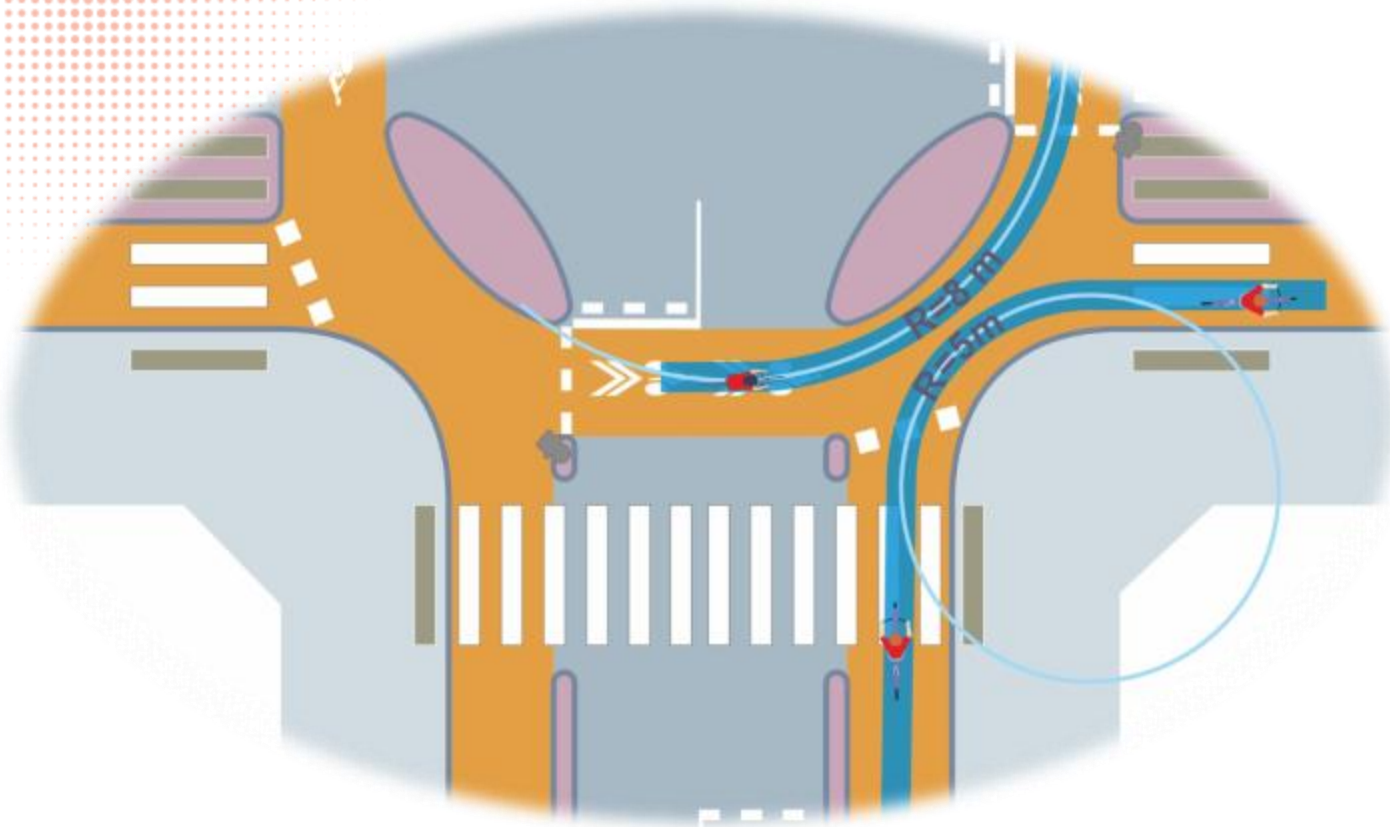


# Thématique 1: comment obtenir des rayons de courbure rendant les trajectoires crédibles pour les cyclistes ?



# COMMENT OBTENIR DES RAYONS DE COURBURE RENDANT LES TRAJECTOIRES CRÉDIBLES POUR LES CYCLISTES ?

La minute « recos »



