

# Elaboration du Plan de Déplacements Urbains de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis



## PARTIE I -

### Diagnostic

AVRIL 2013

## Sommaire

<b>1. INTRODUCTION .....</b>	<b>5</b>
1.1 Le contexte .....	5
1.2 La mission .....	5
1.3 La phase 1 de l'étude.....	7
<b>2. La présentation générale du territoire .....</b>	<b>8</b>
2.1 La situation géographique du territoire .....	8
2.2 Les spécificités du territoire .....	10
<b>3. LE CADRE INSTITUTIONNEL.....</b>	<b>14</b>
3.1 La Loi d'Orientation des Transports Intérieurs .....	15
3.2 La Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie.....	15
3.3 La loi relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbain.....	16
3.4 La loi du 11 février 2005 relative à l'accessibilité des personnes à mobilité réduite.....	16
3.5 Autres documents de planification .....	17
<b>4. L'ANALYSE SOCIO-ECONOMIQUE.....</b>	<b>19</b>
4.1 La population sur le territoire de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis .....	20
4.2 Les emplois sur le territoire de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis.....	29
<b>5. LES PRINCIPAUX POLES GENERATEURS DE TRAFIC .....</b>	<b>38</b>
5.1 Les zones d'activités .....	38
5.2 les pôles touristiques .....	43
5.3 Les pôles d'enseignement.....	50
5.4 Les pôles de santé .....	54
5.5 Le centre Ville .....	54
6.1 Les pratiques de déplacement : analyse de l'Enquête Ménages - Déplacements de 201057	
6.2 Les principales origines des flux entrants et sortants.....	73
<b>7. L'OFFRE EN TRANSPORT COLLECTIF .....</b>	<b>79</b>
7.1 Introduction.....	79
7.2 Le réseau ferroviaire à grande vitesse .....	80
7.3 La desserte TER .....	83
7.4 Le réseau du Conseil Général.....	89
7.5 Le réseau de transport urbain .....	91
7.6 Le Schéma Directeur d'Accessibilité.....	107
7.7 Les taxis.....	108

<b>8. LE RESEAU VIAIRE .....</b>	<b>109</b>
8.1 La hiérarchisation du réseau routier .....	109
8.2 La sécurité routière .....	136
8.3 Les projets routiers.....	140
<b>9. LE TRANSPORT DE MARCHANDISES ET LES LIVRAISONS .....</b>	<b>141</b>
9.1 Le transport de marchandises .....	141
9.2 Les conditions de livraisons en centre ville.....	143
9.3 Les projets concernant le transport marchandises .....	145
<b>10. LA DESSERTE AERIENNE.....</b>	<b>148</b>
10.1 L'aéroport de Beauvais-Tillé .....	148
10.2 L'aéroport Charles de Gaulle .....	150
<b>11. L'INTERMODALITE .....</b>	<b>151</b>
<b>12. LES MODES DOUX.....</b>	<b>156</b>
12.1 Description des pratiques des modes doux .....	156
12.2 Les déplacements à vélo .....	156
12.3 Des infrastructures cyclables peu développées .....	158
12.4 L'analyse des itinéraires piétons .....	161
12.5 Un potentiel de circuits de randonnée pédestre et VTT important .....	163
12.6 Les projets concernant les modes doux.....	164
<b>13. LE STATIONNEMENT.....</b>	<b>168</b>
13.1 Introduction.....	168
13.2 L'offre générale de stationnement.....	171
13.3 Le centre ville.....	172
13.4 La gare .....	186
13.5 Le parking St Quentin.....	193
13.6 L'aéroport .....	194
13.7 Les parkings Hôtel Dieu et Hôtel de Ville .....	195
13.8 La problématique du stationnement au centre hospitalier.....	197
13.9 Le stationnement dans les autres communes .....	199
13.10 Les objectifs d'une politique de stationnement .....	201
13.11 Stationnement et plan local d'urbanisme .....	202
<b>14. L'ANALYSE ENVIRONNEMENTALE .....</b>	<b>204</b>
14.1 Présentation générale .....	204
14.2 Analyse de la pollution atmosphérique .....	204
14.3 Nuisances sonores .....	213



<b>15. SYNTHESE DU DIAGNOSTIC.....</b>	<b>219</b>
<b>16. ENJEUX .....</b>	<b>220</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>223</b>

# 1. INTRODUCTION

## 1.1 Le contexte

En France, les plans de déplacements urbains (PDU) ont été formalisés pour la première fois dans la loi d'orientation sur les transports intérieurs (LOTI) en 1982. Ces plans déterminent, dans le cadre d'un périmètre de transport urbain (PTU), l'organisation du transport des personnes et des marchandises, la circulation et le stationnement. Tous les modes de transports sont concernés, ce qui se traduit par la mise en place d'actions en faveur des modes de transports alternatifs à la voiture particulière (VP) : les transports publics (TP), les deux roues, la marche...

Rendu obligatoire par la Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie du 31/12/1996 (loi LAURE), le Plan de Déplacements Urbains (PDU) doit être réalisé dans les agglomérations de plus de 100 000 habitants. Le contenu du Plan de Déplacements Urbains a été précisé par la loi relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbain (SRU), loi qui renforce la cohérence du PDU avec les autres documents de planification.

En priorité, le PDU contribue :

- A réduire la place et l'usage de la voiture en ville ;
- A développer les transports collectifs et les modes de déplacements de proximité (marche à pied, vélo) ;
- A mieux organiser le transport et la livraison des marchandises.

Face à ce cadre réglementaire et aux problématiques rencontrées sur son territoire, la **Communauté d'Agglomération du Beauvaisis** a souhaité lancer son **Plan de Déplacements Urbains « volontaire »**, bien qu'elle n'y soit pas contrainte législativement (agglomération de moins de 100 000 habitants). Elle souhaite à l'aide de ce document améliorer les conditions d'accessibilité du territoire, marquées par l'utilisation importante de la voiture.

Située au Nord de la région parisienne, la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis fait partie du département de l'Oise et de la région de la Picardie. La ville principale est Beauvais, préfecture de l'Oise, compte près de 56 000 habitants.

## 1.2 La mission

### Les enjeux de l'étude

L'élaboration de ce plan de déplacements urbains recouvre plusieurs enjeux qui relèvent **du contenu de la politique Transports** ainsi que **la dynamique entre acteurs** :

- **Des enjeux de cohérence territoriale et de cohérence des politiques thématiques** : le PDU doit répondre à des enjeux de désenclavement infra et inter-PTU. Il importe que la politique des transports soit conçue en cohérence avec les autres domaines d'intervention de la collectivité et de ses partenaires.
- **Le développement durable** : il importe d'inscrire le PDU de la CAB dans l'enjeu de préservation de l'environnement, dans ses différentes composantes et à différentes échelles.
- **L'inter-modalité** : le développement de l'inter-modalité constitue une condition fondamentale de l'efficacité des politiques de transport et de déplacements, que ce soit pour les marchandises ou pour les voyageurs.
- **La hiérarchisation des différents réseaux** : tous les espaces n'ayant pas la même vocation et la même fonction, le PDU doit permettre un rééquilibrage de l'utilisation de la voie publique. Il est donc fondamental d'établir une bonne hiérarchisation de l'ensemble des réseaux) en fonction de leur utilité et leur vocation.

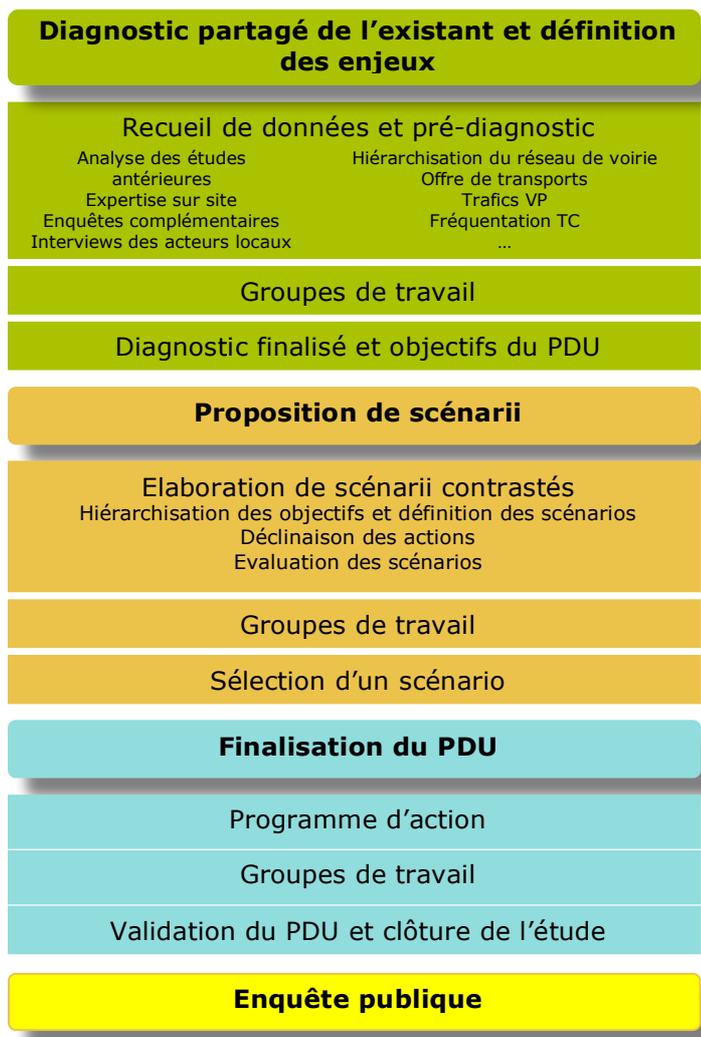
Le PDU est avant tout :

- **Un projet stratégique et fédérateur ;**
- **Un instrument de dialogue :**
  - entre les partenaires
  - avec la population et les usagers,...
- **Un outil pour l'action :**
  - dans une logique d'efficacité à court et moyen terme
  - dans une perspective intermédiaire à 10 ans et dans une perspective de développement durable, à 25 ans.

### Le phasage de la mission

La démarche de l'étude s'articule en 4 phases :

- **Phase n°1 : Diagnostic partagé de l'existant et définition des enjeux.** Cette phase vise à faire un état des lieux de la problématique des déplacements, mais aussi du territoire et de son développement.
- **Phase n°2 : Scénarii de politique de déplacements** mettant en lumière des stratégies d'organisation des déplacements et proposant une liste d'actions.
- **Phase n°3 : Elaboration du projet du PDU** suite au choix du scénario retenu.
- **Phase n°4 : Constitution du dossier de l'enquête publique** en conformité avec les textes législatifs en vigueur.



## 1.3 La phase 1 de l'étude

Ce document présente les résultats de la première phase de l'étude.

Il se décompose en 15 chapitres principaux :

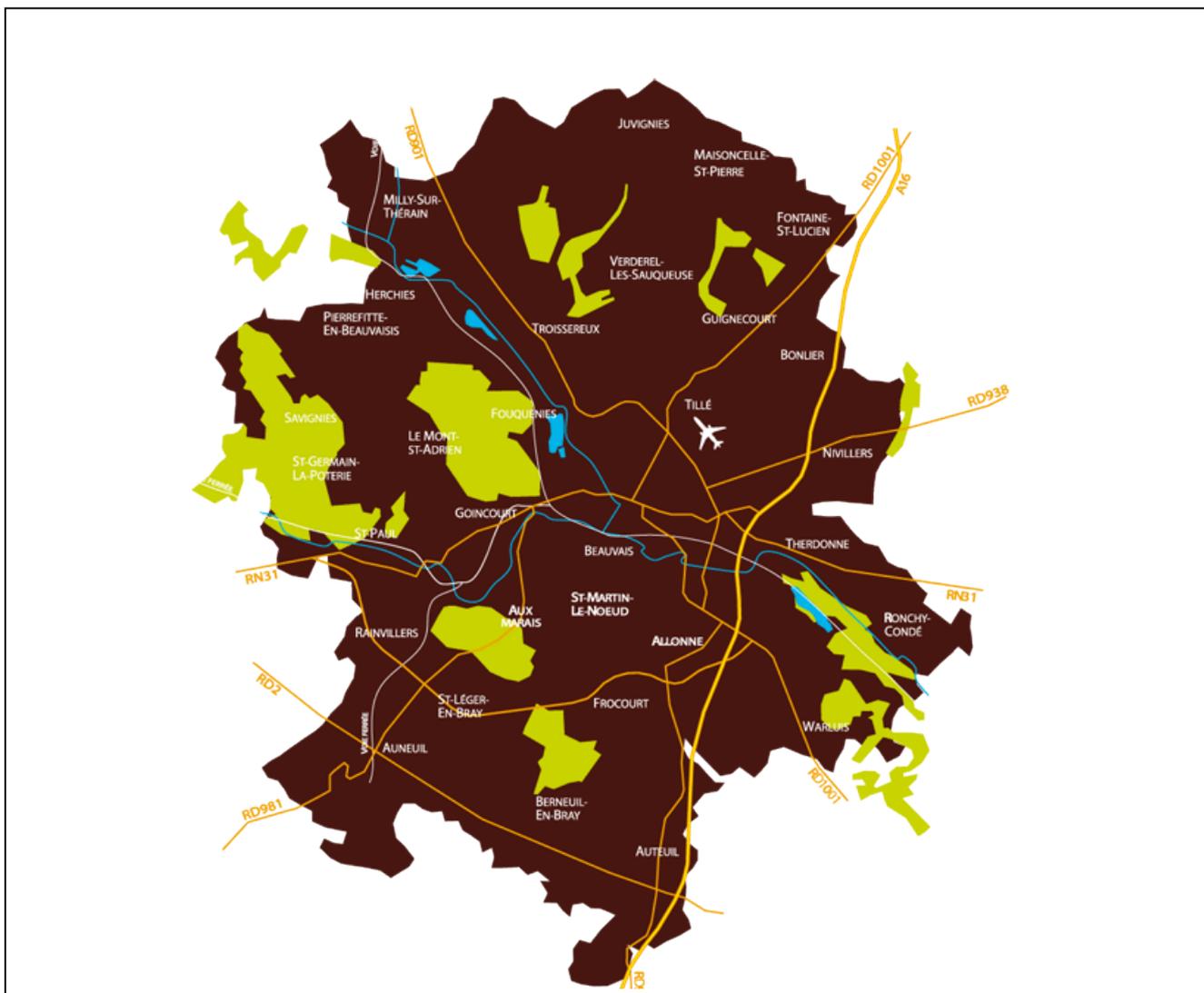
- Présentation générale du territoire ;
- Cadre institutionnel ;
- Analyse socio-économique ;
- Pôles générateurs de déplacement ;
- Mobilité des habitants ;
- Analyse de l'offre et de la demande de transport ;
- Réseau viaire ;
- Transport de marchandises et livraisons ;
- Réseau aéroportuaire ;
- Inter-modalité ;
- Modes doux ;
- Stationnement ;
- Analyse environnementale ;
- Synthèse du diagnostic ;
- Enjeux.

## 2. La présentation générale du territoire

### 2.1 La situation géographique du territoire

#### Présentation de l'aire d'étude

Créée le 1<sup>er</sup> janvier 2004, la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis est composée de 31 communes organisées autour de la préfecture de l'Oise. Ce territoire s'étend sur près de 306 km<sup>2</sup> et compte près **79 340<sup>1</sup> habitants**.



Source carte : Communauté d'agglomération du Beauvaisis

<sup>1</sup> : Source INSEE – RP 2007 exploitations principales

A proximité immédiate de Paris, sur l'axe Paris-Londres, au carrefour de plusieurs axes de transports routiers (N1/ A16, RN31) la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis bénéficie d'une position géographique stratégique.

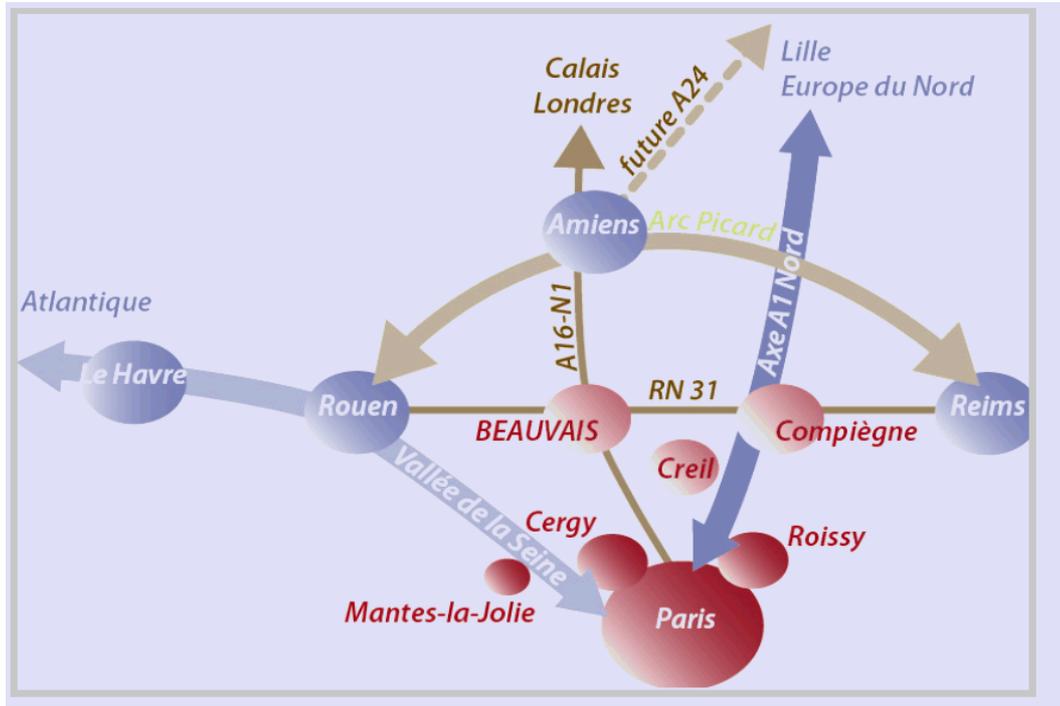


Schéma extrait du diagnostic du SCoT du Beauvaisis

Située au Nord-Ouest du département de l'Oise, à environ 1h en voiture de Paris et des principaux pôles de la région, la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis occupe une place privilégiée, renforcée par la présence de l'aéroport de Beauvais-Tillé qui offre un accès de nombreuses destinations européennes.

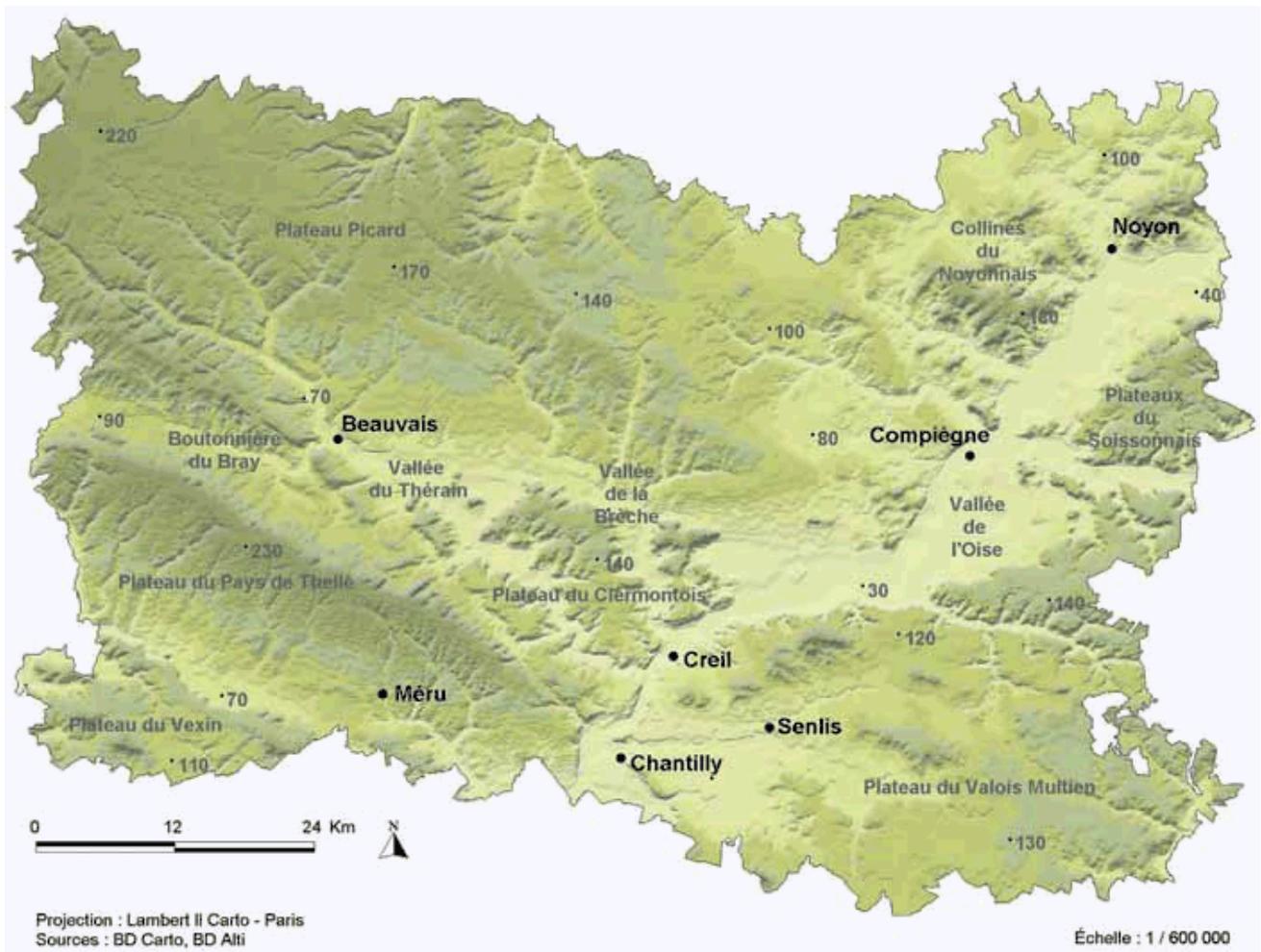
Distances en kilomètres entre Beauvais et quelques villes

PARIS	79	COMPIEGNE	59
AMIENS	62	CREIL	45
ROUEN	82	ST QUENTIN	136
LILLE	195	ROISSY	75
REIMS	159	CERGY	68
CALAIS	214	MANTES LA JOLIE	105
LE HAVRE	173		

Le potentiel de développement économique est important et s'explique à la fois par un taux de croissance supérieur à la moyenne picarde et à l'ensemble des autres zones d'emplois de l'Oise mais aussi par la capacité de Beauvais à accueillir des pôles de santé, touristiques, d'enseignement, administratifs. Cette centralité, renforcée par de bonnes infrastructures de transport, est attractive et s'étend davantage au Nord qu'au Sud (les pôles urbains de la région Ile de France étant en concurrence).

## 2.2 Les spécificités du territoire

La Communauté d'Agglomération du Beauvaisis est à la jonction de plusieurs régions géographiques : la Picardie, la Normandie et l'Ile de France et de différents terroirs : le pays de Thelle et le Pays de Bray constituant le Sud du Plateau picard, la vallée du Thérain.

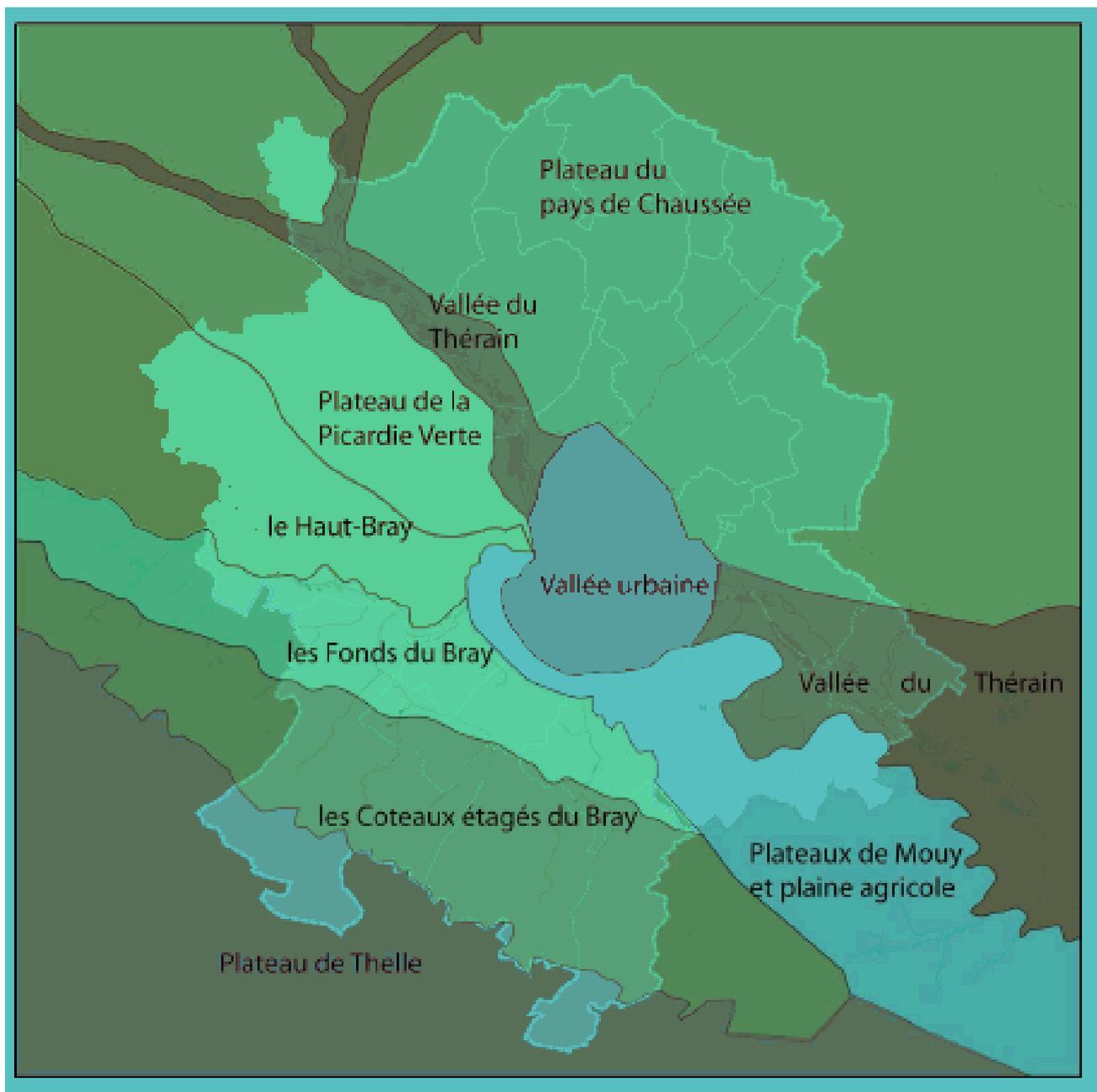


Carte extraite de l'atlas des paysages de l'Oise – DRE Picardie/ DDE 60

### Un territoire aux paysages variés et au relief marqué

La Communauté d'Agglomération du Beauvaisis se situe entre la plaine picarde très agricole et la couronne périurbaine de Paris très urbanisée.

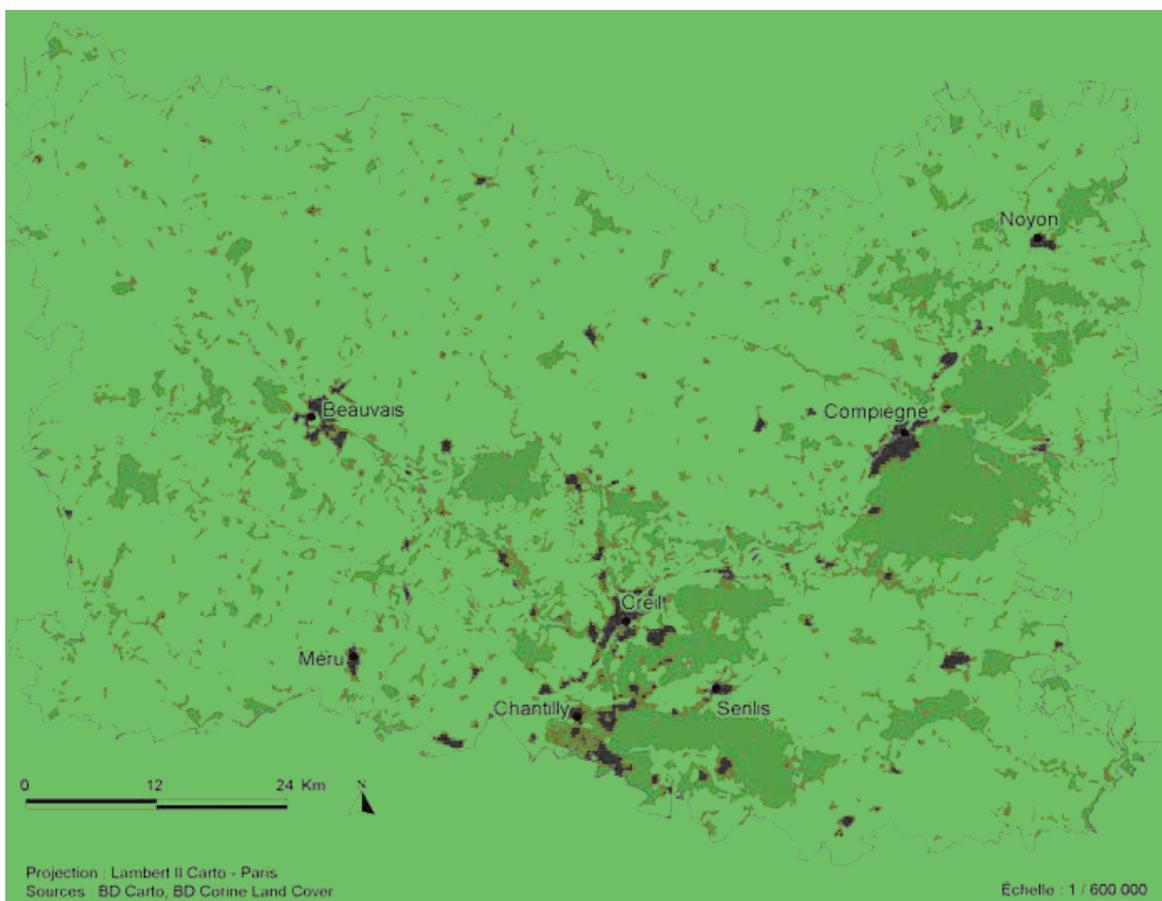
La Communauté d'Agglomération du Beauvaisis se distingue par la diversité de ses paysages (le plateau du Pays de Chaussée, la vallée du Thérain, le plateau de la Picardie Verte, le Haut Bray, les Fonds du Bray, les coteaux étagés du plateau du Clermontois).



Carte extraite du PADD du SCoT du Beauvaisis

### Un territoire marqué par la présence de l'agriculture

La Communauté d'Agglomération du Beauvaisis se situe entre la plaine picarde très agricole et la couronne périurbaine de Paris très urbanisée.



Carte extraite de l'atlas des paysages de l'Oise – DRE Picardie/ DDE 60

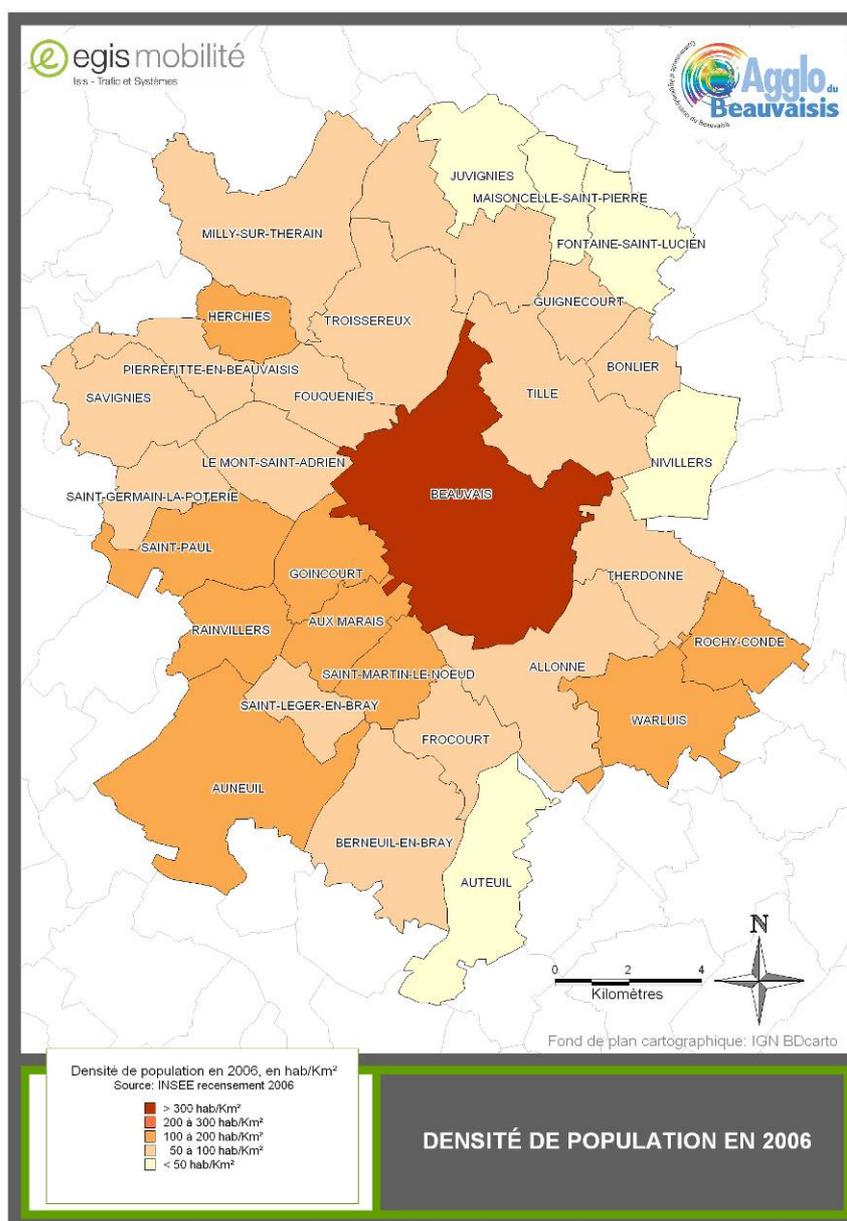
Le territoire beauvaisien est par ailleurs marqué par la présence de **grandes coupures** naturelles, comme la vallée du Thérain et ses **coteaux affirmés** ou urbaines avec notamment de **nombreuses infrastructures** (voies ferrées, voies routières :A16, contournement, RN1 et RN31, ...).

## 2.3 Une urbanisation peu dense

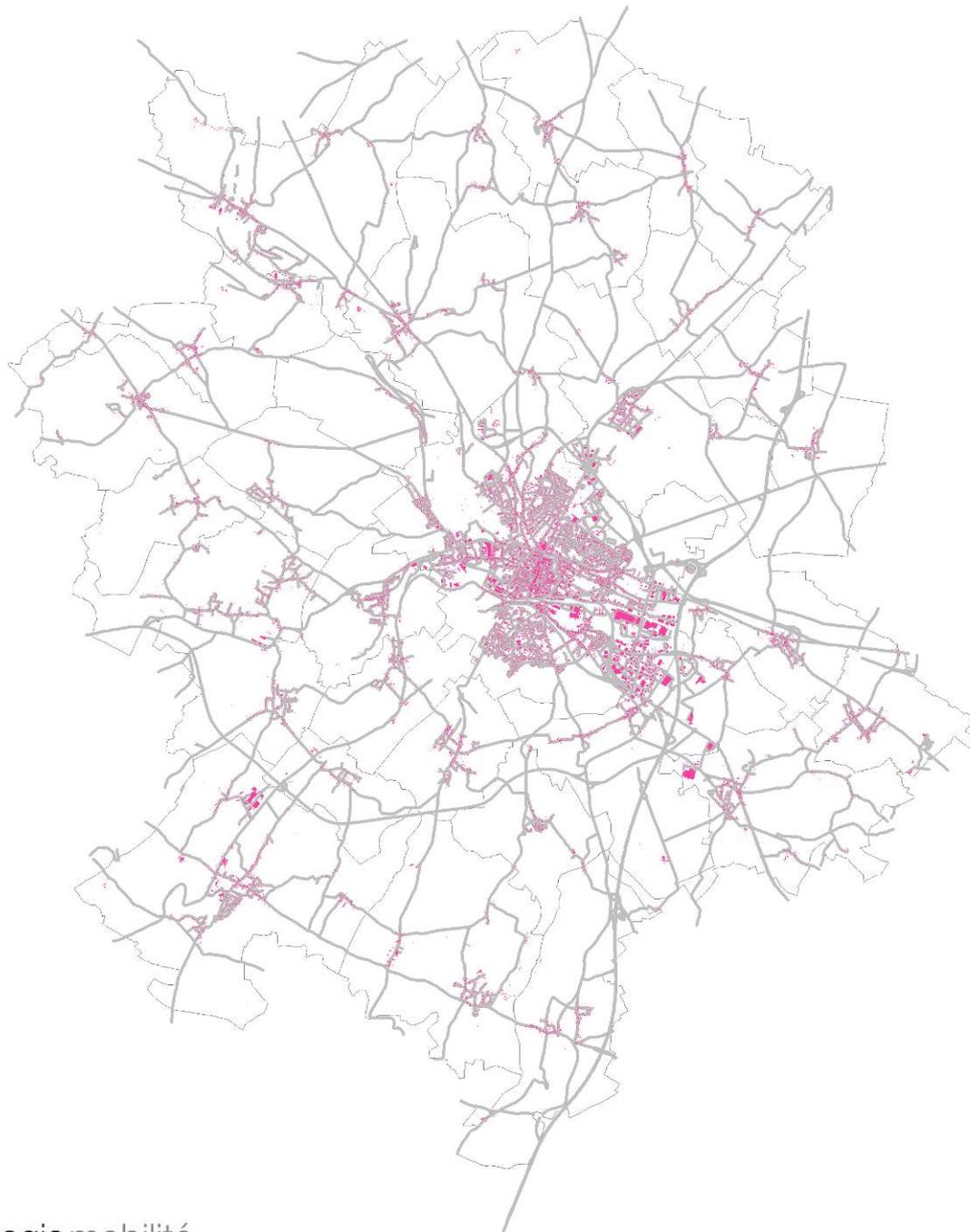
Au sein de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis, seule la ville de Beauvais se distingue des autres communes par la densité de sa population et des emplois qu'on y trouve.

En effet, la ville de Beauvais compte plus des deux tiers de la population de la Communauté d'Agglomération du Beauvais (soit près de 55 230<sup>2</sup> habitants sur 79 340 habitants), pour une superficie de 306 km<sup>2</sup>, et constitue donc le principal pôle urbain du territoire (soit 258,87 habitants/km<sup>2</sup>).

Seule une commune dépasse les 2 500 habitants (Auneuil) et 8 communes atteignent 1 000 habitants. On constate une urbanisation plus dense pour les communes situées au Sud-Ouest du territoire.



<sup>2</sup> : source INSEE – RP2007 – population sans double compte.



 egis mobilité  
Isis - Trafic et Systèmes

 Zone d'urbanisation

LES ZONES D'URBANISATION DE LA  
COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION  
DU BEAUVAISIS

## 3. LE CADRE INSTITUTIONNEL

### 3.1 La Loi d'Orientation des Transports Intérieurs

La **Loi d'Orientation pour les Transports Intérieurs** (LOTI) du 30 décembre 1982 concerne l'organisation des services publics de transport. La LOTI a affirmé un droit au transport devant permettre de se déplacer « dans des conditions raisonnables d'accès, de qualité, de prix ainsi que de coûts pour la collectivité ». Elle s'applique à **l'ensemble du transport intérieur** à l'exception du transport maritime et du transport aérien.

Les principes généraux concernant la LOTI sont les suivants :

- La politique des transports est décentralisée : la LOTI définit des niveaux territoriaux de compétence ;
- L'organisation et l'exécution des transports publics (pour compte d'autrui) réguliers constituent un service public, ce qui implique une régie spécifique (égalité, adaptabilité et continuité) et l'exercice de prérogatives de puissance publique (régulation de la profession, processus décisionnel et définition de l'offre) ;
- Elle est contractuelle : les relations entre les autorités organisatrices et les transporteurs sont obligatoirement contractuelles ;
- Enfin, le droit au transport est reconnu.

La loi autorise uniquement les autorités organisatrices de transport à organiser un service public régulier ou à la demande.

### 3.2 La Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie

La **Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'énergie** (la LAURE) du 30 décembre 1996, remplace la précédente loi du 02 août 1961 relative à la lutte contre la pollution atmosphérique et les odeurs. La LAURE vise à rationaliser l'utilisation de l'énergie mais aussi à définir une politique publique visant à garantir pour chacun le droit à respirer un air qui ne nuise pas à sa santé.

Elle rend obligatoire :

- La définition d'objectifs de qualité ;
- La surveillance de la qualité de l'air assurée par l'Etat ;
- L'information du public.

Cette loi impose aux collectivités territoriales la création de plusieurs plans :

- Le Plan régional de la qualité de l'air ;
- Le Plan de protection de l'atmosphère ;
- Le Plan de déplacements urbains, outil de planification urbaine dont la LAURE détermine des objectifs à savoir, la création de zones cyclables ou la diminution du trafic.

Les orientations du plan de déplacements urbains portent sur :

- La diminution du trafic automobile;
- Le développement des transports collectifs et des moyens de déplacement économes et les moins polluants, notamment l'usage de la bicyclette et la marche à pied;
- L'aménagement et l'exploitation du réseau principal de voirie d'agglomération, afin de rendre plus efficace son usage, notamment en l'affectant aux différents modes de transport et en favorisant la mise en oeuvre d'actions d'information sur la circulation;
- L'organisation du stationnement sur le domaine public, sur voirie et souterrain, notamment la classification des voies selon les catégories d'usagers admis à y faire stationner leur véhicule, et les conditions de sa tarification, selon les différentes catégories de véhicules et d'utilisateurs, en privilégiant les véhicules peu polluants;
- Le transport et la livraison des marchandises de façon à en réduire les impacts sur la circulation et l'environnement;
- L'encouragement pour les entreprises et les collectivités publiques à favoriser le transport de leur personnel, notamment par l'utilisation des transports en commun et du covoiturage.

### 3.3 La loi relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbain

La Loi relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbain, dite loi SRU, du 13 décembre 2000, vise à assurer une plus grande cohérence entre les politiques d'urbanisme et les politiques de déplacements et cela dans une perspective de développement durable et d'équité sociale.

La loi SRU comprend plusieurs volets dont :

- Un volet **urbanisme** : le volet urbanisme permet de rénover certains documents d'urbanisme : le schéma de cohérence territorial (SCOT) se substitue au schéma directeur dont l'objectif est d'assurer une meilleure cohérence entre l'ensemble des politiques publiques..
- Un volet **habitat** : ce volet oblige les communes de plus de 1 500 habitants en région parisienne et de plus de 3 500 habitants dans les autres régions, qui font partie d'une agglomération de plus de 50 000 habitants de compter au minimum 20% de logements sociaux.
- Un volet **déplacements** : dans ce volet déplacements, la loi SRU conforte le plan de déplacements urbains dont l'idée est de définir un partage modal équilibré de la voirie entre chacune des différentes catégories d'usagers. Afin de rendre plus attractifs, plus performants et plus complémentaires, la loi SRU offre la possibilité aux autorités organisatrices de transport de se regrouper au sein d'un syndicat mixte des transports.

### 3.4 La loi du 11 février 2005 relative à l'accessibilité des personnes à mobilité réduite

La loi n°2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées a été adoptée en vue de donner une nouvelle impulsion à l'intégration dans la société des personnes handicapées.

Plusieurs éléments en constituent la nouveauté :

- la **prise en compte de tous les handicaps** ;
- la volonté de traiter **l'intégralité de la chaîne du déplacement**, en liant dans une même approche urbanisme, voirie et transports, afin d'éliminer toute rupture dans les déplacements pour les personnes affectées d'une déficience ;
- enfin, le législateur a renforcé les contraintes en créant une **obligation d'accessibilité complète** des services de transport collectif. Cette exigence d'accessibilité institue une **obligation de résultats**, mais ne définit pas les responsabilités de chacun (état, Autorités organisatrices, propriétaires des infrastructures, exploitants, ...) et, sauf à préciser que les mesures ne sauraient ouvrir droit à compensation, ne précise aucunement le cadre des montages financiers envisageables.

#### **LA PRISE EN COMPTE DE TOUTE DIMINUTION DE CAPACITE ET DE LA DIMENSION SOCIALE**

La mise en accessibilité concerne **l'ensemble des personnes à mobilité réduite** : handicaps moteurs, visuels, auditifs, cognitifs, mentaux de même que les personnes vulnérables comme les enfants, les personnes âgées, les femmes enceintes... Elle doit être effective au 31 décembre 2015.

La **dimension sociale est également considérée** : handicap lié à des difficultés financières ou relationnelles, les étrangers ne parlant pas la langue, les handicaps de situation (personne avec bagage, avec poussette...).

**L'accessibilité affiche une notion d'égalité d'accès citoyenne. Cette dimension amène à devoir concevoir une ville accessible à tous.**

**LE PRINCIPE DE LA CHAÎNE DE DEPLACEMENTS**

L'article 45 de la loi pose le principe de la **continuité de la chaîne du déplacement** : tout obstacle le long de cette chaîne, qu'il vienne du cadre bâti, de la voirie, des aménagements des espaces publics, des systèmes de transports et de leur inter-modalité, doit être supprimé pour éviter que certains obstacles physiques dans la chaîne du déplacement ne réduisent à néant les efforts déployés par ailleurs pour respecter les normes d'accessibilité.

L'article 45 de la loi et ses textes d'application doivent donc **garantir le principe de continuité de la chaîne du déplacement**, ce qui suppose que les décrets d'application sectoriels ne se contentent pas de renforcer les normes d'accessibilité mais veillent à ce que ces différentes normes **soient compatibles entre elles** et qu'il ne subsiste pas d'obstacle à la continuité de la chaîne du déplacement.

### 3.5 Autres documents de planification

**LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE**

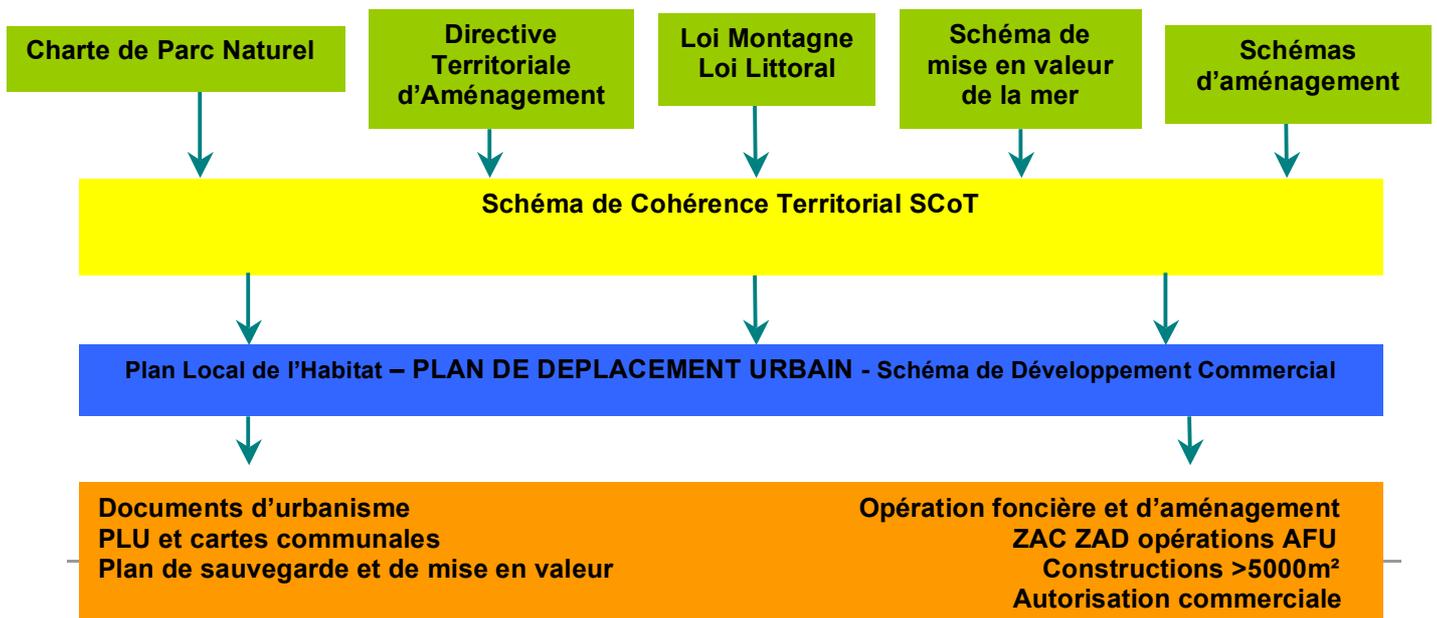
Le **S.C.O.T.** est l'instrument de la cohérence du territoire. C'est un document d'urbanisme réglementaire qui exprime et planifie le projet du territoire pour 10 ans, de sorte que tous les aspects de la politique d'aménagement du territoire soient complémentaires : environnement, développement économique, habitat, équipement, déplacements, tourisme,... etc. Il définit ainsi l'évolution du territoire dans la perspective du développement durable.

L'élaboration du SCOT du Beauvaisis a été lancée en décembre 2004.

Les principaux enjeux identifiés dans le diagnostic sont :

- La protection des espaces naturels, agricoles et du paysage,
- Le renouvellement urbain,
- L'urbanisation en fonction du niveau de service et d'équipement, et des contraintes des différentes parties du territoire,
- L'organisation des déplacements (moyens de transports),
- Le développement économique,
- La régulation de l'offre commerciale,
- Le développement d'une offre d'habitat diversifiée et de qualité.

Le PDU doit être compatible avec le SCoT.



## LE PAYS DU GRAND BEAUVAISIS

---

Le Grand Beauvaisis regroupe 5 communautés de communes, une communauté d'agglomération et une commune isolée :

- La Communauté d'agglomération du Beauvaisis (CAB),
- La Communauté de communes de la Brèche et de La Noye,
- La Communauté de communes de Crèvecœur le Grand,
- La Communauté de communes du Pays de Bray,
- La Communauté de communes de la Picardie Verte,
- La Communauté de communes Rurales du Beauvaisis,
- La commune de Sérifontaine.

Très polarisé par l'agglomération de Beauvais, ce territoire présente une structure urbaine moins développée que dans les autres zones du département, en raison notamment de la ruralité des communes alentour.

Au total, 216 communes font partie du « Pays » ce qui représente environ 160 000 habitants.

Le « Pays du Grand Beauvaisis » s'est constitué au fil du temps en reprenant les acquis de la politique interrégionale des territoires. Son but principal est d'accompagner des projets communaux et intercommunaux, d'intérêt communautaire dont le dessein final est de dynamiser le territoire. Il a également pour ambition d'intégrer les objectifs internationaux, comme les grandes stratégies européennes de développement.

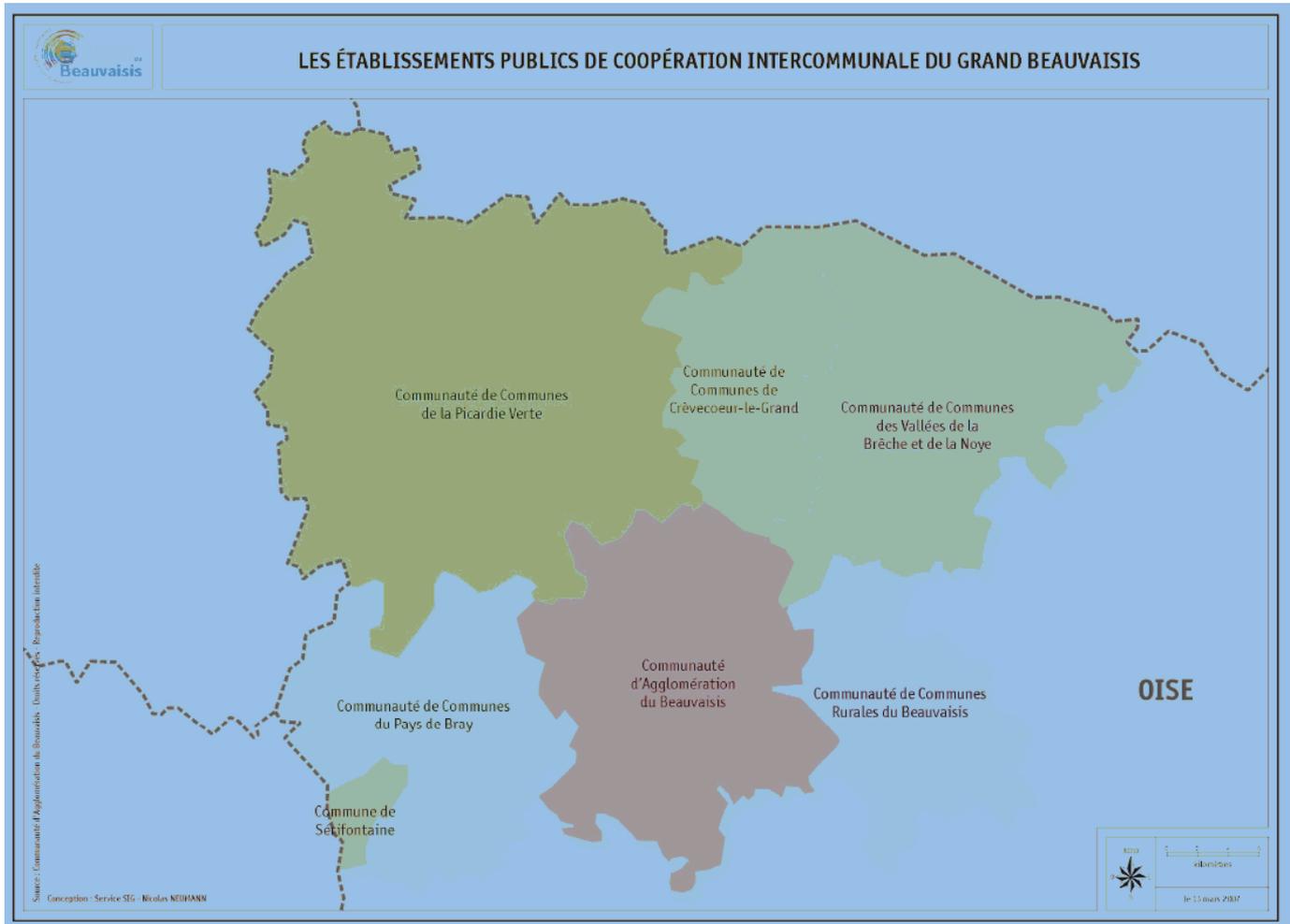
Le « Pays du Grand Beauvaisis » occupe donc l'espace Nord-est du département de l'Oise. Cette zone est à la fois urbaine et agricole, sous l'influence parisienne dans sa partie située la plus au Sud et peu touchée par la métropolisation après la limite de la RN31, attractive et dynamique dans les pôles urbains et en difficultés dans sa partie rurale.

Le « Pays du Grand Beauvaisis » est donc comme la plupart des espaces géographiques à la fois détenteur de multiples atouts et handicapé par des contraintes fortes.

La Charte du « Pays du Grand Beauvaisis » a permis d'identifier quatre grandes ambitions de développement, à l'échelle du territoire ainsi constitué :

- Faire du Beauvaisis un pôle de formation supérieure, de recherche et de développement économique, identifié et attractif, structuré par un pôle d'excellence « génie et sécurité en environnement et santé »,
- Faire du Beauvaisis un Pays de référence en aménagement durable, cohésion territoriale et mobilisation optimale de l'espace,
- Faire du Grand Beauvaisis un espace d'excellence résidentielle reconnu et recherché,
- Stimuler l'émergence et le rayonnement d'une image attractive du Grand Beauvaisis.

Ces enjeux ont pour but d'accélérer la prospérité économique du territoire, de prendre en compte dans tous les domaines le développement durable, d'offrir à la population tous les services dont elle a besoin, notamment en milieu rural, et de permettre une coordination d'actions et une stratégie commune de développement touristique.



## 4. L'ANALYSE SOCIO-ECONOMIQUE

### 4.1 La population sur le territoire de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis

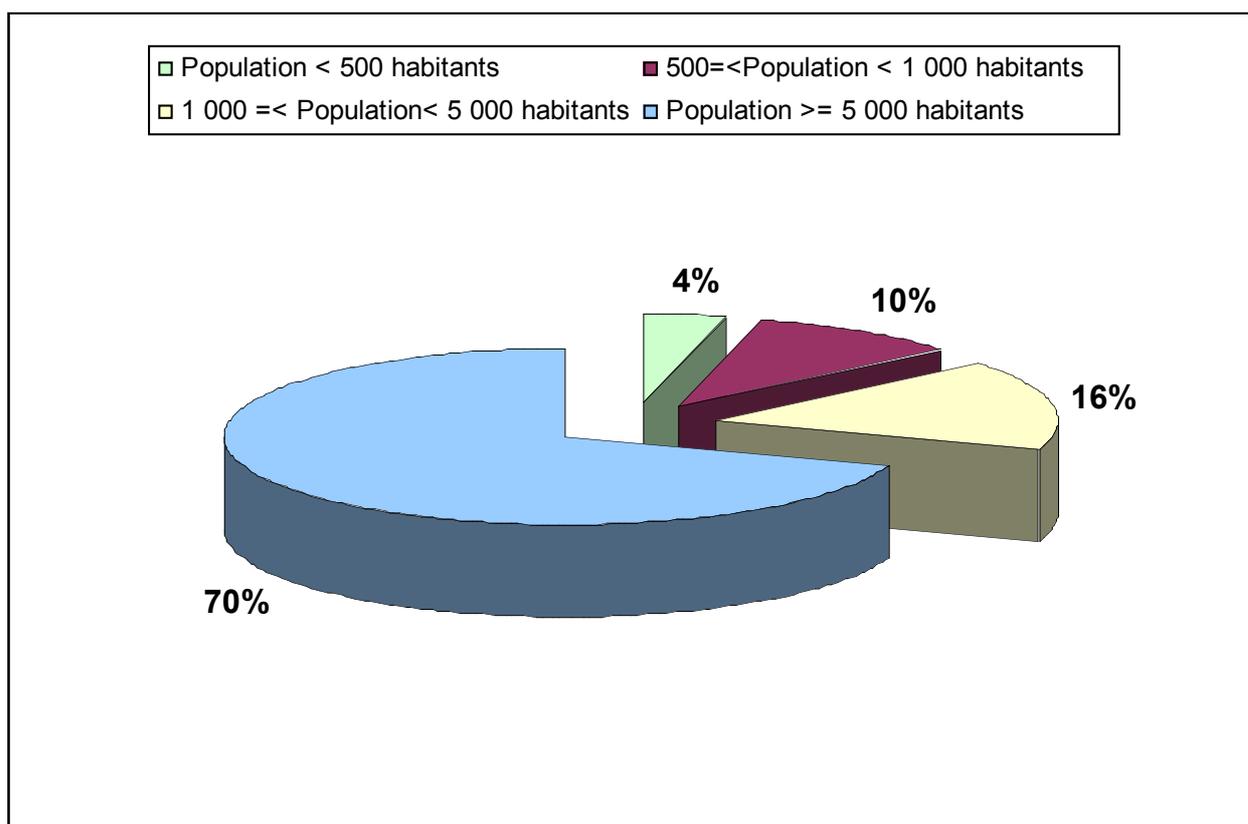
#### Un bassin d'environ 80 000 habitants

D'après le dernier recensement, **la population** sur le territoire de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis **s'élève à 79 342 habitants**<sup>3</sup>, soit à peine 10% de la population totale de l'Oise (796 619 habitants en 2007).

Sur le territoire, les communes ont des tailles très différentes allant d'environ 55 000 habitants pour Beauvais et environ 3 000 habitants pour Auneuil à moins de 300 habitants pour les communes de Fontaine – Saint-Lucien, Maisoncelle – Saint-Pierre, Nivillers et Juvignies.

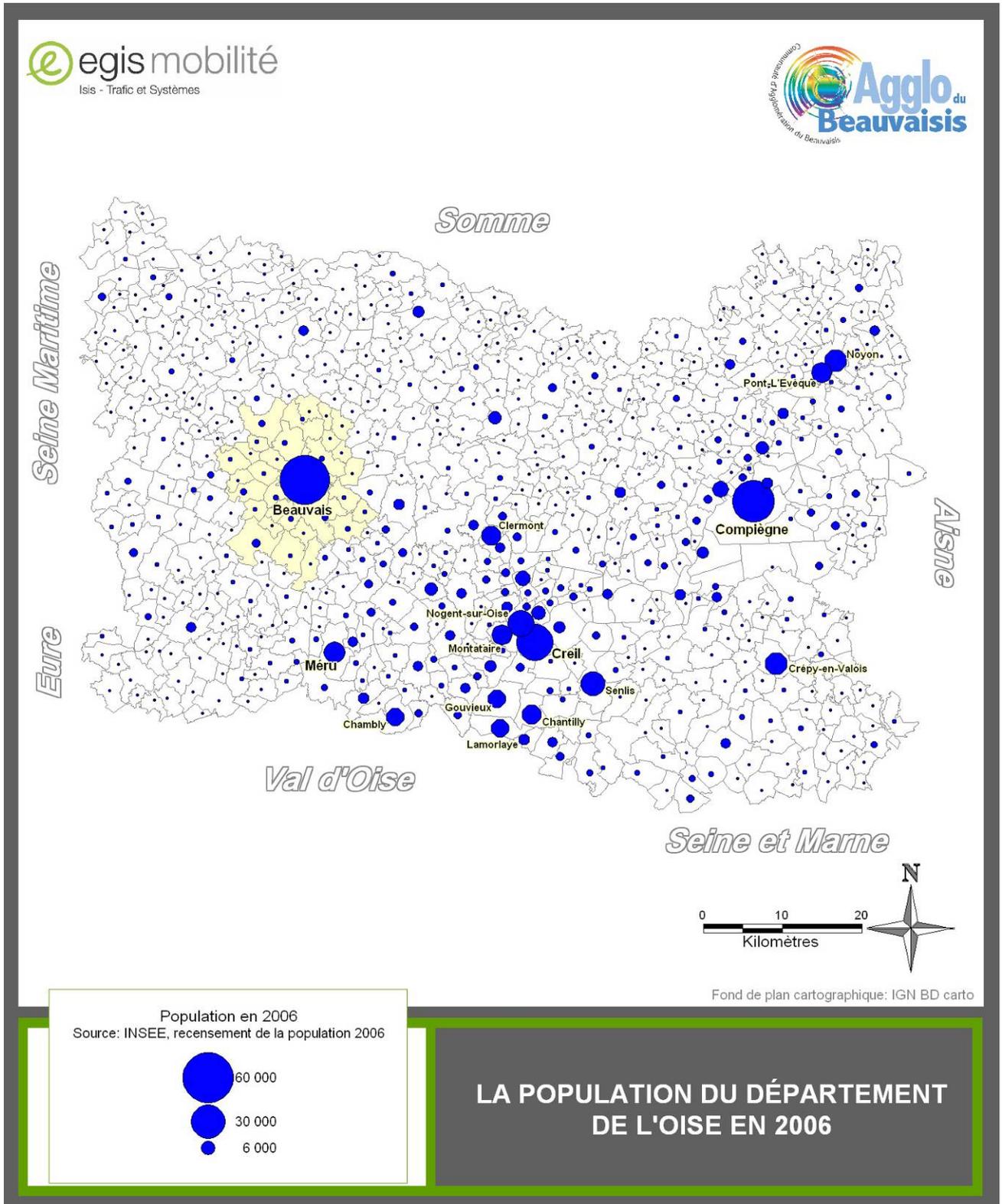
Hormis Beauvais, le territoire de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis est majoritairement constitué de petites voire très petites communes : en effet, sur 31 communes, 21 communes ont une population inférieure à 1 000 habitants et 9 moins de 3000.

#### Répartition des communes de la CAB selon leur population en 2006

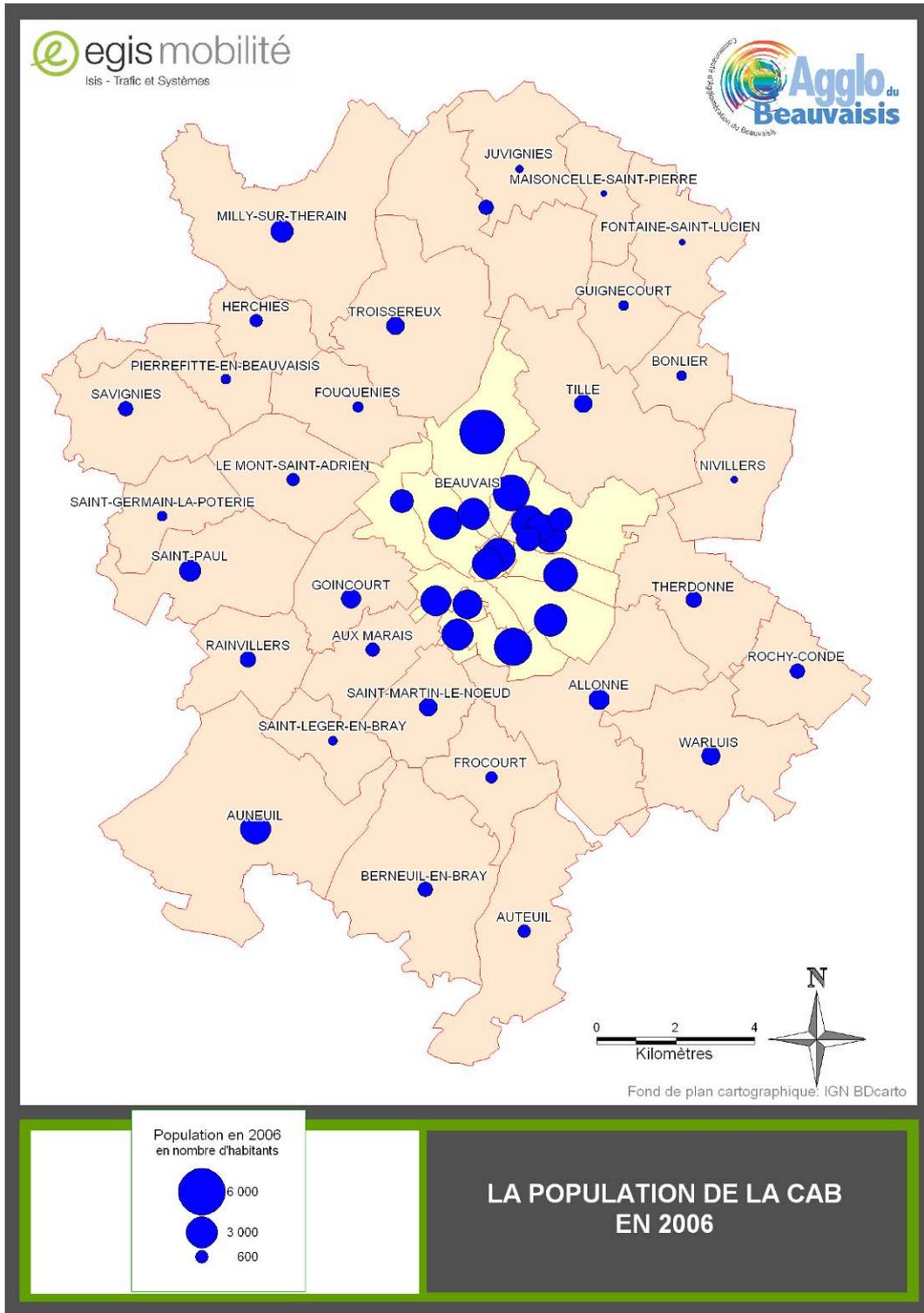


<sup>3</sup> Données INSEE 2007- population sans double compte

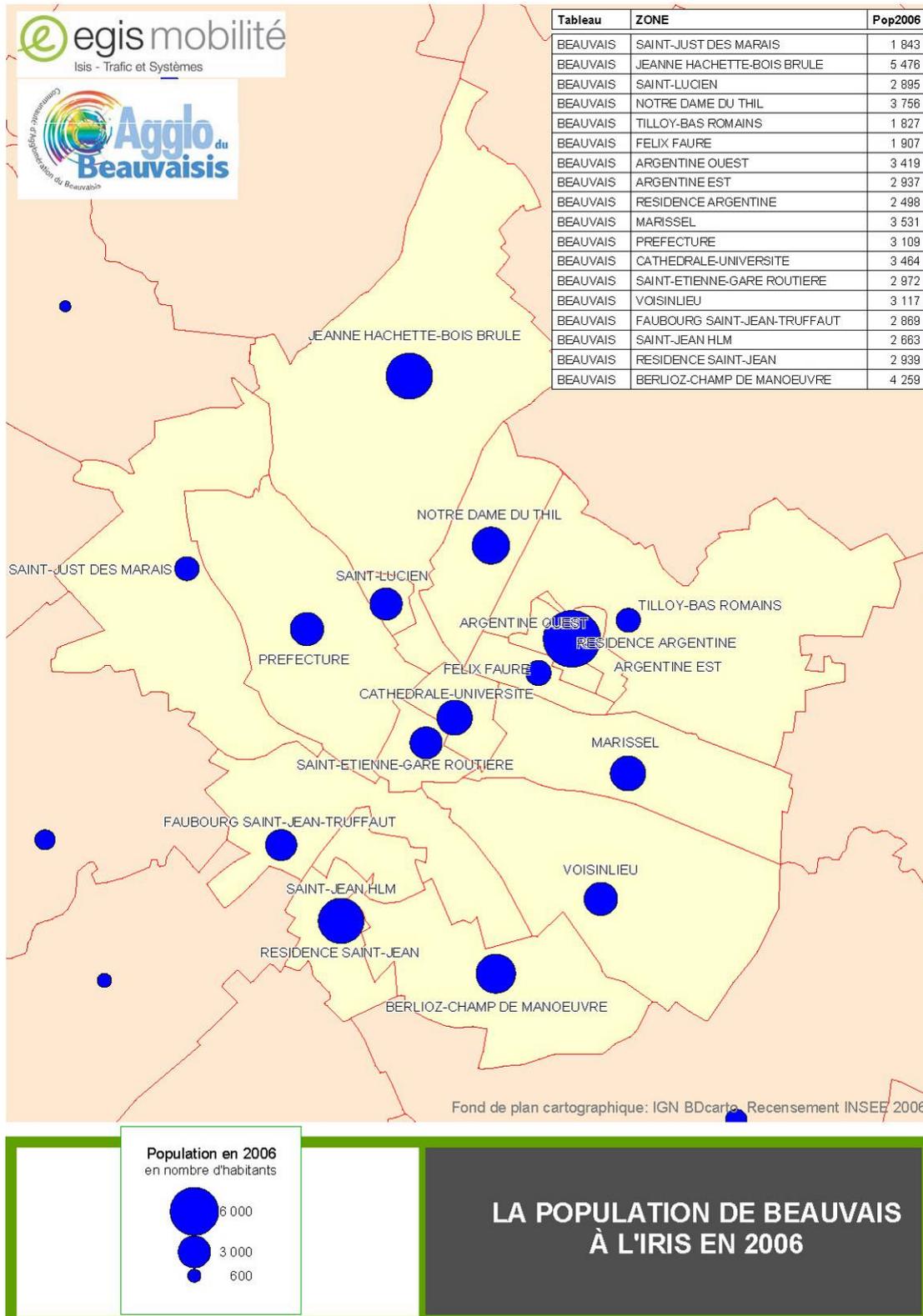
La ville de Beauvais apparaît comme isolée sur son territoire par rapport aux autres pôles du département qui sont beaucoup plus agglomérés, c'est-à-dire composés de plusieurs pôles.



Au sein de la CAB, la supériorité démographique de Beauvais est écrasante. Avec 55000 habitants, elle arrive loin devant les autres communes qui ne dépassent pas 3000 habitants : Auneuil (2760), Milly-sur-Thérain (1642), St Paul (1541), Allonne (1471), Goincourt (1258), Warluis (1140), Trossereux (1129), St-Martin-le-Noeud (1057), Tillé (1057).



Sur la commune de Beauvais la population se concentre principalement dans le centre ville (environ 6400), le quartier Argentine (8500) au nord et St Jean au sud (8500).

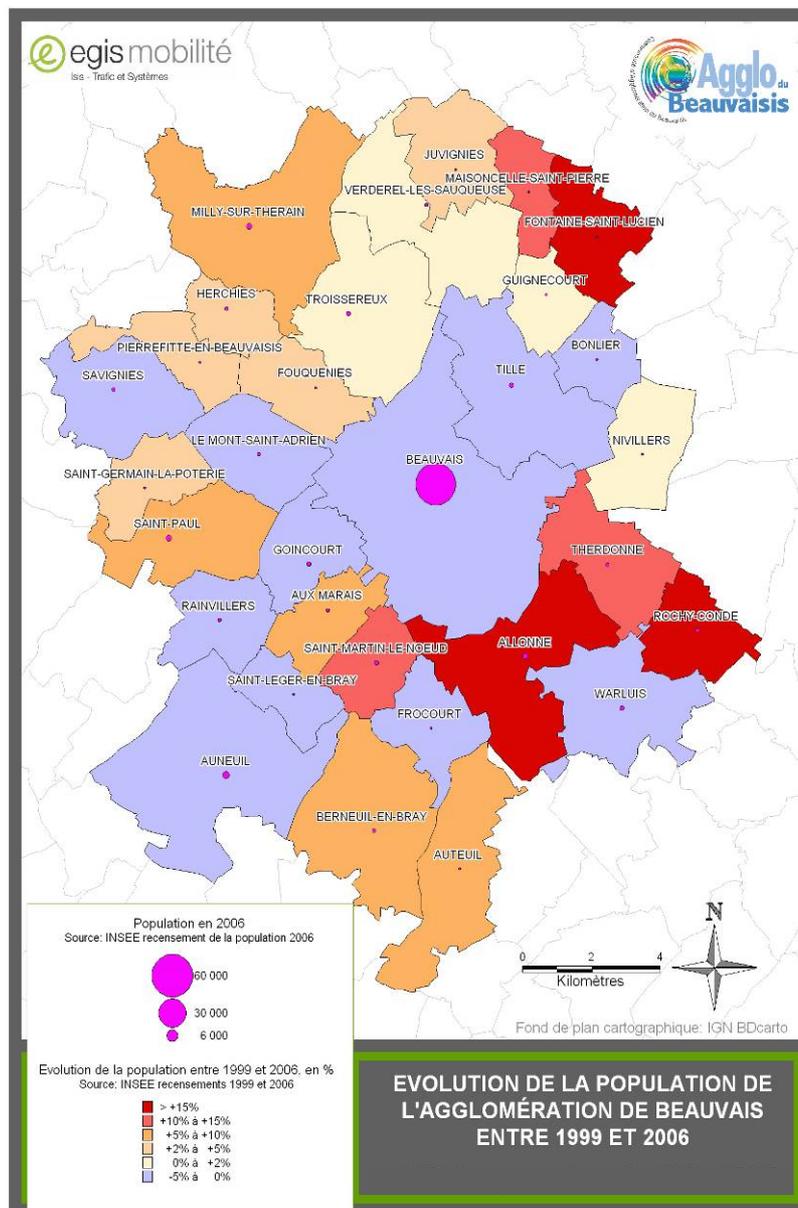


**Evolution 1999-2006 : une hausse modérée de la population**

Le territoire de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis a connu **une hausse de 1% de sa population**<sup>4</sup> entre les recensements de 1999 et 2006, soit près de 750 habitants de plus : sur les 31 communes de la zone d'étude, 23 communes ont vu leur population augmenter. La croissance s'effectue surtout en périphérie de la CAB.

La tendance est à la baisse pour seulement 5 communes, avec une diminution de la population allant de 2 à 13 habitants. Par conséquent, cette baisse de la population dans certaines communes n'est pas alarmante. Les communes de Frocourt, Goincourt et Rainvilliers connaissent une stagnation de leur population ainsi que **Beauvais avec -0.25%**.

Cette hausse de la population est toutefois inférieure à l'évolution nationale puisqu'entre 1999 et 2006, la population de la France a augmenté de 8%. Dans la région, la tendance est à la hausse pour la ville de Creil (+6.5%) alors qu'elle stagne pour Compiègne et Amiens (respectivement +0.7% et 0.5%)



<sup>4</sup> Source INSEE – RP1999 et RP2007

## Une population plutôt jeune, qui a tendance à vieillir

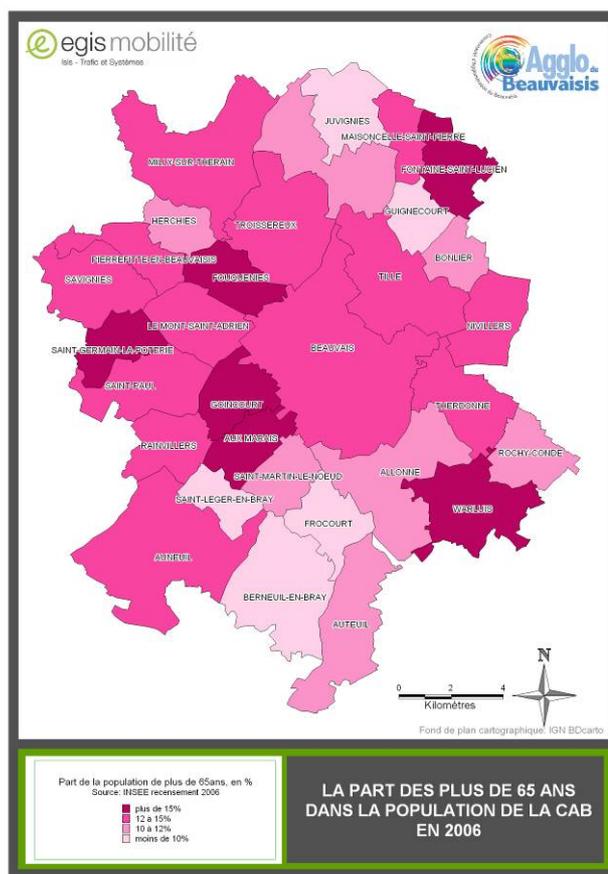
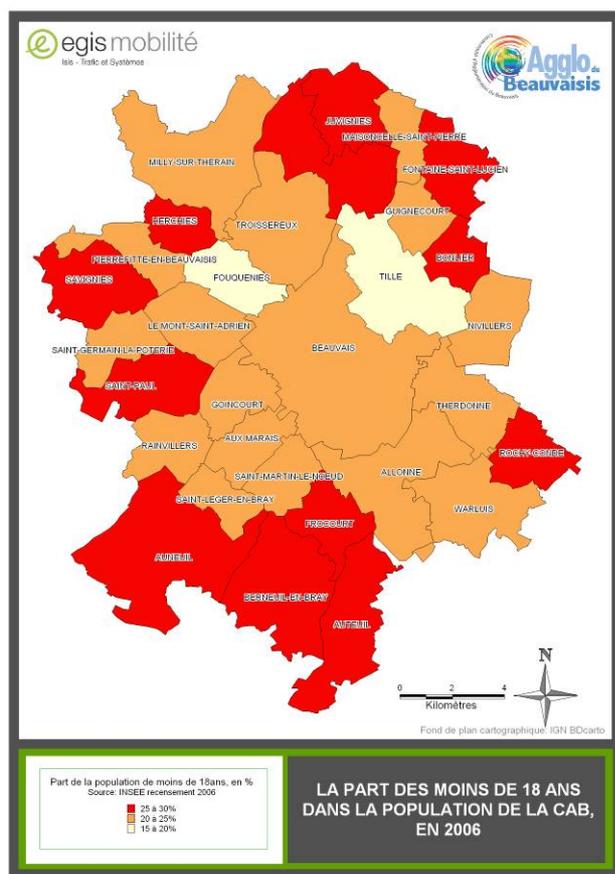
Toutes les tranches d'âge sont assez bien représentées sur le territoire de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis à l'exception de la tranche d'âge des 75 ans et plus (6%).

