



JOURNÉE FRANCE MOBILITÉS - CONFÉRENCE TECHNIQUE TERRITORIALE

Développer le vélo en milieu rural et périurbain : quels aménagements ?



BANQUE des
TERRITOIRES
GROUPE CAISSE DES DÉPÔTS



Cerema
CLIMAT & TERRITOIRES DE DEMAIN



Vendredi
6
Décembre
2024
9h-16h

📍 Albi

École des Mines

Albi Campus Jarlard 81000 ALBI

Journée organisée par la cellule France Mobilités en Occitanie



JOURNÉE FRANCE MOBILITÉS - CONFÉRENCE TECHNIQUE TERRITORIALE

Développer le vélo en milieu rural et périurbain : quels aménagements ?



©Cerema

Vendredi

6

Décembre
2024
9h-16h

📍 Albi

École des Mines

Albi Campus Jarlard 81000 ALBI

Journée organisée par la cellule France Mobilités en Occitanie



Introduction

Jean-Michel BOUAT

Yves CHAPRON

*Communauté d'Agglomération
de l'Albigeois*

Cyrille PORTALEZ

CEREMA Occitanie



Le programme de la matinée

9h45 – Quel rôle des documents stratégiques ?

Le schéma directeur des aménagements cyclables ou comment planifier un réseau cyclable complet, continu et attractif ?

Zoom sur le dispositif AVELO 3 et le guide SDAC

3 retours d'expériences sur l'élaboration et / ou la révision des SDAC

Plan Gironde à Vélo ; SDAC de la CC Tarn-Agout ; Révision du SDAC de la CA de l'Albigeois

10h40 – Temps d'échanges avec la salle

11h – Approfondissement : la voie verte, entre déplacements touristiques et quotidiens

Zoom sur l'AAP Vélotourisme et retour d'expérience

Pasa Païs – Département du Tarn

11h10 – Temps d'échanges avec la salle

11h20 – Approfondissement : gérer les intersections

Benchmark sur les solutions cyclables sur les carrefours hors agglo

Retour d'expérience d'une traversée de route départementale

Département du Tarn

11h35 – Temps d'échanges avec la salle

11h45 – Approfondissement : franchir les coupures

Zoom sur le guide passerelle du CEREMA

3 retours d'expérience de passerelles piétons - cycles

CC Vallée de l'Hérault ; CC Millau Grands Causses ; Ca de l'Albigeois

12h10 – Temps d'échanges avec la salle

12h25 – Conclusion & Bon appétit !



Tout au long des présentations, n'hésitez pas
à poser vos questions !



go.klaxoon.com/DJCAUYB



LE RÔLE DES DOCUMENTS STRATÉGIQUES :

Le schéma directeur des aménagements cyclables ou comment planifier un réseau cyclable complet, continu et attractif ?



Clara François

Chargée de mission Mobilités



Jerôme Cassagnes

Responsable d'études des mobilités actives

Le schéma directeur des aménagements cyclables

AVELO 3



JOURNÉE FRANCE MOBILITÉS - CONFÉRENCE TECHNIQUE TERRITORIALE

Développer le vélo en milieu rural et périurbain : quels aménagements ?



Vendredi

6

Décembre
2024
9h-16h

📍 Albi

École des Mines

Albi Campus Jarlard 81000 ALBI

Journée organisée par la cellule France Mobilités en Occitanie



AVELO3

Clara FRANCOIS

Chargée de mission Mobilités

ADEME Occitanie

06 Décembre 2024

Focus AVELO1 et 2 – Région Occitanie

Les lauréats
d'Occitanie

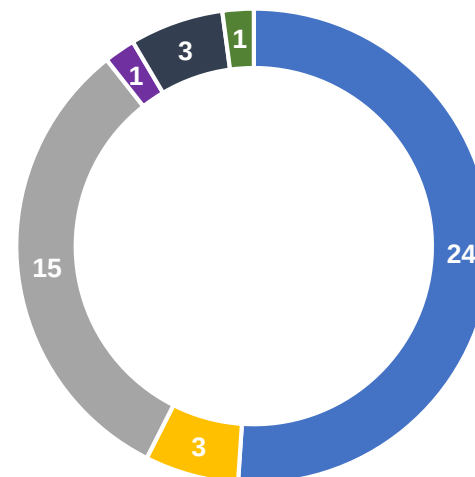
- 30 territoires lauréats du dispositif AVELO
- 47 territoires lauréats du dispositif AVELO 2

77 territoires

&

26 postes de chargés de mission
AVELO 1 et 2

Typologie des territoires lauréats du programme



- Commune
- Département
- EPCI
- Pays
- PETR
- PNR



Formation AVELO : Narbonne – décembre 2022



Formation AVELO Toulouse – avril 2023

Quelques exemples....

Acquisition d'un « vélobus » pour créer une offre de transport alternative : un ramassage scolaire innovant, ludique, sportif et écologique

Fonctionnement du vélobus :

- **Toute l'année scolaire** = 36 semaines par an (réparties en 5 périodes), le matin et le soir, les jours d'école !
- **A chaque période son inscription** = une inscription facilitée grâce au logiciel ABELIUM, déjà bien connu des familles (restauration scolaire, centre de loisirs)
- **A chacun son tour** = selon le nombre d'inscriptions, un système de rotation sera mis en place
- **Des circuits de ramassage selon des « lignes » de desserte** = conçues au gré des inscriptions et du lieu d'habitation des enfants.



Mise en place d'un Plan de Déplacement d'Etablissement Scolaire (PDES)

- Expérimentation sur deux collèges : Mauguio et Vendres

Les actions :

- Ateliers mécaniques vélo
- Révision flotte de vélo
- Déploiement du Savoir Rouler à Vélo
- Enquêtes de déplacement et études d'accessibilité
- Initiation VAE pour les adultes des collèges

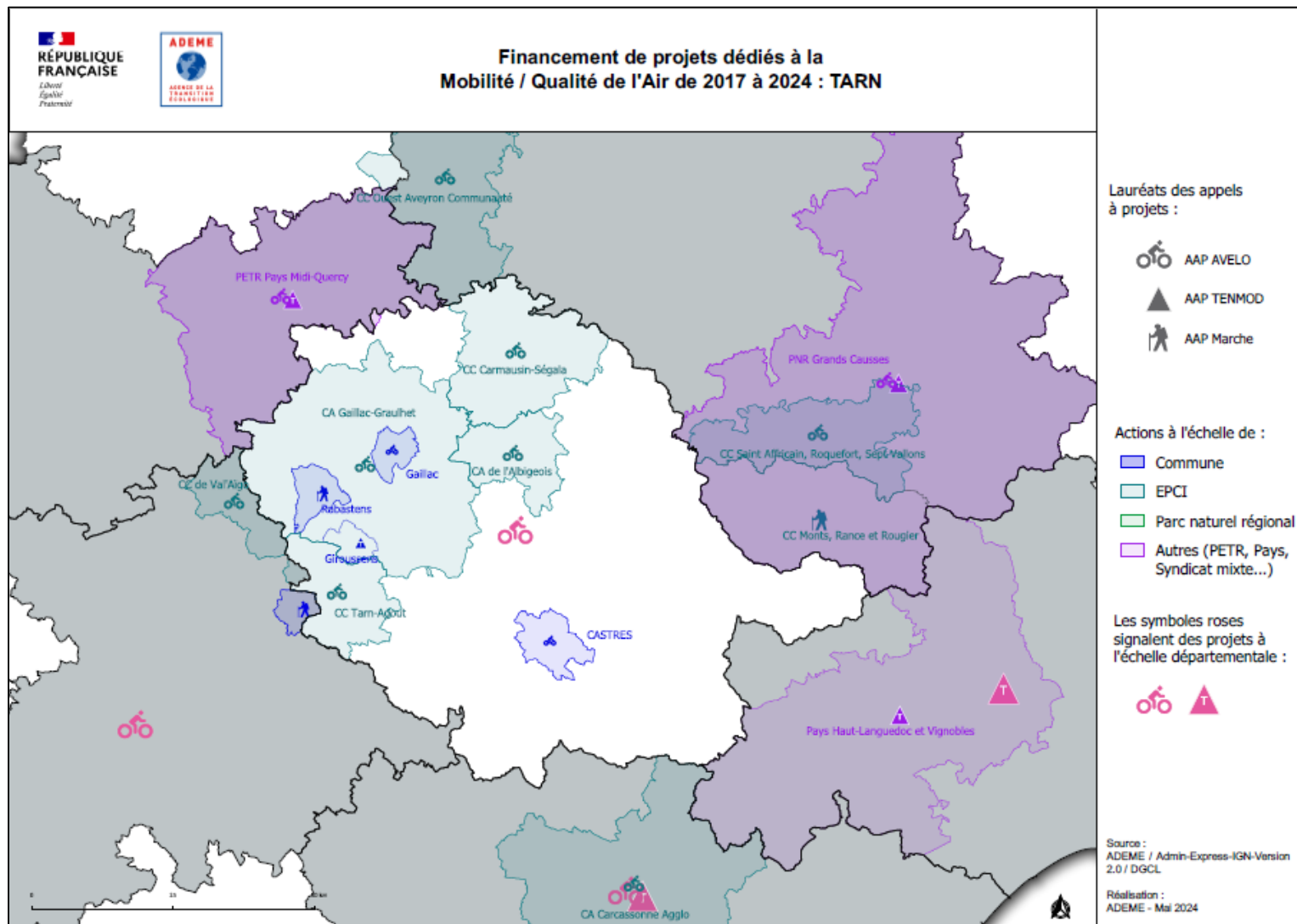


Coût global d'opération (acquisition) = 24 768 € TTC.

Point suivi AVELO 3.1 et AVELO 3.2

- Relève 1 : 33 dossiers en Occitanie, 1 non retenu et 2 non éligibles
 - Lauréats : 184 lauréats à l'échelle nationale dont **30 dossiers retenus** en Occitanie et **12 dossiers** avec un axe 4
 - Relevé 2 : 167 dossiers à l'échelle nationale dont **24 dossiers** en Occitanie et **9 dossiers** avec un axe 4
-

Focus sur le territoire du Tarn



AVELO 3.1 :

Département du Tarn : SDC
avec une aide : 50k

En exclusivité AVELO 3.3 :



3 axes d'intervention :

Promouvoir le vélo du quotidien

- **AXE 1** : Soutenir la construction d'une politique cyclable via le financement d'études
- **AXE 2** : Soutenir l'expérimentation de services vélo dans les territoires
- **AXE 3** : Soutenir l'animation et la promotion de politiques cyclables intégrées à l'échelle du territoire

20 000 –
50 000 €



~ 500 –
1 500 €



~ 150 –
300 €



~ 2 000 €



~ 20 –
40 €



~ 30 –
90 €



~ 6 000 –
13 000 €

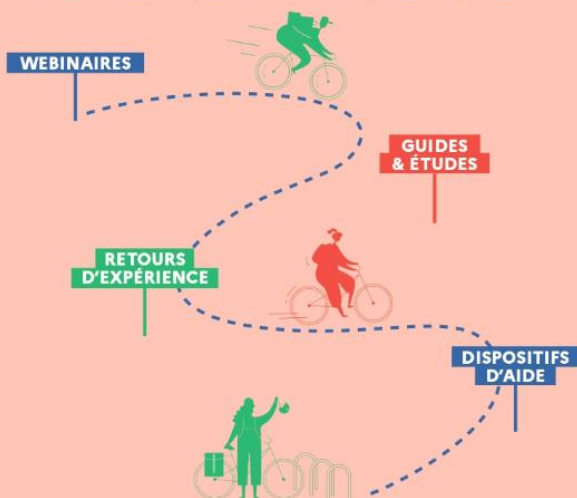




Pour aller plus loin

NOUVEAU SITE avelo.ademe.fr

Le site référent de l'ADEME pour accompagner
les collectivités sur les mobilités actives



Guide de 11 pages transmis en
annexe

Sommaire

Kit de bienvenue des lauréats



Le site internet AVELO <https://avelo.ademe.fr>

qui présente les programmes AVELO et met à disposition des ressources utiles : cartographie, guides, replay de webinaires, études, enquêtes, boîte à outils, etc.



La chaîne YouTube <https://www.youtube.com/@AVELO-ADEME>

pour accéder à toute la ressource audiovisuelle mise à disposition : Replay des webinaires l'an passé, webinaire AVELO 3 et vidéos à venir.



L'espace collaboratif <https://collaboratif.ademe.fr/>

pour accéder à l'annuaire des lauréats, échanger et partager des actualités, des ressources (documents, vidéos, articles) comme des ex. de nouvelles initiatives !



Les formations <https://formations.ademe.fr>

en distanciel et en présentiel, pour maîtriser l'essentiel des politiques cyclables et passer de la théorie à la pratique avec des sorties terrains, des études de cas, etc.



Les webinaires

d'1 ou 2 heures pour explorer des sujets incontournables pour tous les niveaux d'expérience ou bien des thématiques spécifiques aux besoins des lauréats.



Les évènements <https://event.avelo.ademe.fr>

nationaux ou régionaux pour animer la communauté AVELO et permettre à toutes les collectivités lauréates de se rencontrer en présentiel.



Les interlocuteurs

Retrouvez les coordonnées de vos interlocuteurs de proximité avec notre annuaire cartographié en France métropolitaine et Outre-Mer !



Détail des prochains Webinaires AVELO ([14H à 16H](#)) - année 2024

Rendez-vous incontournable des collectivités lauréates, notre série de webinaires vous accompagne dans le déploiement de votre politique cyclable tout au long du programme

Webinaire 1
Les 1ers tours
de roue de ma
politique
cyclable



A
retrouver
en replay
sur notre
[chaîne
Youtube](#)

**12/11 Webinaire 2 Le
Schéma Directeur des
Aménagements
Cyclables**

L'essentiel du SDAC

Définition et étapes de la conception

Retours d'expérience

Passer à la réalisation

La concrétisation sur le terrain

Retours d'expérience

[Lien d'inscription](#)

**26/11 Webinaire 3
La gouvernance des
politiques cyclables**

Agir en faveur du vélo avec la compétence mobilité

Périmètre & leviers d'action

Retour d'expérience

Agir en faveur du vélo avec la compétence voirie

Périmètre & leviers d'action

Retour d'expérience

Agir en faveur du vélo avec la compétence police

Périmètre & leviers d'action

Retour d'expérience

[Lien d'inscription](#)

**17/12 Webinaire 4 Les
fondamentaux d'une
voirie cyclable**

Détail ordre du jour à venir

[Lien d'inscription](#)

AMI A VELI VELO

Occitanie 2025

Plusieurs angles d'attaque : un accompagnement sur mesure

Lien vers la plateforme [ICI](#)



Webinaire de lancement de l'AMI : [Voir les diapos](#) et [le replay](#)



Webinaire #1 : Exemples de **cas d'usages** : Le document de présentation PowerPoint est disponible sur le mur de discussion directement sur la plateforme



Webinaire # 2 : Exemples de **véhicules** intermédiaires



Webinaire # 3 : Les **outils** (utilisateurs / territoires) : [Replay du webinaire](#)



Webinaire # 4 : **Modèles économiques** : 22 novembre de 11h30 à 12h15 [LIEN](#)

Vidéo promotion : [ICI](#)



Merci pour votre attention

Clara François

clara.francois@ademe.fr



Le schéma directeur des aménagements cyclables

Jérôme Cassagnes

Responsable d'études mobilités actives

CEREMA Occitanie

06 décembre 2024

LE SDAC

Planifier un réseau cyclable complet, continu et attractif

- Ouvrage « référence » du Cerema
- Date de publication : février 2024



UN SDAC, POURQUOI FAIRE?

Un outil de programmation et de planification

Le schéma directeur des aménagements cyclables (SDAC) est un outil stratégique pour planifier la mise en place d'un réseau cyclable cohérent **couvrant la totalité d'un territoire donné**.

- Cohérence du réseau : hiérarchisé, sécurisé, continu, maillé et connecté
- Planification de la réalisation des aménagements cyclables
- Plan pluriannuel d'investissement (PPI) pour prioriser les opérations

Le SDAC, partie intégrante du **système vélo** et d'une stratégie vélo globale

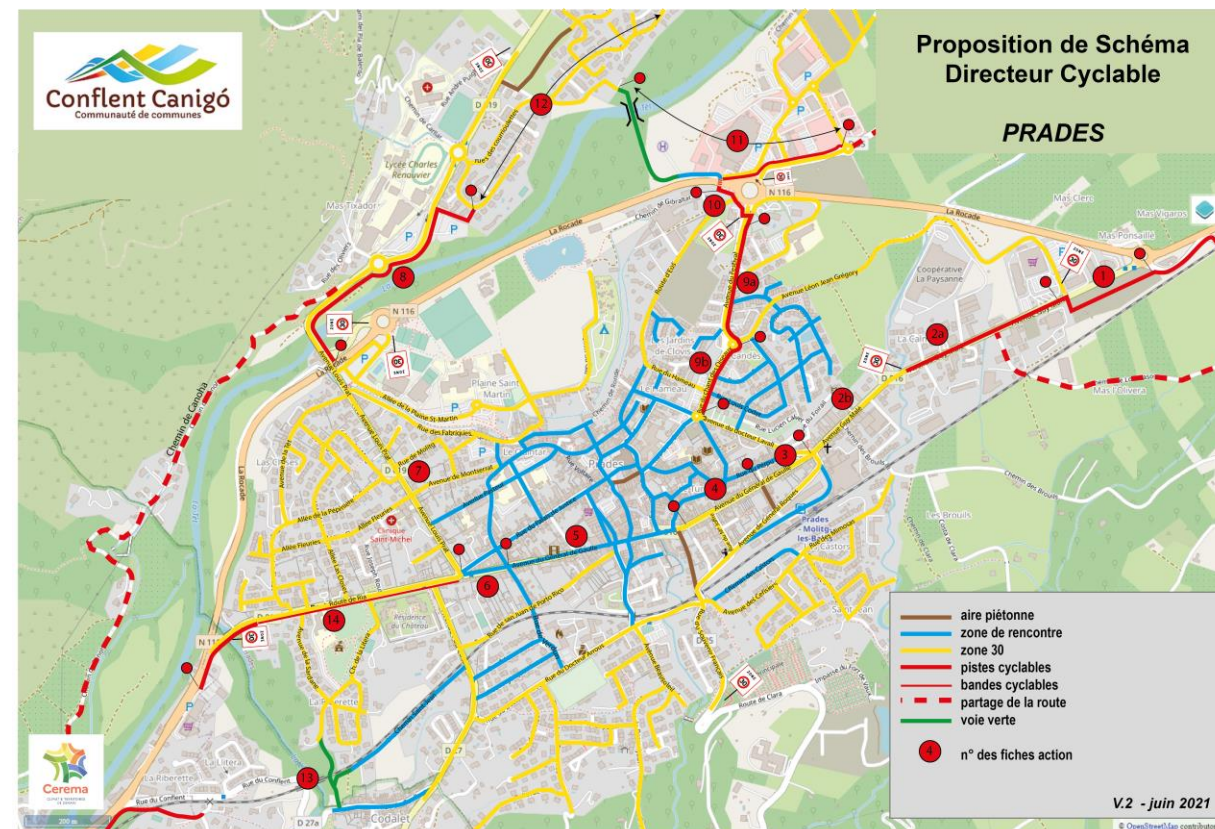
LE SDAC : UN RÉSEAU SÉCURISÉ , CONTINU, CONNECTÉ, MAILLÉ, CONFORTABLE, ADAPTÉ AUX NOUVEAUX USAGES...



SDAC, QUELLE EST LA BONNE ÉCHELLE



L'échelle communale



LES 5 ÉTAPES CLÉS POUR RÉUSSIR SON SCHÉMA



LES 5 ÉTAPES CLÉS POUR RÉUSSIR SON SCHÉMA

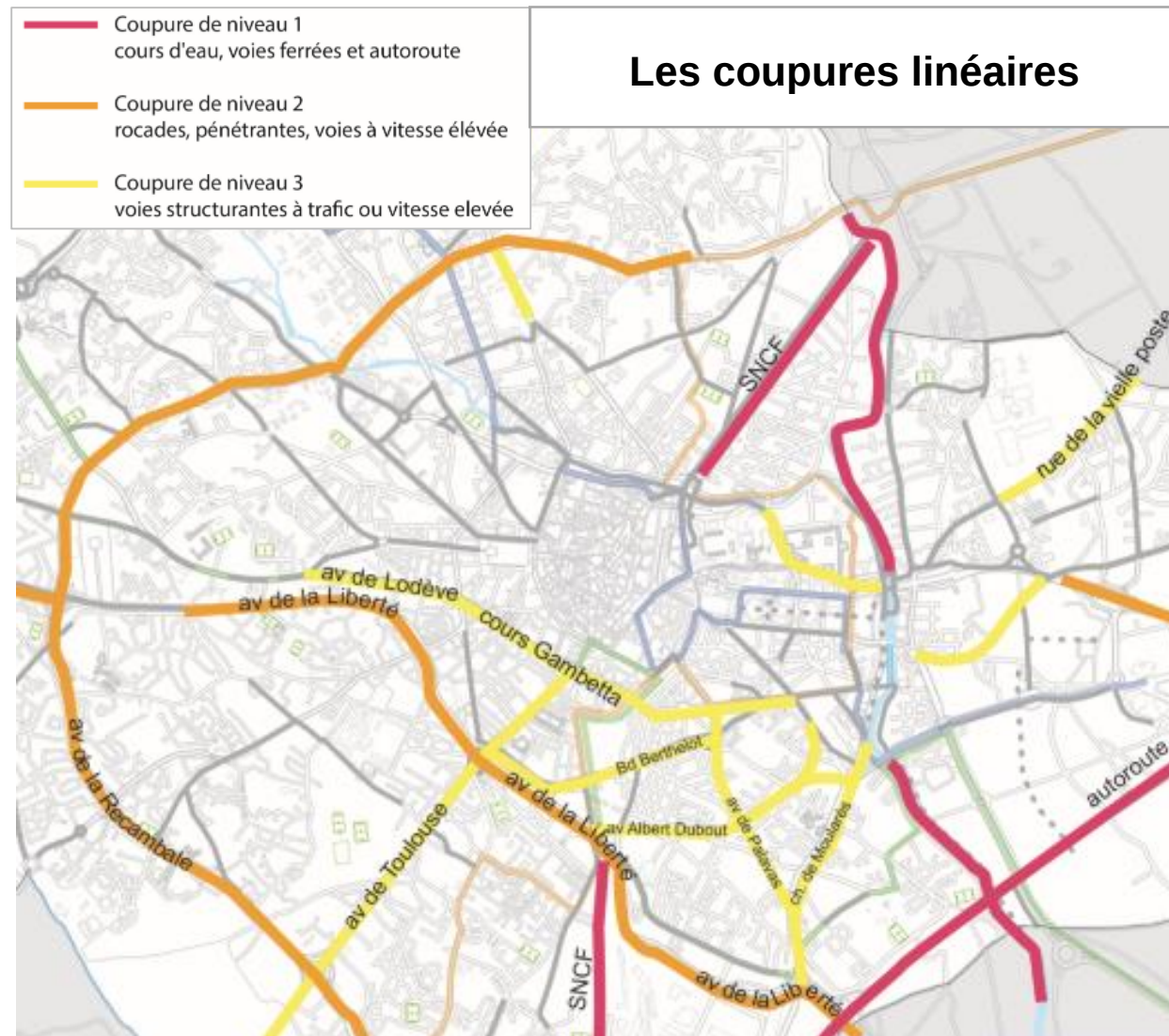
Étape 2

LE DIAGNOSTIC

- Le recensement des aménagements cyclables existants,
- La cartographie des pôles générateur de déplacements
- Le recensement des coupures,
- Etc.



