

## Journée Vélo Grand Est Le vélo : la solution des courtes distances

### Définir un schéma cyclable ou un réseau cyclable

29 novembre 2022

# Objectifs

---

## *Un Schéma Directeur Cyclable pour*

### *Rééquilibrer l'usage de l'espace public au profit des modes actifs*

ce qui implique moins d'espace pour les modes motorisés (circulation et stationnement).

- proposer un maillage continu desservant les pôles générateurs (possibilité de définir des priorités : collèges, équipements sportifs...)
- travailler sur la lisibilité du réseau en structurant les itinéraires majeurs
- travailler sur la totalité du réseau viaire (100 % des voiries doivent être cyclables)
- relier le réseau à l'extérieur (existant et projet),
- proposer une offre de stationnement fonctionnelle,
- définir les priorités,

# Les schémas directeurs cyclables

---

**Se doter d'un schéma directeur cyclable permet de planifier le nouveau réseau cyclable mais il permet de :**

- faire un état des lieux complet des **aménagements existants**,
- Identifier les dysfonctionnements, les coupures, les discontinuités...
- Planifier la généralisation des zones de circulation apaisée

# Les schémas directeurs cyclables

---

## En 5 étapes

### ● **État des lieux et diagnostic**

- ➔ état des lieux et recueil de données (offre),
- ➔ enquêtes et entretiens (demande),
- ➔ analyse des données (diagnostic),

### ● **Objectifs**

- ➔ définition des objectifs

### ● **Propositions**

- ➔ propositions d'itinéraires,
- ➔ propositions d'aménagement sur scénario retenu,
- ➔ Estimation, priorisation, programmation,
- ➔ propositions complémentaires (jalonnement, stationnement..).

### ● **Communication**

### ● **Suivi et évaluation**

# Les schémas directeurs cyclables

Se doter d'un schéma directeur cyclable permet de planifier le nouveau réseau cyclable mais il permet de :

- Diffuser une culture vélo dans les services de la collectivité et vers ses partenaires
- Constituer « un groupe de suivi »

## Axe n°1 : Rendre plus sûre la pratique du vélo

Le monde du vélo et les gestionnaires de voirie attendaient avec impatience une véritable évolution réglementaire en faveur des modes actifs de déplacement. Le Code de la rue avait montré le chemin mais restait insuffisant. Enfin, en 2015, dans le cadre de la Loi Transition énergétique pour une croissance verte, le Plan d'Actions pour les Mobilités Actives (PAMA) vient de franchir un cap ! Décrets, arrêtés, circulaires, ... les outils juridiques se mettent en place pour donner un nouvel élan à la pratique du vélo.

Le PAMA (et ses déclinaisons) devient la nouvelle référence pour les aménageurs. Les points qui suivent s'en inspirent fortement tout en prenant en compte les spécificités de notre ville.

### 1. Une matérialisation de la trajectoire cyclable

Le décret du 2 juillet 2015 modifie le code de la route et introduit le concept de trajectoire matérialisée pour les cycles : dans les carrefours de grande taille, dans les giratoires, aux passages pour les piétons, sur les bandes de rives, etc...

Ce que nous retiendrons prioritairement pour ce premier point, c'est la possibilité de « matérialiser une trajectoire cycliste éloignée du bord droit de la chaussée » en zone apaisée. Jusqu'à présent à Avignon, la matérialisation de l'itinéraire cyclable (*triangle vert*) était réalisée au plus près de la bordure, laissant à l'automobiliste la plus belle part de la chaussée. Avec cette évolution, certaines voies trop étroites pour y aménager une bande cyclable vont pouvoir offrir un itinéraire cyclable majeur.

Cette disposition est toutefois encadrée réglementairement. Mais le Plan vélo propose d'en favoriser sa mise en œuvre toutes les fois où il est possible et approprié de le faire.



Pour une ville plus apaisée,  
plus humaine et plus attractive

Plan pour le développement sur Avignon  
des modes de déplacements doux / actifs



# LES SCHÉMAS DIRECTEURS CYCLABLES

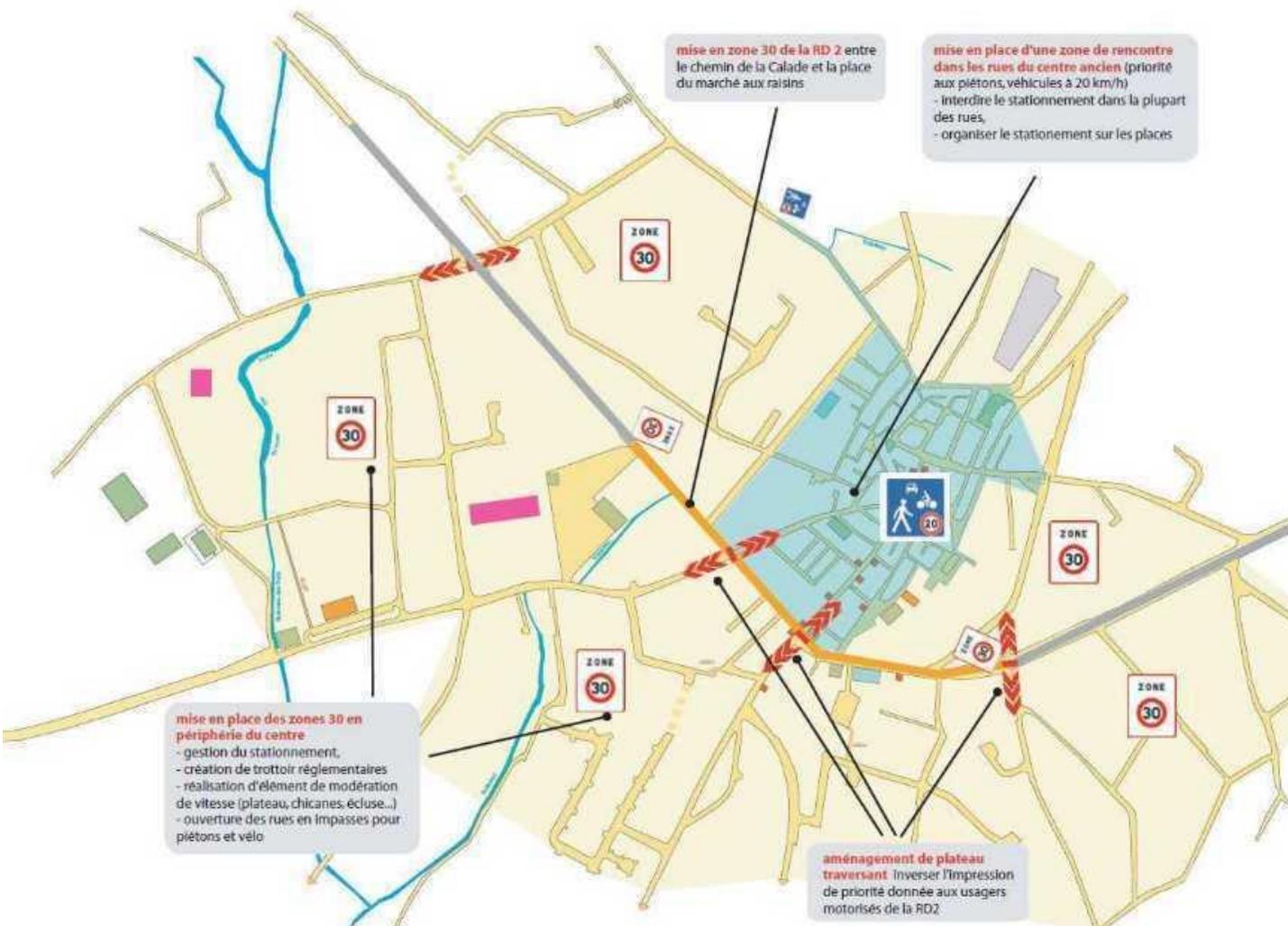
---

- **Tous les territoires**, quelle que soit la taille peuvent se doter d'un schéma directeur cyclable;
- Peut être réalisé par: Communes, Comcom, CA, PETR, SM;
- Il n'est pas contractuel, mais peut être intégré à un document de planification (SRADDET, SCoT, PDM, PLU...).

