



JMQ Journées  
des Mobilités  
du Quotidien

TOURS : 28-30 JANV. 26

Centre-Val de Loire

# A7 : LE SERM DE L'ORLÉANAIS

28 JANV. 2026 – SALLE DANIEL – 17:30

OBJECTIF **RER**  
Organisé par **Métropolitains**



### *Intervenants*

## **Timothée KLAEYLE**

*Chef de projet SERM de l'Orléanais, Région Centre-Val de Loire*

## **Benjamin PAILLAUD**

*Directeur des mobilités, Orléans Métropole*

## **Hervé OLLIVIER**

*Directeur des études/Directeur adjoint, TOPOS agence d'urbanisme des territoires de l'Orléanais*

## **Sandrine EUGÈNE**

*Directrice des Infrastructures, Département du Loiret*

---

### *Animation*

## **Alexandre FAUCHIER**

*Chargé de mission Dessertes ferroviaires, Région Centre-Val de Loire*

# SOMMAIRE DE L'ATELIER

- 1** Qu'est-ce que le projet du SERM de l'Orléanais ?
- 2** L'étude lignes de covoiturage
- 3** L'étude urbaine de TOPOS
- 4** Perspectives



1

## Qu'est-ce que le SERM de l'Orléanais ?

*Intervenants*

**Timothée KLAEYLE**

*Chef de projet SERM de l'Orléanais, Région Centre-Val de Loire*

**Benjamin PAILLAUD**

*Directeur des mobilités, Orléans Métropole*

# Les éléments clefs du SERM de l'orléanais

## Projet labelisé à l'été 2024

### Une forte demande pour des modes de transport plus durables



Fréquentation dans les gares du périmètre du projet en hausse de 18% entre 2019 et 2022



5,5 millions de voyageurs par an sur l'étoile ferroviaire orléanaise, dont 45% sur la ligne Paris-Orléans et 1,1 million de voyageurs sur les lignes routières gravitant autour d'Orléans



Une augmentation de 138% du flux de cyclistes entre 2019 et 2023 sur le territoire de la métropole d'Orléans

### Chiffres-clef du périmètre du projet



763 000 habitants sur le périmètre de réflexion, dont 457 000 sur les territoires de l'orléanais



200 000 emplois dans les territoires de l'Orléanais



22 000 étudiants sur la métropole d'Orléans

## Les infrastructures

### Les dessertes locales articulées avec les grands réseaux de mobilités



Un réseau de cars interurbains constitué de 20 lignes gravitant autour d'Orléans



Un réseau de transport en commun avec 2 lignes de tramway totalisant près de 30 km et des lignes Express reliant des quartiers éloignés vers le centre-ville d'Orléans



Des schémas directeurs cyclables et des mobilités durables

### Des grands réseaux de transport



Réseau ferroviaire à 8 branches (dont 5 uniquement aptes au fret)



Réseau autoroutier à 4 branches aujourd'hui et 5 en 2029 (A10-Nord, A10-Ouest, A19, A71, A154)

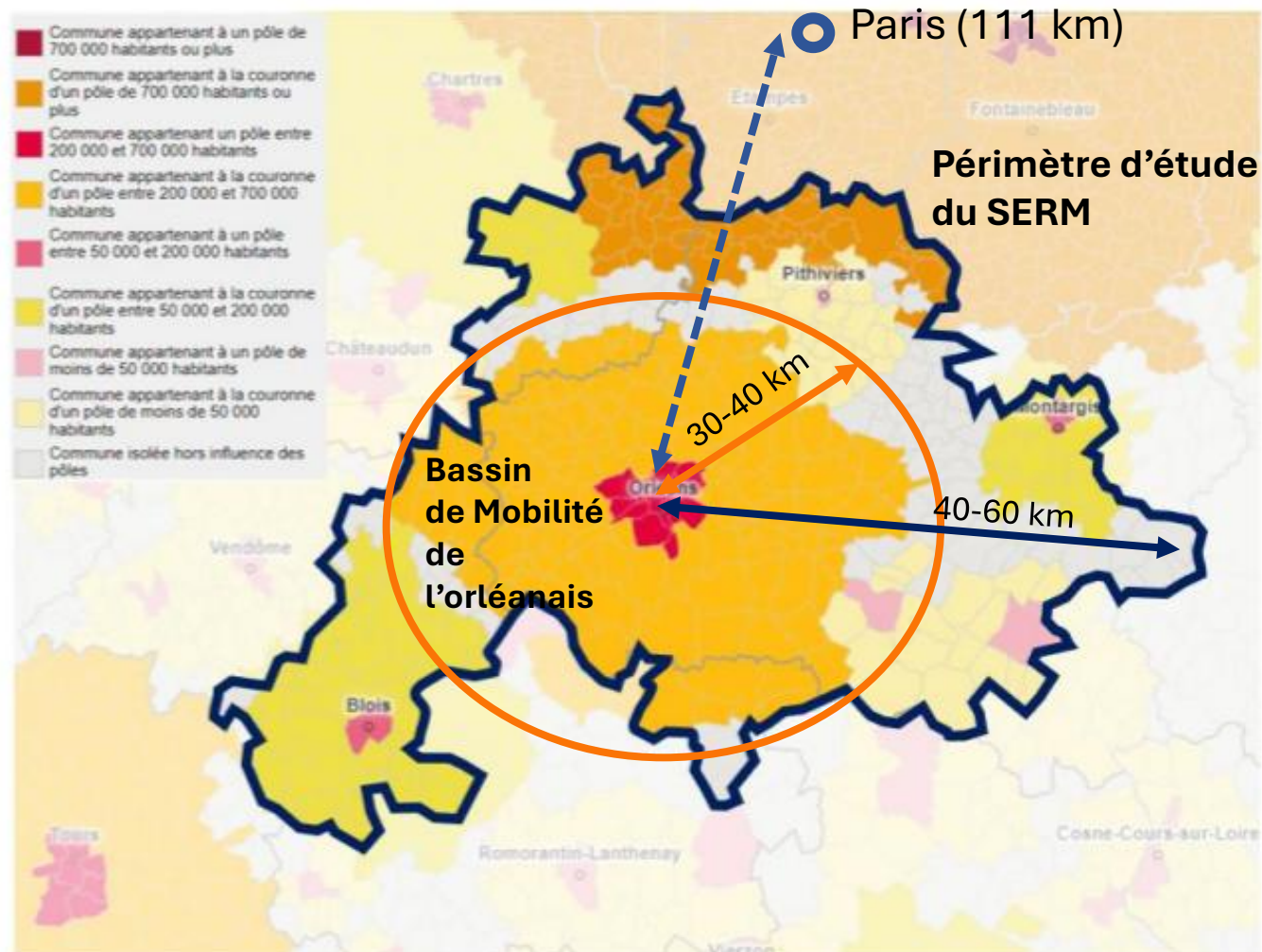


Réseau cyclable : la scandibérique et la Loire à vélo

## Les usages

# SERM & Bassin de vie d'Orléans Métropole

population totale et d'emplois, et d'une couronne de communes dont au moins 15 % des actifs occupés travaillent dans le pôle.

