



CONSEIL ET INGÉNIERIE EN DÉVELOPPEMENT DURABLE
ALTERMODAL - Transports & Déplacements



Syndicat Mixte des Transports Collectifs de l'Oise

Etude des fonctionnalités et d'aménagement d'un pôle d'échanges multimodal à Beauvais

Phase 1 : Diagnostic et orientations programmatiques
Comité de pilotage du 18 juin 2015 (10h00)
support v1





0/ Sommaire

Une présentation en plusieurs temps

- **1/ Contexte et cadre de la mission**
- **2/ Enjeux/objectifs identifiés à l'échelle large**
- **3/ Enjeux/objectifs urbains à l'échelle du quartier de la gare**
- **4/ Enjeux/objectifs fonctionnels à l'échelle du futur PEM**
- **5/ Suite de la mission**



1/ Contexte et cadre de la démarche

Les grandes étapes de la démarche

- Phase **1**: Diagnostic et orientations programmatiques
> *décembre 2014 / juin 2015*
 - **Appréhender** le contexte et **compléter** la connaissance des pratiques
 - Identifier les **contraintes** et **potentialités** à l'échelle du périmètre d'étude
 - **Partager** un état des lieux du pôle actuel
 - Identifier les **orientations programmatiques**
- Phase **2** : Propositions de scénarios d'aménagement du PEM
> *juin 2015 / octobre 2015*
 - Définir des **scénarios contrastés** d'aménagement
 - **Aider au choix** d'un scénario via une **analyse multicritères** des différents scénarios
- Phase **3** : Mise en perspective opérationnelle du scénario retenu
> *octobre 2015 / décembre 2015*
 - **Développer** le **scénario retenu** en phase 2
 - Préciser les **modalités partenariales** et **opérationnelles** du projet
 - Réaliser des **fiches actions opérationnelles**



1/ Contexte et cadre de la démarche

Les éléments de cadrage de la phase 1

- Les grandes étapes du projet
 - **Phase 1** sur 5 mois > *décembre 2014 à juin 2015*
 - **Phase 2** sur 5 mois > *juin à octobre 2015*
 - **Phase 3** sur 3 mois > *octobre à décembre 2015*
- A l'échelle de la **phase 1...**
 - Réunion de lancement > *jeudi 18 décembre 2014*
 - Enquête de stationnement > *jeudi 12 mars 2015*
 - Échanges avec les partenaires > *janvier-mars 2015*
 - > *rendez-vous avec le service « aménagement » de la CAB - M.LASSERON (28/01/2015)*
 - > *échange avec la Région Picardie - M.TEN HAVE DALLINGA (28/01/2015)*
 - > *rendez-vous téléphonique avec le service « gestion eau » de la CAB - M.MORVAN (04/02/2015)*
 - > *groupe de travail interne CAB inter-services (11/02/2015)*
 - > *rendez-vous téléphonique avec SNCF Réseau - Mme SCULFORT et M.BOUFFLERS (16/02/2015)*
 - > *rencontre avec SNCF Mobilité - Mmes LOOR et CHOSSONNERIE (26/02/2015)*
 - > *réunion de concertation avec les transporteurs (20/03/2015)*
 - Comité technique n°1 > *mercredi 15 avril 2015*
 - Comité restreint n°1 > *mardi 19 mai 2015*
 - Comité de pilotage n°1 > *jeudi 18 juin 2015*



0/ Sommaire

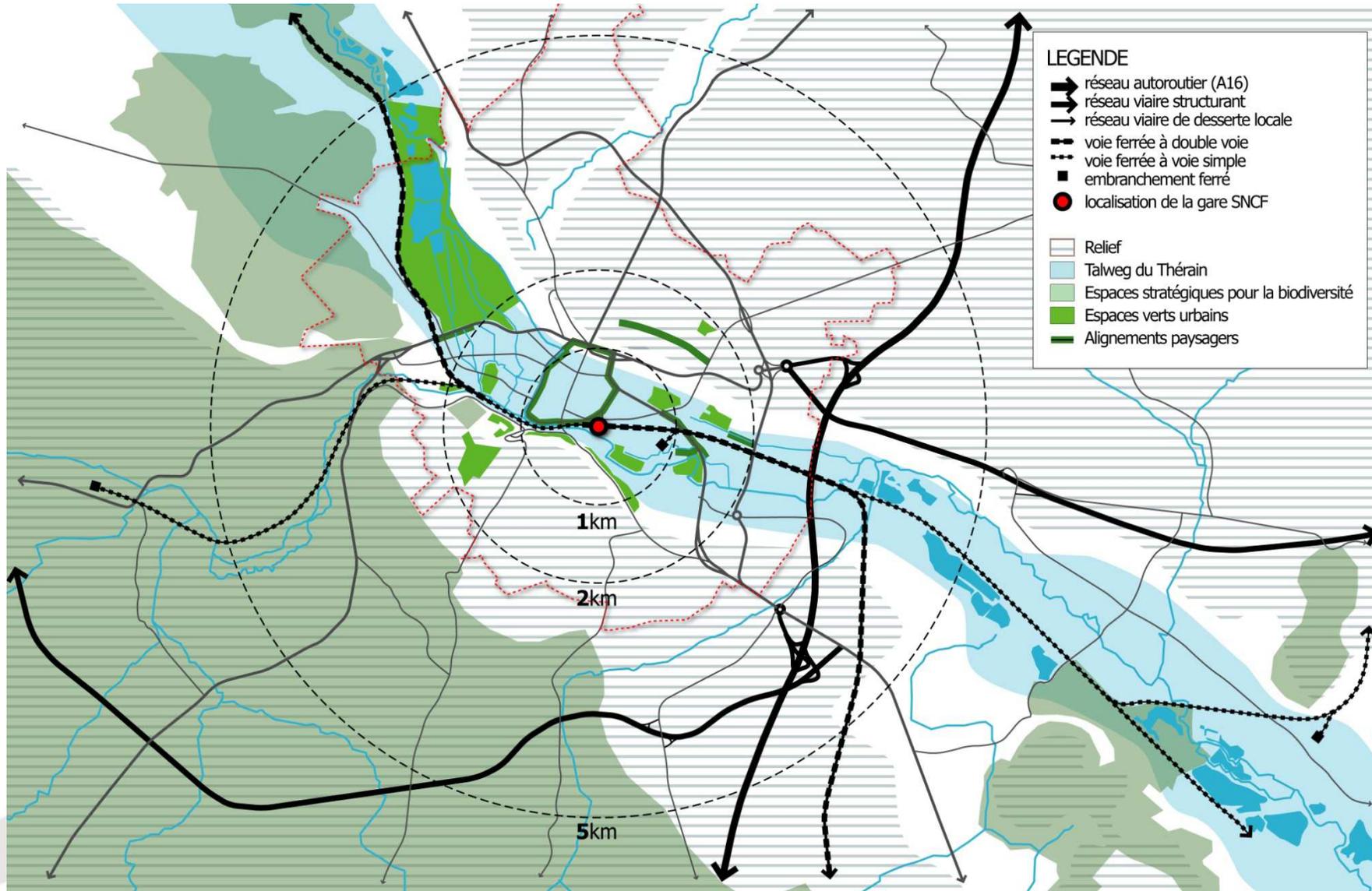
Une présentation en plusieurs temps

- **1/** Contexte et cadre de la mission
- **2/ Enjeux/objectifs identifiés à l'échelle large**
- **3/** Enjeux/objectifs urbains à l'échelle du quartier de la gare
- **4/** Enjeux/objectifs fonctionnels à l'échelle du futur PEM
- **5/** Suite de la mission