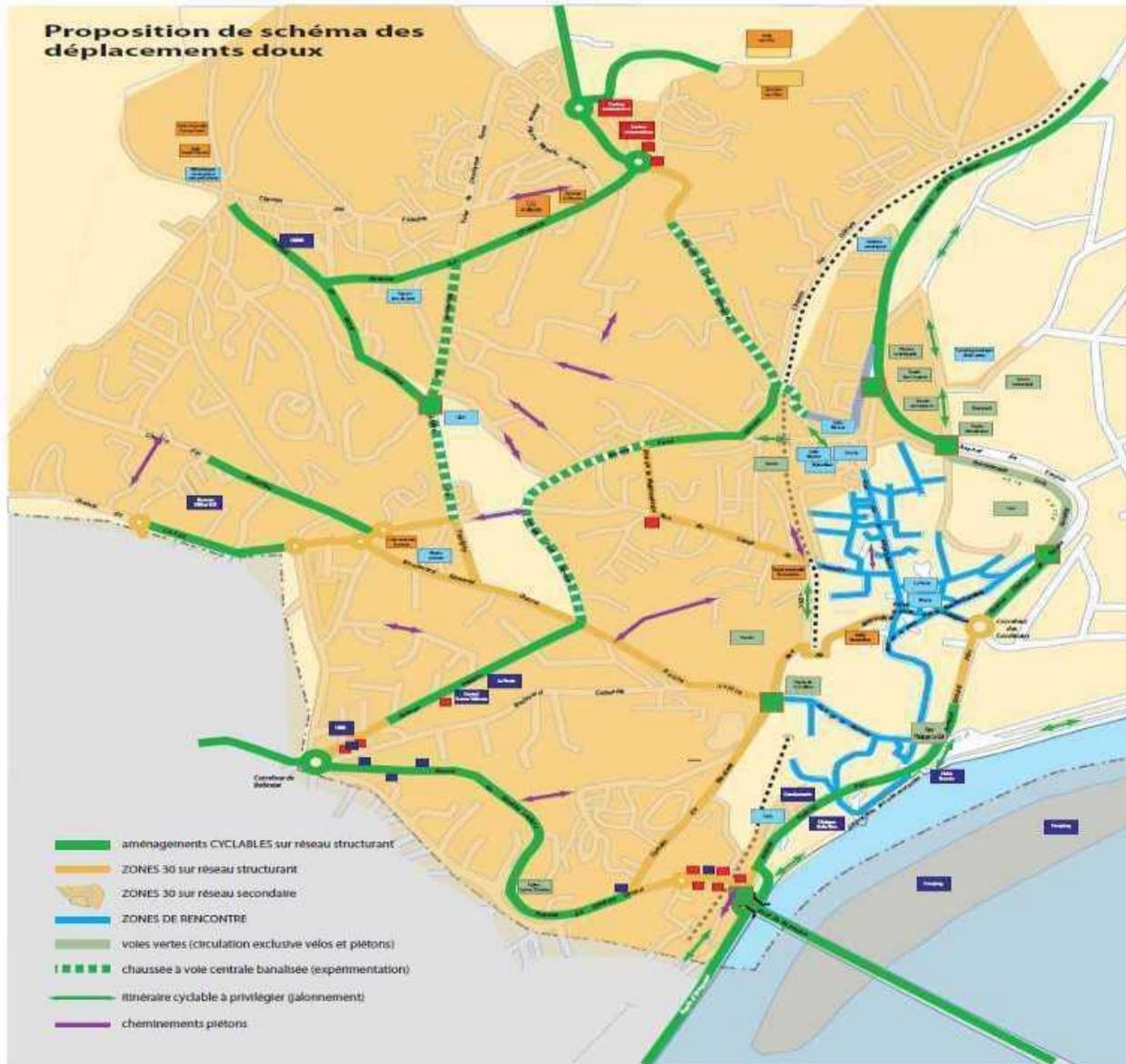
# Les schémas directeurs cyclables

## A l'échelle d'une petite commune

3 700 habitants



# Les schémas directeurs cyclables



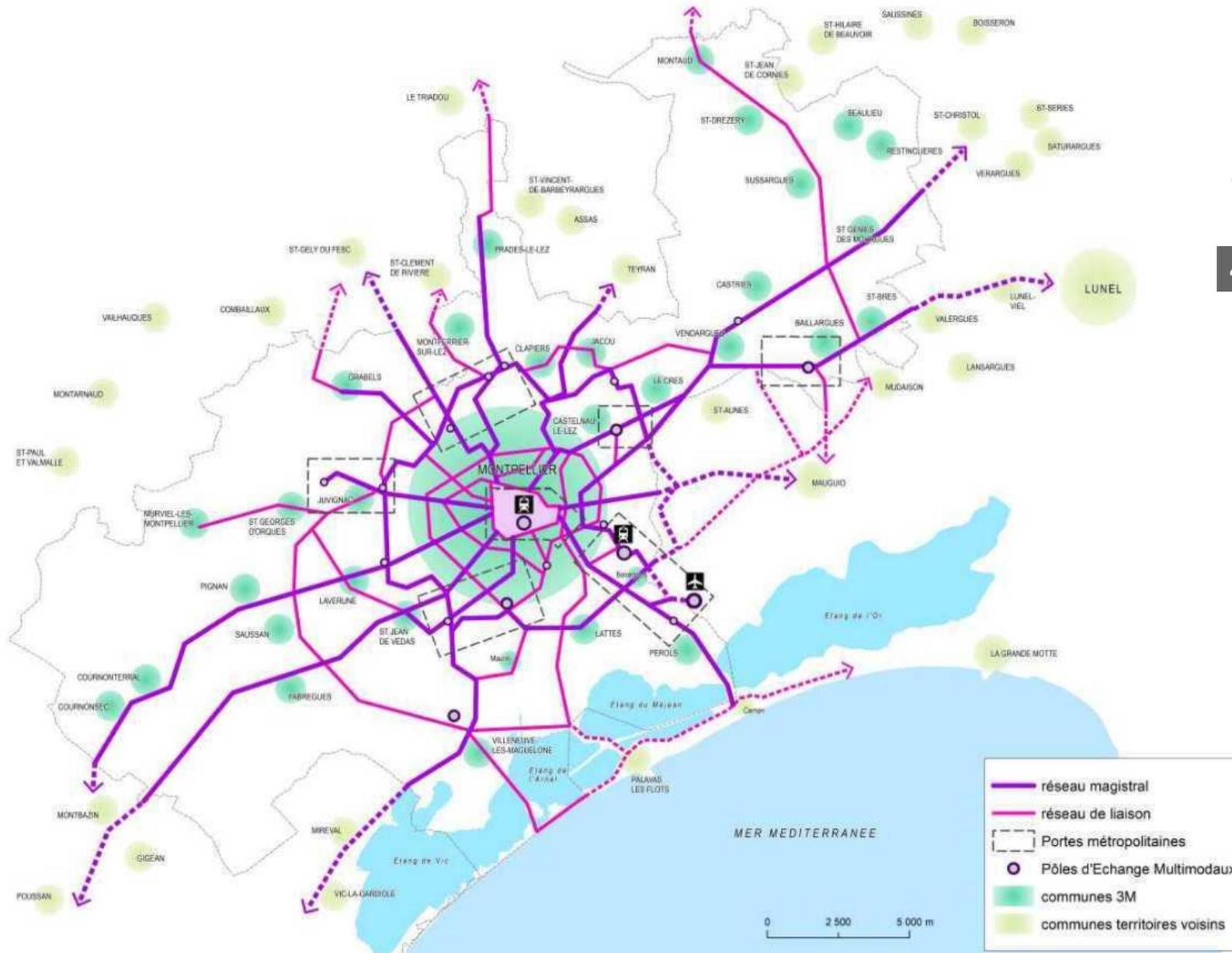
A l'échelle d'une commune moyenne

12 000 habitants

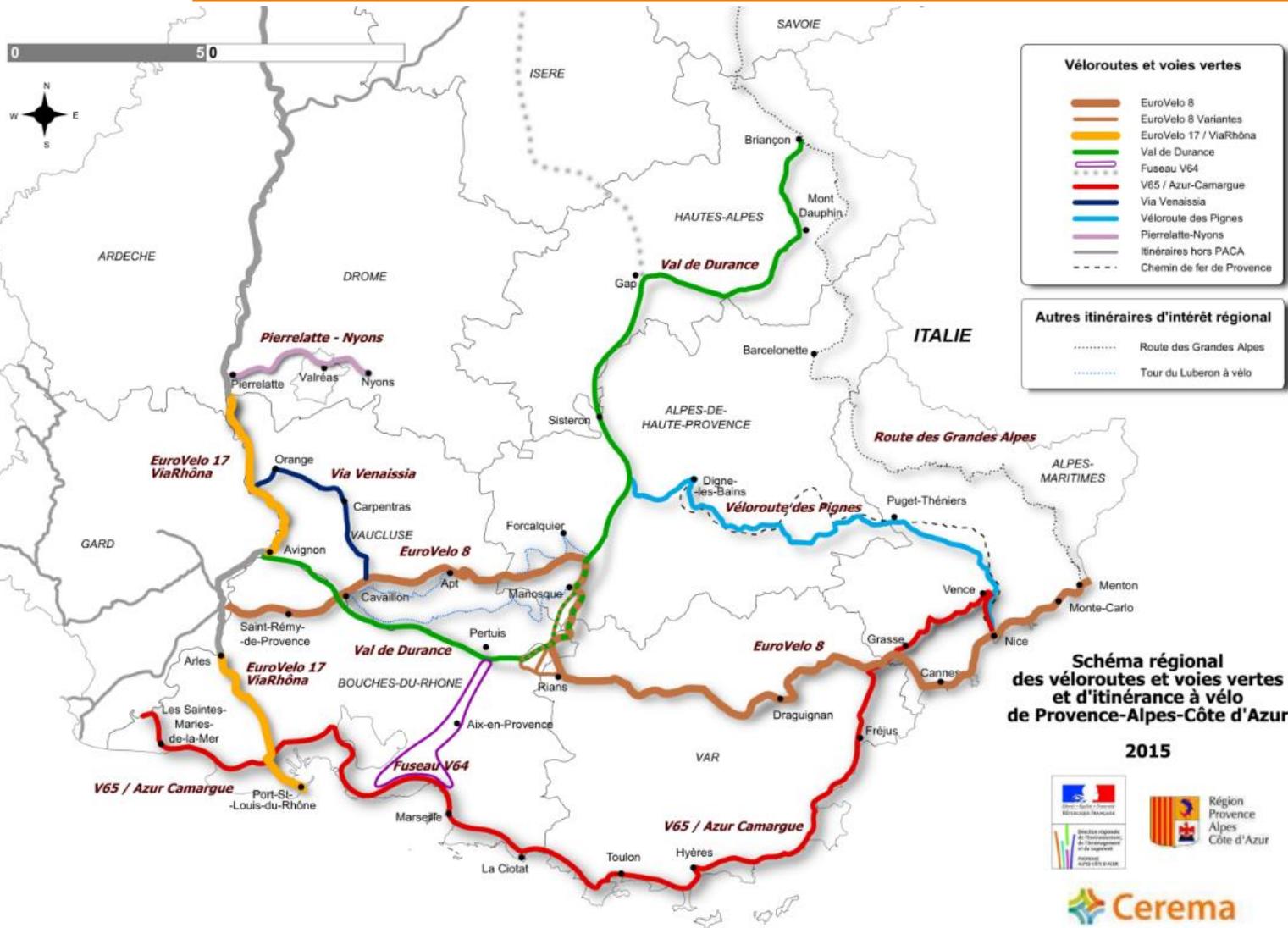
# Les schémas directeurs cyclables

A l'échelle d'une agglomération

450 000 habitants



# Les schémas directeurs cyclables



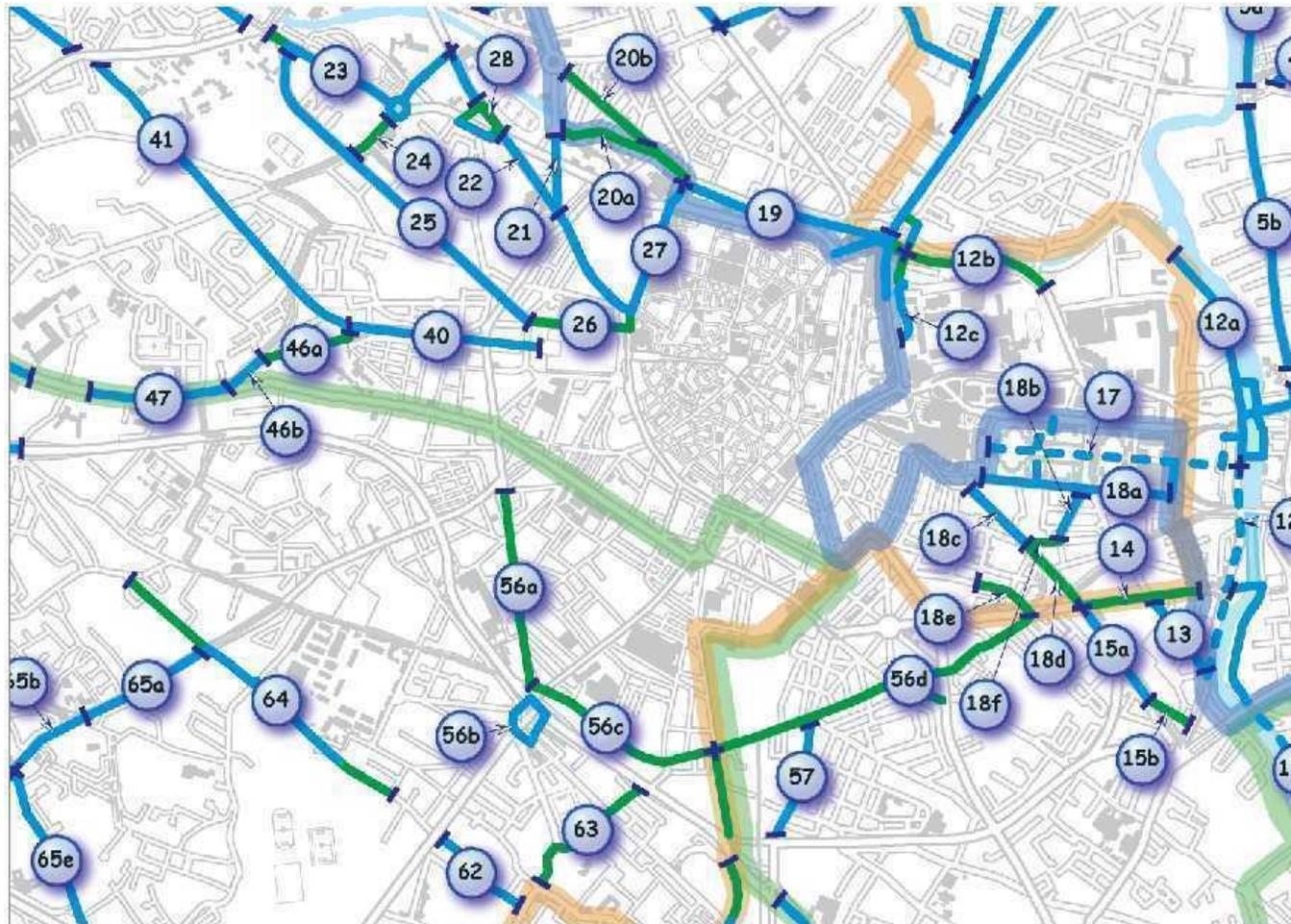
# Les schémas directeurs cyclables

## Réalisations sur le Schéma national des véloroutes en 2021

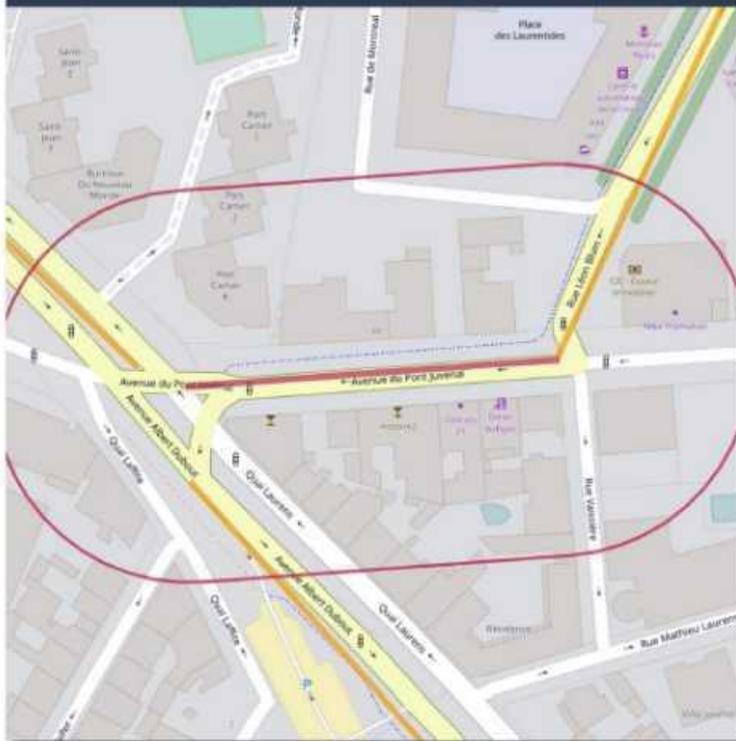


# Les schémas directeurs cyclables

## Etape 1 : DIAGNOSTIC : des aménagements cyclables existants



## Segment 1111



### Détails

#### Montpellier



Avenue du pont Juvenal

Vocation de la voie Commerces

Longueur 47 m

Vitesse réglementaire 50 km/h

Présence d'une ZCA Non

Nombre de voie(s) 3

Nombre de trottoir(s) 2

Aménagement existant Piste monodirectionnelle

Aménagement proposé Piste bidirectionnelle

Piste marquée au niveau du trottoir ds un seul sens.  
Propositions réduire largeur des voies passer à 2 voies et  
supprimer stationnement droit (7 place) et aménager  
une piste double sens jusqu'à la place Folquier



### Environnement & Aménagements

Obstacles à la marchabilité piétonne	Non
Qualité du cheminement piéton	Moyen
Vitesse perçue par rapport à la vitesse règ.	Conforme
Présence de points d'arrêts	Non
Présence de sas vélo	Non
Largeur d'aménagement cyclable	120 cm