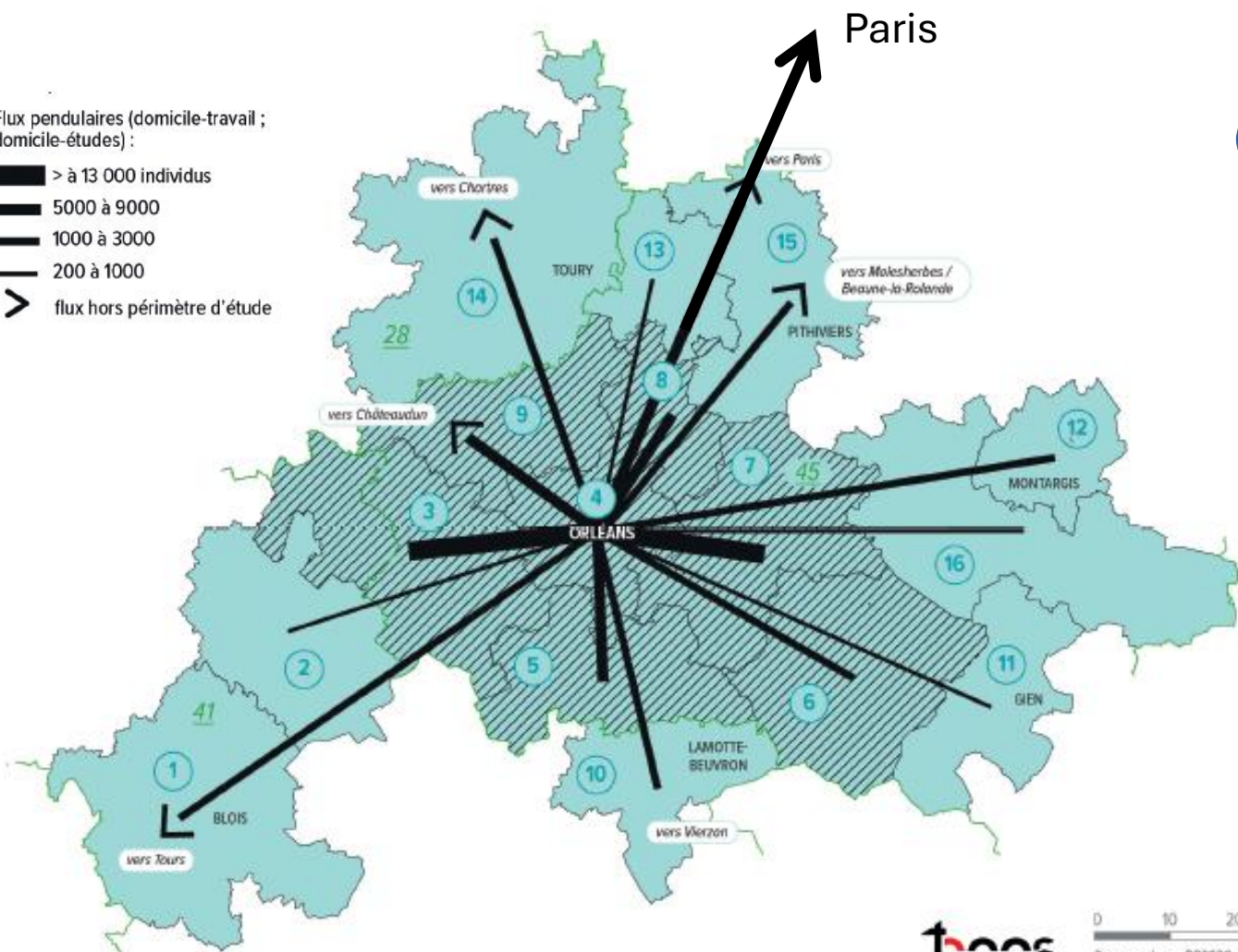
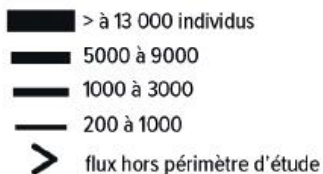


🎯 Un périmètre d'étude étendu tenant compte des enjeux d'aménagement du territoire

🎯 Nécessité d'articuler les 2 espaces de projet et de hiérarchiser les niveaux d'offres SERM associés

# Déplacements quotidiens avec Orléans Métropole

Flux pendulaires (domicile-travail ; domicile-études) :





**Intenses au sein du bassin de mobilité de l'orléanais et vers Paris.....**



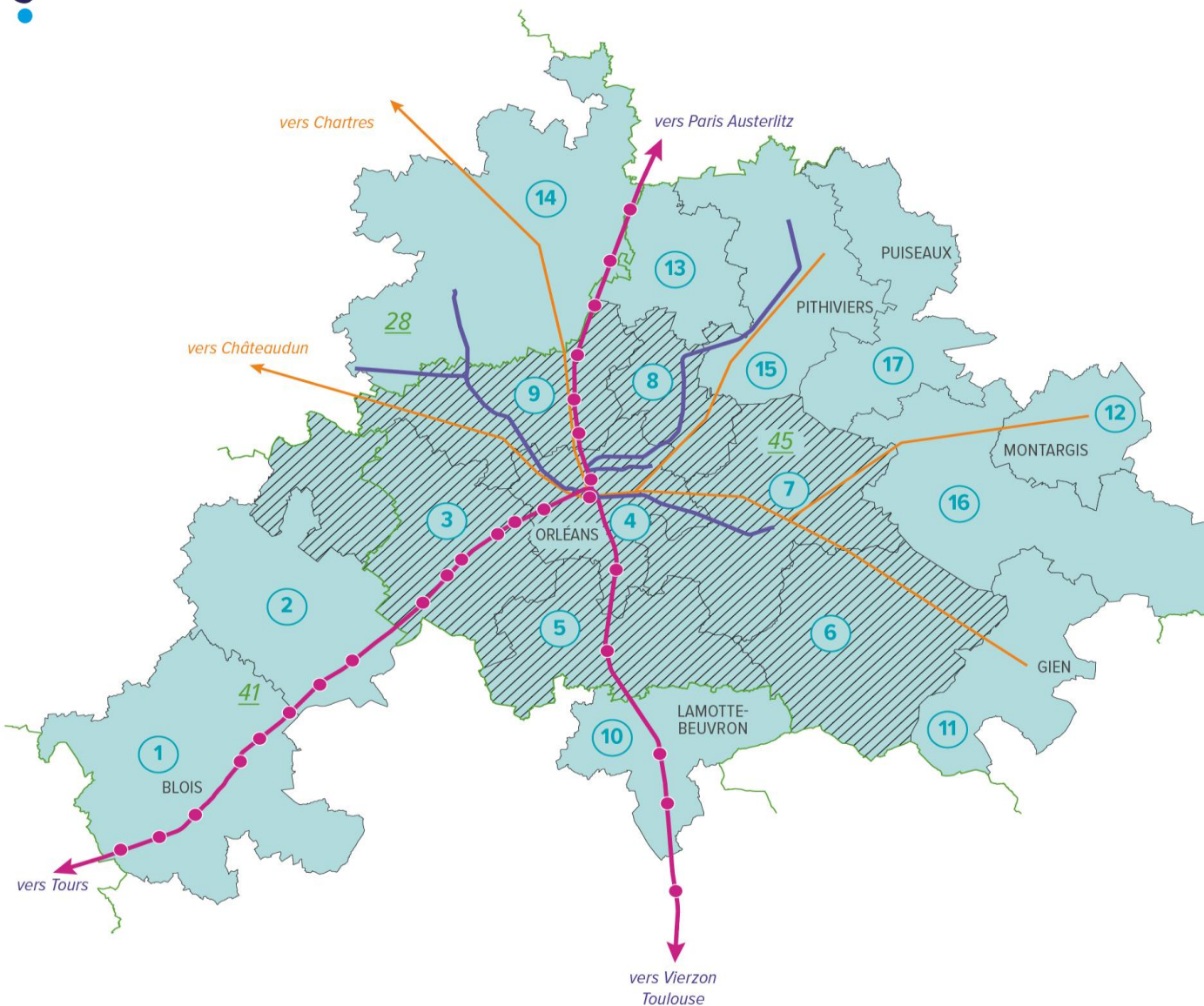
**Significatifs dans les autres secteurs du périmètre d'étude (Blois Chartres, Pithiviers, Montargis, Giens, la Lamotte Beuvron ...)**

**LÉGENDE :**

- |                                 |                                    |
|---------------------------------|------------------------------------|
| ① Agglopolys - CA de Blois      | ⑨ CC de la Beauce Loirétaine       |
| ② CC de la Beauce Val de Loire  | ⑩ CC Cœur de Sologne               |
| ③ CC des Terres du Val de Loire | ⑪ CC Giennaises                    |
| ④ Orléans Métropole             | ⑫ CA Montargoise et Rives du Loing |
| ⑤ CC des Portes de Sologne      | ⑬ CC Plaine Nord du Loiret         |
| ⑥ CC du Val de Sully            | ⑭ CC Cœur de Beauce                |
| ⑦ CC des Loges                  | ⑮ CC du Pithiverais                |
| ⑧ CC de la Forêt                | ⑯ CC Canaux et Forêts en Gâtinais  |

CA = communauté d'agglomération  
CC = communauté de communes  
 bassin de mobilité des territoires de l'Orléanais  
 périmètre d'étude SERM

# L'étoile ferroviaire de l'orléanais



**Un maillage ferroviaire à 8 branches dont seules 3 sont aujourd'hui ouvertes aux voyageurs.**



**Des opportunités routières intéressantes (A10/A71/A19, tangentielle (RD2060)).**

# Études conduites

## **Etude prospective des mobilités (2 M€) :**

- Objectif : définir un schéma d'offre « lourde » train-car
  - Diagnostic des territoires et des besoins
  - Proposition et évaluation de scénarios d'offre
- Etude jumelle de l'étude sur le SERM de Touraine (réalisée également par Arcadis)
- Réalisée en association avec les EPCI du territoire
- Associé à un achat de données complémentaires : FMD (bornage téléphonique) + enquêtes en gare
- Des zooms sur les objets incontournables du projet :
  - Ligne Paris-Orléans
  - Axe Orléans-Châteauneuf-Gien
  - Gares nouvelles
  - Réouvertures de lignes ferroviaires
- Accompagnement de SNCF Réseau et SNCF G&C