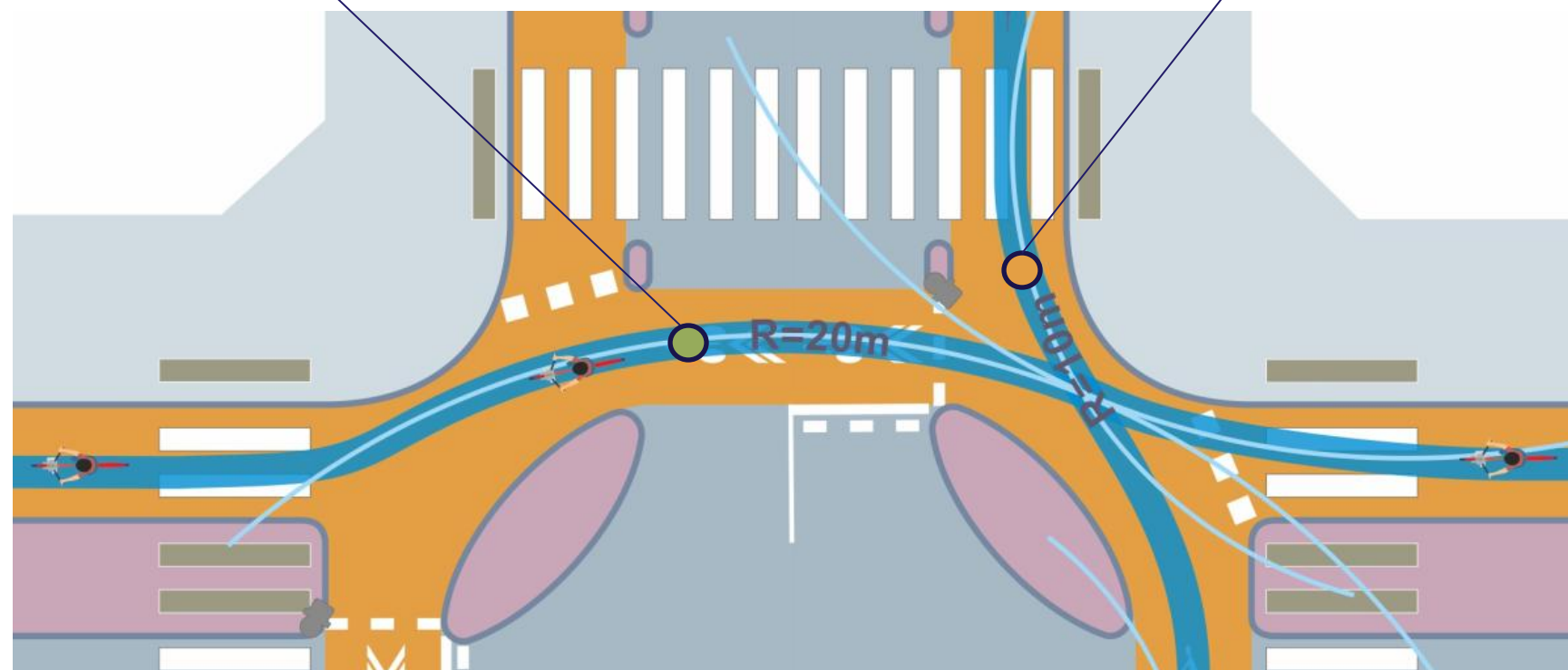
**Flavien Lopez**

*Chef de projet aménagements cyclables et espace public  
Cerema*

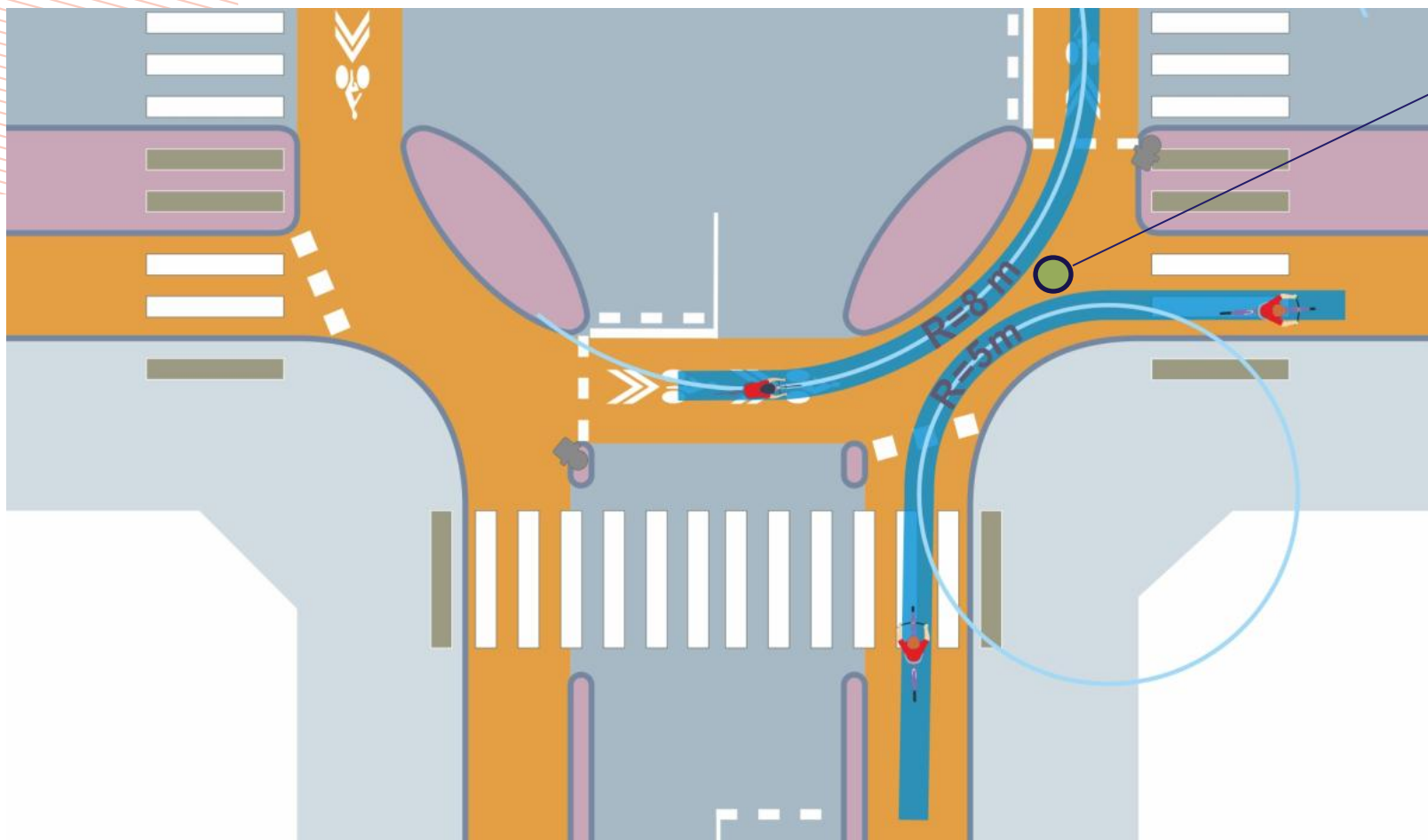
# RAYONS POUR LES MOUVEMENTS DIRECTS

Idéalement  $\geq 20$  m

Minimum de 10 m



# RAYONS POUR LES MOUVEMENTS TOURNANTS

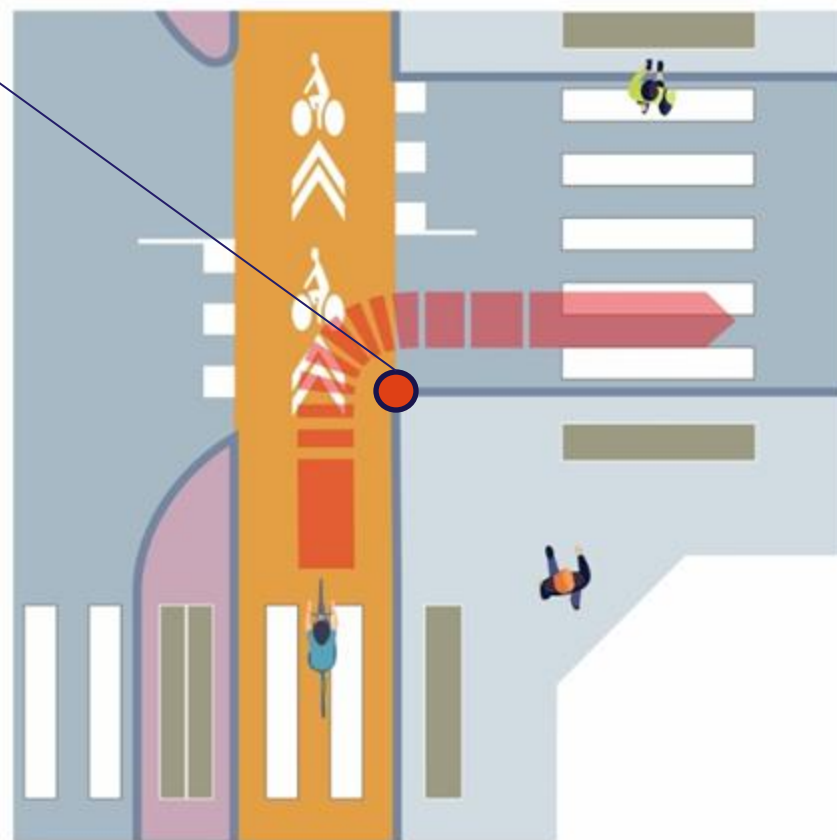