### Conformité & Qualité

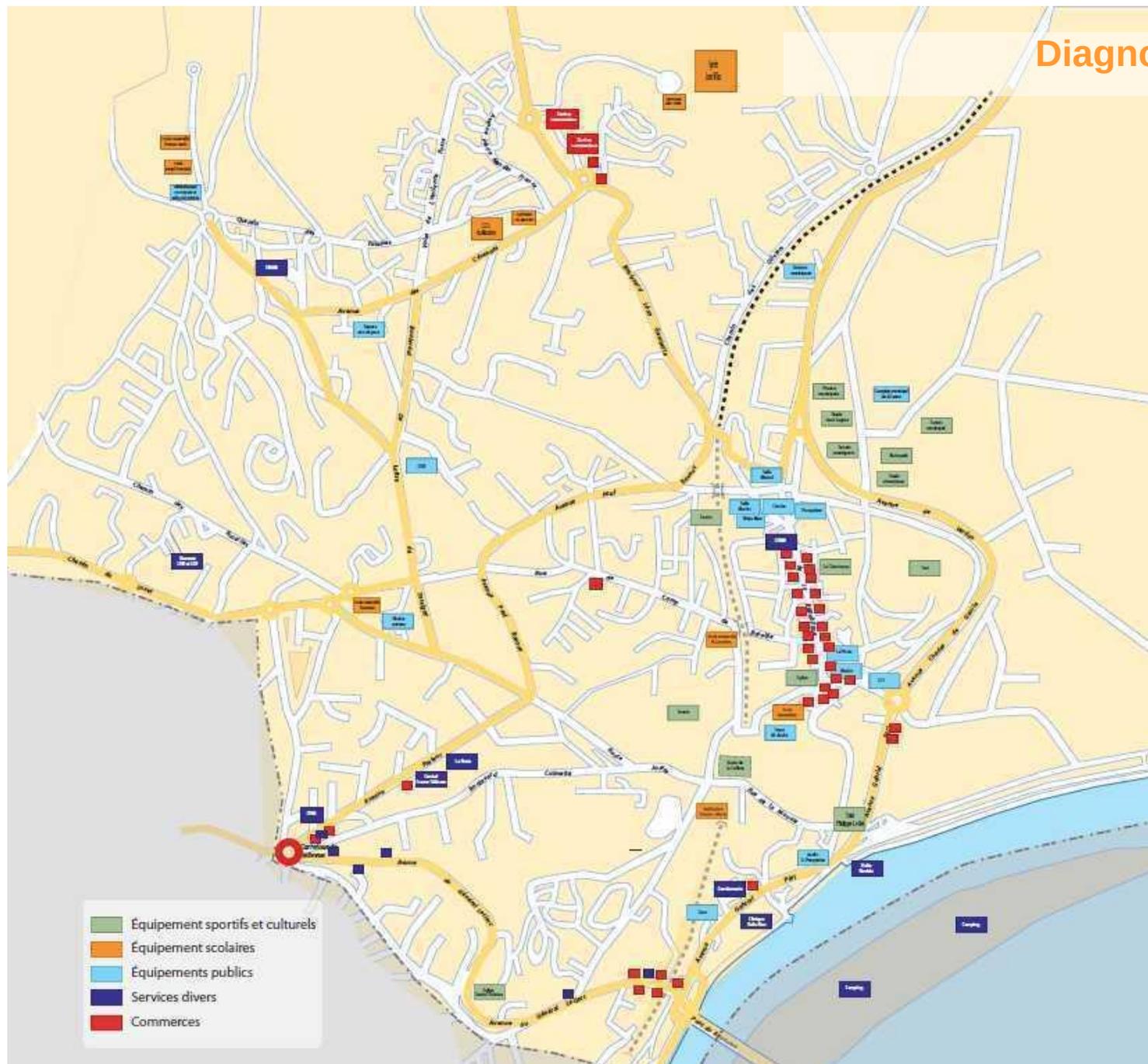
Conformité du revêtement	Moyen
Conformité des marquages au sol	Mauvais
Conformité de la signalisation verticale	Moyen
Qualité des intersections	Mauvais
Co-visibilité en intersection	Mauvais
Qualité de l'éclairage	Moyen
Conformité de la signalisation directionnelle vélo	Absent



FICHE DE LEVE TERRAIN		
Tronçon N°	Boler_01	Date : 27-09-2018
<b>Localisation :</b>		
<p>L'itinéraire cyclable longe le parking du lac du <b>Mirgenbach</b>. Le site est l'un des points de départ du circuit de la <b>Boler</b>. Le parking offre du stationnement pour les véhicules des personnes susceptibles d'aller se promener autour du lac, aux pêcheurs et aux cyclistes arrivant en voiture. Il dispose d'un point d'information, du plan du circuit de la <b>Boler</b>, de poubelles et de panneaux d'informations concernant le lac du <b>Mirgenbach</b>.</p>		
<b>Description de l'aménagement cyclable</b>		
Type :	Piste cyclable longeant le parking	Double sens
Largeur de la voie	3 m	
Longueur du tronçon	110 m	
Description de l'environnement proche		
Type de voie	Route départementale RD * 56	De Cattenom à <b>Boust</b>
Vitesse autorisée	80 km/h	
Trafic	2000 $vb/j$ (2014)	
Pôles générateurs	Le lac du <b>Mirgenbach</b>	
<b>Diagnostic : qualité, sécurité, entretien, usage</b>		
	L'état des aménagements	Commentaires
Revêtement	Enrobé en bon état	
Entretien et marquage		Au niveau du parking, le panneau stop a été arraché et les peintures au sol sont partiellement effacées. Le marquage de l'itinéraire est peu contrasté par rapport au revêtement du parking.
Signalisation et jalonnement	Statut de voie verte	L'itinéraire cyclable est signalé à l'aide du panneau C 115 de la voie verte.
Gestion des intersections	Stop	La sortie est gérée par un stop
Respect de l'aménagement		Les cyclistes qui empruntent l'itinéraire sont des touristes itinérants, des familles ou des cyclistes en promenade. Les cyclo-sportifs qui semblent être assez nombreux sur ce tronçon ne l'empruntent guère.
Visibilité	Espace dégagé de tout masque	La visibilité est parfaitement dégagée de part et d'autre de l'accès.
Aspect général	Bon état général	Le stationnement sur le parking n'est pas organisé. Pour y accéder les automobilistes peuvent franchir l'itinéraire cyclable où ils le souhaitent.
Autre		

FICHE DE LEVE TERRAIN		
Tronçon N°	01	Date : 27-09-2019
<b>Localisation :</b>		
<p>Giratoire RD 69 RD417 - Entrée Gérardmer</p>		<p>Côté lac</p> 
<p>Côté côteau</p> 	<p>L'itinéraire cyclable est matérialisé par marquage au sol sur les accotements entre le giratoire et le panneau d'entrée agglomération.</p>	
<b>Description de l'aménagement cyclable</b>		
Type :	Itinéraire cyclable assimilé à des bandes cyclables. Dans le sens vers Gérardmer, l'itinéraire longe la glissière en bois qui le sépare du cheminement.	
Largeur de la RD 417	Largeur des voies 6 m Largeur des bandes : 1.3 à 1.5m	
Longueur du tronçon	1 600 m	
Description de l'environnement proche		
Type de voie	Route départementale RD * 417	
Vitesse autorisée	70 km/h	
Trafic	9000 $vb/j$	
Pôles générateurs	Lac de Gérardmer, col de la Schlucht	
<b>Diagnostic : qualité, sécurité, entretien, usage</b>		
	L'état des aménagements	Commentaires
Revêtement	Enrobé en bon état	
Entretien et marquage		Le marquage des itinéraires est réalisé par une ligne discontinue de largeur 15 cm. L'évacuation des eaux pluviales est réalisée au travers de grilles avaloirs qui présentent toutes des renforcements dans la chaussée qui peuvent provoquer la chute des cyclistes.
Signalisation et jalonnement	Itinéraire assimilé à une bande cyclable	L'itinéraire cyclable est signalé à l'aide du panneau C 115 de la voie verte.
Gestion des intersections		Les accès riverains sont matérialisés au sol par une peinture verte.
Avis sur l'aménagement		Les cyclistes qui empruntent l'itinéraire sont des touristes itinérants, des familles ou des cyclistes en promenade et surtout par les cyclo-sportifs qui semblent être les plus nombreux. La proximité d'un trafic important génère un sentiment

## Diagnostic: Recensement des pôles générateurs



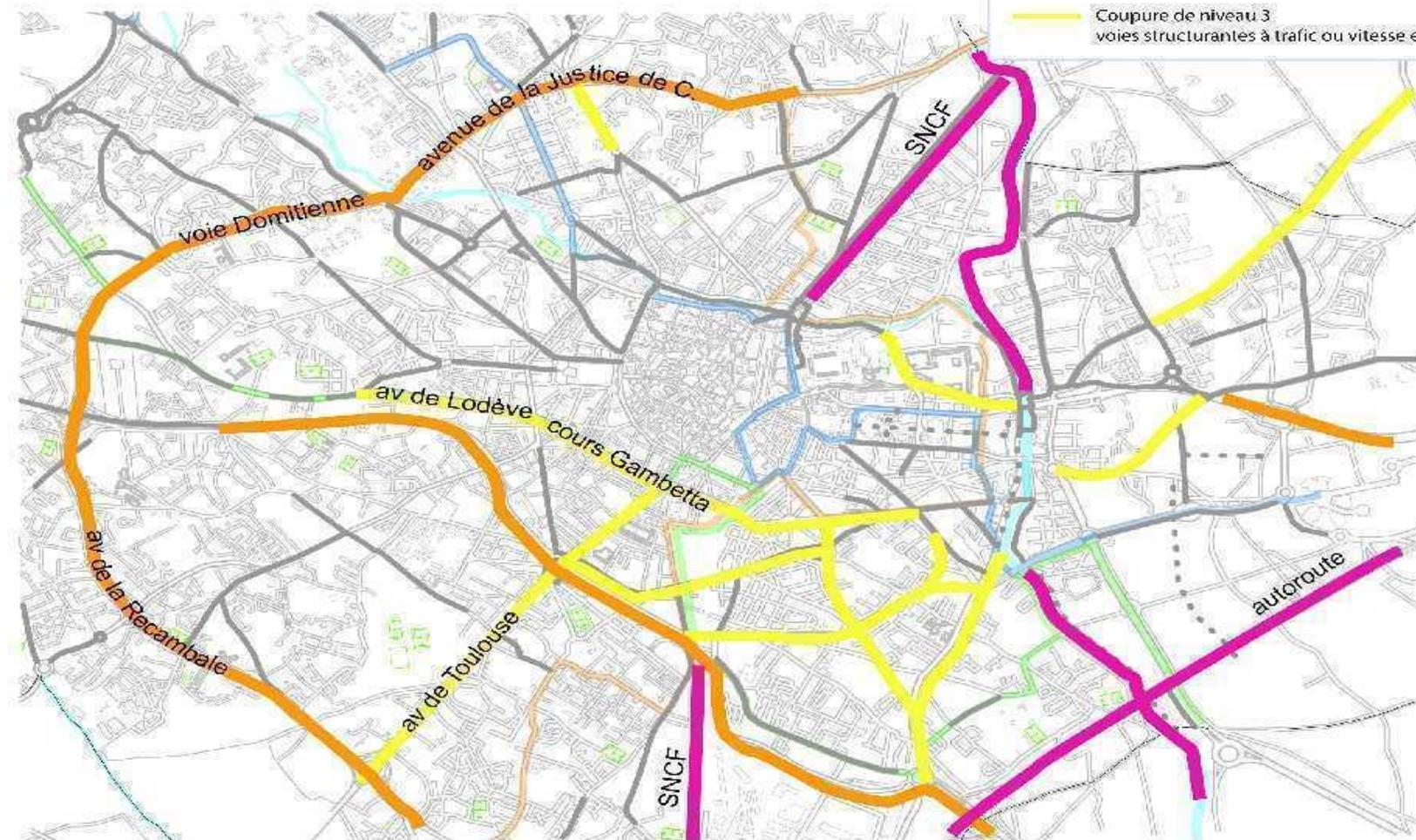
- Équipement sportifs et culturels
- Équipement scolaires
- Équipements publics
- Services divers
- Commerces

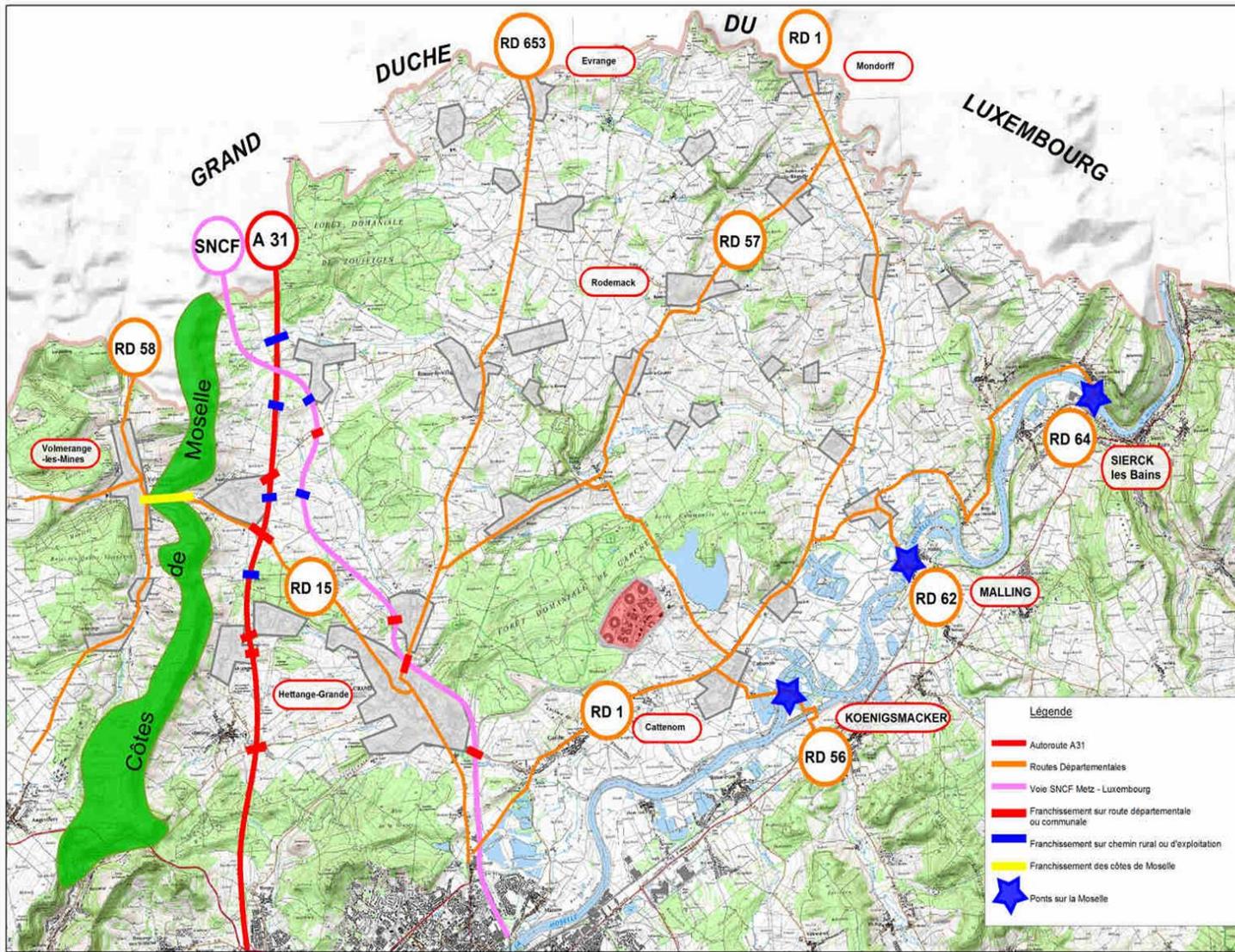
- Équipement sportifs et culturels
- Équipement scolaires
- Équipements publics
- Services divers
- Commerces