# Études conduites

## 🎯 **Etudes gouvernance (60 k€):**

- Objectif : définir un schéma de gouvernance et de financement du projet

## 🎯 **Etudes urbaines de TOPOS (150 k€)**

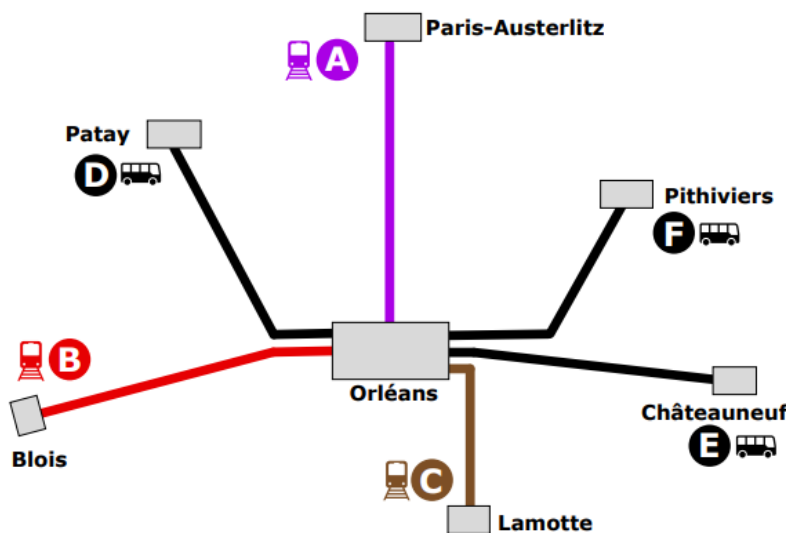
- Objectif : assurer la cohérence entre les développements urbains et l'offre SERM

## 🎯 **Etude lignes de covoiturage (40 k€)**

- Objectif : identifier des corridors pertinents pour créer des lignes de covoiturage

# Schémas d'ensemble

## 3 scénarios SERM 2040 contrastés



**Fil de l'eau**



**3** Lignes ferroviaires



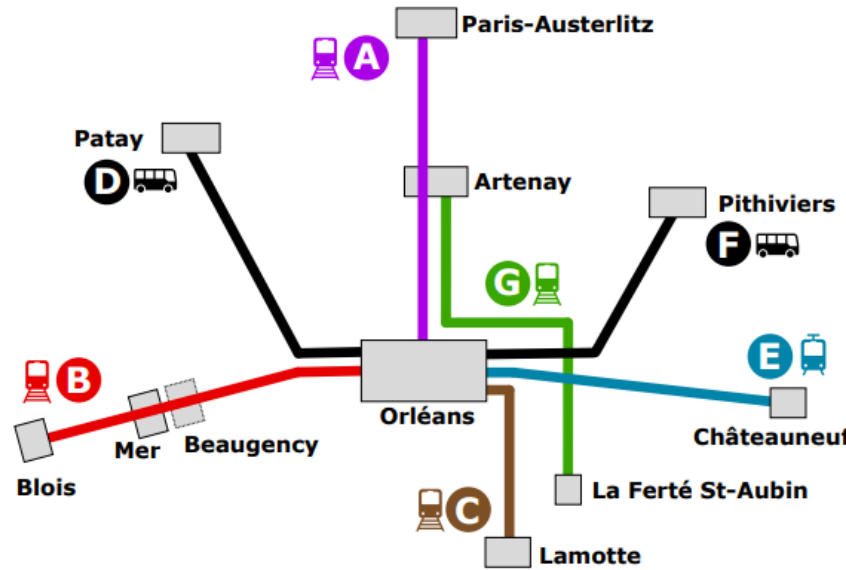
**10** Lignes de car



**6** PEM ferroviaires



**10** PEM routiers



**Ambition 1**



**4** Lignes ferroviaires



**1** Ligne de tramway



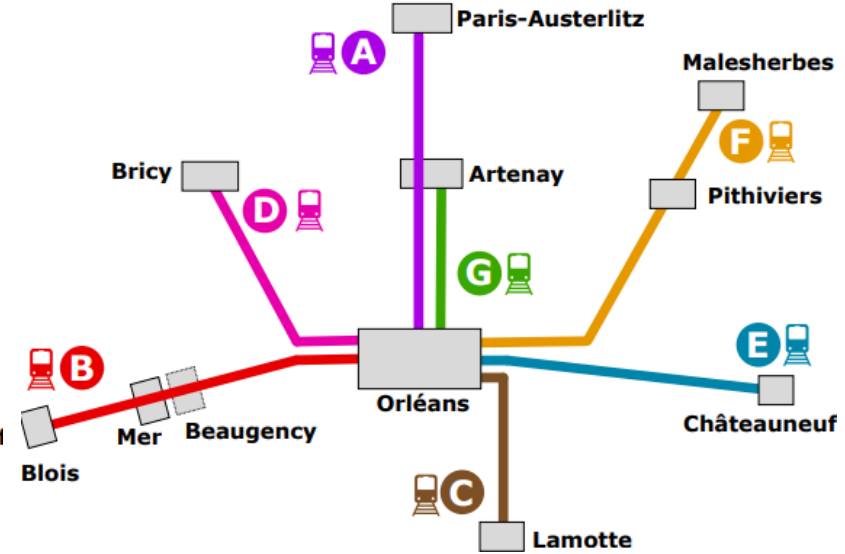
**17** Lignes de car



**8** PEM ferroviaires



**8** PEM routiers



**Ambition 2**



**7** Lignes ferroviaires



**14** Lignes de car



**11** PEM ferroviaires

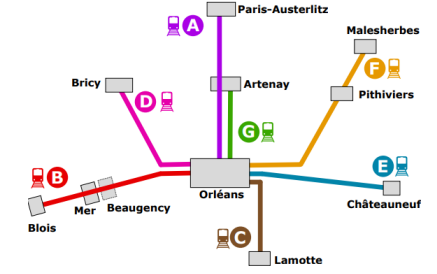
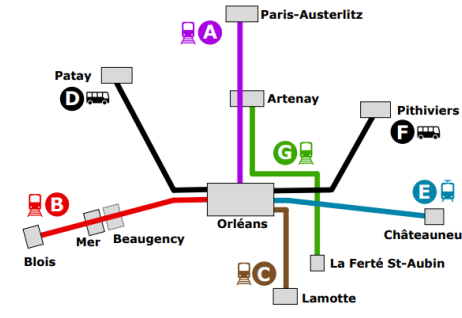
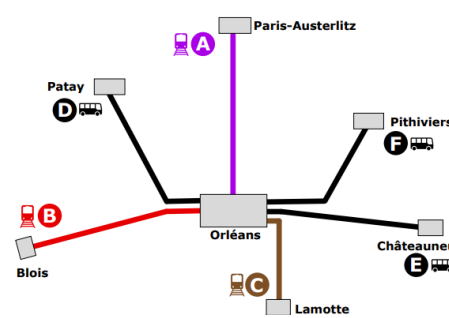


**5** PEM routiers

# Evaluation

## Synthèse des scénarios

(horizon 2040)



	Situation actuelle (Offre Urbaine TAO )	Situation actuelle (Offre Régionale Rémi)	Fil de l'eau	Ambition 1	Ambition 2
Investissement infra	-	-	+ 230 à 330 M€	+ 450 à 840 M€	+ 800 à 1480 M€
Investissement MR	-	-	+ 200 M€	+ 250 M€	+ 300 M€
€ /  Coûts d'exploitations	85 M€/an	85 M€/ an	+ 60 à 75 M€/an	+ 80 à 105 M€/ an	+ 90 à 110 M€/ an
/  Trafic	35 M voy/an	6,6 M voy/an	+ 9 à 11 M voy/an	+ 14 à 15 M voy/an	+ 14 à 15 M voy/an
Veh.km évités	-	-	-150 à -170 M veh/km	- 190 à -210 M veh/km	-180 à 200 M veh/km



2

## L'étude lignes de covoiturage

*Intervenant*

**Sandrine EUGÈNE**

*Directrice des Infrastructures, Département du Loiret*



*Intervenant*

---

# Hervé OLLIVIER

*Directeur des études/Directeur adjoint, TOPOS agence d'urbanisme des territoires de l'Orléanais*

# Contexte du lancement de l'étude lignes de covoiturage

Etude lancée par Orléans Métropole et le Département du Loiret sur le potentiel de covoiturage du territoire et sa possible intégration dans les études du SERM de l'Orléanais en lien avec la Région

Le Département c'est :

- 3 620 km de voiries départementales
- 7 aires de covoitages (31 existantes)

A partir d'une étude des flux existants, Ecov a réalisé :

- Une pré analyse de 25 corridors (analyse des densités et pôles générateurs, arborescence des flux, analyse déplacements domicile-travail, offre de transport)
- Analyse multicritère approfondie pour 10 corridors (objectifs de la ligne, potentiel conducteur, localisation d'arrêts, potentiel passager)
- Analyse d'opportunité par axe et analyse multicritère



## Les pôles du réseau

Regroupement de services de mobilité, desservi par des itinéraires cyclables ou des lignes de transports en commun (bus, train, ...). Les services de mobilité de chaque pôle seront à identifier avec la collectivité en fonction des besoins.