Les coupures linéaires

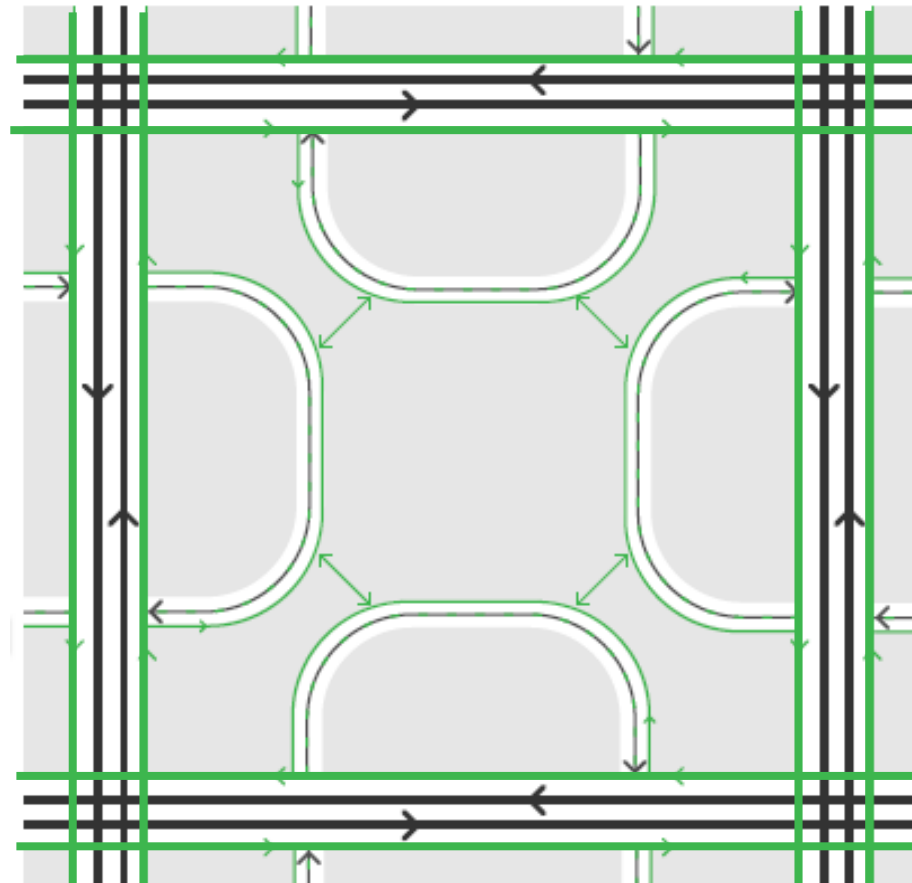


LES 5 ÉTAPES CLÉS POUR RÉUSSIR SON SCHÉMA

Étape 3

NOUVELLE HIÉRARCHISATION DU RÉSEAU MOTORISÉ

Un travail sur **le plan de circulation** est indispensable pour s'assurer que le trafic motorisé est strictement cantonné aux axes structurants



itinéraire de transit motorisé



itinéraire dédié aux cyclistes :
piste cyclable, double sens cyclable, impasse sauf cyclistes



itinéraire partagé entre trafic cycliste et trafic motorisé de desserte

LES 5 ÉTAPES CLÉS POUR RÉUSSIR SON SCHÉMA

Étape 3

NOUVELLE HIÉRARCHISATION DU RÉSEAU MOTORISÉ

AVANT

Collège
Commerces
Services

2000
habitants

APRÈS

Collège
Commerces
Services

2000
habitants

LES 5 ÉTAPES CLÉS POUR RÉUSSIR SON SCHÉMA



NOUVELLE HIÉRARCHISATION DU RÉSEAU MOTORISÉ

Filtre modal



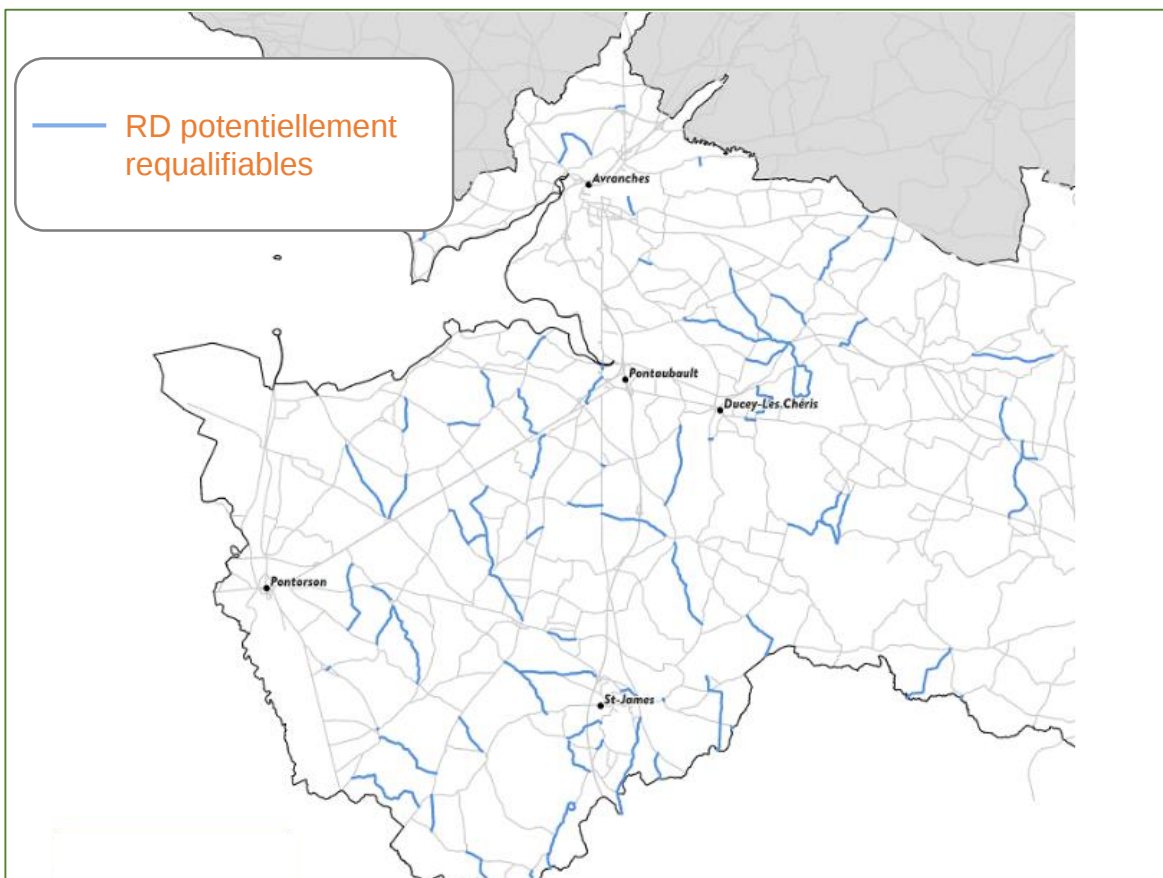
Sens unique équipé d'un double sens cyclable (hors agglomération)



LES 5 ÉTAPES CLÉS POUR RÉUSSIR SON SCHÉMA

Étape 3

NOUVELLE HIÉRARCHISATION DU RÉSEAU MOTORISÉ



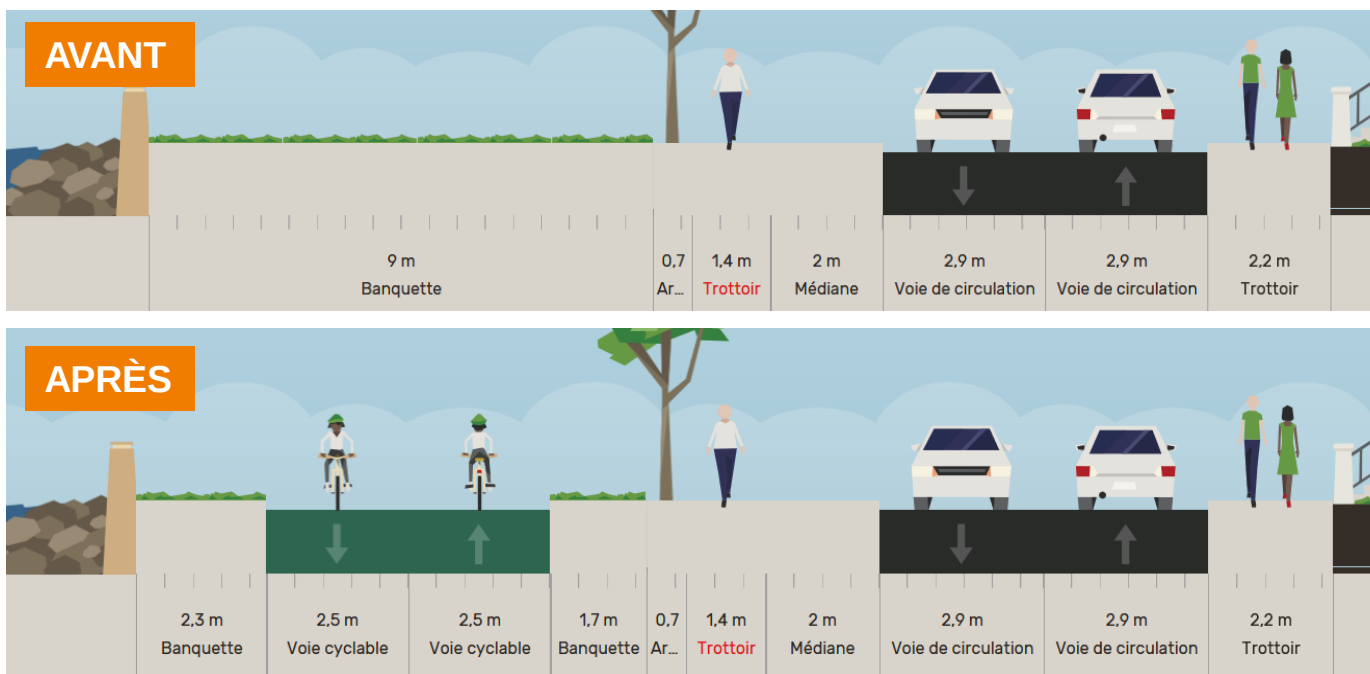
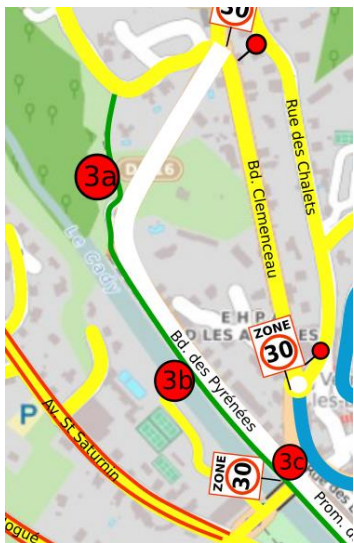
LES 5 ÉTAPES CLÉS POUR RÉUSSIR SON SCHÉMA

Étape 4

CHIFFRER, VALIDER, METTRE EN ŒUVRE

PROPOSER DES FICHES « ACTION »

Fiche action



LES 5 ÉTAPES CLÉS POUR RÉUSSIR SON SCHÉMA

Étape 4

 V85 VITESSE LIMITE RÉELLEMENT PRATIQUÉE	 TRAFIC MOTORISÉ EN UNITÉS DE VÉHICULE PARTICULIER PAR JOUR (DANS LES DEUX SENS)	DÉBIT CYCLISTE SOUHAITÉ (EN NOMBRE DE VÉLOS PAR JOUR)  		
		RÉSEAU CYCLABLE SECONDAIRE (TRAFIC INFÉRIEUR À 750 CYCLISTES/JOUR)	RÉSEAU CYCLABLE PRINCIPAL (TRAFIC COMPRIS ENTRE 500 ET 3000 CYCLISTES/JOUR)	RÉSEAU CYCLABLE À HAUT NIVEAU DE SERVICE (TRAFIC >2000 CYCLISTES/JOUR)
30 KM/H OU MOINS	< 2000	Trafic mixte	Vélorue ou trafic mixte	Vélorue ou piste cyclable
	2000 A 4000		Bande cyclable ou trafic mixte	Piste cyclable
	> 4000	Piste ou bande cyclable		
50 KM/H	< 1500	Trafic mixte		Piste cyclable
	1500 A 6000	Piste ou bande cyclable		
	> 6000			
70/80 KM/H	< 1000	Trafic mixte	Piste cyclable/voie verte/bande cyclable/ bande dérasée de droite	Piste cyclable
	1000 A 4000	Piste cyclable/voie verte/bande cyclable/ bande dérasée de droite	Piste cyclable ou voie verte	
	> 4000			



Merci pour votre attention

Jérôme Cassagnes

jerome.cassagnes@cerema.fr



LE RÔLE DES DOCUMENTS STRATÉGIQUES :

Le schéma directeur des aménagements cyclables ou comment planifier un réseau cyclable complet, continu et attractif ?



**Emmanuelle
LACAN**

*Adjointe au Chef de service Transition
des mobilités
Plan Gironde à Vélo*



**Julie
BEUVE**

*Chargée de transition énergétique
Elaboration du schéma directeur
cyclable*



**Raphaël
SCHAFFNER**

*Responsable du service mobilités douces
Révision du schéma directeur cyclable*

JOURNÉE FRANCE MOBILITÉS - CONFÉRENCE TECHNIQUE TERRITORIALE
Développer le vélo en milieu rural et périurbain :
quels aménagements ?



Vendredi
6
Décembre
2024
9h-16h

Albi
École des Mines
Albi Campus Jauriat 81000 ALBI
Journée organisée par la cellule France Mobilités en Occitanie



Le Plan Gironde à Vélo

Emmanuelle LACAN
Adjointe au chef de service
transition des mobilités

Département de la Gironde

06 décembre 2024



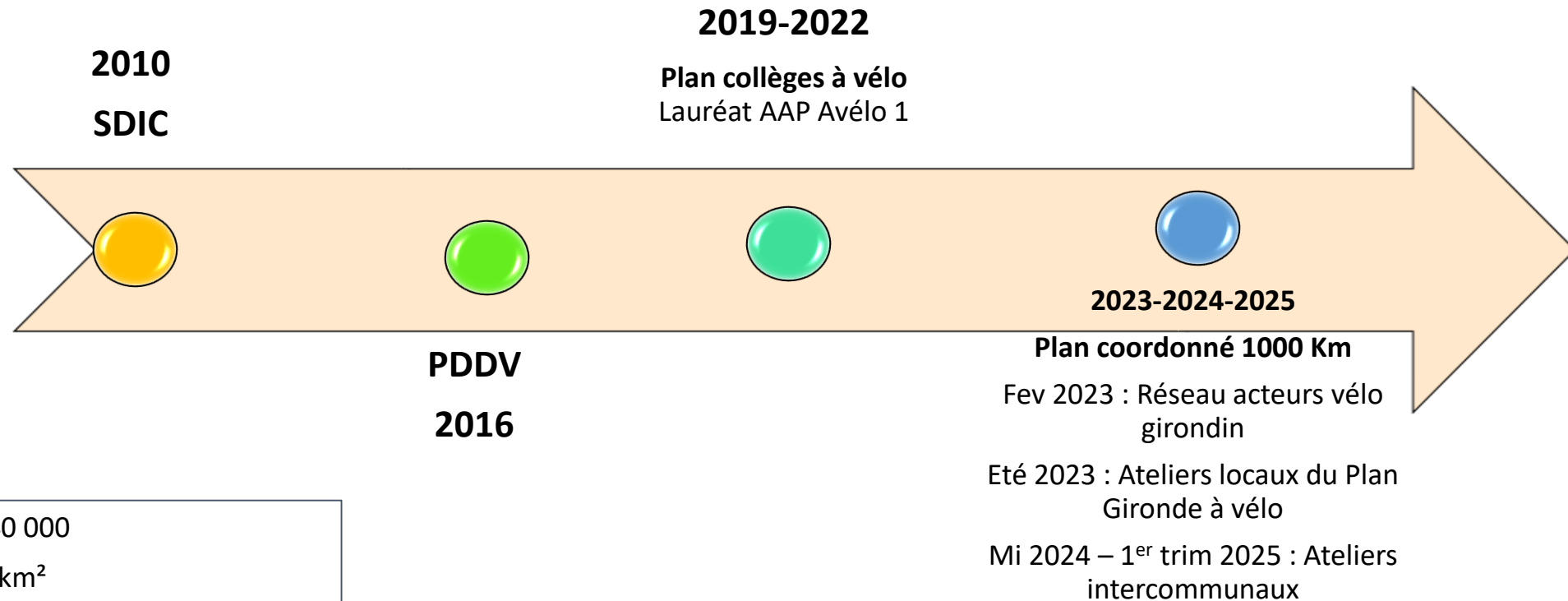
Elaboration d'un plan vélo girondin

Une démarche engagée mi 2023 avec 6 rencontres territoriales, 250 personnes rencontrées et l'ensemble des EPCI de Gironde.

Les grands enjeux :

- **Coordonner la programmation de plus de 1000 km de projets cyclables nouveaux**
- **Proposer une gouvernance efficace et partagée : création d'un comité des financeurs**

Un engagement ancien, une volonté de construction partenariale



Population : 1 640 000

Superficie : 9975 km²

5 millions de dépl/jour

60% dépl <5km

Itinéraires cyclables: Environ 750 km

(378 sites propres)

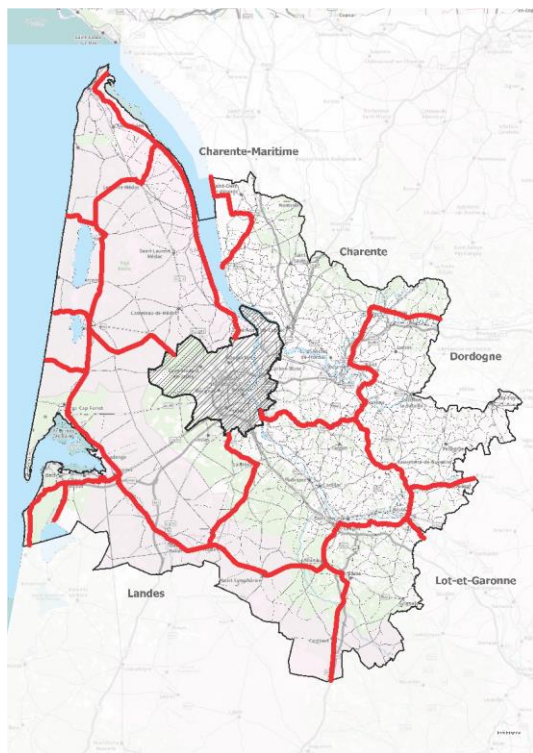
Construction participative du Plan Gironde à vélo

- Engager un **partenariat avec les acteurs du vélo**, combinant loisirs et mobilité du quotidien
- Une démarche concertée et un travail coordonné avec l'ensemble des acteurs :
 - Une **journée des acteurs vélo** en février 2023 (*120 personnes*)
 - **Collectivités et associations**
 - 6 rencontres territoriales été 2023 (250 pers)
 - 7 mars 2024 : séminaire du Plan Gironde à vélo (200 pers)
 - Mi 2024 – 1^{er} trim 2025 : 29 rencontres locales (interco + communes)

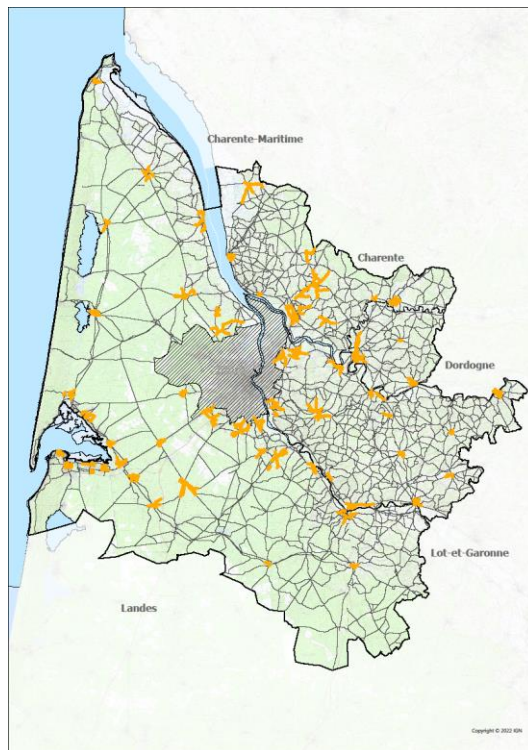


Plan Gironde à vélo - La volonté de construire un réseau continu, lisible et cohérent

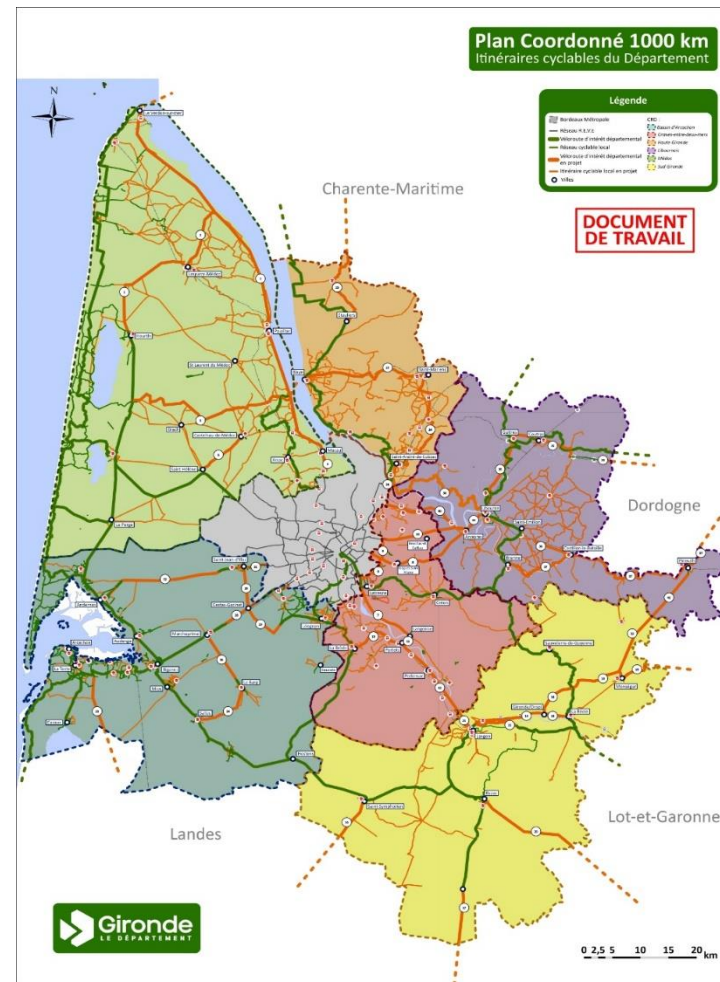
SDIC 2010



Collèges à vélo



Plan coordonné 1000Km



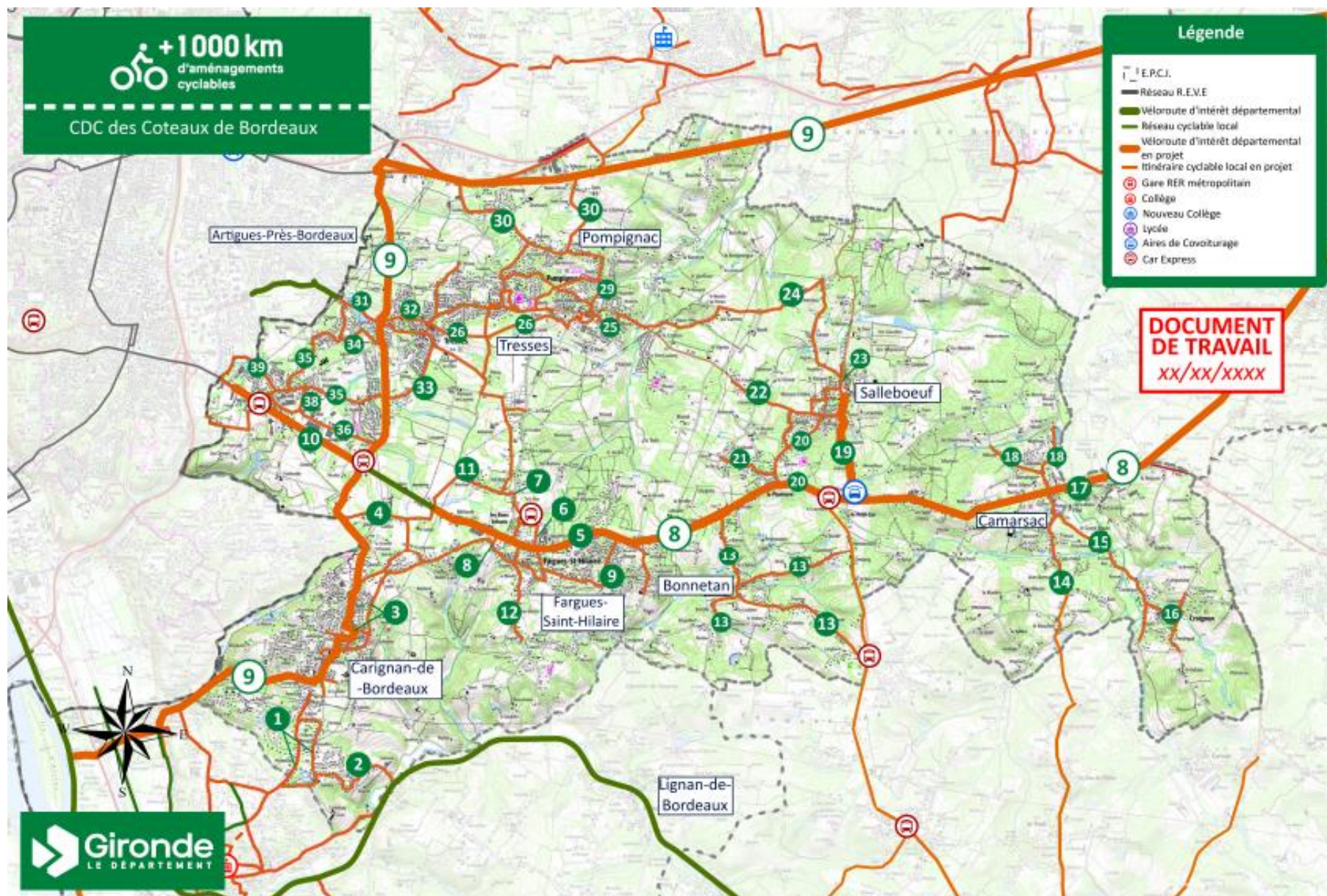
Tourisme et mobilité quotidien : une complémentarité recherchée

