



## Etudes préalables à la création d'une ZAC multisites « Vallée du Thérain » à Beauvais (60)

### Volet « mobilité »

> **PHASE3** : préfiguration et faisabilité d'un pôle  
logistique de proximité

Réunion du 7 mai 2014

Document de synthèse [v2]





# Sommaire

## Une présentation en plusieurs temps

- 1/ Éléments de cadrage
  - La logistique urbaine, des enjeux multiples, un jeu d'acteurs complexe
  - Des pratiques ancrées et des acteurs difficiles à faire changer
  - Des intérêts en apparence contradictoires
  - Les chiffres-clés à l'échelle nationale et régionale
- 2/ Analyse ciblée du territoire beauvaisien
  - Le programme d'actions du Plan de Déplacements Urbains
  - Un secteur C positionné à proximité d'un nœud du système ferroviaire
  - Un réseau d'infrastructures routières performant
  - Un cœur urbain dense et compact
  - Des zones d'activités concentrées sur la frange Est
  - Un secteur C au cœur de la structure commerciale
- 3/ Vision prospective de l'organisation des marchandises sur le territoire
  - Les leviers pour une logistique plus urbaine
  - Les espaces logistiques urbains
  - Quel potentiel pour le secteur C ?



# 1/ Éléments de cadrage

La logistique urbaine, des enjeux multiples, un jeu d'acteurs complexe

- Définition : « façon d'acheminer dans les meilleures conditions les flux de marchandises qui entrent, sortent et circulent dans la ville. » *(source Ministère)*
- Une thématique au carrefour de multiples enjeux
  - **environnementaux** > *émissions (~25% de la mobilité urbaine), réduction des nuisances.*
  - **économiques** > *1% de la distance VS 20% des coûts logistiques, prix du foncier.*
  - **sociétaux** > *qualité de vie, attractivité d'un centre-ville.*
- Une multiplicité d'acteurs... des logiques / besoins / intérêts divers
  - Les **habitants** de l'agglomération : une vision partielle de leur place dans la chaîne
    - > *à la fois riverains, utilisateurs de la voirie, consommateurs de transport (livraisons à domicile), transporteurs de marchandises et émetteurs (déchets).*
    - > *ne se sentent pas concernés par l'approvisionnement des activités.*
  - Les **acteurs économiques** : une logique commerciale dépassant les limites de l'agglomération
    - > *Les chargeurs (propriétaires des marchandises) impactent l'organisation logistique par leurs besoins (délai, fréquence, massification) et leurs choix (implantation, modes).*
    - > *Les destinataires n'interviennent que peu dans l'organisation (jour et plage horaire).*
    - > *Les transporteurs : en compte propre VS pour compte d'autrui (mutualisation plus facile).*
  - Les **acteurs institutionnels** : avec le souci d'amélioration du cadre de vie
    - > *des actions historiquement orientées dans le sens de la « contrainte » (interdictions/restrictions).*
    - > *des investissements publics pour l'aménagement de voiries d'accès aux ZAE.*



# 1/ Éléments de cadrage

Des pratiques ancrées et des acteurs difficiles à faire changer

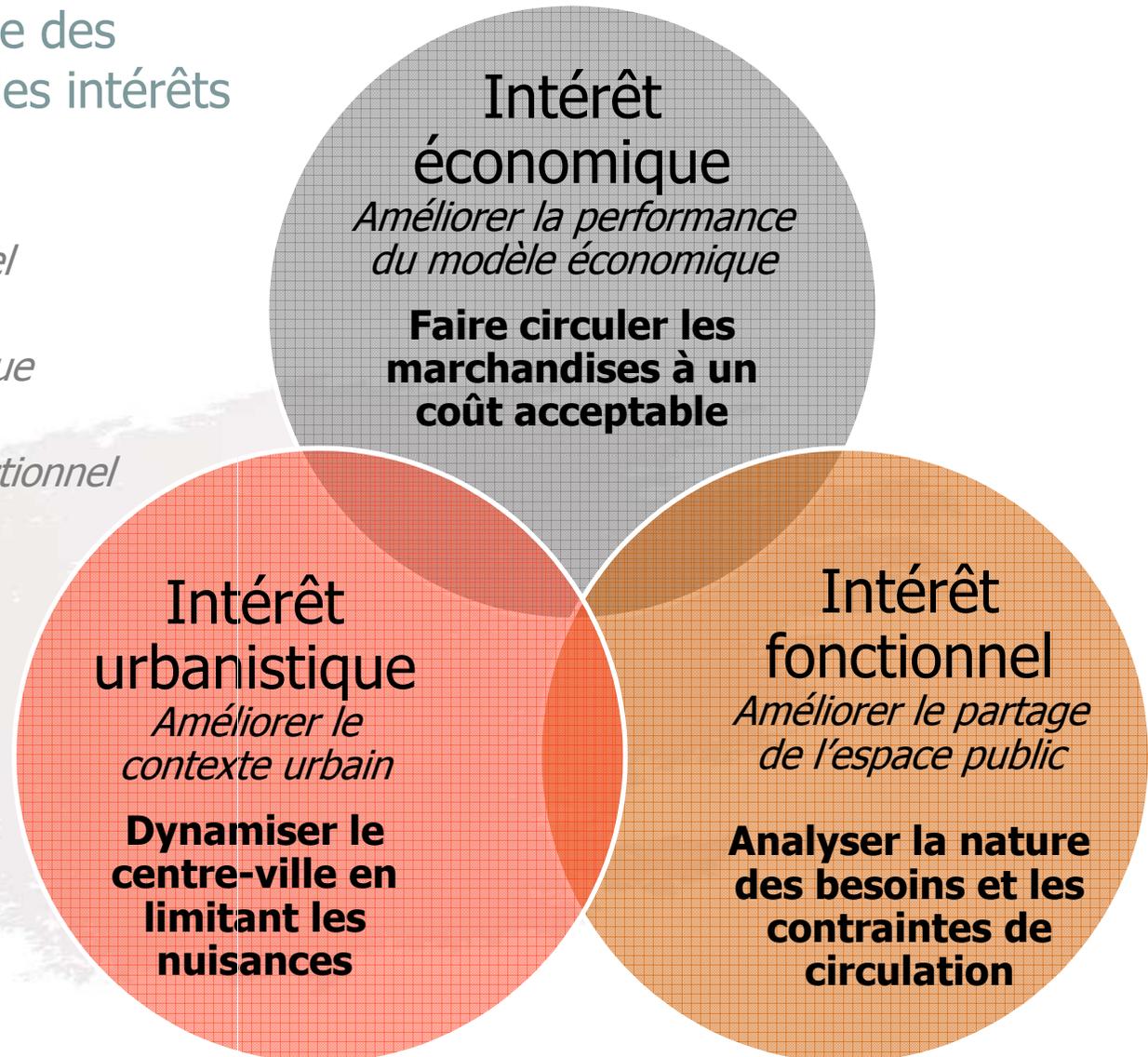
- Des évolutions de contexte ne favorisant pas l'optimisation des flux
  - Un **prix du foncier**, au cœur des choix d'implantation des plateformes logistiques
    - > *des plateformes de plus en plus grandes (mutualisation des espaces).*
    - > *implantation en fonction du prix du foncier plutôt que du bassin de consommation.*
    - > *mais des outils technologiques pour l'optimisation des tournées / suivi des livraisons.*
  - Les pratiques des commerçants guidées par une **optimisation des surfaces**
    - > *Code du Commerce : présence nécessaire du destinataire = horaires atypiques difficiles.*
    - > *surfaces de vente VS surfaces de stockage = besoin de livraisons plus fréquent.*
    - > *les commerces franchisés = moindre maîtrise des approvisionnements.*
  - Des **pratiques d'achat** qui évoluent
    - > *les achats en hypermarché se font toujours à plus de 80% en voiture.*
    - > *les livraisons à domicile : une demande de plus en plus forte (vieillesse, motorisation, etc).*
    - > *développement du e-commerce (en lien avec une valeur du temps).*
- Une chaîne logistique à deux maillons
  - La logistique à proprement dite ou le **maillon longue distance**
    - > *la question du report modal se pose à cette échelle : route VS fer?*
  - La **distribution urbaine** ou logistique du dernier kilomètre
    - > *ou comment mettre en place des points de rupture de charge pour organiser la distribution?*