La population âgée de **15 -44 ans est la mieux représentée (42%)**.

Cette **population, assez jeune, est plutôt localisée au sud de l'agglomération**. Elle est amenée à effectuer des déplacements Domicile-Travail, Domicile-Etudes ou encore Domicile-Loisirs impliquant l'utilisation de différents modes de transport (transport en commun, marche à pied ou vélo).

On observe une évolution contrastée entre les « jeunes » et les plus âgées : entre 1999 et 2006, les moins de 18 ans stagnent alors que les 65 ans et plus connaissent une hausse de 20%.

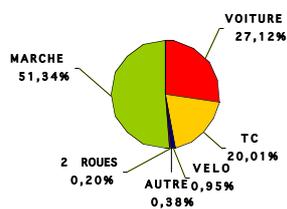
Les différentes enquêtes ménages réalisées en France ont montré que ces populations âgées se déplaçaient moins que les autres tranches de la population (confirmé à Beauvais) mais qu'elles se déplaçaient de plus en plus et de plus en plus en voiture (« effet générationnel »).



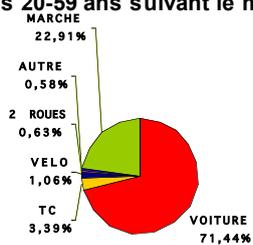
### Les pratiques modales évoluent suivant l'âge (enquête ménages 2010).

- Les moins de 20 ans se déplacent principalement à pied, puis en voiture en tant que passager. Les transports collectifs arrivent en troisième position avec 20% des déplacements. Le vélo est très marginalement utilisé.
- Les 20-59 ans utilisent très majoritairement la voiture pour se déplacer (71%) puis la marche (23%). Les transports collectifs ne représentent plus que 3,5% des déplacements alors que le vélo dépasse les 1% de part modale.
- Les plus de 60 ans sont encore très motorisés mais pratiquent beaucoup la marche. Ils utilisent peu les transports en commun et le vélo.

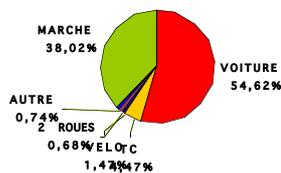
Mobilité des 11-19 ans suivant le mode principal



mobilité des 20-59 ans suivant le mode principal



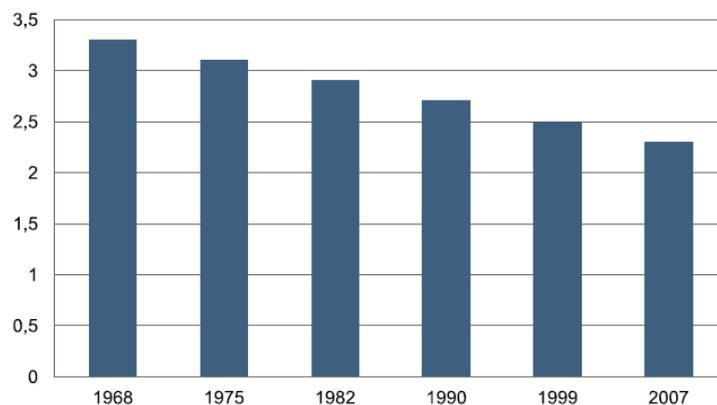
Mobilité des plus de 60 ans suivant le mode prin



Enquête ménage de Beauvais : la mobilité suivant l'âge et le mode principal

### Des ménages de taille moyenne qui diminue

A l'échelle du territoire, le nombre moyen de personnes par ménage est de 2,27. On assiste d'année en année, à un phénomène de desserement (le nombre de ménages augmente plus vite que la population) qui conduit à la diminution du nombre de personnes par ménage.



Taille des ménages (sources INSEE RGP)

**La périphérie se caractérise par des ménages en moyenne plus grands que la ville (<2,5 personnes par ménages).**

Dans Beauvais, le centre-ville accueille une majorité de ménage d'une personne (62%). Les quartiers St Jean et Argentine accueillent plus de 20 % de ménages composés de plus de 4 personnes (ce sont aussi les quartiers les plus jeunes).

### Une densité très contrastée

**La densité favorise (rentabilise) le transport massifié et notamment l'utilisation des transports collectifs.**

Sur le territoire de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis, la densité est très contrastée entre Beauvais et le reste des communes de l'agglomération. La densité est en moyenne de **259 habitants au km<sup>2</sup>**. 26 communes sur 31 communes ont une densité inférieure à 150 habitants au km<sup>2</sup> : Allonne, Bonlier, Nivillers, Warluis, etc.

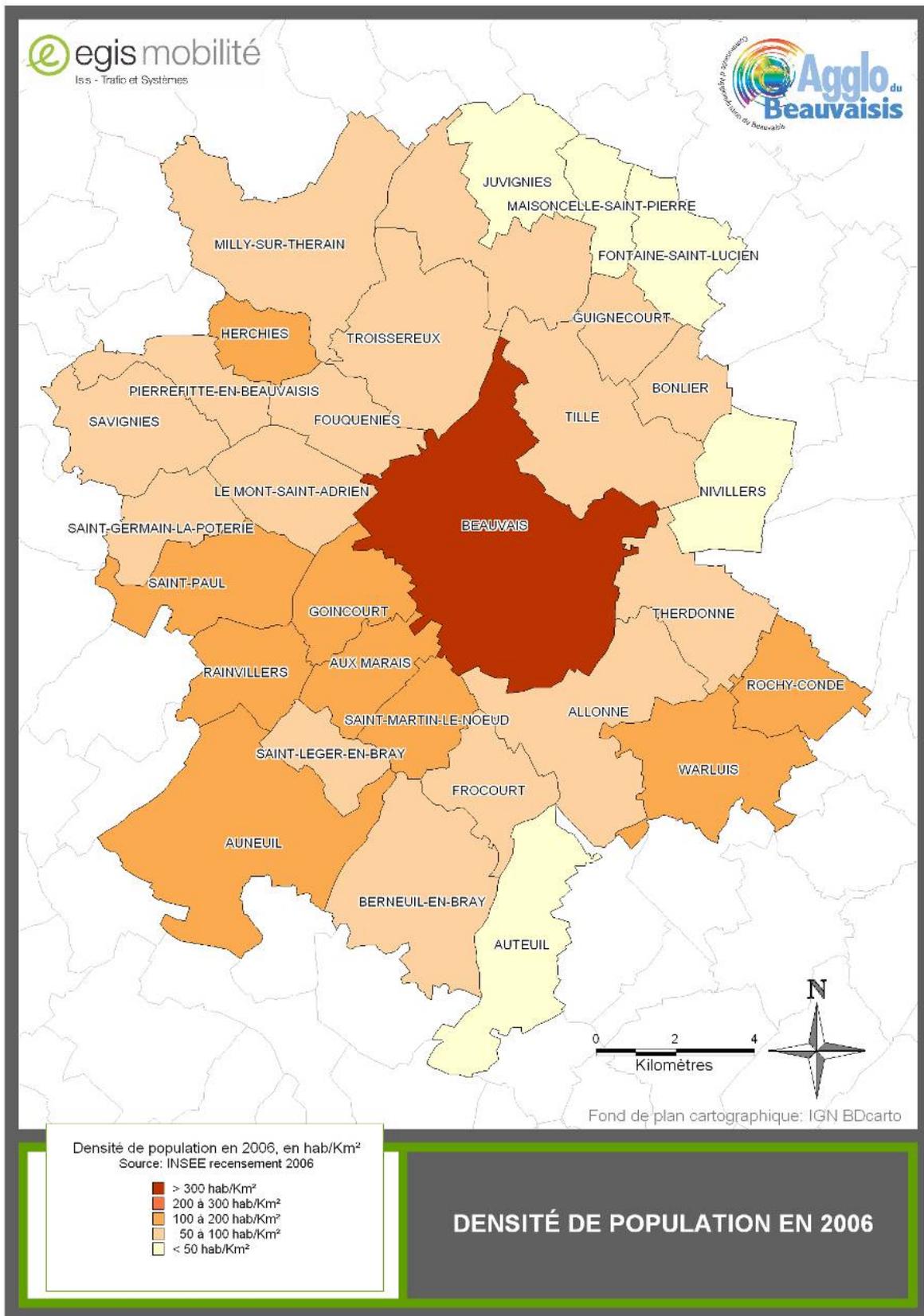
Saint-Martin-le-Nœud, Goincourt, Herchies et Saint-Paul ont des densités comprises entre 150 et 215 habitants au km<sup>2</sup>. Certaines communes ont des densités inférieures à 50 habitants au km<sup>2</sup> et sont donc susceptibles d'avoir des besoins de déplacements très variés.

La ville de Beauvais se distingue des autres communes puisqu'elle compte 1658 habitants au km<sup>2</sup>. Certains quartiers ont une densité de plus de 10 000 habitants au km<sup>2</sup> (Argentine Est et Ouest, Saint Lucien).

A titre de comparaison, la densité moyenne de la France s'élève à 113 habitants au km<sup>2</sup> et 98 habitants au km<sup>2</sup> pour la région de la Picardie.

Ainsi, le territoire de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis est relativement rural. Il se compose essentiellement de petites communes (68%) à l'exception de la ville de Beauvais.

**La faible densité de population implique des difficultés en termes d'organisation des déplacements dans la mesure où une population peu nombreuse et diffuse signifie peu d'équipements et de services et donc un allongement des distances et des temps de transports.**



## 4.2 Les emplois sur le territoire de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis

La Communauté d'Agglomération du Beauvaisis compte 45 500 emplois (2006) pour 38 000 actifs. Les communes générant le plus d'emplois sur le périmètre d'étude sont celles dont la population est la plus importante.

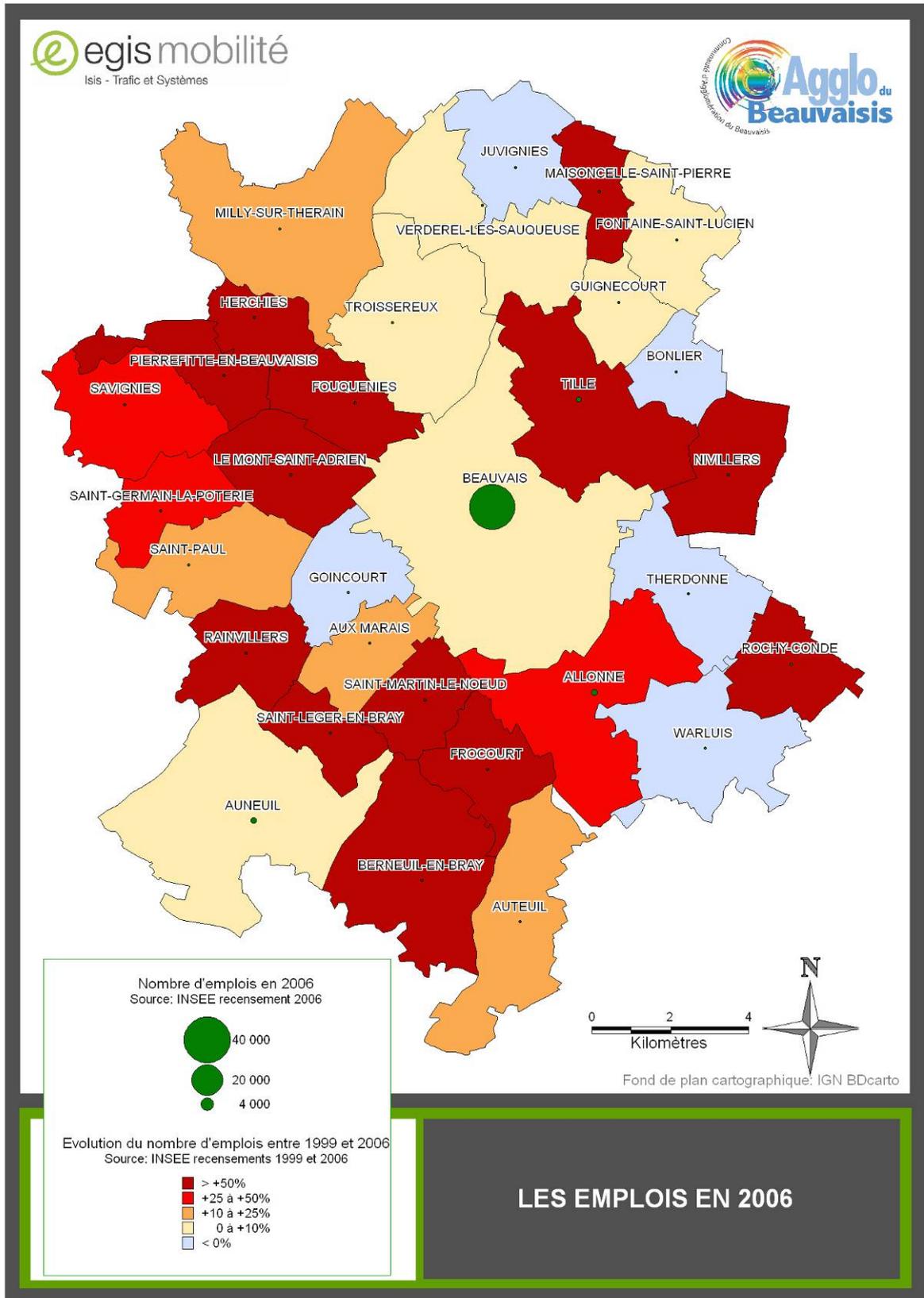
Ce nombre a augmenté de 10,9% depuis 1999. 91% de cette croissance est portée par 5 communes : Beauvais (+3168), Allonne (+328), Tillé (+348), Rochy Condé (+138) et Auneuil (+106).

Communes	POP ACTIVE	TX CHOMAGE	EMPLOI 2007	EMPLOI 1999	variation	%
ALLONNE	749	7%	996	668	328	49,10%
AUNEUIL	1323	11%	1118	1012	106	10,47%
AUTEUIL	286	5%	66	55	11	20,00%
AUX MARAIS	339	6%	76	59	17	28,81%
BEAUVAIS	25858	16%	39500	36332	3168	8,72%
BERNEUIL EN BRAY	431	8%	99	84	15	17,86%
BONLIER	188	7%	41	54	-13	-24,07%
FONTAINE ST LUCIEN	69	9%	13	16	-3	-18,75%
FOUQUENIES	216	9%	33	26	7	26,92%
FROCOURT	269	6%	102	35	67	191,43%
GOINCOURT	554	8%	237	247	-10	-4,05%
GUIGNECOURT	223	7%	51	47	4	8,51%
HERCHIES	303	8%	92	64	28	43,75%
JUVIGNIES	154	8%	25	32	-7	-21,88%
LE MONT ST ADRIEN	301	5%	77	40	37	92,50%
MAISONCELLE ST PIERRE	74	5%	15	9	6	66,67%
MILLY SUR THERAIN	806	8%	320	276	44	15,94%
NIVILLERS	102	5%	141	99	42	42,42%
PIERREFITTE EN BEAUVAISIS	195	8%	42	26	16	61,54%
RAINVILLERS	449	7%	95	62	33	53,23%
ROCHY CONDE	442	9%	313	175	138	78,86%
SAVIGNIES	369	6%	97	81	16	19,75%
ST GERMAIN LA POTERIE	202	4%	30	31	-1	-3,23%
ST LEGER EN BRAY	161	9%	61	40	21	52,50%
ST MARTIN LE NŒUD	529	8%	89	61	28	45,90%
ST PAUL	767	9%	266	192	74	38,54%
THERDONNE	466	8%	192	222	-30	-13,51%
TILLE	555	6%	741	393	348	88,55%
TROISSEREUX	576	5%	325	264	61	23,11%
VERDEREL LES SAUQUEUSE	399	5%	59	52	7	13,46%
WARLUIS	530	7%	291	382	-91	-23,82%
<b>TOTAL</b>	<b>37885</b>	<b>13,47%</b>	<b>45431</b>	<b>41136</b>	<b>4467</b>	<b>10,86%</b>

Source : données INSEE 1999 - 2006 - 2007

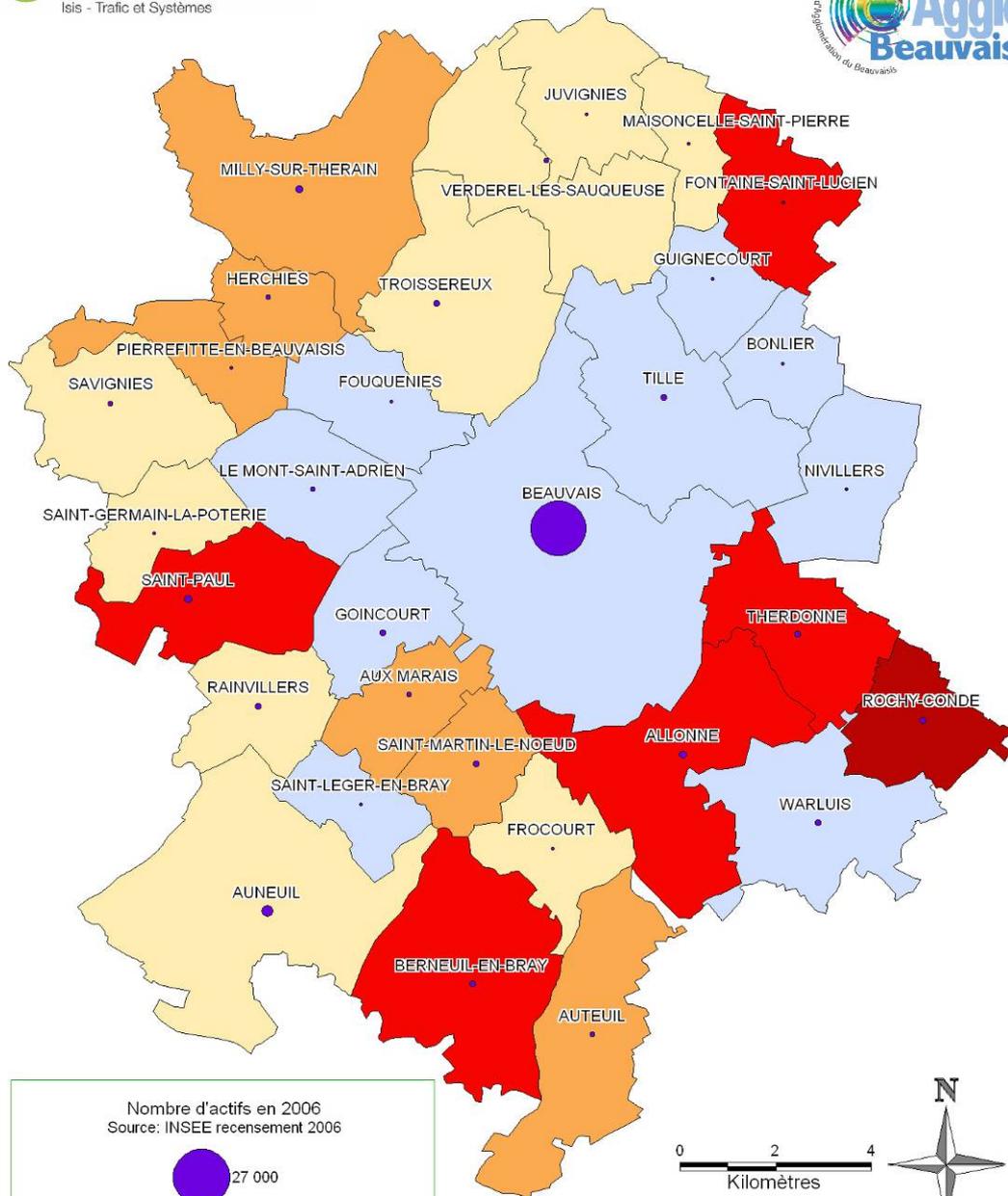
La ville de Beauvais concentre 87% des emplois et abrite 68% des actifs de l'agglomération.

Hormis Beauvais les communes accueillant le plus d'emplois sont Auneuil (1118 emplois), Allonne (996) et Tillé (741).

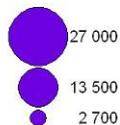


**egis mobilité**  
Isis - Trafic et Systèmes

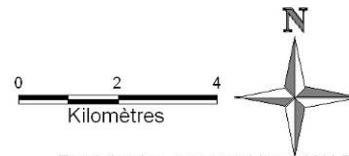
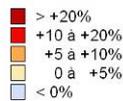
**Agglo du Beauvaisis**  
Communauté d'Agglomération du Beauvaisis



Nombre d'actifs en 2006  
Source: INSEE recensement 2006



Evolution du nombre d'actifs entre 1999 et 2006  
Source: INSEE recensements 2006 et 1999

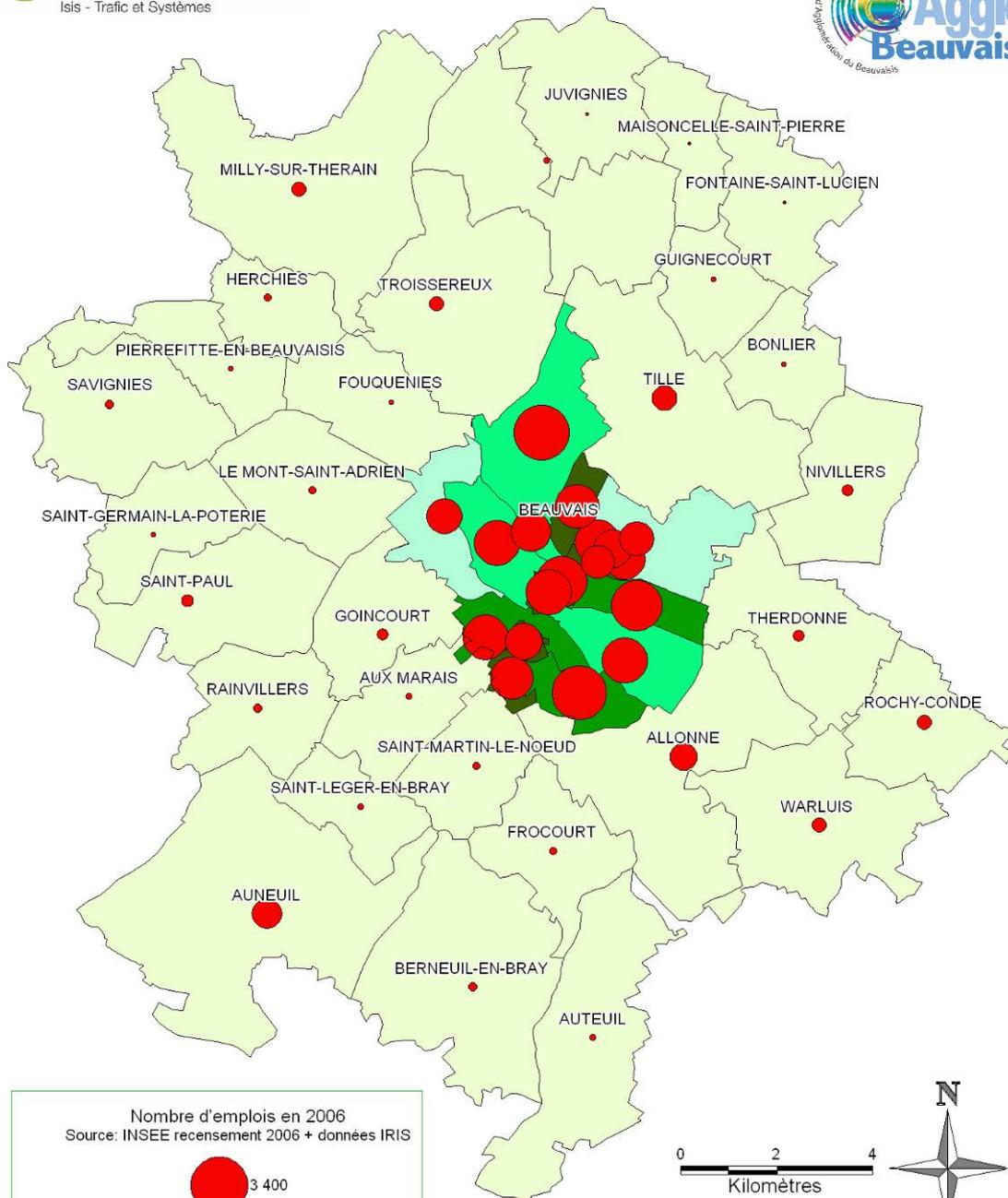


Fond de plan cartographique: IGN BDcarto

## RÉPARTITION DES ACTIFS EN 2006

**egis mobilité**  
Isis - Trafic et Systèmes

Communauté d'Agglomération du Beauvaisis  
**Agglo du Beauvaisis**

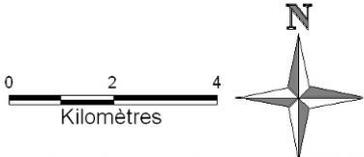


**Nombre d'emplois en 2006**  
Source: INSEE recensement 2006 + données IRIS

- 3 400
- 1 700
- 340

**Densité d'emplois à l'hectare**  
Source: INSEE recensement 2006 + données IRIS Beauvaisis

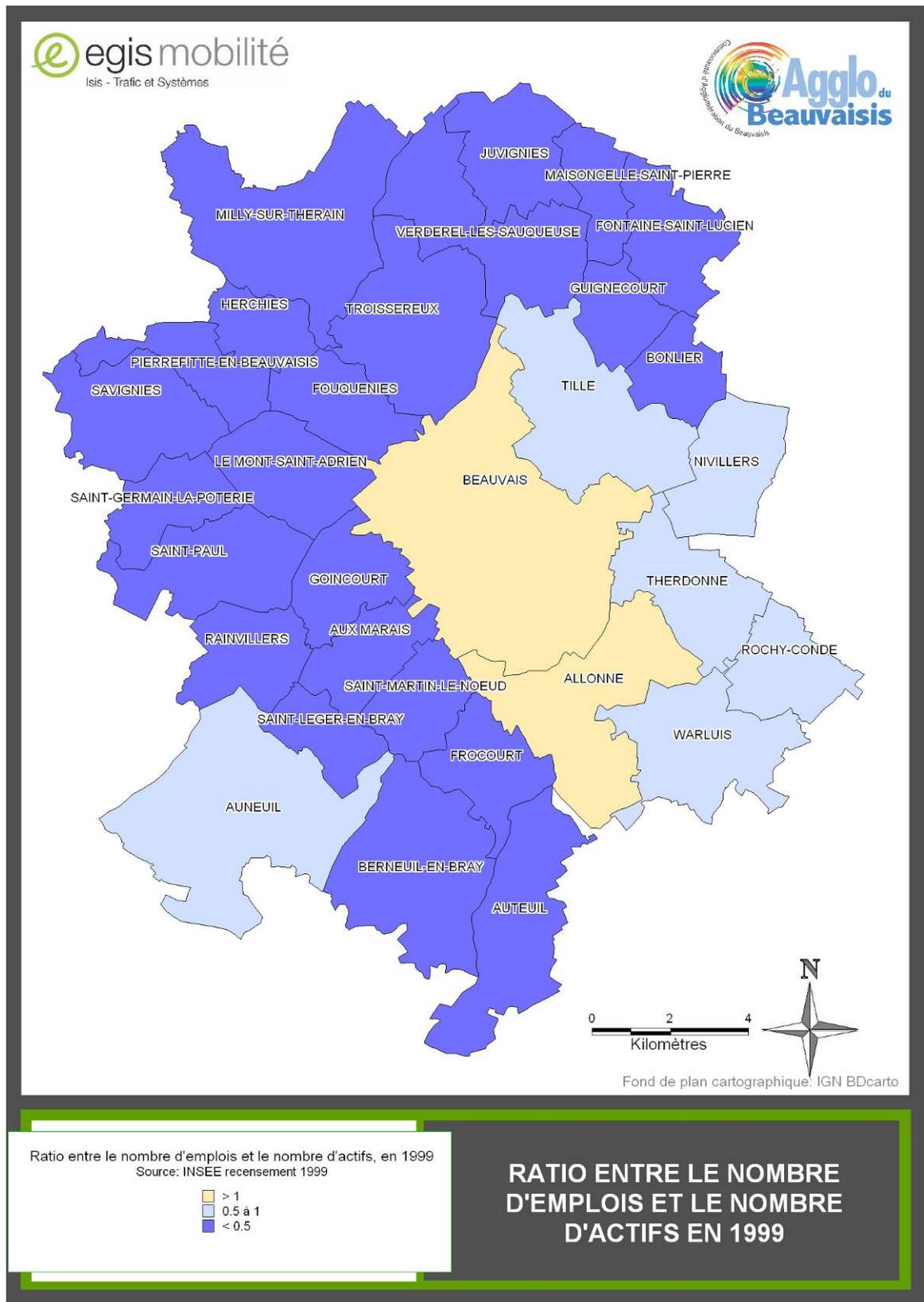
- > 15 emplois/ha
- 10 à 15 emplois/ha
- 5 à 10 emplois/ha
- 1 à 5 emplois/ha
- < 1 emploi/ha



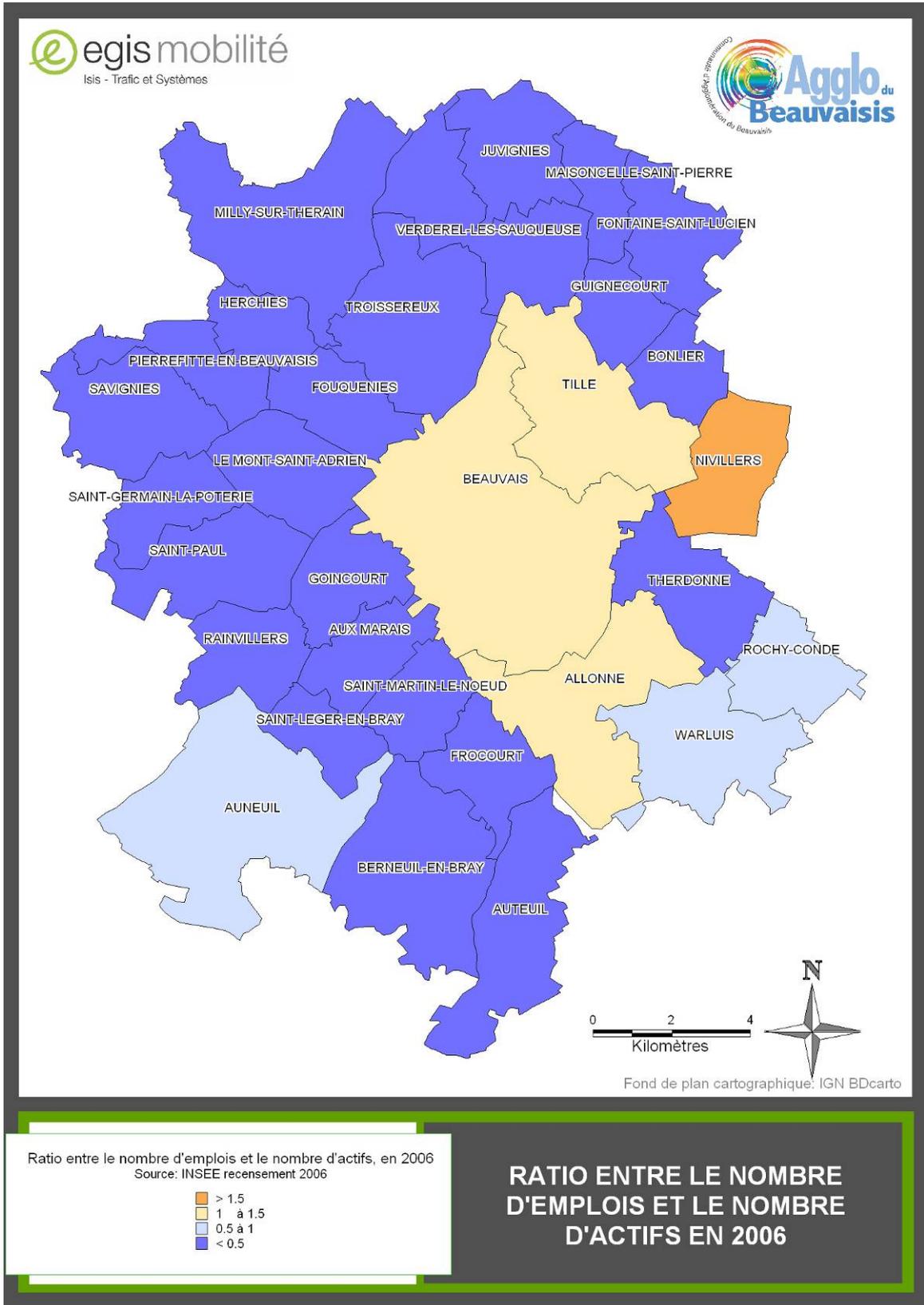
Fond de plan cartographique: IGN BDcarto

## RÉPARTITION DES EMPLOIS EN 2006

Alors qu'en 1999, seules deux communes offraient plus d'emplois qu'elles ne comptaient d'actifs (Beauvais et Allonne) ....



... en 2007, ce sont quatre communes (Beauvais, Allonne, Tillé et Nivillers) qui offraient plus d'emplois qu'elles ne comptaient d'actifs.



### Un taux de chômage supérieur à la moyenne nationale

En 2007, **13,5 % de la population active se trouvait au chômage** sur le territoire de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis. Ce taux de chômage est supérieur à la moyenne nationale (8,2%), et aux moyennes régionale (12,13%) et départementale (10,89%). A titre de comparaison, les agglomérations de Creil et d'Amiens comptaient respectivement 18,8 % et 14,64% de chômeurs tandis que Compiègne en comptait 11,57%.

Auneuil et Beauvais, qui comptent le plus d'emplois et le plus d'actifs, sont aussi les communes les plus touchées et connaissent un taux de chômage supérieur à 10% (respectivement 11% et 16%).

### Les secteurs d'activités sur le territoire de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis

L'économie de la communauté d'agglomération du Beauvaisis s'appuie sur :

- **Un secteur tertiaire très important et en progression** (+2000 emplois entre 99 et 2006) : il représente 75% des emplois dont 21% dans le secteur de la santé, 15% dans l'administration et 14% dans le commerce ; ce secteur d'activité génère beaucoup de déplacements tant pour les salarié qu'il emploie, que pour les usagers ou clients mais aussi pour les livraisons ou approvisionnements notamment dans le secteur de la distribution.



Siège du Conseil Général



Centre hospitalier de Beauvais



Cinéma Cinéspace

- **Un secteur industriel** encore bien présent malgré une perte de 400 emplois entre 1999 et 2006. ce secteur assez diversifié avec quelques grandes entreprises (Bosch, Massey Ferguson, Mapa-Spontex, Faurecia, Nestlé, Givenchy ... emploi 17,7% de la population active. Ces entités génèrent également beaucoup de déplacements de personnes (avec une forte utilisation du travail posté) mais aussi de marchandises (approvisionnement en matière première, écoulement de la production),



Usine Bosch



Usine Mapa Spontex

- **Un secteur de la construction dynamique** qui représente 6,2% de la population active. (5,5% en 1999)
- **Un secteur agricole peu représenté (1%) sauf dans quelques communes** : Juvignies (57%), Auteuil (23%), Verderel (23%), Berneuil-sur-Bray (21%), Fontaine-St Lucien (20%), générant peu de déplacements mais pouvant causer des perturbations ponctuelles de trafic lorsque les matériels agricoles utilisent les voiries routières.



ZA de Ther : St Lazare-Préfontaine



Parc d'activités du Haut Tillé



## 5. LES PRINCIPAUX POLES GENERATEURS DE TRAFIC

Le territoire de la Communauté d'agglomération du Beauvaisis compte un certain nombre de pôles à l'origine de beaucoup des déplacements des habitants. Les principaux pôles générateurs sont les suivants :

### 5.1 Les zones d'activités<sup>5</sup>

On compte 28 zones d'activités économiques sur le territoire de la CAB dont 45% d'entre elles sont situées sur la commune de Beauvais. Ces 28 zones représentent un volume foncier à vocation économique d'environ 620 ha, nombre sensiblement identique aux autres agglomérations françaises de même taille.

La plupart de ces zones sont **situées à l'est du territoire** et s'étalent depuis le centre de Beauvais jusqu'à l'A16 et même au-delà, **en bordure des grandes infrastructures**, le long de la voie ferrée, de part et d'autre de l'autoroute A16 (sorties n°15 et 16), le long de la RD901 (rocade nord) et de la RD 981.

Elles se répartissent de la manière suivante :

- 2 grandes zones de plus de 50 ha ;
- 6 zones intermédiaires de 30 à 50 ha ;
- 11 petites zones de 10 à 30 ha ;
- 9 petites zones de moins de 10 ha.

Elles représentent **près de 11 300 emplois (sur 45 000 dans la CAB)** dont une grande partie (7000 emplois) concentrées sur les zones situées à l'est – sud-est entre Beauvais et l'échangeur Sud (ZI n°1, Ther, St Lazare, ...) et près de 1800 emplois pour les zones situées au nord-est autour de l'échangeur nord (Vatine, Haut Villé, ...).

Toutefois, comparativement aux autres agglomérations du département comme Compiègne ou Creil, la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis semble souffrir d'un certain déficit d'espaces d'activités. Aussi la récente création de nouveaux espaces d'activités, doit permettre de faire face à cette concurrence régionale et pallier à un certain nombre de dysfonctionnements que connaît la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis :

- Une image peu attractive de la ville de Beauvais ;
- Des liaisons ferroviaires peu favorables ;
- Un manque de logements et des loyers élevés pour les populations nouvelles.

Par ailleurs l'ensemble de ces zones mêlant diverses activités : commerce, industrie, artisanat, services, ne se distinguent pas par une très grande qualité de leurs aménagements.

Toutefois les zones récentes comme la zone du Haut Villé ou la zone de la Vatine, par la qualité des aménagements dont ils ont fait l'objet, ont amélioré l'offre foncière du Beauvaisis, sans pour autant transformer radicalement le déficit d'image de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis.

De manière générale, les entreprises présentes dans ces zones d'activités sont pour l'essentiel franciliennes avec une zone de chalandise prioritairement tournée vers Paris.

<sup>5</sup> Les informations ci-dessous sont issues du schéma territorial pour les zones d'activités économiques (ZAE) de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis réalisé par SOFRED, en 2005.

Dans ces zones, la présence industrielle est marquée voire privilégiée et on compte de grandes enseignes parmi les principales entreprises industrielles de l'agglomération comme : Bosch, Nestlé, Spontex, Massey Ferguson, ...

La grande majorité des salariés de ces zones d'activités viennent travailler en voiture en raison notamment de leur situation plutôt favorable par rapport aux infrastructures routières, de la grande facilité de stationnement mais aussi de la desserte par les transports en commun qui est le plus souvent insuffisante ou inadaptée et enfin des discontinuités des itinéraires doux.

Cet afflux de voitures provoque très souvent des problèmes de congestion des réseaux routiers aux abords de ces grandes zones (notamment des zones de Ther et de Bracheux).



Zone de Ther : St Lazare-Becquerel



Zone Pinçonlieu

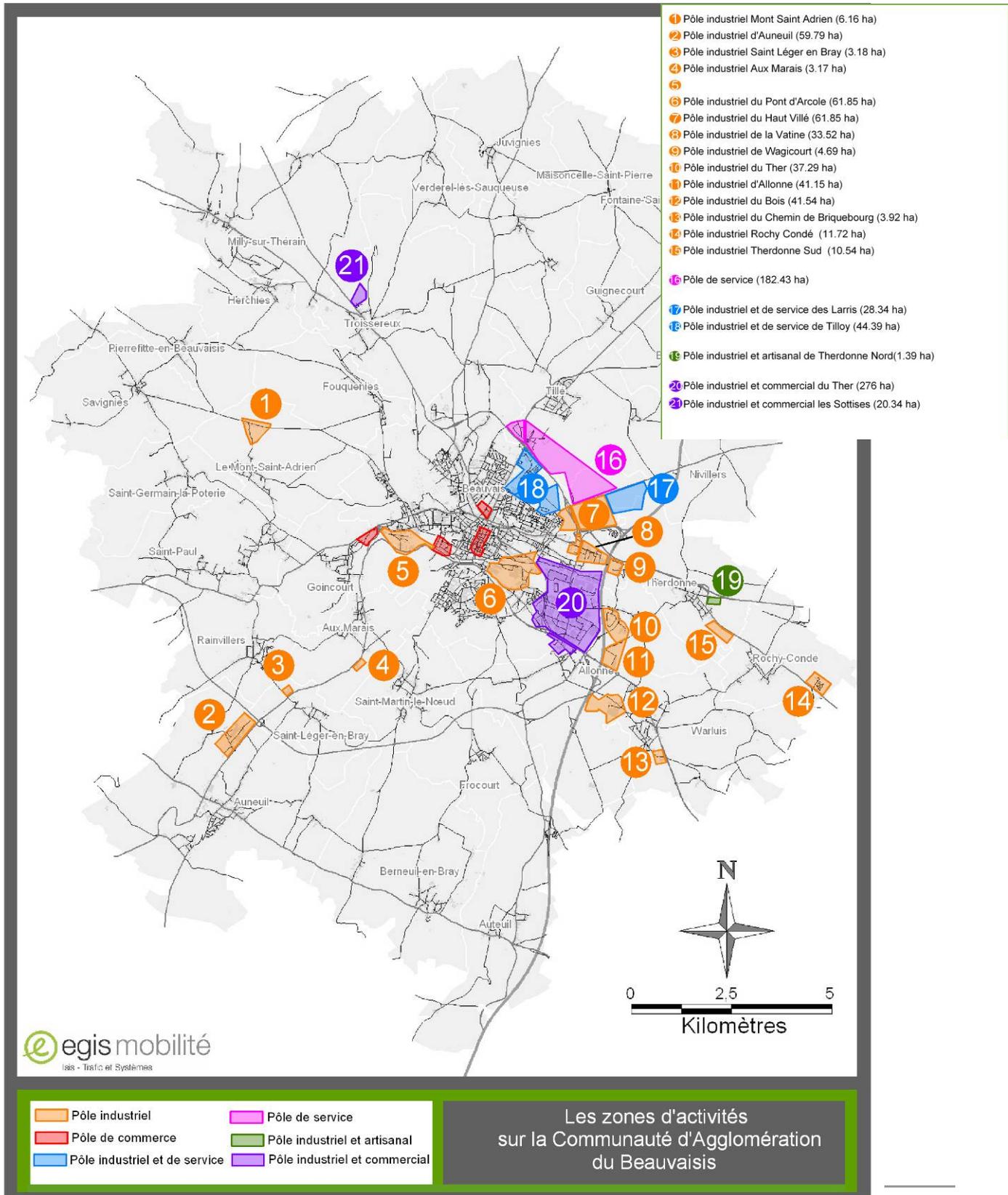
### Les zones commerciales

Les achats sont l'un des principaux motifs de déplacements avec le travail et les études. Les principales zones commerciales se situent sur Beauvais mais en périphérie du centre ville. On trouve ainsi :

- Au Nord du quartier Argentine, un hypermarché Intermarché
- À l'ouest, dans le quartier St Quentin, un hypermarché Hyper U
- Au sud est, on trouve la grande zone commerciale du Ther qui accueille un grand nombre d'enseignes spécialisées gravitant autour d'Auchan et d'Intermarché
- Un nouveau pôle en développement dans la zone de la Murette (Décathlon)

Le centre de Beauvais propose également un large éventail de commerces (500 enseignes) concentrés principalement autour de l'axe Carnot/ Gambetta, de la rue de la Tailleurie, des places des Halles et Jeanne Hachette.

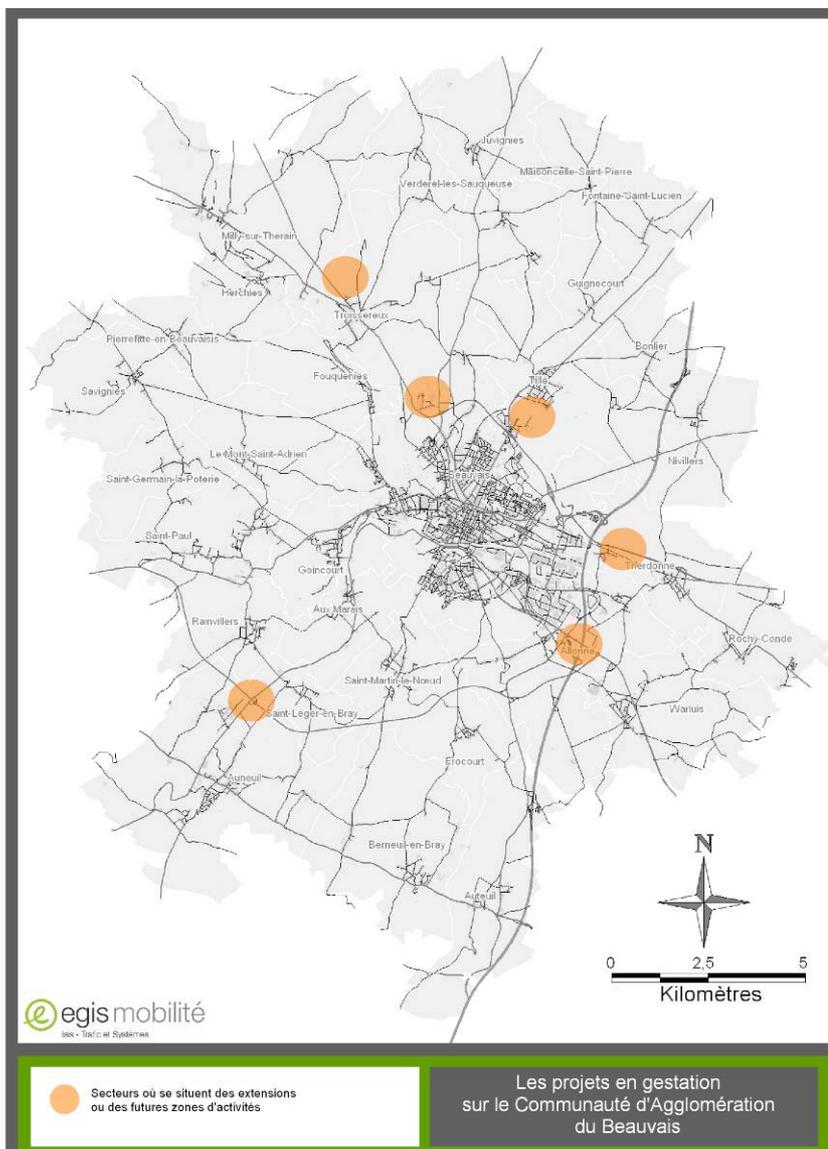
L'essentiel des zones d'activités se situent entre Beauvais et un arc de cercle nord-est formé par l'aéroport et l'A16.



### Les projets en gestation

La CAB projette de renforcer ou de développer un certain nombre de zones d'activités à plus ou moins long terme, parmi ces projets on peut retenir :

- Un projet d'extension de la zone d'activités de Troissereux avec la mise en place d'une déviation de la D901 ;
- Un projet d'une zone d'activités à Auneuil / Saint Léger à proximité de la déviation sud.
- Sur la commune d'Allonne dont la situation géographique est stratégique (en bordure de l'A16 et du contournement sud) ;
- Autour du pôle ISAB le long de la D 901 ;
- A proximité de l'aéroport de Beauvais-Tillé le long de la D1001 ;
- Sur la commune de Therdonne, localisée le long de la RN 31.
- En plein cœur de Beauvais, un projet de centre commercial sur la place du Jeu de Paume





Ces projets sont pour la grande majorité, positionnés le long des principales infrastructures routières en périphérie de Beauvais et la plupart seront accessibles quasiment exclusivement en voiture. Les alternatives modales seront difficiles à mettre en place.

## 5.2 les pôles touristiques

Autre générateur important de déplacements, l'activité touristique dans le département de l'Oise et sur le territoire de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis repose essentiellement sur le patrimoine architectural, historique et culturel. Il s'agit d'un tourisme d'excursion dont la clientèle est essentiellement isarienne.

### L'histoire de Beauvais

La ville de Beauvais a un **passé historique fort** (Evêché de Beauvais), marqué aujourd'hui par un patrimoine architectural varié tels que la Tour Boileau, les vestiges des remparts, la cathédrale Saint Pierre, la Maladrerie St Lazare.



la Maladrerie St Lazare



Exemple remarquable de l'architecture hospitalière du Moyen Age, l'**ancienne Maladrerie** Saint-Lazare s'étend sur près de 3ha et se distingue par la richesse de son bâti, elle fait actuellement l'objet d'une vaste restauration. Imposante (740m<sup>2</sup>), la grange date du XIII<sup>ème</sup> siècle et est remarquable de par ses dimensions et sa magnifique charpente de chêne.

Elle est desservie par les lignes 3 et 7 du réseau CORIOLIS

Peu de monuments sont recensés dans les communes rurales mais, on peut tout de même visiter églises, abbaye ou châteaux : l'église de Fouquenies, l'abbaye St Arnoult de Warluis ou le château de Troissereux.



Abbaye St Arnoult de Warluis

## Les principaux sites touristiques

Plus d'une trentaine de musées et de monuments historiques sont implantés sur le territoire de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis, essentiellement concentrés sur Beauvais, parmi lesquels :

- **La cathédrale Saint Pierre** (et son horloge astronomique) située dans le centre ville qui est un des principaux monuments du département ;



Cathédrale St Pierre de Beauvais



- **Le musée départemental de l'Oise**, situé dans l'ancien palais épiscopal, à deux pas de la cathédrale, il accueille un peu plus de 22000 visiteurs par an. Il présente des tapisseries, des collections d'archéologie, de mobilier, d'arts graphiques ainsi que des peintures ;



Musée départemental de l'Oise

- **La Galerie Nationale et la Manufacture de la Tapisserie**. Edifiée sur les plans de l'architecte André Hermant en 1964, à proximité de la cathédrale, la galerie est assise sur les contreforts des remparts gallo-romains. Elle présente des expositions contemporaines ainsi que du mobilier et des textiles appartenant aux collections du Mobilier National. La manufacture est quant à elle située au pied du quartier St Jean sur la rive sud du Thérain au sud de la gare. Elle est accessible en transport en commun par la ligne 3.



*Cette manufacture, fondée à Beauvais en 1664 par Colbert et déplacée à Paris pendant la Seconde Guerre mondiale, se situe de nouveau depuis 1989 dans sa ville natale. Dans les bâtiments réaménagés des anciens abattoirs, on découvre une dizaine de métiers horizontaux*



Outre les musées et les monuments historiques, le territoire de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis dispose d'équipements de loisirs et de pleine nature générateurs également de nombreux déplacements, notamment :

- **Le complexe aquatique Aquaspace** : ce complexe se situe au cœur du parc municipal Marcel-Dassault et accueille plus de 230 000 visiteurs chaque année. Excentré par rapport au centre ville, en bordure de la rocade nord cet équipement est accessible depuis le centre ville par de deux lignes du réseau CORIOLIS (ligne 12 et ligne 4).



- **Le parc d'attractions Saint Paul** est le 3<sup>ème</sup> site le plus visité de l'Oise. Il accueille environ 450 000 visiteurs d'avril à fin septembre. En période haute, la fréquentation du parc Saint Paul peut atteindre jusqu'à 8 000 visiteurs par jour. Le parc dispose de 2 parkings (2 000 à 3 000 places). Ce site n'est pas desservi par des lignes de transport urbain. Par conséquent, les visiteurs sont obligés de s'y rendre en voiture. Des problèmes d'accessibilité au site sont constatés notamment le soir lorsque tous les visiteurs repartent au même moment.



- **Le parc animalier de Saint Léger** propose de multiples activités sur un espace de 15 ha situé au croisement de la D981 et de la rocade sud. L'accessibilité s'effectue uniquement par la route.



- Le plan d'eau Canada** : Le plan d'eau Canada offre diverses activités gravitant autour d'un plan d'eau avec une plage surveillée, des activités nautiques, un parcours de 3,3 kms pour s'y promener à pied ou à vélo. L'accès à cet espace peut se faire à pied ou à vélo, en bus par le biais de la ligne n°10 et de navettes fonctionnant en période estivale et en voiture avec un accès direct par la RD901 et la rue de la Mie au Roy. Un parking de 860 places est mis à disposition pour les automobilistes ainsi qu'un parc à vélo.



- Le Cinéspace** est le complexe cinématographique de Beauvais. Situé en plein centre-ville près de la gare SNCF, il offre 1914 places réparties dans 10 salles. Il accueille 500 000 spectateurs chaque année.



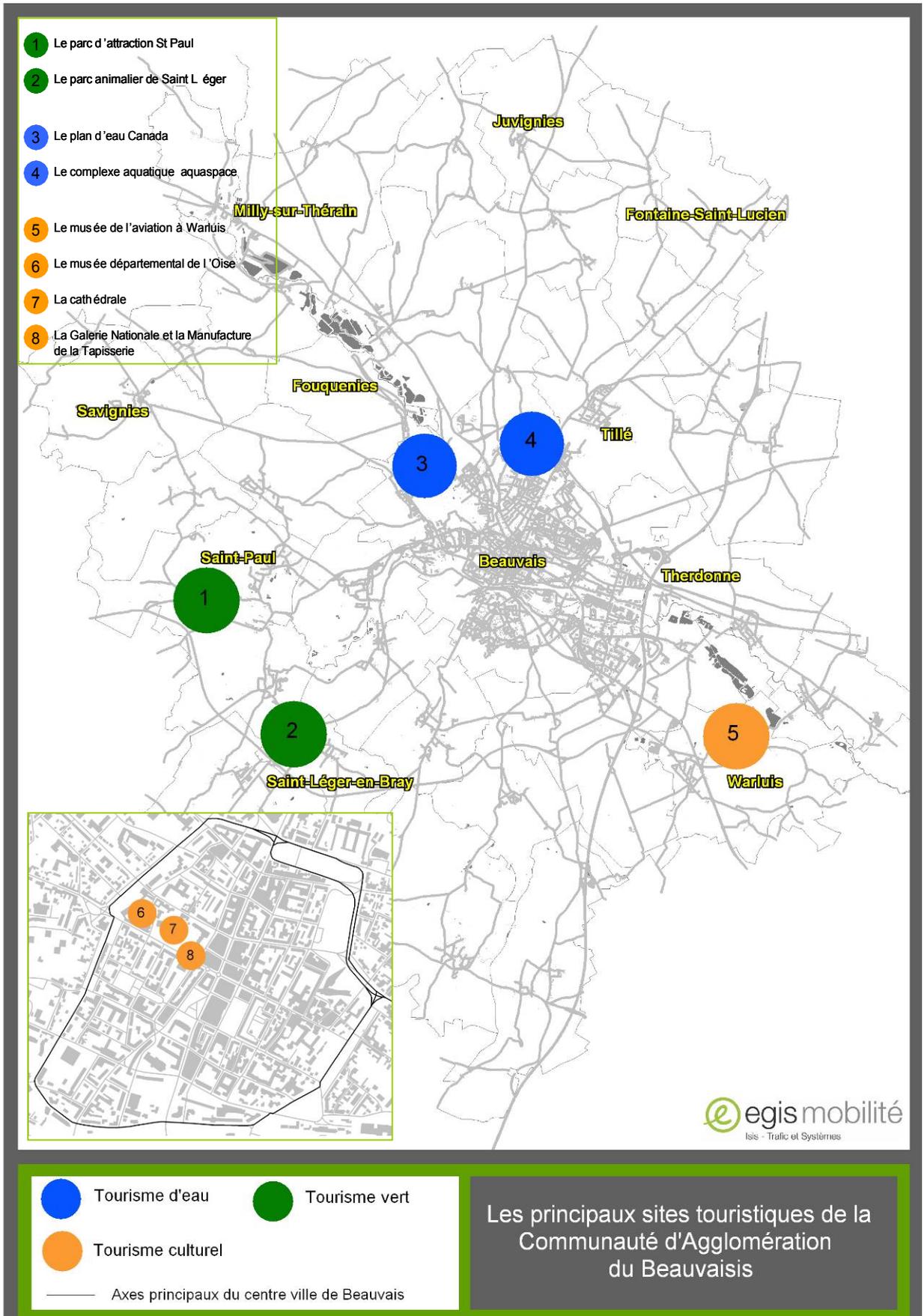
- Beauvais dispose également en centre-ville d'un **Centre national de musique et de danse** (centre culturel François Mitterrand) et d'un **Théâtre** dont il existe un projet de relocalisation (esplanade de Verdun) et d'agrandissement prévu pour 2015.



Centre culturel François Mitterrand



Théâtre du Beauvaisis



egis mobilité  
Isis - Traffic et Systèmes

- Tourisme d'eau
- Tourisme vert
- Tourisme culturel
- Axes principaux du centre ville de Beauvais

Les principaux sites touristiques de la  
Communauté d'Agglomération  
de Beauvaisis

## Le tourisme d'affaires

Le tourisme d'affaires est un atout majeur pour l'économie et le développement d'un territoire. Sur le territoire de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis, le tourisme d'affaire est essentiellement orienté vers le marché des séminaires non résidentiels.

La ville de Beauvais dispose d'une dizaine d'hôtels d'affaires destinés dans la grande majorité des cas à des séminaires d'une journée.

Les trois structures accueillant les plus grosses capacités sont :

- **L'Elispace** est la salle de concert du Beauvaisis, elle offre une capacité d'accueil en congrès de 3 000 personnes ; Situé en bordure de la rocade nord cet équipement est desservi par deux lignes de transports en commun (lignes 12 et 4).



- **L'Institut Supérieur en Agriculture de Beauvais** propose des salles de réunions et un amphithéâtre avec 500 chambres disponibles hors périodes scolaires ; localisé à l'extrémité de la rocade nord (D901), cet établissement est très médiocrement desservi par les lignes 3 et 9 du réseau Coriolis.



- **Le domaine du Colombier** : ce château dispose de 560 m<sup>2</sup> avec une capacité d'accueil de 500 personnes. Situé à St Léger en Bray, à la croisée de la RD 981 et de la rocade sud, cet équipement ne bénéficie pas d'une desserte en transport collectif



## 5.3 Les pôles d'enseignement

Avec le travail, les études sont l'un des principaux motifs de déplacements des habitants (c'est un des premiers motifs d'accompagnement et une partie non négligeable des déplacements dits secondaires).

### Les pôles d'enseignement primaire et secondaire

Le territoire de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis dispose de nombreux établissements scolaires publics et privés de premier et second cycle répartis de la manière suivante :

- Près de **70 écoles maternelles et primaires** dont environ 40 écoles à Beauvais. Chaque commune dispose de son école maternelle et/ou primaire, à l'exception de 4 communes : Auteuil, Fouquénies, Herchies et Maisoncelle St Pierre.
- **8 collèges** dont 1 à Auneuil (~4700 élèves).
- **8 lycées** (~7300 élèves).



Collège H. Beaumont



Lycée Langevin

Le nombre d'élèves scolarisés s'élève à **20 662** (années 2009/2010).

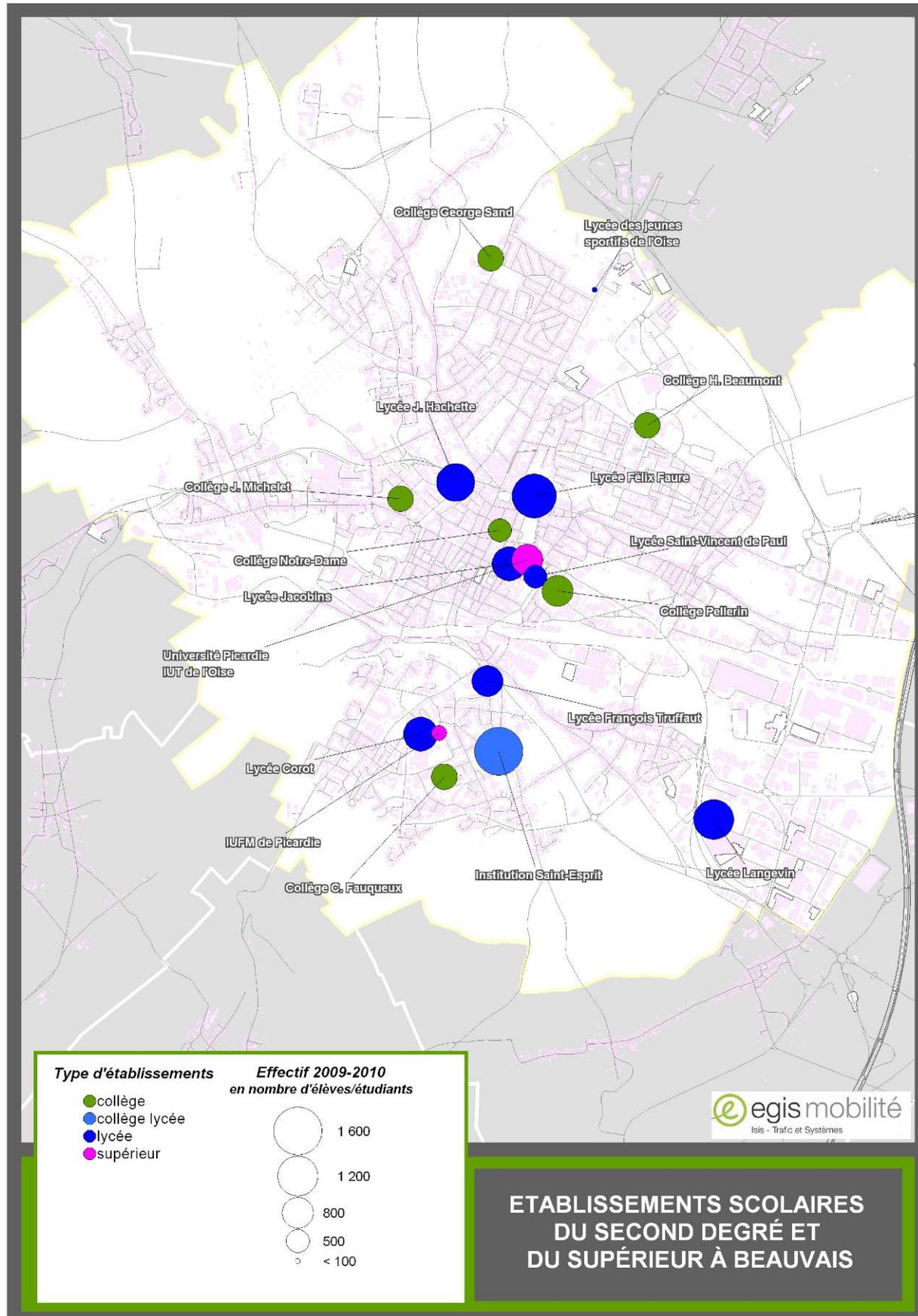
L'ensemble des établissements de second cycle représente 12000 élèves.

Les principaux collèges et lycées (<700 élèves) sont les suivants :

- Le collège et lycée Saint Esprit (847+726 élèves), rue de Pontoise ;
- Le collège Pellerin (760 élèves), rue du Pré Martinet ;
- Le lycée Félix Faure (1436 élèves), boulevard de l'assaut ;
- Le lycée Jeanne Hachette (1030 élèves), boulevard Amyot d'Inville ;
- Le lycée professionnel les Jacobins (928 élèves), rue Vincent de Beauvais ;
- Le lycée professionnel Corot (833 élèves), rue Lebesgue.



Lycée Félix Faure



Chaque établissement scolaire constitue une source de perturbation pour le secteur où il se situe en raison notamment de l'apport et de la concentration de flux qu'il génère (arrivée et départ des élèves, arrivée et départ des personnels, dépose et reprise des élèves par les parents ou les transports collectifs) et nécessite en cela un traitement spécifique.

La mise en zone 30 de la voirie aux abords immédiats des écoles primaires est désormais généralisée et l'aire de recrutement relativement limitée des écoles primaires doit favoriser une accessibilité plutôt locale mettant l'accent sur les cheminements piétons.

Pour les collèges et les lycées qui rayonnent plus largement, les aménagements doivent également prendre en compte le mode cyclable, et la dépose par les transports en commun.

La plupart des établissements bénéficient déjà d'aménagements spécifiques visant à améliorer la sécurité de ses abords (barrières, coussins berlinois, ralentisseurs, zones 30, trottoirs larges, etc.). Le lycée Jeanne Hachette fait peut être exception avec ses élèves qui se regroupent sur la voie latérale au boulevard Amyot d'Inville aux heures d'entrée et de sortie des classes.



Lycée Jeanne Hachette

### Les pôles d'enseignement supérieur

La ville de Beauvais accueille également plusieurs pôles d'enseignement supérieur : une antenne de l'**Université Picardie Jules Verne** (296 étudiants), l'**IUT de l'Oise** (474 étudiants), l'**IUFM de Picardie** (214 étudiants), ainsi que l'**Institut Polytechnique Lasalle (ISAB)**, proposant des formations d'ingénieur en Agriculture, en Géologie et en Alimentation et Santé (1516 étudiants en 2010).

**Plus de 85% des étudiants** fréquentant l'université **résident dans le département de l'Oise**. Les autres étudiants proviennent pour la plupart des départements limitrophes tels que le département de la Somme (27 inscriptions), la Seine Maritime (16 inscriptions) ou le département du Val d'Oise (13 inscriptions).



Université de l'Oise et IUT de l'Oise



Institut Lasalle

Situées en centre ville, l'**antenne de l'Université de Picardie et l'IUFM** jouissent d'une bonne accessibilité routière et bénéficie d'une desserte en transport en commun (lignes 5, 8, 12, 14 pour l'université, 2, 4, 5 pour l'IUFM) que complète une bonne accessibilité piétonne.

L'**institut Lasalle** qui est quant à lui excentré par rapport à la ville (4 kilomètres du centre), est accessible essentiellement par la route, les lignes 3 et 9 du réseau Coriolis ne proposant qu'une desserte très limitée à quelques services par jour. Toutefois, cette école dispose d'un campus de 10ha qui rassemble sur un seul site tous les équipements propices à la vie étudiante. On trouve notamment à proximité immédiate des bâtiments pédagogiques, 750 chambres étudiantes permettent de loger près de la moitié des élèves inscrits.

## 5.4 Les pôles de santé

La ville de Beauvais accueille deux centres hospitaliers :

- Le centre hospitalier de Beauvais, situé au Nord-ouest de la ville, rue Léon Blum (933 lits en 2009) ;
- La clinique du parc, située au Sud-est de la ville, avenue Jean Rostand (100 lits en 2009) ;

Le **centre hospitalier de Beauvais**, est l'un des plus gros employeurs de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis. Il emploie **près de 2 200 salariés** dont 181 médecins et dispose de 933 lits dont 378 dans le secteur des personnes âgées. Il est le deuxième centre hospitalier général de Picardie et son service maternité est le premier de Picardie. L'offre de soins est très diversifiée ce qui a un impact sur le tissu économique de la région.

L'établissement connaît une intense activité. En 2008, le centre hospitalier de Beauvais a notamment assuré :

- **273 177 journées d'hospitalisation** ;
- 162 482 appels reçus par le SAMU-SMUR ;
- 2 524 naissances ;
- 8 008 séances de dialyse ;
- 57 292 passages aux Urgences.

Un nouveau bâtiment va ouvrir prochainement accueillant un service cancérologie et de médecine ambulatoire renforçant encore l'activité du centre hospitalier et par conséquent, le nombre de flux vers l'hôpital.



Le centre hospitalier de Beauvais est desservi par trois lignes de transport en commun : la ligne 3 (Hôpital - Mairie - St Lazare) qui propose 30 allers et retours quotidiens, la ligne 9 (Hopital - Mairie - Cauroy) qui propose 20 AR/j et la ligne 7 (Hôpital - Place de Noailles - Rimbaud) qui propose 2 AR/j au départ du Centre Hospitalier qui ne parviennent pas à contrecarrer l'utilisation de la voiture pour accéder à l'établissement tant pour le personnel, les consultations ou les visites .

## 5.5 Le centre Ville

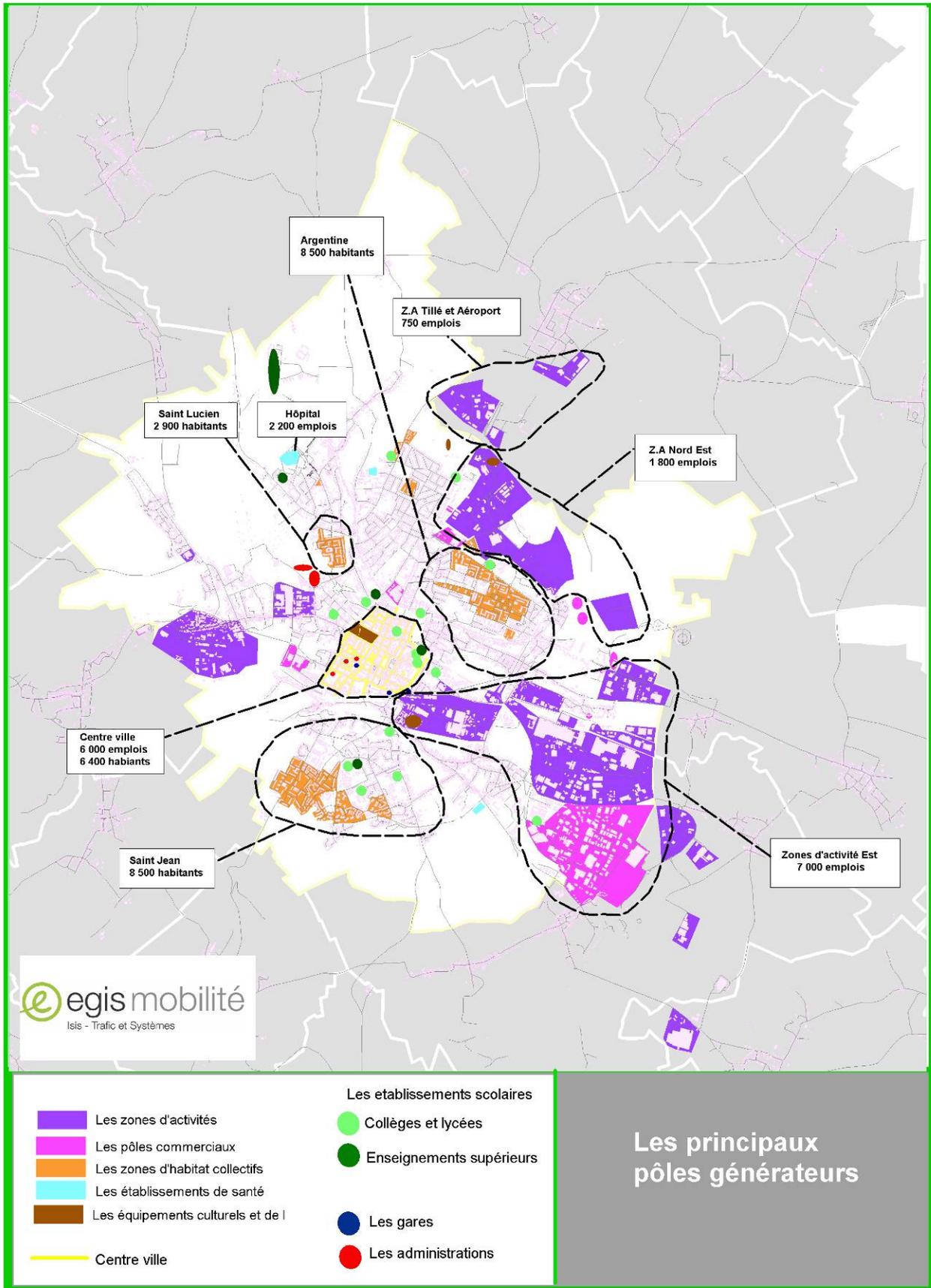
Le centre ville de Beauvais est également un pôle générateur important de déplacements en raison de la grande concentration d'emplois (près de 6000) mais aussi de services, d'équipements, d'administrations (Mairie, conseil général, préfecture, Palais de Justice, Centre des impôts ...), et de commerces (500 établissements qu'on peut y trouver. Offrant de vastes espaces de stationnement, le centre-ville fait surtout la part belle à la voiture, mais il bénéficie également de toutes les facilités d'accès aux autres modes (zone piétonne, ligne de TC, zones 30, ...).





*Rue Gambetta*

*Mairie*



Les principaux pôles générateurs

## 6. LA MOBILITE DES HABITANTS

### 6.1 Les pratiques de déplacement : analyse de l'Enquête Ménages - Déplacements de 2010

L'enquête « Ménages Déplacements » réalisée en 2010 a été élaborée sur la base d'enquêtes auprès de 1400 habitants représentatifs de la population des 31 communes de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis. Elle permet de mettre en avant les pratiques des habitants de la Communauté d'Agglomération qui effectuent quotidiennement **228 000 déplacements**..

#### Des parts modales très favorables à la voiture particulière

- **La voiture** est, de loin, le mode dominant et représente **63%** des déplacements effectués chaque jour. Les 143 250 déplacements quotidiens effectués par ce mode se partagent en 120 100 déplacements comme conducteur (83%) et en 23 150 déplacements comme passager (17%).

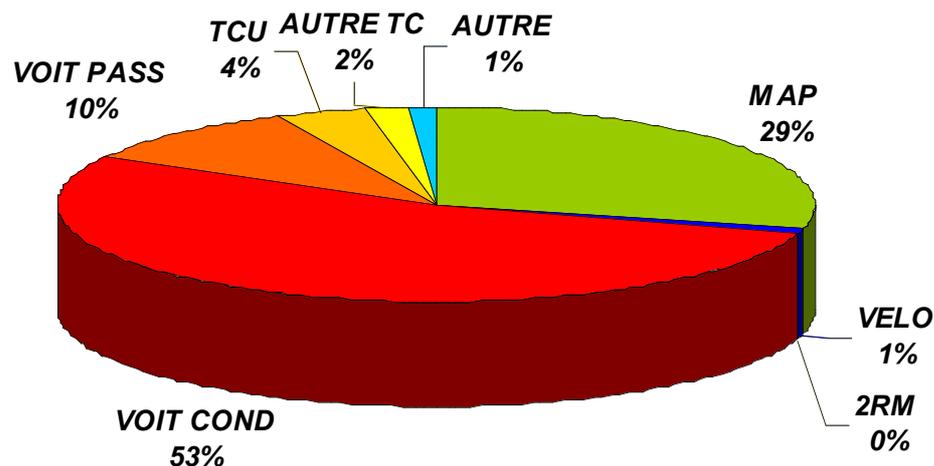
**Le taux d'occupation s'élève donc à 1,19 personne par véhicule.**

- **La marche à pied** arrive en seconde position avec **29%** de part de marché et 66 950 déplacements quotidiens.

- **Les transports en commun** constituent le troisième mode mais avec seulement **6%** de part de marché et 13 350 déplacements dont les deux tiers sur le réseau TUB et un tiers sur d'autres réseaux de transports collectifs (essentiellement le réseau départemental (et scolaire) et le TER).

