



AMBERT
LIVRADOIS
FOREZ

SCHÉMA DIRECTEUR CYCLABLE

CC AMBERT LIVRADOIS FOREZ

VOLET MISE EN ŒUVRE

Pacte d'engagement

Guide d'aménagement

Atlas des itinéraires



L'ÉCHAPPÉE

0 150 m 300 m



SOMMAIRE

Partie 1	UN PACTE D'ENGAGEMENT 8 MESURES À HORIZON 2026	p. 3
Partie 2	ATLAS CARTOGRAPHIQUE DES LIAISONS PROJETÉES	p. 6
Partie 3	UN PETIT GUIDE D'AMÉNAGEMENT	p. 21

UN PACTE D'ENGAGEMENT

POUR...

- Organiser la mise en œuvre du schéma directeur cyclable et créer les instances nécessaires de discussions, de débats et d'échanges
- Fixer une feuille de route entre partenaires
- Définir les premières mesures à engager pour les 3 prochaines années

UN PACTE D'ENGAGEMENT

AUTOUR DE 8 MESURES À HORIZON 2026

PACTE D'ENGAGEMENT

UN PREMIER CAP POUR 2026 – 8 mesures prioritaires

1 CONSTRUIRE DES COMITÉS DE BASSIN

- Impliquer les communes au sein de comités de bassin pour faciliter les échanges et engager la mise en œuvre du schéma directeur cyclable
- Imaginer à minima 5 bassins :
 - Ambert
 - Plaine du Livradois
 - Vallée de la Dore
 - Vallée de l'Ance
 - Livradois
- Réunir les 5 bassins à minima 1 fois par an pour définir la feuille de route de l'année suivante, pour proposer des temps de formation, de sensibilisation et des visites de terrain



Ingénierie technique (CCALF)

2 ENGAGER LA MISE EN ŒUVRE D'UN RÉSEAU DE LIAISONS CYCLABLES PAR LES CHEMINS DE TRAVERSE

- Valider les liaisons prioritaires et définir un calendrier de mise en œuvre à l'échelle de chaque comité de bassin
- Définir un cahier des charges commun en matière d'aménagement, de règles de circulation et de signalétique
- Définir les modalités d'entretien de ces itinéraires
- Réaliser les premières liaisons



500 000 euros HT (CCALF – Communes)

Estimation calculée sur la réalisation de l'ensemble des itinéraires de la Plaine du Livradois et de la mise à niveau de la voie verte du plan d'eau d'Ambert)



3 METTRE EN ŒUVRE LES MESURES DE PLAN DE CIRCULATION ET D'APAISEMENT DES BOURGS D'ARLANC, AMBERT ET CUNLHAT ET DES COMMUNES VOLONTAIRES

- Déployer les zones 30 et zones de rencontre imaginées avec une signalétique horizontale et verticale et un marquage des entrées de zone
- Instaurer les double sens cyclable dans les rues à sens unique, les sas vélo aux feux tricolores, les cédez le passage aux eux
- Rendre visible les vélos sur les points durs par un marquage au sol des giratoires, des traversées cyclables



220 000 euros HT (Communes – Département)

Estimation calculée sur l'ensemble des propositions de zones apaisées sur le territoire ainsi que sur l'action n°7



4 LANCER DES EXPÉRIMENTATIONS DE LIAISONS CYCLABLES

- Proposer une expérimentation de pistes cyclables autour du centre historique d'Ambert
- Proposer plusieurs expérimentations de Chaussée à Voie Centrale Banalisée sur le territoire : Vallée de l'Ance, Cunlhat



150 000 euros HT (Ambert – Département)

Estimation calculée sur proposition de 10 km de CVCB et d'un budget estimé de 30 000 euros pour l'expérimentation sur Ambert)

PACTE D'ENGAGEMENT

UN PREMIER CAP POUR 2026 – 8 mesures prioritaires

5 PREPARER LA RÉALISATION DES GRANDS PROJETS D'INFRASTRUCTURES

- Lancer des études de Maîtrise d'Œuvre (MOE) pour l'aménagement des grands boulevards d'Ambert
- Construire avec le Département du Puy-de-Dôme la feuille de route pour les grands projets d'infrastructures, définir les attentes autour du projet de piste cyclable le long de la RD 906
- Définir un cahier des charges partagés pour lancer les études de MOE



Ingénierie technique + coût MOE (Département – CCALF)

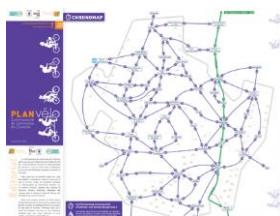
7 DOTER LE TERRITOIRE D'UNE OFFRE DE SERVICES AU PLUS PRÈS DES HABITANTS

- Lancer le service de location longue durée de VAE – évaluation tous les ans du service
- Définir les attentes, au sein des comités de bassin, pour le déploiement d'une offre de services mobile (types de services proposés, modalités du service, mode d'organisation...) – définir le cahier des charges et lancer l'appel à projet
- Impliquer les établissements scolaires du territoire dans l'apprentissage et la pratique du vélo – programme génération vélo, appel à projet auprès des établissements scolaires pour engager des cycles d'apprentissage, vélo-bus



85 000 € HT (CCALF)

Estimation globale de l'axe n°4 du Plan d'actions



6 DÉPLOYER UNE OFFRE DE STATIONNEMENT

- Implanter les 250 arceaux financés dans le cadre du programme AVELO 2
- Saisir l'opportunité du programme ALVEOLE PLUS, pour déployer une offre d'abri-vélos et de consignes sécurisés autour des pôles d'équipements et des aires de covoiturage



150 000 euros HT (CCALF – Communes)

Estimation calculée sur les 250 arceaux (75 000 euros) et d'une enveloppe supplémentaire de 75 000 euros pour déployer les premiers abris



8 DONNER ENVIE DE FAIRE DU VÉLO PAR DES ACTIONS DE COMMUNICATION

- Concevoir et lancer une campagne de communication sur les idées reçues
- Concevoir et diffuser un guide pratique des usages auprès des habitants et acteurs du territoire incluant des éléments sur les bonnes pratiques, conseils, et informations
- Concevoir et diffuser un plan vélo du territoire d'ALF, permettant aux usagers d'identifier les itinéraires conseillés et les temps de parcours
- Organiser un événement autour du vélo (challenge mobilité) et accompagner les associations et acteurs du territoire dans leurs événements
- Définir les grandes orientations et la charte graphique générale d'une signalétique vélo – déploiement de la signalétique en lien avec l'axe n°2 sur les chemins de traverse



338 000 € HT (CCALF)

Estimation globale de l'axe n°5 du Plan d'actions

UN ATLAS CARTOGRAPHIQUE DES LIAISONS PROJETÉES

- Zoom cartographique au 1/25 000^e et 1/15 000^e sur les liaisons projetées dans le plan d'actions autour des 6 bassins
- Cartographie des solutions d'aménagement préconisées
- Cartographie des points de vigilance (giratoire, traversées, ouvrage d'art, problématique foncière, problématique environnementale).
- Cartographie des maîtres d'ouvrage.

LIAISONS CYCLABLES PROJÉTÉES

Ambert Livradois Forez

AMBERT - ARLANC - CUNLHAT // PETITES VILLES DE DEMAIN

○ Nouveau plan de mobilité et réaménagement de traverse de bourg pour Arlanc et Cunlhat

① Nouveau plan de mobilité et aménagement d'une «étoile cyclable» pour Ambert

3 BASSINS AVEC UNE INTERVENTION EN DEUX TEMPS

■ Court terme : des itinéraires conseillés et jalonnés par les chemins et les routes communales

■ Court/moyen/long terme : des infrastructures (piste cyclable, voie verte, chaussée à voie centrale banalisée...) sur les routes départementales

