



**PRÉFET
DE LA RÉGION
D'ÎLE-DE-FRANCE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

DiRIF

DIRECTION DES ROUTES D'ÎLE-DE-FRANCE

MISE EN ŒUVRE DES PREMIÈRES VR2+ EN ILE DE FRANCE, HÉRITAGE DES JOP

**JOURNÉE NATIONALE DES GESTIONNAIRES DE VOIES RÉSERVÉES AU
COVOITURAGE**

7 octobre 2025

© Photo DiRIF



Sommaire

1. Transformation et mise en place des VR2+ suite aux voies J.O.

- A. Rappel du contexte des projets en héritage des JOP de Paris 2024
- B. Validation du périmètre dédié aux voies de covoiturage
- C. L'implantation des équipements

2. Procédures d'exploitation

- A. Principe d'activation: de la théorie... à la mise en pratique
- B. Application avec la VR2+ sur A13

3. Retour d'expériences à l'heure actuelle

- A. Evaluation : premiers retours sur les performances
- B. Acceptabilité des usagers

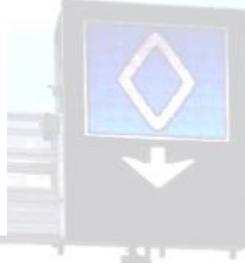
4. Perspectives d'amélioration

- A. Augmentation du taux de respect de la mesure



PRÉFET
DE LA RÉGION
D'ÎLE-DE-FRANCE

Liberté
Égalité
Fraternité



1. *Transformation et mise en place des VR2+ en héritage des voies réservées JOP*

1-A. Rappel contexte des projets en héritage des JOP de Paris 2024 (1/2)

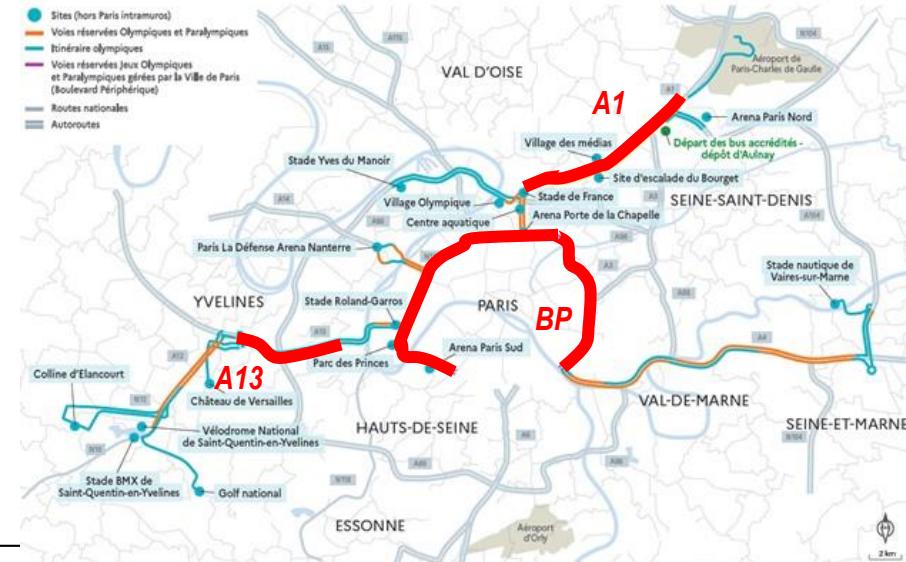
➤ Le projet des VROP : un des engagements de la candidature de PARIS2024

- Dans son dossier de candidature aux JO 2024, la ville de Paris a souhaité mettre en place **un réseau de voies réservées olympiques et paralympiques (VROP)** pour garantir :
 - ✓ si possible, un accès en moins de 30 min aux sites de compétition depuis le Village des athlètes
 - ✓ et, surtout, un temps de parcours **constant et fiable**



➤ Un décret pour fixer le linéaire

- Sections éligibles présentant un point dur à l'aval et générant des congestions récurrentes sur la base d'études de trafic réalisées en 2018
- Des études complémentaires de la DiRIF ont pu ajuster ce linéaire en négociation avec PARIS 2024 et la DIJOP
- Linéaire arrêté à 180 km dont, sur le réseau DiRIF :
 - ✓ 100 km de voies réservées olympiques et paralympiques
 - ✓ dont **20 km de voies réservées en héritage** :
 - **A1W de Gonesse à Saint-Denis sur 10 km**
 - **A1Y de Saint-Denis à La Courneuve sur 3 km**
 - **A13W de Rocquencourt à Saint-Cloud sur 7 km**



1-A. Rappel contexte des projets en héritage des JOP de Paris 2024 (2/2)

