

ETUDE MOBILITÉ QUART NORD-EST FRANCILIEN

Contribution Atelier « mobilité » Débat Public Europacity
EPT Paris-Terres-d'Envol - INGEROP

31 mai 2016

► Présentation succincte de la démarche

- **Mission réalisée pour l'EPT Paris- Terres d'Envol**
- **Synthèse des enjeux du territoire à travers l'analyse des nombreuses études réalisées pour :**
 - *Mise en évidence des spécificités du secteur Nord-Est francilien, et son dynamisme*
 - *Evaluation de la capacité du réseau futur à desservir le territoire*
 - *Evaluation de la capacité des actifs locaux à accéder aux différents pôles d'emplois proposés*
- **Compléments par échanges avec des acteurs du territoire**
- **Approche systémique :**
 - *menée à une échelle élargie*
 - *zoom sur le projet Europacity, à l'occasion de son actualité*

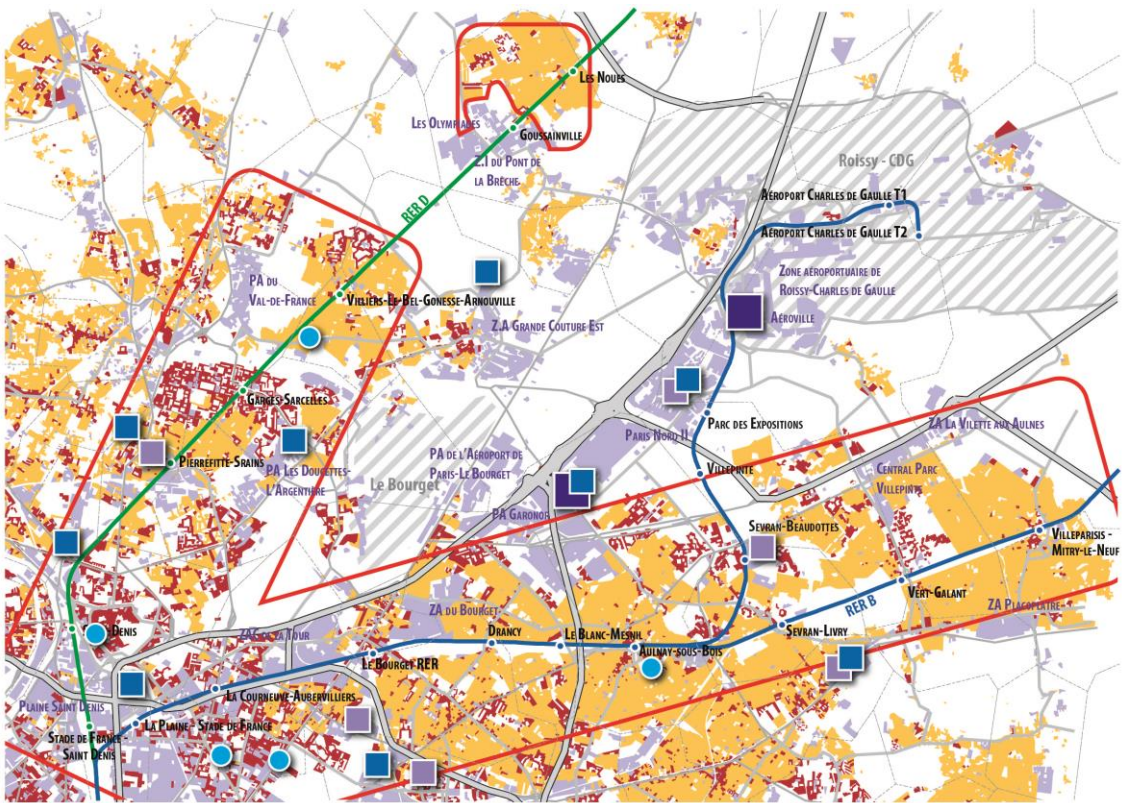
- ▶ **Rappel des enjeux urbains et de mobilité dans le Nord-Est francilien**
- ▶ **Projet Europacity : questionnement**

- ▶ **Rappel des enjeux urbains et de mobilité dans le Nord-Est francilien**
- ▶ **Projet Europacity : questionnaire**

Rappel des enjeux urbains et de mobilité dans le Quart Nord-Est Francilien

- Une disjonction des pôles d'habitat et pôles d'emplois (à l'est) et les pôles d'habitat (à l'ouest)

- ▶ **Un pôle économique majeur, étendu à l'est et au sud**
 - 3^{ème} pôle d'emploi francilien
 - 2 aéroports, plusieurs centres commerciaux d'envergure régionale
- ▶ **Une population concentrée à l'ouest et au sud**
 - Une population globalement **peu qualifiée, faiblement motorisée**
 - Des taux de **chômage importants**
- ▶ **Une corrélation faible** entre les catégories d'emplois proposés et les qualifications des actifs
- ▶ **Une accessibilité TC routière est-ouest** encore peu performante



<p>MODE D'OCCUPATION DU SOL, 2012</p> <ul style="list-style-type: none"> Habitat individuel Habitat collectif Activités Zones denses urbaines et à enjeux sociaux forts 	<p>ZONES D'ACTIVITÉS ET DE POLARITÉS COMMERCIALES</p> <ul style="list-style-type: none"> Centre commercial régional O'PariNor Centre commercial spécialisé Centre commercial avec hypermarché 	<p>INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT</p> <ul style="list-style-type: none"> Autoroute RER B RER D Gares du RER B Gares du RER D VILLEPINTE Nom de la gare
--	---	---

- Des liens et un équilibre difficile entre activité économique et pôles résidentiels

Rappel des enjeux urbains et de mobilité dans le Quart Nord-Est Francilien

- Une mobilité contrainte par un urbanisme de plaques, et des infrastructures peu franchissables

- Un historique d'urbanisme fonctionnel pour accueillir l'activité économique le long des grands axes de transport (A1, A3 A104)
- Un urbanisme spécifique : un parcellaire à l'échelle communale avec parfois des acteurs économiques uniques
- Des infrastructures radiales accentuant ce morcellement territorial
- Une programmation en corrélation avec cette forme urbaine
 - Une impossibilité à construire du logement
 - Un territoire avec beaucoup de foncier et des **projets de transport structurant radiaux**



URBANISME FONCTIONNEL PAR POCHES

Poches urbaines :
 existantes (orange rectangle)
 en projet (dark orange rectangle)

Entrées des poches :
 existantes (red circle)
 en projet (black circle)

FRANCHISSEMENTS DES INFRASTRUCTURES AUTOROUTIÈRES ET FERROVIAIRES

Aériens (black double-headed arrow)
 Souterrains (grey double-headed arrow)
 tous modes routiers (red double-headed arrow)
 modes actifs (blue double-headed arrow)
 chemins agricoles (green double-headed arrow)

projet de passerelle Europacity (red rectangle)

- Vers une accentuation de cette forme urbaine ?

