

Conférence du lab

Comment favoriser

la mobilité décarbonée ?

lab
recherche
environnement

VINCI | PARISTECH



André Broto

VINCI Autoroutes

PIARC Coordinateur du thème
mobilité

30.03

La consultation internationale sur le futur des VSA La proposition New Deal

| Comment favoriser la mobilité décarbonée ? - Mars 2021

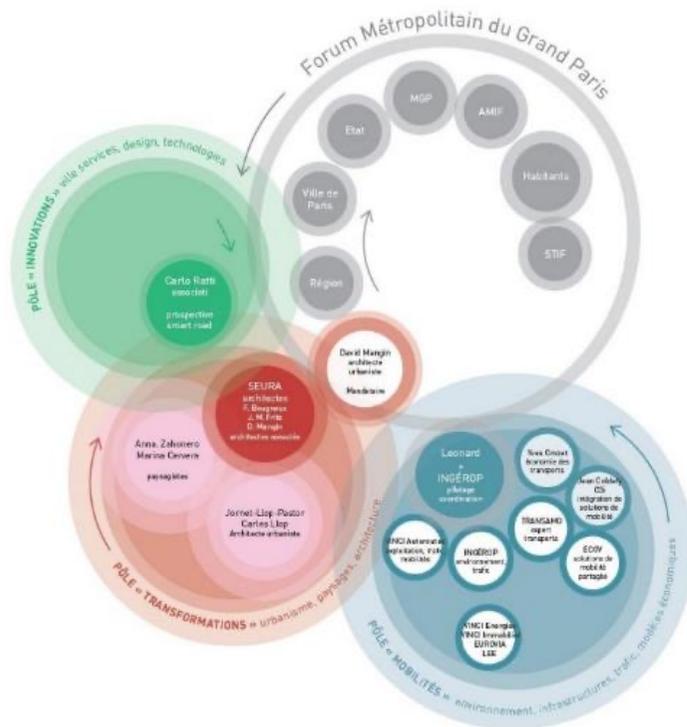
La consultation internationale : construire des scénarios prospectifs

- » La question :
 - » quel futur (2030 et 2050) pour les VSA en IdF ?
- » Principaux acteurs
 - » Etat (Préfecture de Région)
 - » Région Ile de France
 - » Ville de Paris
 - » Métropole du Grand Paris
 - » AMIF,
- » Cadrage de la démarche
 - » Coordonnateur FMGP
 - » Plaquette d'info + livre blanc
 - <https://www.apur.org/fr/nos-travaux/livre-blanc-mobilites-horizon-2030>
 - » 4 équipes sélectionnées en octobre 2018
 - » Exposition à l'Arsenal



NEW DEAL POUR LES VOIES
RAPIDES DU GRAND PARIS

New Deal – l'Equipe



- » **Mandataire** : David Magin (SEURA Architectes)
- » **Transformation** : SEURA, Carles Llop (Jornet Llop Pastor), Marina Cervera et Anna Zahonaro, paysagistes
- » **Vision 2050** : Carlo Ratti Associati
- » **Mobilité** : Léonard (Vinci) et consultants

Le réseau routiers : urgences et potentiel des VSA

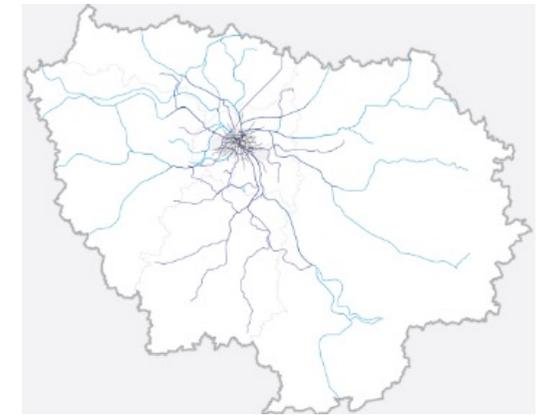
» 4 urgences

- » Occupation de l'espace (Voiture)
- » Sanitaire (qualité de l'air)
- » Climatique (CO2)
- » Sociale



» Les VSA :

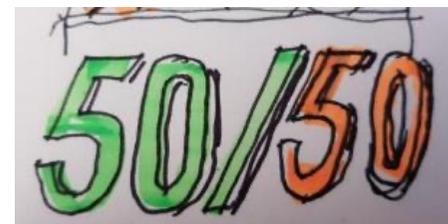
- » un actif « plein de vide »
- » Un potentiel énorme (une voie réservée à Madrid = 4 voies d'autoroute)