2/ Enjeux/objectifs identifiés à l'échelle large

Le quartier gare, au cœur du talweg du Thérain





2/ Enjeux/objectifs identifiés à l'échelle large

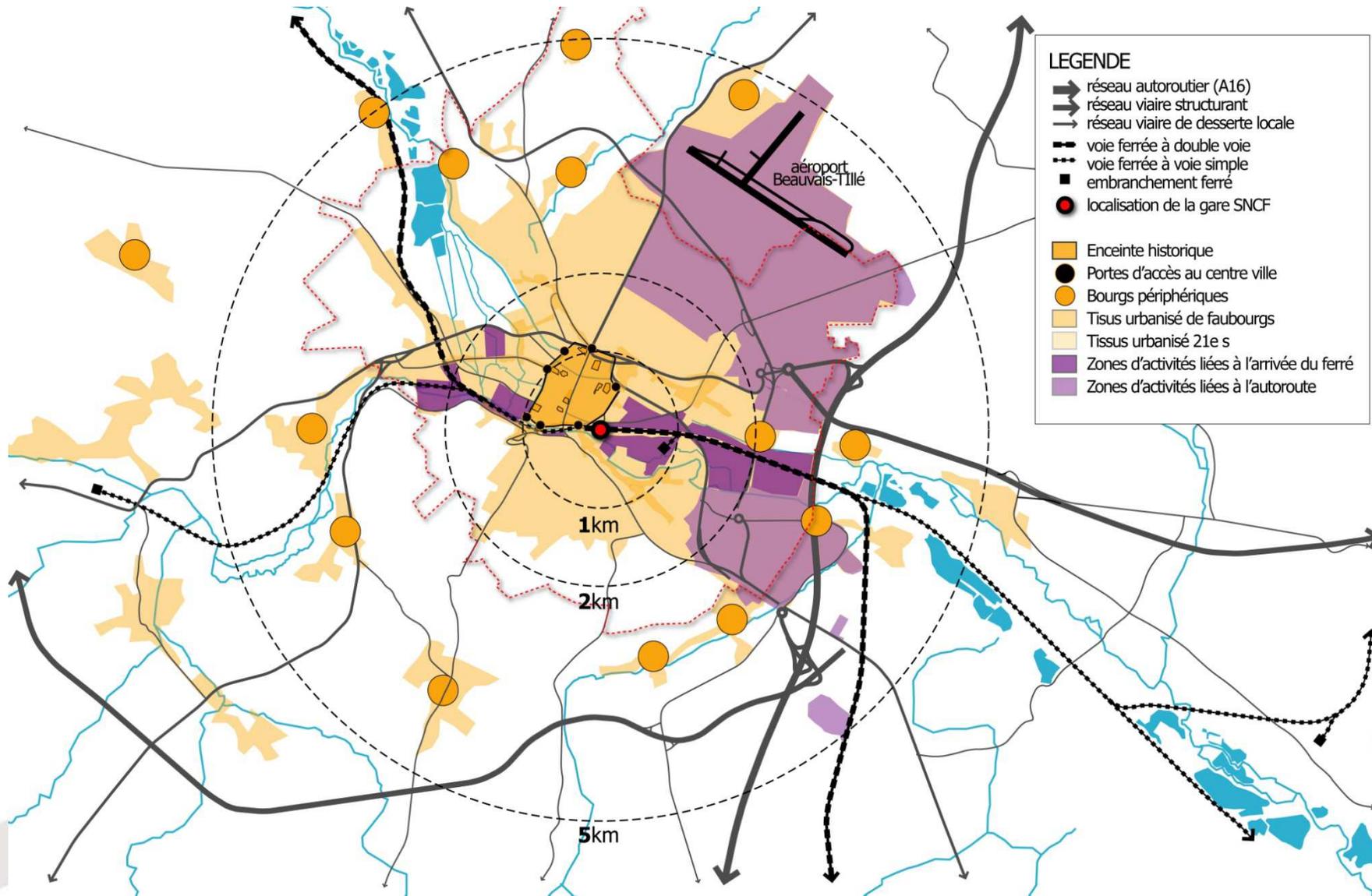
Le quartier gare, au cœur du talweg du Thérain > *synthèse*

- Une organisation Est-Ouest avec le talweg du Thérain entouré de coteaux crayeux
 - Relire le territoire sous l'angle de cette cohérence Est-Ouest, en rendant plus lisible **la présence de la vallée du Thérain**, de l'eau à proximité de la gare
 - Valoriser des **points de vue sur le grand paysage** : ponts sur la voie ferrée et le Thérain, vues dégagées depuis le train et les espaces publics majeurs sur les coteaux et boisements du talweg
- Des espaces stratégiques pour la biodiversité très proches
 - Relier le PEM à ces espaces par des **continuités physiques et écologiques** (projet de Trans Oise au Nord-Ouest et irrigation avec la ceinture verte dans le centre ville)
 - Conforter et mettre en place d'une petite biodiversité en ville par une **stratégie d'aménagement** (strates, gestion alternative, ...) et une stratégie de **gestion différenciée**
- Une présence de la nature en ville encore timide
 - **Clarifier les usages et les ambiances** sur les différents espaces naturels : promenade, parc urbain, square, jardins partagés, ...
 - Rendre lisible la **trame paysagère** et la raccrocher au quartier gare : signalétique, aménagements d'espaces publics, valorisation des points de vue, respect de la mise en valeur de la ceinture verte, des entrées de villes et des berges du Thérain



2/ Enjeux/objectifs identifiés à l'échelle large

Le quartier gare, une position centrale à l'échelle de l'agglomération





2/ Enjeux/objectifs identifiés à l'échelle large

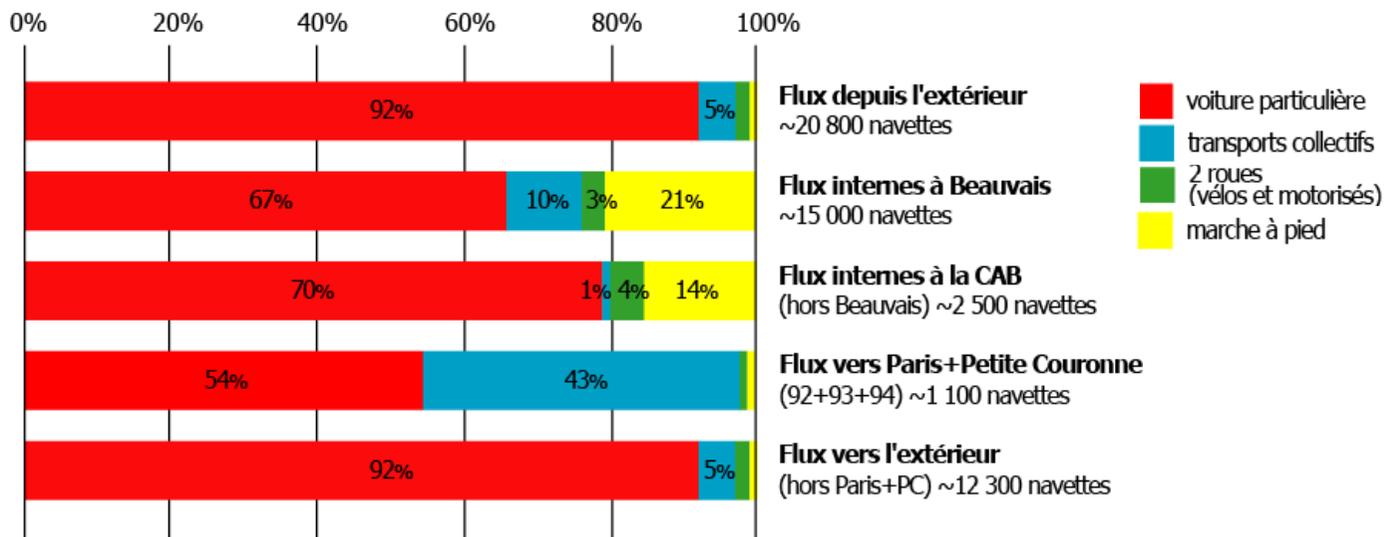
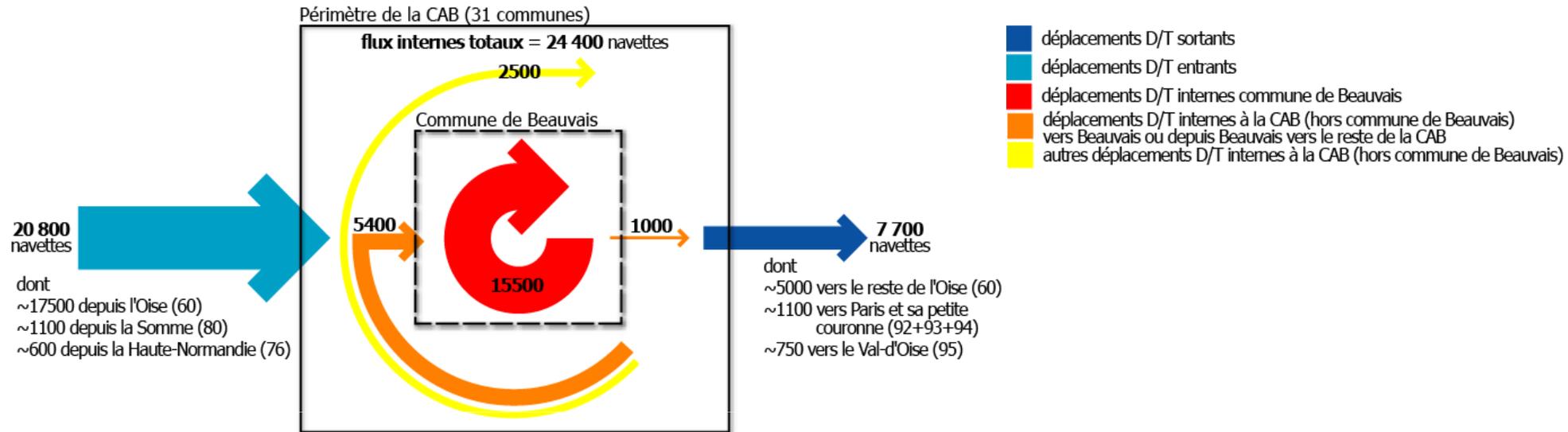
Le quartier gare, une position centrale à l'échelle de l'agglomération > *synthèse*

- Beauvais, une centralité forte à l'échelle départementale et régionale
 - Affirmer le **rayonnement de Beauvais** (pôle administratif, d'emplois et de services) en garantissant des liaisons efficaces vers les autres polarités structurantes et en assurant le rabattement depuis les communes périphériques
 - Tirer partie des singularités de ce **cœur urbain d'agglomération** : densité de population et d'emplois (70% de la population + 85% des emplois), courtes distances (cercle de 4km autour de la gare SNCF) favorables au développement des modes alternatifs, organisation du covoiturage
 - Intégrer la **dimension touristique** au regard de l'enjeu de valorisation du centre-ville et de desserte de l'aéroport Beauvais-Tillé (articulation avec Paris)
- Un développement historique positionnant la gare au cœur de l'agglomération
 - Valoriser la position centrale du PEM comme **point d'articulation entre les différents quartiers** et leurs identités propres : continuités d'axes forts pour le piéton et les vélos (notamment dans la perspective d'amélioration des liaisons Nord-Sud, points de vue sur les différentes strates d'éléments patrimoniaux)
 - Hiérarchiser les **espaces publics** : enjeux, caractéristiques, usages, ambiances, aménagements, continuités sur les espaces publics autour du PEM en relation au centre-ville, tissus de faubourgs et à la future ZAC de la Vallée du Thérain
 - Valoriser la **présence de l'eau** au Nord et au Sud dans une logique à la fois fonctionnelle, environnementale et paysagère