➤ Maîtrise d'ouvrage déléguée à la DiRIF par la SOLIDEO

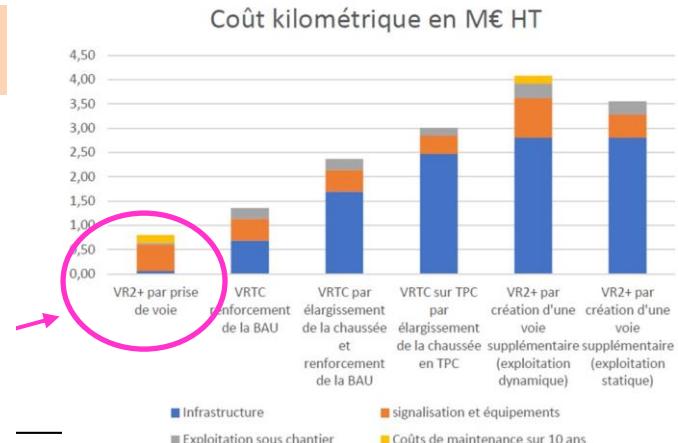
- L'ouvrage olympique dénommé « Voies Réservées Olympiques et Paralympiques » (VROP), s'inscrit dans la programmation olympique pérenne (*héritage*)
- Convention d'objectifs** signée le 16 juin 2021 entre l'Etat (PRIF), la SOLIDEO et PARIS 2024 afin de garantir la livraison de l'ouvrage
- Budget initial alloué via Convention d'objectifs : 13,2 M€ en €2016

	Prévisionnel (2020)	Situation en 2025
Coût de l'opération VROP-H (3 sections de VR2+)	13,2 M€ ₂₀₁₆ → 17 M€ _{courants}	13,4 M€ _{courants} *
Date de mise en service (configuration Héritage)	Fin janvier 2025	3 mars 2025

* Convention en cours de clôture

➤ Retour d'expérience :

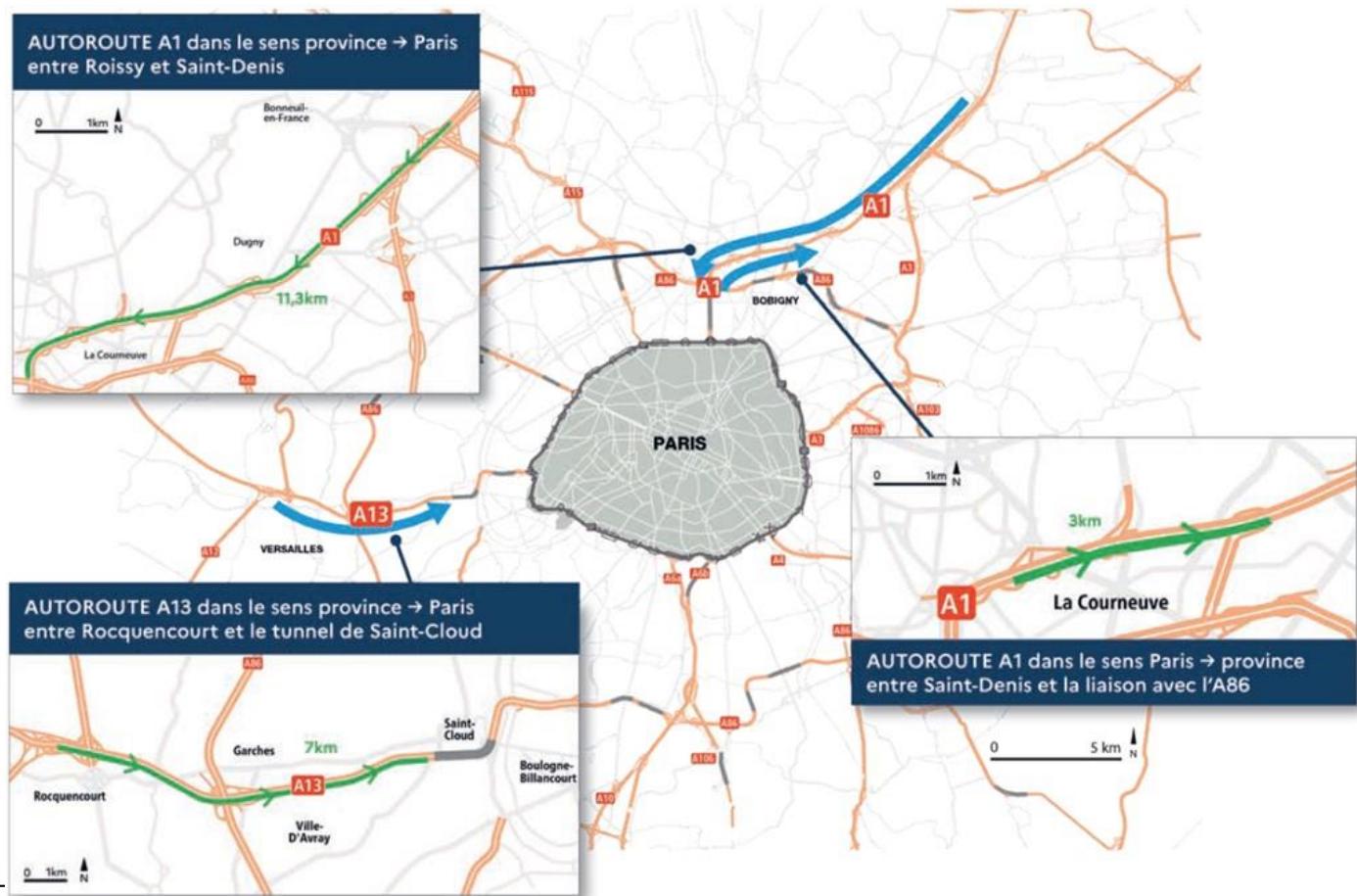
- Bon appui de la SOLIDEO : disponibilité lié au contexte JOP, assistance efficace, mise à disposition d'outils (*suivi indicateurs environnementaux, insertion sociale et gestion des risques...*)
- Coût des travaux à terminaison : A1W et A1Y = 6,4 M€ et A13W = 3,9 M€ (*coût kilométrique de 0,5 M€ TTC/km conforme à l'estimation*)
- VR2+ intégrées dans le **Schéma Directeur des Voies Réservées** en IDF



