

Schéma Directeur cyclable Drôme Sud Provence

Rapport final – Novembre 2023

Financé par



ITEM Etudes & Conseil

Parc Astrea – 27 Rue Clément Marot – 25000 Besançon
Tél. : 03 81 83 24 71- Email : contact@item-conseil.fr

www.item-conseil.fr

Objectifs et déroulement du Schéma Directeur cyclable.....	P 3
1. Les éléments clés du diagnostic.....	P 6
2. Les enjeux et potentialités	p 20
3. La phase de co-construction du maillage	p 26
4. Préconisations d'aménagements sur le maillage	P 35
5. Le Chiffrage des aménagements	p 42
6. Les actions associées pour développer et évaluer la pratique du vélo sur la CCDSP	P51
8. Financement.....	p 66
9. La Gouvernance pour la mise en du schéma	p 70

Les objectifs du Schéma Directeur Vélo de la CCDSP

- ▶ **La CCDSP a fait le choix de ne pas se saisir de la compétence d'organisation de la mobilité en 2021** (elle n'est donc pas Autorité Organisatrice de la Mobilité locale).
- ▶ Les enjeux liés **aux mobilités durables sont au cœur de ses préoccupations et font parties intégrantes des documents de planification existants ou en cours** (SCoT, PCAET..).
- ▶ Une **démarche globale de planification** et de **prospective** pour promouvoir le vélo, comme mode de déplacement alternatif à la voiture individuelle pour des **déplacements quotidiens** (pratique utilitaire), mais aussi de **loisir et touristiques**.
- ▶ Définir un **réseau d'itinéraires** pour créer un maillage cohérent/attractif avec les **pôles générateurs de déplacements et intermodaux, aménagements existants et projetés...**
- ▶ S'inscrire dans une démarche prospective, en prenant en compte les **projets à venir et en anticipant les besoins, au-delà des limites administratives du territoire** (connexions CCRLP (Bollène), la DRAGA (Bourg-Saint-Andéol), à la confluence de 3 départements...).
- ▶ Proposer un schéma intégrant : **infrastructures – services – communication**.
- ▶ Définir un schéma **concerté avec les élus partenaires et acteurs de la société civile** (associations ...) et directement applicable par les élus via des **outils de programmation/d'aide à la décision** (coûts, priorisation des itinéraires).

▶ **Le vélo est un moyen de déplacement alternatif aux modes motorisés.**

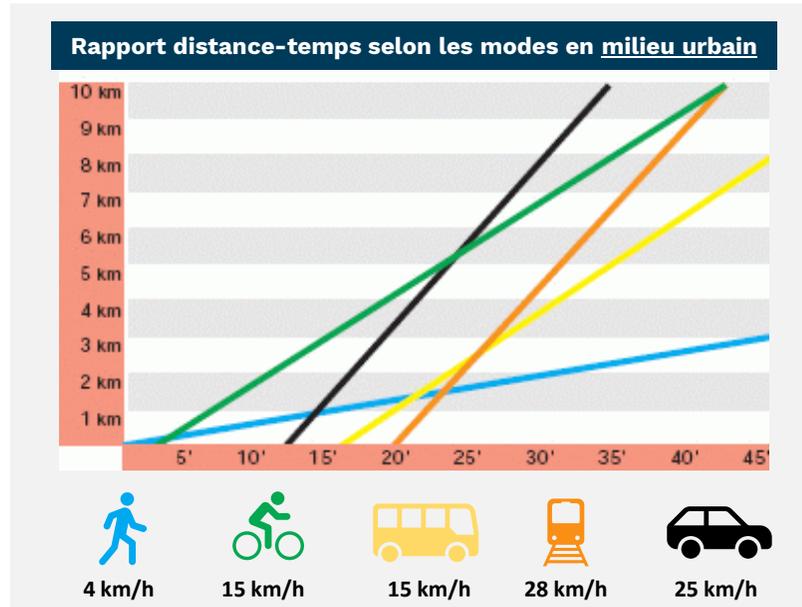
▶ Il est considéré comme le mode de déplacement le **plus performant pour les trajets de moins de 5km en milieu urbain** (En France, en fonction du type de territoire, 59% à 75% des déplacements font moins de 10 km et 32% moins de 2 km - Enquête Mobilité des Personnes SDES 2018-2019).

▶ Une **part modale du vélo de 3 % en France mais en augmentation** (objectif 9 % avec le plan vélo national en 2024 et 12% en 2030).

▶ Grâce à l'essor du **VAE, une ouverture de la pratique** du vélo à un **plus large public**, pour de plus **longues distances et sur des trajets avec davantage de dénivelé.**

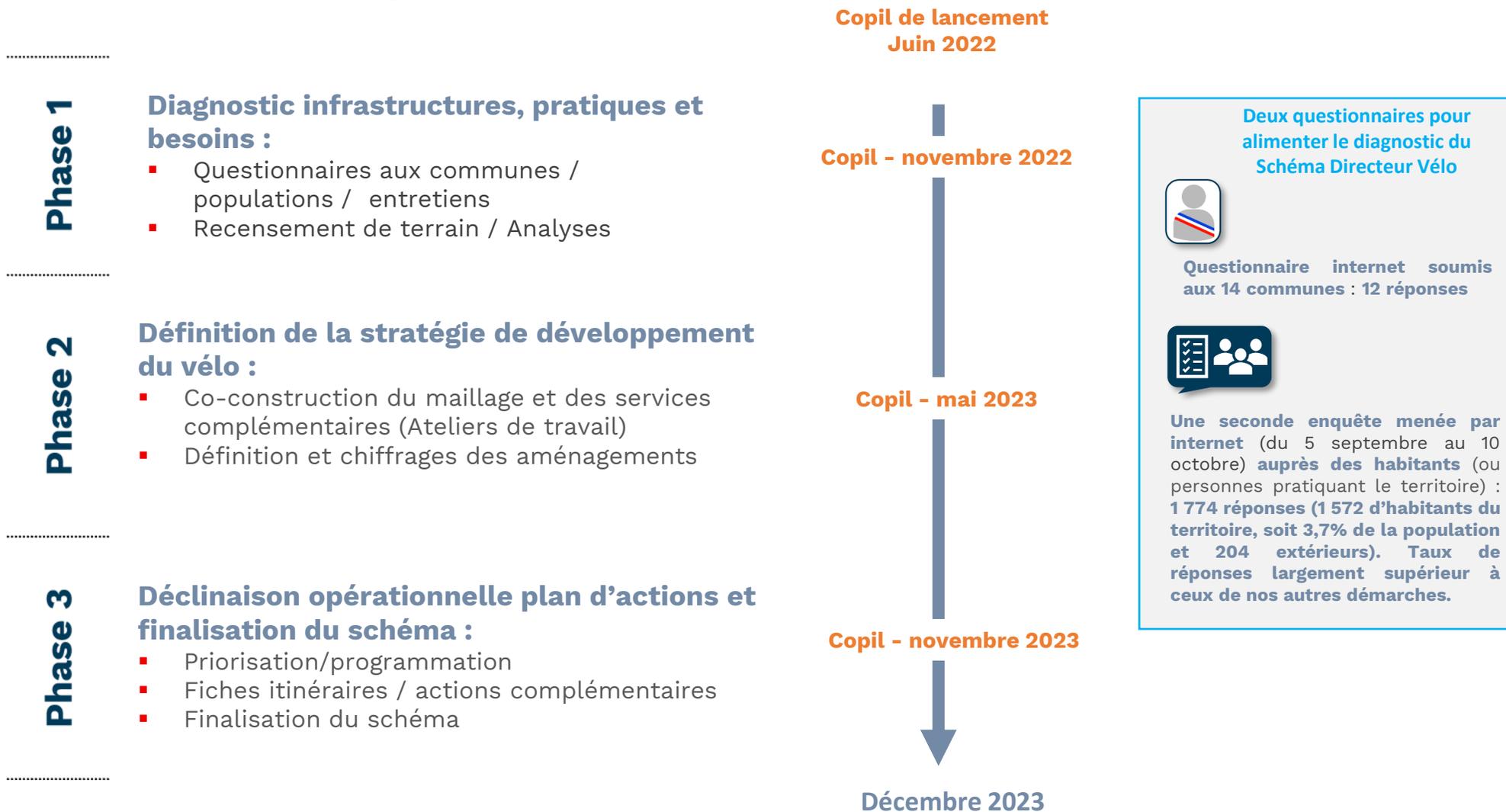
▶ **Le développement du vélo répond ainsi aux enjeux :**

- De **diminution de l'impact environnemental** ;
- De proposer **une offre de transport alternative à la voiture individuelle** permettant de limiter l'usage de l'automobile et la place de celle-ci sur l'espace public.
- **De diminution de la part des budgets** consacrés aux déplacements, pour les ménages et collectivités.
- **D'amélioration de la santé publique**, ;
- **Et dernièrement un enjeu de distanciation sociale post-Covid 19 !**



Rappel du déroulement du Schéma Directeur Vélo

- **3 phases techniques et 1 phase transversale de concertation / validation :** *(Plusieurs instances de suivi (COTEC) / travail (Ateliers de co-construction) / concertation (Comité des partenaires) / validation : COPIL à chaque phase et Conseil communautaire pour la validation finale)*



1. Les éléments clés du diagnostic

Une population concentrée dans la vallée du Rhône et dans les pôles de Pierrelatte et Saint-Paul-Trois-Châteaux

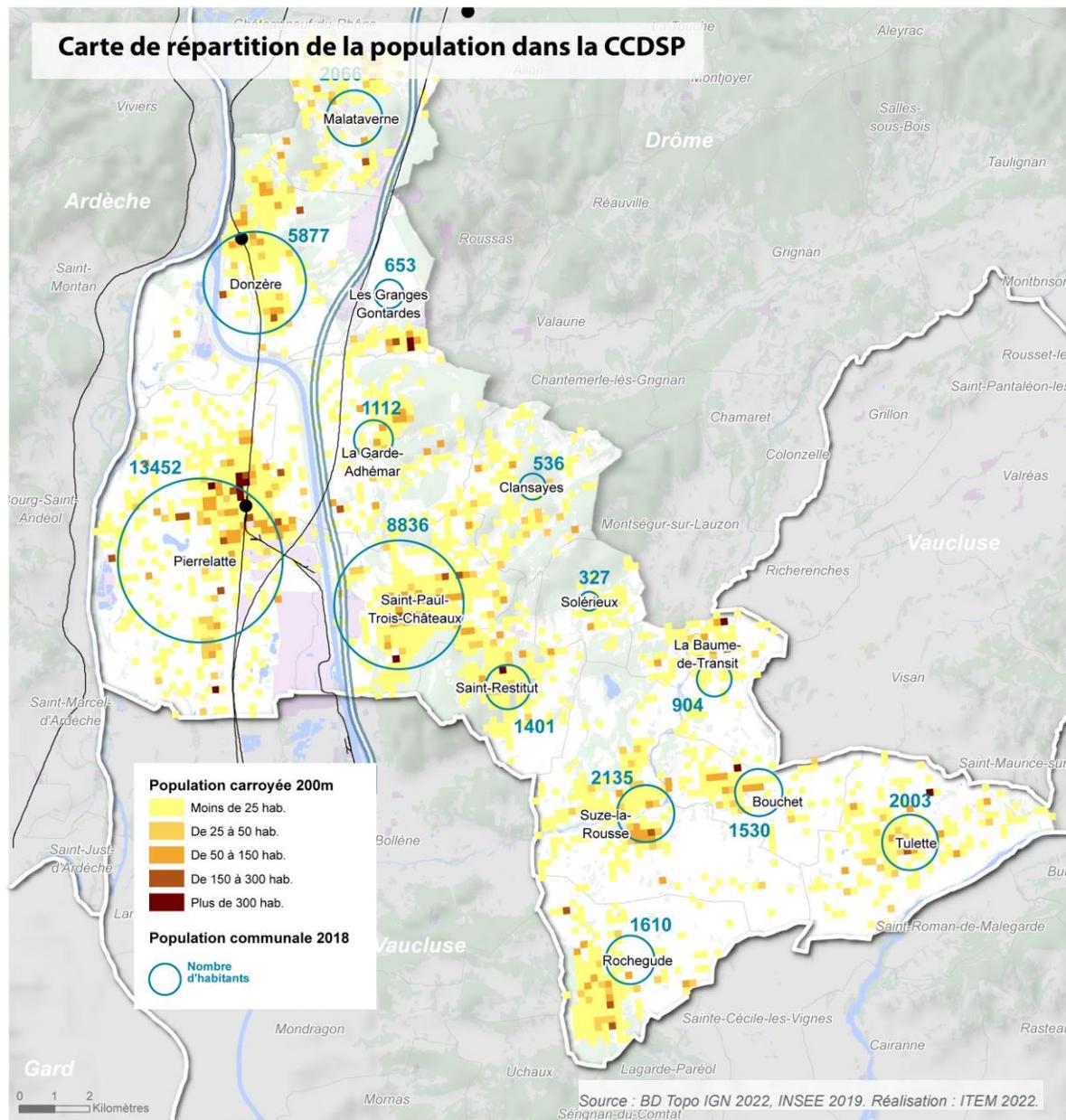
► **Sur les 42 224 habitants** (INSEE 2018) soit 8% de la population de la Drôme :

- **53 % de la population du territoire est localisée sur les 2 polarités ;**
- **75 % dans les communes le long du Rhône (Ouest) ;**

► **Des distances notables vers les polarités extérieures plus importantes pour lesquelles le vélo n'est pas pertinent** (hors trajet multimodal)

- **Montélimar : 23 km de Pierrelatte**
- **Orange : 33 km**
- **Mais Malataverne à 8,5 km de Montélimar et Rochemore à 12 km d'Orange nord, toujours un peu loin mais pas impossible ;**

Le Schéma devra prendre en compte les besoins cyclables en lien avec les territoires voisins dans l'aire de chalandise du vélo (CCRLP, DRAGA...)

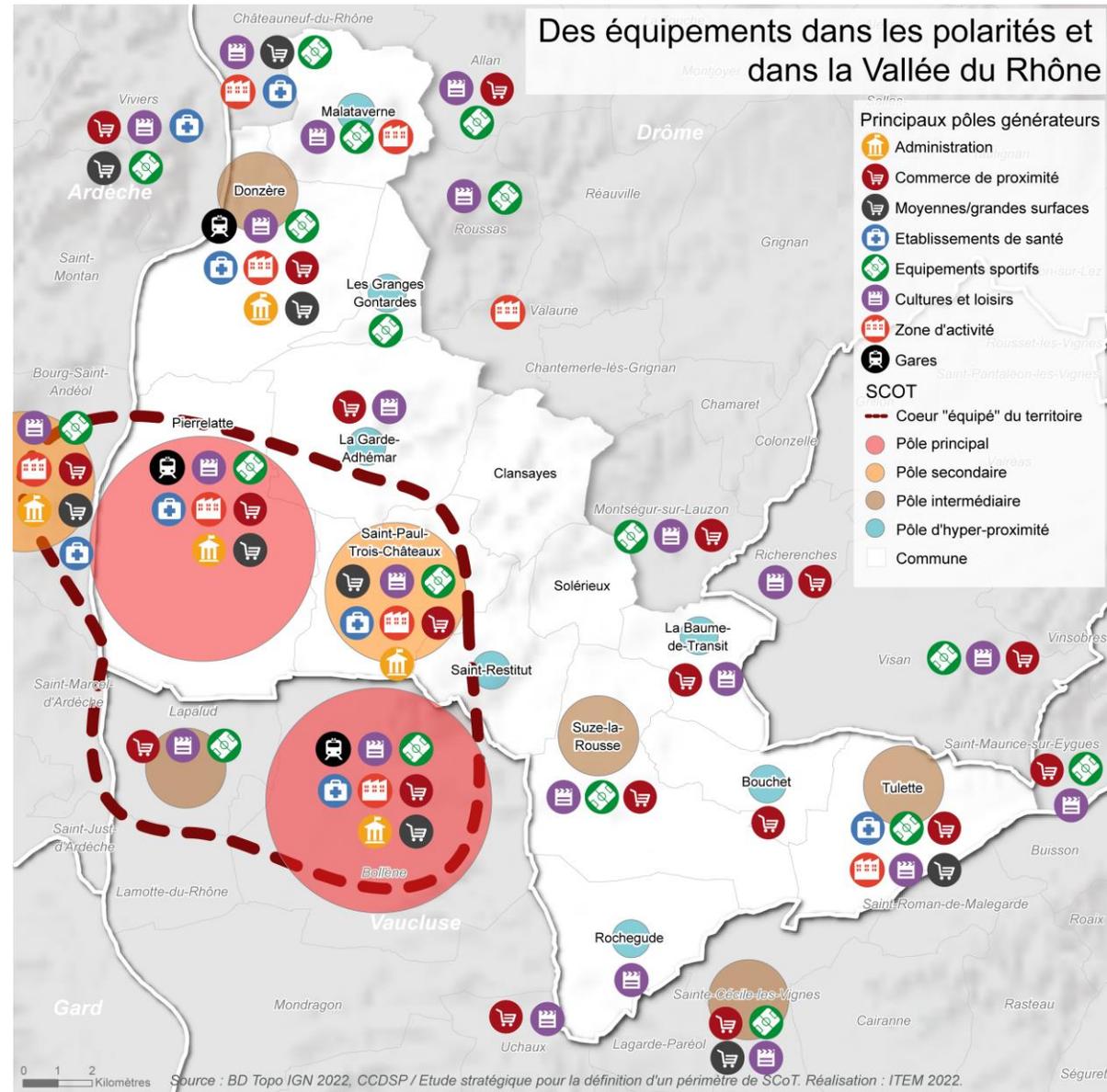


Une organisation territoriale multipolaire qui dépasse les frontières administratives de la CCDSP

► 4 niveaux de polarités (ScoT) :

- Deux **polarités principales** **Pierrelatte** et **Bollène** (hors territoire).
- Deux **polarités secondaires**, **Saint-Paul-Trois-Châteaux** et **Bourg-Saint-Andéol** (hors-territoire).
- Des **polarités intermédiaires** en « relais ».
- Des **pôles d'hyper-proximité**.

Une structuration autour de différentes polarités permettant d'envisager des micro bassins de déplacements de proximité accessibles à vélo



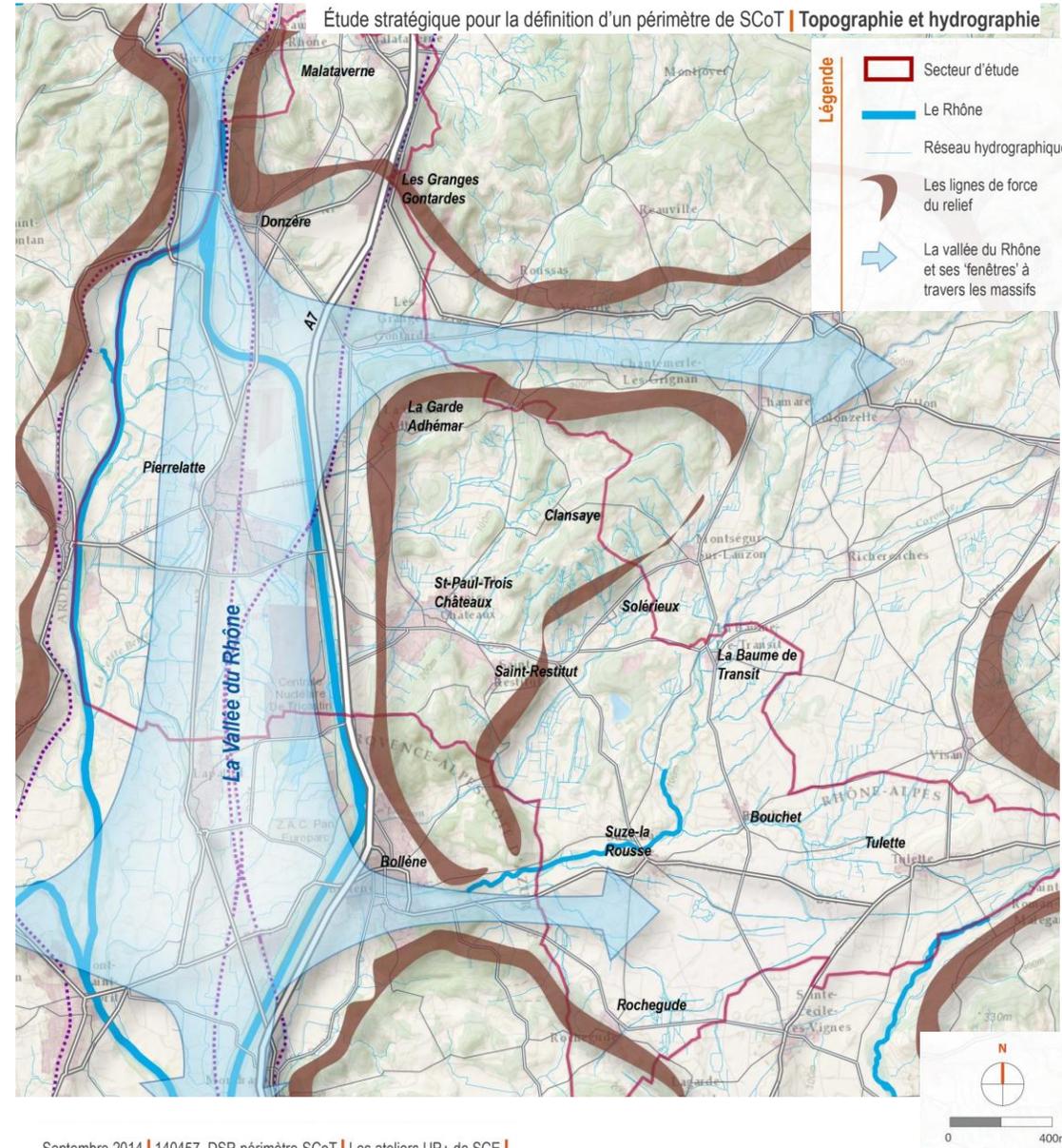
Une topographie pouvant être contraignante sur certains secteurs pour la pratique cyclable « utilitaire »

- ▶ **Des entités géographiques différentes :**
 - A l'ouest, la vallée du Rhône, secteur urbain, mais des coupures importantes ;
 - Une partie centrale intermédiaire, composée de plateaux qui accueillent les voies de transports est-ouest dans les vallées et des villages perchés ;
 - Au sud-est, une plaine agricole.