# 1/ Éléments de cadrage

## Des intérêts en apparence contradictoires

- Pour la collectivité publique des choix à faire en intégrant les intérêts et contraintes de chacun
  - La population  
> *entre urbain et fonctionnel*
  - Les commerçants  
> *entre urbain et économique*
  - Les transporteurs  
> *entre économique et fonctionnel*



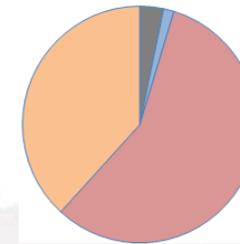


# 1/ Éléments de cadrage

## Quelques chiffres-clés sur les flux de marchandises

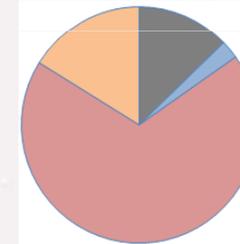
- A l'échelle nationale, la quasi-exclusivité du transport routier (*données 2011*)
  - **95%** du tonnage national transporté **par la route** (38% compte propre / 57% compte d'autrui)
  - La **part du fer** : 3% du tonnage transporté / **13%** du total de **tonnes.kilomètres**

ÉVOLUTION DU TRANSPORT NATIONAL / en milliers de tonnes transportées				
	2008	2009	2010	2011
<b>Fer</b>	73 000	63 000	66 000	69 000
	3%	3%	3%	3%
<b>Voie navigable</b>	30 000	30 000	30 000	31 000
	1%	2%	1%	1%
<b>Route compte d'autrui*</b>	1 351 000	1 157 000	1 191 000	1 223 000
	60%	58%	58%	57%
<b>Route compte propre*</b>	793 000	735 000	774 000	820 000
	35%	37%	38%	38%
<b>TOTAL</b>	<b>2 247 000</b>	<b>1 985 000</b>	<b>2 061 000</b>	<b>2 143 000</b>
<i>* sous pavillon français</i>	-2% /à 2007	-12% /à 2008	4% /à 2009	4% /à 2010



Synthèse par tonnes transportées  
(en milliers / données 2011)

- Fer
- Voie navigable
- Route compte d'autrui\*
- Route compte propre\*



Synthèse par tonnes-kilomètres réalisées  
(en millions / données 2011)

- Fer
- Voie navigable
- Route compte d'autrui\*
- Route compte propre\*

- Des échanges concentrés sur les régions limitrophes
  - **65%** du tonnage transporté en Picardie **en interne** (~50 000 tonnes).
  - Des **liens fonctionnels** avec le NPDC, l'Île-de-France et la Haute-Normandie  
> NPDC : 17 000 t. / IDF : ~14 000 t. / HN : 8 000 t. (*chargement+déchargement*).
- Une méconnaissance des pratiques à l'échelle de l'agglomération du Beauvaisis
  - **Aucune donnée chiffrée** (dans le PDU) en dehors des ratios classiques.



## 2/ Analyse ciblée du territoire beauvaisien

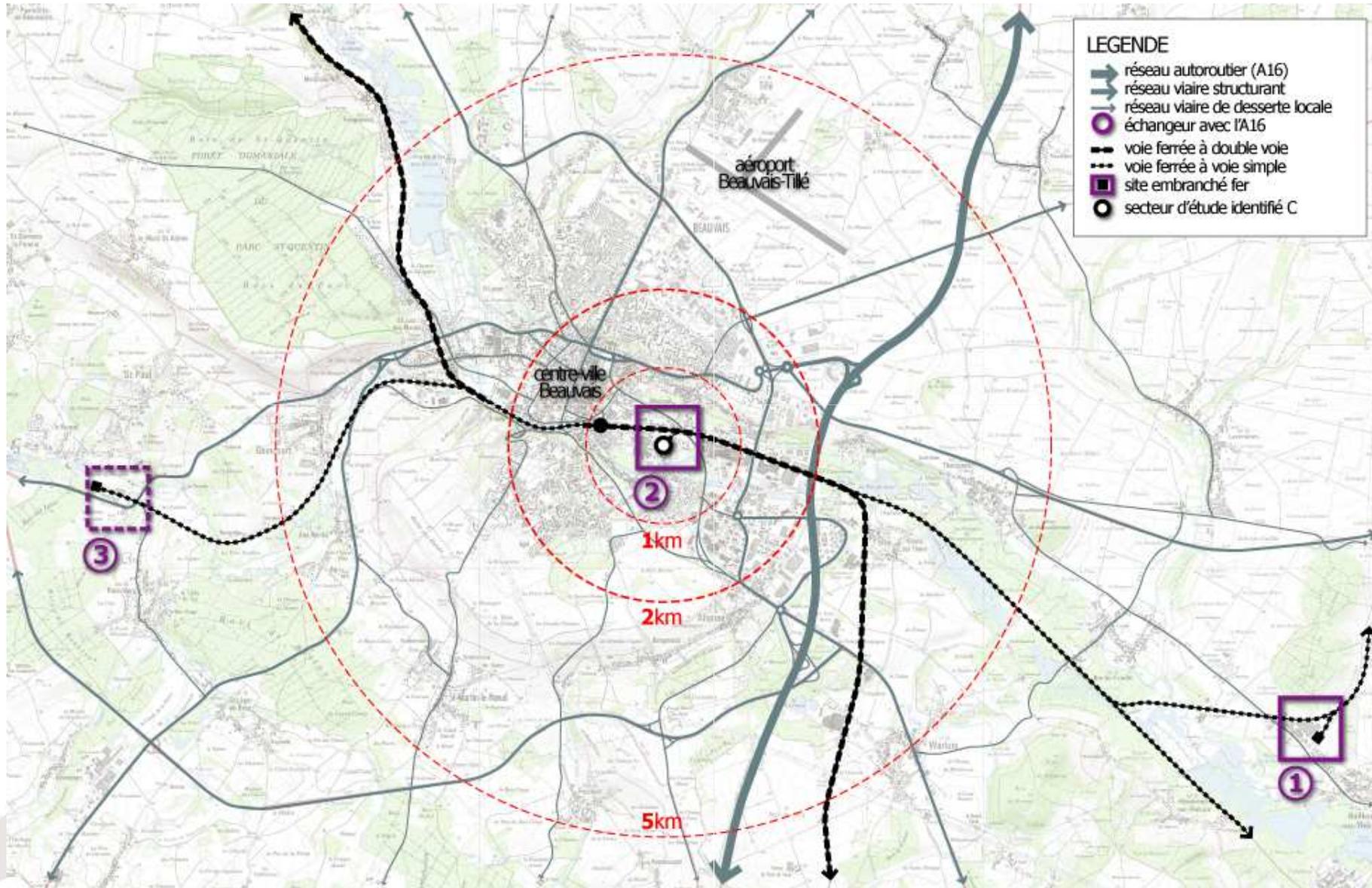
### Le programme d'actions du Plan de Déplacements Urbains