1-B. Validation du périmètre dédié aux voies de covoiturage (1/2)

- Linéaire définitif des VROP-Héritage

- Affiné lors des études AVP / PRO
 - Aménagement des 3 sections de voies réservées *en prise de voie de gauche* => pas d'étude environnementale nécessaire



1-B. Validation du périmètre dédié aux voies de covoitage (2/2)

➤ Communication vers les futurs usagers

- Une **Participation du Public par Voie Electronique (PPVE)** au titre de l'art. L123-19-1 du Code de l'Environnement a été organisée en **février 2023** sur une durée de 31 jours
- Objectif : informer les riverains et les usagers afin d'obtenir leur avis
- Production d'un bilan de la PPVE disponible en ligne :

<https://www.voiesdediees-concertation.fr/fr/>

- La décision de poursuivre signée par le PRIF pour une mise en service début 2025 avec nécessité de créer un **observatoire des temps de parcours**

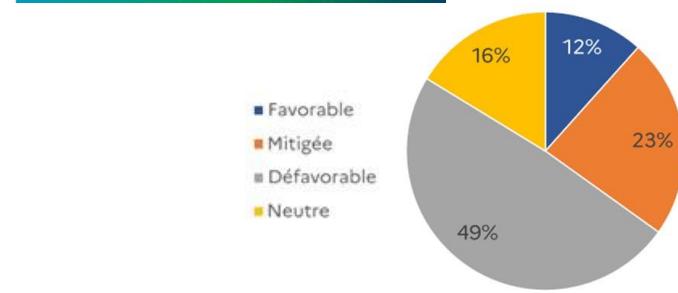
➤ Quelques informations communiquées lors de la PPVE

- Ayants-droit autorisés à circuler sur la voie réservée :

Taxis, Transports en commun, véhicules avec 2 personnes ou plus (hors PL), véhicules d'intérêt général

(pas de VTFE autosolistes autorisés et même liste que la VR sur le BP à l'exception des autosolistes détenteurs de cartes CMI-S)

- Gains et pertes de temps de parcours annoncés au Bilan PPVE
(suite à évaluation *a priori*) :



	A1W	A1Y	A13W
Covoitureurs empruntant la VR2+ :	- 7 min	- 6 min	- 4 min
Usagers sur les autres voies :	+ 1 min 30	+ 2 min	+ 1 min 30

1-C. L'implantation des équipements (1/2)