Une approche participative et progressive

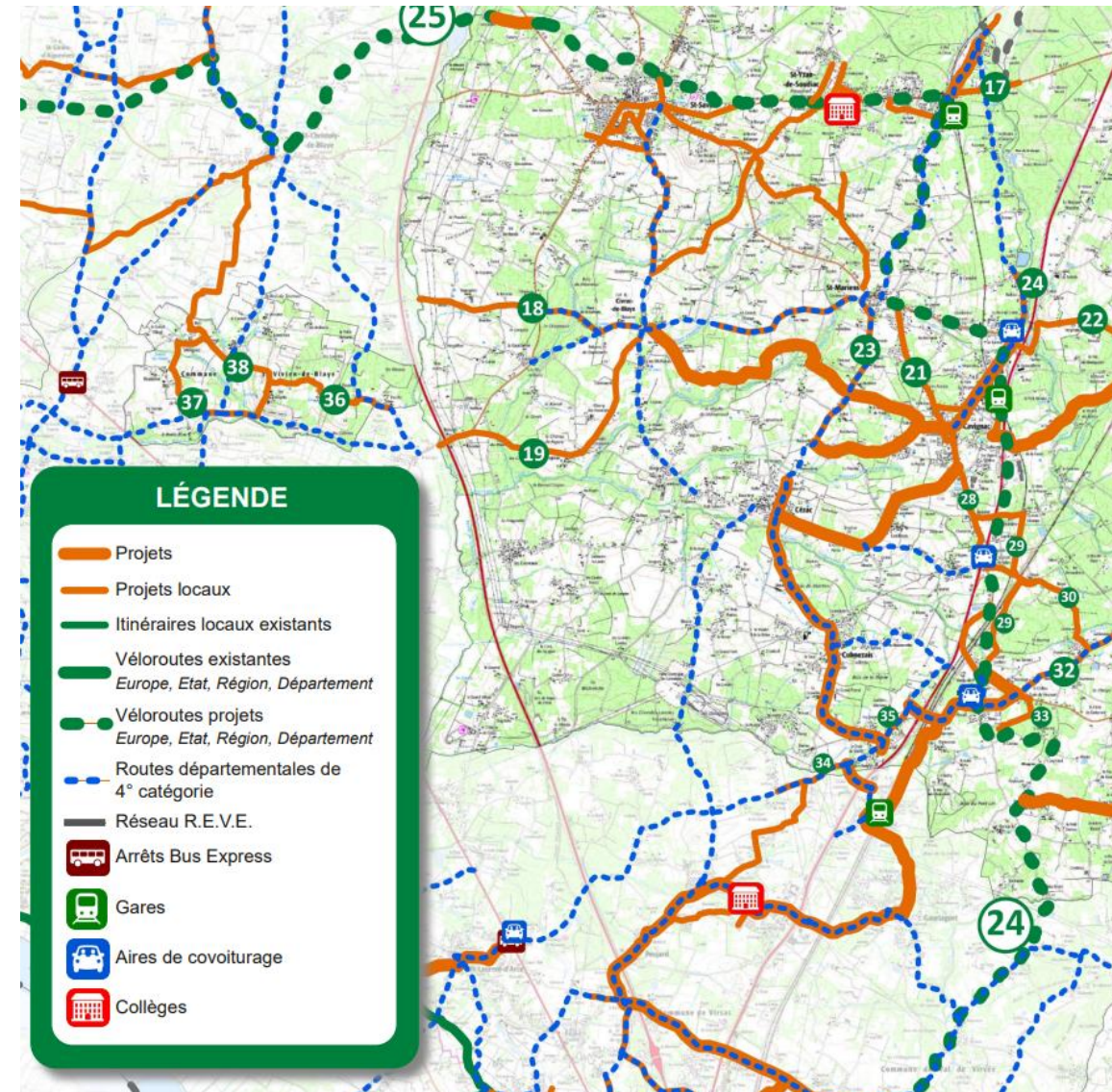
Compléments :

- **Pôles générateurs et réunions territoriales 2023** (schémas cycl, projets ...)
- **Un portefeuille d'env. 1400 km** → nécessité de prioriser

Ateliers locaux EPCI-communes : stabilisation et priorisation des itinéraires locaux



Nos défis et sujets de travail à venir :



Priorisation des grands axes structurants

- Veiller à la connexion vers les **transports en commun** et les **établissements scolaires**

Ré-utiliser intelligemment le réseau routier existant peu fréquenté :

- Reconversion des routes en **voie vertes**,
- **Urbanisme tactique**
- Dispositifs favorables aux modes actifs, « **rues aux écoles** »

Renforcer notre ingénierie en faveur du développement des modes actifs :

- guide, formations, appui techniques aux petites communes
- Gouvernance du type comité de ligne

Investiguer le volet services vélo associé à ce réseau.

Anticiper l'entretien des réseaux / itinéraires cyclables et identifier quel(s) acteur(s) s'en charge ;



JOURNÉE FRANCE MOBILITÉS - CONFÉRENCE TECHNIQUE TERRITORIALE
Développer le vélo en milieu rural et périurbain :
quels aménagements ?





© Cerema

Vendredi
6
Décembre
2024
9h-16h

Albi

École des Mines
Albi Campus Jeanard 81000 ALBI

Journée organisée par la cellule France Mobilités en Occitanie



Merci pour votre attention

JOURNÉE FRANCE MOBILITÉS - CONFÉRENCE TECHNIQUE TERRITORIALE
Développer le vélo en milieu rural et périurbain :
quels aménagements ?




Vendredi
6
Décembre
2024
9h-16h

Albi
École des Mines
Albi Campus Jaurès 81000 ALBI
Journée organisée par la cellule France Mobilités en Occitanie



Elaboration d'un schéma directeur cyclable

Julie Beuve

Chargée de transition énergétique

Communauté de Communes Tarn Agout

06 décembre 2024

La Communauté de communes TARN-AGOUT



- 21 communes
- 260 km²
- 80 % de terres agricoles
- 29 612 habitants (INSEE 2020)
- +1,3 % d'habitants / an
- 13 000 logements
- 10 000 emplois
- Accès par A68, réseau ferré, routes départementales, lignes de car liO
- 3 000 déplacements domicile-travail / jour à destination de Toulouse
- 1 500 déplacements domicile-travail / jour entre les communes de la CCTA

Son Projet de territoire 2020-2030

Une feuille de route
autour de 3 orientations stratégiques (*axes de travail : mobilités, intermodalité*)

Un Plan climat air énergie territorial
avec des objectifs de maîtrise des émissions de gaz à effet de serre

Une absence de compétence mobilité (AOM = Région)...



- Mais une volonté d'agir dans le domaine des mobilités
- **Des partenariats nécessaires** : avec la Région Occitanie, les Départements du Tarn et de la Haute-Garonne, les Communes...

Vers un schéma directeur vélo de 1^{ère} génération

Organisation

1 élu référent + 1 groupe de travail composé d'élus municipaux

→ 1^{er} état des lieux

Premières décisions

Elaborer un schéma directeur vélo
Être accompagné d'un AMO
Candidater à l'Aap AVELO

Les attendus des élus

1. Caractériser l'état des lieux : aménagements et services vélo existants et projets, déplacements domicile-travail, pratique actuelle du vélo sur le territoire et besoins des cyclistes
2. Définir les enjeux locaux, priorités, stratégie et programme d'actions
3. Construire le schéma avec les acteurs locaux
5. Dans une contrainte de calendrier (AVELO)



Démarche de co-construction

- 1 groupe de travail composé d'élus municipaux créé en amont du lancement du schéma, membre du comité de pilotage
- 1 enquête grand public (480 retours)
- 2 ateliers diagnostic (élus et acteurs du territoire, collectivités riveraines, conseil départemental)
- 2 ateliers définition des itinéraires ; puis des allers-retours avec les représentants des communes concernées
- 21 communes et des partenaires invités à l'ensemble des réunions du comité de pilotage
- Des réunions sur le volet gouvernance avec les communes les plus concernées par le schéma
- Un travail en commun CCTA-Communes-Asso et Pro pour organiser des animations vélo (1^{ère} fête du vélo)



Atelier diagnostic



Nuage de mots issu des ateliers diagnostic

Le schéma directeur validé

- **Les objectifs :**

- Privilégier les motifs de déplacements utilitaires intra/extra communaux
- Connecter les pôles urbains
- Permettre l'intermodalité
- Desservir les pôles générateurs de déplacements
- Se connecter aux territoires voisins
- Ramener de la continuité dans les aménagements existants
- S'appuyer la voirie existante

- **Un réseau structurant intercommunal : 52 km**

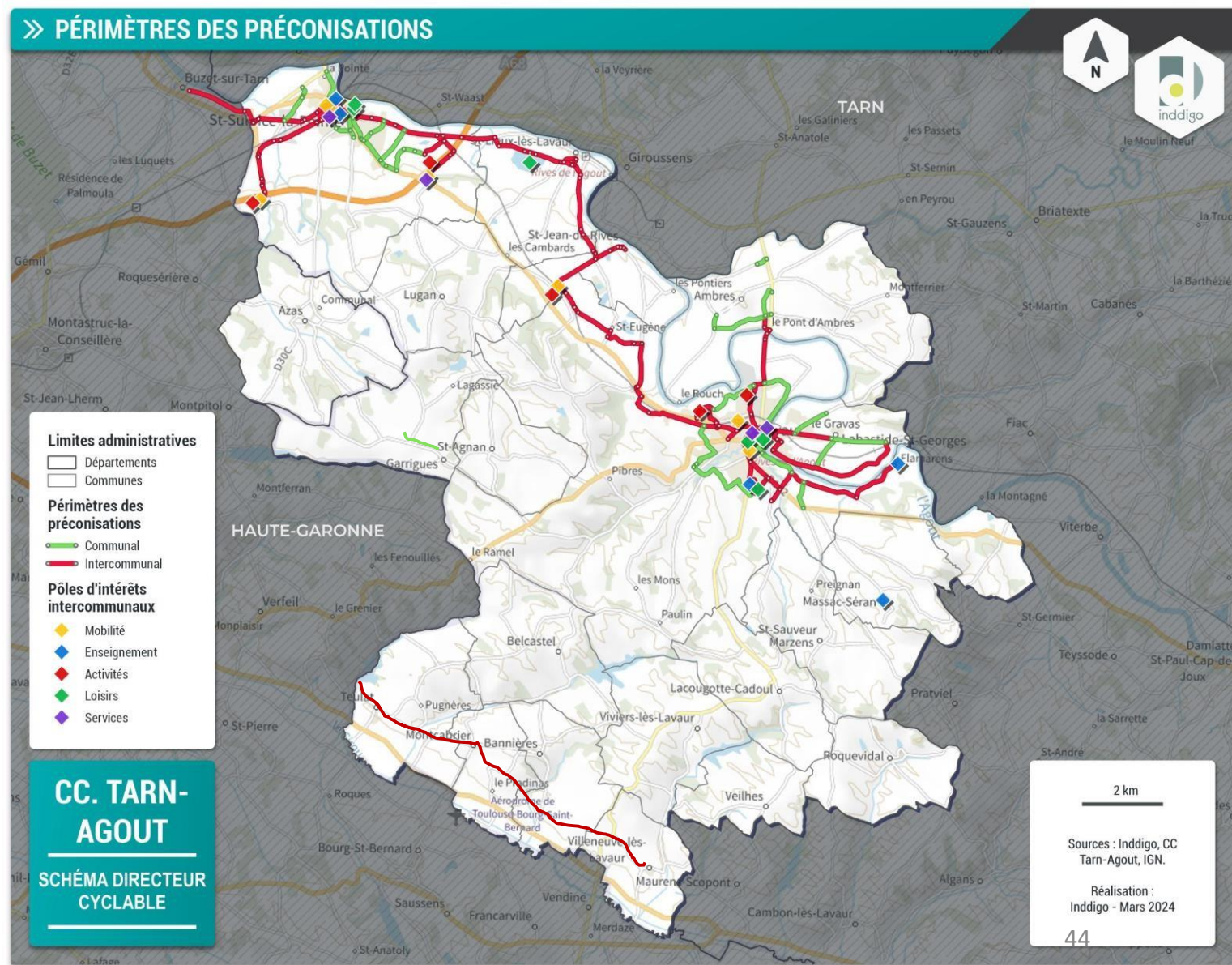
- Desserte des pôles d'importance intercommunale et/ou permettant des liaisons entre les communes

- **Un réseau d'intérêt communal : 24 km**

- Desserte locale

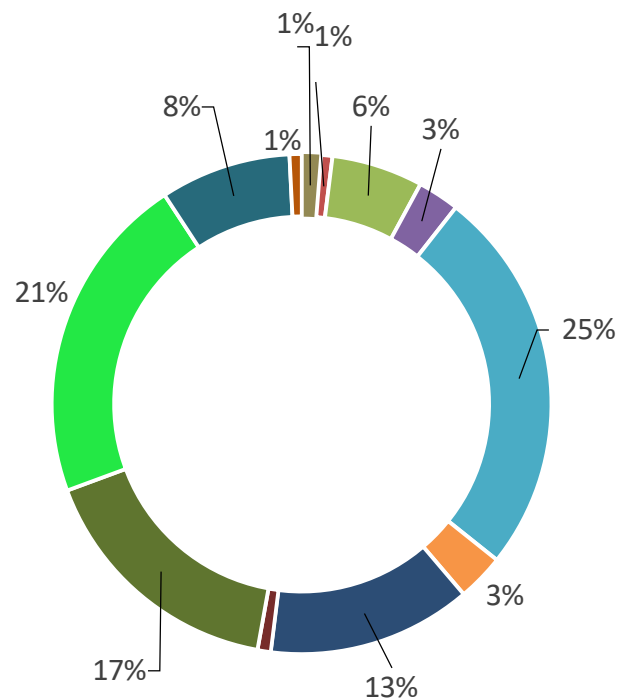
- **Réalisation progressive : 10-12 ans**

- **Estimation 8 à 13 millions € (hors acquisition foncière)**

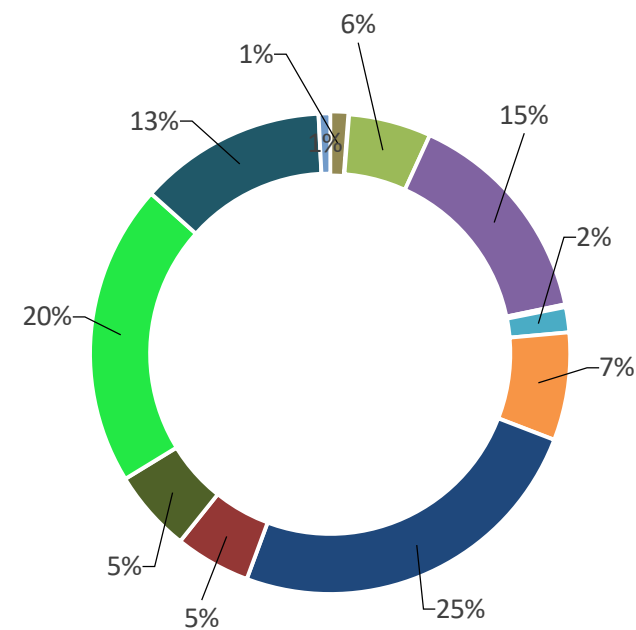


Les hypothèses de types d'aménagements

MINIMALES



MAXIMALES



- autre
- bande-cyclable-un-côté
- bandes-cyclables
- double-sens-cyclable
- ouvrage-d-art
- partage-de-voirie
- partage-sans-transit
- piste-cyclable-bidirectionnelle
- piste-cyclable-monodirectionnelle
- voie-centrale-banalisée
- voie-verte
- zone-30
- zone-de-rencontre



À suivre : valider et préciser la faisabilité du schéma

- Des acquisitions foncières nécessaires
- Des modification de circulation ou de stationnement nécessaires (mise à sens unique, suppression de places de stationnement automobile par exemple), parfois à confirmer par mesure de trafic
- Des réductions de voie nécessaires (passage sous/sur un pont par exemple)
- Des points durs à sécuriser (traverser de route départementale par exemple)
- Des questions à résoudre (franchissement de passages à niveaux, busage de fossés par exemple)



À suivre : définir et tester le plan de financement

→ Réseau d'intérêt intercommunal

- Une hypothèse de maîtrise d'ouvrage par la CCTA, déléguée par les communes et le Département (à affiner)
- Un co-financement des aménagements (à déterminer)
- Une participation à l'entretien (à déterminer)

→ Réseau d'intérêt communal

- Une maîtrise d'ouvrage communale
- Un appui technique de la CCTA, notamment sur les demandes de financement
- Un financement communal (hors usage du fonds de concours)





À suivre : continuer à travailler le volet service vélo

Être stimulé et encouragé



Stationner son vélo



Trouver son chemin



Savoir faire du vélo





Espace Ressources
Rond Point de Gabor
81370 SAINT-SULPICE-LA-POINTE
Tél. 05 63 41 89 12

[www,cc-tarnagout.fr](http://www.cc-tarnagout.fr)

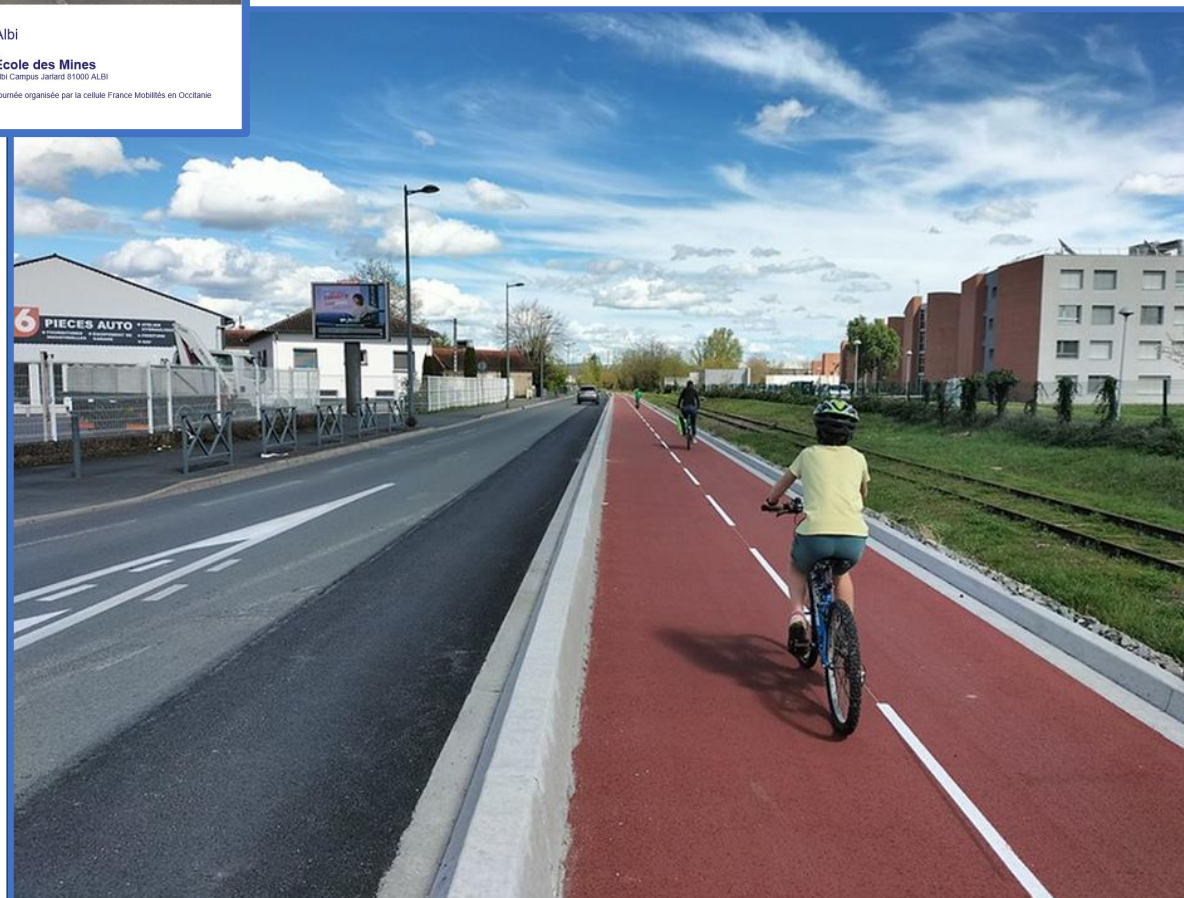


JOURNÉE FRANCE MOBILITÉS - CONFÉRENCE TECHNIQUE TERRITORIALE
Développer le vélo en milieu rural et périurbain :
quels aménagements ?



Vendredi
6
Décembre
2024
9h-16h

Albi
École des Mines
Albi Campus Jauriat 81000 ALBI
Journée organisée par la cellule France Mobilités en Occitanie



Démarche de révision d'un schéma directeur cyclable

Raphaël SCHAFFNER

Responsable service mobilités douces

Communauté d'agglomération de l'Albigeois

06 décembre 2024

Communauté d'Agglomération de l'Albigeois

Données clés

16 communes - 85 000 habitants

Albi, ville centre, préfecture du Tarn

51 000 habitants

6 200 étudiants

2 400 entreprises

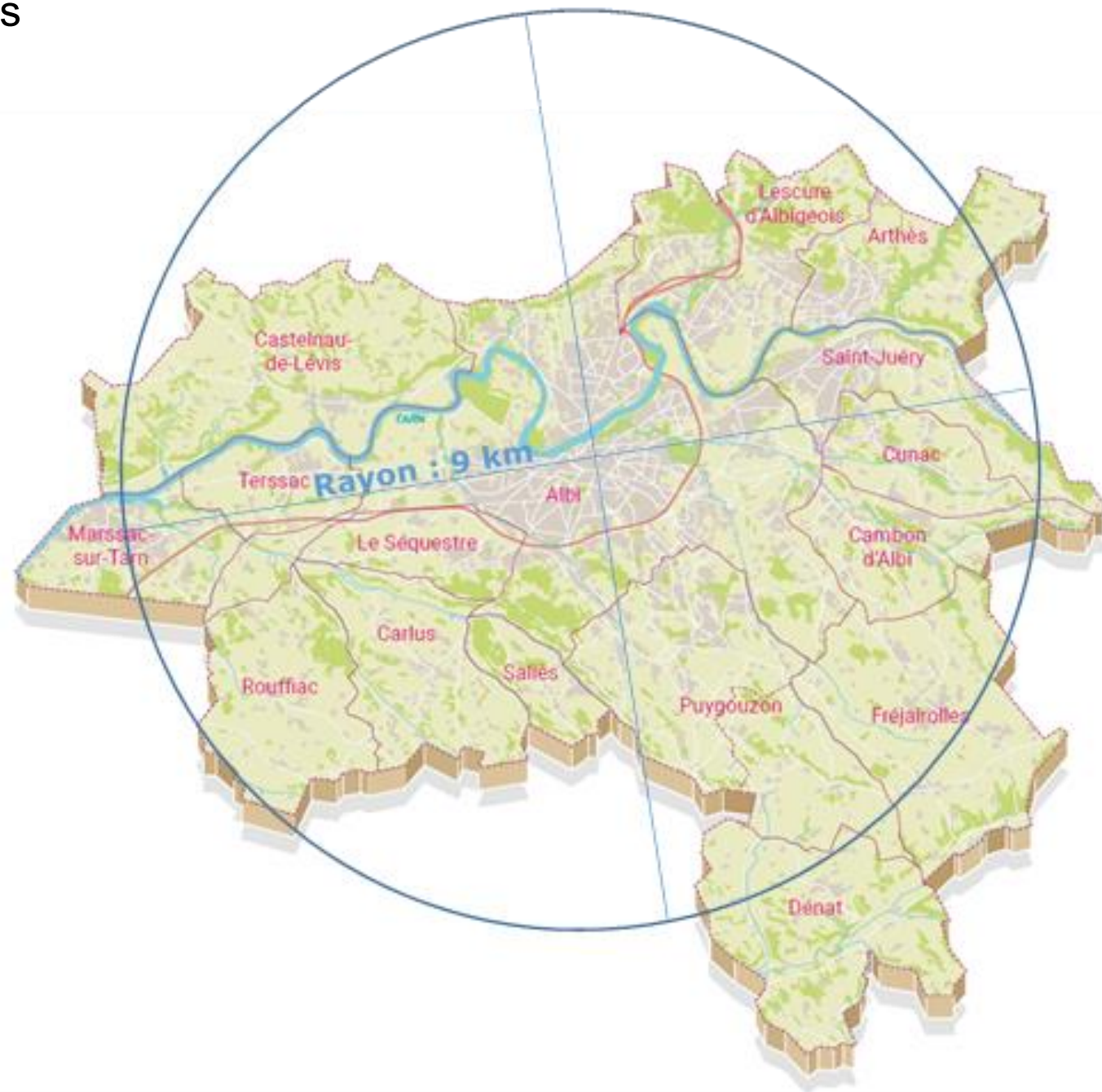
Compétence « Voirie »

y compris les aménagements et ouvrages d'art en site propre réservés à la circulation des cyclistes.