- ▶ **La Vallée du Rhône et la plaine sont favorables à la pratique cyclable « utilitaire »**

- ▶ **Le secteur collinaire peut se révéler être un atout pour la pratique cyclosportive.**

L'émergence des VAE permet de relativiser certains déplacements dans des zones accidentées



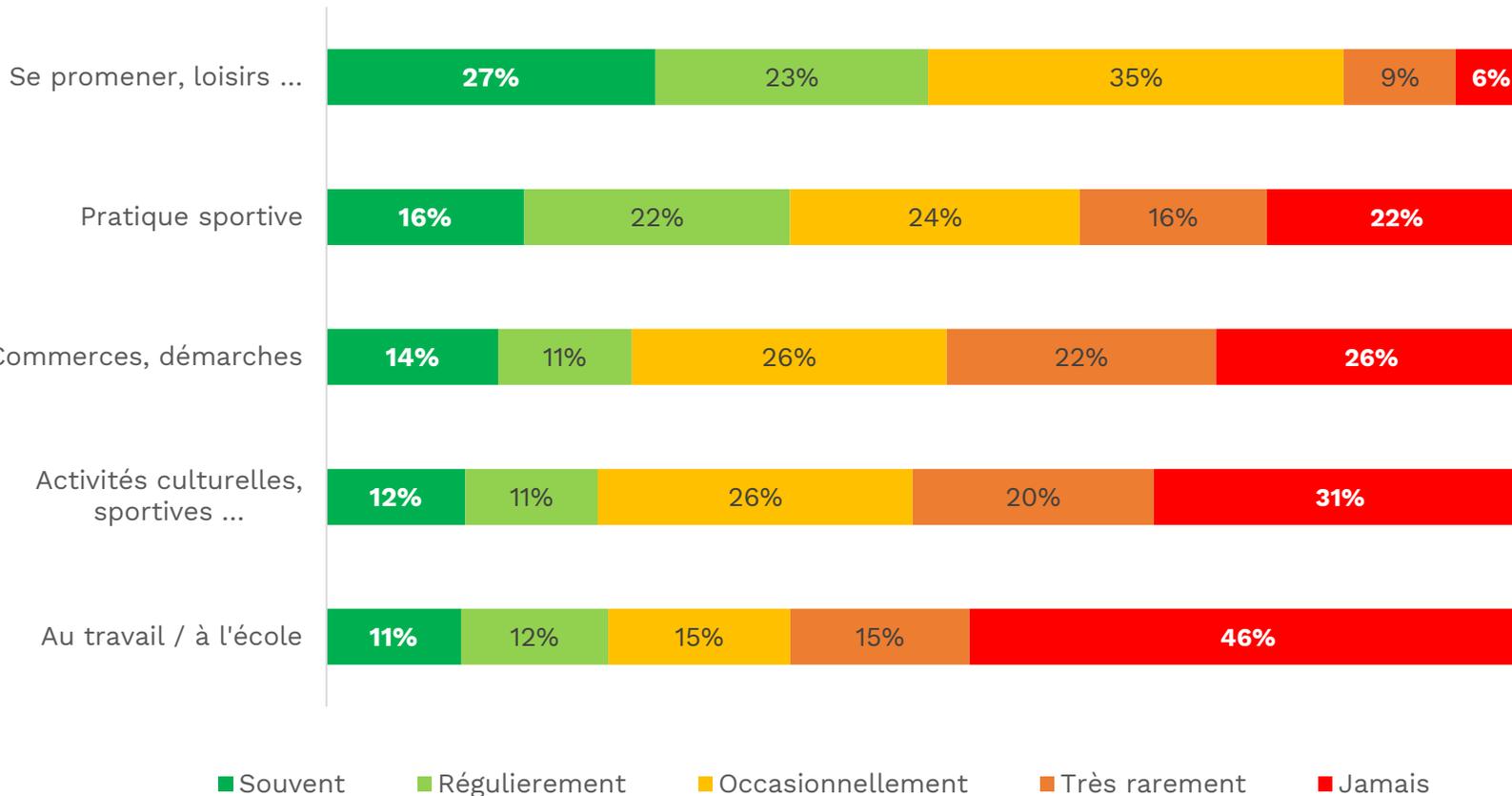
Un usage du vélo déjà bien amorcé d'après l'enquête, mais dominé par la pratique de loisir et sportive

- ▶ **Les loisirs et le sport sont les premiers motifs d'usage du vélo** (au moins 85% utilisent le vélo occasionnellement pour le loisir).
- ▶ **Des déplacements quotidiens à vélo** pour se rendre au travail, à l'école, faire des achats ou effectuer des démarches administratives **sont moins fréquents** (46% des répondants n'utilisent jamais le vélo pour le motif « Travail/Ecole »).

Fréquence d'usage du vélo en fonction du type de déplacement



vision similaire des élus : la pratique pour loisirs et promenade est jugée « moyenne à importante » par 66 % d'entre eux. En second lieu vient le cyclotourisme.



Une pratique cyclable visible sur le terrain aussi bien utilitaire que cycloportive ou de loisir



Donzère



Saint-Paul-Trois-Châteaux



Pierrelatte



Cycloportif à la sortie Roche-gude



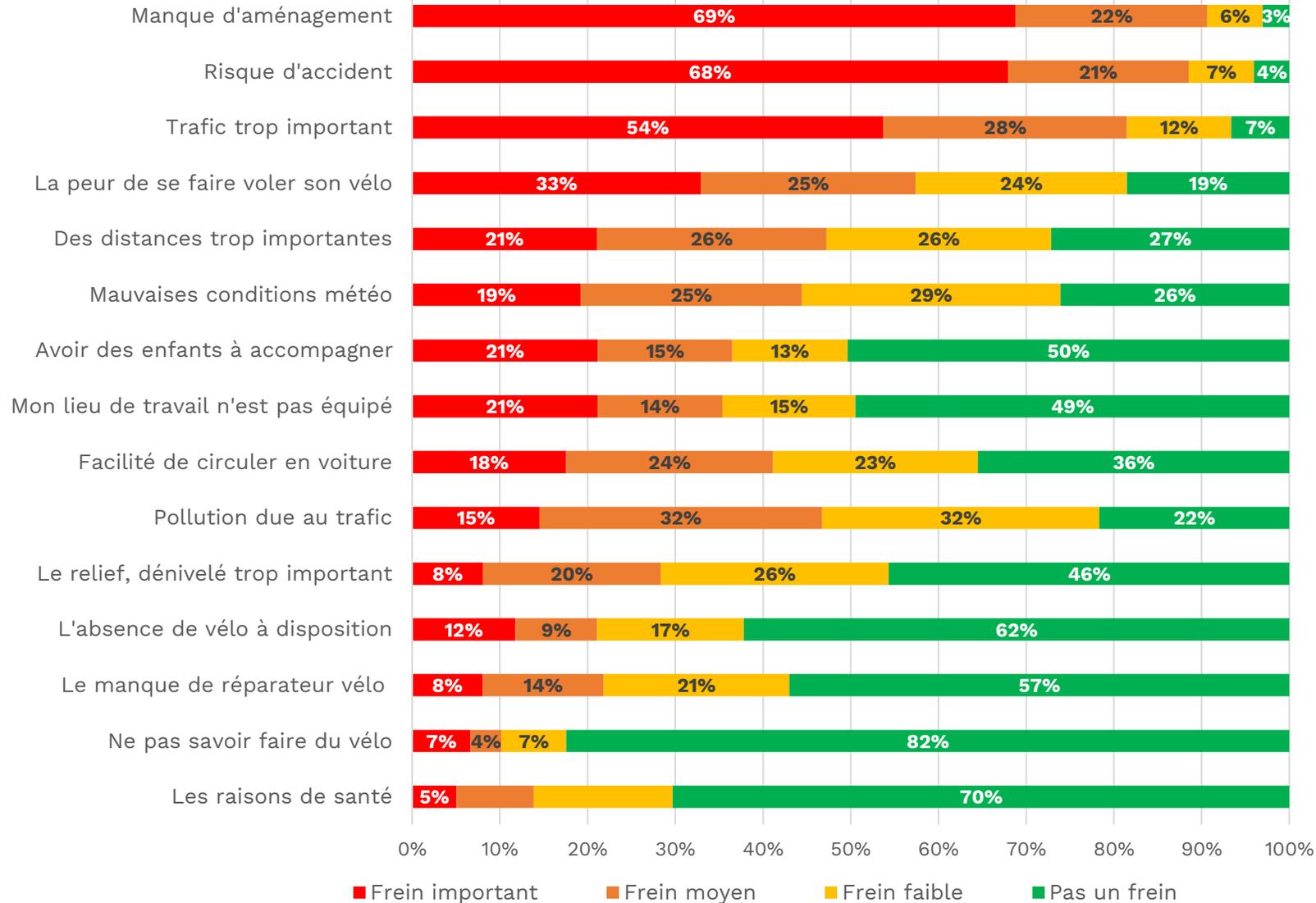
Cycliste en itinérance à proximité de la VIARHONA



Groupe de cycloportif sur l'itinéraire de la VIARHONA (Sud-Ouest de Pierrelatte)



Les freins recensés dans l'enquête population



▶ **Même ressenti pour les élus, d'une pratique limitée du vélo liée à la prédominance de l'automobile** et au sentiment qu'elle implique.

▶ **Des freins similaires à ceux du sondage « pistes cyclables en Tricastin » mené par le collectif citoyen en 2021.**

Des freins prioritaires sur lesquels il est possible d'agir dans le cadre de ce Schéma !

Une armature composée de différents types d'itinéraires touristiques

► Un axe structurant : La ViaRhôna :

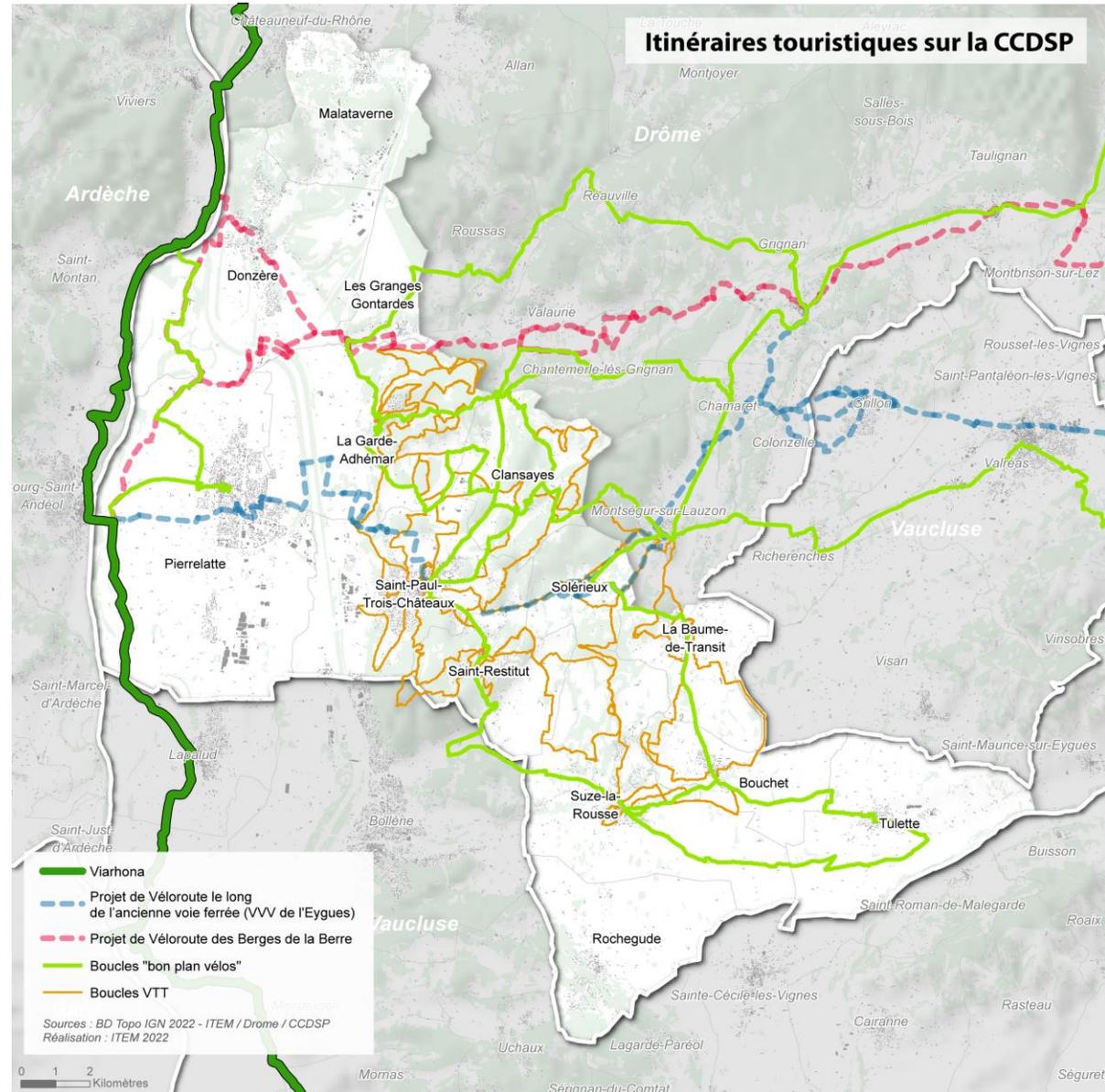
- **Enjeu de rabattement** depuis les bourgs de la CCDSP dans de bonnes conditions.
- Opportunité de **2 projets de Véloroutes et Voies Vertes de raccordement** (VVV de la Berre et de l'Eygues).

► Des boucles touristiques jalonnées sur la CCDSP :

- **5 bons plans vélos**
- **15 circuits VTT**



Boucles avec numéro à St-Paul

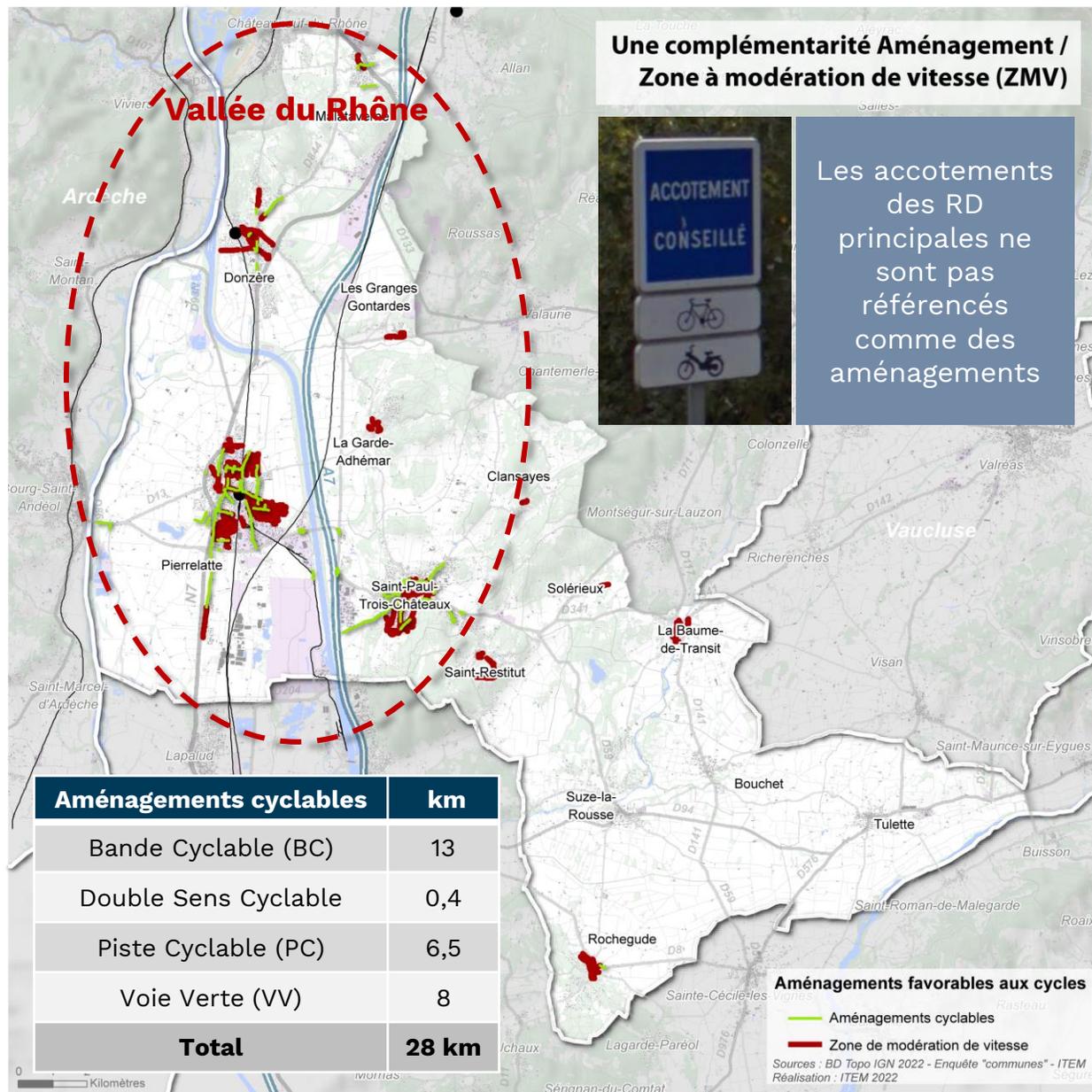


81 km d'aménagements recensés en faveur de la pratique cyclable

- ▶ **28 km d'aménagements cyclables complétés par 55,5 km de zones à modulation de vitesse (Zone 30...)**
- ▶ **Des aménagements concentrés dans les polarités de la Vallée du Rhône**
- ▶ **Une absence de maillage cohérent à l'échelle intercommunale**
- ▶ **Un jalonnement cyclable « utilitaire » absent du territoire**



Piste cyclable (Aménagement) à Pierrelatte



- ▶ A partir des questionnaires « communes » et des relevés de terrain : **690 places de stationnement vélo identifiées au moment du diagnostic de terrain en août 2022***
- ▶ **12 communes bénéficient de stationnement sur l'espace public ;**
- ▶ **Une offre de stationnement hétérogène concentrée sur les principaux pôles générateurs ;**
- ▶ **Une qualité du stationnement à améliorer :**
 - **38 % d'arceaux**, une typologie à plébisciter.
 - **60% de racks**, une typologie de faible qualité.