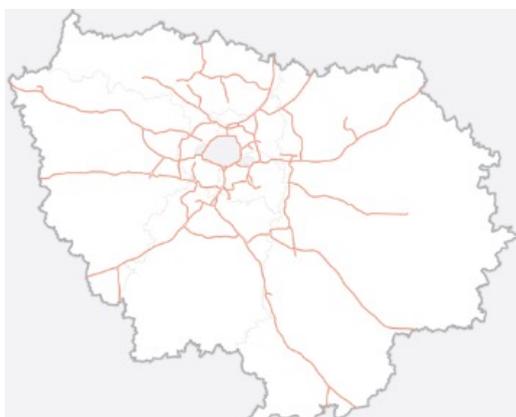
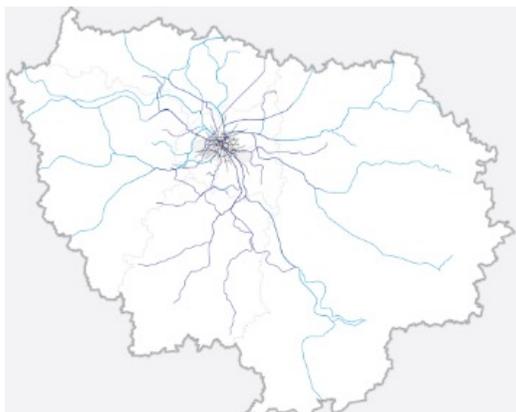
NEW DEAL POUR LES VOIES
RAPIDES DU GRAND PARIS

La vision New Deal 2050 : transporter plus et mieux avec moins

- » Réduire le nombre de voies des VSA dans le centre
- » Lutter contre la congestion et les émissions de CO2
- » Offrir une alternative de qualité aux autosolistes
- » On ne réduit pas les besoins de mobilité des individus
- » Résorber la fragmentation territoriale



Un réseau New Deal de transport en commun intégré au réseau de TCSP classique



1700 km (TCSP)
+
200 km (GPE)
+
1500* km (New Deal)
+
pôles d'interconnexion

=

- » Une augmentation massive de l'offre
- » Un réseau multimodal
- » Un réseau très maillé,
 - » 4 rocales (BP, GPE, A86, Francilienne)
- » Un réseau résilient