PDU depuis 2017

**Schéma directeur cyclable depuis 2013,
révisé en décembre 2021**

**Lauréat « Appel à projet territoires
cyclables » en décembre 2023**



Premier schéma directeur cyclable

2013 - 2021

Objectifs prioritaires :

- Développer des axes interurbains forts et leur prolongement sur la ville centre
- Créer des aménagements au sein des communes

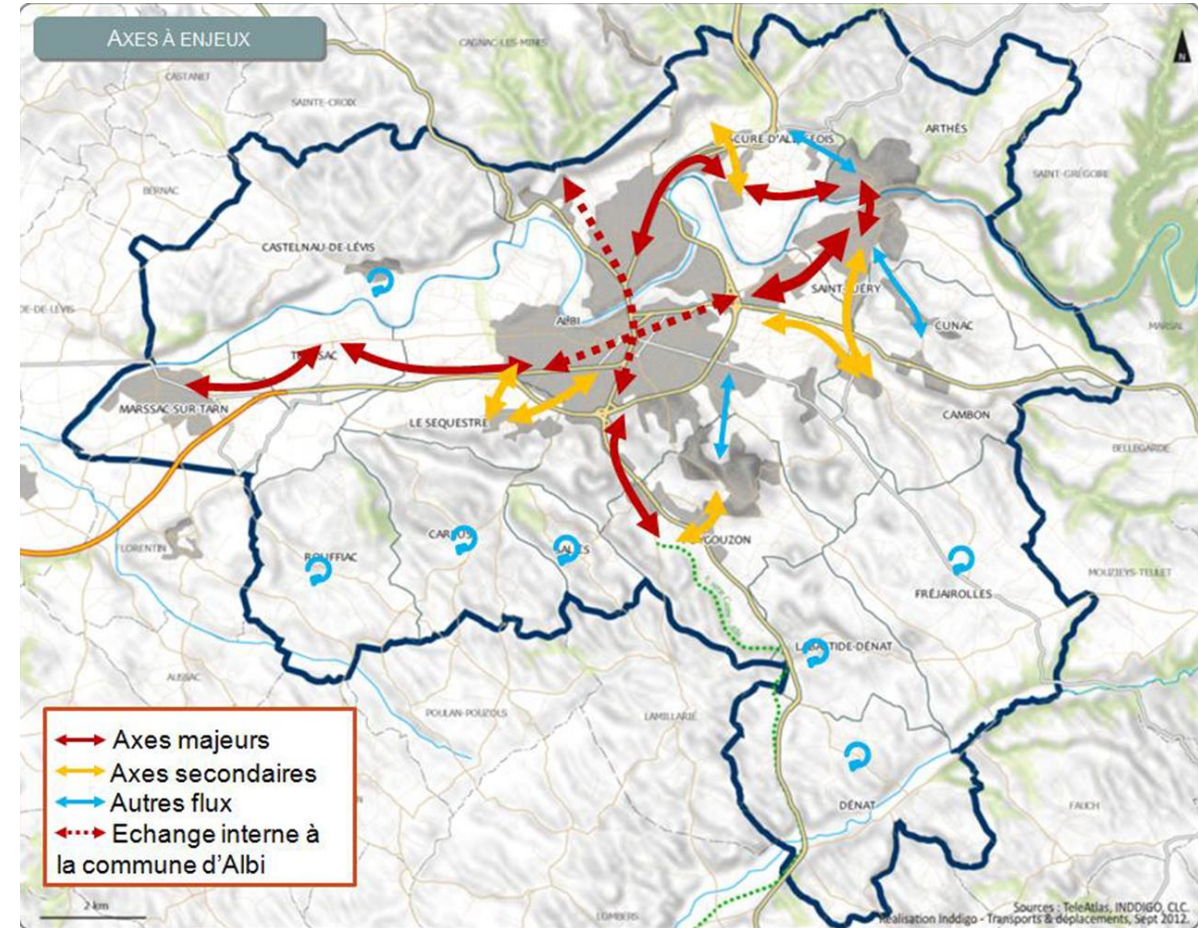
Entre 2013 et 2021 :

+ 30 % de linéaire d'aménagement pour atteindre 115 km **dont 28 km d'aménagements en site propre** (+12 km entre 2013 et 2021)

Autres dynamiques :

- Quasi généralisation des doubles sens cyclables sur Albi et Saint-Juéry (30 km)
- Développement du recours au chaussidou (11 km)
- Quasi généralisation des cédez le passage aux feux

Investissements 2013 – 2021: 3 M € TTC (*hors passerelle sur la Tarn qui représente une enveloppe de 8,5 M€TTC*)



Bilan très positif mais des évolutions à apporter : hiérarchiser le réseau, intervenir sur tous les secteurs de l'Agglomération, requalifier les aménagements cyclables existants non conformes

Révision du schéma directeur cyclable

2021

Contexte :

- 8 ans depuis l'approbation du 1^{er} schéma
- Juin 2020 : Renouvellement des équipes municipales

Nécessité de réinterroger les orientations initiales

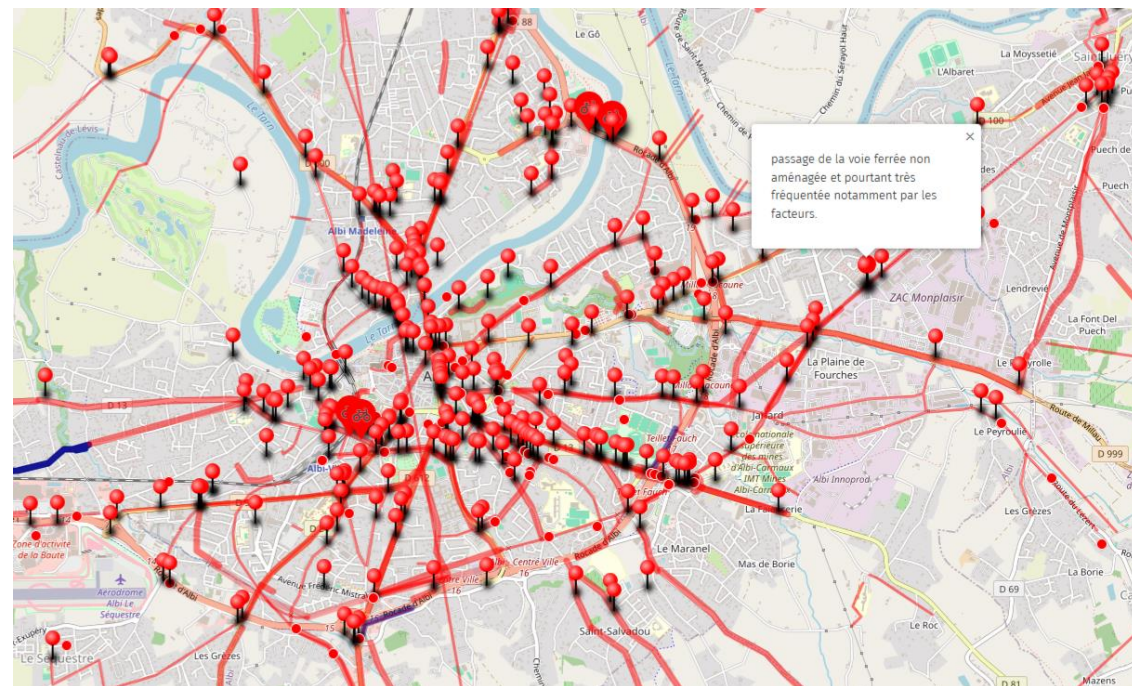
Méthodologie de la révision :

Lancement d'une étude avec l'appui d'un bureau d'étude

Diagnostic du réseau cyclable et définition des axes stratégiques du schéma directeur pour la période 2022 – 2027 et d'un nouveau programme d'actions

Une démarche qui a fait place à la **concertation** (hors COPIL & COTECH) :

- **Enquête en ligne**, 4 semaines : recueil avis des usagers sur le réseau cyclable et leurs pratiques - 1200 participants - 550 contributions à la **cartographie collaborative** ;
- Organisation **d'entretiens avec les élus** des communes, avec le Département, la DDT et la Région ;
- Organisation de **2 ateliers de travail réunissant des élus, des techniciens, des représentants d'association ainsi qu'un panel d'usagers.**

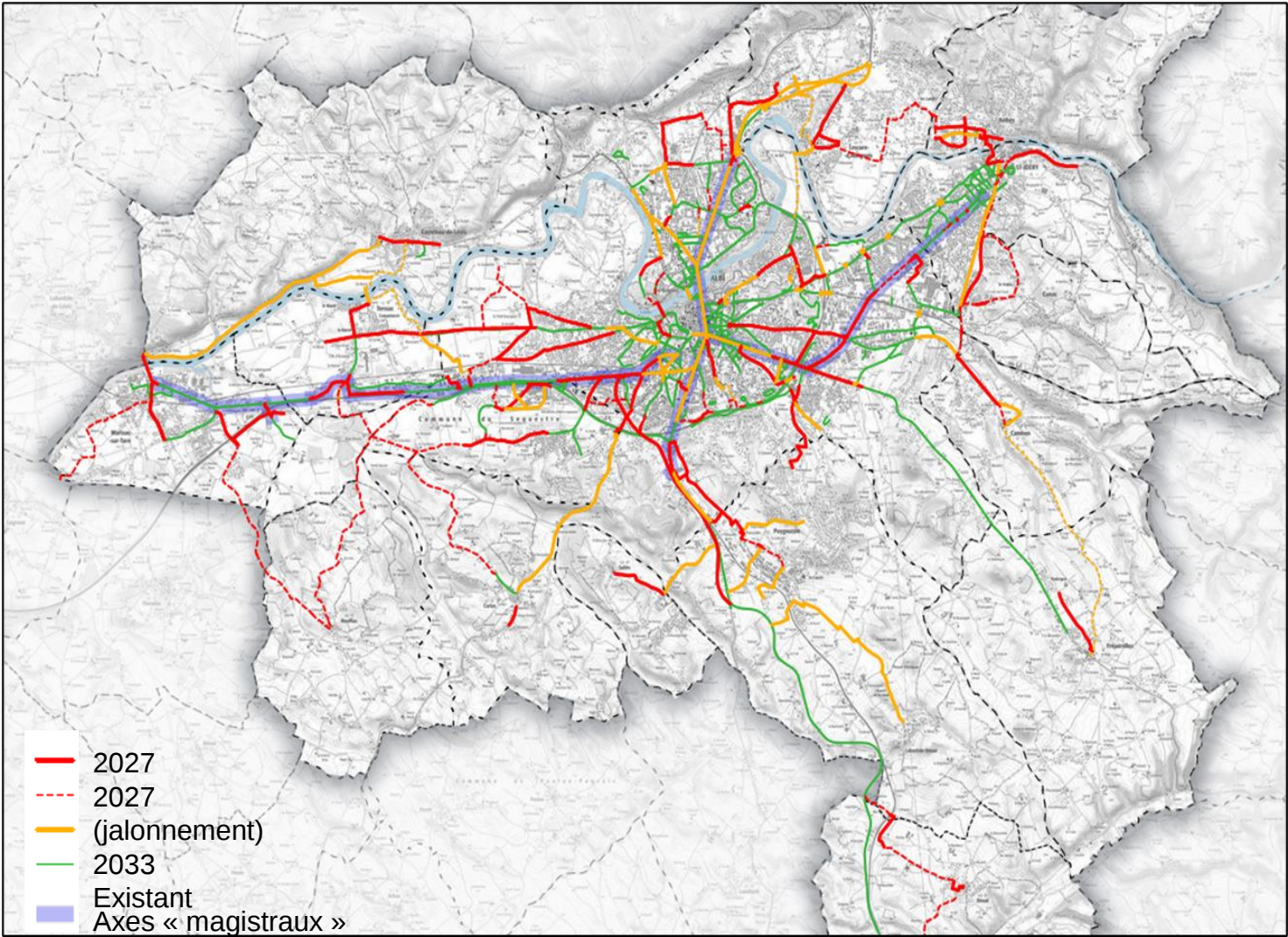


Nouveau schéma directeur cyclable

Stratégie retenue

Accélérer le déploiement du réseau cyclable		Améliorer l'existant	
CREER UN RESEAU MAGISTRAL	PROPOSER UN RESEAU POUR TOUS LES SECTEURS DE L'AGGLOMERATION	AMÉLIORER CERTAINS AMÉNAGEMENTS EXISTANTS	POURSUIVRE LA PACIFICATION DE LA VOIRIE URBAINE
Finir l'aménagement des axes à fort potentiel avec des infrastructures confortables	Créer un réseau continu, desservant l'ensemble des communes de l'agglomération, articulé avec les axes magistraux	Traiter les carrefours complexes, mettre aux normes certains aménagements sous dimensionnés	Repenser les plans de circulation, réduire le transit et la vitesse aux abords des lieux de vie (écoles, commerces, équipements publics...)
Relier ce réseau avec les véloroutes et voies vertes du Département			

Nouveau schéma directeur cyclable



	Situation actuelle	2027	2033
Sites propres (pistes, voies vertes)	35,5 Km	72,7 Km	113,5 Km
Marquage séparatif (bandes cyclables, Chaucidou)	41,5 Km	57,3 Km	61,5 Km
Total	77 Km	130 Km	175 Km

Budget prévisionnel 2022 – 2027 : 16,6 M€HT

Partenaires financiers selon les projets :

- Etat (DSIL, Appel à projets)
- Département du Tarn
- Région Occitanie

Mise en œuvre du schéma directeur cyclable

Facteurs de réussite

La volonté des élus

Les moyens financiers

- Investissements 2013 – 2021 : 3 M€ TTC au total (*hors passerelle sur le Tarn*)
- Investissement 2024 : 4 M€ TTC
- Investissements programmés pour 2022 – 2027 : 20 M€ TTC

Des partenaires financiers en soutien :

- Etat : DSIL, Fonds mobilités durables, Appel à programme territoires cyclables (lauréat en 2023)
- Département du Tarn
- Région Occitanie

Les moyens humains :

Service mobilités douces :

- 1 personne en 2010 ;
- 3 personnes en 2024 : 1 responsable de service, 1 chargé d'opérations, 1 chargé de mission services vélos.

Les retours des usagers des services vélo et notamment via nos stages « circuler en ville »

Obstacles et difficultés

Les acquisitions foncières

Les habitudes

Le partage de l'espace





Merci pour votre attention



JOURNÉE FRANCE MOBILITÉS - CONFÉRENCE TECHNIQUE TERRITORIALE

Développer le vélo en milieu rural et périurbain :
quels aménagements ?





Vendredi
6
Décembre
2024
9h-16h

Albi

École des Mines
Albi Campus Jarraud 81000 ALBI

Journée organisée par la cellule France Mobilités en Occitanie



Temps d'échanges



Tout au long des présentations, n'hésitez pas
à poser vos questions !



go.klaxoon.com/DJCAUYB



APPROFONDISSEMENT : LA VOIE VERTE

Entre déplacements touristiques et quotidiens



Clara François

Chargé de mission Mobilités

AAP VéloTourisme



Romain Negre

Chargé de mission Plan Vélo

La Pasa Païs



JOURNÉE FRANCE MOBILITÉS - CONFÉRENCE TECHNIQUE TERRITORIALE

Développer le vélo en milieu rural et périurbain : quels aménagements ?



©Cerema

Vendredi

6

Décembre
2024
9h-16h

📍 Albi

École des Mines

Albi Campus Jarlard 81000 ALBI

Journée organisée par la cellule France Mobilités en Occitanie



AAP - Développer le vélotourisme

Thibault Chaumard /
Clara François

ADEME Occitanie

06 Décembre 2024

AXE 1 Devenir Accueil Vélo



- Établissement situé à proximité d'un **itinéraire cyclable sécurisé**
 - Office du tourisme
 - Halte et port fluvial
 - Site touristique
 - Hébergement touristique
 - Restaurant
- Être engagé dans une **démarche de référencement** auprès de la marque Accueil Vélo

AXE 2 Aires de Services

- **Collectivité et halte fluviale**
- **200m d'une véloroute**
- **2 possibilités :**
 - Création d'une **aire de services** complète sur un emplacement nu
 - Evolution d'une zone d'équipements existants en aire de services – par le bais d'une **aire de services partielle**
- **4 équipements obligatoires**

AXE 3 Financement d'Etudes

- **Collectivités** territoriales
- **Comités** d'itinéraire

Thématiques financées

- **Créer** et accélérer la **réalisation de tronçons**
- Améliorer la **mise en sécurité des itinéraires**
- Renforcer **l'attractivité des véloroutes**
- ...



LA MARQUE « ACCUEIL VÉLO »

- Une **marque nationale développée par France Vélo Tourisme** adaptée aux besoins des touristes à vélo
 - Un **gage de confiance** aux clientèles à vélo
 - La promesse d'un **accueil de qualité**
- Un **réseau national de 8500 sites** déjà labellisés



L'adhésion au label Accueil Vélo est de **200€** avec une durée de validité de **3 ans**



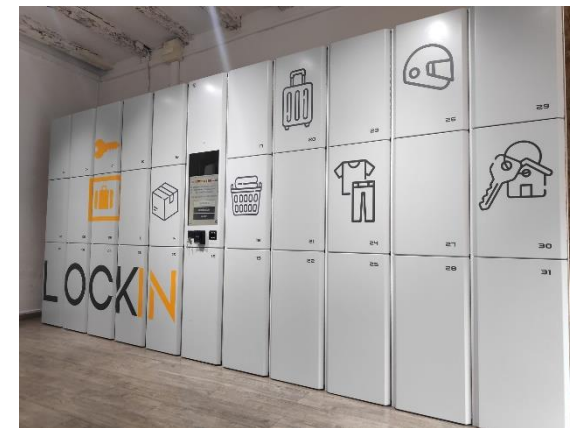
CONDITIONS D'ÉLIGIBILITÉ

- Établissement situé à proximité d'un **itinéraire cyclable sécurisé**
 - Office du tourisme
 - Halte et port fluvial
 - Site touristique
 - Hébergement touristique
 - Restaurant
- Être engagé dans une **démarche de référencement** auprès de la marque Accueil Vélo

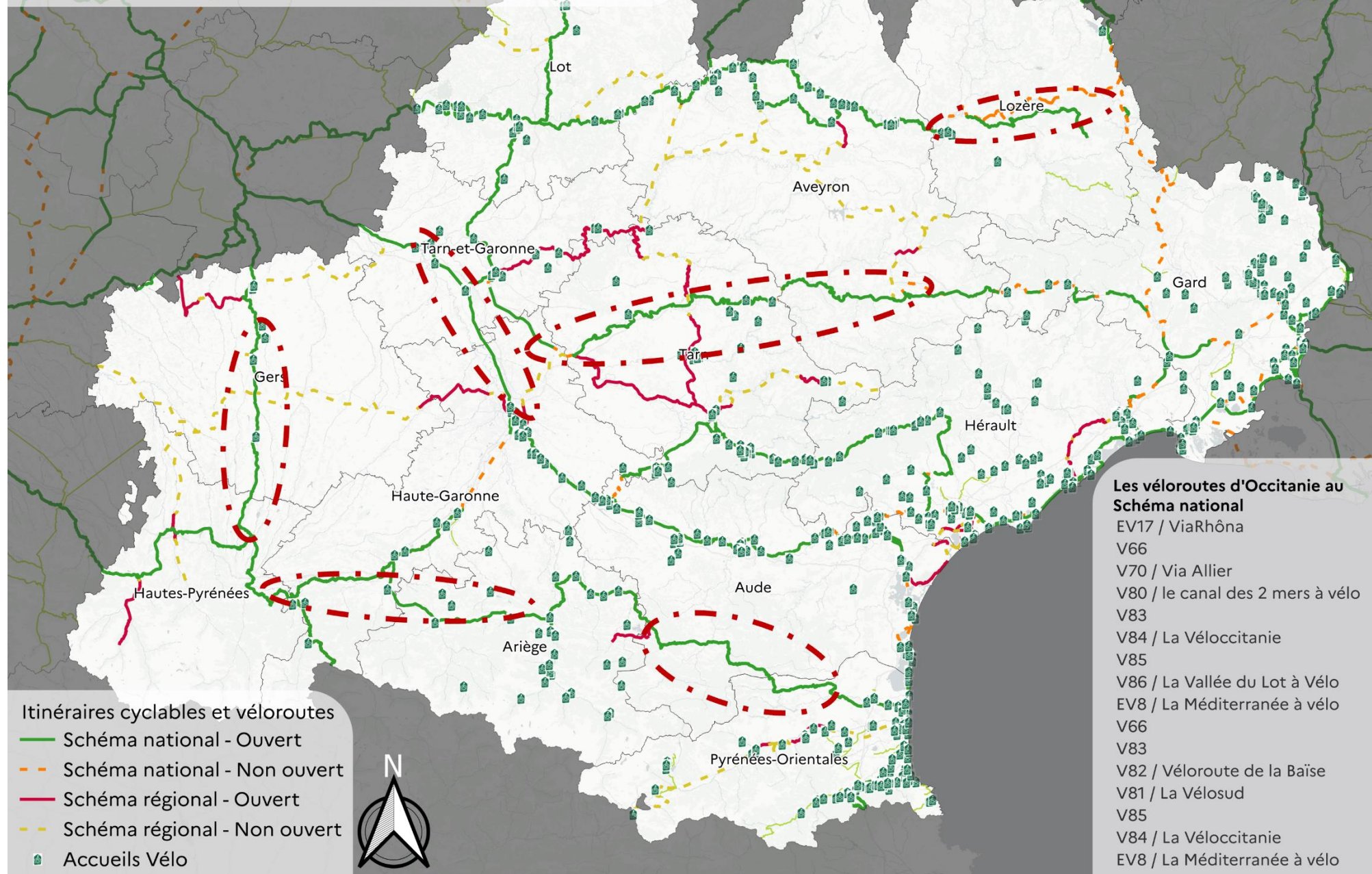
Equipements et services financés

Arceaux de stationnement
Bornes de recharge VAE
Borne de gonflage

Borne de d'auto réparation
Borne multifonction
Consigne à bagages sécurisée



Carte d'avancement des véloroutes et itinéraires cyclables d'Occitanie



	AIRE DE SERVICE
REPARTITION	Tous les 20 à 30km environ
TABLE DE PIQUE-NIQUE	INDISPENSABLE
STATIONNEMENT VELO	
POINT D'EAU POTABLE	
SANITAIRES	
RELAIS INFORMATION SERVICES	RECOMMANDE
ABRI	
CONSIGNE BAGAGE SECURISEE	
POUBELLES	
ATELIER D'AUTOREPARATION ET D'ENTRETIEN	FACULTATIF
POINT DE RECHARGES	
BORNE WI-FI	
AIRE DE JEUX	
BANC	



SOURCE : VELO & TERRITOIRES

CONDITIONS D'ELIGIBILITE

- Collectivité et halte fluviale
- 200m d'une véloroute
- 2 possibilités :
 - Création d'une **aire de services** complète sur un emplacement nu
 - Evolution d'une zone d'équipements existants en aire de services – par le biais d'une **aire de services partielle**
- 4 équipements obligatoires



CONDITIONS D'ELIGIBILITE

- Sont éligibles
 - **Collectivités** territoriales
 - **Comités** d'itinéraire
- Les thématiques financées
 - Créer et accélérer la **réalisation de tronçons**
 - Améliorer la **mise en sécurité des itinéraires**
 - Renforcer l'**attractivité des vélo routes**

Etude attractivité

26 460 € sur 37 800 €

BOURGOGNE
FRANCHE
COMTE

TOURISME

Eurovélo 6

Positionnement
marketing

Etude sécurisation

4 956 € sur 7 080 €



Voie Verte des Gaves

identifier les points d'accès dangereux
et proposer des solutions
d'aménagement

Etude attractivité

35 000 € sur 90 000 €



Syndicat Mixte
des Mobilités
de l'Aire Grenobloise

Véloroute BellaVia

Conception de scénarii d'équipement
différents - aires de repos et de
services

Etude de faisabilité

29 627 € sur 42 325 €



Eurovélo 8

Aménagement cyclable
entre
Port-la-Nouvelle
et Leucate

Liste non exhaustive : pour s'assurer de son éligibilité :

velotourisme@ademe.fr





Merci pour votre attention

Clara François

clara.francois@ademe.fr



La voie verte, entre déplacements touristiques et quotidiens

Romain NEGRE

Chargé de mission Plan Vélo

Département du Tarn

TARN
LE DÉPARTEMENT

06/12/2024

1. CONTEXTE

- Forte demande des élus locaux et du PNR du Haut-Languedoc
- Opportunités foncières favorables
- Rétrocession de la DIRSO (et des communes) sur une large majorité du tracé



1. CONTEXTE



- **Entre deux entités paysagères et deux climats distincts**
- **Suit les vallées du Thoré, du Jaur et de l'Orb**
- **Mise en service en 2011**
- **75 km dont 26 km dans le Tarn**

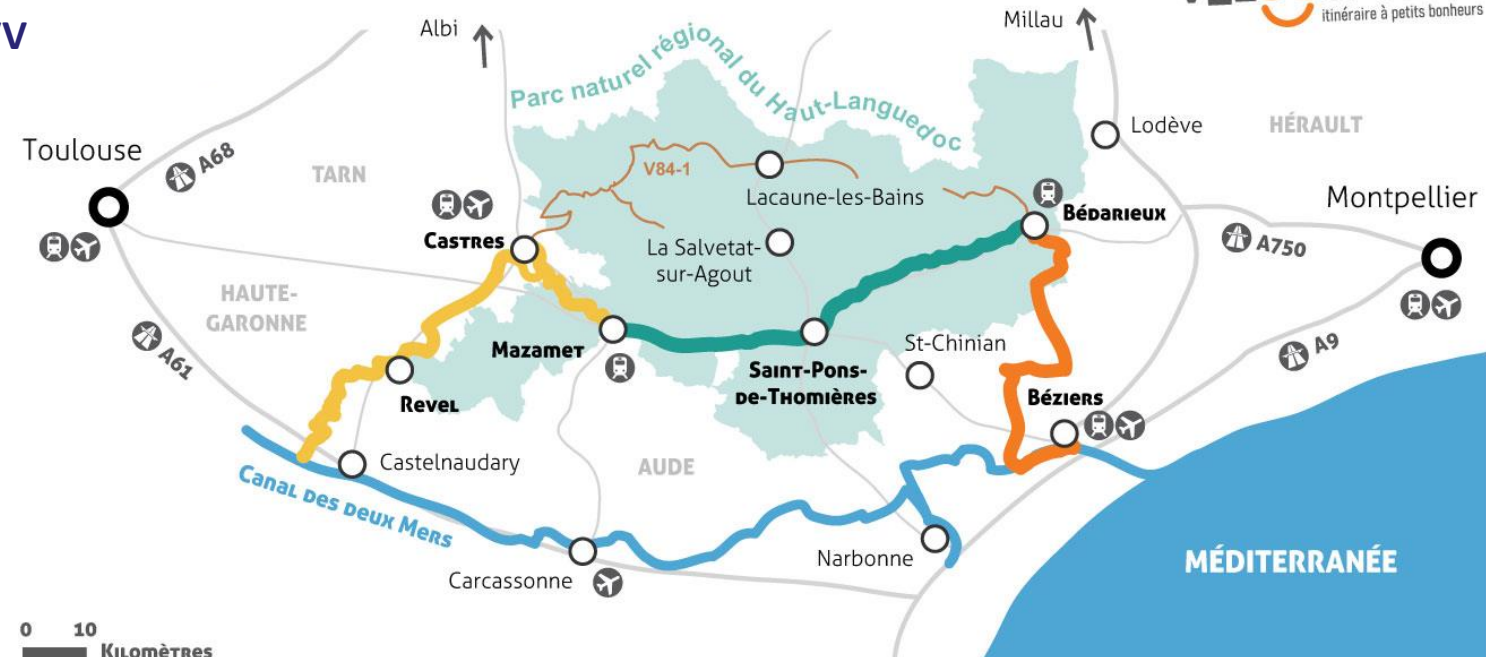
2. GOUVERNANCE

- **PNR du Haut-Languedoc : coordinateur et animateur entre le 81 et le 34**
- Convention entre le PNR, les EPCI et les Départements pour le financement du parc
- TARN : Avancement en fonction des lignes budgétaires
- Gestion directe par le CD81