$\geq 5 m$

Minimum de 3 m

# PROSCRIRE LES CONFIGURATIONS ANGULEUSES

Configurations anguleuses à proscrire



Prise en compte des mouvements tournants



# COMMENT DESSINER DES RAYONS DE COURBURES RENDANT LES TRAJECTOIRES CRÉDIBLES POUR LES CYCLISTES ?



**Simon Labouret**

*Directeur de projets mobilités et circulation apaisée*

*Ville de Grenoble*



---

# Rayons de giration

# Un enjeu mieux pris en compte

---



# Mais quelques oublis...

---

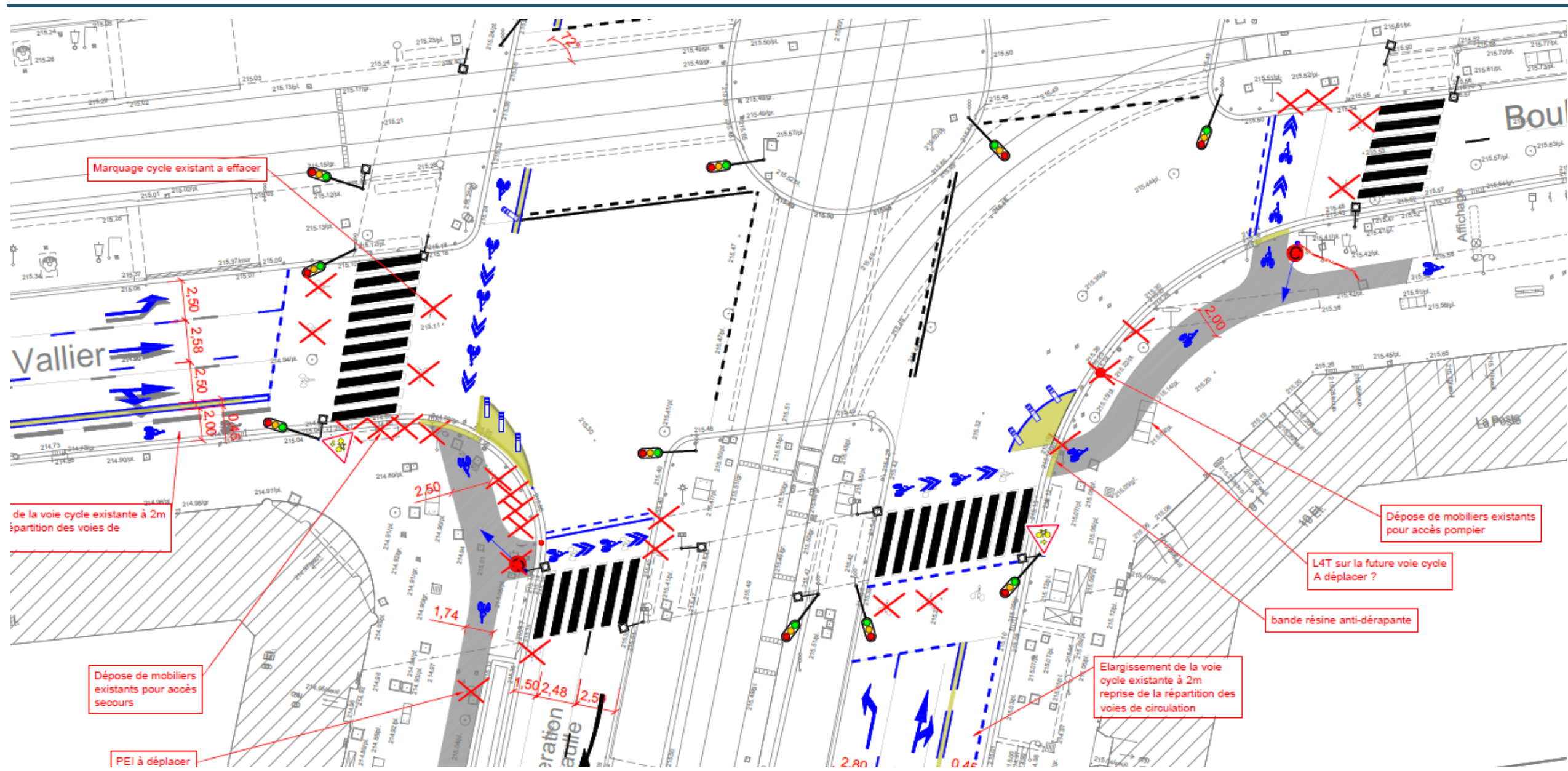


# Des reprises nécessaires

---



# L'enjeu des trajectoires crédibles



# COMMENT DESSINER DES RAYONS