Un territoire très dynamique

- Entre **400 000 et 500 000 emplois et habitants supplémentaires d'ici 2030** (prévisions IAU et DRIEA, 2013)
- Une **forte croissance de la demande de transport** à l'échelle de la zone

Une accessibilité du territoire qui va être améliorée

- par la mise en service des **différents projets**,
- mais certains **déplacements locaux resteront difficiles** autrement qu'en voiture

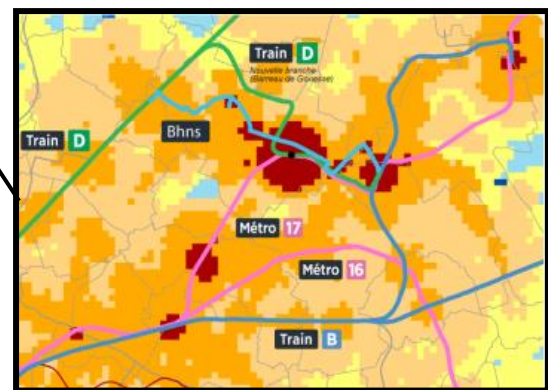
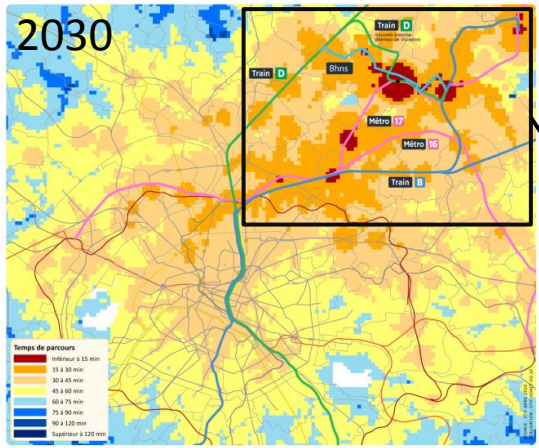
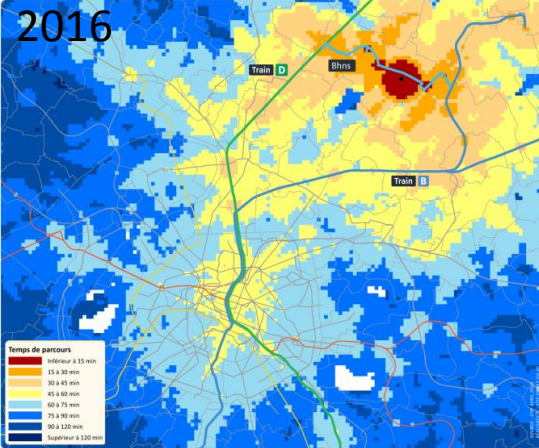
Projets de transport :

- Quelle certitude de réalisation pour le bouclage de la Francilienne ? CDG Express ?



Evolution de l'accessibilité du Triangle de Gonesse

Source : EPA Plaine de France, 2016



- ▶ Rappel des enjeux urbains et de mobilité dans le Nord-Est francilien
- ▶ **Projet Europacity : questionnement**

Europacity – questionnaire

► Typologie d'équipement et comportements de mobilité

► Environnement urbain d'Europacity et du triangle de Gonesse

- une situation en **frange de l'agglomération**
- le Triangle de Gonesse entouré d'un **tissu urbain monofonctionnel d'activités** et de **grandes infrastructures** de transport

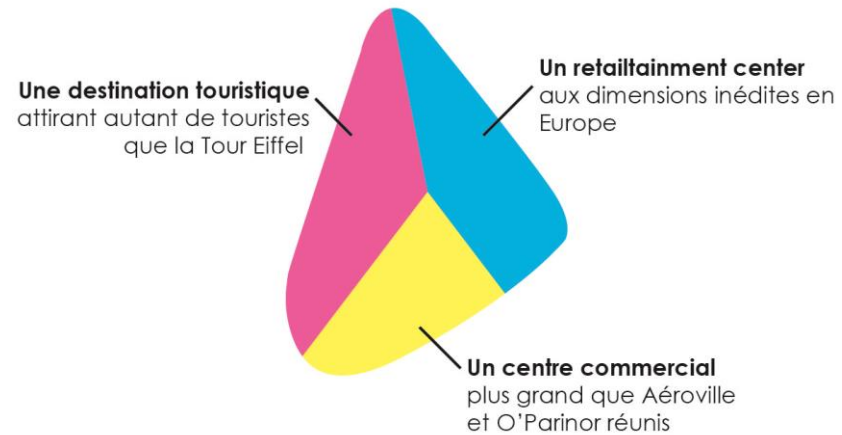
► Le programme

- 150 000 m² de loisirs
- 50 000 m² de culture
- 230 000 m² de commerces

► Un équipement de très grande ampleur

- **750 milliers m² (surf. de la structure) : une taille inédite en Europe.** Le double de CentrO (le plus grand centre similaire en Europe, qui exploite une zone de chalandise tout aussi peuplée et prospère)
- **31 millions de visiteurs annuels** : 2 fois plus que des centres comme Trois Fontaines, Vélizy 2 ou Rosny 2
- **6 millions de touristes par an** : une hypothèse de fréquentation touristique équivalente aux plus grands sites culturels ou de loisirs parisiens,