3. USAGES - touristique

- **Comité d'itinéraire élargi à la Véloccitanie (V84)**
- **Passa Païs : Deux gares SNCF (Mazamet / Bédarieux)**
- **Boucle possible avec le Canal du Midi**
- **Inscrite au schéma national des Véloroute et VV**
- **Promotion du Label Accueil Vélo**
- **Proximité de 2 bassins de population majeur**



3. USAGES - touristique



- Initiative de mise en valeur : le Réseau PRO
- 85 adhérents à moins de 5km de l'itinéraire
- Hébergement, Loueur de vélo, Épicerie, Boulangerie, Restauration, Associations de commerçants, Artisan, Producteur, APN et culturelle, etc.
- Charte qualité
- 40 € l'adhésion avec une mise en valeur sur de la signalétique et sur le site internet de l'association
- Enquête en 2025 pour l'analyse des retombées



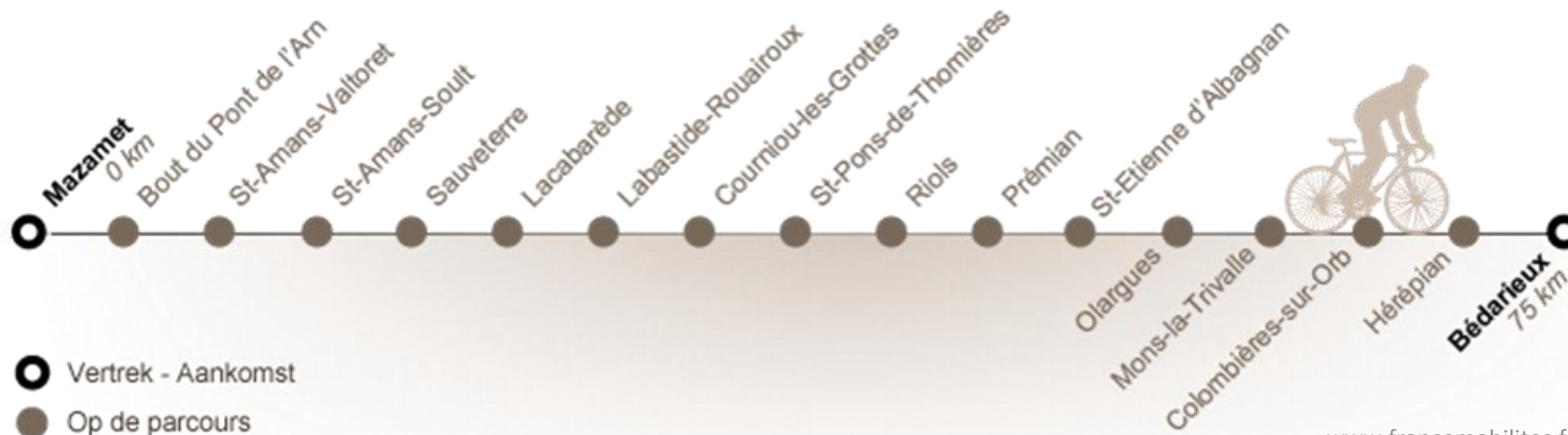
3. USAGES - touristique

• Initiative de mise en valeur : Culture et Art



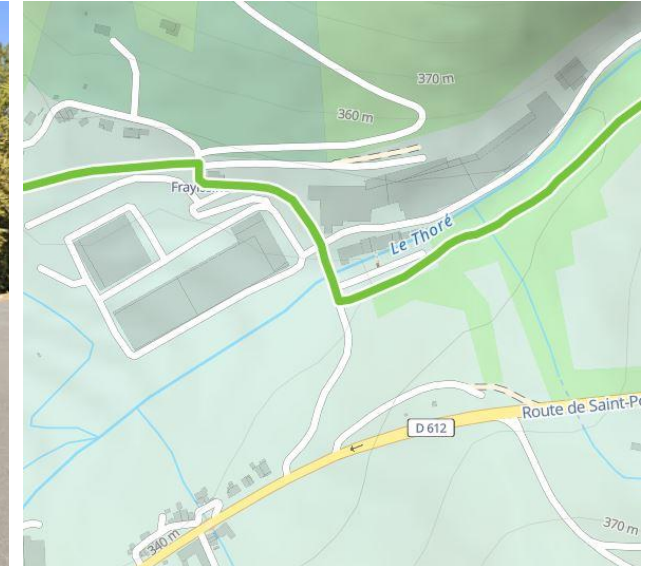
3. USAGES - quotidien

- Répond à des besoins pour le vélo du quotidien
- Traverse un lycée forestier situé à 8 km de la gare de Mazamet / 2,5 km de St Amans
- Traverse une zone artisanale : ~ 300 emplois / 45 entreprises
- Des entreprises traversés ou à proximité directe de la VV
- Côté tarnais sur les 26 km : 6 centres-bourgs traversés



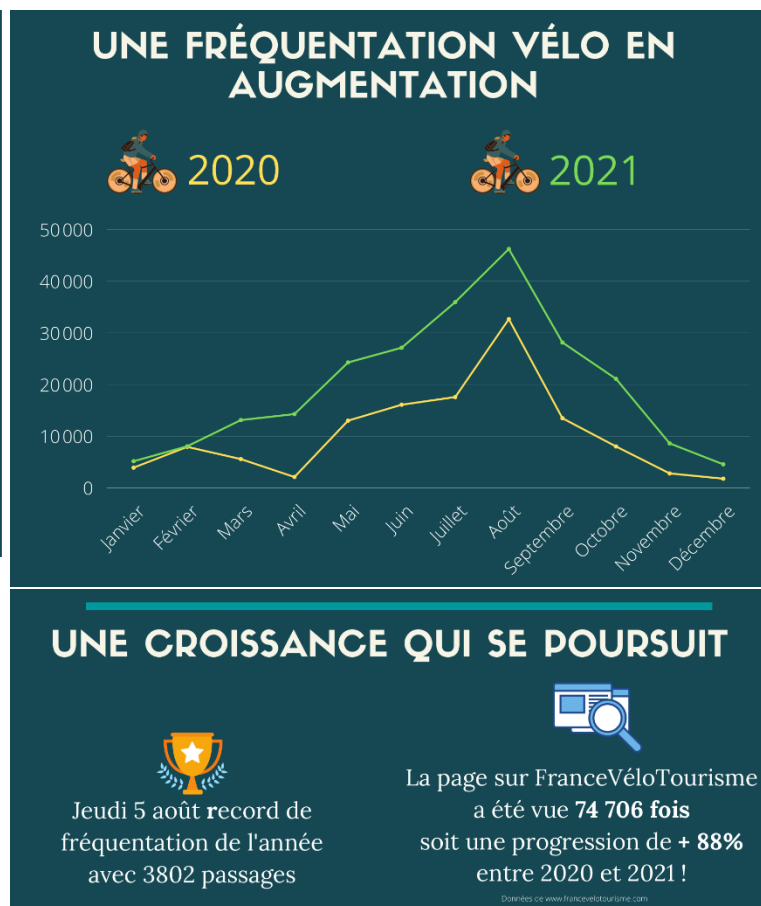
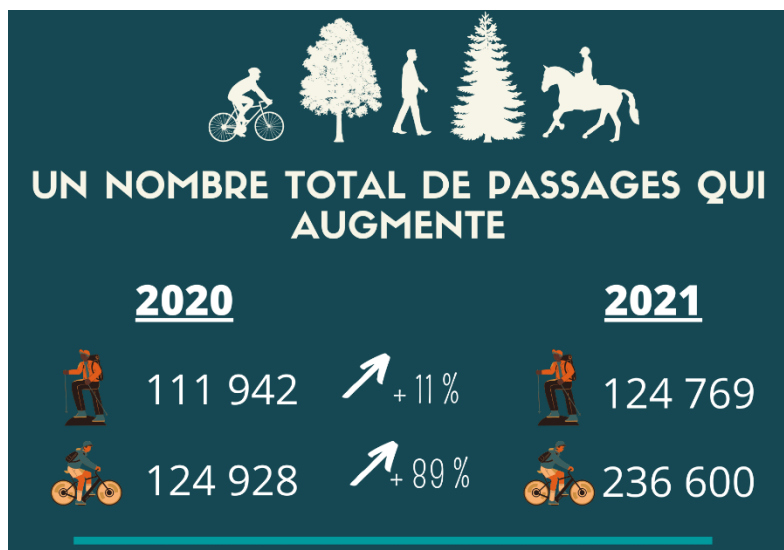
3. USAGES - quotidien

- Aménagements pour faciliter cet usage
- Des projets de connexion en site sécurisé de la part des communes
- Le Plan Vélo du Département finance jusqu'à 40% ce type de projet
- Travail dans le jalonnement en centre-bourg et des traversées des entreprises



4. ÉVALUATION

• Fréquentation



4. ÉVALUATION

- **Environnement**



- Notre approche et notre méthodologie a évolué en même temps que les réglementations
- Dossier « Loi sur l'eau »

Maintenant :

- Evaluation environnementale complète
- Au minimum : demande d'examen au cas par cas

4. ÉVALUATION

- Environnement



Voie Verte Gijounet - Lacarne





JOURNÉE FRANCE MOBILITÉS - CONFÉRENCE TECHNIQUE TERRITORIALE
Développer le vélo en milieu rural et périurbain :
quels aménagements ?





Vendredi
6
Décembre
2024
9h-16h

Albi

École des Mines
Albi Campus Jaurès 81000 ALBI

Journée organisée par la cellule France Mobilités en Occitanie

Merci pour votre attention



Temps d'échanges



APPROFONDISSEMENT : GESTION DES INTERSECTIONS

Retours d'expériences de collectivités



Valentin PUISTER

Responsable d'études



Romain Negre

Chargé de mission Plan Vélo



JOURNÉE FRANCE MOBILITÉS - CONFÉRENCE TECHNIQUE TERRITORIALE

Développer le vélo en milieu rural et périurbain : quels aménagements ?



Groupe de travail Cerema Solutions cyclables dans les carrefours hors agglomération

Valentin Puister
Responsable d'études

Cerema Méditerranée

Vendredi

6

Décembre

2024

9h-16h

📍 **Albi**

École des Mines

Albi Campus Jarlard 81000 ALBI

Journée organisée par la cellule France Mobilités en Occitanie

INTRODUCTION - CONTEXTE

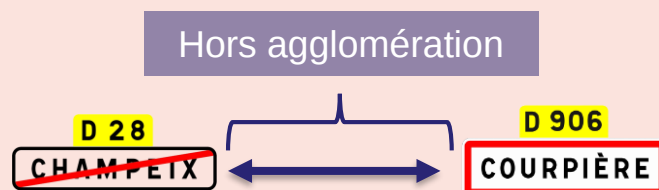
Le constat :

- ❖ Un besoin identifié et remonté par nos partenaires en raison de :
 - L'augmentation de la mortalité cycliste hors agglomération de 44 % entre 2019 et 2022... et une augmentation de la pratique rurale de 18 %
 - 16 % des accidents mortels vélo hors agglomération ont lieu dans les intersections
- ❖ Deux facteurs de mortalité importants - étude FLAM vélo 2015 :
 - L'impact du faible gabarit du véhicule sur sa visibilité (notamment en intersection)
 - Le non-respect des priorités, notamment par les cyclistes.

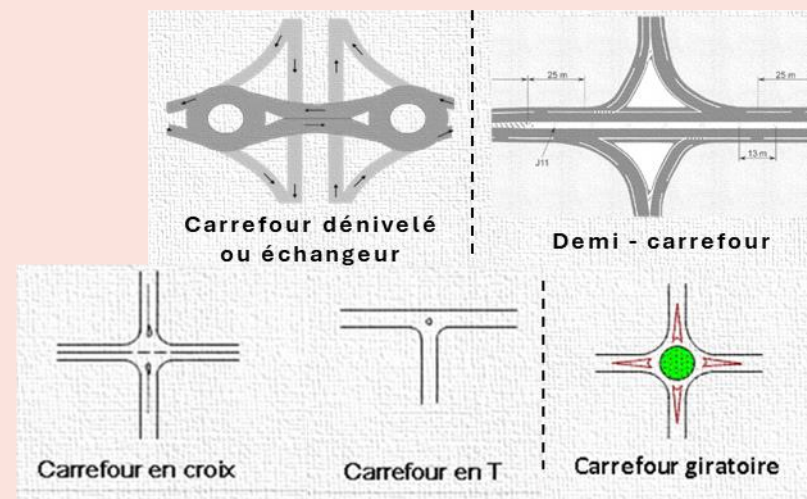
Le contexte :

- ❖ Commande initiale DGITM
- ❖ Avec pour objectif de consolider les connaissances en capitalisant sur les doctrines existantes pour le milieu interurbain
- ❖ GT Cerema pluridisciplinaire spécialisé en conception géométrique et modes actifs

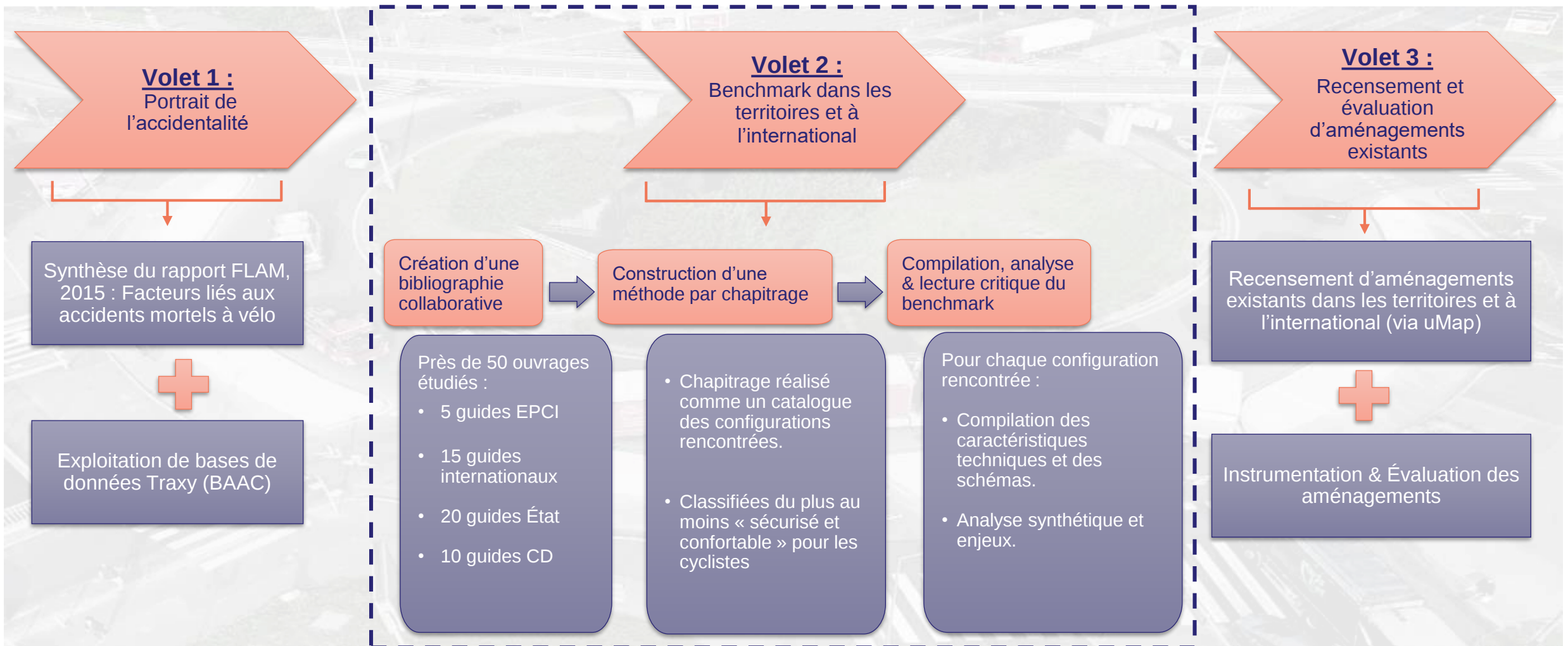
Champ géographique et objet à l'étude :



- ❖ Sur les routes secondaires et l'ensemble des routes ARP



INTRODUCTION – MÉTHODOLOGIE



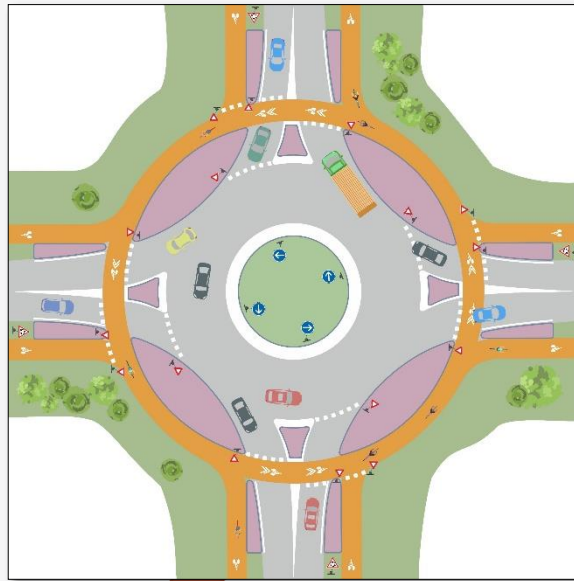
PRÉSENTATION DU BENCHMARK



CHAPITRE 1 : FRANCHISSEMENT DES GIRATOIRES

1. PAR UN AMÉNAGEMENT CYCLABLE SÉPARATIF PRIORITAIRE ET NON PRIORITAIRE

Exemple d'un aménagement cyclable séparatif prioritaire



- Séparation des cyclistes si trafic > 4000 véh / j
- Dénivellation en cas de fort trafic cycliste et fort trafic routier
- Vérifier la covisibilité entre usagers et les rayons de giration
- Signaler et pré-signaliser l'intersection pour rendre la situation visible et lisible.

Exemple d'un aménagement séparatif cyclable non prioritaire



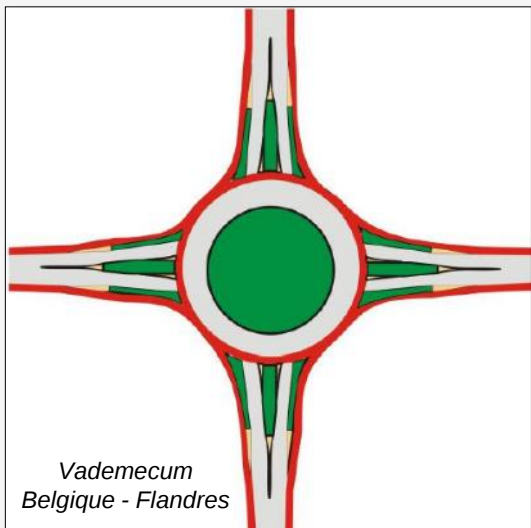
- Éviter les entrées et sorties sur des branches à plus de 2 voies intersectées
- Orthogonaliser les trajectoires en amont des traversées
- Soigner les points de conflits potentiels entre les usagers
- Créer un îlot refuge d'au moins 2m pour offrir un espace d'attente sécurisé

Les sujets qui restent à explorer :

- Le choix du régime de priorité à étudier en fonction de nombreux critères
- La valeur du retrait de l'aménagement cyclable sur les branches

2. PAR UNE BANDE CYCLABLE

Exemple d'une bande dans un giratoire à 1 voie ($R \leq 22$ m)



Une approche par type de giratoire :

- Petits giratoires : **Plutôt mixité**
 - En fonction de multiples critères (visibilité, vitesse, trafic etc)
- Giratoires compacts : **Cas par cas**
 - Attention spécifique sur le cisaillement aux entrées / sorties
- $R > 22$ m : Prioriser des pistes cyclables par contournement
- Ilots de protection cycliste (type « banane ») en entrée et sortie à envisager

Un domaine d'emploi réduit :

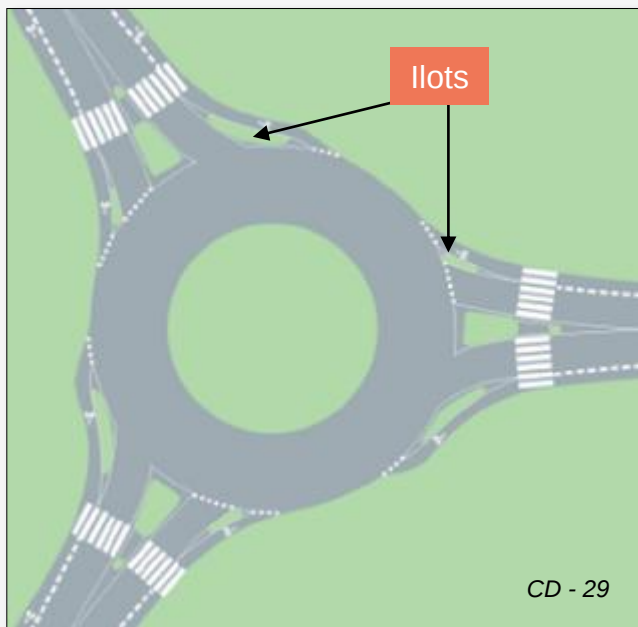
- Utilisation des bandes peu fréquente mais possible sous conditions dans les giratoires aux dimensions réduites

MAIS

- Bandes inadaptées dans les giratoires à plus de 2 voies de circulation
- Bandes adjacentes dans le giratoire plutôt proscrites en milieu interurbain

3. EN MIXITE AVEC AMENAGEMENTS CYCLABLES SÉPARATIFS EN AMONT / AVAL

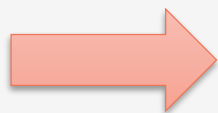
Exemple : Îlot protecteur réduisant le temps dans l'anneau



Une approche du fonctionnement par typologie de giratoire :

- Petits giratoires : Mixité possible
 - Arrêt des bandes en amont du giratoire (20 – 30m)
 - Traitement des entrées et sorties avec des îlots
- Giratoires compacts : Cas par cas
 - Diriger le cycliste vers le centre de la voie et entrée à une voie
 - Prévoir une bande immédiatement en sortie
- Grands giratoires : Séparation obligatoire des cycles

À retenir :



- Mixité réservée à des flux de trafic faibles.
- Rechercher toutes les possibilités en amont du projet pour éviter une mixité non nécessaire
- Éviter le renvoi brutal depuis une bande cyclable dans la circulation en entrée de giratoire

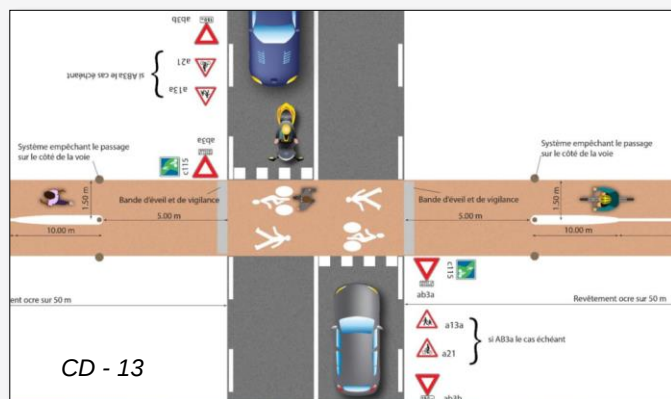
PRÉSENTATION DU BENCHMARK



CHAPITRE 2 : FRANCHISSEMENT DES CARREFOURS PLANS ORDINAIRES

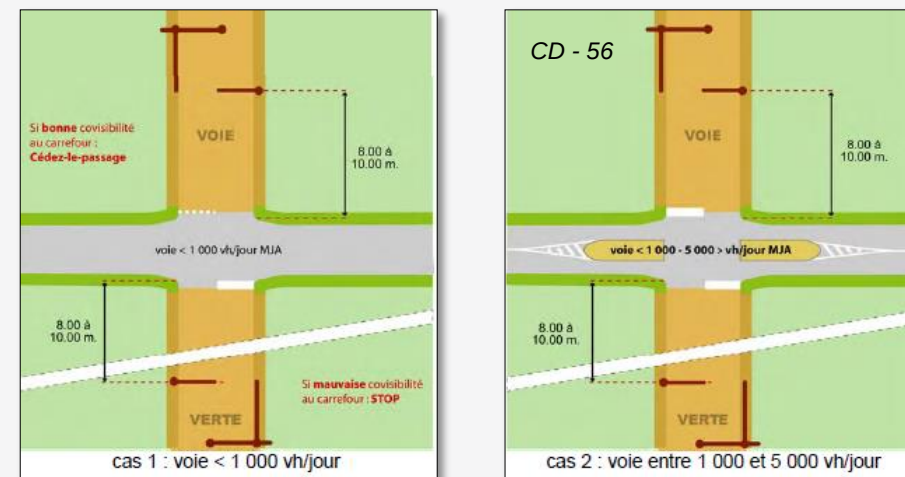
1. PAR UN AMÉNAGEMENT CYCLABLE AUTONOME

Exemple d'un aménagement autonome prioritaire et une route



- Priorité cyclable sur des routes sécantes avec niveau trafic faible
- De nombreux critères à vérifier pour donner la priorité aux cycles : visibilité, trafic, largeur de la chaussée, vitesses etc...
- Pour matérialiser la traversée :
 - Continuité colorée dans l'intersection
 - Marquage trajectoire avec chevrons, pictogrammes et signalisation adéquate

Exemple d'un aménagement autonome non prioritaire et une route

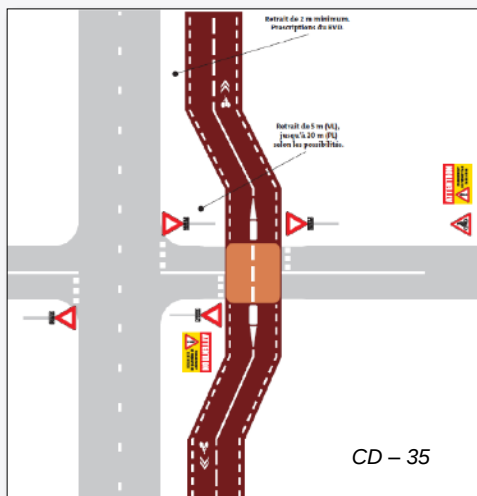


- Certains guides se refusent à donner la priorité aux cyclistes sur leurs réseaux.
- Des seuils de trafics variables pour créer des îlots refuges.
- Pas de consensus sur la matérialisation ou non de la traversée cycliste.