② AMBERT // MARSAC-EN-LIVRADOIS // ARLANC

③ AMBERT // LA FORIE // JOB // VERTOLAYE // MARAT // OLLIERGUES // ST-GERVAIS-SOUS-MEYMONT // GIROUX GARE

⑤ ST-ANTHÈME // ST-CLÉMENT-DE-VALORGUE // ST-ROMAIN // EGLISOLLES // VIVEROLS // USSON-EN-FOREZ

🚗 Aires de covoiturage et principaux arrêts de cars

2 BASSINS AUTOUR D'UNE LIAISON CYCLABLE STRUCTURANTE

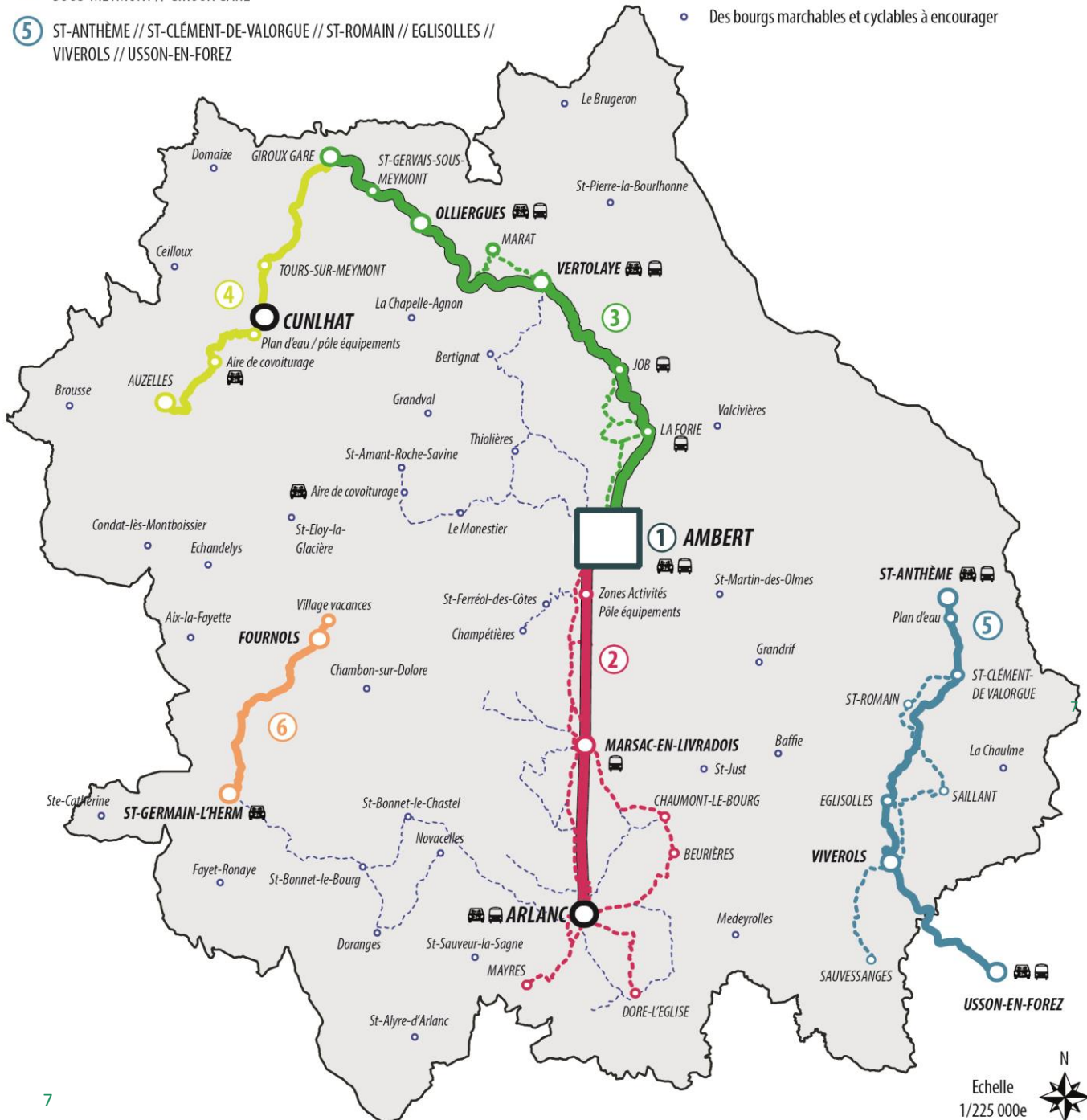
④ AUZELLES // CUNLHAT // TOURS-SUR-MEYMONT // GIROUX GARE

⑥ ST-GERMAIN-L'HERM // FOURNOLS

UN RÉSEAU LOCAL À IMAGINER // DES ACTIONS POSSIBLES À L'ÉCHELLE DE TOUTES LES COMMUNES








--- Des liaisons locales par les chemins à imaginer entre les bourgs

○ Des bourgs marchables et cyclables à encourager






AMBERT - ETOILE CYCLABLE







TYPES D'AMÉNAGEMENT PROPOSÉS

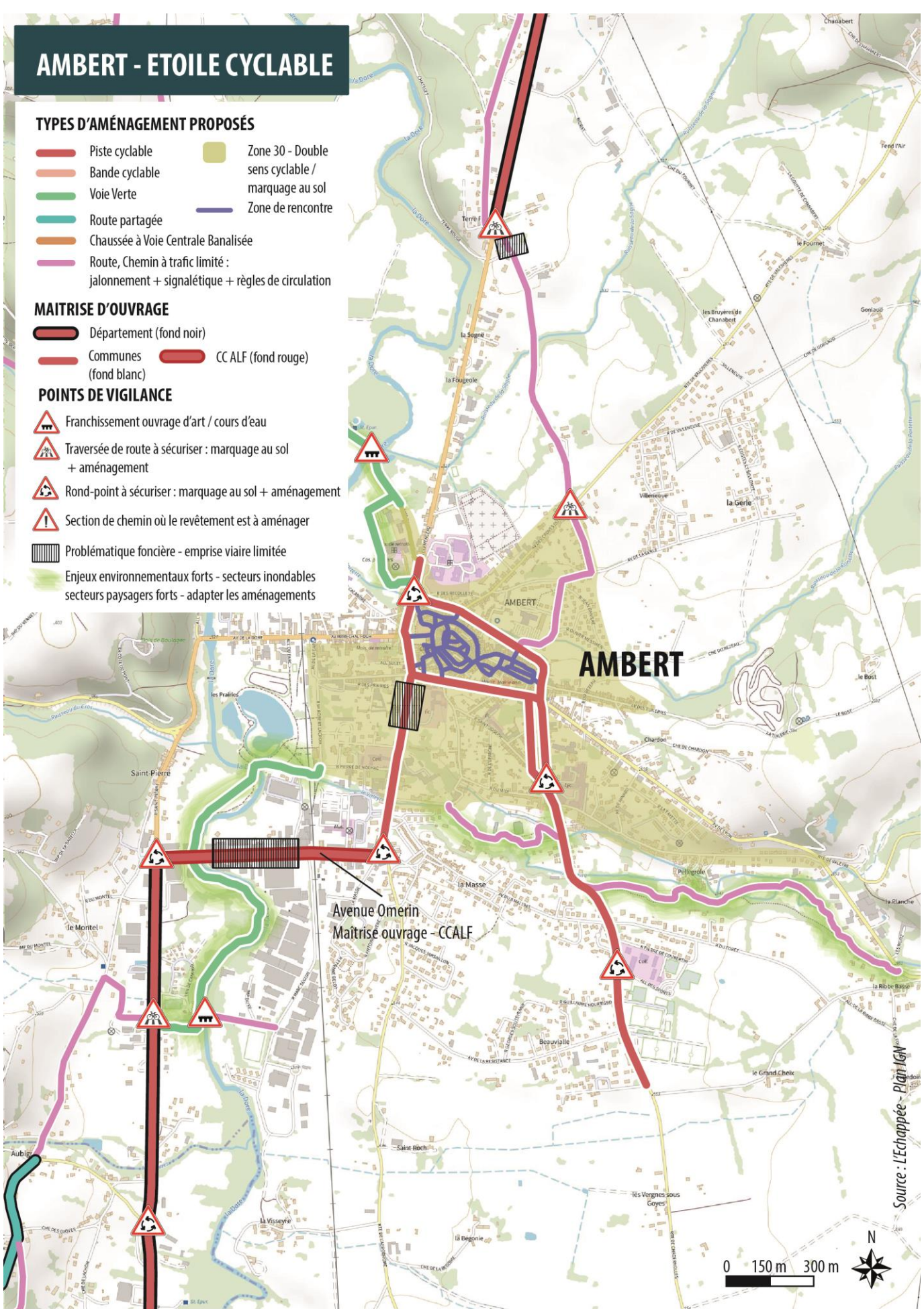
-  Piste cyclable
-  Bande cyclable
-  Voie Verte
-  Route partagée
-  Chaussée à Voie Centrale Banalisée
-  Route, Chemin à trafic limité :
jalonement + signalétique + règles de circulation
-  Zone 30 - Double
sens cyclable /
marquage au sol
-  Zone de rencontre

MAITRISE D'OUVRAGE

-  Département (fond noir)
-  Communes
-  CC ALF (fond rouge)
(fond blanc)

POINTS DE VIGILANCE

-  Franchissement ouvrage d'art / cours d'eau
-  Traversée de route à sécuriser : marquage au sol
+ aménagement
-  Rond-point à sécuriser : marquage au sol + aménagement
-  Section de chemin où le revêtement est à aménager
-  Problématique foncière - emprise viaire limitée
-  Enjeux environnementaux forts - secteurs inondables
secteurs paysagers forts - adapter les aménagements



PLAINE DU LIVRADOIS








TYPES D'AMÉNAGEMENT PROPOSÉS

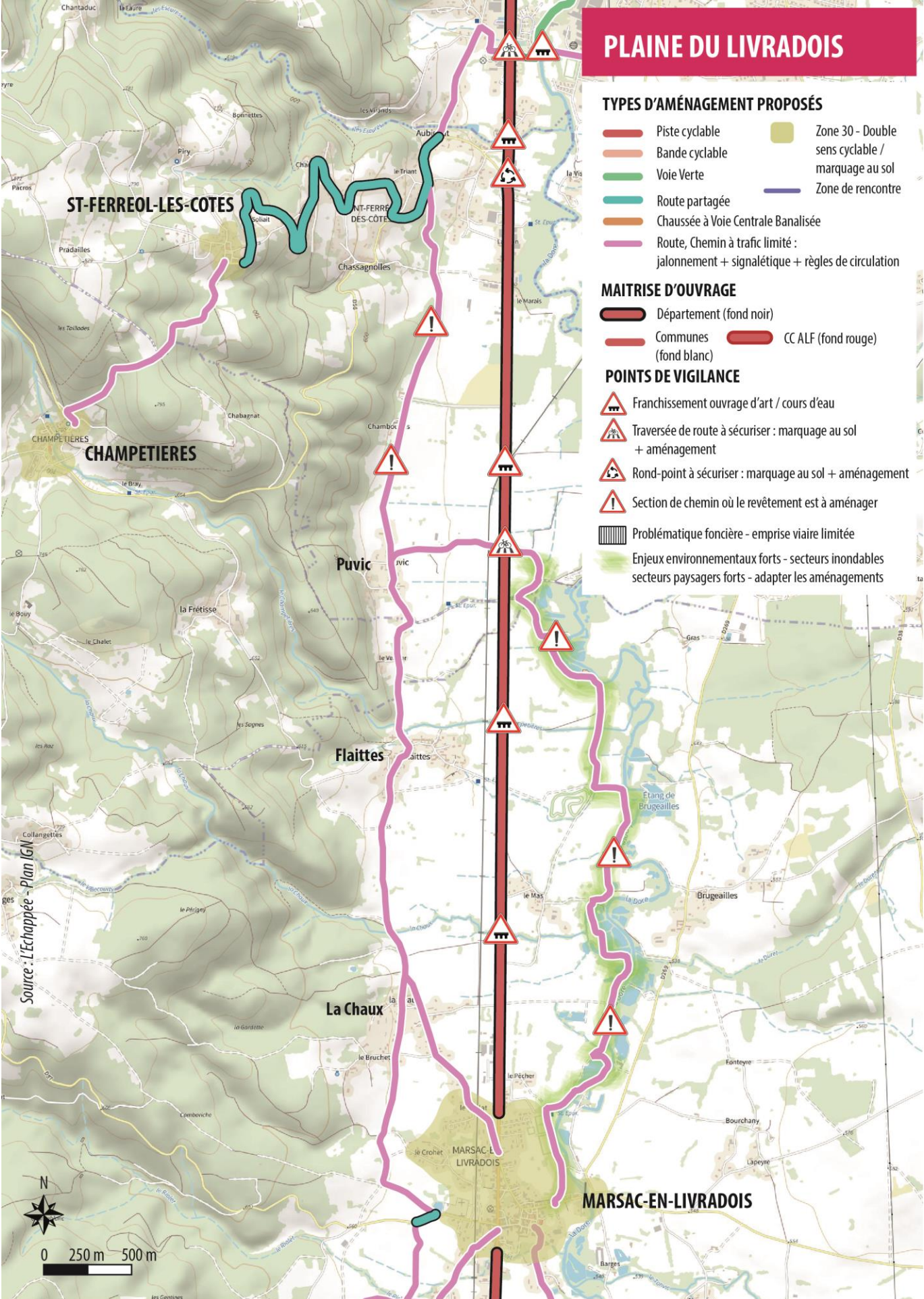
- Piste cyclable
- Bande cyclable
- Voie Verte
- Route partagée
- Chaussée à Voie Centrale Banalisée
- Route, Chemin à trafic limité : jalonnement + signalétique + règles de circulation
- Zone 30 - Double sens cyclable / marquage au sol
- Zone de rencontre

MAITRISE D'OUVRAGE

- Département (fond noir)
- Communes (fond blanc)
- CC ALF (fond rouge)









POINTS DE VIGILANCE

-  Franchissement ouvrage d'art / cours d'eau
-  Traversée de route à sécuriser : marquage au sol + aménagement
-  Rond-point à sécuriser : marquage au sol + aménagement
-  Section de chemin où le revêtement est à aménager
-  Problématique foncière - emprise viaire limitée
-  Enjeux environnementaux forts - secteurs inondables
-  secteurs paysagers forts - adapter les aménagements



MARSAC-EN-LIVRADOIS

TYPES D'AMÉNAGEMENT PROPOSÉS

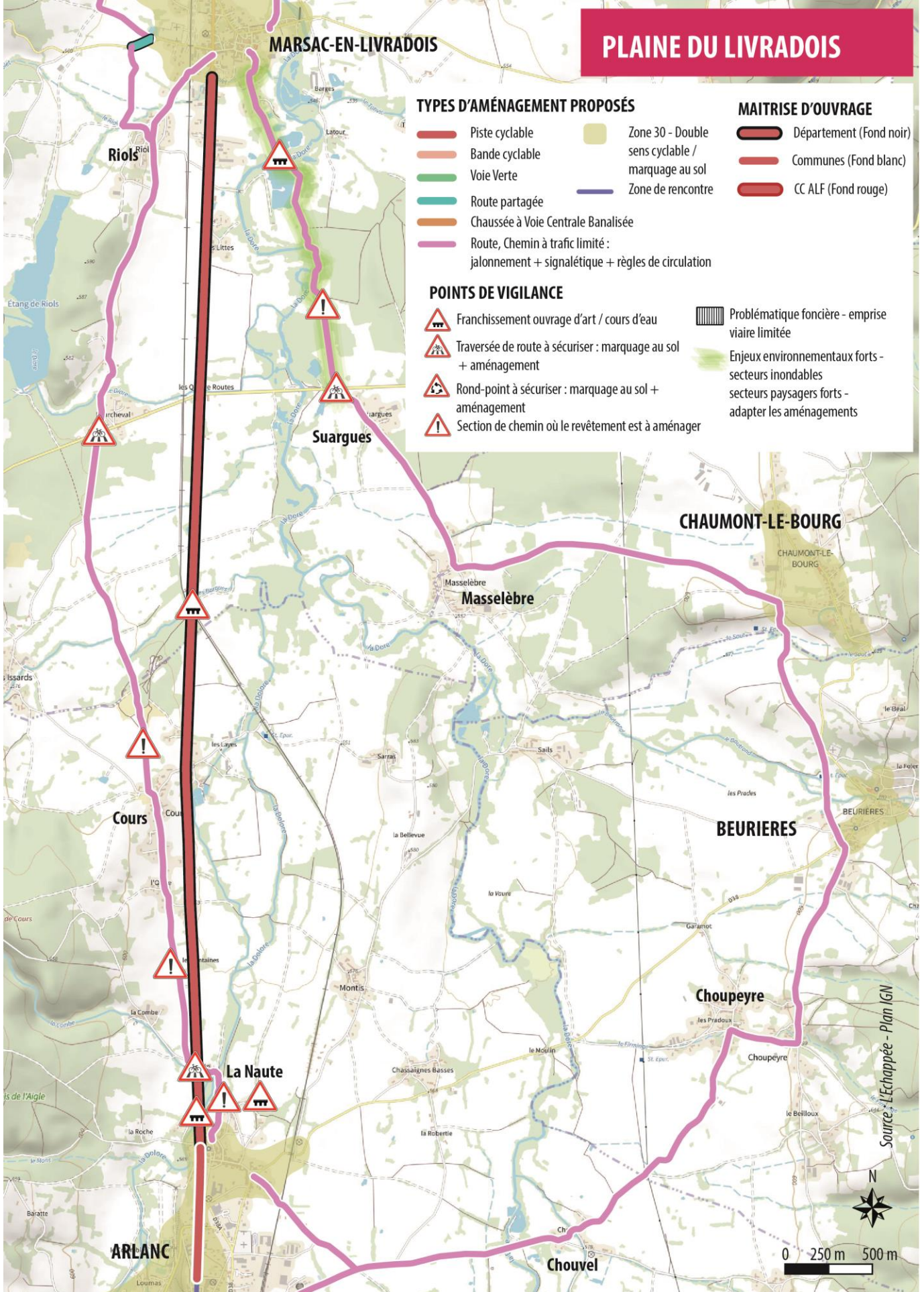
-  Piste cyclable
-  Bande cyclable
-  Voie Verte
-  Route partagée
-  Chaussée à Voie Centrale Banalisée
-  Route, Chemin à trafic limité : jalonnement + signalétique + règles de circulation
-  Zone 30 - Double sens cyclable / marquage au sol
-  Zone de rencontre