Territoire	Place publique / 100 habitants
Drôme Sud Provence	1,6
Vals du Dauphiné	1,1
Grand Pontarlier (25)	1,25
Pays Thur Doller (68)	1,4
Porte du Hainaut (59)	1,0
Strasbourg (67)	14



Arceaux signalés à Pierrelatte



Racks à Pierrelatte



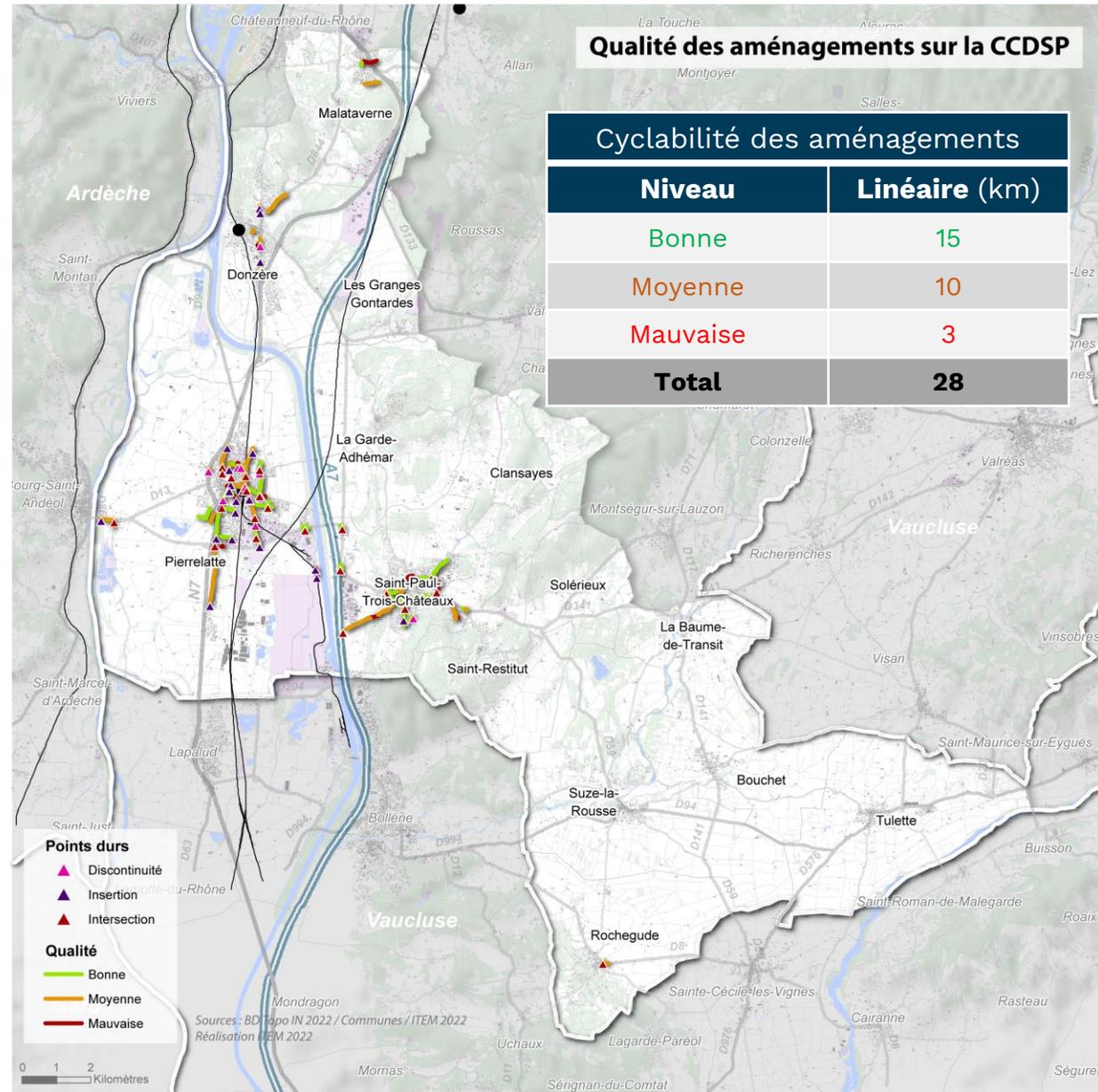
Seulement 9 % des répondants à l'enquête pensent que le territoire est assez pourvu en stationnement vélo ;

Une cyclabilité assez bonne des linéaires existants mais parsemée de nombreux points durs pouvant altérer ce sentiment global

- ▶ **53% des aménagements cyclables plutôt de bonne qualité**
- ▶ **35% de qualité moyenne sont à améliorer**
- ▶ **et 11% disposent d'une mauvaise cyclabilité** (largeur insuffisante, revêtement dégradé ou inadapté ...)
- ▶ **66 points durs** recensés (problème d'insertion dans l'aménagement, intersection non traitée aux abords de l'aménagement, ...)



Conflit Piéton/vélo à la sortie de la PC (Insertion)

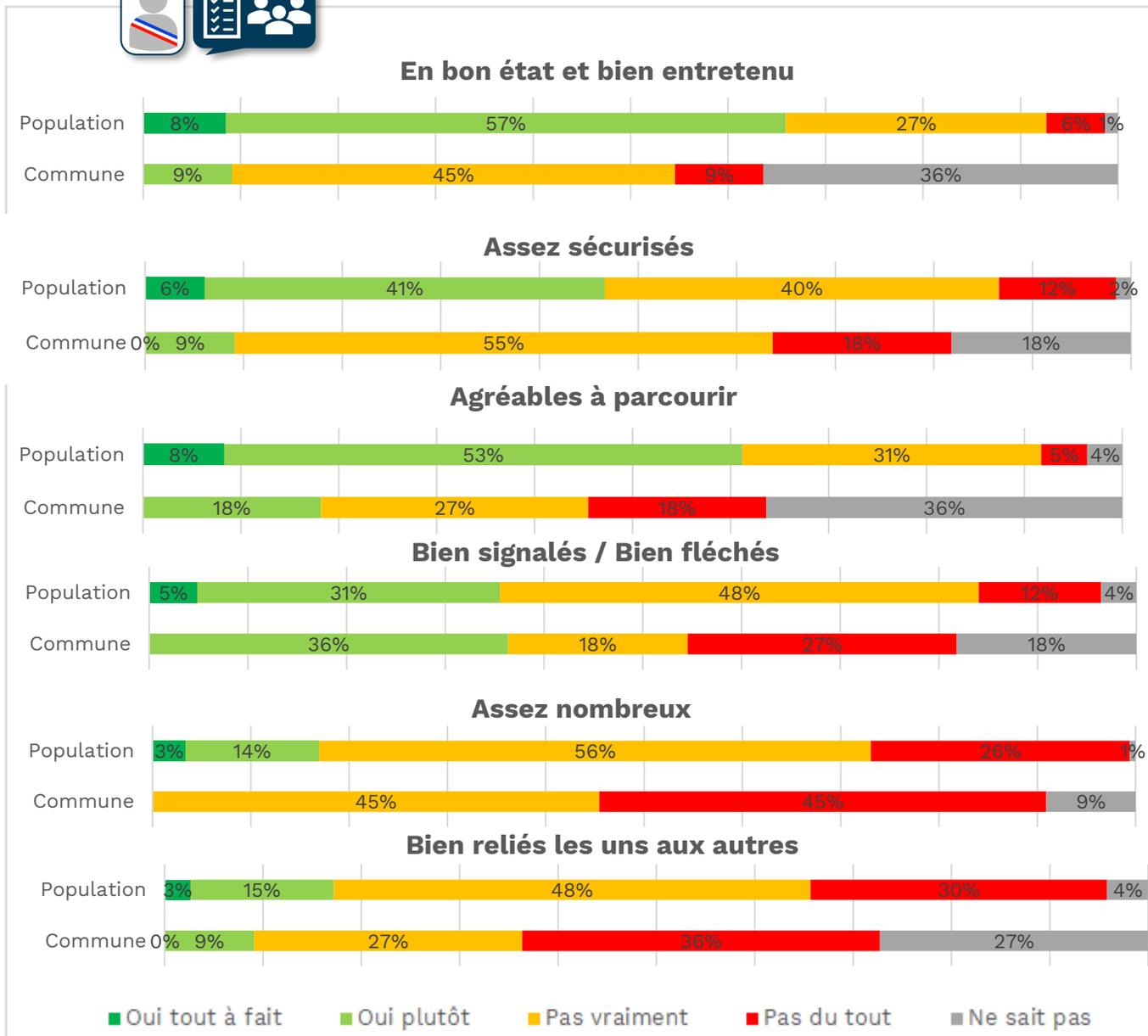


Le jugement du réseau cyclable actuel par les habitants et les élus

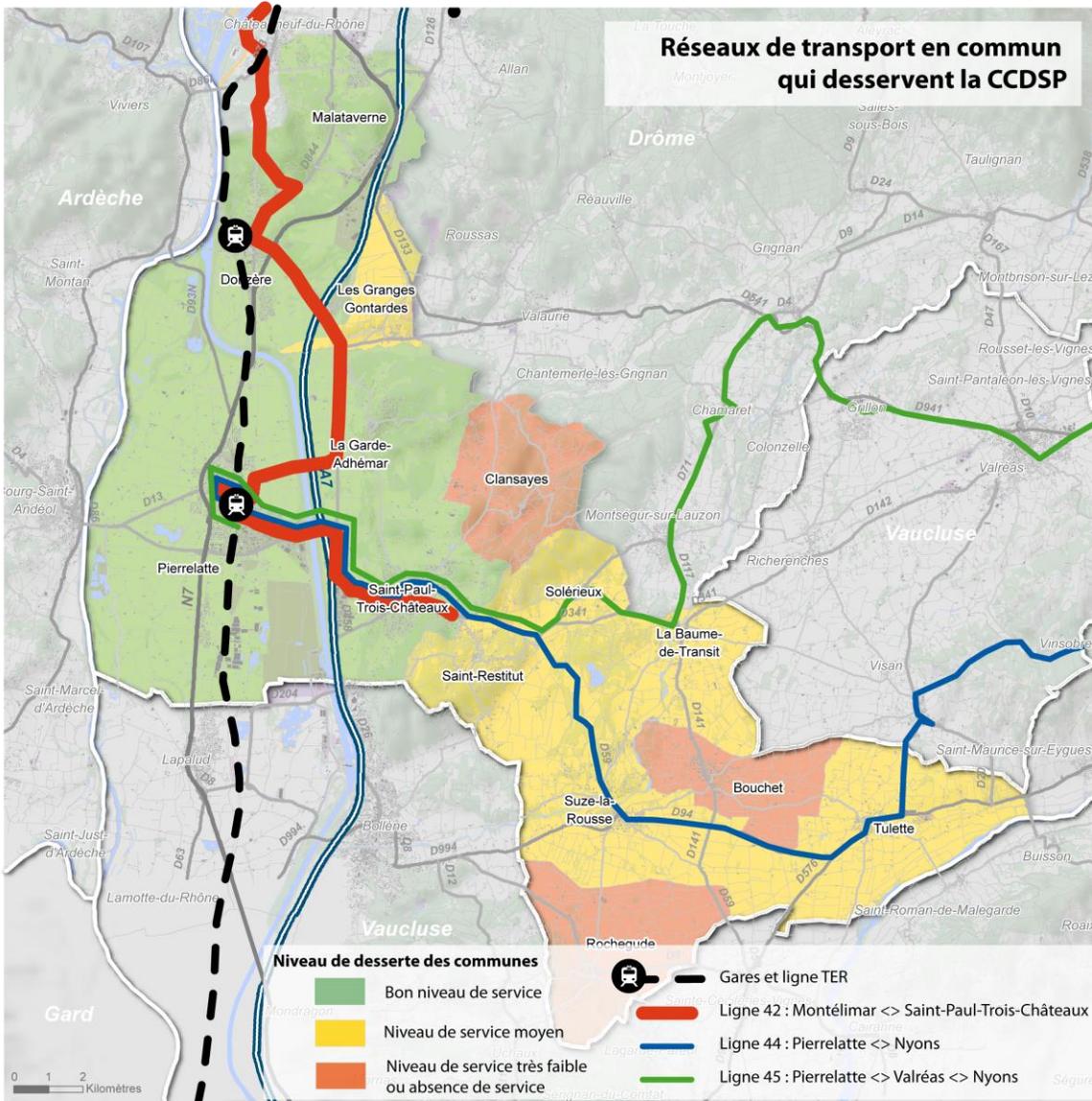


- **Un réseau existant jugé de bonne qualité, agréable à parcourir par les habitants, mais pas par les élus ...**

- **... Mais trop peu développé et discontinu et ce de manière partagée par tous**



Une prise en compte des cyclistes à améliorer en lien avec les lieux d'intermodalité



▶ **Deux gares : Pierrelatte et Donzère** (10 500 hab. à moins de 10 min. à vélo) ;

▶ **Pas d'aménagement cyclable aux abords des gares, mais des stationnements vélos sécurisés** (Pierrelatte : 16 box vélos individuels et 4 sur Donzère) **et des places dans les TER ;**



▶ **3 lignes de cars** (pas de porte-vélos, mais prévus lors de renouvellement des marchés)

▶ **Pas d'aménagement cyclable en lien avec les arrêts TC ni avec les aires de covoiturage** (sauf Carrefour de Pierrelatte).

Quelques initiatives de services vélos et d'actions visant à développer la pratique

- ▶ Différentes initiatives d'**ateliers de réparation de vélos** sur le territoire ;
- ▶ Des **vélocistes permettant l'achat, la location ou la réparation de vélos** ;
- ▶ Des **évènements, démarches, animations pour sensibiliser à la pratique cyclable** pour tous les publics (via Dromolib, CD26, Région...) ;
- ▶ **3 hébergements bénéficient du label Accueil Vélo** (services en faveur des cyclistes)
- ▶ **2 Sites départementaux** référencent les boucles et services cyclables et touristiques : « ladrometouristique.com » et « ladrome.fr »
- ▶ Des **associations de vélos** (sportives, loisirs) ;

La palette des services vélos à vocation utilitaire n'est pas encore très développée sur le territoire (location longue durée, aide à l'achat, vélo en libre service, vélobus, ...).

Atelier Team ATC 26 Donzère
(@ledauphine.com)



« rencontres de la l'écomobilité à Donzère » (DROMOLIB)



« ladrometourisme.com »

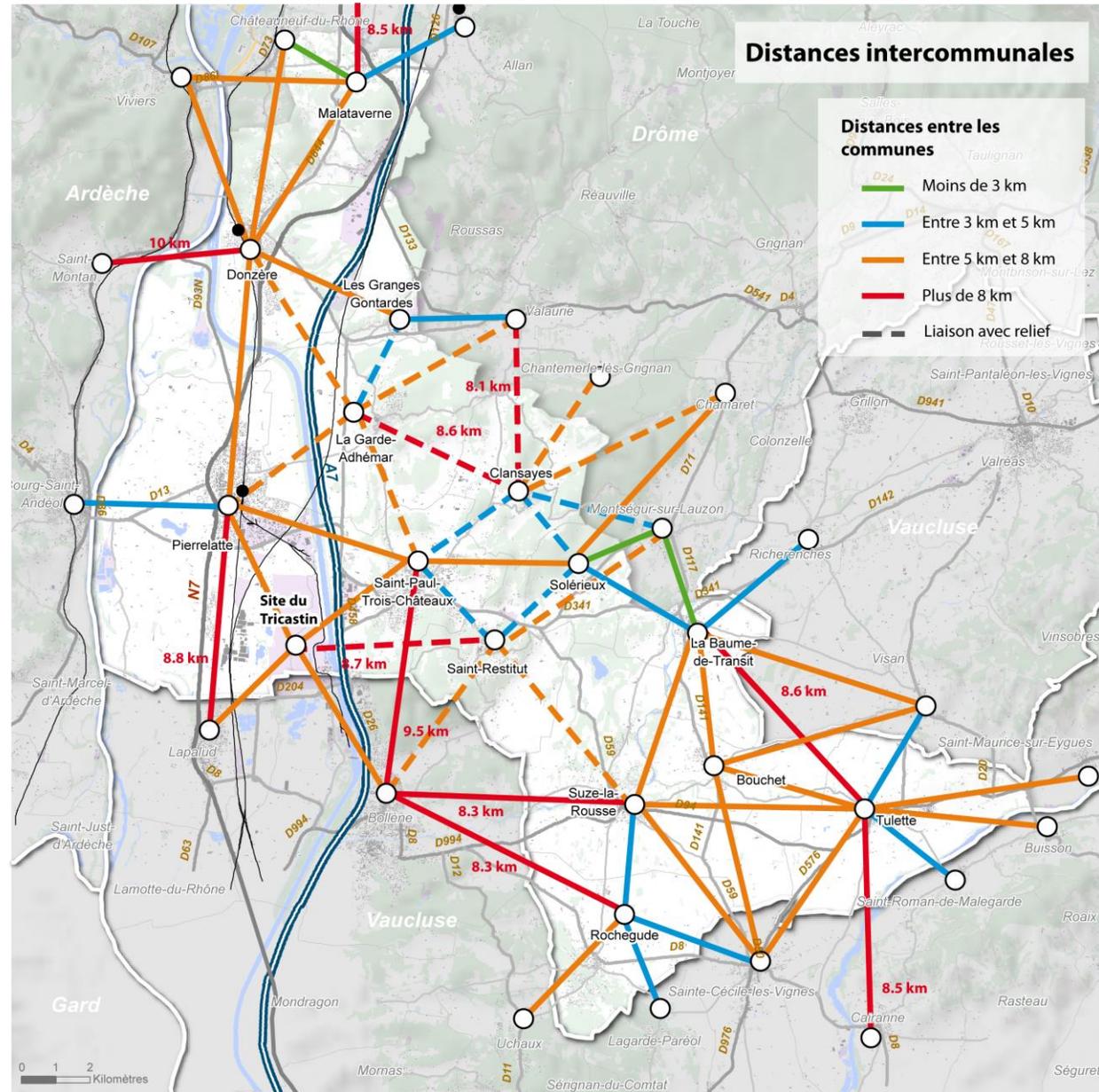


Les enjeux et potentialités

Un maillage de liaisons intercommunales dans l'aire de chalandise prioritaire du vélo (distances inférieures à 8km)

► On recense :

- **19 liaisons intercommunales de moins de 5 km** (soit environ 15 minutes à vélos)
- **34 liaisons entre 5 et 8 km** (environ 15 à 30 minutes à vélos)
- **Certaines liaisons font un peu plus de 8 km, mais méritent tout de même d'être étudiées**, notamment vers Montélimar, Bollène, ou vers le Tricastin.



Circulation des cyclistes : un territoire marqué par des coupures

► De nombreuses coupures Nord-Sud sur le territoire

► Des traversées et des intersections des coupures souvent dangereuses car elles ne sont quasiment jamais aménagées pour les cyclistes.