NB : Importance de la signalisation, de la visibilité et penser à la dénivellation des cycles en cas de fort trafic.

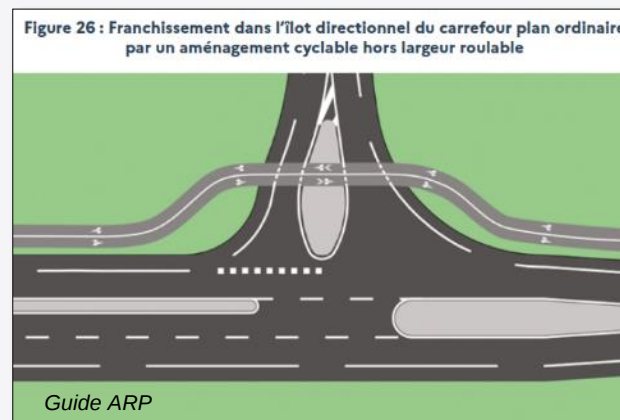
2. PAR UN AMÉNAGEMENT CYCLABLE PHYSIQUEMENT SÉPARATIF

Exemple d'un aménagement cyclable prioritaire



- Priorité cyclable si visibilité et niveau de trafic le permettent
- Cohérence et homogénéité des aménagements pour ne pas troubler la perception des usagers
- Importance de la signalisation en approche d'intersection

Exemple d'un aménagement cyclable non prioritaire



- Créer un îlot refuge central d'au moins 2m pour offrir un espace d'attente sécurisé
- Éviter les entrées et sorties sur des branches à plus de 2 voies intersectées
- Orthogonaliser les trajectoires en amont des traversées
- Soigner les points de conflits potentiels entre les usagers

- Vigilance particulière sur le tourne à droite depuis la route prioritaire

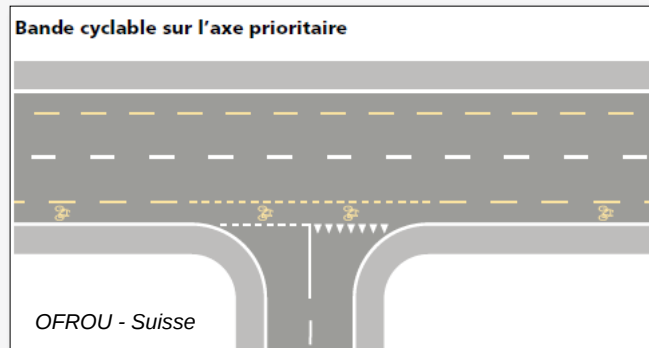
À explorer :

- Le choix du régime de priorité avec de nombreux critères : la visibilité, le trafic, la géométrie, les vitesses etc...
- La valeur du retrait de l'aménagement cyclable sur la route secondaire

3. PAR UN AMÉNAGEMENT CYCLABLE NON PHYSIQUEMENT SÉPARATIF

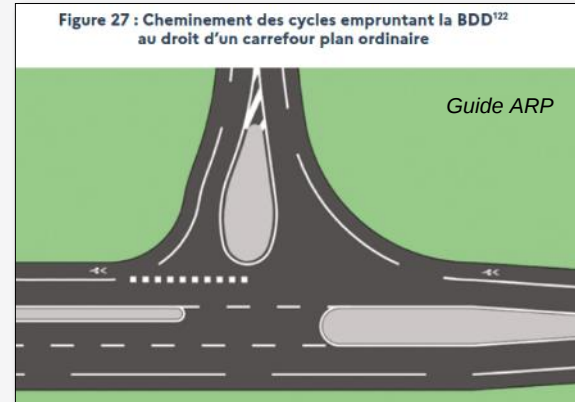
Exemple de franchissement d'une bande devant la ligne d'effet

- Au droit d'une intersection, une bande cyclable conserve le même régime de priorité que la chaussée qu'elle longe



Exemple de l'aménagement d'une bande dérasée de droite

- Bande dérasée reste un accotement
- Perte de priorité cyclable
- Mise en retrait de la pointe de l'îlot pour favoriser le passage des cyclistes.



- Configurations inadaptées si trafic motorisé trop élevé sur la voie principale

- Attention particulière vis-à-vis des mouvements de tourne à droite et à gauche

- Choisir le Stop ou Cédez le Passage en fonction de la visibilité

À retenir :

- Vigilance particulière sur le tourne à droite depuis la route prioritaire

BENCHMARK : SYNTHÈSE DU BENCHMARK

Les premiers éléments du benchmark

- ❖ Un catalogue de configuration identifié.
- ❖ Deux rapports doivent être publiés sur la plateforme CeremaDoc
- ❖ Des critères récurrents à prendre en compte :
 - La visibilité
 - Les vitesses
 - Les trafics ainsi que le taux de poids lourds
 - La conception géométrique actuelle et projetée
 - La signalisation et la pré-signalisation
- ❖ L'importance du traitement au cas par cas des intersections.
- ❖ Des sujets à enjeux nécessitent des évaluations *in situ* concernant :
 - Les régimes de priorité
 - Le retrait sur la route secondaire et les branches
 - Les niveaux de trafic à retenir pour réaliser certains aménagements



JOURNÉE FRANCE MOBILITÉS - CONFÉRENCE TECHNIQUE TERRITORIALE
**Développer le vélo en milieu rural et périurbain :
quels aménagements ?**



Vendredi

6

Décembre
2024
9h-16h

📍 Albi

École des Mines

Albi Campus Jarlard 81000 ALBI

Journée organisée par la cellule France Mobilités en Occitanie



L'exemple d'une traversée de voie verte sur route départementale

**Vél'Occitanie entre Castres
et Mazamet :**

**Passage sur RD (en agglomération)
avec ralentisseur**

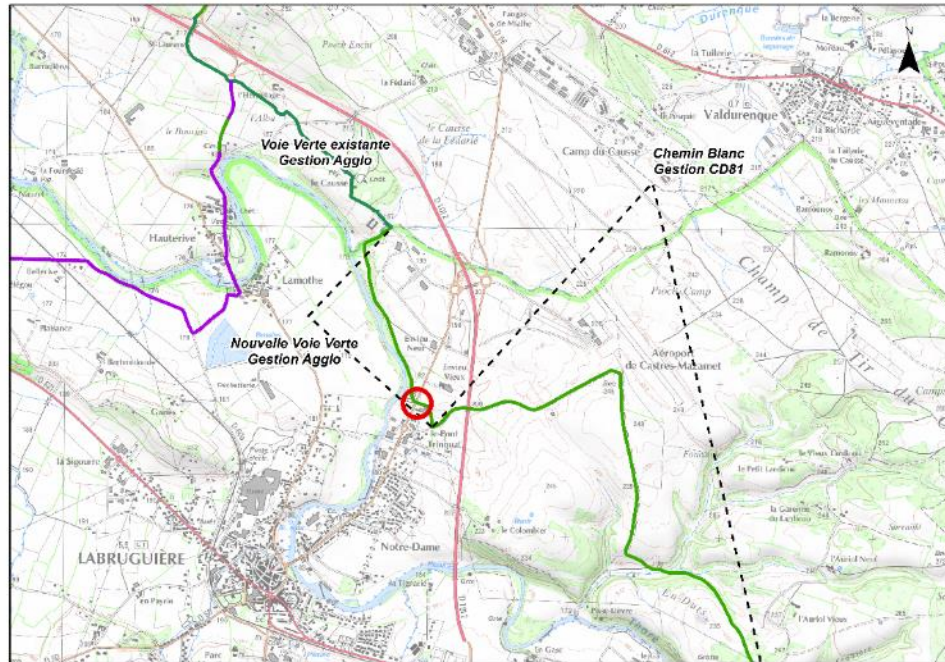
Romain Negre

Chargé de mission mobilité – Département du Tarn

& Valentin Puister

Responsable d'études

Éléments de Contexte





- Une trajectoire orthogonalisée
 - Des barrières parfois nécessaires pour maîtriser les éventuelles intrusions et dissuader la circulation des 2 roues motorisées.
 - Attention aux obstacles qu'elles peuvent représenter pour les cyclistes ;
 - Veiller à la covisibilité entre usagers
- *il est généralement souhaitable de ne pas implanter des barrières dans un premier temps*



En matière de signalisation :

La séparation des sens peut être intéressante mais

il faut éviter de multiplier les messages et ne pas envoyer des messages contraires aux usagers, par exemple :

- **Matérialisation d'un couloir pour la traversée cyclable pouvant s'apparenter à une priorité cyclable**
- **Marquage au sol du régime de priorité complète le panneau « Cédez le passage »**

Quelle base réglementaire ? Pourquoi une telle mesure ?

L'arrêté du 23 septembre 2015 modifie l'arrêté relatif à la signalisation des routes et autoroutes et l'instruction interministérielle

sur la signalisation routière afin de rendre possible la matérialisation des trajectoires pour les cycles.

Arrêté relatif à la signalisation des routes et autoroutes, article 8) 3° (extrait)

« Marques relatives aux trajectoires des cyclistes ; elles sont constituées des éléments suivants :

- de figurines représentant un cycliste ; ou
- de double chevrons ; ou
- de flèches ; ou
- de numéros d'itinéraire ; ou
- d'une combinaison de ces éléments ; »

Instruction interministérielle sur la signalisation routière, article 118-1-C (extrait)

« Sur toutes les chaussées, **en section courante comme en carrefour**, notamment **en contiguïté de passage pour piétons**, l'utilisation, dans le sens de circulation des cyclistes, de doubles chevrons ou de figurines ou de flèches ou d'une association de ces éléments, est **possible** pour matérialiser une trajectoire à l'intention des cyclistes. »

Figurine cycliste
+ figurine piéton

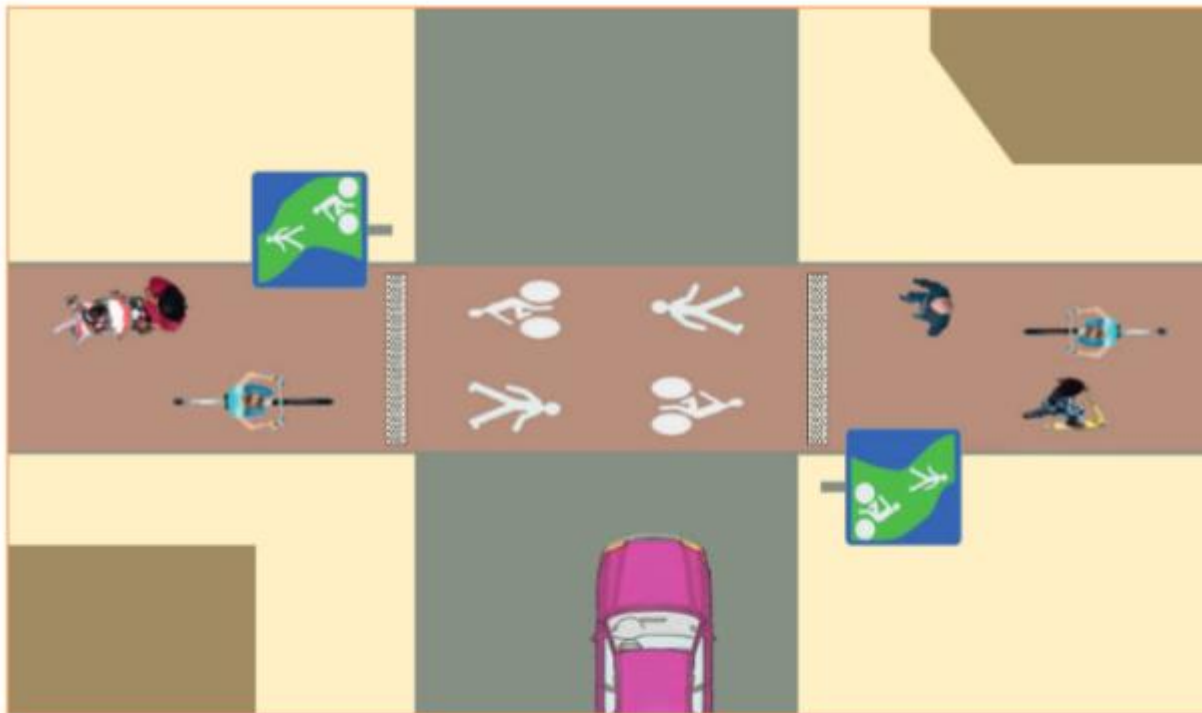


• Traversée de chaussée
par une voie verte

- ❖ Ce marquage n'est pas obligatoire
- ❖ Chaque gestionnaire de voirie réalise son propre diagnostic quant à l'intérêt et le coût/avantage pour chaque situation.
- ❖ Si la réglementation laisse ouvert le choix du marquage :
 - Doivent converger dans un souci de cohérence et de lisibilité.
- ❖ Tout marquage doit respecter :
 - Des normes de glissance
 - être entretenu afin de ne pas constituer un piège
- ❖ La coloration verte n'a pas démontré son utilité :
 - Présente un mauvais contraste avec la chaussée, en particulier la nuit et par faible visibilité.

Instruction interministérielle sur la signalisation routière, article 118-1-C (extrait)

« Lorsqu'il peut y avoir ambiguïté sur un espace utilisé par les piétons, il est possible d'utiliser une figurine piéton. Celle-ci n'a qu'une valeur indicative. »



Marquage de la traversée d'une chaussée par une voie verte. Ce schéma ne préjuge pas du régime de priorité choisi pour le carrefour.

Source : Catalogue Cerema Fiches PAMA « Mieux partager l'espace public, les règles évoluent », Cerema, 2015

- Jusqu'à présent, il n'existait pas de possibilité réglementaire de reproduire au sol ce message de mixité piéton/cycliste en traversée de chaussée par une voie verte.
- Le passage pour piétons est en effet exclusivement réservé aux piétons
- L'utilisation de la figurine vélo seule était jusqu'alors réservée aux aménagements cyclables.
- Possibilité d'utiliser de manière combinée la figurine piéton et la figurine cycliste pour marquer la traversée d'une voie verte.



Merci pour votre attention



JOURNÉE FRANCE MOBILITÉS - CONFÉRENCE TECHNIQUE TERRITORIALE

Développer le vélo en milieu rural et périurbain :
quels aménagements ?





Vendredi
6
Décembre
2024
9h-16h

Albi

École des Mines
Albi Campus Jarraud 81000 ALBI

Journée organisée par la cellule France Mobilités en Occitanie



Temps d'échanges



APPROFONDISSEMENT : FRANCHIR LES COUPURES



**Julien
PHILIPPOT**

Responsable d'études



Alaïs

CORNEMENT

*Chargée de mission
mobilité durable*



Millau Grands Causses
COMMUNAUTÉ DE COMMUNES

**Lucien
PRUNIER**

*Chargée de mission
mobilité durable*



**Raphaël
SCHAFFNER**

*Responsable du service mobilités
douces*

JOURNÉE FRANCE MOBILITÉS - CONFÉRENCE TECHNIQUE TERRITORIALE
Développer le vélo en milieu rural et périurbain :
quels aménagements ?




Vendredi
6
Décembre
2024
9h-16h

Albi
École des Mines
Albi Campus Jaurès 81000
Journée organisée par la C



CONCEVOIR DES PASSERELLES POUR LES PIÉTONS ET LES CYCLISTES



Guide CEREMA : Concevoir des passerelles pour les piétons et les cyclistes (2024)

Julien PHILIPOT
Responsable d'études

CEREMA Occitanie

06 décembre 2024

Sommaire 1/2

CHAPITRE 1

Qu'est-ce qu'une passerelle ? 12

Définition d'une passerelle 14

Les différentes typologies de passerelles 16

CHAPITRE 2

Comment concevoir une passerelle ? 20

La passerelle piétons-cycles :
maillon d'un itinéraire et d'un réseau d'aménagements 22

Qui assure la maîtrise d'ouvrage
d'une opération d'aménagement ? 24

Positionner la passerelle et penser ses accès :
un enjeu déterminant 28

Imaginer la passerelle en anticipant les usages attendus 30

Les études de conception et d'exécution des passerelles 38











1. PASSERELLES EN MAÇONNERIE



1. PASSERELLES EN MAÇONNERIE



2. PASSERELLES À TABLIER EN FONTE OU EN FER



1. PASSERELLES EN MAÇONNERIE



4. PASSERELLES À TABLIER EN BÉTON PRÉCONTRAINT

2. PASSERELLES À TABLIER EN FONTE OU EN FER



3. PASSERELLES À TABLIER EN BÉTON ARMÉ ET NON ARMÉ



1. PASSERELLES EN MAÇONNERIE



2. PASSERELLES À TABLIER EN FONTE OU EN FER



3. PASSERELLES SUSPENDUES

8. PASSERELLES À TABLIER EN BÉTON FIBRÉ À ULTRA-HAUTE PERFORMANCE (BFUP)



11. PASSERELLES À TABLIER EN AUTRES MATÉRIAUX : ACIER INOXYDABLE, COMPOSITES



4. PASSERELLES À TABLIER EN BÉTON PRÉCONTRAIT



5. PASSERELLES À TABLIER EN ACIER



10. PASSERELLES À TABLIER EN BOIS

3. PASSERELLES À TABLIER EN BÉTON ARMÉ ET NON ARMÉ



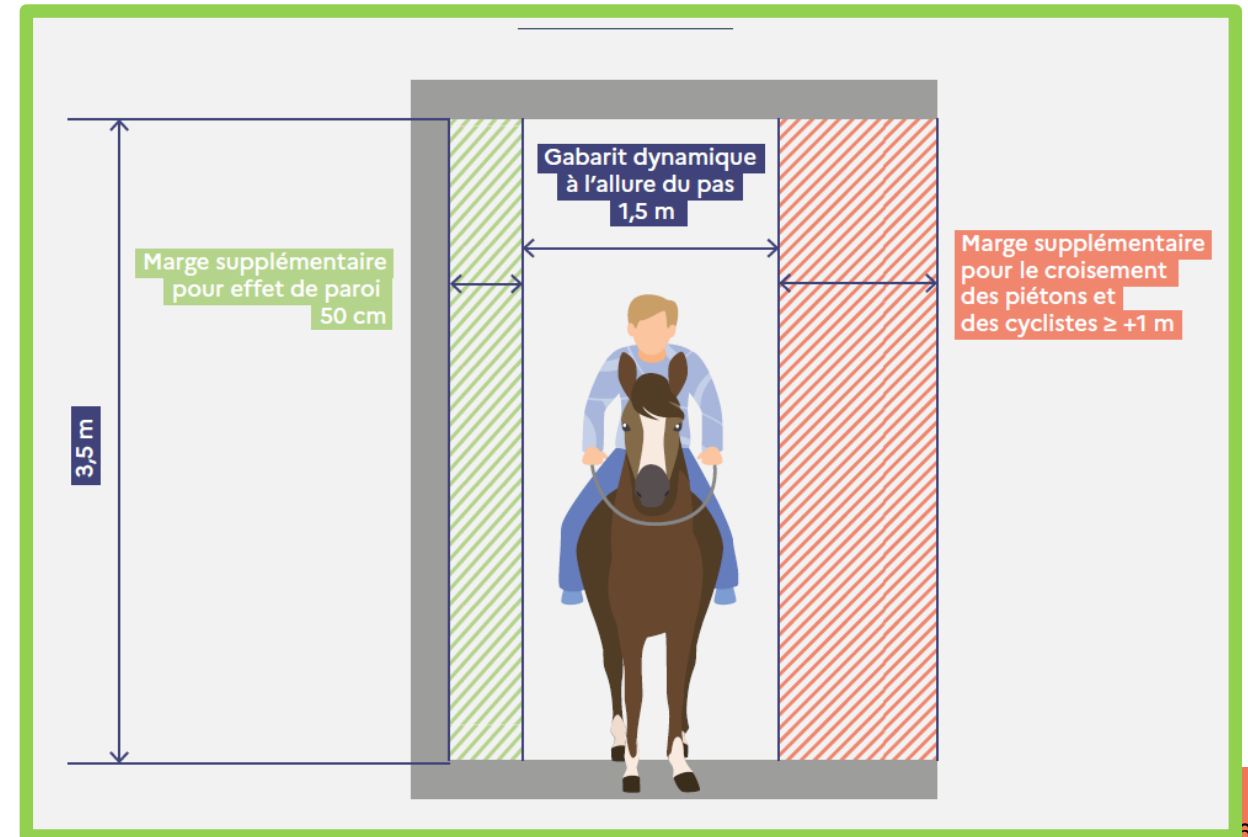
7. PASSERELLES HAUBANÉES



9. PASSERELLES À TABLIER EN ALUMINIUM



- **anticiper les usages attendus** : flux piétons et cyclables ? usage saisonnier ? stationnement ? équipements (belvédères, bancs publics, etc.) ? cavaliers ? véhicules d'entretien ?
- **choisir le statut de la voie** portée par la passerelle en cohérence avec les itinéraires en continuité avec la passerelle (AP ? VV ? PC ? PC avec ou sans cheminement dédié aux piétons ?
- **obligation de mise en accessibilité PMR** pour toute création de passerelle en agglomération ; hors agglomération, examiner au cas par cas le besoin de mise en accessibilité des ouvrages créés

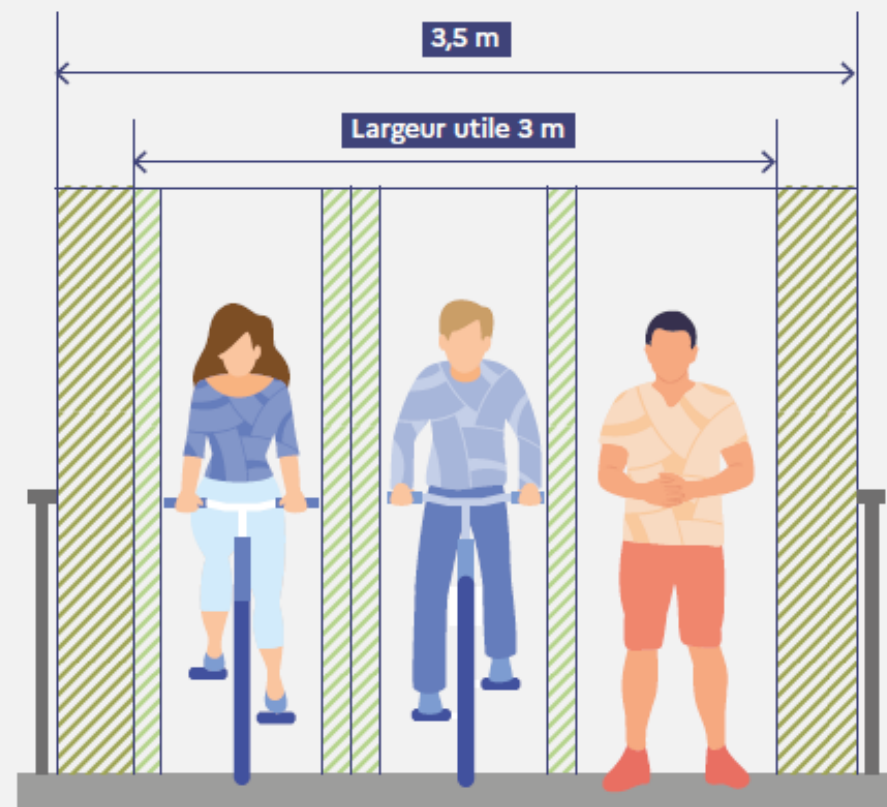


Les largeurs minimales

Comment déterminer la largeur nécessaire d'une passerelle ?