MAITRISE D'OUVRAGE

-  Département (Fond noir)
-  Communes (Fond blanc)
-  CC ALF (Fond rouge)

POINTS DE VIGILANCE





-  Franchissement ouvrage d'art / cours d'eau
-  Traversée de route à sécuriser : marquage au sol + aménagement
-  Rond-point à sécuriser : marquage au sol + aménagement
-  Section de chemin où le revêtement est à aménager
-  Problématique foncière - emprise viaire limitée
-  Enjeux environnementaux forts - secteurs inondables - secteurs paysagers forts - adapter les aménagements






Source : L'Échappée - Plan IGN

PLAINE DU LIVRADOIS






TYPES D'AMÉNAGEMENT PROPOSÉS

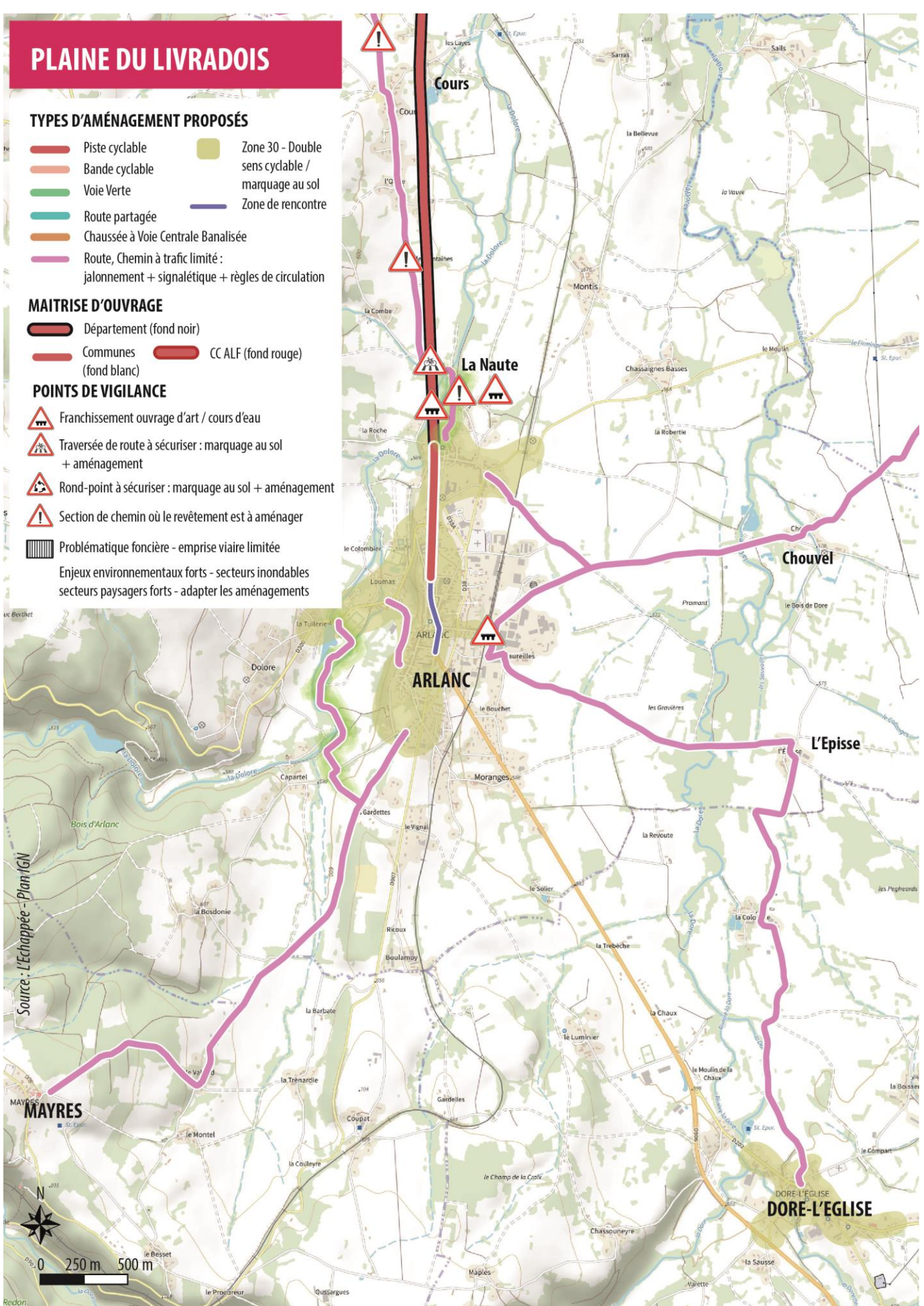
-  Piste cyclable
-  Bande cyclable
-  Voie Verte
-  Route partagée
-  Chaussée à Voie Centrale Banalisée
-  Route, Chemin à trafic limité : jalonnement + signalétique + règles de circulation
-  Zone 30 - Double sens cyclable / marquage au sol
-  Zone de rencontre

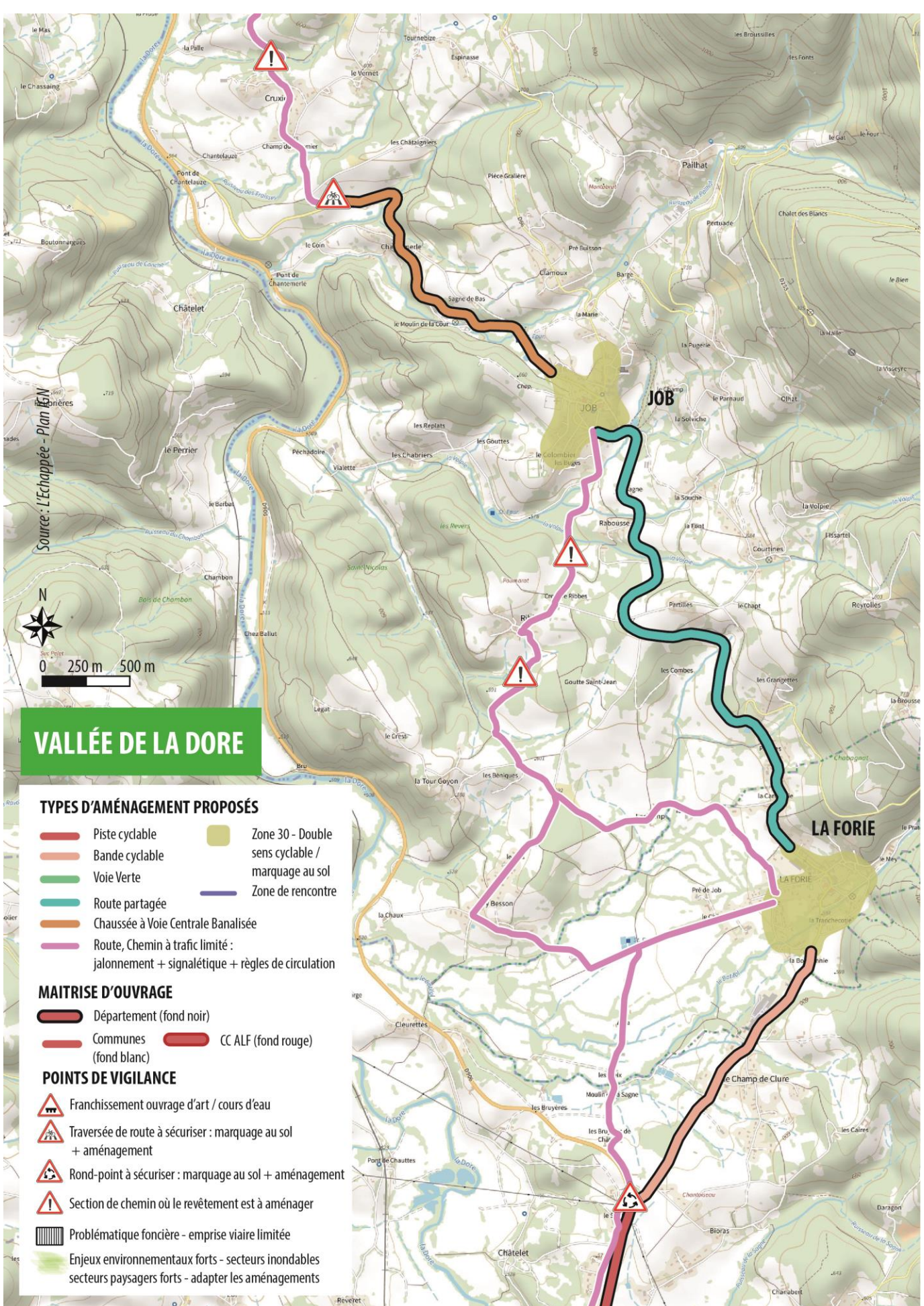
MAITRISE D'OUVRAGE

-  Département (fond noir)
-  Communes (fond blanc)
-  CC ALF (fond rouge)

POINTS DE VIGILANCE

-  Franchissement ouvrage d'art / cours d'eau
 -  Traversée de route à sécuriser : marquage au sol + aménagement
 -  Rond-point à sécuriser : marquage au sol + aménagement
 -  Section de chemin où le revêtement est à aménager
 -  Problématique foncière - emprise viaire limitée
- Enjeux environnementaux forts - secteurs inondables
secteurs paysagers forts - adapter les aménagements





VALLÉE DE LA DORE

TYPES D'AMÉNAGEMENT PROPOSÉS

- Piste cyclable
- Bande cyclable
- Voie Verte
- Route partagée
- Chaussée à Voie Centrale Banalisée
- Route, Chemin à trafic limité :
jalonnement + signalétique + règles de circulation
- Zone 30 - Double sens cyclable / marquage au sol
- Zone de rencontre

MAITRISE D'OUVRAGE

- Département (fond noir)
- Communes (fond blanc)
- CC ALF (fond rouge)

POINTS DE VIGILANCE

- Franchissement ouvrage d'art / cours d'eau
- Traversée de route à sécuriser : marquage au sol + aménagement
- Rond-point à sécuriser : marquage au sol + aménagement
- Section de chemin où le revêtement est à aménager
- Problématique foncière - emprise viaire limitée
- Enjeux environnementaux forts - secteurs inondables
secteurs paysagers forts - adapter les aménagements