- Rappel des 6 actions inscrites au **programme d'actions du PDU (2012-2022)**  
(*thème n°6 : Organiser le transport de marchandises*)
  - Action **n°39** : Réaliser une étude sur les flux de marchandises et mettre en place un observatoire partenarial sur la logistique et le transport en marchandises en ville  
> *Mise en place d'un groupe de travail « marchandises »*
  - Action **n°40** : Etudier l'opportunité de nouveaux sites logistiques urbains accessibles par le fer  
> *Développer le transport de marchandises par voies ferrées*  
> *Préserver les possibilités d'utilisation des installations embranchées « fer » existantes dans l'optique d'une valorisation à long terme*  
> *Prévoir la localisation des futurs sites générateurs de déplacements de marchandises dans les documents d'urbanisme (PLU, SCoT)*
  - Action **n°41** : Accompagner l'implantation et l'accueil des entreprises en fonction de leurs besoins en matière d'accessibilité pour les marchandises
  - Action **n°42** : Etudier la possibilité de réaliser une aire de transit pour les poids lourds à proximité de l'échangeur Nord
  - Action **n°43** : Promouvoir la concertation entre partenaires privés et publics et soutenir les expérimentations innovantes améliorant la gestion du « dernier kilomètre »
  - Action **n°44** : Jalonner l'accès aux zones d'activités et améliorer la signalisation en entrée et au centre-ville



## 2/ Analyse ciblée du territoire beauvaisien

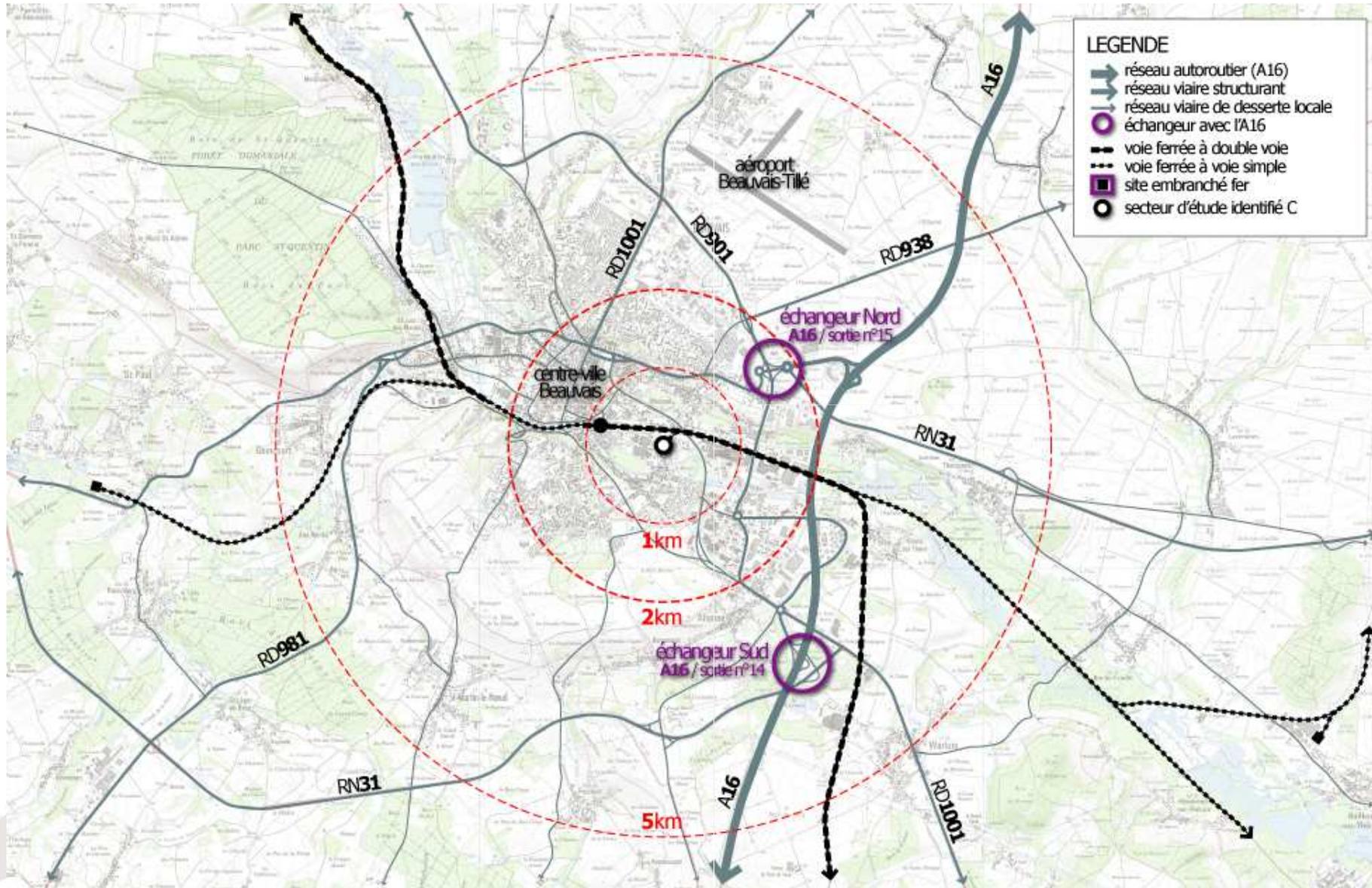
Un secteur C positionné à proximité d'un nœud du système ferroviaire