2/ Enjeux/objectifs identifiés à l'échelle large

Les pratiques de déplacements aujourd'hui identifiées





2/ Enjeux/objectifs identifiés à l'échelle large

Les pratiques de déplacements aujourd'hui identifiées > *synthèse*

- Les flux internes compacts à l'échelle du cœur urbain
...et une attractivité départementale marquée mais diffuse
 - S'appuyer sur la **densité de déplacements internes** (86% des actifs travaillent à Beauvais et 94% des scolaires y étudient) pour développer la part des modes alternatifs (offre urbaine de transports collectifs, maillage des cheminements doux notamment)
 - Au regard de la diffusion des flux entrants/sortants, identifier les **liaisons fonctionnelles** (D/T et D/E) à **fort potentiel** (Paris, Amiens, Bresles, etc.) et assurer la compétitivité des offres interurbaines (ferrée et routière) en intégrant l'ensemble de la chaîne de déplacement (càd l'intermodalité entre les réseaux)
- Des répartitions modales hétérogènes suivant la destination
 - Préciser le **rôle de chacun des pôles de transport** de Beauvais (gare SNCF, gare interurbaine, gare urbaine) au regard de l'organisation actuelle des flux tous motifs confondus
 - Identifier les **freins à l'usage des modes alternatifs** sur les liaisons de courte distance (malgré une réelle concurrence avec la voiture) comme sur les longues distances (offres proposées et condition d'intermodalité à l'échelle des pôles de transport) et **les réduire**
 - Prendre conscience de la **concurrence avérée entre les modes alternatifs** à l'échelle du cœur urbain de Beauvais compte tenu de la configuration territoriale (courtes distances)
 - S'appuyer sur les objectifs identifiés dans le **PDU** et la **dynamique d'écoquartier** portée par la **ZAC** de la Vallée du Thérain



0/ Sommaire

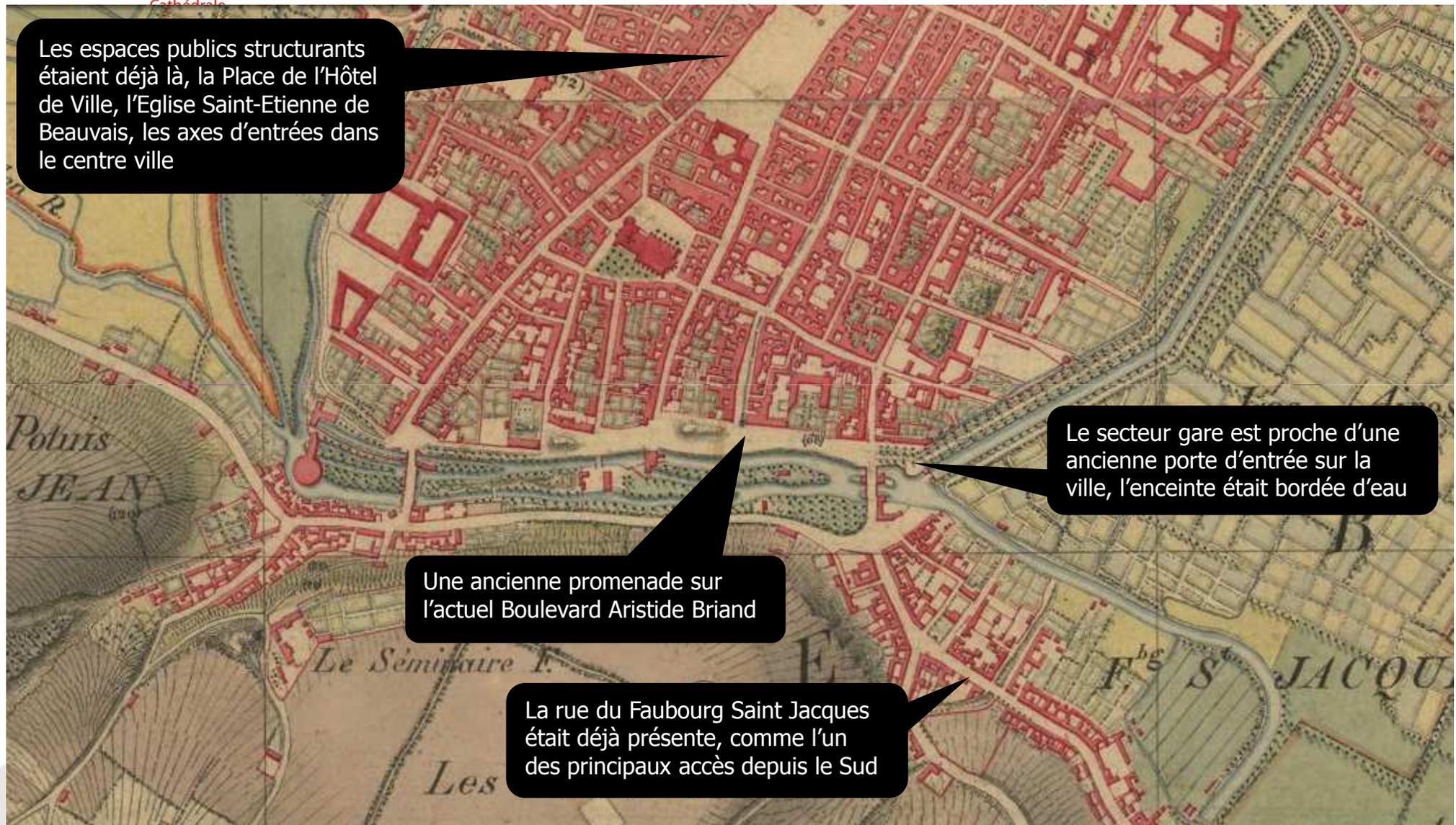
Une présentation en plusieurs temps

- **1/** Contexte et cadre de la mission
- **2/** Enjeux/objectifs identifiés à l'échelle large
- **3/ Enjeux/objectifs urbains à l'échelle du quartier de la gare**
- **4/** Enjeux/objectifs fonctionnels à l'échelle du futur PEM
- **5/** Suite de la mission



3/ Enjeux/objectifs urbains à l'échelle du quartier de la gare

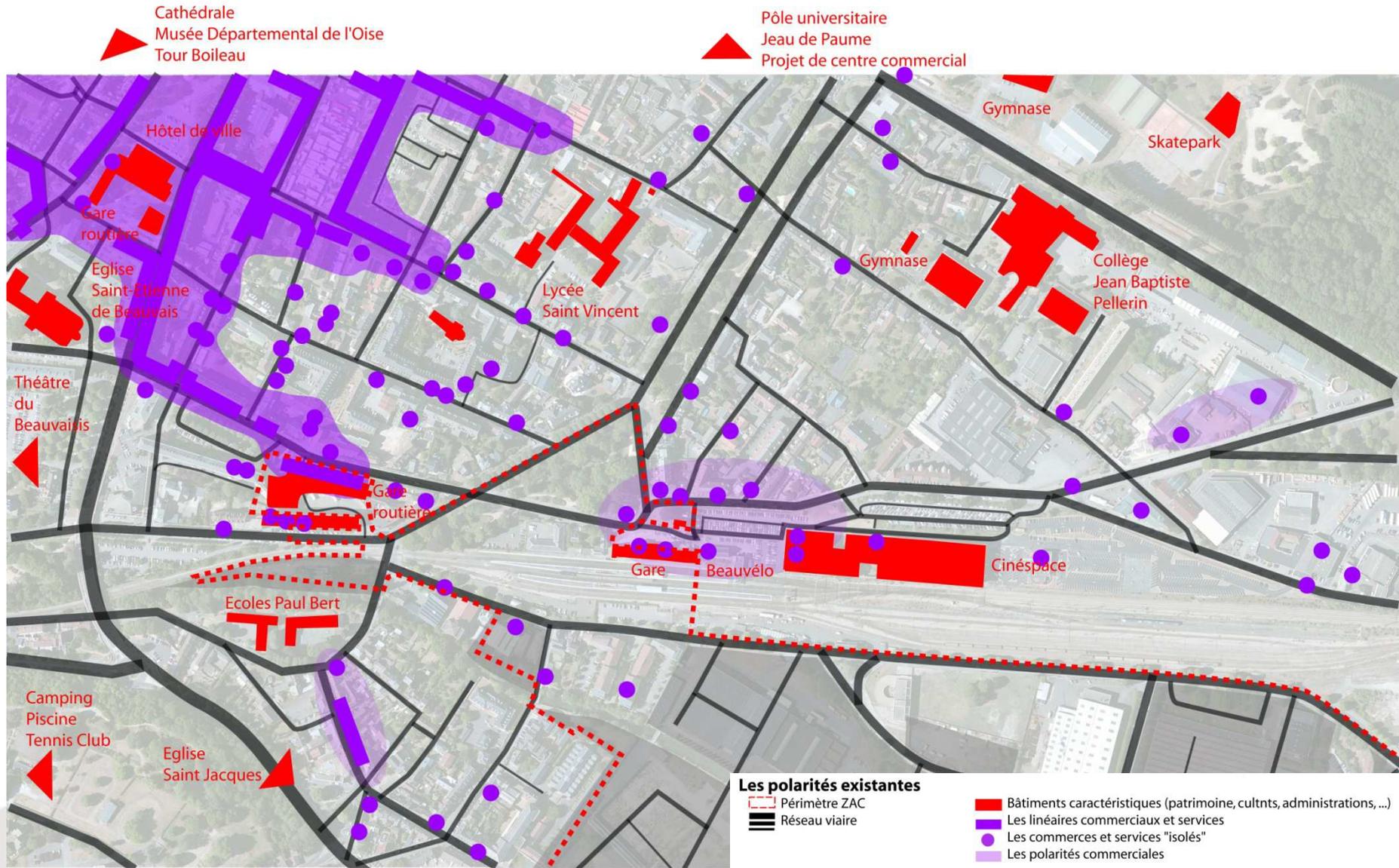
Le futur PEM dans la trame des polarités existantes > *carte d'Etat Major (1818-1824)*