Réflexion à moyen et long terme sur l'aménagement d'une voie verte «réversible» sur l'emprise de la voie ferrée sur le secteur inexploité entre Vertolaye et Giroux Gare

Source : L'Echappée - Plan IGN



0 250 m 500 m

VALLÉE DE LA DORE







TYPES D'AMÉNAGEMENT PROPOSÉS

- Piste cyclable
- Bande cyclable
- Voie Verte
- Route partagée
- Chaussée à Voie Centrale Banalisée
- Route, Chemin à trafic limité :
jalonnement + signalétique + règles de circulation
- Zone 30 - Double sens cyclable / marquage au sol
- Zone de rencontre

MAITRISE D'OUVRAGE

- Département (fond noir)
- Communes
- CC ALF (fond rouge)
- (fond blanc)

POINTS DE VIGILANCE

-  Franchissement ouvrage d'art / cours d'eau
-  Traversée de route à sécuriser : marquage au sol + aménagement
-  Rond-point à sécuriser : marquage au sol + aménagement
-  Section de chemin où le revêtement est à aménager
-  Problématique foncière - emprise viaire limitée
- 





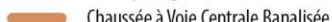


Réflexion à moyen et long terme sur l'aménagement d'une voie verte «réversible» sur l'emprise de la voie ferrée sur le secteur inexploité entre Vertolay et Giroux Gare

Source : L'Échappée - Plan IGN






SECTEUR CUNLHAT







TYPES D'AMÉNAGEMENT PROPOSÉS

-  Piste cyclable
-  Bande cyclable
-  Voie Verte
-  Route partagée
-  Chaussée à Voie Centrale Banalisée
-  Route, Chemin à trafic limité : jalonement + signalétique + règles de circulation
-  Zone 30 - Double sens cyclable / marquage au sol
-  Zone de rencontre

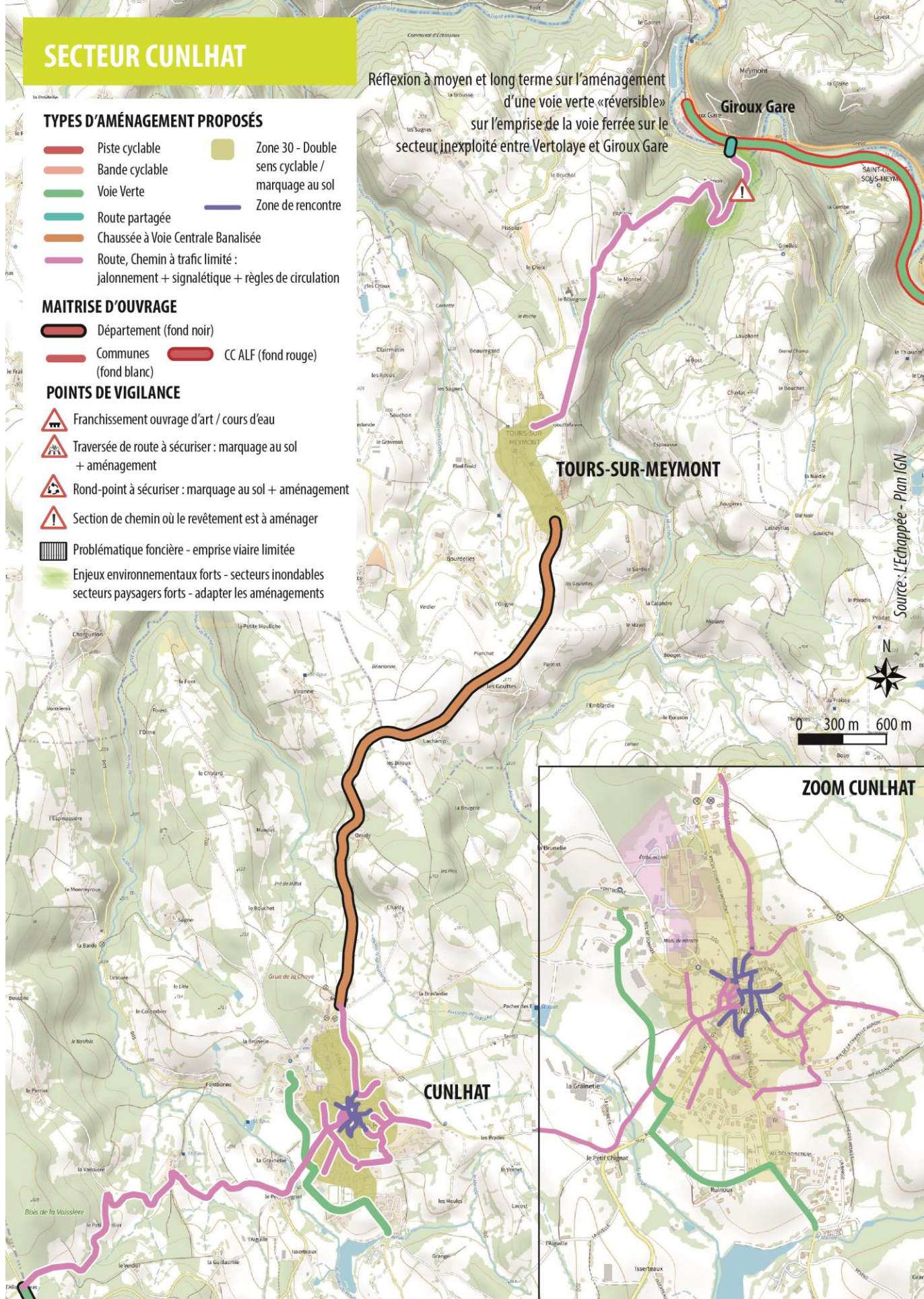
MAITRISE D'OUVRAGE

-  Département (fond noir)
-  Communes (fond blanc)
-  CC ALF (fond rouge)

POINTS DE VIGILANCE

-  Franchissement ouvrage d'art / cours d'eau
-  Traversée de route à sécuriser : marquage au sol + aménagement
-  Rond-point à sécuriser : marquage au sol + aménagement
-  Section de chemin où le revêtement est à aménager
-  Problématique foncière - emprise viaire limitée
-  Enjeux environnementaux forts - secteurs inondables
secteurs paysagers forts - adapter les aménagements

Réflexion à moyen et long terme sur l'aménagement d'une voie verte «réversible» sur l'emprise de la voie ferrée sur le secteur inexploité entre Vertolaye et Giroux Gare



ZOOM CUNLHAT

SECTEUR CUNLHAT

TYPES D'AMÉNAGEMENT PROPOSÉS

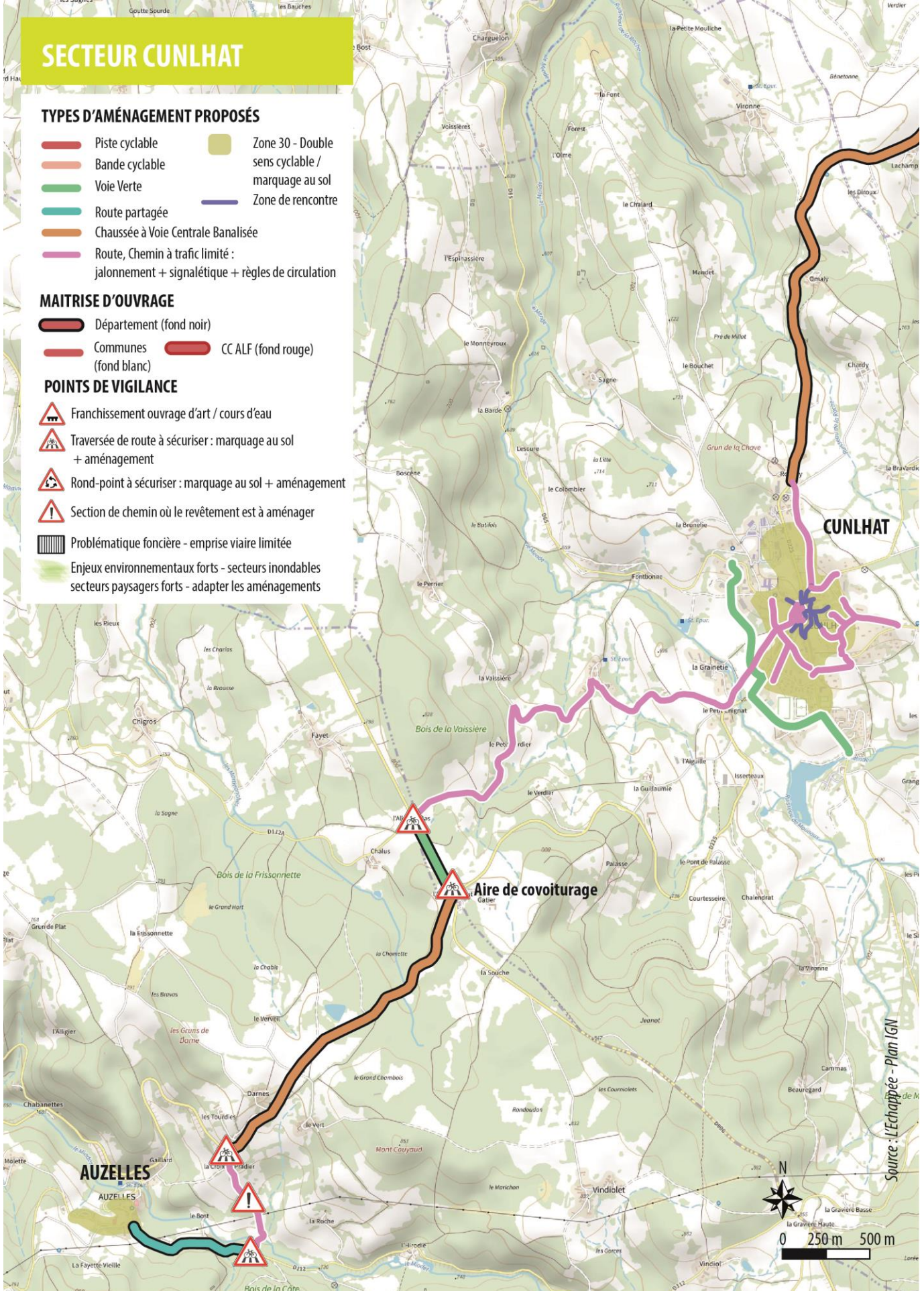
- Piste cyclable
- Bande cyclable
- Voie Verte
- Route partagée
- Chaussée à Voie Centrale Banalisée
- Route, Chemin à trafic limité :
jalonement + signalétique + règles de circulation
- Zone 30 - Double sens cyclable / marquage au sol
- Zone de rencontre

MAITRISE D'OUVRAGE

- Département (fond noir)
- Communes (fond blanc)
- CC ALF (fond rouge)

POINTS DE VIGILANCE

- Franchissement ouvrage d'art / cours d'eau
- Traversée de route à sécuriser : marquage au sol + aménagement
- Rond-point à sécuriser : marquage au sol + aménagement
- Section de chemin où le revêtement est à aménager
- Problématique foncière - emprise viaire limitée
- Enjeux environnementaux forts - secteurs inondables
secteurs paysagers forts - adapter les aménagements