- **le vélo** (1%) et encore plus **les deux roues motorisés** (>0%) occupent une place marginale dans les modes de déplacement des habitants du Beauvaisis (3 200 déplacements) ;

#### Parts modales globales

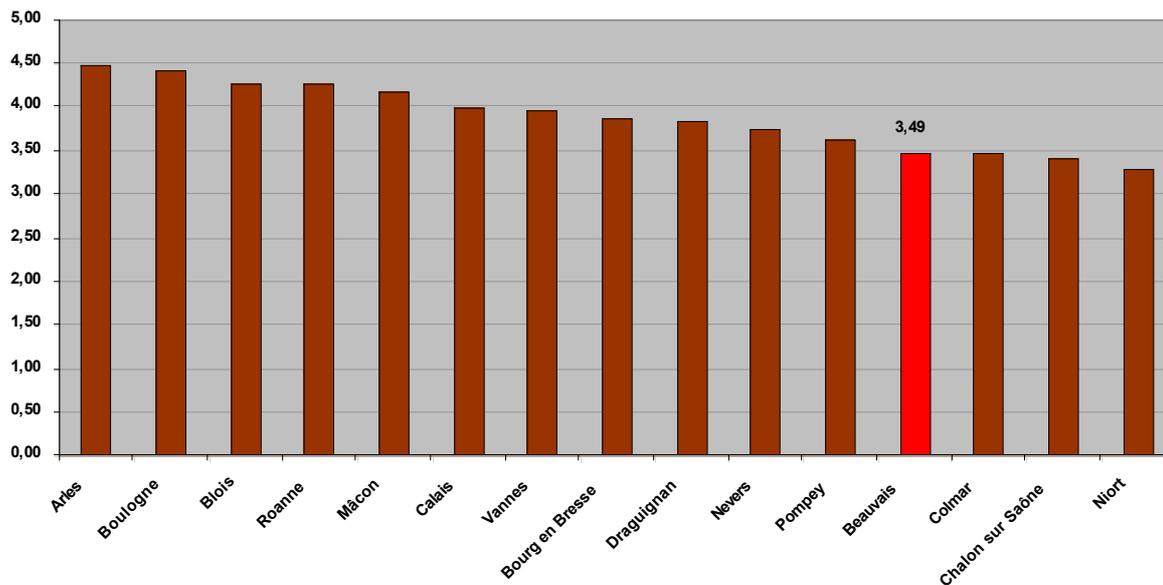


### Comparaison avec d'autres villes de taille similaire

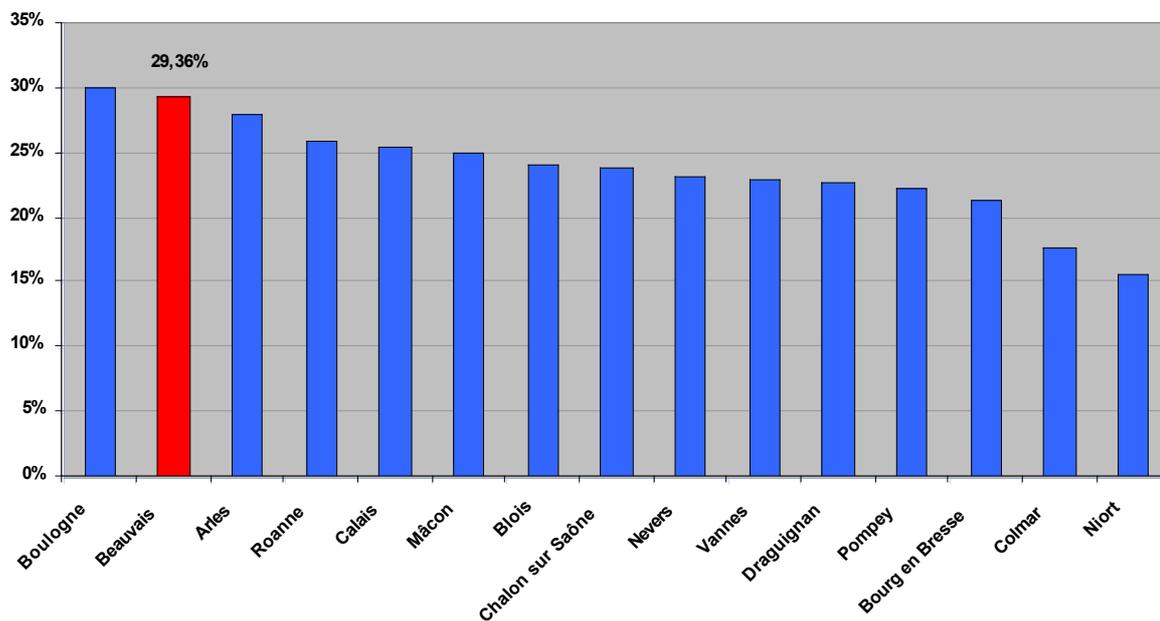
D'après les graphiques suivants, on constate que, comparativement à d'autres agglomérations de même taille:

- Les beauvaisiens se déplacent plutôt moins ;
- Ils se déplacent davantage à pied et moins en voiture ;
- La part modale des transports en commun est au-dessus de la moyenne mais restent néanmoins faibles (6%).
- La pratique du vélo est marginalisée

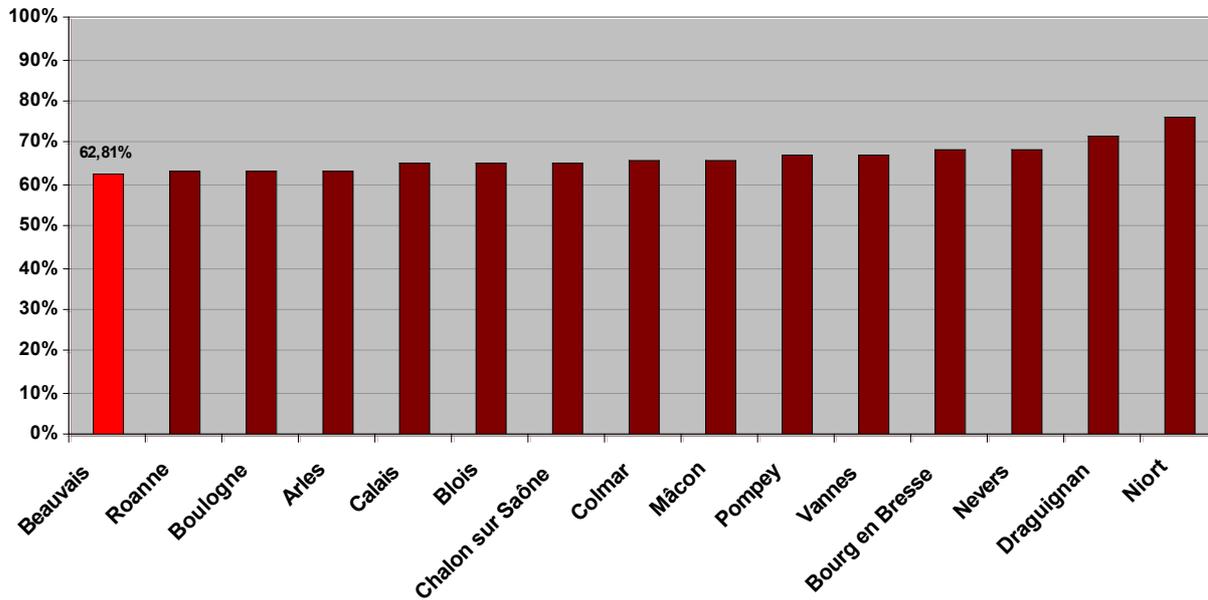
Mobilité des villes moyennes



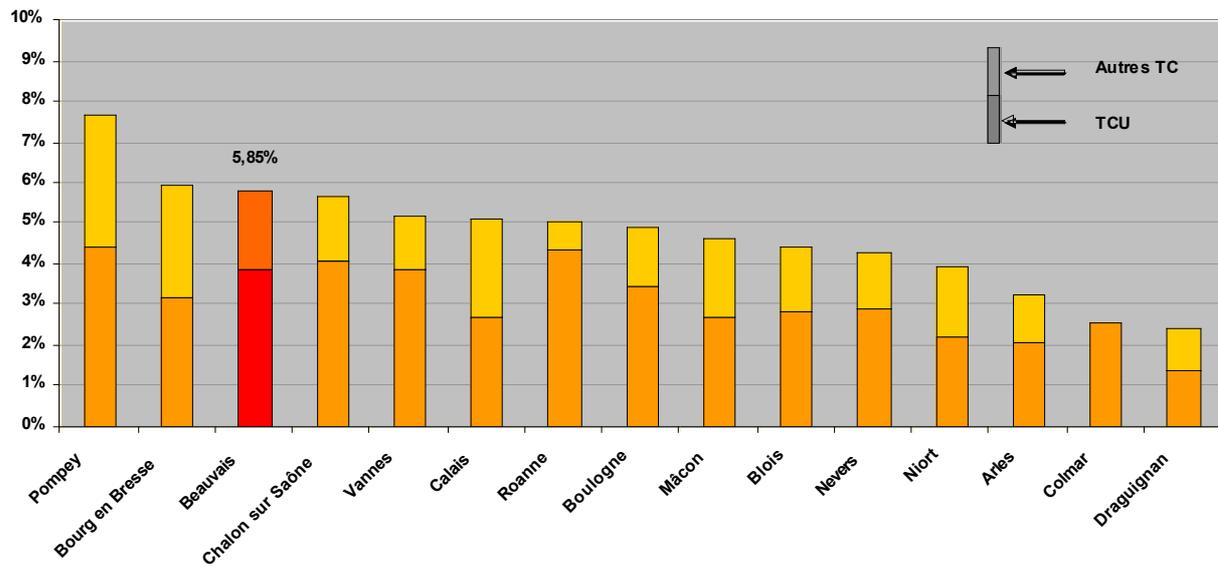
### Part modale de la marche à pied



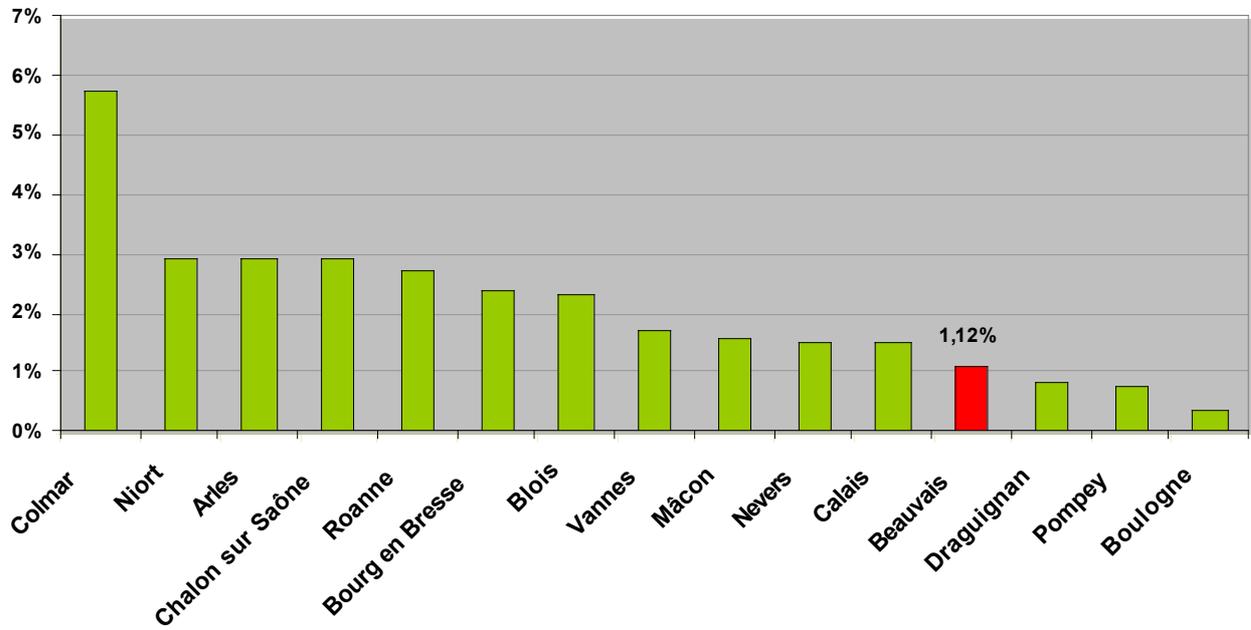
### Part modale de la voiture



Part modale des transports collectifs



Part modale du vélo



### Les motifs de déplacements

Si le motif **travail** reste le premier motif de déplacement, les déplacements domicile-travail représentent moins du quart des déplacements quotidiens.

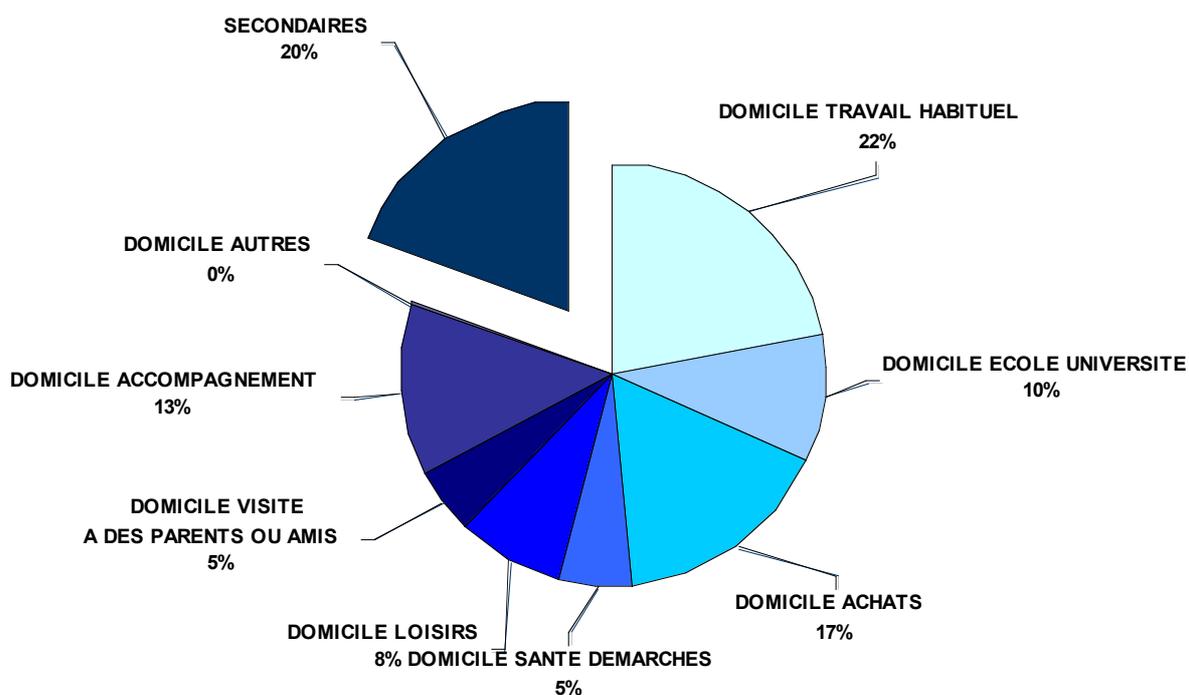
Les **déplacements secondaires** (sans extrémité au domicile) arrivent en deuxième position et représentent 20% du volume global des déplacements.

Par ordre d'importance, on trouve ensuite **l'accompagnement** qui représente 18 % des déplacements (dont la dépose des enfants à l'école) et les déplacements **domicile/Achats** avec 17%.

Le motif **école** pèse pour 10% dans les déplacements et les **loisirs** 8 %.

Les **visites et les démarches et la santé** représentent moins de 15%.

### Motifs de déplacements

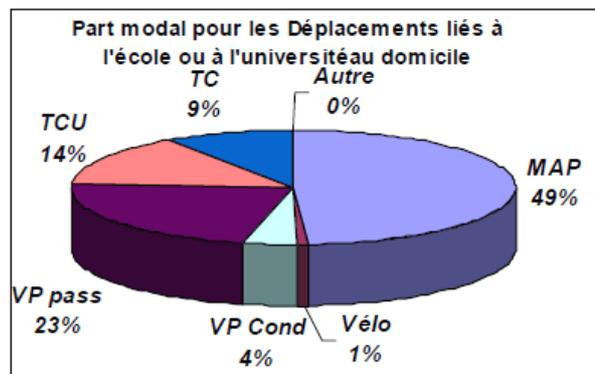
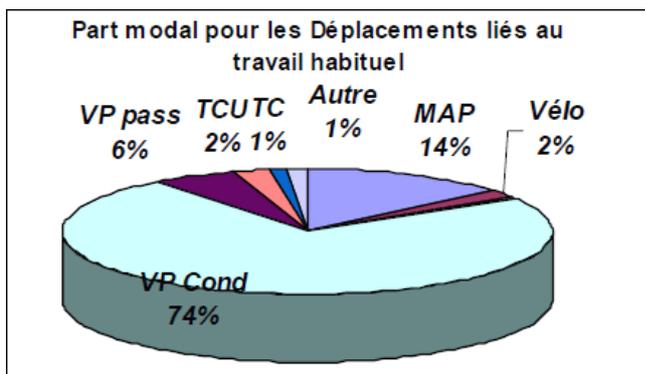


### Répartition modale selon le motif

- Les déplacements **domicile-travail** s'effectuent surtout en voiture (près de 80%), la part des transports collectifs est très faible (4%). La marche à pied est peu utilisée (13%). Les déplacements domicile-travail sur un autre lieu se distinguent par une part non négligeable des autres modes qui recouvrent en grande partie les véhicules utilitaires et camionnette. Avec 3% des déplacements, le vélo et les deux roues sont plus utilisés que pour les autres motifs.
- Les déplacements **domicile-école** se font majoritairement à pieds pour plus de 45% mais 1 déplacement sur 4 s'effectue en transports collectifs.
- Les déplacements **domicile-achat** s'effectuent en voiture ou à pied, assez peu en transports en commun. La marche domine pour les commerces de proximité. Et la voiture est ultra-dominante pour les achats en grande surface. Sauf pour le centre ville, le transport en commun n'est quasiment pas utilisé et le vélo marginal.
- **L'accompagnement** (qui est essentiellement celui des enfants qui se rendent à l'école) s'effectue essentiellement en voiture (73%) et un peu à pied (26%).
- Les déplacements **domicile-autres motifs** s'effectuent pour beaucoup en voiture (56%) et aussi à pied (35%)

Les déplacements Domicile-travail et domicile-école représentent un tiers des déplacements. Ils ont en commun d'être quasi-quotidiens, réguliers (heures de pointe) et d'être assez concentrés sur le territoire. Pourtant, on distingue un grand contraste dans la pratique des déplacements selon que l'on soit actif ou étudiant :

- **74% des actifs utilisent leur véhicule particulier comme conducteur** contre 4% pour les étudiants qui sont encore peu nombreux à avoir le permis et encore moins à disposer d'un véhicule ;
- **2% des actifs utilisent les transports en commun pour se rendre à leur lieu de travail** contre 14% pour les étudiants plus captifs ;
- Enfin, **49% des étudiants effectuent leurs déplacements à pied** contre 14% pour les actifs.

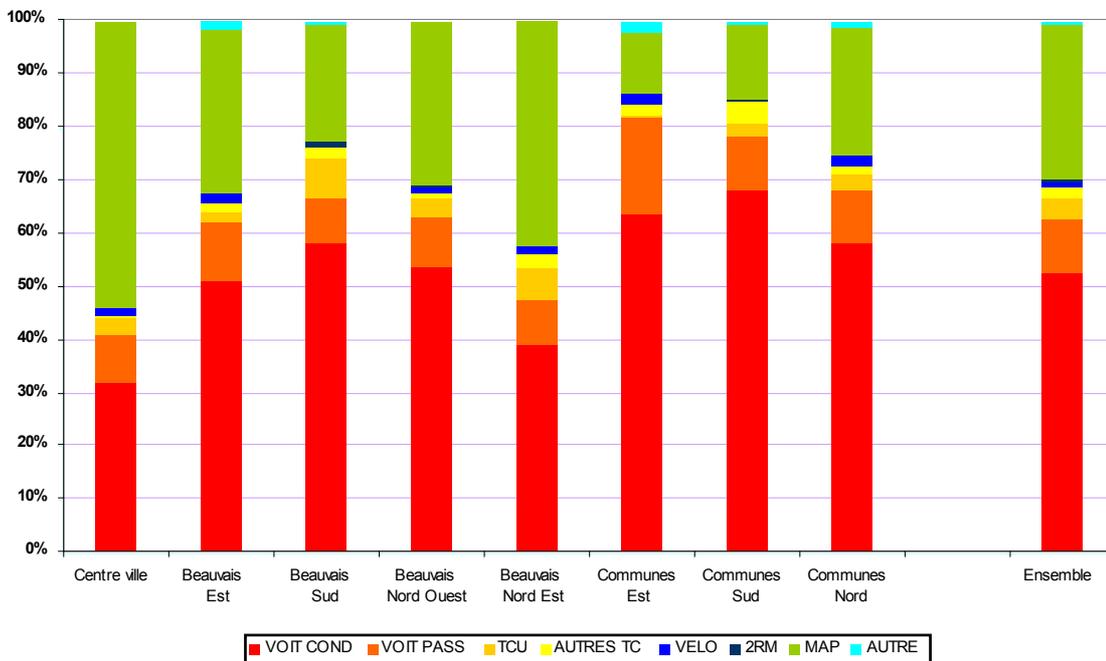


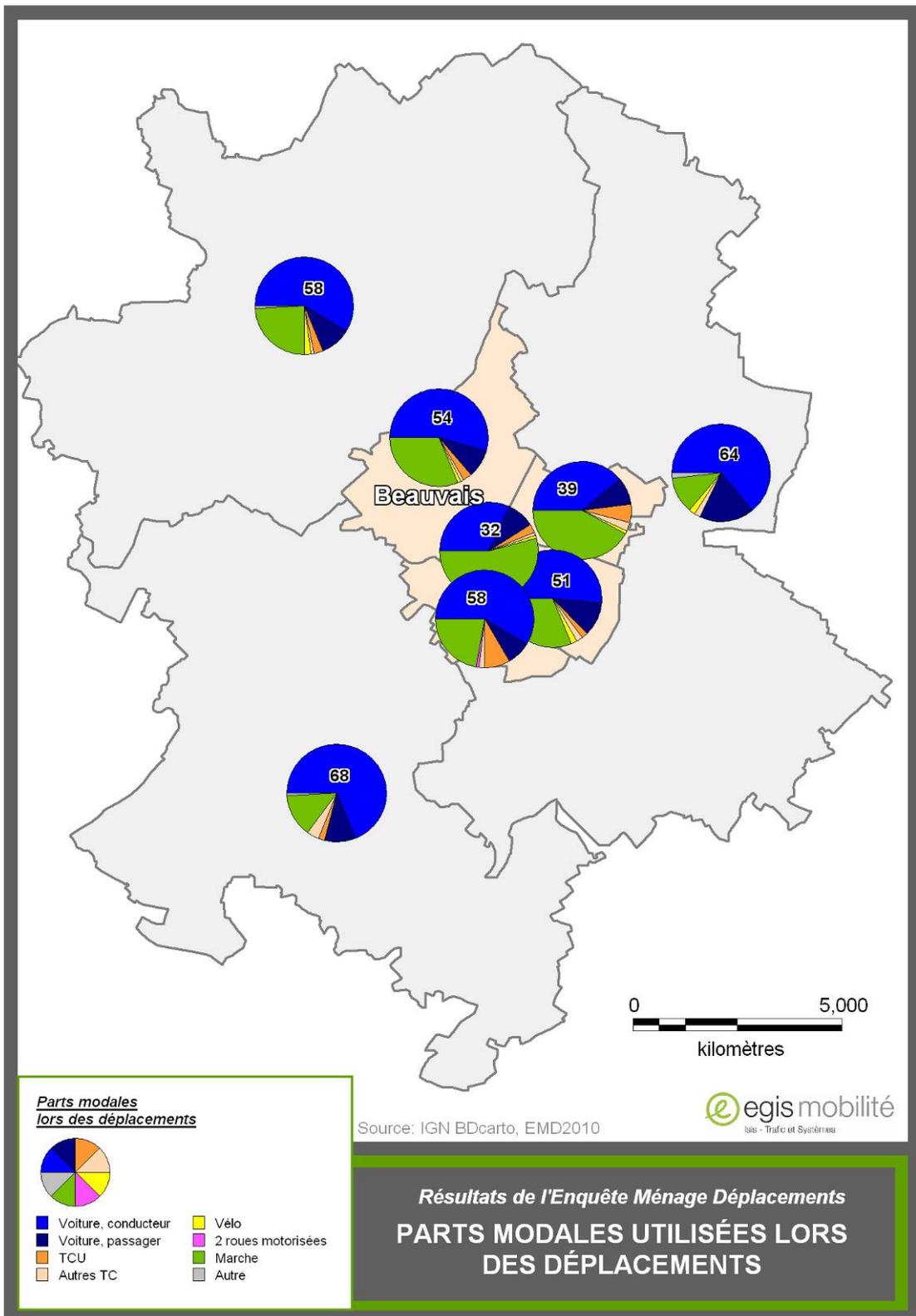
### Des parts modales variables selon les lieux d'origine

On constate une grande hétérogénéité de la mobilité **dans les pratiques modales** de déplacements suivant les lieux de résidence.

- Le **centre ville de Beauvais** se distingue nettement par la part modale importante de la marche à pied supérieure à 50% qui freine l'utilisation de la voiture, mais aussi l'utilisation des TC.
- Le **secteur Nord-Est de Beauvais** (Argentine) s'illustre également par une forte mobilité à pied mais aussi par une utilisation non négligeable des transports en commun et une part modale de la voiture inférieure à la moitié des déplacements.
- Le secteur de **Beauvais-Sud** (St Jean) présente le plus fort taux d'utilisation de TC (8%) de l'agglomération mais aussi la plus grande mobilité en voiture de la ville de Beauvais ainsi qu'une faible marche à pied.
- Les secteurs de **Beauvais-Est** (Voisinlieu et Marissel) et **Beauvais Nord-Ouest** (St Just/ St Julien / ND de Thil) ont un profil de mobilité sensiblement identique, à savoir une domination de la voiture, une marche à pied soutenue et des TC peu utilisés.
- Les **communes périphériques** sont toutes marquées par une utilisation de la voiture ultra-majoritaire, une relative faiblesse de la marche à pied (sauf pour le Nord) et des TC (sauf pour le Sud).

Répartition modale des déplacements dans le beauvaisis

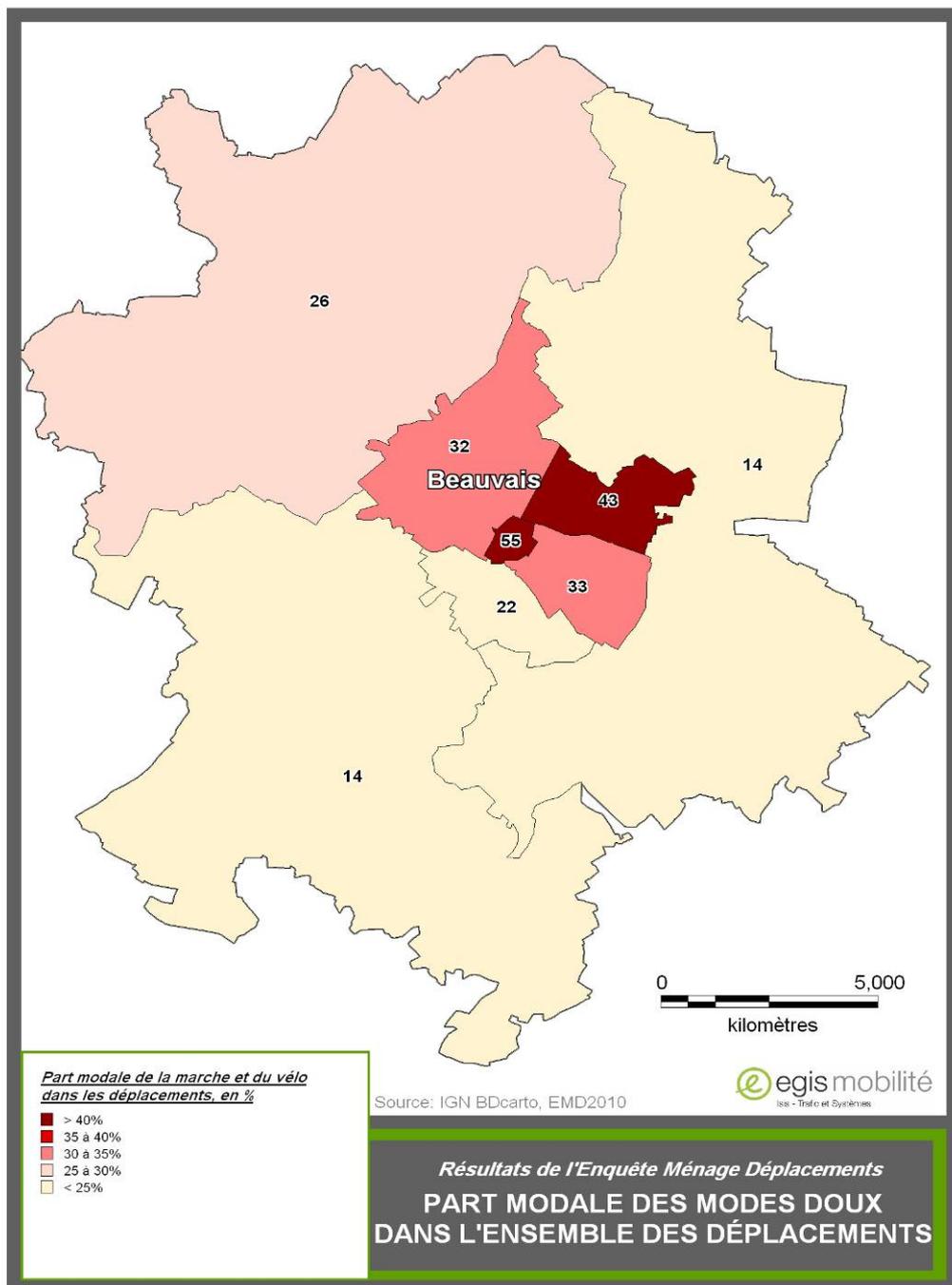




En ce qui concerne la **marche à pied**, 4 profils apparaissent :

- La part modale dans le centre-ville et dans le quartier Argentine est supérieure à 40% (respectivement 55% et 43%) ;
- La part modale de la marche à pied dans le secteur Nord et le secteur Sud-est est comprise entre 32 et 33% ;
- La part modale de la marche à pied dans le quartier St Jean et les communes au Nord du territoire représente environ 25% des l'ensemble des déplacements ;
- Pour les communes du Sud et de l'Est du territoire, la part modale représente 14%.

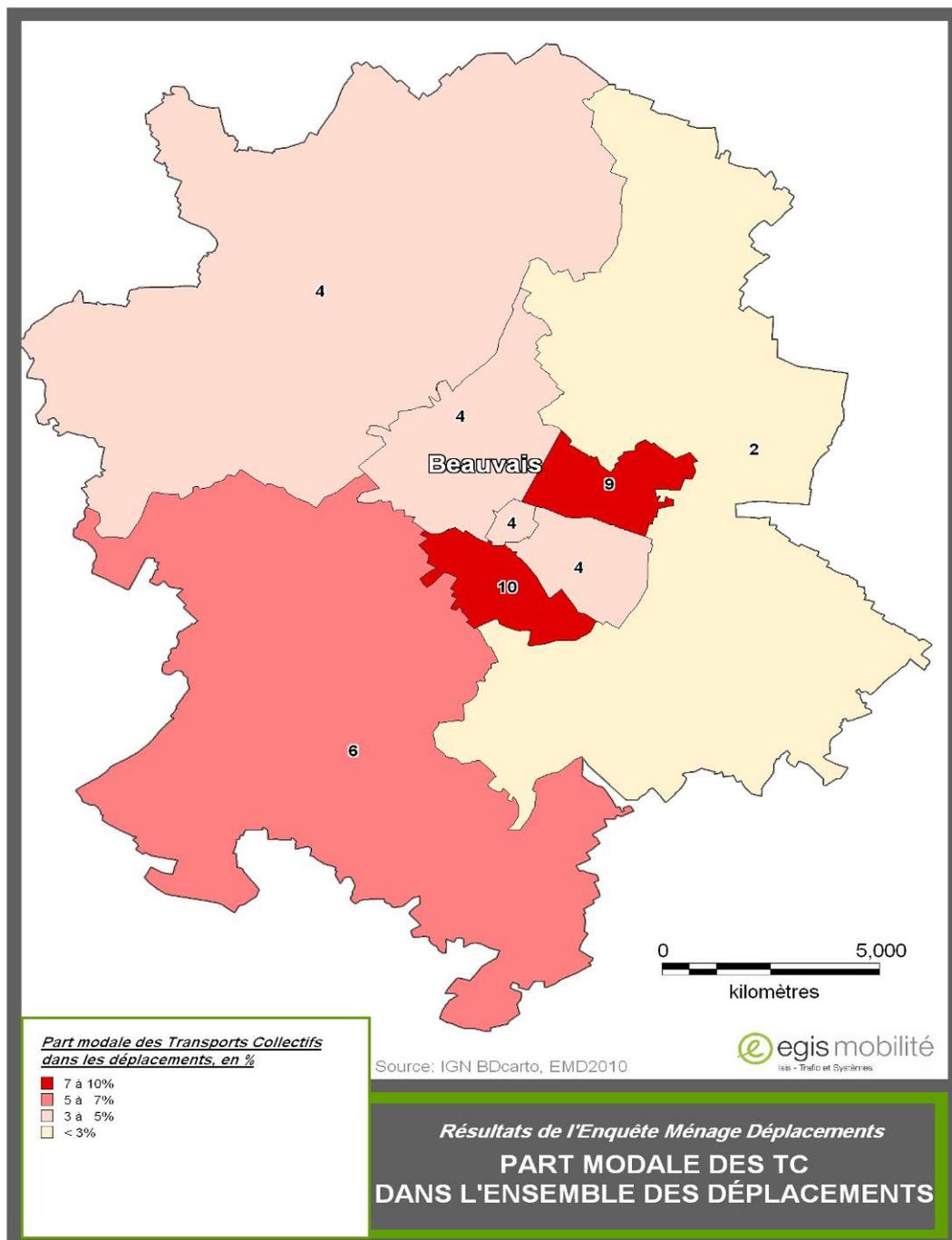
**La pratique de la marche à pied est très sensible au contexte urbain (topographie, coupures), aux notions de proximité, de densité et de mixité des fonctions (habitat/emplois/services).**



La part modale des **transports en commun** ne suit pas la même répartition que la marche à pied :

- Pour le quartier St Jean et Argentine, la part modale représente plus ou moins 10% des déplacements
- La part modale des transports en commun représente seulement 4% pour les autres secteurs de Beauvais ;
- On note un véritable contraste entre les différentes communes de l'agglomération.

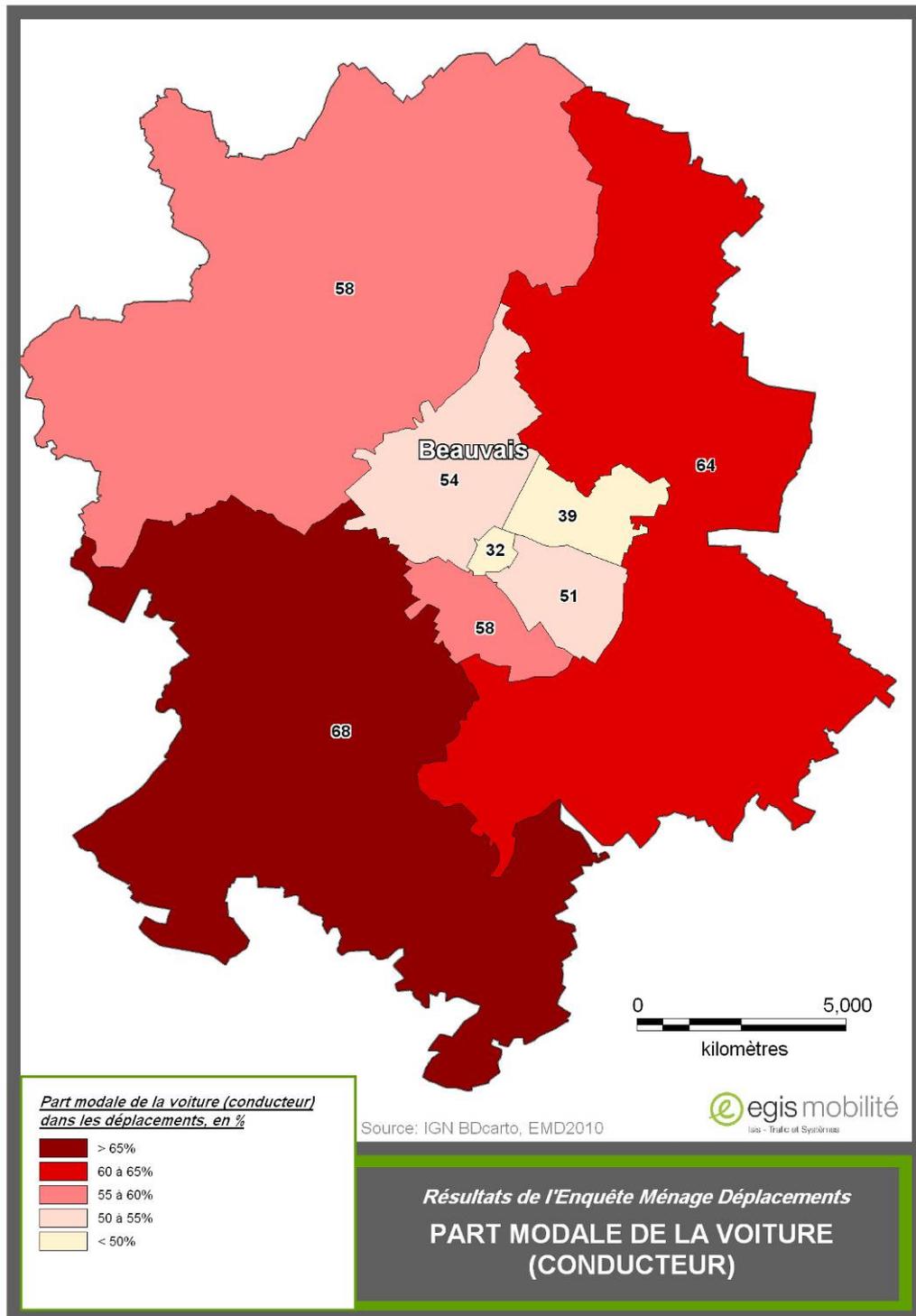
L'usage des transports collectifs est avant tout fonction de l'offre. On remarque en effet que les quartiers où l'on utilise le plus les TC (Argentine et St Jean) sont ceux qui bénéficie de la meilleure fréquence de desserte (ligne 1) et qui sont les plus densément peuplés.

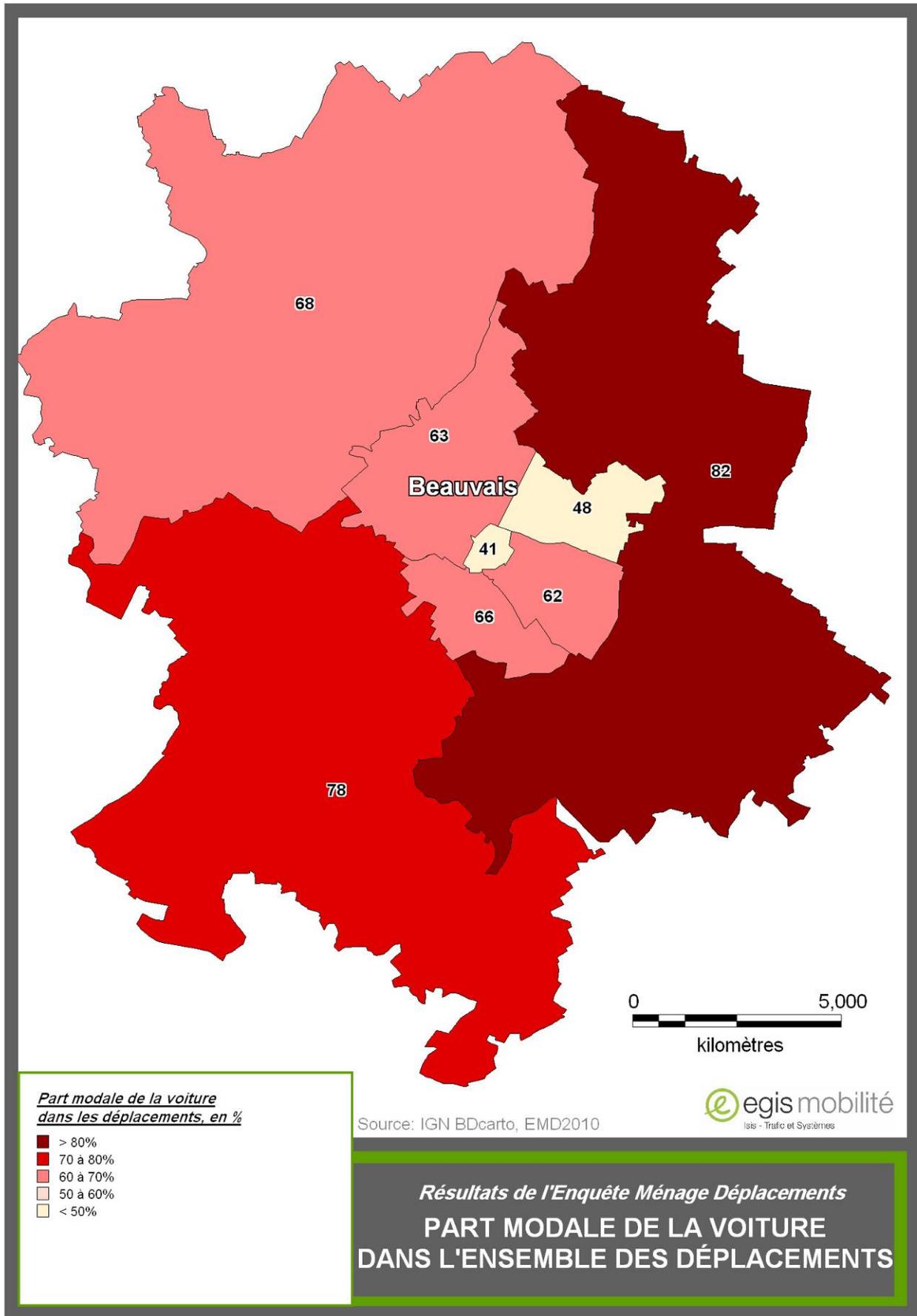


Au niveau de l'utilisation de la **voiture**, on constate d'après les cartes suivantes que :

- La part modale du quartier Argentine et le centre ville de Beauvais est inférieur à 50%,
- Les communes au Nord se rapprochent des taux des autres secteurs de Beauvais ;
- Les communes à l'Est et au Sud-ouest du territoire utilisent très fortement leur voiture mais il faut noter tout de même que le taux de passager est assez important pour les communes à l'Est du territoire.

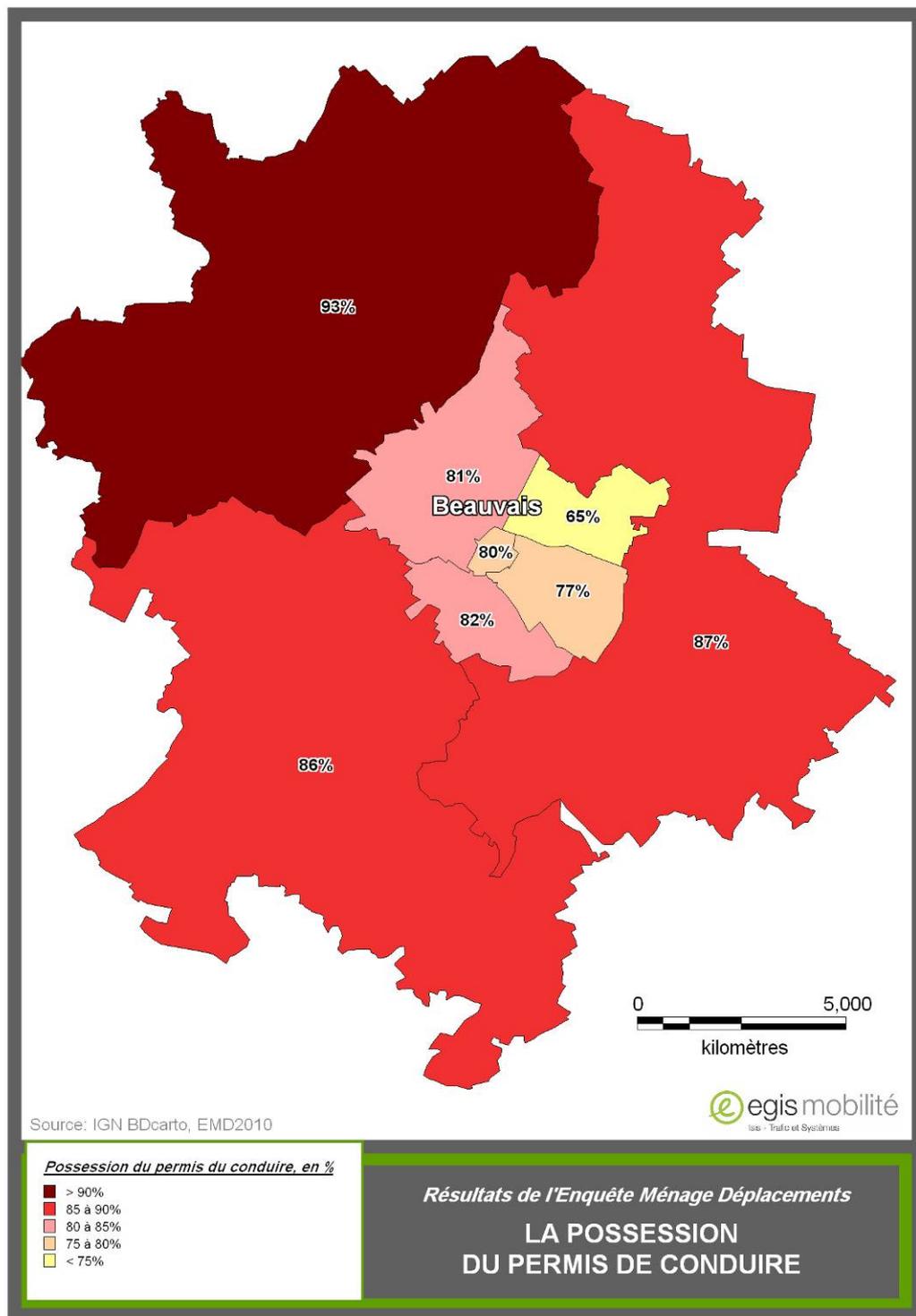
**Plus on s'éloigne du centre, plus l'usage de la voiture est dominant.**





Cette domination de l'utilisation de la voiture s'accompagne d'un **niveau de possession du permis de conduire** nettement plus fort chez les habitants des territoires périphériques que dans la ville centre.

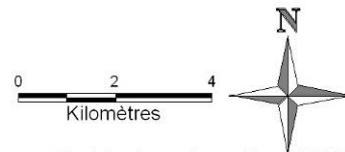
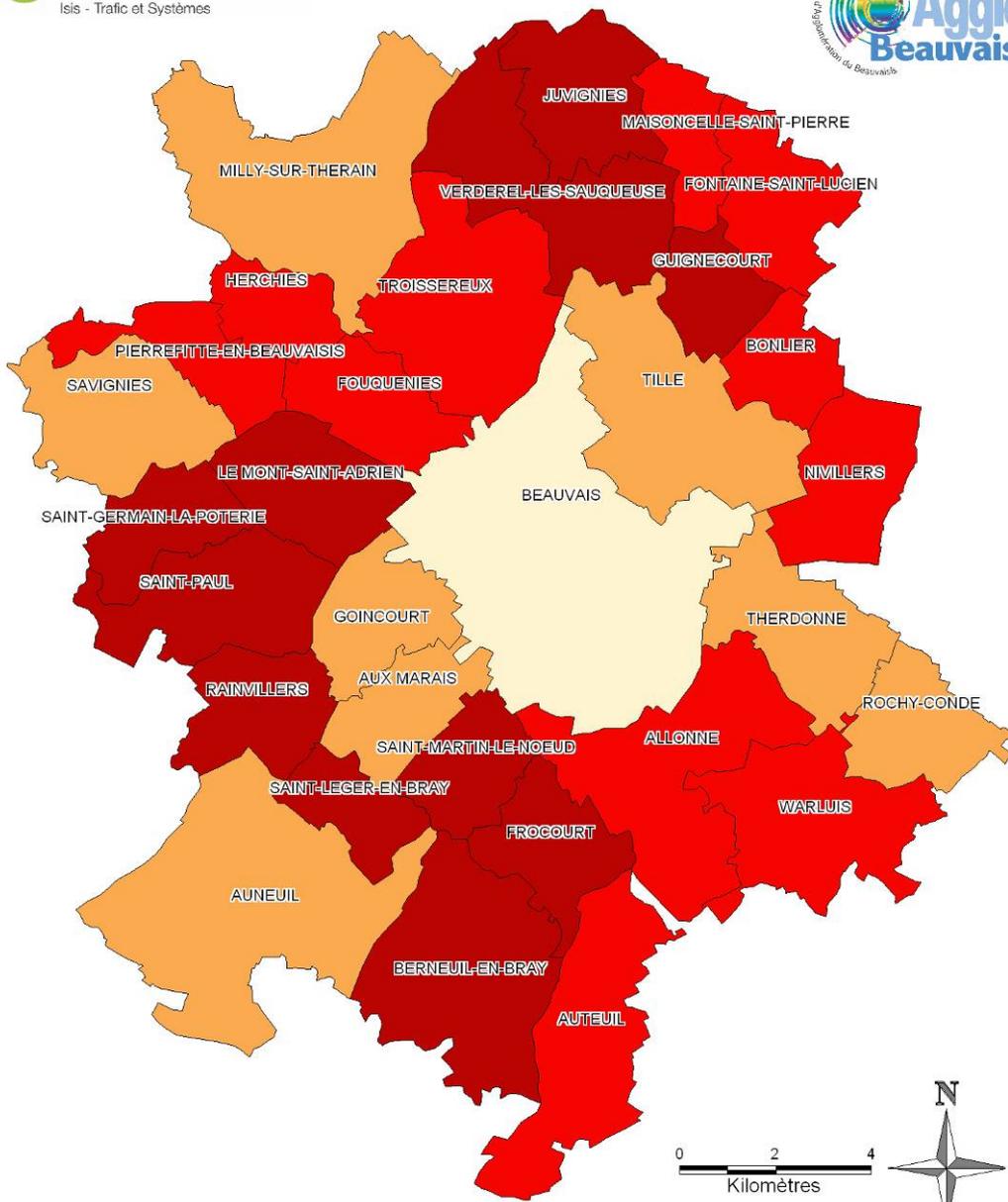
L'obligation de se déplacer (pour le travail, pour les études, pour les loisirs, les services et les achats) ainsi que l'absence de véritable alternative à la voiture rend la possession du permis voire d'un véhicule indispensable.



Pour les mêmes raisons, la **possession de deux véhicules (ou bi-motorisation)** est très répandue dans les ménages résidant dans les petites communes périphériques de Beauvais.

egis mobilité  
Isis - Trafic et Systèmes

Agglo du Beauvaisis  
Communauté d'Agglomération du Beauvaisis



Fond de plan cartographique: IGN BDcarto

Part des ménages possédant au moins 2 voitures  
Source: INSEE recensement 2006

- > 60%
- 50 à 60%
- 40 à 50%
- < 40%

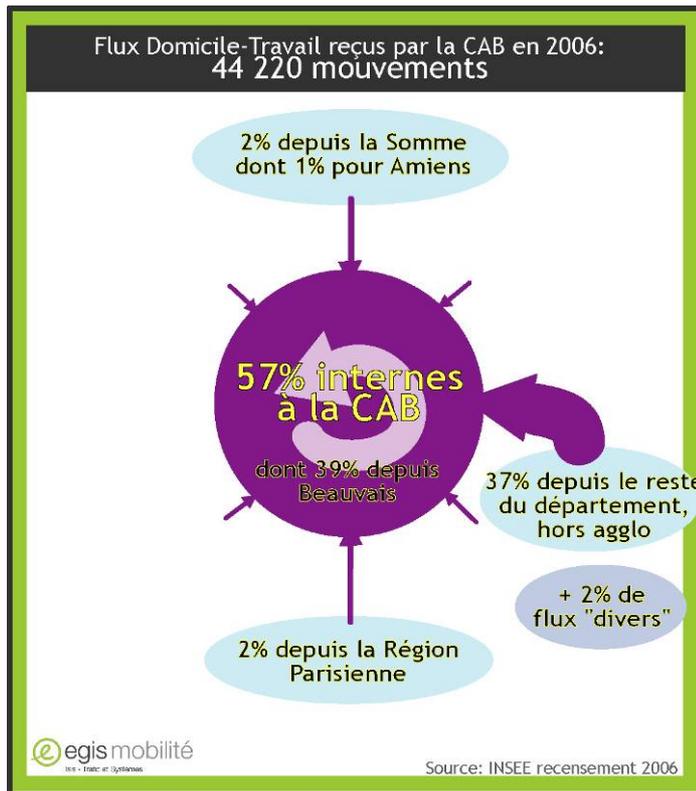
**PART DES MÉNAGES POSSÉDANT AU MOINS 2 VOITURES, EN 2006**

## 6.2 Les principales origines des flux entrants et sortants<sup>6</sup>

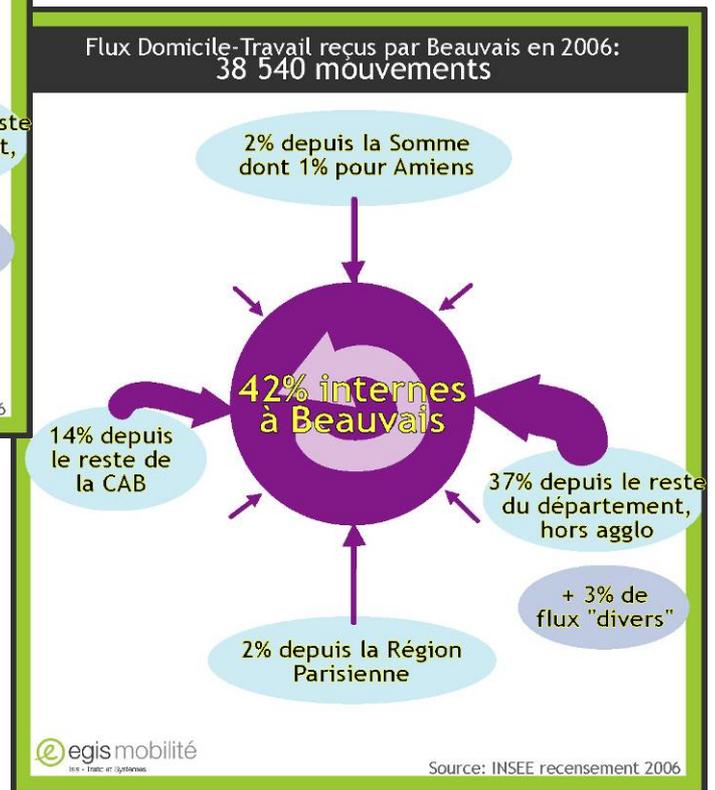
### Les déplacements domicile – travail : origine des flux entrants

Les résultats confirment que l'agglomération beauvaisienne est le principal pourvoyeur d'actifs sur son propre territoire (chapitre 4). **87% des déplacements à destination d'un emploi situé sur le territoire de la CAB sont à destination de Beauvais.**

Par ailleurs, sur les 44 220 personnes travaillant sur le territoire de la CAB, la grande majorité (57%) réside dans la CAB et à Beauvais (39%).



Seuls 14% des actifs travaillant sur Beauvais proviennent des autres communes de la CAB.



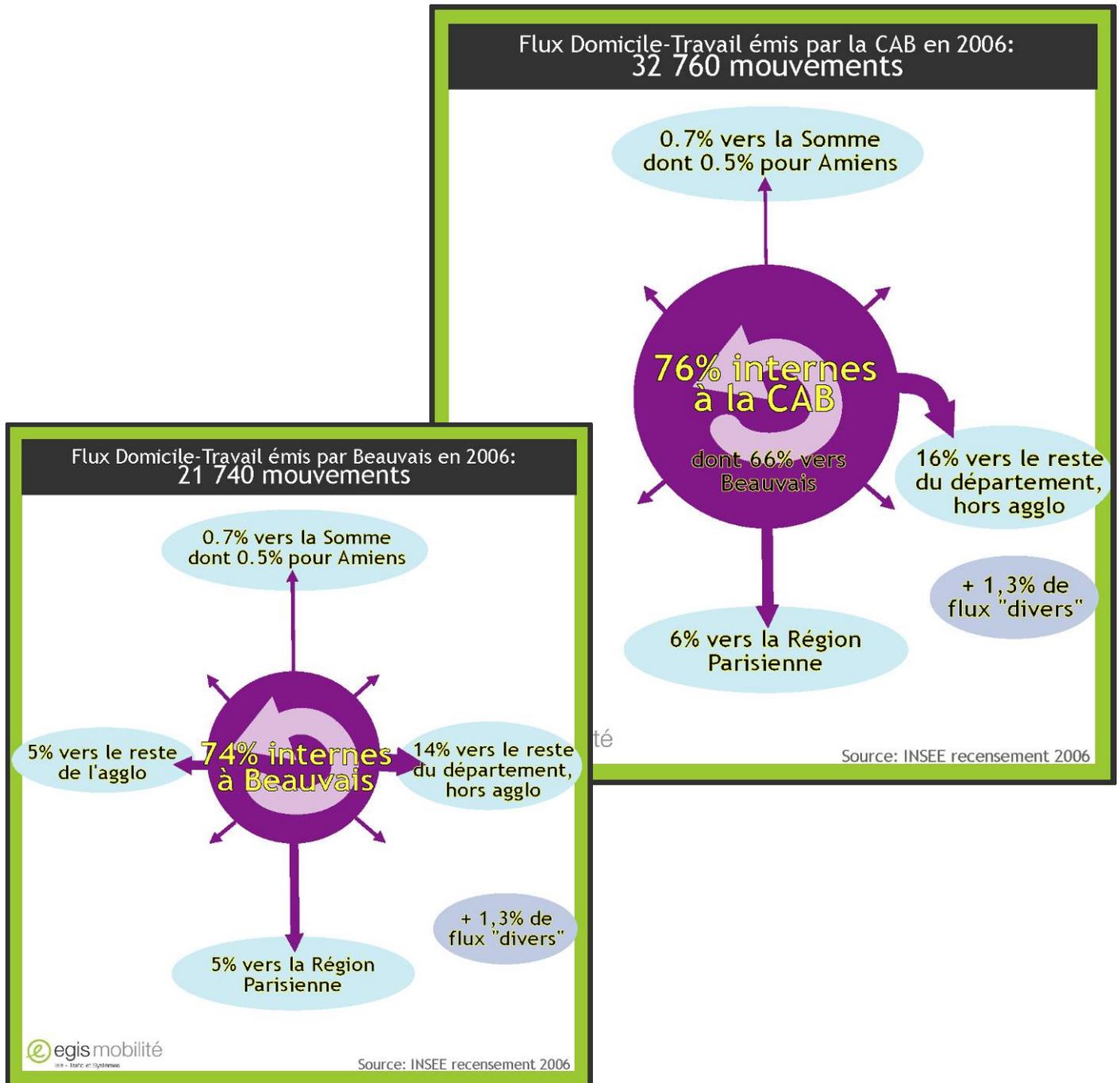
Le reste, soit à peine plus d'un tiers des actifs provient de l'extérieur de la CAB et est issu principalement du département de l'Oise (37%), ils ne sont que 6% à venir de plus loin : seuls 2% des actifs ayant un emploi dans l'agglomération viennent de la région parisienne et 1% vient d'Amiens.

<sup>6</sup> Source INSEE recensement 2006

### Les déplacements domicile – travail : destinations des flux sortants

Lorsqu'on analyse les destinations des déplacements domicile - travail des habitants de la CAB, on constate que **l'essentiel d'entre eux (76%) travaillent sur le territoire** et seulement 24% ont leur emploi en dehors du périmètre de la CAB :

- Entre 14% et 16% des actifs exercent leur profession dans le reste du département de l'Oise,
- 6% des actifs travaillent dans la région parisienne ;
- Le pourcentage d'actifs exerçant leur profession dans le département de la Somme est très faible, atteignant à peine 1%;



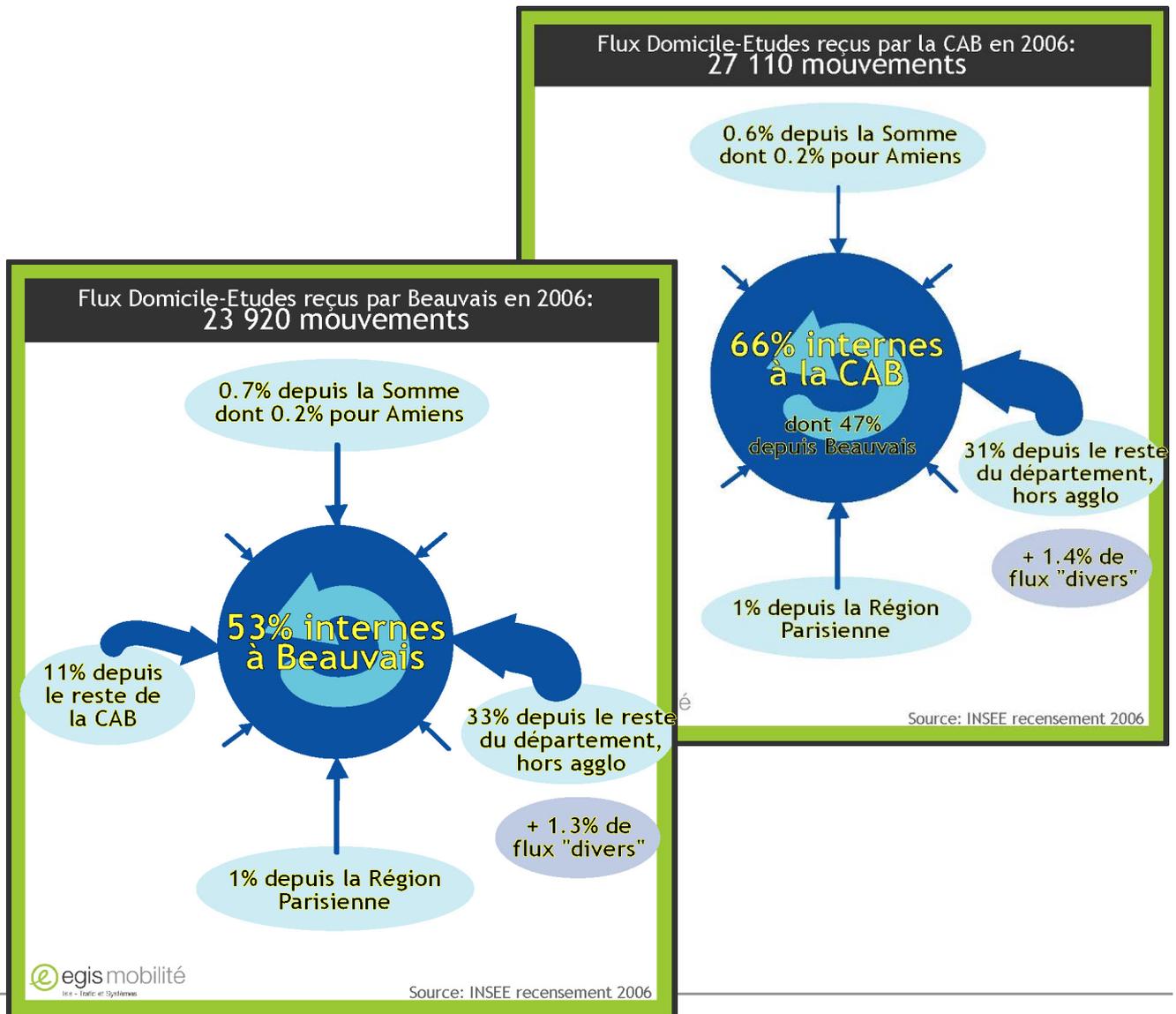
En conclusion, concernant les déplacements domicile - travail de la CAB, on constate que :

- Le marché de l'emploi est très local : 3/4 des habitants de la CAB y travaillent et 57% des actifs travaillant dans la CAB y résident,
- l'essentiel des emplois de la CAB se situe sur la commune de Beauvais (87%),
- L'agglomération attire davantage qu'elle n'émet,
- Il y a globalement peu d'échanges avec la région parisienne (moins de 6% sortant et 2% entrant),
- Les échanges avec le département de la Somme et notamment Amiens sont marginaux.

**Les déplacements domicile – études : origine des flux entrants**

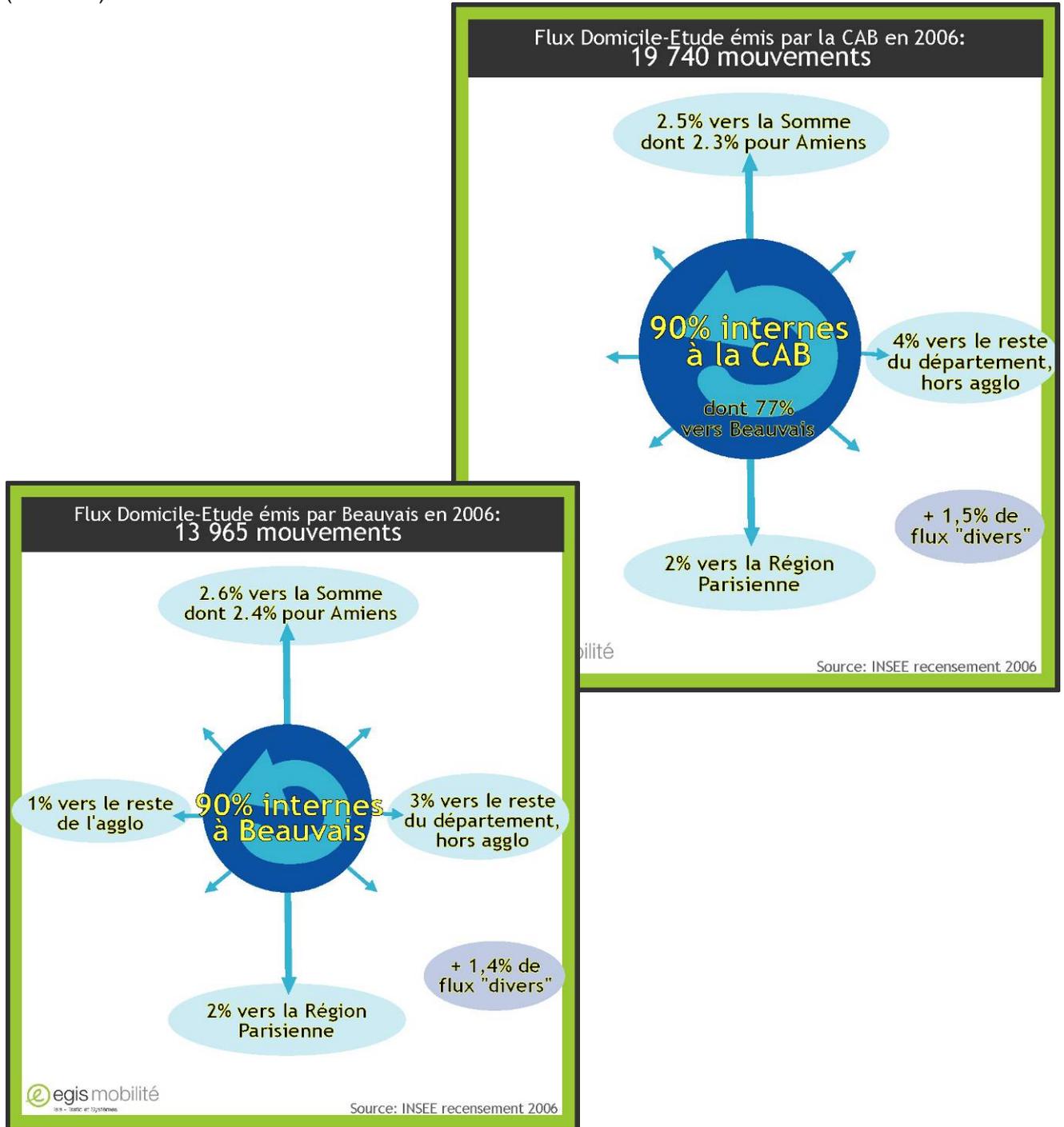
Les navettes quotidiennes Domicile - Etudes représentent 27 110 déplacements par jour sur le territoire de la CAB.

Deux tiers de ces navettes Domicile - Etudes se réalisent au sein de la CAB et de Beauvais. Le tiers restant (~30%) provient du reste du département de l'Oise et une infime partie (<3%) est originaire d'ailleurs (Somme, Région parisienne principalement).



**Les déplacements domicile – études : origine des flux sortants**

Malgré la proximité de pôles d'enseignement supérieur très importants (Amiens, Compiègne, Cergy, Paris, ...), les navettes quotidiennes Domicile - Etudes sortantes sont faibles : 2,5% vers la Somme, 2% vers la région parisienne. Les flux sortants vers le reste du département, hors agglomération sont aussi très faibles (3% à 4%).



En conclusion, on constate que :

- les déplacements scolaires sont logiquement centrés vers Beauvais où se situent l'essentiel des lieux d'enseignement,
- On remarque également les faibles navettes sortantes qui représentent moins de 2 000 scolaires ;
- La moitié des déplacements quotidiens pour motif études provient de Beauvais ;
- 11% vient du reste de la CAB et 33% du reste du département ;
- Peu d'échanges avec la région parisienne et Amiens.

En effet, jusqu'au bac la scolarisation est surtout locale et ensuite, la nature des études, la distance, le temps et l'organisation des transports font que les navettes sont plus difficiles à effectuer quotidiennement au-delà du périmètre départemental. L'internat ou la location devient alors souvent inévitable.



## 7. L'OFFRE EN TRANSPORT COLLECTIF

### 7.1 Introduction

La desserte en transports en commun de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis est assurée par le TER et les réseaux de transports collectifs routiers urbain et interurbain qui peinent toutefois à atténuer la place ultra-dominante de la voiture au sein du territoire.



Gare SNCF de Rochy Condé



Gare urbaine TUB à Beauvais

## 7.2 Le réseau ferroviaire à grande vitesse

Beauvais demeure à l'écart de la grande vitesse ferroviaire. Les deux points d'accès les plus proches sont tout de même situés à une heure de voiture :

- La **gare TGV-Haute Picardie** se situe à une heure d'accès via l'A16 et l'A29 mais propose une offre modeste (peu de trains, peu de directions).
- La **gare TGV -Aéroport Charles de Gaulle**, située également à une heure dispose d'une offre bien plus complète, mais l'accès en transport en commun est difficile et le prix des parkings de l'aéroport alourdit le coût du voyage.



## Le projet Roissy - Picardie

La ligne Roissy - Picardie est un projet ferroviaire d'une ligne nouvelle de quelques kilomètres, créant un lien entre la LGV Interconnexion Est et la ligne Paris-Creil-Amiens au nord de Roissy, aux environs de Survilliers.

Cette ligne, portée par Réseau ferré de France (RFF), mettrait le sud du département de l'Oise à vingt minutes de la zone aéroportuaire contre plus d'une heure aujourd'hui par voie ferrée.

Ce tronçon aurait trois objectifs principaux :

- Améliorer l'accessibilité de la Picardie à la grande vitesse ferroviaire en créant des dessertes TGV directes entre Amiens et Creil (et potentiellement d'autres villes de la région) vers Roissy-CDG TGV, et au-delà vers l'est, le sud et l'ouest de la France. Cela éviterait aux voyageurs un changement pénalisant à Paris, avec des gains de temps pouvant atteindre 30 à 40 minutes sur des trajets vers les grandes métropoles régionales ;
- Développer le transport ferroviaire à longue distance et préserver la capacité de la LGV Nord grâce à un nouveau débouché pour les trains aptes à la grande vitesse au nord de Roissy ;
- Renforcer l'attractivité du pôle multimodal de Roissy CDG avec des fréquences et un nombre de destinations accrus, notamment vers le nord de l'Europe. La ligne nouvelle offre une alternative aux gares parisiennes.

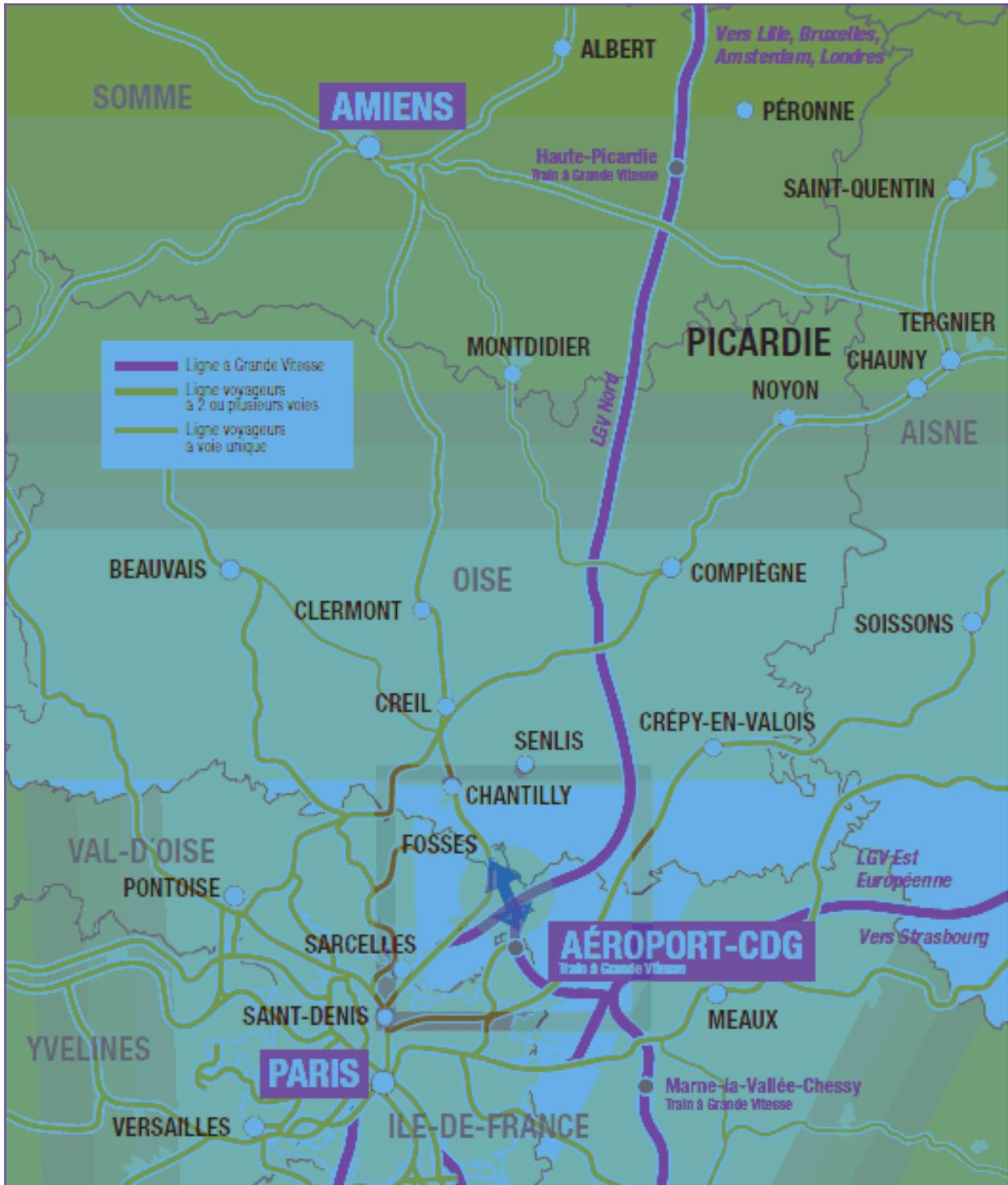
Deux scénarios de desserte sont fondés sur les services de seuls trains à grande vitesse, ou d'un mélange de TGV et de services régionaux :

- Sept allers-retours TGV par jour au minimum depuis Amiens avec un arrêt à Creil, pour un temps de parcours de 55 minutes entre Amiens et Roissy et de 15 minutes entre Creil et Roissy, avec une prévision de trafic d'1,6 million de voyageurs par an ;
- des trajets par trains régionaux entre Creil et Roissy (deux trains par heure et par sens) ou par TGV inter-secteurs avec origine et terminus à Creil, pour un temps de parcours de 20 minutes entre Creil et Roissy avec deux arrêts intermédiaires (un en Picardie et un en Île-de-France), avec une prévision de trafic atteignant alors 2,8 millions de voyageurs par an.

Le coût du projet est évalué à 250 millions d'euros.

Un débat public a eu lieu du 15 avril au 8 juillet 2010.

**L'enjeu pour Beauvais est de pouvoir bénéficier de liaison directe vers Roissy via Creil. Aujourd'hui le temps de parcours pour rallier Creil oscille entre 35 et 47 minutes ce qui porterait le temps de trajet total à 1 heure environ.**



## 7.3 La desserte TER

### Un réseau TER organisé en étoile

Le territoire de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis est traversé par 4 lignes du réseau TER de Picardie, organisées en étoile autour de Beauvais :

- La Ligne Beauvais/Persan-Beaumont/Paris qui propose 35 liaisons chaque jour ;
- La Ligne Beauvais/Creil qui propose 14 allers et retours quotidiens ;
- La Ligne Beauvais/Abancourt/Le Tréport qui propose 13 liaisons chaque jour dont 6AR vers Grandvilliers, 5 allers et 4 retours vers Abancourt et 4 allers et 3 retours vers le Tréport ;
- La Ligne routière Beauvais/Amiens qui propose 11 allers et retours chaque jour.

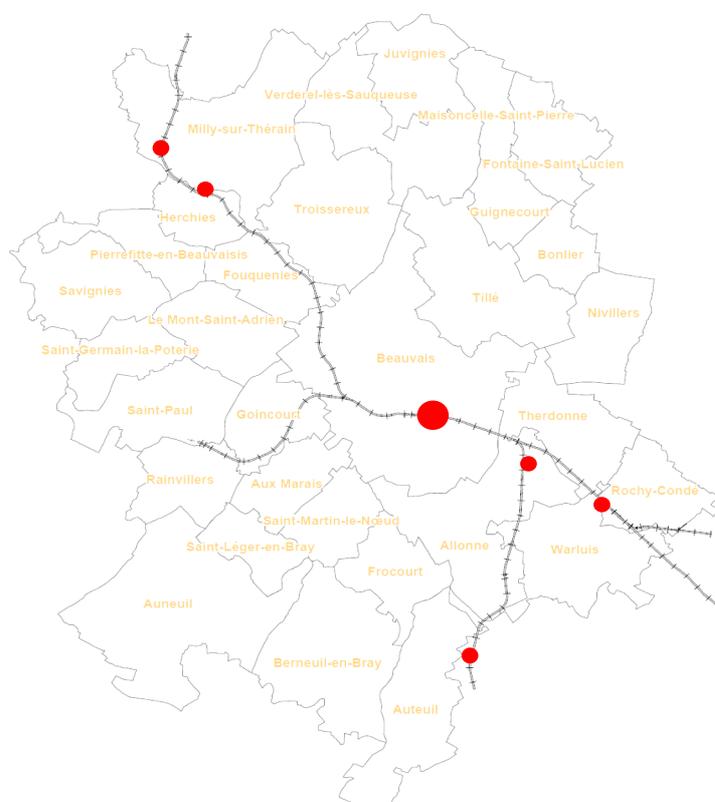


Réseau TER région Picardie (source : Guide régional des transports 2009).

## Les gares

6 gares et points d'arrêt permettent la desserte ferroviaire du territoire :

- La gare de **Beauvais** située à la croisée des lignes Beauvais – Persan – Paris, Beauvais – Creil, Beauvais – Abancourt – Le Tréport,
- La halte de **Villers sur Thère** située sur la ligne Beauvais – Persan - Paris,
- La gare de **Milly sur Thérain** et la halte de **Herchies** sur la ligne Beauvais - le Tréport
- La gare de **Rochy Condé** localisée sur la ligne Beauvais – Creil
- La gare de **St Sulpice – Auteuil** sur la ligne Beauvais - Paris qui n'est pas située sur le territoire de la CAB mais en dessert une partie.



## L'offre et la fréquentation

L'offre proposée à chaque gare est très contrastée :

- La gare de Beauvais propose un très bon niveau de service en avec, près de 90 de trains à la journée à destination de Paris, Creil ou Abancourt/le Tréport. Néanmoins, par rapport à d'autres pôles régionaux, la gare de Beauvais dispose d'une offre inférieure à celles de Creil (243 trains), Amiens (194 trains) ou Saint Quentin (144 trains).
- La gare de Saint-Sulpice-Auteuil propose également un bon niveau de service avec près de 30 trains quotidiens vers Paris ou Beauvais.
- Les points d'arrêt de Milly-Thérain et Rochy-Condé sont desservis quotidiennement par 12 et 18 trains quotidiens à destination de Beauvais ou d'Abancourt/ le Tréport.
- L'offre est très modeste pour les points d'arrêt d'Herchies et de Villers-sur-Thère avec respectivement 6 et 3 trains.

Beauvais est de loin la gare la plus fréquentée avec près de 5100 voyageurs/jour. La gare de St Sulpice-Auteuil accueille 500 voyageurs quotidiens. Les autres points d'arrêt sont très peu utilisés.