3/ Enjeux/objectifs urbains à l'échelle du quartier de la gare

Le futur PEM dans la trame des polarités existantes





3/ Enjeux/objectifs urbains à l'échelle du quartier de la gare

Le futur PEM dans la trame des polarités existantes > *synthèse*

- Une situation « périphérique » du PEM et de la futur ZAC de la Vallée du Thérain
 - Affirmer davantage la **proximité du centre-ville** par la rue de la Madeleine et l'avenue de la République (en renforçant l'accroche à la ceinture verte des boulevards)
 - Permettre au **parvis** et à la **gare** de **rayonner davantage** par un traitement des espaces publics, par une réflexion sur la mutabilité des espaces autour du bâtiment voyageurs et une valorisation du patrimoine architectural
 - Traiter, via l'aménagement du PEM, la liaison entre la future ZAC de la Vallée du Thérain et le centre-ville (en améliorant la **porosité de la voie ferrée**, notamment pour les modes doux)

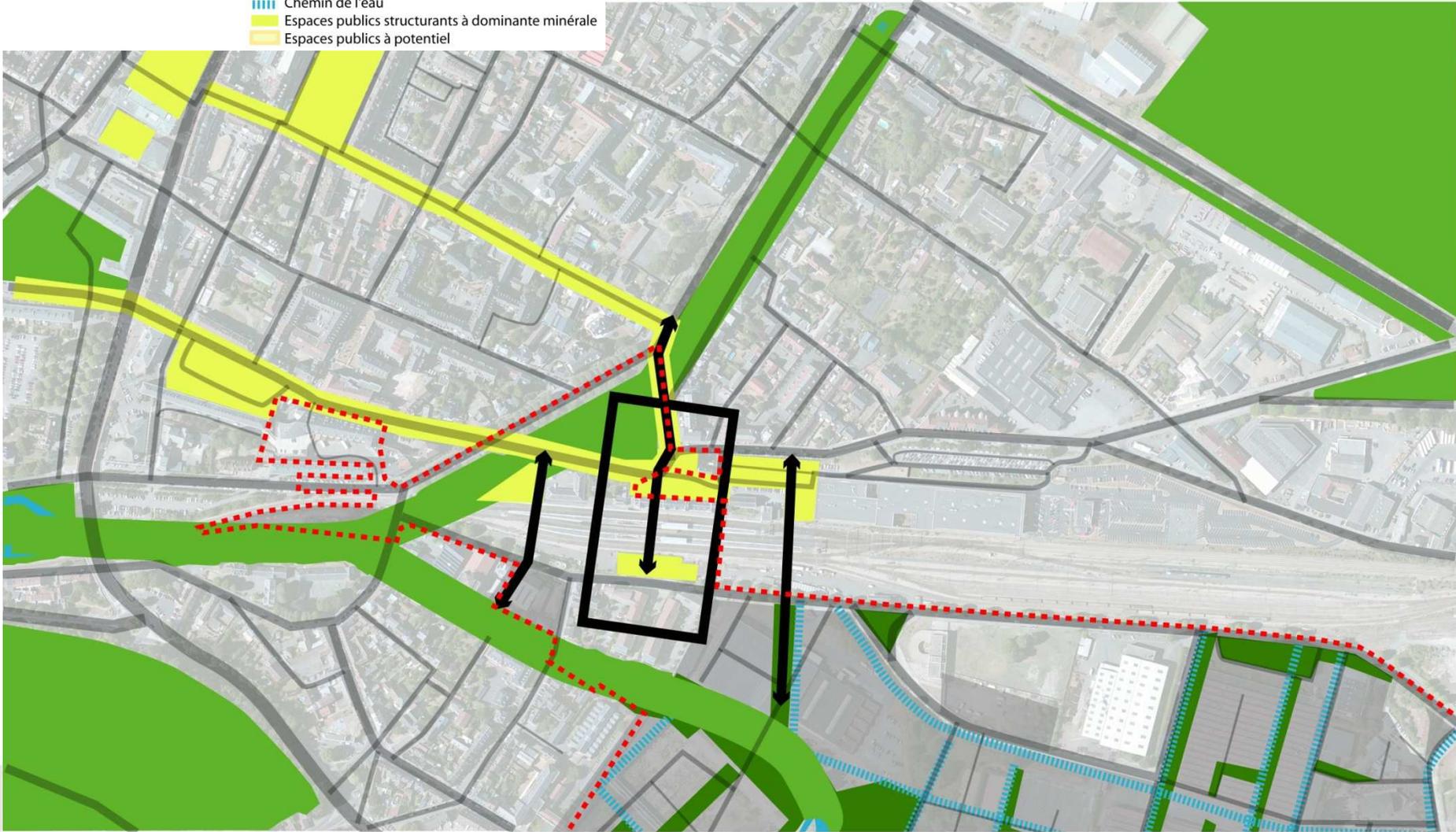


3/ Enjeux/objectifs urbains à l'échelle du quartier de la gare

Le futur PEM dans la trame paysagère et espaces publics majeurs

Trame paysagère, espaces publics majeurs

- Périmètre ZAC
- ▬ Réseau viaire
- Trame verte existante
- Trame verte ZAC
- ▬ Chemin de l'eau
- Espaces publics structurants à dominante minérale
- Espaces publics à potentiel





3/ Enjeux/objectifs urbains à l'échelle du quartier de la gare

Le futur PEM dans la trame paysagère et espaces publics majeurs > *synthèse*

- Une trame paysagère « en Y » à révéler davantage (*système n°1*)
 - Affirmer davantage la **ceinture verte** formée par bd Aristide Briand / pointe verte / square Jules Brière et le bd du Général de Gaulle
 - Faire rayonner et diffuser la **future promenade des berges du Thérain** (intégrée dans l'aménagement de la ZAC) à jusqu'à la voie ferrée
 - Mettre en place des parcours de **promenade vers les espaces verts structurants** : coteau Saint-Jean, futur parc de la ZAC, parc Kennedy, jardin des senteurs
- Une accroche vers le centre-ville à améliorer (*système n°2*)
 - Créer un « U » complémentaire au « Y » permettant d'**accrocher le parvis de la gare au centre-ville** via la rue de la Madeleine et l'avenue de la République
 - Donner au **parvis** de la gare **plus d'ampleur** (à l'Ouest comme à l'Est)
- Le futur PEM, articulation entre le Nord et le Sud de la voie ferrée (*système n°3*)
 - Faire **rayonner la gare au Sud** pour « ouvrir » le PEM notamment sur la future ZAC (création d'un parvis connecté à la trame des futurs espaces publics)
 - Créer un **lien fort Nord-Sud** dont le positionnement sera à préciser en fonction des opportunités foncières