## 2/ Analyse ciblée du territoire beauvaisien

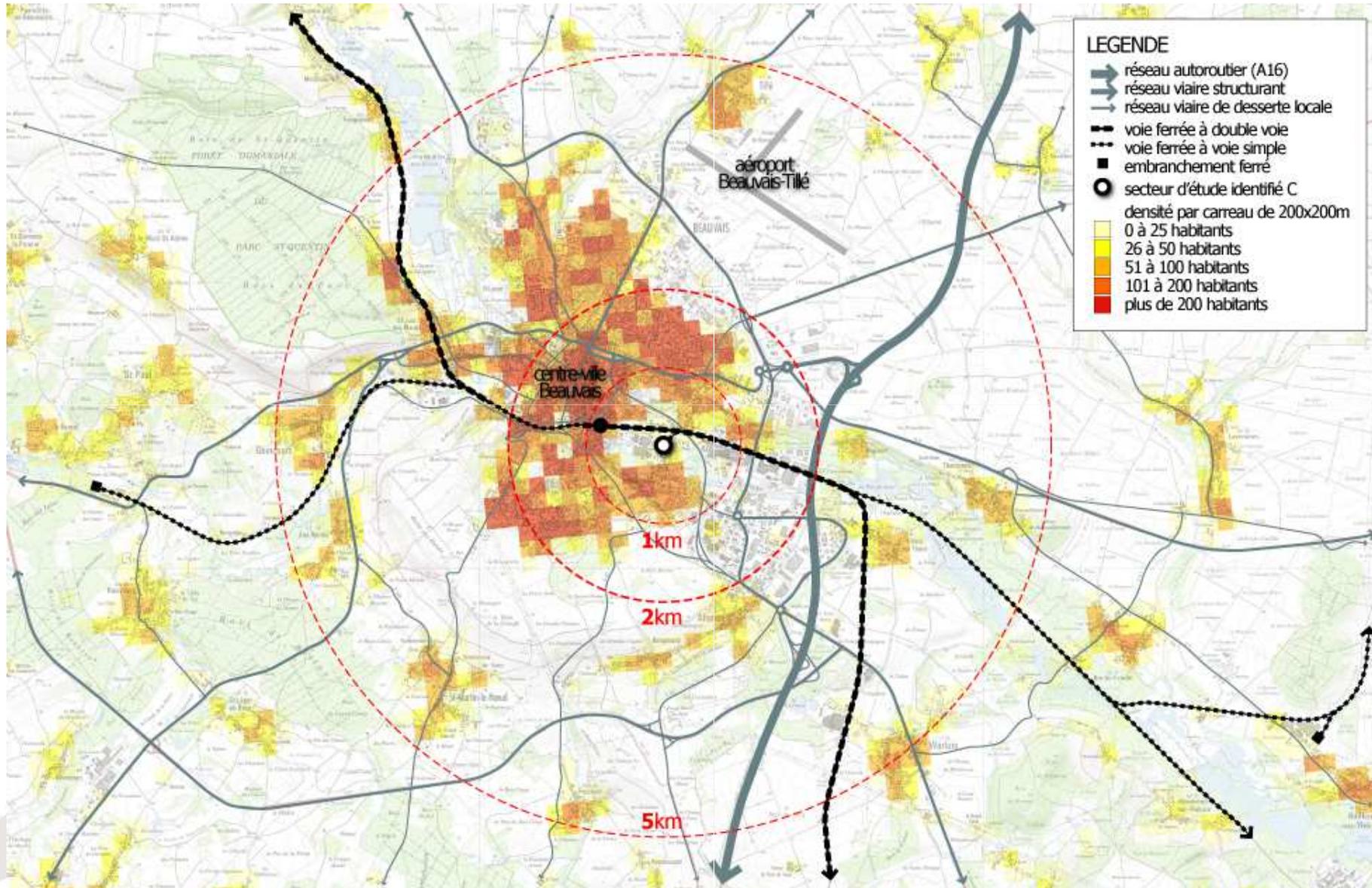
### Un réseau d'infrastructures routières performant