Gares	Nombre de trains/ jour ouvrable base (mardi)	Fréquentation en nb de voyageur/jour
Beauvais	86	5097
Herchies	6	11
Milly-sur-Thérain	12	18
Rochy-Condé	18	9
Saint-Sulpice-Auteuil	30	479
Villers-sur-Thère	3	9



Gare de St Sulpice



Gare de Rochy Condé

### L'accessibilité des gares<sup>7</sup>

La gare de Beauvais est aujourd'hui majoritairement ouverte sur le nord, qui concentre une densité d'habitat importante. Ce constat de semi-ouverture s'explique par la présence du franchissement de la voie ferrée le plus proche pour accéder à la gare depuis le sud situé à près de 300 mètres de la gare.

Hormis cette coupures, l'accessibilité à pied, en vélo ou en voiture est très aisée. La quasi-totalité de l'agglomération étant située à moins de 15 minutes de la gare de Beauvais en voiture.

*Accessibilité de la gare de Beauvais à pied*

*Accessibilité de la gare de Beauvais à vélo*

*Accessibilité de la gare de Beauvais en voiture*

L'accessibilité des autres gares est globalement bonne puisque l'essentiel des populations de ces communes est située à moins de 15 minutes en vélo.

---

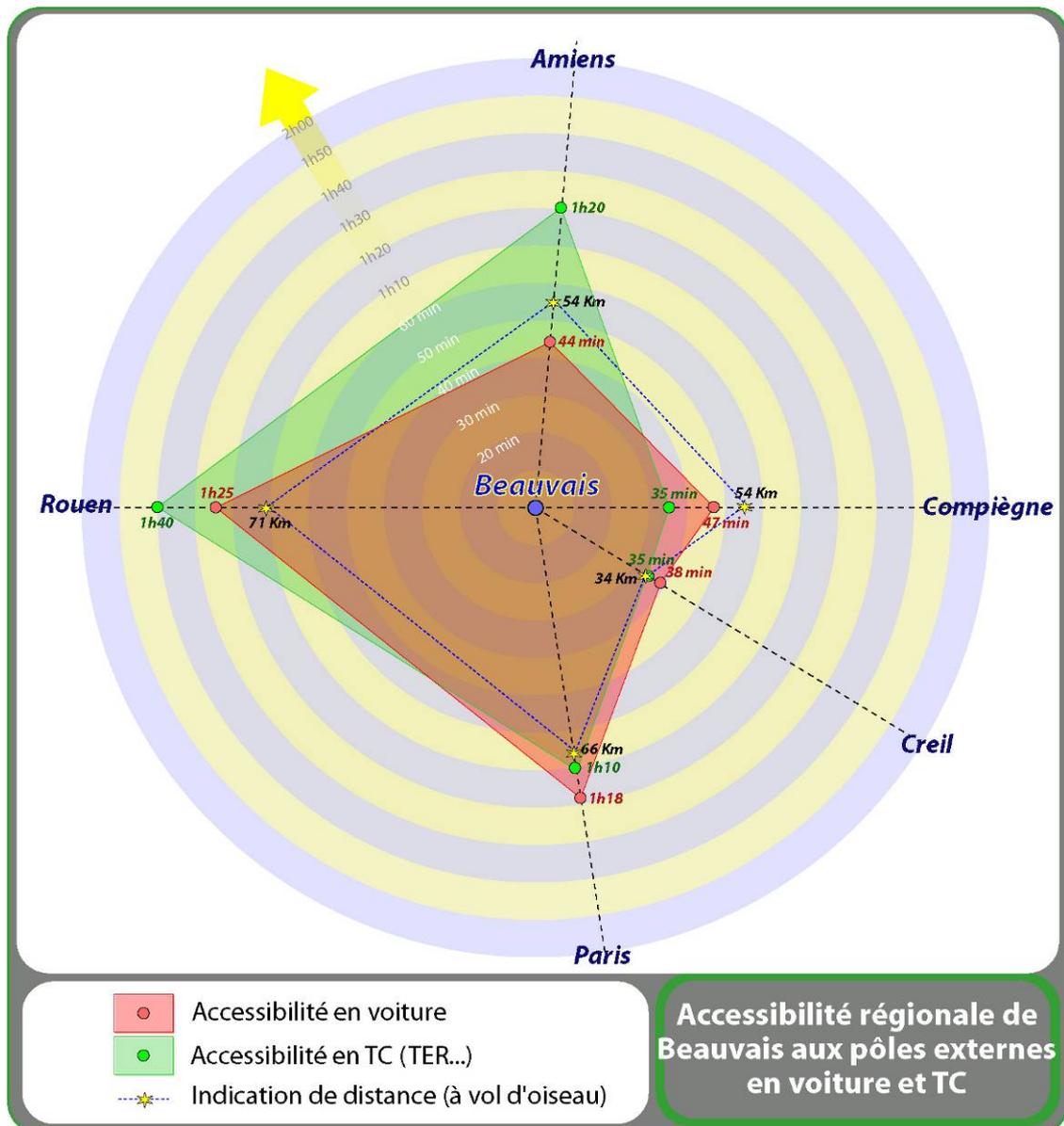
<sup>7</sup> Accessibilité des gares du Beauvais – Temps de parcours / CETE Nord Picardie DDT Oise/ Mai 2010

L'accessibilité régionale de Beauvais aux pôles externes

L'accessibilité régionale de Beauvais aux pôles principaux que sont Amiens, Compiègne, Creil, Paris et Rouen est plus ou moins similaire en transport en commun qu'en voiture, à l'exception d'Amiens où le trajet en TC est beaucoup moins attractif.

Toutefois, on constate tout de même quelques variantes :

- Le temps de parcours en transport en commun est inférieur au temps de parcours en voiture pour un trajet, Beauvais/Creil ou Beauvais/Paris ;
- Le temps de parcours en voiture pour un trajet Beauvais/Rouen et Beauvais/Amiens est inférieur au temps de parcours en transports en commun.
- L'écart des temps de parcours n'est pas très important (compris entre 8 et 15mn), à l'exception de Beauvais/Amiens, où ce dernier est de 36mn entre les transports en commun et la voiture.



Le TER apparait donc comme un mode très concurrentiel de la voiture pour des trajets vers Paris ou Creil.

### La plupart des trajets domicile/travail à destination de Paris

Sur le Pays du Grand Beauvaisis, 75% des trajets domicile/travail effectués en train se font au départ de la gare de Beauvais. **Plus des trois quarts de ces trajets** ont comme destination la gare de Paris Nord (77%). Les autres points d'arrêt de destination se situent sur le territoire du Pays du Grand Beauvaisis et l'Île de France.

Peu d'habitants du Pays du Grand Beauvaisis viennent travailler en train à Beauvais en raison de la faiblesse des services proposés entre les gares périurbaines et la préfecture de l'Oise.

### Les trajets domicile/étude à destination d'Amiens

**Plus de la moitié des trajets** domicile/étude au départ de Beauvais ont comme point d'arrêt de destination la gare d'Amiens, malgré l'inexistence d'un service par le fer. Peu d'étudiants au départ de Beauvais ont comme destination la gare de Paris Nord. Contrairement aux actifs, les points d'arrêt de destination sont beaucoup plus répartis dans l'ensemble de la France.

### Les taxis TER à la demande

Le taxi TER à la demande est un service de transport mis en place par la région Picardie. Ce service permet aux habitants des petites communes d'accéder à la **gare la plus proche** afin de prendre une correspondance sur des trains TER. Sept axes de taxis TER sont prévus sur la région picarde dont l'axe Beauvais-Abancourt.



Les usagers de ce service doivent réserver leur taxi par téléphone (du lundi au vendredi réservation avant 11h pour un départ à partir de 14h ou le jour ouvré précédent avant 18h pour un départ le matin).

Ce service est accessible sur présentation d'un titre de transport SNCF ou par règlement de la somme forfaitaire de 3€ au chauffeur de taxi.

Ce type de service est tout à fait adapté à la région Picardie : alors que certaines communes ont vu la fermeture de leur gare ou de la halte ferroviaire en raison d'une fréquentation trop faible, ce service constitue une réponse adaptée aux besoins de flexibilité dans la mobilité des usagers.

Toutefois, sur le territoire de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis, il n'existe pas de communes disposant de ce service même si les gares SNCF de Milly-sur-Thérain, Herchies et Rochy-Condé sont actuellement en service.

### Une tarification attractive

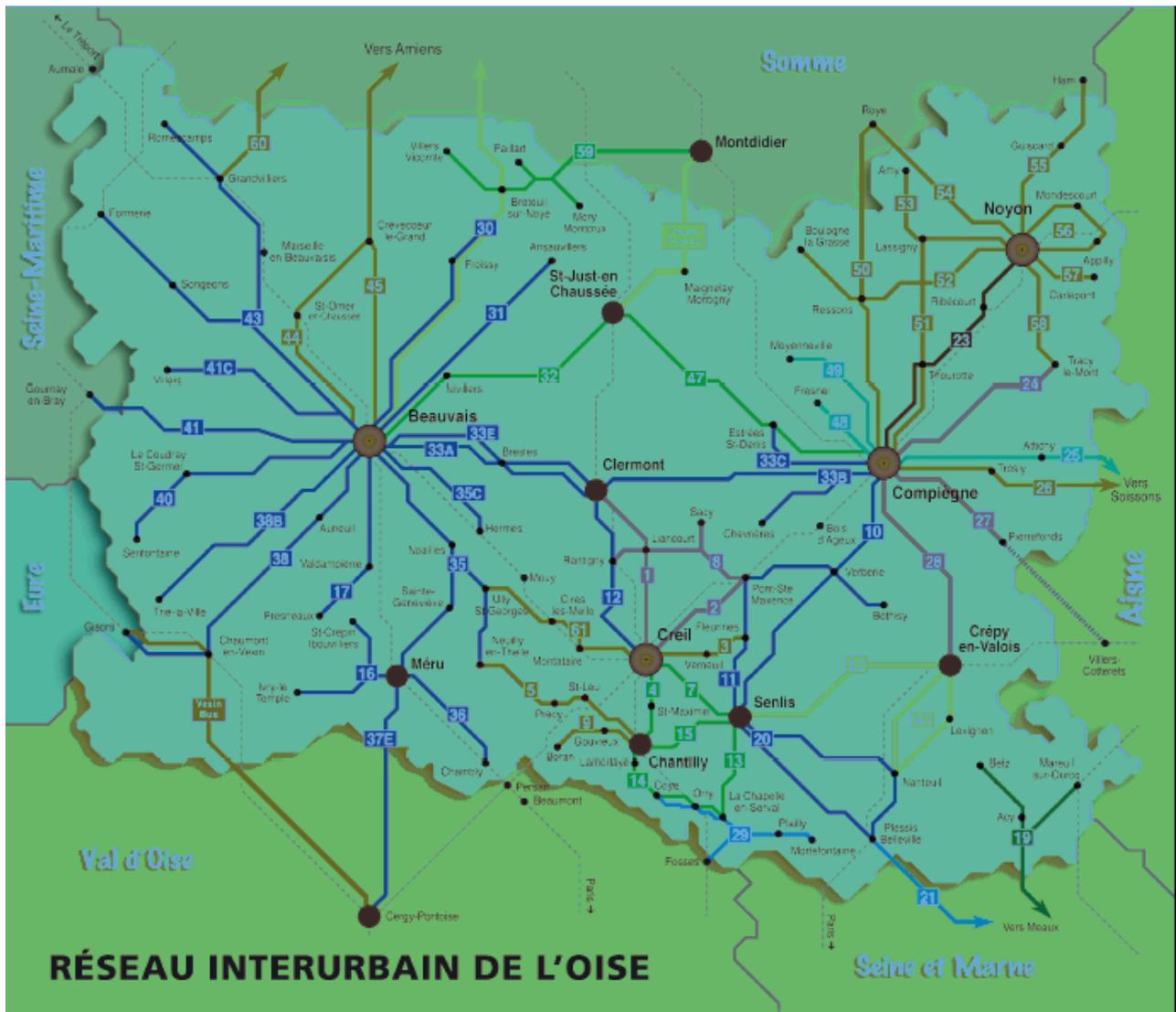
Des tarifs attractifs sont offerts aux usagers du TER Picardie pour les trajets domicile/travail et domicile/études, proposant environ 30% de réduction en moyenne par rapport à l'abonnement commercial forfait. Depuis 2003, les salariés domiciliés en Picardie et travaillant dans la région, à Paris et dans les régions limitrophes bénéficient d'un abonnement travail dé plafonné, appelé **Picardie Pass' Actifs**. Ce type d'abonnement peut être hebdomadaire, mensuel ou annuel.

Les salariés domiciliés en Picardie et travaillant à Paris ont la **possibilité de combiner l'abonnement Picardie Pass'Actifs** avec l'achat d'un coupon carte Orange (Zones 1-2 ou Zones 1-3).

Par ailleurs, des tarifs spécifiques sont proposés par le réseau urbain de Beauvais (CAB) sur présentation d'un abonnement de travail SNCF.

## 7.4 Le réseau du Conseil Général

Le Syndicat Mixte des Transports Collectifs de l'Oise, créé en 2006 à l'initiative du Conseil général, coordonne les différents services de transports du département, unifie les titres de transport et informe les usagers sur les différents modes de transports collectifs. Grâce à ce travail de coordination, tout à chacun peut se déplacer en transport en commun d'un bout à l'autre du département. Depuis 2009, l'aide apportée par le Conseil général permet d'emprunter les principales lignes du département pour seulement 2 euros.



Beauvais est le principal pôle du réseau départemental avec près de 15 lignes qui convergent vers la gare routière. L'offre, très marquée par sa dimension scolaire, est peu adaptée aux déplacements domicile-travail. La fréquence des lignes est faible voire très faible. Aucune ligne ne présente de caractéristiques suffisantes (fréquences, horaires, rapidité) pour constituer une réelle alternative à la voiture pour une population autre que captive.

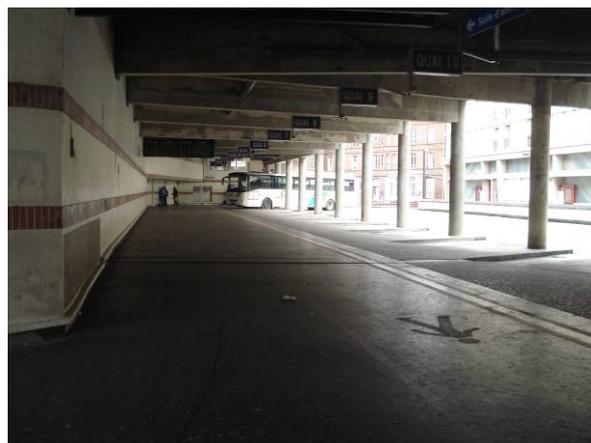
Liste des lignes départementale et entre parenthèse le nombre d'allers et retours au départ ou à l'arrivée à Beauvais (voir carte du réseau ci-dessus):

- Ligne 17 : Beauvais - Valdempierre - Bléquencourt ( 3A/4R)
- Ligne 30 : Beauvais - Breteuil (6A/6R)
- Ligne 31 : Beauvais - Ansonvillers (4A/4R)
- Ligne 32 : Beauvais - St Just (7A/6R)
- Ligne 33A : Beauvais – Clermont (6A/8R)
- Ligne 33B : Beauvais – Compiègne ( 6A/6R)
- Ligne 35 : Beauvais - Méru (7A/7R)
- Ligne 38 : Beauvais - Gisors (7A/7R)
- Ligne 40 : Beauvais - Sérifontaine (4A/3R)
- Ligne 41 : Beauvais - Gournay en Bray (5A/6R)
- Ligne 41C : Beauvais - Orsimont (3A/3R)
- Ligne 43 : Beauvais - Formerie (6A/5R)
- Ligne 44/45 : Beauvais - Crevecoeur - Amiens (5A/4R)

### La gare routière

Toutes ces lignes convergent vers une gare routière dédiée exclusivement aux transports du département. Celle – ci se situe entre la gare urbaine et la gare SNCF, légèrement excentrée par rapport au centre-ville. Cette proximité du centre-ville est incontestablement un atout mais sa localisation sur un axe très fréquentée est une source d'embouteillages récurrent à ses abords, notamment aux heures de pointe du matin et du soir au moment où entrent et sortent les cars.

Elle accueille quotidiennement près de 115 cars et 6000 usagers dont une grande majorité de scolaires.



La gare routière de Beauvais

## 7.5 Le réseau de transport urbain



Le réseau de transports collectifs de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis (nouvellement baptisé CORIOLIS) est organisé de la manière suivante :



Le réseau urbain est composé de différentes lignes desservant environ 360 points d'arrêt.

- 11 lignes régulières fonctionnant en semaine
- 3 lignes fonctionnant le dimanche et les jours fériés;
- 6 lignes desservant les communes rurales ;
- 1 ligne estivale et un service de navette ;
- 3 lignes interurbaines accessibles au tarif urbain ;
- 3 navettes spéciales reliant le centre à l'aéroport de Tillé, au parking St Quentin et à l'Institut Lasalle) ;
- Un service de transport à la demande (TAD) ;

L'exploitant CABARO (groupe VEOLIA) est en charge des transports urbains (renouvellement de la DSP au 1<sup>er</sup> janvier 2010) sur les 31 communes et dispose d'un parc de 31 véhicules (dont 9 bus roulant au gaz). Chaque année les bus parcourent environ 1050380 km.

COROLIS (ex-TUB) transporterait près de **4 millions de voyages** (lignes régulières) soit 5 000 à 10 000 personnes transportées par jour.

En comparaison avec la moyenne des villes de moins de 100 000 habitants, le tableau ci-contre montre que la population de Beauvais est dans la moyenne en ce qui concerne le nombre de voyages effectués, et que les trajets sont beaucoup plus courts (13 km/hab ) ce qui est rapproché du périmètre réduit couvert par les lignes.

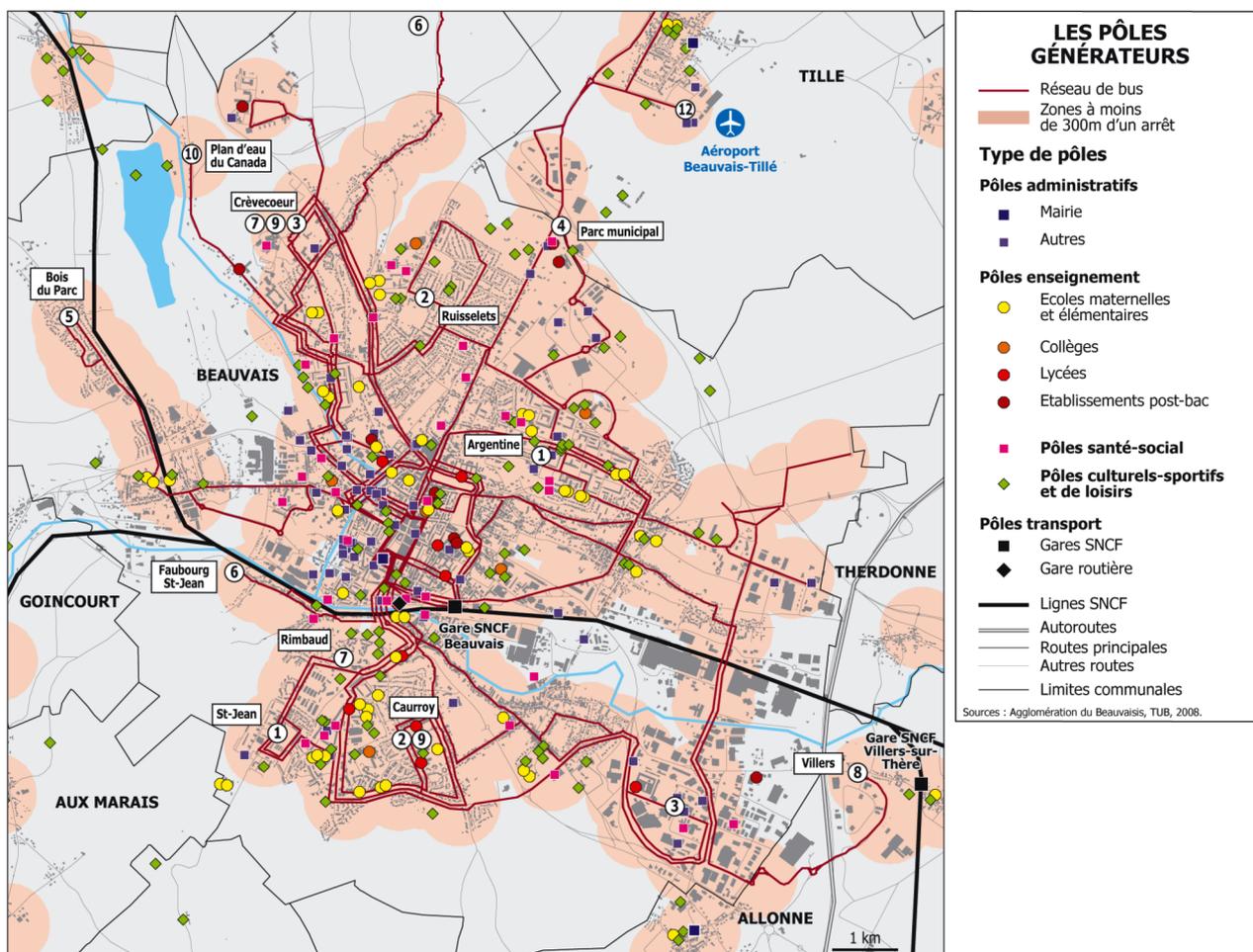
	Voy/hab	Voy/km	Km/hab
<b>Beauvais</b>	<b>46</b>	<b>3,5</b>	<b>13</b>
<b>Arras</b>	<b>63</b>	<b>3,2</b>	<b>20</b>
<b>Creil</b>	<b>62</b>	<b>3,3</b>	<b>19</b>
<b>Longwy</b>	<b>51</b>	<b>1,8</b>	<b>28</b>
<b>St Malo</b>	<b>37</b>	<b>1,3</b>	<b>29</b>
<b>Moyenne Ville &lt;100 000 hab</b>	<b>41</b>	<b>2,2</b>	<b>18</b>

### Un maillage dense sur le centre-ville de Beauvais

Le maillage du réseau CORIOLIS propose une bonne desserte des principaux générateurs sur la ville de Beauvais. Chacune des 11 lignes urbaines (exceptée la ligne 7 qui contourne le centre ville par l'est) possède une interface avec la gare de bus située place Clémenceau en plein centre ville (derrière la mairie).

On constate toutefois que :

- Le réseau est **plus dense au Nord et au cœur de la ville de Beauvais** (8 lignes sur 11 desservent le centre et le Nord de Beauvais) ;
- Il n'existe **pas de ligne « transversale » orientée Est-Ouest** : en effet, aucune ligne directe n'existe pour des déplacements d'Est en Ouest,
- Le réseau est **peu étoffé à l'est de Beauvais** où se trouvent pourtant les grandes concentrations d'emplois et les principaux secteurs en développement,
- Peu de lignes desservent **la gare SNCF et la gare routière du réseau départemental**.



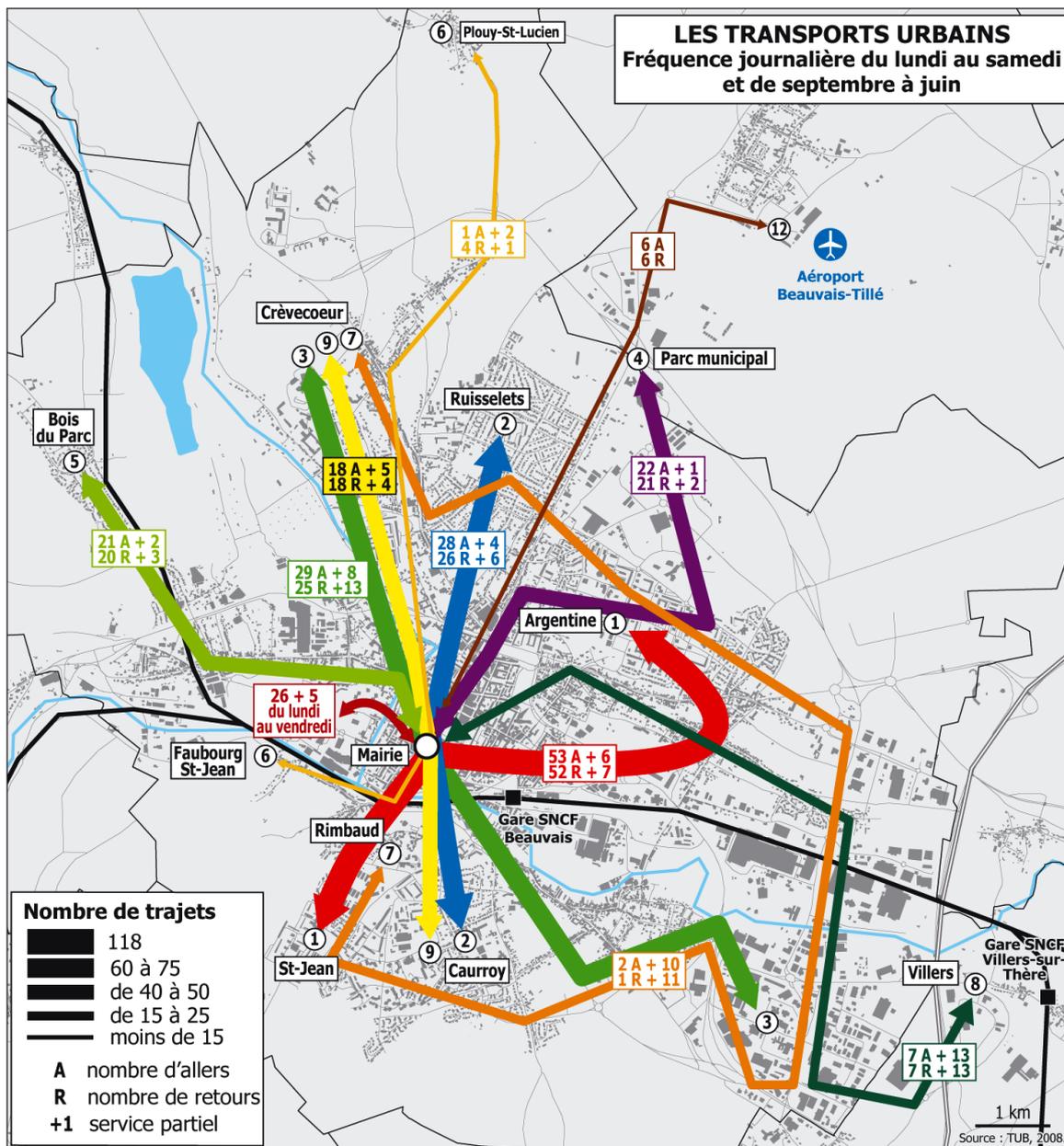
Extrait de l'Etude de restructuration du réseau de transports en commun - Phase 1 Diagnostic – ALTERMODAL 2009 INDDIGO

### Une desserte variable

La desserte en transport en commun est variable d'une ligne à l'autre.

Avec une cinquantaine d'aller/retour par jour, la ligne 1 est celle qui offre la fréquence la plus élevée du réseau, les lignes 2 et 3 et proposent une trentaine d'allers et retours, les lignes 4, 5, 8 et 9, proposent 20 à 25 allers et retours.

L'offre est plus faible pour les lignes 6, 7, 12, 13 et 14 avec moins de 8 allers/retours par jour. Ces lignes desservent pourtant des zones d'activités et l'aéroport de Tillé.



Extrait de l'Etude de restructuration du réseau de transports en commun - Phase 1 Diagnostic – ALTERMODAL 2009 INDDIGO

La vitesse commerciale moyenne sur les 10 régulières avoisine les 21 km/h, mais le réseau révèle de grande distorsion :

La ligne 7 est la ligne la plus dégradée avec 14,75 km/h de moyenne suivie par la ligne 6 (15,75 km/h).

Les lignes 8, 3, 5 et 12 sont les lignes les plus efficaces avec plus de 23km/h de moyenne.

Les lignes 1 et 2 présentent des performances décevantes (18,66 et 17,35 km/h) en raison notamment de leur niveau de fréquentation élevé qui allonge les temps d'immobilisation aux arrêts.

	Consistance du service										
	km ligne	km parcourus par an en 2007	km parcourus par an 2008	Evolution 2007/2008	Vitesse commerciale	nombre d'arrêt Aller	Nombre d'arrêt Retour	Distance inter-arrêt (en mètre)	Temps de parcours aller	Amplitude	Période de fonctionnement
Ligne 1	7,5	202010	211717	4,8%	18,66	19	15	466	00:24	14:45	L.auS. Hors vac été
Ligne 2	11,0	141348	145132	2,7%	17,35	23	26	468	00:38	13:12	L.auS. Hors vac été
Ligne 3	16,5	158960	158092	-0,5%	26,04	36	38	458	00:38	13:40	L.auS. Hors vac été
Ligne 4	8,5	101359	99066	-2,3%	19,71	25	22	380	00:26	13:40	L.auS. Hors vac été
Ligne 5	7,2	60548	62093	2,6%	23,87	11	18	530	00:16	13:42	L.auS. Hors vac été
Ligne 6	9,2	-	32908	-	15,75	21	21	459	00:35	09:00	L.auS. Hors vac été
Ligne 7	13,5	76882	81827	6,4%	14,75	38	38	365	00:55	10:20	L.auS. Hors vac été
Ligne 8	11,6	68978	64241	-6,9%	27,92	22	21	567	00:25	11:40	L.auS. Hors vac été
Ligne 9	11,2	86732	86207	-0,6%	21,67	26	28	431	00:31	11:55	L.auS. Hors vac été
Ligne 11A	12,4	-	13756	-	24,90	9	9	1556	00:30		
Ligne 11B	14,6	-	13256	-	24,28	10	10	1619	00:36		
Ligne 11C	6,3	-	3258	-	28,92	11	11	627	00:13		
Ligne 12	11,6	30168	23674	-21,5%	23,27	13	10	1108	00:30	11:25	L.auS. Hors vac été
ligne T1	22,8	6776	6166	-9,0%	31,48	9	9	2853	00:43	04:30	Me et Sa
Ligne T2	13,5	5628	4712	-16,3%	17,01	10	10	1496	00:50	02:55	Me et Sa
Ligne T3	16,6	6389	5914	-7,4%	20,92	7	7	2760	00:50	04:25	Me et Sa
Ligne T5	10,3	4312	3611	-16,3%	16,29	6	6	2063	00:36	03:46	Me et Sa
Ligne T6	23,5	9075	8400	-7,4%	25,66	8	8	3360	00:55	03:10	Me et Sa
Ligne T7	22,4	6659	6059	-9,0%	26,91	10	10	2492	00:50	04:05	Me et Sa
Ligne T8	32,7	9698	8824	-9,0%	35,63	14	14	2512	00:55	04:10	Me et Sa
Navette parking St Quentin	2,0	15987	15425	-3,5%	7,96	10	10	221	00:15		
Navette Plan d'eau du Canada (ligne 10)	7,1	6963	10731	54,1%	28,23	7	6	1283	00:15	09:45	période estivale

Extrait de l'Etude de restructuration du réseau de transports en commun - Phase 1 Diagnostic – ALTERMODAL 2009 INDDIGO

### Un réseau de transport en commun peu développé en dehors de la ville centre

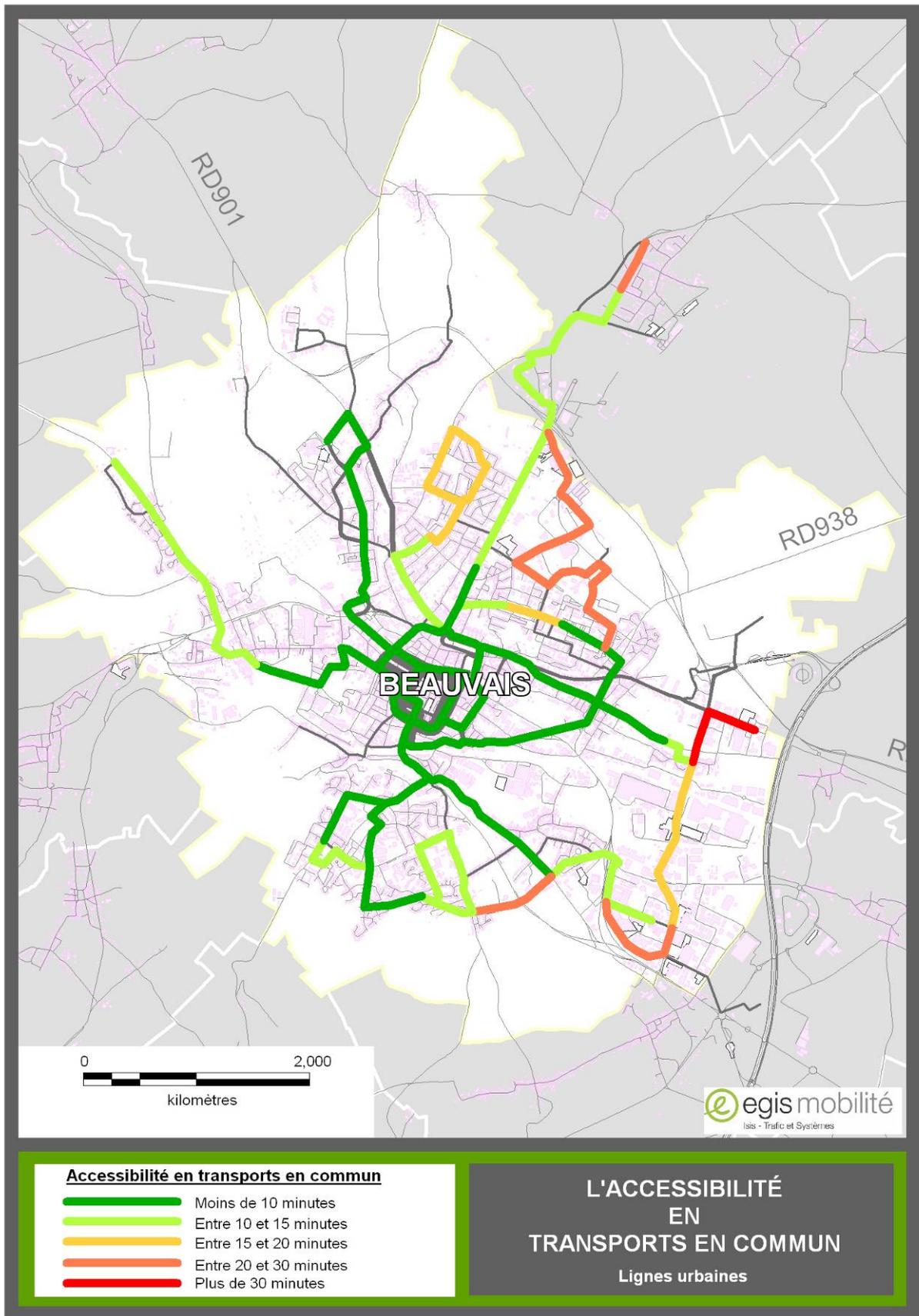
En raison de la faible population des communes environnantes, les lignes du réseau urbain sortent peu de la commune de Beauvais, excepté les lignes 12 (Tillé), 13 (Auneuil) et 8 (Allonne).

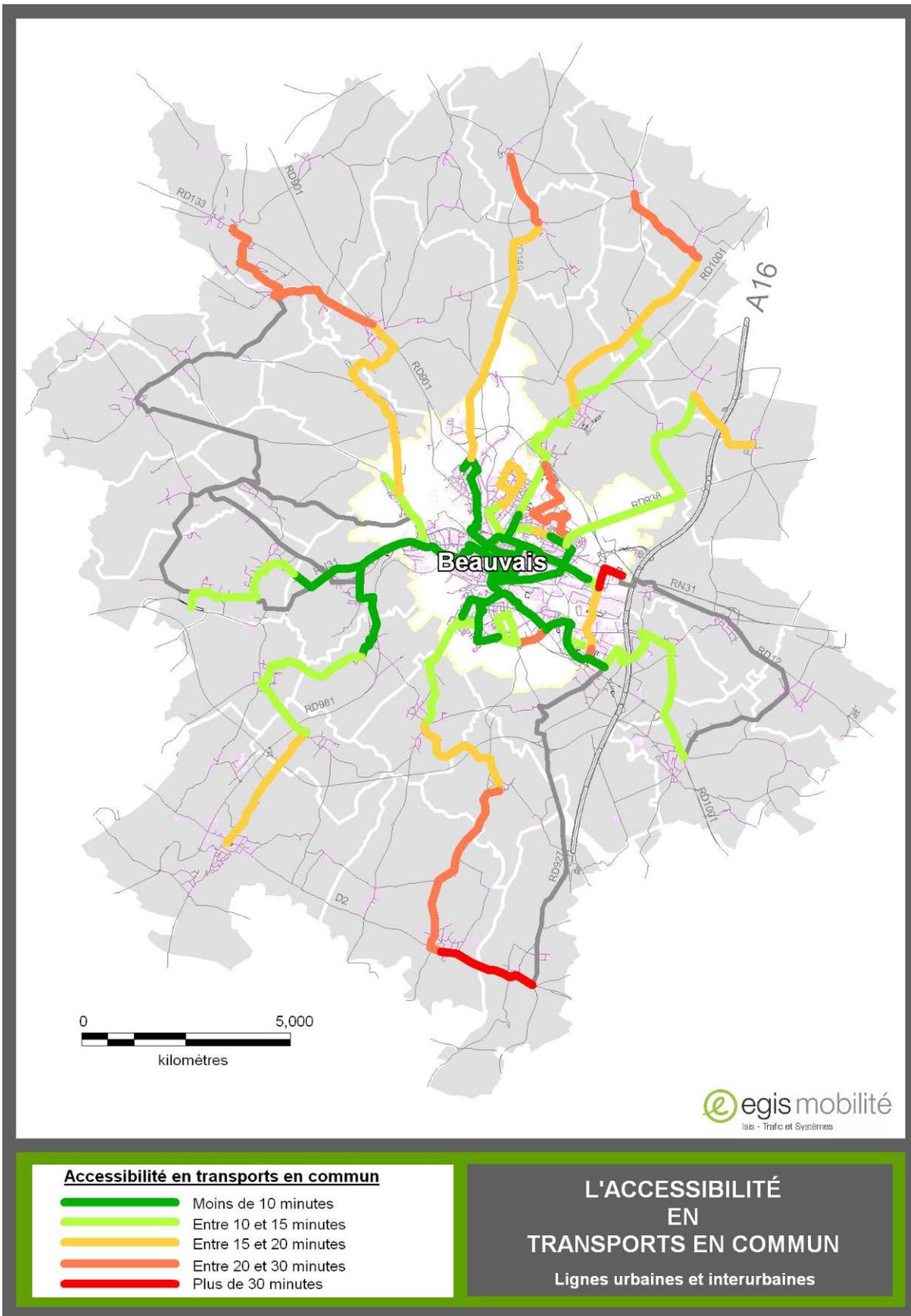
Cependant, la CAB a mis en place deux types de services qui desservent le reste de l'agglomération : **des navettes et des lignes interurbaines** (avec un tarif urbain).

- Depuis 2004, un service de navettes (7 lignes) reliant Beauvais aux communes de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis a été mis en place le mercredi et le samedi (jour de marché). Le centre des communes est desservi à l'exception des hameaux. Généralement, il existe **1 ou 2 points d'arrêt dans chaque commune**. Les fréquences sont très modestes avec un aller/retour le mercredi et le samedi pour chaque ligne.
- Les lignes interurbaines, sont quant à elles, **peu pratiques** pour les habitants qui souhaitent aller à Beauvais en journée. Les horaires sont plutôt adaptés aux scolaires. Cependant, afin de répondre à une demande importante, de nouvelles lignes sont mises en place comme la **ligne 13**. Elle complète la ligne existante et les premiers résultats concernant la fréquentation sont encourageants. Cette ligne reste toutefois orientée vers les actifs et une desserte supplémentaire en journée serait nécessaire.

**La bonne couverture géographique du réseau et l'absence d'obstacles majeurs permet de gagner n'importe quelle zone de la CAB en moins de 30 minutes par les transports en commun depuis le centre de Beauvais. La plus grande partie de la ville de Beauvais est même à moins de 15 minutes du centre ville en transport en commun.**

**Il faut toutefois plus de 30 mn pour se rendre du centre-ville au parc d'activités de la Vatine à l'est de la ville ainsi qu'à l'extrême sud de l'agglomération.**





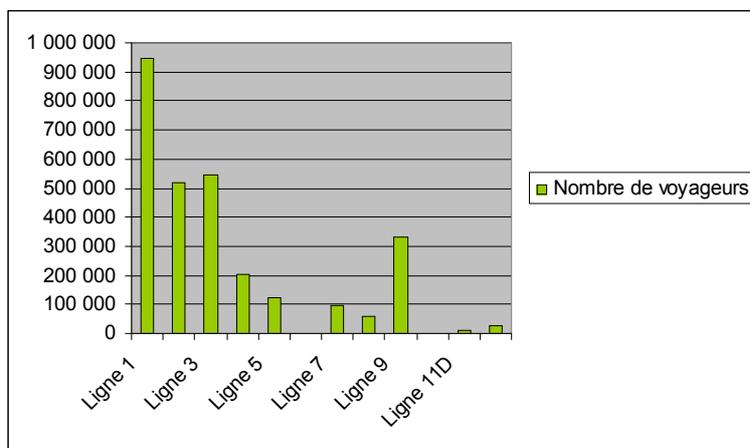
## La fréquentation

Environ 12000 voyages sont effectués quotidiennement sur les lignes de bus du réseau Coriolis. La majorité des usagers sont des captifs : jeunes (scolaires et étudiants) et des inactifs ainsi que des personnes âgées. La population active est peu utilisatrice des services de transports en commun.

La fréquentation du réseau urbain varie très nettement d'une ligne à l'autre.

Desservant les quartiers St Jean et Argentine en passant par le centre ville, la ligne 1 est de loin la ligne la plus fortement empruntée avec 950000 voyageurs par an. Elle devient très chargée aux heures de pointes notamment le matin. Les autres lignes fortes du réseau sont la ligne 2 avec environ 520 000 voyageurs/an, la ligne 3 avec environ 550 000 voyageurs/an et dans une moindre mesure, la ligne 9 avec environ 330 000 voyageurs/an.

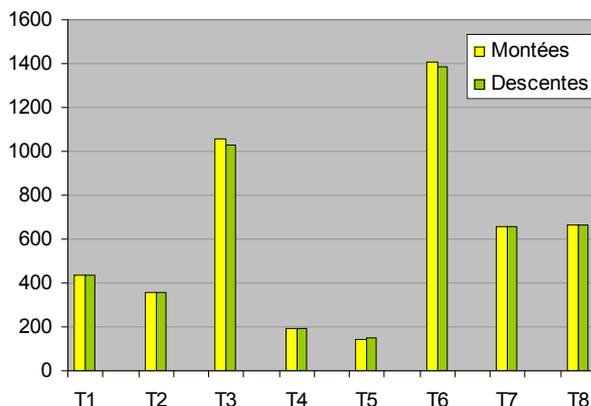
A l'inverse, les autres lignes (4, 5, 6, ...) sont des lignes très peu fréquentées. **Il y a clairement un effet de la fréquence sur la fréquentation des lignes.**



Source : TUB année 2007

La fréquentation des navettes qui fonctionnent uniquement le mercredi et le samedi est globalement faible et très variable d'une ligne à l'autre.

Desservant le Nord Ouest de la Communauté d'agglomération du Beauvaisis, les navettes T6 et T3 présentent les meilleurs chiffres d'utilisation avec respectivement 1400 et 1000 montées + descentes par an, ce qui reste modeste.



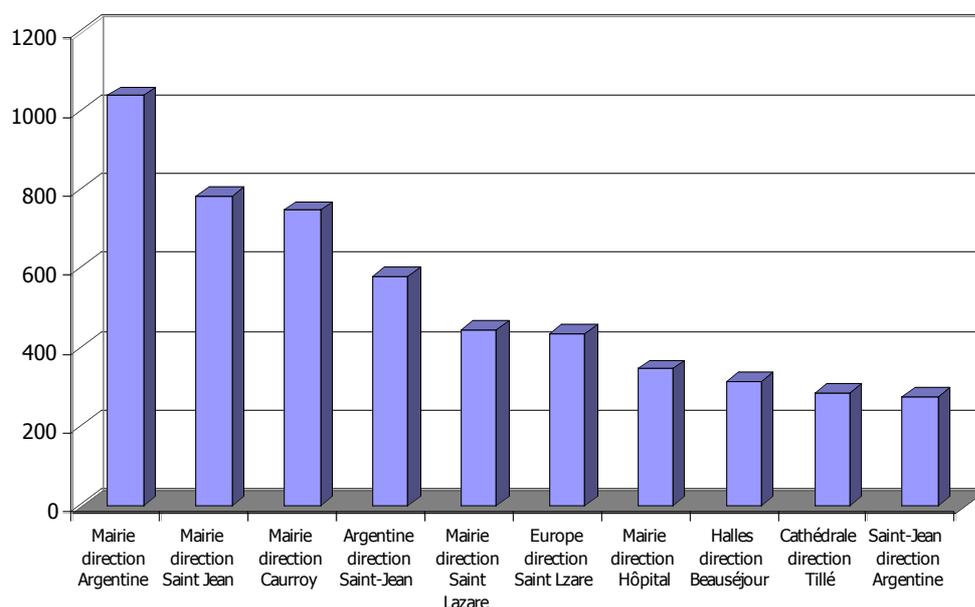
Source : TUB année 2007



Les 10 points d'arrêt les plus fréquentés sont :

- Mairie
- Berry (notamment point d'arrêt de descente)
- Argentine
- Vignes
- Pré Martinet : usage de cet arrêt par les collégiens du collège Pellerin
- Arrêt Leblond
- Arrêt Déli
- Arrêt Zude
- Arrêt Europe

### Les 10 points d'arrêts les plus fréquentés en montée en 2002



Extrait de l'Etude de restructuration du réseau de transports en commun - Phase 1 Diagnostic – ALTERMODAL 2009 INDDIGO

### La desserte des établissements scolaires

Les transports scolaires de l'agglomération sont effectués par des compagnies de transport interurbain : CABARO, COURRIERS AUTOMOBILES PICARDS et KEOLIS OISE.

Excepté le collège d'Auneuil, tous les établissements d'enseignement secondaire sont localisés à Beauvais.

Environ 6000 élèves scolaires et 2000 étudiants effectuent un trajet domicile/étude en transports collectifs et **plus d'un tiers descend à la gare routière.**

On constate un problème de coordination des horaires SNCF et des horaires de bus, qui contraint les écoliers dans ce cas, à rejoindre leur établissement scolaire à pied.

### Le transport collectif à la demande (TAD du Beauvaisis)

Un service de transport collectif à la demande (TAD) est en service depuis le 11 mars 2010. Il fonctionne en complément des navettes desservant les communes périurbaines (lundis, mardis, jeudis et vendredis) et permet aux usagers de l'agglomération de se déplacer de n'importe quelle commune de la CAB vers une autre commune ou de se rendre à Beauvais vers l'un des arrêts identifiés.

Les réservations sont assurées par la centrale de réservation « Oise-Mobilité », mise en place par le Syndicat Mixte des Transports Collectifs de l'Oise (SMTCO).

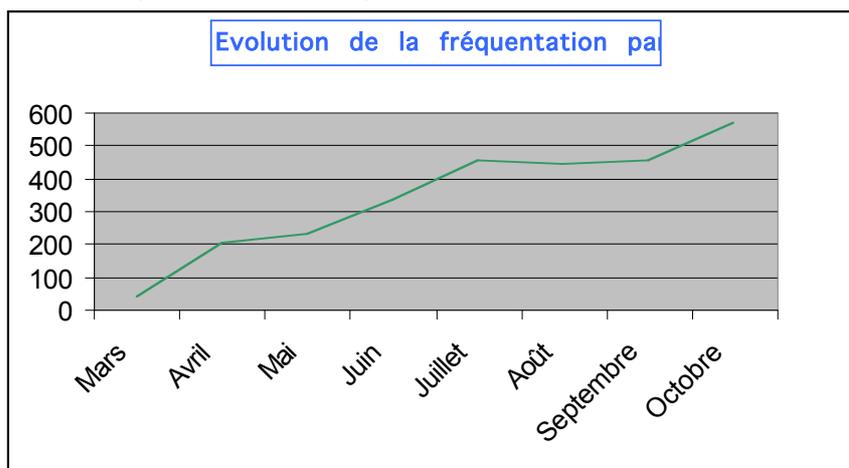
Les personnes intéressées peuvent réserver leur déplacement par téléphone (au plus tard la veille avant 17h30) ou par internet depuis le site [www.oise-mobilité.fr](http://www.oise-mobilité.fr).

Il existe une tarification unique : le ticket unitaire coûte 0.90€ par voyage. Ce ticket permet une correspondance avec les lignes du réseau des Transports Urbains du Beauvaisis dans la limite d'une heure. Par contre, il n'existe pas de tarification combinée avec les TER et les lignes interurbaines.

#### Premier bilan

##### - la fréquentation

Un premier bilan réalisé fin octobre 2010<sup>8</sup> a permis de montrer que l'utilisation de ce nouveau service n'a cessé de progresser depuis sa mise en service le 1<sup>er</sup> mars 2010. De 43 usagers comptabilisés le premier mois d'existence, ils étaient 570 à faire appel à ce service en octobre avec une progression de près de 25% de la fréquentation entre Septembre et Octobre.



##### - les horaires d'utilisation

Ce bilan montre également que l'utilisation du TAD se concentre principalement sur trois tranches horaires :

- 8h-10h avec 18,50% des trajets,
- 12h-14h avec 18% des trajets
- et surtout 16h-18h avec 23% des trajets effectués.

<sup>8</sup> Extraits du rapport d'activité T.A.D. Beauvais - De Mars à Octobre 2010- CABARO

2010	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Total	%
06h - 08h	2	8	5	22	22	37	28	22	146	5,29%
08h - 10h	11	62	53	68	88	86	60	84	512	18,54%
10h - 12h	5	33	29	56	87	70	54	68	402	14,56%
12h - 14h	8	45	49	42	113	63	77	97	494	17,89%
14h - 16h	4	19	27	40	42	44	73	56	305	11,05%
16h - 18h	9	42	49	71	85	94	117	171	638	23,11%
18h - 20h	4	23	19	34	18	49	45	72	264	9,56%
<b>TOTAL</b>	<b>43</b>	<b>232</b>	<b>231</b>	<b>333</b>	<b>455</b>	<b>443</b>	<b>454</b>	<b>570</b>	<b>2761</b>	<b>100%</b>

- les principales origines - destinations

94 % des trajets s'effectuent vers ou depuis Beauvais qui est la destination pour 53% des trajets et l'origine de 44% des déplacements effectués par les usagers du TAD.

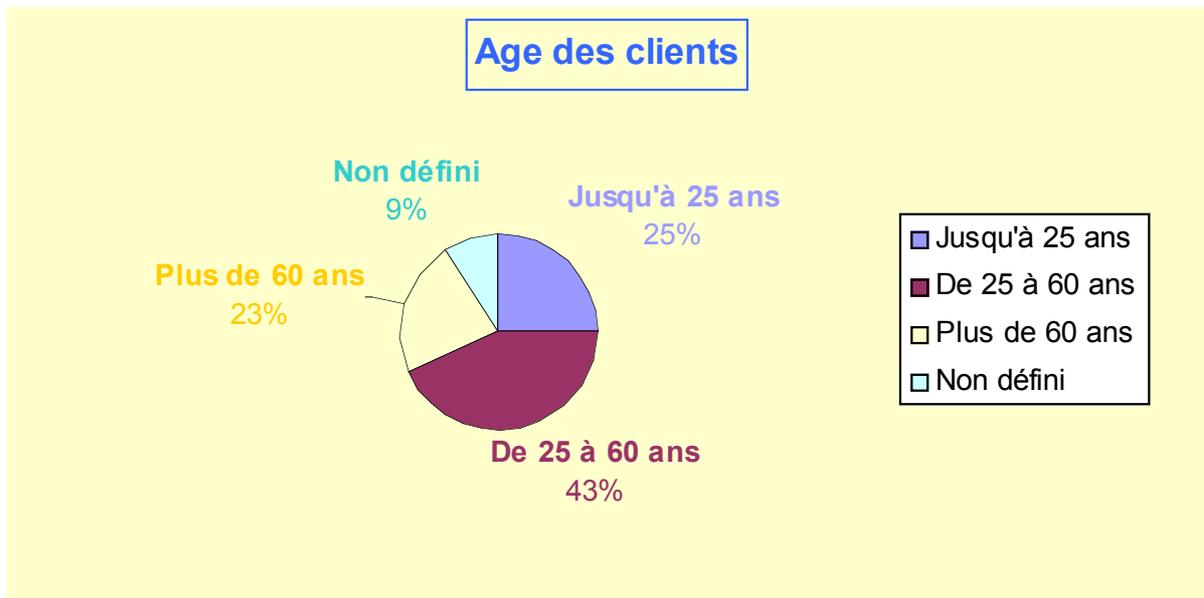
St Martin le Nœud arrive en seconde position avec 466 des trajets la concernant (16,9% dont 10,4% à l'origine et 6,5% à destination). Viennent ensuite, Verderel-les-Sauqueuse (240), Auneuil (229), Milly sur Thérain (221), Troissereux (200), Berneuil en Bray (198 trajets), Rainvillers (194), Tillé (150), ...

- les communes de résidence des clients

25% des clients du service TAD résident à Beauvais, 10% à St Martin le Nœud, 9% à Milly sur Thérain, 5% à Troissereux, ...

- l'âge des clients

Si les usagers du service TAD sont majoritairement âgés de 25 à 60 ans (43%), les jeunes de moins de 25 ans représentent tout de même le quart de la clientèle et 23% des utilisateurs ont plus de 60 ans.



Le service TAD ne fonctionne que depuis le mois de Mars, mais on peut déjà constater qu'après un démarrage modeste (43 utilisateurs le premier mois) il connaît un certain succès puisqu'il attire chaque mois, de nouveaux usagers. Il attire majoritairement des jeunes et des actifs qui ne sont pas la cible habituelle du TAD, plutôt dédié à des déplacements ponctuels.

Il serait intéressant de vérifier dans les mois à venir l'adéquation du système TAD avec la clientèle et que la mise en place d'un service régulier ne s'avèrerait plus adaptée.

### La tarification, la billettique

En termes de tarification, les offres diffèrent selon les catégories d'usagers. Si l'on regarde en particulier la tarification pratiquée pour tout public, voici ce que l'on peut constater :

Bénéficiaires	Tarifs	Conditions
- de 18 ans	Gratuit	Etre accompagné, domicilié dans la CAB, domicilié et scolarisé à Beauvais
Entre 18 et 60 ans	Abonnement mensuel de 8€ à 16€	De 18 à 25 ans : domicilié, scolarisé, en formation dans la CAB
A partir de 60 ans	Gratuit	Domicilié dans la CAB

- Les transports en commun sont gratuits pour les – de 18 ans et à partir de 60 ans, selon certaines conditions ;
- Le réseau urbain de bus du Beauvaisis propose des tarifications spécifiques sur présentation d'un abonnement travail SNCF ;
- 3 lignes de bus ou de car sont aujourd'hui au départ d'un même point d'arrêt à destination de l'aéroport mais les tarifs sont différents et les usagers ne peuvent emprunter indifféremment l'un ou l'autre service. Des mesures sont mises en place pour régler le problème d'intégration tarifaire.

Depuis 2009, une tarification unique est mise en place sur les lignes régulières de cars interurbains avec notamment un abonnement mensuel ou trimestriel pour les trajets domicile/travail.

En résumé, on constate sur le réseau de transports en commun :

- **des horaires parfois inadaptés** : Le réseau fonctionne du lundi au samedi en moyenne entre 6h30 (excepté pour la ligne 1 où le service commence à 6h) et 19h45 (excepté pour la ligne 1 où le service se termine à 20h45) pour les lignes régulières.
- **des fréquences parfois trop faibles** : Sur plusieurs lignes les intervalles de passage avoisinent les 1h hors périodes de pointe. En heure de pointe du matin et du soir, les intervalles sont d'environ 20 min à l'exception de la ligne 1 où en heure de pointe du soir, les intervalles sont d'environ 12 min. Cette grande distorsion dans les fréquences selon les lignes ne favorise pas les correspondances (effet démultiplicateur).
- **des lignes peu accessibles** : sur l'ensemble des lignes, seules trois lignes sont desservies par des bus accessibles aux personnes à mobilité réduite et peu d'arrêts dispose des 18 cm réglementaires.
- **Un manque de confort** : que ce soit à l'intérieur des véhicules roulants, au niveau des arrêts de bus ou des points de vente, un manque de confort général a été constaté. Avec le renouvellement du parc de véhicules, d'importantes mesures en termes de confort ont été apportées mais les équipements des arrêts de bus et des points de vente restent insuffisants.
- **Des lieux mal desservis** : certains secteurs clés fortement générateurs de flux ne sont pas suffisamment desservis par les transports collectifs (zones d'activités à l'Est).

## Le Syndicat Mixte des Transports Collectifs de l'Oise

### PRESENTATION DU SMTCO

Le Syndicat Mixte des Transports Collectifs de l'Oise (SMTCO) a été créé en décembre 2006 suite à la loi SRU. Il regroupe toutes les autorités organisatrices de transport (AOT) de l'Oise : conseil régional, conseil général, communauté d'agglomération du Beauvaisis, communauté d'agglomération Creilloise, l'agglomération de la Région de Compiègne, communauté de communes des Sablons, communauté de communes de Pierre-Sud-Oise, commune de Chantilly, pont Sainte Maxence, Liancourt, Noyon, Senlis, Crépy-en-Valois.

Certaines AOT sont chargées par délégation de la Région de s'occuper du transport à la demande interurbain. Ces AOT de second rang ne peuvent pas faire partie directement du syndicat mais elles y sont associées.

Les missions principales du SMTCO sont :

- coordination entre les réseaux de transports dans l'Oise (trains, cars, bus, minibus) pour une meilleure inter-modalité (correspondance des horaires) ;
- informations voyageurs sur tous les réseaux ;
- création d'une billettique unique et intermodale ;
- subventions accordées aux projets de nouveaux services de transport ou amélioration de l'existant ;
- partenariat avec les départements limitrophes et le STIF.



En 2009, la centrale d'information Oise-Mobilité a traité environ 35 000 appels (25% d'augmentation par rapport à 2008), répartis de la manière suivante :

- Réservation TAD : 39% ;
- Renseignements-informations voyageurs : 61%.

Le nombre d'appel moyen est estimé, par jour, en 2009, à 107.

Depuis la mise en service du site internet Oise-Mobilité, 186 017 visites ont été recensées ce qui correspond à environ 420 visites par jour. Entre 2006 et 2009 on a constaté une augmentation de la fréquentation, de 45%.

Le site de covoiturage, quant à lui, compte 3 300 membres et près de 3 300 trajets. On constate une augmentation de 50% par rapport à 2008. Le nombre de visites est de 36 000 avec une moyenne de 46 visites par jour. La majorité des trajets enregistrés sur le site sont réguliers (74%) et de courtes distances (67%).

### LE PROJET SISMO

Il s'agit d'un partenariat public/privé pour la mise en œuvre et l'exploitation d'un système de services innovants et d'informations des voyageurs. Le SISMO est un système intégré de billettique et de plateforme d'information multimodale, combinant un grand nombre de fonctionnalités :

- billettique intermodale sur réseaux payants,
- système de comptage sur réseaux gratuits,
- système d'information voyageurs : agence de mobilité + site internet avec calcul d'itinéraire + équipements embarqués dans véhicules + panneaux d'information temps réel aux arrêts principaux et pôles d'échanges – gares (pour Beauvais, aéroport, gare SNCF et gare routière),
- gestion de la réservation des TAD et du covoiturage,
- centrale de réservation des taxis,
- aide à l'exploitation par géo-localisation des véhicules,
- calcul du coût réel des voyages pour les AO,
- suivi de l'état du réseau routier,
- observatoire de la mobilité (statistiques de fréquentations et préconisations d'amélioration des lignes).

Une convention sera signée avec toutes les AOT pour qu'en échange de la mise à disposition des données du SISMO, elles tiennent à jour les informations sur leur réseau : points d'arrêt et horaires.

En attendant la mise en place du SISMO, des marchés intermédiaires ont été lancés :

- la centrale d'information voyageur (centrale de mobilité et réservation TAD téléphonique) mise en place en décembre 2007. Cette plateforme permet d'obtenir toutes les informations sur tous les réseaux de transports collectifs existants dans l'Oise ;
- le site internet avec les fiches horaires en janvier 2008. En fin d'année 2010, le site internet sera complété avec les calculs d'itinéraires tous modes et la réservation des taxis ;
- la centrale de covoiturage : l'objectif de cette centrale est de mettre en relation des conducteurs et des voyageurs qui effectuent le même trajet.

Le SISMO devrait progressivement se mettre en place par sous-systèmes :

- août 2010 : ouverture d'une centrale de mobilité à Beauvais
- décembre 2010 : nouveau site internet avec calcul d'itinéraire
- mars 2011 : informations voyageurs en temps réel dans les véhicules et dans les pôles d'échange
- septembre 2011 : mise en place d'une billettique (par carte à puce multimodale) sur tous les réseaux payants et mise en place d'un système de comptage des voyageurs pour les réseaux gratuits
- mars 2012 : mise en service de l'ensemble des systèmes sur l'ensemble des réseaux y compris la centrale de réservation des taxis.

### TAD

Le SMTCO a vérifié la faisabilité technique du TAD lancé par Beauvais et a aidé à la rédaction du règlement intérieur du TAD. Il s'agit d'une assistance technique ainsi qu'une mutualisation des connaissances (6 TAD sur le territoire). A l'aide du SISMO, il sera possible d'analyser les rejets des demandes de TAD et mieux adapter le service.

### Covoiturage

Le Pays du Grand Beauvaisis a lancé une réflexion sur les PDE sur le territoire (il existe un seul PDE à l'heure actuelle). La problématique du covoiturage est au cœur des réflexions d'un PDE.

Il faudrait sur le territoire du Beauvaisis réserver des places pour ce covoiturage, identifier des lieux adaptés et notamment à l'entrée de l'autoroute (à prendre en compte dans le projet du nouveau parking Pierre Brisson).



## 7.6 Le Schéma Directeur d'Accessibilité

Suite à la loi du 11 février 2005 pour « l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées », la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis a réalisé son **Schéma Directeur d'Accessibilité des transports urbains (SDA)**. Le SDA est un document de programmation comprenant :

- Un état des lieux en matière d'accessibilité des services et des réseaux de transport ;
- Les modalités d'accessibilité des différents types de transport ;
- Les éventuels cas de dérogation ;
- La programmation des investissements à réaliser ;
- Les conditions de mise à jour et les solutions en cas d'impossibilité technique avérée.

### Une accessibilité à renforcer

L'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite (PMR) sur le périmètre d'étude a déjà été prise en compte notamment avec le **renouvellement du matériel roulant** : 6 grands bus sont accessibles avec palette escamotable sur les lignes 1,2 et 3.

Toutefois, l'accessibilité des PMR au réseau de transport urbain actuel présente des dysfonctionnements :

- Très **peu d'arrêts de bus respectent les dimensions générales préconisées** et la longueur des arrêts n'est pas suffisamment lisible ;
- Les **dispositifs pour les déficients visuels** n'existent pas sur le territoire ;
- Les points d'arrêt sont systématiquement matérialisés par un abri bus ou par un poteau, **excepté en milieu rural** où parfois le point d'arrêt n'est pas renseigné ;
- Le **revêtement est de type asphalte** pour une grande majorité de point d'arrêt. Cependant, certains arrêts ont des revêtements en mauvais état et d'autres, notamment en milieu rural, n'ont pas de revêtement stabilisé ;
- Environ 74% des arrêts de bus ont une **hauteur de trottoir comprise entre 11 cm et 14 cm** alors qu'il faudrait 18 cm ;
- Les points d'arrêt ne sont **pas suffisamment équipés** (absence de banc, de panneau d'affichage, d'éclairage) ;
- La grande majorité des points d'arrêt **bénéficie de traversées piétonnes** à proximité. Il n'en est pas de même pour les arrêts situés en milieu rural où pratiquement aucune traversée piétonne n'existe. Les trottoirs ne disposent pas systématiquement d'abaissés ni de bandes podotactiles.

L'accessibilité de l'information pour les usagers des transports urbains doit répondre à certains critères réglementaires et par conséquent doit être améliorée :

- Chaque abri ou poteau doit être équipé de **fiches horaires**, mises à jour régulièrement. Le cadre de **l'information doit être accessible à tous**. Hors, aujourd'hui, environ 17% des arrêts ne disposent pas de panneaux d'information et 20% ne sont pas accessibles ;
- Les documents d'information papier **sont de bonne qualité** mais le plan du réseau est assez **peu lisible et complexe** ;
- **L'accessibilité commerciale** est bien répartie sur la ville de Beauvais mais aucun point de vente n'existe sur les autres communes.

### Des actions à mener

Le SDA prévoit différentes **actions à mener** à plus ou moins long terme au niveau de l'accessibilité des arrêts de bus mais il prend également en compte toute la chaîne de déplacement (avant/pendant/après le voyage).

Ces actions ont été réalisées sous forme de fiches et réparties selon les thématiques suivantes :

- **Préparer le déplacement** : adapter les supports papiers à l'ensemble des usagers/améliorer l'accessibilité du site internet de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis ;
- **Acheter le titre de transport** : mettre en accessibilité les espaces de vente TUB ;
- **Zone d'attente** : établir une charte signalétique/mettre en place une charte d'aménagement partagée avec les différents partenaires ;

- **Accéder au lieu de départ** : accompagner les communes dans la mise en accessibilité des voiries pour permettre une continuité du déplacement ;
- **Voyager à bord du véhicule** : mettre en accessibilité le matériel roulant ;
- **Après le voyage** : créer un service de réclamation/mener une campagne de sensibilisation auprès des usagers ;
- **Actions transversales** : sensibiliser et former l'ensemble du personnel y compris les conducteurs à la problématique des PMR/adapter le service « Créabus » aux besoins des usagers.

## 7.7 Les taxis

### LES TAXIS

A Beauvais, on dénombre 12 licences taxis. Les 12 taxis peuvent stationner en attente de clientèle à la gare de Beauvais et seulement 11 taxis à l'aéroport de Beauvais-Tillé. Une extension de licence est nécessaire pour stationner à l'aéroport. Des taxis parisiens ou des taxis de province ne peuvent stationner en attente de clientèle à l'aéroport sauf s'ils ont été commandés.

Les taxis effectuent des trajets essentiellement pour des motifs professionnels. En période estivale, ils effectuent des trajets vers le parc d'attraction Saint Paul car ce dernier n'est pas suffisamment desservi.

Depuis la gare, les taxis desservent les zones d'activités (Spontex, Givenchy, etc.), les centres administratifs comme la préfecture, l'hôpital, les hôtels et l'aéroport (le temps d'attente de la navette étant important, les usagers préfèrent prendre un taxi).

Les chauffeurs de taxi rencontrent deux types de problèmes :

- Des problèmes de stationnement à la gare et à l'aéroport. En effet, des voitures particulières ou des cars stationnent sur les emplacements réservés aux taxis ;
- Aux heures de pointe du matin et du soir, des problèmes de circulation sont constatés au niveau du secteur de la gare : plusieurs cars scolaires arrivent en même temps à la gare routière pour déposer les élèves et cela engendre des remontées de file importantes.

### LA NAVETTE AEROPORT/BEAUVAIS

Chaque jour de la semaine, une navette au départ de l'aéroport dessert le centre ville de Beauvais, les établissements hôteliers ainsi que la gare. La navette circule 7 jours sur 7 avec des lignes directes gare/aéroport le dimanche proposant 9 allers et retours en semaine et 13 AR le dimanche. La navette a été mise en place à la demande des taxis et des hôtels. Elle a transporté plus de 22000 passagers en 2008.

Actuellement, la navette est financée par la CAB. Les hôtels disposant également de petits véhicules personnels pour transporter leur client, ce qui diminue la fréquentation de la navette. Les usagers réguliers ne l'utilisent pas car elle est trop chère (le prix du Pass 48h est de 4€ contre 0.90€ pour la ligne urbaine 12) et que les horaires ne sont pas adaptés.

Aussi dans un souci de cohérence et d'efficacité, le service offert par la navette sera fortement réduit : il sera maintenu de 6h00 à 8h00 et de 19h00 à minuit en complément de la ligne 12 qui, elle, sera renforcée.

## 8. LE RESEAU VIAIRE

### 8.1 La hiérarchisation du réseau routier

#### L'organisation du réseau routier en Picardie

La région Picardie dispose d'un **réseau routier structurant radial**, dont l'ensemble des voies convergent vers la région parisienne. On s'aperçoit que Beauvais se trouve au cœur d'axes routiers reliant des communes distantes de plus de 600 km. Ainsi 2 axes forts viennent quadriller le territoire : l'A16 qui permet une liaison nord-sud en passant à l'est de Beauvais et la RN31 qui relie d'est en ouest Reims, Compiègne, Rouen, et le Havre en traversant Beauvais.

Suite aux problématiques de transit rencontrées, des contournements ont été construits autour de Beauvais permettant d'assurer les liaisons est/ouest, est/nord et nord/sud sans passer par le centre ville.



Source : Extrait de l'Observatoire Régional des Transports de Picardie (ORT) « les chiffres clés 2008 », novembre 2009

## Structure actuelle du réseau routier

Le réseau routier de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis est organisé en étoile, dont les branches convergent vers la ville de Beauvais. Les voies principales se connectent aux boulevards du centre ville de Beauvais, organisés sous forme de « ring ».

### LA PRESENCE DE PLUSIEURS AXES STRUCTURANTS

La Communauté d'Agglomération du Beauvaisis est délimitée par trois axes structurants que sont **l'A16, le contournement sud, la RD1001 et la rocade Nord** :

- L'autoroute A16**, traverse du Nord au Sud, les communes de Nivilliers, Therdonne, Allonne et Auneuil. Située à l'Est de Beauvais, l'autoroute A16 permet de relier, dans un premier temps, l'agglomération d'Amiens et la région parisienne puis dans un second temps, de rejoindre le département du Pas-de-Calais jusque Boulogne sur Mer.

L'A16 est une autoroute à péages, 2x2 voies, comprenant deux sorties desservant le Nord et le Sud de Beauvais.

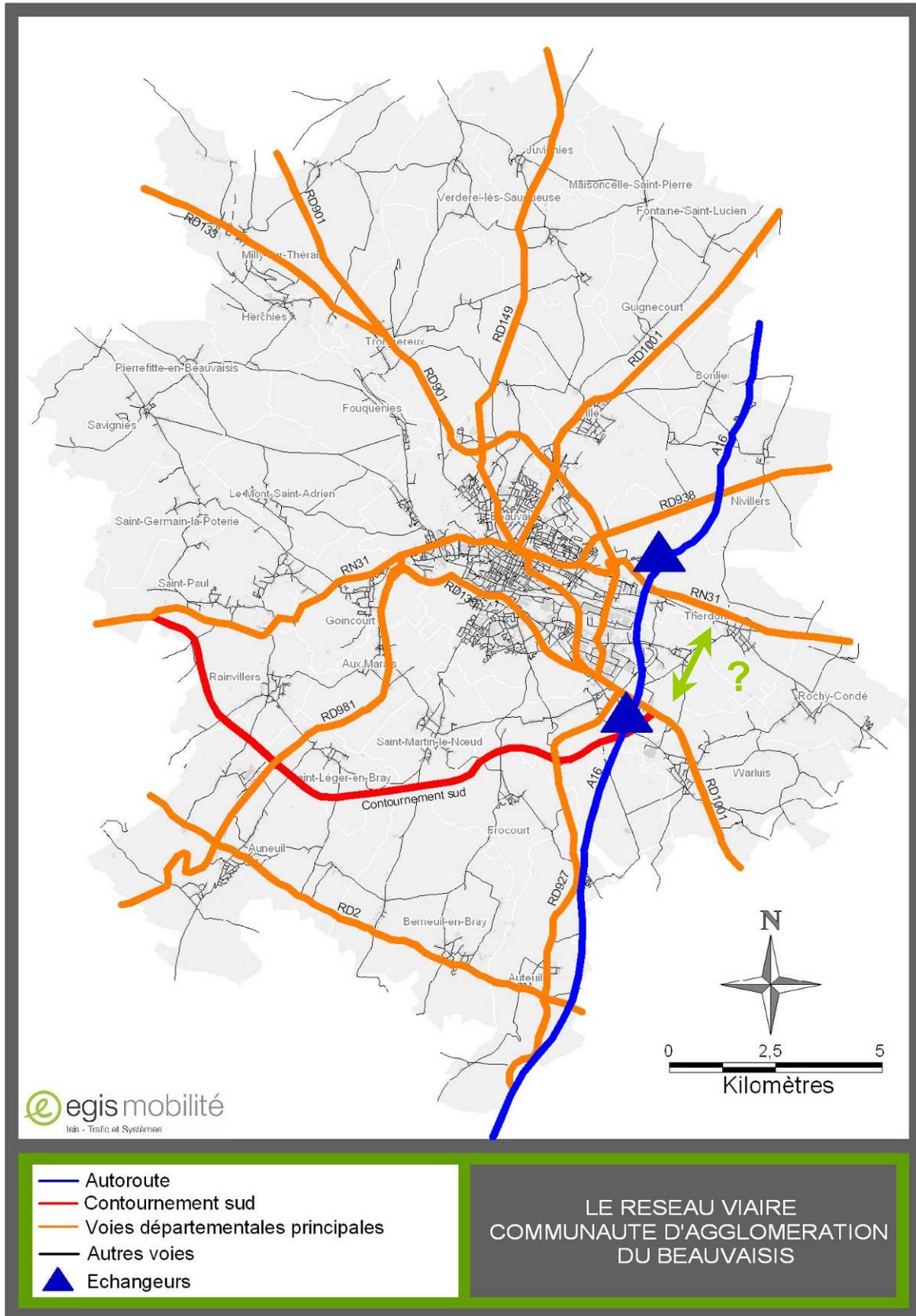
Le trafic sur l'A16 est de l'ordre de **15 000 véhicules/jour** ce qui est faible par rapport à la fréquentation moyenne des autoroutes en France (22 500 véh/jour en 2008).

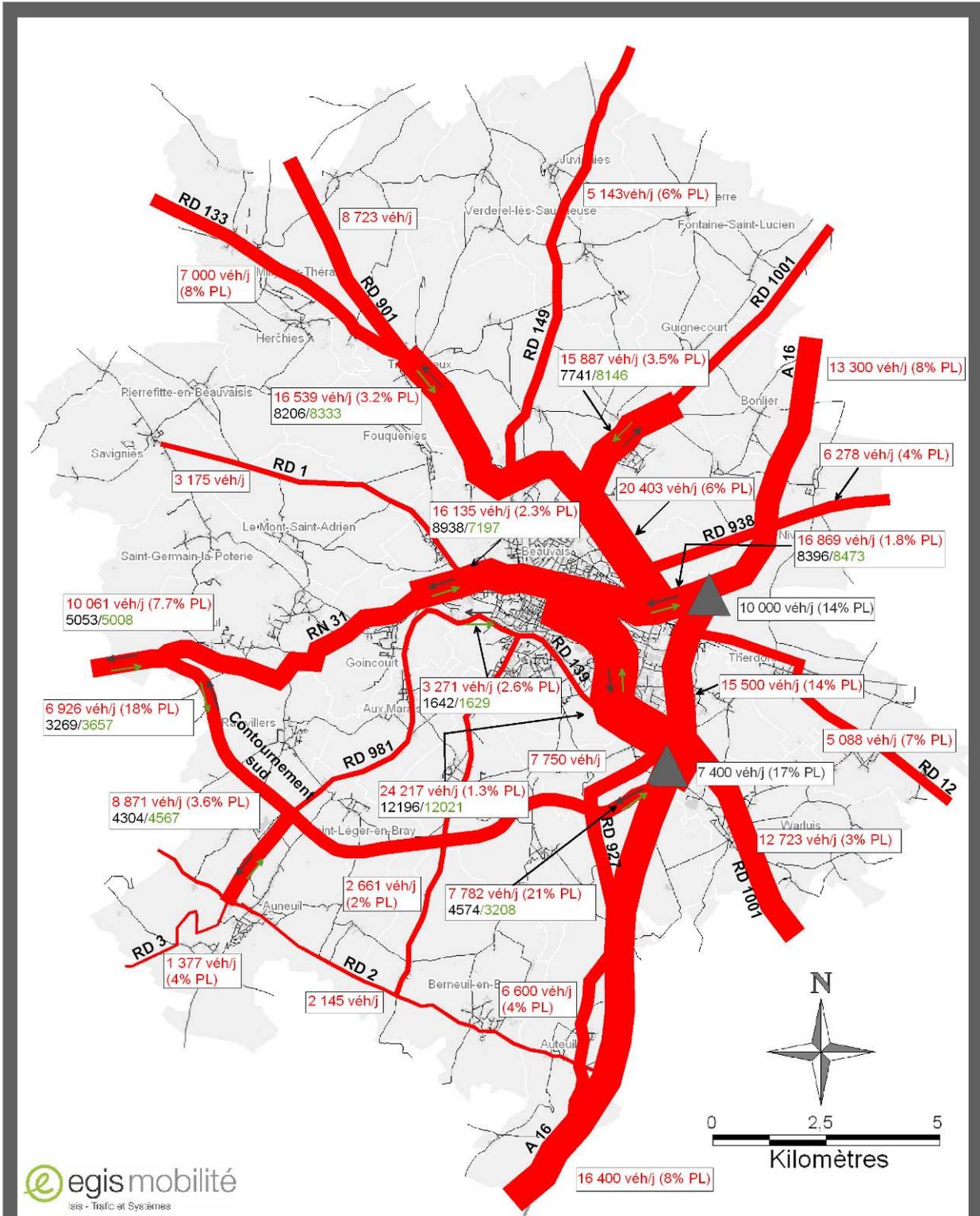
Le **trafic PL** est de **14%** ce qui correspond à la moyenne nationale.

Contrairement à l'évolution nationale (-1,4%) le trafic de 2008 a augmenté de 8% sur l'autoroute ce qui s'explique par la gratuité de la portion de l'A16 située entre les entrées nord et sud de Beauvais pour les usagers munis du Pass Beauvais-Oise.