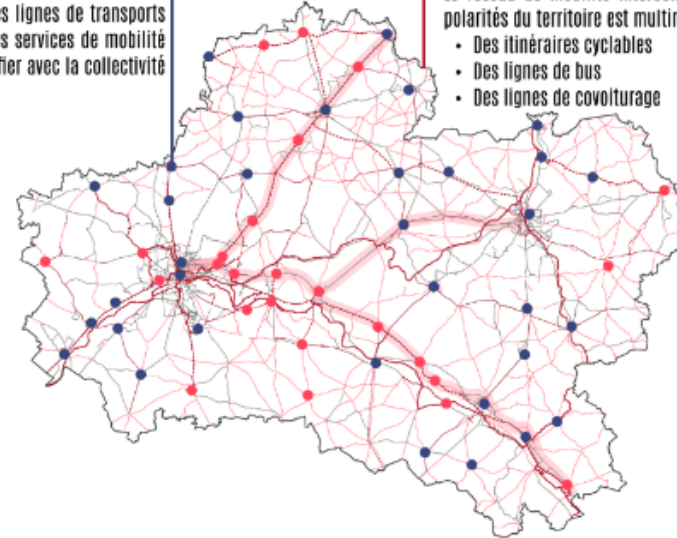
## Les services

- Stationnement vélo
- Conseiller mobilité
- Réparation
- Covoiturage/libre-service
- Borne de recharge

## Les connexions du réseau

Le réseau de mobilité interconnectant les polarités du territoire est multimodal :

- Des itinéraires cyclables
- Des lignes de bus
- Des lignes de covoiturage



## Le réseau cyclable

Maillage d'itinéraires cyclables hiérarchisés en 3 niveaux, en fonction de la qualité de service, de la priorisation et du positionnement du département.

- Itinéraires existants
- - - Itinéraires à aménager

## La voiture autrement

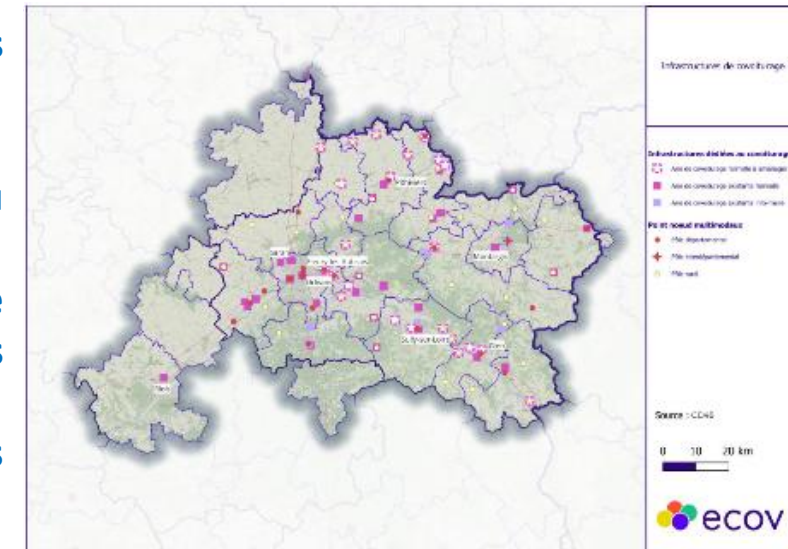
- Lignes de covoiturage
- Aires de covoiturage

## Les lignes de bus

Des transports en commun interconnectés

## Création d'un réseau de points nœuds multimodal

- ❑ 98 % des habitants du Loiret à moins de 10 km
- ❑ 97,7 % des entreprises de plus de 20 salariés à moins de 6 km
- ❑ 100 % des collèges à moins de 10 km



# Les principes des lignes de covoiturage

Les acteurs du covoiturage du quotidien proposent 2 modèles en alternative à la voiture individuelle

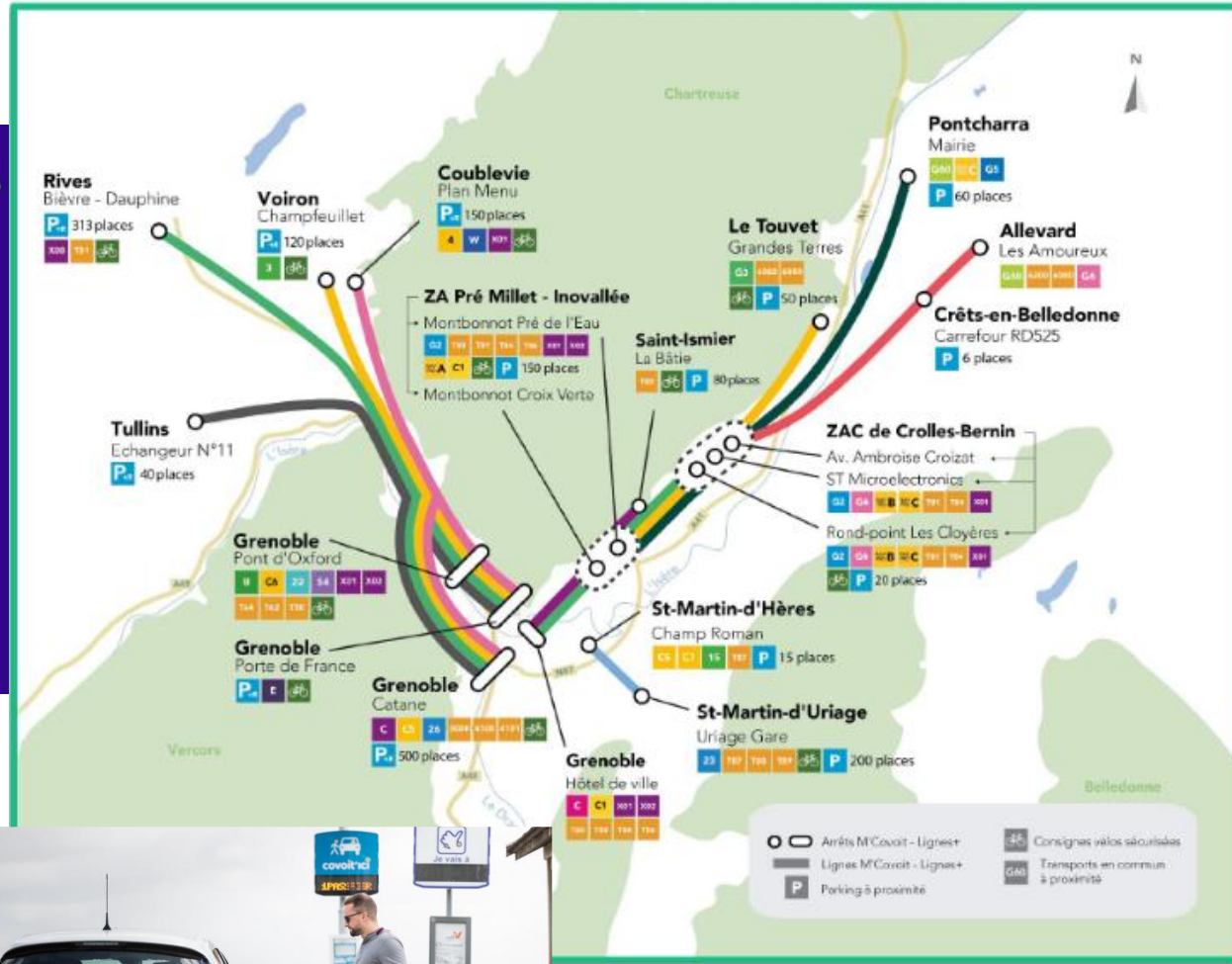


# Les principes d'une ligne de covoiturage

Des lignes de covoiturage sans réservation... à la façon des lignes de bus

**Trajet précis**      **Arrêts physiques**

**Horaires définis**      **Tarif simple**



Du mobilier adapté aux arrêts



# Les principes d'une ligne de covoiturage

## Les différents niveaux de service d'une ligne

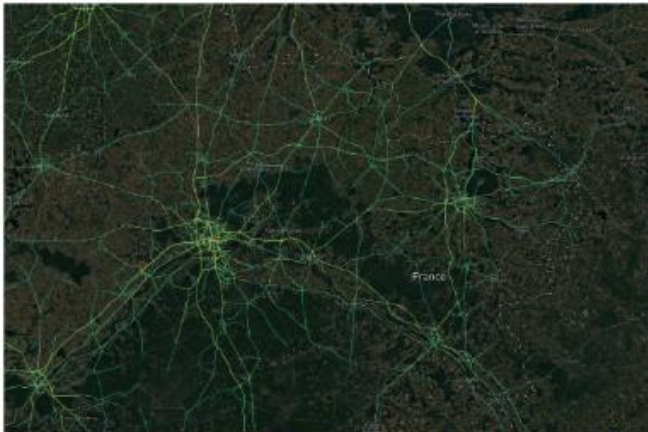


# Les corridors étudiés

Après une pré-analyse de 25 corridors sur la base des critères suivants, 10 corridors ont été proposés aux EPCI.