TYPES D'AMÉNAGEMENT PROPOSÉS

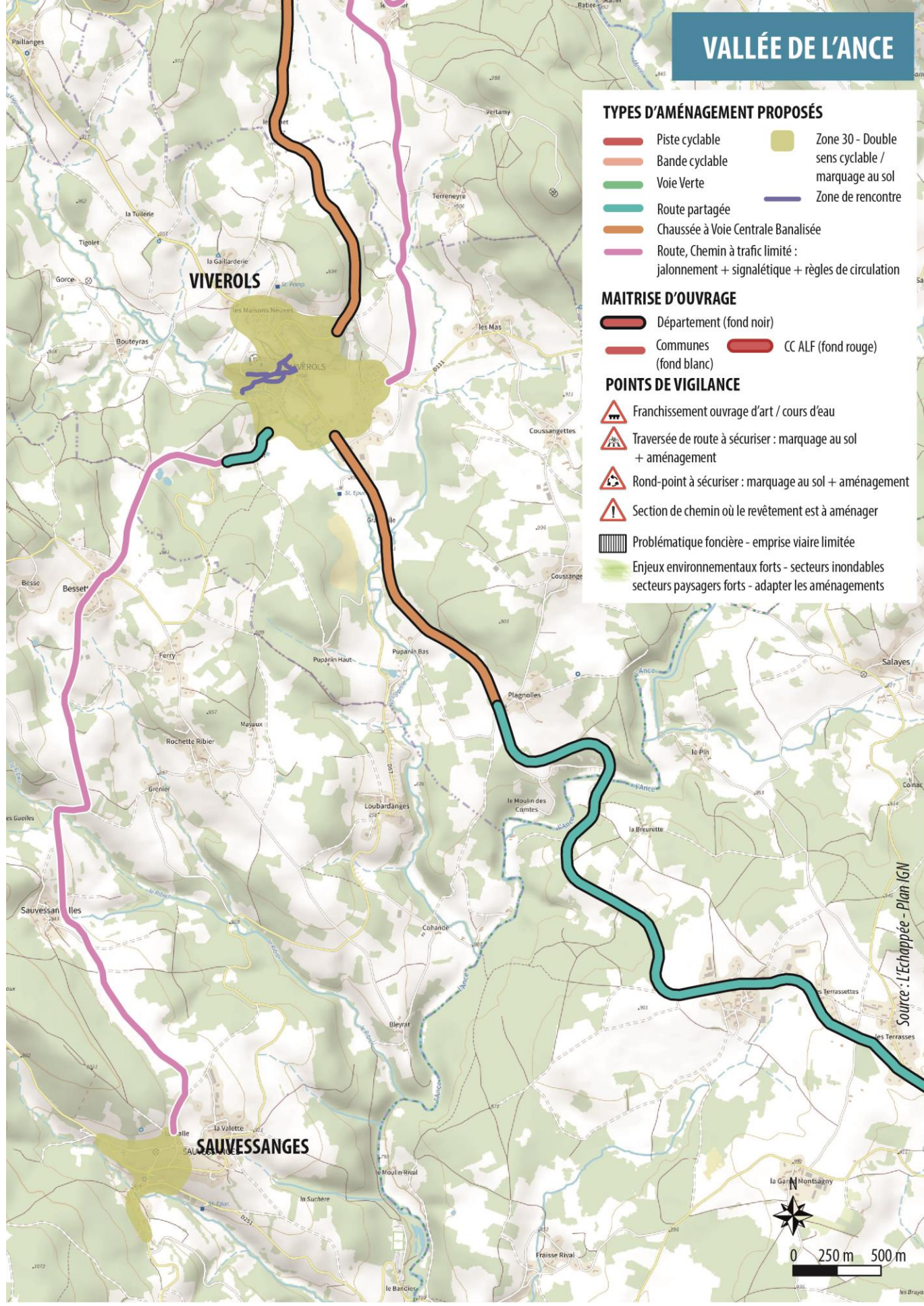
- Piste cyclable
- Bande cyclable
- Voie Verte
- Route partagée
- Chaussée à Voie Centrale Banalisée
- Route, Chemin à trafic limité :
jalonnement + signalétique + règles de circulation
- Zone 30 - Double sens cyclable / marquage au sol
- Zone de rencontre

MAITRISE D'OUVRAGE

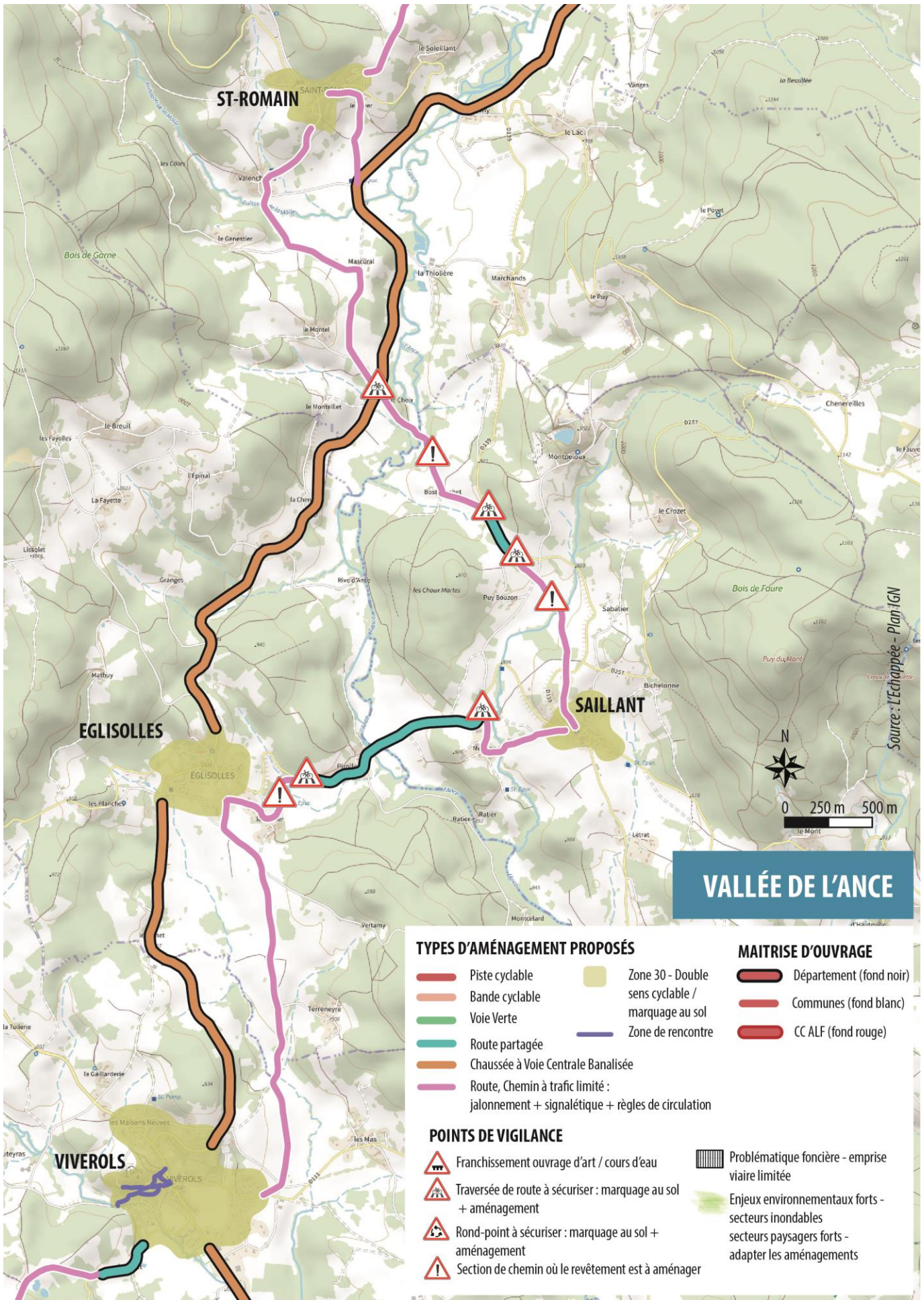
- Département (fond noir)
- Communes (fond blanc)
- CC ALF (fond rouge)

POINTS DE VIGILANCE

-  Franchissement ouvrage d'art / cours d'eau
-  Traversée de route à sécuriser : marquage au sol + aménagement
-  Rond-point à sécuriser : marquage au sol + aménagement
-  Section de chemin où le revêtement est à aménager
-  Problématique foncière - emprise viaire limitée
-  Enjeux environnementaux forts - secteurs inondables
secteurs paysagers forts - adapter les aménagements







Source : L'Échappée - Plan IGN






VALLÉE DE L'ANCE







TYPES D'AMÉNAGEMENT PROPOSÉS

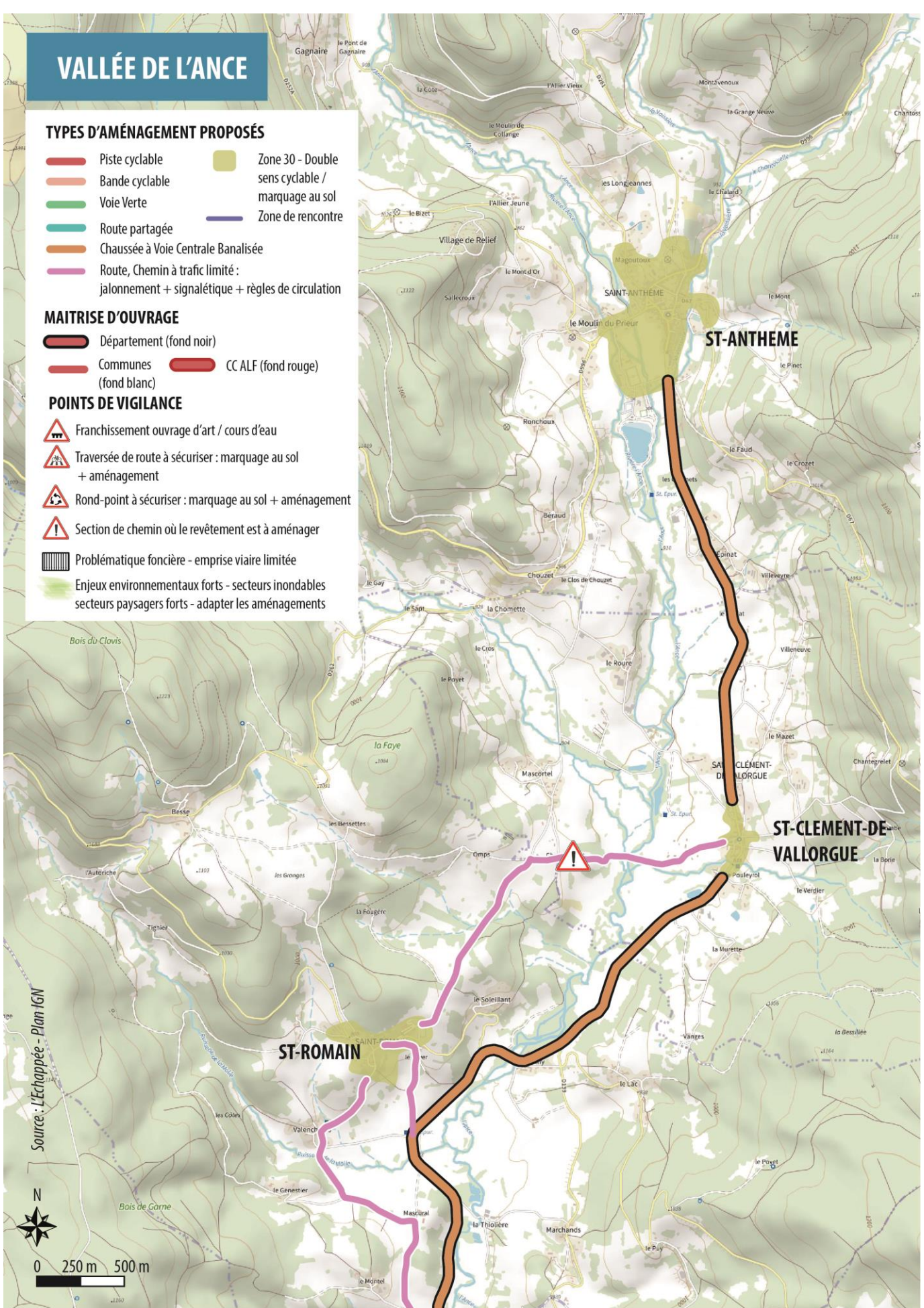
-  Piste cyclable
-  Bande cyclable
-  Voie Verte
-  Route partagée
-  Chaussée à Voie Centrale Banalisée
-  Route, Chemin à trafic limité :
jalonement + signalétique + règles de circulation
-  Zone 30 - Double
sens cyclable /
marquage au sol
-  Zone de rencontre