- Le contournement sud de Beauvais** (déviation de la RN31) **est le second axe** qui structure le territoire de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis. Inauguré début février 2009, le contournement sud s'étend entre Saint Paul (à l'Ouest) et Allonne (Est) et permet de rejoindre rapidement l'A16 ainsi que les différentes zones d'activités à l'aide de quatre échangeurs. Ce nouvel itinéraire permet de fluidifier la circulation à l'intérieur de la ville notamment sur l'ancienne RN31. Le contournement sud écoule plus de 3 500 véhicules par jour en moyenne ce qui reste faible pour un contournement même à 2x1 voie. Les aménagements prévus sur cette voie viendront vraisemblablement augmenter ce trafic. En effet, l'efficacité complète du contournement est sans nul doute liée à son prolongement de la voie à l'intérieur de la ZAC d'Allonne jusqu'à la RN 31 au niveau de Therdonne.
- La RD1001** (ancienne RN1) **est une route parallèle à l'A16** traversant Beauvais et constituant une liaison Nord /Sud très forte. En provenance du Sud-est de la ville, la RD1001 longe le centre ville à l'Est pour rejoindre et former un tronçon commun avec l'ancienne RN31. Elle permet de rejoindre l'A16 via l'ancienne RN31. On note la présence d'une circulation importante, sur la section Tillé-Beauvais avec **près de 16 000 véhicules par jour**, deux sens confondus, dont 3.5% de poids lourds. Sa forte utilisation s'explique en grande partie par la présence de l'aéroport.
- La rocade Nord est un axe structurant** (RD901) géré par des échangeurs et desservant diverses zones d'activités. Elle permet également, pour les communes situées au nord du périmètre d'étude, de rejoindre directement l'autoroute A16. En termes de volumes de trafic, la rocade Nord supporte **plus de 16 500 véhicules par jour**, dans les deux sens confondus, dont 3.2% de poids lourds.

Outre ces principaux axes, nous pouvons observer qu'aucune voie structurante importante ne dessert l'Ouest du territoire.





egis mobilité  
sist - Trafic et Systèmes



**VOLUMES DE TRAFIC JOURNALIER  
EXPRIMES EN VEHICULE/JOUR  
ANNEES 2008/2009**

**UN RESEAU STRUCTURE PAR DES ROUTES DEPARTEMENTALES**

Au-delà des axes structurants cités ci-dessus, le réseau routier de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis s'articule autour de nombreuses routes départementales, réparties sur l'ensemble du territoire et dans toutes les directions :

- La RD12 et la RD938 reliant l'ancienne RN31, la RD2, la RD981 et la RD139 dans le sens Ouest-Est ;
- La RD149, la RD133 et la RD927 dans le sens Nord-Sud.

Certaines routes départementales, notamment la RD133, RD149, RD938 sont connectées à la rocade Nord, à la RD1001 ainsi qu'à l'ancienne RN31. Elles permettent aux habitants de se déplacer à l'intérieur du territoire mais aussi de rejoindre facilement Beauvais et l'autoroute A16.



Globalement le trafic a peu évolué sur les dernières années.

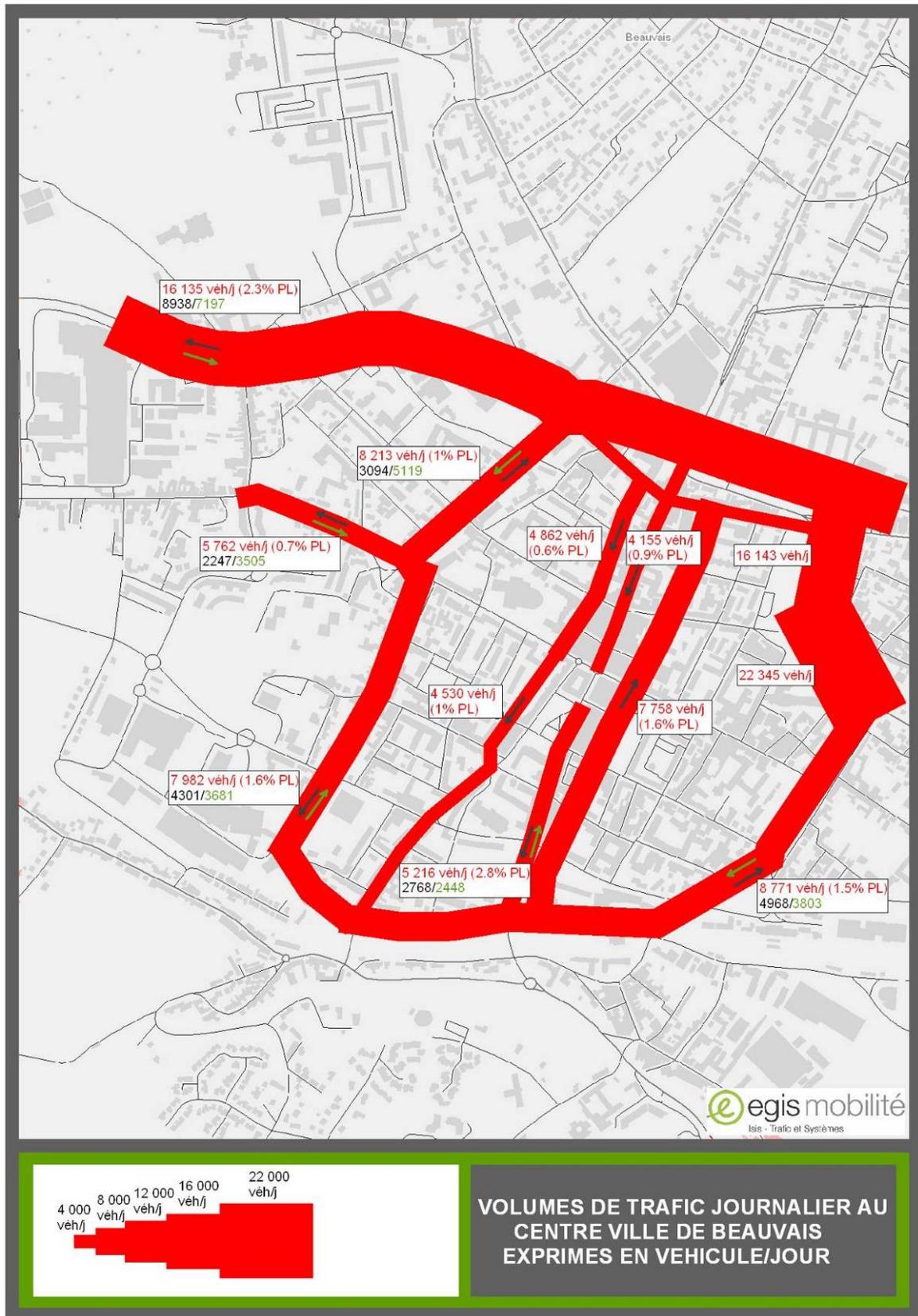
Toutefois, avec la mise en service du contournement sud de Beauvais, le trafic de l'ancienne RN31 a diminué : en effet, en 2006, le trafic global s'élevait à 21 400 véhicules pour les deux sens confondus alors qu'il est passé **en 2008 à 17 000 véhicules (toujours en plein cœur de Beauvais)**.

Le pourcentage de poids lourds a également baissé, passant de plus de 10% à 2% en moyenne (interdiction de traversée de PL dans Beauvais sur cet axe). Le trafic a également légèrement diminué sur les axes voisins. Avec les aménagements prévus sur la RN31 et notamment sur la rue de Clermont, on peut espérer une baisse encore plus significative.

**DES NIVEAUX DE TRAFICS IMPORTANTS EN CENTRE VILLE**

Si la réalisation du contournement sud et de la rocade au nord ont permis de dévier une partie du trafic, force est de constater que la convergence de tous ces axes vers le centre continue à amener énormément de trafic d'origine local (CAB) en plein centre de Beauvais (24217 véhicules/jour sur la RD 139 entre l'échangeur et le centre ville).

Pour être absorbé, ce trafic doit faire l'objet d'un traitement complexe décrit ci-dessous.

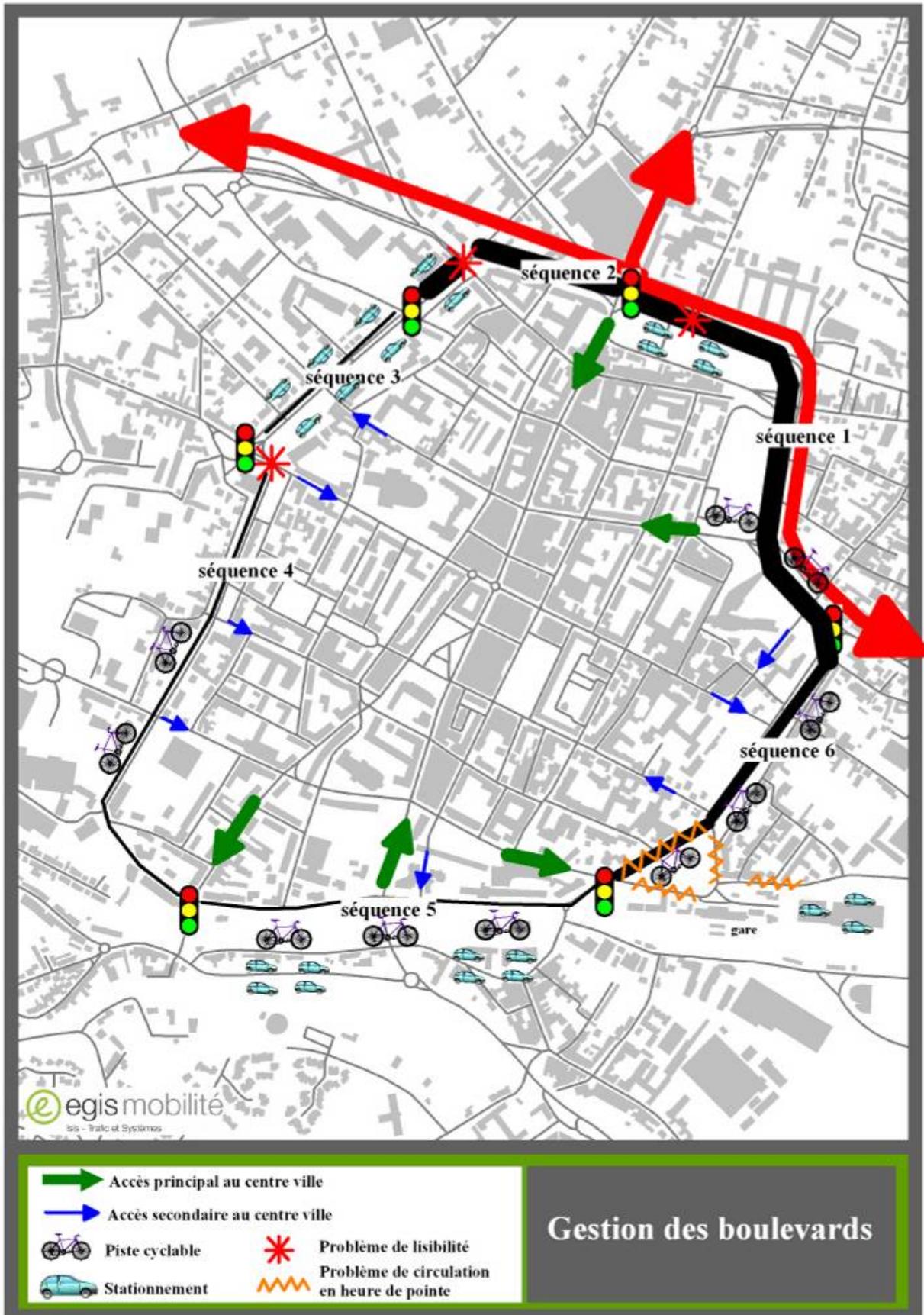


## LES BOULEVARDS

---

Les boulevards Saint André, de l'Assaut, du docteur Lamotte, Amyot d'Inville, Antoine Loisel, Aristide Briand, Jules Brière et du Général de Gaulle, constituent un ring très emprunté autour de Beauvais, mais ne sont pas traités de manière homogène. On peut découper ces boulevards en 6 séquences, chacune séparée par des carrefours gérés par feux tricolores :

- séquence 1 : Boulevard Saint André / De l'Assaut :  
La section est très large (3 à 4 voies) et supporte le trafic le plus important de l'ordre de 16 000 véhicules par jour. Il n'y a pas de prise en compte des vélos sur cette séquence et le piéton n'est pas en sécurité.
- séquence 2 : Boulevard du docteur Lamotte / Amyot d'Inville  
La section est à 2x2 voies avec des emprises plus réduites que la première séquence mais supporte un trafic fort également. Il n'y a pas de prise en compte des vélos sur cette séquence et le piéton n'est pas en sécurité.
- séquence 3 : Boulevard Amyot d'Inville  
La section est à 2x1 voie avec du stationnement sauvage de part et d'autre de la chaussée. Le trafic est de l'ordre de 8 200 véhicules par jour deux sens cumulés. Il n'y a pas de prise en compte des vélos sur cette séquence. Le passage de la séquence 3 à la séquence 4 est géré par un carrefour à feux très peu lisible
- séquence 4 : Boulevard Antoine Loisel / Saint Jean  
L'emprise sur cette séquence est beaucoup plus réduite. Il n'y a pas de stationnement mais une piste cyclable bidirectionnelle le long de la chaussée interrompue avant le carrefour avec la rue Desgroux. Le trafic est de l'ordre de 8 000 véhicules / jour.
- séquence 5 : Boulevard Aristide Briand  
La séquence devient à nouveau plus routière avec un champ de vision plus dégagé. On retrouve une piste cyclable et des emplacements de parkings à l'extérieur du ring.
- séquence 6 : Boulevard Jules Brière / Général de Gaulle  
Cette séquence se trouve dans le secteur de la gare et est très encombrée aux heures de pointe. Le trafic moyen est de l'ordre de 8 800 véhicules par jour. Elle dispose de grands trottoirs et d'une piste cyclable. Le profil est à 2x1 voie + tourne à gauche



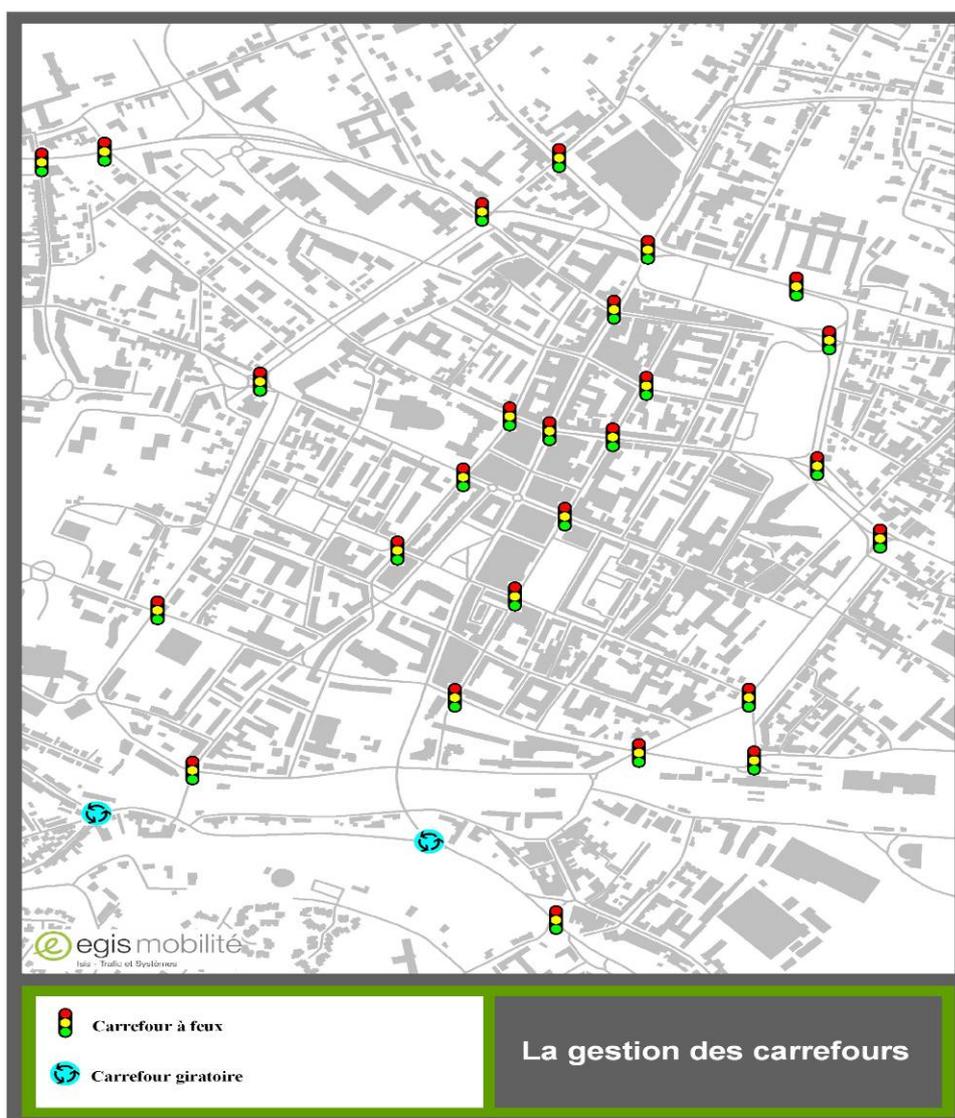
## LES CARREFOURS STRUCTURANTS

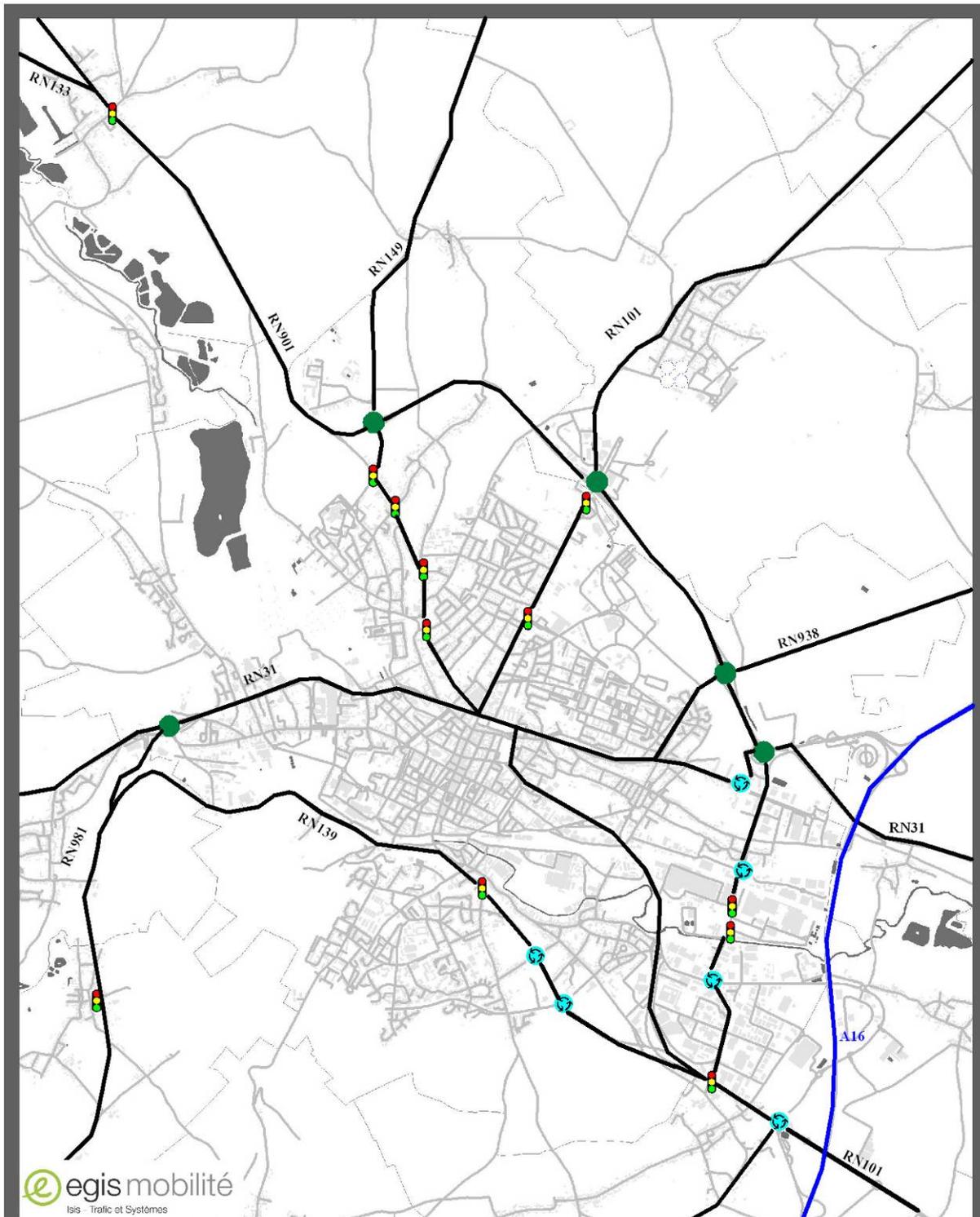
La gestion des carrefours est différente en fonction du type de voiries qui se croisent. On peut distinguer trois niveaux d'intersections :

- les intersections entre deux axes structurants gérées par des échangeurs ;
- les intersections entre un axe structurant et un axe secondaire gérées par des carrefours giratoires ou carrefour à feux ;
- les intersections entre les voies secondaires ou de desserte gérées par des stops, cédez le passage ou priorité à droite.

Les carrefours principaux du centre de Beauvais sont gérés par des feux tricolores. Il s'agit d'une micro-régulation, à savoir d'une boucle de présence sur les axes secondaires ou d'un système de radar. Il existe plusieurs plans de feu sur la journée notamment en heure de pointe du matin et du soir : le temps minimum du feu vert est de 6 secondes et le temps maximum est de 20 secondes.

Les feux tricolores des carrefours Bd du Général de Gaulle/Bd Saint André/Avenue JF Kennedy jusqu'à la rue Jeanne Hachette sont synchronisés. Il s'agit d'une seule phase et ces carrefours sont traités comme un seul carrefour.





egis mobilité  
Isis - Trafic et Systèmes

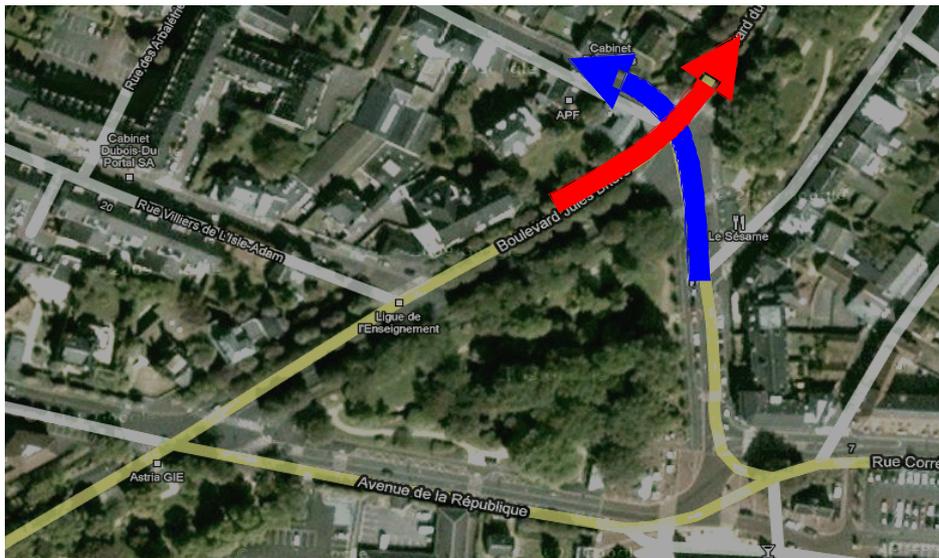
-  Carrefour à feux
-  Carrefour giratoire
-  Echangeur

## La gestion des carrefours

Des comptages manuels ont été réalisés au niveau des carrefours clés du territoire. Les résultats montrent que certains carrefours présentent des problèmes de saturation aux heures de pointe :

- les carrefours situés près de la gare : la desserte de la gare, notamment la dépose minute et l'arrêt TC pose des problèmes de circulation aux heures de départ de train. Les comptages réalisés entre 8h et 9h ont montré des remontées de file touchant les différents carrefours à feux à proximité. Une meilleure régulation est à prévoir dans la zone.

**carrefour de la gare. Rue de la Madeleine - boulevard J.Brière - boulevard général de Gaulle**



à l'heure de pointe du matin (8h-9h)

Origines/destinations	rue de la Madeleine sud	boulevard Général de Gaulle	rue de la Madeleine nord	boulevard J. Brière
rue de la Madeleine sud		114	216	<b>408</b>
boulevard Général de Gaulle			90	<b>228</b>
rue de la Madeleine nord				
boulevard J. Brière		<b>318</b>	60	

Remarques:

remontée de files le long de la rue Madeleine Sud  
 mouvements les plus importants: Madeleine Sud    \_ J. Brière et J. Brière    \_ Général de Gaulle

carrefour de la gare. Rue de la Madeleine - boulevard J.Brière - boulevard général de Gaulle



à l'heure de pointe du matin (8h-9h)

Origines/destinations	avenue de la République (gare)	boulevard J.Brière (nord)	avenue de la République (centre ville)	boulevard J.Brière (sud)
avenue de la République (gare)		0	9	3
boulevard J.Brière (nord)	126		18	<b>672</b>
avenue de la République (centre ville)	<b>354</b>	45		78
boulevard J.Brière (sud)	234	<b>336</b>	30	

Remarques:

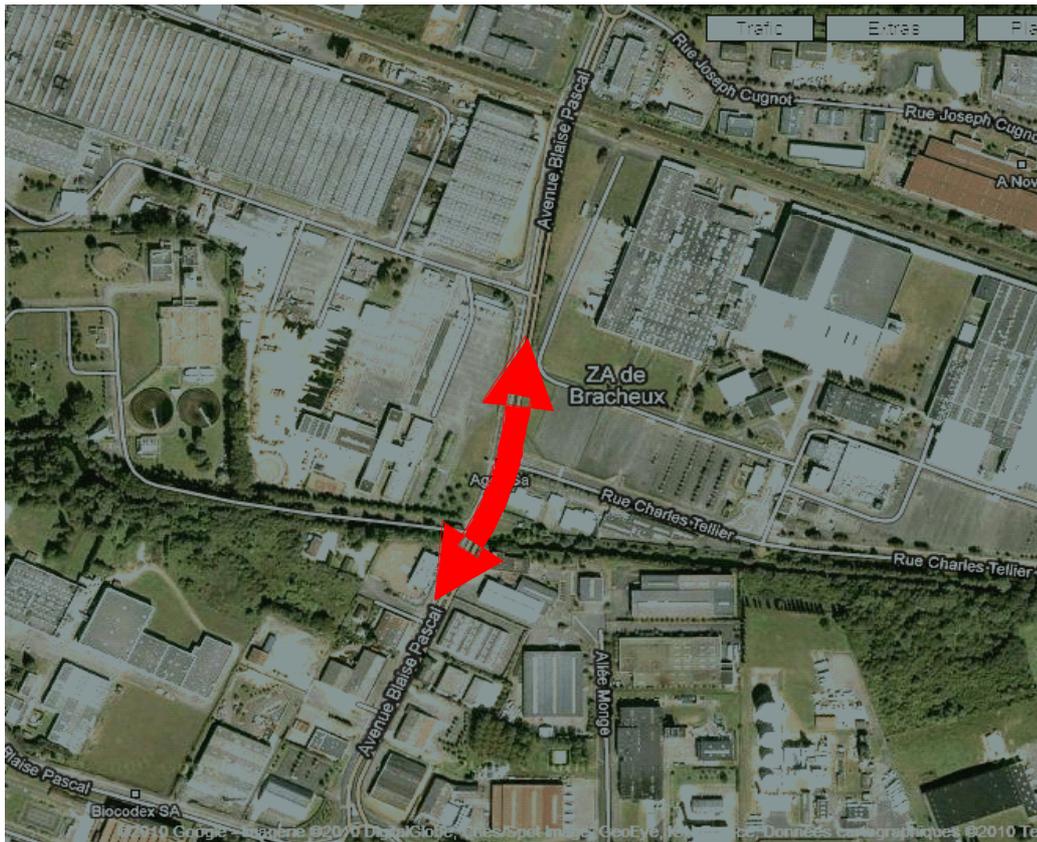
remontée de files le long du boulevard J.Brière nord avec difficulté de tourne à gauche vers la gare (seulement 16 secondes de dégagement)

avenue de la République bloquée aux heures de dépose pour le TER

mouvements les plus importants: République Centre \_ République Gare et J.Brière nord \_ J.Brière sud

- les carrefours desservant la ZAC de Bracheux et du Ther : aux heures d'entrée et de sortie des usines, la situation sur l'avenue Blaise Pascal est très perturbée. La succession d'un carrefour giratoire, 2 carrefours à feux et un giratoire pose des problèmes de fluidité de trafic, même si les feux semblent bien coordonnés. Par ailleurs, la majorité des salariés utilise leur voiture pour se rendre sur leur lieu de travail car les zones d'activités ne sont pas suffisamment desservies par les transports en commun et que les horaires ne correspondent pas forcément avec l'activité de certaines entreprises.

**carrefour ZA de Bracheux 1**



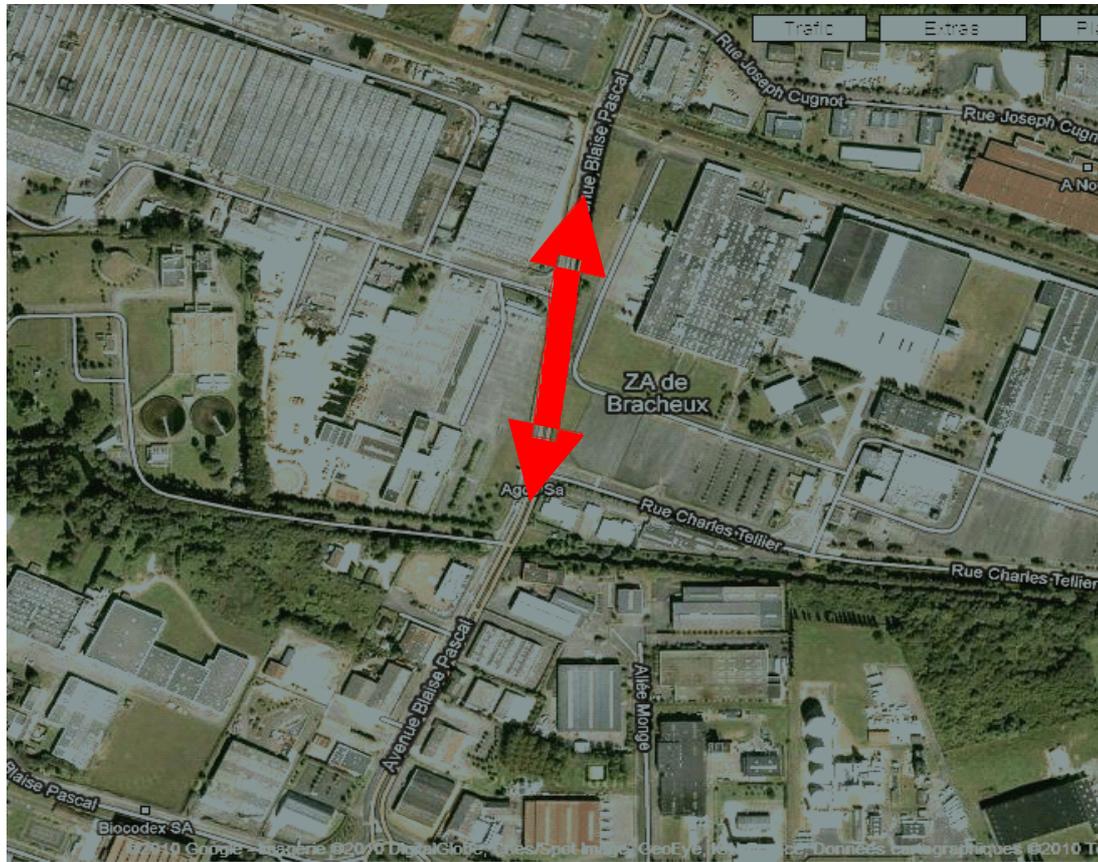
à l'heure de pointe du soir (17h-18h)

Origines/destinations	avenue Blaise Pascal (nord)	avenue Blaise Pascal (sud)	rue Charles Tellier
avenue Blaise Pascal (nord)		<b>846</b>	18
avenue Blaise Pascal (sud)	<b>726</b>		12
rue Charles Tellier	144	126	

Remarques:

des problèmes de circulation sont rencontrés aux horaires d'entrée et de sortie des usines. Les deux carrefours à feux d'entrée aux usines sont situés entre deux carrefours giratoires et les distances sont proches. Les remontées de file entre les phases de feux viennent perturber le fonctionnement des carrefours à proximité.  
L'arrêt de bus au niveau du carrefour ne facilite pas l'écoulement mouvements les plus importants: sur l'avenue Blaise Pascal

**carrefour ZA de Bracheux 2**



à l'heure de pointe du soir (17h-18h)

Origines/destinations	avenue Blaise Pascal (sud)	avenue Blaise Pascal (nord)	entrée ZAC
avenue Blaise Pascal (sud)		<b>912</b>	12
avenue Blaise Pascal (nord)	<b>852</b>		24
entrée ZAC	114	186	

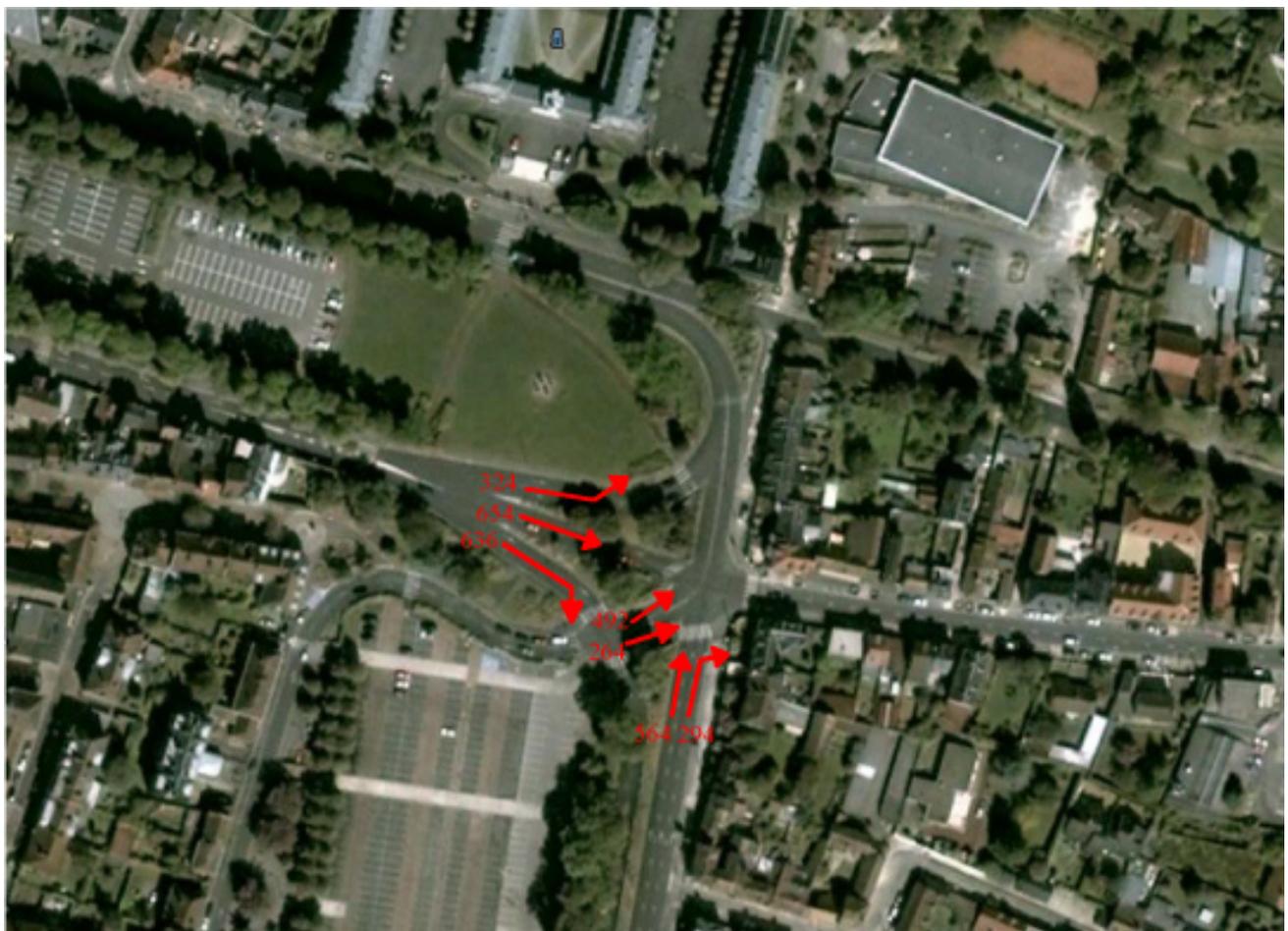
Remarques:

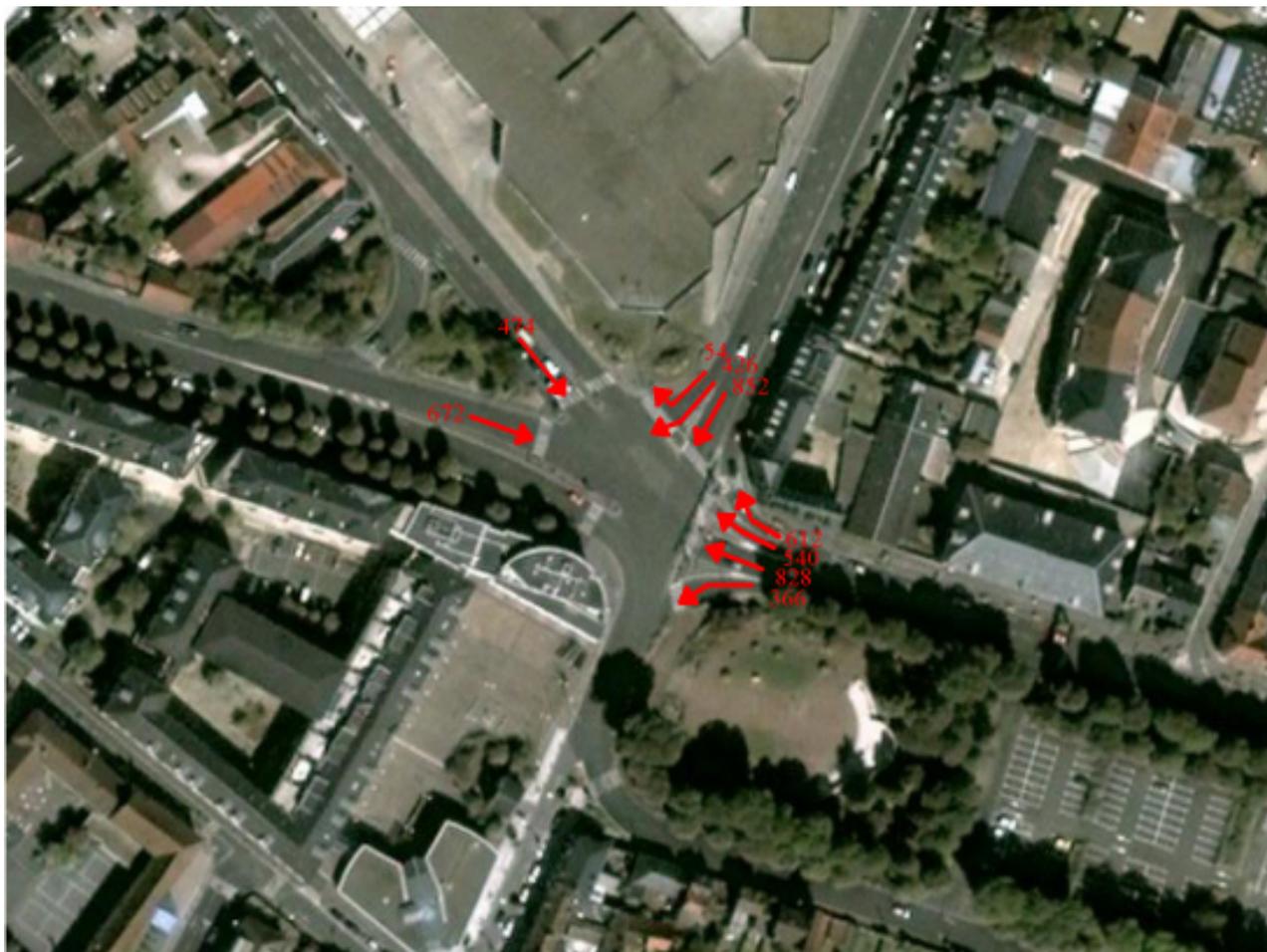
des problèmes de circulation sont rencontrés aux horaires d'entrée et de sortie des usines. Les deux carrefours à feux d'entrée aux usines sont situés entre deux carrefours giratoires et les distances sont proches. Les remontées de file entre les phases de feux viennent perturber le fonctionnement des carrefours à proximité.

mouvements les plus importants: sur l'avenue Blaise Pascal

- les carrefours RN31/RD1001 (Bd de l'Assault et rue Jean de Lignières) : des comptages en heure de pointe du soir (17h30-18h30) ont été réalisés sur les deux carrefours. La mise en service du contournement a eu l'effet de réduire le trafic de transit et donc de donner de la capacité au niveau des carrefours. Dans le même temps, le trafic local a augmenté, les usagers se sentant moins « gênés » par les problèmes de capacité aux carrefours. C'est ce qui explique le retour à la situation initiale malgré la mise en service du contournement.

Il convient de noter toutefois que le seuil de capacité des carrefours n'est pas dépassé. Le trafic est dense mais un cycle de feux permet d'écouler l'ensemble des véhicules en attente sur les branches.





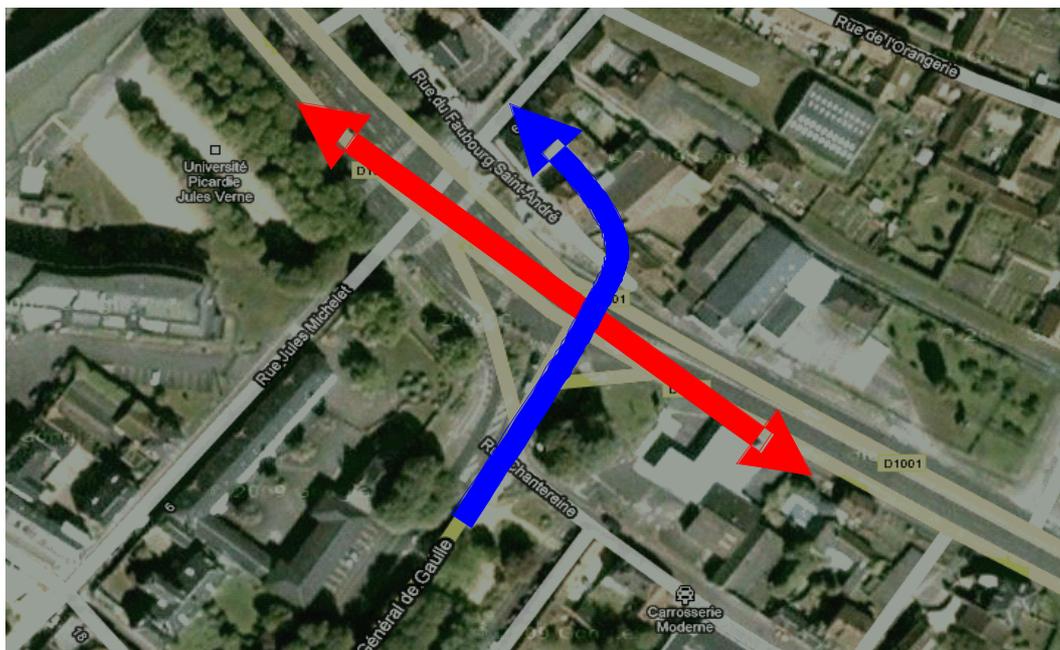
De plus, on constate une saturation de certains carrefours entraînant des remontées de file sur le centre de la ville :

- Aux heures de pointes du matin, on constate des remontées de file au niveau de la préfecture de l'Oise (avenue Jean Mermoz) pour les déplacements en direction de Beauvais.
- Sur la RD901 (rue du Moulin de Bracheux) au niveau de l'échangeur avec la RN31 à proximité de l'échangeur Beauvais Nord (autoroute A16).
- Mais aussi boulevard Amyot d'Inville, avenue Rhin et Danube, rue d'Amiens.

Malgré une saturation des carrefours et des remontées de files, le trafic s'écoule relativement facilement.

- Des comptages manuels ont eu lieu sur d'autres carrefours :
  - Carrefour boulevard du Général de Gaulle/avenue JF Kennedy ;
  - Carrefour au niveau du Lycée Jeanne Hachette (bd Amyot d'Inville et avenue Jean Mermoz) ;
  - Carrefour Bd Amyot d'Inville/Bd Antoine Loisel/rue Saint Pierre ;
  - Carrefour rue Desgroux/Bd Aristide Briand/Bd Saint Jean.

**carrefour boulevard général de Gaulle - JF Kennedy**



à l'heure de pointe du matin (8h-9h)

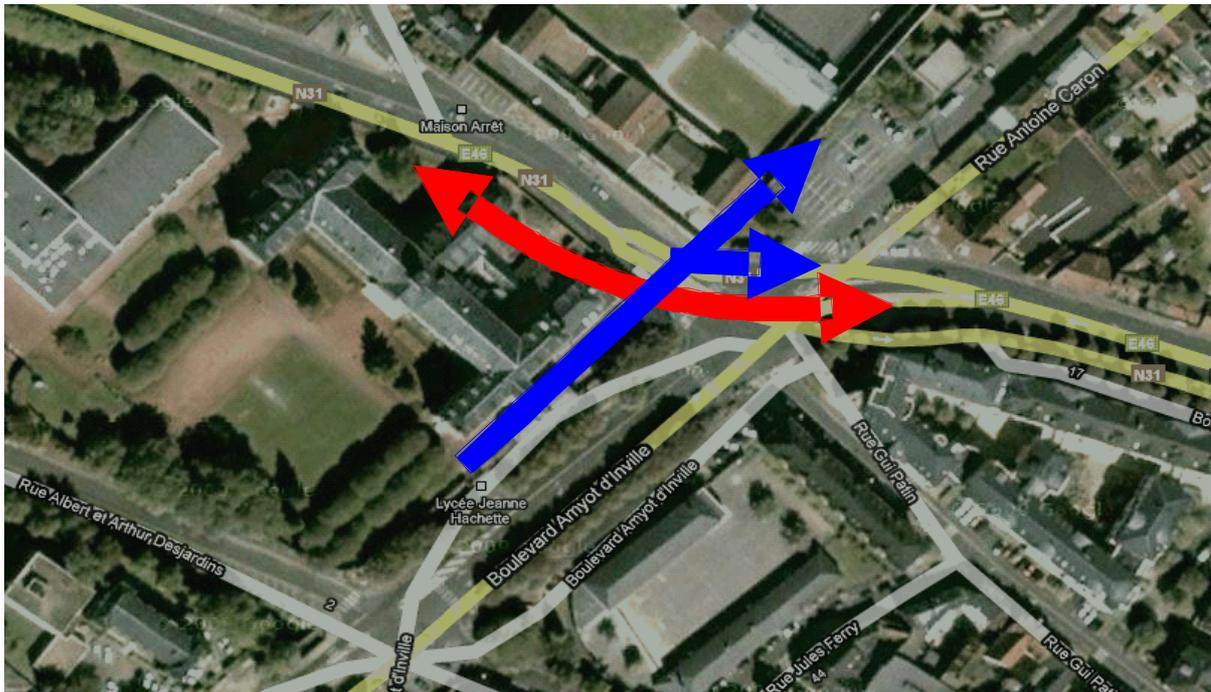
Origines/destinations	boulevard du Général de Gaulle	boulevard JF Kennedy	rue du Faubourg Saint André	boulevard Saint André	rue Michelet
boulevard du général de Gaulle		60		414	0
boulevard JF Kennedy				684	0
rue du Faubourg Saint André	72	60		102	12
boulevard Saint André	138	588			0
rue Michelet					

Remarques:

le carrefour ne pose pas de problème d'écoulement

mouvements les plus importants: JF Kennedy \_ Saint André et Général de Gaulle \_ Saint André

carrefour Lycée Jeanne Hachette.



à l'heure de pointe du soir (17h-18h)

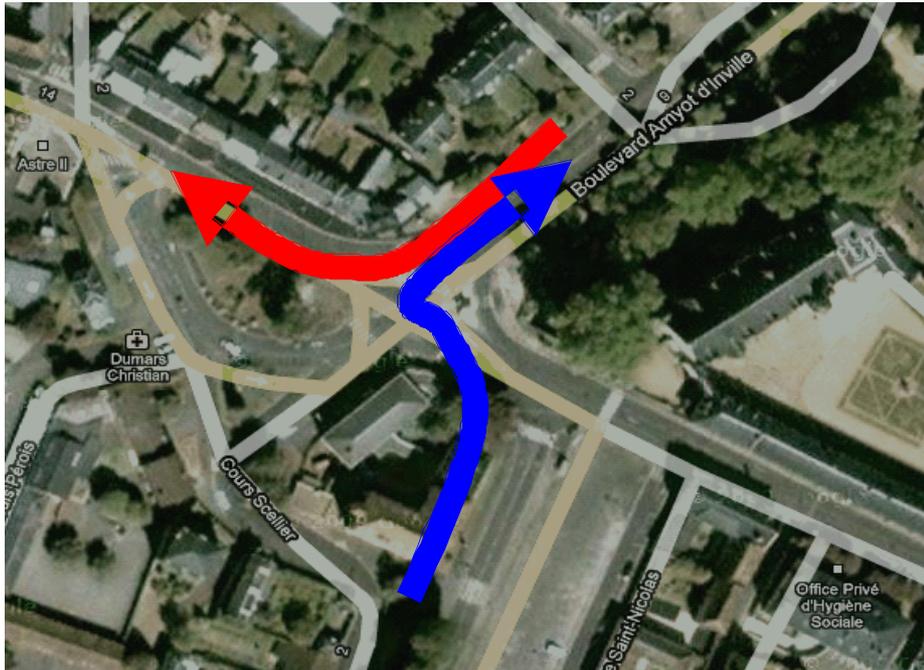
Origines/destinations	Avenue J Mermoz	boulevard Amyot d'Inville	rue Gui Patin	boulevard du docteur Lamotte	rue A. Caron
Avenue J Mermoz		72	348	<b>576</b>	150
boulevard Amyot d'Inville	252		54	408	<b>444</b>
rue Gui Patin					
boulevard du docteur Lamotte	<b>684</b>	282	30		24
rue A. Caron					

Remarques:

pas de problème d'écoulement de trafic à ce carrefour

mouvements les plus importants: Lamotte \_ J.Mermoz et Amyot d'Inville \_ A.Caron

**carrefour Saint Pierre**



à l'heure de pointe du soir (17h-18h)

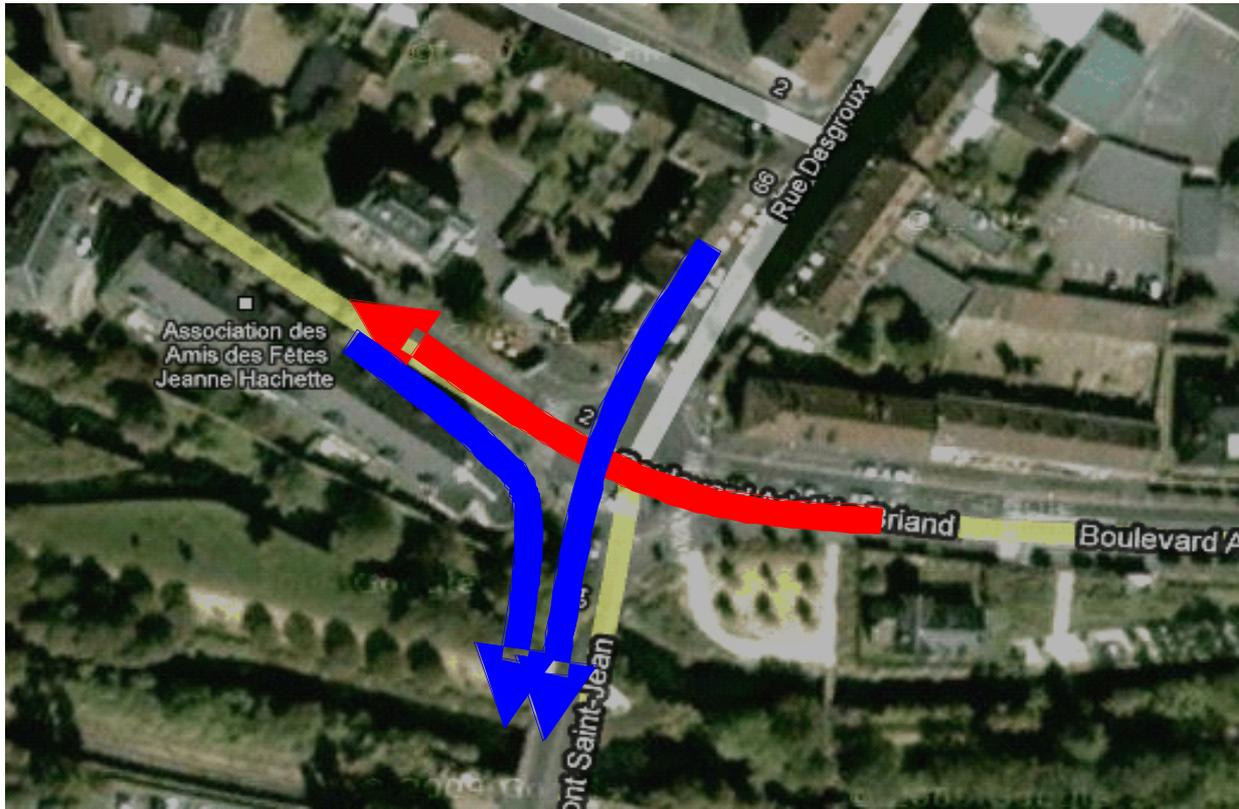
Origines/destinations	boulevard Amyot d'Inville	rue du maréchal Leclerc (sortant)	rue du maréchal Leclerc (entrant)	rue Antoine Loisel	rue Saint Pierre
boulevard Amyot d'Inville		<b>378</b>		180	84
rue du maréchal Leclerc (sortant)					
rue du maréchal Leclerc (entrant)	156	24		114	42
rue Antoine Loisel	<b>384</b>	120			12
rue Saint Pierre					

Remarques:

pas de problème d'écoulement de trafic à ce carrefour

mouvements les plus importants: A.Loisel \_ Amyot d'Inville et Amyot d'Inville \_ Maréchal Leclerc

### carrefour Desgroux



à l'heure de pointe du soir (17h-18h)

Origines/destinations	boulevard Aristide Briand	rue Desgroux	boulevard Saint Jean	pont de Saint Jean
boulevard Aristide Briand		18	<b>276</b>	198
rue Desgroux	48		30	<b>264</b>
Boulevard Saint Jean	78	0		<b>342</b>
pont de Saint Jean	120	72	150	

Remarques:

pas de problème d'écoulement de trafic à ce carrefour

mouvements les plus importants: A.Briand \_ Bd Saint Jean et Desgroux et Bd Saint Jean \_ pont de Saint Jean

## LES ENTREES DE VILLE

### La commune de Beauvais

Une « étude préalable d'aménagement des entrées et traversées de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis » a été lancée en 2009 et vise à définir les conditions d'aménagement des entrées de la ville de Beauvais et leur prolongement jusqu'aux portes d'entrée de la CAB.

Le diagnostic a mis en évidence 8 axes principaux qui ont été analysés finement en termes de qualité des paysages et environnement, conditions de circulation, fonctionnement urbain. Le bilan du diagnostic provisoire est le suivant :

#### axe 1 : entrée sud-est par Warluis et Allonne – RD1001

- voie routière avec des vitesses élevées
- entrée forte de Beauvais
- traversée de Warluis dangereuse
- seuil des entrées d'agglomération à mieux identifier
- pas ou peu d'aménagement piétons et cyclistes : interruption entre la ZA et centre d'Allonne
- saturation fréquente de l'axe depuis le raccordement au contournement sud
- deux giratoires à capacité insuffisante à l'entrée de la ZA d'Allonne
- échangeur RD1001 / RD139 problématique

#### axe 2 : entrée sud traversée des faubourgs – RD139

- entrée avec impact visuel fort (vue sur la Cathédrale)
- vitesses élevées sur l'avenue Kennedy
- deux échangeurs problématiques : RD1001/RD139 et RD981/RD139
- absence de prise en compte des piétons et vélos

#### axe 3 : entrée sud par Saint Quentin d'Auteuil – RD927

- route en rase campagne
- traversée d'Auteuil et Saint Quentin à valoriser
- absence de prise en compte des piétons et vélos

#### axe 4 : entrée sud-ouest par Gisors – RD981

- panneau d'entrée d'agglomération EB10 mal positionné
- projets d'urbanisation prévus le long de cet axe
- existence de circuit modes doux et possibilité de réutiliser l'ancienne voie ferrée
- traversées de Bourgs (Auneuil et Aux Marais) à traiter

#### axe 5 : entrée ouest – RN31

- traversée successives de zones rurales et urbaines. Traversée de Goincourt à traiter
- succession de carrefours et d'échangeurs illisibles et saturés entre Goincourt et l'entrée de Beauvais
- entrée Beauvais peu marquée
- absence de prise en compte des piétons et vélos

#### axe 6 : entrée nord ouest par Neufchâtel en Bray– RD133

- trafic élevé en traversée de bourg (Milly sur Thérain, Troissereux)
- nombreux PL
- Vitesses élevées
- Entrée Beauvais peu marquée
- absence de prise en compte des piétons et vélos

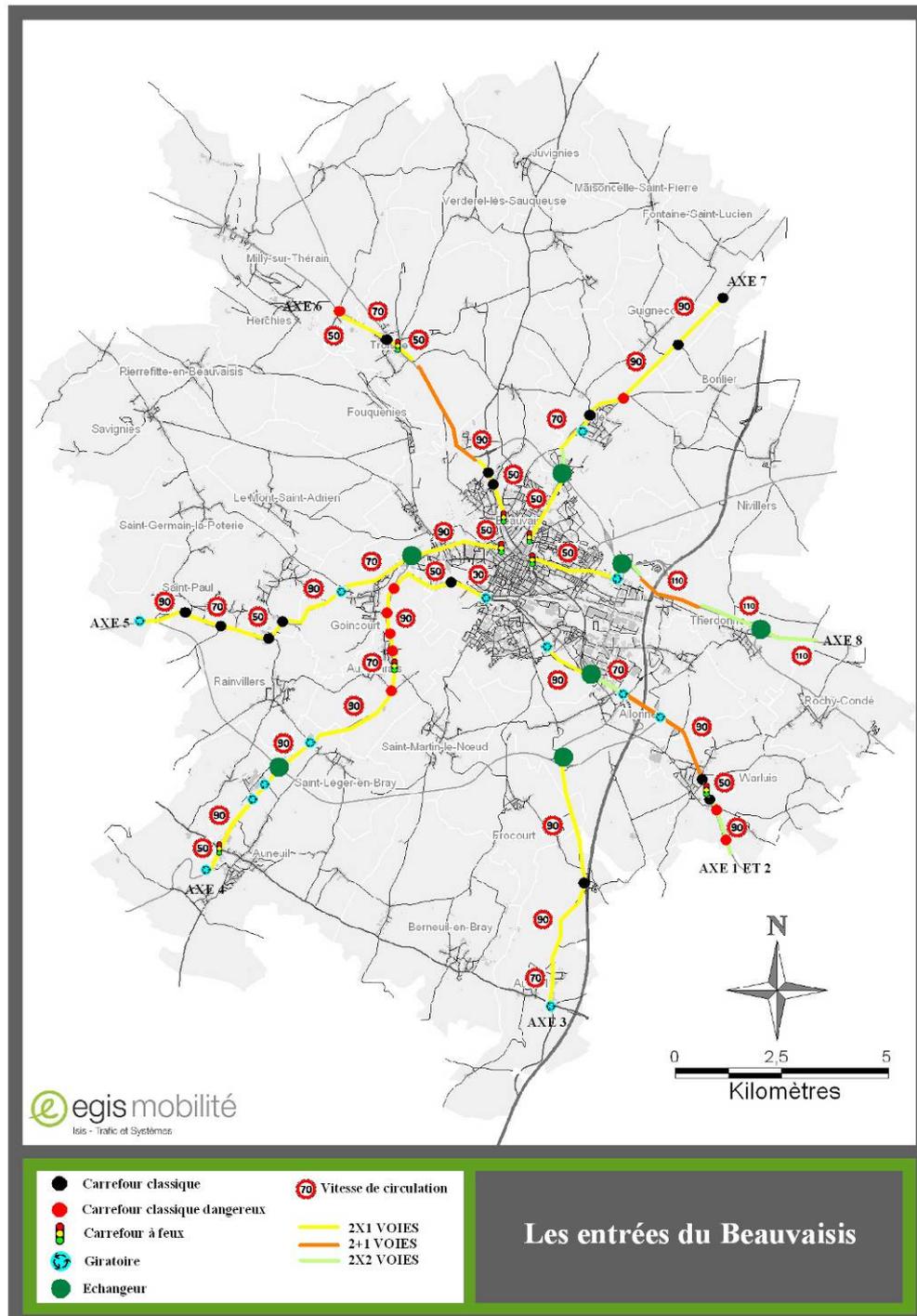
#### axe 7 : entrée nord est par Breteuil – RD1001

- desserte de l'aéroport
- à l'approche de Beauvais, zone urbaine dense, saturée en heure de pointe
- voie spécialisée pour piétons et cyclistes entre le centre de Beauvais et l'aéroport

axe 8 : entrée est – RN31

- forte dominance routière, trafic élevé
- Entrée Beauvais peu marquée
- Projet en cours de requalification de la RN31

Les propositions issues de cette étude seront intégrées et prises en compte dans le présent Plan des Déplacements Urbains.



### Les autres communes

Deux types de traversées peuvent être identifiés sur le territoire : les communes traversées par un axe fort (routes départementales structurantes) et les communes plus rurales, accessibles par une desserte locale. On retrouve globalement les mêmes dysfonctionnements par type de traversée :

- les communes traversées par un axe fort :

Il s'agit par exemple des traversées des communes de Milly sur Thérain et de Troissereux par la RD901 , d'Auneuil par la RD3 ou Allonne par la RD927. Le caractère urbain n'est en règle général pas assez prononcé et le tracé rectiligne de la voie pousse aux vitesses excessives : le 50km/h n'est pas crédible. Les habitants se plaignent de traversées trop fréquentes par les PL.



Traversée d'Auneuil

- les communes traversées par une desserte locale :

Il s'agit par exemple des traversées des communes de Guignecourt, Fontaine Saint-Lucien, Maisoncelle-Saint Pierre, Juvigny, Pierrefitte-en-Beauvaisis...

Pour ces traversées beaucoup plus rurales, les vitesses ne sont pas problématiques car la voie est souvent étroite et tortueuse. La prise en compte des piétons est par contre très mauvaise et ne respecte pas les prescriptions énoncées par la loi de 2005 sur l'accessibilité : trottoirs inexistant ou trop étroits, obstacles sur le trottoir, manque d'abaissé au niveau des traversées piétonnes... Par ailleurs les entrées/sorties d'agglomération ne sont pas bien identifiées : manque la plupart des EB20 (panneau de sortie d'agglomération), panneau d'entrée mal positionné (trop avancé dans le bâti ou au contraire trop reculé), pas d'élément fort marquant la transition avec la rase campagne.

Traversée de Savignies



**L'ACCESSIBILITE AUTOMOBILE SUR LE TERRITOIRE DE LA COMMUNAUTE  
D'AGGLOMERATION DU BEAUVAISIS**

---

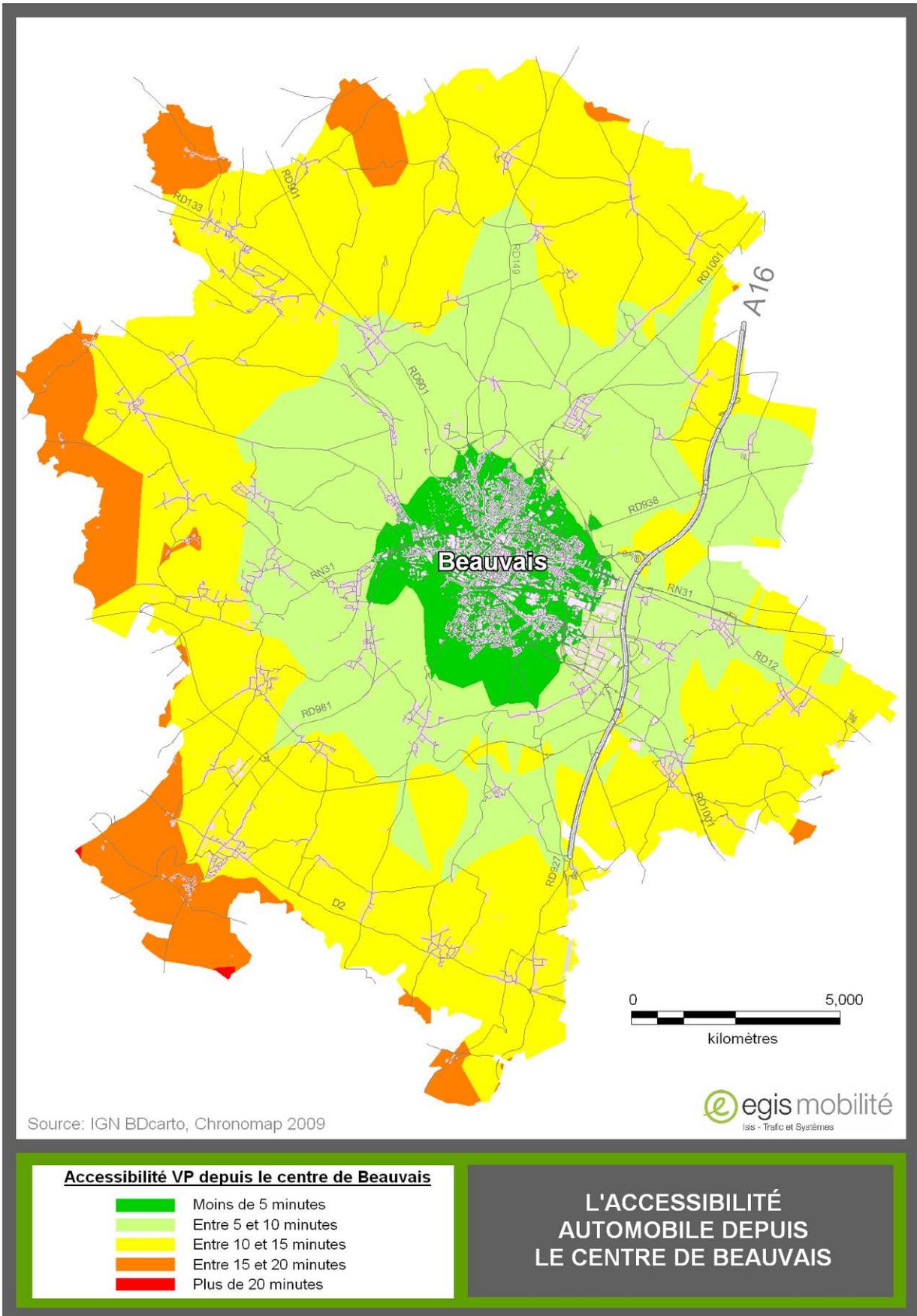
La carte ci-contre montre que depuis le centre ville de Beauvais, le temps de parcours pour se rendre sur le territoire de la CAB n'excède pas 20mn.

Le temps de parcours sur la ville de Beauvais est inférieur à 5mn.

De Verderel-lès-Sauqueuse au Nord, du Mont Saint-Adrien à l'Ouest, de Frocourt au Sud et de Nivillers à l'Est, le temps de parcours en voiture est compris entre 5 et 10mn.

Au-delà de ces communes, le temps de parcours est compris entre 10 et 15mn, à l'exception de la commune d'Auneuil où le temps de parcours est au maximum de 20mn

Il est important de préciser que ces données correspondent à des temps de parcours hors congestion.



## LES DYSFONCTIONNEMENTS PRINCIPAUX EN CIRCULATION

Quatre types de dysfonctionnements ont été recensés sur le territoire de Beauvais. Il s'agit :

- **d'un manque de lisibilité de certains carrefours :**
  - sur la RN31, en direction de Rouen, avec les RD1 et RD981 ;
  - le carrefour avenue J. Mermoz/bd du Docteur Lamotte/bd Amyot d'Inville ;
  - le carrefour bd Amyot d'Inville/rue St Pierre/rue du Général Leclerc ;
  - le carrefour bd de l'Assaut/rue d'Amiens/bd du docteur Lamotte ;
  - le carrefour bd St André/rue Jeanne d'Arc/avenue J.F. Kennedy/bd du Général de Gaulle.



Bd Amyot d'Inville/rue du docteur Lamotte



Bd St André/ rue Jeanne d'Arc

- **de problèmes de congestion :**
  - au niveau du secteur de la gare (rue Corréus/avenue de la République/rue de la Madeleine/bd du Général de Gaulle) ;
  - rue Gambetta ;
  - avenue Blaise Pascal ;
  - avenue Rhin et Danube.



Rue Gambetta



Place de la gare

- **d'une saturation de certains carrefours :**
  - carrefour avenue Rhin et Danube/rue Pierre et Marie Curie ;
  - les deux intersections au niveau de la zone du Bracheux ;
  - le giratoire avenue Blaise Pascal/rue Joseph Cugnot/rue du Pont Laverdure.
- **Les traversées d'agglomération par des trafics importants :** Milly sur Thérain, Troissereux, ...



## 8.2 La sécurité routière

### DONNEES STATISTIQUES

L'analyse concernant la sécurité routière est réalisée sur la base des données accidents transmises par la Direction Départementale de l'Équipement et de l'Agriculture de l'Oise (DDEA 60). Elles recouvrent les accidents corporels survenus sur toute la zone d'étude entre **2004 et 2008**.

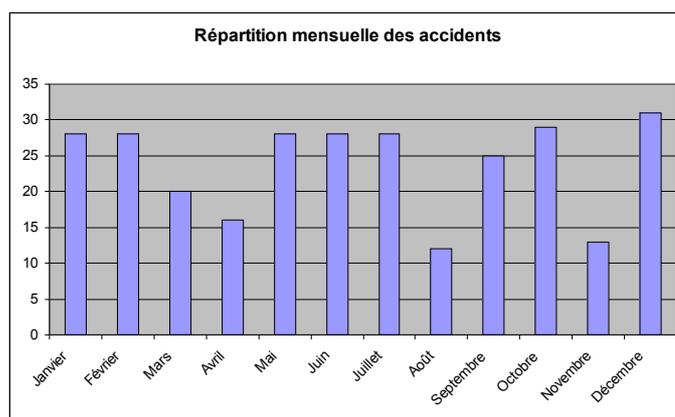
- Concernant la répartition annuelle :

Le nombre d'accidents, sur les deux premières années, est constant (2004 et 2005) alors qu'il **connaît une hausse importante en 2006**, avec 70 accidents. Depuis, le nombre d'accidents ne cesse de diminuer, atteignant **58 accidents en 2008**.

Année	Nb d'accident
2004	47
2005	47
2006	70
2007	64
2008	58
<b>Total</b>	<b>286</b>

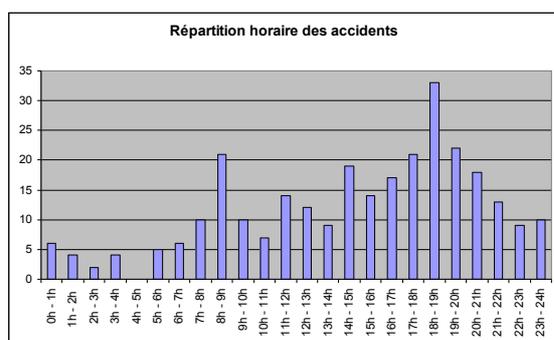
- Concernant la répartition mensuelle :

Mois	Nb d'accident
Janvier	28
Février	28
Mars	20
Avril	16
Mai	28
Juin	28
Juillet	28
Août	12
Septembre	25
Octobre	29
Novembre	13
Décembre	31



La répartition mensuelle des accidents est assez variable : les mois où les accidents sont **les plus nombreux sont le mois de décembre, d'octobre, janvier, février, mai, juin et juillet**. Le mois d'août est, quant à lui, le mois où se produit le moins d'accidents, mais où le trafic est le plus faible.

- Concernant la répartition horaire : **la majorité des accidents ont lieu aux heures de pointe du matin et du soir, entre 8h et 9h et entre 18h et 19h.**



Heure	Nb d'accident	Heure	Nb d'accident
0h - 1h	6	12h - 13h	12
1h - 2h	4	13h - 14h	9
2h - 3h	2	14h - 15h	19
3h - 4h	4	15h - 16h	14
4h - 5h	0	16h - 17h	17
5h - 6h	5	17h - 18h	21
6h - 7h	6	18h - 19h	33
7h - 8h	10	19h - 20h	22
8h - 9h	21	20h - 21h	18
9h - 10h	10	21h - 22h	13
10h - 11h	7	22h - 23h	9
11h - 12h	14	23h - 24h	10

- Concernant la répartition des victimes : au total, **408 victimes ont été impliquées dans les accidents**. On constate que le **pourcentage des blessés hospitalisés et non hospitalisés est pratiquement similaire** représentant respectivement 48% et 44%.

	Nb	%
Tués	33	8%
Blessés hospitalisés	197	48%
Blessés non hospitalisés	178	44%
<b>Total</b>	<b>408</b>	<b>100%</b>

La **gravité des accidents** sur la zone (nombre de tués / 100 accidents corporels) est de 11,5 alors que la gravité moyenne nationale des accidents est de 5,8 en 2008. L'accidentologie sur le territoire de la CAB peut alors être considérée comme dangereuse d'autant que le nombre de blessés hospitalisés est lui aussi important.

- Concernant les catégories des modes impliqués dans les accidents : les véhicules impliqués dans les accidents sont majoritairement des véhicules légers suivis des cyclomotoristes.

	Nb	%
Cyclistes	36	8%
Cyclomotoristes	59	13%
Véhicules légers	358	76%
Poids Lourds	17	4%
<b>Total</b>	<b>470</b>	<b>100%</b>

**Comparativement aux moyennes nationales, le pourcentage de cyclistes impliqués dans les accidents est important (moyenne nationale en 2008 de 3,6%) ainsi que celui des PL (moyenne nationale en 2008 de 1,7%)**

#### LIEUX ACCIDENTOGENES

- Concernant les accidents en agglomération et hors agglomération : le pourcentage des accidents en agglomération est plus important que celui hors agglomération.

	Nb	%
Agglomération	155	54%
Hors agglomération	131	46%
<b>Total</b>	<b>286</b>	<b>100%</b>

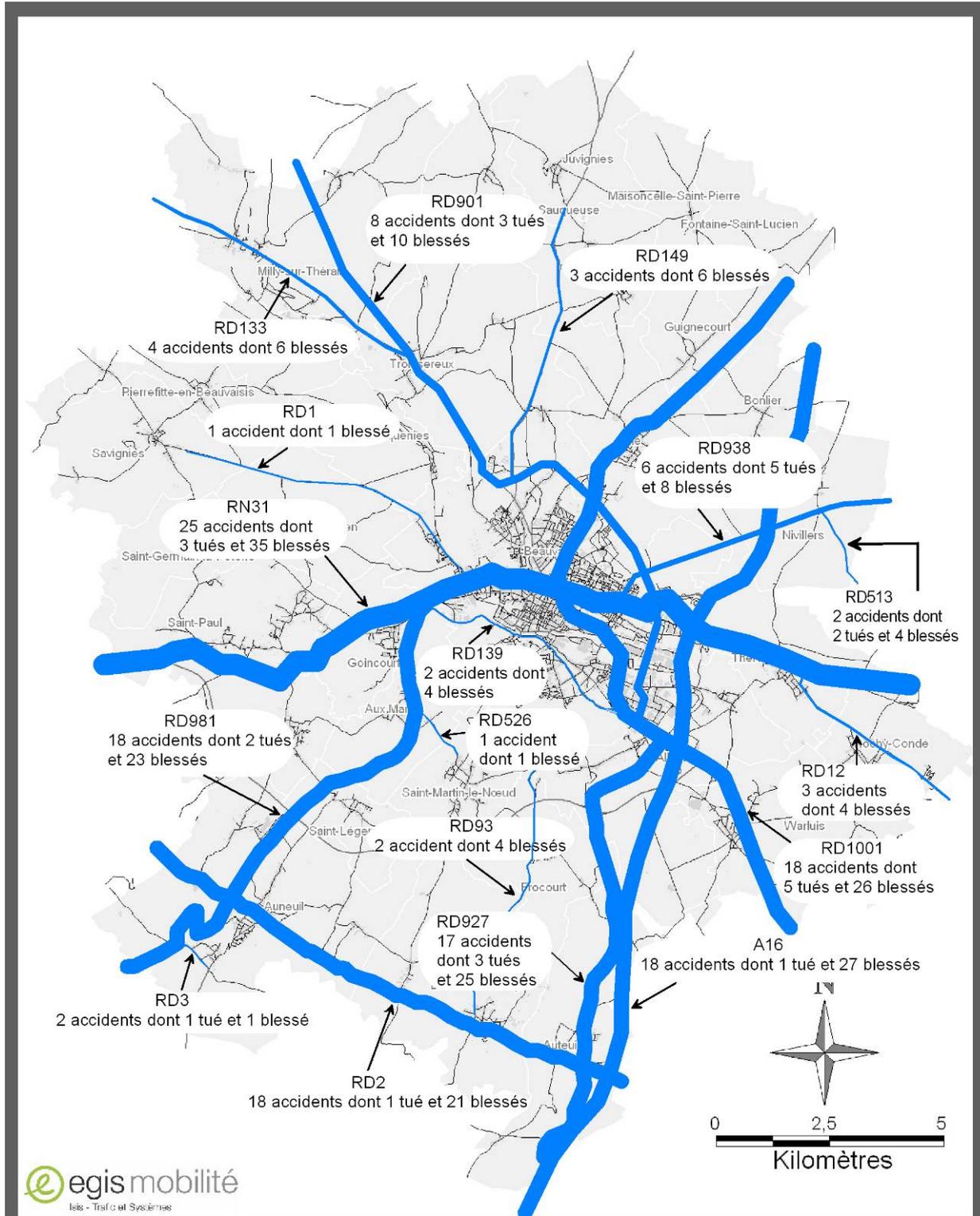
Cette remarque est à mettre en parallèle avec le trafic, ces zones étant aussi les zones les plus fréquentées.

- Concernant les accidents survenus en intersection/hors intersection : les accidents ont eu lieu pour **75% d'entre eux hors intersection** mais les accidents en carrefours représentent tout de même 22%.

	Nb	%
Intersection	62	22%
Hors intersection	216	75%
Autres	8	3%
<b>Total</b>	<b>286</b>	<b>100%</b>

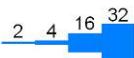
En dehors de Beauvais, il n'y a pas de carrefours considérés comme accidentogènes, le nombre maximum d'accidents corporels ayant eu lieu sur un même carrefour en 5 ans est de 2.

