)	142 (68%)	23 (11%)	31 (15%)	65 (32%)
Gron (PTU)	1119	552	150 (27%)	244 (44%)	197 (36%)	441 (80%)	24 (4%)	39 (7%)	110 (20%)
Malay le Petit	29	135	8 (6%)	80 (59%)	28 (21%)	107 (79%)	8 (6%)	8 (6%)	28 (21%)
Marsangy	62	361	20 (5%)	106 (29%)	59 (16%)	165 (46%)	141 (39%)	16 (4%)	196 (54%)
Nailly	130	534	108 (20%)	261 (49%)	173 (32%)	433 (81%)	44 (8%)	52 (10%)	100 (19%)
Noé	20	182	12 (7%)	87 (48%)	28 (15%)	115 (63%)	36 (20%)	16 (9%)	67 (37%)
Passy	67	151	24 (16%)	68 (45%)	48 (32%)	116 (76%)	20 (13%)	12 (8%)	36 (24%)
Pont sur Vanne	47	83	28 (33%)	40 (48%)	32 (38%)	71 (86%)	4 (5%)	8 (9%)	12 (14%)
La Postolle	4	63	4 (6%)	35 (56%)	12 (19%)	47 (75%)	4 (6%)	8 (12%)	16 (25%)
Saint Denis	823	273	88 (32%)	109 (40%)	92 (34%)	202 (74%)	21 (8%)	29 (11%)	71 (26%)
Saligny	165	299	51 (17%)	177 (59%)	71 (24%)	248 (83%)	16 (5%)	20 (7%)	51 (17%)
Soucy	276	573	69 (12%)	312 (54%)	117 (20%)	429 (75%)	36 (6%)	72 (13%)	144 (25%)
Subligny	48	251	28 (11%)	116 (46%)	68 (27%)	183 (73%)	32 (13%)	8 (3%)	68 (27%)
Theil sur Vanne	57	249	12 (5%)	142 (57%)	32 (13%)	174 (70%)	36 (14%)	12 (5%)	75 (30%)
Thorigny sur Oreuse	184	588	124 (21%)	232 (39%)	182 (31%)	414 (70%)	58 (10%)	104 (18%)	174 (30%)
Vareilles	24	98	24 (25%)	24 (25%)	41 (42%)	65 (67%)	16 (17%)	0 (0%)	33 (33%)
Vaumort	19	145	4 (3%)	56 (39%)	32 (22%)	88 (61%)	20 (14%)	4 (3%)	56 (39%)
Véron	353	867	143 (16%)	446 (51%)	254 (29%)	700 (81%)	86 (10%)	41 (5%)	168 (19%)

Communes de l'AU de Sens	Nombre d'emplois	Nombre d'actifs	Actifs stables dans leur commune (% des actifs)	Actifs travaillant dans le pôle urbain	Actifs travaillant dans reste aire urbaine	Total actifs travaillant dans aire urbaine	Actifs travaillant dans arrondissement hors AU	Actifs travaillant en Ile de France	Actifs travaillant à l'extérieur de l'AU
Villebougis	45	268	36 (13%)	100 (37%)	56 (21%)	156 (58%)	48 (18%)	28 (10%)	112 (42%)
Villenavotte	20	84	12 (14%)	24 (29%)	12 (14%)	36 (43%)	16 (19%)	28 (33%)	48 (57%)
Villeneuve la Dondagre	12	117	8 (7%)	27 (23%)	27 (23%)	55 (47%)	35 (30%)	16 (13%)	62 (53%)
Villeroy	197	151	32 (21%)	44 (29%)	36 (24%)	79 (53%)	36 (24%)	28 (18%)	71 (47%)
Villiers Louis	38	214	34 (16%)	99 (46%)	69 (32%)	168 (79%)	19 (9%)	19 (9%)	46 (21%)
Voisines	90	182	74 (41%)	54 (30%)	95 (52%)	149 (82%)	4 (2%)	17 (9%)	33 (18%)
Couronne AU	4747	8892	1467 (16%)	4092 (46%)	2401 (27%)	6493 (73%)	997 (11%)	841 (9%)	2399 (27%)
Total aire urbaine	24301	23740	8562 (36%)	14352 (60%)	3466 (15%)	17818 (75%)	2378 (10%)	2168 (9%)	5922 (25%)