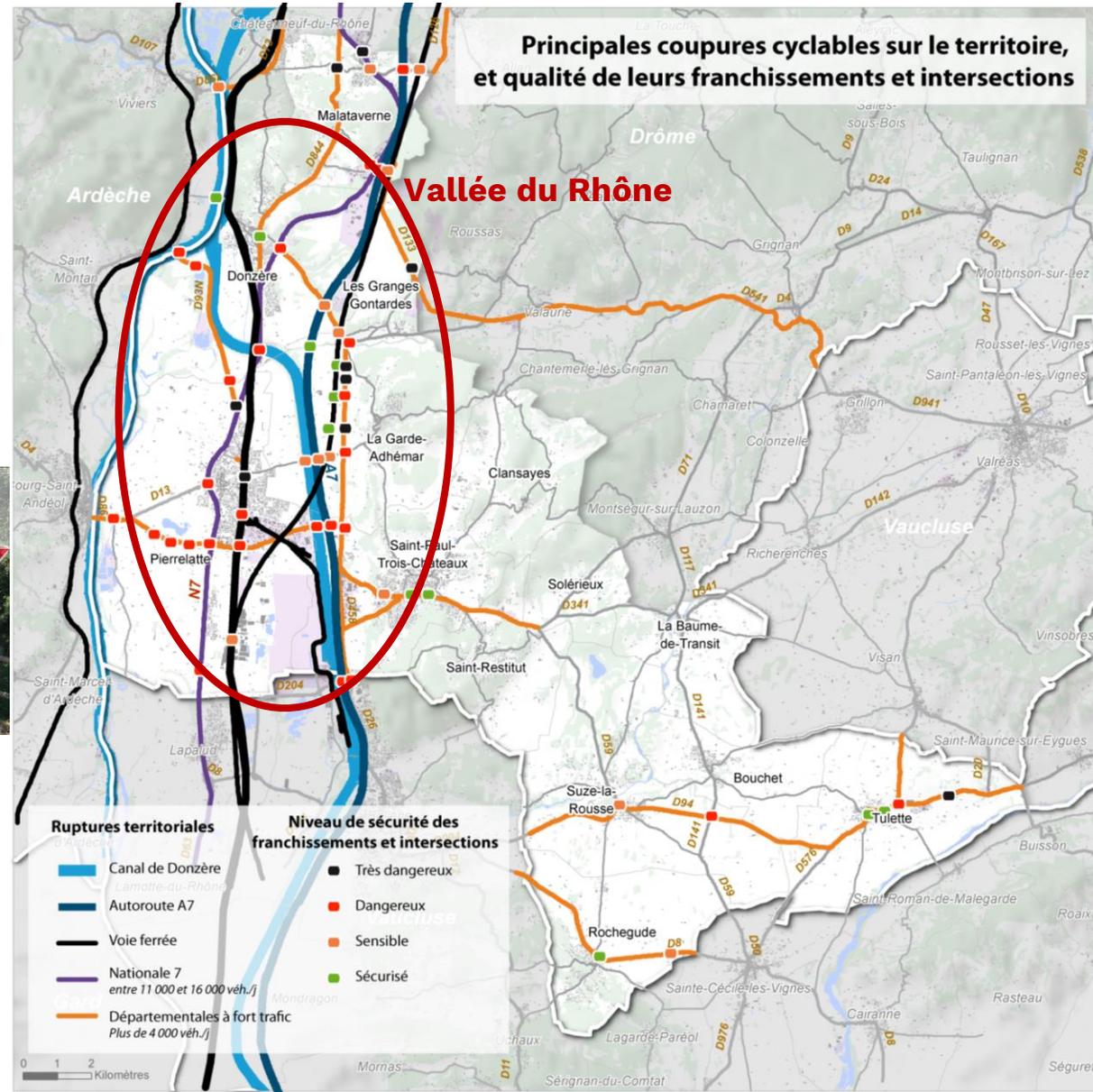


Pont suspendu de Pierrelatte



Pont de Bourg-Saint-Andéol

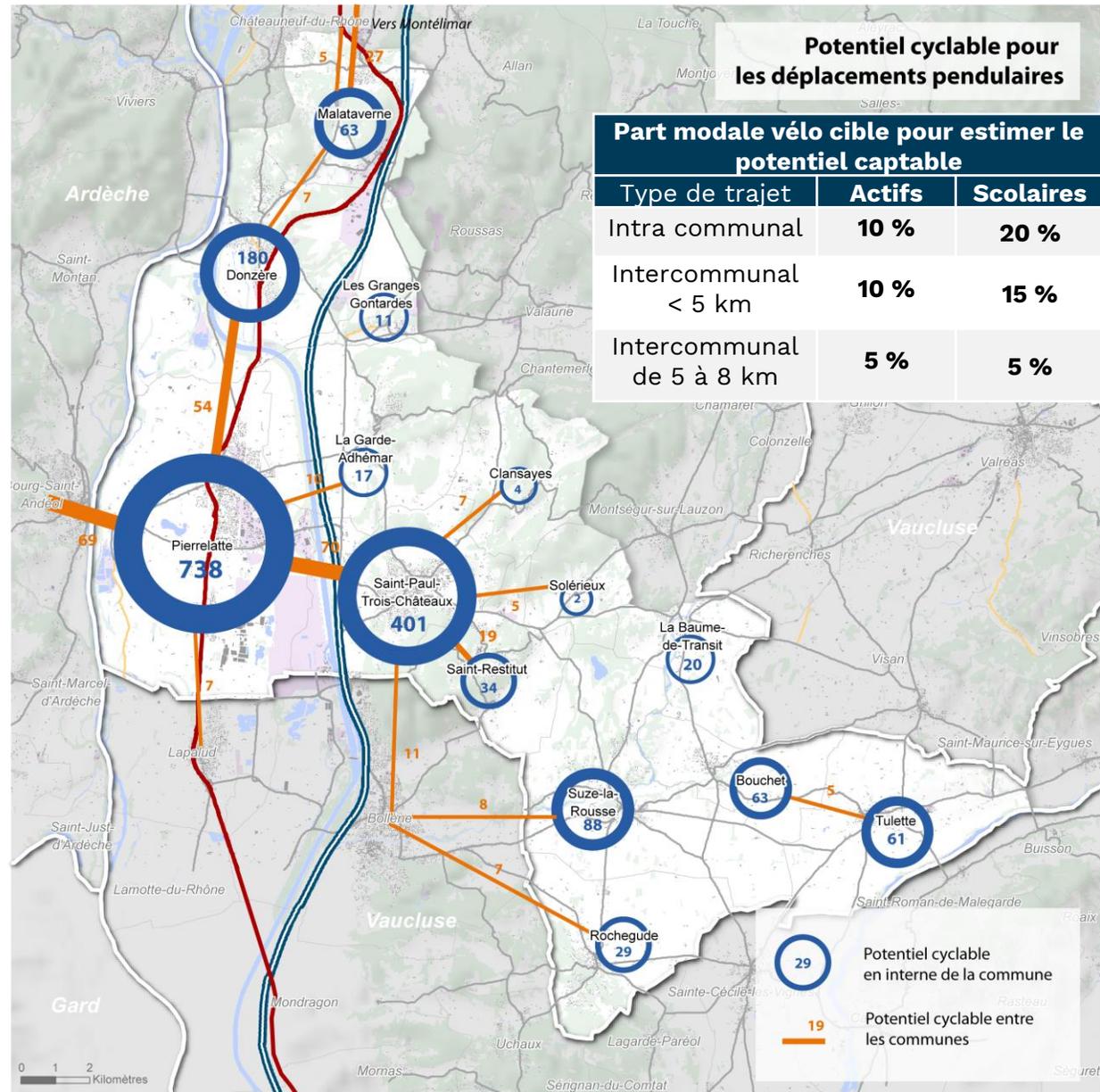
La traversée des ruptures et le traitement des intersections est un point de travail clé pour proposer des itinéraires sécurisés



Estimation du potentiel captable à vélo selon les parts modales cibles

- ▶ **Un potentiel captable (de pendulaires actifs et scolaires) estimé à 2 056 personnes**
- ▶ **82 % du potentiel cyclable est intra-communal (1 693 personnes)**
- ▶ **Les liaisons intercommunales sont centrées sur Pierrelatte**
- ▶ **Le public scolaire représente 60 % du potentiel cyclable (1 247 scolaires potentiellement reportés vers le vélo)**
- ▶ **Un potentiel pour 20 pendulaires qui pourraient réaliser des trajets multimodaux vélo/TC en lien avec les 2 gares** (parmi les usagers utilisant déjà le train sur leurs trajets domicile travail) ;

A ce potentiel « pendulaire » s'ajoute celui lié aux autres déplacements utilitaires et de loisirs



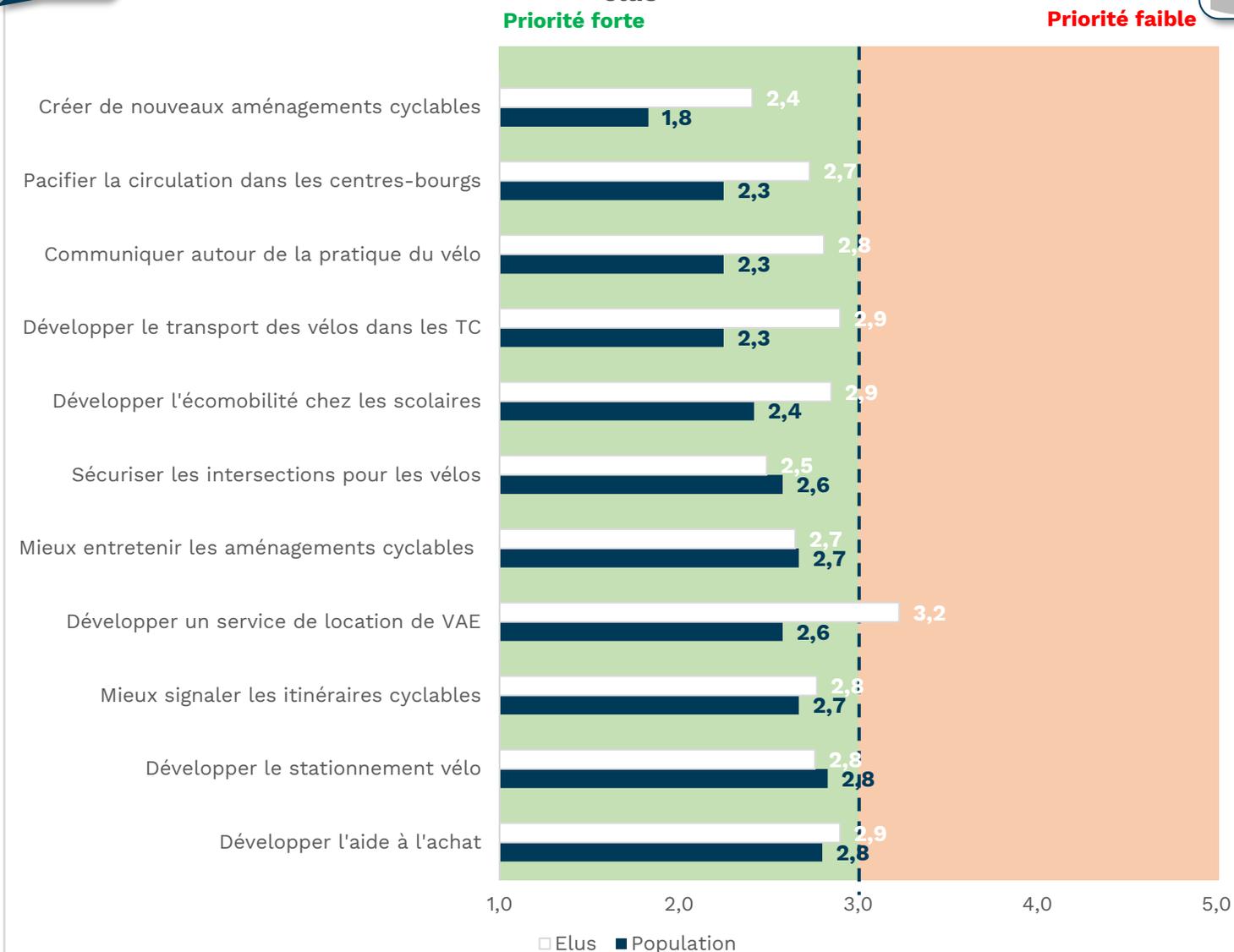
▶ Selon les 2 enquêtes, **toutes les solutions sont globalement à mettre en œuvre**

▶ **La création de nouveaux aménagements semble être la première priorité**

▶ **Seuls 42 % des élus et 54 % des habitants considèrent le territoire comme inadapté à la pratique cyclable**



Actions à mettre en œuvre : niveaux de priorité selon les enquêtés et les élus



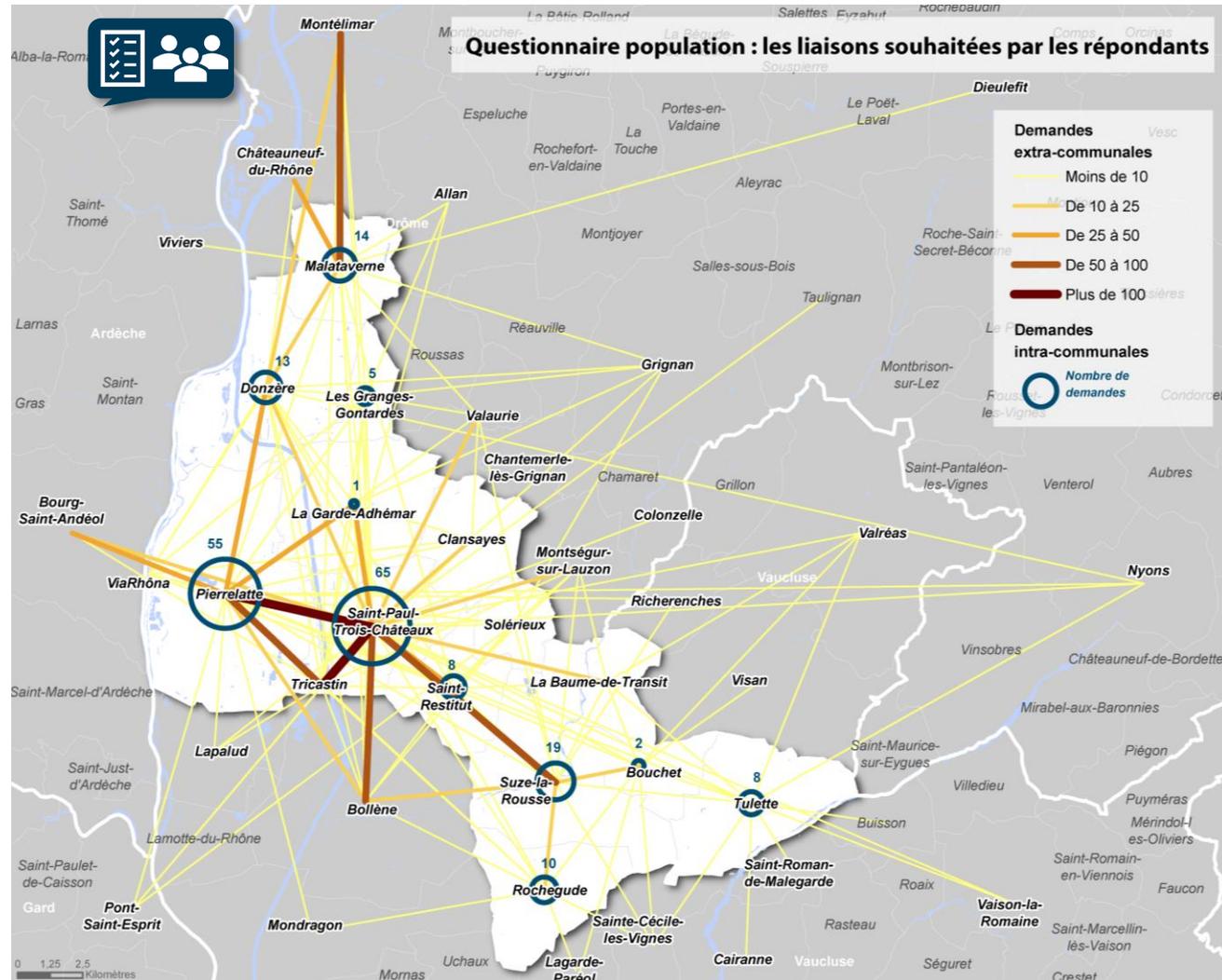
De nombreuses liaisons souhaitées à travers les questionnaires :

► Les liaisons souhaitées :

- Concentration des demandes sur le Triangle Tricastin – Pierrelatte – St-Paul-Trois-Châteaux ;
- Une attente sur le rabattement vers les polarités de la CCDSP, depuis les plus petites communes
- Des itinéraires externes : vers Bollène vers et Montélimar ;
- Également des demandes sur des liaisons en interne des communes.

► Une cohérence géographique entre les principales liaisons imaginées et le potentiel cyclable précédent.

► Au-delà des attentes exprimées, le schéma devra être en cohérence avec les stratégies des territoires voisins en cas de connexions prévues ou envisagées (dans leurs stratégies et/ou schémas existants ou en cours de réalisation)



3. La phase de co- construction du maillage

Rappel : un déplacement utilitaire, c'est quoi ?

- ▶ **Un déplacement « utilitaire » s'effectue pour un motif précis qui génère ce déplacement** : travail, achat, RDV ...

- ▶ **Pour le plus grand nombre, un trajet utilitaire peut être réalisé à vélo si :**
 - **La distance est inférieure à 8 km.** Cette distance peut atteindre 10 km si le trajet s'effectue intégralement en site propre et/ou s'il est réalisé en VAE (vélo à assistance électrique) ;
 - **Le temps de trajet ne dépasse pas +/- 30 min ;**
 - **Un stationnement sécurisé est disponible** à destination.

- ▶ Outre sa faisabilité « physique », **il s'agit pour un cycliste de trouver le meilleur compromis entre EFFICACITÉ et SÉCURITÉ.**

- ▶ **Cette recherche de compromis mobilise plusieurs critères :**
 - **Un trajet direct ;**
 - **Un trajet avec le moins de dénivelé ;**
 - **Le recours à des rues à faible trafic et/ou des aménagements séparant des flux routiers importants ;**
 - **Une présence humaine / itinéraire éclairé de nuit selon la période d'utilisation !**

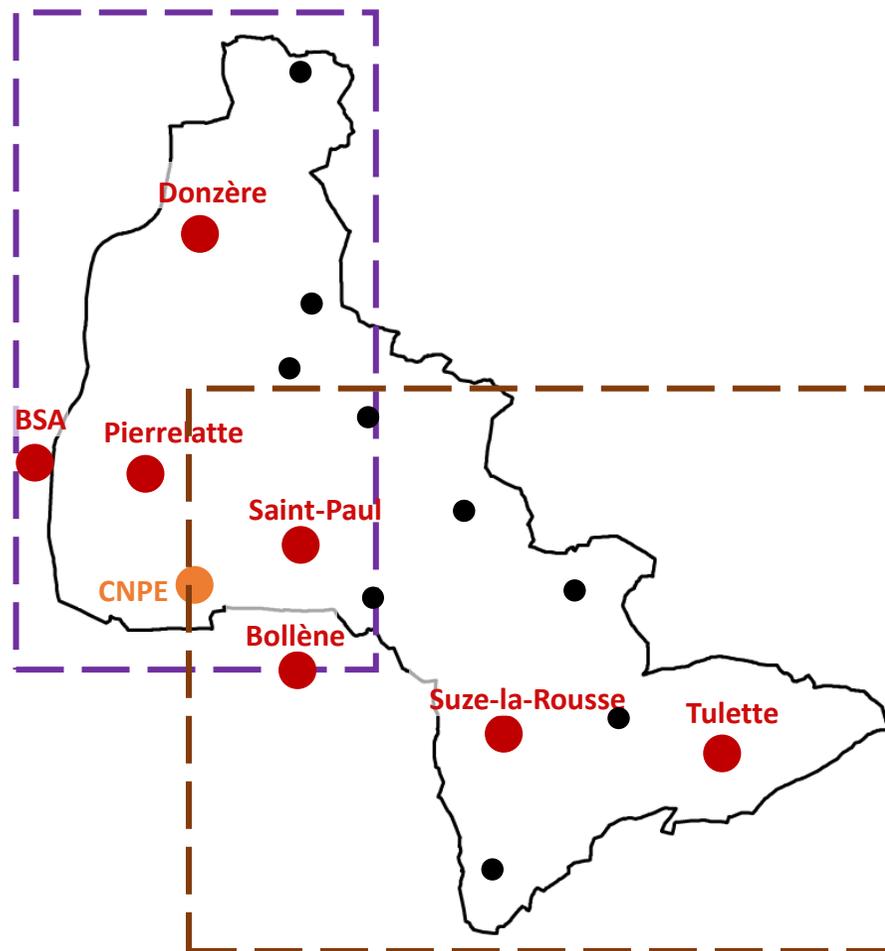


Une phase de définition du maillage menée autour de 3 sessions d'ateliers de co-construction

- ▶ Un travail de co-construction **en ateliers avec les communes, les habitants, représentants d'usagers, partenaires...** pour formaliser le futur maillage et les services à développer
- ▶ **Un travail en sous groupes s'appuyant sur des cartographies A0 du territoire ;**
- ▶ **2 secteurs identifiés (Est /Ouest) :**
 - **Atelier 1 :** Arbitrer les itinéraires proposés par le BE en validant, rajoutant ou modifiant le tracé.
 - **Atelier 2 « population » :** Arbitrage des habitants des itinéraires proposés lors de l'atelier 1 en validant, rajoutant ou modifiant le tracé.
 - **Atelier 3 :** Finaliser le maillage

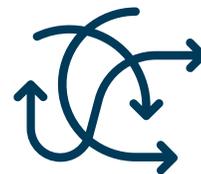
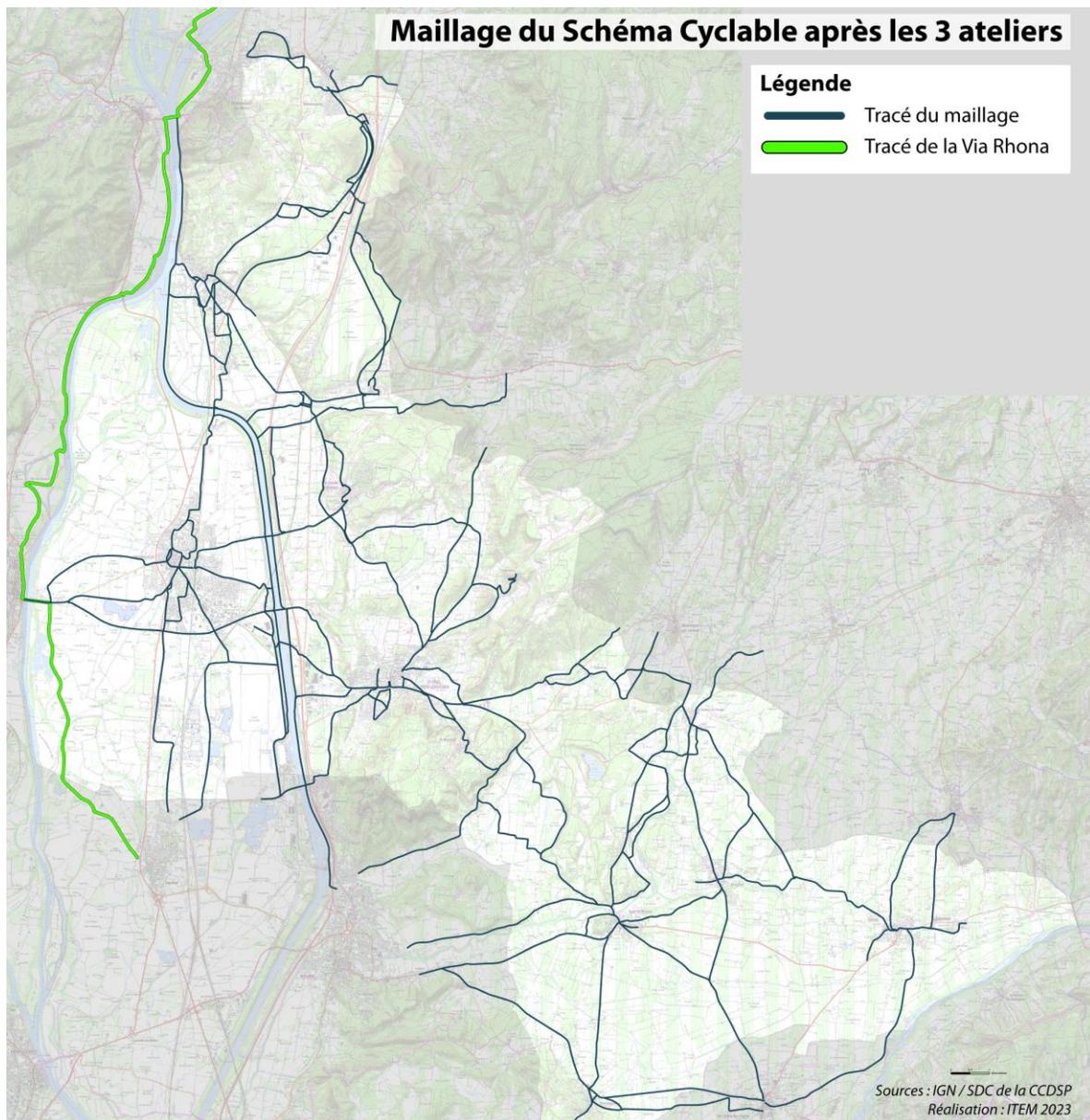