Sur la commune de Beauvais, la localisation exacte des accidents n'est pas renseignée sur la base Concerto. On ne peut donc pas conclure sur ce point.



egis mobilité  
Isis - Trafic et Systèmes

Nombre d'accidents corporels par axe



LES PRINCIPAUX AXES ACCIDENTOGENES

- Concernant la répartition par commune

	Nb d'accident	Nb de victime	% tués et blessés
Allonne	16	20	60%
Auneuil	26	31	81%
Auteuil	18	29	31%
Aux Marais	8	13	31%
Beauvais	132	175	63%
Berneuil en Bray	3	4	75%
Bonlier	3	7	0%
Fontaine Saint Lucien	0	0	0%
Fouquénies	1	1	0%
Frocourt	1	4	25%
Goincourt	8	11	54%
Guignecourt	4	8	62%
Herchies	0	0	0%
Juvignies	0	0	0%
Le Mont Saint Adrien	1	1	0%
Maisoncelle Saint Pierre	0	0	0%
Milly sur Thérain	9	14	64%
Nivillers	7	15	73%
Pierrefitte en Beauvaisis	1	1	100%
Rainvillers	2	3	67%
Rochy Condé	4	6	33%
Saint Germain la Poterie	2	3	0%
Saint Léger en Bray	0	0	0%
Saint Martin le Nœud	1	1	0%
Saint Paul	7	14	50%
Savignies	0	0	0%
Therdonne	14	17	53%
Tillé	6	11	54%
Troissereux	6	8	50%
Verderel lès Sauqueuse	2	3	33%
Warluis	4	6	50%

Le nombre d'accidents par commune est disparate mais il faut tenir compte dans les résultats de la taille de la commune ainsi que le volume de trafic. Ainsi, la ville de Beauvais dispose d'un nombre d'accidents nettement supérieur par rapport aux autres communes de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis mais il s'agit aussi de la commune où les volumes de trafic sont les plus élevés.

Après Beauvais, Auneuil est la commune dont le nombre d'accidents est le plus important (dangerosité de la RD981 et de la RD2).

Sur le territoire de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis, les grands axes structurants comme la **RN31, la RD1001, la RD927, la RD2, la RD981 et l'A16** ont connu le plus grand nombre d'accidents ces cinq dernières années. Il s'agit également des axes les plus fréquentés. En termes de gravité, la RD3, la RD513 et la RD938 sont les routes les plus dangereuses avec un taux supérieur à 50% (nombre de tué sur le nombre d'accidents corporels) mais le nombre d'accidents survenus y est faible.

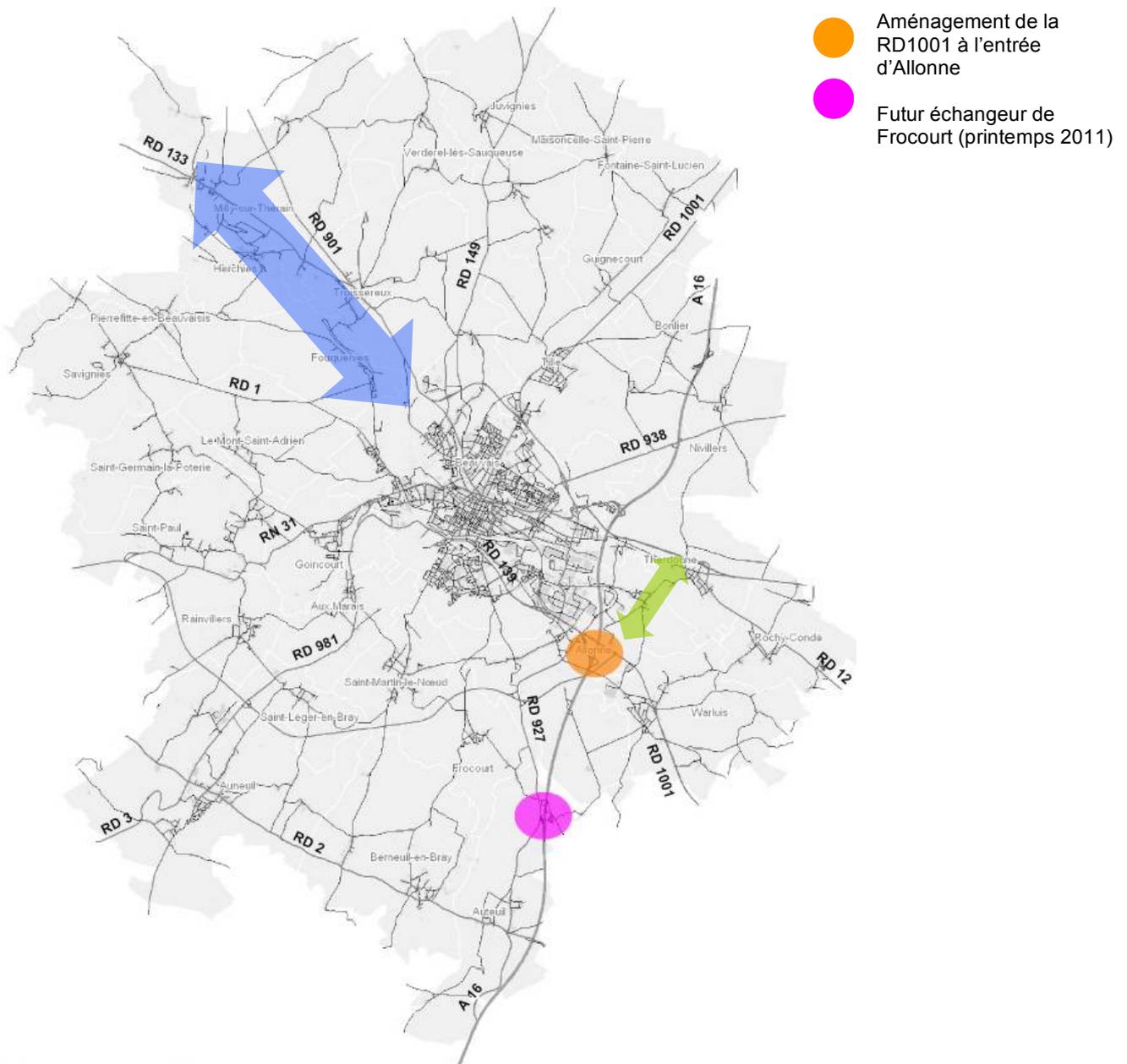
Si l'on s'intéresse au pourcentage de tués et de blessés hospitalisés parmi les victimes d'accidents, **on constate que les communes ayant peu d'accidents sont celles dont la gravité est la plus élevée** : en effet, Pierrefitte en Beauvaisis, sur la période 2004-2006, a eu un seul accident mais mortel. La gravité des accidents est également importante pour les communes d'Auneuil, de Berneuil en Bray, Nivillers et Rainvillers. Il s'agit de communes traversées par des axes structurants pratiqués à des vitesses élevées ce qui explique la gravité des accidents constatés.

Le pourcentage de tués et de blessés hospitalisés pour la **commune de Beauvais** s'élève à **63%** pour 175 victimes ce qui est élevé pour un environnement urbain, avec des vitesses réduites.

### 8.3 Les projets routiers

Concernant les infrastructures routières, plusieurs aménagements sont prévus :

- Le prolongement de la RN31 jusqu'à la route de Clermont prévue pour 2012 est un enjeu majeur pour l'agglomération. Actuellement, les travaux sont en cours de réalisation ;
- Mise en service de l'échangeur de Frocourt pour le printemps 2011 ;
- Aménagement de la RD1001 à l'entrée d'Allonne ;



- A plus long terme, création d'un barreau entre Beauvais et Neufchâtel : ce barreau horizontal permettrait de décharger la RN31 d'éviter le passage par Milly sur Thérain, Troissereux et Beauvais.

## 9. LE TRANSPORT DE MARCHANDISES ET LES LIVRAISONS

La gestion des transports de marchandises est fondamentale pour le bon fonctionnement d'une agglomération. Le besoin de marchandises est vital pour la vie locale des habitants et des entreprises.

### 9.1 Le transport de marchandises

#### Une place importante du transport routier de marchandises en Picardie

D'après le système d'information sur les transports de marchandises (SITRAM), en 2008, hors transit, les flux de marchandises en Picardie (routes et fleuve) représentaient :

- **54,1 millions de tonnes pour les flux de marchandises en Picardie** (26,3 millions pour les flux entrants et 27,8 millions vers les flux sortants).
- **46 millions de tonnes** pour les flux de marchandises interne à la Picardie.
- **97% des flux de marchandises sont effectués par le transport routier** alors que les flux de marchandises par voie fluviale ne représentent que 3%.

En France, la quantité de marchandises transportées entre 2001 et 2006 a augmenté de 9,5%, tous modes confondus. Le mode routier reste le mode le plus utilisé puisqu'il représente en 2006 plus de 95% du transport national. Entre 2001 et 2006, les marchandises transportées par le fer ont diminué de 14% alors que le transport de marchandises par voie fluviale connaît une hausse de 23%.

#### ÉVOLUTION DU TRANSPORT NATIONAL DE 2001 À 2006

	tonnes transportées					
	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Fer	80 910	82 825	78 261	74 243	65 769	69 626
Voie navigable	24 775	26 527	27 230	27 500	28 936	30 555
Route compte d'autrui	1 133 003	1 129 152	1 115 750	1 200 249	1 212 448	1 270 651
Route compte propre	783 301	839 199	798 392	806 475	784 915	843 098
<b>Total France métropolitaine</b>	<b>2 021 989</b>	<b>2 077 703</b>	<b>2 019 633</b>	<b>2 108 467</b>	<b>2 092 068</b>	<b>2 213 930</b>

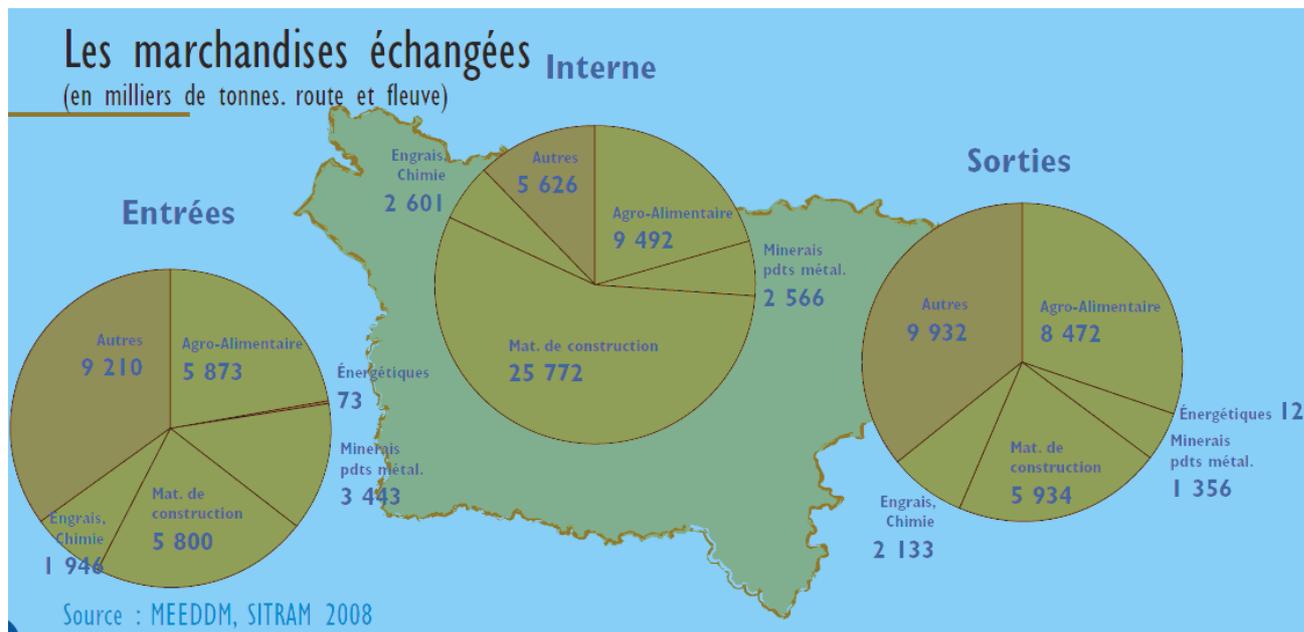
Source : SNCF/voies navigables de France/MEEDDAT-SESP

#### Des échanges prédominants avec les régions limitrophes

Même si les échanges de marchandises s'effectuent essentiellement au sein de la région, de nombreux flux de marchandises ont lieu avec les régions limitrophes :

- 15 166 flux avec la région Nord Pas de Calais (8 763 flux entrants et 6 403 flux sortants) ;
- 13 480 flux avec la région Ile de France (6 087 flux entrants et 7393 flux sortants) ;
- 7 059 flux avec la région Haute Normandie (3 273 flux entrants et 3 786 flux sortants) ;
- 4 736 flux avec la région Champagne Ardenne (2 143 flux entrants et 2 593 flux sortants).

Ces flux de marchandises sont de différentes natures comme le montre la carte ci-après. Les flux de marchandises agroalimentaires et de matériaux de construction représentent, en 2008, plus de 60% du total des flux de marchandises. Cependant, entre 2004 et 2008, les flux de marchandises agroalimentaires ont connu une baisse de 27% alors que les flux de marchandises des matériaux de construction ont augmenté de 12%.



### Les pôles générateurs

Les nombreuses entreprises industrielles (=production donc approvisionnement, livraisons, ...) situées dans les différentes zones d'activités de l'agglomération ainsi que les secteurs commerçants du centre-ville constituent les principales zones de génération de trafic de marchandises et de livraison, que l'on retrouve le plus souvent sur le réseau structurant.

Au niveau national, le trafic moyen de marchandises généré est de 1 mouvement par emploi et par semaine, ce qui correspondrait sur Beauvais à 46000 mouvements par semaine soit 9000 mouvement par jour.

### Peu de flux de marchandises par le ferroviaire

Les flux de marchandises sur la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis se font par la route et par le ferroviaire puisqu'elle ne bénéficie pas de voies navigables.

Cependant, les flux de marchandises par le ferroviaire sont actuellement peu nombreux sachant que les lignes sont encombrées par les voyageurs et que la SNCF ne fonctionne plus qu'avec des wagons complets.

D'après la Charte du Pays du Grand Beauvais, la répartition des flux de marchandises fret est la suivante :

- 1350 tonnes de fret sur la ligne Beauvais - Paris via Creil ;
- 840 tonnes de fret sur la ligne Beauvais - Paris via Persan Beaumont ;
- 145 tonnes de fret sur la ligne Beauvais - Le Tréport.

Sur le territoire de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis, deux lignes ferroviaires sont réservées aux transports de marchandises :

- Rochy Condé – Bresles ;
- Beauvais – Saint Paul.

Le fret ferroviaire est peu développé et perd chaque année des parts de marché par rapport au mode routier dominant. Pourtant les contraintes environnementales et la hausse du cout de l'énergie constituent un réel potentiel de développement.

## 9.2 Les conditions de livraisons en centre ville

Au sein d'une agglomération, les marchandises sont le plus souvent acheminées par la route compte tenu des distances relativement faibles et pour des raisons de connectivité. En ce qui concerne les trajets entrants et sortants, la marge de choix modal est moins réduite mais la route reste de loin le mode dominant.

Les véhicules utilitaires, en approvisionnant les centres vitaux de la cité, jouent indéniablement un rôle clef dans le fonctionnement des villes. Ces véhicules effectuent différents types de trajets urbains, tels que l'acheminement des biens de consommation à destination d'une agglomération, l'acheminement des biens manufacturés et des déchets hors d'une agglomération, et les opérations de collecte et livraison internes à l'agglomération.

Beaucoup de marchandises sont également stockées temporairement dans des entrepôts et réserves au sein de la zone urbaine avant leur utilisation ou leur vente.

Les caractéristiques de ces trajets de fret urbain dépendent d'un vaste éventail de facteurs, parmi lesquels :

- La congestion en ville
- La localisation et le type d'industries concernées
- Les caractéristiques de la chaîne d'approvisionnement des entreprises de ces secteurs
- L'offre existante en infrastructures de transport, et notamment la présence ou non dans la zone urbaine d'un port, aéroport, ou terminal de fret ferroviaire d'envergure
- La localisation et la capacité des aménagements destinés à l'entreposage
- Les taille et poids des véhicules de transport de marchandises autorisés à opérer dans l'agglomération
- Les réglementations régulant l'accès et le chargement dans l'agglomération
- Les conditions de circulation routière
- Le comportement des clients (recours au e-commerce, etc.).



Rue Carnot

Si la ville dispose de quelques places de livraison réparties dans le centre, les principales difficultés rencontrées en matière de livraisons sur Beauvais correspondent aux **difficultés récurrentes de livraisons en centre-ville** :

- Le stationnement illicite sur places de livraisons,
- Les livraisons en double file,
- Les livraisons sur le trottoir
- ...

Ces difficultés sont dans l'ensemble beaucoup plus marquées dans le centre du fait de la configuration des lieux (voies étroites, ...).



Par ailleurs, les arrêts temporaires de livraison peuvent également perturber les services de transports collectifs et engendrer des retards.

A Beauvais, un arrêté municipal du 21 novembre 1991 régit la circulation des véhicules de livraison dans le centre ville et les zones piétonnes. Il stipule que dans le périmètre situé à l'intérieur des boulevards, les livraisons sont interdites de 11h à 18h30 et dans les zones piétonnes de 7h30 à 9h et 16h et 18h30.

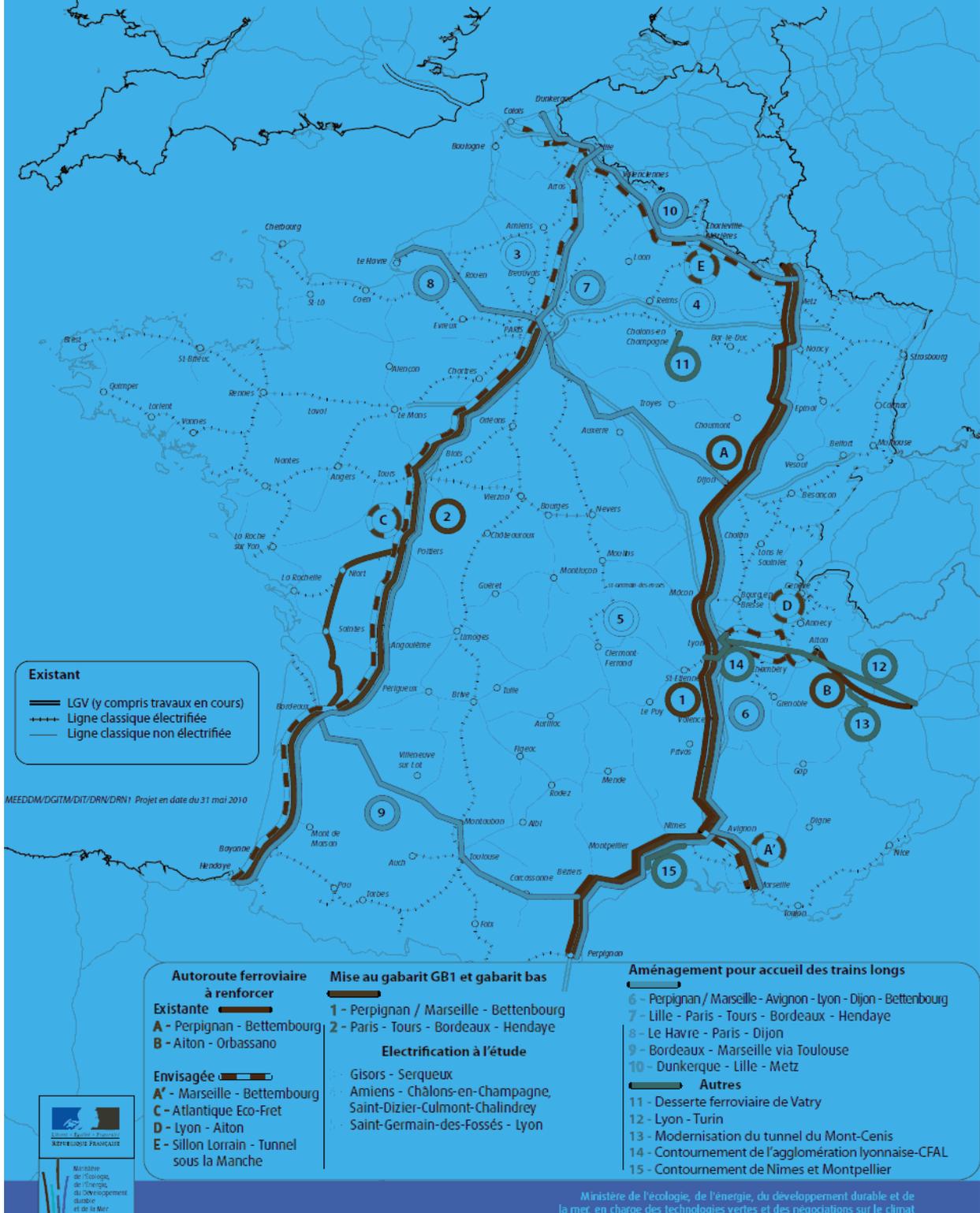
### 9.3 Les projets concernant le transport marchandises

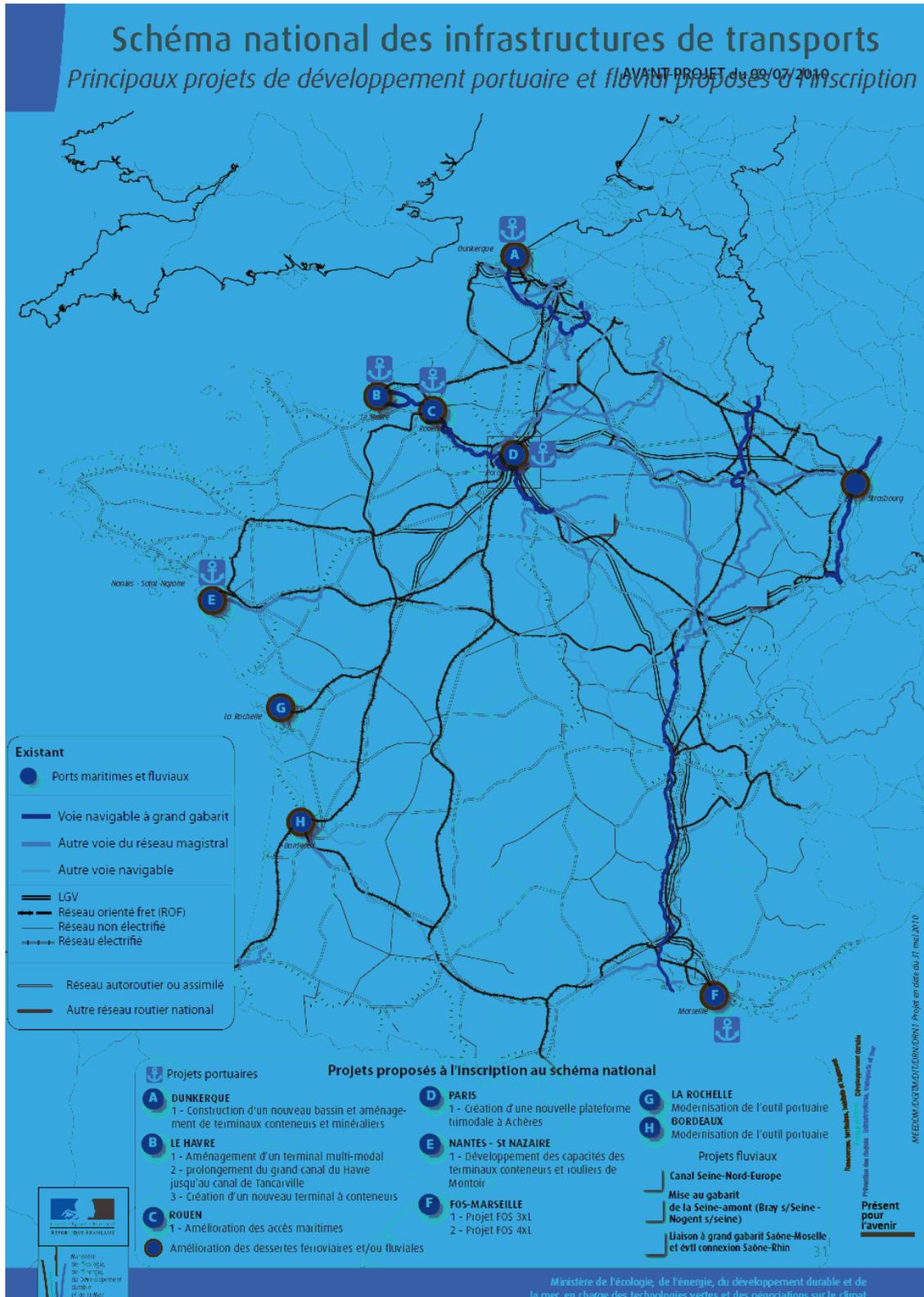
L'Oise est l'un des premiers départements logistiques de France en raison de sa proximité avec Paris et de sa situation par rapport aux grands axes de transports : A1, A16, N1, N 31, mais aussi les liaisons ferrées entre Paris et l'Europe du Nord ou l'Oise-rivière qui représentent de véritables alternatives modales pour les grands trafics...

Toutefois, hormis l'A16, Beauvais reste à l'écart de ces grands couloirs de circulation, et des grands projets de développement des modes fluviaux ou ferrés. C'est ainsi que Beauvais n'est pas concerné par le Canal Seine Nord qui passera à 50 km, le contournement ferroviaire de Paris depuis le Havre passera par Amiens, l'autoroute ferroviaire Atlantique Ecofret empruntera l'axe Paris – Lille, le SNIT prévoit la modernisation de la section ferroviaire Gisors - Serqueux ...

# Schéma national des infrastructures de transports

## Projets pour le développement du fret ferroviaire proposés à l'inscription





A défaut de disposer d'une grande plateforme multimodale, il faudra voir dans quelle mesure il sera possible de valoriser le fer pour atténuer la domination de la route et réduire un transit de poids lourd important.

## 10. LA DESSERTE AERIEENNE

### 10.1 L'aéroport de Beauvais-Tillé

Depuis mars 2007, le Syndicat Mixte de l'Aéroport de Beauvais - Tillé (SMABT) est le nouveau propriétaire de la plateforme aéroportuaire. Le SMABT est composé des collectivités locales (Conseil régional de Picardie, Conseil général de l'Oise et Communauté d'agglomération du Beauvaisis).

A l'issue d'un appel d'offre qui s'est déroulé au second semestre 2007, le SMABT a délégué à compter du 1er juin 2008 la gestion et l'exploitation de l'aéroport à la SAGEB, société détenue à 51% par la CCI de l'Oise et à 49% par Veolia Transport, et ce pour une durée de 15 ans.

L'aéroport de Beauvais-Tillé est le 10<sup>ième</sup> aéroport français en termes de trafic de passagers, et a connu une augmentation constante du trafic. Il permet de desservir plusieurs villes et capitales européennes.



Source : [www.aeroportbeauvais.com](http://www.aeroportbeauvais.com)

L'aéroport de Beauvais-Tillé s'est développé essentiellement grâce aux compagnies à bas prix et notamment la compagnie low-cost Ryanair qui a permis le développement de l'aéroport.

Aujourd'hui, 3 compagnies lowcost se partagent l'essentiel du trafic des passagers : Ryanair, Wizzair, Blue Air.

L'aéroport de Beauvais-Tillé dessert 43 aéroports dans 14 pays.

L'aéroport est fréquenté par environ 2 484 635 passagers en 2008 et 17 832 mouvements d'avions commerciaux. Cette croissance a permis de développer et moderniser les infrastructures aéroportuaires.

L'accessibilité de l'aéroport est bonne puisqu'il est possible de s'y rendre par l'autoroute (A16) et par la RN1 depuis Amiens ou Paris et depuis Rouen ou Reims par la RN31; par autocar au départ de Paris ou d'Amiens (durée : 1h15), par le bus au départ du centre ville de Beauvais (cathédrale/gare/mairie).

Une nouvelle aérogare d'environ 6000m<sup>2</sup> a été mise en service à la fin de l'année 2010 où sont concentrés nouvelles boutiques, restaurant, banques et bornes d'enregistrement, ainsi qu'une salle d'attente et d'embarquement.



## 10.2 L'aéroport Charles de Gaulle

Outre l'aéroport de Beauvais-Tillé, les habitants de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis bénéficient de la proximité de l'aéroport de Roissy-Charles de Gaulle, situé à moins d'une heure.

Il est l'une des plus grandes infrastructures aéroportuaires européennes et de loin le premier aéroport français avec près de 60 millions de passagers en 2007.

Son accessibilité routière est très bonne puisque les habitants de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis empruntent l'autoroute A16 puis la Francilienne. En termes de desserte en transport en commun, l'aéroport n'est pas directement connecté à la gare de Beauvais : les habitants de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis doivent prendre un TER jusque Creil puis une navette fait la liaison Creil-aéroport de Paris-Roissy Charles de Gaulle (en attendant le TGV Roissy – Picardie<sup>9</sup>)



<sup>9</sup> Voir plus haut : « projet Roissy – Picardie »

## 11. L'INTERMODALITE

L'inter-modalité « voyageurs » dépend de trois composantes distinctes :

- L'infrastructure, les réseaux et les possibilités de correspondances ;
- L'information sur l'ensemble des composantes du trajet ;
- La tarification et la billettique.

D'une manière générale, les déplacements multimodaux sont très peu nombreux : de l'ordre de 3 à 5% dans les grandes agglomérations dotées de systèmes de transport urbain variés (métro, tramway, bus, taxi), mais de l'ordre de 1% pour les agglomérations de moins de 100 000 habitants.

L'enquête ménages confirme cette tendance puisqu'à Beauvais, les déplacements multimodaux ne représentent que 0,5 % des déplacements, dont une grande majorité est lié à un déplacement en voiture.

### Des pôles multimodaux mal identifiés

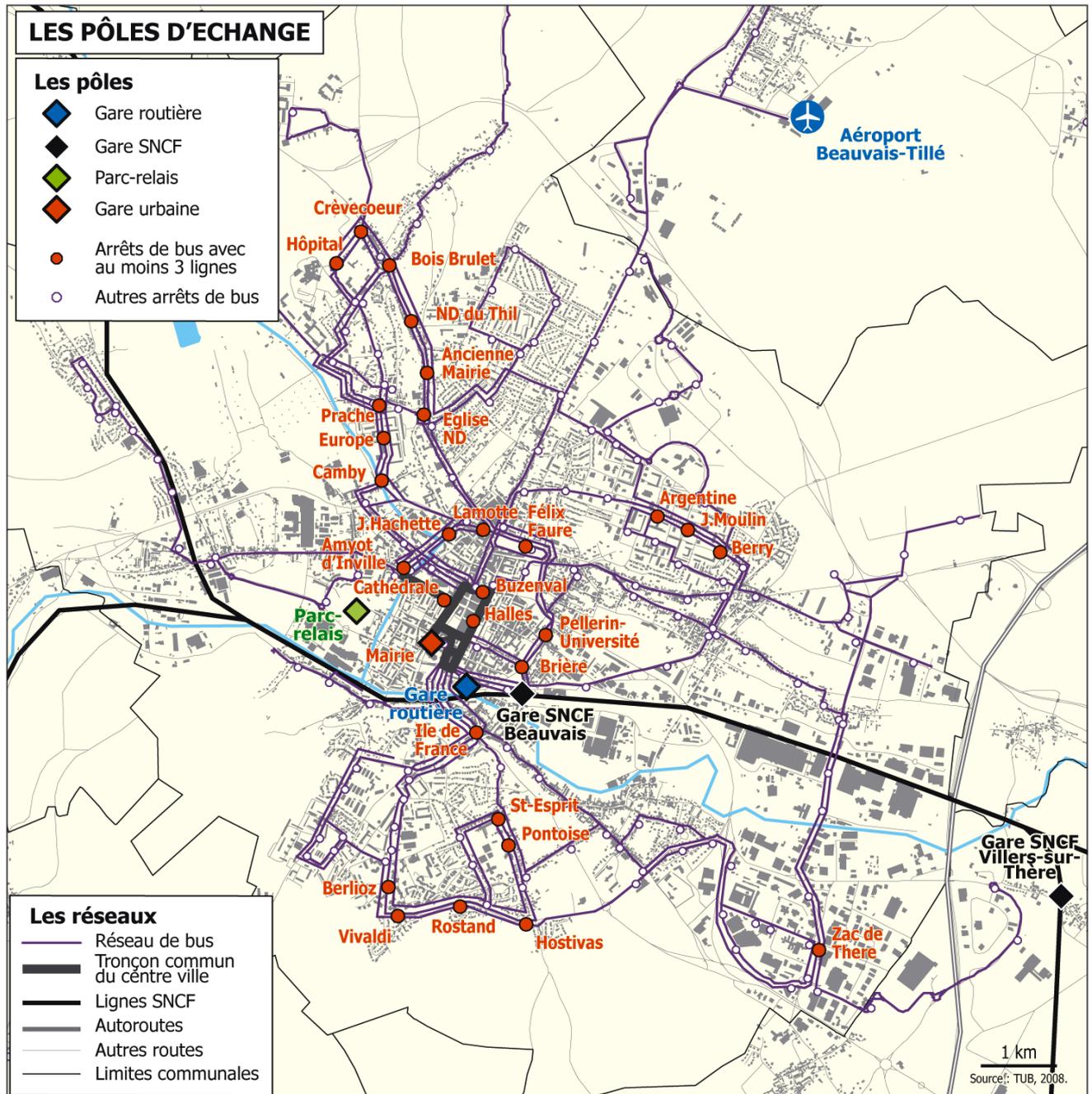
Les pôles d'échanges, sont des lieux d'interface entre différents modes de déplacement et constituent une étape essentielle dans la chaîne de déplacement du voyageur. Ils sont le lieu d'accès privilégié à une offre diversifiée de transport, ainsi qu'à toutes les autres composantes du service indispensables à la réalisation du voyage : information multimodale, vente de titres...

L'agglomération de Beauvais comprend plusieurs lieux d'intermodalité :

- La gare SNCF ;
- La gare routière interurbaine ;
- La gare urbaine ;
- Le parc relais St Quentin ;
- L'aéroport de Beauvais/Tillé.

La gare SNCF et la gare routière interurbaine sont très proches mais le lien entre les deux n'est pas facile. Ces pôles d'échanges sont **mal identifiés** et ne répondent pas suffisamment aux exigences d'un pôle d'échanges.

Le territoire de la CAB dispose également de 4 autres accès au réseau ferroviaire régional : Milly sur Thérain et Herchies sur l'axe du Tréport via Abancourt, Rochy-Condé sur la ligne Creil-Beauvais, Villers-sur-Thère sur la ligne Beauvais – Paris auxquels s'ajoute la gare de St Sulpice – Auteuil sur l'axe Beauvais Persan Paris. Mais l'implantation de ces gares, souvent très excentrées des centres bourgs, la faiblesse des fréquences de desserte, l'absence de connexion avec le réseau départemental ne favorisent pas le développement des déplacements intermodaux.



Extrait de l'Etude de restructuration du réseau de transports en commun - Phase 1 Diagnostic – ALTERMODAL 2009 INDDIGO



### Une offre à améliorer en gare de Beauvais

Avec près de 80 trains au départ ou à l'arrivée, la gare SNCF de Beauvais est la principale gare de la CAB mais aussi l'une des premières gares de Picardie.

C'est un lieu d'accès privilégié où l'on trouve une offre diversifiée de transports collectifs urbains et interurbains mais également d'autres fonctions : gare SNCF, service VELYCE et stationnement vélo, taxis...

L'offre ferroviaire en gare de Beauvais est de bonne qualité même si elle est inférieure à d'autres agglomérations picardes (Creil 257 trains par jour, Amiens 243, St Quentin 153, Compiègne 122). Elle est notamment caractérisée par une bonne relation quotidienne avec Paris (18 allers et retours), et vers Creil (15 AR) et une bonne distribution en heure de pointe



Gare de Beauvais

La gare de Beauvais présente toutefois quelques handicaps :

- **Une mauvaise desserte vers la capitale régionale** : alors que 60km les séparent, la liaison entre Beauvais et Amiens est très peu attractive. En effet, un changement de train obligatoire doit s'opérer à Abancourt ou à Creil où la correspondance n'est pas toujours organisée. Le temps de trajet s'en ressent, de 1h36 peut atteindre près de 3h. Pour pallier à cette situation, le conseil régional propose une offre routière (11 AR) entre les deux préfectures (1h20).
- **Une attractivité modérée de la ligne Beauvais-Paris** (en moyenne 1h15 de trajet) qui peine à être compétitive face à la voiture compte tenu de la distance entre les deux villes, de l'efficacité des infrastructures routières existantes (l'A16 et la RN1) et d'un manque de coordination entre les horaires de la SNCF et ceux des bus urbains. Toutefois en période de pointe, lorsque le réseau routier est chargé, le train reste extrêmement performant pour se rendre à Paris.
- **Une connexion difficile avec l'aéroport**. En effet, 4 réseaux différents assurent le transport des voyageurs vers l'aéroport (navette, TUB, réseau national et réseau régional) sans réelle coordination. Les points d'arrêt ne sont pas toujours identifiables, la dépose et la montée ne se font pas au même endroit et peuvent différer en fonction du transporteur. La desserte en TC par les lignes urbaines (ligne 12) est également jugée insuffisante.
- **La gare SNCF de Beauvais n'est pas desservie par l'ensemble des lignes du réseau** de transport urbain seules 3 des 11 lignes s'y arrêtent (ligne 1, 8, 12).
- **Le passage à niveau crée une véritable coupure** dans les déplacements tous modes. La gare de Beauvais n'est ouverte que d'un côté ce qui accentue la rupture. Le prolongement du souterrain en sortie de la gare permettrait à la gare de s'ouvrir sur le quartier Saint Jean et résoudre en partie les problèmes d'insécurité avec des usagers qui longent les voies ferrées ou traversent le passage à niveau dangereux.

### Nécessité d'un pôle d'échanges

Actuellement, la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis ne dispose pas de réel pôle d'échange. En effet, la gare routière urbaine, la gare routière interurbaine et la gare SNCF ne sont pas situées au même endroit. Ces dernières années, l'agglomération a évolué et le réseau en étoile n'est plus tout à fait adapté. De ce fait, la mise en place d'un pôle d'échange est nécessaire.

La réflexion sur un pôle d'échange est déjà lancée mais se pose le problème de son emplacement. La gare SNCF semble être le meilleur lieu d'inter-modalité mais aujourd'hui les disponibilités foncières sont insuffisantes. La gare routière, quant à elle, est entourée d'immeubles rendant très difficile la création d'un pôle à cet endroit.

## 12. LES MODES DOUX

### 12.1 Description des pratiques des modes doux

Les piétons et les usagers des deux roues ont des pratiques diversifiées et des besoins tout aussi variés. Cette segmentation peut être réduite à **3 grandes catégories d'usagers** recoupant les motifs de pratique :

- La pratique dite « **utilitaire** » pour laquelle la marche à pied ou le vélo est un mode de déplacement pour un motif autre que la seule pratique de la marche à pied ou du vélo. Cette pratique intègre les déplacements fonctionnels, souvent de courte distance, en ville pour une course, ou jusqu'au lieu de travail ou lieu d'études ;
- La pratique de **loisirs** qui peut être une pratique de proximité par la population locale ou régionale, ou une pratique plus « **touristique** » concentrée en proximité des hébergements ou des sites touristiques ;
- La pratique **sportive** pour laquelle l'effort physique est le motif dominant.

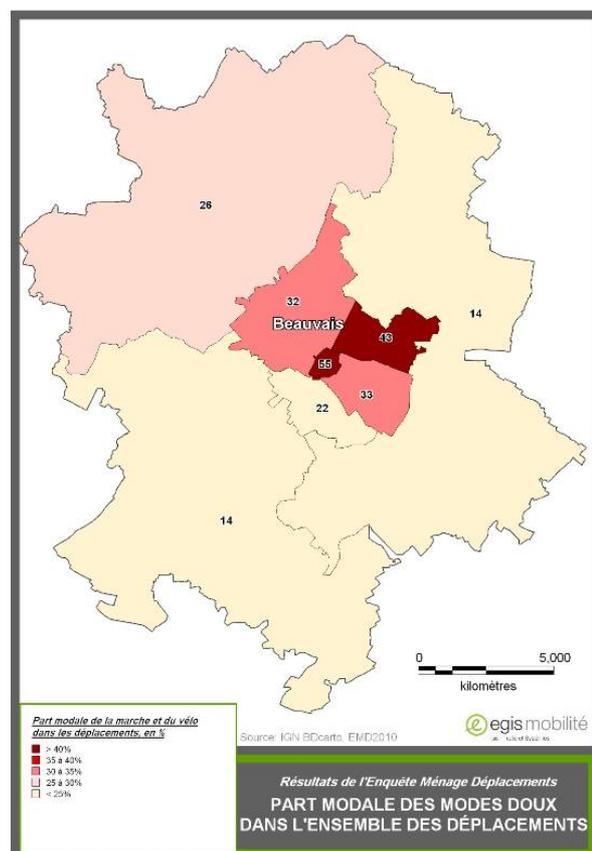
Les modes doux représentent 30% des déplacements quotidiens effectués par les habitants. La part modale des modes doux est tout d'abord marquée par **une très grande faiblesse du vélo**. La pratique du vélo dépasse à peine 1% sur Beauvais et monte à 3% sur le secteur des communes du Nord.

**Avec 30% de part modale, la marche à pied est nettement plus pratiquée en ville qu'en périphérie.**

Elle est même le mode dominant en centre ville (55%) et atteint 43% dans le quartier Argentine. Elle représente le tiers des déplacements dans le secteur Nord et le secteur Sud-Est de Beauvais ;

La part modale de la marche à pied dans le quartier St Jean et les communes au Nord du territoire représente environ 25% des l'ensemble des déplacements ;

Pour les communes du Sud et de l'Est du territoire, la part modale ne représente que 14%.



## 12.2 Les déplacements à vélo

### Rappel sur les types d'infrastructures cyclables

D'une manière générale, on distingue :

- Les **pistes cyclables** sont des voies en site propre obligatoire pour les vélos et les cyclomoteurs. En général, elle est séparée de la circulation par une bordure. Il existe des pistes cyclables unidirectionnelles ou bidirectionnelles (la largeur d'une piste cyclable bidirectionnelle est de 3 mètres). Les autres véhicules n'ont pas le droit d'y circuler ou d'y stationner ;



- Les **bandes cyclables** sont des voies sur la chaussée conseillées pour les vélos. En général, elle est séparée de la circulation par une bande blanche continue (la largeur d'une bande cyclable est d'1.50 mètres). Les véhicules n'ont pas le droit d'y stationner ;



- Il ne faut pas oublier les **sites propres partagés avec les transports publics** (couloirs bus-vélo), les **contresens cyclables** (généralisés dans les zone 30), les **trottoirs « mixtes »** (entre 3 et 4 mètres) ou **zones piétonnes « mixtes »**.



## 12.3 Des infrastructures cyclables peu développées

### Une discontinuité du réseau cyclable sur la ville de Beauvais...

Malgré une augmentation du nombre de déplacement en vélo, **les infrastructures cyclables**, sur l'aire d'étude, **sont peu développées** (26 kilomètres sur 220 kilomètres de voirie à Beauvais). Ce manque d'équipement s'explique avant tout par le caractère rural du territoire. Les communes de la CAB (à l'exception de Beauvais) ne disposent pas d'aménagements spécifiques même si certaines d'entre elles prennent des initiatives afin de redonner une place aux deux roues : par exemple, la commune de Saint Léger en Bray, dans le cadre de son Plan Local d'Urbanisme, a mis en place des aménagements cyclables reliant le centre de la commune aux villages voisins. La commune d'Auteuil, quant à elle, bénéficie de pistes cyclables reliant la commune au hameau de St Quentin.

Aujourd'hui, la liaison entre Beauvais et les communes périphériques par un réseau cyclable n'est pas possible.

Si des infrastructures cyclables existent déjà comprenant des pistes, bandes cyclables et quelques voiries en zones 30 qui peuvent être utilisés en contresens par les cyclistes, la ville de Beauvais présente de nombreuses discontinuités de son réseau cyclable dans son ensemble mais également au sein même des quartiers.

Un arrêté municipal datant du 22 novembre 2010 généralise le contresens cyclable dans les zones 30 excepté quelques voiries inadaptées (Gambetta, Carnot, Jacobins, Vignes, Déportés, Borel, Orangerie).

D'après une enquête réalisée par l'association Vellovaque « le vélo dans ma ville », 81% des personnes interrogées (adhérent à l'association) estiment que le réseau cyclable beauvaisien est insuffisant ; **ce que confirme l'enquête ménages qui nous montre que 80% des habitants sont favorables au développement des pistes cyclable et à la création de parkings à vélos sécurisés.**

Par ailleurs, l'enquête « le vélo dans ma ville » révèle que 93% des personnes interrogées utilisent leur vélo pour les loisirs et les promenades et 48% l'utilisent pour les trajets domicile/travail. L'enquête ménages indique **que 30% des personnes seraient prêtes à utiliser leur vélo pour se rendre au travail ou sur leur lieu d'étude.**

Concernant le stationnement vélo, un programme d'implantation de nouveaux arceaux est en cours dans le centre de Beauvais en complément des emplacements existants, malgré tout on constate de vraies disparités entre les quartiers:

- Centre ville : 107 emplacements répartis à proximité des principaux équipements publics (établissement scolaires, administrations, monuments, gares,...),
- Saint Jean : 3 emplacements
- Voisinlieu : 1 emplacement
- Marissel : 2 emplacements
- Argentine : 11 emplacements
- Notre Dame du Thil : 1 emplacement
- Saint Lucien : 0 emplacement
- Saint Just des Marais : 3 emplacements

Arceaux vélos rue Carnot



Au centre-ville quelques places de stationnement sont dédiées aux motos.

Les emplacements réservés aux cyclistes et aux cyclomotoristes présentent parfois des dysfonctionnements : en effet, des cyclomoteurs sont garés sur des emplacements réservés aux vélos et des véhicules sont garés sur des emplacements réservés aux motos.

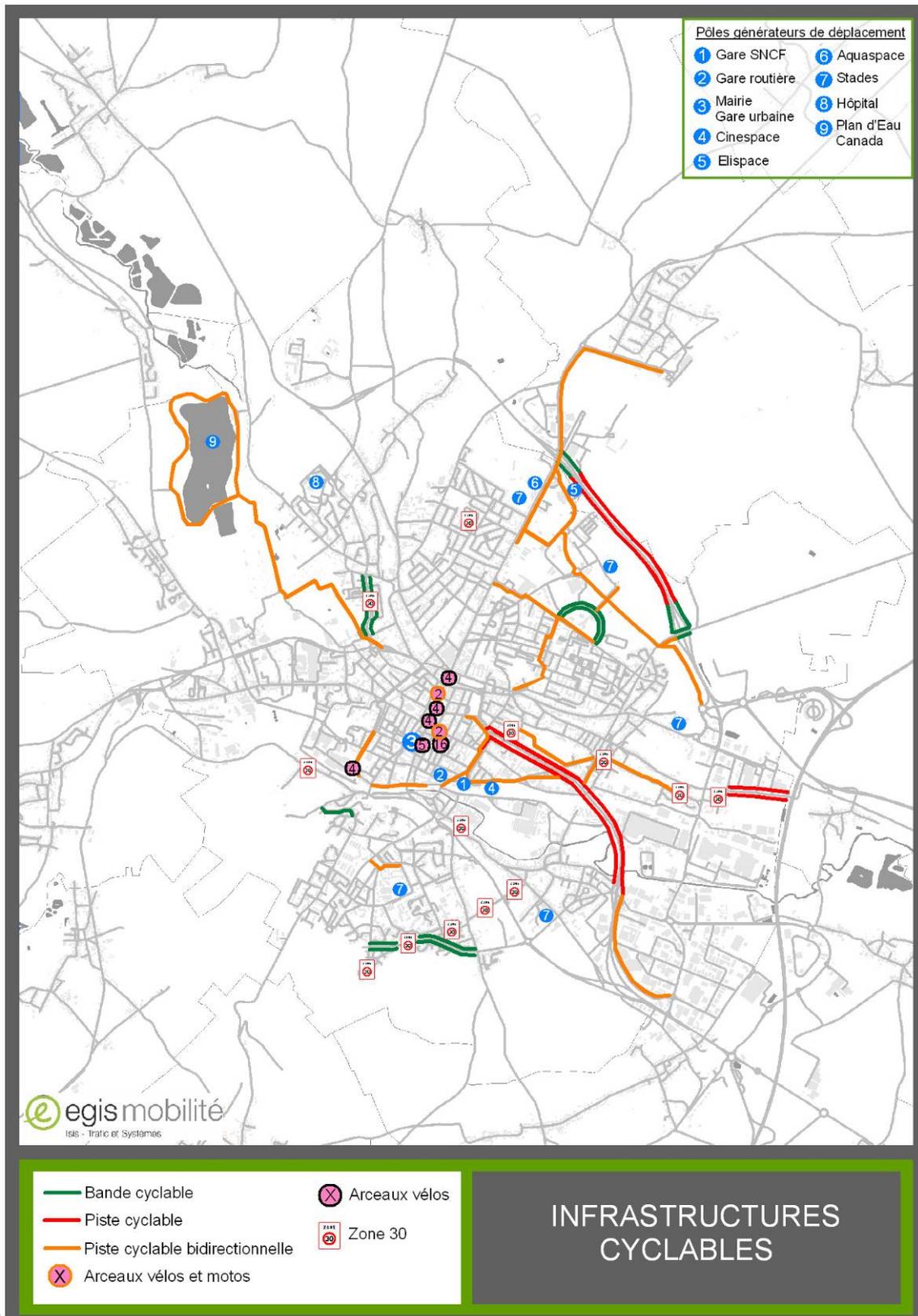
Emplacement réservé aux motos rue des Jacobins



Emplacement réservé aux vélos rue Carnot



Actuellement, la gare SNCF de Beauvais met à disposition des cyclistes, des arceaux et abris vélos. Prochainement, elle sera équipée de « vélobloques » permettant un stationnement des vélos plus accessible et plus sécurisé.



**...Mais des actions fortes pour promouvoir le vélo**

L'association Vellovaque et l'association Beau Vélo sont des associations souhaitant promouvoir l'utilisation du vélo à Beauvais et sur l'ensemble de l'agglomération. Grâce au partenariat engagé avec ces associations, la CAB a pu mettre en place deux services :

- **VELYCE** : il s'agit d'un parc de vélo mis à disposition des lycéens permettant d'aller de la gare au lycée. Ce service est gratuit. La vélostation est installée dans les locaux de l'ancien buffet de la gare, au niveau du parking payant. En septembre 2009, près de 300 lycéens étaient inscrits, notamment avec le prêt des vélos aux internes des lycées. L'objectif est de pérenniser et étendre ce service afin que cela devienne un service pour tous les usagers de la gare avec des relais sécurisés.
- **Vél'emploi** : ce service met à disposition des vélos (un parc de 15 vélos) pour des personnes étant à la recherche d'un emploi. A titre expérimental et à la demande des usagers, des vélos sont loués ou prêtés à des personnes ayant trouvé un emploi et souhaitant bénéficier de ce service. La vélostation Vél'emploi est située au même endroit que la vélostation VELYCE.



*Utilisation importante des vélos VELYCE au Lycée Jeanne Hachette*

*Vélostation VELYCE à la gare*



À l'origine de la mise en place du dispositif Velyce - consistant à prêter aux lycéens des bicyclettes pour qu'ils se déplacent entre la gare SNCF et leur lycée, l'association BeauVélo souhaite développer de nouveaux services. Pour cela, il lui fallait des locaux plus spacieux. Une solution a été trouvée dans l'ancien "Buffet de la Gare", situé à la gare SNCF de Beauvais. La Communauté d'Agglomération du Beauvaisis (CAB) a signé avec la SNCF une convention d'occupation du local. Nous y installons BeauVélo à titre gracieux. L'association reçoit, par ailleurs, une subvention de fonctionnement de 20 000 € pour l'année 2010".

Ainsi le Buffet de la Gare accueille également un service de mise à disposition de vélos pour les demandeurs d'emploi, un service de location à tous les publics et même un service de petites réparations.

## 12.4 L'analyse des itinéraires piétons

### Des cheminements piétons confortables dans l'hyper centre ville ...

Le quartier du centre-ville regroupe plusieurs pôles générateurs de déplacements comme l'Hôtel de ville, la gare SNCF, la gare urbaine, la gare routière, les commerces, le théâtre, la cathédrale, les principaux services, ... ce qui explique en grande partie que **la marche a pied représente plus de 50% des déplacements effectués**

Les déplacements dans le centre-ville de Beauvais sont concentrés essentiellement au niveau de l'hyper centre (rue Gambetta et Carnot, place Jeanne Hachette, place Georges Clémenceau, rue St Pierre). Les opérations d'aménagement et de requalification réalisées **dans l'hyper-centre de Beauvais ont rendu les cheminements piétons très confortables** avec une mise à niveau qui facilite l'accessibilité des personnes à mobilité réduite (PMR) mais aussi de tous les usagers.



Rue Carnot



Place Jeanne Hachette

Le centre ville de Beauvais dispose de trois rues piétonnes (rue de la Taillerie, rue Louvet et une partie de la rue des Jacobins).



Rue de la Taillerie

La très grande majorité des traversées piétonnes sont sécurisées et aménagées puisqu'elles disposent de bandes d'éveil de vigilance (BEV), d'abaissé de trottoir, des potelets, de ligne de guidage et de gardes corps.



Traversée piétonnes : Rue Pierre Jacoby



Rue Jean Racine

### ... mais très inégaux ailleurs

En revanche, dès que l'on quitte l'hyper-centre de la ville (la vitrine), le confort de cheminement diminue et devient très inégal selon les axes empruntés. Les trottoirs souvent étroits sont occupés par les véhicules en stationnement ou encombrés par des poubelles qui peuvent gêner le parcours, comme certains panneaux de signalisation ou mobilier urbain.

Le traitement des boulevards extérieurs au centre ville est également très inégal. En effet, le boulevard du Général de Gaulle, le boulevard Aristide Briand, le boulevard Saint Jean et le boulevard Antoine Loisel sont correctement aménagés disposant d'un véritable cheminement piéton sécurisé.

A l'inverse, le boulevard Amyot d'Inville, le boulevard du Docteur Lamotte, le boulevard de l'Assaut et la rue Jean de Lignières, ne bénéficient pas de ces aménagements et ne renvoient pas à la notion de promenade, de confort. Le boulevard Amyot d'Inville le prouve : ce boulevard est occupé par un nombre important de véhicules, sur la chaussée et sur les « latérales ». Le cheminement piéton y est donc très difficile, renforcé par un revêtement en mauvais état.

Le cheminement piéton de la gare jusqu'au centre-ville est relativement confortable : les trottoirs sont larges et les traversées piétonnes aménagées et sécurisées. En termes de temps de parcours, la gare se situe à 10 minutes de la place Jeanne Hachette si le piéton connaît le chemin emprunté. En effet, au niveau du carrefour avenue de la République et boulevard Jules Brière, aucun panneau directionnel n'indique le centre ville.

Les cheminements piétons en périphérie de la ville sont assez disparates entre les aménagements neufs et anciens : carrefours non sécurisés et largeur de trottoir étroite.

L'enquête d'opinion réalisée à l'occasion de l'enquête ménages montre que 76% des personnes interrogées sont favorables (et même 29% très favorables) à un élargissement des espaces piétonniers. L'enquête montre également que l'augmentation de la piétonisation du centre de Beauvais est fortement souhaitée (66% favorables)

### Des quartiers enclavés par rapport au reste de la ville

Certains quartiers (notamment le quartier St Jean), par leur topographie sont enclavés, à l'écart du reste de la ville. De ce fait, les liaisons piétonnes et cyclables entre le centre ville et ces quartiers sont difficiles, souvent peu confortables et peu sécurisées.

Le quartier St Jean est un quartier qui se développe. Il dispose actuellement d'un cheminement piéton reliant le centre ville (escalier). Ce cheminement est peu emprunté en raison de la dénivellation prononcée mais aussi parce que l'aménagement actuel parcours n'est pas attractif. Une étude sur la possibilité de mettre en place une liaison téléphérique entre les hauts de St Jean et le bas de la côte pour rejoindre le centre ville a été menée en 2009, mais aucune décision n'a été prise à ce jour.



Cheminement piéton difficile permettant de rejoindre le quartier St Jean depuis le centre ville

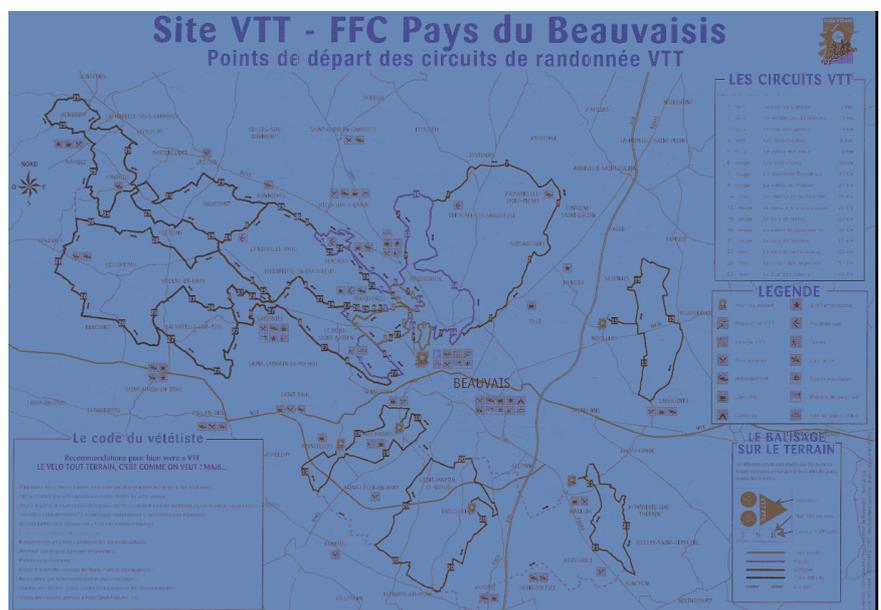
D'autres aménagements ont également été réalisés sur la ville de Beauvais, par exemple entre le quartier Argentine et centre-ville.

## 12.5 Un potentiel de circuits de randonnée pédestre et VTT important

Le territoire de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis, par la richesse de ses milieux naturels, bénéficie de nombreux sentiers et chemins balisés propices aux randonnées VTT et pédestres et qui font le bonheur des touristes et des randonneurs. Sont recensés sur le territoire :

- **15 circuits pédestres** (176 km) de 4 niveaux différents (facile/modéré/soutenu/difficile) ;
- **16 circuits VTT** (373 km) comprenant des circuits « détentes » et des circuits « très sportifs ».

Le départ des circuits de randonnée s'effectue au centre des communes. Ils sont répartis sur l'ensemble de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis à l'exception des communes qui ont rejoint récemment l'agglomération. Certains circuits de randonnée VTT et pédestre ont des tronçons d'itinéraires en commun.



Source : Circuits de randonnée VTT et pédestre dans le Beauvais. Agglomération du Beauvaisis. 2008/2009.

En période hivernale ou lors de fréquentes pluies, certains sentiers sont peu praticables. Une partie des circuits de randonnée doit donc être retravaillée. Par ailleurs, il est important de prendre en compte la notion de liaisons inter-villages. Des aménagements locaux ont déjà été réalisés comme une allée piétonne et des pistes cyclables entre Auteuil et le hameau de St Quentin. Afin d'assurer une continuité des itinéraires, les liaisons actuelles devraient être rattachées avec la coulée verte.



Sentier de randonnée, chemin de Basset

## 12.6 Les projets concernant les modes doux

La place des piétons et des cyclistes devient une préoccupation de plus en plus importante pour les maires des communes mais également pour la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis. Plusieurs projets sont en cours ou sont à venir :

- Le projet de **schéma cyclable de l'agglomération** dont les objectifs seront plutôt en termes d'organisation qu'en termes d'itinéraires.
- Des **aménagements cyclables** sont programmés pour combler le manque de cohérence du réseau cyclable.
- Les **nouvelles zones d'activités** sont conçues en intégrant les modes doux
- Création d'une **voie verte** entre Rochy-Condé et Therdonne.



Aménagements pédestres et cyclables – ZA haut Tillé



Le Conseil Général de l'Oise a mis en place deux grands projets :

- Le projet Trans'Oise** : ce projet consiste à aménager une voie verte sur 240 km, desservant les principales villes isariennes ayant un riche passé historique, culturel et économique. La Trans'Oise s'intégrera dans le cadre de l'axe Londres/Paris avec l'aménagement du tronçon Saint Germer de Fly/Beauvais, dont l'ouverture au public est prévu pour 2011. Pour cela, le département de l'Oise a demandé un déclassement du tronçon Saint Germer de Fly – Beauvais/Auneuil. L'objectif principal de ce projet est de réaliser un maillage territorial. La Trans'Oise, axe de développement doux, multi-usages, est accessible aux piétons, cyclistes, cavaliers, rollers et personnes à mobilité réduite.
- Le Schéma Départemental des circulations douces de l'Oise** : la finalité de ce schéma est de programmer, définir des voies douces (tourisme et utilitaire) dans l'ensemble des intercommunalités. L'objectif principal est de disposer d'un élément moteur et fédérateur des déplacements doux (tous modes de déplacement non motorisé), à l'échelle locale, régionale, nationale et européenne. Il s'agit dans ce cadre d'obtenir une continuité des itinéraires tout en cohabitant l'ensemble des modes (pédestres, cyclables, roller-PMR, équestres et nautiques).



En matière de circulations douces, le **Plan local d'Urbanisme de Beauvais** définit comme enjeu :

- **Favoriser le développement des modes de circulation alternatifs à la voiture** pour lutter contre les nuisances et améliorer le cadre de vie (marche à pied, vélos, transport en commun en particulier) en lien avec le Schéma Directeur de Déplacements, avec la poursuite du programme de réalisation d'infrastructures de circulations douces
- **Intégrer les circulations douces dans la réalisation des projets d'aménagement**

Pour y parvenir le PADD développe un certain nombre d'actions visant à poursuivre l'incitation à la pratique des modes de circulation alternatifs à l'automobile :

- En procédant au partage de la voirie avec par exemple la création de pistes cyclables, de couloirs de bus, en particulier dans les nouvelles opérations d'aménagement
- En développant une trame piétonne et en poursuivant le réseau de pistes ou bandes cyclables en adéquation avec les orientations du Schéma Directeur des Circulations Douces :
  - Amélioration du secteur piéton en centre ville
  - Renforcement de la « Coulée verte » au niveau de la vallée du Thérain (liaison Plan d'Eau, Centre Ville, vallée aval,...)
  - Par la mise en réseau des espaces boisés, des espaces naturels, des zones de loisirs, par exemple :
    - liaison Forêt Saint Quentin, Plan d'Eau du Canada, Bois Brûlet, Vallée de la Liovette, parc Dassault
    - liaison Plan d'Eau du Canada, Marais de Saint Just, centre-ville
    - liaison centre-ville, Parc Kennedy, bois des Aulnaies, berges du Wage, Bois de Bracheux
    - Parcours de sentes urbaines dans les quartiers

# 13. LE STATIONNEMENT

## 13.1 Introduction

De très nombreuses études ont montré la complexité des comportements des automobilistes vis-à-vis du stationnement. A la prise en compte du stationnement par une adéquation entre l'offre et la demande, il est nécessaire de prendre en compte les influences caractérisées par le comportement de chaque automobiliste, lequel varie en fonction du lieu et du motif.

Une étude sur Besançon<sup>10</sup> a mis en évidence, dans les secteurs les plus centraux, où les emplacements sont rares et la réglementation particulièrement contraignante, le fait que les résidents acceptent relativement bien la réglementation. Par contre, hors du centre ville, le stationnement n'est plus considéré comme un service rendu mais comme un droit. La tarification y est alors perçue comme une atteinte à la liberté de chacun.

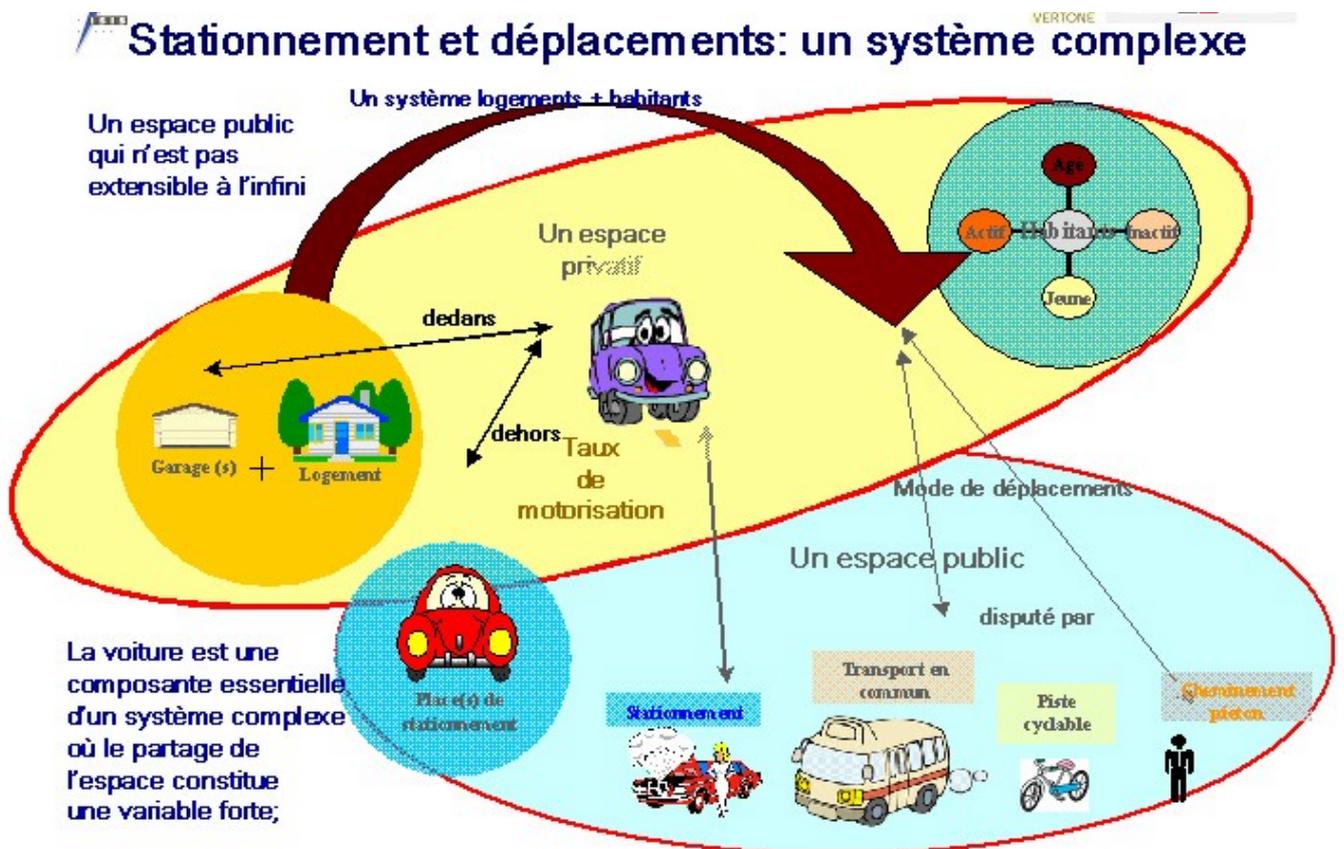
L'approche du stationnement peut se complexifier par la variété de la demande et son évolution selon les différentes périodes de la journée.

Cette grande hétérogénéité oblige une adaptation constante de l'offre et de sa réglementation aux comportements et aux contextes socio-économiques.

Au service rendu de la fonction « stationnement » s'ajoute un véritable outil de régulation des accès aux centres urbains. Le stationnement constitue donc un enjeu important des politiques de déplacements et d'aménagement urbain.

Dans ces conditions, le stationnement fait partie intégrante des PDU, ce qui implique la définition de politiques de stationnement, au sein desquelles la place consacrée à la voiture doit être définie.

La place de la voiture dans la ville, pose la question du partage de l'espace public, non extensible. Le schéma tente de synthétiser les composantes de ce système complexe qui influence les pratiques de stationnement des usagers.



<sup>10</sup> Pizzoli F – Processus d'évaluation dans le stationnement automobile résidentiel – Février 2001

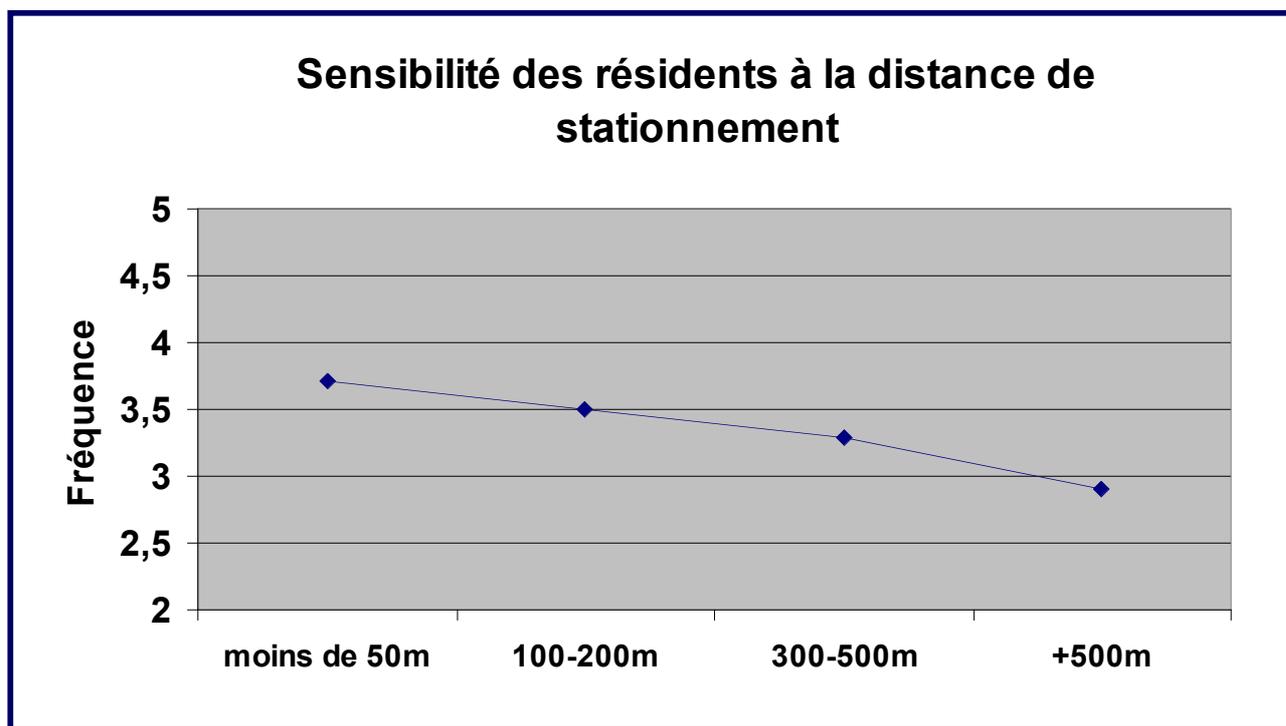
Le diagnostic montre principalement une photographie instantanée des problématiques de stationnement.

Dans le cadre du PREDIT, plusieurs études (Lyon, St-Etienne, Dijon) ont été menées sur le choix et le comportement des ménages pour la détermination du lieu de résidence.

Ces études montrent que le stationnement intervient de façon non négligeable dans le choix du lieu de résidence...mais ne constitue pas un critère prépondérant. En effet la plupart des ménages mettent en avant les possibilités de stationnement, mais seulement 5% des personnes interrogées donnent le stationnement comme une cause de rejet du lieu d'habitation. Par contre, 68% des résidents veulent un emplacement proche de leur habitation.

Ce constat montre bien que l'enjeu économique du stationnement n'est pas pris en compte au même titre que les coûts directs des ménages.

Le graphique ci-dessous montre clairement que ce sont les habitants des secteurs résidentiels possédant un véhicule qui sont les plus sensibles à l'offre de stationnement proposée et que la distance « acceptable » entre la résidence et l'emplacement de stationnement est fonction de l'utilisation quotidienne de la voiture. Dès lors, il sera possible d'éloigner les aires de stationnement à condition de proposer des alternatives à son utilisation.



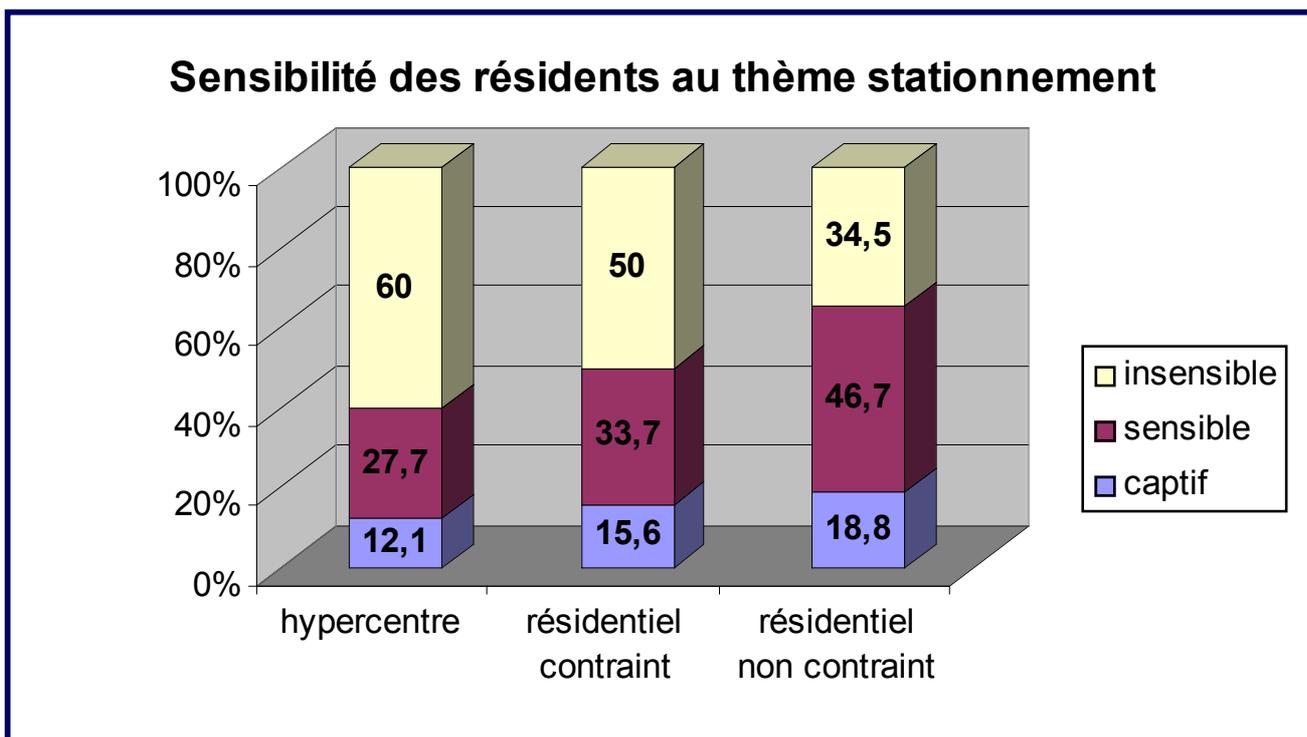
Source PREDIT.

Dès que l'on aborde le fonctionnement des espaces urbains, on met en évidence toute une série de contradictions, contradictions entre la demande et la pratique, contradictions entre le besoin et l'envie, contradictions entre l'approche globale et le comportement individuel, ...

La Communauté d'Agglomération du Beauvaisis n'échappe pas à cette constatation :

- **Contradiction fonctionnelle** : créer de l'espace pour absorber la demande ou limiter les places pour changer de mobilité ;
- **Contradiction urbaine**: consacrer de plus en plus d'espace public pour les véhicules au détriment d'autres fonctions urbaines ;
- **Contradiction économique** : le résidentiel rapporte peu et donc n'est pas recherché par les acteurs du stationnement. Pas d'approche globale stationnement public – stationnement résidentiel ;
- **Contradiction politique** : comment « subventionner » des biens privés pour améliorer la vie « publique » d'un quartier.

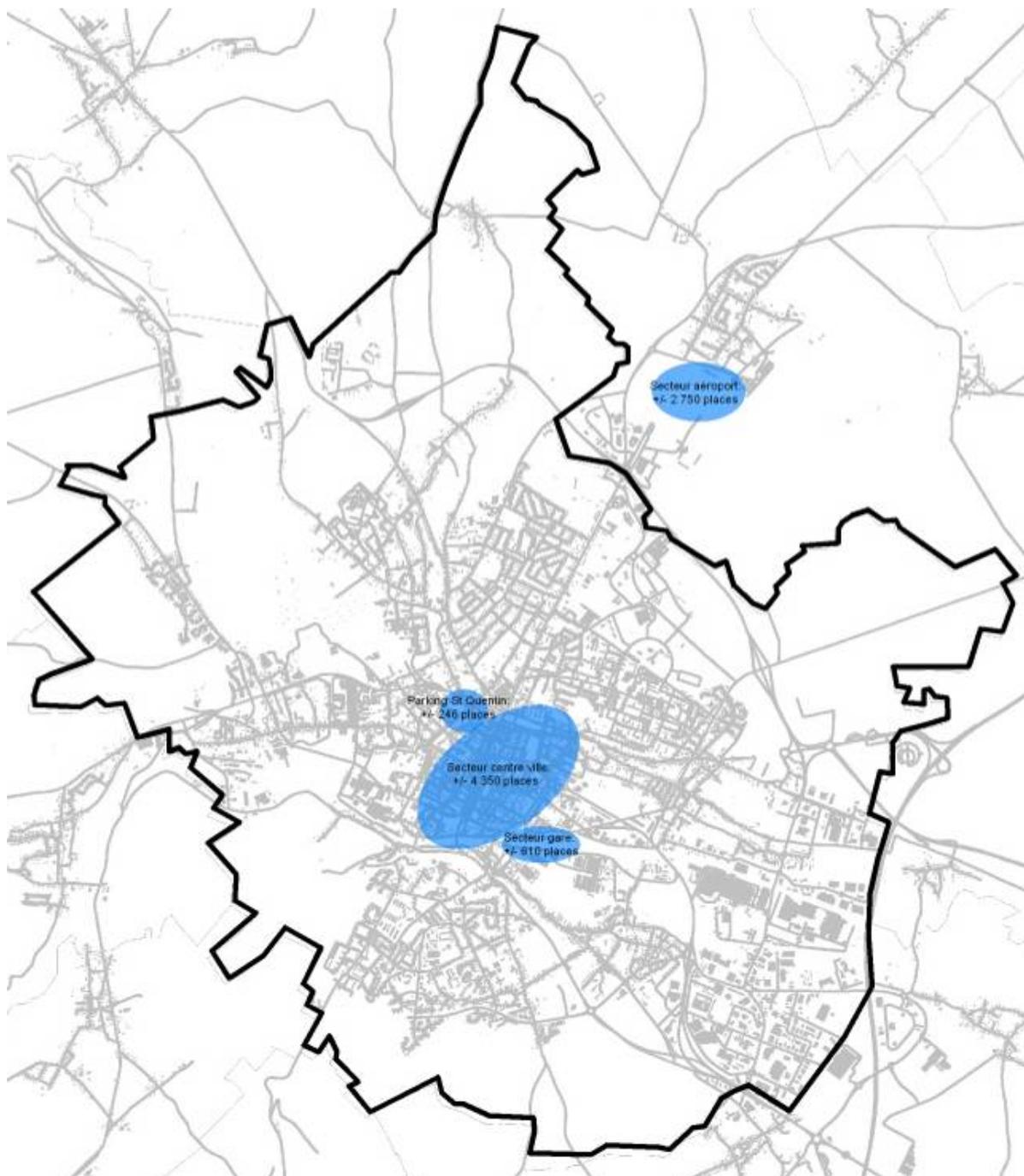
Mais avant de déterminer les réels enjeux de la politique beauvaisienne, il est nécessaire de faire une évaluation de la situation actuelle.