# Les schémas directeurs cyclables

## DIAGNOSTIC : Recensement des coupures linéaires

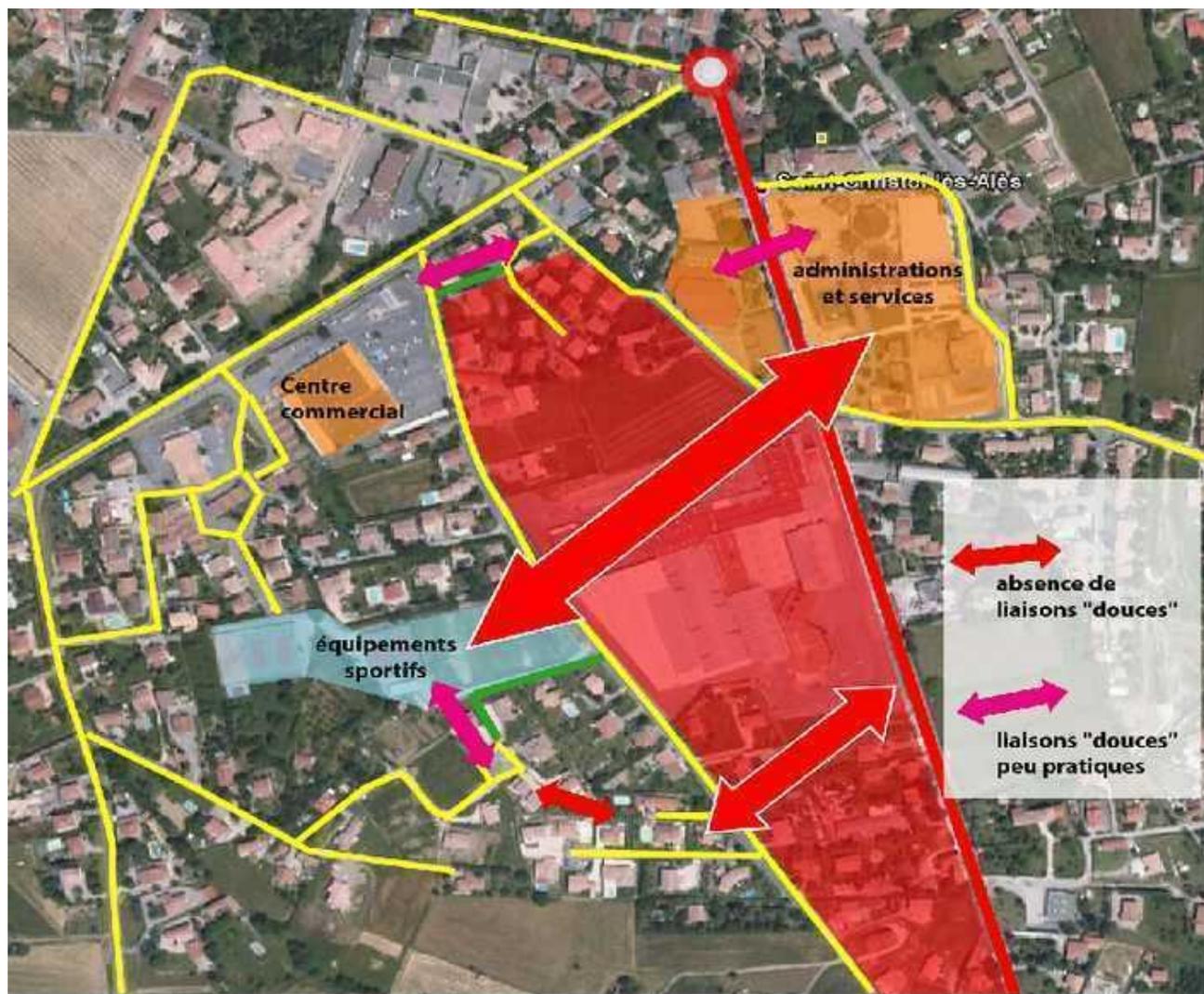
- Coupure de niveau 1  
cours d'eau, voies ferrées et autoroute
- Coupure de niveau 2  
rochades, pénétrantes, voies à vitesse élevée
- Coupure de niveau 3  
voies structurantes à trafic ou vitesse élevée





# Les schémas directeurs cyclables

**DIAGNOSTIC** : Recensement des coupures de surface



# Les schémas directeurs cyclables

**Diagnostic:** Recensement des coupures surfaciques et des impasses

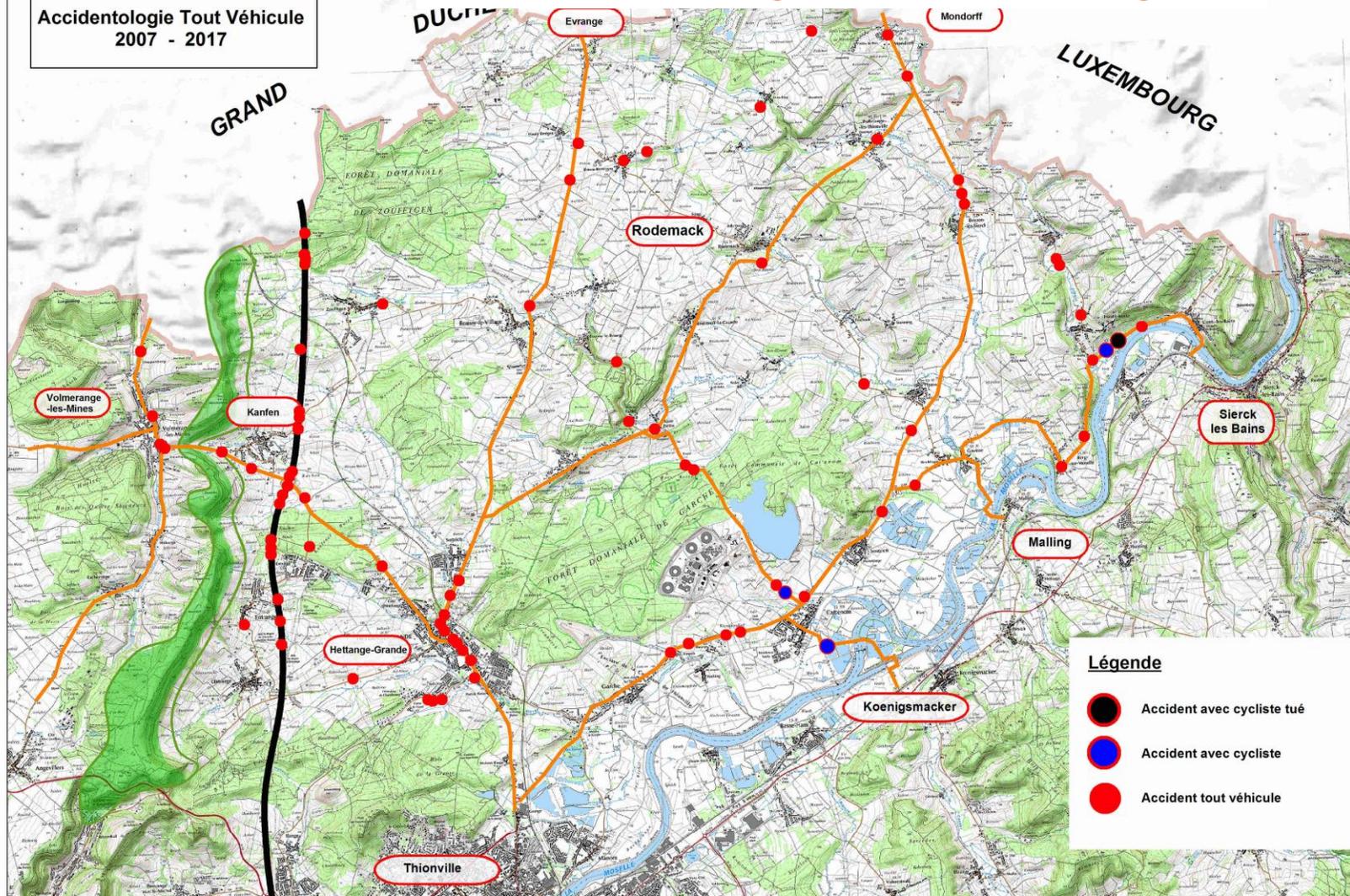
**Conséquences :** allongement du trajet + insécurité ressentie sur RD 2 + inconfort + pk à destination

→ utilisation de la voiture



# État des lieux et diagnostic : Accidentologie

Accidentologie Tout Véhicule  
2007 - 2017



# Etape 2 : Objectifs et orientations



## Construire Et Concerter

Un maillage cyclable construit lors d'ateliers de travail impliquant élus, techniciens et partenaires institutionnels

- ✓ Trois ateliers de co-construction du maillage ont été réalisés de Septembre à Novembre 2019 avec les communes, partenaires institutionnels, les acteurs associatifs ...
- ✓ Ils ont rassemblé plus d'une soixantaine de participants.
- ✓ Lors de ces ateliers, les participants, en s'appuyant sur des propositions du BE, ont défini les liaisons cyclables les plus pertinentes à aménager, écartés certaines propositions, enrichis le maillage de nouveaux itinéraires ...



25 Septembre 2019

### Atelier de travail n°1

- Définition du maillage structurant utilitaire à partir des propositions d'ITEM (77 itinéraires)

17 Octobre 2019

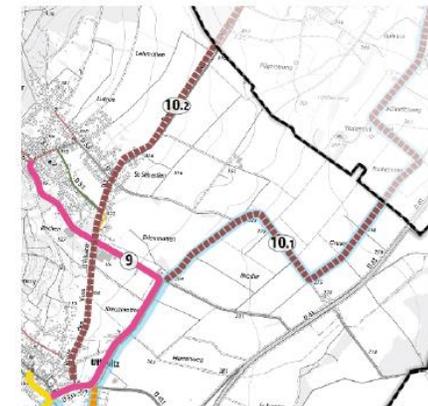
### Atelier de travail n°2

- Synthèse du 1<sup>er</sup> atelier, arbitrages et enrichissement avec des itinéraires complémentaires
- Travail sur les boucles loisirs

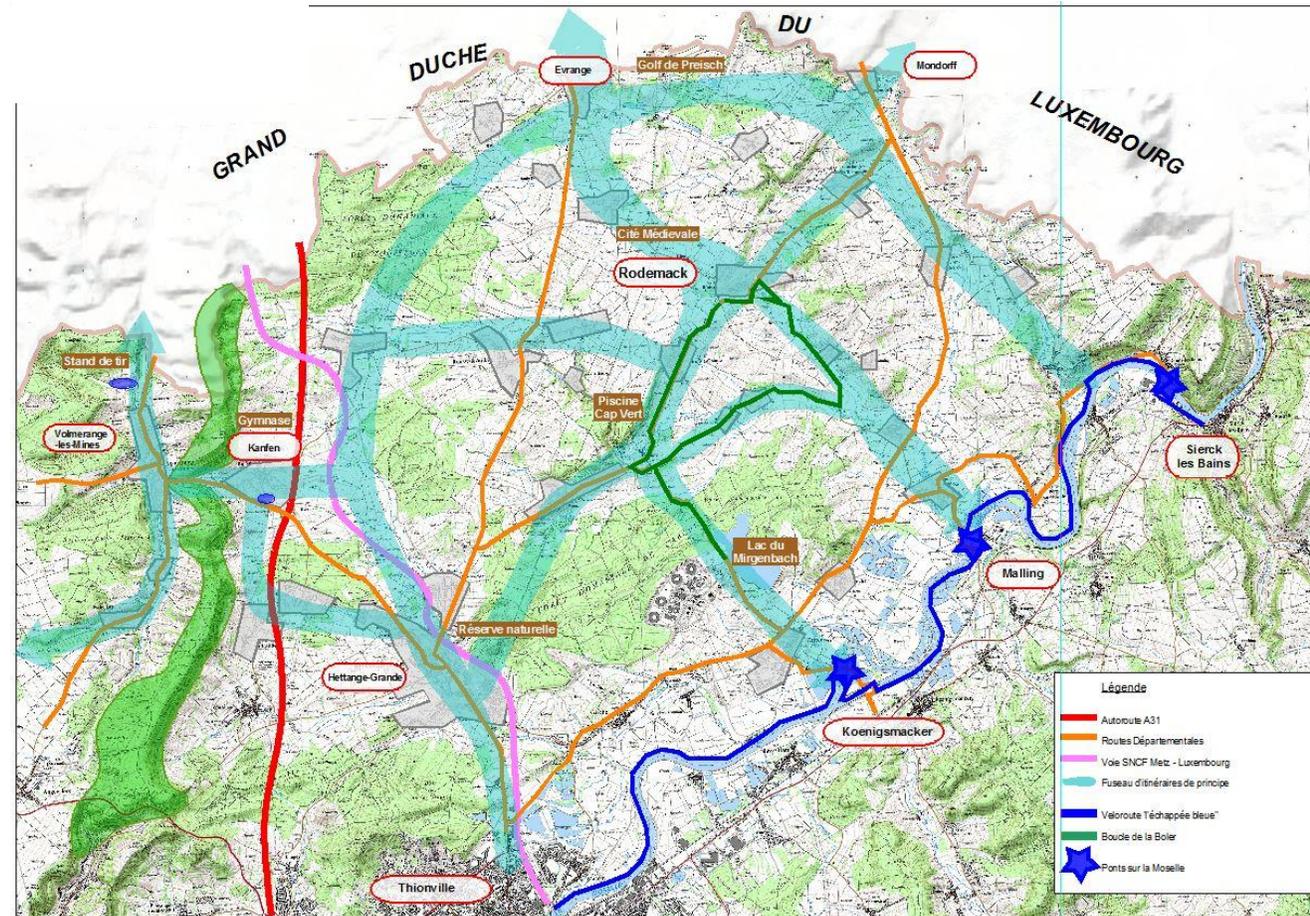
7 Novembre 2019

### Atelier de travail n°3

- Derniers arbitrages et synthèse du maillage
- Travail sur les services vélos pour accompagner le développement de la pratique