## 2/ Analyse ciblée du territoire beauvaisien

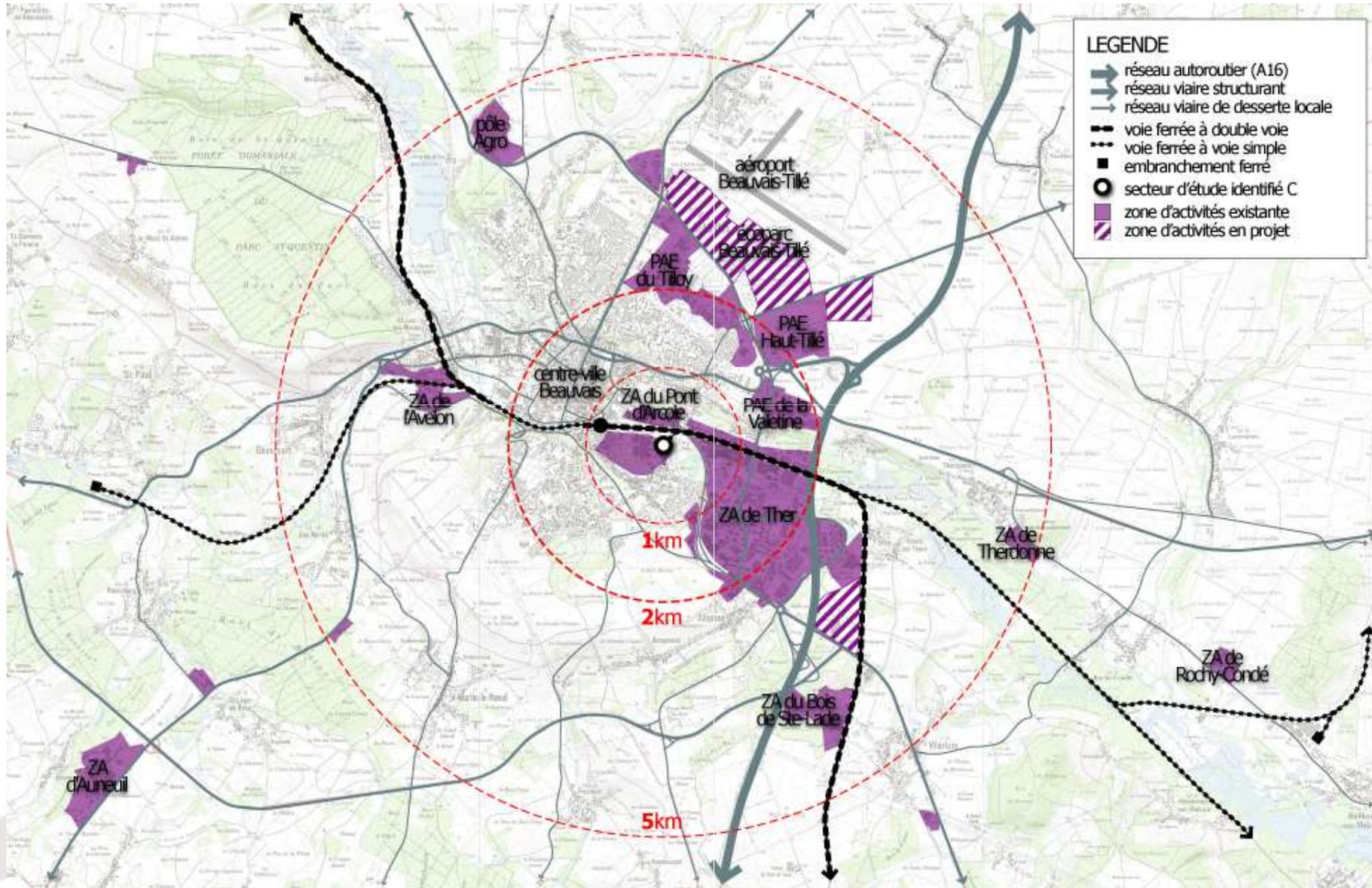
### Un cœur urbain dense et compact





## 2/ Analyse ciblée du territoire beauvaisien

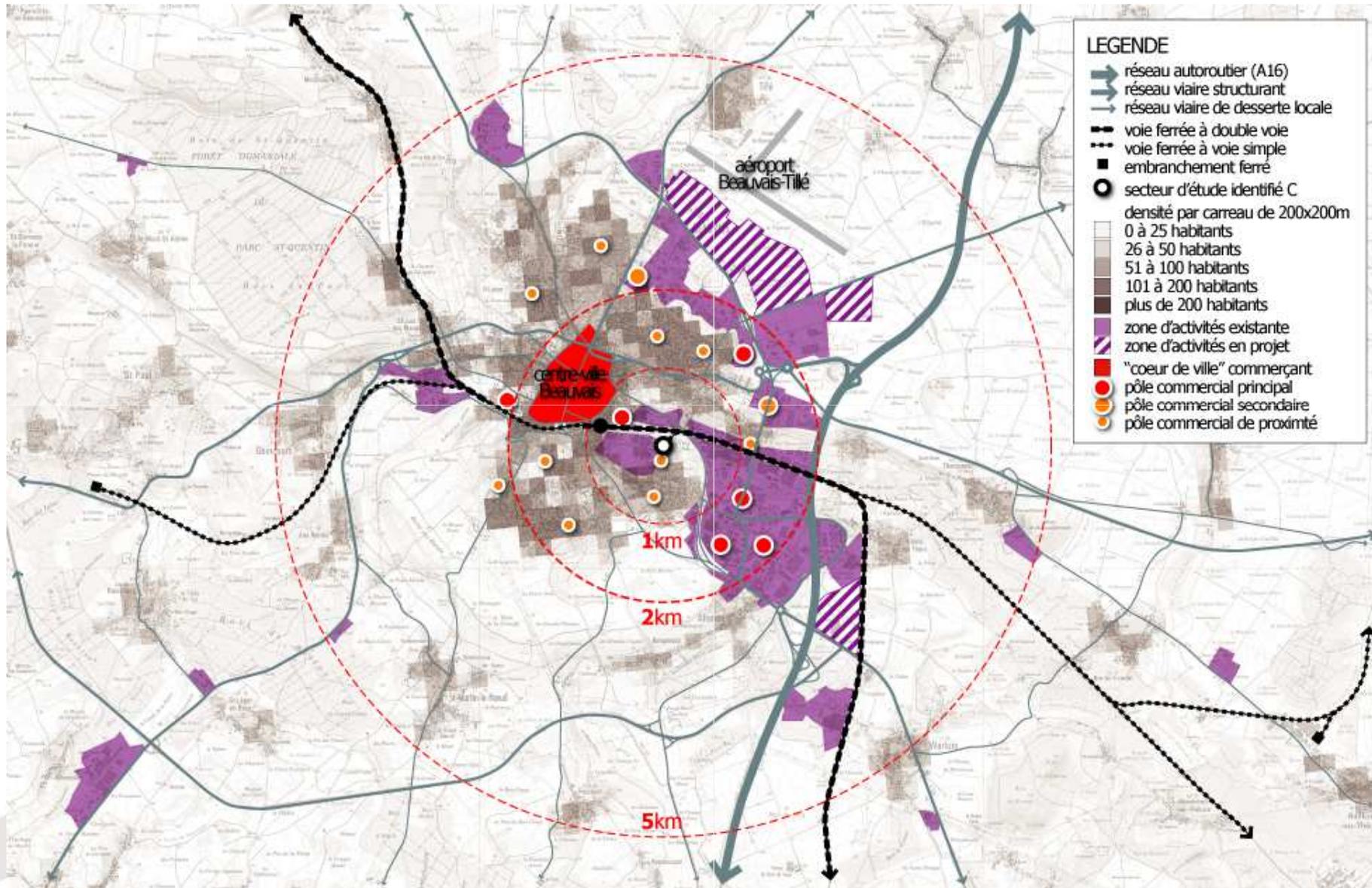
### Des zones d'activités concentrées sur la frange Est





## 2/ Analyse ciblée du territoire beauvaisien

### Un secteur C au cœur de la structure commerciale





## 3/ Vision prospective de l'organisation des marchandises

### Vers l'amélioration du système logistique urbain

- Quels leviers pour une logistique plus urbaine ?
  - La **réglementation** a longtemps est le seul levier d'action publique
    - > *des interdictions (taille, poids, lieux) ou des restrictions (horaires).*
  - Les **aires de livraison**, premier équipement logistique urbain
    - > *malgré les efforts, 80% des livraisons sont réalisées en stationnement illicite.*
  - La **mutualisation** ou comment fédérer des acteurs privés ?
    - > *mutualisation des transports : massifier les flux pour un optimiser les coûts*
    - > *mutualisation des espaces : économiser le foncier et faciliter la mutualisation des flux*
  - Le **report modal**, un enjeu de dimension régionale voire nationale
    - > *la route est aujourd'hui privilégié : plus souple et facile pour les petites/moyennes distances.*
    - > *le transport par le fer complexe à mettre en place (wagon isolé VS système MLMC, fiabilité).*
  - Les **véhicules**, la transition vers des activités « propres »
    - > *norme Euro6, biocarburants, véhicules électriques, vélo-cargo*
  - Le **foncier**, un levier pour assurer une meilleure intégration de la logistique en ville
    - > *notamment à proximité des polarités génératrices de flux (centre-ville, gare, etc.).*
  - Les **espaces logistiques urbains**, des équipements au service de la ville
    - > *mutualiser et optimiser la livraison des marchandises en ville par la mise en place de rupture de charge (différentes formes en fonction de la couverture spatiale).*