Annexe D- Tableau occupation des emplois de l'aire urbaine, par commune

Communes de l'AU de Sens	Nombre d'emplois	Nombre d'actifs	Emplois occupés par habitant de la commune (% des emplois)	Emplois occupés par actifs résidant dans le pôle urbain	Emplois occupés par actifs résidant dans le reste de l'aire urbaine	Total emplois occupés par actif habitant de l'aire urbaine	Emplois occupés par actifs résidant dans l'arrondissement hors AU	Emplois occupés par actifs résidant hors de l'arrondissement	Emplois occupés par actifs résidant à l'extérieur de l'AU
Communes appartenant au pôle urbain:									
Maillot (PTU)	470	468	88 (19%)	237 (50%)	112 (24%)	349 (74%)	91 (20%)	30 (6%)	121 (26%)
Malay le Grand (PTU)	519	690	120 (23%)	242 (46%)	124 (24%)	366 (70%)	92 (18%)	61 (12%)	153 (30%)
Paron (PTU)	1185	1812	370 (31%)	659 (56%)	271 (22%)	930 (78%)	184 (16%)	72 (6%)	256 (22%)
Saint Clément (PTU)	1780	1151	359 (20%)	1024 (58%)	390 (21%)	1415 (79%)	256 (14%)	109 (6%)	365 (21%)
Saint Martin du Tertre (PTU)	135	689	94 (70%)	111 (82%)	16 (12%)	127 (94%)	8 (6%)	0 (0%)	8 (6%)
Sens (PTU)	15465	10038	6064 (39%)	7986 (52%)	3180 (21%)	11166 (72%)	2646 (17%)	1653 (11%)	4299 (28%)
Rosoy (PTU)	Pas de données car en 2006, la commune de Rosoy était rattachée à la commune de Sens								
Pôle urbain	19554	14848	7095 (36%)	10260 (53%)	4092 (20%)	14352 (73%)	3277 (17%)	1925 (12%)	5202 (27%)
Communes appartenant à la couronne périurbaine:									
La Chapelle sur Oreuse	61	244	24 (39%)	5 (9%)	36 (59%)	41 (68%)	8 (13%)	12 (19%)	20 (32%)
Chigy	23	124	23 (100%)	0 (0%)	23 (100%)	23 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Les Clérimois	20	96	15 (77%)	4 (18%)	15 (77%)	19 (95%)	0 (0%)	1 (5%)	1 (5%)
Collemiers	97	260	44 (45%)	21 (22%)	64 (66%)	85 (88%)	0 (0%)	12 (12%)	12 (12%)
Cornant	37	174	24 (64%)	9 (25%)	24 (64%)	33 (89%)	0 (0%)	4 (11%)	4 (11%)
Courtois sur Yonne (PTU)	197	324	95 (48%)	19 (10%)	138 (70%)	157 (80%)	28 (14%)	12 (6%)	40 (20%)