0/ Sommaire

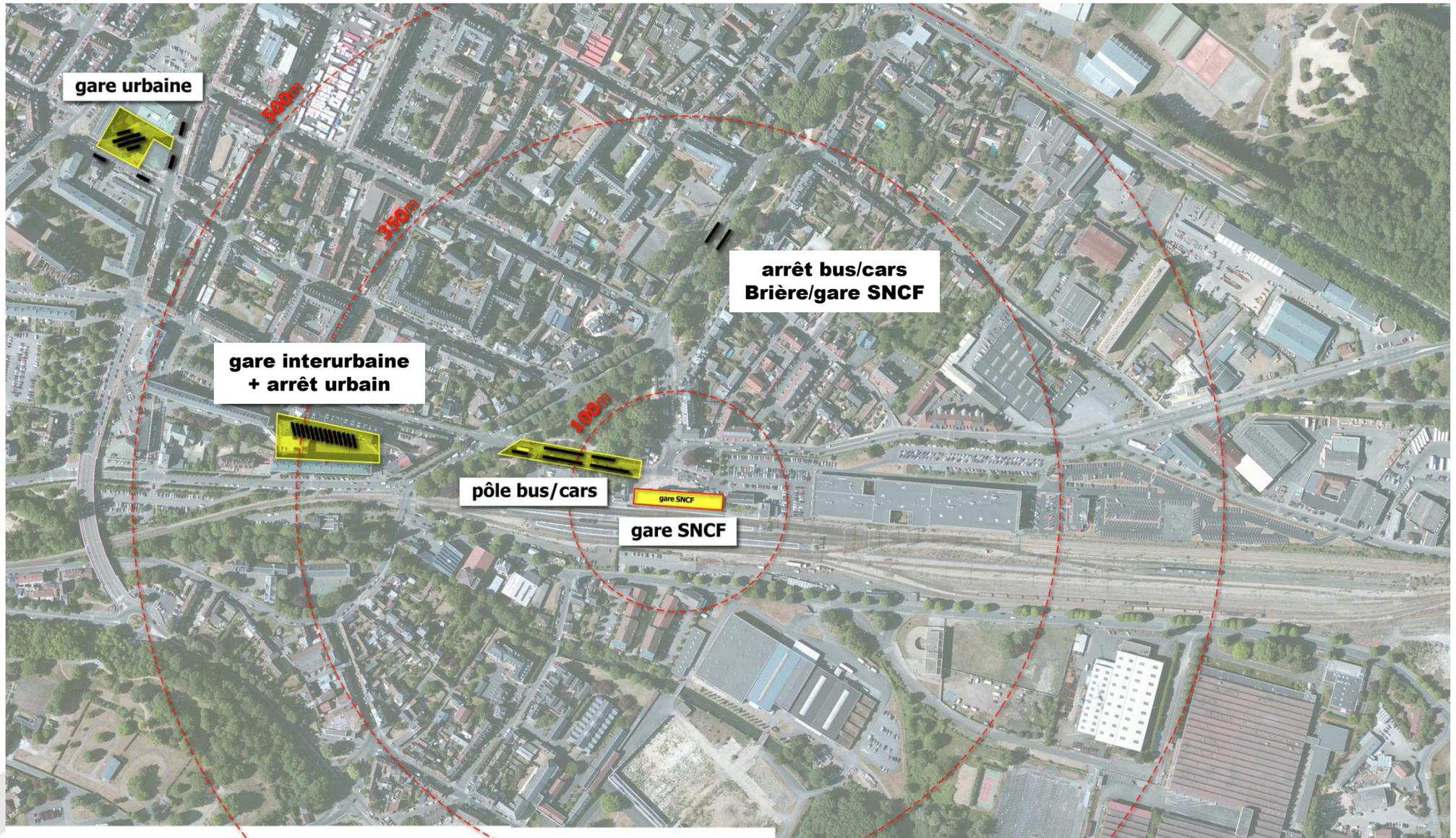
Une présentation en plusieurs temps

- **1/** Contexte et cadre de la mission
- **2/** Enjeux/objectifs identifiés à l'échelle large
- **3/** Enjeux/objectifs urbains à l'échelle du quartier de la gare
- **4/ Enjeux/objectifs fonctionnels à l'échelle du futur PEM**
- **5/** Suite de la mission



4/ Enjeux/objectifs fonctionnels à l'échelle du futur PEM

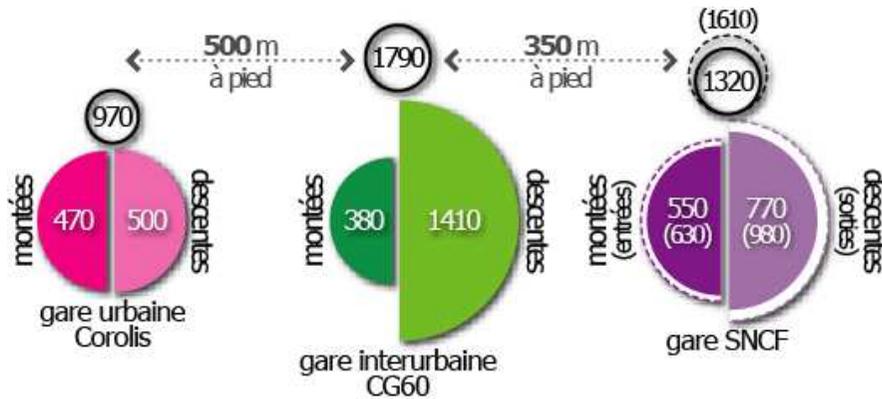
Une offre de transports aujourd'hui éclatée sur 3 pôles à l'échelle du cœur urbain





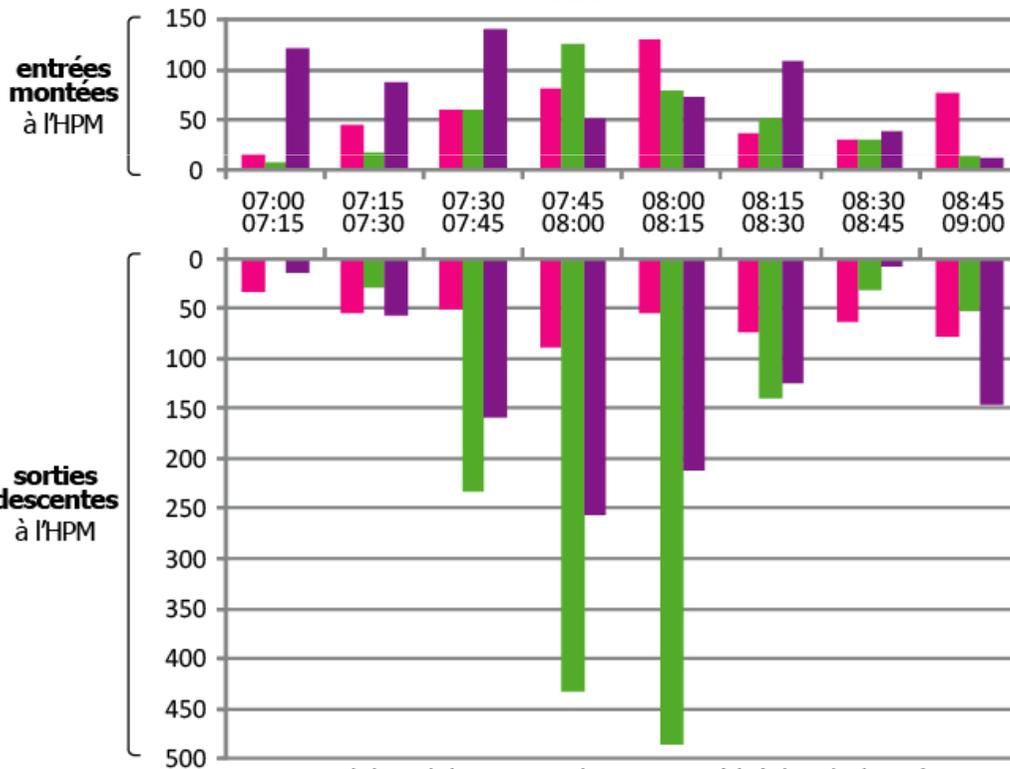
4/ Enjeux/objectifs fonctionnels à l'échelle du futur PEM

Une autonomie fonctionnelle avérée de chacun des 3 pôles



analyse **spatiale**
des 3 pôles intermodaux
du centre-ville

*cumul des flux sur le
créneau 07h00-09h00
avec distinction
montées/descentes*



analyse **temporelle**
des 3 pôles intermodaux
du centre-ville

*par créneau de 15 min
entre 07h00 et 09h00
avec distinction
montées/descentes*

sur la base de la campagne de comptages réalisée le 13/02/2014 (INDDIGO)

*Enquêtes réalisés dans le cadre de l'étude préalable
à la création de la ZAC de la Vallée du Thérain
(SAO-CAB février 2014)*



4/ Enjeux/objectifs fonctionnels à l'échelle du futur PEM

Une autonomie fonctionnelle avérée de chacun des 3 pôles > *synthèse*

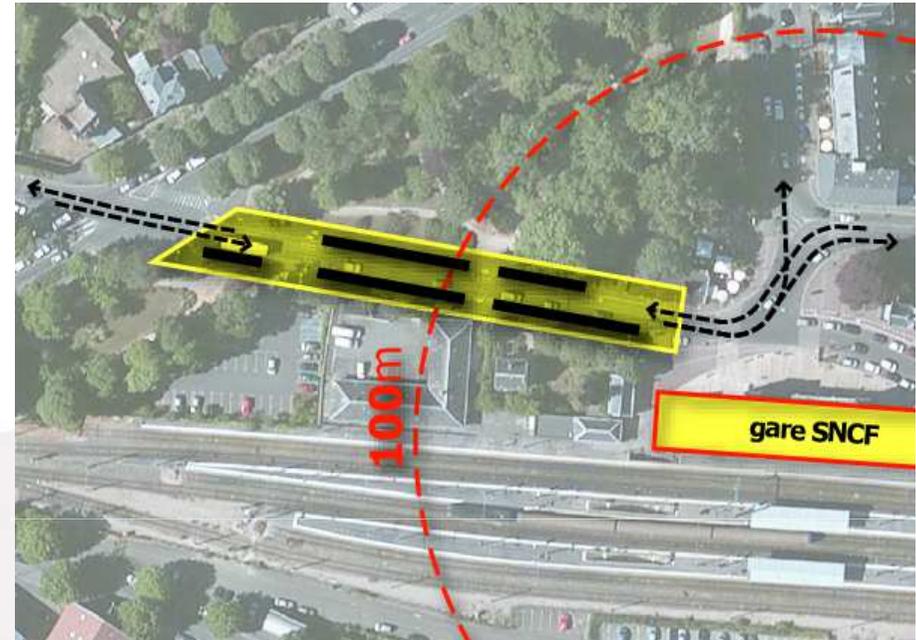
- Une gare SNCF au rayonnement départemental en dehors de la liaison vers l'IDF
 - 43% des usagers originaires de la **CAB**, 39% du **reste de l'Oise** et 9% de **Paris** (dont touristes)
 - Une **fréquentation** (*6 100 usagers/jour*) en **augmentation** (*+54% en 10 ans*)
 - Des usages partagés entre le motif « **travail** » (*46%*) et le motif « **études** » (*34%*)
 - Un rabattement **à pied majoritaire** (*52%*) et une **intermodalité** « TC » **limitée** (*15%*)
 - La **voiture** individuelle, **2^{ème} mode** de rabattement (*25% comme conducteur et 8% en dépose*)
- La gare interurbaine, un équipement principalement utilisé par les scolaires
 - Une majorité de **scolaires/étudiants** (*86%*) et une part « travail » non négligeable (*6%*)
 - Un rabattement **à pied quasi-exclusif** (*70%*) avec un équilibre entre les deux accès
 - Une **intermodalité** « TC » (*~30%*) **difficile à qualifier** (*navettes établissements? bus urbains?*)
- Une gare routière urbaine, cœur du réseau urbain
 - Le **nœud de correspondance** bus/bus à l'échelle du réseau Corolis
 - Un **spectre de motifs** de déplacements plus large (*localisation dans l'hyper-centre*)