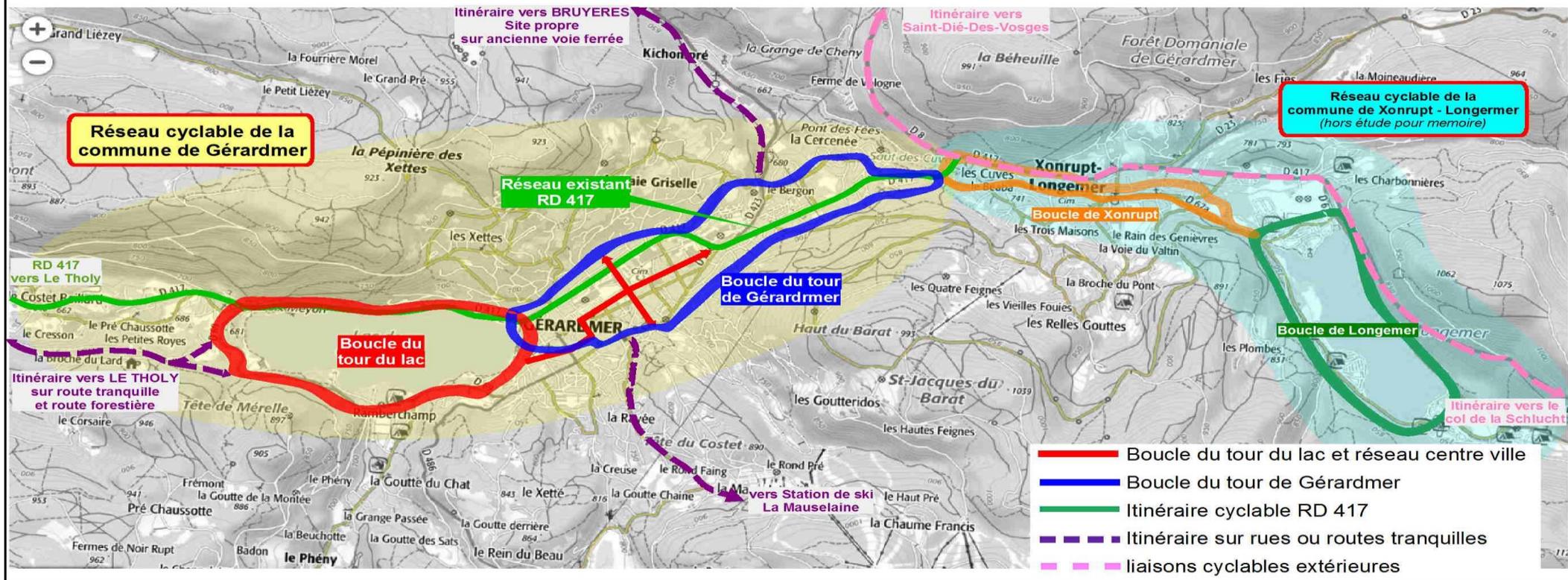
## Etape 2 : Objectifs et orientations



## Etape 2 : Objectifs et orientations

### BOUCLES ET LIAISONS

Schéma de principe



# Les schémas directeurs cyclables

---

## Etape 3 : Propositions

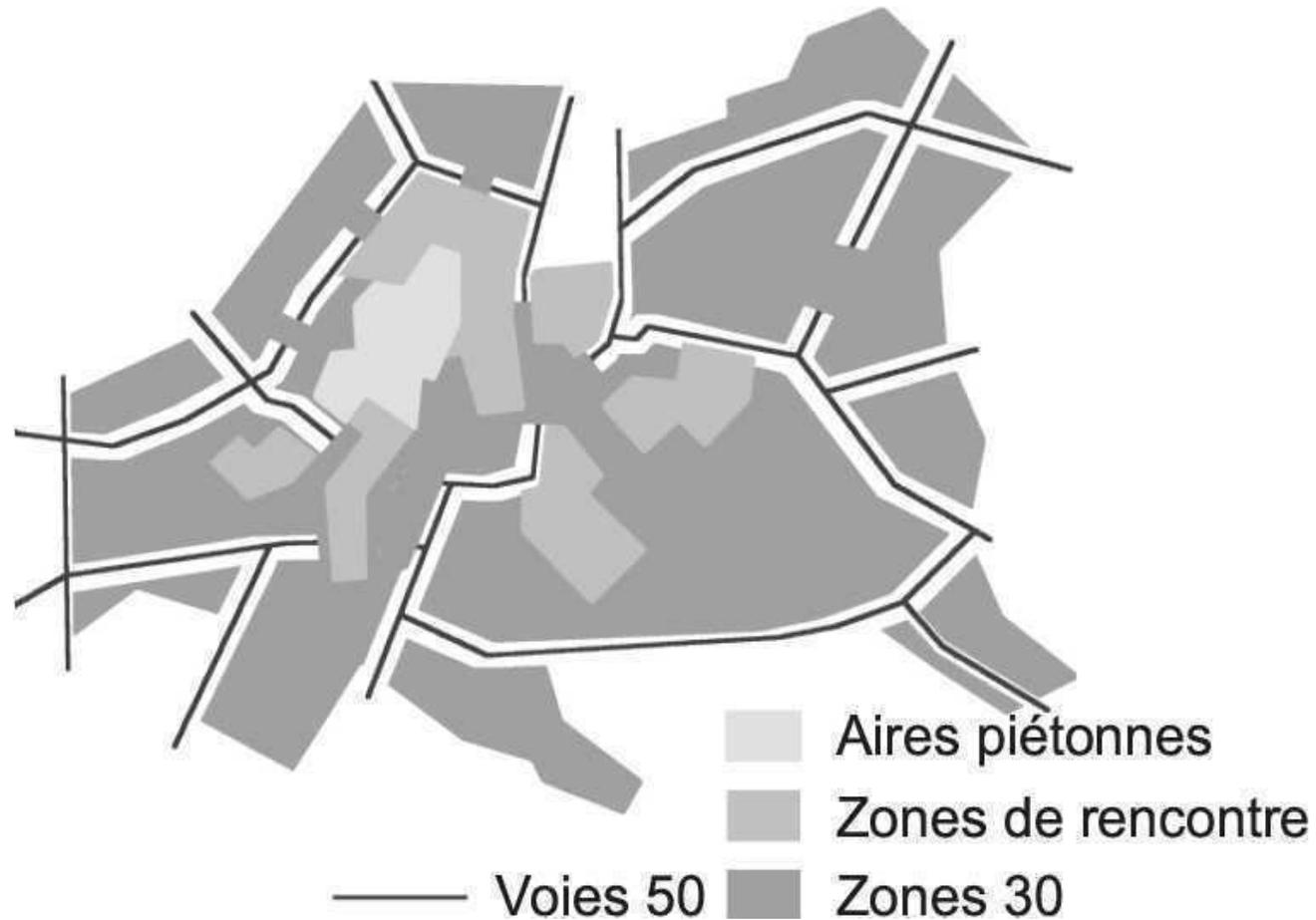
### Hiérarchiser le réseau viaire

Localiser les « grands axes »  
qui assurent l'écoulement du trafic motorisé,  
de l'ordre de 20 % du linéaire total du réseau de voirie