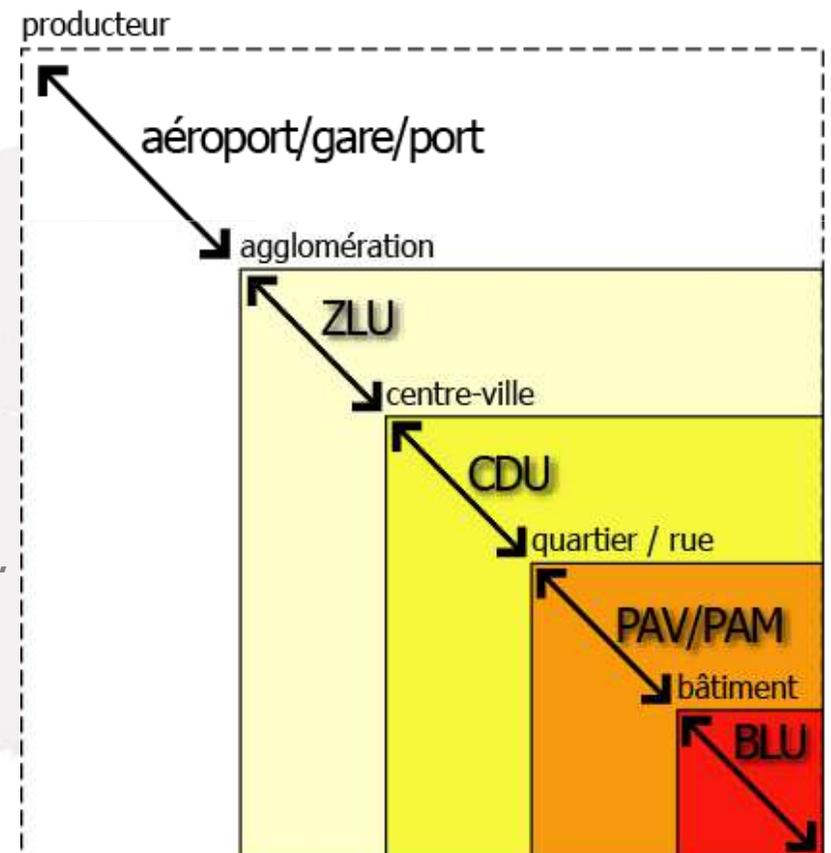
### 3/ Vision prospective de l'organisation des marchandises

#### Les espaces logistiques urbains (*source PREDIT*)

- Un objectif de recomposition des flux urbains avec :
  - Des envois disparates (formes / exigences)
  - Des opérations complémentaires au transport  
> *récepissé, paiement, retour, etc.*
  - Un parcours dans une chaîne plus large  
> *enjeu de suivi de plus ne plus important*

- Cinq groupes d'espaces logistiques urbains

- La Zone Logistique Urbaine : *rassemblement des prestataires à proximité du centre-ville.*
- Le Centre de Distribution Urbaine : *centralisation des opérations avec délégation de la desserte à un seul opérateur.*
- Le Point d'Accueil des Véhicules : *affectation d'un espace dédié regroupant plusieurs places de livraison.*
- Le Point d'Accueil des Marchandises : *identification d'une « base » à partir duquel le parcours terminal est pris en charge par le client.*
- La Boîte Logistique Urbaine : *sorte de consigne sécurisée / déconnection transporteur/client.*



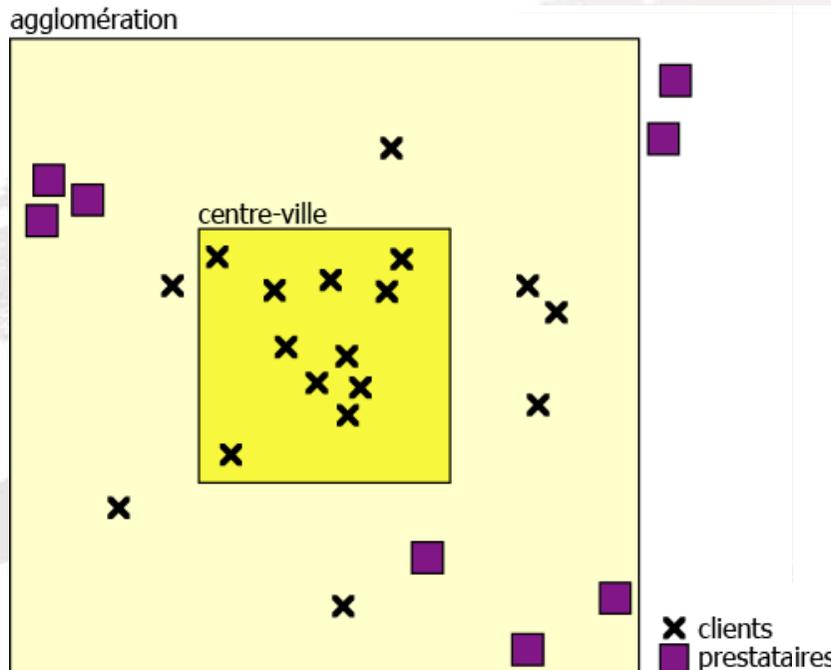


# 3/ Vision prospective de l'organisation des marchandises

## La Zone Logistique Urbaine (*source PREDIT*)

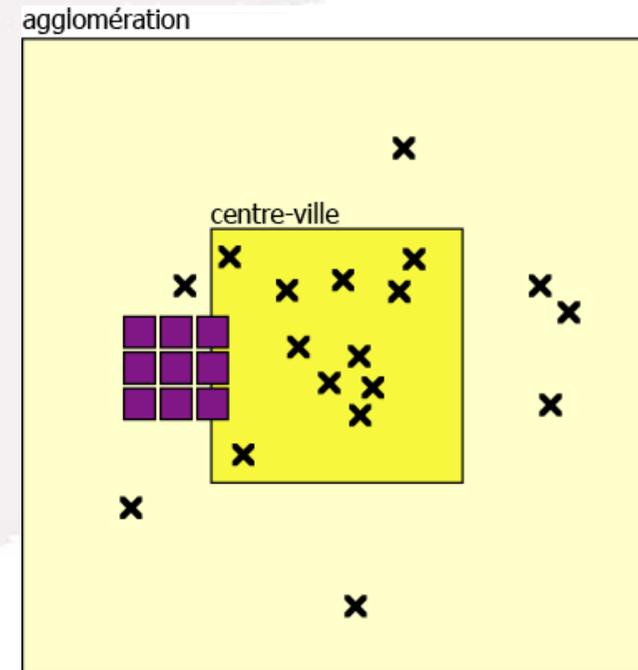
- sans ZLU

- Investissements immobiliers limités mais...
  - > *coûts de desserte élevés*
  - > *coûts environnemental élevé*
  - > *réseau viaire urbain sollicité*
- Eloignement des clients et dispersion des professions de la logistique urbaine.



- avec ZLU

- Foncier stratégique donc plus coûteux mais...
  - > *meilleure maîtrise des temps*
  - > *meilleure adaptation du matériel*
  - > *facilite les synergies entre opérateurs*
- Rassemblement des prestataires et insertion à proximité du centre.