► **Un centre de retailtainment de taille inédite pour l'Europe qui suppose de drainer des flux considérables.**



Expression en volume des hypothèses de la maîtrise d'ouvrage de la ZAC de Gonesse et d'Europacity (source : Egis, Systra, CDVIA, Etude d'impact ZAC de Gonesse)

	ZAC Triangle de Gonesse (hors EuropaCity)	EuropaCity	Total
Déplacements générés/jour en moyenne	100000	189000	289000
Part modale transp. collectifs	50%	50%	
Déplacements transp. Collectifs	50000	94500	144500
Déplacements véhicules part.	50000	94500	144500
Nombre véhicules part.	45455	41364	86818
Déplacements générés à l'heure de pointe du soir	17000	16065	33065
Fréquentation transp. Collectifs	8500	8033	16533
Nombre véhicules part. en échange	7727	3516	11243

Europacity – questionnement

► **Forme urbaine du projet : vers une accentuation de l'urbanisme de plaque ?**

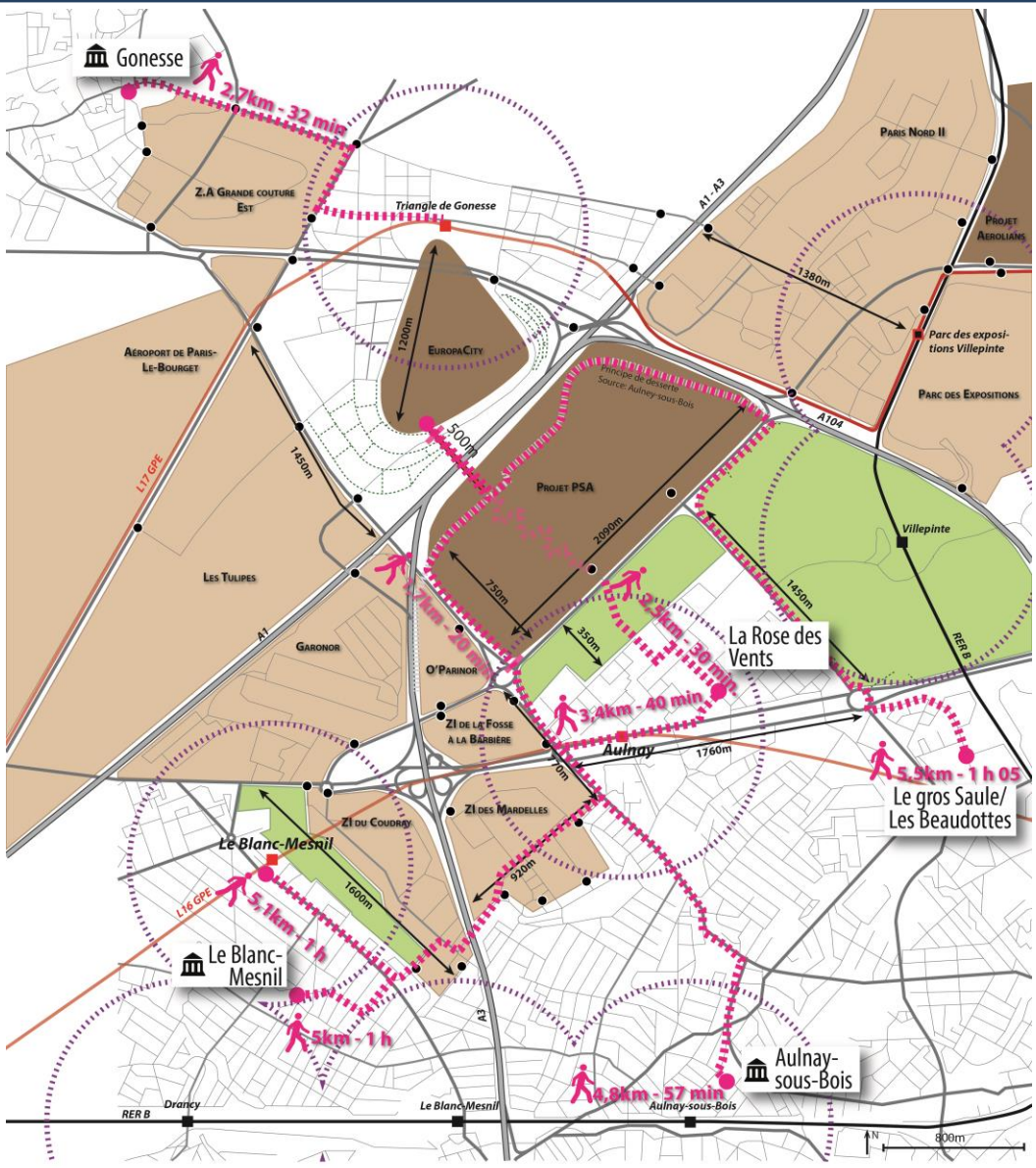
► **La ZAC de Gonesse entourée de poches fonctionnelles :**

- **Hermétiques**
 - Peu d'entrées et sorties pour les traversées (Paris Nord II, les Tulipes, O'Parinor etc.
 - Parfois **totale**ment fermées (site PSA – SMR-SMI, aéroports, PIEX, Garonor)
 - Appartenant souvent à un **acteur économique unique** (ADP, PSA...)
- **Sur de grandes surfaces**
 - **Etendues sur des centaines de mètres**, allant de 2 km de long pour PSA à 1,4 km pour la traversée de Paris Nord II.

► **Cernée par des infrastructures radiales de transports accentuant ce sentiment de division en poches :**

- **Un réseau routier et autoroutier**
 - **Déterminant la forme des poches**, les séparent des autres et du tissu urbain,
 - Un réseau ferroviaire peu développé qui dessert peu de poches
- **Des nouveaux projets**
 - qui longent et contournent les poches sans les traverser et les desservir.
 - une **accessibilité future assurée** par les lignes 16 et 17
 - des quartiers d'habitation à 30min ou 1h d'Europacity

► **Des effets de frontière accentués pour les déplacements locaux de Gonesse à Sevran**



Europacity – questionnement

► Echelonnement des visites : Une répartition des flux quotidiens et hebdomadaires répondant au programme ?