56

- **largeur minimale recommandée pour une passerelle destinée à l'usage préférentiel des piétons est de 2,5 m (soit 2 m utiles)** (environ plus de 100 piétons par heure à l'heure de pointe, soit plus de 1 000 piétons par jour)
- **largeur minimale recommandée d'une passerelle accueillant des cyclistes est de 3,5 m (soit 3 m utiles)**
- **si flux cycliste très important : largeur à 4,5 m (soit 4 m utiles)**
- **largeur minimale recommandée d'une passerelle devant accueillir une piste cyclable bidirectionnelle et une fréquentation piétonne significative est de 5,5 m (soit 5 m utiles).**



Passerelle de largeur utile de 3 m permettant la circulation de deux cyclistes de front avec passage occasionnel de piétons (voie verte avec moins de 1 000 piétons et cyclistes par jour).

Largeur minimale d'une piste cyclable selon le débit cycliste.

Source : Les Cahiers du Cerema,
Rendre sa voirie cyclable [6].

Débit cycliste (par jour dans les deux sens)	Largeur roulable minimum
0 – 1 500	3 m
1 500 – 3 000	3,5 m
> 3 000	4 m

Largeur minimale d'une voie verte selon le débit cycliste.

Source : Les Cahiers du Cerema,
Rendre sa voirie cyclable [6].

Trafic cumulé piétons + cyclistes (nombre de passage par jour)	Largeur minimum de voie verte
≤ 1000	3 m
1300	3,5 m
1600	4 m

CHAPITRE 3

Étude fonctionnelle de détail d'une passerelle

Faut-il séparer les usages ?

50

52

4 cm maximum avec chanfrein au plus
à 1/3, de préférences à 1/4



Figure 5 : Exemple de dispositif de séparation piétons-cyclistes.

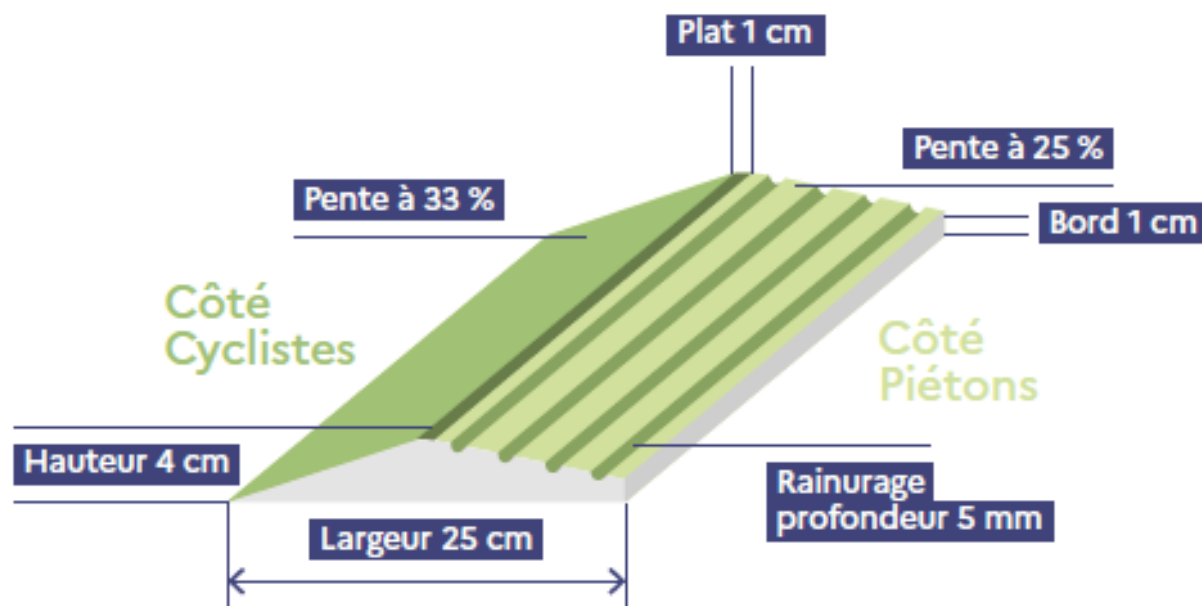


Figure 6 : Exemple de dispositif de séparation piétons-cyclistes
existant en Suisse.

CHAPITRE 3

Étude fonctionnelle de détail d'une passerelle 50

Faut-il séparer les usages ? 52

Comment déterminer la largeur nécessaire d'une passerelle ? 56

Favoriser le cheminement par une géométrie générale optimisée 58

Bien penser la zone de transition de la passerelle avec la section courante 60

Adapter le hourdis pour répondre aux fonctions attendues 62

Choisir soigneusement le revêtement pour le confort et la sécurité des usagers 64

Tenir compte de la particularité de la passerelle pour dessiner le garde-corps 66

Équiper la passerelle de joints d'extrémité 68

Avec quelles charges dimensionner les passerelles ? 70

Maîtriser le comportement vibratoire des passerelles pour assurer le confort des usagers 72

Rester vigilant vis-à-vis des points singuliers 74

Sommaire 2/2

CHAPITRE 4

Surveiller et entretenir les passerelles comme tout ouvrage d'art 78

Les passerelles, des ouvrages à surveiller et à entretenir au même titre que les ponts 80

Conclusion 83

Bibliographie 86

Table des matières 88

Bien penser la zone de transition de la passerelle avec la section courante

60

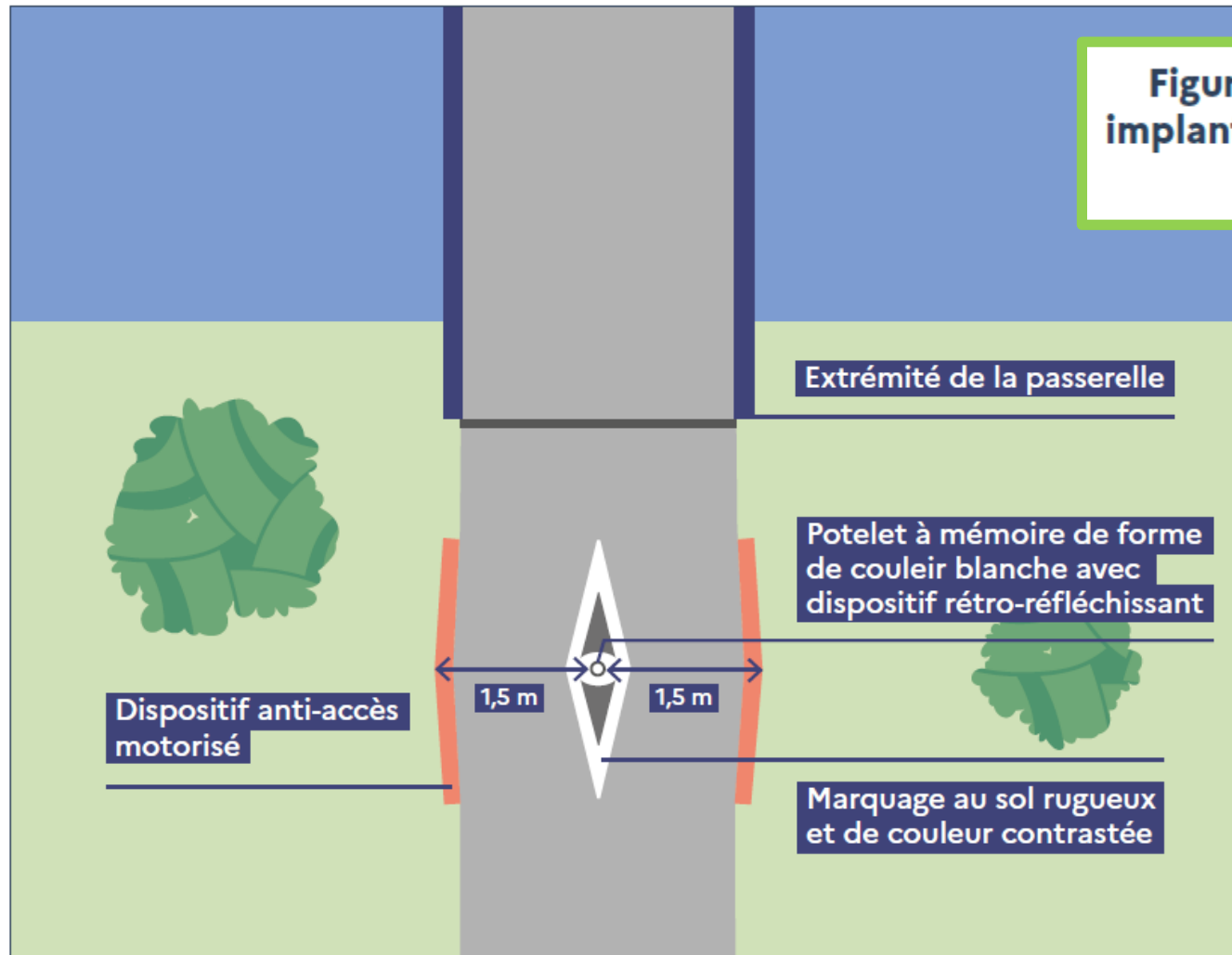


Figure 9 : Exemple de potelet à mémoire de forme implanté au droit d'un élargissement du cheminement, avec signalisation horizontale associée.



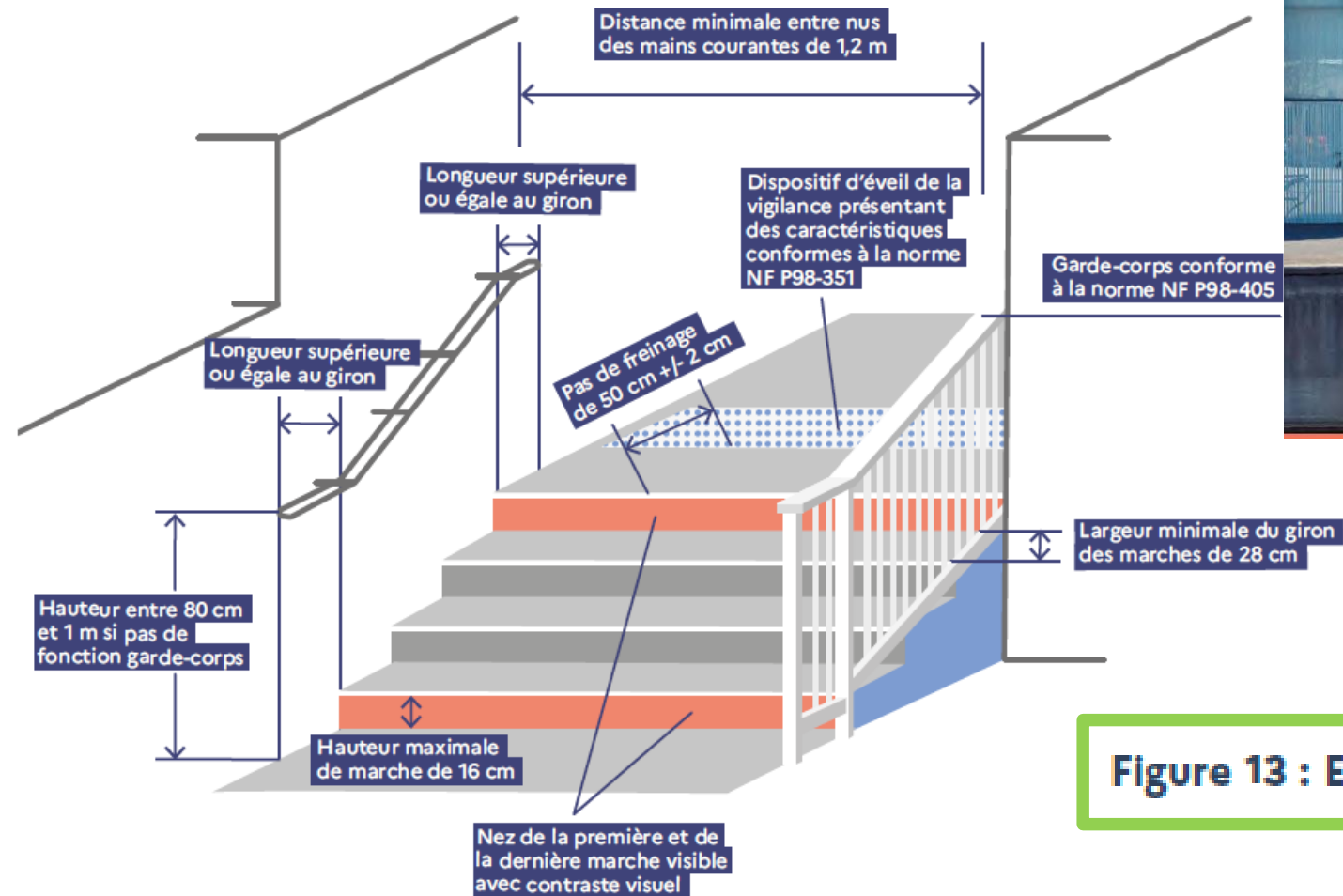
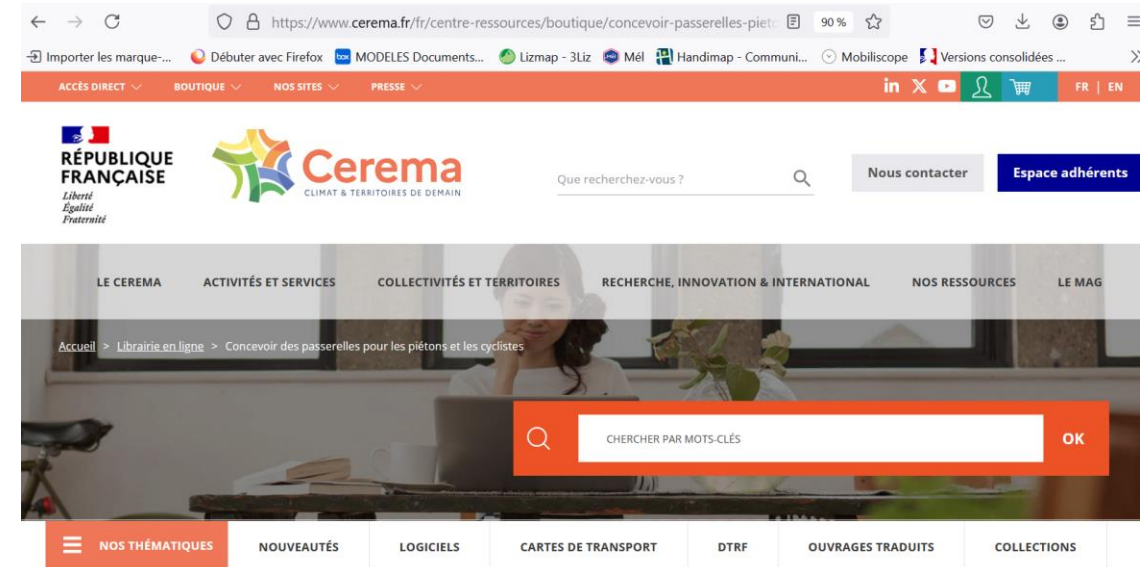


Figure 13 : Escaliers et dispositions d'accessibilité.

CONCEVOIR DES PASSERELLES POUR LES PIÉTONS ET LES CYCLISTES



**Disponible gratuitement
sur le site internet du Cerema**

A suivre : 3 illustrations

- **Retour d'expériences d'une passerelle surplombant l'autoroute A750 à Gignac**
par Alaïs CORNEMENT, CC Vallée de l'Hérault
- **Retour d'expériences d'un encorbellement**
par Lucien PRUNIER, CC Grands Causses
- **Retour d'expériences d'une passerelle piéton – cycle entre Lescure et Arthes**
par Raphaël SCHAFFNER, CA de l'Albigeois

Logos:      

JOURNÉE FRANCE MOBILITÉS - CONFÉRENCE TECHNIQUE TERRITORIALE
Développer le vélo en milieu rural et périurbain : quels aménagements ?



Vendredi
6
Décembre
2024
9h-16h

Albi
École des Mines
Albi Campus Jarlard 81000 ALBI
Journée organisée par la cellule France Mobilités en Occitanie



Merci de votre attention

Julien PHILIPOT
julien.philipot@cerema.fr



JOURNÉE FRANCE MOBILITÉS - CONFÉRENCE TECHNIQUE TERRITORIALE
Développer le vélo en milieu rural et périurbain :
quels aménagements ?



Vendredi
6
Décembre
2024
9h-16h

Albi
École des Mines
Albi Campus Jaurès 81000 ALBI
Journée organisée par la cellule France Mobilités en Occitanie



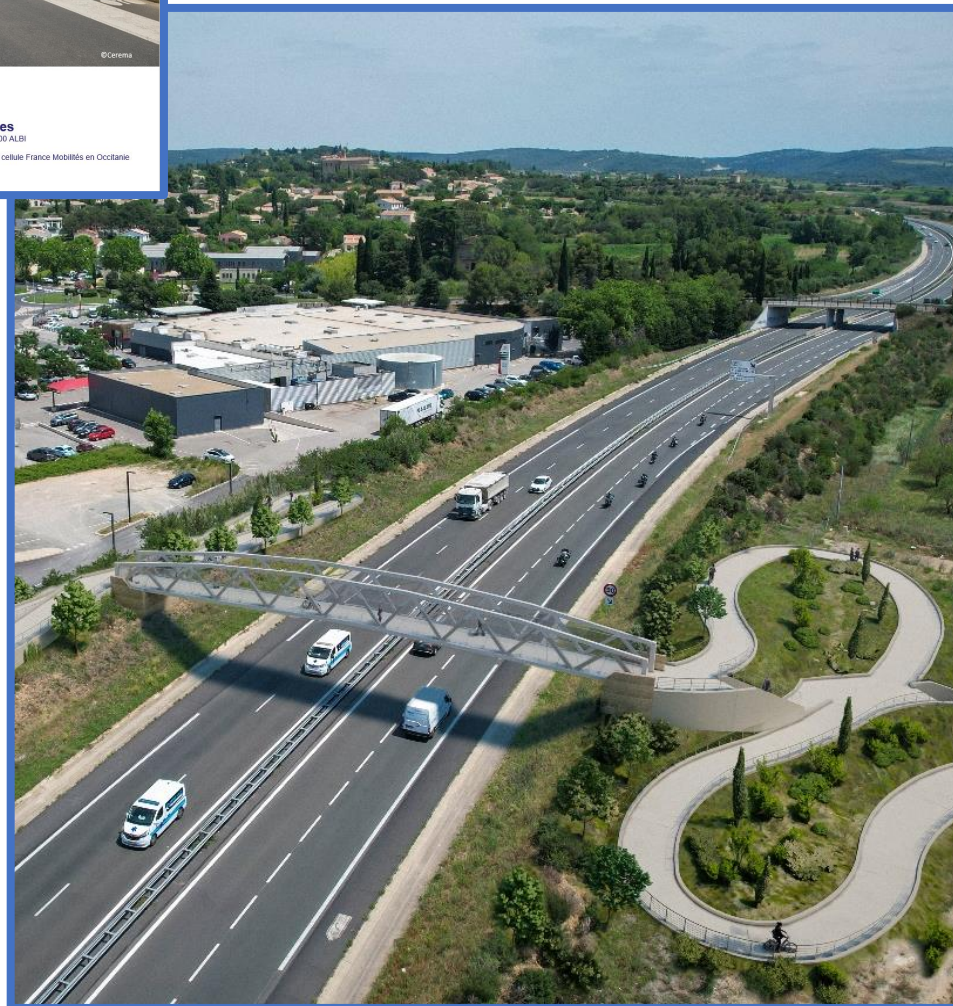
La passerelle piétonne et cyclable de l'A750

Alaïs CORNEMENT

Chargée de mission mobilité durable

*Communauté de communes
Vallée de l'Hérault*

06 décembre 2024





✧ **La Vallée de l'Hérault : 28 communes – 481km² - 41 014 habitants**

- Un territoire rural, devenu périurbain
- Influence de la grande couronne Montpelliéraine & agglomération biterroise
- Un carrefour autoroutier A750/A75
- Pays Cœur d'Hérault : schéma de mobilité, schéma directeur cyclable
- Forte attraction touristique : l grand Site de France
- 70 000 déplacements par jour au sein de la CCVH



LE PROJET – UNE LIAISON CYCLABLE ET PIETONNE



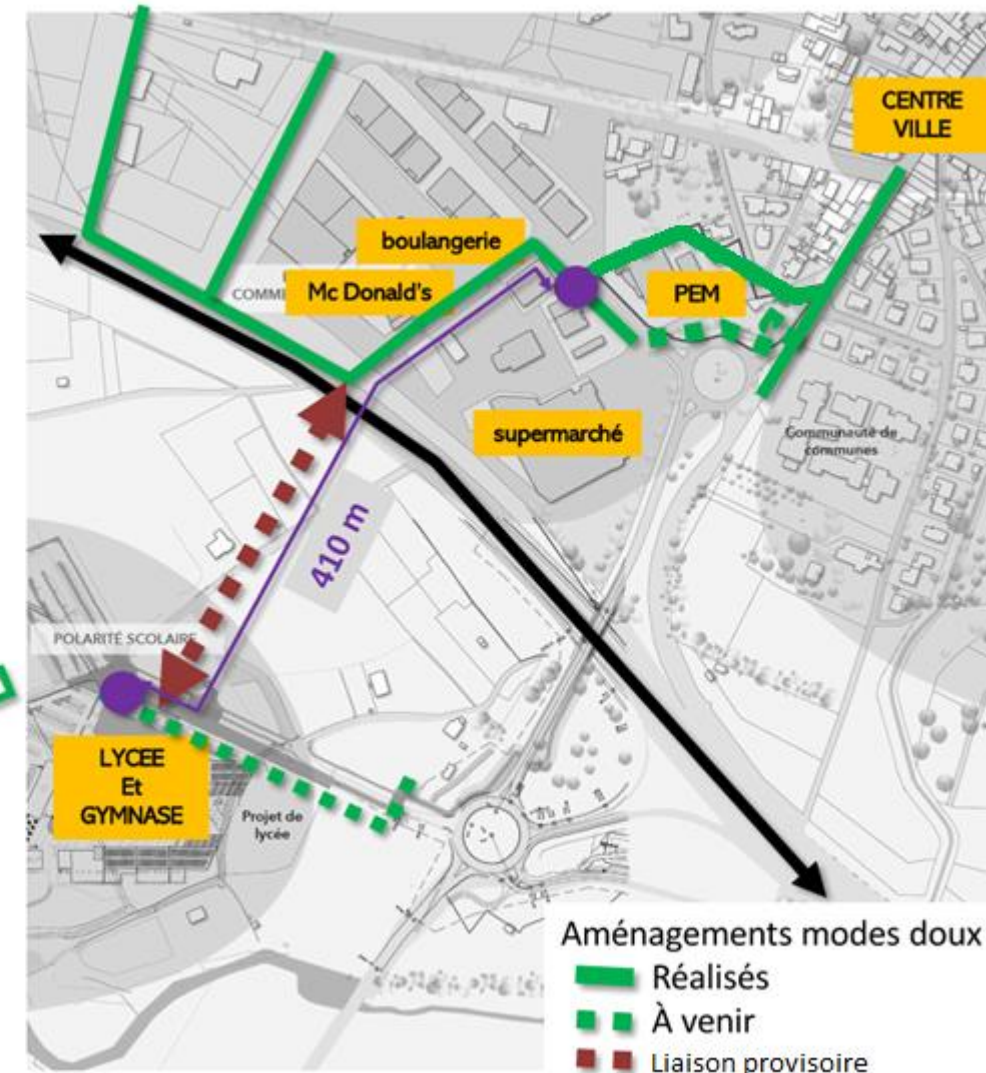
À l'échelle locale :

- ✧ Liaison piétonne et cyclable sécurisée entre le lycée Simon Veil et le PEM

À l'échelle intercommunale :

- ✧ Maillon essentiel de la future liaison cyclable nord – sud qui reliera les itinéraires existants aux communes du sud du territoire
- ✧ Relier le centre-ville de Gignac et le PEM aux équipements structurants du sud du territoire :
 - 2 lycées : Simone Veil et Lycée Agricole de Gignac
 - Halle des Sports Gilles Fermaud
 - Infrastructures départementales : PMO – CEIFOR
- ✧ Ecosystème vélo : créer des connexions cyclables autour du PEM (desserte des communes et équipements situés à 15 minutes autour du PEM en VAE)

Vers lycée agricole
10/15 minutes vélos



GOUVERNANCE DU PROJET



✧ Gouvernance commune pour le pôle d'échanges multimodal et la passerelle

Maîtrise d'ouvrage: CCVH

✧ Comité de pilotage et comité technique :

L'Etat dont la DIR Massif Central, la Région Occitanie, le Département de l'Hérault, l'ADEME, le Pays Cœur d'Hérault, la CCVH, la mairie de Gignac.