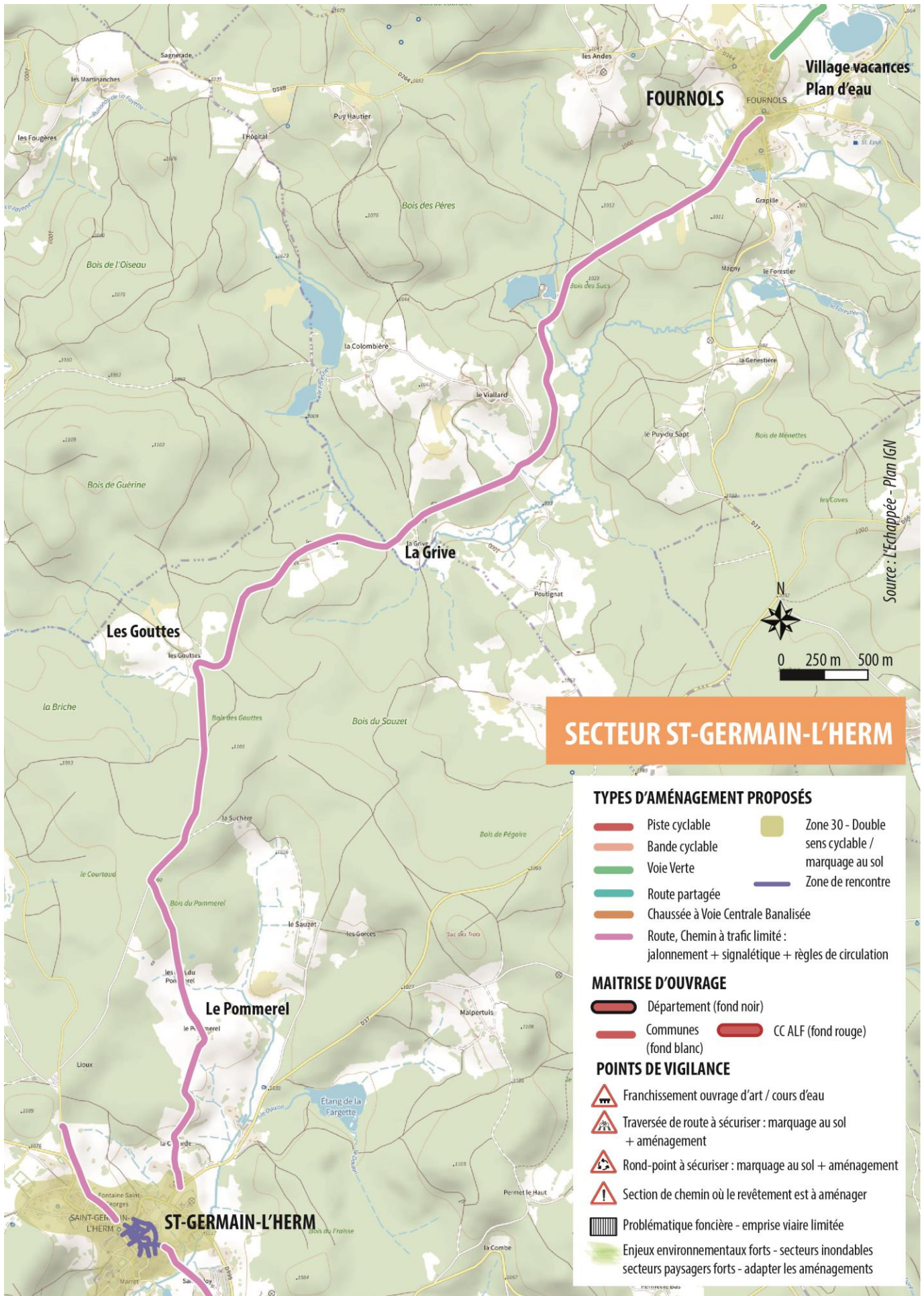
MAITRISE D'OUVRAGE

-  Département (fond noir)
-  Communes (fond blanc)
-  CC ALF (fond rouge)

POINTS DE VIGILANCE

-  Franchissement ouvrage d'art / cours d'eau
-  Traversée de route à sécuriser : marquage au sol + aménagement
-  Rond-point à sécuriser : marquage au sol + aménagement
-  Section de chemin où le revêtement est à aménager
-  Problématique foncière - emprise viaire limitée
-  Enjeux environnementaux forts - secteurs inondables
secteurs paysagers forts - adapter les aménagements





SECTEUR ST-GERMAIN-L'HERM

TYPES D'AMÉNAGEMENT PROPOSÉS

- ▬ Piste cyclable
- ▬ Bande cyclable
- ▬ Voie Verte
- ▬ Route partagée
- ▬ Chaussée à Voie Centrale Banalisée
- ▬ Route, Chemin à trafic limité :
jalonement + signalétique + règles de circulation
- Zone 30 - Double sens cyclable / marquage au sol
- Zone de rencontre

MAITRISE D'OUVRAGE

- Département (fond noir)
- Communes (fond blanc)
- CC ALF (fond rouge)

POINTS DE VIGILANCE

- ▲ Franchissement ouvrage d'art / cours d'eau
- ▲ Traversée de route à sécuriser : marquage au sol + aménagement
- ▲ Rond-point à sécuriser : marquage au sol + aménagement
- ▲ Section de chemin où le revêtement est à aménager
- Problématique foncière - emprise viaire limitée
- Enjeux environnementaux forts - secteurs inondables
secteurs paysagers forts - adapter les aménagements

UN PETIT GUIDE D'AMÉNAGEMENT POUR...

- 1** Comprendre les préalables indispensables à tout projet d'aménagement cyclable : se questionner sur les usages, observer, analyser, se rendre sur le terrain
- 2** Comprendre comment éclairer les choix d'aménagements, les questions à se poser, les éléments à prendre en compte
- 3** Connaître les outils à disposition (aménagements, stationnement, revêtement, signalétique) et le champs des possibles

De nombreux guides d'aménagement existent, réalisés par de multiples acteurs : CEREMA, Association d'usagers, Fédérations, Collectivités. Ce document a pour but de faire une synthèse rapide des outils qui existent et des questions à indispensables à se poser.

Quelques références pour aller plus loin:

CEREMA :

<https://www.cerema.fr/fr/centre-ressources/boutique/velo-amenagements-recommandations-retours-experiences>

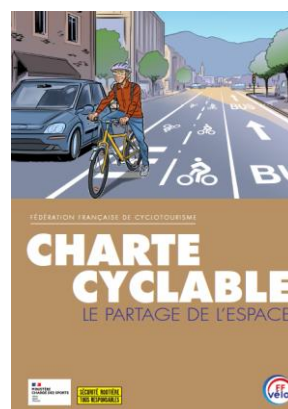
<https://www.cerema.fr/fr/centre-ressources/boutique/rendre-sa-voirie-cyclable>

Paris en Selle

<https://parisenselle.fr/guide-amenagements-cyclables-paris-en-selle/>

Fédération Française de Vélo

https://ffvelo.fr/wp-content/uploads/2022/12/Charte_cyclable_2023_BD_compressed-2.pdf



UN PETIT GUIDE D'AMÉNAGEMENT

1 // PRÉALABLE INDISPENSABLE AVANT TOUT PROJET

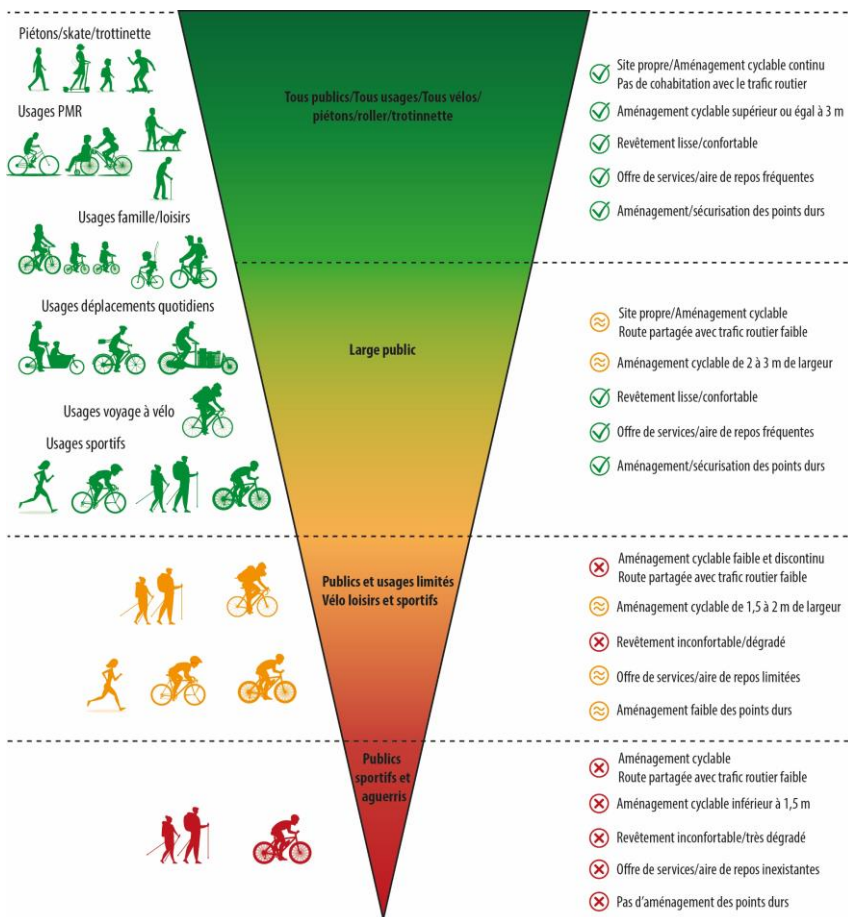
1.1 SE QUESTIONNER SUR LES USAGES ET LES USAGERS

- “ Quels types d'aménagements proposés ?
Quels revêtements choisir ?
Quels solutions pour résorber les points de vigilance ?
Quelles offres de services proposer ?
Quelles signalétiques développer ? ”

LA REPONSE EN MATIERE D'AMENAGEMENT NE SERA PAS LA MÊME EN FONCTION DES USAGERS ET DES USAGES QUE VOUS SOUHAITER ENCOURAGER.

DES BESOINS DIFFERENTS EN FONCTION DES USAGES ET DES USAGERS

LES USAGERS



LES USAGES

- ✓ **UTILITAIRES/TRAJETS QUOTIDIENS** : trajets directs et réguliers, courtes et moyennes distances (2 à 10 km), trajets sécurisés et confortables, besoin de stationnement
- ✓ **LOISIRS/BALADE** : trajets et destinations variées, trajets agréables et sécurisés
- ✓ **TOURISME** : Itinérance sur plusieurs jours/visites à la journée (30 km en moyenne), itinéraires agréables et sécurisés, besoin de services
- ✓ **SPORTIF** : VTT – itinéraires dédiés // Route (longue distance), hors des aménagements cyclables

UN PETIT GUIDE D'AMÉNAGEMENT

1 // PRÉALABLE INDISPENSABLE AVANT TOUT PROJET

De l'importance de proposer des aménagements sécurisés pour encourager une pratique massive du vélo par un large public. 60% des français seraient prêts à faire du vélo mais sont inquiets.



1.2 OBSERVER / SE RENDRE SUR LE TERRAIN / SE METTRE EN POSTURE D'USAGER

Avant tout projet d'aménagement, une phase d'analyse de terrain et d'observation est primordiale pour :

- Rendre visible les usages existants,
- Combattre les idées reçues (publics, nombres, respect des règles de circulations...),
- Analyser les comportements,
- Se placer à hauteur de vue d'un usager du vélo
- Connaitre les conflits, les difficultés.

Cette phase de terrain doit permettre également d'analyser « les lignes de désir » pour concevoir des aménagements cyclables adaptés au contexte et qui seront à même d'être utilisés et respectés par les cyclistes.

Exemples de « lignes de désir » itinéraires et stationnement



Exemple d'observation terrain



UN PETIT GUIDE D'AMÉNAGEMENT




2 // COMMENT ECLAIRER LES CHOIX ?