# 3/ Vision prospective de l'organisation des marchandises

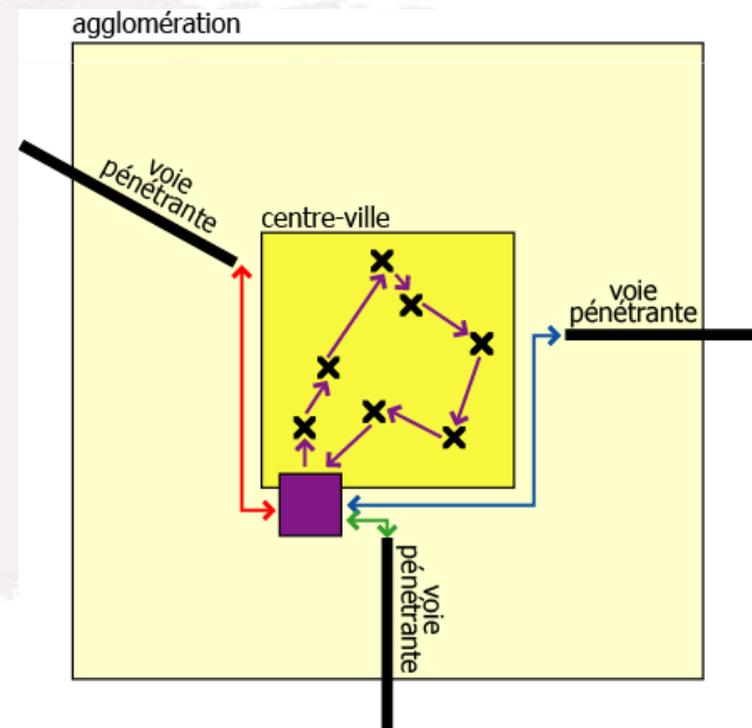
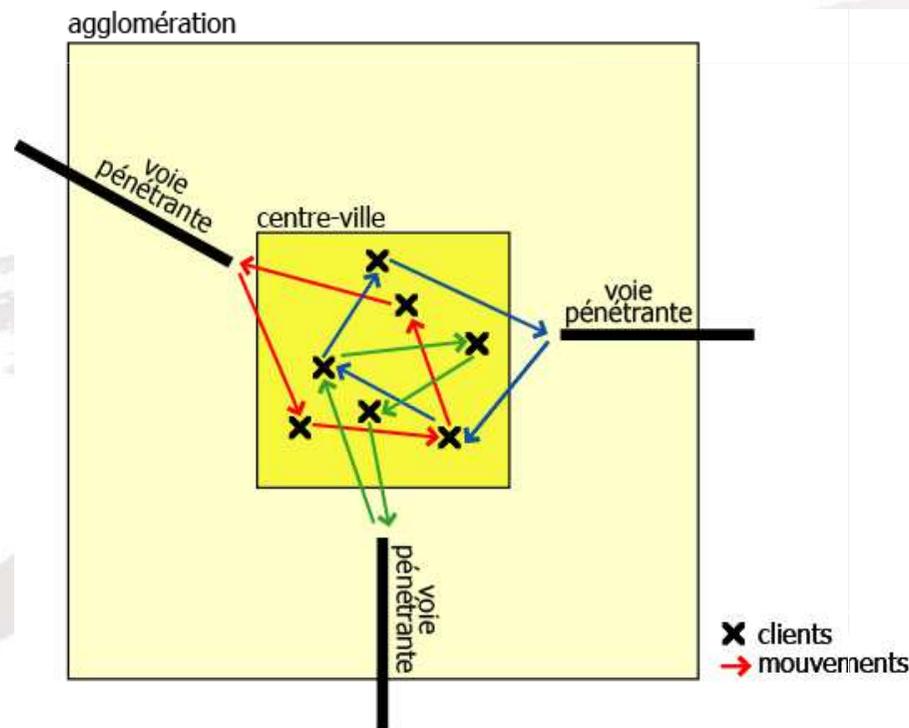
## Le Centre de Distribution Urbaine (*source PREDIT*)

### • sans CDU

- Multiples mouvements qui perturbent le fonctionnement de la ville et participent à la dégradation de l'environnement
- Dispersion des véhicules selon des logiques propres à chaque prestataire.

### • avec CDU

- Rationalisation des parcours de livraison (et réciproquement pour les enlèvements).
- Mais création d'une rupture de charge supplémentaire (=surcoût).
- Centralisation des opérations avec délégation de la desserte à un seul opérateur.

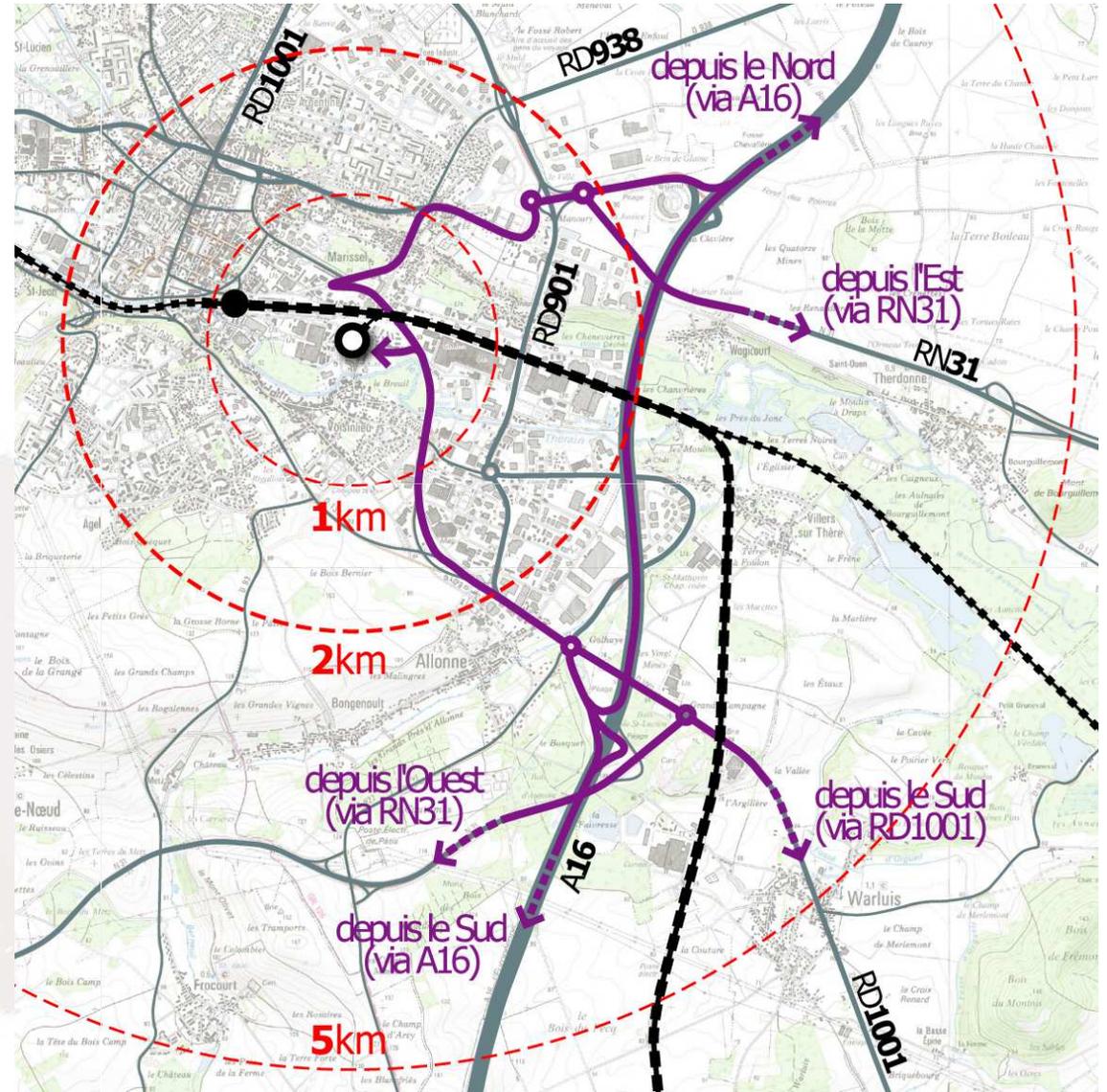




### 3/ Vision prospective de l'organisation des marchandises

Quel potentiel pour le secteur C ? - *Accessibilité depuis les réseaux structurants*