Signaux routiers expérimentaux

➤ Particularités sur l'implantation des équipements de signalisation

- Demande d'expérimentation (*auprès de la DGITM et de la DSR*) effectuée au titre de ***l'arrêté du 24 août 2020 modifié*** puisque les XC118, XC119, C118 et C119 ne sont pas encore dans le code de la route (*arrêté de 67 et IISR*)
- Interdistances des panneaux C118** supérieures à 1km et pouvant aller jusqu'à 1,5 km : dérogation au guide VR2+ acceptée
- Panneau de présignalisation qui n'existe pas dans l'IISR => il présente un décor de type C28 avec C118 et un rabattement par la droite au lieu de par la gauche : demande de dérogation à la DSR et la DGITM
- Problèmes d'implantation de certains panneaux en TPC** faute d'espace pour le respect du cône d'isolement (*distance au fil d'eau de la GBA est inférieur à 70 cm*) : mise en place de portique ou de dispositifs supports fusibles et pivotants => demande d'autorisation de dérogation au titre de l'arrêté RNER
- Pas de reprise du marquage qui déroge au guide VR2+
- Point de vigilance sur l'homogénéité des panneaux entre les VR DiRIF (*en décor normal*) et les VR de la ville de Paris sur le BP (*en décor inversé*) : il aurait été préférable d'avoir un décor unique (*et le décor inversé est tout à fait acceptable*).



XC118



XC119



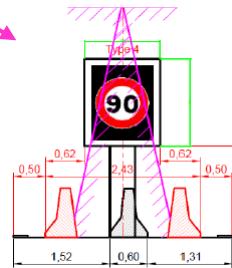
C118



C119



350 m



1-C. L'implantation des équipements (2/2)

➤ Cas de la section sur A13W (après IPMS)





PRÉFET
DE LA RÉGION
D'ÎLE-DE-FRANCE

Liberté
Égalité
Fraternité



2. Procédures d'exploitation

2-A. Principe d'activation : de la théorie à la mise en pratique (1/2)

➤ De la théorie...

- Section congestionnée de façon récurrente avec un point dur en aval
- L'activation de la VR doit satisfaire : des conditions de circulation, de sécurité et d'exploitation
- Selon la doctrine, un critère de trafic à respecter : la capacité de la section doit être supérieure à l'offre en aval
- ✓ Pour une section à 3 voies :

$$Offre < \frac{2.C}{1-\tau}$$

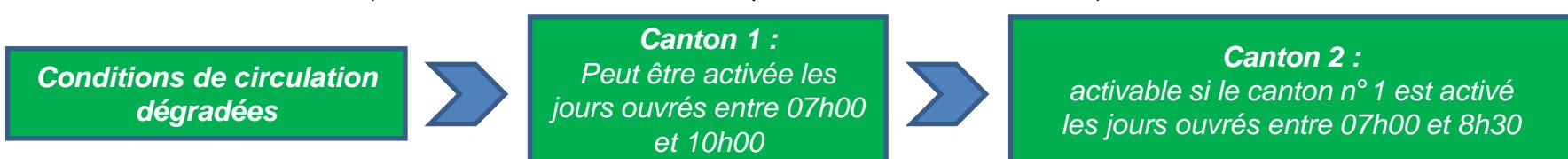
Offre : capacité au niveau du point dur aval

τ : taux de véhicules autorisés

C : capacité d'une voie de circulation

➤ ... à la pratique

- Observation des conditions de circulation, issue des études de trafic : risque de rétention au niveau du diffuseur n°5 => le découpage en **2 cantons d'exploitation** se justifie pour A13 (*la VR ne doit pas traverser la tête de congestion !*)
- Règlement d'exploitation qui définit le **recueil et les seuils des indicateurs** pour l'activation des VR2+
- Respect des Conditions Minimales d'Exploitation (CME) : fonctionnement des PMV d'entrée de VR et de régulation de vitesses notamment (*mais aussi caméras et autres dispositifs de recueil de données*)



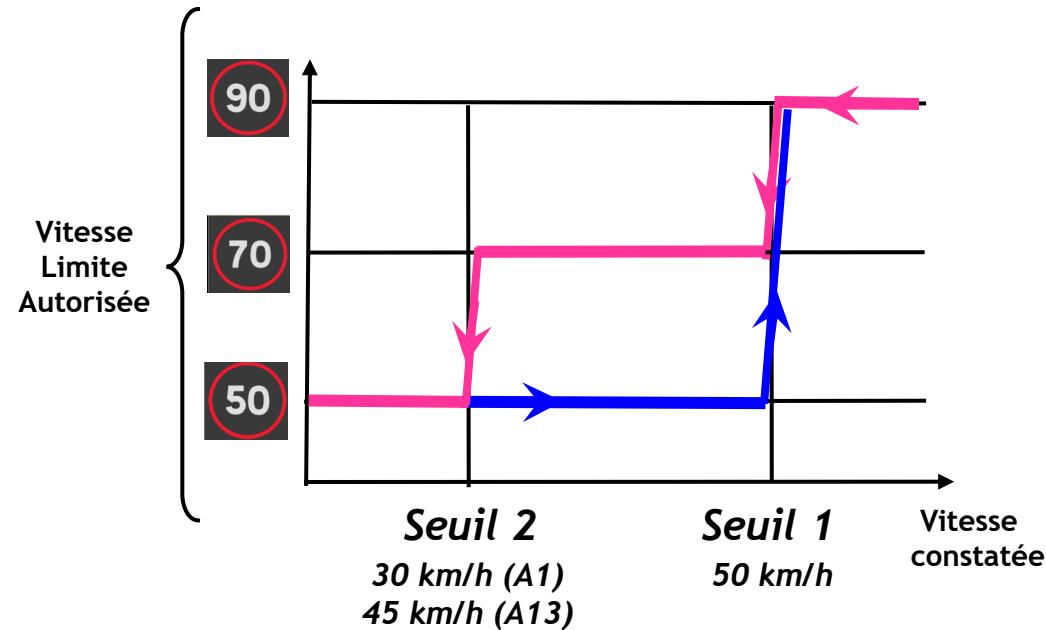
2-A. Principe d'activation : de la théorie à la mise en pratique (2/2)