Secteur Ouest



Secteur Est

Le maillage identifié suite aux 3 ateliers de co-construction



► **Un maillage cyclable interne** à la CCDSP de **300,9 km découpé en 69 itinéraires** comprenant de nombreuses variantes (113 itinéraires en comptabilisant les variantes) :

Maillage interne à la CCDSP

Variante comprises	Variante minimale*	Variante maximale**
300,9 km	215 km	231,5 km

Ensemble du maillage avec les portions externes des itinéraires vers les communes hors CCDSP

Variante comprises	Variante minimale*	Variante maximale**
334,8 km	241,9 km	259,3 km

*Total des variantes les moins longues

**Total des variantes les plus longues

► **Le linéaire de 300,9 km** (avec variantes) **à l'issu des ateliers apparaît comme trop important** rapporté à un territoire de 14 communes et 43 k habitants. A titre de comparaison :

- Ventoux Comtat Venaissin (25 com. / 70k hab.) : **232 km**
- Les Vals du Dauphiné (36 com. / 63k hab.) : **158 km**
- Riom Limagne et Volcans (31 com. / 67k hab.) : **271 km**

► **Les objectifs de la phase d'arbitrage :**

- Supprimer de nombreux doublons d'itinéraires (pour n'en garder qu'un) ;
- S'interroger sur des itinéraires ne répondant pas aux objectifs de liaison utilitaire ;
- S'interroger sur des itinéraires intégrés dans des projets à vocation communale ;
- Faire un choix parmi différentes variantes de tracés proposés ;

► **Cette phase d'arbitrage afin d'optimiser le maillage cyclable a été réalisée :**

- Sur la base de discussions internes à la CCDSP et échanges avec les communes ;
- Grâce à des échanges avec les partenaires :
 - **avec le Département** (sélectionner les itinéraires les plus réalistes en termes de faisabilité et de sécurité) ;
 - **avec la CNR** (conjuguer au mieux itinéraires cyclables, sécurité du canal et nécessité de passage d'engins) ;
 - **avec les communes hors CCDSP** (garantir les continuités cyclables)
 - **avec l'OFB** (pour certains passages éventuels en zones protégées)

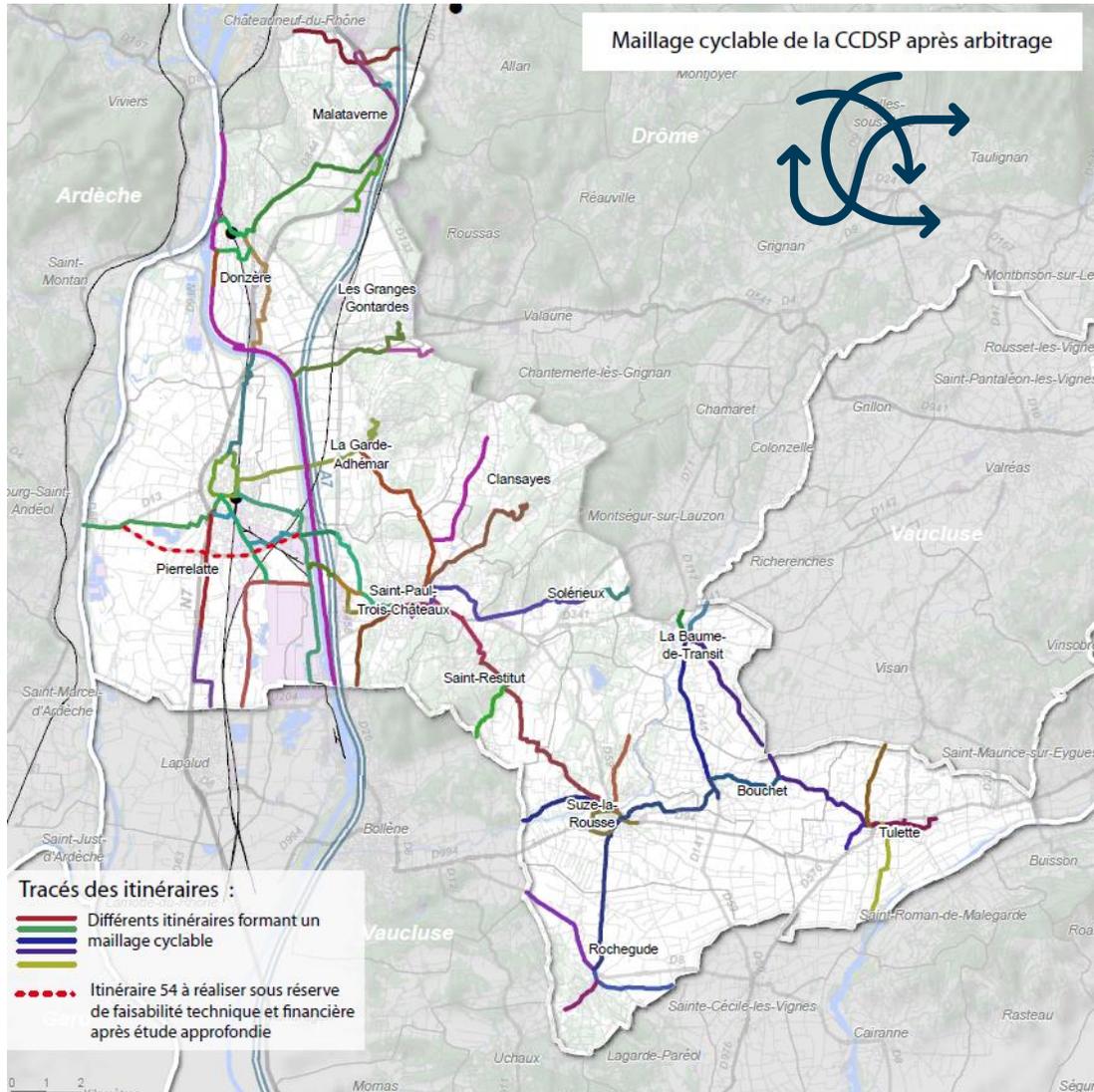
- ▶ **La sélection des itinéraires et variantes lors de la phase d'arbitrage a tenu compte au mieux ... :**
 - *Des propositions initiales des ateliers participatifs ;*
 - *Du potentiel cyclable estimé en phase diagnostic et du caractère utilitaire des liaisons ;*
 - *Des volontés exprimées lors des rencontres avec chaque commune suite aux ateliers ;*
 - *Des contraintes techniques et financières mise en lumière par les analyses comparatives des variantes et évoquées lors des rencontres avec les partenaires ;*
 - *....*
- ▶ **... mais il était inenvisageable de répondre à toutes les demandes notamment pour des raisons budgétaires et techniques.**

Le maillage retenu représente donc le choix du meilleur compromis à ce stade au regard de l'ensemble des critères évoqués ;

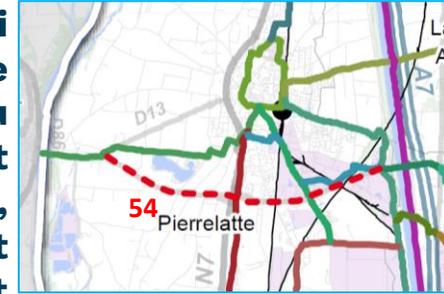
Un maillage cyclable de 181,5 km inscrit au schéma de la CCDSP

(hors Itinéraire 54 à réaliser sous réserve de faisabilité technique et financière après étude approfondie)

- ▶ **Un maillage cyclable à vocation intercommunale interne à la CCDSP d'environ 181,5 km est retenu dans le schéma** (quel que soit la variante retenue pour la passerelle au-dessus du canal et hors itinéraire 54 dont la faisabilité n'est pas avérée à ce stade).



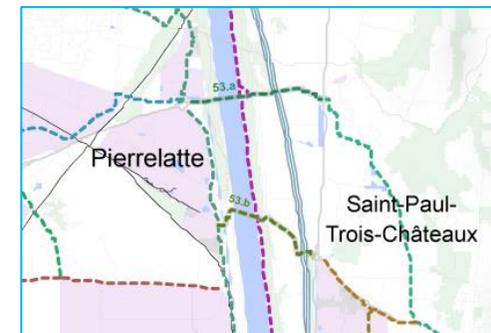
- ▶ **L'itinéraire 54 qui nécessitera une étude approfondie si situé au sud de Pierrelatte et emprunte la RD59, depuis le rond-point de l'énergie à l'Est jusqu'à l'intersection avec la D13 à l'Ouest ;**



Localisation de l'itinéraire 54 connexion Bourg-Saint-Andéol/Via Rhona <-> Canal de Donzère/Saint-Paul de 5,5 km

- ▶ **Le maillage intégré est donc découpé en 53 itinéraires** (avec 2 variantes pour la passerelle au-dessus du canal).

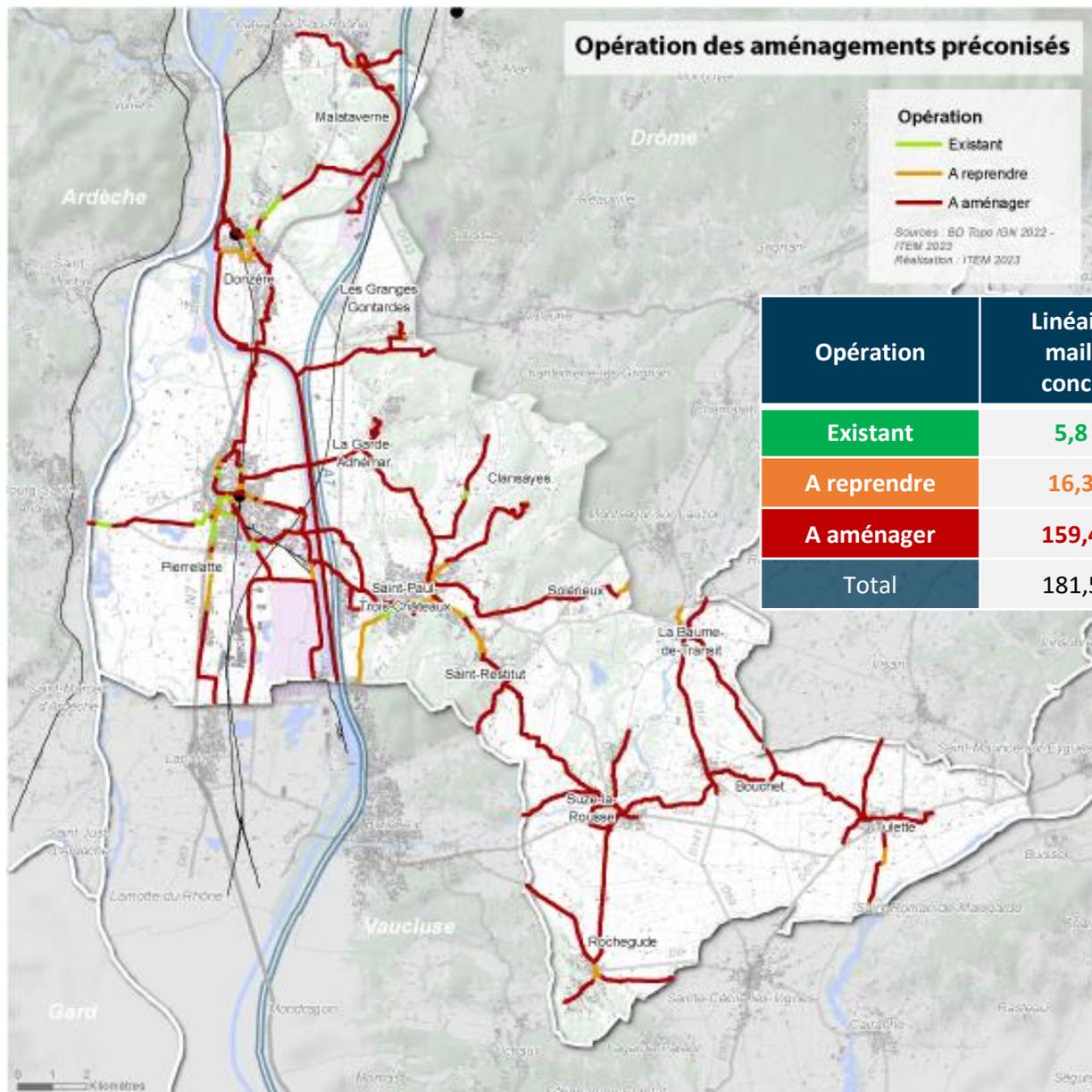
Localisation des 2 variantes (53.a et 53.b) au-dessus du canal aux longueurs très proches :



- ▶ **Ce maillage n'intègre pas certains aménagements existants dans les communes et certains projets cyclables dont la vocation reste communale.**

97 % du maillage est à aménager ou à reprendre

(« Hors itinéraire 54 dont la faisabilité demeure à vérifier »)



Opération	Linéaire du maillage concerné
Existant	5,8 km
A reprendre	16,3 km
A aménager	159,4 km
Total	181,5 km

► Sur les 181,5 km de liaisons envisagées dans le Schéma sur la CCDSP et ce, quel que soit la variante de passerelles retenues :

- **5,8 km** s'appuient sur des **aménagements existants** ;
- **16,3 km** sont des **aménagements existants nécessitant une reprise** ;
- **159,4 km sont à aménager** : un aménagement à créer, de la pacification ou uniquement du jalonnement selon les secteurs et le potentiel ;

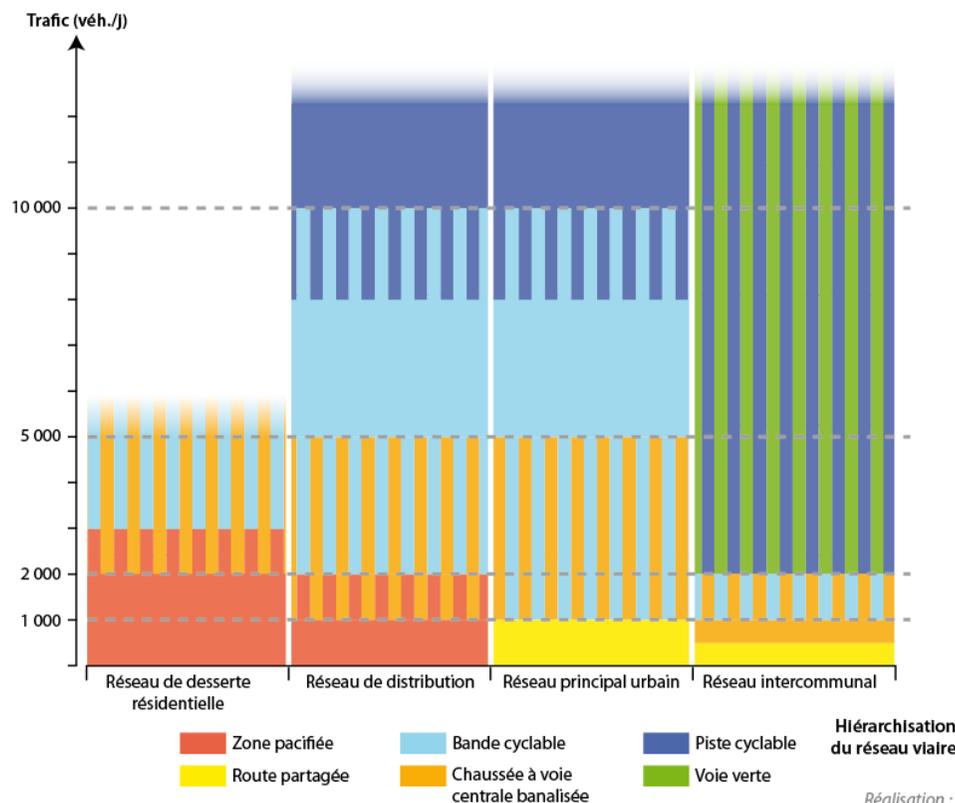
4. Préconisations d'aménagements sur le maillage

Choisir parmi les typologies d'aménagement

- ▶ **Aménager un itinéraire vélo, ce n'est pas réaliser que des pistes cyclables partout.** Il s'agit d'utiliser le panel d'aménagements cyclables disponible selon le contexte, le besoin (potentiel) et l'usage !

Pour une liaison intercommunale, il peut s'agir :

- De réaliser des **aménagements cyclables dédiés en site propre ou sur chaussée**
- De s'appuyer sur des **routes à très faible trafic (< 500 véh./j) avec de la simple signalisation en s'appuyant sur des zones pacifiées (zone 30) dans les bourgs.**
- De **fermer à la circulation générale certaines petites routes** (en autorisant seulement la circulation des riverains et ayant droits) ...



Réalisation : ITEM 2018

Les voies vertes

Réservée à la circulation des véhicules non motorisés

De 60 K€ / km pour le revêtement d'un chemin à 500 K€ / km en cas de création ex-nihilo avec gros travaux



Les pistes cyclables

Chaussée réservée aux cycles et physiquement séparée de la circulation motorisée. De 100 K€ / km à 500 k€ / km



Les routes à accès restreints

(des quasi sites propres à moindre coûts)

Pour limiter les coûts d'aménagements importants, il est envisageable de fermer la circulation générale (sauf ayants droits) sur certaines voies. Selon les cas il peut être intéressant de les dédier essentiellement aux cycles (accès limiter aux véhicules avec un système de barrière, en créant deux impasses de chaque côté, sans possibilité de trajet direct hormis pour les cycles...).



Les bandes cyclables

Voie exclusivement réservée aux cycles sur une chaussée identifiée par un marquage ;

De 20 K€ / km pour du simple marquage à 250 K€ / km en cas de reprise de chaussée



La chaussée à voie centrale banalisée

Voie où les véhicules motorisés circulent sur une voie centrale et les cyclistes sur la partie revêtue de l'accotement appelée rive.

De 30 à 80 K€ / km en cas de reprises mineures de la chaussée



La zone pacifiée (zone 30, zone de rencontre)



Ces chaussées **sont à double sens pour les cyclistes**. De 5 000 € / km (simple signalisation) à 500 000 €/ km (reprise globale de la voirie)

La vélorue



+/-4 000 € / km pour du simple marquage

La route partagée

Route à faible trafic où cohabitent cyclistes et automobilistes avec une signalisation horizontale et verticale qui rappelle la présence de cyclistes.

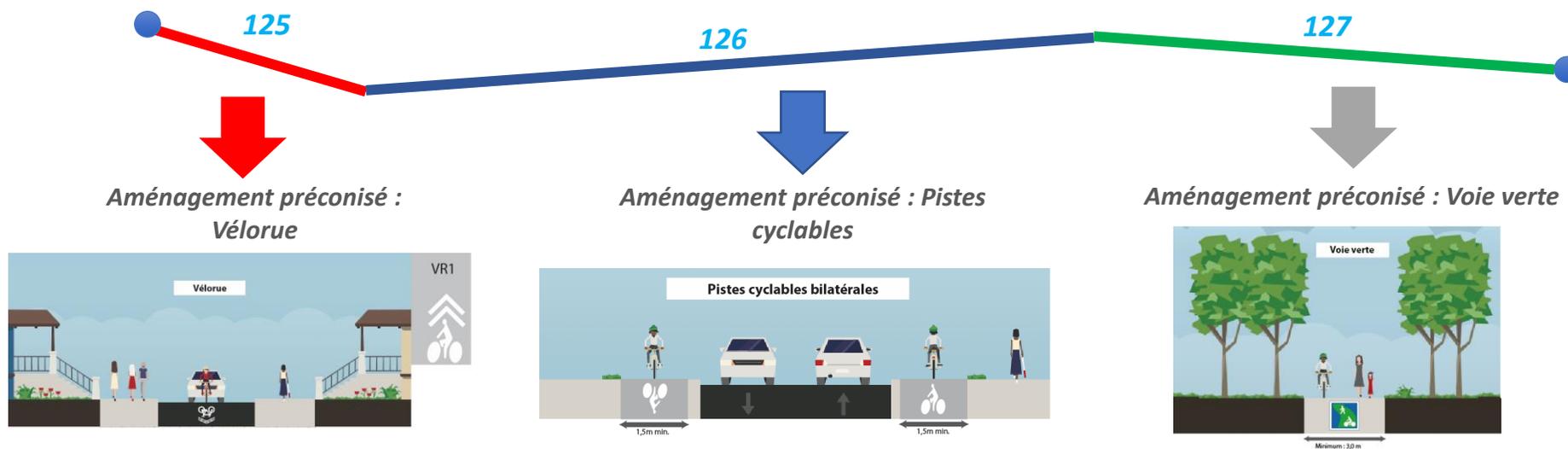


Il s'agit de donner **une priorité relative aux cyclistes sur le trafic motorisé**. Le cycliste se positionne au milieu de la voie et est légitimé par du marquage au sol.

- ▶ Les 53 itinéraires ont été eux-mêmes découpés en 527 tronçons de voirie ;
- ▶ Pour chacun des tronçons, une préconisation d'aménagement est proposée : en lien avec le potentiel, le trafic, le profil de voirie...