DE COURBURES RENDANT LES TRAJECTOIRES CRÉDIBLES POUR LES CYCLISTES ?



***Camille Hanuise***

*Consultante en urbanisme et politiques cyclables*

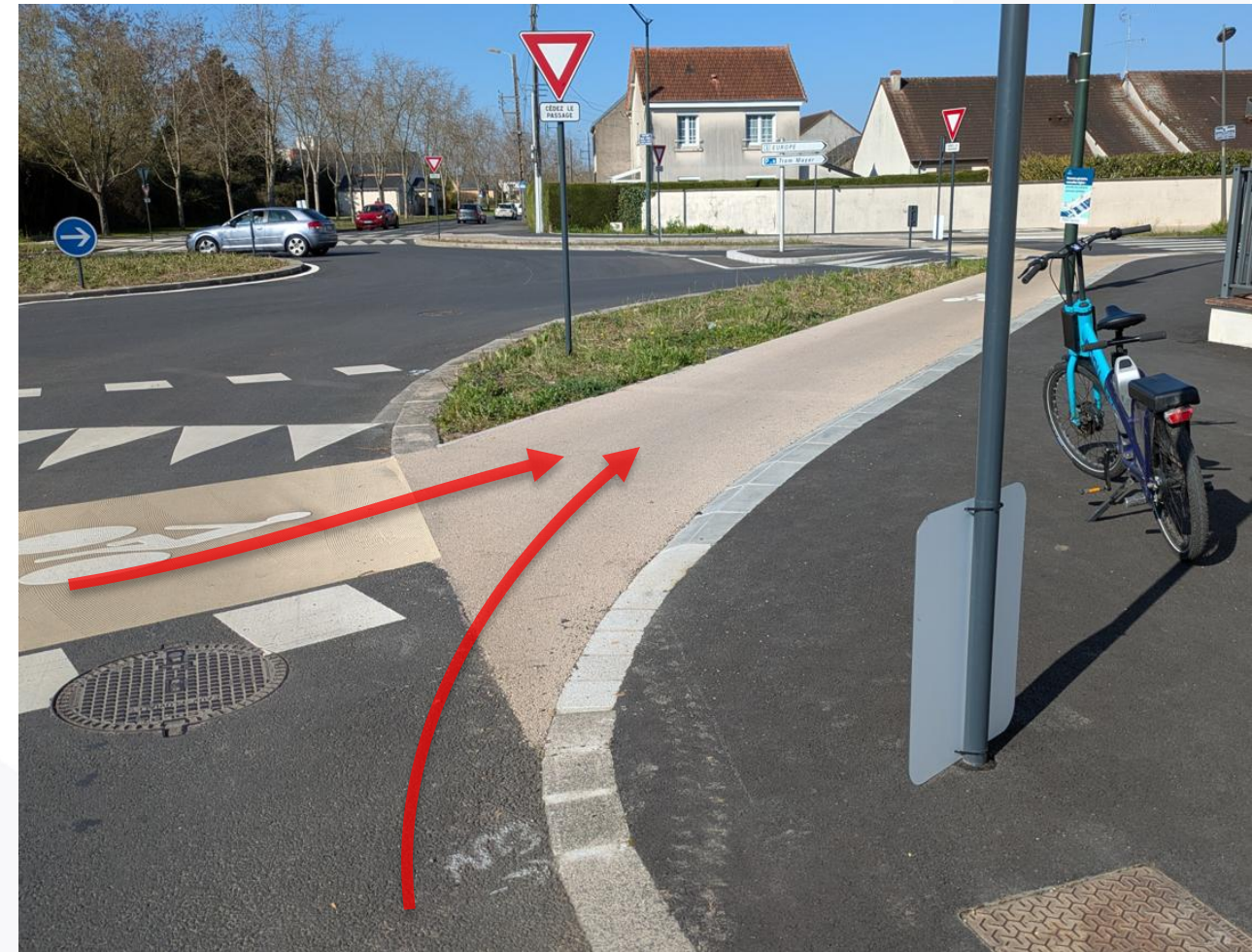
***Solcy***



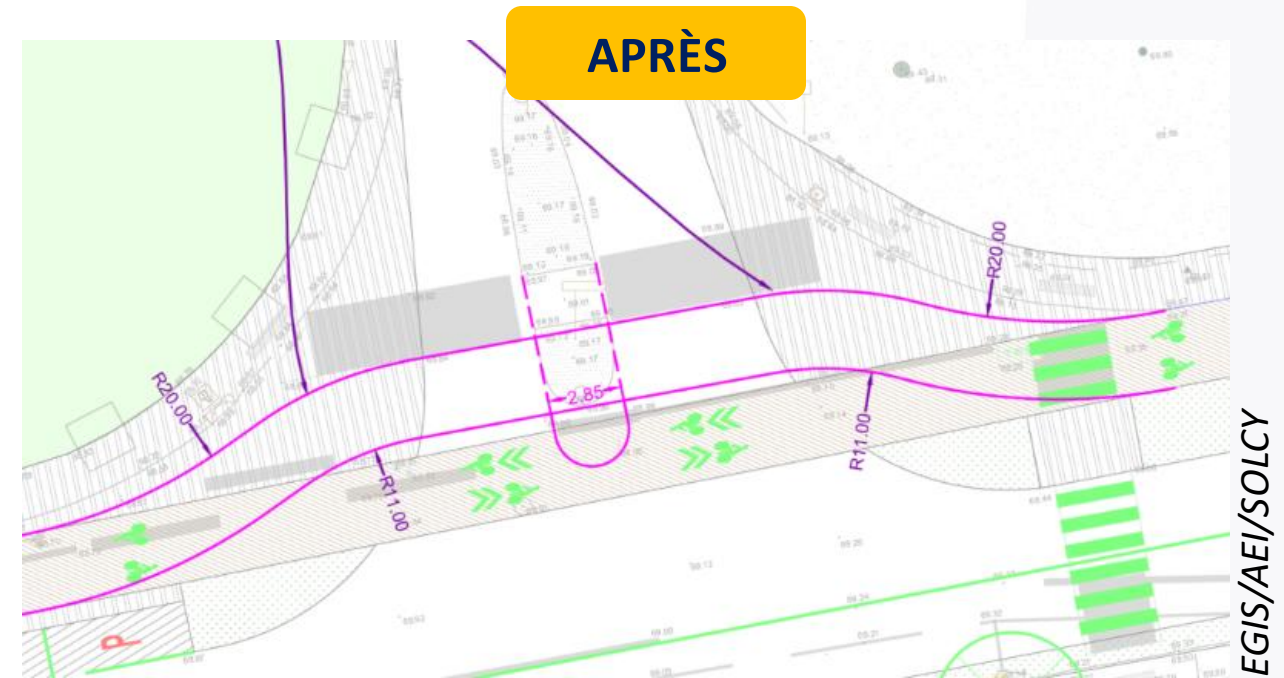
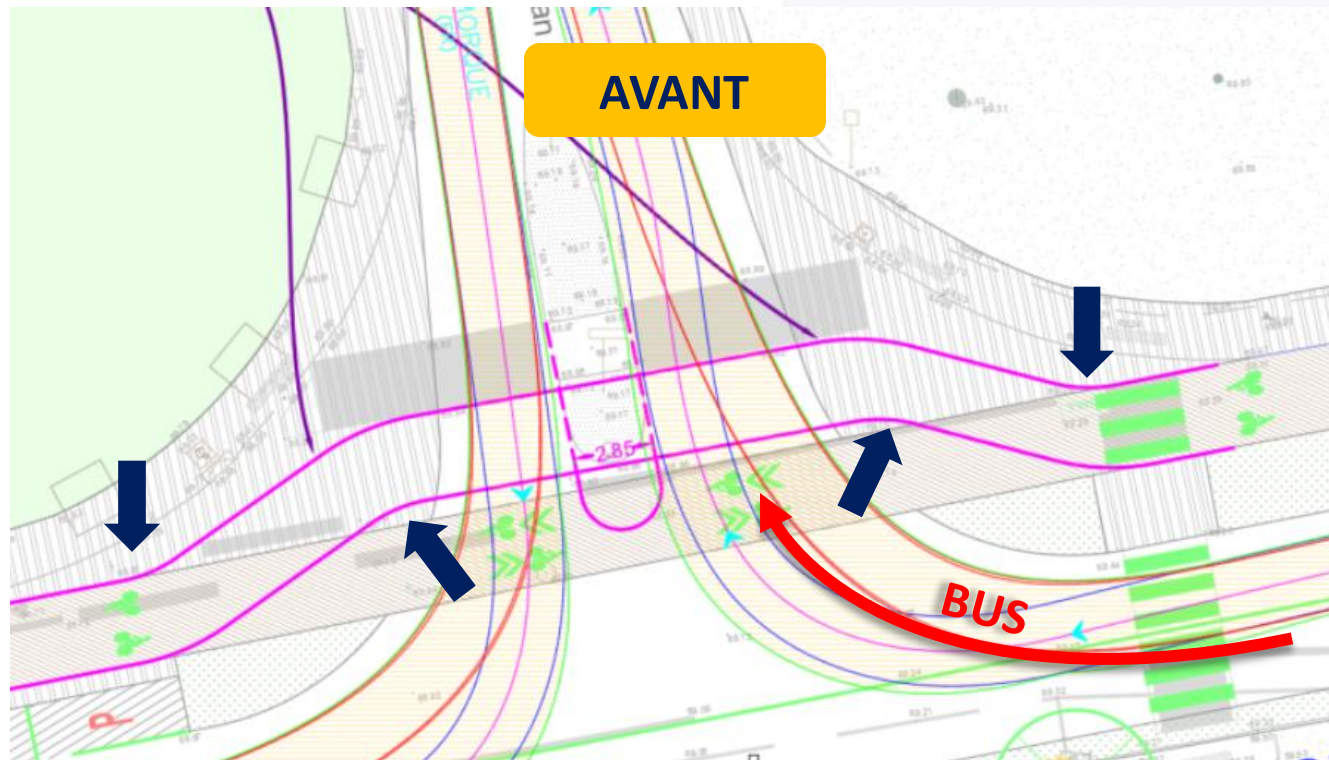
# 1. Rayons de courbure

