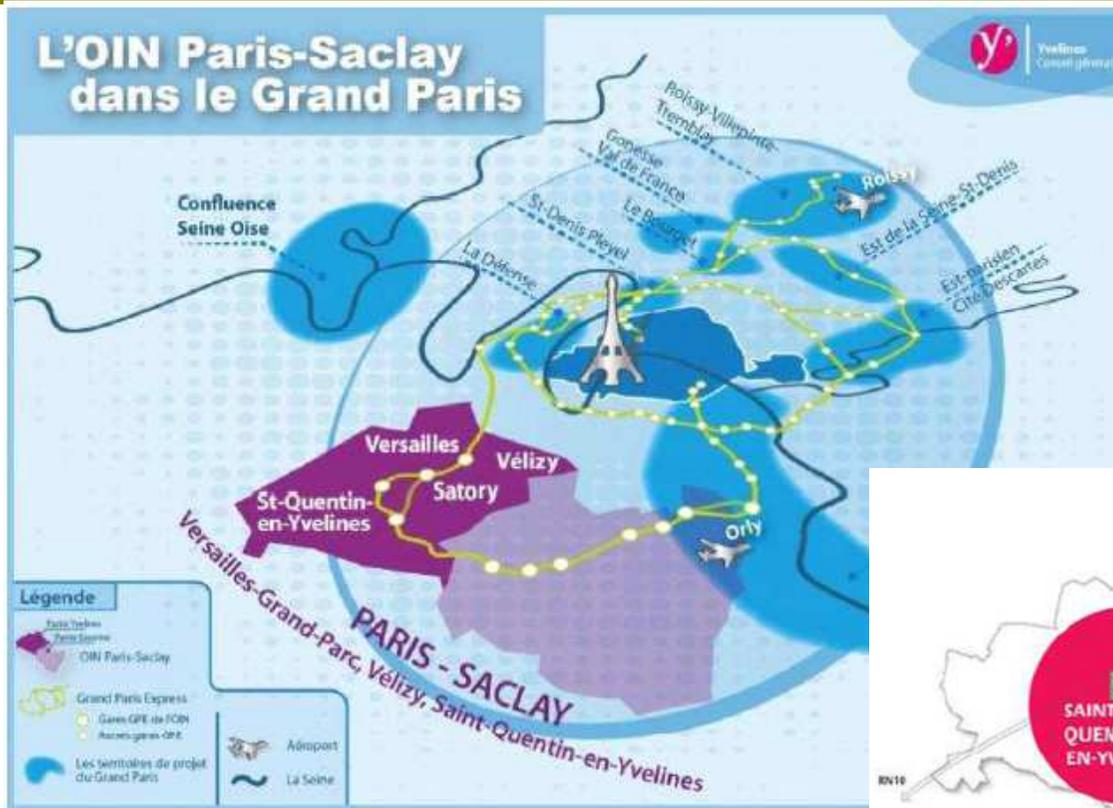




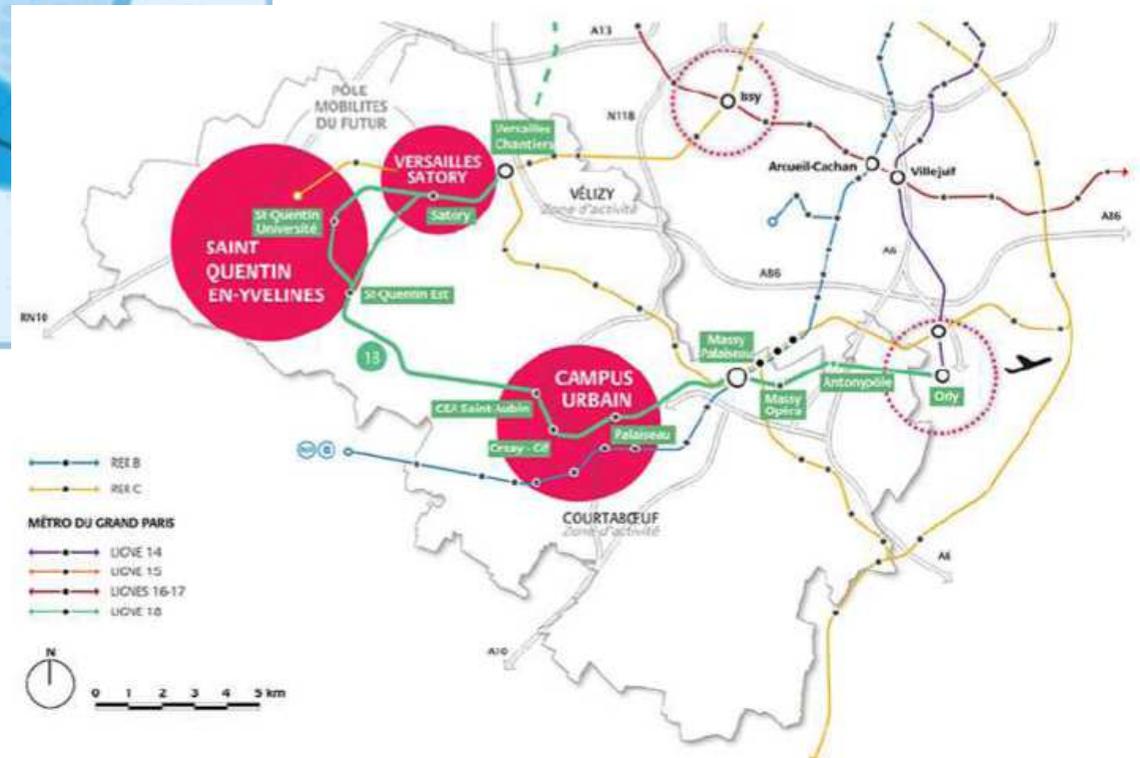
Projet de système de transport
multimodal par navettes automatiques
sur le site de Versailles-Satory :
infrastructure et véhicules