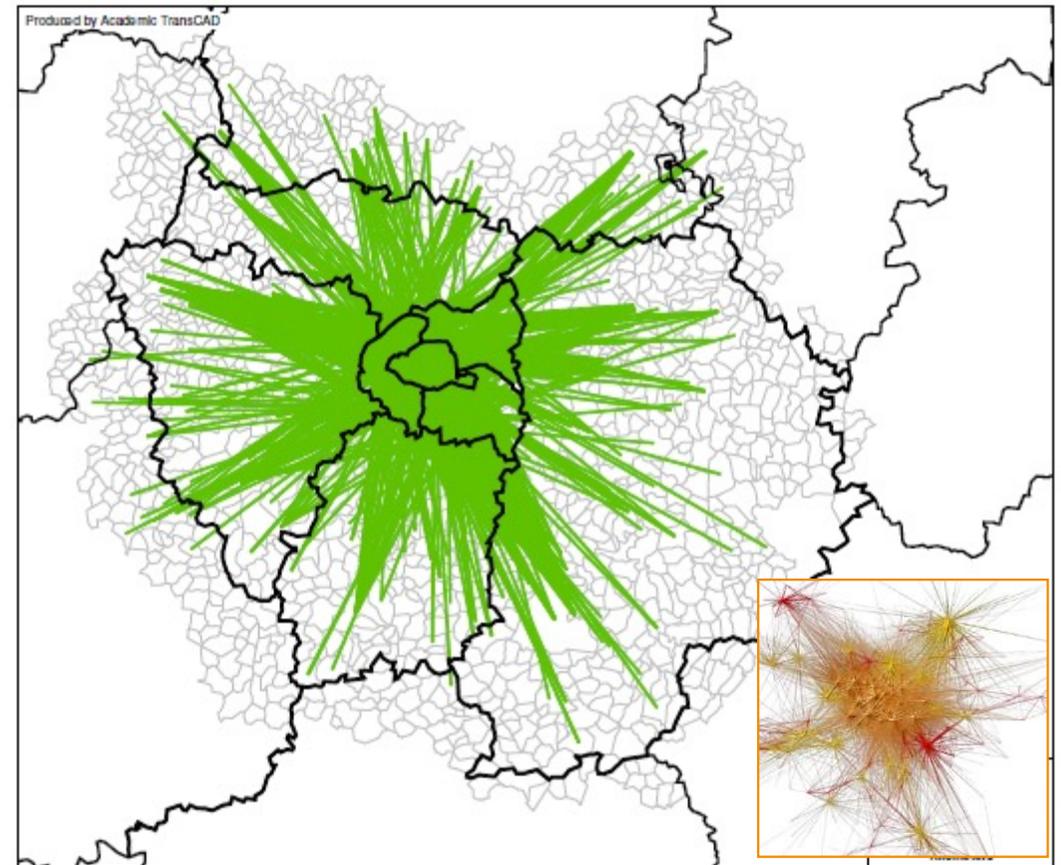
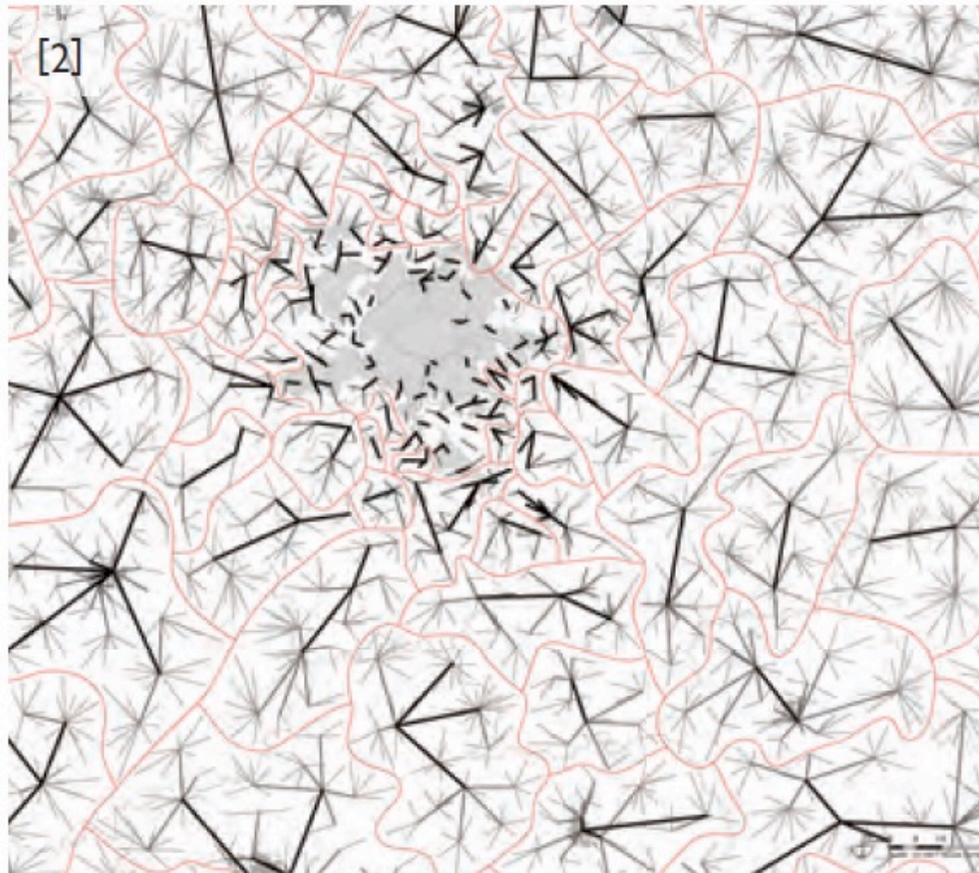
Nota * dont un réseau de voies dédiés sur le tiers du linéaire

NEW DEAL POUR LES VOIES
RAPIDES DU GRAND PARIS

Quels sont les flux dominants sur les Voies Structurantes d'Agglomération ?