➤ Conditions d'activation et de désactivation

- La VR2+ est **activable sur une plage horaire** fixe (heure de pointe du matin les jours ouvrables)
- Mais **activée** si les conditions de trafic le justifie, **sur une durée définie dans cette plage**
- Selon des seuils de vitesses constatées : la mesure de **régulation de vitesse** est ajustée en conséquence

➤ Activation / désactivation

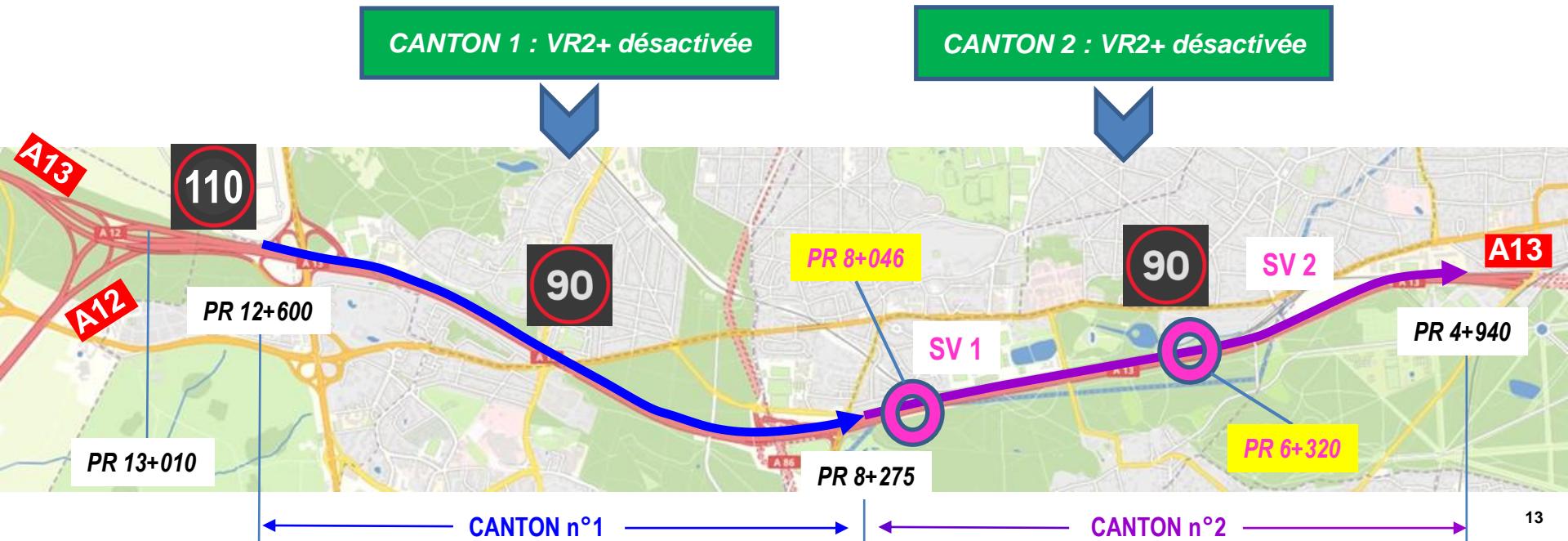
- Activation** : la baisse de vitesse des véhicules constatée sur la section de la VR doit descendre sous le **premier seuil de 50 km/h** => la VLA affichée sur PMV passe à 70 km/h
 - ✓ Si la vitesse descend en dessous du seuil 2, la vitesse est régulée à 50 km/h
 - ✓ Présence d'une hystérésis : pour **éviter l'instabilité de l'affichage sur PMV**, cette baisse doit être d'au moins 6 min en continu
- Désactivation** : augmentation des vitesses dépassant le seuil n°2 => la VLA affichée sur PMV passe à la vitesse nominale (*dépend toutefois du délai de reprise du trafic en conditions nominales*)
 - ✓ Cette baisse doit être d'au moins 6 min en continu