Exemple : itinéraire x

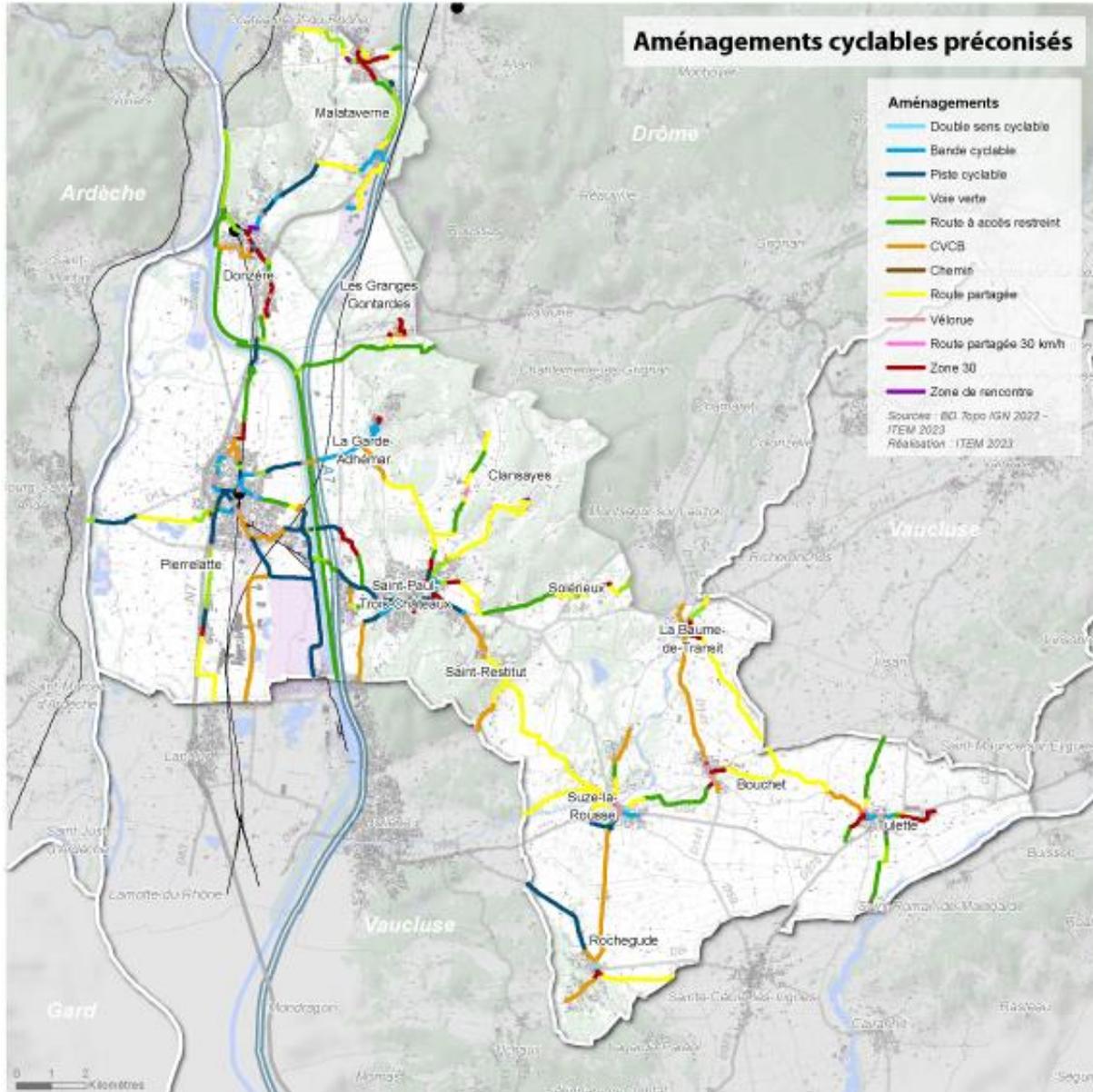
3 tronçons de voirie distincts et 3 préconisations d'aménagement



Ces préconisations représentent un avis technique (pour notamment réaliser le chiffrage estimatif). Elles sont en revanche susceptibles d'évoluer lors de la mise en œuvre selon :

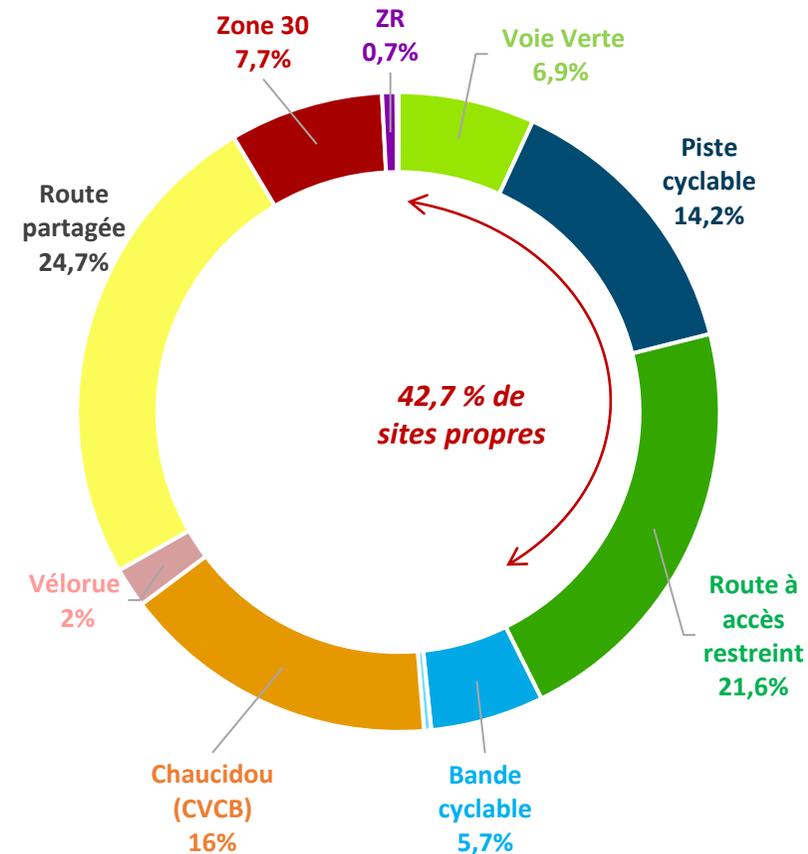
- des contraintes identifiées lors des études d'avant travaux,
- des choix de la collectivité,
- ou des moyens financiers

Typologie des aménagements envisagés sur le maillage de la CCDSP



► Une typologie variée mais avec près de 43 % de sites propres.

Typologie d'aménagement sur le maillage retenu



5.

Le chiffrage des aménagements

► Sur la base des aménagements envisagés sur chaque tronçon de voirie :

- chiffrage estimatif par ratio de chaque tronçon,
- décliné selon l'importance de l'intervention (*ex création d'une voie verte sur un chemin existant, sur accotement...*)



Coûts par ratio au mètre linéaire pour les différents types d'aménagement (linéaire et franchissement) **ou à l'unité pour certains éléments** (écluse, plateau piéton positionnés sur le linéaire, etc.) ;



Intégration des coûts de traitement des intersections délicates (marquage dans giratoire, création d'un îlot central...) ;



Coût de jalonnement

► La somme de chaque tronçon + des intersections fournit un coût par itinéraire

► Objectifs :

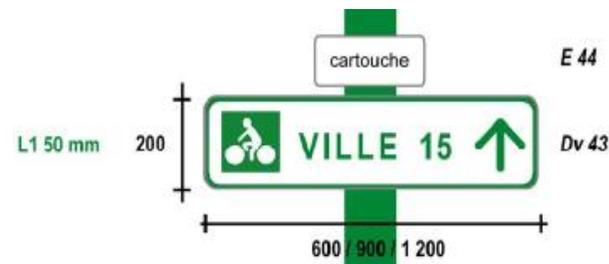
- **Guider le cycliste** tout au long de son parcours sur des **itinéraires** adaptés et sécurisés
- **Mettre en valeur** les infrastructures réalisées

► Les clés d'un jalonnement efficace :

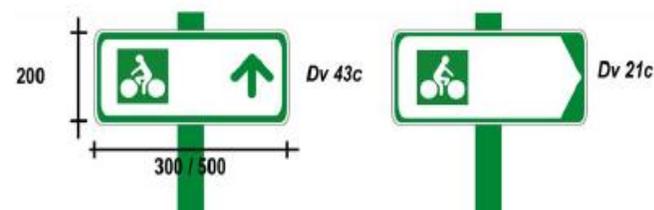
- **Uniformité** et **homogénéité** des panneaux
- **Simplicité** et **pertinence** des mentions jalonnées
- **Visibilité** des panneaux sur le réseau
- **Continuité** des itinéraires

Type de jalonnement	Linéaire à jalonner	Coût
Jalonnement hors agglomération Directionnel uniquement	132 km (quel que soit la variante choisie)	43,5 k€ (+/- 330 €/km)
Jalonnement en agglomération Directionnel uniquement	49,5 km (quel que soit la variante choisie)	74 k€ (+/- 1 500 €/km)
Total	181,5 km	118 k€

Un coût total du jalonnement estimé à 118 000 € pour l'ensemble du schéma quel que soit la variante choisie



Panneau de pré-signalisation sur le maillage mixte



Panneau simplifié (hors agglomération)



Indiquer les pôles générateurs et raisonner en distance / temps

Traiter les intersections délicates pour les cycles sur les itinéraires

✓ Dans le cadre du schéma 28 intersections délicates ont été identifiées sur les itinéraires pour faire le lien entre les différents tronçons :

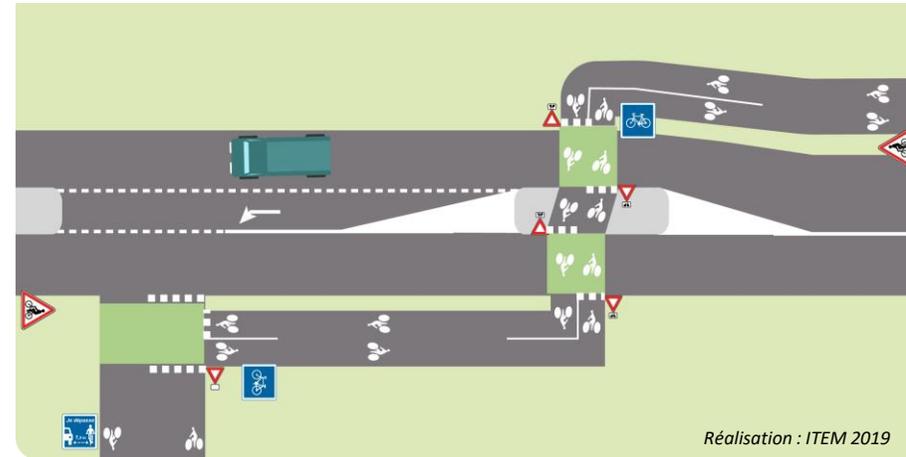
✓ Les opérations peuvent-être variées :

- Aménagement d'une traversée pour les cycles
- Matérialisation de la traversée existante pour les cycles
- Aménagement d'une piste à l'extérieur du giratoire
- Marquage vélo dans le giratoire
- Aménagement d'un îlot central
- Aménagement d'un carrefour à feux
- Création d'un SAS Vélo
- Réalisation d'un plateau piéton

✓ Les coûts associés aux traitements de chaque intersection sont intégrés dans le détail des itinéraires.

Un coût estimé à 551,5 K€

Exemple : gestion de l'intersection sur une route à fort trafic entre une route partagée et piste bidirectionnelle

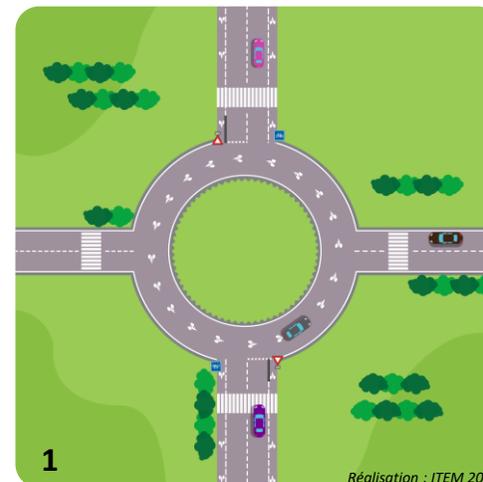


Réalisation : ITEM 2019

Exemple : marquage ou aménagement d'un giratoire

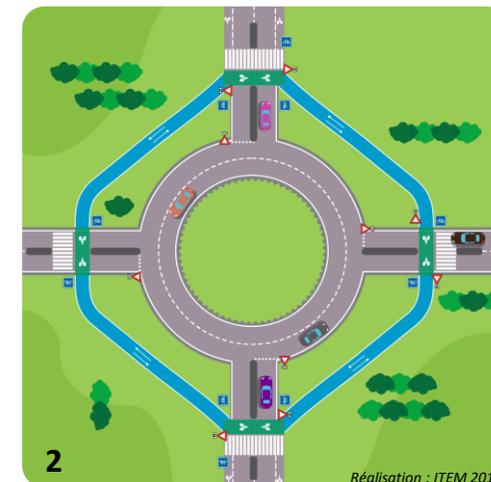
Matérialiser des pictogrammes vélo au centre de l'anneau, ou sur le tiers extérieur si l'anneau a une largeur supérieure à 6 mètres

Giratoire de taille importante (rayon > 28 mètres) avec un trafic élevé. Il s'agit d'aménager une piste cyclable à l'extérieur de l'anneau



1

Réalisation : ITEM 2019

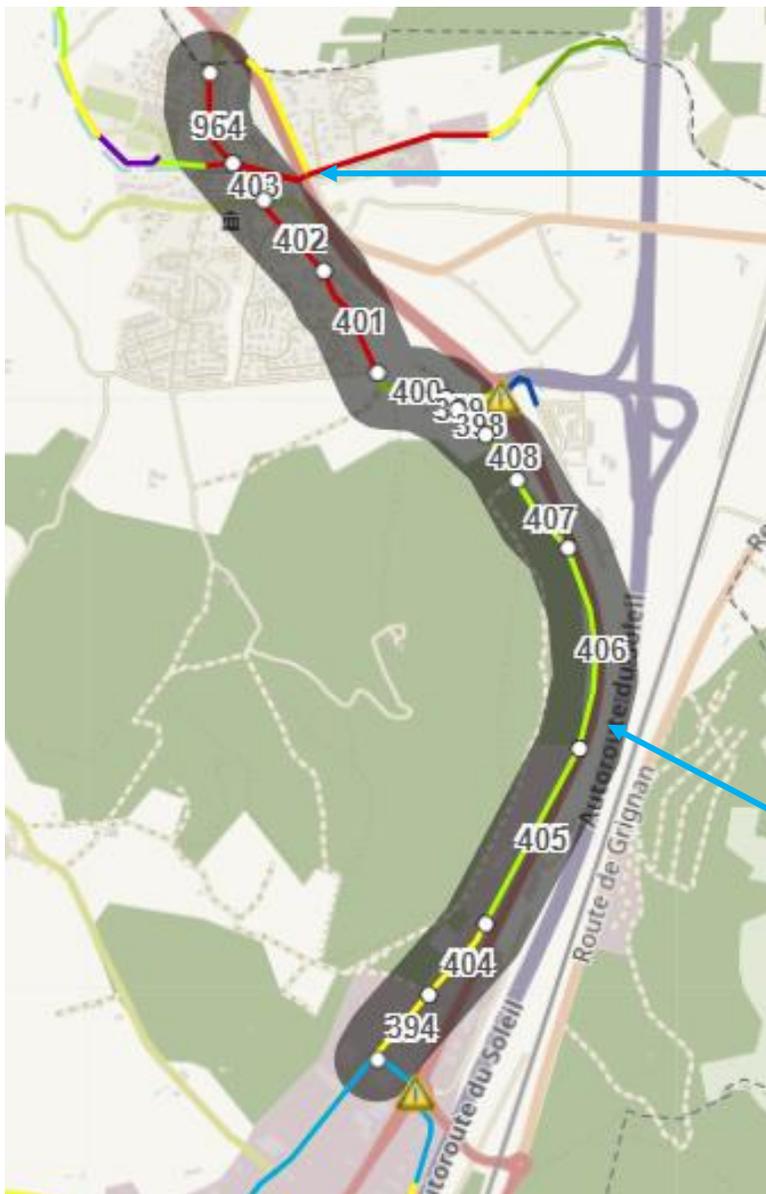


2

Réalisation : ITEM 2019

Exemple de chiffrage des aménagements de l'itinéraire 18

Malataverne Centre <-> ZA Les Plaines



N° de tronçon	Aménagement	Coût
964	Zone 30 panneaux simple et trajectoire matérialisée	580 €
403	Zone 30 panneaux simple et trajectoire matérialisée	280 €
402	Zone 30 panneaux simple et trajectoire matérialisée	550 €
401	Zone 30 panneaux simple et trajectoire matérialisée	690 €
400	Route à Accès Restreint	360 €
399	Route à Accès Restreint à viabiliser	2,9 k €
398	Route à Accès Restreint à viabiliser	6,6 k €
408	Route à Accès Restreint à viabiliser	9,8 k €
407	Voie Verte sur chemin à revêtir	25,3 k €
406	Voie Verte sur emprise à créer	182,6 k €
405	Voie Verte sur emprise à créer	176,1 k €
404	Route partagée à trajectoire matérialisée	410 €
394	Route partagée à trajectoire matérialisée	370 €

Coût des aménagements sur l'itinéraire 18 : 406,7 k €

Un chiffrage global estimatif du maillage de l'ordre de 18,75 M€ sur la base des aménagements préconisés

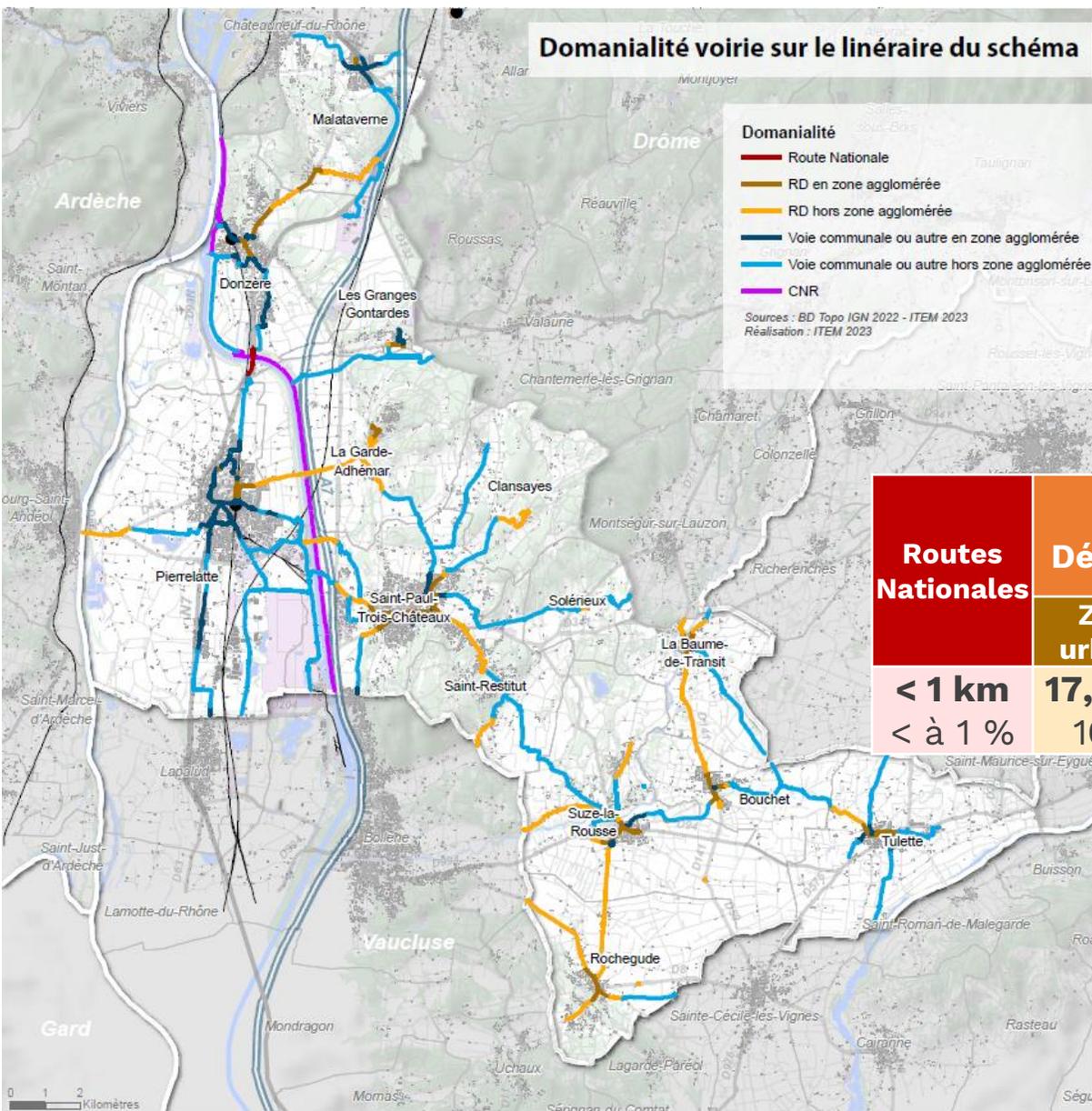
- ▶ **Le chiffrage global des préconisations d'aménagements représente entre 18,6 et 18,9 Millions d'€ pour l'ensemble du linéaire de la CCDSP en fonction de la variante retenue** (*Ce montant s'entend hors coûts d'acquisitions foncières que pourrait impliquer la réalisation de certains aménagements*) ;
- ▶ **Ce chiffrage ne prend pas en compte les financements possibles, les travaux de mutualisation réalisables dans le cadre des programmes d'entretien et de réfection de voiries qui viendront en déduction du coût résiduel global ...**

Détails des coûts	Coût total du schéma
Aménagement du linéaire 	18,2 M€ variante 53.a 17,9 M€ si variante 53.b
Traitement des intersections 	551 k€
Installation du jalonnement 	118 k€
Total	18,75 M€ (Entre 18,6 et 18,9 M€ selon variante)



Un tiers du coût global du schéma concerne l'itinéraire intégrant la passerelle modes actifs pour le franchissement du canal entre Pierrelatte et Saint-Paul Trois Châteaux.