1. Enjeux du plateau de Satory
2. L'offre actuelle en transports pour le desservir
3. Une Infrastructure à revaloriser
4. Une opportunité pour tester de nouveaux véhicules en site propre



- Au cœur de l'OIN Paris Saclay et du territoires des Yvelines

- Derniers terrains urbanisables pour Versailles (ZAC)



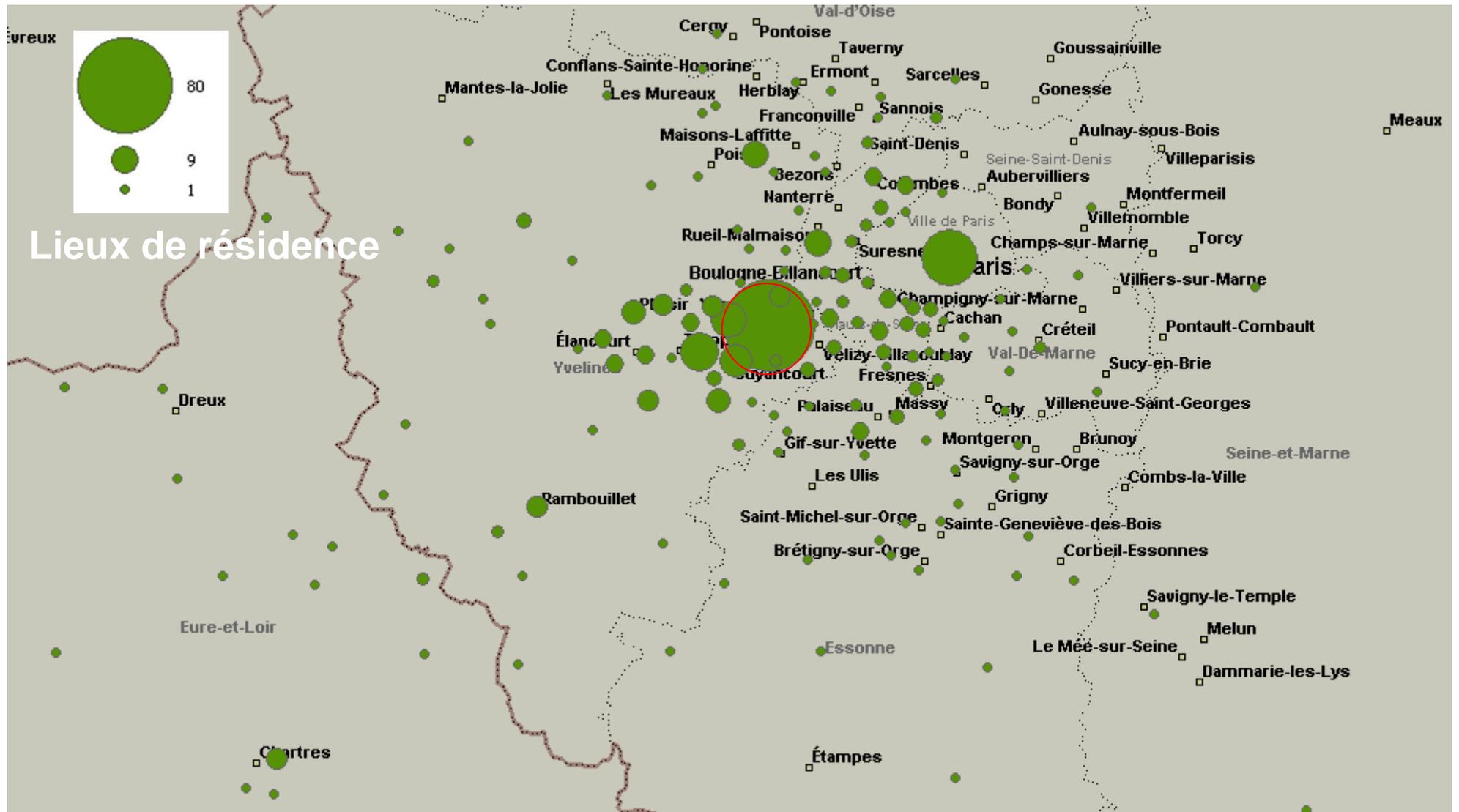
- Le plan NFI : Véhicules Autonomes



- L'installation de VeDeCoM

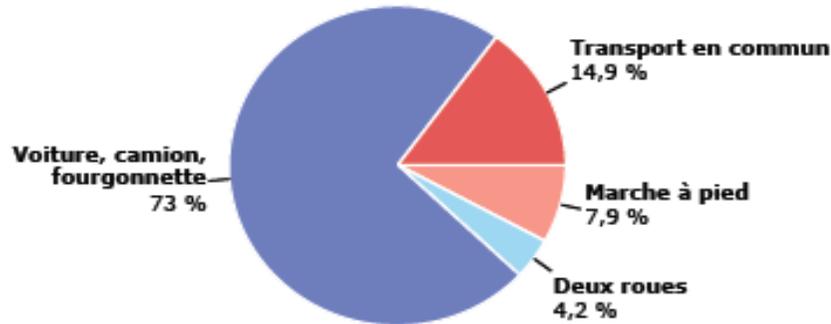


Future site en 2016