# Les schémas directeurs cyclables

---

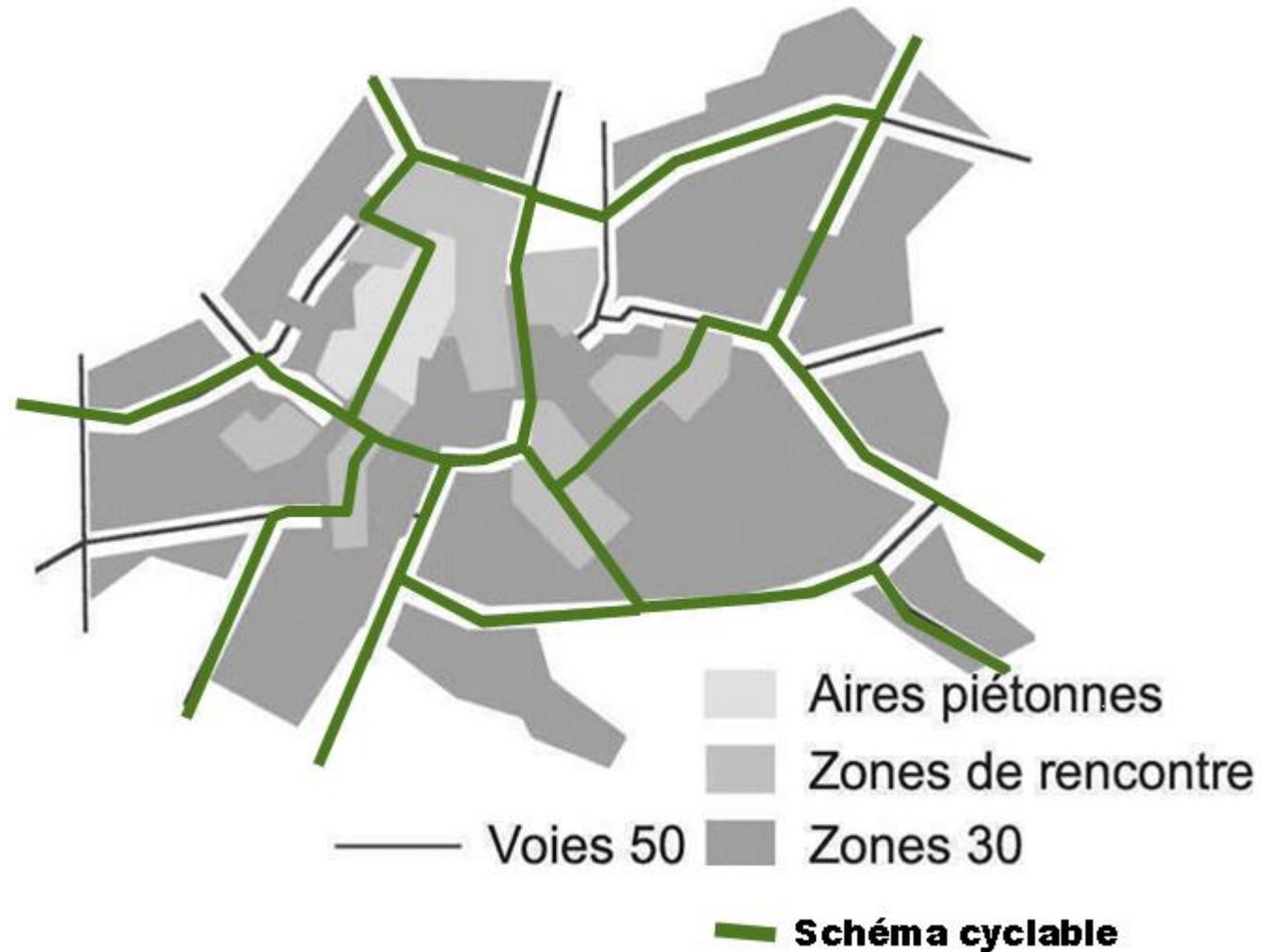
## Etape 3 : Propositions



# Les schémas directeurs cyclables

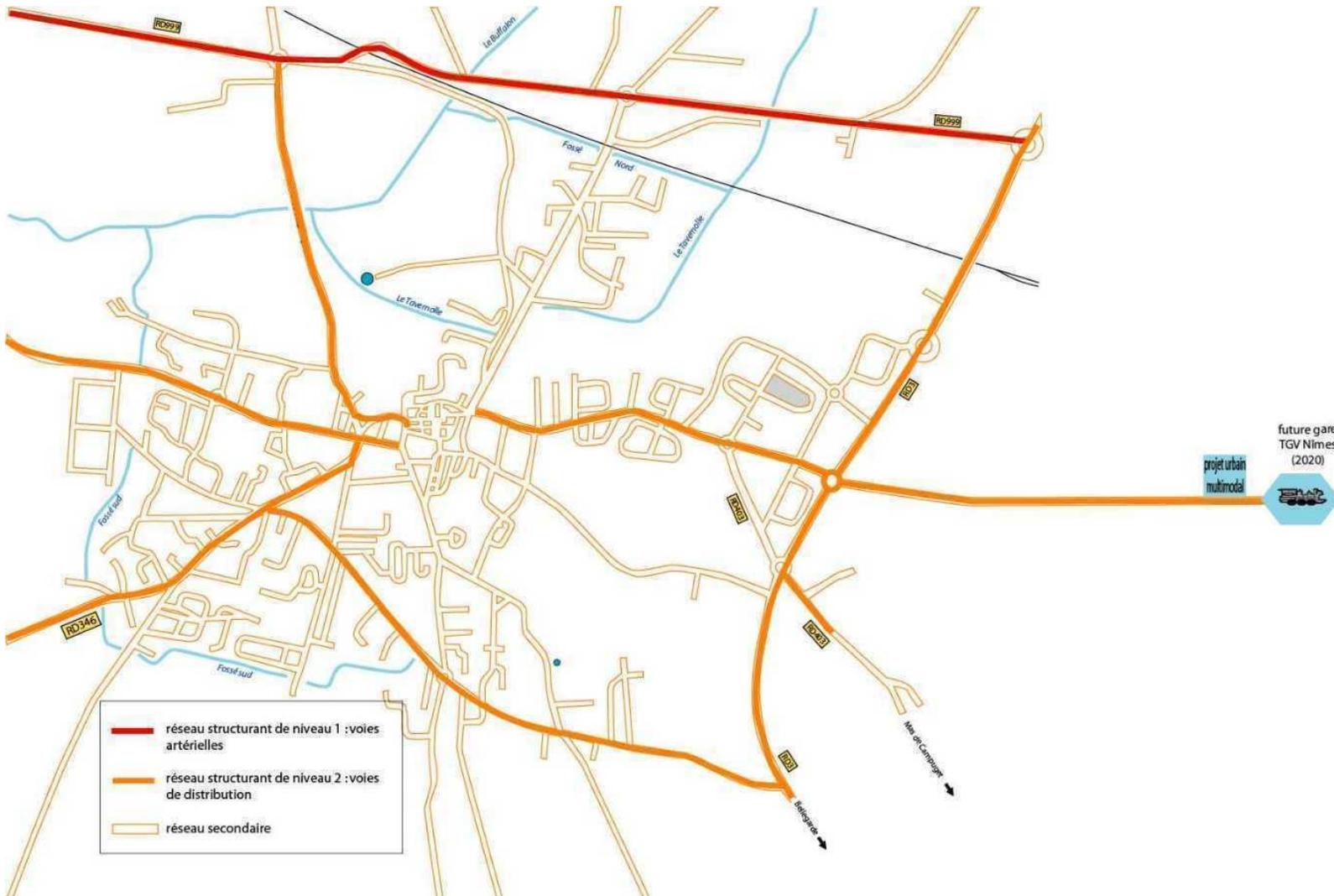
---

## Etape 3 : Propositions



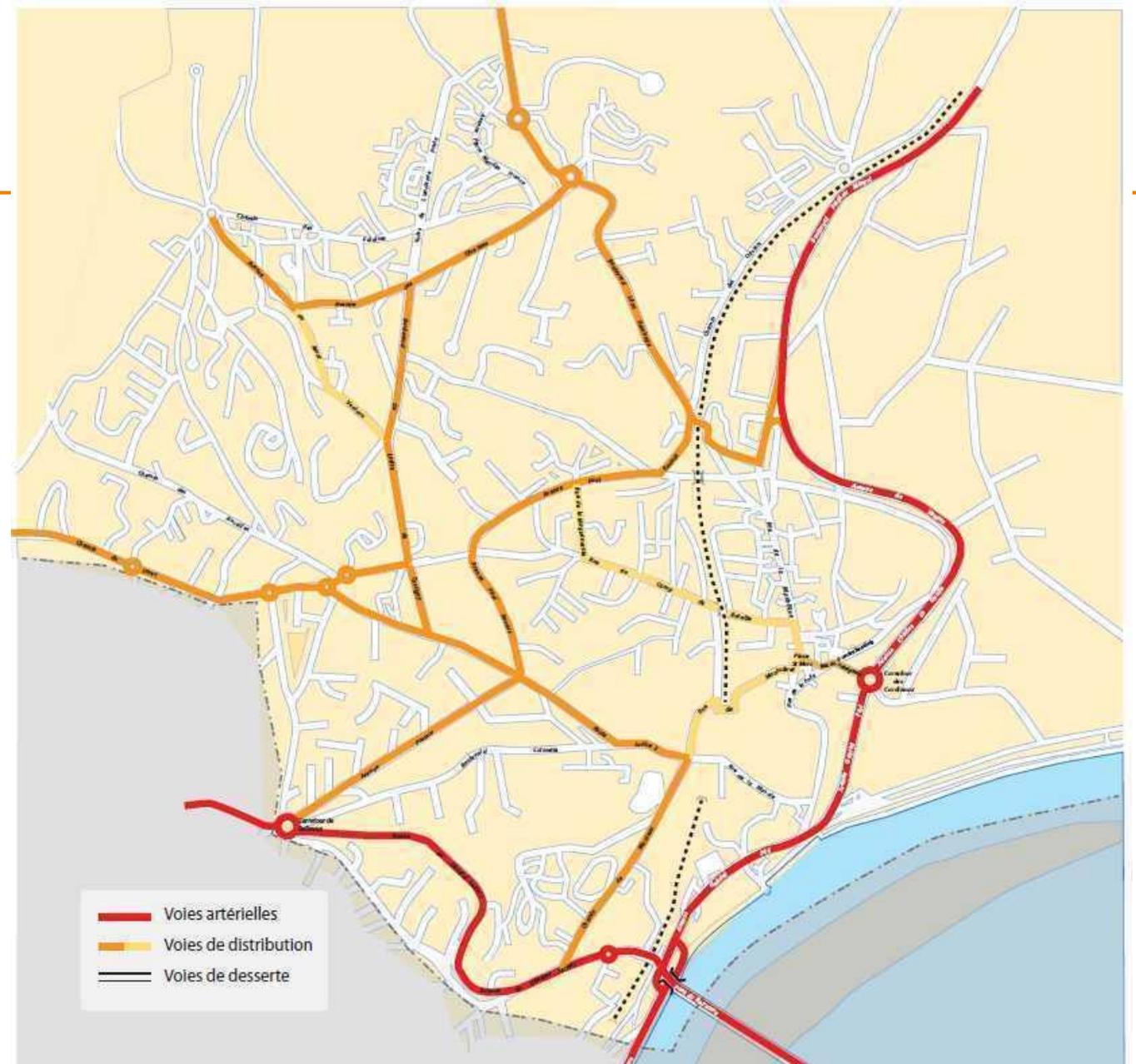
# Les schémas directeurs cyclables

## Hiérarchiser le réseau



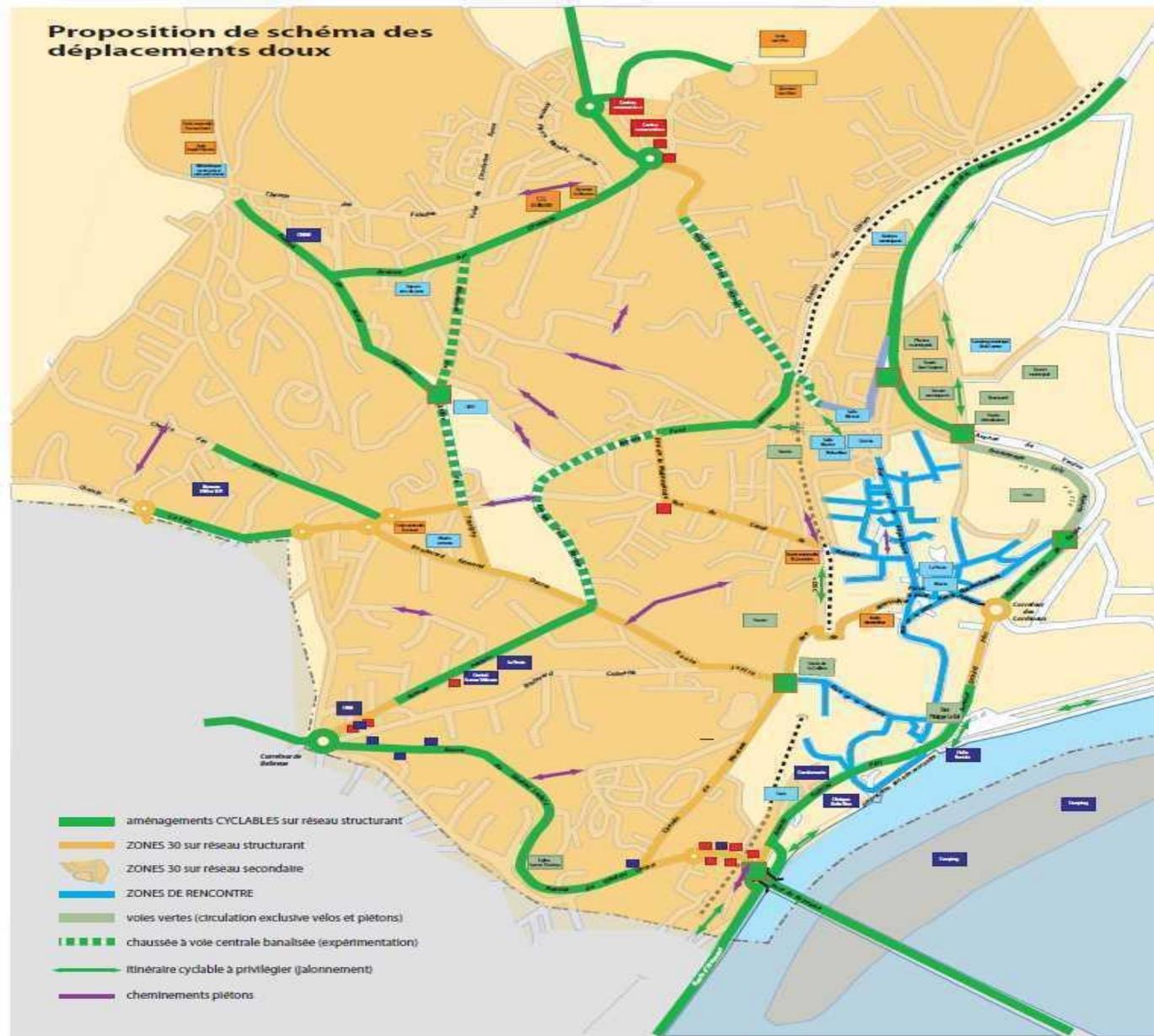
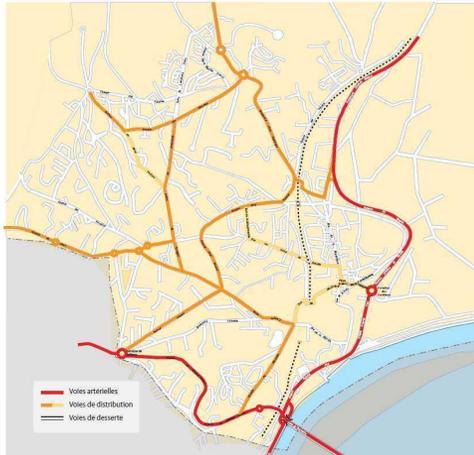
## Etape 3 : Propositions