Répartition du linéaire selon les gestionnaires actuels de voirie



A chacun des 527 tronçons de voirie a été affecté une domanialité (parfois un pourcentage entre deux secteurs pour un gestionnaire si limite Agglo/hors Agglo) ; Il existe une incertitude sur la domanialité des passerelles.

Routes Nationales	Routes Départementales		Voies communales ou Autres (CCDSP...)		Autres Routes
	Zone urbaine	Hors zone urbaine	Zone urbaine	Hors zone urbaine	
< 1 km	17,5 km	36,5 km	22 km	89,5 km	15 km
< à 1 %	10 %	20 %	12 %	49 %	8 %

► Environ 60% du linéaire du schéma se trouve sur des voiries communales et 30% sur des RD.

Répartition des coûts selon les gestionnaires actuels de voirie



Attention : estimation pour fixer les ordres de grandeur basée sur les linéaires (hors intersection et variantes)

- ▶ Il s'agit des coûts bruts avant recherche des financements externes ...

Routes Nationales	Routes Départementales		Voies communales ou Autres (CCDSP...)		Autres Routes
	Zone urbaine	Hors zone urbaine	Zone urbaine	Hors zone urbaine	Hors zone urbaine
< 1 km < à 1 %	17,5 km 10 %	36,5 km 20 %	22 km 12 %	89,5 km 49 %	15 km 8 %
63 k€ < à 1 %	1,9 M€ 16 %	3,7 M€ 31,5 %	1,2 M€ 10 %	4,5 M€ 38 %	400 k€ 3,5 %

- ▶ Il faut ajouter +/- 6,4 M € pour l'une ou l'autre des deux variantes de passerelles dont la domanialité est encore à déterminer et également le coût de l'itinéraire 54 si sa faisabilité était avérée !
- ▶ Sur la base de la méthode de répartition ci-dessus, cette estimation a été déclinée sur chaque itinéraire du schéma au regard de la domanialité estimée sur chaque tronçon (en distinguant la répartition par commune lorsqu'un itinéraire en traverse plusieurs)



- ▶ **Des itinéraires aux coûts très variables de 3 K€ à 1,5 M€ (et 6,6 M€ si l'on intègre celui de la passerelle) selon leur longueur, typologie d'aménagement... !**
- ▶ **Des aménagements plus ou moins conséquents selon les secteurs, communes en fonction du maillage concerné et du caractère plus ou moins urbain !**
- ▶ **Rapporté au mètre linéaire, le coût moyen d'aménagement pour les 181,5 km est de 104 € sur le linéaire restant à aménager ou à reprendre.**
- ▶ **Un coût supérieur à la moyenne de nos schémas réalisés sur des territoires similaires** (*plutôt autour de 80 €/ml, mais largement impacté par l'itinéraire intégrant la passerelle. Hors itinéraire intégrant la passerelle le coût tombe à 70 €/ml.*)
- ▶ **Au regard du chiffrage global, une vision long terme !**

6.

**Les actions
associées pour
développer et
évaluer la pratique
du vélo sur la
CCDSP**

Un volet « actions complémentaires » intégré au schéma

► Le volet « infrastructures » ne peut suffire à développer une politique cyclable globale et cohérente.

► Un sondage en ligne a été mené auprès des élus et habitants afin d'identifier quels services complémentaires et actions de communications pourraient être à inscrire dans le Schéma Directeur Cyclable ?



► Une liste d'une quinzaine d'actions envisageables proposées (avec possibilité d'en intégrer de nouveau)

► Chaque répondant pouvait indiquer pour chaque action s'il la jugeait :

- Prioritaire pour le schéma
- Secondaire
- Piste de réflexion
- Hors schéma

Services ou actions envisagées	Prioritaire	Secondaire	Piste de réflexion	Hors schéma	Non répondu
1 Développer le stationnement vélos : pôles générateurs, centralités...	50	34	8	3	2
2 Organiser des événements festifs grand public : fête du vélo, découverte du territoire à vélo, essai de VAE, campagne de marquage des vélos (bicycode)...	15	39	27	13	3
3 Proposer des formations et interventions dans les entreprises pour développer les services vélos (stationnements, vestiaire, vélos de service, forfait mobilité, promotion des plans de déplacements...) et la participation aux événements dédiés (challenges mobilité pour les entreprises exemple : Au travail, j'y vais à vélo...)	35	36	20	2	4
4 Développer des outils et éléments d'information cyclable : cartes des itinéraires et/ou application (intégrant stationnement, services...)	44	33	14	1	5
5 Mettre en place une carte collaborative pour pointer les problèmes du réseau et des aménagements cyclables...	57	24	10	2	4
6 Développer le programme savoir roulez à vélo auprès des scolaires	59	23	10	2	3
7 Organiser des stages "remise en selle" et prévention (opération "Cycliste Brillez", ...) pour tous les publics afin d'apprendre ou réapprendre à circuler en milieu urbain	28	42	18	7	2
8 Créer un système de location de moyenne/longue durée de vélos à assistance électrique auprès des habitants	15	38	29	11	4
9 Expérimenter la mise en place d'un système de vélo en libre service sur Pierrelatte (nombre de stations limité...) et éventuellement sur les polarités proches.	8	39	30	16	4
10 Mettre en place un garage solidaire pour assurer la récupération, la réparation et la location solidaire ou prêt de vélos pour des publics cibles : personnes en insertion, Chômeurs...	35	26	30	3	3
11 Mettre en place une aide à l'achat de VAE pour les habitants	36	34	16	9	2
12 Développer la mise en place de compteurs Totem avec une identité visuelle pour mettre en avant l'utilisation des aménagements	23	38	23	6	7
13 Encourager le développement de vélobus ou lancer une expérimentation de vélocar (bus vélo avec une dizaine d'enfants)	26	41	20	6	4
14 Développer le transport des vélos dans les trains et cars	55	25	6	7	4
15 Déployer un réseau de totems de réparation, bornes de recharges pour VAE, stations de gonflage... sur l'espace public	33	33	20	7	4
16 Proposition libre 1	37	3	1	0	56
17 Proposition libre 2	15	1	0	0	81

Le vote sur les services a fait l'objet de 135 réponses (dont 45 de la part d'élus et 90 de la part d'habitants)

Les « actions complémentaires » proposés et retenus

- ✓ **14 actions complémentaires ont été proposées.**
- ✓ **En croisant les attentes de la population et celles des élus, 6 actions ont été fléchées à ce stade (sans ordre de priorité).**
 - 1. Développer le programme Savoir Rouler à Vélo (SRAV)**
 - 2. Développer des stationnements vélos : pôles générateurs, centralités, ...**
 - 3. Mettre en place une carte collaborative pour pointer les problèmes rencontrés par les vélos**
 - 4. Mettre en place une communication / sensibilisation auprès du grand public et dans les entreprises**
 - 5. coopération avec des associations pour mettre en place quelques ateliers réparation, de remise en selle, d'apprentissage vélo dans l'année**
 - 6. Mettre en place des comptages vélos sur le territoire**
- ✓ **Les actions non retenues à ce stade :**
 - 1. Expérimenter la mise en place d'un système de vélo en libre-service*
 - 2. Organiser des évènements festifs grand public*
 - 3. Créer un système de location de moyenne /longue durée de vélos à assistance électrique*
 - 4. Développer le transport des vélos dans les trains et cars (hors compétence de la CCDSP)*
 - 5. Mettre en place un garage solidaire*
 - 6. Encourager le développement de vélobus ou lancer une expérimentation de vélocar*
 - 7. Mettre en place une aide à l'achat de VAE pour les habitants*
 - 8. Déployer des bornes de recharge et de réparation pour les cycles*

Action 1 : Développer le programme Savoir Rouler à Vélo (SRAV)

Objectif : L'apprentissage du vélo dès le plus jeune âge est un enjeu primordial pour pérenniser son usage à l'âge adulte. Il est donc important d'apprendre à circuler à vélo et à adopter les bons comportements dès le plus jeune âge ainsi que d'inculquer une culture vélo au plus tôt pour faire émerger une génération vélo.

Synthèse des mesures à mettre en place :

1/ Principe du programme Savoir Rouler à Vélo :

- Un **programme interministériel** et multi Partenarial
- Un **Cycle de formation de 10 heures minimum** (à réaliser en milieu scolaire, périscolaire),
- Public : **les enfants de 6 à 11 ans** ;
- **Trois blocs de formation pour devenir autonome à vélo** sur la voie publique avant l'entrée au collège :
 - **bloc 1 : « savoir pédaler »** (*maitriser les fondamentaux du vélo : acquérir un bon équilibre, apprendre à conduire et piloter son vélo correctement (pédaler, tourner, freiner)*)
 - **bloc 2 : « savoir circuler »** (*découvrir la mobilité à vélo en milieu sécurisé, savoir rouler en groupe, communiquer pour de changer de direction et découvrir les panneaux du code de la route.*)
 - **bloc 3 : « savoir rouler »** (*circuler en situation réelle pour apprendre à rouler en autonomie sur la voie publique et à s'appropriier les différents espaces de pratique.*)



Bloc 1 et 2 en milieu sécurisé



Bloc 3 en condition réelle sur voie publique



Attestation SRAV délivrée aux participants



Action 1 : Développer le programme Savoir Rouler à Vélo (SRAV)

2/ Dispenser une formation à tous les élèves avant leur entrée au collège :

- **Cibler toutes les classes d'un ou plusieurs niveaux du territoire pour une première étape de développement** (à partir du CE2 pour garantir une certaine autonomie des élèves ?) – Un niveau c'est +/- 17 classes à l'échelle de la CCDSP ;
- **Reproduire annuellement le programme auprès de ce même niveau ou étendre ;**
- **Deux possibilités :**
 - **Prioritairement faire appel à des formateurs/associations qui ont été formés** et sont labélisés pour permettre d'accéder au co-financement par le programme Génération Vélo (programme de financement éligible aux CEE jusqu'au 31 décembre 2024). Ce dernier, s'adresse prioritairement aux collectivités, et permet d'intensifier le déploiement du SRAV.
 - **La CCDSP pourrait former en interne des intervenants au SRAV** (leur formation pourra être financée). Ce personnel assurerait ensuite le cycle de formation. ;

Pour en savoir +

Rdv sur :

<https://www.sports.gouv.fr/savoir-rouler-velo-609>

- Présentation SRAV
- Kit pédagogique
- Liste des prestataires pouvant assurer le cycle de formation

<https://generationvelo.fr/>

- Présentation programme
- Montage du dossier de financement

- **Coûts :** variables selon l'ampleur du développement du SRAV :
 - **Coût du Savoir-Rouler : 57 € / élève en moyenne** (enquête Indiggo et ADEME 2019)
 - **Soit pour 17 classes de 30 élèves cela représente : 29 K€ sur 1 année**
 - **Les interventions réalisées dans le cadre du Savoir Rouler à Vélo peuvent bénéficier d'un financement à hauteur de 50 % par Génération Vélo.**
 - **Soit un reste à charge de 14,5 K€/an pour la CCDSP pour une session sur 1 niveau.**

Action 2 : Développer des stationnements vélos

- ▶ **Objectif** : Il est indispensable lors d'un déplacement vélo utilitaire de pouvoir disposer d'un stationnement à destination. Pour cela, l'objectif est de renforcer l'offre de stationnement sur l'espace public à l'échelle de la CCDSP et d'équiper les principaux pôles générateurs : administratifs, lieux culturels, complexes sportifs... Le stationnement vélo permet également la sécurisation des cycles et évite le stationnement sauvage sur la voie publique.

Synthèse des mesures à mettre en place :

En fonction de la vocation (*achat dans des commerces de proximité, intermodalité en gare routière...*) **et du temps de stationnement** (*courte à longue durée*), **plusieurs types d'équipement sont envisageables.**

- Pour du **stationnement longue durée** (*stationnement aux arrêts TC et gare par exemple*), les types d'équipement les plus appropriés sont l'installation de **box individuels sécurisés** (coût / module 3 box : 3,5k€) **ou de consignes collectives** (coût à partir de 20 k€) voire dans certains cas d'**arceaux abrités si les conditions de sécurités sont garanties** (+/- 2,3 k€ pour 6 arceaux abrités).

Le stationnement dans les établissements scolaires et entreprises se fait préférentiellement dans l'enceinte des établissements (*non comptabilisé ici. Sur ce point le rôle de la CCDSP sera de sensibiliser les principaux employeurs, les communes pour les écoles primaires, le Département pour les Collèges et la Région pour les Lycées afin qu'ils mettent à niveau leur équipement en matière de stationnement vélo sur leurs sites respectifs*).

box individuels sécurisés



Consignes collectives

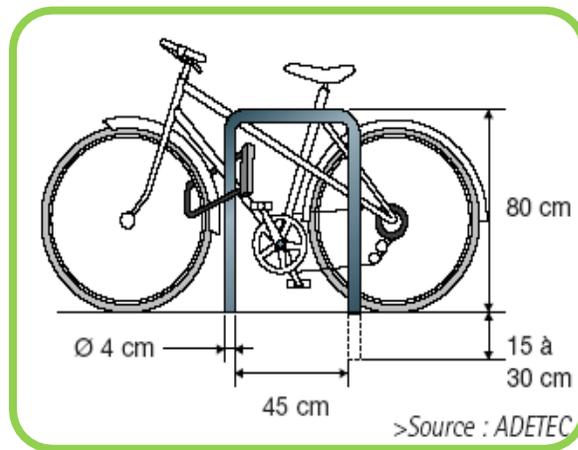


Action 2 : Développer des stationnements vélos

Il s'agira dans un premier temps pour la CCDSP, vu que les gares sont équipées de se focaliser sur le stationnement courte à moyenne durée à base d'arceaux.

- Pour du **stationnement courte ou moyenne durée** (<2 h) proche des commerces ou des équipements par exemple, **des arceaux simples sont préconisés** (moins onéreux : +/- 150 € HT / arceau, pour stationner 2 vélos) voire des **arceaux abrités** pour du stationnement de moyenne durée ;

Arceau vélo à développer



Racks à proscrire !
(60% des 700 stationnements identifiés dans le diagnostic sont en racks sur la CCDSP)



■ Coûts :

- **Une première vague d'équipements pour :**
 - Remplacer les 420 places en racks, soit +/- 200 arceaux ;
 - Compléter l'équipement avec 200 arceaux simples et une dizaine de modules de 6 arceaux abrités ;
- Une enveloppe estimée à +/- 95 k€ pour l'acquisition de 400 arceaux et une soixantaine d'arceaux abrités à l'échelle de la CCDSP (hors installation).
- Des aides possibles pour l'acquisition : Alveole+...

Action 3 : Mettre en place une carte collaborative pour recenser les problèmes rencontrés par les vélos 1/1

- **Objectif** : permettre à chaque citoyen d'être acteur dans la mise en œuvre du schéma, dans l'amélioration des conditions de déplacements à vélos sur le territoire...

Synthèse des mesures à mettre en place :

1/ Définir les objectifs de la carte collaborative

Choisir les éléments que les participants peuvent indiquer :

- Partagez son expérience de cycliste, en notant la cyclabilité d'une rue
- Les points à aménager
- Les points dangereux
- Les manques de stationnement...

2/ Réaliser et mettre en ligne la carte collaborative sur le site de la CCDSP,

Définir avec quelle solution la développer (de nombreuses solutions gratuites), en fonction notamment de la compatibilité avec le site internet de la CCDSP, les modalités d'hébergement etc...

3/ communiquer et faire vivre la carte (interaction avec les informations apportées par les usagers)

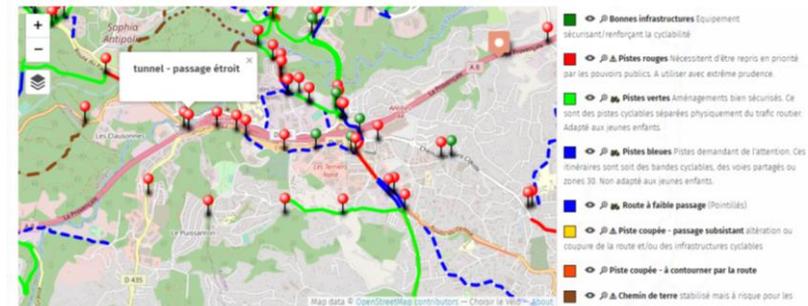
Les informations indiquées ont pour objectif d'être traitée et cela doit se faire avec un suivi et reporting.

- **Coûts : 5 à 10 K€ selon solution retenue si création un prestataire**

Carte cyclable participative département 06

Carte cyclable participative : référençons le réseau du 06 !

Cette carte a pour but de référencer le réseau cyclable des Alpes-Maritimes. C'est une carte participative donc par définition toujours en construction !



Baromètre des villes cyclables : Détail des points ciblés sur Pierrelatte par les répondants

Carte issue dans l'enquête baromètre ville cyclable



- **Objectif** : Promouvoir la mobilité durable auprès des différentes cibles afin d'accélérer le développement de la pratique cyclable et accompagner le changement de comportement des habitants.

Synthèse des mesures à mettre en place :

1/ Définir un programme d'accompagnement auprès des entreprises :

Organisation de réunions de sensibilisation de façon à lever les freins à l'utilisation du vélo dans les trajets domicile-travail (café-mobilité, ateliers, ...) en ciblant les employeurs de + de 50 salariés et ceux des ZA ;

Cet accompagnement vise à encourager l'utilisation du vélo dans le déplacement domicile-travail et professionnels et à encourager la mise en place d'un panel de services à développer au sein de l'entreprise :

- Création de **stationnements vélos sécurisés** ;
- Installation de **douches et de vestiaires** ;
- **Instauration du forfait mobilité durable** (prise en charge par l'employeur des frais de transports domicile-travail. jusqu'à 800 €/salarié/an exonérés d'impôts et de cotisations sociales.), ... ;
- La **mise en place d'une flotte de vélos de services** ;
- Stage au sein de l'entreprise pour apprendre à bien circuler à vélo (remise en selle) ;
- Session de sensibilisation sur la cohabitation voiture/vélos, partage de la voirie ;
- Promotion de challenges existants « défit au boulot à vélo » ou création de son propre challenge ;



Communication défit au boulot à vélo

Pour les entreprises intéressées le levier est de s'appuyer sur le programme CEE, Objectif Employeur Pro-Vélo (OEPV). Ce dernier vise à accompagner 4 500 employeurs (publics, privés et associatifs) dans le développement d'une culture vélo au sein de leurs établissements, en accompagnant les employeurs dans la promotion de la mobilité active auprès de leurs salariés.

Le programme propose aux employeurs un parcours d'accompagnement sur mesure par des experts. Après avoir réalisé un auto-diagnostic et bénéficié de conseils personnalisés pour améliorer sa politique cyclable, l'employeur pourra utiliser une prime pour mettre en place des services proposés dans le catalogue du programme.

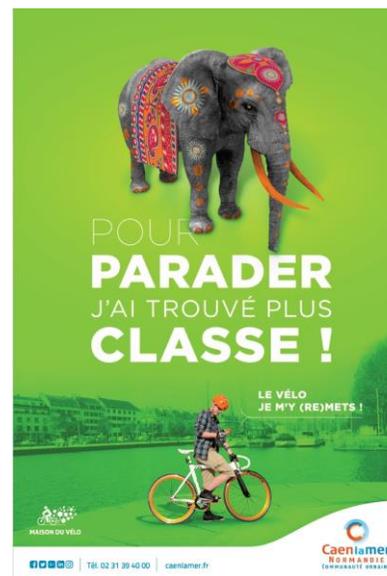
Le montant total de la prise en charge par le programme Employeur Pro-Vélo est fonction du nombre de salariés de l'établissement: +/- 4000 € jusqu'à 50 salariés, 6 000 € jusqu'à 250 et 8 000 € au-delà. Pour en savoir +

Rdv sur : www.employeurprovelo.fr

1/ Proposer un second volet de communication / sensibilisation davantage grand public :

- **Communication à travers magazine de la collectivité, réseaux sociaux ... sur le développement/bienfait de la pratique, les nouveaux aménagements, la promotion des services proposés, témoignages d'utilisateurs/retours d'expériences ...**
- **Organiser d'événements festifs grand public type « Fête du vélo » ou « slow up » à l'échelle de la CCDSP** (exemple tous les 2 ans et à organiser de manière tournante sur les communes).
- **Des campagnes ponctuelles d'affichages, cibler sur différents thèmes : bienfait du vélo, cohabitation entre les usagers « partageons la voirie »**

Campagne
communication
Agglomération de Caen



**Exemple
programme
fête du vélo**



- Balades urbaines à vélos ;
- Parcours agilité ;
- Atelier réparation vélos ;
- Marquage vélo
- Essai VAE
- vélo smoothies, quizz, etc...;
- Tables rondes ;
- Ciné-cyclo

- **Coûts :** variables selon les choix et niveaux d'implication des collectivités, :
 - **Prévoir environ 0,2 ETP sur 1 à 2 ans pour le rôle de Conseil en mobilité auprès des employeurs (+/- 10 K€/an) ;**
 - **La communication grand public classique est intégrée dans la stratégie globale de communication ;**
 - **Evènement ponctuel de communication type campagne d'affichage (+/- 2 K€) ;**
 - **Aide financière à la réalisation d'une fête du vélo (+/- 5 K€)**

Objectif : S'appuyer sur une ou des associations, pour en faire la ou des structures relais pour la promotion et la mise en œuvre de certains volets de la politique cyclable portée par la collectivité.