4/ Enjeux/objectifs fonctionnels à l'échelle du futur PEM

Analyse ciblée sur le pôle bus/cars de la gare SNCF

- Un pôle bus/cars aménagé le long de l'av. de la République
 - **7 postes** à quai aménagés en encoche
 - > desservi par les lignes n°1, n°6, n°8, n°12, n°30 + TER + navettes + tourisme
 - > ~200 bus/cars /jour avec des heures de pointe à ~20 véhicules
 - Un **espace à l'accès contraint** par la boucle en sens unique aménagée autour du square et la configuration du carrefour République/Brière

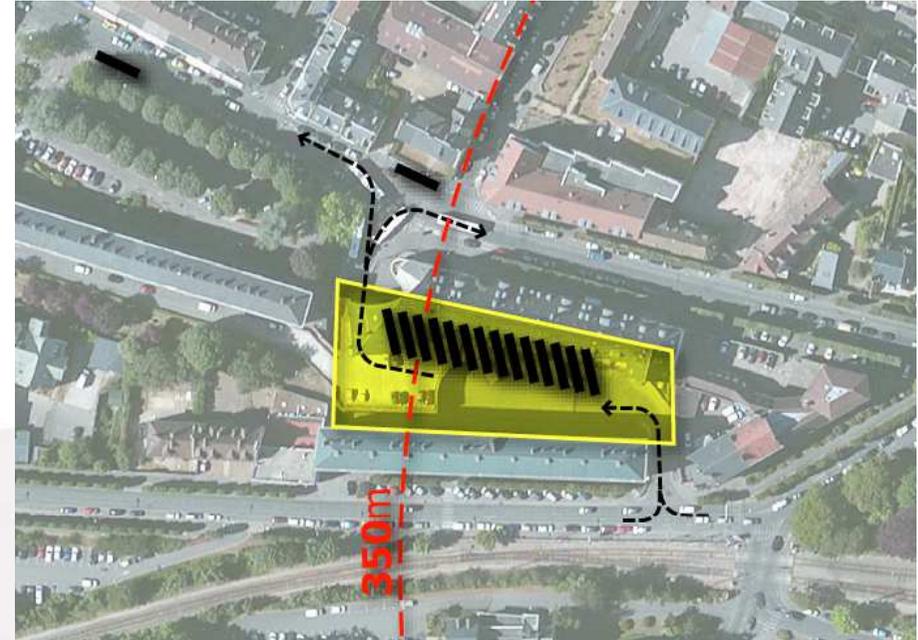




4/ Enjeux/objectifs fonctionnels à l'échelle du futur PEM

Analyse ciblée sur la gare routière interurbaine

- Une gare interurbaine implantée dans un espace fermé et contraint
 - **14 postes** à quai desservis par un système d'entrée/sortie hétérogènes
 - > *desservi par les 11 lignes CG60 + navettes + n°30*
 - > *~240 cars /jour avec des heures de pointe à ~80 véhicules*
 - Un **équipement en limite de capacité** sur l'hyper-pointe et une évolutivité limitée compte-tenu de l'organisation foncière

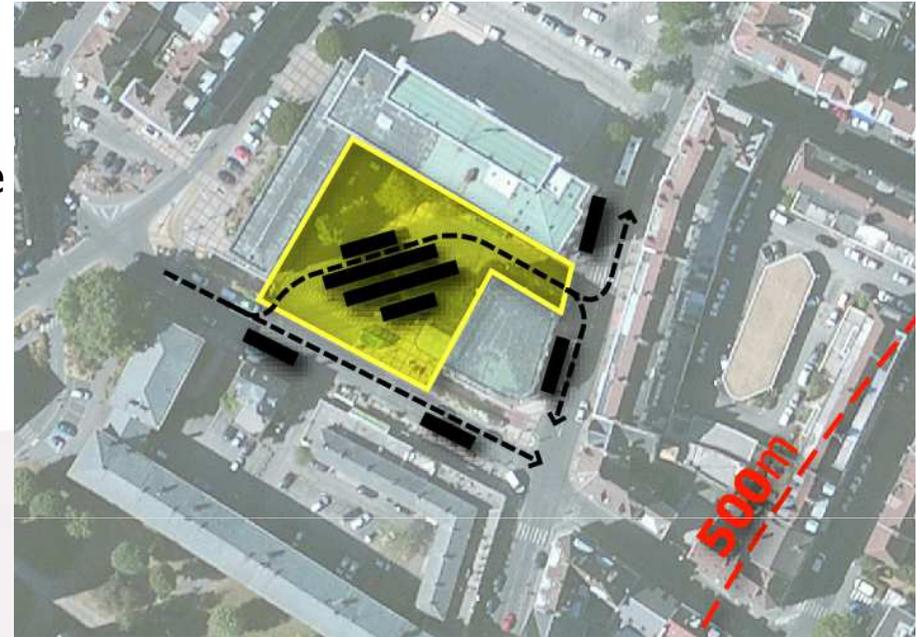




4/ Enjeux/objectifs fonctionnels à l'échelle du futur PEM

Analyse ciblée sur la gare routière urbaine

- Une gare urbaine compacte mais débordant sur les voies périphériques
 - **10 postes** à quai dont 6 dans l'emprise de la gare routière et 4 en ligne sur voirie
 - > *desservi par 12 lignes du réseau Corolis dont 6 en terminus et certaines avec régulation ponctuelle*
 - > *~550 bus /jour en cumul*
 - Un **espace très chargé** aux heures de pointe et à l'évolutivité conditionnée par l'**exploitation du réseau**





4/ Enjeux/objectifs fonctionnels à l'échelle du futur PEM

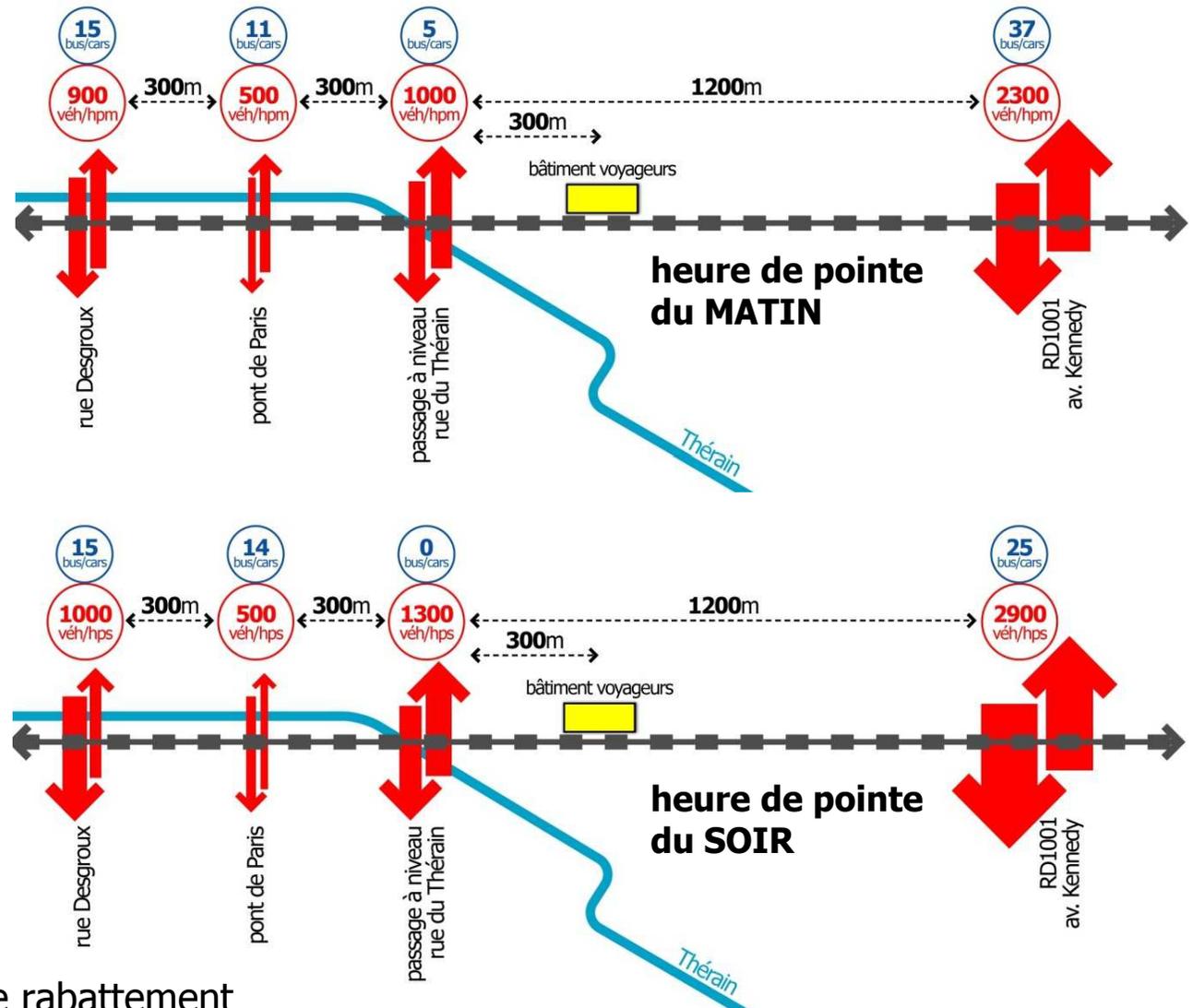
Analyse des comptages routiers à l'échelle des franchissements de la voie ferrée