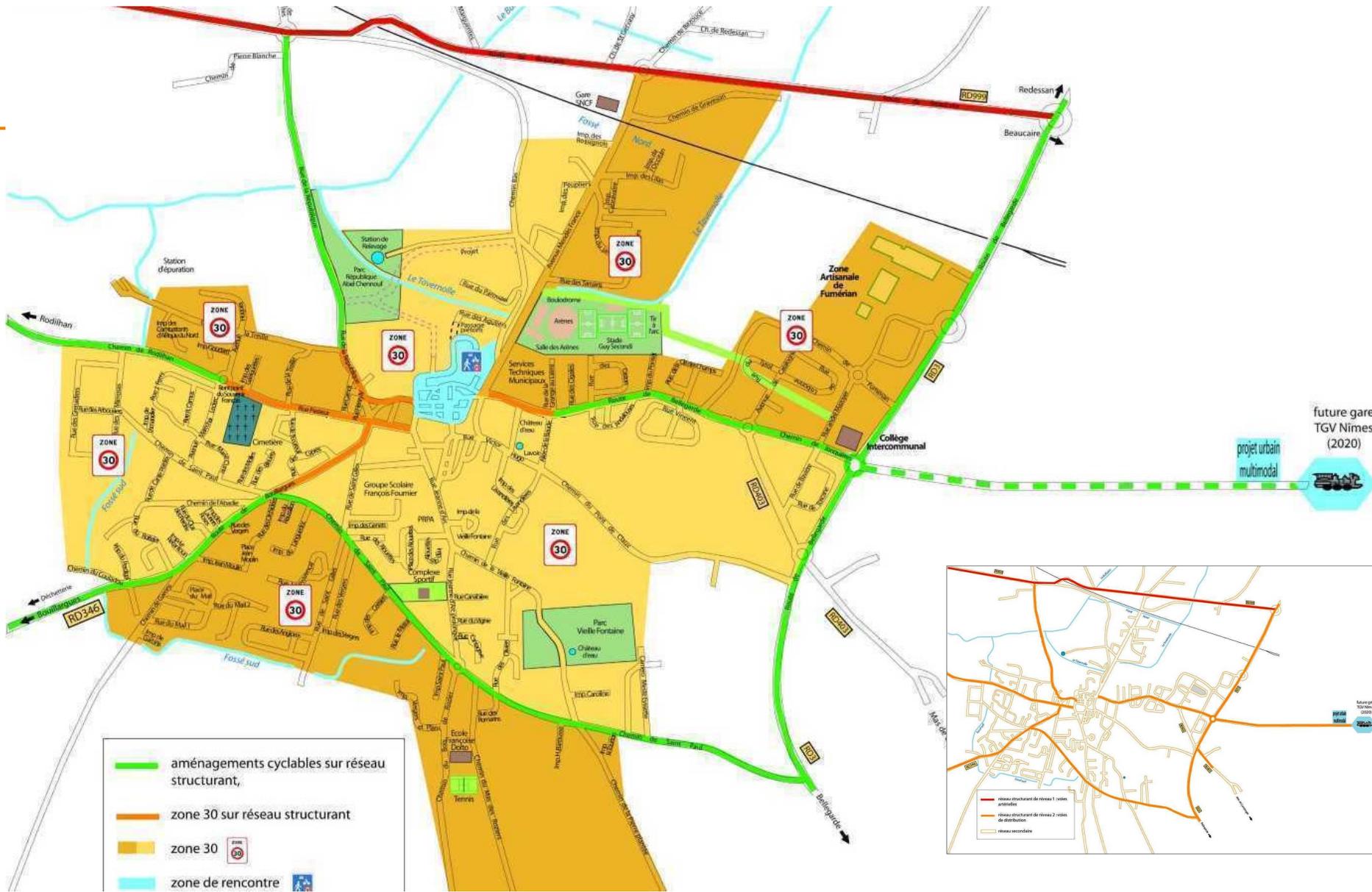
### Hiérarchiser le réseau



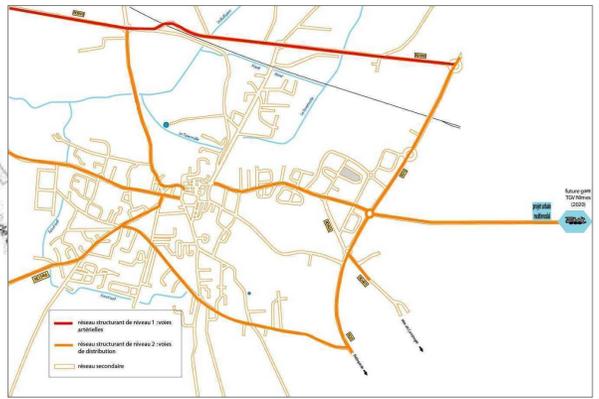
## Etape 3 : Propositions

### Construire le schéma cyclable





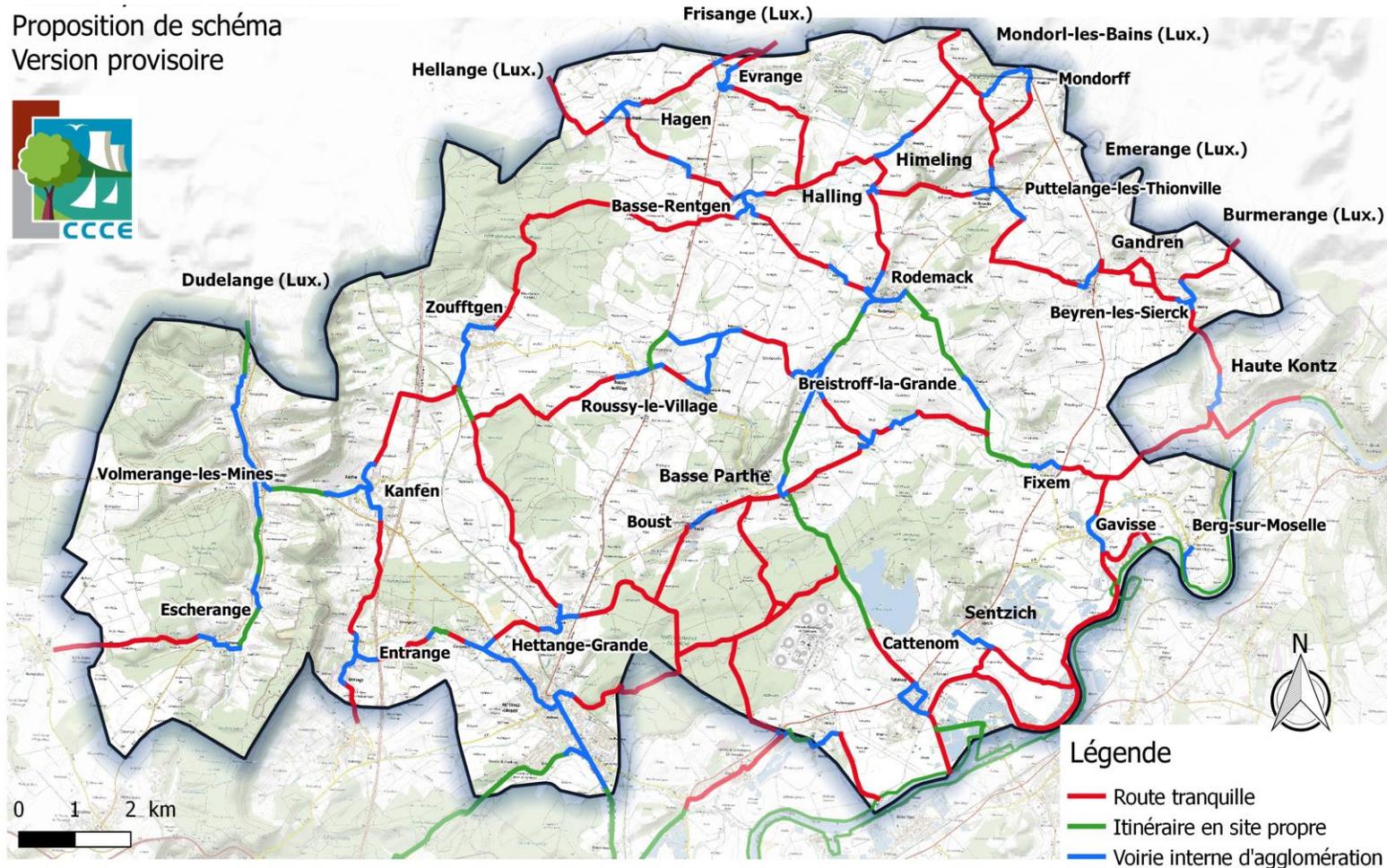
- aménagements cyclables sur réseau structurant,
- zone 30 sur réseau structurant
- zone 30 
- zone de rencontre 



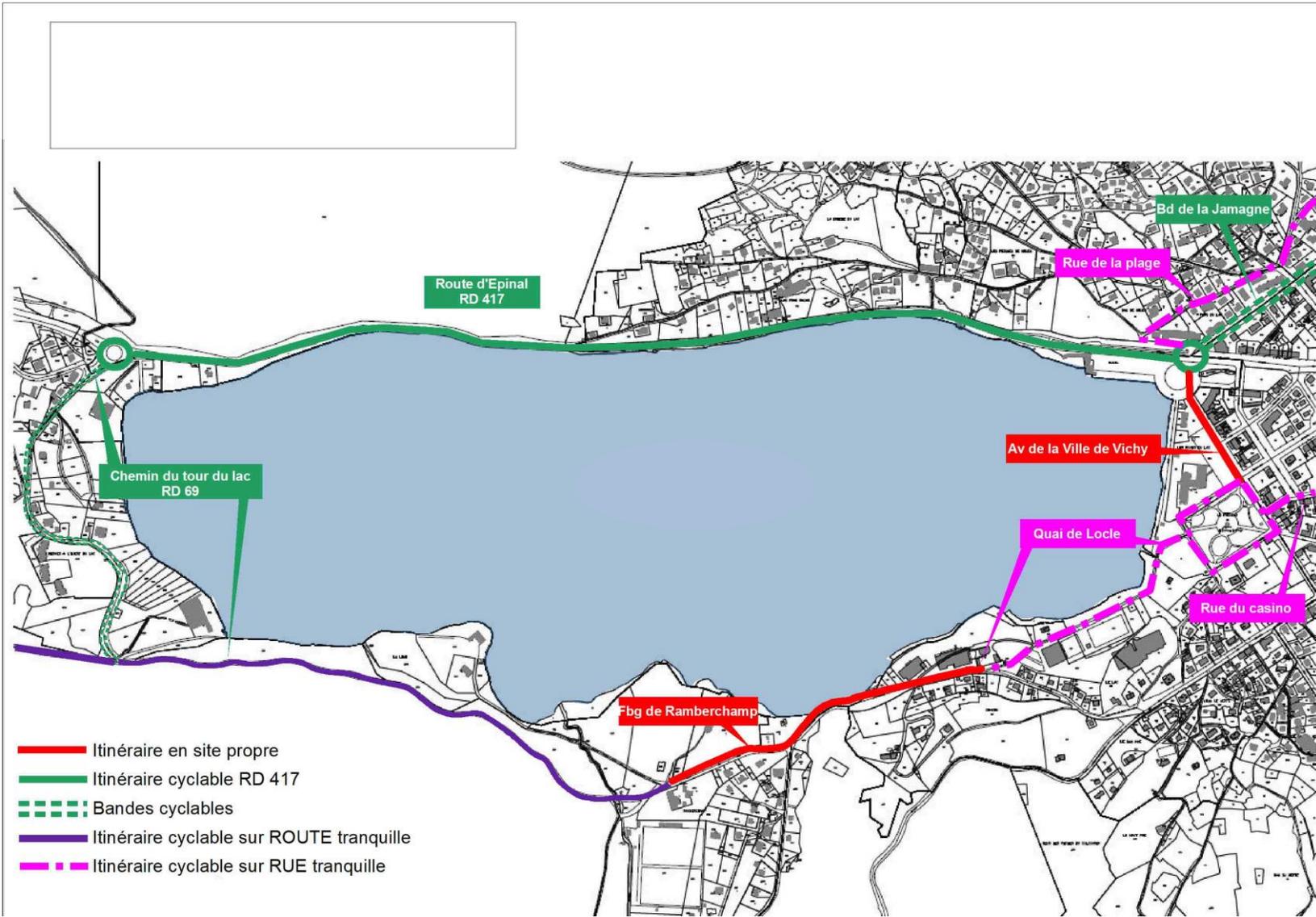
# Etape 3 : Propositions



Proposition de schéma  
Version provisoire



# Etape 3 : Propositions



## RESEAU CYCLABLE de la CCCE



### Description de l'aménagement cyclable

Localisation :	L'itinéraire cyclable de la Boler assure une boucle autour Rodemack, Breistroff-la-Gde, Fixem, Basse-Parthe et le lac du Mirgenbach.
Type :	Piste cyclable existante longeant les routes départementales RD62 et RD56, RD57 et RD62 et itinéraire sur des routes tranquilles
Longueur du tronçon	15 800 m
Evaluations :	
Avantages :	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réseau existant</li> <li>Site propre et routes tranquilles</li> </ul>
Inconvénients	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réseau non continu aux extrémités des tronçons en entrée d'agglomération</li> <li>Acquisition foncière</li> <li>Absence de jalonnement en agglomération</li> </ul>

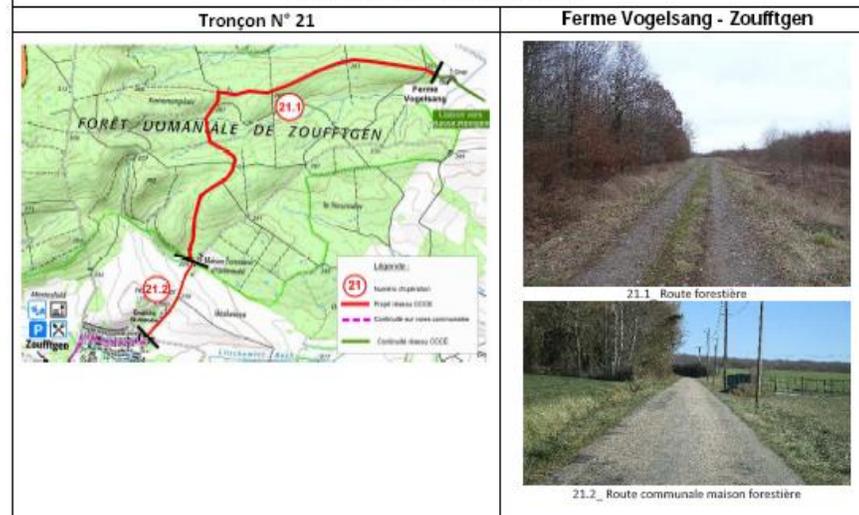
### Domanialité

CCCE	
Conseil Départemental	

### Travaux à envisager

N°	Localisation	Descriptif des travaux	Longueur	Coût estimatif
6.1	Breistroff-la-Grande : entrée Rodemack	Création continuité cyclable jusqu'au panneau d'entrée d'agglomération	50 m	8 000 €
6.2	Faulbach : RD62	Création continuité cyclable depuis route d'accès Semming jusqu'au panneau d'entrée d'agglomération, mise en place du jalonnement vers Semming	100 m	16 000 €

## RESEAU CYCLABLE de la CCCE



### Description de l'aménagement cyclable

Localisation :	L'itinéraire cyclable assure les liaisons entre la ferme Vogelsang et Zoufftgen via la route forestière de la forêt domaniale de Zoufftgen
Type :	Itinéraire en forêt
Longueur du tronçon	4 015 m
Diagnostic :	
Avantages :	<ul style="list-style-type: none"> <li>Itinéraire partagé avec les activités forestières</li> <li>Les structures de la chaussée existent en état correct</li> <li>Ambiance nature</li> </ul>
Inconvénients	<ul style="list-style-type: none"> <li>Travaux importants : reprise partielle de structure et couche de roulement</li> <li>La structure de la chaussée doit supporter les engins forestiers et les poids lourds des grumiers</li> <li>Convention avec ONF</li> </ul>

### Domanialité

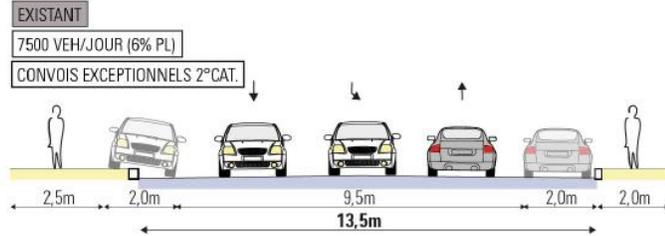
ONF	3 310 m	Route forestière entre la ferme Vogelsang et la maison forestière de Zoufftgen
Communes		

### Travaux à envisager

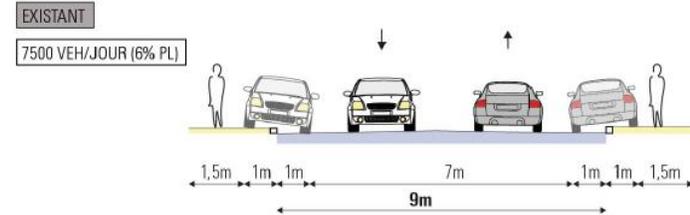
N°	Localisation	Descriptif des travaux	Longueur	Coût estimatif
21.1	Route forestière	Reprise de structure et pose de couche de roulement	3 310 m	264 800 €
21.2	Route communale	Réfection couche de roulement	705 m	21 150 €