- Un échelonnement des visites dans la semaine légèrement différent des observations :
 - 5 points de plus de visite le week-end dans les centres commerciaux observés
 - Le dimanche est un jour d'activité essentiel pour un équipement commercial de cette échelle (un nombre d'employé présents minoré à 85%)

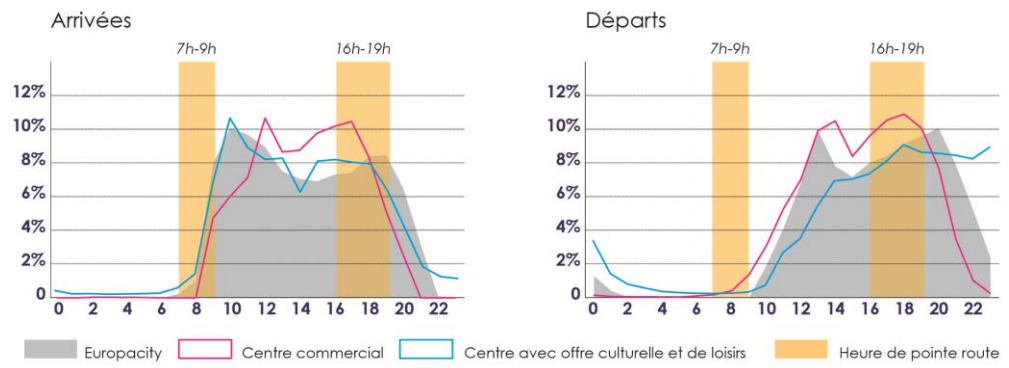
- Un échelonnement des visites dans la journée plus concentré aux heures de pointes du soir que dans le DMO
 - L'heure de pointe du soir, croisement des flux entrants et sortants des équipements commerciaux et de loisirs
 - Les visiteurs venus pour l'offre de loisirs et culturelle : des arrivées tout au long de la journée dès 9h du matin

► Des heures de pointe du soir concentrant des visiteurs importants croisés aux flux domicile-travail. Saturation du réseau magistral et des transports collectifs ?

Echelonnement des visites une semaine type (sources : retour d'expérience centres commerciaux et de loisir, Etude de déplacement dossier de la maîtrise d'ouvrage)

	% moyen de visite (Centres Commerciaux)	% moyen de visite (Europacity)
Lundi	10%	14%
Mardi	11%	12%
Mercredi	13%	15%
Jeudi	13%	13%
Vendredi	15%	15%
Samedi	20%	18%
Dimanche (si ouverture complète)	17%	14%

Echelonnement des une journée type de semaine (source : retour d'expérience centres commerciaux et de loisir, Etude de déplacement dossier de la maîtrise d'ouvrage)



Europacity – questionnement

▶ Accessibilité TC : Quelle capacité du réseau TC, en particulier du Grand Paris pour le reste du territoire ?

▶ 50 à 60 % des flux de la ligne 17 émis par les grands équipements

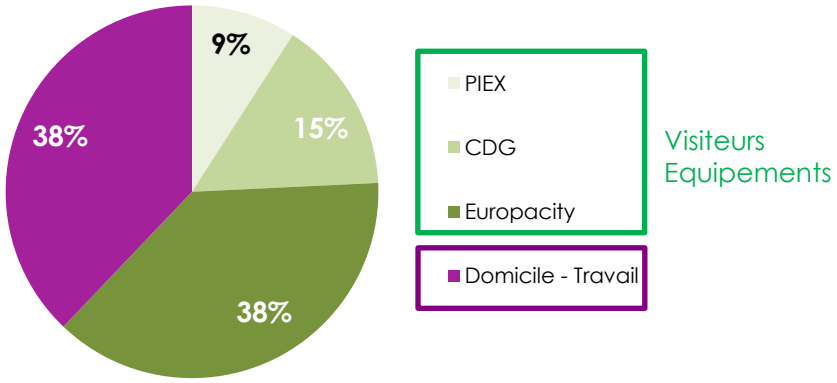
- Une ligne du GPE reliant des quartiers d'emploi et de grands équipements
- **Une double vocation partagée à 50 – 60%**
- **Des pics de flux** dans l'année et la journée variés en fonction des voyageurs : passagers aériens, visiteurs du PIEX, d'Europacity ou employés des zones d'activités/bureaux
- **Les visiteurs d'Europacity représentent 38% des voyages sur la ligne**

▶ En 2035, 6 500 voyageurs en heure de pointe du soir (journée type) sur la ligne 17 émis par Europacity

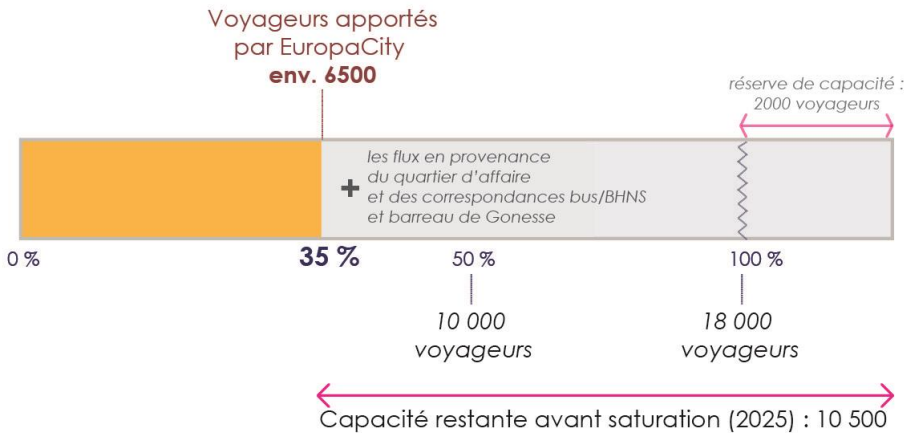
- Auxquels s'ajouteront
 - les déplacements domicile – travail du quartier d'affaire (projetant une part modale ambitieuse de 50% transp. collectifs),
 - les voyageurs en correspondances avec les bus/BHNS/RERD et en rabattement par voiture
- Une **capacité maximale** de la ligne entre 18 000 et 20 000 voyageurs dans les 2 sens
- **Déjà près de 35% de la ligne réservée aux visiteurs d'Europacity**

▶ La ligne 17 Nord rapidement saturée par les flux de la gare de Gonesse en heure de pointe ?