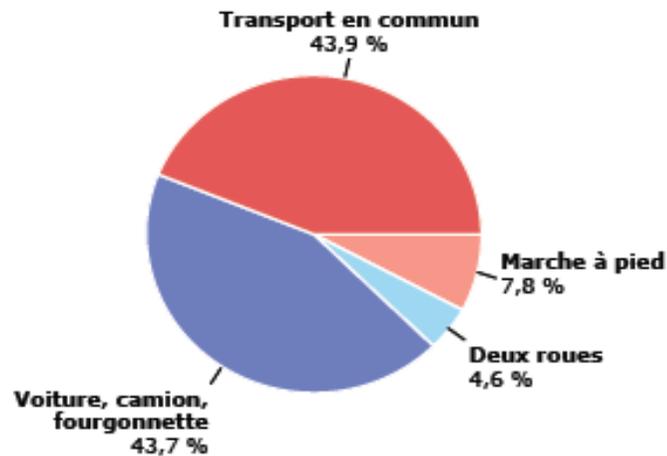


Source: INSEE (2010)

(France hors Mayotte)

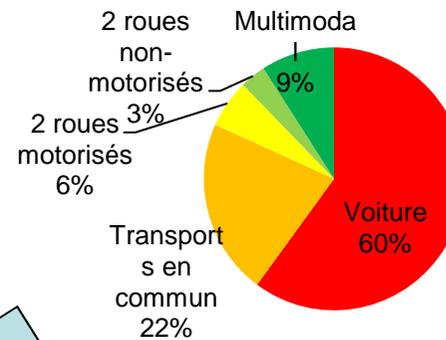


Mode de déplacement domicile-travail en Île-de-France



VeDeCoM – Satory Ouest (2014)

Pratique de Mobilités type periurbaine



Distance moyenne

Satory: 22 km

IDF: 11 km

Province: 11 km

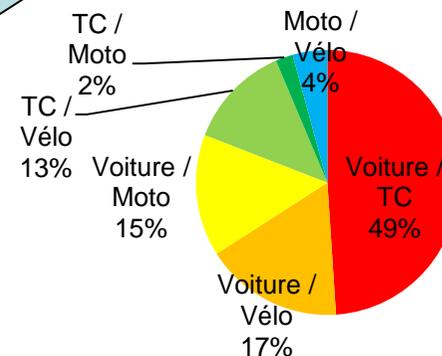
Temps de trajet aller-simple

Satory: 49 minutes

Île-de-France: 34 minutes

Province: 19 minutes

(Source: INSEE, 2008)