2-B. Application avec la VR2+ sur A13 (1/3)

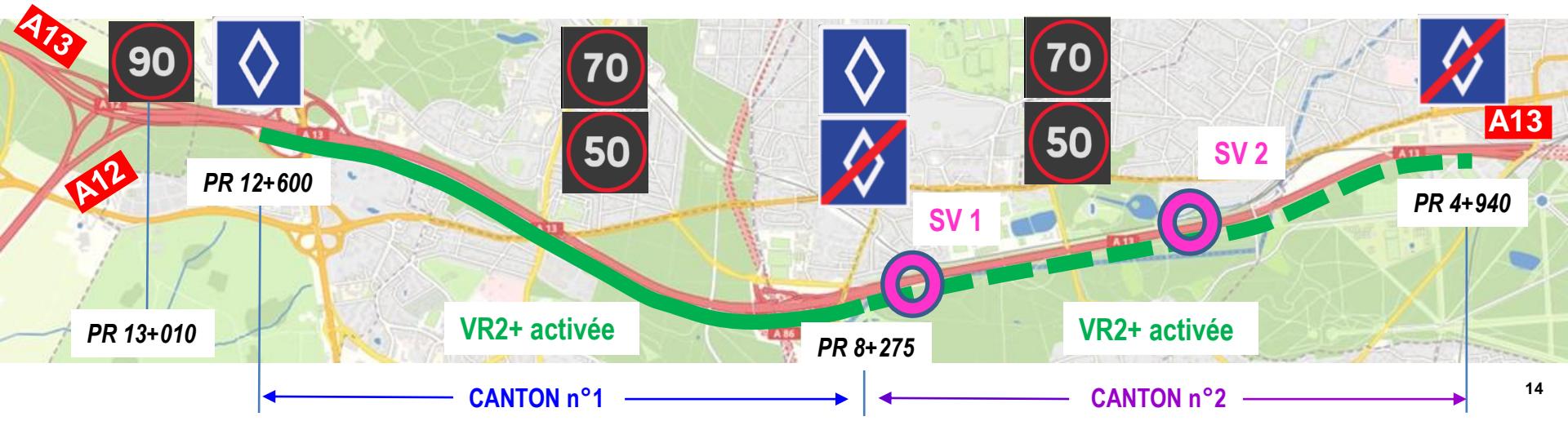
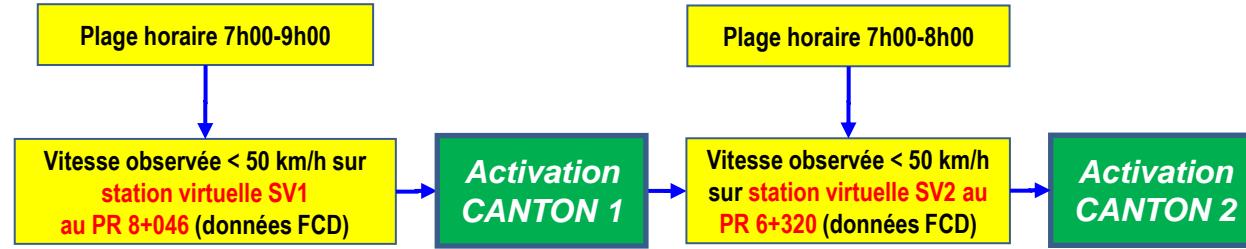
➤ Séquence d'activation sur 2 cantons de régulation : *basée sur les observations du trafic*

- Conditions Minimales d'Exploitation vérifiées
- Sans perturbation du trafic (incident ou accident)
- Seuils d'activation mesurés par capteurs virtuels : SV1 et SV2