**Quelques exemples de profils souhaitables des axes requalifiés**

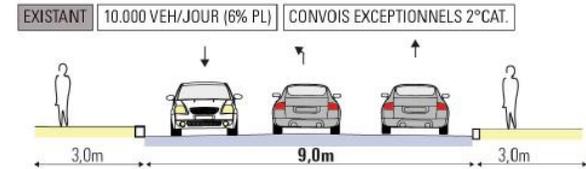
**RD 1004 (GRAND RUE, N°131)  $\Sigma$  19m**



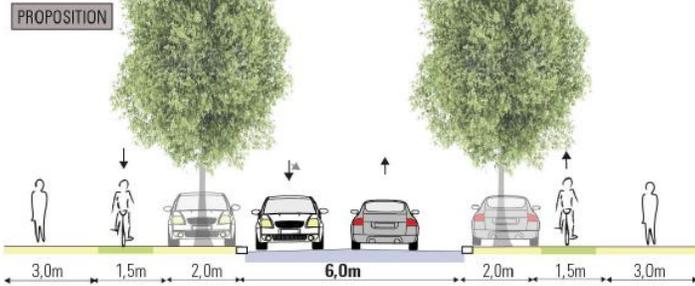
**RD 421 (RUE DE DETTWILLER, N° 51)  $\Sigma$  14m**



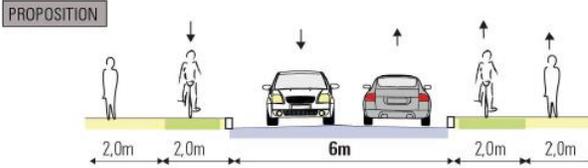
**RD 1004 (RUE SAINT NICOLAS, N°39)  $\Sigma$  15m**



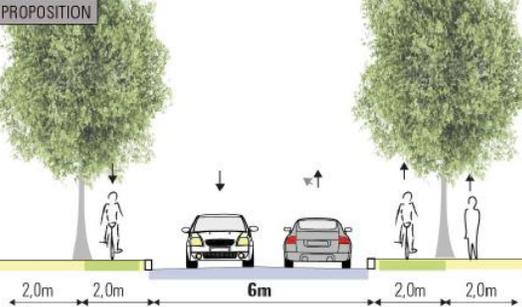
**RD 1004 (GRAND RUE, N°131)  $\Sigma$  19m**



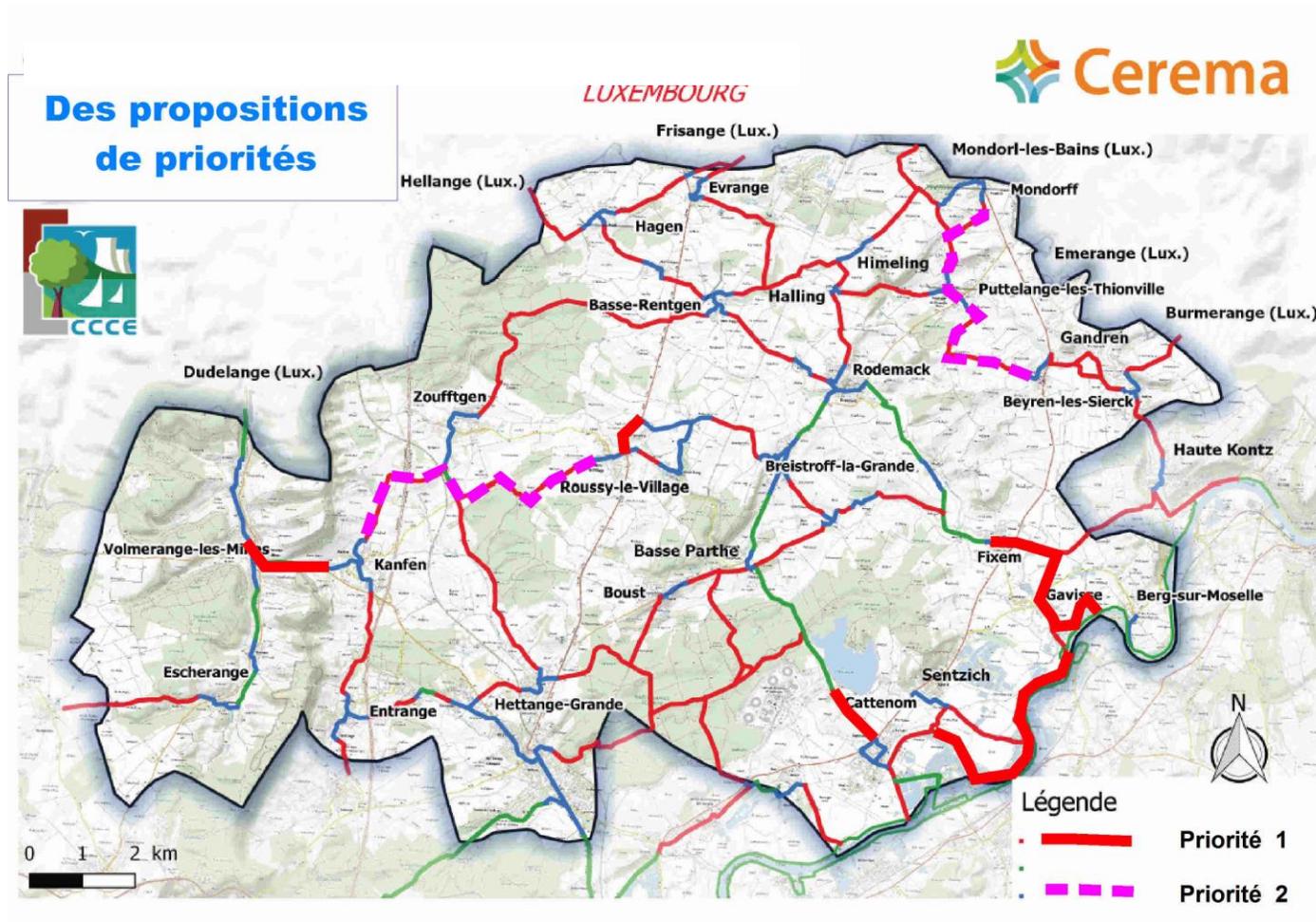
**RD 421 (RUE DE DETTWILLER, N° 51)  $\Sigma$  14m**



**RD 1004 (RUE SAINT NICOLAS, N°39)  $\Sigma$  15m**



# Etape 3 : Propositions



# Les schémas directeurs cyclables

Se doter d'un schéma directeur cyclable permet de planifier le nouveau réseau cyclables mais il permet aussi de :

- Planifier le stationnement vélo,
- Organiser l'intermodalité,
- Organiser les services (location de vélos, vélobus, atelier...)
- Jalonnement



# Etape 4 : Communiquer

**Des bandes balisées et numérotées pour se balader**

www.loches-velo.com

**5 grands itinéraires pour aller plus loin !**

- La Loire à Vélo
- Loches à Vélo
- Saint-Jacques à Vélo et La Chapelle-Benaume (au sud de Châtellerault)
- Contes du Pays à Vélo
- Mais que La Loire Vélo ?

**Legende Map key**

**Plan des liaisons cyclables jalonnées de Metz**

Montigny-la-Metz

LES LIES

**INTERMEDIER LE VELO MAIS PAS QU'E...**

**4 BONS RESSOURCES**

**À VÉLO DANS PAU !**

**TOUT LE BAS-RHIN À VÉLO**

**CELESTES CYCLOTOURISTIQUES**

**LEGENDE**

**À VÉLO DANS PAU !**

**LEGENDE**

# Etape 5 : Suivi

- ✓ Corrections des préconisations selon les retours du COPIL
- ✓ Implémentation de la base des itinéraires dans l'outil informatique permettant un suivi opérationnel du schéma

**Action 2 Développer le stationnement vélos** 2/3 **PRIORITAIRE** L'AGGLO

**Préconisations techniques pour le stationnement par arceau**

Pour une bonne utilisation, les points de stationnement sous forme d'arceau doivent de préférence :

- ✓ **Etre visibles et signalés** : l'implantation d'un panneau en hauteur aide à leur repérage ;
- ✓ **Etre exposés à la vue de tous**, pour dissuader les vols ;
- ✓ **Etre facilement accessibles** depuis la chaussée ou l'aménagement cyclable : éviter les trottoirs (ressauts à franchir) mais privilégier les espaces consacrés au stationnement VL longitudinal ;
- ✓ **Avoir des dimensions facilitant l'attache optimale du vélo** à l'aide d'un seul anneau de type U (voir illustration) ;
- ✓ **Etre adaptés pour du stationnement de moyenne/longue durée** (garn, équipements sportifs ou de loisirs...)

**La pose de rack à vélo est à proscrire :**

- ✓ le vélo est plus vulnérable au vol car il est souvent impossible d'attacher la roue avant et le cadre au support (notamment avec un anneau de type U) ;
- ✓ Le rack est difficilement détectable par les malfaiteurs ;
- ✓ Il y a un risque de vol de la roue si le vélo est bouclé.

**Rappel des normes réglementaires pour le stationnement vélo dans les constructions nouvelles**

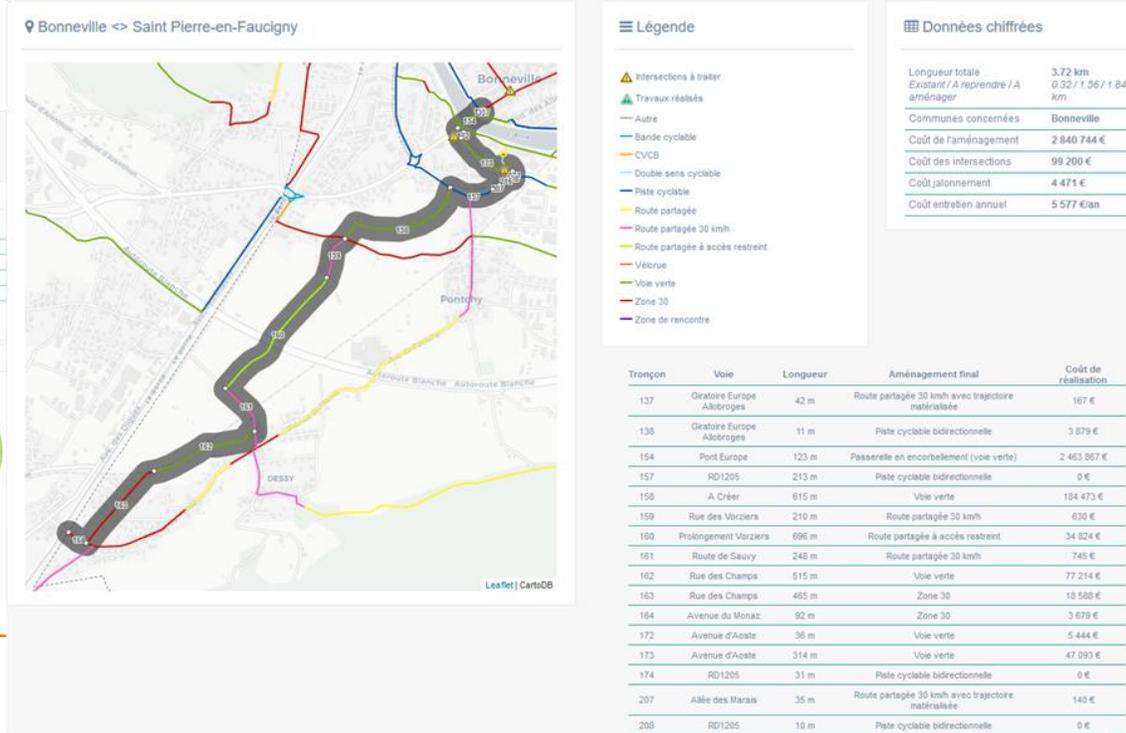
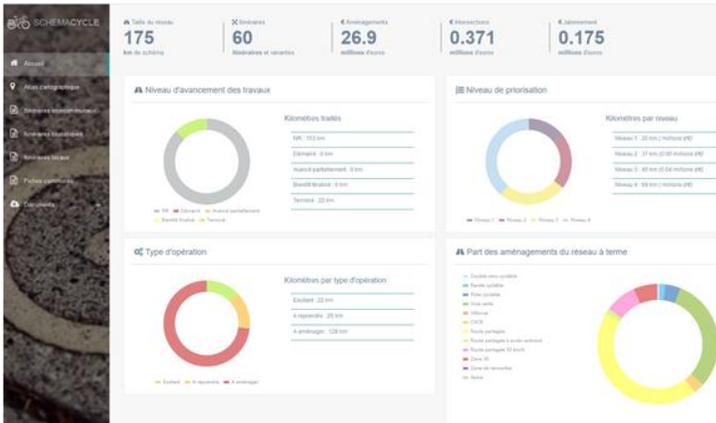
Les articles R.111-14-4 à 8 du code de la construction prévoient que les bâtiments neufs à usages d'habitations, de bureaux, industriels, de service public ou commercial comprennent un espace réservé au stationnement sécurisé des vélos destiné aux habitants, salariés, agents ou clients. L'arrêté du 13 juillet 2010 relatif à l'application de ces articles fixe les exigences relatives au stationnement des vélos.

Vocation	Réglementation
Habitation	0,75 m <sup>2</sup> par logement (jusqu'à 2 pièces) 1,5 m <sup>2</sup> par logement de plus de 2 pièces Surface minimale du local : 3 m <sup>2</sup>
Bureaux	1,5 % de la surface de plancher
Services publics	15 % de l'effectif d'agents ou usagers du service public accueillis simultanément
Commerces	10 % de la capacité du parking VL, V <sup>2</sup> compte moins de 40 places, 5 % pour moins de 400 places et 2 % au-delà

**Arceau vélo idéal**

**Racks à proscrire**

**Exemple de signalisation pour du stationnement vélo**





**Merci pour votre attention**