- Des usages hétérogènes sur les franchissements

- Le pont **Kennedy**, un accès majeur à l'hyper centre de Beauvais
- Les passages **Thérain** et **Desgroux** largement sollicités
- Un **pont de Paris** (en comparaison) peu sollicité
- Un usage hétérogène des franchissements par les **cars/bus**

- Le projet de PEM, l'occasion de reconsidérer les équilibres actuels

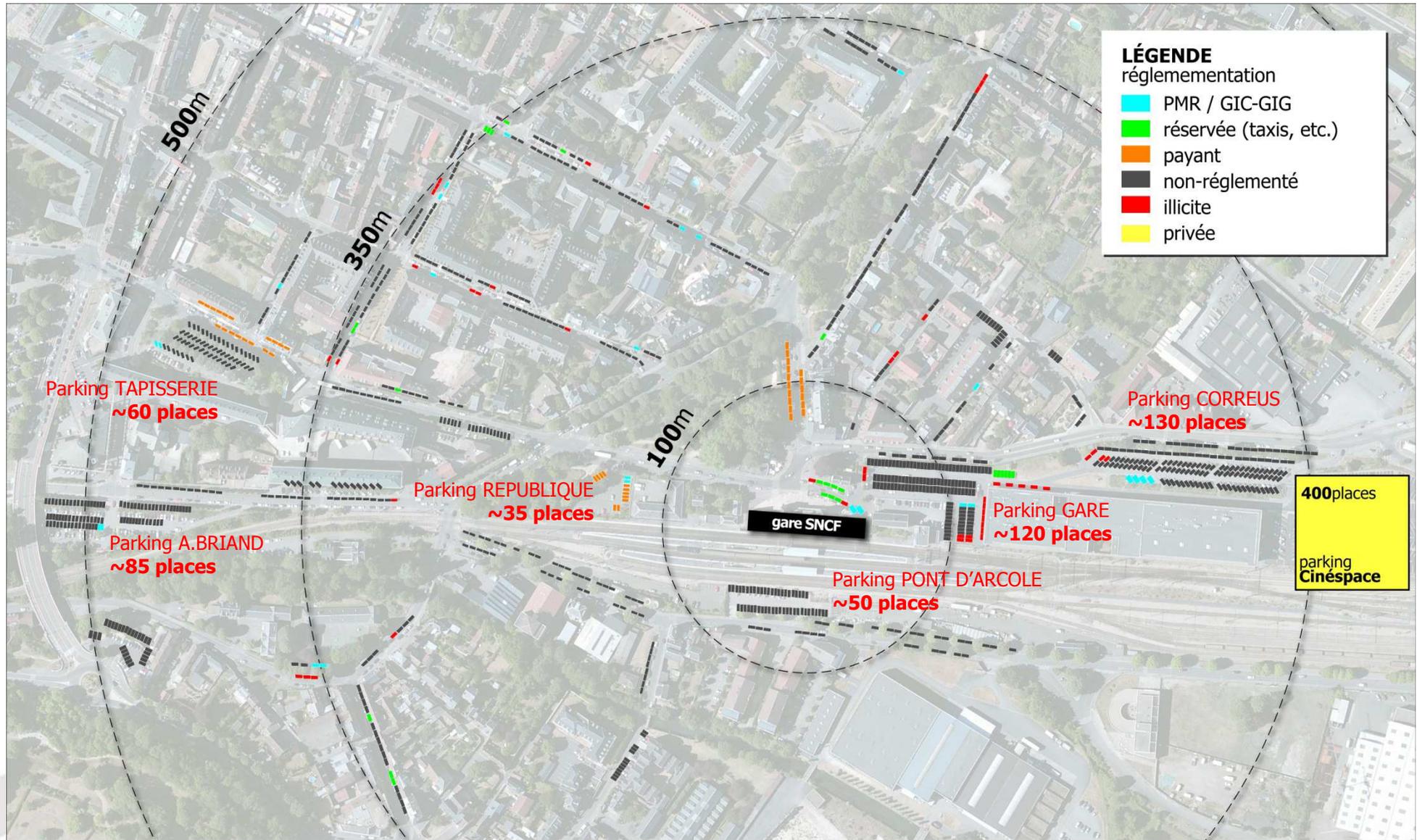
- Ouverture de la gare au Sud des voies ferrées
- Modification des itinéraires de rabattement





4/ Enjeux/objectifs fonctionnels à l'échelle du futur PEM

Synthèse de l'offre de stationnement autour de la gare

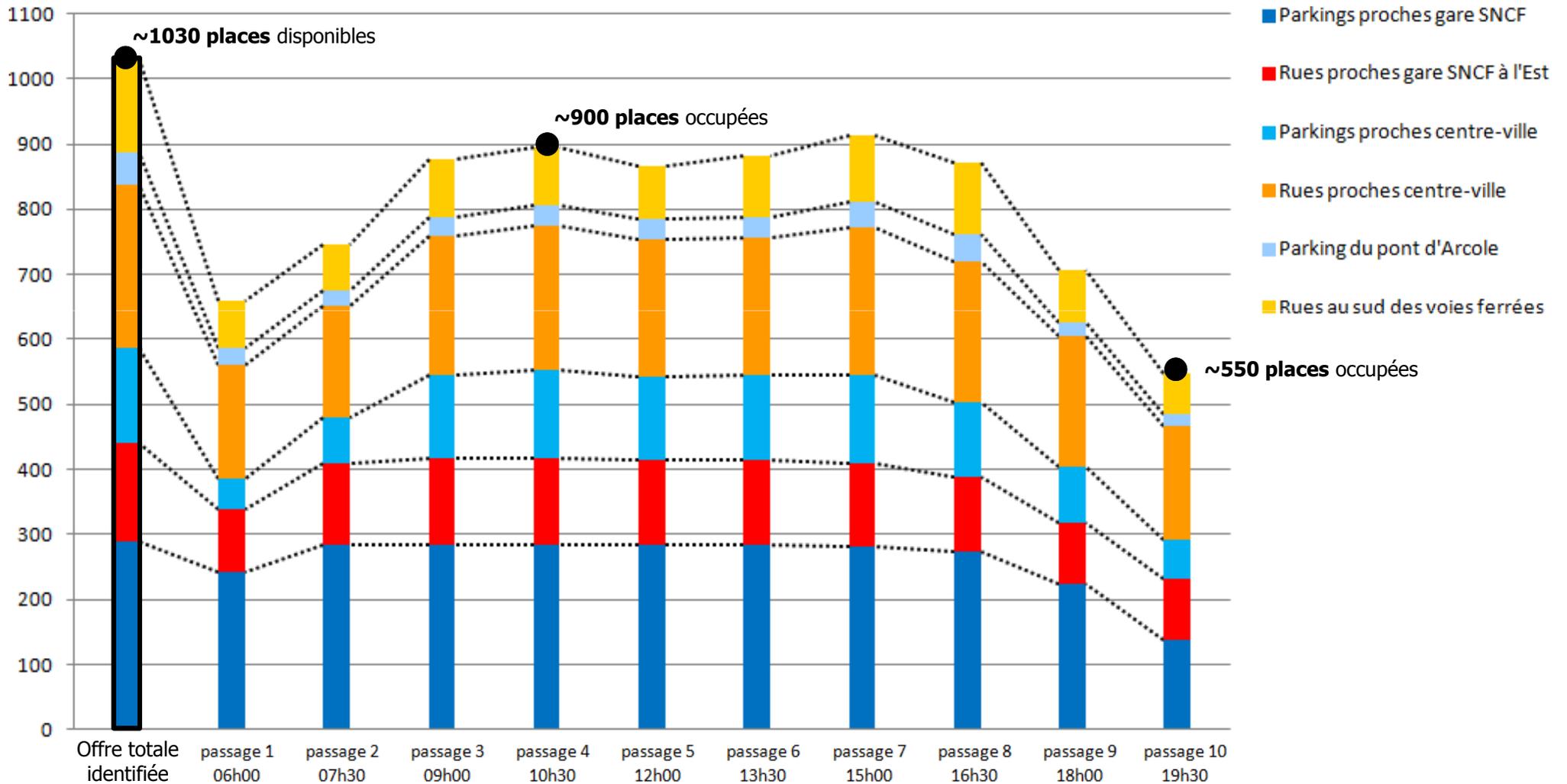




4/ Enjeux/objectifs fonctionnels à l'échelle du futur PEM

Synthèse de l'occupation du stationnement à l'échelle d'une journée

- Occupation des différents secteurs à l'échelle de la journée d'enquête





4/ Enjeux/objectifs fonctionnels à l'échelle du futur PEM

Vision prospective de l'offre de stationnement de rabattement

- Evaluation des pratiques de rabattement automobile sur la gare SNCF de Beauvais
 - À partir de l'**enquête de rotation** : **~270** places occupées
 - > sur les parkings proches de la gare = ~200 places occupées pour du rabattement
 - > dans les rues proches de la gare = ~30 places occupées
 - > dans les rues proches du centre-ville (intérieures à la ceinture) = ~25 places occupées
 - > au Sud des voies ferrées = ~15 places
 - À partir de l'**enquête « usagers »** : **~200** places occupées
 - > 810 usagers enquêtés à l'HPM (06h00-10h00) d'après l'enquête de février 2014
 - > part modale VP : 25% (février 2014) soit 200 places
- Quel dimensionnement théorique pour l'offre de « parking gare » ?
 - Rappel de l'offre « parking gare » actuelle : **~250** places
 - > parking de la Gare : 120 places (+20 illicites constatés)
 - > parking Corréus : 130 places (+5 illicites constatés)
 - **Jauge de dimension de l'offre « parking gare » : ~240 places**
 - > attention , prévoir un taux d'évasion si passage en payant
 - Une offre future à calibrer avec une **vision prospective**
 - > pour rappel, +50% de fréquentation de la gare SNCF sur 2003-2013
 - > des évolutions de contexte à intégrer (élargissement du stationnement payant, etc.)
 - > une approche de mutualisation à intégrer (centre-ville, logements ZAC, etc.)