Structure des flux sur la ligne 17 à horizon 2030 (source : Enquête publique L17)



Flux émis par Europacity à la gare du Triangle de Gonesse - L17 (source : Enquête publique L17 et étude d'impact ZAC de Gonesse)



Parc des Expositions (avec Parinor 2) :
 • 20-30 000 emplois
 • 12 000 voyageurs/j

Aéroport Roissy Charles de Gaulle :
 • 86 000 emplois
 • 10 000 voyageurs/j

Europacity – questionnement

► Accessibilité TC : Quelle réalité des parts modales ambitieuses du projet ?

► Des hypothèses qui sous-tendent cette part modale pour un équipement métropolitain

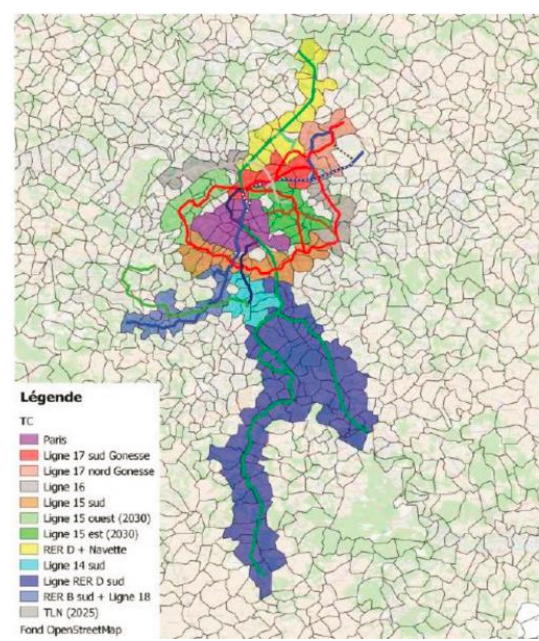
- Les déplacements des visiteurs sont basés sur les caractéristiques Domicile-Travail actuelles vers Gonesse (Origine-Destination et parts modales)
- Les temps de parcours entre zones sont ceux entre les gares des communes les plus peuplées
- Les temps de rabattement aux gares ne sont pas pris en compte

► Une part modale TC d'Europacity majorée par rapport au contexte urbain du site ?

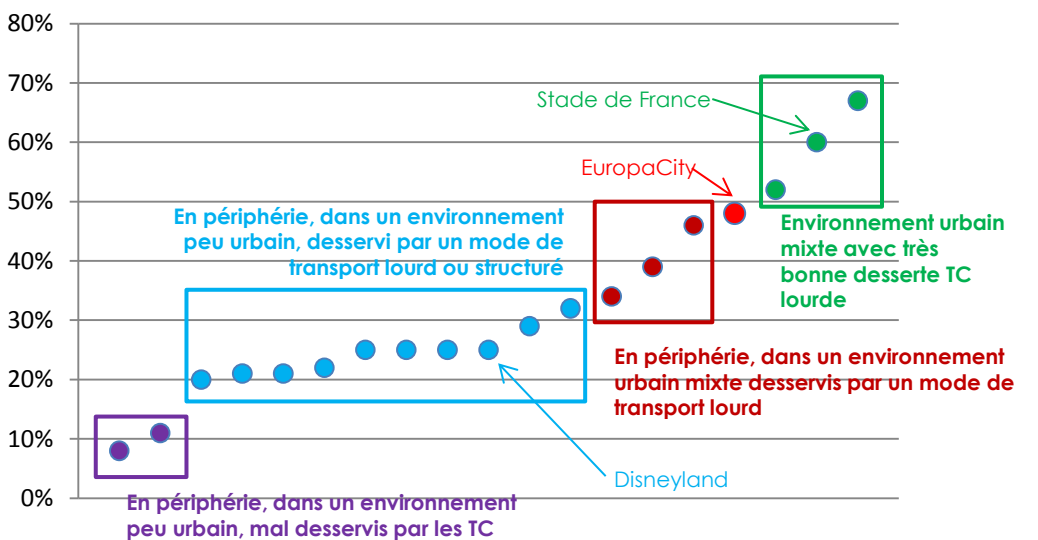
- **Part modale TC de 50% et plus observée...**
 - ... dans un contexte urbain dense et mixte,
 - avec une connexion à un réseau TC lourd de type RER
- **Une part modale TC entre 20 et 30% ...**
 - ...dans un contexte urbain peu dense,
 - avec une desserte TC lourde type RER ou tram.
- Europacity est dans un contexte urbain peu dense, non mixte. **Le comportement modal des visiteurs devrait s'approcher de 20 – 30 % pour les transports en commun**

► Une part modale TC majorée par rapport aux comportements réellement observés. Un risque fort de report modal sur la route et d'effet de congestion

Carte de zonage de l'étude déplacement Alliage et Territoire (source : Egis, Systra, CDVIA)



Part modale TC de 19 centres commerciaux/espaces de loisirs, dont Europacity (source : retour d'expérience)



EuropaCity – questionnement

▶ Les trafics générés par l'ensemble EuropaCity et Quartier d'Affaires sont importants. Les impacts sur le réseau autoroutier ont-ils été évalués?