# Un vélo ne tourne pas à angle droit

→ Prévoir des trajectoires crédibles



# Optimiser les trajectoires cycles



Rayons de courbures retravaillés

# Aller plus loin : prévoir des surlargeurs dans les virages

Extrait du « Vademecum fietsvoorzieningen » (2022)

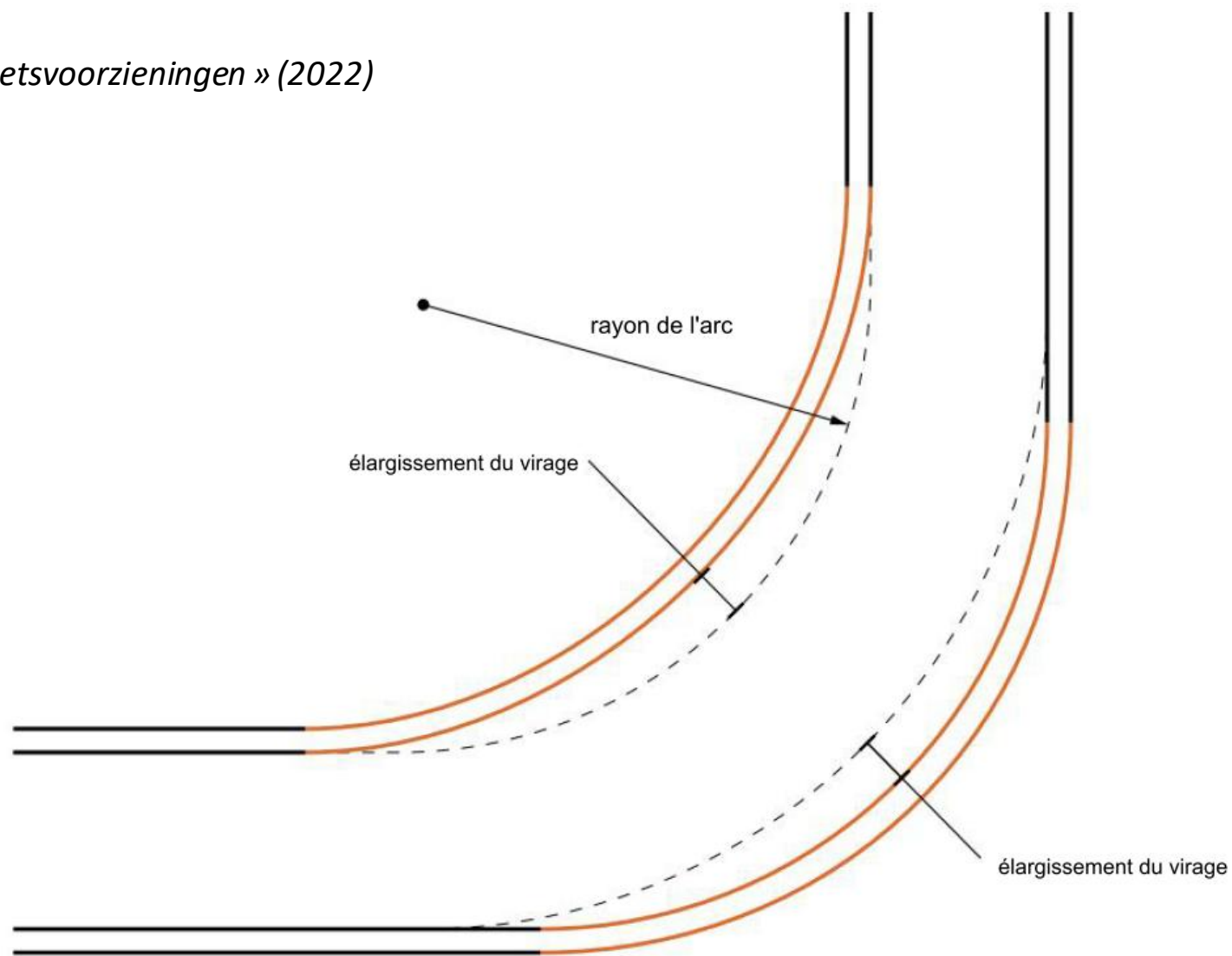


Figure. 1 : Rayon de courbe et élargissement de courbe aux intersections

# COMMENT DESSINER DES RAYONS DE COURBURES RENDANT LES TRAJECTOIRES CRÉDIBLES POUR LES CYCLISTES ?

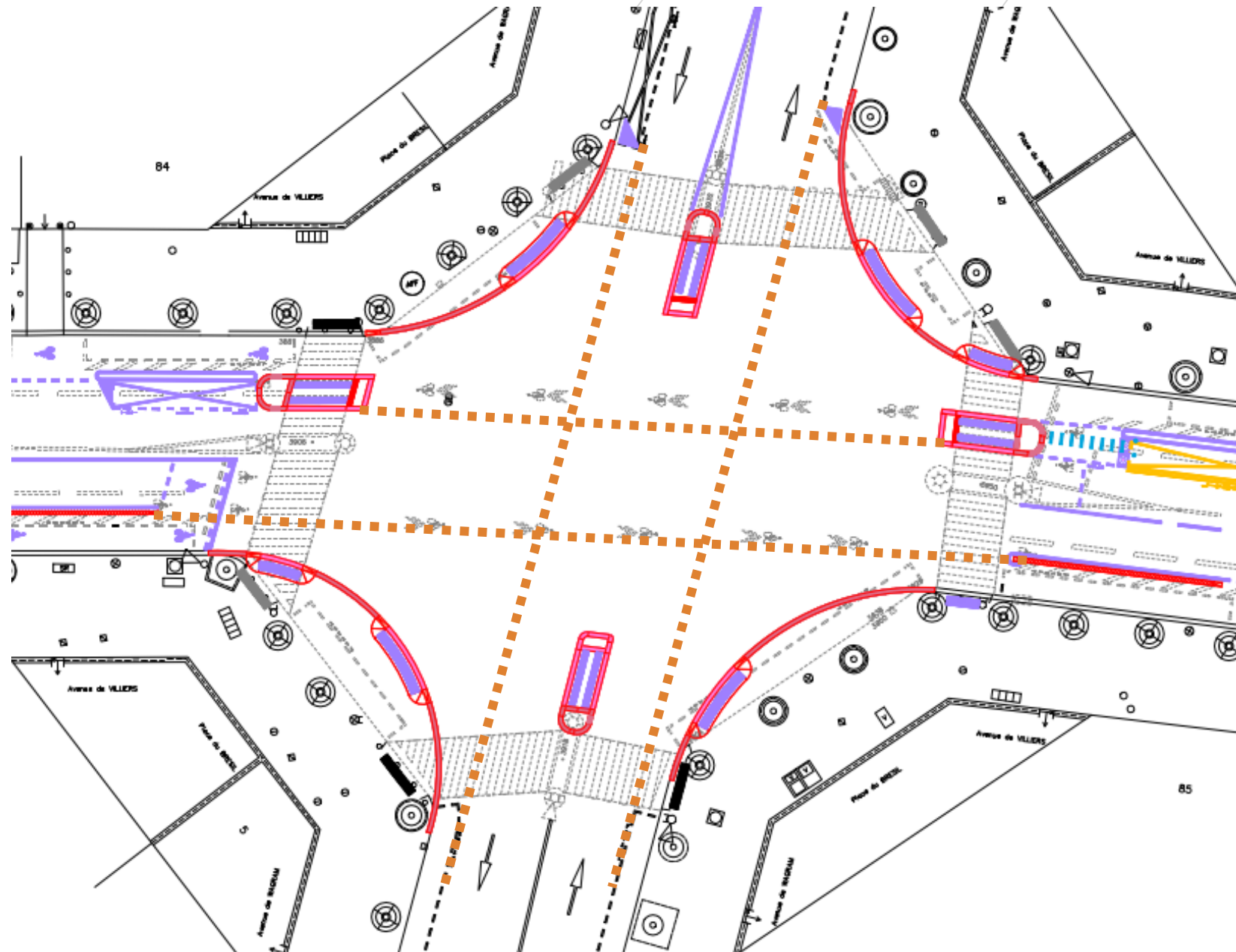


**Pierre-A. Suin**  
*Chef de projets VRD*  
**SETEC**



# DIMENSIONNER LES ÎLOTS SUIVANTS LES GIRATIONS

Délimiter les espaces de chacun





# DIMENSIONNER LES ÎLOTS SUIVANTS LES GIRATIONS

## Tester les girations – Vélo et vélo cargo

Sélectionner le véhicule courant

Filtres


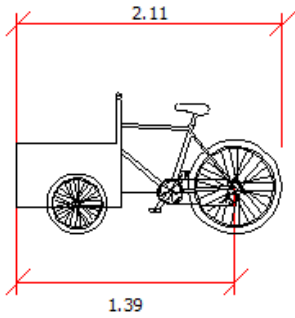
Contient le texte....