## 13.2 L'offre générale de stationnement

En termes d'offre en stationnement, on distinguera 4 secteurs distincts comptabilisant **au total près de 8 000 places**, tant en ouvrage qu'en voirie, réparties de la manière suivante :

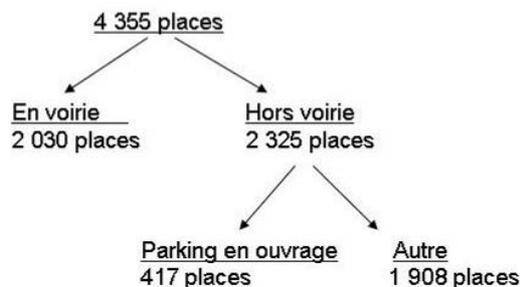
- Secteur 1 : le centre ville (+/- 4 355 places) ;
- Secteur 2 : la gare SNCF (+/- 610 places) ;
- Secteur 3 : parking St Quentin (+/- 246 places) ;
- Secteur 4 : l'aéroport (+/- 2 750 places).



## 13.3 Le centre ville

### L'OFFRE DE STATIONNEMENT

Globalement, le centre ville<sup>11</sup> compte quelques 4355 places dont un peu plus de la moitié se situe hors voirie.



Rue Saint Pierre



Place Jeanne Hachette

De plus, selon le recensement de 2006, le centre ville de Beauvais posséderait 1652 logements qui bénéficient d'au moins une place de stationnement réservé (garage, box ou emplacement réservé), pour un nombre de voiture estimé entre 3 400 à 3 500. Dès lors, on peut estimer que **près d'un véhicule sur 2** appartenant à un ménage du centre ville bénéficie d'un stationnement réservé.

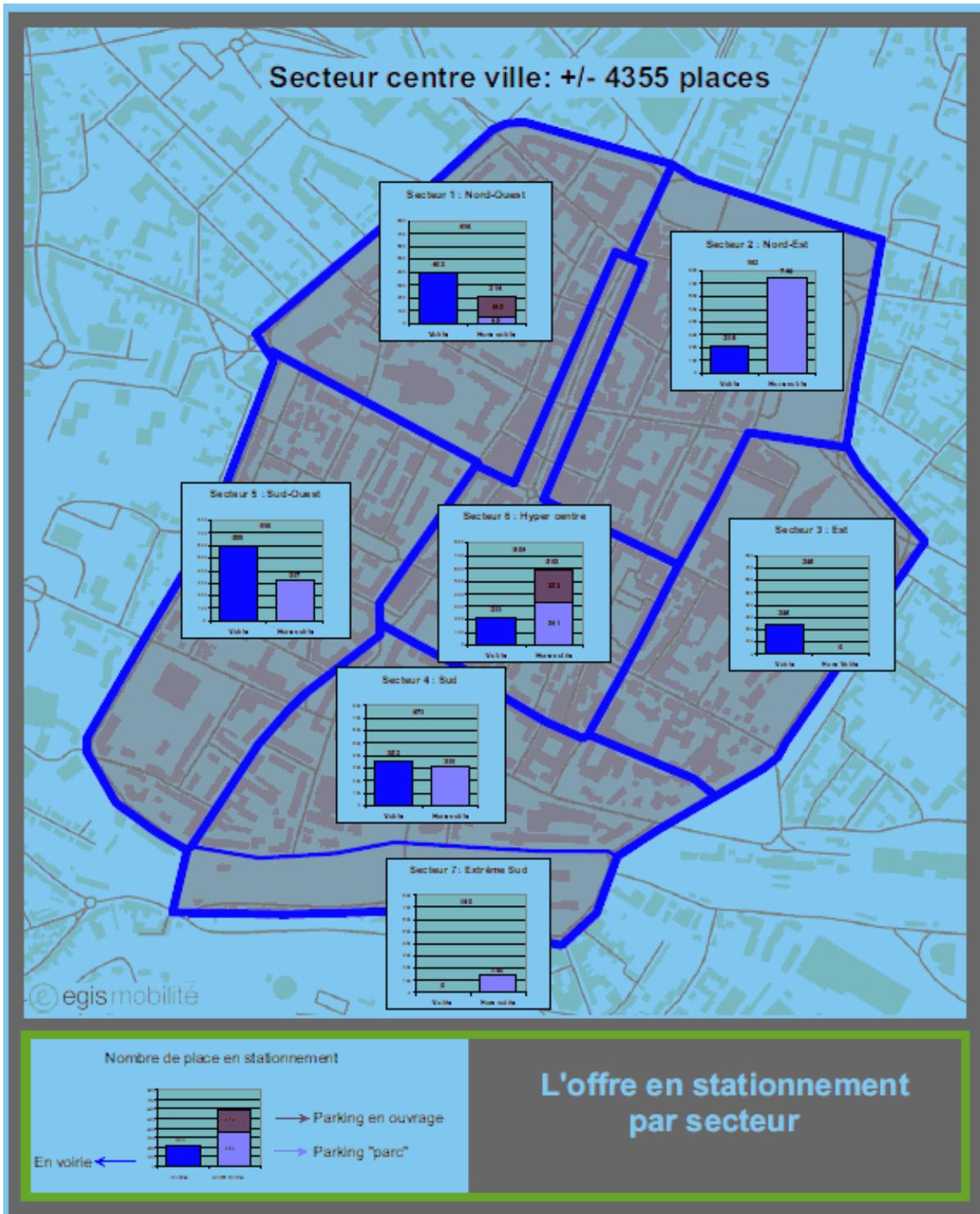
Dans le même ordre d'idée, on estime que **12 à 15%** des 95 ha du centre ville sont entièrement dévolus au stationnement.

En considérant uniquement les places publiques, le centre ville de Beauvais se situe dans la moyenne, **avec 46 places/ha**. En effet, on considère que 30 places/ha est une offre basse et que 70 places/ha est une offre très importante.

Cette offre n'est pas répartie uniformément. Ce sont les secteurs Sud-ouest et Nord-est qui sont les mieux dotés, avec une offre dépassant les 900 places. A l'opposé, le secteur Est propose moins de 250 places de stationnement.

En voirie, ce sont les deux secteurs Ouest qui procurent le plus de place. Par contre, celui de la Place du Jeu de Paume est constitué de 75% de places hors voirie.

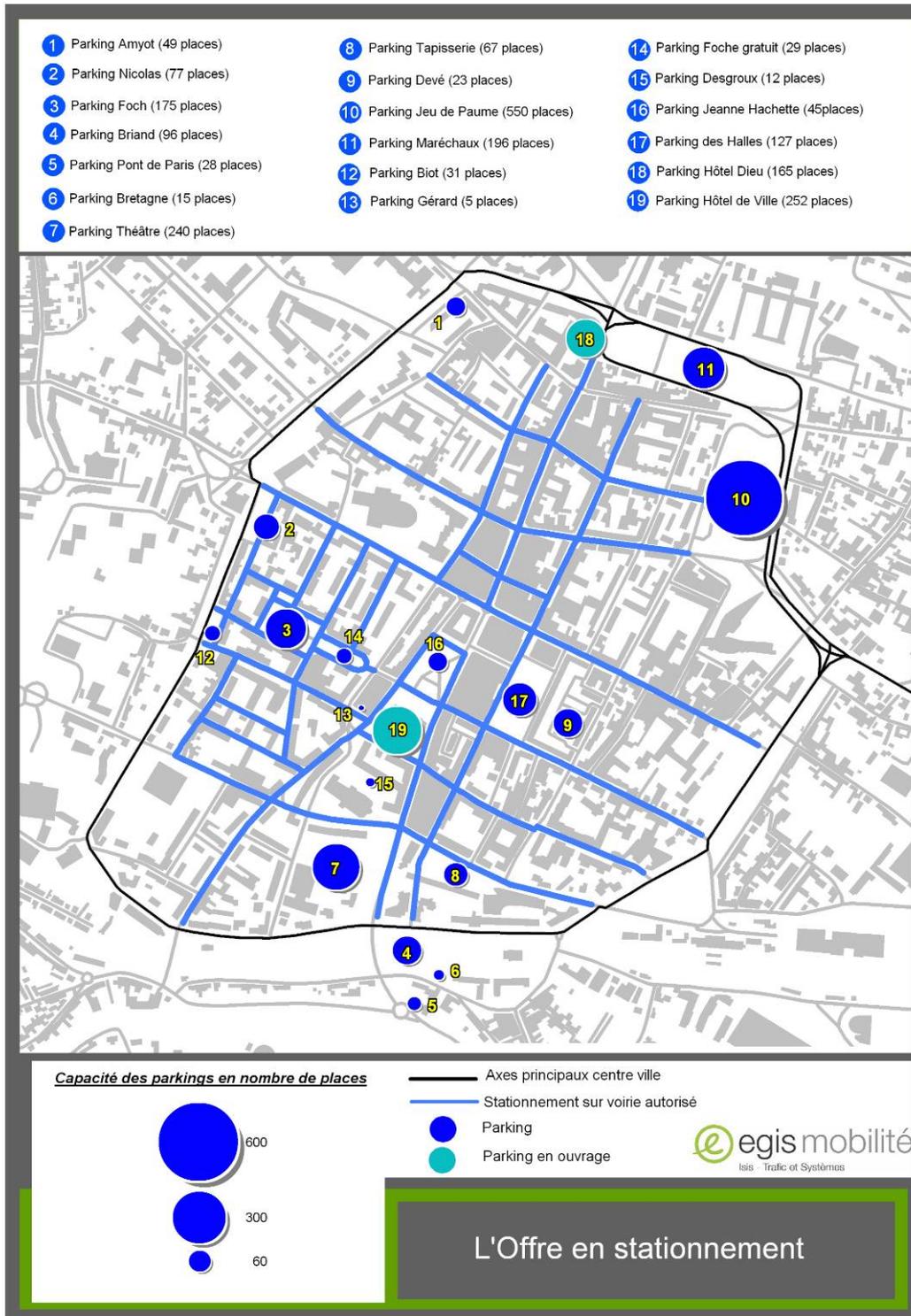
<sup>11</sup> Le centre ville est défini comme la zone comprise à l'intérieur des boulevards



L'offre hors voirie se localise suivant trois zones :

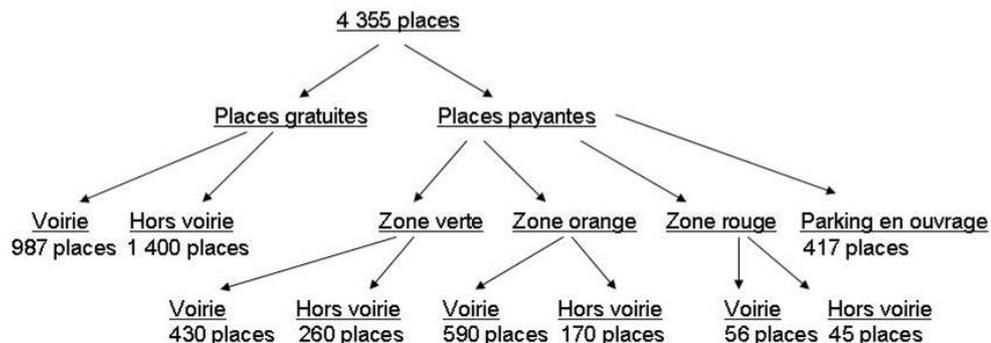
- au Nord, avec notamment 3 gros sites : Jeux de Paume, Hôtel Dieu et Maréchaux
- au centre, avec une multitude de petites aires mais aussi le parking de l'Hôtel de Ville et celui des Halles
- au Sud, aux abords de la ligne de chemin de fer

Il est à noter que l'axe commercial dispose de parking hors voirie qu'à ses extrémités.



Mais tous ces emplacements de stationnement ne sont pas gérés suivant la même réglementation. Globalement on estime que 40% des linéaires de voirie sont occupés par du stationnement.

La réglementation du stationnement dans le centre de Beauvais se segmente de la manière suivante :



Le centre ville de Beauvais comprend 9 parkings payants (dont 2 parkings souterrains) et 16 parkings gratuits. Il existe actuellement deux parkings souterrains, l'un situé au cœur du centre ville place Georges Clémenceau (parking Hôtel de Ville) et l'autre situé boulevard du Dr Lamotte (parking Hôtel Dieu). Ces parkings sont gérés respectivement par les sociétés VINCI et OPAC.

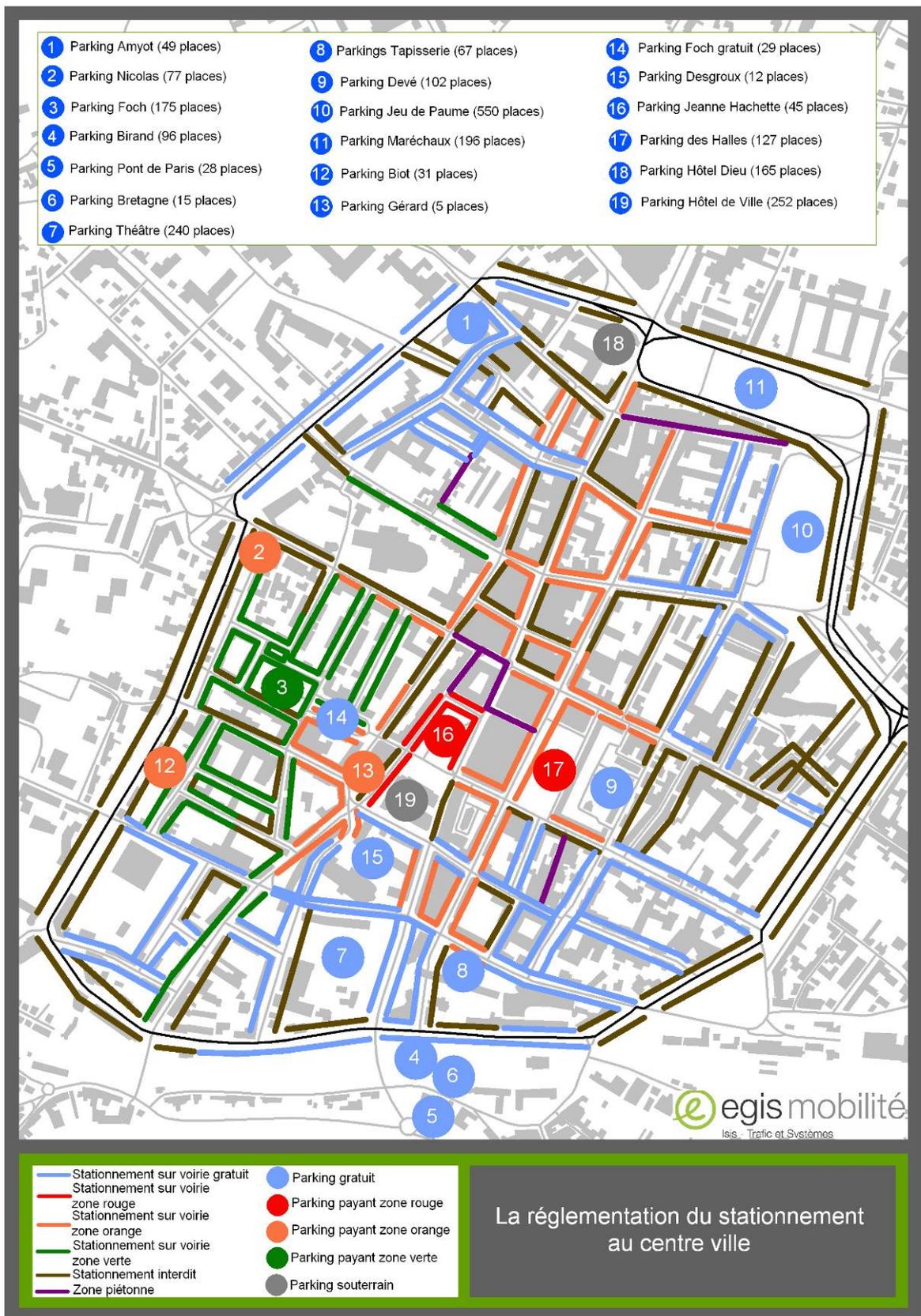
La tarification est la suivante :

- Zone verte : 0,5€/h avec un maximum de 2h ; mais tarification préférentielle pour les résidents (10€/mois)
- Zone orange : 0,8€/h avec un maximum de 2h
- Zone rouge : 1,2€ avec un maximum de 2h

Les deux parcs en ouvrage sont gratuits pendant la première demi-heure, puis développent des tarifications progressive, linéaire (0,5€/h jusqu'à 10 heures de stationnement) pour le parc Hôtel de Ville et dégressive pour l'hôtel Dieu (1h : 0,5€, 2h : 1,3€, 3h : 2€, 4h : 2,5€)



Parking des Halles



En comparaison avec des villes de taille similaire, Beauvais dispose d'une zone de stationnement payant relativement peu étendue.

Ratio de l'offre de stationnement								
Ville	Population totale 2006	population centre ville	Emplois salariés centre ville	Places payantes				
				en voirie	(pop+empl)/place	en ouvrages	(pop+empl)/place	Total
Arras	42 000	4 897	1 980	1 808	3,80	1800	3,82	1,906
Belfort	50 900	7 078	3 918	1 505	7,31	700	15,71	4,987
Chartres	40 100	5 654	2 896	1 875	4,56	1450	5,90	2,571
Quimper	64 900	4 680	1 976	1 200	5,55	1020	6,53	2,998
Roubaix	97 000	7 886	3 193	1 800	6,16	4500	2,46	1,759
St-Quentin	56 800	4 434	4 026	1 250	6,77	400	21,15	5,127
St-Brieux	46 400	5 766	2 537	1 970	4,21	1490	5,57	2,400
Beauvais	56 920	6 436	3 033	1076	8,80	892	10,62	4,811

En effet, à la lecture du tableau ci-dessus, il apparaît que le nombre de places payantes disponibles à Beauvais est moins important que dans les villes similaires, tant en voirie qu'hors voirie.

Arras, Chartres ou St-Brieuc ont ainsi une offre en hors voirie près du double que celle de Beauvais. De même, si l'on ne considère que les places en voirie, Beauvais a le centre ville le moins bien doté en offre payante.

### L' OCCUPATION

L'enquête d'occupation a été réalisée sur près de 2750 places du centre ville, tant en voirie qu'en parking, sur trois périodes de la journée : 6h, 10h et 15h.

Globalement, tant en voirie qu'en hors voirie, le taux de congestion (voiture stationnée sur des emplacements + voiture en stationnement illicite) en journée atteint et même **dépasse les 90%**. Dès lors, en centre ville, moins d'une place sur dix reste disponible. C'est peu pour faire fonctionner toutes les activités du centre urbain. **Attention, ce ratio ne veut pas dire qu'il n'y a pas assez de places, mais qu'elles ne sont sans doute pas utilisées de façon optimum.**

La demande « résidentielle » est, globalement, largement absorbée puisque moins de 60% des places sont occupés en période nocturne. Néanmoins, l'occupation en voirie est largement plus importante qu'en hors voirie.

En voirie, un véhicule sur dix est stationné de manière illicite. Ce taux est malheureusement dans la moyenne des villes françaises (15% en Arles, 21% à Cannes,...), néanmoins il reste trop important.

Taux de congestion global sur toute la zone enquêtée

		OCCUPATION			TAUX CONGESTION GLOBAL
		LICITE	ILLICITE	TOTAL	
<b>VOIRIE</b>					
<b>TOTAL DISPO</b>		1036	0	1036	
<b>TOTAL OCCUPE</b>	6H	572	34	606	58%
	10H	844	93	937	90%
	15H	845	81	926	89%
<b>PARKING</b>					
<b>TOTAL DISPO</b>		1713	0	1713	
<b>TOTAL OCCUPE</b>	6H	546	2	548	32%
	10H	1567	33	1600	93%
	15H	1512	24	1536	90%
<b>TOTAL</b>					
<b>TOTAL DISPO</b>		2749	0	2749	
<b>TOTAL OCCUPE</b>	6H	1118	36	1154	42%
	10H	2411	126	2537	92%
	15H	2357	105	2462	90%

**Des inégalités par secteur**

L'analyse globale du taux de congestion cache des disparités en fonction des secteurs de la zone d'études.

Sur la voirie, certains axes sont déjà fort occupés à 6h du matin par du stationnement résidentiel. C'est le cas notamment du secteur proche du centre-ville : rue Desgroux / Hachette, rue Villiers de l'Isle d'Adam, rue Saint Pantaléon.



rue St Panthaléon

L'ensemble des voiries se chargent ensuite à 10h. Il est à noter que dans la zone rouge, il reste des disponibles autour de la Mairie. Par contre les autres axes ont très peu de réserves de capacité.

A 15h, le centre-ville reste très chargé.

Concernant les parkings, les emplacements situés au sud du centre-ville présentent un taux de congestion supérieur à 90% dès 10h sur toute la journée. On constate un taux d'infraction important au niveau des **parkings du théâtre** qui engendre un **taux de congestion supérieur à 100%** dans le secteur.

La plupart des parkings présentent un taux de congestion faible à 6h. Les parkings Gérard, Desgroux et Devé font exception. Leur taux de congestion à 6h, supérieur à 60%, s'explique par la présence d'habitations à proximité et l'impossibilité de se garer en voirie sur le secteur.

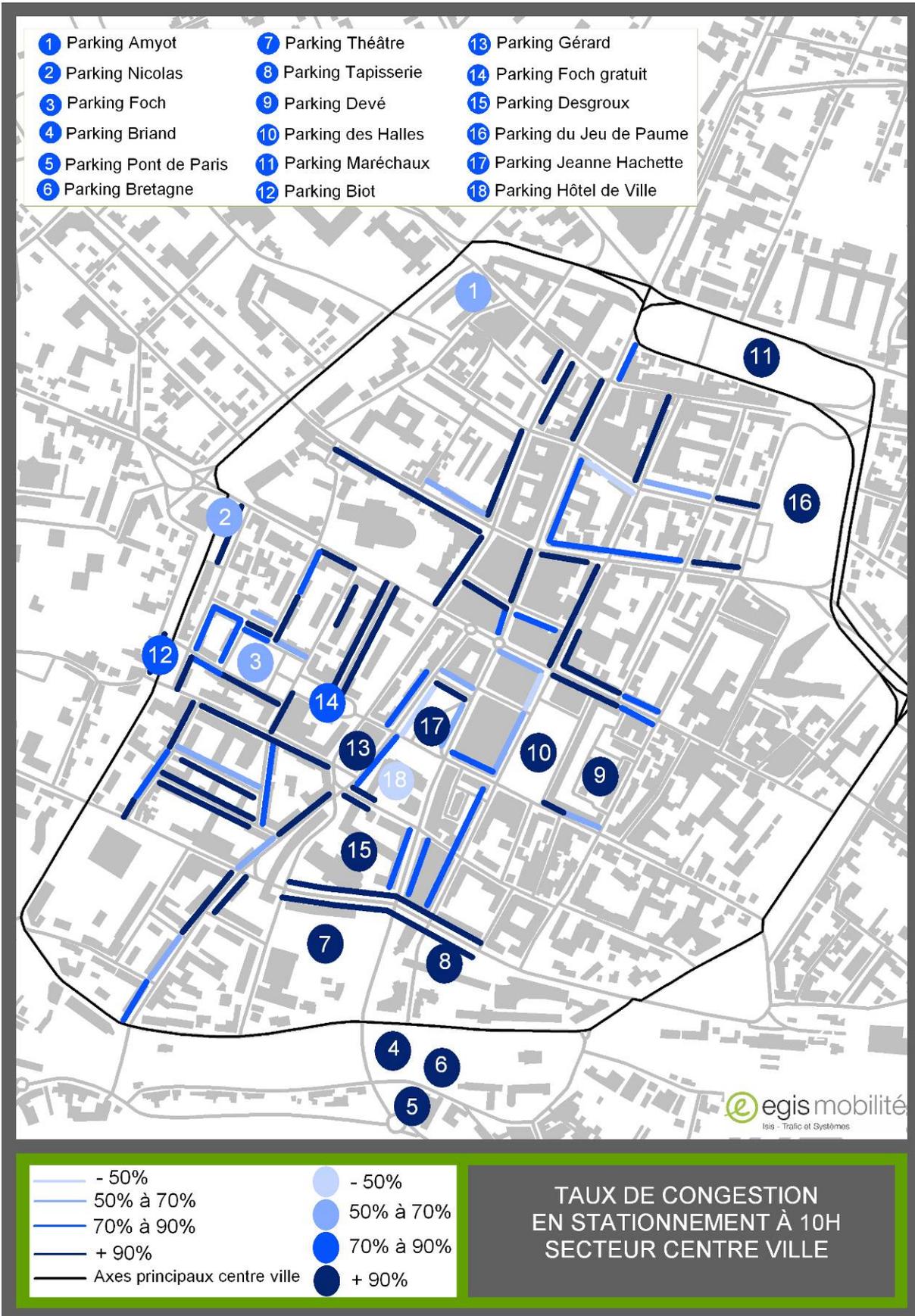
- |                         |                       |                            |
|-------------------------|-----------------------|----------------------------|
| 1 Parking Amyot         | 7 Parking Théâtre     | 13 Parking Gérard          |
| 2 Parking Nicolas       | 8 Parking Tapisserie  | 14 Parking Foch gratuit    |
| 3 Parking Foch          | 9 Parking Devé        | 15 Parking Desgroux        |
| 4 Parking Briand        | 10 Parking des Halles | 16 Parking du Jeu de Paume |
| 5 Parking Pont de Paris | 11 Parking Maréchaux  | 17 Parking Jeanne Hachette |
| 6 Parking Bretagne      | 12 Parking Biot       | 18 Parking Hôtel de Ville  |

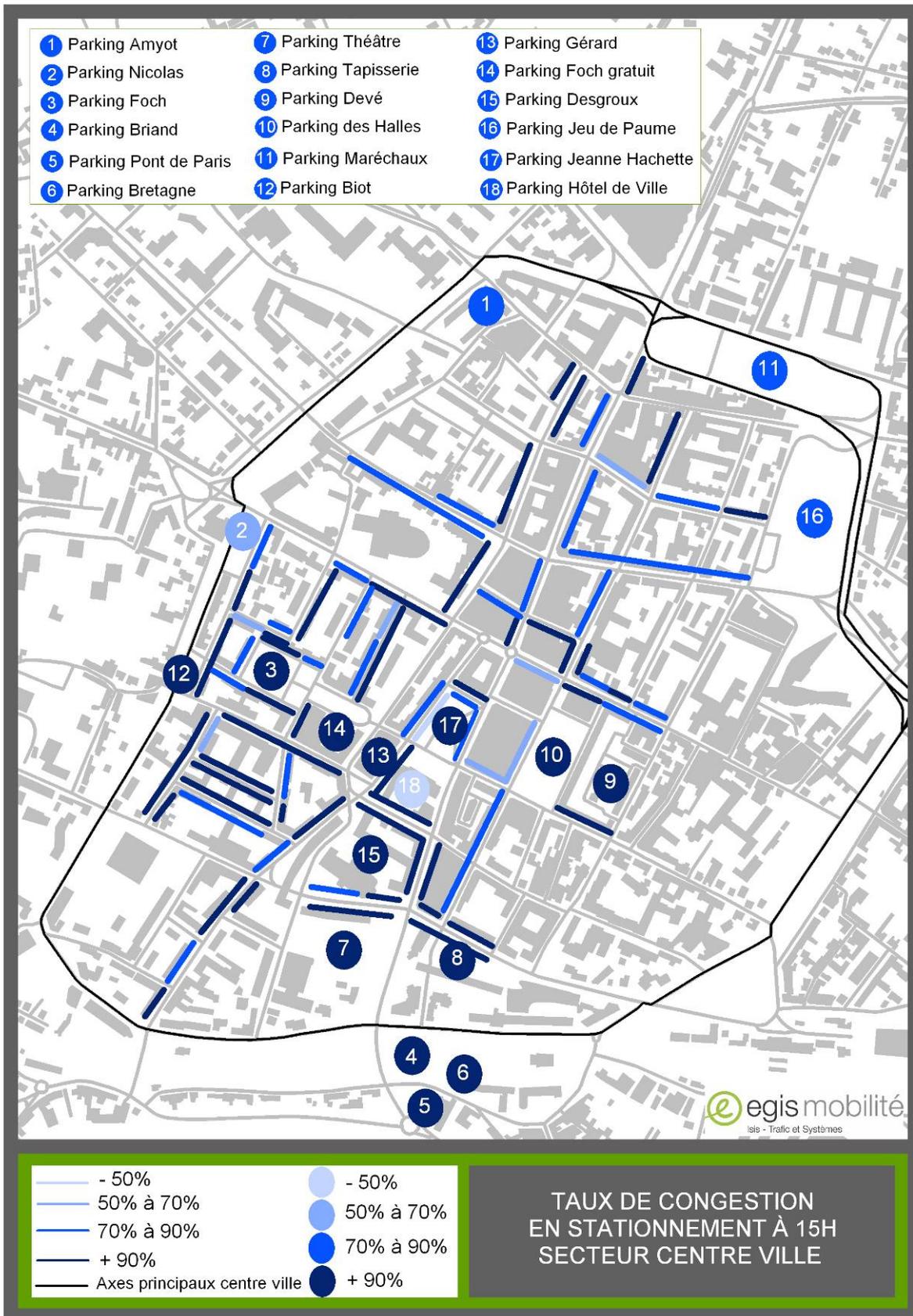


egis mobilité  
Isis - Trafic et Systèmes

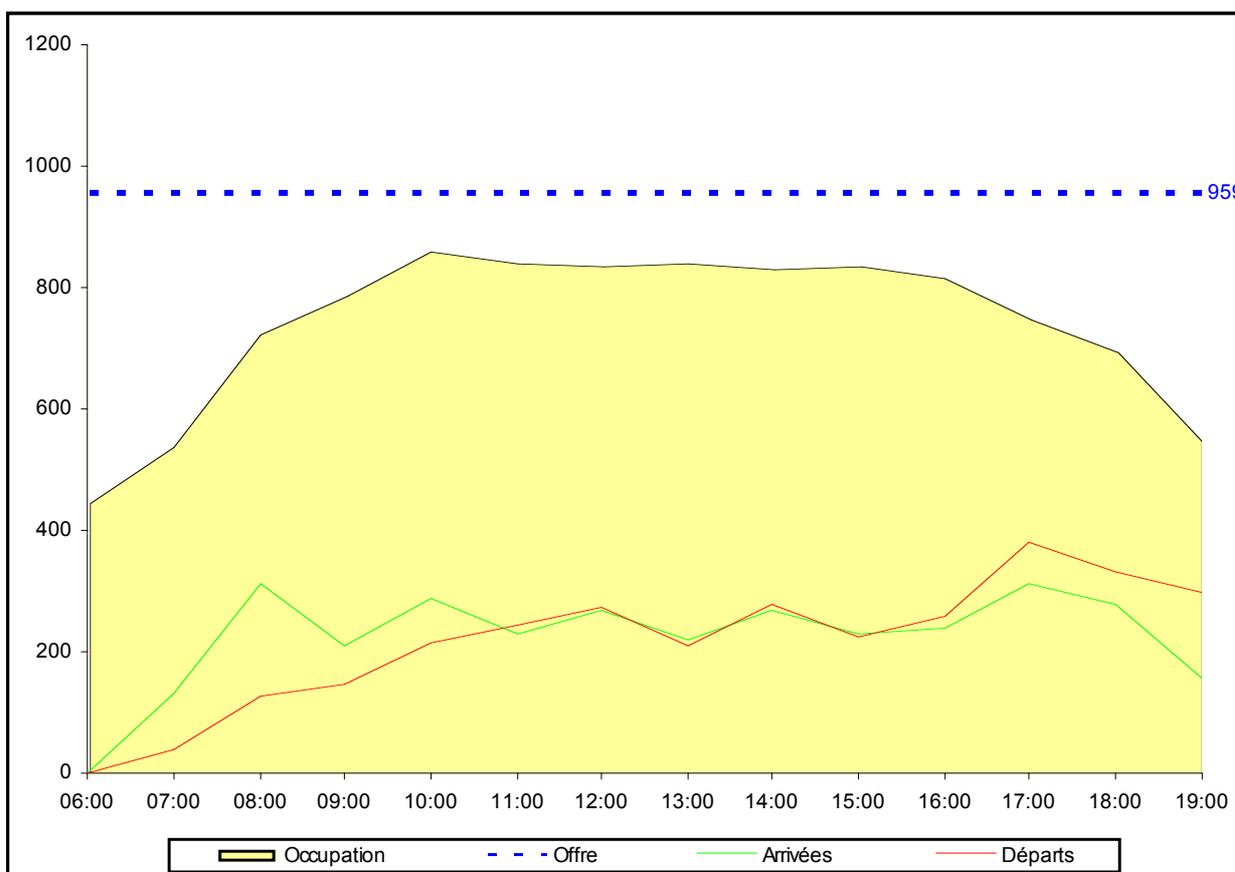
- |                              |           |
|------------------------------|-----------|
| - 50%                        | - 50%     |
| 50% à 70%                    | 50% à 70% |
| 70% à 90%                    | 70% à 90% |
| + 90%                        | + 90%     |
| Axes principaux centre ville |           |

TAUX DE CONGESTION  
EN STATIONNEMENT À 06H  
SECTEUR CENTRE VILLE





	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h	13h	14h	15h	16h	17h	18h	19h
Départs	0	42	128	147	217	247	275	213	278	227	258	381	334	300
Arrivées	0	134	312	210	290	229	270	220	269	230	238	314	278	156
Occupation	448	540	724	787	860	842	837	844	835	838	818	751	695	551
Offre	959	959	959	959	959	959	959	959	959	959	959	959	959	959
% Occupation	47%	56%	75%	82%	90%	88%	87%	88%	87%	87%	85%	78%	72%	57%



Le graphique et le tableau ci-dessus montrent qu'entre 9h et 16h, le taux d'occupation dépasse les 80%, avec une pointe à 90% vers 10h. Sur l'heure de midi, la demande reste très importante (87%). Ce n'est qu'après 17h, que l'hyper centre retrouve un peu plus de 25% de sa capacité de stationnement

**LA ROTATION**

Pour venir compléter l'enquête d'occupation, une enquête de rotation a été réalisée courant novembre 2009 entre 6h et 19h sur près de 960 places du centre ville. L'offre observée était à 72% payante.

Le taux oscille entre 0.3 et 8.7 véhicules sur une période de 10h pour une place donnée.

L'hyper centre de Beauvais connaît une bonne rotation (rue des Jacobins, rue Carnot, rue Philippe de Dreux, place Jeanne Hachette). Le parking des Halles accueille, quant à lui, près de 8 véhicules pour 10 heures en moyenne pour une place.



Rue Philippe de Dreux



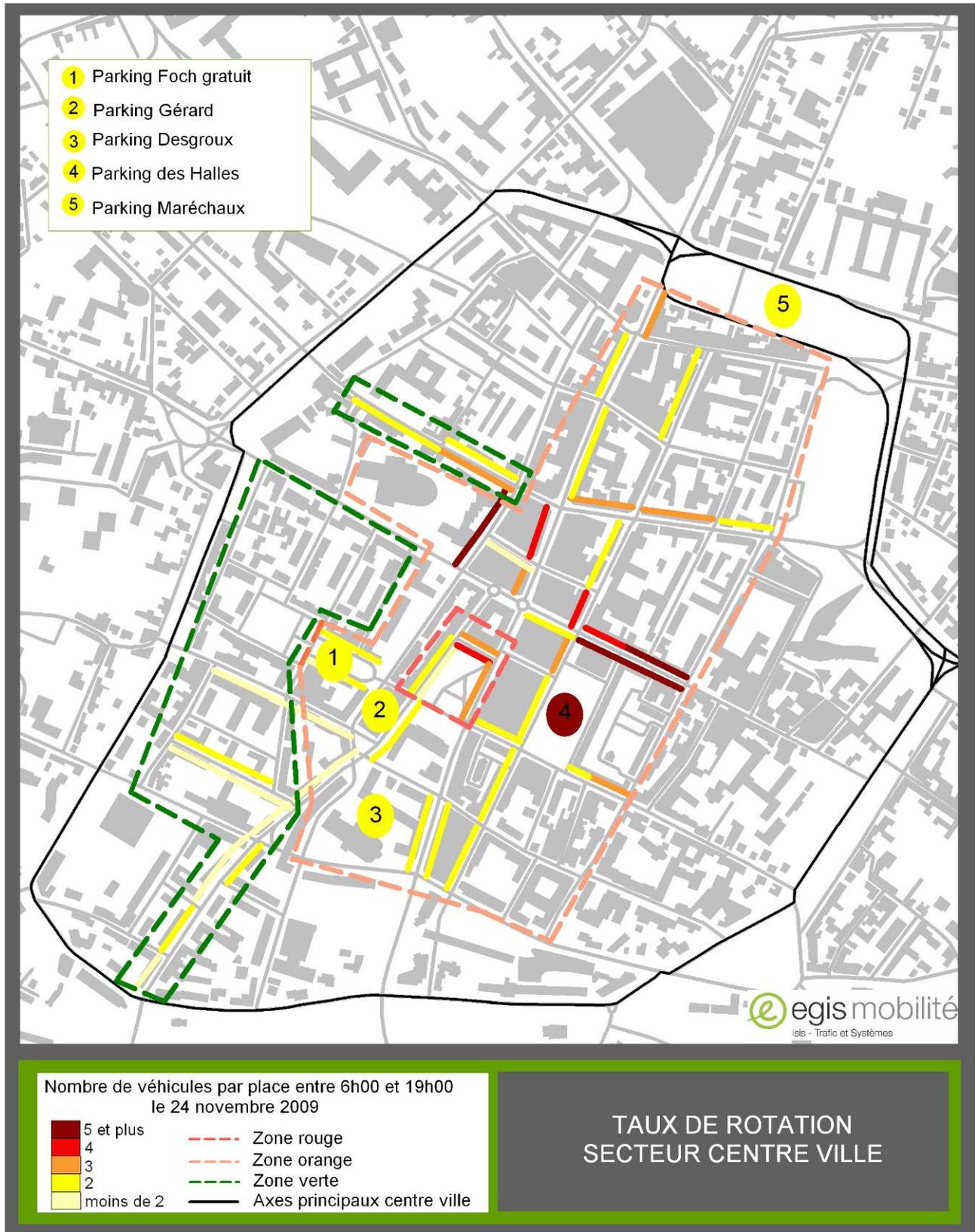
Rue des Jacobins

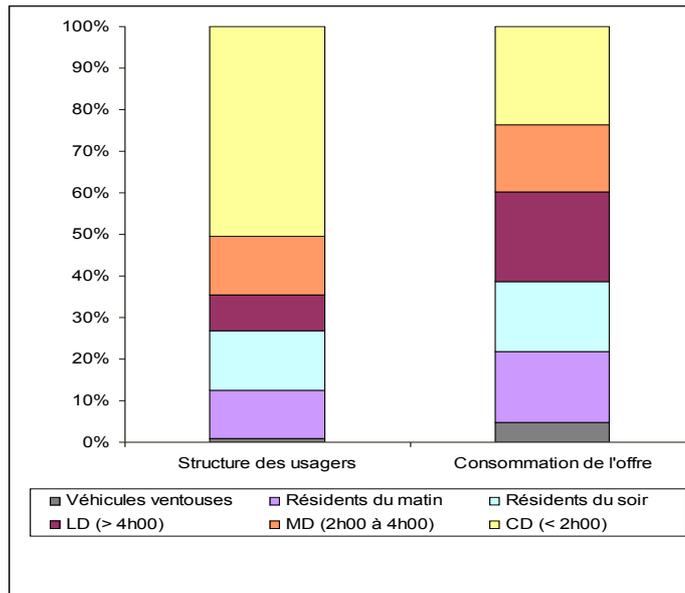
Cela signifie que le stationnement dans l'hyper centre de Beauvais est de courte durée (<2h00), payant et que les automobilistes s'y garent pour faire quelques courses.

Au-delà de l'hyper centre, le taux de rotation est plus faible (taux de rotation compris entre 1 et 2 véhicules). Cela s'explique par le fait qu'il s'agit de zones résidentielles avec moins de commerces.

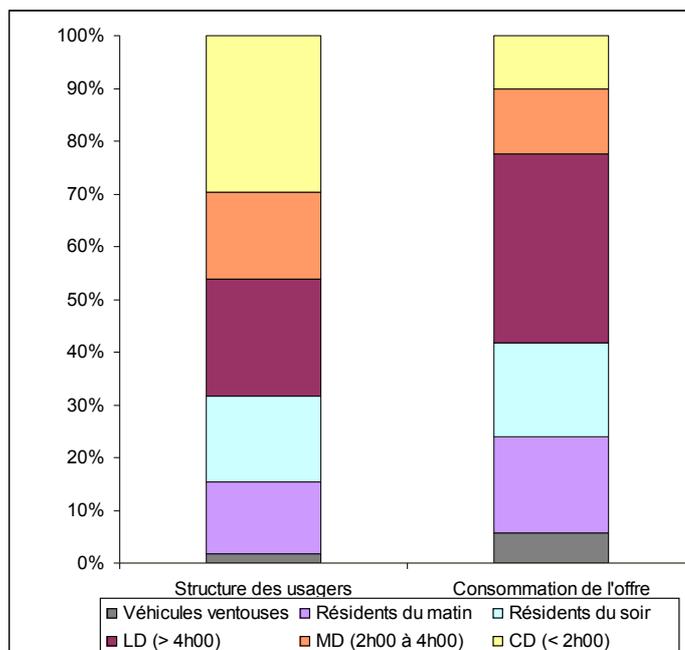
**Occupation des places payantes**

Nb de véhicules par places entre 6h et 19h		% de places		
		Zone rouge	Zone orange	Zone verte
5 et plus			16%	
4		11%	8%	
3		27%	7%	13%
2		36%	54%	41%
moins de 2		26%	15%	46%
Offre de stationnement		101	760	690





Consommation de l'offre  
(Toutes réglementations confondues)



Consommation de l'offre gratuite

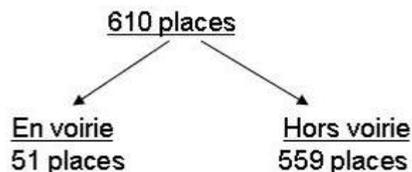
Les graphiques ci-dessus montrent la part relative des différents usagers. En effet, toutes offres confondues, on constate que 50% des véhicules qui viennent dans le centre de Beauvais stationnent moins de 2 heures. Mais ces 50% de véhicules ne disposent, pour se stationner, que 20% de l'espace. Il y a donc une distorsion importante sachant que l'objectif d'un centre ville est de permettre une augmentation de ces usagers qui viennent 1 heure à 1 heure et demie pour consommer au centre ville.

Si l'on regarde l'offre gratuite, la situation est encore pire. En effet, 30% de l'offre gratuite est utilisée par des gens qui viennent moins de 2 heures puisque l'offre gratuite au centre ville est d'abord recherchée par des gens qui restent toute la journée. Ces 30% de véhicules qui viennent au centre ville n'utilisent que 10% de l'espace.

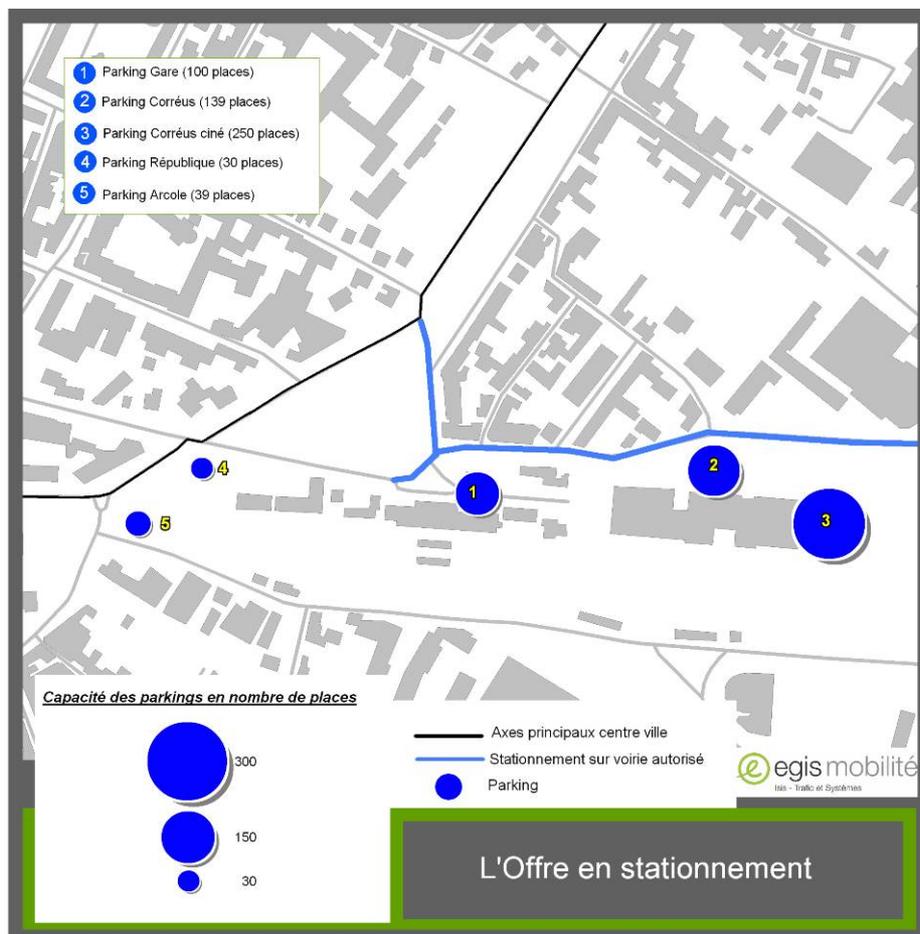
## 13.4 La gare

### L'OFFRE DE STATIONNEMENT

L'offre en stationnement dans le secteur de la gare s'élève à peu près à **610 places** dont presque la totalité des places de stationnement est située hors voirie.



L'offre de stationnement hors voirie comprend 5 parkings. Les parkings sont en assez bon état à l'exception du parking Corréus Ciné. Le revêtement de ce parking est en très mauvais état avec la présence de nombreux trous. Par ailleurs, le stationnement est mal organisé puisqu'il y a très peu de places délimitées. Ce parking donne l'impression d'être un parking sauvage. Des travaux de réhabilitation ont été entrepris avec l'arrivée d'une enseigne de restauration rapide.

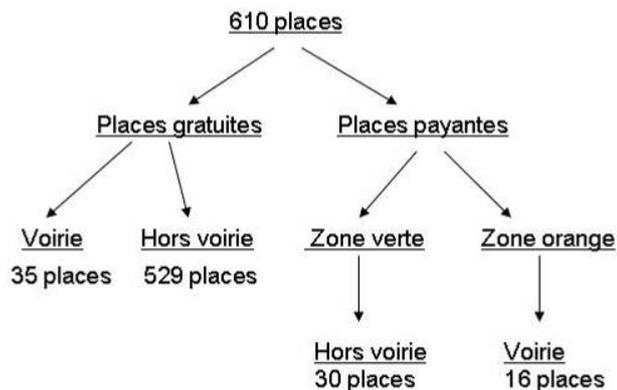


Parking de la Gare



Parking Corréus Ciné

En termes de réglementation, le secteur de la gare est organisé de la manière suivante :



Sur les 5 parkings qui composent le secteur de la gare, seul le parking de la République est payant. Ce parking, payant de 9h à 12h et de 14h à 18h, est situé en zone verte et la tarification s'élève à 0.5€/h, avec un maximum de 2h.

Les places de stationnement en voirie, quant à elles, font partie de la zone orange (0.8€/h, avec un maximum de 2h).



Parking République

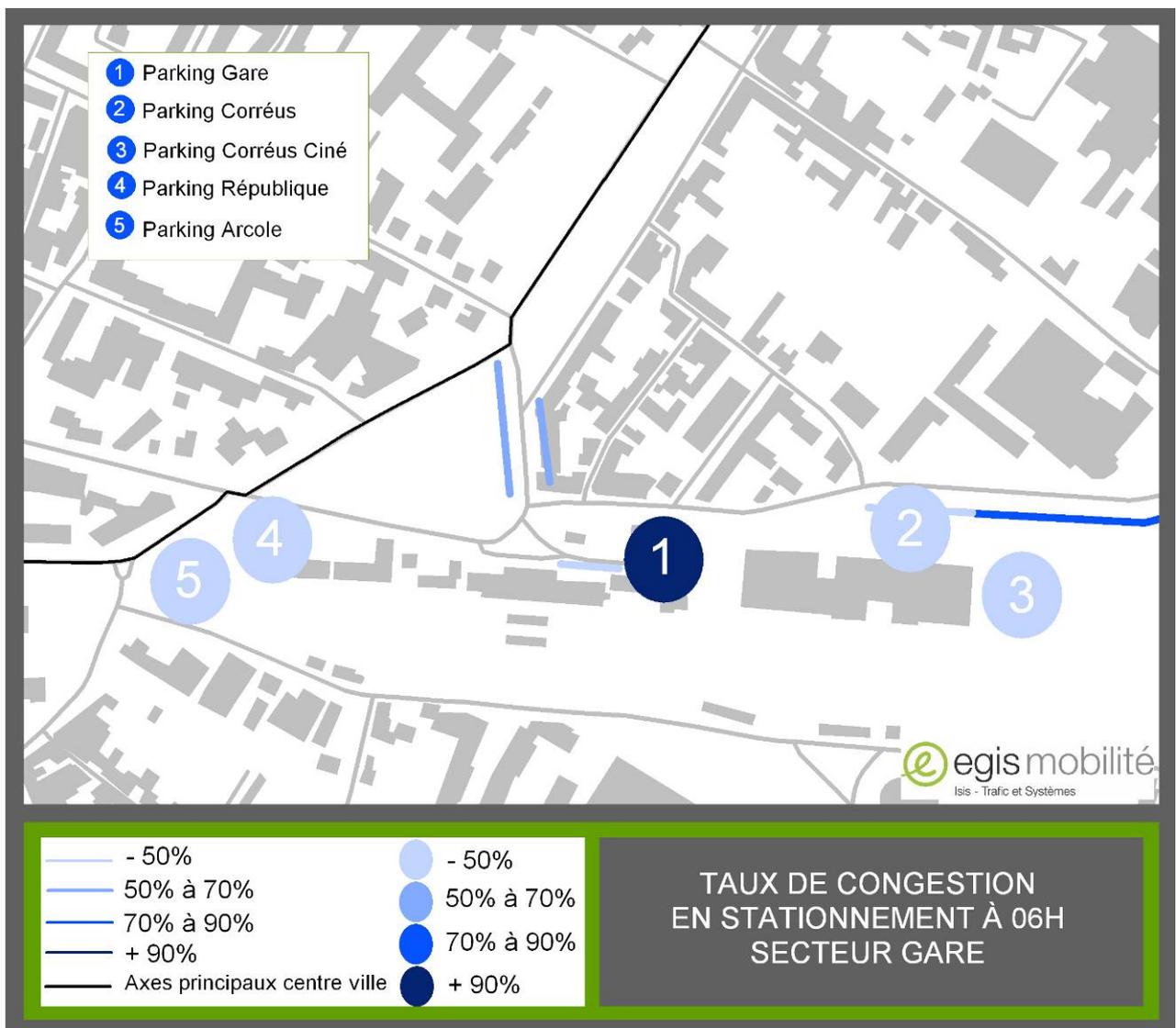
**L' OCCUPATION**

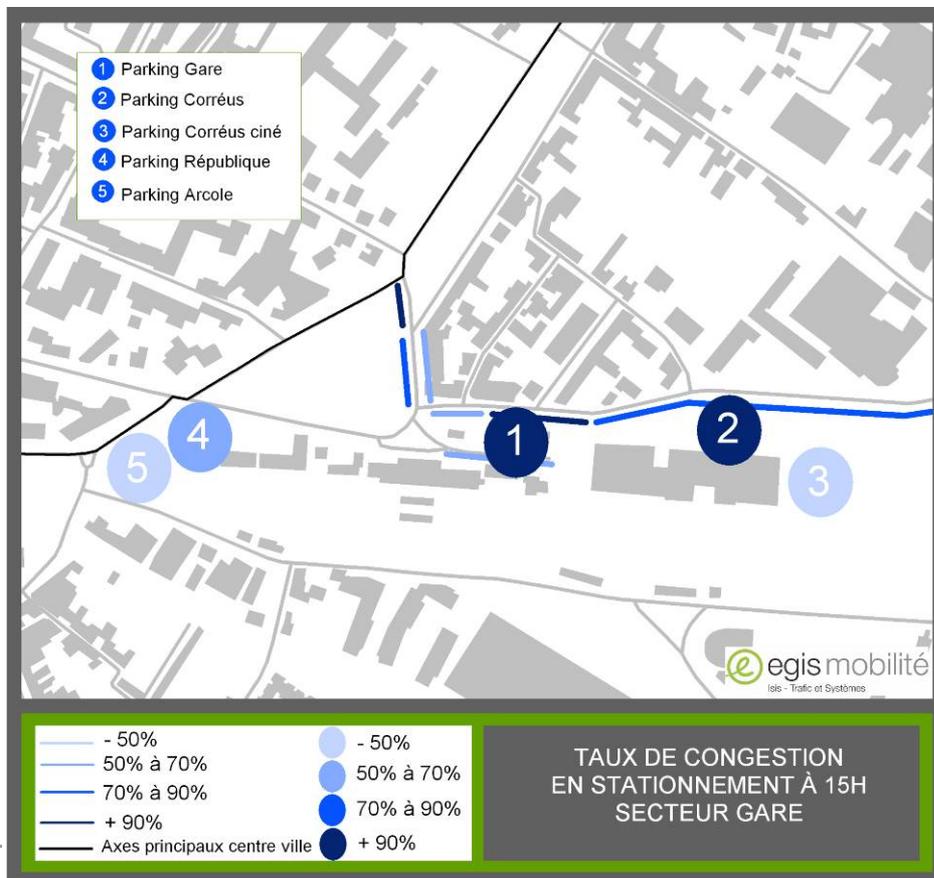
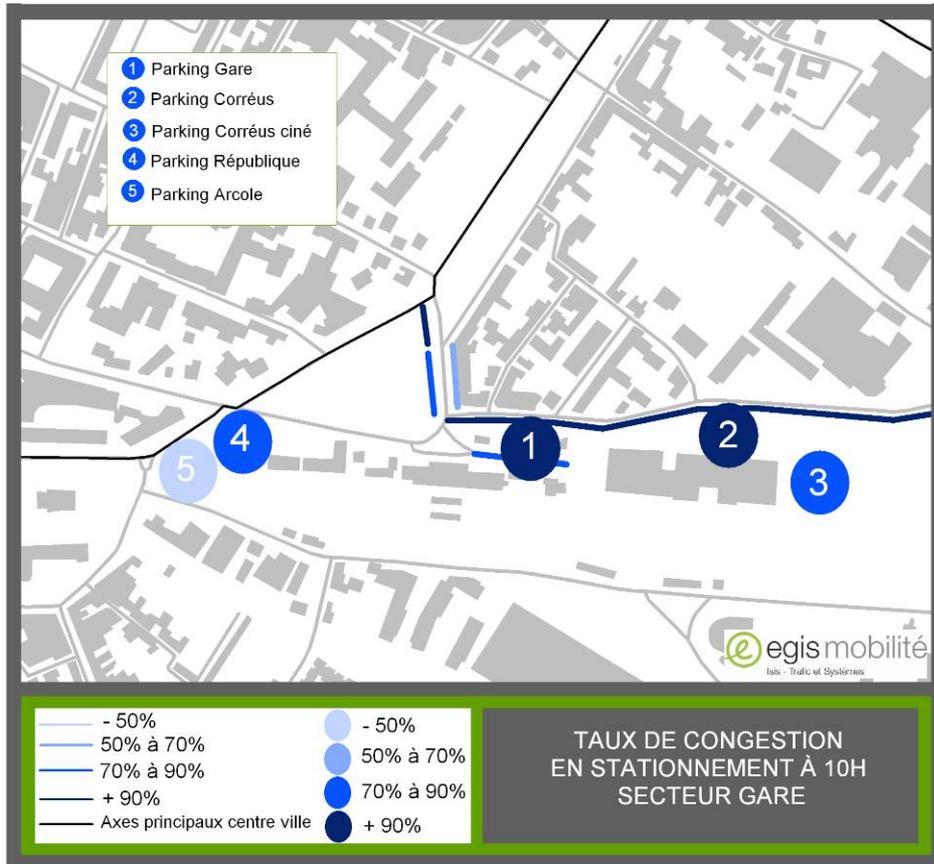
L'enquête d'occupation a été réalisée sur près de 610 places, tant en voirie qu'en parking, sur 3 périodes de la journée : 06h, 10h et 15h.

Sur les 5 parkings, seul le parking gare est fortement utilisé toute la journée puisque le taux de congestion est supérieur à 90%. A l'inverse, **le parking Arcole**, quant à lui, est **très peu fréquenté** avec un taux de congestion inférieur à 50% sur l'ensemble de la journée. Le parking Corréus est occupé à plus de 90% entre 6h et 15h.

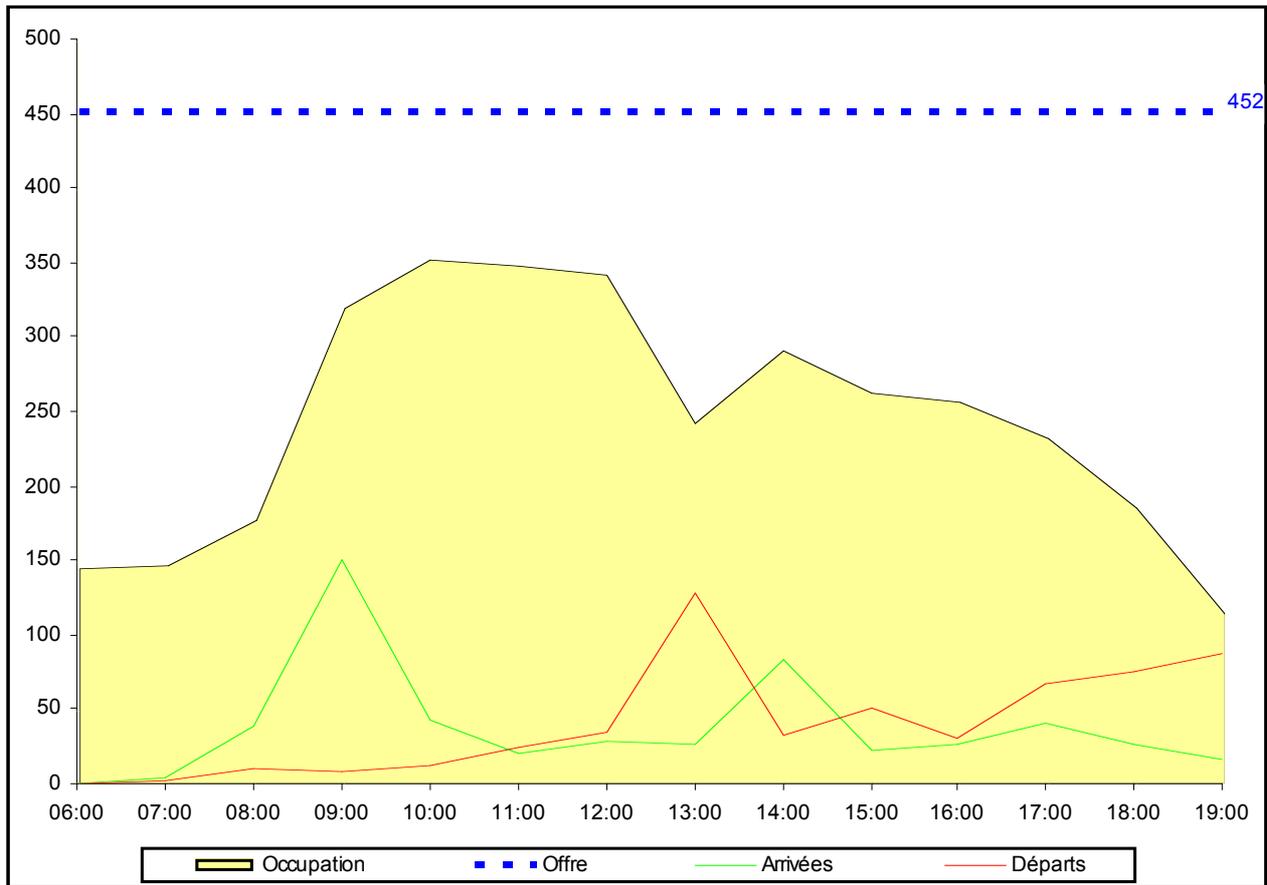
Concernant la voirie, une partie de la **rue Corréus est bien occupée** dès 06h du matin. Les autres voiries deviennent **bien occupées dès 10h** et restent chargées toute la journée y compris la rue de la Madeleine qui est une rue payante (zone orange).

Par conséquent, l'offre en stationnement est suffisante en termes d'occupation, avec un taux d'occupation oscillant entre 25% et 78%.





	6h	7h	8h	9h	10h	11h	12h	13h	14h	15h	16h	17h	18h	19h
Départs	0	2	9	7	11	23	34	127	33	50	31	66	74	87
Arrivées	0	4	39	150	43	20	28	26	82	22	26	41	26	16
Occupation	145	147	177	320	352	349	343	242	291	263	258	233	185	114
Offre	452	452	452	452	452	452	452	452	452	452	452	452	452	452
% occupation	32%	32%	39%	71%	78%	77%	76%	53%	64%	58%	57%	51%	41%	25%



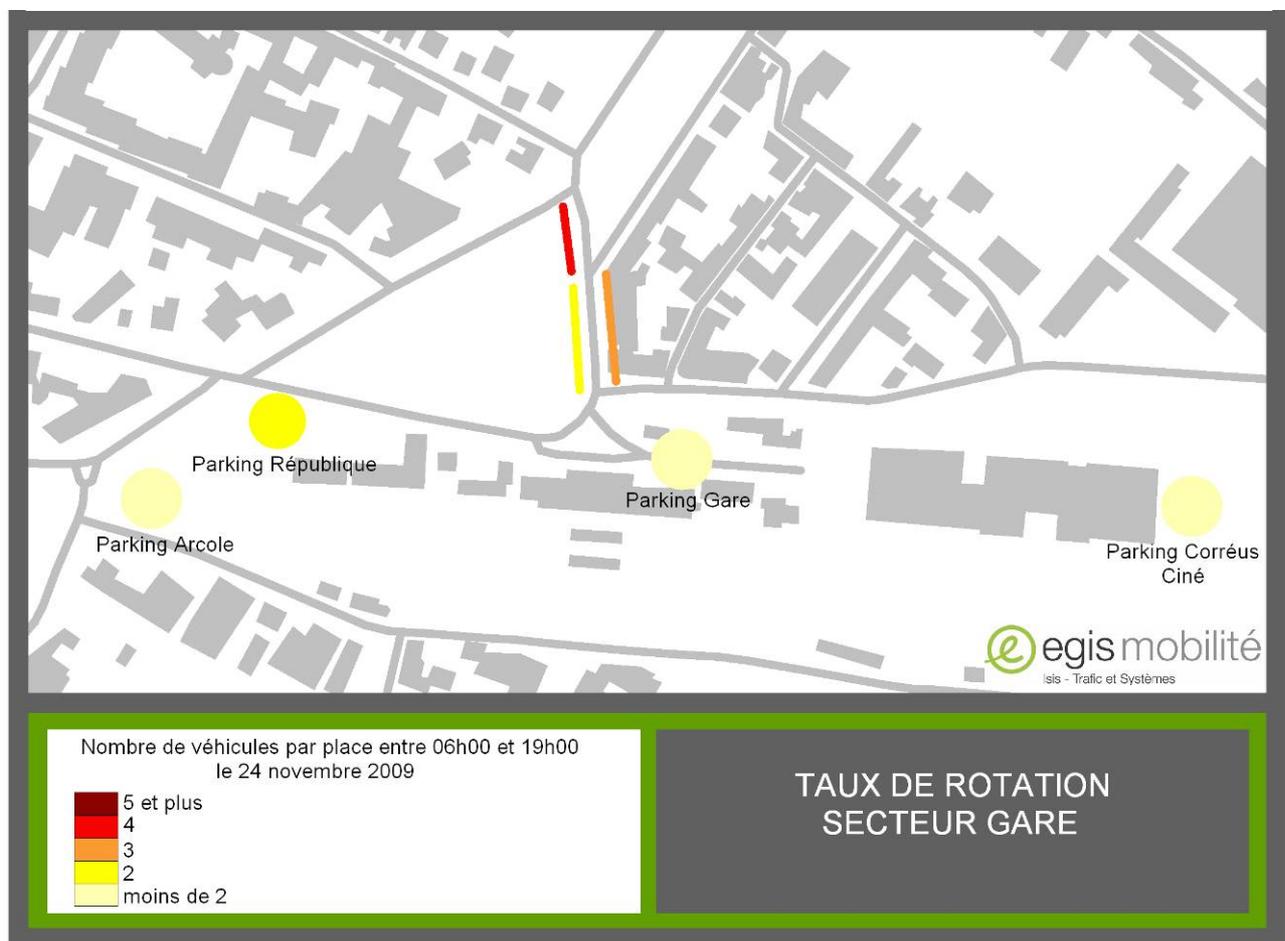
Le graphique et le tableau ci-dessus montrent que le taux d'occupation est en moyenne de 77% entre 10h et 12h. À partir de 13h, il atteint 53%. Il remonte vers 14h (64%) et diminue à 15h jusqu'à la fin de la journée.

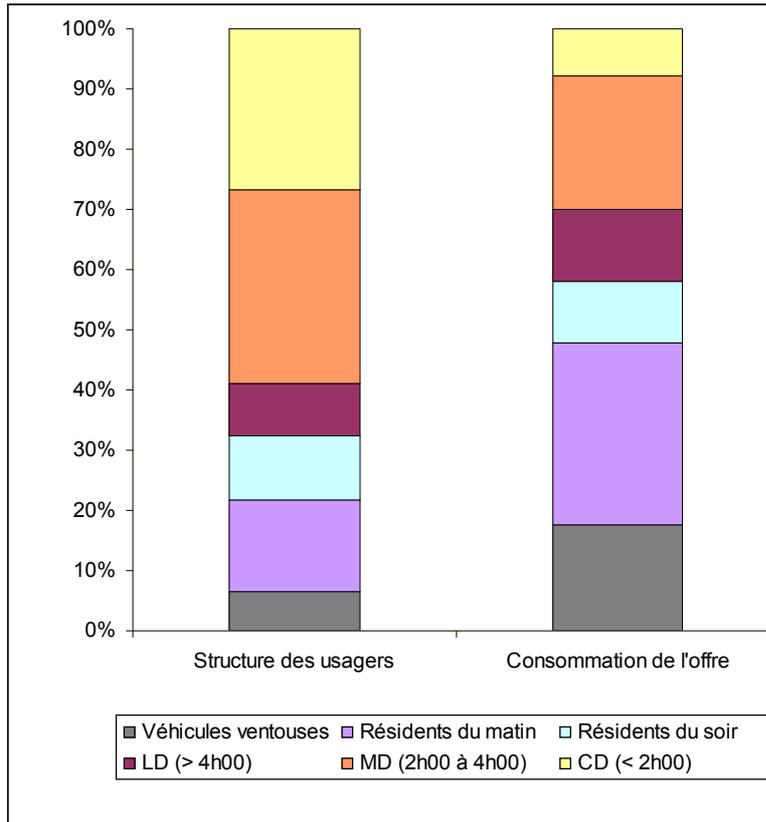
**LA ROTATION**

Comme pour le centre ville, une enquête de rotation a été réalisée courant novembre 2009, de 06h à 19h, sur un total de 452 places. Le secteur de la gare possède une offre en stationnement pratiquement gratuite : 400 places gratuites, 46 places payantes et 6 places de stationnement gratuit réservé.

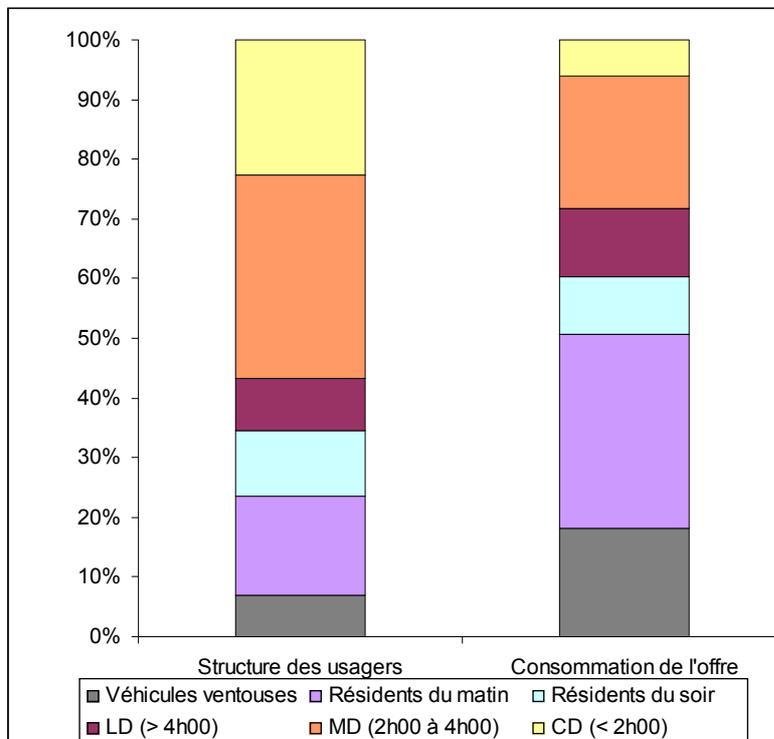
En terme de rotation, le secteur de la gare contrairement à l'hyper centre de Beauvais connaît un faible taux de rotation concernant le stationnement des parkings (entre 0.5 et 2.8 véhicules pour 10 heures sur une même place). Cela signifie qu'il s'agit d'un stationnement de moyenne et longue durée (>2h00). Ce faible taux de rotation s'explique par la gratuité des parkings

A l'inverse, la rotation sur voirie, rue de la Madeleine (au niveau de la gare), est bonne atteignant 4 véhicules en moyenne sur une période de 10h sur une même place. Cette rotation est bonne puisque cette voirie est payante (zone orange).





**Consommation de l'offre  
(Toutes réglementations confondues)**



**Consommation de l'offre gratuite**

Toutes offres confondues, le premier graphique montre que plus de 30% des véhicules qui viennent dans le secteur de la gare restent entre 2h00 et 4h00. Ces 30% de véhicules disposent pour se stationner de 20% de l'espace. On constate, par ailleurs, qu'un peu plus de 10% des résidents du matin disposent pour se stationner d'environ 30% de l'espace.

Au niveau de l'offre gratuite, près de 40% de l'offre est utilisée par des véhicules qui stationnent entre 2h00 et 4h00. Ces 40% utilisent environ 20% de l'espace.

## 13.5 Le parking St Quentin

### L'OFFRE DE STATIONNEMENT

Le parking St Quentin est un parking pouvant accueillir **246 véhicules**. Situé à l'extérieur du centre ville, ce parking est **gratuit et surveillé**. L'accès au centre ville est possible par le biais d'une navette gratuite.



Parking St Quentin

### L'OCCUPATION

Tout comme le secteur du centre ville et le secteur de la gare, une enquête occupation a été réalisée courant novembre, sur 3 périodes de la journée : 06h, 10h et 15h.

On constate que le **taux d'occupation est très faible**, inférieur à 50%, sur toute la période. Le système de navette gratuite vers le centre ville n'est pas efficace, notamment en raison du manque de lisibilité du parking qui n'est pas localisé en entrée de ville ni sur un axe de passage important où les possibilités de report sont grandes.

	06h	10h	15h
<b>Taux d'occupation</b>	18%	27%	20%

La navette « St Quentin » passe toutes les 15 minutes avec une interruption entre 9h15 et 11h30 et entre 14h et 16h20. Le premier départ est à 7h30 et le dernier départ du centre vers le parking St Quentin est à 19h30.

## 13.6 L'aéroport

### L'OFFRE DE STATIONNEMENT

L'aéroport de Beauvais-Tillé comprend 3 parkings payants avec au total 2100 places :

- parking P1 : 850 places
- parking P2 : 1000 places
- parking P3 : 250 places

Il dispose également d'une aire de départ bus et d'une aire de dépose bus.



Parkings de l'aéroport Beauvais-Tillé

La commune de Tillé est la commune qui accueille l'aéroport. Le caractère payant des parkings de l'aéroport incite une partie des usagers de l'aéroport à stationner leur véhicules dans le bourg de la commune de Tillé alors que celui ci n'est pas autorisé.

Dans chaque rue de la commune le stationnement est en effet réglementé mais les infractions sont fréquentes et les contrôles pas assez nombreux. De plus, la location sauvage de parking dans les habitations s'est développée tout comme le vandalisme provoquant le mécontentement des riverains. La mise en place de macarons « résident » n'a pas endigué le stationnement de voitures ventouses.

## 13.7 Les parkings Hôtel Dieu et Hôtel de Ville

### LE PARKING HOTEL DIEU

Le parking Hôtel Dieu est un parking en ouvrage situé au Nord-Ouest du centre ville de Beauvais, à proximité du boulevard du Docteur Lamotte. Ce parking, géré par l'OPAC de l'Oise, comprend 165 places. Il est surtout utilisé par des personnes qui habitent le quartier et qui travaillent à Beauvais, disposant d'un **abonnement**. En moyenne, on recense **2 600 abonnés présents** dans un mois.

Concernant les visiteurs, le parking Hôtel Dieu est **peu utilisé par des clients « horaires »**. Même si la tarification pour les visiteurs est dégressive, le parking Hôtel Dieu compte, en moyenne, un peu moins de 40 entrées journalières.

Tarifs pour les visiteurs	
30 minutes	gratuit
1h	0,50 €
2h	1,30 €
3h	2 €
4h	2,50 €
24h	5 €

Tarifs pour les abonnés	
mensuel/jour	34 €
mensuel/nuit	34 €
mensuel/permanent	60 €

En terme de durée moyenne de stationnement, on constate que plus **d'1/4 des véhicules stationnent au maximum 20 minutes**. Près de 20% des véhicules stationnent 40 minutes et seulement 13% stationnent 1h. Très peu de véhicules stationnent au-delà de 2h.



Parking Hotel Dieu

**LE PARKING HOTEL DE VILLE**

Le parking de l'Hôtel de Ville comme son nom l'indique est situé au niveau de la mairie de Beauvais, en dessous de la gare urbaine. Ce parking comprend **252 places**. Il accueille des clients « horaires » et des abonnés. Le parking est fermé à partir de 20h et en moyenne 84 véhicules stationnent au-delà de cette heure. Ce parking est sous-utilisé. En effet, en semaine, **le taux d'occupation est inférieur à 50%**. Le taux d'occupation maximum est de 55% le samedi à 11h30.

	06h	10h	15h
<b>Taux d'occupation</b>	7%	29%	44%

Tarif visiteurs	
<b>30 minutes</b>	gratuit
<b>1 heure</b>	0,60 €
<b>2 heures</b>	1,20 €
<b>Heures supplémentaires</b>	0,60 €
<b>De 10h à 24h</b>	6,00 €



## 13.8 La problématique du stationnement au centre hospitalier

Le centre hospitalier est enclavé et excentré par rapport à la ville, et des problèmes d'accessibilité au site et surtout des problèmes de stationnement peuvent se poser. Cela s'explique avant tout par un important chevauchement des horaires entre les salariés, les visiteurs et les élèves puisque le centre hospitalier comprend plusieurs instituts de santé (école d'infirmière, ...).

Aucune ligne directe n'existe entre la gare SNCF et l'hôpital. Malgré le passage de trois lignes de bus urbain, avec une fréquence d'environ 20 minutes, la plupart des visiteurs vient en voiture.



*Parking visiteur*



*Stationnement illicite sur un des parkings de l'hôpital*

Toutes les places de stationnement des parkings de l'hôpital sont occupées tout au long de la journée. On constate que les automobilistes réussissent à se stationner sur les parkings même si ces derniers sont occupés dans leur totalité. De plus, des visiteurs viennent stationner sur des voiries résidentielles situées à proximité de l'hôpital. C'est le cas notamment pour la rue Albert Calmette.



## 13.9 Le stationnement dans les autres communes

Dans les petites communes, les pôles générateurs sont souvent regroupés et chaque pôle ne bénéficie pas systématiquement de sa propre poche de stationnement.

Dans la grande majorité des cas, les poches de stationnement ont une capacité suffisante répondant à la demande, exceptée pour les parkings situés à proximité des écoles. En effet, aux heures d'entrée et de sortie des classes, les parkings sont souvent saturés ce qui peut engendrer des problèmes de sécurité.

- Des mairies ;



Mairie de Troissereux

- Des écoles ;



Ecole d'Herchies

- Des équipements sportifs ;



Terrain des sports d'Allonne

- Des édifices religieux ;



*Eglise de Warluis*

- Des salles communales.



*Salle polyvalente de Troissereux*

## 13.10 Les objectifs d'une politique de stationnement<sup>12</sup>

La définition des politiques de stationnement des PDU se fonde sur des études et enquêtes de la circulation, menées notamment dans le cadre du CERTU. Les travaux de cet organisme ont fait apparaître quatre grandes priorités d'une politique de stationnement efficace :

- dissuader les pendulaires ;
- favoriser les résidents ;
- encourager les visiteurs ;
- améliorer la surveillance.