1.

**Flux Domicile – Travail selon Base Mobpro  
INSEE + Analyse des arborescences des  
flux globaux (modélisation)**



Arborescence globale des déplacements domicile-travail en VP, tronçons générant plus de 150 déplacements quotidiens. Source : INSEE 2021, traitement Ecov 2025

2.

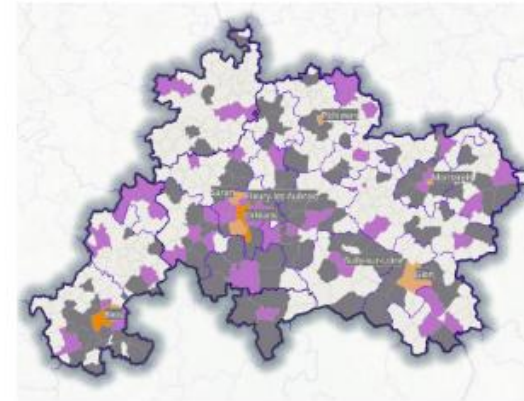
**Comptages routiers**



Trafic routier 2023  
Source : Département du Loiret

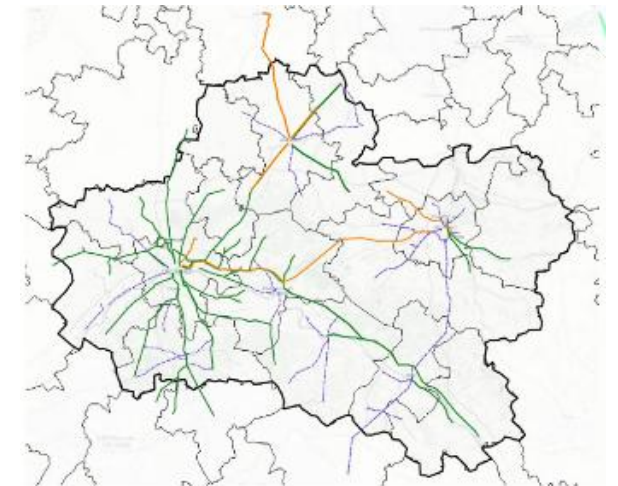
3.

**Pôles d'attractivité**



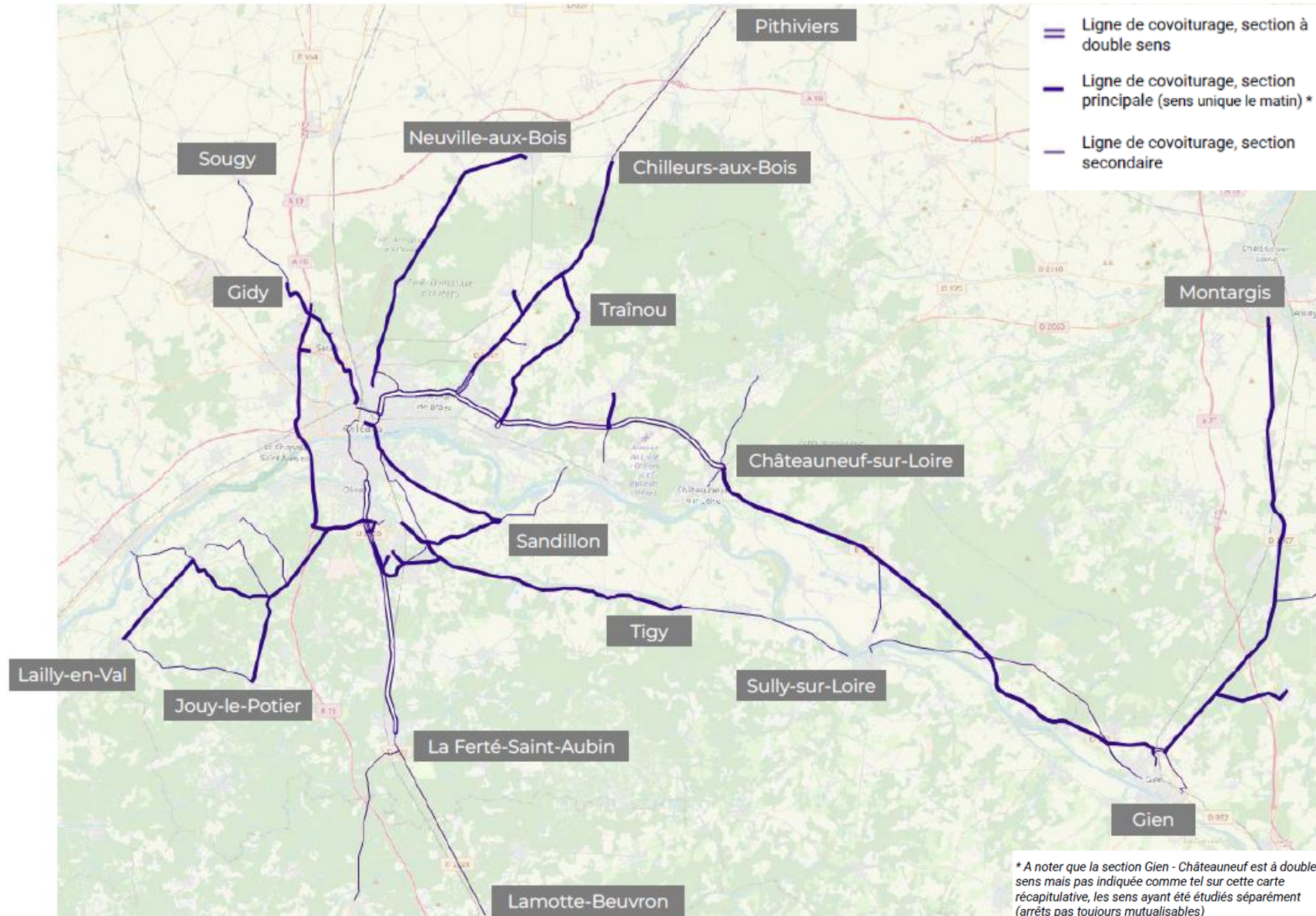
Centres d'équipement et de services  
Source : Observatoire des territoires

- **Flux domicile – travail** (> 2000 trajets/jour pour renforcement de fréquence ou complément de desserte, offre TER/car express nécessaire; > 350 trajets/jour, synergie avec car express assurant une cadence de desserte et ligne de covoiturage avec fréquence attractive...)
- **Comptages routiers**
- **Pôles d'attractivité** (centre locaux, centres intermédiaires d'équipements et de services, centres structurants, centres majeurs)



\*Hiérarchisation issue d'une première analyse rapide du territoire, le niveau de service reste à affiner. A noter que le tracé des lignes est ici à l'état de "première proposition", il devra être complété et enrichi pour les corridors retenus (communes à desservir, itinéraire emprunté...)