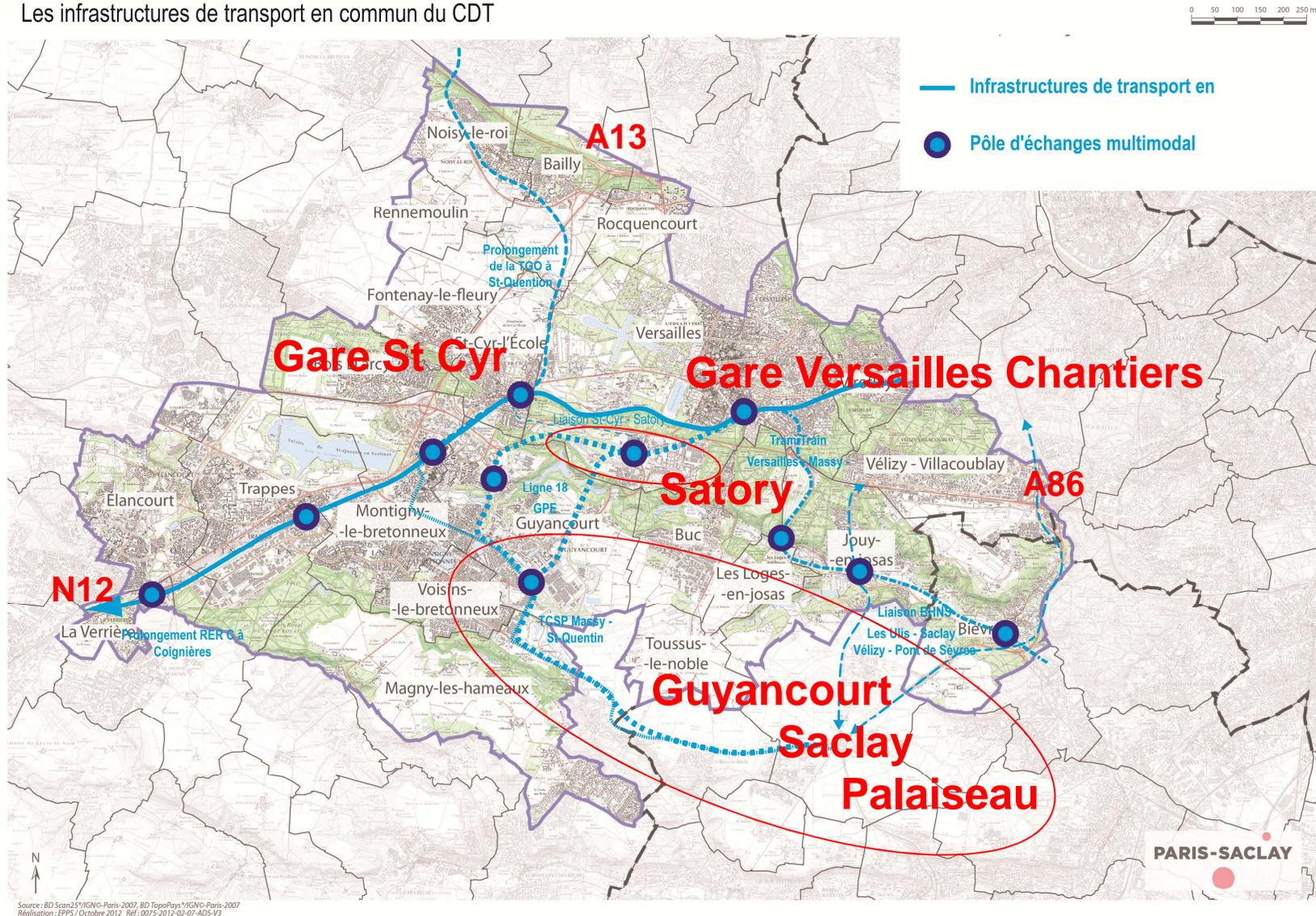


Retard moyen: 1H23

Faible vitesse commerciale

des bus par rapport aux autres modes

Les infrastructures de transport en commun du CDT



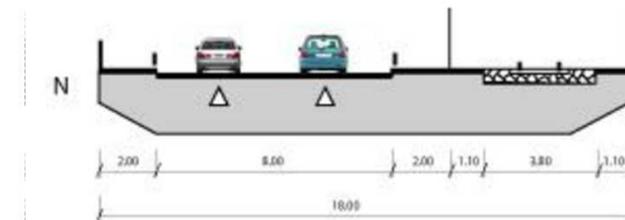
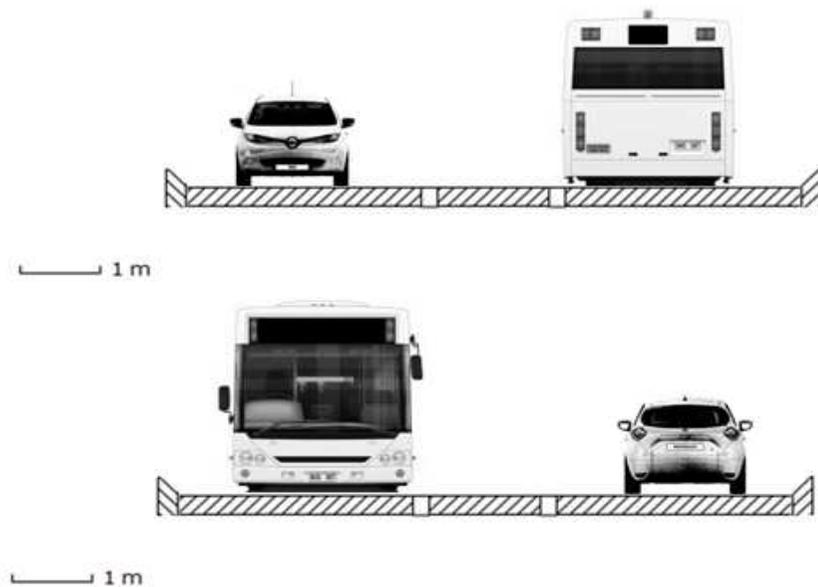
- Une voie ferroviaire militaire historique peu utilisée
- Dallage de la voie pour faire circuler des véhicules
- Limiter le déboisement ou la construction d'ouvrages



- ➡ Solution existante et maîtrisée
(Noisy-Le-Sec, Marché de St-Denis, Reims, etc.)