▶ 2035 : EuropaCity + Quartier d'Affaires = 290 000 déplacements en plus par jour

- 290 000 déplacements représentent 15% des déplacements actuellement générés par le territoire,
- 190 000 pour EuropaCity,
- Une hausse concentrée sur le **seul périmètre restreint du Triangle de Gonesse.**

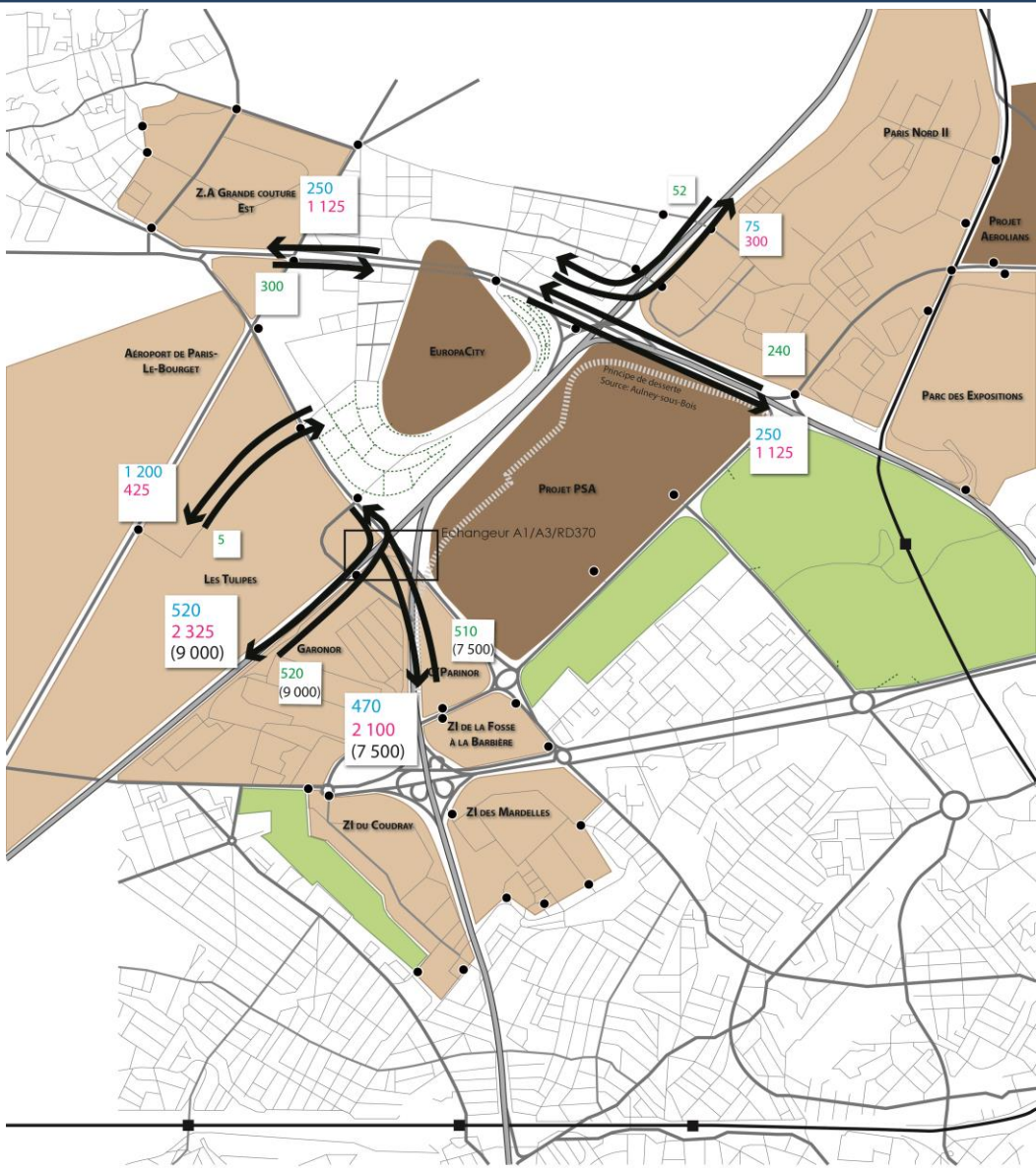
▶ Un trafic supplémentaire de 80 000 véh./j

- un trafic supplémentaire de près de 80 000 véhicules en échange par jour généré par le complexe EuropaCity (35 000)+Quartier d'Affaires (45 000).
- A l'heure de pointe du soir, le trafic généré est de 11 000 véhicules (3 400 pour EuropaCity et 7 600 pour le Quartier d'Affaires)

▶ Ce trafic supplémentaire se fera majoritairement avec le cœur de l'agglomération : A1 et/ou A3.

- absence de démonstration problèmes de capacité liée à la génération de 80 000 véhicules par jour
- 30 % supplémentaire sur l'A1 en dir. de Paris avec des parts modales TC fortes
- Quelle mesure des impacts sur A3 ?

▶ Quelles adaptation possible du réseau à cet afflux de véhicules à l'échelle métropolitaine ?



XXX Véh. émis par EuropaCity
XXX Véh. reçus par EuropaCity
XXX Véh. émis par le quartier d'affaire
(XXX) trafic observé par sens (2010)

Europacity – questionnement

► Les trafics générés par l'ensemble EuropaCity et Quartier d'Affaires sont importants. Quels impacts sur la circulation sur A1 ?

- 2035, la ZAC génère quotidiennement sur l'A1 :
 - avec une part modale de 50 % TC, 14% de trafic supplémentaire
 - avec une part modale de 25%, il s'agit de 22% de trafic supplémentaire

► Les effets d'Europacity et la ZAC sur l'autoroute se font sentir **surtout en heure de pointe du soir (HPS) dans le sens depuis Paris**

- **Avec une part modale de 50% TC :**
 - le trafic depuis Paris augmente le trafic de près de 6% (+ 400 véh env.).
 - Cette hausse est suffisante pour basculer l'A1 en régime de saturation (Guide VSA 4 voies)
- **Avec une part modale de 25% TC**
 - le trafic depuis Paris augmente de près de 10% (+ 600 véh env.)
 - Cette hausse augmente le temps de saturation (Guide VSA 4 voies)