Pays : Tous

Ajouter : Nouveau filtre

Classe : Bicycle

Unités : mètres



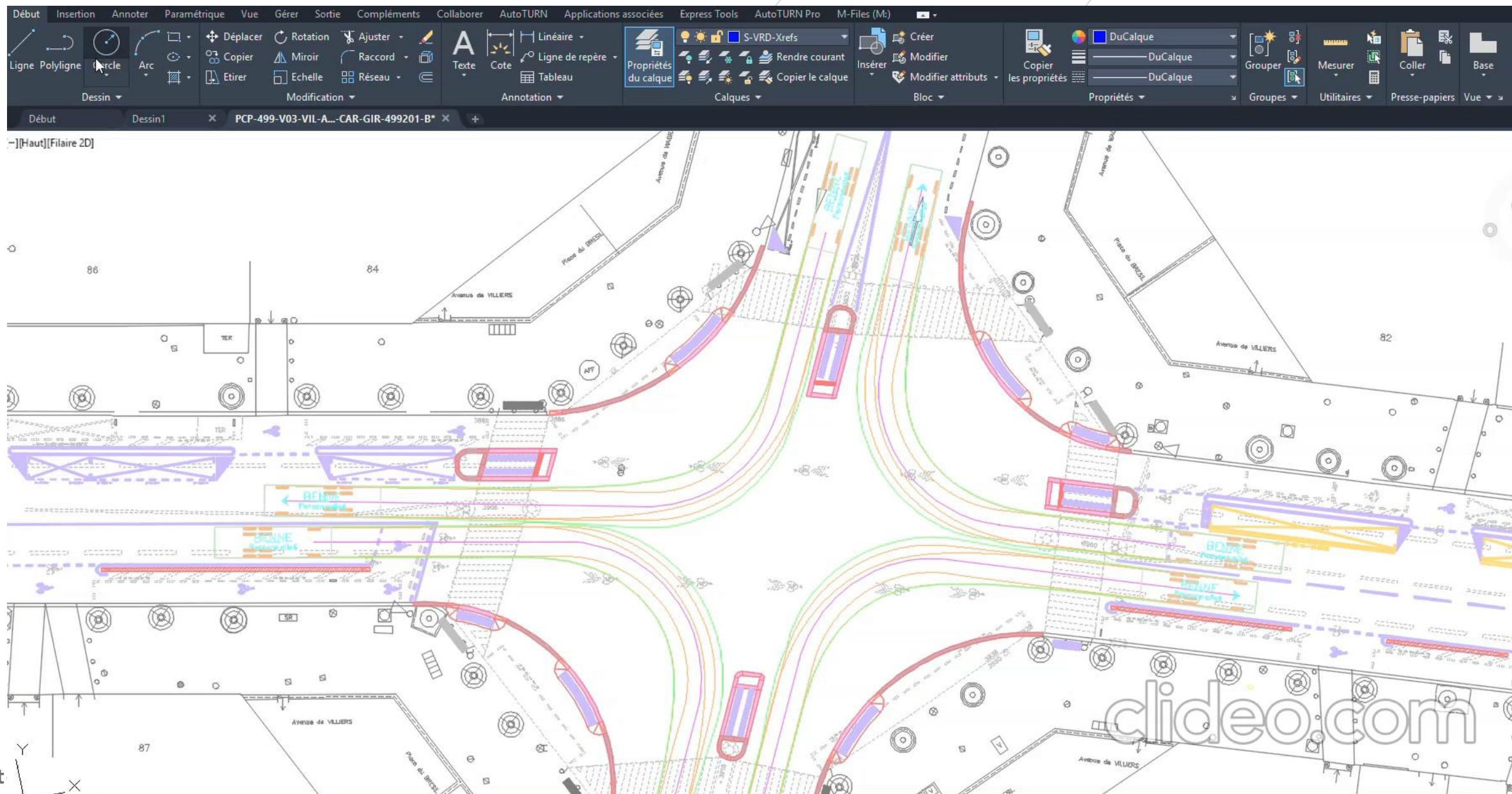
Bibliothèque	Nom du véhicule	Classe	△ Région	Braquag...	Nb. élé...	Longueur	Empattem...	Long. rem...	Pack
ATDG BC 2019 (CA)	Standard Adult Bicycle	Vélo	Amérique du Nord	20.4	1	1.80	1.11	0.00	Canada
ATDG BC 2019 (CA)	Standard Cargo Bicycle	Vélo	Amérique du Nord	20.4	1	2.60	1.96	0.00	Canada
CAAG AUSTRROADS 2017 (AU)	Bicycle with 2 wheel Trailer (Coolstop)	Vélo	Australie & Océa...	38.5	2	2.61	1.11	1.16	Australia
CAAG AUSTRROADS 2017 (AU)	Bicycle with BOB Trailer	Vélo	Australie & Océa...	45.7	2	2.80	1.10	1.35	Australia
CAAG AUSTRROADS 2017 (AU)	Recumbent Touring Tricycle	Vélo	Australie & Océa...	30.6	1	1.94	1.17	0.00	Australia
CAAG AUSTRROADS 2017 (AU)	Tandem Bicycle (Cannondale)	Vélo	Australie & Océa...	45.1	1	2.45	1.76	0.00	Australia
CD 195 2019 (UK)	Cargo Bike	Vélo	Europe	21.9	1	2.30	1.66	0.00	UK
CD 195 2019 (UK)	Child Trailer	Vélo	Europe	20.4	2	2.71	1.11	1.26	UK
CD 195 2019 (UK)	Recumbent	Vélo	Europe	20.4	1	2.50	1.85	0.00	UK
CD 195 2019 (UK)	Standard	Vélo	Europe	20.4	1	1.80	1.11	0.00	UK
CD 195 2019 (UK)	Tandem	Vélo	Europe	26.1	1	2.50	1.81	0.00	UK
CD 195 2019 (UK)	Trailer Bike	Vélo	Europe	20.4	2	2.60	1.11	1.47	UK
CD 195 2019 (UK)	Wheelchair-friendly Tricycle	Vélo	Europe	21.9	1	2.30	1.49	0.00	UK
CROW PUB 279 2010 (NL)	Bakfiets 2	Vélo	Europe	24.9	1	2.33	1.09	0.00	Netherlands
CROW PUB 279 2010 (NL)	Bakfiets 3	Vélo	Europe	17.6	1	2.25	1.39	0.00	Netherlands
CROW PUB 279 2010 (NL)	Bromfiets	Vélo	Europe	20.0	1	1.90	1.60	0.00	Netherlands
CROW PUB 279 2010 (NL)	Standaard Fiets met Aanhang 1	Vélo	Europe	15.8	2	3.09	1.23	1.50	Netherlands
CROW PUB 279 2010 (NL)	Standaard Fiets met Aanhang 2	Vélo	Europe	15.7	2	3.09	1.23	1.50	Netherlands

125 véhicules affichés

OK Annuler Aide

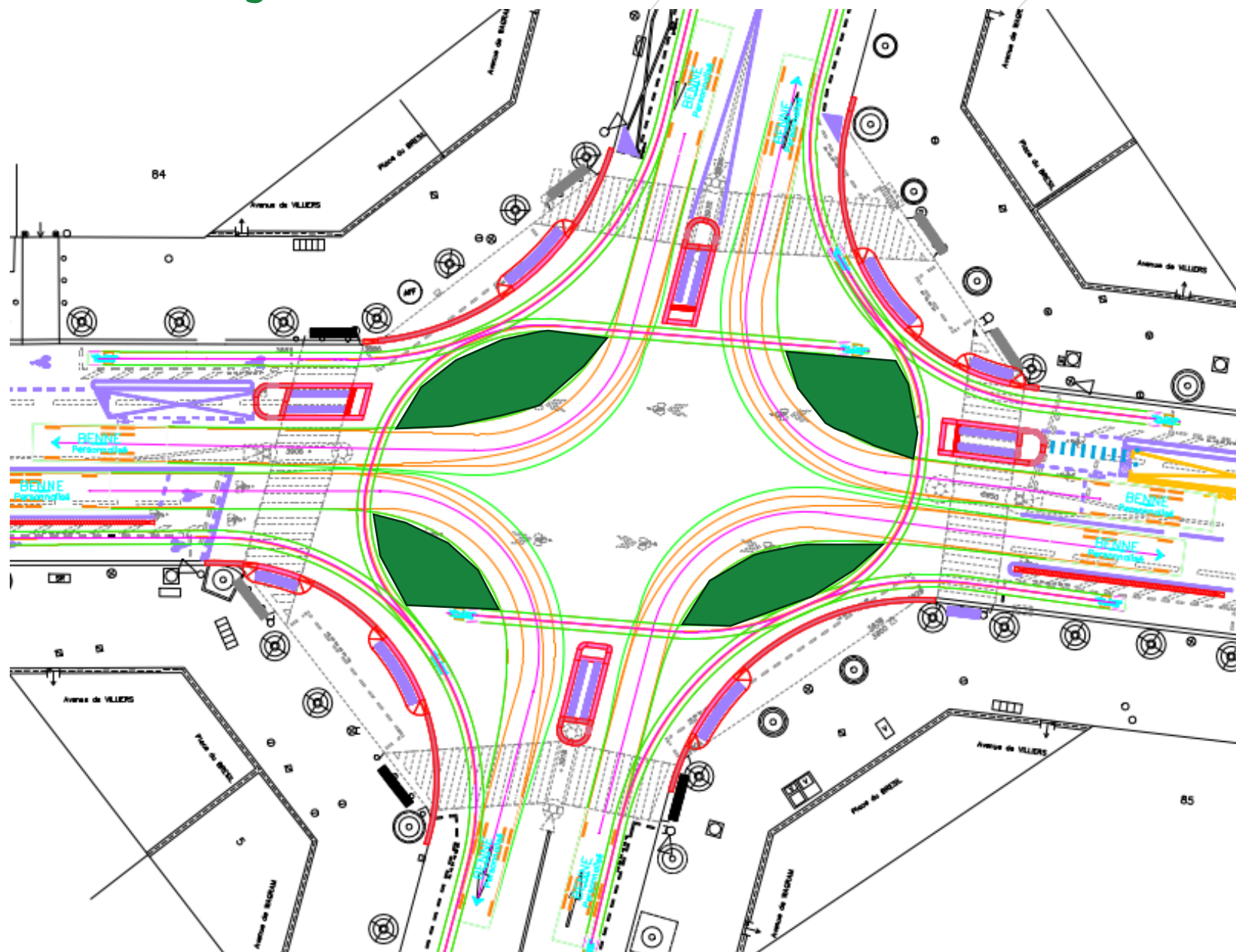
# DIMENSIONNER LES ÎLOTS SUIVANTS LES GIRATIONS