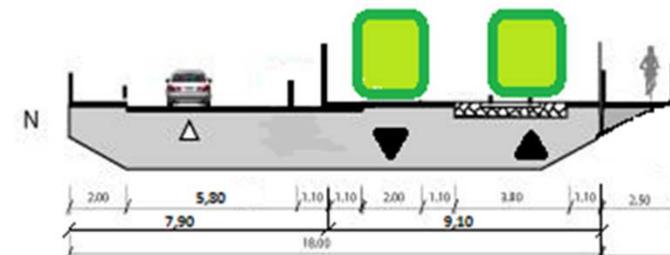


- Voie multimodale
- Véhicules de chaque côté de la voie ferrée
- Assez de largeur pour faire circuler des autobus

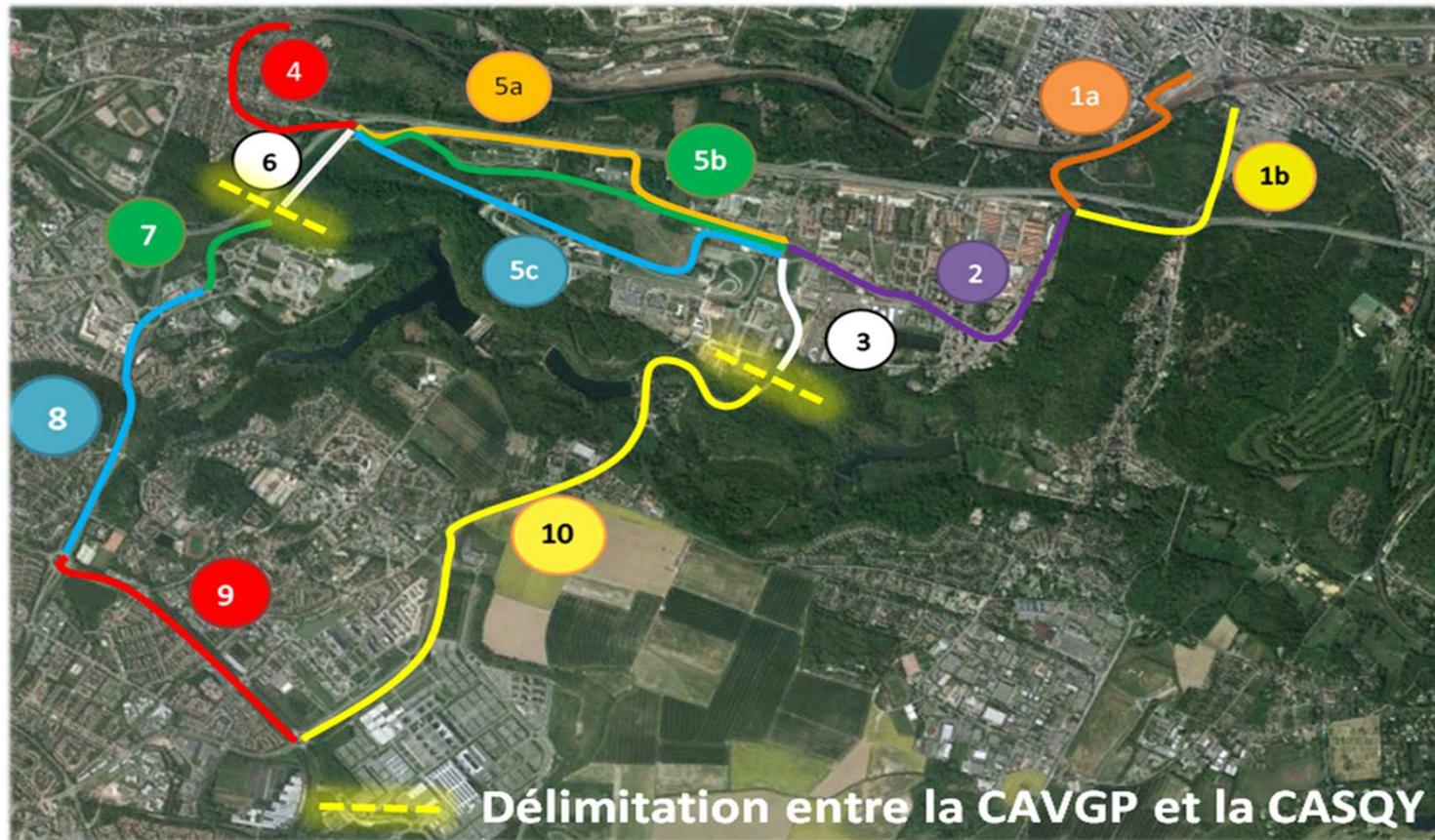


Pont mixte existant

COUPE TYPE
FRANCHISEMENT DE LA N12



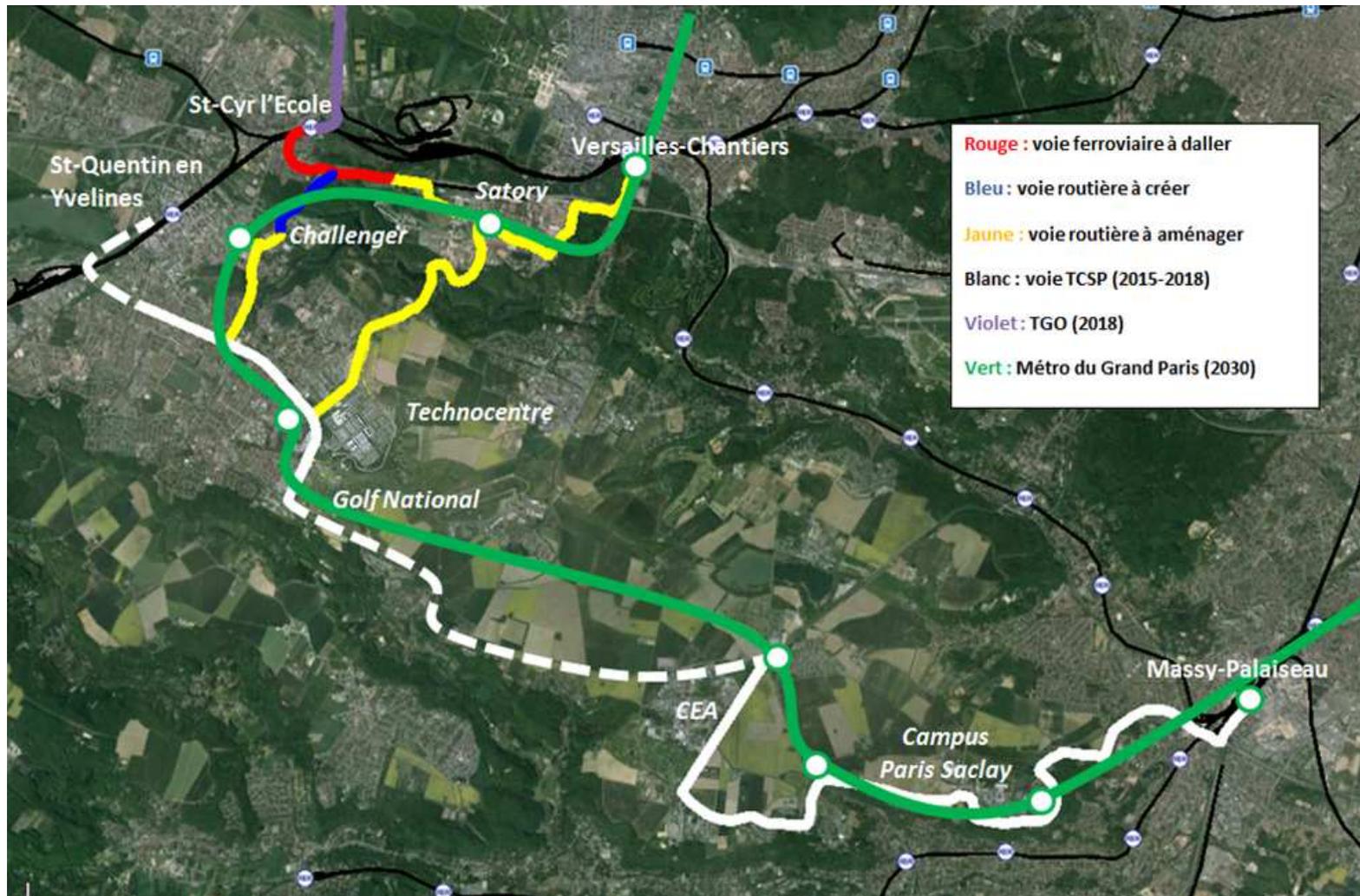
➡ Découpage des axes structurants en tronçons