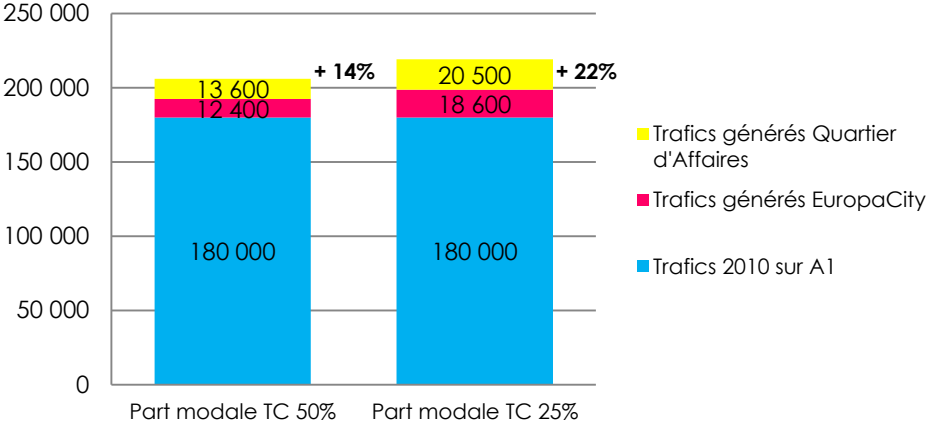
► Vers Paris la hausse de trafic dégrade les conditions de circulation (vitesse basse, trafic dense, etc.) en heure de pointe du soir

► A1/A3 très sollicitées localement au niveau des échangeurs sur un axe tendu entre Paris l'aéroport CDG. Les circulations entre ces deux pôles devraient augmenter fortement.

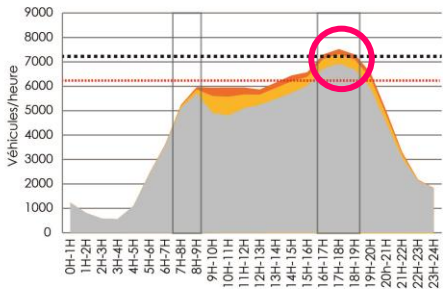
► **Quel impact sur l'accessibilité et l'attractivité de l'ensemble du territoire ?**

Part des trafics journaliers générés par les projets par rapport aux trafics journaliers de l'A1

[Hypothèse : 30% des trafics journaliers générés empruntent A1]

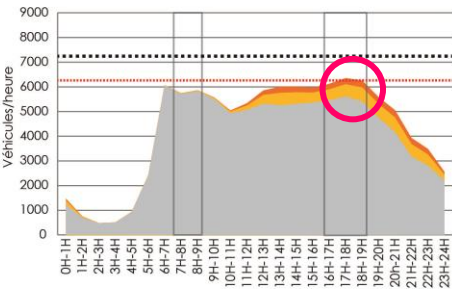


Impacts des trafics générés par EuropaCity sur A1 Sens depuis Paris



— A1 (Trafics Jours Ouvrés 2014)
 — Véhicules supplémentaires générés par Europacity (part modale TC de 46%)
 — Véhicules supplémentaires générés par Europacity (part modale TC de 25%)

Impacts des trafics générés par EuropaCity sur A1 Sens vers Paris



— Heures de pointes sur la route
 - - - - - Seuil de saturation pour 4 voies (Source : Guide VSA 90/110 km/h)
 - - - - - Conditions de circulation dégradées : circulation instable, vitesses basses (Source : ICTAAL)

Source : Trafic moyen jour ouvré sur A1, DRIEA, 2014

Europacity – questionnement

▶ Accessibilité routière : une offre de stationnement suffisante ?

▶ Une corrélation positive entre stationnement et fréquentation annuelle

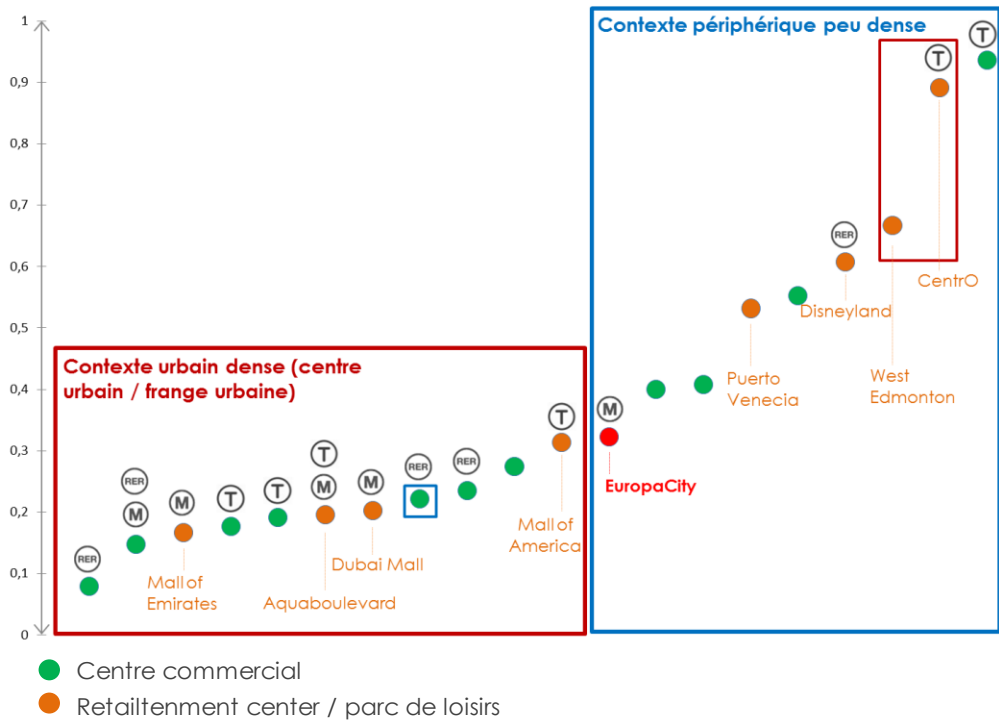
- Les parkings des centres en zone dense sont moins capacitaires :
 - Ratio de 0,2 en moyenne
 - Ratio de 0,6 pour les centres périphériques
- **EuropaCity, bien qu'en zone périphérique, a une capacité semblable à un centre en zone urbaine** (ratio de 0,3)
 - Stationnement restreint au regard de la fréquentation prévue :
 - 8 000 à 10 000 places visiteurs pour 31 millions visiteurs / an et 87 000 visiteurs / j

▶ Objectif de la ZAC : libérer l'espace public d'une trop forte présence de la voiture et limiter sa part modale

- **Une politique de stationnement optimisée :**
 - Offre en pied d'immeuble limitée
 - 1 place pour 90m² SHON
 - Stationnement visiteurs (hors EuropaCity) sur voirie
- **Un risque de conflit pour le stationnement sur la voirie locale**

▶ Une offre de stationnement sous-dimensionnée ? Quel risque de report de stationnement sur les espaces publics ?