Synthèse des mesures à mettre en place :

1/ Le rôle de la CCDSP pour s'appuyer sur le tissu l'associatif pour dynamiser la Vélo :

- **Communiquer sur sa volonté de confier des actions « vélo »** auprès des associations /collectifs vélos... présents localement ou sur les agglomérations proches (mobilité 07-26, Montélovelo ...)
- **Choisir la ou les associations parmi celle(s) intéressée(s) ou aider à l'implantation d'une association à l'échelle locale. La présence d'une association d'utilisateurs du vélo peut apporter une dynamique positive au développement de la pratique cyclable :**
 - Pour faire **remonter les problèmes rencontrés par les cyclistes ;**
 - Pour avoir **un rôle consultatif dans la définition des aménagements ;**
 - Pour, **assurer la réalisation opérationnelle de certains services vélos envisagés par la CC** : atelier de réparation, récupération/remise en état/vente de vélo, bourses aux vélos, ateliers de marquages, stages de remise en selle...;
 - Pour **réaliser des animations en lien avec la pratique cyclable** (fête du vélo, promenade thématique à vélo,, etc.).
- **Définir conjointement les objectifs / rôle de l'association et le programme d'actions envisager ;**
- **Apporter une aide financière et/ou matérielle** (ex : prêt d'un local) liée aux actions à mener ;
- **De communiquer auprès des habitants sur les services proposés par l'association, la tenue des évènements et la collaboration mise en place avec la où les associations.**

2/ Les actions à mener prioritairement :

- **Organisation d'une journée vélo mensuelle** (organisée de manière tournante sur différentes communes de la CCDSP) **avec au programme à minima :**
 - Atelier réparation et aide à l'auto-réparation ;
 - Session de remise en selle auprès des publics adultes notamment ;
 - Apprentissage vélo pour petits ou grands ;

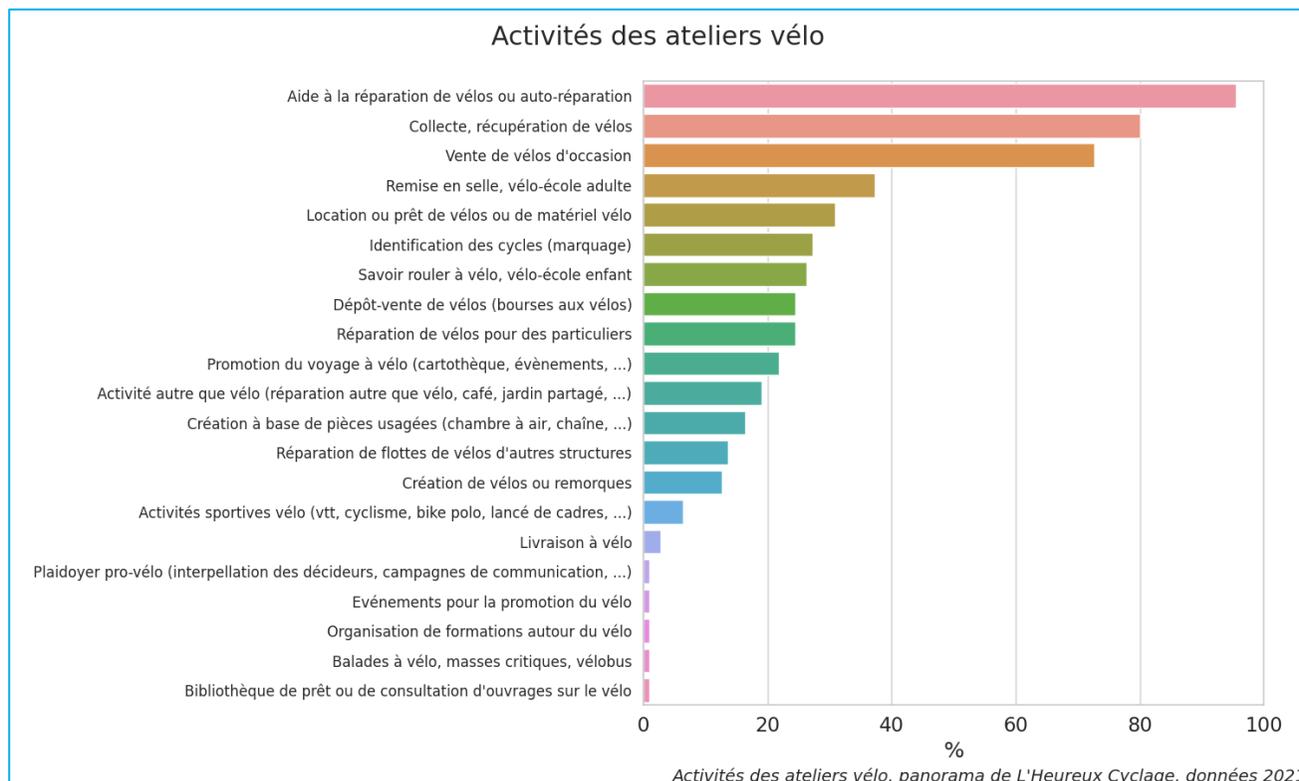


Pour l'année 2021, **on recense environ 392 ateliers. 40 % des ateliers vélo sont membres de la FUB.**

Ces associations exercent une grande variété d'activités. Mais entre 2019 et 2021, **le nombre moyen d'activités proposées par les ateliers est passé de quasi 8 à 5.**

Les actions de lobbying pro vélo, de loisir ainsi que les services associés à l'exception du marquage sont en recul dans les ateliers, potentiellement pour privilégier l'animation des ateliers, fixe ou mobile.

Les ateliers vélo participatifs et solidaires ne sont pas des concurrents des artisans et commerçants : chaque nouvel atelier permet de dynamiser fortement la pratique cycliste, et forme des cyclistes plus exigeants dans la qualité des pièces et des services. Ils améliorent également la sécurité des cyclistes, qui détectent plus vite les usures et attendent moins longtemps pour réparer leur vélo.



- **Coûts :** une subvention estimée entre 5 et 10 €/an pour la réalisation des animations envisagées selon le dimensionnement défini.

Vérifier régulièrement l'existence de financements possibles sur les stages de remise en selle etc... avec certains programmes CEE

Action 6 : mettre en place des comptages vélos sur le territoire

Objectif : Mesurer de manière objectif l'évolution de la pratique cyclable sur le territoire et notamment en lien avec le développement des infrastructures.

Synthèse des mesures à mettre en place :

1/ Définir le type et le lieu des comptages à réaliser :

- **Le choix du type de compteurs va dépendre de plusieurs critères :**
 - réaliser des comptages ponctuels ou permanents ?
 - Comptage réalisé sur des voies dédiées aux cycles ou non ?
 - Veut-on compter les vélos seuls ou aussi les piétons, les trottinettes ?
 - Est-ce que le comptage doit distinguer les sens de circulations ?
 - ...
- **Les comptages ponctuels peuvent se réaliser : soit de manière manuelle avec du personnel** (mais cela est coûteux, sauf si l'objectif est une observation sur une heure de pointe par exemple) **soit avec des compteurs mobiles (compteurs à tubes installés sur chaussée ou compteurs dotés de capteurs qui viennent se fixer sur des panneaux de signalisation, candélabre...)**
- **Les compteurs permanents sont des compteurs avec capteurs ou boucles au sol** permettant d'obtenir des données de comptage précises dans une grande variété d'environnements.

La société Eco-Compteur® a développé une large gamme de compteur.

Exemple gamme MULTI Mobile de chez Eco-Compteur®



- Idéal pour des études ponctuelles
- Comptage vélos/piétons
- Portée environ 4,5 m
- Distinction des sens
- Autonome
- Télétransmission 4G
- Coût achat : +/- 4 000 €

MULTI en version permanente intégré dans un potelet

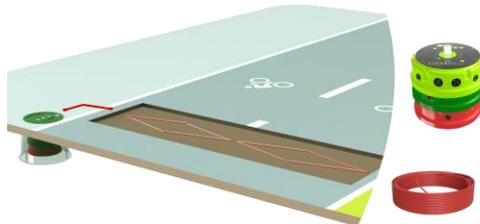
- Comptage vélos/piétons
- Portée 3,5 à 6 m selon modèle
- Distinction des sens
- Autonomie batterie 1 à 2 ans
- Télétransmission 4G
- Coût achat : 3 800 à 5 200€ selon modèle



Action 6 : mettre en place des comptages vélos sur le territoire

La gamme ZELT de chez Eco-Compteur®

- Installé sous le sol
- Invisible
- Les boucles inductives détectent vélos, piétons etc... selon les modèles
- jusqu'à 9 m
- Distinction des sens
- Autonomie batterie 2 ans
- Télétransmission 4G
- Coût achat : à partir de 2600 €



ZELT installée sur une piste cyclable



Logiciel de gestion et d'analyse de données Eco-Visio de chez Eco-Compteur®.

Les compteurs sont conçus pour transmettre les données automatiquement et les données peuvent s'intégrer directement dans un logiciel de gestion et d'analyse de données permettant de produire ses propres tableaux de bord....



Pour en savoir +

Rdv sur : www.eco-compteur.com

Coût : +/- 600 € par compteur et par an

2/ Equiper les nouveaux aménagements structurants :

- Pour les aménagements structurants, pistes cyclables, voie verte... il sera important d'intégrer dans la mise en œuvre un compteur permanent ;
- Pour le reste, dans une phase de déploiement il faudra plutôt privilégier la réalisation de comptages périodiques de manière tournante sur différents secteurs.

▪ Coûts :

Selon le dimensionnement envisagé :

Scénario 1 : un seul compteur à déplacer tous les mois = +/- 4 K€ d'investissement + installation et déplacement régulier du compteur par personnel CCDSP

Scénario 2 : Mise en place de comptages périodiques à base de tubes pneumatiques par un prestataire : +/- 350 € HT par comptage sur une semaine soit +/- 3,5 K€/an pour une campagne annuelle de 10 comptages sur 1 semaine..

Actions	Coût global selon dimensionnement proposé*
Action 1 : Développer le programme Savoir Rouler à Vélo (SRAV)	29 K€ sur 1 année
Action 2 : Développer des stationnements vélos	+/- 95 k€
Action 3 : Mettre en place une carte collaborative pour recenser les problèmes rencontrés par les vélos	5 à 10 K€
Action 4 : Mettre en place une communication / sensibilisation auprès du grand public et dans les entreprises	10 à 15 K€/an
Action 6 : coopération avec des associations pour mettre en place quelques ateliers réparation, de remise en selle, d'apprentissage vélo dans l'année	À partir de 5 et 10 €/an
Action 7 : mettre en place des comptages vélos sur le territoire	À partir de 3,5 K€/an

**Le dimensionnement proposé est une hypothèse pour réaliser le chiffrage, il pourra être ajusté selon les besoins, choix, moyens à dispositions etc...*

8. Financement

Les possibilités de financements des aménagements et des services cyclables (I) : nombreuses, évolutives....

▶ Via **l'Etat** et la **Dotation de soutien à l'investissement local** (DSIL)

Cette dotation est notamment destinée aux projets de Développement d'infrastructures en faveur de la mobilité. Les projets vélos sont éligibles (La date limite de dépôt des dossiers qui seront examinés dans le cadre de la répartition 2023 était fixée au 31 janvier 2023 – préparer 2024 !).



▶ Via **l'AAP6 « Aménagements cyclables » du Fonds de Mobilités Actives de l'Etat**

Concerne la création d'itinéraires sécurisés ainsi que la résorption des discontinuités, jusqu'à 50 % des dépenses éligibles (date de dépôt 21/04/2023 – nouvelle AAP en 2024 ?)



▶ **Appel à projet « territoires cyclables » - sorti en juin 2023.** Il vise à accompagner sur une durée maximale de 6 ans quelques territoires peu ou moyennement denses (communauté de communes, ...), pour accélérer la réalisation des itinéraires structurants prévus par leur schéma directeur cyclable. **Soutenir au moins un territoire par région.** Date limite de dépôt des dossiers 15/09/2023 – nouvelle AAP en 2024 ou 2025 ?).

▶ Via les **Certificats d'Economies d'Energie pour les mobilités**

- **AAP « AVELO 2 »** (ADEME) : financement d'expérimentations de services vélos et d'études de maîtrise d'ouvrage pré-opérationnelle (fin des opérations le 30/06/2024).
- **ALEVEOLE +** (FUB) : financement d'emplacements vélos jusqu'à 60% avant le 31/12/2024.



▶ **Région AURA :**

- Les **Contrats d'aménagement de Mobilités Vertes** : aide financière plafonnée, jusqu'à 50 % de la dépense subventionnable pour les aménagements aux abords des gares et de P+R : jalonnement, cheminements, parvis, stationnement...
- Le **Contrat Région** (2022) intervenant jusqu'à 40 % du coût de l'opération : aménagements liés à la mobilité et des espaces publics.



Les possibilités de financements des aménagements et des services cyclables (II) : nombreuses, évolutives...

► Différentes aides et subventions du Département (CD26) :

1/ pour finaliser le réseau des véloroutes voies vertes (VVV) de la Drôme (+/- 150 km) sous MO des EPCI : aide du CD26 de 30 % (plafond 300 K€/km et 1 M€ sur ouvrage d'art, et 80% d'aides maxi). **2 Itinéraires concernés sur la CCDSP et repris dans le schéma VVV de la Berre et VVV de l'Eygues.**



2/ Relier la ViaRhôna aux territoires proches (+/- 5 km) pour attirer les cyclotouristes dans les centre-bourgs et connecter les drômois aux VVV (sur les liaisons dédiées, une bonification des aides départementales de +10 % pour les communes ou EPCI).

3/ Soutenir le financement des aménagements cyclables des itinéraires structurants des SDC : Les RD sont des axes privilégiés pour les échanges périurbains : ainsi le Département souhaite offrir **aux cyclistes du quotidien des itinéraires sécurisés : dans un rayon de 5 à 7 km autour des centralités urbaines** (entre 4 et 7000 véh/jour des bandes ou pistes cyclables seront aménagées et au-delà de 7000 véh/jour des pistes cyclables seront privilégiées).

■ Réalisation d'un contrat de partenariat CD26 / EPCI pour sceller/cadrer la mise en œuvre selon les modalités d'intervention suivantes :

➤ **Hors zone agglomérée**

- **Dans le cas des RD : travaux sous MO départementale et prise en charge des aménagements** (pistes, bandes et BMF) **par le Département.**
- **Sur les voies communales : MO communes mais subvention à hauteur de 30%** dans le cadre de l'enveloppe des projets de cohérence territoriale.

➤ **En zone agglomérée :**

- **sur RD, MO communes et subvention pour des aménagements cyclables de traverse des communes : uniquement sur revêtement** (100% sur bande et piste cyclable et 50% pour voie verte, sur base de 13 € HT / m²).
- **Sur les voies communales, MO communes et pas d'intervention ni subvention du Département.**

Les possibilités de financements des aménagements et des services cyclables (III) : nombreuses, évolutives....

► **Suites aides et subventions du Département (CD26) :**

4/ Aménager et sécuriser les itinéraires d'accès aux collèges prévu dans les SDC , dans un rayon de 3 km :

➤ **Hors agglomération :** 30 % de subvention sur voie communale, et 100 % sur RD.

➤ **En zone agglomérée :**

- **sur domaine public départemental**, application du règlement des traverses de Routes Départementales en zone agglomérée.
- **sur voie communale**, 30 % des aménagements cyclables (plafond 300 ou 500 K€/collège)

D'autres sources non spécifiques peuvent être explorées : programmes européens (Leader, Feder....), Plan 5 Rhône CNR, Partenariat Public-Privé.... Chaque projet nécessitera en amont une analyse des financements mobilisables ;

9.

**La gouvernance
pour la mise en
œuvre du schéma**

La mise en œuvre du schéma directeur cyclable : quelles compétences sont mobilisées ?

- ✓ **Le Schéma porté par la CCDSP : n'a pas de caractère « opposable », pas d'obligation de réalisation, pas de délai fixé... ;**
- ✓ **Il est en revanche indispensable pour répondre à l'essentiel des appels à projets qui ouvrent droit à des co-financements sur les aménagements, études pré-opérationnelles ...**
- ✓ **La mise en œuvre opérationnelle de ce qui sera retenu dans le schéma fera appel :**
 - à la compétence d'organisation de la Mobilité pour le développement de services vélos ;
 - à la compétence voirie pour la réalisation des aménagements (*sauf s'ils ne sont pas à réaliser sur des voiries : exemple aménagement d'une voie verte dans un chemin forestier...*).
- ✓ **La CCDSP n'est pas AOM Locale mais pourra avoir la main sur certains services** (*compétence tourisme, à travers une convention de coopération avec la Région...*) ;
- ✓ **La compétence en matière de voirie est partagée actuellement essentiellement entre les communes et le Département et plus ponctuellement la CCDSP** (*voiries de desserte de zones d'activités ...*) **ou autres acteurs** (*CNR...*) ;
- ✓ **Ainsi, sur le volet « infrastructures » ce sont les gestionnaires concernées qui auront « théoriquement » en charge la mise en œuvre de l'essentiel de ces aménagements :**
 - Mais, il faudra distinguer notamment les linéaires de voiries concernés pas des aménagements en zone urbaine et hors zone urbaine (les gestionnaires ayant des règles d'intervention différentes) ;
 - Intégrer les possibilités de financement et d'intervention des non gestionnaires !

➤ Code de l'environnement L228 :

- Obligation de créations d'aménagements cyclables lors de la création ou réfection de voirie en agglomération.
- Hors agglomération, le besoin doit être étudié et l'aménagement réalisé si le besoin est é véré. **Lorsqu'un itinéraire ou aménagement est inscrit dans un plan ou schéma, le besoin est réputé avéré. »**

➤ Code de la route R412 :

Les cyclistes doivent pouvoir prendre les voies à sens unique limitées à 30km/h à contresens sauf arrêté motivé de l'autorité investie du pouvoir de police. »

➤ Code des transports L113 :

Tout bâtiment destiné aux agents ou usagers du service public doit être doté de stationnements pour vélos sécurisés permettant d'accueillir :

- En cas de **construction neuve équipée de places de stationnement : 15% des agents présents en simultané dans le bâtiment + 15% du public** présent en simultané dans le bâtiment
- En cas de **travaux sur le stationnement annexe existant : 10% des agents présents en simultané dans le bâtiment + 10% du public** présent en simultané dans le bâtiment »

Les possibilités d'implication dans la mise en œuvre des aménagements de la CCDSP sans compétence voirie

► **C'est à la CCDSP de définir son propre rôle dans la mise en œuvre du schéma** (au regard de ses priorités, son ambition politique, ses moyens humains et financiers...), **car les possibilités sont multiples même en l'absence de compétence sur l'essentiel des voiries !**

► **Plusieurs méthodes d'implication sont possibles :**

- **Simple rôle de sensibilisation auprès des communes**
- **Vérification de l'homogénéité des aménagements / projets en lien avec le schéma**

▪ **Un rôle lié à l'ingénierie**

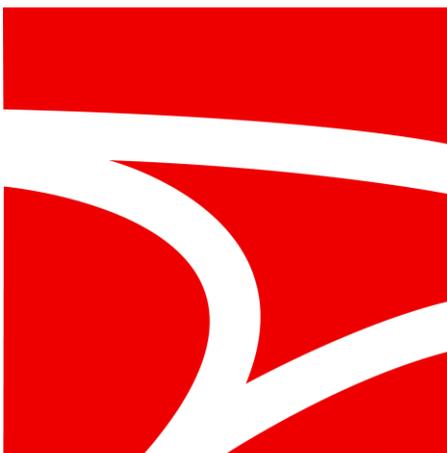
- Accompagnement/suivi des études opérationnelles sur les aménagements complexes
- Accompagnement technique dans la recherche de subventions, et montage des dossiers
- Rédaction d'un cahier des charges pour des études d'avant travaux, pour des marchés de Maîtrise d'Œuvre ...

▪ **Une intervention financière à travers un fonds de concours :**

- Sur les études en amont des projets / prestations de suivi des travaux
- sur les aménagements

▪ **En proposant des conventions de « Maîtrise d'Ouvrage déléguée » à des communes ou au Département.** Ce mécanisme n'entraîne aucun transfert de compétence ;

▪ **Prise de compétence voirie sur les voies identifiées comme relevant de l'intérêt communautaire en lien avec le Schéma en amont des travaux.**



Contact ITEM Etudes & Conseil :

Geoffroy Brischoux

Chef de projet

Tél : 03 81 83 24 71 – 06 62 67 43 09

brischoux@item-conseil.fr