✧ Autres services associés : concessionnaires réseaux, services techniques commune de Gignac

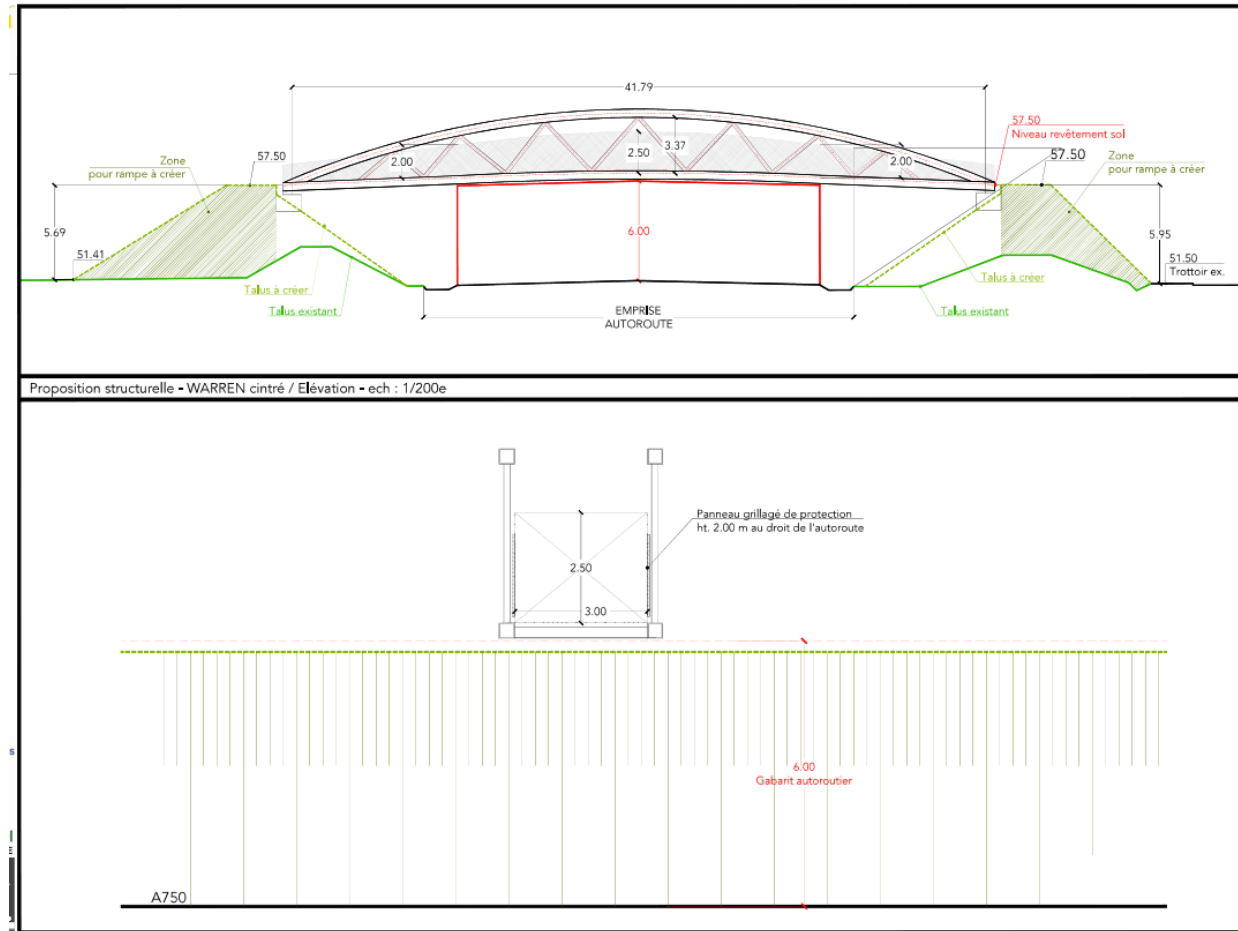


LA PASSERELLE – ZOOM SUR LE CHANTIER



- Aluminium
- Revêtement : caillebotis
- Poids : 21 tonnes
- Portée de 43,5m d'un seul tenant
- 3,7m de large avec 3m de cheminement utile
- Hauteur de 2,3m en extrémité à 3,5m de haut
- Dévers : pente unique de 1%
- 1 150 mètres de voies piétonnes et cyclables
- Éclairage mis dans les montants horizontaux bas des gardes de corps : limiter la pollution lumineuse
- Aménagements paysagers s'étendent sur 2740m² avec la plantation de 48 arbres et 300 arbustes : en cours

L'ARCHITECTURE RETENUE – PASSERELLE TYPE WARREN ARC



Viaduc de l'A750 sur l'Hérault



Pont de la N109 sur l'Hérault

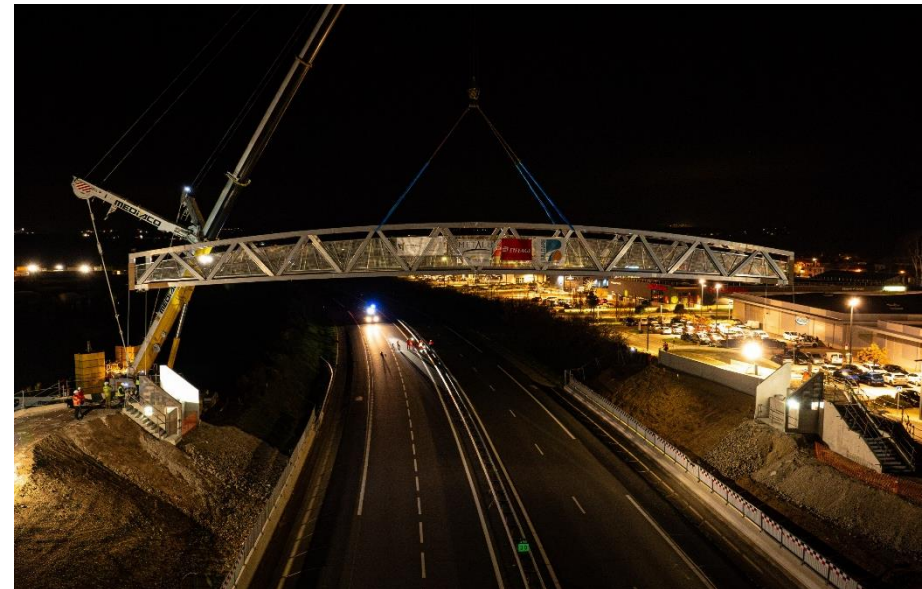
Intégration paysagère

Demande de l'exploitant de l'A750: 6 mètres de hauteur et écrans anti-projectiles (grille rigide de mailles 5x5cm).

LES TRAVAUX



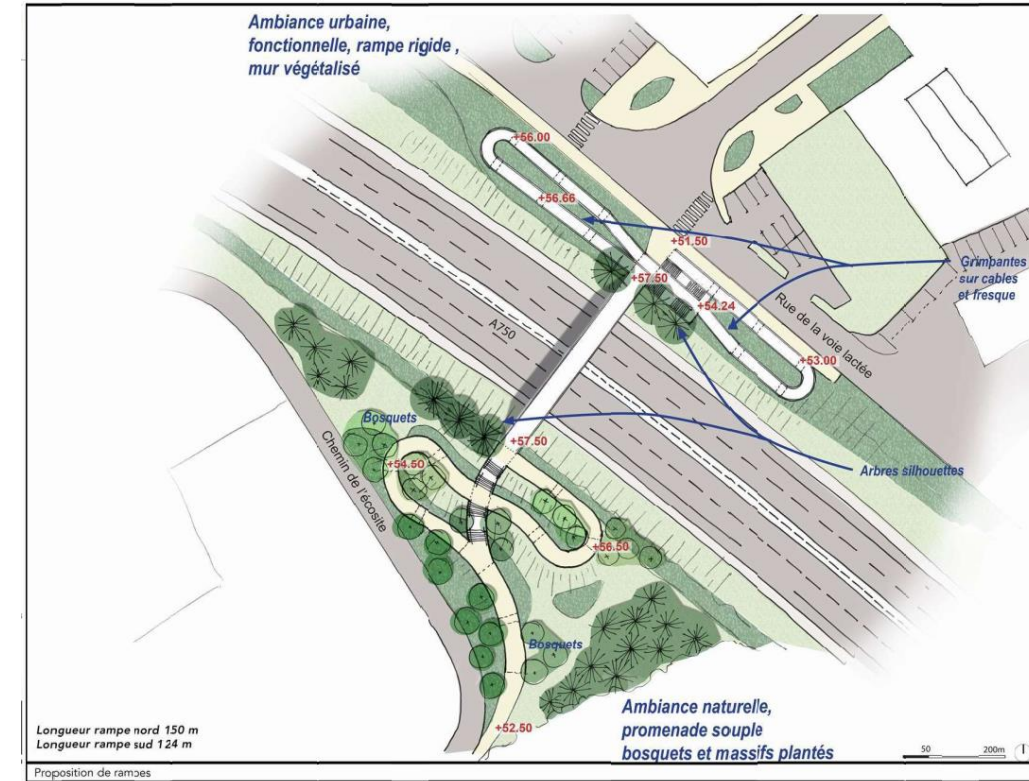
- ✂ Assistance à maîtrise d'ouvrage pour les études préalables : Dynamo Conseil et Artelia.
- ✂ Les travaux sous maîtrise d'ouvrage de la communauté de communes ont été confiés en maîtrise d'oeuvre à Intervia, l'Agence K Architectes et Arcadi paysage.
- ✂ Les entreprises chargées du chantier sont :
 - **Baldare** : les réseaux
 - **Eiffage et Métalu** : la passerelle et ses aménagements
 - **Serpe** : les aménagements paysagers.
- ✂ Pose de la passerelle dans la nuit du 14 mars 2024
- ✂ Fermeture de l'A750 de 20h à minuit



QUELQUES PHOTOS



LE PRINCIPE DE LIAISON



Rampe nord (côté PEM) : Contraint par la proximité entre l'autoroute et la ZAC Lacroix.

Rampe Sud (côté lycée) : lacets plus larges et doux avec des zones d'ombres afin de permettre aux usagers de se détendre.

LE FINANCEMENT

2 245 000 €HT d'investissement financé à 80% :

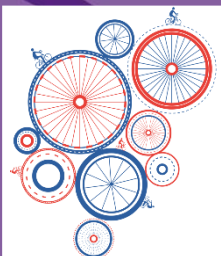
72% par l'État : fond mobilités actives continuités cyclables, DSIL, France Relance et Fond Vert

7% par la Région Occitanie : dans le cadre de son plan régional vélo, intermodalités et nouvelles mobilités

1% par l'ADEME : AAP vélo et territoire, programme "AVELO"

Le projet a été lauréat de 2 appels à projets :

- Fonds mobilités actives (AFIFT) continuités cyclables de l'État
- Vélo et territoires de l'ADEME (programme AVELO).



Plan de financement prévisionnel PASSERELLE modes actifs reliant le PEM au secteur d'équipement Passide

DEPENSES			RECETTES		
POSTES	MONTANT HT	TAUX	FINANCEURS	MONTANT HT	TAUX
Etudes	165 000 €	7%	Etat- AAP continuité cyclable	640 000 €	28,51%
			Etat - DSIL	300 000 €	13,36%
Etude faisabilité	16 900,00 €		Etat - DRI	173 000 €	7,71%
Maitrise d'Œuvre	115 400,00 €		Région Occitanie- AAP continuité cyclable	150 000 €	6,68%
Relevé topographique	2 700,00 €		ADEME- AAP Vélo et territoire**	22 211 €	0,99%
Etudes géotechniques	16 000,00 €		Fonds vert- ZFE	510 738 €	22,75%
Contrôle externe	14 000,00 €				
Coordinateur sécurité du chantier	4 000,00 €				
Travaux passerelle (estimation phase DCE)	2 080 000 €	93%			
			PART FINANCEURS	1 795 949 €	80,00%
			PART CCVH	449 052 €	20,00%
TOTAL HT	2 245 000 €	100%	TOTAL HT	2 245 000 €	100%



MERCI DE VOTRE ATTENTION

Alaïs CORNEMENT

Chargée de mission mobilité durable

alais.cornement@cc-vallee-herault.fr

| 04 67 67 16 74

| 06 02 49 00 19



JOURNÉE FRANCE MOBILITÉS - CONFÉRENCE TECHNIQUE TERRITORIALE
Développer le vélo en milieu rural et périurbain :
quels aménagements ?





Vendredi
6
Décembre
2024
9h-16h

Albi

École des Mines
Albi Campus Jeanard 81000 ALBI
Journée organisée par la cellule France Mobilités en Occitanie



Merci pour votre attention

JOURNÉE FRANCE MOBILITÉS - CONFÉRENCE TECHNIQUE TERRITORIALE
Développer le vélo en milieu rural et périurbain :
quels aménagements ?



Vendredi
6
Décembre
2024
9h-16h

Albi
École des Mines
Albi Campus Jaurès 81000 ALBI
Journée organisée par la cellule France Mobilités en Occitanie



Encorbellement du pont de Cureplat - Millau

Lucien Prunier
Chargé de mission vélo

*Communauté de Communes
Millau Grands Causses*

06 décembre 2024



JOURNÉE FRANCE MOBILITÉS - CONFÉRENCE TECHNIQUE TERRITORIALE

Développer le vélo en milieu rural et périurbain :
quels aménagements ?





Vendredi
6
Décembre
2024
9h-16h

Albi

École des Mines
Albi Campus Jeanard 81000 ALBI

Journée organisée par la cellule France Mobilités en Occitanie



Merci pour votre attention



Vendredi
6
Décembre
2024
9h-16h



Passerelle piétonne et cyclable entre Lescure et Arthès

Raphaël SCHAFFNER

Responsable service mobilités douces

Communauté d'agglomération de l'Albigeois

06 décembre 2024

La passerelle du Riols

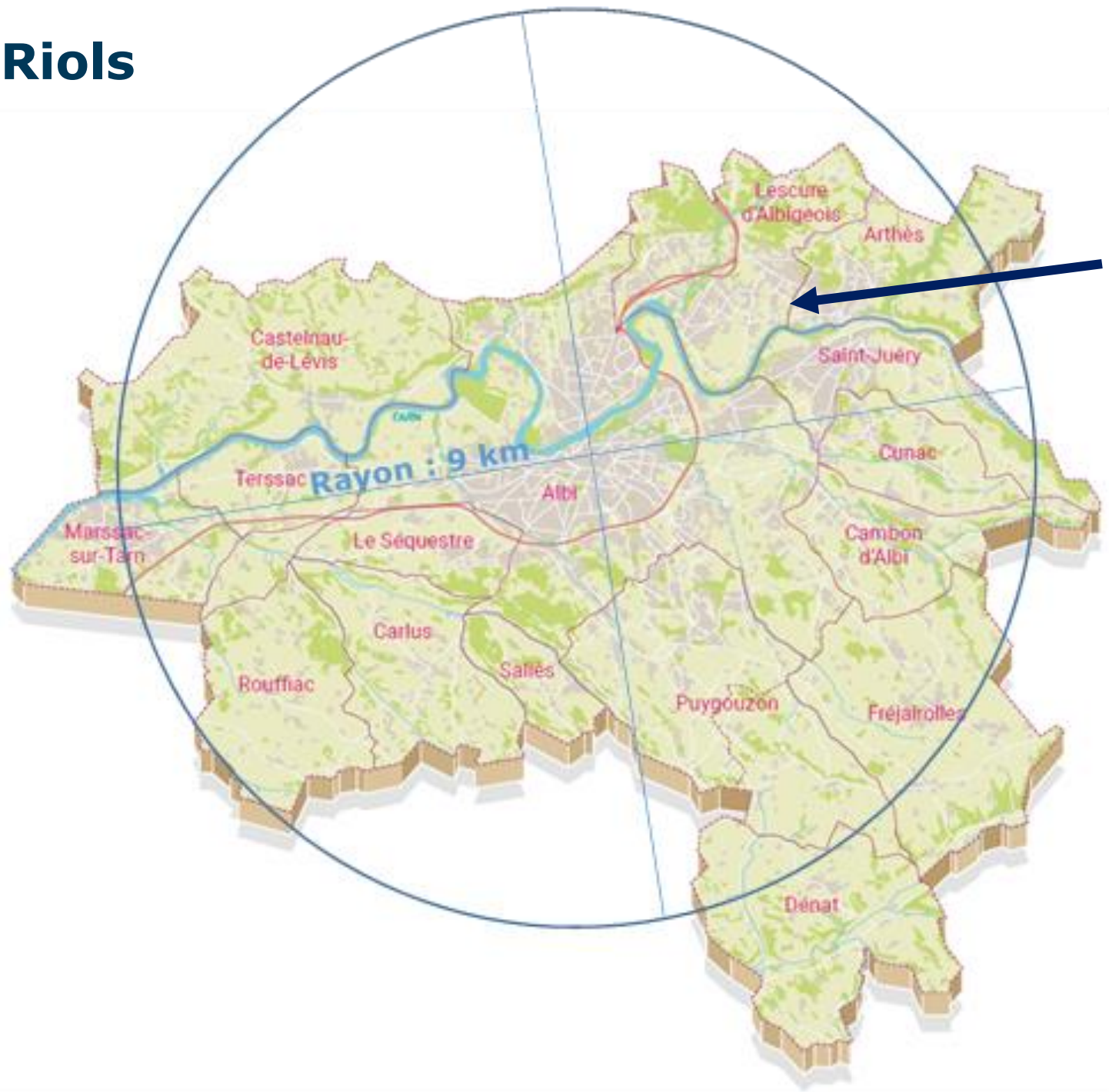
Plan de situation

Entre

Lescure d'Albigeois
4700 hab.

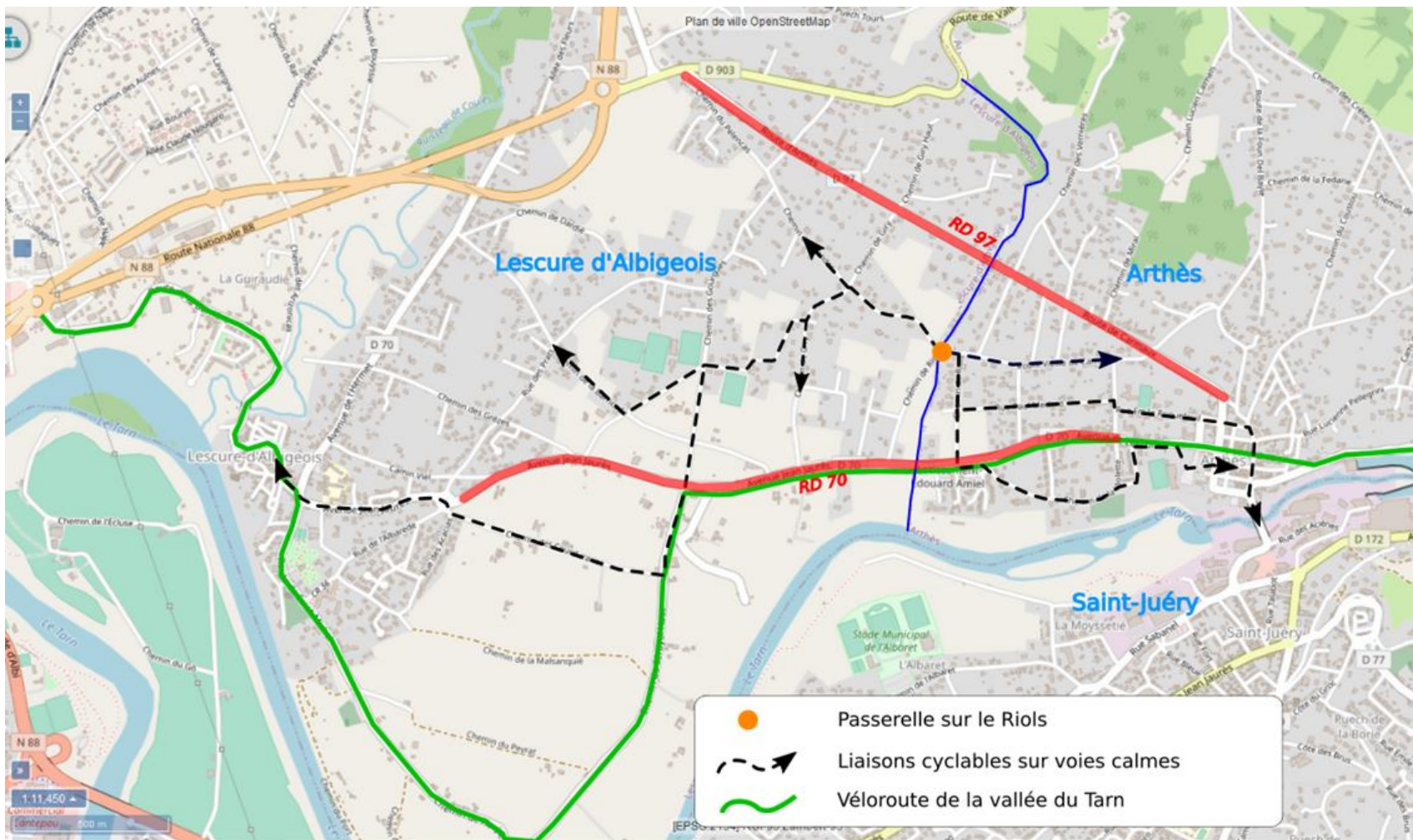
et

Arthès
2600 hab.



La passerelle du Riols

Contexte



Objectif : création d'une liaison cyclable entre les deux communes

Deux voies départementales sans aménagement spécifique pour les vélos

Difficulté pour les aménager à court et moyen terme compte tenu des emprises disponibles et du linéaire conséquent

Recherche d'une liaison alternative par des voies plus calmes

Nécessite d'aménager un franchissement de la rivière du Riols

La passerelle du Riols

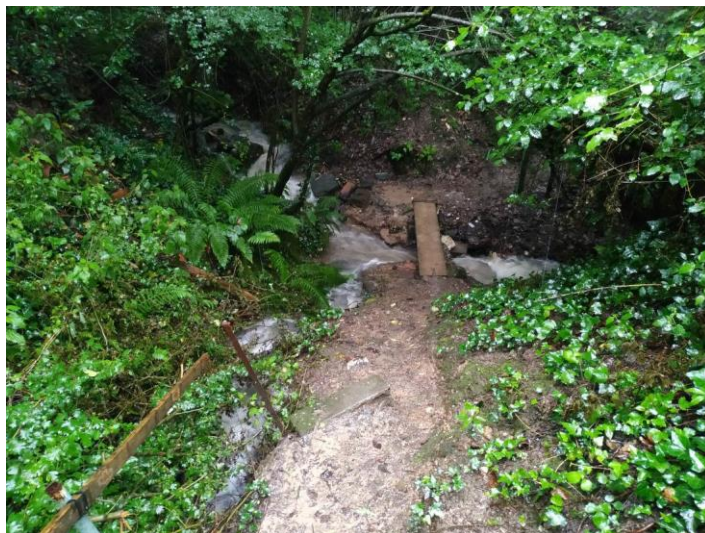
Un point de passage préexistant, connu et emprunté (à pied) mais non aménagé



Accès à la rive gauche du Riols (Arthès)



Talus de la rive gauche du Riols (Arthès)



Ruisseau du Riols



Accès à la rive droite du Riols (Lescure d'Albigeois)

La passerelle du Riols

Déroulement du projet

2020 - 2021 :

- **Réalisation des études de faisabilité** (levée topographiques, sondages) **avec l'appui d'un bureau d'étude** (subvention AVELO 1)
- **Echanges avec la DDT vis-à-vis du franchissement d'un cours d'eau.**

→ **Solution retenue : passerelle métallique d'une seule travée de 35 m**

- **Négociation foncière** avec deux propriétaires riverains en concertation et avec l'appui des communes

Juin 2021 : Engagement des **études de maîtrise d'œuvre** (subvention AVELO 1)

Août 2021 : **Consultation des entreprises** pour la construction et la pose de la passerelle

Octobre 2021 : entreprise retenue avec une solution variante

Novembre 2021 – Janvier 2022 : Etudes d'exécution

Février 2022 – Mars 2022 : construction en usine, réalisation du génie civil sur site, assemblage de la passerelle sur site et pose

Avril 2022 : aménagement des accès

Mai 2022 : ouverture au public

La passerelle du Riols

Les travaux



La passerelle du Riols

Bilan

Le coût total de l'opération, études et travaux : 238 000 €

- Coût des études : 26 000 €HT
- Coût des travaux : 212 000 €HT

De nombreux partenaires financiers :

- ADEME (Avelo 1) : 11 000 €
- Etat (DSIL) : 83 000 €
- Département du Tarn : 36 000 €
- Région Occitanie : 24 000 €

Un **ouvrage apprécié et utilisé qui s'inscrit dans un itinéraire de liaison** plus globale entre Lescure, Arthès et Saint-Juéry



JOURNÉE FRANCE MOBILITÉS - CONFÉRENCE TECHNIQUE TERRITORIALE

Développer le vélo en milieu rural et périurbain :
quels aménagements ?





Vendredi
6
Décembre
2024
9h-16h

Albi

École des Mines
Albi Campus Jeanard 81000 ALBI

Journée organisée par la cellule France Mobilités en Occitanie



Merci pour votre attention



Temps d'échanges



Merci &
Bon appétit !



JOURNÉE FRANCE MOBILITÉS - CONFÉRENCE TECHNIQUE TERRITORIALE

Développer le vélo en milieu rural et périurbain : quels aménagements ?



BANQUE des
TERRITOIRES
GROUPE CAISSE DES DÉPÔTS



Cerema
CLIMAT & TERRITOIRES DE DEMAIN



Vendredi
6
Décembre
2024
9h-16h

📍 Albi

École des Mines

Albi Campus Jarlard 81000 ALBI

Journée organisée par la cellule France Mobilités en Occitanie