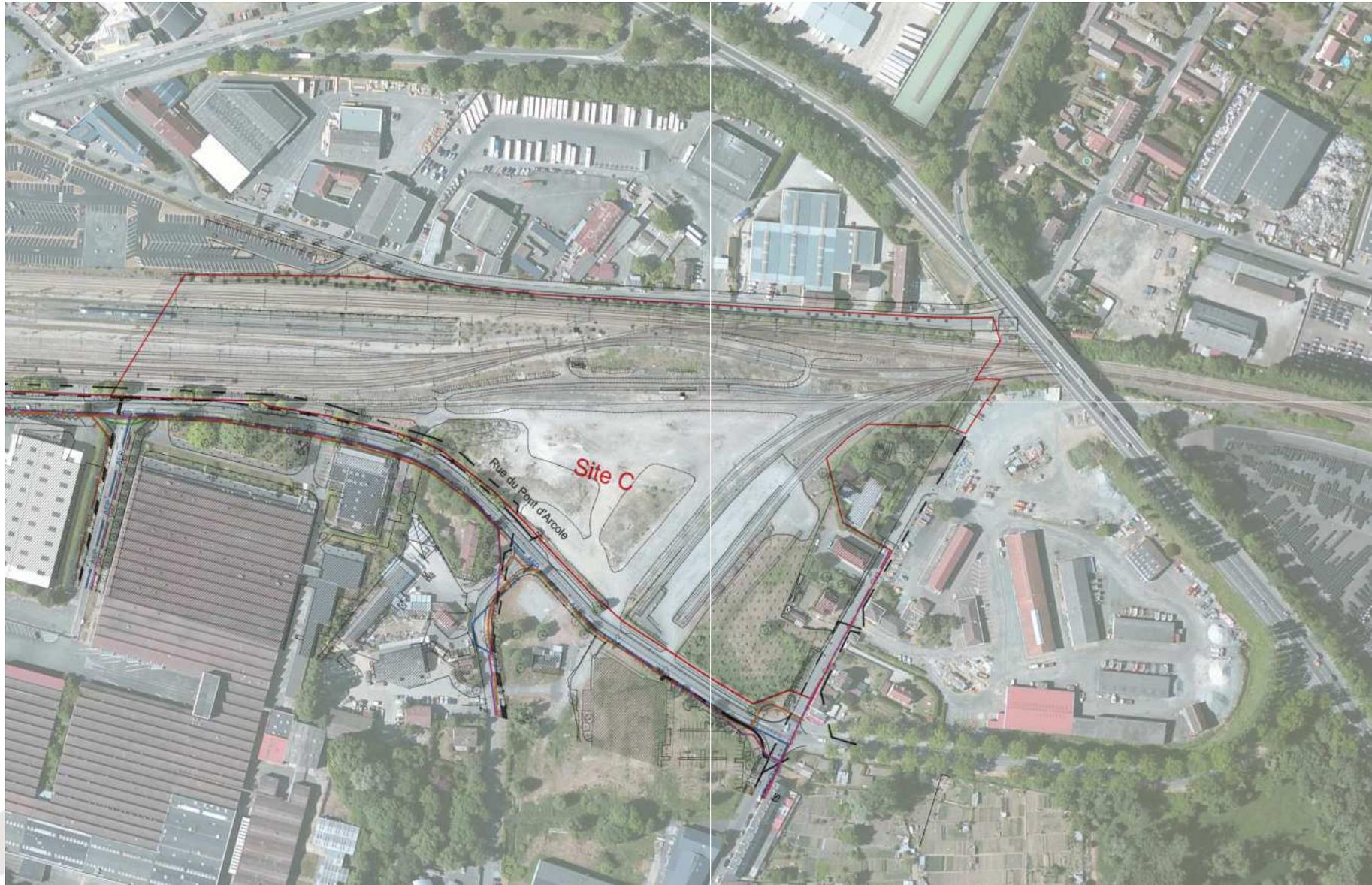
- Un positionnement stratégique à l'échelle de la CAB
  - A proximité directe du centre-ville de Beauvais
    - > 2 300 habitants à 1km
    - > 13 200 habitants à 2km
    - > 52 000 habitants à 5km
  - A proximité d'axes viaires structurants (A16/RN31/RD1001)
    - > 4,6km depuis l'échangeur Nord
    - > 4,3km depuis l'échangeur Sud
  - Connecté au réseau ferré
    - > une utilisation ponctuelle.
    - > un site globalement en friche.
    - > des investissements à réaliser pour remettre en état les installations existantes.





# 3/ Vision prospective de l'organisation des marchandises

Quel potentiel pour le secteur C ? - *Organisation actuelle du site*





## 3/ Vision prospective de l'organisation des marchandises

Quel potentiel pour le secteur C ?

- Le CDU implique une autre organisation des échanges
  - La collectivité crée un **service public de marchandises** et les véhicules qui livrent sont orientés vers le CDU qui prend à sa charge (via un opérateur privé) le parcours terminal.
  - Quels **caractéristiques** ? *(sur la base d'une agglomération de 100 000 habitants)*
    - > *objectif de capter minimum 20% des livraisons.*
    - > *une surface de **500m<sup>2</sup> minimum** (x2 avec du stockage).*
  - La **connexion avec le fer** ? intéressante mais pas indispensable
    - > *l'objectif de report modal est à considérer à une plus large échelle que l'agglomération.*
- Un site idéal pour le développement d'un CDU?  
Quels facteurs de réussite ?
  - Une **implantation optimale** > **OUI** *(proximité centre-ville + bonne connexion A16-RN31)*
  - Un **volume** d'échanges **suffisant** > **à préciser** *(à partir de l'observatoire marchandises ?)*
  - Une **implication** nécessaire **des professionnels** du transport
    - > **concertation à mettre en place** *(groupe de travail marchandises identifié dans le PDU)*
  - Une **réglementation forte** sur les livraisons pour inciter au report vers la plate-forme
    - > **à développer** *dans le cadre de la mise en place du plan d'actions PDU*
  - Des **services annexes** pour limiter les surcoûts liés à la rupture de charge
  - Une **communication efficace** en direction des utilisateurs



## Vos contacts chez Inddigo

- **Pierre-Nicolas CROUAN-PELLÉ** / consultant  
*p.crouanpelle@inddigo.com - 06.30.68.44.56*
- **Michael JONVEL** / consultant  
*m.jonvel@inddigo.com - 03.83.18.39.27*