# Les corridors étudiés



## Les critères prioritaires :

- **Des destinations attractives** (desserte P+R/PNM attratif, en zones d'emplois de périphérie, traversées par le corridor)
- **Des distances suffisantes (plus de 15 km pour la plupart des OD)**
- **Des corridors cohérents géographiquement** (mutualiser les efforts de communication, lancer une dynamique de territoire, mutualiser des arrêts de destination dans la ville centre)
- **Un nombre de déplacements domicile-travail en voiture important** pour générer du report modal
- **La complémentarité** avec les TC

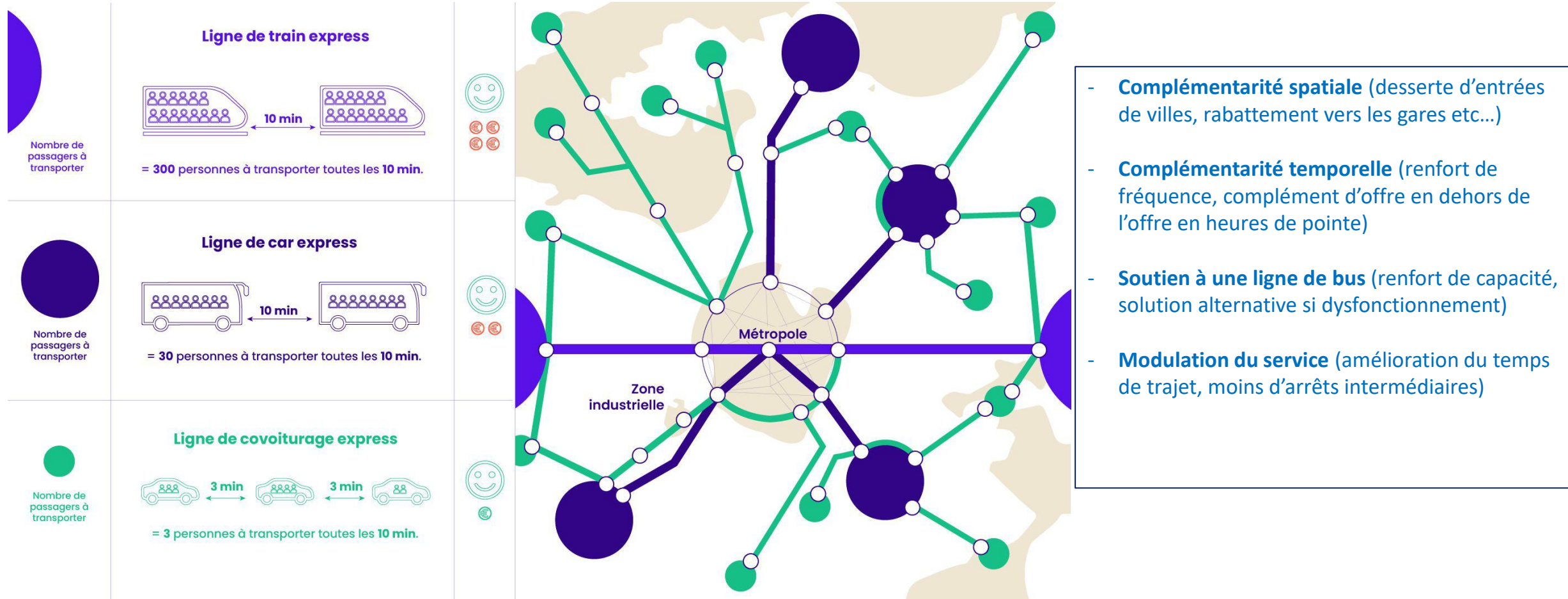
# Les corridors étudiés, une démarche de concertation

Une démarche de concertation avec la Région, la Métropole d'Orléans, les EPCI couverts par les corridors, pour présenter la démarche, prioriser les corridors et retenir 10 premiers corridors à développer (sans oublier les autres pour l'avenir)

- Une réunion de présentation aux EPCI au sein des études du SERM (GT nouvelles mobilités)
- Un atelier participatif avec les EPCI au sein du GT nouvelles mobilités dans le cadre du SERM

	Nom	Nombre d'EPCI concernés	Prio Ecov	Nombre de répondants EPCI	% de réponses	Note moyenne EPCI	Note moyenne (inclus région et département)	Note moyenne commanditaires étude	Région	Département	Orléans Métropole
Fusionnés	D952 (Gien - Nevoy - Ouzouer-sur-Loire) - Les Bordes - Châteauneuf-sur-Loire - Orléans	4		4	100%	1	1,33	1,67	3	1	1
	D124 Traînou - Orléans	2		2	100%	2	1,75	1,67	1	2	2
	D952 (Châteauneuf-sur-Loire) - Bray-St-Aignan - Gien	3		2	67%	1	1,5	2,00	3	1	
Fusionnés	D97 Neuville-aux-Bois - Orléans	2		2	100%	1	1,5	1,67	3	1	1
	D2020 (Lamotte-Beuvron) - La Ferté-Saint-Aubin - Orléans	4		2	50%	1	1,25	1,33	2	1	1
	D2020 Orléans/Olivet - La Ferté-Saint-Aubin	2		2	100%	1,5	1,5	1,33	2	1	1
	D2152 Pithiviers - Orléans	3		3	100%	1,33	1,6	1,67	3	1	1
	D951 (Lailly-en-Val) - Cléry-St-André - Orléans	2		2	100%	1,5	1,25	1,33	1	1	2
	D951 Jargeau - Orléans (Saint-Jean-le-Blanc) Orléans	2		2	100%	1,5	1,75	2,00	3	1	2
	D2007 Montargis - Gien	3		2	67%	1,5	1,75	2,00	3	1	
	D14 - Tigy - Orléans (avec extension à Sully)	3		3	100%	1,67	1,4	1,33	1	1	2
D702/D197 Sougy - Orléans - inclus aire multimodale échangeur autoroutier Gidy	3		1	33%	1	1,33	1,33	1	2	1	

# En synthèse... Une première brique vers le transport collectif à coût maîtrisé




# En synthèse...

- Hypothèse pour 1 ligne et 8 arrêts
- Base de 230 à 250 trajets/semaine sur 3 ans
- **Budget investissement**, en 1<sup>ère</sup> année :
  - Logiciel : 15 K€ (+ 30 K€ en marque blanche)
  - PMV : 14 à 18 K€ par arrêt

- **Budget de fonctionnement** (en moyenne en année 1 avec une baisse sensible d'environ 10 à 15 % en année 3 notamment sur les coûts d'animation et de communication pour le covoiturage)



			
	RER Métropolitain	Car Express	Covoit' express
Capacité (voy/veh)	300 à 800	50	4
Coût/veh.km (€/veh.km)	15 à 25	3 à 4	0,3
Coût exploitation (M€/an)	7 à 12M€	1,5 à 2M€/an	0,2 à 0,3 M€/an
Nombre d'actifs desservis minimum Par OD	2 500 à 7 000	700 à 1 300	~200 à 700

\* Dans l'hypothèse du lancement de plusieurs lignes en simultanément, les coûts d'exploitation peuvent diminuer de 20 à 30 % par ligne



3

## L'étude urbaine de TOPOS

*Intervenant*

**Hervé OLLIVIER**

*Directeur des études/Directeur adjoint, TOPOS agence d'urbanisme des territoires de l'Orléanais*



# SOMMAIRE

## 01

### **NOTRE DIVERSITÉ EST NOTRE RICHESSE, NOTRE COMPLEXITÉ**

Plus de 60 PEM identifiés par Arcadis  
Une méthode pour associer largement

## 02

### **PEM : ALLERS...**

Une typologie des PEM pour clarifier...pas pour hiérarchiser  
Diagnostic en marchant, les élus au premier rang !

## 03

### **...RETOURS**

Enjeux fonciers – STRATEGIE !  
Enjeux urbains – CONNEXION !