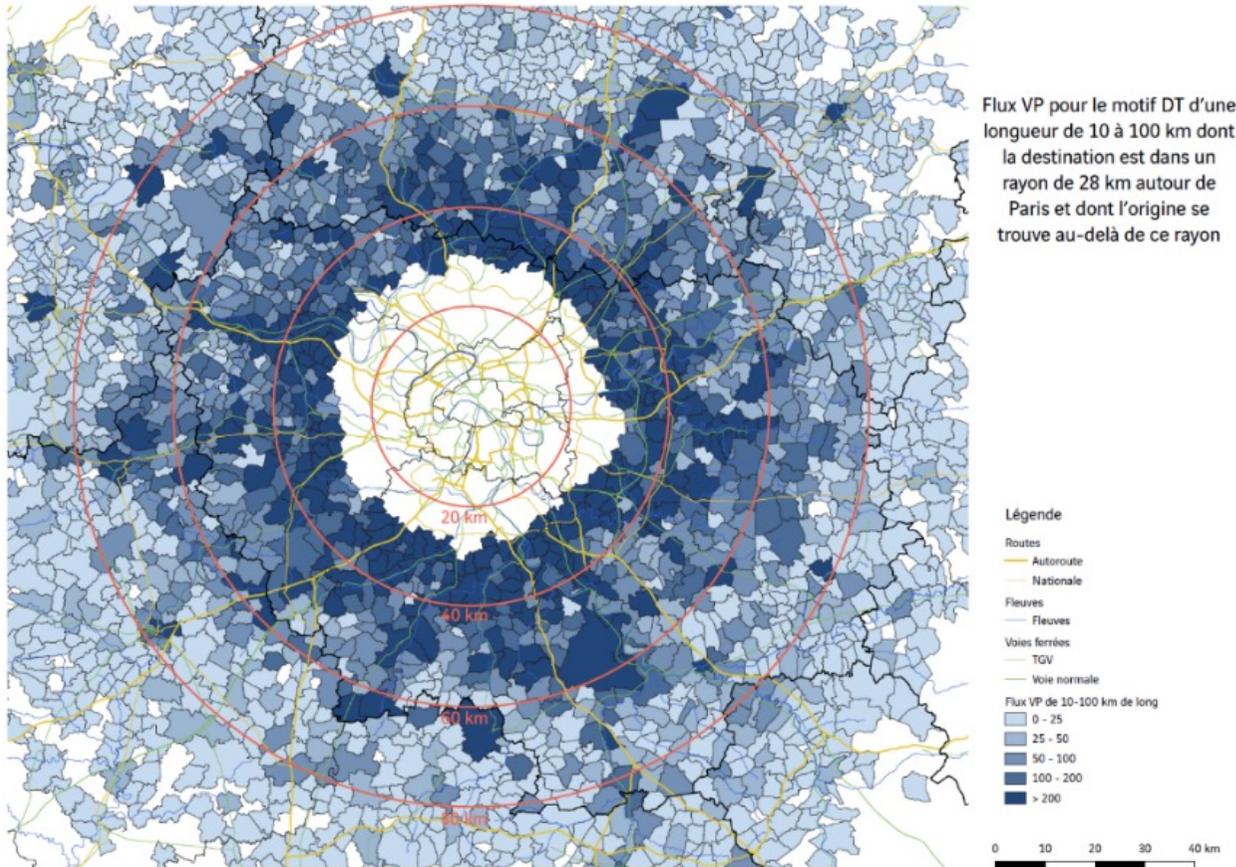


Vie locale / échanges : les deux visions des besoins de mobilité



NEW DEAL POUR LES VOIES
RAPIDES DU GRAND PARIS

Flux DT aux portes de la Francilienne (exploitation INSEE par Vinci)



- » 300 000* actifs automobilistes ont leur emploi à l'intérieur de la Francilienne et leur domicile à l'extérieur,
- » Un phénomène isotrope
- » Qui dépasse l'IdF et l'AU
 - » 220 000 pour l'IdF
 - » 80 000 hors IdF
- » 30 km de portée moyenne
- » Ils effectuent en moyenne environ 40 km matin et soir

Comment agir ? leviers par classe de distance et degré de maturité (exemple)

Catégorie	Leviers	Court terme (2024)	moyen terme (2030)	Long terme (2050)
Déplacements longs				
	report sur Transilien RER	+	++	
	report sur GPE		++++	
	bus express classique	+++	++++	
	covoiturage	+	++	+++
	navettes à conduite semi automatique		++	++++
	Velo VAE	+	++	+++
Déplacements courts				
	développement offre tramway	+++		
	"système vélo"	++	+++	+++
	covoiturage	+	++	+++
	robots taxis, navettes automatiques	+	++	+++
Toutes catégories de déplacements				
	Régulations (circulation et stationnement)			
	Réglementation	+	+	++
	taxation tarification		+	+++
	mesures incitatives	++	++	+++
	intégration tarifaire et servicielle	+	+++	+++
	télétravail tiers lieux	+	++	++
	urbanisme		+	++

» Le problème ce n'est pas 2050, le problème c'est le chemin

» Trois étapes

» 2024

» 2030

» 2050

Mise en œuvre progressive des leviers en fonction de leur degré de maturité et d'acceptabilité

Catégorie	Leviers	Court terme (2024)	moyen terme (2030)	Long terme (2050)
Déplacements longs				
	report sur Transilien RER	+	++	
	report sur GPE		++++	
	bus express classique	+++	++++	
	covoiturage	+	++	+++
	navettes à conduite semi automatique		++	++++
	Velo VAE	+	++	+++
Déplacements courts				
	développement offre tramway	+++		
	"système vélo"	++	+++	+++
	covoiturage	+	++	+++
	robots taxis, navettes automatiques	+	++	+++
Toutes catégories de déplacements				
	Régulations (circulation et stationnement)			
	Réglementation	+	+	++
	taxation tarification		+	+++
	mesures incitatives	++	++	+++
	intégration tarifaire et servicielle	+	+++	+++
	télétravail tiers lieux	+	++	++
	urbanisme		+	++