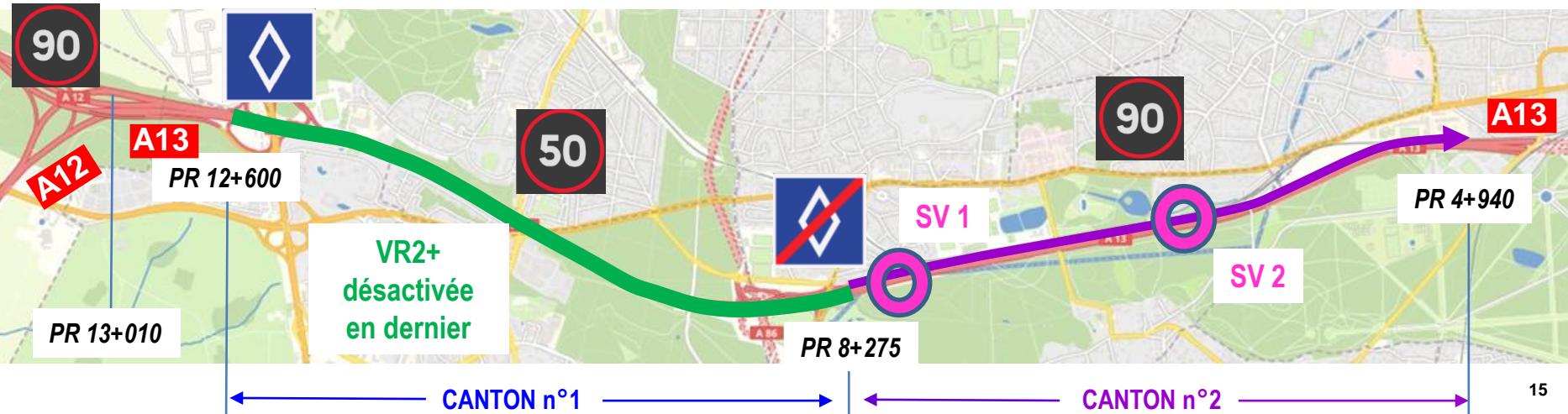
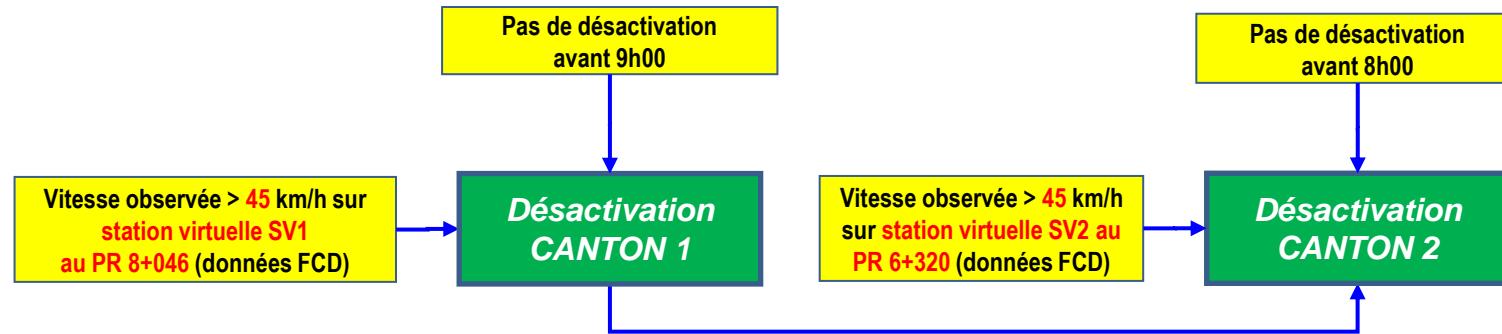
2-B. Application avec la VR2+ sur A13 (2/3)

➤ Activation du second canton de régulation pour la VR2+ sur A13



2-B. Application avec la VR2+ sur A13 (3/3)

➤ Désactivation : exemple pour la VR2+ sur A13





PRÉFET
DE LA RÉGION
D'ÎLE-DE-FRANCE

Liberté
Égalité
Fraternité



3. Retour d'expériences à l'heure actuelle

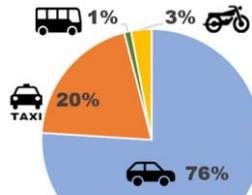
3-A. Evaluation : premiers retours sur les performances

➤ Premiers éléments d'évaluation à 1 et 3 mois d'exploitation

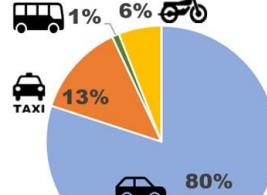
Evolution de l'incitation au covoiturage

Composition du trafic

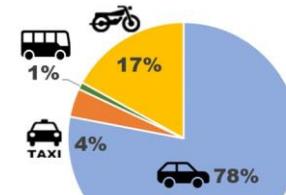
A1 W (vers province)



A1 Y (vers Paris)



A13 W (vers Paris)



Taux d'occupation moyen des véhicules (1 mois/3 mois)



	Sur la VR2+	Sur l'axe (global)
A1 W	1,9 / 1,6	1,3 (1,2 en oct. 2024)
A1 Y	1,73 / 1,71	1,18 (1,16 en oct. 2024)
A13 W	1,6 / 1,56	1,2 (1,16 en oct. 2024)