Communes de l'AU de Sens	Nombre d'emplois	Nombre d'actifs	Emplois occupés par habitant de la commune (% des emplois)	Emplois occupés par actifs résidant dans le pôle urbain	Emplois occupés par actifs résidant dans le reste de l'aire urbaine	Total emplois occupés par actif habitant de l'aire urbaine	Emplois occupés par actifs résidant dans l'arrondissement hors AU	Emplois occupés par actifs résidant hors de l'arrondissement	Emplois occupés par actifs résidant à l'extérieur de l'AU
Cuy	124	299	32 (26%)	36 (29%)	56 (45%)	92 (74%)	20 (16%)	12 (10%)	32 (26%)
Etigny	207	328	38 (18%)	46 (22%)	78 (38%)	124 (60%)	60 (29%)	24 (11%)	84 (40%)
Evry	36	173	16 (46%)	0 (0%)	24 (67%)	24 (67%)	4 (11%)	8 (22%)	12 (33%)
Fontaine la Gaillarde	42	243	32 (76%)	2 (5%)	32 (76%)	34 (81%)	8 (19%)	0 (0%)	8 (19%)
Gisy les Nobles	74	207	31 (41%)	1 (1%)	39 (53%)	40 (54%)	16 (22%)	18 (24%)	34 (46%)
Gron (PTU)	1119	552	150 (13%)	319 (28%)	397 (36%)	716 (64%)	263 (24%)	139 (12%)	403 (36%)
Malay le Petit	29	135	8 (27%)	12 (42%)	12 (41%)	24 (83%)	4 (13%)	1 (4%)	5 (17%)
Marsangy	62	361	20 (32%)	7 (10%)	20 (32%)	26 (42%)	28 (45%)	8 (13%)	36 (58%)
Nailly	130	534	108 (83%)	13 (11%)	116 (89%)	130 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Noé	20	182	12 (59%)	0 (0%)	20 (100%)	20 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Passy	67	151	24 (36%)	9 (13%)	32 (48%)	41 (61%)	12 (18%)	14 (21%)	26 (39%)
Pont sur Vanne	47	83	28 (59%)	15 (33%)	28 (59%)	43 (92%)	4 (8%)	0 (0%)	4 (8%)
La Postolle	4	63	4 (100%)	0 (0%)	4 (100%)	4 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Saint Denis	823	273	88 (11%)	289 (35%)	324 (39%)	613 (74%)	144 (18%)	65 (8%)	210 (26%)
Saligny	165	299	51 (31%)	28 (17%)	102 (62%)	130 (79%)	20 (12%)	15 (9%)	35 (21%)
Soucy	276	573	69 (25%)	71 (26%)	136 (49%)	207 (75%)	53 (19%)	16 (6%)	69 (25%)
Subligny	48	251	28 (58%)	4 (8%)	36 (75%)	40 (83%)	4 (9%)	4 (8%)	8 (17%)
Theil sur Vanne	57	249	12 (21%)	22 (38%)	28 (49%)	49 (87%)	8 (13%)	0 (0%)	8 (13%)
Thorigny sur Oreuse	184	588	124 (67%)	29 (16%)	140 (76%)	168 (92%)	12 (6%)	4 (2%)	16 (8%)

Communes de l'AU de Sens	Nombre d'emplois	Nombre d'actifs	Emplois occupés par habitant de la commune (% des emplois)	Emplois occupés par actifs résidant dans le pôle urbain	Emplois occupés par actifs résidant dans le reste de l'aire urbaine	Total emplois occupés par actif habitant de l'aire urbaine	Emplois occupés par actifs résidant dans l'arrondissement hors AU	Emplois occupés par actifs résidant hors de l'arrondissement	Emplois occupés par actifs résidant à l'extérieur de l'AU
Vareilles	24	98	24 (100%)	0 (0%)	24 (100%)	24 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Vaumort	19	145	4 (21%)	0 (0%)	19 (100%)	19 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Véron	353	867	143 (41%)	58 (16%)	187 (53%)	245 (69%)	64 (18%)	44 (13%)	108 (31%)
Villebougis	45	268	36 (80%)	5 (10%)	36 (80%)	41 (90%)	4 (10%)	0 (0%)	4 (10%)
Villनावotte	20	84	12 (60%)	0 (0%)	12 (60%)	12 (60%)	8 (40%)	0 (0%)	8 (40%)
Villeneuve la Dondagre	12	117	8 (65%)	4 (33%)	8 (65%)	12 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Villeroy	197	151	32 (16%)	38 (19%)	75 (38%)	113 (57%)	71 (36%)	13 (7%)	85 (43%)
Villiers Louis	38	214	34 (90%)	0 (0%)	38 (100%)	38 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Voisines	90	182	74 (83%)	0 (0%)	78 (87%)	78 (87%)	4 (5%)	7 (8%)	11 (13%)
Couronne AU	4747	8892	1467 (31%)	1065 (22%)	2401 (51%)	3466 (73%)	847 (18%)	435 (9%)	1282 (27%)
Total aire urbaine	24301	23740	8562 (35%)	11325 (47%)	6493 (27%)	17818 (73%)	4124 (17%)	2360 (10%)	6484 (27%)

Ressources, territoires, habitats et logement
Énergie et climat
Prévention des risques
Développement durable
Infrastructures, transports et mer

**Présent
pour
l'avenir**

Centre d'Études Techniques de Lyon
25 avenue François Mitterrand
Case n°1
69674 BRON cedex
Tél. : 04 72 14 30 30
Fax : 04 72 14 30 35
CETE-Lyon@developpement-durable.gouv.fr

Département Mobilités
25, avenue François Mitterrand
Case n°1
69674 BRON Cedex
Tél. : 04 72 14 31 63
Fax : 04 72 14 31 20
DMOB.CETE-Lyon@developpement-durable.gouv.fr

www.cete-lyon.developpement-durable.gouv.fr