» Mesures phare par étape

» Step 1 : l'inclusion par le service

- Car express
- Rabattement vélo sur transilien

» Step 2 : Un service de transport public désirable

- Car et navettes express
- Report sur GPE
- Système vélo

» Step 3 : régulation et transformation

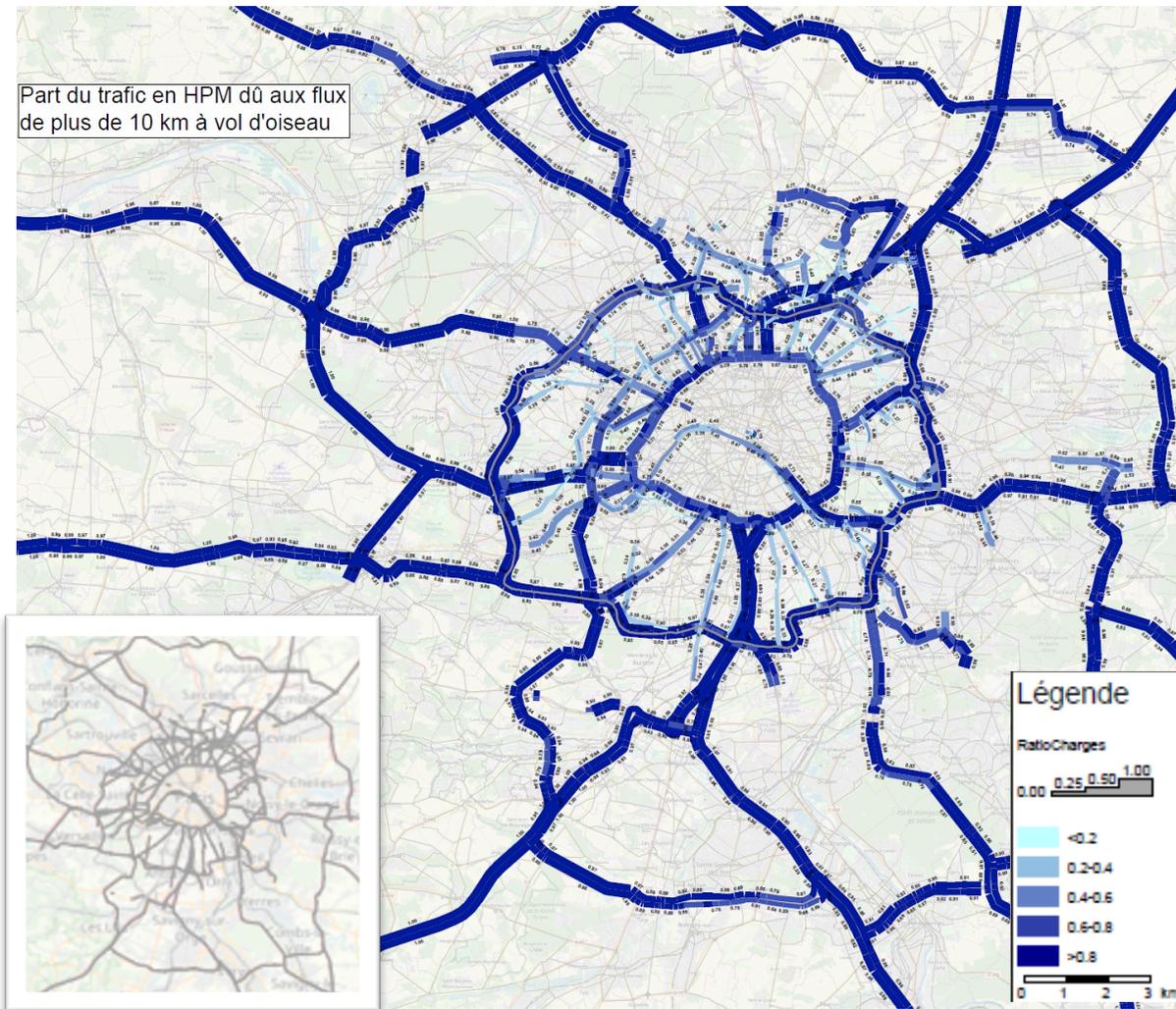
- Régulations
- Technologie

» Mesures d'accompagnement et expérimentations en parallèle

Le chemin : Et s'il suffisait d'offrir une alternative à la VP à un « petit » nombre d'entre eux pour faire « baisser la pression » et amorcer un cercle vertueux ?