Comparaison de l'offre de stationnement – nombre de place de stationnement pour 1 000 visiteurs annuels (sources : retour d'expérience centres commerciaux et de loisir, Etude d'impact de la ZAC de Gonesse)



► **Approvisionnement : quelles mesures pour une logistique durable, à la hauteur des ambitions du projet ?**

► **Le transport par poids lourds une thématique peu abordée dans les simulations de trafic**

- alors que nous sommes sur un territoire à vocation logistique
- 1 camion représente dans l'espace 3 voitures

► **Le transport de marchandise abordée que sous l'angle de la desserte du dernier km dans le DMO**

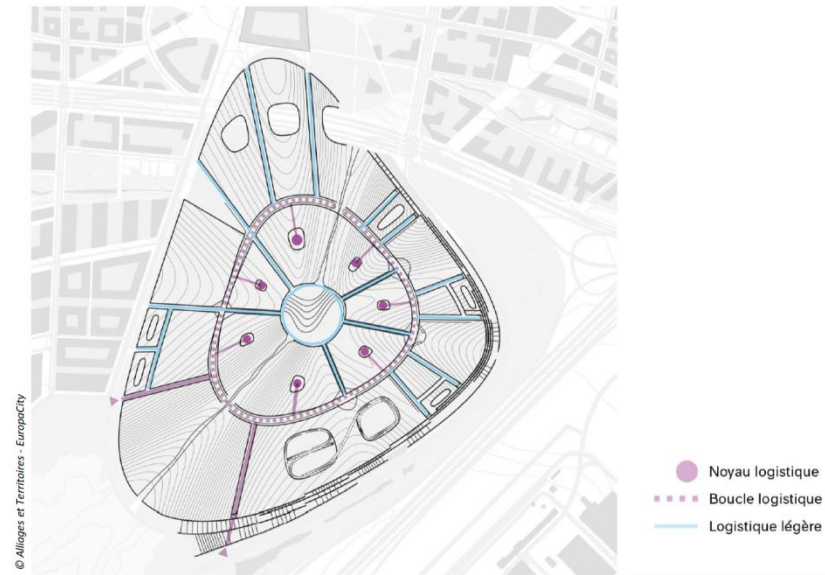
- Combien de poids lourds générés à la journée par centre commercial ?
- Quelle mesure de l'impact sur l'échangeur A1/A3/RD370 ?

► **Potentiellement, 390 camions de livraison en journée**

- Soit, entre 6h et 18h, un camion entrant sur le site toutes les 1 min. 50 s. (estimation à partir d'un centre équivalent)
- Une estimation des poids lourds à prendre en compte : Europacity se trouve sur l'axe le plus utilisé pour les poids lourds en IDF (> 15 000 /j sur l'A1)

► **Risque de congestion et de perte d'attractivité économique, génération de nuisances par la concentration des poids lourds à proximité**

Schéma d'organisation logistique en phase exploitation (sources : dossier de la maîtrise d'ouvrage)



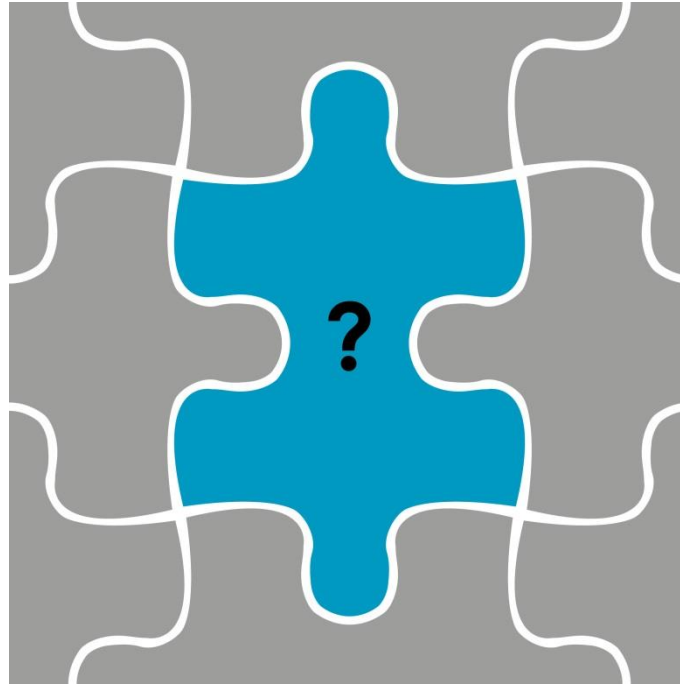
Génération de flux logistique / poids lourd pour un centre commercial (source : retour d'expérience)

Centre Commercial de 100 000 m² de surface commerciale utile :

- Ratio observé de 200 camions de livraison par jour
- Dont 85 % des camions arrivent entre en journée (6h – 18h)
- Soit un camion entrant toutes les 4 min. 15s.

Europacity, 230 000 m² de surface commerciale :

- Potentiellement 460 camions de livraison par jour
- Dont 390 camions arrivent en journée (6h – 18h)
- Soit un camion entrant toutes les 1 min. 50s.



ETUDE MOBILITÉ QUART NORD-EST FRANCILIEN

Contribution Atelier « mobilité » Débat Public Europacity
INGEROP

31 mai 2016