2.1 LES CHOIX EN MATIÈRE D'AMÉNAGEMENTS CYCLABLES

CHOISIR ENTRE SÉPARATION ET MIXITÉ

- **Le trafic** : trop important, la gêne occasionnée devient trop importante et la mixité n'est plus possible
- **La vitesse réellement pratiquée par les automobilistes (V85)** : lorsque l'écart de vitesse entre les différents usagers augmente, le risque d'accident croit, de même que leur gravité
- **Le trafic cycliste constaté ou désiré**

La combinaison de ces trois critères ont conduit au schéma suivant du CEREMA

 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 À 4000		Bande cyclable ou trafic mixte	Piste cyclable
	> 4000	Piste ou bande cyclable		
50 KM/H	< 1500	Trafic mixte		Piste cyclable
	1500 À 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 À 4000	Piste cyclable/voie verte/bande cyclable/bande dérasée de droite	Piste cyclable ou voie verte	
	> 4000			
RÉGIME DE PRIORITÉ		À choisir selon le contexte		Prioritaire sur le trafic sécant

UN PETIT GUIDE D'AMÉNAGEMENT

2 // COMMENT ECLAIRER LES CHOIX ?

2.1 LES CHOIX EN MATIÈRE D'AMÉNAGEMENTS CYCLABLES

D'AUTRES ÉLÉMENTS À PRENDRE EN COMPTE

- **Le contexte urbain et les activités riveraines** : que l'on soit en plein cœur de ville, village, dans une rue résidentielle, dans une rue commerçante ou en rase campagne, les choix ne vont pas être les mêmes en matière d'aménagement. La présence de générateurs de déplacements va être un critère important. Ce critère est à relier avec les trois précédents.

En résumé, 5 catégories peuvent être identifiées :

- **Les rues résidentielles - vitesse inférieure à 30 km/h**
Trafic automobile réduit (plan de circulation complexe, nombreuses impasses)
Pas d'aménagement cyclable - partage de la voirie
 - **Les avenues/boulevards à 50 km/h avec un trafic automobile modéré et des générateurs de déplacements importants**
Bande cyclable unidirectionnelle le long du trottoir
 - **Les avenues/boulevards à 50 km/h avec un trafic automobile important et des générateurs de déplacements importants**
Piste cyclable séparée unidirectionnelle (privilégier l'unidirectionnelle en cœur de bourg avec des générateurs de trafics).
 - **Les routes départementales à 70 km/h et 90 km/h en milieu périurbain et en rase campagne**
Piste cyclable séparée bidirectionnelle
 - **Les chemins et routes à trafics limités en milieu rural**
Itinéraires conseillés avec un jalonnement et des règles de circulation (interdit aux véhicules motorisés sauf riverains, sauf engins agricoles)
- **La cohérence et la continuité** : important de rester cohérent et continu dans le traitement d'un itinéraire sur ses différentes sections (éviter notamment le passage trop répétitif d'un côté à l'autre de la voirie, éviter le passage d'une implantation bilatérale à une implantation unilatérale)
 - **La largeur des trottoirs** : les aménagements cyclables ne doivent pas se faire au détriment des trottoirs
 - **Les transports en commun et les arrêts de cars et bus** : lorsque les arrêts de bus sont nombreux, la bande cyclable sera privilégiée.

UN PETIT GUIDE D'AMÉNAGEMENT

2 // COMMENT ECLAIRER LES CHOIX ?

2.1 LES CHOIX EN MATIÈRE D'AMÉNAGEMENTS CYCLABLES

D'AUTRES ÉLÉMENTS À PRENDRE EN COMPTE

- **La présence de stationnement voiture**
- **La présence d'arbres et de mobilier urbain**
- **Le nombre et l'espacement des intersections** : Les bandes cyclables apportent une bonne covisibilité entre cyclistes et automobilistes en intersection ; ils sont bien adaptés aux axes avec des carrefours fréquents. A l'inverse, les pistes, notamment bidirectionnelles sont à réserver aux longs tronçons sans intersection. Le choix doit garantir une bonne visibilité des cyclistes par les autres usagers afin d'améliorer leur sécurité lors de la traversée.
- **La complexité des carrefours** : la géométrie de certains carrefours peut restreindre les possibilités
- **Les livraisons**
- **La pente** : si le profil ne permet pas d'aménager les deux sens, privilégier le sens montant compte tenu du différentiel de vitesse plus important avec les automobilistes
- **Le sens de circulation** : sur les voies à sens unique, si le profil ne permet d'aménager les deux sens, privilégier un aménagement cyclable à contresens de la circulation
- **L'entretien, le nettoyage** : la bonne conception d'un aménagement intègre nécessairement sa gestion future et notamment son nettoyage.

UN PETIT GUIDE D'AMÉNAGEMENT

2 // COMMENT ECLAIRER LES CHOIX ?

2.2 LES CHOIX EN MATIÈRE DE STATIONNEMENT

BANNIR LES RACKS ET PINCES ROUES

POURQUOI LES RACKS, LES RATELIERS OU PINCES ROUES NE SONT PAS ADAPTES AU DEVELOPPEMENT DE LA PRATIQUE DU VELO ?



1 Ils ne permettent pas de sécuriser de manière optimale le vélo

Les 2 règles indispensables pour stationner son vélo

- ✔ il est nécessaire à minima d'attacher le cadre du vélo à un point fixe (attacher la roue avant serait un plus bienvenu)
- ✔ il est nécessaire de s'équiper d'un antivol de qualité présentant un niveau de sécurité élevé

Les antivol recommandés : le «U», le mètre de menuisier ou accordéon et la grosse chaîne



Les antivol déconseillés : les «serpentins»



Il est quasiment impossible d'attacher le cadre au pince-roues. Les antivol recommandés sont rigides et, pour la plupart, de faible circonférence : il est donc très difficile de trouver une position permettant d'attacher le cadre avec le support pince-roues.



2 Ils ne permettent pas de stabiliser le vélo

Le chargement de sacoches ou de passager peut faire basculer le/les vélos. Parfois, un coup de vent suffit...



3 Ils ne sont pas adaptés à tous les vélos

Les vélos de route avec des pneus fins, les vélos VTT avec des pneus larges, les vélos cargo... ne peuvent pas utiliser ce type de stationnement



4 Ils sont difficilement utilisables dès qu'ils ont atteint la moitié de leur capacité

Avez-vous déjà essayé de caler votre roue entre 2 vélos déjà stationnés ? Entre bataille de guidons, de pédales, sacoches, siège enfant, c'est mission quasi impossible !

5 Ils peuvent abîmer certains vélos au niveau de la roue et des freins à disque

Tout le poids du vélo repose sur deux points de la roue pincée. Vélo chargé ? Épaisseur du pneu inférieur à l'espacement du support ? Les risques de voilage sont multipliés.



PRIVILEGIER LES ARCEAUX VELOS
LE DESIGN NE DOIT PAS PREVALOIR SUR L'USAGE



Source : L'Echappée - Comité de Cyclistes 37

UN PETIT GUIDE D'AMÉNAGEMENT

2 // COMMENT ECLAIRER LES CHOIX ?

2.2 LES CHOIX EN MATIÈRE DE STATIONNEMENT

QUESTIONNER LES BESOINS

En fonction des besoins, du profil des usagers, de la valeur du vélo et de la durée du stationnement, les réponses en matière d'offre de stationnement ne sont pas les mêmes et imposent de proposer différents type de mobilier urbain et d'espaces de stationnement.

Si l'arceau vélo est adapté à un stationnement de courte durée, il deviendra moins rassurant pour un usager qui souhaite stationner son vélo tout au long de la journée.

Le stationnement résidentiel, le stationnement sur une aire de covoiturage, à un arrêt de bus/car, le stationnement pour l'itinérance à vélo nécessitent également de proposer des solutions adaptées. Pour chaque usage, il y a un mobilier urbain adapté. (cf pages 42-43)

NE PAS PRÉFÉRER LE DESIGN À L'USAGE

Le design et les qualités esthétiques du mobilier urbain ne doivent pas prévaloir sur les usages. Avant d'être esthétique, le mobilier urbain pour le stationnement doit être claire, compréhensible, doit être facile d'accès, facile d'utilisation et doit permettre une mise en sécurité optimale du vélo. Il doit être compatible avec une large majorité de cadenas et antivols. Enfin, son positionnement sur la voirie a également son importance pour un stationnement optimisé.

Stationnement esthétique mais pas compris par les usagers



Mobilier positionné trop proche du mur ne permettant pas de sécuriser son vélo de manière optimale



UN PETIT GUIDE D'AMÉNAGEMENT

3 // CONNAÎTRE LES OUTILS D'AMÉNAGEMENT

3.1 LES AMÉNAGEMENTS CYCLABLES

AMÉNAGEMENTS EN SITE PROPRE SEPARÉS DU TRAFIC ROUTIER



Piste cyclable bidirectionnelle

(3 m minimum)
Aménagement EP
signalétique
Arrêté de circulation



Piste cyclable Unidirectionnelle

(1,5 m minimum)
Aménagement EP
signalétique
Arrêté de circulation



Voie verte

(3 m minimum)
Aménagement EP
signalétique
Arrêté de circulation



Voie verte « réversible » sur ancienne voie Ferrée

Aménagement EP
signalétique
Arrêté de circulation

Chaussée
exclusivement réservé
aux cycles – délimitées
de la chaussée par une
séparation physique
infranchissable

Voie bidirectionnelle
exclusivement réservé
à la circulation des
véhicules non
motorisés, des piétons
voire des cavaliers

UN PETIT GUIDE D'AMÉNAGEMENT

3 // CONNAÎTRE LES OUTILS D'AMÉNAGEMENT

3.1 LES AMÉNAGEMENTS CYCLABLES

AMÉNAGEMENTS EN SITE PROPRE SUR VOIE CIRCULÉE



Bande cyclable
(1,5 m minimum)
Signalétique
Arrêté de circulation

Voie exclusivement réservée aux cycles sur une chaussée à plusieurs voies – délimitées de la chaussée par une ligne blanche discontinue



Chaussée à Voie Centrale Banalisée – Chaucidou
(largeur de chaussée doit être supérieure à 5,5 m, la V85 n'excède pas 70 km/h, trafic routier inférieur à 4000 véhicules/jour)

Voie centrale bidirectionnelle sans marquage axial, délimitée par deux bandes de rive (bande cyclable) permettant la circulation des cyclistes. Les automobilistes roulent sur la voie centrale et peuvent se déporter sur ces espaces lorsqu'ils sont amenés à se croiser en cédant la priorité aux cyclistes.

UN PETIT GUIDE D'AMÉNAGEMENT

3 // CONNAÎTRE LES OUTILS D'AMÉNAGEMENT

3.1 LES AMÉNAGEMENTS CYCLABLES

VOIE PARTAGÉE

Zone 30

- Signalisation des entrées + rappel régulier par du marquage au sol
- Possibilité d'accompagner la zone d'aménagements ponctuels en entrée pour encourager à réduire les vitesses (plateau, chicane, écluse...)

Dans cette zone, la vitesse des véhicules est limitée à 30 km/h. Toutes les chaussées sont à double sens pour les cyclistes, sauf dispositions différentes prises par l'autorité investie du pouvoir de police.



Double sens cyclable

Marquage au sol (pictogramme + bande cyclable dans certains cas) + signalétique verticale



Voie à double sens dont un sens (toujours situé à droite sur la chaussée) est exclusivement réservé à la circulation des cycles. Sur les voies dont la vitesse est limitée à 30 km/h ou moins, il est instauré de fait et ne nécessite pas d'arrêté de circulation spécifique.

UN PETIT GUIDE D'AMÉNAGEMENT

3 // CONNAÎTRE LES OUTILS D'AMÉNAGEMENT

3.1 LES AMÉNAGEMENTS CYCLABLES

VOIE PARTAGÉE

Zone de rencontre

- Signalisation des entrées + rappel régulier par du marquage au sol
- Proposer un espace public unique et partagé (pas de trottoirs avec bordures, espace public à hauteur égale, revêtement différencié)

Zone affectée à la circulation de tous les usagers. Dans cette zone, les piétons sont autorisés à circuler sur la chaussée sans y stationner et bénéficient de la priorité sur les véhicules. La vitesse des véhicules y est limitée à 20 km/h. Toutes les chaussées sont à double-sens pour les cyclistes, sauf dispositions différentes prises par l'autorité investie du pouvoir de police.



UN PETIT GUIDE D'AMÉNAGEMENT

3 // CONNAÎTRE LES OUTILS D'AMÉNAGEMENT

3.1 LES AMÉNAGEMENTS CYCLABLES

VOIE PARTAGÉE



Vélo rue

- Signalisation des entrées + marquage au sol au centre de la voie (chevrons et pictogramme vélo)



Rue où la priorité est donnée à la circulation des vélos. Tout dépassement de cycliste y est interdit. Les véhicules motorisés sont ainsi priés de suivre le cycliste.