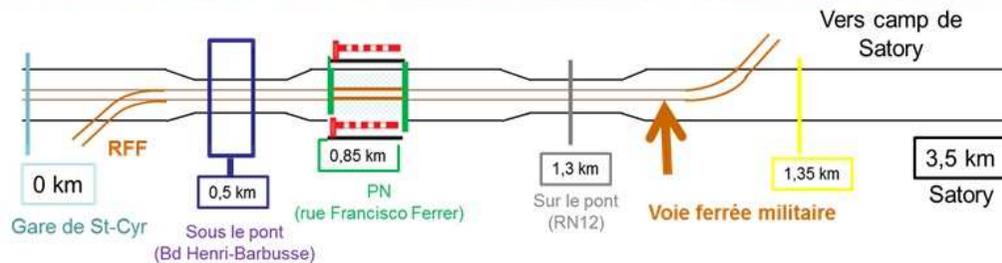
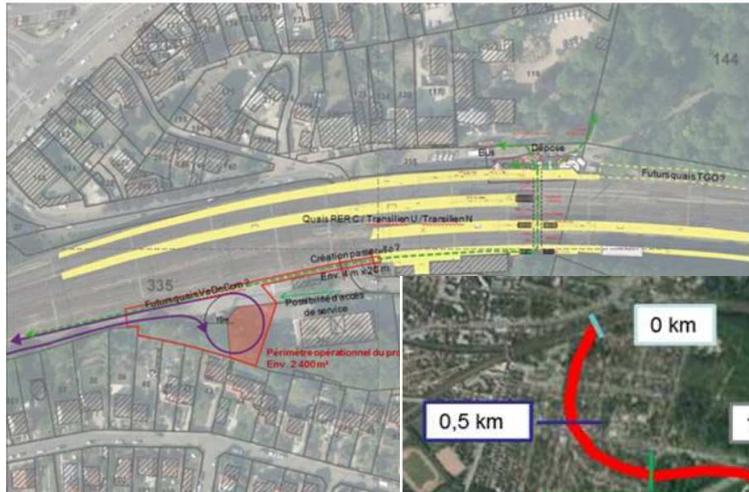
Tronçon	Type de voie	Type de conduite d'exploitation	Impact sur bâti	Impact sur domaine ONF	Impact sur monument historique	nécessité de création d'un ouvrage	Longueur	CA	Coût impacts ONF	Coût ouvrages	Coût total	Coût kilométrique
1a	Site propre	Conduite déléguée	-	0,8 Ha	Visibilité château	Pont + renforcement talus	1,3 km	CAVGP	1 M€	6 M€	7 M€	5,3 M€/km
1b	Site propre	Conduite déléguée	1750 m²	0,8 Ha	Mur du château	Renforcement de talus	1,5 km	CAVGP	1 M€	5 M€	8 M€	5,3 M€/km
2	Site propre	Conduite déléguée	-	0 Ha	-	-	2 km	CAVGP	0 M€	4,8 M€	4,8 M€	2,4 M€/km
3	Site propre	Conduite déléguée	-	0 Ha	-	Giratoire	700 m	CAVGP	0 M€	3,5 M€	3,5 M€	5 M€/km
4	Site propre intégral	Entièrement automatique	-	0,3 Ha	-	Aménagement gare routière + talus	1,1 km	CAVGP	0,5 M€	7,8 M€	8,3 M€	7,5 M€/km
5a	Site propre intégral	Entièrement automatique	-	0 Ha	-	Pont, si liaison jusqu'à Versailles	2,5 km	CAVGP	0 M€	5,1 M€	5,1 M€	2 M€/km
5b	Site propre intégral	Entièrement automatique	-	0 Ha	-	Pont, si liaison jusqu'à Versailles	1,6 km	CAVGP	0 M€	5,2 M€	5,2 M€	3,25 M€/km
5c	Site propre intégral	Entièrement automatique	-	0 Ha	-	Pont, si liaison jusqu'à Versailles	2 km	CAVGP	0 M€	1,8 M€	1,8 M€	0,9 M€/km
6	Site propre intégral	Entièrement automatique	-	0,4 Ha	-	Tranchée couverte	550 m	CAVGP	0,6 M€	4,2 M€	4,8 M€	8,7 M€/km
7	Site propre intégral	Entièrement automatique	-	0,3 Ha	-	-	700 m	CASQY	0,5 M€	1,7 M€	2,2 M€	3,1 M€/km
8	Site propre	Conduite déléguée	-	0 Ha	-	Giratoire	1,7 km	CASQY	0 M€	10,5 M€	10,5 M€	6,1 M€/km
9	Site propre	Conduite déléguée	-	0 Ha	-	Giratoire	2 km	CASQY	0 M€	6 M€	6 M€	3 M€/km
10	Site propre	Conduite déléguée	-	0 Ha	-	Giratoire	4,7 km	CASQY	0 M€	15 M€	15 M€	3,1 M€/km

	L		A	B	C	D	E	F= A+B+C+D+E	F/L	freq/1000	1000 x F / (freq x L)	
Scénario	Longueur (km)	Coût total (M€)	Coût kilométrique (M€/km)	Impact sur bâti	Impact sur domaine ONF	Impact sur monument historique	Nécessité de création d'un ouvrage	Impact Coût	Total des impacts	Total des impacts / km	Fréquentation base 1000	Total des impacts / km / Fréquentation
4+5c	3,1	10,1	3,26	0	1	0	0	4	5	1,61	1,47	1,10
4+5a	3,6	13,4	3,72	0	1	0	0	5	6	1,67	1,47	1,14
4+6+7	2,35	15,3	6,51	0	4	0	3	6	13	5,53	4,00	1,38
4+5b	2,7	13,5	5,00	0	1	0	0	5	6	2,22	1,47	1,51
8+9	3,7	16,5	4,46	0	0	0	6	6	12	3,24	1,66	1,95
1a +2	3,3	11,8	3,58	0	3	2	5	4	14	4,24	0,80	5,30
1b+2	3,5	12,8	3,66	2	3	2	4	5	16	4,57	0,80	5,71
10+3	5,4	21	3,89	0	0	0	0	7	7	1,30	0,13	10,05