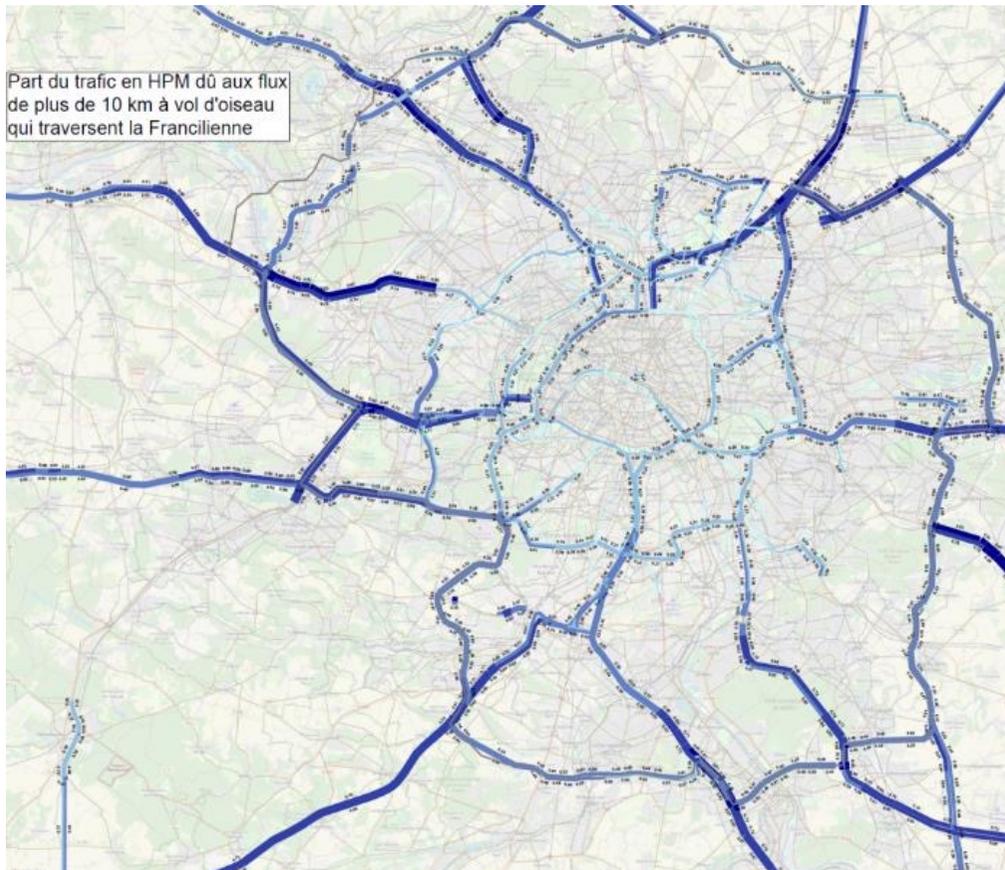


Cadrage des simulations sur MODUS « Tendancier 2030 » (réseau Principal et exemple de « carte de charge »)



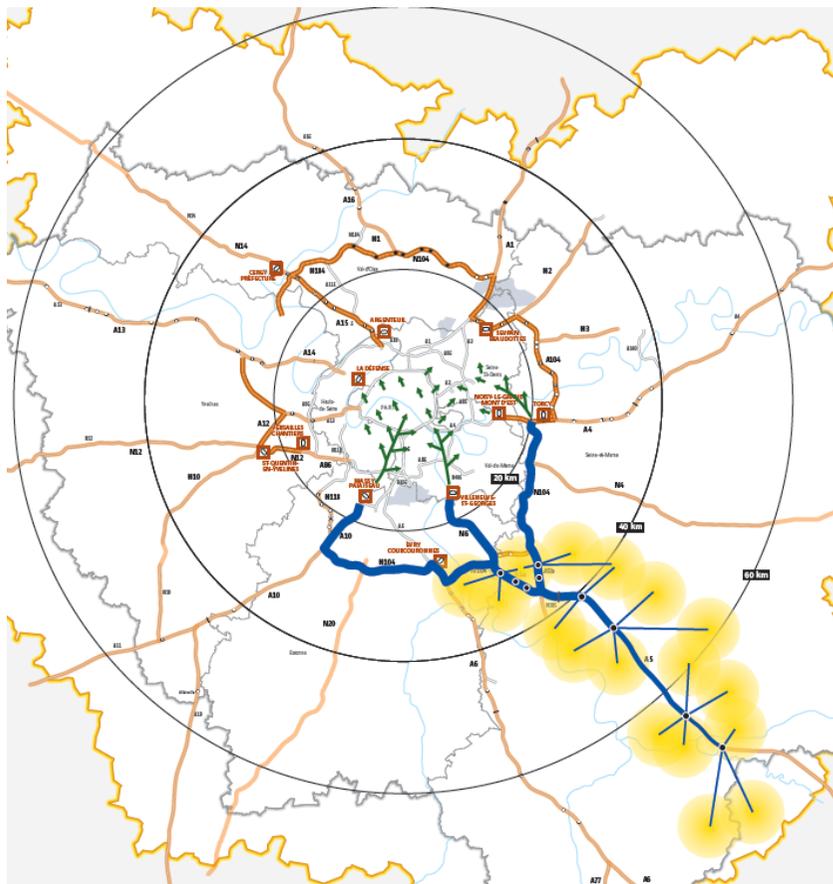
- » Cadrage
 - » On distingue deux réseaux
 - Complet
 - Et « principal 4000 km »
 - » On distingue deux territoires
 - Intérieur Francilienne
 - extérieur Francilienne
 - » On distingue plusieurs matrices
 - Échanges longs
 - Internes longs
 - Externes longs
 - courts