Route partagée avec marquage au sol et signalétique

Par essence, une route est forcément partagée entre tous les usagers à l'exception des autoroutes et voies rapides. Une route partagée n'est donc pas un aménagement en tant que tel. Mais proposer sur certains tronçons du marquage au sol de type pictogramme vélo et chevrons peut s'avérer intéressant pour offrir de la visibilité aux cyclistes sur une route ou sur une rue.



UN PETIT GUIDE D'AMÉNAGEMENT

3 // CONNAÎTRE LES OUTILS D'AMÉNAGEMENT

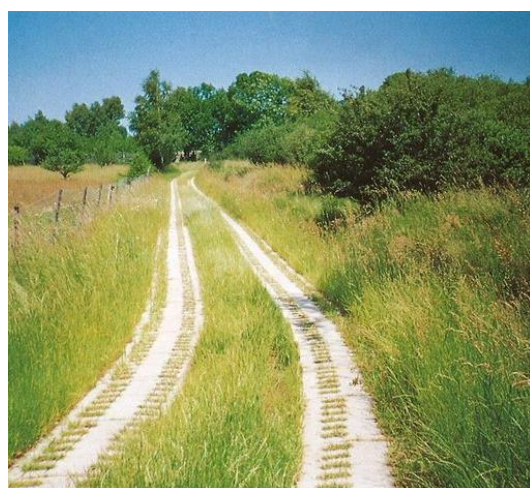
3.1 LES AMÉNAGEMENTS CYCLABLES

VOIE PARTAGÉE

Chemins agricoles partagés / routes à trafic limité

- Règles de circulation
- Signalétique verticale
- Aménagements revêtements

Chemins agricoles et routes avec des règles de circulation limitées pour les véhicules motorisés et ouverts aux cycles et piétons : interdits sauf riverains, interdits sauf engins agricoles...



UN PETIT GUIDE D'AMÉNAGEMENT

3 // CONNAÎTRE LES OUTILS D'AMÉNAGEMENT

3.1 LES AMÉNAGEMENTS CYCLABLES

VOIE PARTAGÉE

Couloir mixte bus/vélo

- Signalétique
- Arrêté de circulation

Voie réservée aux bus et ouverte aux cycles



Le By-pass

- 1,5 m de large (unidirectionnel)
- Signalétique



Passage latéral pour vélos lors d'une écluse ou chicane

UN PETIT GUIDE D'AMÉNAGEMENT

3 // CONNAÎTRE LES OUTILS D'AMÉNAGEMENT

3.2 LES REVÊTEMENTS

“ **STABILISÉ OU ENROBÉ ?**
Plus de 80% des usagers (quotidien, touristique) plébiscite un revêtement lisse de type enrobé ”

UNE ANALYSE SOUS 4 ANGLES

1. LE CONFORT POUR LES CYCLISTES/PIETONS



Enrobés

Revêtement lisse présentant les meilleures qualités pour accueillir le plus grand nombre d'usagers (piétons, famille, séniors, personnes à mobilité réduite, roller, trottinette...) et en toute saison (pas de poussière, pas de boues). L'enduit gravillonné présente un niveau de confort intermédiaire entre l'enrobé et le stabilisé mais à l'instar du stabilisé se dégrade plus rapidement.

2. L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL



Enrobés // stabilisés

L'enrobé présente un meilleur bilan carbone que le stabilisé en cycle de vie. Il a une durée de vie 3 fois supérieurs au stabilisé. Il résiste mieux aux inondations mais moins bien aux racines. Le stabilisé est plus perméable mais l'écart reste faible avec l'enrobé si utilisation d'un stabilisé renforcé. Il s'intègre mieux dans le paysage.

3. COÛTS INVESTISSEMENTS



Stabilisés

4. COÛTS ENTRETIEN



Enrobés

COÛTS TOTAUX



Enrobés

A l'investissement, l'enrobé est plus onéreux que le stabilisé mais sa durée de vie 3 fois supérieurs le rend moins couteux au global du fait de moindres coûts d'entretien plus faibles;






UN PETIT GUIDE D'AMÉNAGEMENT

3 // CONNAÎTRE LES OUTILS D'AMÉNAGEMENT

3.2 LES REVÊTEMENTS

Tableau de synthèse

		Sables stabilisés	Stabilisés renforcés	Enduits superficiels	Béton hydraulique	Béton bitumineux (enrobés)	Enrobés à froid	Enrobé à liant de synthèse ou organo-minéral
	Inondations	•	••	••	•••	•••	•••	•••
	Racines	••	••	•	••	•	•	•
	Empreinte carbone et pollution de l'air	•	•	••	••	••	•••	variable
	Intégration visuelle	•••	•••	•	••	• (•• si décoloré)	• ou ••	••• (si liant clair)
	Durée de vie	•	••	••	•••	•••	••	variable
	Coût (investissement et fonctionnement)	€€	€€	€	€€	€	€	€€€
	Confort pour les cyclistes / sécurité	•	••	•• (confort) • (sécurité)	•••	•••	•••	•••

D'autres revêtements : stabilisés plus résistants, revêtements à haute qualité environnementale

Des revêtements stabilisés avec liant hyperpouzzolanique (stabex) offrent des qualités de résistances plus importantes. Ils sont aussi imperméables que l'enrobé et ont un coût comparable mais ils proposent une meilleure intégration paysagère, un meilleur confort et une meilleure résistance aux aléas climatiques que le stabilisé renforcé.

Des revêtements avec un impact environnemental faible font également leur apparition. Ils s'obtiennent par le mélange de sable avec un liant organo-minéral à haute qualité environnementale. Ils offrent un confort d'usage important (similaire à l'enrobé) mais leurs apparitions récentes ne permettent pas, pour l'instant, d'en connaître leur durée de vie. Le groupe Colas a développé l'Urbalith, un revêtement perméable, naturel et recyclable.

Les voies lyonnaises - Urbalith



UN PETIT GUIDE D'AMÉNAGEMENT

3 // CONNAÎTRE LES OUTILS D'AMÉNAGEMENT

3.3 LES INTERSECTIONS

LES CARREFOURS À FEUX

Le Sas vélo

- 4 mètres
- Signalétique horizontale



Espace réservé aux cyclistes placé juste avant le feu tricolore et délimité par une ligne pointillée en amont de laquelle les automobilistes doivent s'arrêter. Elle permet aux cyclistes de mieux voir et d'être vu, elle facilite les mouvements de tourne à gauche, elle permet de ne pas respirer les gaz d'échappement et améliore la sécurité des piétons en éloignant les véhicules motorisés de la traversée piétonne

Le Cédez-le-passage cycliste au feu

- Signalétique verticale



Cette signalétique, apposée sous certains feux, permet aux cyclistes de franchir le feu rouge sans marquer l'arrêt sous réserve de laisser passer, sans gêner, tous les usagers, en particulier les piétons, bénéficiant du feu vert. Le feu rouge devient ainsi un cédez le passage pour les cyclistes.

Le cédez-le-passage cycliste au feu peut-être multidirectionnel.

UN PETIT GUIDE D'AMÉNAGEMENT

3 // CONNAÎTRE LES OUTILS D'AMÉNAGEMENT

3.3 LES INTERSECTIONS

LES GIRATOIRES

Le marquage au sol de la trajectoire au centre de la chaussée

Signalétique chevrons et pictogramme vélo au centre de la chaussée. Positionné au centre, le cycliste bénéficie d'une forte visibilité et ne peut être doublé facilitant ainsi ces mouvements



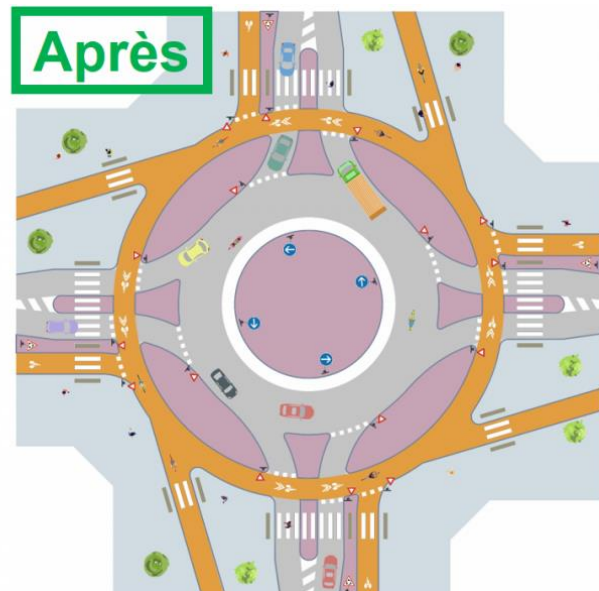
La bande cyclable en limite extérieure du giratoire (non recommandé)

Signalétique d'une bande cyclable en limite extérieure du giratoire. Si cette solution est intéressante lorsque le cycliste emprunte la première sortie du rond-point, elle présente des risques de cisaillement et des problèmes de visibilité avec les automobilistes, et donc une insécurité, pour les autres sorties.



Piste cyclable par l'extérieur du giratoire (grands giratoires)

Aménagement d'une piste cyclable à l'extérieur du giratoire.



UN PETIT GUIDE D'AMÉNAGEMENT

3 // CONNAÎTRE LES OUTILS D'AMÉNAGEMENT

3.3 LES INTERSECTIONS

LES TRAVERSÉES



UN PETIT GUIDE D'AMÉNAGEMENT

3 // CONNAÎTRE LES OUTILS D'AMÉNAGEMENT

3.4 LES AUTRES OUTILS

Les goulottes



Rail permettant de faciliter le franchissement de certains escaliers pour les usagers à vélo

Les panneaux d'indication « Impasse sauf piétons et vélos »



Signalétique permettant d'indiquer aux cyclistes et piétons que le passage est possible malgré l'impasse pour les véhicules motorisés. Il offre ainsi des facilités de déplacements aux vélos et piétons

UN PETIT GUIDE D'AMÉNAGEMENT

3 // CONNAÎTRE LES OUTILS D'AMÉNAGEMENT

3.5 LES OUTILS STATIONNEMENT

Les arceaux (courte durée)



Les arceaux pour vélo-cargo



Les abris vélos (moyenne durée, pôle d'équipements, pôle d'intermodalité)



Les consignes (moyenne et longue durée, pôle d'intermodalité, tourisme)



UN PETIT GUIDE D'AMÉNAGEMENT

3 // CONNAÎTRE LES OUTILS D'AMÉNAGEMENT

3.5 LES OUTILS STATIONNEMENT

Les box résidentiels



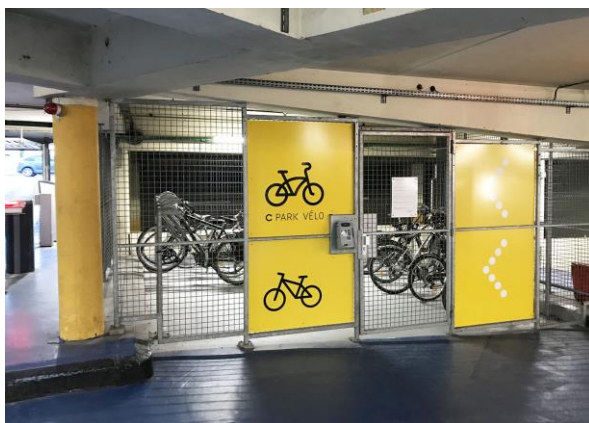
Les box équipés (casiers, recharge VAE, douche... , longue durée, tourisme...)



Les parcs à vélo automatisés et souterrains (moyenne et longue durée, résidentiel, travail)



Les parcs à vélo dans les parkings souterrains (moyenne et longue durée, résidentiel, travail)



UN PETIT GUIDE D'AMÉNAGEMENT

3 // CONNAÎTRE LES OUTILS D'AMÉNAGEMENT

3.6 LES OUTILS SIGNALÉTIQUE

La signalétique verticale directionnelle



La signalétique directionnelle horizontale



La signalétique « points-nœuds »