## Tester les girations – Vélo et vélo cargo



# DIMENSIONNER LES ÎLOTS SUIVANTS LES GIRATIONS

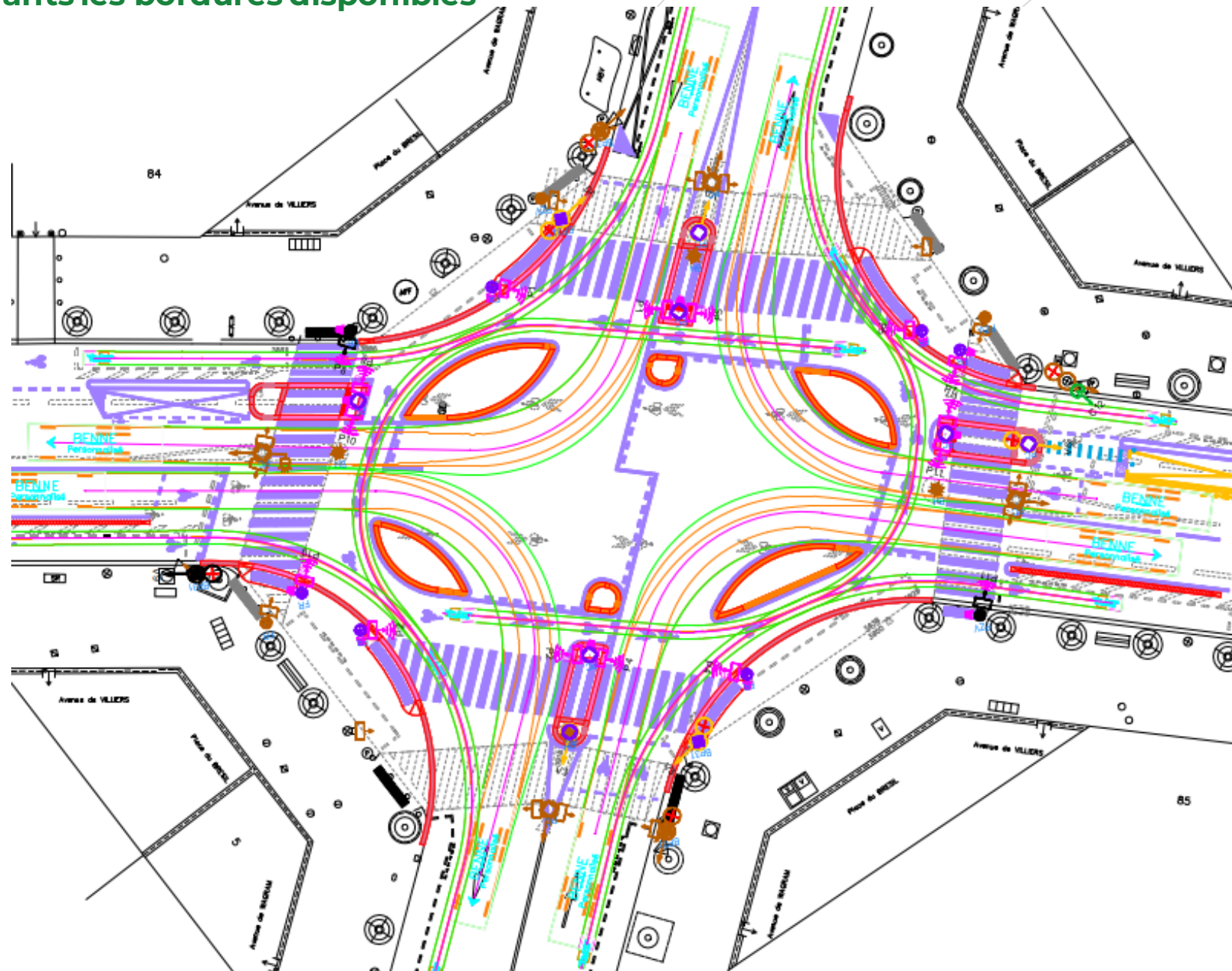
Tester les girations – Vélo et vélo cargo



Les girations vélos cargo peuvent être exigés dans les CCTP MOE

# DIMENSIONNER LES ÎLOTS SUIVANTS LES GIRATIONS

Dessiner les îlots suivants les bordures disponibles



# COMMENT DESSINER DES RAYONS DE COURBURES RENDANT LES TRAJECTOIRES CRÉDIBLES POUR LES CYCLISTES ?



**Simon Platelle**

*Directeur technique régional IDF  
Eiffage Route - Routes de France*



# Rayons de courbure – Conséquences sur la mise en œuvre

Mise en œuvre mécanisée pour « grands » rayons

Avantages : table de répartition chauffante et pré-compaction = durabilité



# Rayons de courbure – Conséquences sur la mise en œuvre

Mise en œuvre manuelle pour rayons « courts » ou zones peu accessibles

Absence de pré-compactage et de chauffe du matériau = contrainte de mise en œuvre



# COMMENT DESSINER DES RAYONS DE COURBURES RENDANT LES TRAJECTOIRES CRÉDIBLES POUR LES CYCLISTES ?



**Xavier Guyot**  
*Directeur technique*  
*Colas - Routes de France*



# Rayon de courbure

REX CONTRAINTES DE GEOMETRIE POUR LA MISE EN OEUVRE



**Merci pour votre attention**

[www.cerema.fr](http://www.cerema.fr)