Efficacité du fonctionnement de la voie réservée

Temps de parcours (1 mois/3 mois)



Sur la VR2+

Sur les autres voies

A1 W

16 min / 17 min

23 min / 28 min (28 min en sept. 2024)

A1 Y

7 min / 8 min

8 min / 8 min (8 min en sept. 2024)

A13 W

11 min / 19 min

27 min / 29 min (16 min en sept. 2024)

Vitesses moyennes (1 mois/3 mois)



Sur la VR2+

Sur les autres voies

A1 W

53 km/h / 49 km/h

46 km/h / 37 km/h (35 km/h en sept. 2024)

A1 Y

71 km/h / 63 km/h

57 km/h / 49 km/h (47 km/h en sept. 2024)

A13 W

73 km/h / 57 km/h

39 km/h / 32 km/h (54 km/h en sept. 2024)

3-B. Acceptabilité des usagers

Infractions sur le respect du covoiturage

A1 W (vers Paris)

Taux moyens d'infractionnistes
sans dispositif de contrôle sanction

41 %

A1 Y (vers province)

45 %

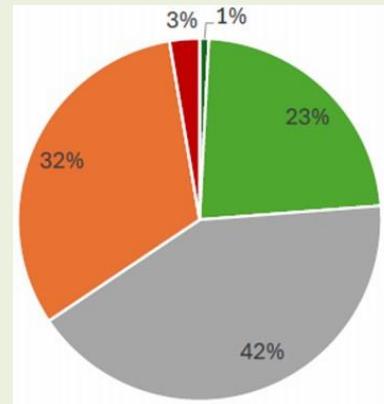
A13 W (vers Paris)

51 %

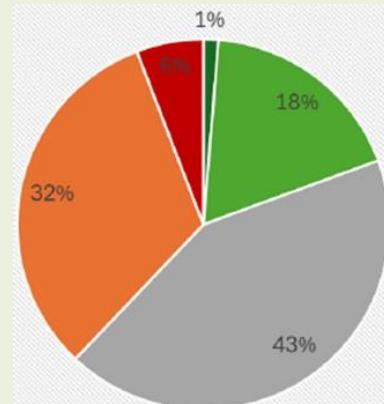
➤ Sondage des usagers à 3 mois d'exploitation

Avis global sur l'aménagement des voies réservées au covoiturage

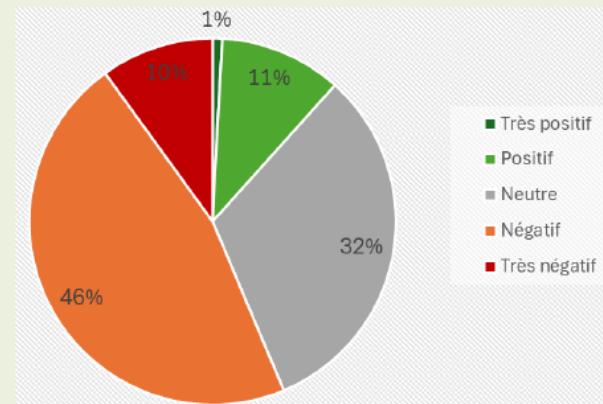
Sur A1 W



Sur A1 Y



Sur A13 W





PRÉFET
DE LA RÉGION
D'ÎLE-DE-FRANCE

Liberté
Égalité
Fraternité



4. Perspectives d'amélioration

4-A. Augmentation du taux de respect de la mesure

➤ Expérimentation d'un dispositif de contrôle sanction de l'usage des voies réservées

- En l'absence de contrôle-sanction, le **taux de non-respect élevé** sur ces axes ne permet pas aux covoitureurs de bénéficier des meilleurs avantages des aménagements de VR2+
- En réponse à cette situation, la DiRIF a souhaité collaborer avec la DGITM dans le cadre de l'expérimentation nationale de **contrôle-sanction par vidéo-verbalisation** des voies réservées, afin de prévenir les fraudes sur l'A1 et l'A13
- 3 dispositifs de contrôle (*totems PRYNTEC*) ont été implantés et les tests sont en cours : un par VR2+ permettant une prise de vue des passagers dans les véhicules et le contexte : vue sur le PMV attestant que la voie réservée est activée
- Ces dispositifs sont une aide au contrôle qui nécessite **la présence d'un agent assermenté** : la Préfecture de Police de Paris assurera ce contrôle
- La sanction en cas de non respect de la voie réservée est une contravention de 4^{ème} classe (*amende de 135 €*)





Merci pour votre attention

L'ACTUALITÉ DE LA DiRIF SUR INTERNET :

www.dir.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr



L'INFO TRAFIC EN TEMPS RÉEL :

www.sytadin.fr