La dissuasion des pendulaires est justifiée par leur consommation considérable et gênante d'espace de stationnement. Alors que cette catégorie ne représente que 10 % des usagers, elle utilise près de 50 % de l'espace. Le résultat est un faible taux de rotation.

Par ailleurs, le stationnement des résidents doit être encouragé. Il est désormais pour les villes d'appliquer des tarifs préférentiels sur voirie en faveur des résidents. Cette stratégie permet également de gêner le stationnement des pendulaires, et constitue donc un instrument de régulation efficace.

Un autre objectif consiste à encourager les visiteurs des centres-villes, afin d'empêcher leur déclin alimenté en particulier par le développement des centres commerciaux des périphéries. Le stationnement payant s'avère efficace, dans la mesure où il permet une augmentation du taux de rotation.

Enfin, il convient de renforcer la surveillance, dans le but d'obtenir un meilleur taux de respect de la réglementation. Dans ce contexte, il semble nécessaire d'augmenter le prix des amendes, beaucoup trop faible par rapport au tarif de stationnement horaire.

### Quelques exemples de politique de stationnement

#### Grenoble

En matière de politique de déplacements urbains, la ville de Grenoble fait figure d'exemple. Depuis quelques années, on y favorise une approche globale des thématiques concernées. La politique de stationnement s'inscrit donc dans un cadre plus vaste. Ainsi, la ville de Grenoble a élaboré des mesures concrètes à partir de paramètres définis : tarif, contrôle et plan de stationnement. Ces paramètres influent sur les indicateurs tels que le taux d'occupation, le taux de rotation et le taux de respect. On s'est appliqué à expliquer les fondements de cette politique aux résidents et aux commerçants, afin de rendre les mesures plus efficaces. Il s'agit essentiellement d'une augmentation des contrôleurs et des tarifs, pénalisant surtout les pendulaires. Par ailleurs, on assiste à une diminution progressive des places au centre-ville, tout en améliorant l'offre de stationnement le long des axes de transports publics. Le bilan apparaît très positif, malgré la persistance du problème du stationnement nocturne.

En Ile-de-France, trois communes ont opté pour des approches intéressantes du stationnement. Ainsi, à Saint Denis, la mairie a lancé une initiative tendant au développement d'un plan de déplacement des salariés. La participation de près de dix entreprises comptant plus de 100 salariés y est acquise. Le personnel devra également être consulté. Au terme de cette démarche, un plan de déplacement sera proposé aux entreprises.

A Versailles, la mairie s'est inspirée d'une expérience menée à Dijon : celle des agents encaisseurs qui perçoivent directement le droit de stationnement sur voirie auprès des usagers. Les avantages du système semblent convaincants : meilleure utilisation de l'espace urbain ; meilleur service pour les usagers ; respect accru de la réglementation ; augmentation des recettes. Il est à noter que le surplus de frais générés par ce système devrait être entièrement compensé par l'accroissement des recettes.

Enfin, la ville de Montreuil développe en matière de stationnement une politique à caractère davantage juridique, puisqu'elle a réformé les normes de stationnement. A partir d'une analyse approfondie des différents types de bâtiments et de quartiers, cette commune a abouti à la définition d'une norme unique (une place pour 100 m<sup>2</sup>), correspondant néanmoins aux besoins réels de chaque catégorie d'usagers.

<sup>12</sup> Source : Agence régionale de l'environnement et des nouvelles énergies en Ile de France (areneidf.org)

## 13.11 Stationnement et plan local d'urbanisme

La place de la voiture doit être une préoccupation majeure en matière d'urbanisme et la définition des règles de stationnement ne peut se satisfaire de normes purement techniques.

Dans les villes, des analyses préalables doivent être intégrées à la réflexion globale menée en matière de déplacements et être articulées avec les études relatives aux transports collectifs, à la sécurité des usagers et à la pollution atmosphérique.

Les PLU peuvent fixer des normes minimales en matière de stationnement. Cependant, en particulier dans les centres urbains, en offrant davantage de places de stationnement, souvent très consommatrices de terrains, on risque de favoriser les déplacements automobiles au détriment des transports collectifs. Des réflexions complémentaires pourront utilement être menées par les collectivités sur la question du stationnement dans le cadre du diagnostic du PLU, pouvant conduire à une diminution de l'offre de places de stationnement.

### Textes de référence

L'article L 123-1-2 du code de l'urbanisme rappelle les dispositions d'ordre général relatives aux aires de stationnement.

L'article R 123-9 du code de l'urbanisme indique que :

**« Le règlement (du PLU) peut comprendre tout ou partie des règles suivantes :**

- **article 12 : les obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'aires de stationnement ;»**

Cet article du code de l'urbanisme signifie que les règles imposées aux constructeurs figurent dans le PLU.

La commune choisit si des prescriptions en matière de stationnement lui paraissent utiles, seules les règles d'implantation par rapport aux voies et aux limites de parcelles étant obligatoires.

S'il existe un PDU, le plan de déplacements urbains (PDU) délimite les périmètres à l'intérieur desquels les conditions de desserte par les transports publics réguliers permettent de réduire ou de supprimer les obligations imposées par les PLU en matière de réalisation d'aires de stationnement.

Le PLU doit être compatible avec le PDU et ne doit donc pas comporter de dispositions contraires à celui-ci ou qui empêcherait sa mise en oeuvre. Ainsi, lorsque le PDU a délimité les périmètres précités, le PLU doit respecter ces limitations et, le cas échéant, fixe un nombre maximum d'aires de stationnement à réaliser lors de la construction de bâtiments autre que d'habitation.

### Le stationnement des deux roues

La maîtrise des besoins de déplacement et de la circulation automobile imposée par l'article L 121-1 du code de l'urbanisme invite les communes à rendre possible dans leur document d'urbanisme, un choix alternatif à la voiture particulière. L'incitation au déplacement en deux roues suppose notamment que des réflexions soient menées afin de proposer et de sécuriser le stationnement des cycles. Des règles spécifiques pourront alors être édictées.

## Le PLU de Beauvais

Le plan local d'urbanisme de Beauvais a été approuvé le 25 septembre 2009.

En matière de stationnement, le PADD identifie trois enjeux :

- **Faciliter et organiser le stationnement** de centre ville pour en renforcer son attractivité et conformément aux orientations du Schéma Directeur des Déplacements (poursuite de la mise en place du Plan de Stationnement et tarification par zones, reconstitution des places gratuites en périphérie au-delà des boulevards de ceinture)
- **Réguler le stationnement résidentiel**
- **Renforcer la dimension paysagère** dans le traitement des espaces publics dédiés au stationnement

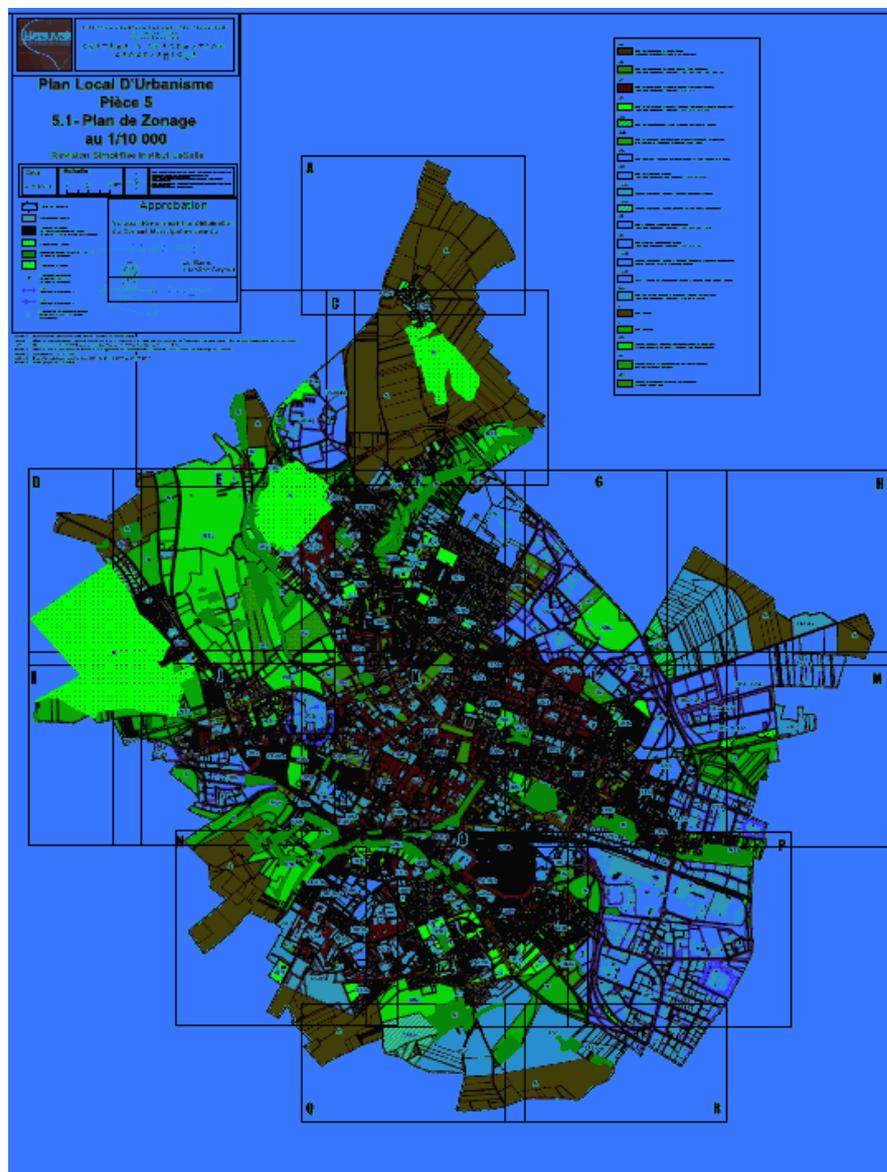
Il propose en outre de poursuivre la gestion et la régulation du stationnement :

- En poursuivant la **création de parkings relais en périphérie du centre-ville** en lien notamment avec l'amélioration des parcours piétons
- En régulant le **stationnement résidentiel** (dans le règlement du P.L.U.) par nature d'activité (habitat, commerces, bureaux,...) et selon les caractéristiques et potentialités des divers secteurs géographiques.

Dans le règlement du PLU, l'article 12 qui fixe les obligations en matière de réalisation d'aires de stationnement est finalement peu contraignant puisque pour toutes les zones à vocation mixte, y compris dans l'hyper centre, il impose la réalisation de 2 places par logement individuel ce qui n'est pas de nature à limiter la possession donc l'usage de la voiture alors qu'il existe davantage de solutions alternatives dans la ville centre qu'en périphérie. Pour l'habitat collectif, une place de stationnement est exigée.

Pour les bureaux, les commerces, les bâtiments à vocation industrielle les règles varient mais ne sont globalement pas non plus très contraignantes, d'autant que le système de compensation lèvent finalement les derniers obstacles urbanistiques.

On peut regretter enfin que le PLU oublie d'édicter des règles en matière de local à vélo d'une part, et que d'autre part, il ne crée pas de lien entre le stationnement et la desserte en transport collectif.



## 14. L'ANALYSE ENVIRONNEMENTALE

### 14.1 Présentation générale

L'analyse environnementale se base essentiellement sur les résultats issus du SCOT du Beauvaisis et réactualisés quand les informations sont disponibles.

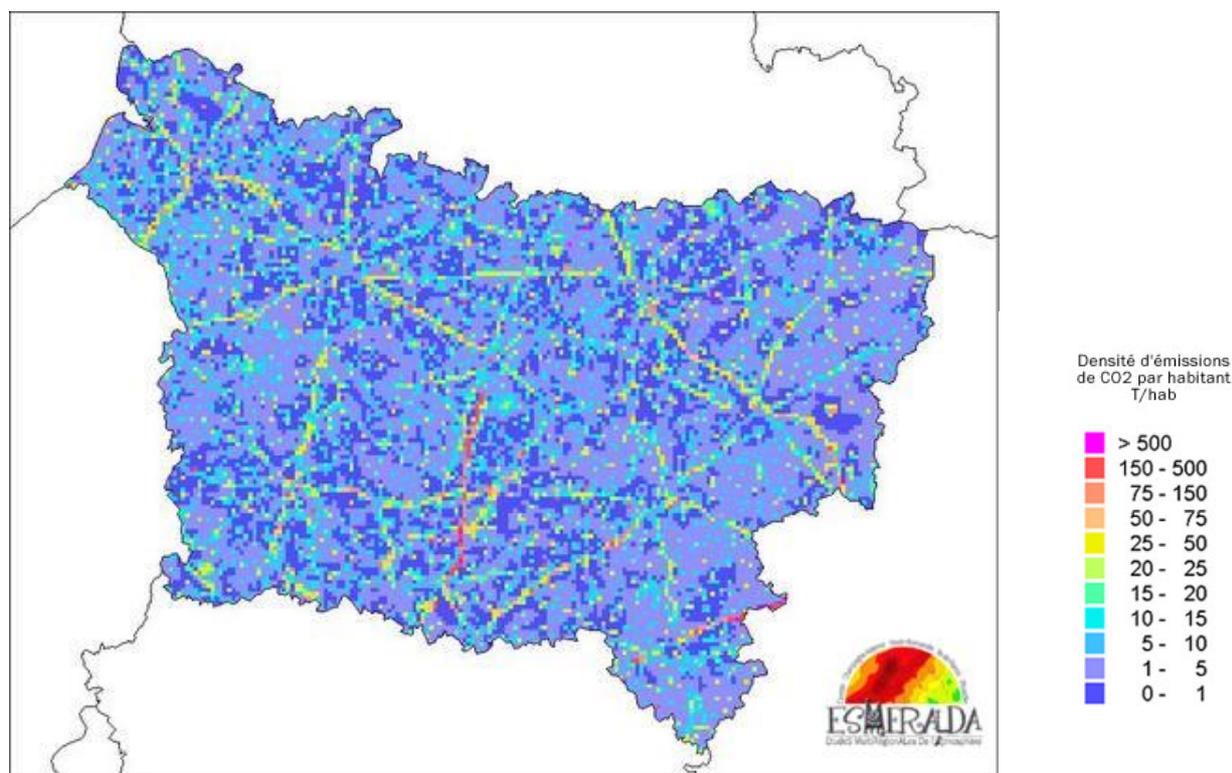
Les thèmes environnementaux directement impactés par les déplacements sont la pollution de l'air et le bruit.

### 14.2 Analyse de la pollution atmosphérique

#### Les bases de calcul des émissions

Le domaine d'étude s'avère favorable à la dispersion des polluants. Il présente en effet des températures douces sans amplitude forte entre les périodes hivernales et estivales. Les pluies et les vents fréquents entraînent les polluants qui ne sont pas retenus par un relief peu marqué.

La plate-forme interrégionale ESMERALDA (Etudes Multi RégionALES De l'Atmosphère) qui résulte de l'étroite collaboration de 6 Associations Agréées de Surveillance de la Qualité de l'Air (AASQAs), diffuse quotidiennement des informations relatives à la qualité de l'air au travers de cartographies et de prévisions sur un large domaine.



*Exemple de cartographie publiée sur le site d'ESMERALDA*

Un bilan (en kilotonnes/an) des émissions polluantes obtenues pour l'année de référence 2000 a été établi et publié sur le site internet d'ATMO Picardie, association de loi 1901 créée le 30 octobre 1978 qui assure la surveillance de la qualité de l'air en Picardie :

Picardie	SNAP	CO	NOx	CO2	SO2	CH4	COVNM	TSP	PM10	PM2.5
Combustion dans les industries de l'énergie	1	130	366	475481	226	0	51	13	2	2
Combustion hors industrie	2	35116	3123	3215440	2524	5177	3938	2972	2013	1616
Combustion dans l'industrie manufacturière	3	912	6865	3580002	8504	983	873	595	387	273
Procédés de production	4	8	2914	1659197	6338	78	1475	5073	1773	688
Distribution de combustibles fossiles	5	0	0	0	0	0	1051	0	0	0
Utilisations de solvants	6	0	0	0	0	0	20617	0	0	0
Transport routier	7	107164	41833	6668013	1119	963	19283	12247	3783	3220
Autres sources mobiles et machineries	8	4026	13242	168834	381	42	1462	725	689	653
Traitement des déchets	9	21	206	18	239	0	6	6	6	6
Agriculture et sylviculture	10	0	3026	0	0	17408	0	2903	154	0
Sources biogéniques	11	0	0	0	0	0	29269	0	0	0
<b>Total des émissions annuelles (en T/an)</b>		<b>147377</b>	<b>71575</b>	<b>15766986</b>	<b>19330</b>	<b>24650</b>	<b>78025</b>	<b>24534</b>	<b>8807</b>	<b>6457</b>

Source : ATMO Picardie

## L'indice Atmo

L'indice Atmo est un indicateur journalier de la qualité de l'air qui permet de traduire, sur une échelle de 1 à 10, la qualité de l'air des grandes agglomérations urbaines. Cet indice est élaboré à partir des concentrations journalières de 4 polluants : l'ozone, les poussières en suspension, le dioxyde de soufre et le dioxyde d'azote.

Atmo Picardie, l'association de surveillance de la qualité de l'air en Picardie, fournit un indice Atmo sur la région. La qualité de l'air dans la communauté d'agglomération du Beauvaisis était suivie par deux stations de mesures, implantées sur Beauvais jusqu'en 2008: Station Beaumont qui mesure l'O<sub>3</sub> et Félix Faure qui mesure H<sub>2</sub>S, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO et NO<sub>x</sub>. A partir de 2009, seule la station Beaumont est encore active.

**Globalement sur la région, la qualité de l'air en 2009 a été bonne à très bonne (indices 1 à 4) durant 266 jours (72,9% de l'année), moyenne à médiocre (indices 5 à 7) durant 94 jours (25,7% de l'année), mauvaise, à très mauvaise (indices 8 à 10) durant 5 jours (0,1% de l'année) .**

## Les alertes

Trois polluants (le dioxyde de soufre SO<sub>2</sub>, le dioxyde d'azote NO<sub>2</sub> et l'ozone O<sub>3</sub>) sont considérés comme indicateurs majeurs de pollution atmosphérique.

La Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie du 30 décembre 1996 et ses textes d'application ont mis en place 2 niveaux d'action en fonction des concentrations de polluants mesurés :

- Le niveau « d'information et de recommandation »

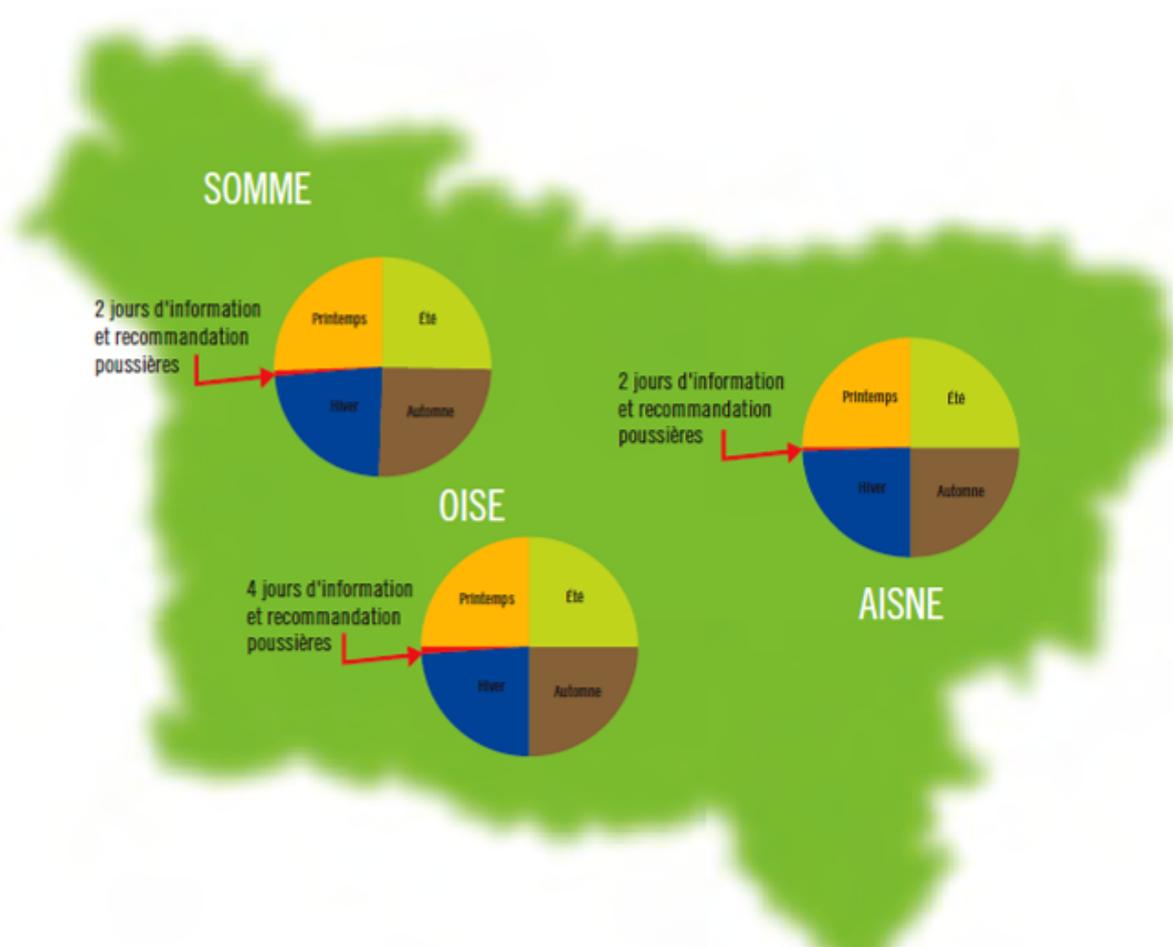
Ce niveau comprend des actions d'information de la population, des recommandations sanitaires aux catégories de la population particulièrement sensibles, ainsi que des recommandations et des mesures visant à réduire certaines des émissions polluantes.

Ce niveau est déclenché lorsque le seuil d'information d'un des trois polluants est atteint et il correspond à un niveau de concentration de substances polluantes au-delà duquel une exposition de courte durée a des effets limités et transitoires sur la santé des personnes particulièrement sensibles.

- Le niveau « d’alerte »

Ce niveau regroupe, outre les actions prévues au niveau d’information, des mesures de restriction ou de suspension des activités polluantes considérées y compris la restriction de la circulation automobile, sur l’initiative du Préfet.

Ce niveau est déclenché lorsque le seuil d’alerte d’un des 3 polluants est atteint ou risque de l’être et correspond à un niveau de concentration de substances polluantes au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine ou de dégradation de l’environnement.



Extrait du rapport d’activité 2008 ATMO Picardie publié en mai 2009

Les seuils fixés par arrêté préfectoral, sont les suivants dans le département :

DECRET N°98-360 DU 6 MAI 1998				
O <sub>3</sub>	objectifs de qualité	protection de la santé	moyenne sur 8h	nombre de dépassement de 110 µg/m <sup>3</sup> sur 8h (24/j)
		protection des écosystèmes	moyenne horaire	nombre de dépassement de 200 µg/m <sup>3</sup>
			moyenne sur 24h	nombre de dépassement de 65 µg/m <sup>3</sup>
	seuil d'information		moyenne horaire	180 µg/m <sup>3</sup>
	seuil d'alerte		moyenne horaire	240 µg/m <sup>3</sup> pendant 3h
300 µg/m <sup>3</sup> pendant 3h				
NO <sub>2</sub>	objectifs de qualité		moyenne annuelle	40 µg/m <sup>3</sup>
	seuil d'information		moyenne horaire	200 µg/m <sup>3</sup>
	seuil d'alerte	moyenne horaire		400 µg/m <sup>3</sup>
		moyenne horaire si proc info déclenchée depuis 2j et risque pour le lendemain		200 µg/m <sup>3</sup>
SO <sub>2</sub>	objectifs de qualité		moyenne annuelle	50 µg/m <sup>3</sup>
	seuil d'information		moyenne horaire	300 µg/m <sup>3</sup>
	seuil d'alerte		moyenne horaire	500 µg/m <sup>3</sup> pendant 3h

Dans le département de l'Oise en 2008, **le niveau d'information et de recommandation a été déclenché 4 jours** du 18/02/2008 au 20/02/2008 et le 31/12/2008 pour une pollution de poussières. Le niveau d'alerte n'a pas été atteint. Concernant l'O<sub>3</sub>, le niveau d'information et de recommandation a été atteint pour la dernière fois au cours de l'été 2006 dans le département.

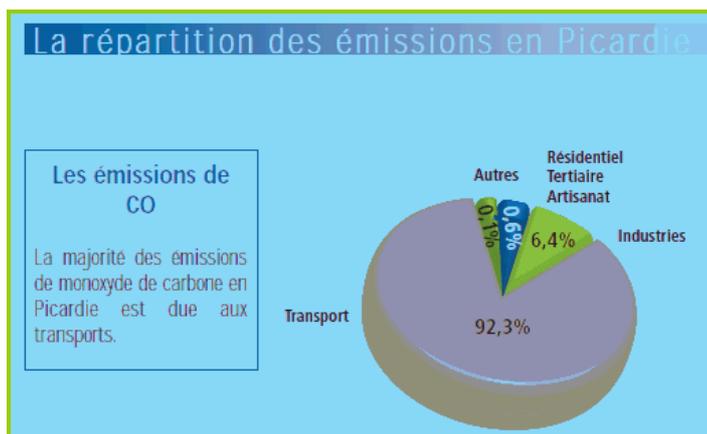


### Bilan des émissions par polluant en 2008

L'ATMO Picardie publie chaque année un bilan chiffré des émissions de polluant sur le territoire. Le dernier rapport date de mai 2009 et concerne les résultats de l'année 2008. Les points suivants présentent les résultats des polluants émis majoritairement par le transport.

#### Le monoxyde de carbone

Le trafic automobile est l'une des principales sources de rejets de monoxyde de carbone (CO) dans l'atmosphère. Il représente 92,3 % des émissions totales de monoxyde de carbone en région Picardie. Ce polluant est, de ce fait, un bon traceur de la pollution d'origine routière.

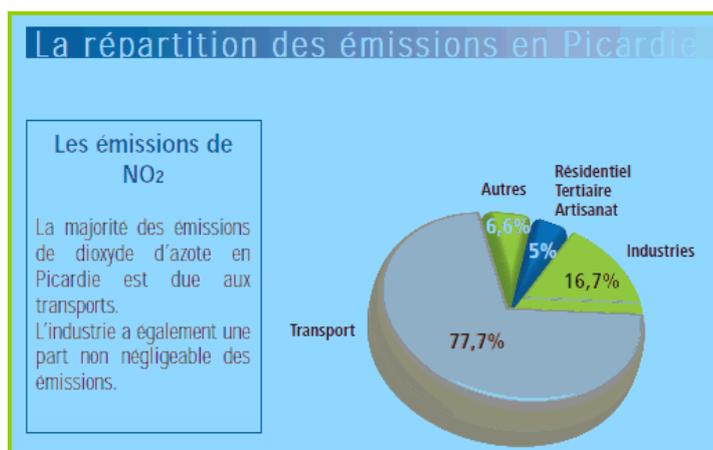


*Extrait du rapport d'activité 2008*

Les teneurs en monoxyde de carbone sont en légère baisse en 2008 et restent bien **en dessous de la valeur limite réglementaire** (10mg/m<sup>3</sup>/8h). En 2009, la teneur en monoxyde de carbone ne sera pas évaluée.

#### Le dioxyde d'azote

Les transports constituent la principale source de rejets de dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) dans l'atmosphère. Ils représentent 77,7 % des émissions totales de dioxyde d'azote en région Picardie, dont 58% pour le secteur routier. Ce polluant est bon indicateur de la pollution d'origine automobile. Les dioxydes d'azote d'origine automobile sont principalement émis pour des vitesses élevées. Ils se répartissent donc sur les grands axes de circulation (autoroute, route nationale).

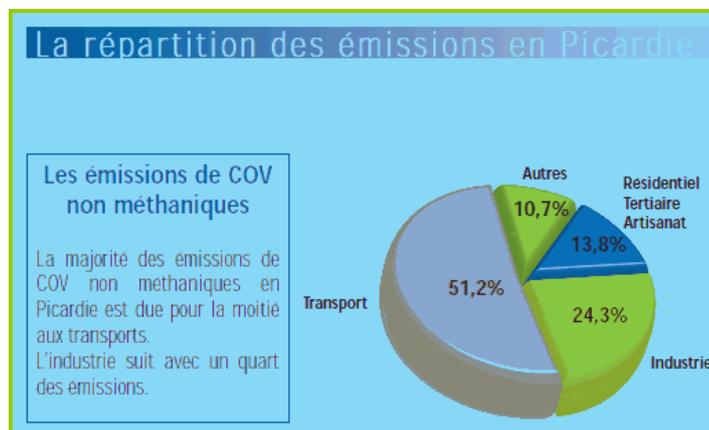


*Extrait du rapport d'activité 2008 ATMO Picardie publié en mai 2009*

La tendance générale des teneurs en dioxyde d'azote est à la baisse y compris pour les sites trafic et urbain. L'objectif de qualité (40 µg/m<sup>3</sup> en moyenne annuelle) n'a pas été dépassé en 2008 mais on note que **Beauvais est la commune la plus impactée par ce polluant dans la région** (32 µg/m<sup>3</sup> en moyenne annuelle)

### Le benzène

En région Picardie, le transport représente 51,3 % des émissions totales de benzène, derrière le secteur industriel (24,3%) et le secteur résidentiel (13,8%). Ce polluant est un bon indicateur de la pollution de fond urbaine liée à la circulation automobile.



*Extrait du rapport d'activité 2008 ATMO Picardie publié en mai 2009*

La tendance générale des teneurs en benzène est assez stable depuis 2006. Les teneurs sont **bien inférieures à la valeur limite** ( $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en moyenne annuelle en 2005) ainsi qu'au niveau de l'objectif de qualité ( $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en moyenne annuelle). Il n'y a pas de relevé spécifique sur Beauvais.

### Les poussières en suspension

Les origines des poussières sont multiples et variées tout comme leurs caractéristiques physico-chimiques. A l'échelle de la Picardie, les émissions de particules en suspension proviennent majoritairement du secteur agricole (50%).

La tendance générale des teneurs en poussière est en hausse en 2008 mais ceci est dû au changement de méthodes de mesure imposé par l'Europe. L'année 2008 a cependant été marquée par plusieurs épisodes de pollution liés aux particules (3 jours de déclenchement du niveau d'information de la procédure d'alerte,  $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en moyenne 24 heures).

### **Bilan**

Le bilan des émissions de polluants analysé par l'ATMO Picardie met en évidence une qualité de l'air relativement bonne dans le Beauvaisis.

Les seuils d'alerte n'ont pas été atteints en 2008 et le niveau d'information et de recommandation a été déclenché 4 jours pour pollution de poussières.

Le détail des émissions par polluant confirme cette analyse puisqu'aucun seuil réglementaire n'a été dépassé en 2008.

On note toutefois que Beauvais représente l'émission la plus importante de dioxyde d'azote de la région sans pour autant atteindre le seuil de qualité ( $32 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en moyenne annuelle pour un objectif qualité de  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

## Focus sur le transport routier

Parmi les pollutions émises par le transport, le mode routier est à l'origine de la quasi-totalité des émissions de polluants par rapport à l'ensemble des modes de transport (fer, air et voie d'eau).

Les émissions issues des véhicules (émissions à l'échappement et à l'évaporation) peuvent varier sous l'effet de différents facteurs :

- les normes et la réglementation sur les émissions unitaires et les carburants, qui conditionnent les quantités rejetées pour chaque type de véhicules,
- les conditions de circulation (flux de trafic, composition du parc roulant, vitesse moyenne, type de trajet...).

Cette partie présente les principaux facteurs qui influent sur la quantité et la composition des émissions issues du trafic routier.

### L'évolution des normes de rejet

La réglementation des rejets à l'échappement des véhicules n'a cessé d'évoluer vers une plus grande sévérité depuis 30 ans.

Les dernières normes applicables aux véhicules particuliers et utilitaires neufs (les normes Euro) fixent des limites de plus en plus contraignantes pour les émissions atmosphériques. Ces limites sont quasiment divisées par deux à chaque nouvelle norme. Depuis 1993 (norme Euro 1), les véhicules neufs à essence doivent être munis de pots catalytiques. Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1997 (norme Euro 2), le recours à des catalyseurs d'oxydation pour le diesel est obligatoire. Depuis 2009, la norme euro 5 fixe des limites d'émission très sévères :

Emissions provenant des voitures diesel:

- monoxyde de carbone: 500 mg/km;
- particules: 5 mg/km (soit une réduction de 80% des émissions par rapport à la norme Euro 4);
- oxydes d'azote (NOx): 180 mg/km (soit une réduction de plus de 20% des émissions par rapport à la norme Euro 4);
- émissions combinées d'hydrocarbures et d'oxydes d'azote: 230 mg/km.

Emissions provenant des voitures à essence ou fonctionnant au gaz naturel ou au GPL:

- monoxyde de carbone: 1000 mg/km;
- hydrocarbures non méthaniques: 68 mg/km;
- hydrocarbures totaux: 100 mg/km;
- oxydes d'azote (NOx): 60 mg/km (soit une réduction de 25% des émissions par rapport à la norme Euro 4);
- particules (uniquement pour les voitures à essence à injection directe fonctionnant en mélange pauvre): 5 mg/km (introduction d'une limite qui n'existait pas selon la norme Euro 4).

La norme euro 6, applicable en 2015, viendra contraindre davantage les émissions des véhicules diesel

La mise en place de ces nouvelles réglementations conduit à une diminution sensible des émissions unitaires des véhicules. Cette diminution est cependant limitée par le renouvellement relativement lent du parc de véhicules roulant.

### L'amélioration de la qualité des carburants

L'amélioration de la qualité des carburants est étroitement liée à la baisse des émissions automobiles.

Ces améliorations concernent essentiellement l'abaissement des teneurs :

- **en soufre dans le gazole** : 0,3 % en 1993, 0,2 % en 1994, 0,05 % depuis le 1er octobre 1996, 0,035 % en 2000 et sa suppression totale en 2005 (teneur de l'ordre de 0.005%).
- **en plomb comme antidétonant** dans les carburants : la suppression progressive du plomb (0,25 g/l en 1989, 0,013 g/l dans les carburants sans plomb en 1999, 0,005 g/l en 2000) a eu pour effet de diminuer drastiquement les concentrations de ce polluant dans l'air ambiant au point qu'il n'est plus considéré aujourd'hui comme un traceur de la pollution automobile.
- **en benzène dans l'essence** : inférieure à 3 % en 1998 et abaissée à 1 % en 2000.

### Les émissions réelles

Les émissions réelles des véhicules, c'est à dire celles rencontrées dans les conditions réelles de circulation, dépendent d'un grand nombre de facteurs :

- **la composition du parc roulant et son évolution dans le temps**

Le parc roulant à un instant donné est composé de différentes classes technologiques de véhicules.

Une classe technologique est un ensemble homogène de véhicules qui se définit notamment par son type (véhicule léger, poids lourd ...), sa motorisation (essence, diesel, hybride, ...) et ses émissions unitaires (rejets normalisés). La composition du parc roulant de véhicules conditionne donc en grande partie la composition des émissions.

Globalement, le renouvellement du parc roulant, avec l'introduction de véhicules plus propres et catalysés, conduit à une diminution des émissions pour les années futures.

- **la vitesse moyenne**

Intuitivement, on s'attend à ce que la consommation énergétique des véhicules et les émissions des polluants tendent à croître avec la vitesse moyenne. En fait, le minimum de consommation en carburant et en émissions pour le monoxyde de carbone, le dioxyde de carbone et les composés organiques volatils est atteint pour des vitesses moyennes de l'ordre de 50 à 80 km/h. Les émissions sont beaucoup plus importantes pour des vitesses moyennes inférieures à 30 km/h que pour des vitesses supérieures à 90 km/h. Il ne faut donc pas sous-estimer la contribution des bas régimes aux émissions réelles et à la pollution urbaine.

- **le type de conduite (urbain, extra-urbain, mixte) et la longueur du parcours**

Les trajets courts en milieu urbain provoquent des fortes émissions de polluants et une consommation de carburant beaucoup plus importante par rapport aux trajets extra-urbains (routier ou autoroutier).

Une forte proportion du trajet urbain est réalisée à moteur froid et ce régime émet et consomme d'avantage qu'un moteur chaud.

Les températures faibles ne sont effectivement pas favorables à un fonctionnement optimal des catalyseurs et les cycles accélération/décélération, fréquents en ville, favorisent les rejets à l'échappement.

Enfin, la température extérieure peut influencer sur les pertes par évaporation en provenance des différents organes des véhicules (réservoir), en particulier pour les émissions des composés organiques volatils (COV).

- **les équipements, et notamment la climatisation**

L'influence de la climatisation a été pendant longtemps sous-estimée dans les bilans d'émissions.

Aujourd'hui, avec la généralisation des véhicules équipés de cette option, ces surémissions tendent à devenir non négligeables.

Des études récentes ont montré une surémission de l'ordre de 20 % pour le monoxyde de carbone, de 25 % pour le dioxyde de carbone et de 70% pour les dioxydes d'azote, ainsi qu'une surconsommation de 1 à 3 litres pour 100 km pour les véhicules essence catalysés dans des conditions de températures extérieures comprises entre 30 et 40°C.

Malgré l'augmentation des niveaux de trafics aux horizons futurs, les contributions positives obtenues grâce aux améliorations technologiques et aux normes sur les rejets peuvent conduire à une baisse globale des émissions. Le bilan des émissions peut ainsi se révéler plus favorable à un horizon lointain (plus 20 ans) qu'en situation actuelle.

### **Bilan**

Le territoire du Beauvaisis est composé d'un réseau à la fois urbain, interurbain et rural. Le trafic principal s'effectue en urbain sur la commune de Beauvais et occasionne une émission de polluants plus important sur ce secteur (trajets courts, vitesses moyennes lentes).

Il n'y a pas lieu de signaler des particularités sur le territoire concernant l'application des normes euros, la rénovation du parc routier et ses équipements.

### **L'aéroport de Beauvais Tillé**

En 2003, la CCI de l'Oise a demandé à ATMO-Picardie de réaliser une étude sur la qualité de l'air de l'aéroport en période de fort trafic. Les différents résultats obtenus ont permis :

- De souligner le caractère péri urbain de la zone de l'aéroport principalement influencée par le trafic routier local et l'agglomération beauvaisienne,
- De noter l'influence très limitée de l'activité aéroportuaire sur la qualité de l'air et préconisent le recours à des études ponctuelles et régulières plutôt qu'à une surveillance en continu (station fixe).

Cette étude a été logiquement intégrée dans la Charte Environnementale élaborée par l'aéroport. Elle stipule notamment que des mesures ponctuelles de la qualité de l'air devront être effectuées annuellement (article 6).

L'article 7 de cette charte environnementale souligne la volonté de l'aéroport de maîtriser les émissions atmosphériques, et ce par 2 moyens :

- En optimisant la flotte de véhicules aéroportuaires ;
- En développant le réseau de transports collectifs: il convient de développer les liaisons entre le centre-ville de Beauvais et l'aéroport pour diminuer l'usage des véhicules particuliers.



### Le Plan Régional pour la Qualité de l'Air (PRQA)

Le Plan Régional pour la Qualité de l'Air en Picardie, élaboré sous l'autorité de Préfet de région, est un outil d'information, de concertation et d'orientation pour préserver la qualité de l'air. Pour cela, une soixantaine d'acteurs régionaux a accepté de fédérer leurs compétences au sein d'une commission régionale associant des collectivités territoriales, des associations, des représentants des activités concourant aux émissions atmosphériques des personnes qualifiées et de services de l'Etat.

A partir de juin 2000, les membres de la commission plénière ont participé à six groupes de travail constitués autour des problématiques suivantes :

- Bilan et évaluation de la qualité de l'air
- Maîtrise de la pollution atmosphérique par réduction des émissions des sources fixes
- Maîtrise de la pollution atmosphérique par réduction des émissions des sources mobiles
- Effets sur l'environnement et le patrimoine bâti
- Effets sur la santé et les conditions de vie
- Communication

Le PRQA est le résultat d'une large concertation, il a été approuvé le 25 juin 2002. Il dresse un bilan de la qualité de l'air en Picardie et présente un inventaire des émissions polluantes. Il évalue les effets de ces émissions sur la santé publique et l'environnement.

Le PRQA propose une ligne commune à tous les acteurs de la qualité de l'air de la région et cadre les actions régionales. Il fixe des orientations en vue de préserver l'air, d'améliorer les connaissances, de se donner les moyens de réduire les émissions et d'offrir aux publics une information complète.

Les principales orientations sont :

- Mieux surveiller et connaître la qualité de l'air
- Réduire les émissions
- Améliorer les connaissances
- Informer tous les publics

## 14.3 Nuisances sonores

Les données ci-après sont des données issues du SCOT et ont été recueillies avant la création de la déviation sud de Beauvais.

### Généralités

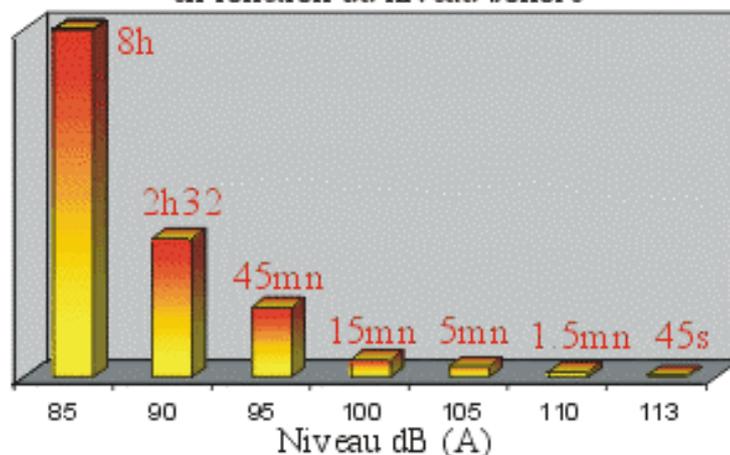
La nocivité du bruit a des répercussions plus ou moins importantes sur différentes parties de l'organisme, notamment le système auditif, le psychisme et le comportement.

La nocivité du bruit pour l'organisme est fonction de différents critères :

- L'intensité : le niveau critique d'intensité d'un bruit nocif pour l'oreille est de 85 dB, mais de nombreux bruits, notamment industriels, sont d'intensité nettement supérieure.
- La durée d'exposition au bruit : c'est un facteur fondamental dont dépend directement l'importance du déficit.
- Le rythme : la cochlée est très sensible aux variations brusques d'intensité sonore (sons impulsionnels par exemple).

Les deux critères principaux restent l'intensité et la durée (voir ci-dessous).

Durée maximale d'exposition sans risque de nocivité en fonction du niveau sonore



De plus, à ces critères s'ajoutent des aptitudes individuelles à subir les nuisances sonores :

- L'âge : la fragilité du système auditif augmente avec l'âge, mais il existe une vulnérabilité particulière chez les jeunes de moins de 20 ans et, bien sûr, chez les très jeunes enfants.
- Les facteurs génétiques : la notion de fragilité cochléaire familiale est très importante.
- Les antécédents ORL : les lésions antérieures de l'oreille et/ou les atteintes de l'oreille interne peuvent constituer des contre-indications à l'exposition au bruit.
- La susceptibilité individuelle : c'est le facteur principal, il permet de savoir si le sujet est plus ou moins sensible aux bruits, bien que l'on ne puisse pas la mesurer.

## La Directive Bruit

Un des objectifs majeurs de la directive 2002/49/CE du 25 juin 2002 sur l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement est de garantir l'information du public sur l'exposition au bruit. Elle prévoit en effet la mise en place de cartes de bruit puis de plans d'actions autour des zones bruyantes : agglomérations, infrastructures de transports terrestres et aériens.

### Objectifs

Cette directive doit définir une approche commune afin d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine dus à l'exposition au bruit ambiant par :

- une évaluation de l'exposition au bruit des populations, basée sur des méthodes communes aux pays européens
- une information des populations sur le niveau d'exposition et les effets du bruit sur la santé ;
- la mise en oeuvre de politiques visant à réduire le niveau d'exposition et à préserver des zones de calme.

### Champ d'application

Elle s'applique au bruit ambiant perçu par les individus chez eux et à proximité de leur habitation. Cela concerne les sources de bruit dues aux activités humaines à l'extérieur et ce qui est perçu dans le milieu ambiant (dans et à proximité de la maison, des jardins publics, des écoles, des hôpitaux, etc.). Sont exclus le bruit causé par la personne exposée elle-même, le bruit causé par les voisins, le bruit sur les lieux de travail, le bruit à l'intérieur des moyens de transports ainsi que le bruit des activités militaires dans les zones militaires.

### Mesures prévues

Pour juin 2007, la réalisation, par les autorités désignées par les États-membres, de cartes de bruit stratégiques : d'une part pour les agglomérations de plus de 250 000 habitants, et d'autre part pour les infrastructures routières de plus de 6 millions de véhicules par an, les infrastructures ferroviaires de plus de 60 000 passages de trains par an, ainsi que les aéroports de plus de 50 000 mouvements par an.

À partir de la cartographie réalisée, la mise en oeuvre, par les autorités désignées par les États-membres, de plans d'action (les plans de prévention du bruit dans l'environnement), élaborés avec la participation du public, pour juillet 2008, sur les territoires visés par les cartes de bruit stratégiques.

**Puis la réalisation, avant le 30 juin 2012, de cartes de bruit stratégiques étendues, d'une part aux agglomérations de plus de 100 000 habitants, et d'autre part aux abords des infrastructures routières de plus de 3 millions de véhicules par an et des infrastructures ferroviaires de plus de 30 000 passages de trains par an.; puis la mise en oeuvre des PPBE correspondants avant Juillet 2013.**

Par la suite, le réexamen de chaque cartographie stratégique et de chaque plan d'action, tous les 5 ans.

### Les indicateurs

Les cartes de bruit doivent être établies suivant au moins deux indicateurs harmonisés : Lden (bruit équivalent sur 24 h pondéré en trois périodes) et Ln (pour la seule période nocturne), avec la possibilité de recourir à tout indicateur supplémentaire jugé utile pour apprécier la gêne sonore dans certains cas particuliers.

### Les références réglementaires

La directive n°2002/49/CE a été adoptée le 25 juin 2002. Le dispositif résultant de la transposition française se compose aujourd'hui des textes suivants :

- code de l'environnement (articles L 572-1 et suivants) ;
- décret n°2006-361 du 24 mars 2006 et arrêté du 4 avril 2006 relatifs à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement ;
- arrêté du 3 avril 2006 fixant la liste des aéroports mentionnés au § I du R147-5-1 du code de l'urbanisme.

Ces textes définissent notamment les autorités compétentes pour chaque phase de mise en oeuvre de la présente directive en France – État ou collectivité territoriale, selon le domaine d'application considéré – ainsi que les principales modalités requises.

### Les actions d'accompagnement

Pour accompagner la mise en oeuvre de ces dispositions, la Commission européenne et les services de l'État ont engagé diverses actions d'appui méthodologique.

Ainsi, le ministère de l'écologie, de l'énergie du développement durable et de la mer a initié la préparation d'une boîte à outil particulièrement destinée aux collectivités : le guide « réaliser les cartes de bruit » (Certu, juillet 2006), dans la continuité du guide de bonnes pratiques mis en ligne par la Commission la même année et le guide « plans de prévention du bruit dans l'environnement » (Ademe 2008) en constituent le socle. Par ailleurs, diverses instructions ont également été adressées aux services de l'État pour faciliter la coordination entre autorités compétentes, tout en précisant les modalités d'organisation prévues pour la réalisation des cartes de bruit et PPBE lorsqu'ils relèvent de la responsabilité de l'État.

## Bruit lié aux transports

### Routier et ferroviaire : le classement sonore des infrastructures

Le réseau routier principal est organisé en étoile autour de Beauvais, et constitue, de fait un nœud routier avec notamment :

- L'A16 Paris-Calais, qui dessert Beauvais,
- La RN1 Paris-Amiens, qui dessert Beauvais ;

Ces deux axes traversent le territoire dans le sens Nord-Sud.

- La RN31 Rouen-Reims, qui traverse Beauvais dans le sens Est-Ouest.

Le territoire de la Communauté d'Agglomération est donc traversé par deux nationales dont une à fort trafic poids lourds (la RN31), ce qui est une particularité pour une ville de cette dimension (60 000 habitants).

D'autres axes s'imposent en axes de circulation majeurs du territoire :

- La RD901 Beauvais/Marseille-en-Beauvaisis (ancienne nationale qui desservait les plages normandes et picardes) ;
- La RD930, départementale transversale qui chemine via Songeons, Marseille-en-Beauvaisis, Crèvecœur-le-Grand et Breteuil ;
- La RD981 qui relie Beauvais à Auneuil et rejoint la région parisienne via Gisors.

Le territoire est donc irrigué par un réseau de voies secondaires reliant les principales communes.

Les lignes ferroviaires qui traversent le territoire de la Communauté d'Agglomération sont organisées en étoile autour de Beauvais, avec 3 lignes passagers/fret :

- Beauvais-Le Tréport
- Beauvais-Paris via Persan-Beaumont
- Beauvais-Paris via Creil

Dans le classement sonore des infrastructures, l'A16 est classée en catégorie 1.

Le classement en catégorie 2, 3 et 4 concerne la RN1, la RN31, la RD139, la RD149, la RD901, la RD981 et la RD938.

**Les nuisances sonores sont importantes à Beauvais, notamment à cause du niveau de trafic et de la circulation de poids-lourds dans la ville.** Ce problème existe également dans les villages de l'agglomération, comme par exemple **Auteuil et Berneuil**. A terme, la déviation de la RN31 permettra de diminuer le trafic de transit et de baisser le niveau de bruit. La mise en service de la RN31 sera accompagnée, dans Beauvais et pour la plupart des villages concernés par le problème, d'un arrêté municipal d'interdiction de circuler pour les poids-lourds sur certains axes.

### Aéroportuaire / aérien : le Plan d'Exposition au Bruit (PEB)

L'aéroport de Beauvais-Tillé connaît un développement important depuis plusieurs années. Le trafic en 2003 et 2004 est en ligne par rapport aux prévisions de l'actuel PEB qui sont de 13 500 mouvements commerciaux pour les années 2008//2009.

En 2002, les avions bruyants représentaient 70 % du trafic total. En 2003, cette proportion était de 44 % (sur 8857 mouvements). Elle est passée à 19 % en 2004 et devrait être nulle dans le futur.

Cette évolution très favorable à l'environnement est liée à 3 facteurs :

- Le remplacement rapide des 737-200 de Ryanair (principale compagnie cliente de l'aéroport) par des 737-800, quatre fois moins bruyants. En 2003, les 737-200 ne représentaient plus que 40 % des mouvements quotidiens de Ryanair et 19 % en 2004. L'objectif est d'aboutir à la disparition totale des mouvements de 737-200 sur l'aéroport.
- L'utilisation exclusive d'avions les moins bruyants par les autres compagnies aériennes fréquentant l'aéroport de Beauvais.

- Le refus de l'utilisation d'avions bruyants pour l'ouverture de nouvelles lignes.

De 2000 à 2008, le pourcentage d'avions bruyants du chapitre III est passé de **90% à 0,03% du total des mouvements réguliers pour tomber à 0 en 2009**. D'ailleurs, l'aéroport de Beauvais est certainement celui en Europe qui est fréquenté par la flotte d'aéronefs la plus moderne qui soit, avec des Airbus A320-200 et des Boeing 737-800 d'une moyenne d'âge d'environ 2 ans.

Dans le même temps (entre 2000 et 2008), l'emport moyen par mouvement est passé de 86 à 140 passagers, permettant de limiter la croissance des mouvements annuels, générateurs de nuisances, par rapport à celle du nombre de passagers, générateurs d'emplois et d'activité économique pour le Beauvaisis.

L'aéroport de Beauvais est par ailleurs le seul aéroport de France, avec celui d'ORLY, dont le trafic est 20 fois supérieur, à voir ses activités de nuit interdites pour le confort des riverains. C'est ainsi qu'un **arrêté du Ministre des Transports du 25 avril 2002** a instauré un couvre feu :

- interdisant tout mouvement de minuit à 5 heures du matin à dater du 1er juillet 2002
- interdisant tout mouvement des avions les plus bruyants du chapitre III de 22 heures à minuit et de 5 à 7 heures du matin, à dater du 1er avril 2003.

Le PEB est un document d'urbanisme (annexé au PLU) visant à limiter l'urbanisation aux environs des aéroports. Il permet d'interdire ou de limiter les constructions (et non pas le trafic aérien) pour ne pas augmenter les populations soumises aux nuisances aériennes. Il anticipe à l'horizon de 10/15 ans les prévisions de développement de l'activité aérienne, l'extension des infrastructures et les évolutions des procédures de circulation aérienne.

Le PEB se présente sous la forme d'un rapport et d'une carte indiquant différentes zones A, B, C et D selon les niveaux sonores auxquelles elles sont exposées.

Le SCoT de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis devra tenir compte des dispositions du PEB.

Le PEB de l'aéroport de Beauvais-Tillé a été approuvé par arrêté préfectoral le 29 juin 2006 puis annulé par le Tribunal Administratif en mai 2009. Par conséquent, le PEB applicable aujourd'hui est celui de 2001 prévu pour 14000 mouvements annuels, alors que le nombre de mouvement enregistrés par l'aéroport en 2009 est de 2000 (la DSP en cours limite à 21000 mouvements l'activité de l'aéroport).

### **La mesure de bruit et le suivi des trajectoires des aéronefs**

La première campagne de mesure de bruit aux alentours de l'aéroport, réalisée par le cabinet indépendant ACCOUCITE, date de 2002. Celle-ci a été actualisée en 2004 par la DGAC. En 2009, la SAGEB, exploitant de l'aéroport a investi plus de 500.000 € dans un système de mesure de bruit et de suivi des trajectoires des avions.

Le réseau actuel est composé de 5 stations de mesure fixes implantées aux points stratégiques de passage des avions (axes de piste et encadrement latéral de l'aéroport). Les stations fixes (Laversines, Plouy, Tillé, Troissereux, Beauvais - Cité des Fleurs) fonctionnent en continu, 24 heures sur 24. Bien entendu, dans l'avenir, d'autres stations pourront venir enrichir le système de mesure du bruit.

La station mobile (basée par défaut à Nivillers) permet d'effectuer des études spécifiques de l'aéroport et des campagnes de mesure à durée restreinte d'environ un mois, à la demande des communes riveraines. Des campagnes de mesures ont déjà été effectuées ou programmées à Fouquénies, au Fay-Saint-Quentin et dans le Nord du village de Laversines.

L'installation d'un système de mesure du bruit et de suivi des trajectoires des avions représente un progrès décisif en matière d'information objective sur le bruit aéronautique. Il est désormais possible d'avoir une « photographie » sonore et visuelle de chaque avion survolant notre territoire, de pouvoir répondre avec certitude à toute demande ou plainte des riverains.

Sur demande, ces systèmes peuvent faire le lien entre les trajectoires, l'identification de l'avion et le bruit enregistré et diffuser le résultat sur des postes de consultation. Seront consultables toutes les données "physiques" du vol d'un avion : le type d'aéronef et son immatriculation, la compagnie, son niveau de bruit, son positionnement, sa vitesse, son altitude, son heure de passage, les conditions météo au moment de son envol ou de son atterrissage, etc.

Les stations détectent tous les événements sonores au cours d'une journée y compris les voitures, les aboiements de chiens, les klaxons ... Dès qu'un bruit commence à augmenter régulièrement jusqu'à atteindre un certain seuil, elles l'identifient automatiquement comme un bruit d'avion.

En croisant les informations fournies par les stations de mesure du bruit avec celles issues des autres sources (données radar notamment), le programme informatique peut identifier avec certitude les avions dont le niveau de bruit ou la trajectoire sont inhabituels.

Toutes les données enregistrées par le logiciel informatique seront accessibles au public. Sur demande d'information ou sur plainte d'un riverain, il sera donc possible de reconstituer l'activité aéronautique sur une période donnée, d'effectuer des recherches sur le passage d'un avion particulier et de trouver les raisons qui ont éventuellement engendré quelque chose d'inhabituel en matière de bruit ou de trajectoire.

Les données enregistrées seront systématiquement archivées. Ces informations sont précieuses à plusieurs titres, car elles permettent :

- de surveiller sur une longue période les procédures de vol et le bruit aéronautique,
- d'établir de nombreuses statistiques (répartition des niveaux sonores par journées, par types d'avions, par compagnie aérienne, répartition des trajectoires, analyse de la nature et de la fréquence des plaintes, etc.),
- d'éditer des bulletins d'informations réguliers.

### Autres sources de bruit

Les nuisances sonores ne se réduisent pas aux seules infrastructures de transport. Les bruits issus de l'industrie et du voisinage sont également importants.

Sur le territoire de la Communauté d'Agglomération du Beauvaisis, aucune donnée n'est disponible sur ces deux types de nuisances sonores. Mais on ne peut pas en déduire qu'elles sont négligeables : elles ne sont pas quantifiables pour l'instant.

**Dans la lutte contre les nuisances sonores, les efforts dans le Beauvaisis ont été très tôt concentrés sur l'aéroport. De nombreuses mesures ont été prises (PEB, arrêté ministériel) faisant de l'aéroport de Beauvais-Tillé une infrastructure plutôt vertueuse à l'heure actuelle et à l'écoute de ses riverains.**

**Par contre, les réflexions sur la lutte contre les nuisances sonores d'origine routière doivent s'intensifier. Il existe beaucoup de voies bruyantes traversant les centres-villes et les centre-bourgs. La déviation de la RN31 décalera le problème dans des zones moins densément peuplées, diminuant ainsi les nuisances.**

**Les communes commencent également à mieux prendre en compte la problématique du bruit, en utilisant (ou prévoyant d'utiliser) de plus en plus les arrêtés municipaux d'interdiction de circulation des poids-lourds.**

## 15. SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC

Le diagnostic nous montre que globalement il n'y a pas de gros problèmes de déplacements ni d'accessibilité sur Beauvais. En effet, nous avons vu que quel que soit le mode utilisé les temps de parcours sont très courts pour se déplacer au sein du territoire.

Plusieurs raisons peuvent expliquer cette situation :

- L'agglomération est de taille modeste et le poids de la ville centre par rapport à sa périphérie est très important (70%), Par ailleurs cette périphérie est très peu dense et la population relativement bien dispersée autour de Beauvais.
- Le bassin de mobilité est peu étendu et reste très localisé autour de Beauvais où se concentrent la population, les services et les emplois.
- Les habitants se déplacent plutôt moins qu'ailleurs, pratiquent davantage la marche à pied dans le centre et utilisent relativement plus les transports en commun que la plupart des agglomérations de même taille.
- La part des migrants-alternants (actifs ou étudiants) de moyenne et longue distance est modeste (~40%).
- Le réseau d'infrastructures est dense est bien réparti autour de Beauvais qui bénéficie en outre de possibilités d'évitement de son centre. Le trafic bien qu'important parvient à s'écouler sans difficultés majeures.
- Le stationnement en ville est relativement aisé.

Néanmoins ce constat globalement satisfaisant ne doit pas masquer un certain nombre de dysfonctionnements :

- La mobilité des habitants est dominée par la voiture dès que l'on quitte le centre de Beauvais. Or la faible mobilité constatée sur Beauvais (3.49 déplacements quotidiens) laisse à penser que celle-ci va progresser dans les prochaines années, au profit de la voiture ce qui va augmenter le trafic automobile en ville et exacerber les situations potentielles de conflit.
- La circulation automobile en centre ville est très importante sur certains axes, et le réseau routier connaît des points de congestion.
- L'utilisation des transports en commun demeure trop faible (4 à 6% en moyenne) et l'intermodalité est quasiment inexistante en raison notamment de la faible articulation des différents réseaux (pas de pôles d'échanges) et de la qualité des services offerts (pas ou peu de desserte en dehors de la ville centre, faibles fréquences, horaires inadaptés ...).
- L'absence d'aménagements continus contribue certainement à maintenir la pratique du vélo encore marginale.
- Le stationnement facile constitue un facteur aggravant à l'utilisation de la voiture et il contribue au mauvais fonctionnement du centre ville.
- Les espaces publics réservent une place très importante à la voiture (stationnement) au détriment du cadre de vie et des autres modes (notamment le vélo ou la marche).
- Certains secteurs de l'agglomération peuvent présenter des difficultés ponctuelles d'accessibilité (zones d'activités, centre hospitalier, aéroport, ...) et devront faire l'objet d'une attention particulière.
- La voie ferrée est sous utilisée, tant pour le transport de marchandises où il est quasiment inexistant que pour le transport de voyageurs notamment pour la desserte périurbaine.

## 16. ENJEUX

De ces constats se dégagent un certain nombre d'enjeux qui doivent orienter les actions du plan de déplacements urbains :

*La ville fait la part belle à la voiture, en lui réservant une grande partie de l'espace public (chaussée, stationnement, ...) au détriment des autres modes. Les possibilités de stationnement sont très importantes surtout dans le centre ville ce qui crée un appel d'air pour l'utilisation de la voiture, notamment par les pendulaires. Les cheminements piétons ne sont pas toujours confortables en raison notamment du faible nombre d'espaces réservés piétons, de l'étroitesse des trottoirs ou du stationnement gênant des voitures de la dangerosité de certains axes. De même le réseau cyclable est relativement restreint et discontinu. Enfin le réseau de transport urbain dispose peu de voies réservées. Ce meilleur partage de la rue est un préalable à une meilleure répartition des pratiques modales.*

**Permettre aux habitants de profiter de la ville dans un espace urbain de qualité qui n'est pas envahi par la voiture.**

- Mieux partager l'espace public entre les différents modes au profit des autres modes, transports collectifs et modes doux,
- Réduire et optimiser le stationnement pour améliorer le fonctionnement du centre-ville,
- Faciliter les continuités et réduire les coupures urbaines,

*La voiture individuelle domine largement les déplacements dans le Beauvaisis qui sont majoritairement courts. A l'opposé, les transports en commun, le vélo et dans une moindre mesure la marche à pied sont peu utilisés voire marginalisés selon les secteurs. L'offre en transports collectifs qui est globalement modeste voir inadaptée pour certains déplacements (fréquences faibles, temps de parcours, horaires inadaptés, secteur d'emplois mal desservis, articulation avec les autres modes, ... ) ne parvient pas à attirer massivement une nouvelle clientèle. Compte tenu du relatif retard de Beauvais en matière de mobilité (3,5 déplacements/j) la probabilité que l'usage de la voiture croisse de manière importante est réelle. Le développement de l'utilisation des modes alternatifs passe par leur développement et une meilleure articulation.*

**Proposer des alternatives crédibles à l'usage dominant de la voiture individuelle, en rendant attractifs la marche à pied, le vélo et les transports collectifs,**

- Améliorer l'offre de transports collectifs (fréquence plus élevée, nouvelles dessertes, temps de parcours réduits, tarif intégré, site propre, dessertes des pôles d'emplois ...),
- Favoriser l'intermodalité de tous les modes (créer de véritables pôles d'échanges, coordonner les réseaux les horaires, développer les parkings-relais, ),
- Mieux desservir le périurbain (le rôle des gares, le transport à la demande, ...),
- Développer les itinéraires cyclables et les zones piétonnes, les parkings à vélos sécurisés,
- Développer les modes partagés (auto-partage, co-voiturage, vélo en libre service ou location longue durée,...)

*La population progresse en périphérie du centre et a tendance à s'éloigner des lieux d'emploi et d'activités qui eux restent concentrés sur Beauvais. Les distances parcourues s'allongent et les trafics automobiles augmentent et viennent congestionner les voiries urbaines. Les transports collectifs ne relient pas toujours très bien les zones d'emplois et les zones d'habitat et les projets, souvent monofonctionnels (habitat / activités*

/ commerces / ...), se situent souvent en périphérie en bordure des infrastructures routières. Les communes périurbaines sont très mal desservies. L'usage du fer n'est pas optimisé tant pour le transport de voyageurs que pour celui des marchandises.

#### **Organiser les déplacements nécessaires au bon fonctionnement de la ville**

- Hiérarchiser l'ensemble des réseaux (routier, transports publics, cyclable, piéton) afin d'améliorer la lisibilité et la pratique de la ville,
- Renforcer la cohérence entre les projets de développement et les transports (localisation préférentielle dans les zones accessibles et desservies, développer les quartiers de gares,...),
- Encourager le plan de déplacements d'entreprise,
- Promouvoir un urbanisme de proximité qui favorise les déplacements courts (densification, commerces de quartier, ...),
- Organiser les conditions de livraisons de marchandises.

Les déplacements sont indispensables au bon fonctionnement de l'agglomération beauvaisienne, mais ils sont aussi à l'origine de certaines nuisances pour les habitants et leur environnement notamment le mode routier qui est l'un des principaux émetteurs de gaz à effet de serre et générateur de bruit et il est à l'origine de nombreux accidents.

#### **Diminuer la pollution de l'air et le bruit pour mieux protéger la santé et l'environnement,**

- Diminuer les trafics routiers de transit de personnes et de marchandises,
- Encourager le report modal en améliorant l'attractivité des transports collectifs, la pratique du vélo et de la marche à pied,
- Valoriser la voie ferrée pour le transport de marchandises,
- Encourager l'innovation pour les livraisons...,
- Favoriser les énergies propres, notamment pour les flottes de véhicules (collectivités, entreprises, ...).

*La circulation automobile en centre ville est très importante sur certains axes. La vitesse des véhicules est impliquée dans un bon nombre d'accidents. En ville, le sentiment d'insécurité est accru car la vitesse réglementaire ou pratiquée est parfois inadaptée à l'environnement urbain. Il y a peu de Zones 30. La gravité des accidents est plus marquée qu'ailleurs. Le trafic routier important sur certains axes traversant, crée des coupures dans les continuités piétonnes car il rend les traversées de chaussée difficiles. La marche à pied n'est pas pratiquée même pour les déplacements courts. La cohabitation de tous les modes avec le développement des modes doux implique un abaissement de la vitesse automobile.*

**Améliorer la sécurité des déplacements, pour tous les usagers de la ville**

- Réduire et adapter la vitesse automobile au contexte urbain, en particulier sur les tronçons urbains de l'ancienne RN31 mais aussi dans l'hyper-centre (zones 30),
- Construire une ville apaisée, développer des zones de rencontre,
- Mettre en œuvre le plan de mise en accessibilité de la voirie et des espaces publics,
- Favoriser la lisibilité des itinéraires par tous les usagers.

# ANNEXES

## Temps de parcours entre les différents pôles<sup>13</sup>

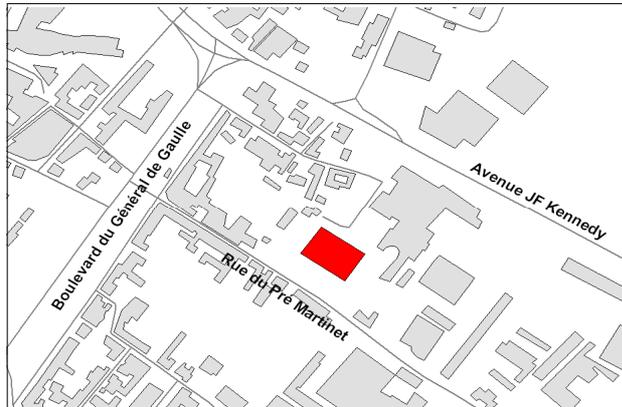
	Gare SNCF Beauvais	Place de la Mairie	Hôpital	St Jean (Rostand)	Aéroport	Secteur Nord	Secteur Ouest	Secteur Sud Ouest	Secteur Sud Est	Gare SNCF Creil	Gare SNCF Compiègne	Gare SNCF Cergy Pontoise	Gare SNCF Paris Nord	Gare SNCF Amiens	Gare SNCF Rouen	
Gare SNCF Beauvais		TC: 4mn VL: 3mn DIF: 1mn	TC: 24mn VL: 19mn DIF: 12mn	TC: 14mn VL: 9mn DIF: 5mn	TC: 30mn VL: 13mn DIF: 7mn	TC: 18mn VL: 16mn DIF: 0mn	TC: 18mn VL: 20mn DIF: 4mn	TC: 34mn VL: 19mn DIF: 15mn	TC: 14mn VL: 13mn DIF: 1mn	TC: 35mn VL: 5mn DIF: 16mn	TC: 35mn VL: 5mn DIF: 16mn	TC: 115mn VL: 47mn DIF: 19mn	TC: 110mn VL: 110mn DIF: 10mn	TC: 112mn VL: 46mn DIF: 35mn	TC: 1140mn VL: 112mn DIF: 12mn	
Place de la Mairie	TC: 4mn VL: 2mn DIF: 2mn		TC: 20mn VL: 10mn DIF: 10mn	TC: 10mn VL: 6mn DIF: 4mn	TC: 40mn VL: 22mn DIF: 2mn	TC: 17mn VL: 17mn DIF: 0mn	TC: 17mn VL: 20mn DIF: 3mn	TC: 30mn VL: 19mn DIF: 12mn	TC: 15mn VL: 14mn DIF: 1mn	TC: 33mn VL: 3mn DIF: 11mn	TC: 33mn VL: 12mn DIF: 13mn	TC: 1143mn VL: 48mn DIF: 23mn	TC: 1144mn VL: 104mn DIF: 33mn	TC: 1144mn VL: 46mn DIF: 33mn	TC: 1147mn VL: 112mn DIF: 17mn	
Hôpital	TC: 15mn VL: 8mn DIF: 9mn	TC: 15mn VL: 8mn DIF: 7mn		TC: 47mn VL: 19mn DIF: 35mn	TC: 45mn VL: 8mn DIF: 37mn	TC: 32mn VL: 14mn DIF: 23mn	TC: 14mn VL: 14mn DIF: 18mn	TC: 45mn VL: 14mn DIF: 27mn	TC: 30mn VL: 12mn DIF: 18mn	TC: 54mn VL: 3mn DIF: 47mn	TC: 54mn VL: 3mn DIF: 47mn	TC: 1124mn VL: 48mn DIF: 33mn	TC: 1124mn VL: 103mn DIF: 21mn	TC: 1124mn VL: 44mn DIF: 55mn	TC: 1124mn VL: 112mn DIF: 30mn	TC: 1124mn VL: 112mn DIF: 30mn
St Jean (Rostand)	TC: 18mn VL: 8mn DIF: 8mn	TC: 14mn VL: 6mn DIF: 8mn	TC: 28mn VL: 13mn DIF: 13mn	TC: 14mn VL: 9mn DIF: 9mn	TC: 54mn VL: 14mn DIF: 40mn	TC: 31mn VL: 23mn DIF: 9mn	TC: 31mn VL: 23mn DIF: 9mn	TC: 44mn VL: 13mn DIF: 31mn	TC: 28mn VL: 13mn DIF: 15mn	TC: 53mn VL: 40mn DIF: 13mn	TC: 53mn VL: 40mn DIF: 13mn	TC: 1123mn VL: 47mn DIF: 33mn	TC: 1123mn VL: 113mn DIF: 21mn	TC: 1123mn VL: 45mn DIF: 53mn	TC: 1123mn VL: 113mn DIF: 21mn	TC: 1123mn VL: 113mn DIF: 21mn
Aéroport	TC: 30mn VL: 14mn DIF: 16mn	TC: 20mn VL: 12mn DIF: 8mn	TC: 40mn VL: 7mn DIF: 33mn	TC: 30mn VL: 17mn DIF: 13mn	TC: 30mn VL: 17mn DIF: 13mn	TC: 37mn VL: 11mn DIF: 28mn	TC: 37mn VL: 11mn DIF: 28mn	TC: 50mn VL: 17mn DIF: 33mn	TC: 35mn VL: 11mn DIF: 24mn	TC: 1155mn VL: 47mn DIF: 43mn	TC: 1155mn VL: 47mn DIF: 43mn	TC: 1155mn VL: 47mn DIF: 43mn	TC: 1155mn VL: 110mn DIF: 44mn	TC: 1155mn VL: 43mn DIF: 51mn	TC: 1155mn VL: 110mn DIF: 44mn	TC: 1155mn VL: 110mn DIF: 44mn
Secteur Nord	TC: 24mn VL: 16mn DIF: 8mn	TC: 24mn VL: 16mn DIF: 8mn	TC: 40mn VL: 16mn DIF: 31mn	TC: 30mn VL: 21mn DIF: 9mn	TC: 49mn VL: 19mn DIF: 30mn	TC: 35mn VL: 21mn DIF: 14mn	TC: 35mn VL: 21mn DIF: 14mn	TC: 48mn VL: 24mn DIF: 41mn	TC: 35mn VL: 18mn DIF: 17mn	TC: 57mn VL: 45mn DIF: 15mn	TC: 57mn VL: 45mn DIF: 15mn	TC: 1127mn VL: 54mn DIF: 33mn	TC: 1127mn VL: 110mn DIF: 21mn	TC: 1127mn VL: 48mn DIF: 53mn	TC: 1127mn VL: 110mn DIF: 21mn	TC: 1127mn VL: 110mn DIF: 21mn
Secteur Ouest	TC: 19mn VL: 22mn DIF: 6mn	TC: 17mn VL: 20mn DIF: 3mn	TC: 33mn VL: 14mn DIF: 19mn	TC: 23mn VL: 28mn DIF: 5mn	TC: 43mn VL: 28mn DIF: 15mn	TC: 30mn VL: 20mn DIF: 9mn	TC: 30mn VL: 20mn DIF: 9mn	TC: 43mn VL: 35mn DIF: 8mn	TC: 28mn VL: 30mn DIF: 2mn	TC: 59mn VL: 49mn DIF: 10mn	TC: 59mn VL: 49mn DIF: 10mn	TC: 1120mn VL: 110mn DIF: 14mn				
Secteur Sud Ouest	TC: 28mn VL: 17mn DIF: 10mn	TC: 28mn VL: 17mn DIF: 10mn	TC: 44mn VL: 17mn DIF: 27mn	TC: 34mn VL: 14mn DIF: 20mn	TC: 1104mn VL: 14mn DIF: 47mn	TC: 41mn VL: 25mn DIF: 16mn	TC: 41mn VL: 25mn DIF: 16mn	TC: 54mn VL: 17mn DIF: 37mn	TC: 38mn VL: 16mn DIF: 22mn	TC: 1167mn VL: 47mn DIF: 44mn	TC: 1167mn VL: 47mn DIF: 44mn	TC: 1167mn VL: 47mn DIF: 44mn	TC: 1167mn VL: 110mn DIF: 34mn	TC: 1167mn VL: 46mn DIF: 54mn	TC: 1167mn VL: 110mn DIF: 34mn	TC: 1167mn VL: 110mn DIF: 34mn
Secteur Sud Est	TC: 23mn VL: 15mn DIF: 7mn	TC: 23mn VL: 15mn DIF: 7mn	TC: 39mn VL: 15mn DIF: 24mn	TC: 23mn VL: 19mn DIF: 5mn	TC: 59mn VL: 11mn DIF: 47mn	TC: 38mn VL: 19mn DIF: 19mn	TC: 38mn VL: 19mn DIF: 19mn	TC: 51mn VL: 41mn DIF: 10mn	TC: 48mn VL: 17mn DIF: 31mn	TC: 57mn VL: 44mn DIF: 13mn	TC: 57mn VL: 44mn DIF: 13mn	TC: 1127mn VL: 44mn DIF: 33mn	TC: 1127mn VL: 110mn DIF: 21mn	TC: 1127mn VL: 44mn DIF: 51mn	TC: 1127mn VL: 110mn DIF: 21mn	TC: 1127mn VL: 110mn DIF: 21mn
Gare SNCF Creil	TC: 38mn VL: 38mn DIF: 0mn	TC: 42mn VL: 41mn DIF: 1mn	TC: 1123mn VL: 41mn DIF: 20mn	TC: 32mn VL: 41mn DIF: 9mn	TC: 1108mn VL: 30mn DIF: 35mn	TC: 54mn VL: 44mn DIF: 10mn	TC: 54mn VL: 44mn DIF: 10mn	TC: 1123mn VL: 44mn DIF: 28mn	TC: 32mn VL: 32mn DIF: 0mn	TC: 22mn VL: 40mn DIF: 18mn	TC: 22mn VL: 40mn DIF: 18mn	TC: 51mn VL: 53mn DIF: 2mn	TC: 51mn VL: 111mn DIF: 35mn			
Gare SNCF Compiègne	TC: 1133mn VL: 53mn DIF: 24mn	TC: 1117mn VL: 53mn DIF: 24mn	TC: 1133mn VL: 53mn DIF: 24mn	TC: 1127mn VL: 53mn DIF: 34mn	TC: 1143mn VL: 53mn DIF: 49mn	TC: 1128mn VL: 53mn DIF: 33mn	TC: 1128mn VL: 53mn DIF: 33mn	TC: 1143mn VL: 49mn DIF: 54mn	TC: 1128mn VL: 49mn DIF: 54mn	TC: 1173mn VL: 49mn DIF: 44mn	TC: 1173mn VL: 49mn DIF: 44mn	TC: 1173mn VL: 49mn DIF: 44mn	TC: 1173mn VL: 1112mn DIF: 45mn			
Gare SNCF Cergy Pontoise	TC: 1124mn VL: 52mn DIF: 18mn	TC: 1122mn VL: 52mn DIF: 21mn	TC: 1124mn VL: 52mn DIF: 18mn	TC: 1122mn VL: 46mn DIF: 35mn	TC: 1138mn VL: 47mn DIF: 51mn	TC: 1124mn VL: 52mn DIF: 21mn	TC: 1124mn VL: 52mn DIF: 21mn	TC: 1138mn VL: 47mn DIF: 51mn	TC: 1124mn VL: 47mn DIF: 51mn	TC: 1133mn VL: 47mn DIF: 46mn	TC: 1133mn VL: 47mn DIF: 46mn	TC: 1133mn VL: 47mn DIF: 46mn	TC: 1133mn VL: 1118mn DIF: 43mn			
Gare SNCF Paris Nord	TC: 1113mn VL: 1103mn DIF: 9mn															
Gare SNCF Amiens	TC: 1113mn VL: 1127mn DIF: 57mn															
Gare SNCF Rouen	TC: 2153mn VL: 1127mn DIF: 57mn															

<sup>13</sup> Temps de parcours théorique calculé à partir des fiches horaires pour les TC et de Viamichelin.fr pour les VP



## Accessibilité des principaux établissements scolaires

## COLLEGE PELLERIN



Fréquentation:

- 785 élèves

Caractéristiques de la voirie:

- Rue du Pré Martinet : voirie locale, en impasse

Desserte TC:

- Pas de desserte TC à proximité immédiate de l'établissement

Stationnement:



- Parking situé à proximité du collège
- Stationnement riverain sur voirie

Description d'accès:



- Eclairage public
- Traversées piétonnes
- Barrières de protection

Remarques:

- La rue du Pré Martinet est divisée en 2: une partie de la rue est très étroite