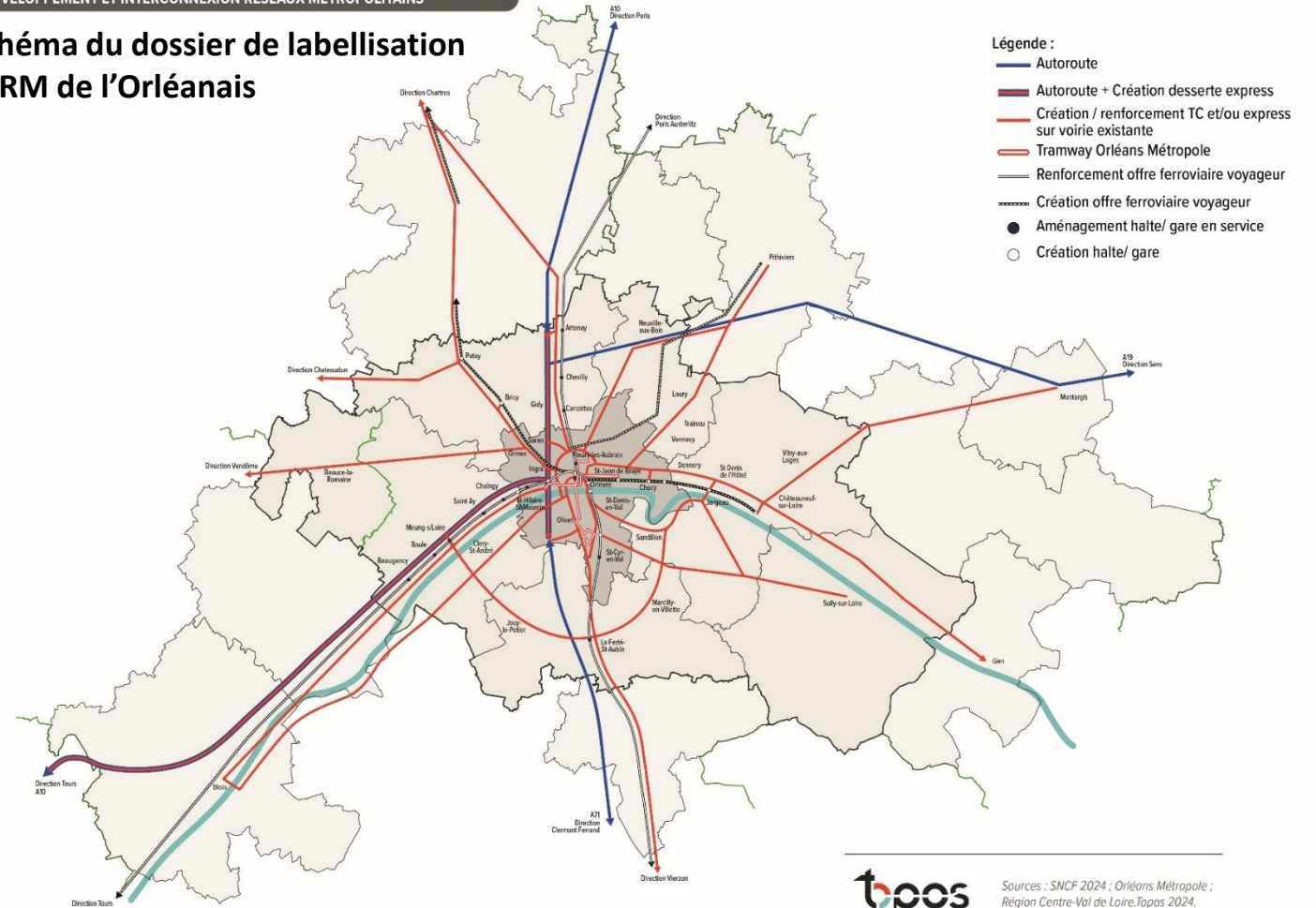
# 1. NOTRE DIVERSITE EST NOTRE RICHESSE ET NOTRE COMPLEXITE

## Presque 60 PEM identifiés

- Un territoire de SERM structuré par des réseaux multiples
- l'occasion de réfléchir collectivement à leurs fonctions et leurs définitions
- la nécessité d'un référentiel commun

HYPOTHÈSE DE MISE EN RÉSEAU SERVICE EXPRESS RÉGIONAL MÉTROPOLITAIN / DÉVELOPPEMENT ET INTERCONNEXION RÉSEAUX MÉTROPOLITAINS

## Schéma du dossier de labellisation SERM de l'Orléanais



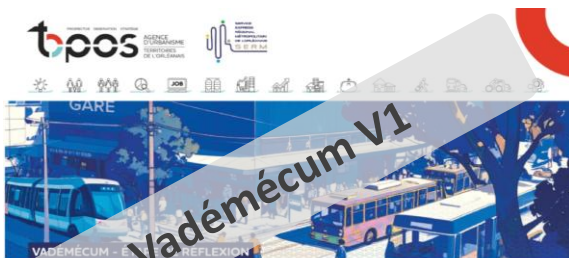
# NOTRE DIVERSITE EST NOTRE RICHESSE ...

## 1<sup>e</sup> phase : cadrage

2 ateliers

Qu'est ce qu'un PEM ?

Typologie - fonctions PEM



www.topos-urba.org  
JUN 2025

VADE(-)MECUM, (VADE MECUM, VADE-MECUM) subst. masc. A. – Recueil contenant des renseignements sur les règles d'un art ou d'une technique à observer ou sur une conduite à suivre et qu'on garde sur soi ou à portée de main pour le consulter

## 2<sup>e</sup> phase : Test

12 PEM  
cas d'usages  
Routiers  
Ferroviaires

## 3<sup>e</sup> phase : Enrichissement

Mises en situation

Acteurs

Glossaire

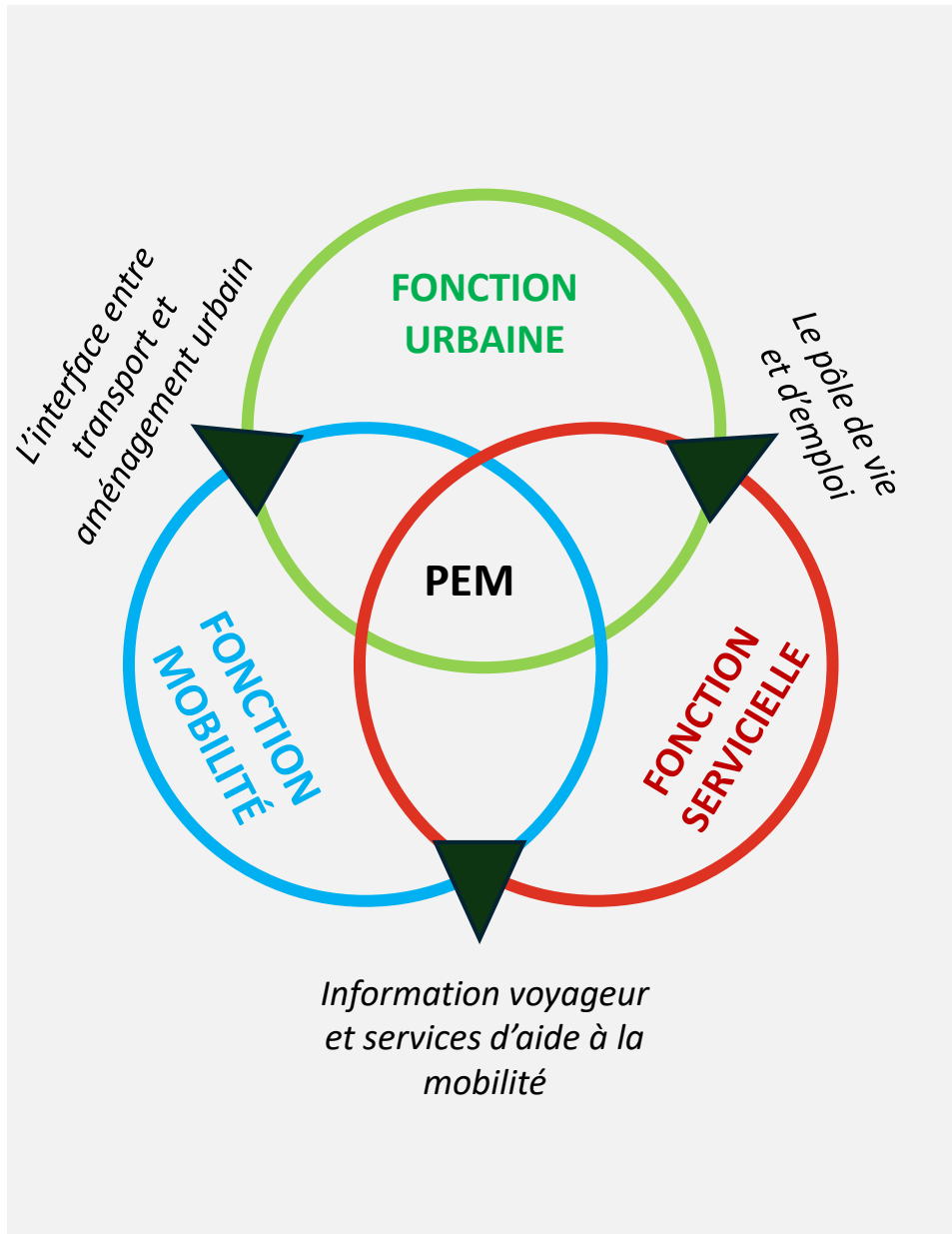


www.topos-urba.org  
JUN 2025

Une méthode pour associer largement

Construire un outil qui réponde aux questions liées à l'aménagement d'un PEM.