4/ Enjeux/objectifs fonctionnels à l'échelle du futur PEM

Synthèse de l'offre de stationnement vélos autour de la gare SNCF





4/ Enjeux/objectifs fonctionnels à l'échelle du futur PEM

Les équipements intermodaux actuels > *synthèse (1)*

- Une organisation des dessertes en transports collectifs routiers à améliorer (*car aujourd'hui éclatée sur 3 sites et peu lisible pour l'utilisateur*)
 - Une **intermodalité** offre ferrée/bus/cars (aujourd'hui limitée) à **améliorer**
 - > limiter les itinéraires dissociés des bus/cars autour du square Brière
 - > favoriser la proximité des arrêts avec le parvis de la gare
 - > concentrer la desserte des lignes urbaines et interurbaines sur un nombre limité d'arrêts
 - Une **offre interurbaine** à **valoriser** et des **itinéraires** de rabattement à **sécuriser**
 - > ouvrir la gare routière sur la ville et l'intégrer dans le réseau d'espaces publics
 - > étudier la possibilité de déplacer la gare routière (en lien avec les opportunités foncières)
 - > mener une réflexion sur la mutualisation des équipements avec le réseau urbain
 - > intégrer les évolutions de contexte (libéralisation du transport par cars, etc.)
 - Une **offre urbaine** à **faire évoluer**
 - > étudier la possibilité de régulation en bout de ligne
 - > renforcer l'offre sur la gare SNCF (tout en maintenant une offre conséquente sur l'hyper-centre)
 - Des **conditions d'attente** à améliorer
 - > larges espaces abrités avec bancs/poubelles et accessibles aux PMR
- L'information voyageurs dans une logique d'amélioration de l'intermodalité
 - Développement d'une **logique multi-transporteurs** à l'échelle du pôle
 - > information statique et information dynamique



4/ Enjeux/objectifs fonctionnels à l'échelle du futur PEM

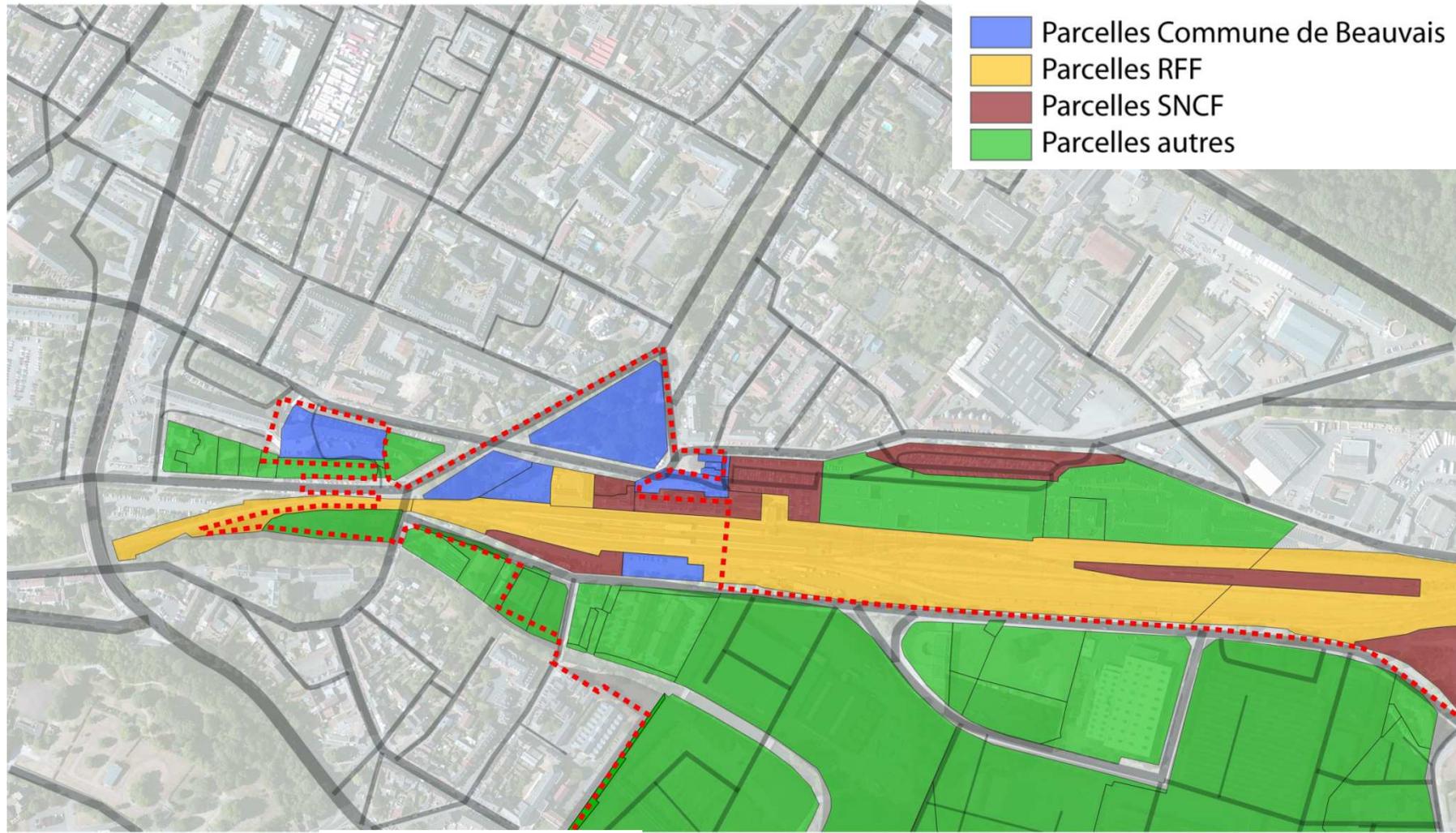
Les équipements intermodaux actuels > *synthèse (2)*

- Un rabattement automobile sur le pôle à encadrer
 - Une **offre** de rabattement (en théorie) **correctement dimensionnée**
 - > *PR Gare + PR Corrèus = 250 places pour ~240 véhicules en rabattement sur la gare*
 - > *une ouverture de la gare au Sud susceptible de reconsidérer la localisation de l'offre*
 - Une **réglementation** du stationnement à rendre **plus cohérente** et **lisible** à l'échelle du quartier
 - > *une offre quasi-totalement gratuite sur voirie et dans les parkings*
 - > *une proximité du centre-ville justifiant cette mise en cohérence de la réglementation*
 - Une **dépose/reprise** minute à **réorganiser**
 - > *des pratiques actuelles au pied du parvis de la gare dans un espace sous-dimensionné*
 - > *des itinéraires dépendant de la boucle en sens unique partiel autour du square Jules Brière*
- Une valorisation du rayonnement « modes doux » sur le pôle à renforcer
 - Un **aménagement qualitatif** du **parvis actuel à diffuser/étendre**
 - > *limiter les conflits avec les modes motorisés et valoriser les cheminements vers l'hyper-centre*
 - Une **porosité** de la **voie ferrée à améliorer**
 - > *étudier la possibilité d'un nouveau lien Nord/Sud (souterrain ou aérien)*
 - > *améliorer les conditions de franchissement du passage à niveau de la rue du Thérain*
 - Une mise en valeur du **rabattement vélo** à poursuivre
 - > *traiter les discontinuités cyclables identifiés*
 - > *proposer une offre de stationnement vélo complète (dont sécurisée) et adaptée aux besoins*



4/ Enjeux/objectifs fonctionnels à l'échelle du futur PEM

Synthèse sur l'organisation foncière du secteur et des occupations



Foncier et activité ferroviaire

- Périmètre ZAC (Red dashed line)
- Réseau viaire (Black lines)



0/ Sommaire

Une présentation en plusieurs temps

- **1/** Contexte et cadre de la mission
- **2/** Enjeux/objectifs identifiés à l'échelle large
- **3/** Enjeux/objectifs urbains à l'échelle du quartier de la gare
- **4/** Enjeux/objectifs fonctionnels à l'échelle du futur PEM
- **5/ Suite de la mission**



5/ Suite de la mission

Les grandes étapes de la démarche

- Phase **1**: Diagnostic et orientations programmatiques
> *décembre 2014 / juin 2015*
 - **Appréhender** le contexte et **compléter** la connaissance des pratiques
 - Identifier les **contraintes** et **potentialités** à l'échelle du périmètre d'étude
 - **Partager** un état des lieux du pôle actuel
 - Identifier les **orientations programmatiques**
- Phase **2** : Propositions de scénarios d'aménagement du PEM
> *juin 2015 / octobre 2015*
 - Définir des **scénarios contrastés** d'aménagement
 - **Aider au choix** d'un scénario via une **analyse multicritères** des différents scénarios
- Phase **3** : Mise en perspective opérationnelle du scénario retenu
> *octobre 2015 / décembre 2015*
 - **Développer** le **scénario retenu** en phase 2
 - Préciser les **modalités partenariales** et **opérationnelles** du projet
 - Réaliser des **fiches actions opérationnelles**



Vos contacts chez INDDIGO

- **Pierre-Nicolas CROUAN-PELLÉ**
INDDIGO / chef de projet
p.crouanpelle@inddigo.com - 06.30.68.44.56
- **Stéphanie GAUCHER**
INDDIGO / architecte-urbaniste
s.gaucher@inddigo.com - 01.42.46.29.00