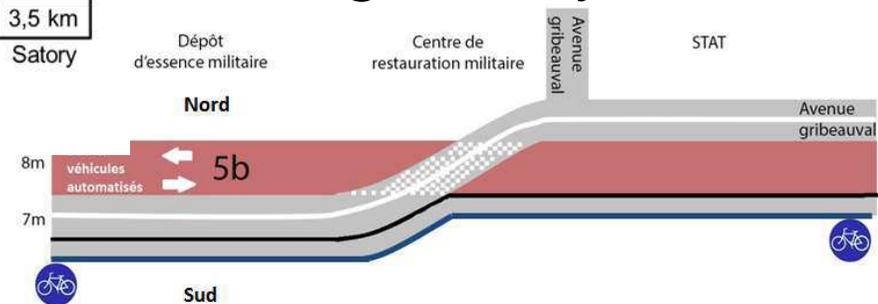
Les résultats montrent encore une fois la pertinence de réaliser en priorité la liaison de Saint-Cyr l'Ecole à Satory (4 + 5a, ou 5b, ou 5c).



Gare de St-Cyr



Parking Satory Centre



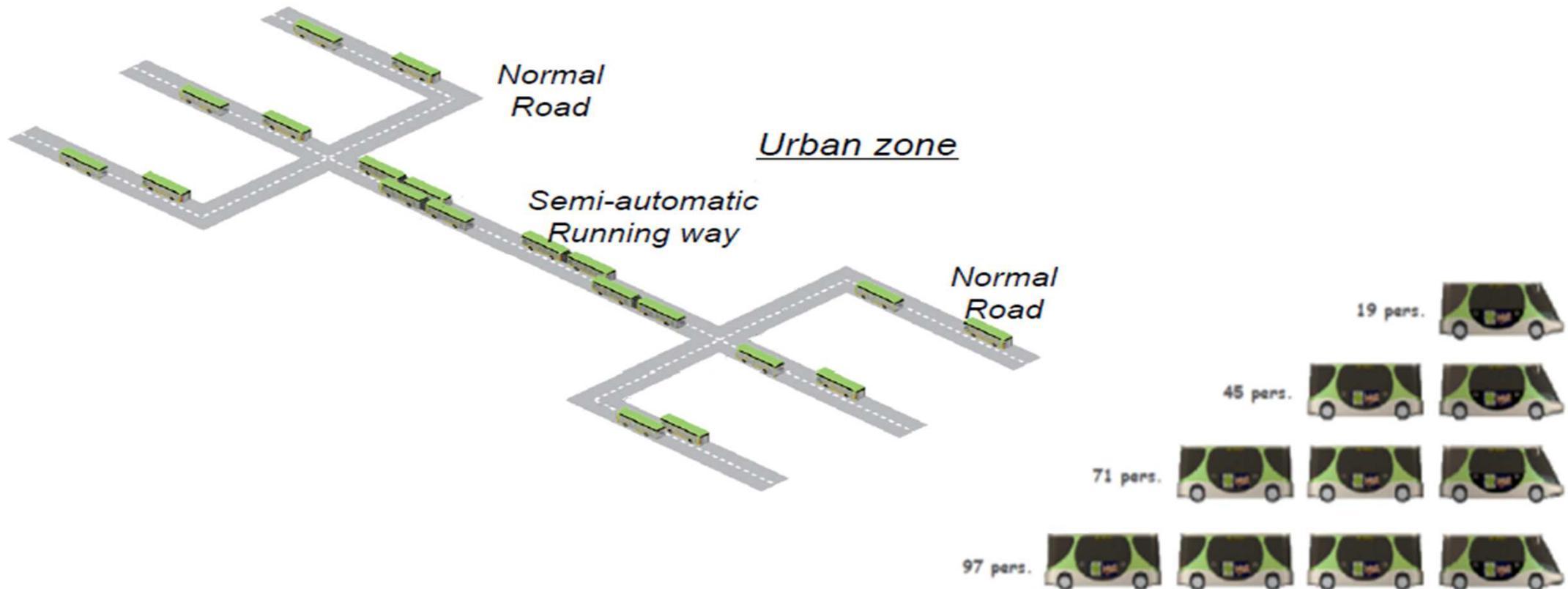
➡ Véhicule Automatisé Personnel (VAP)



➡ Transport en commun (TC) – Bus, microbus, VAC



- Emergence de nouveaux concepts d'exploitation (BAHNS, automatisation de la conduite, modularité, transport individuel automatisé à la demande)



Merci de votre attention