Objectif 2024 : libérer une voie aux portes de la métropole (sens entrant)



- » Les flux de « ceux qui traversent la Francilienne » sont bien évidemment concentrés sur les grandes radiales
 - » Ils se prolongent à l'intérieur de la Francilienne
 - » Ils se diffusent également sur la Francilienne

- » Ordres de grandeur pour une radiale
 - » But : enlever 1800 VP en HPM pour récupérer une voie
 - » 15 lignes (PM Madrid 25 lignes par axe)
 - » fréquence 15 minutes
 - » Soit 60 cars * 33 voyageurs



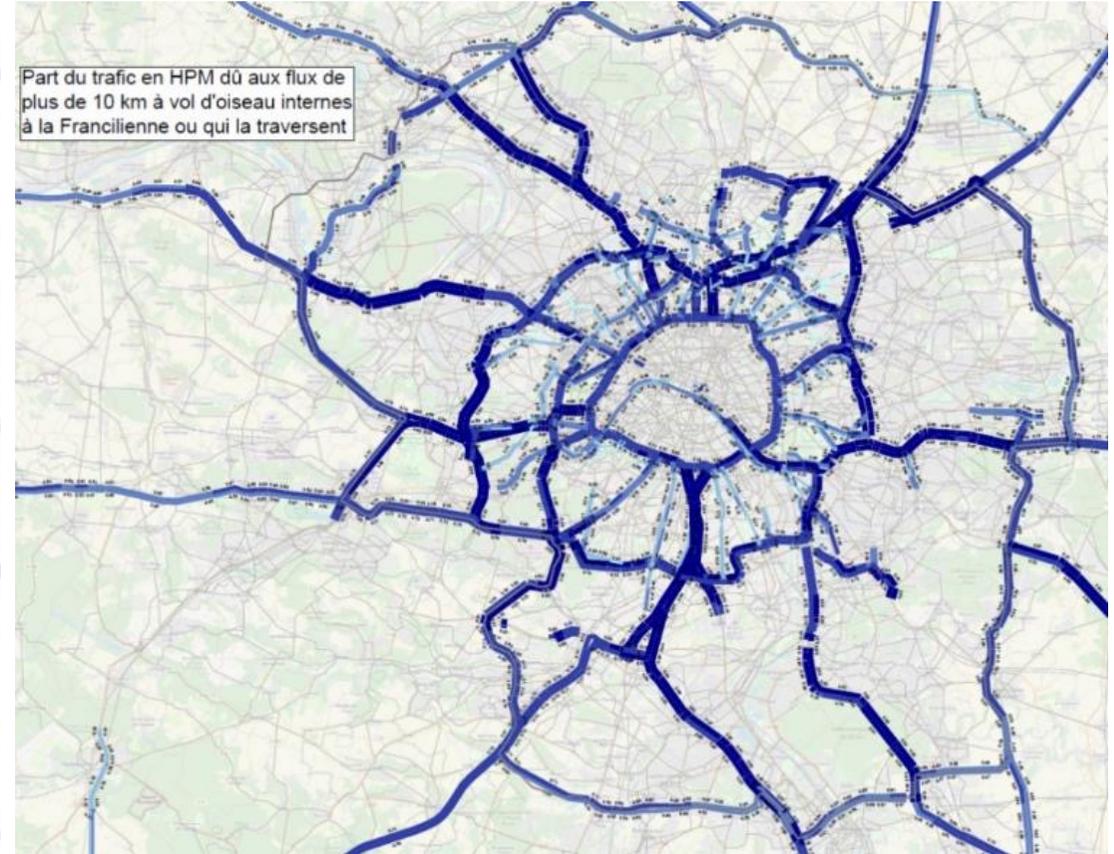
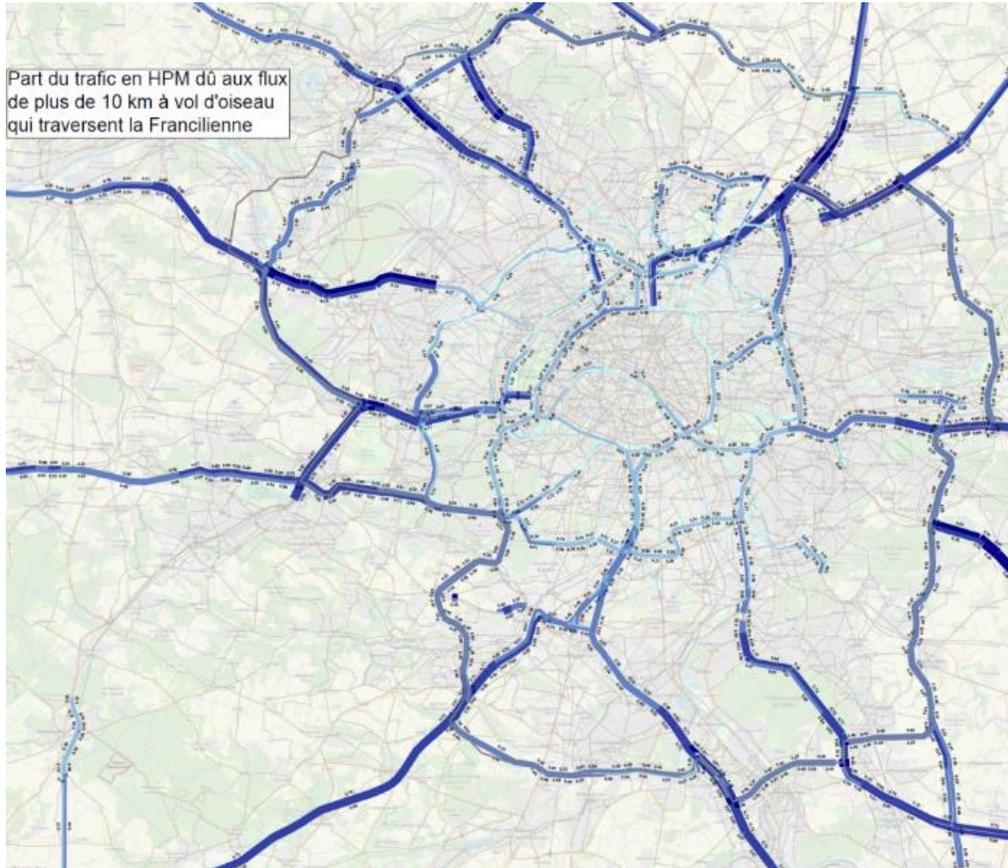
- » A titre d'exemple : le secteur de la grande couronne irrigué par l'A5 offre à chaque communauté de communes un service de bus express avec plusieurs types de destination :
 - » Pôles multimodaux du RER proches de la francilienne
 - Trajets radiaux
 - Trajets tangentiels
 - » Zones d'activité, exemples :
 - ZA de Courtaboeuf
 - Roissy
 - Villes nouvelles

Stratégie « Mobilité New Deal » : une stratégie centripète progressive

Principaux résultats des simulations sur le réseau MODUS à l'horizon 2030 (base "tendanciel 2030")	Charge du réseau routier complet (trafic en UVP)			
	UVP	Distance moyenne	veh*km	veh*km en %
Affectation de la matrice totale	999 270	14,8	14 783 397	100%
Déplacements longs				
Ceux qui traversent la Francilienne	139 505	38,0	5 295 918	36%
Internes à la Francilienne	112 454	21,0	2 362 076	16%
Externes à la Francilienne	105 219	32,7	3 441 699	23%
Sous total	357 178	31,1	11 099 693	75%
Déplacements courts			3 683 704	25%

- » 2024 – 2030 : on améliore l'offre pour les « flux traversants » et on l'étend aux « flux internes »
- » diversification des destinations
- » Interconnexion avec le GPE
- » Mise en place de lignes express moins capacitaires (navettes) de point à point (hub, centres commerciaux, zones d'activité, ..)
- » L'objectif est de rendre le service de transports public « désirable », au regard de la voiture individuelle.

MODUS : visualisation des trafics ciblés à chacune des deux étapes (Step 1 et Step 2)



NEW DEAL POUR LES VOIES
RAPIDES DU GRAND PARIS

Merci pour votre attention