Les aborder de façon graduée en fonction de grandes étapes, de l'initialisation à la programmation et la planification



## PEM : ALLERS...

Une typologie des PEM pour clarifier,  
pas pour hiérarchiser

# PEM : ALLERS...

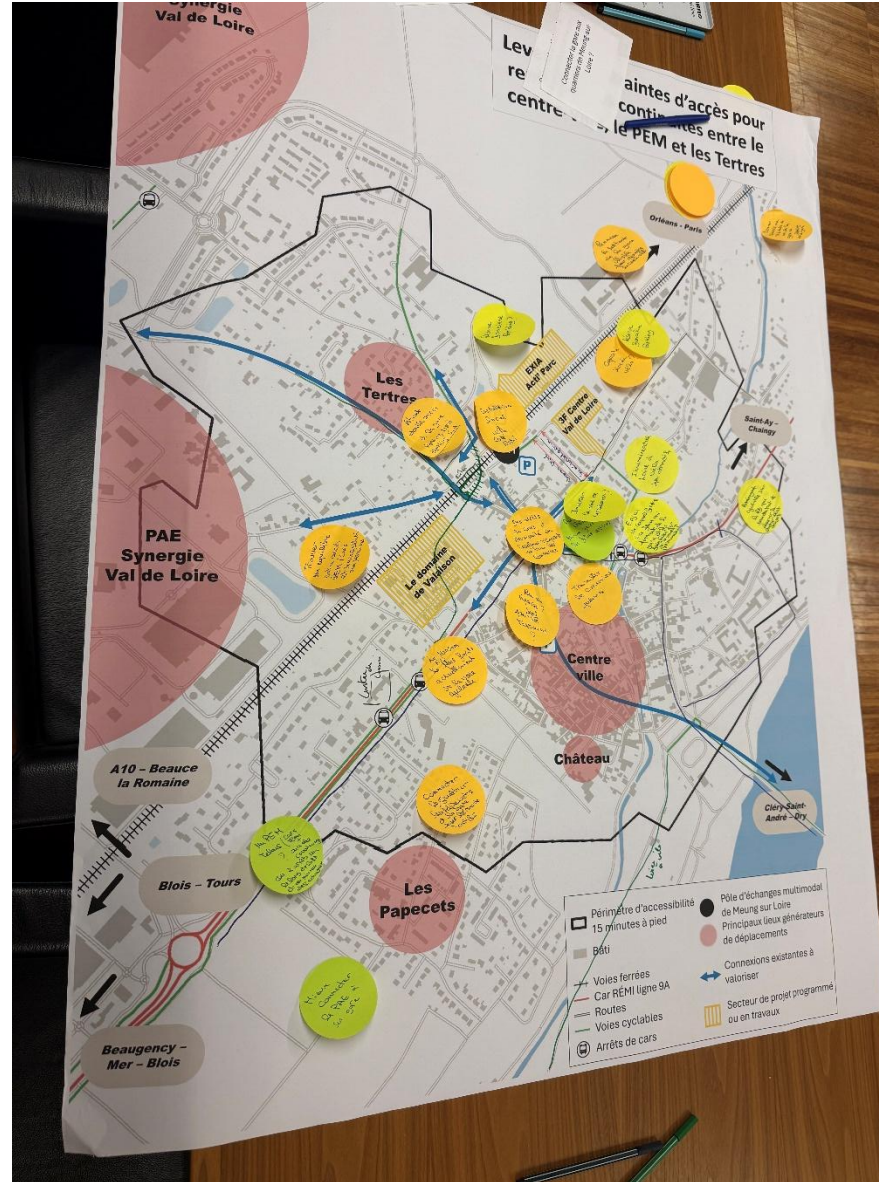
Diagnostic en marchant, les élus au premier rang !

Toutes les parties prenantes de l'aménagement d'un PEM sont invitées

Un diagnostic en marchant

Un atelier « world café » : enjeux urbains/enjeux de mobilité

De l'échelle communale à l'intercommunalité



# PEM : RETOURS...

## Enjeux fonciers – STRATEGIE !

L'insertion urbaine se joue dans la capacité à aménager des lieux et des liens sur des temps longs

Identifier le foncier disponible, mutable

Localiser les lieux d'enjeu d'aménagement

Définir l'intérêt public et les marges de manœuvre



# PEM : RETOURS...

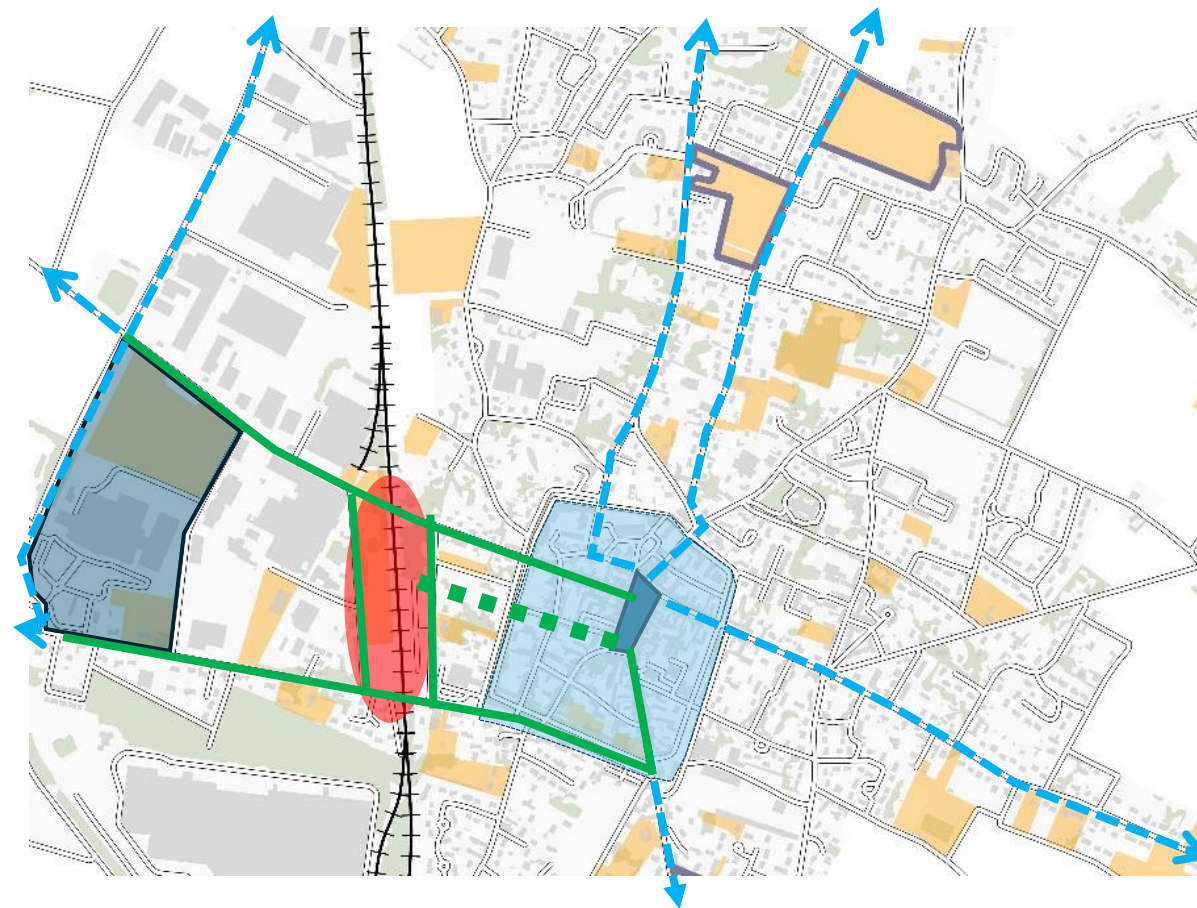
## Enjeux urbains – CONNEXION !

L'insertion urbaine se joue dans la capacité à créer et à lire les liens

Liens physiques : voie, sentes, venelles, pistes...

Liens visibles : Architecture, axe urbain, paysages..

Liens symboliques : entrée/sortie de territoire



4

## Perspectives

# PERSPECTIVES SUR 2026

## Bilan des études conduites

- Un volume important d'analyses ayant permis de rendre concret le projet
- Un premier resserrement des solutions
- Mais une difficulté à faire dialoguer les études proches et constituer un projet sans variante

## Perspectives pour 2026:

- Constituer un scénario unique, phasé dans le temps, incluant l'ensemble des projets SERM (dont covoiturage)
- Approfondir si besoin certains objets (arrêts en IDF, gares nouvelles...)
- Mener une concertation territoriale pour affiner le scénario unique et rédiger le dossier de demande de statut pour la fin 2026/début 2027



# Merci pour votre attention !

## Vous avez écouté :

Centre-Val de Loire

**A7 : LE SERM DE  
L'ORLÉANAIS**

*28 JANV. 2026 – SALLE DANIEL – 17:30*

## A suivre :

Centre-Val de Loire

**A12 : LE VOLET ROUTIER  
DANS LE SERM DE  
TOURAIN**

*29 JANV. 2026 – SALLE DANIEL – 09:30*