



# Plan Vélo

Les itinéraires

*Novembre 2020*

CODRA 

  
état d'esprit  
stratis  
*facilite l'action publique*

## TABLE DES MATIERES

|   |           |
|---|-----------|
| <b>LES LIAISONS DU PLAN VELO .....</b>            | <b>4</b>  |
| ENSEMBLE DU RESEAU A L'HORIZON 2030.....          | 5         |
| LES ITINERAIRES REALISES A L'HORIZON 2022 .....   | 7         |
| AUTRES ITINERAIRES REALISES D'ICI 2030 .....      | 9         |
| LES TYPES D'AMENAGEMENTS .....                    | 11        |
| <b>FICHES PAR LIAISONS .....</b>                  | <b>16</b> |
| LIAISON 1 - AXE PRIORITAIRE.....                  | 17        |
| LIAISON 2 - AXE PRIORITAIRE.....                  | 20        |
| LIAISON 3 - AXE PRIORITAIRE.....                  | 23        |
| LIAISON 4 - AXE COMPLEMENTAIRE .....              | 26        |
| LIAISON 5 - AXE COMPLEMENTAIRE .....              | 29        |
| LIAISON 6 - AXE COMPLEMENTAIRE .....              | 32        |
| <b>SYNTHESE.....</b>                              | <b>35</b> |
| COUTS.....  | 36        |
| PROGRAMMATION PLURIANNUELLE DES AMENAGEMENTS..... | 37        |

# LES LIAISONS DU PLAN VELO

## ENSEMBLE DU RESEAU A L'HORIZON 2030

Ayant été réalisé conjointement à l'élaboration du Plan Global de Déplacements (PGD), le Plan Vélo de Malakoff identifie un ensemble de liaisons à mettre en œuvre à l'horizon 2030. La réalisation de ces aménagements correspond à l'action 1 du PGD (priorité 1). Les autres actions permettant d'améliorer les conditions de déplacements à vélo sont identifiées dans le PGD, en particulier :

- **Action 2** : Développer l'offre en stationnement pour les vélos (priorité 1),
- **Action 3** : Créer un jalonnement spécifique destiné aux usagers des modes actifs (priorité 1),
- **Action 4** : Développer des secteurs de circulation apaisée (priorité 1),
- **Action 6** : Requalifier l'avenue Pierre Brossolette (priorité 2),
- **Action 7** : Faciliter l'accès aux gares, stations de métro et de tramway existantes et en projet (priorité 2),
- **Action 9** : Traiter les entrées de ville pour limiter les flux de transit à l'intérieur de la commune (priorité 2),
- **Action 10** : Aménager les grandes avenues (priorité 2),
- **Action 11** : Aménager les principaux carrefours (priorité 2),
- **Action 12** : Faciliter le franchissement des grandes infrastructures à pied et à vélo (priorité 2),
- **Action 14** : Créer des stations de mobilité partagé (priorité 2).

La carte suivante identifie l'ensemble des itinéraires qui seront créés ou consolidés afin de constituer le réseau cyclable de Malakoff à l'horizon 2030.

Ce réseau a été défini afin de répondre à tous les déplacements, ceux internes à la commune mais aussi depuis et vers les communes limitrophes. Les itinéraires qui le composent reprennent majoritairement ceux

identifiés dans le Plan Vélo 2013. Néanmoins, la stratégie a été actualisée de manière à tenir compte :

- Des évolutions du territoire survenues depuis 2013 (en particulier les projets urbains et de mobilité, cf. PGD),
- Des projets du Département, également gestionnaire d'une partie des voiries de la commune (notamment le boulevard Camélinat).

Il répond aussi aux attentes exprimées par la population dans le cadre du PGD à travers le questionnaire en ligne et le scénario de mobilité retenu à son issue.

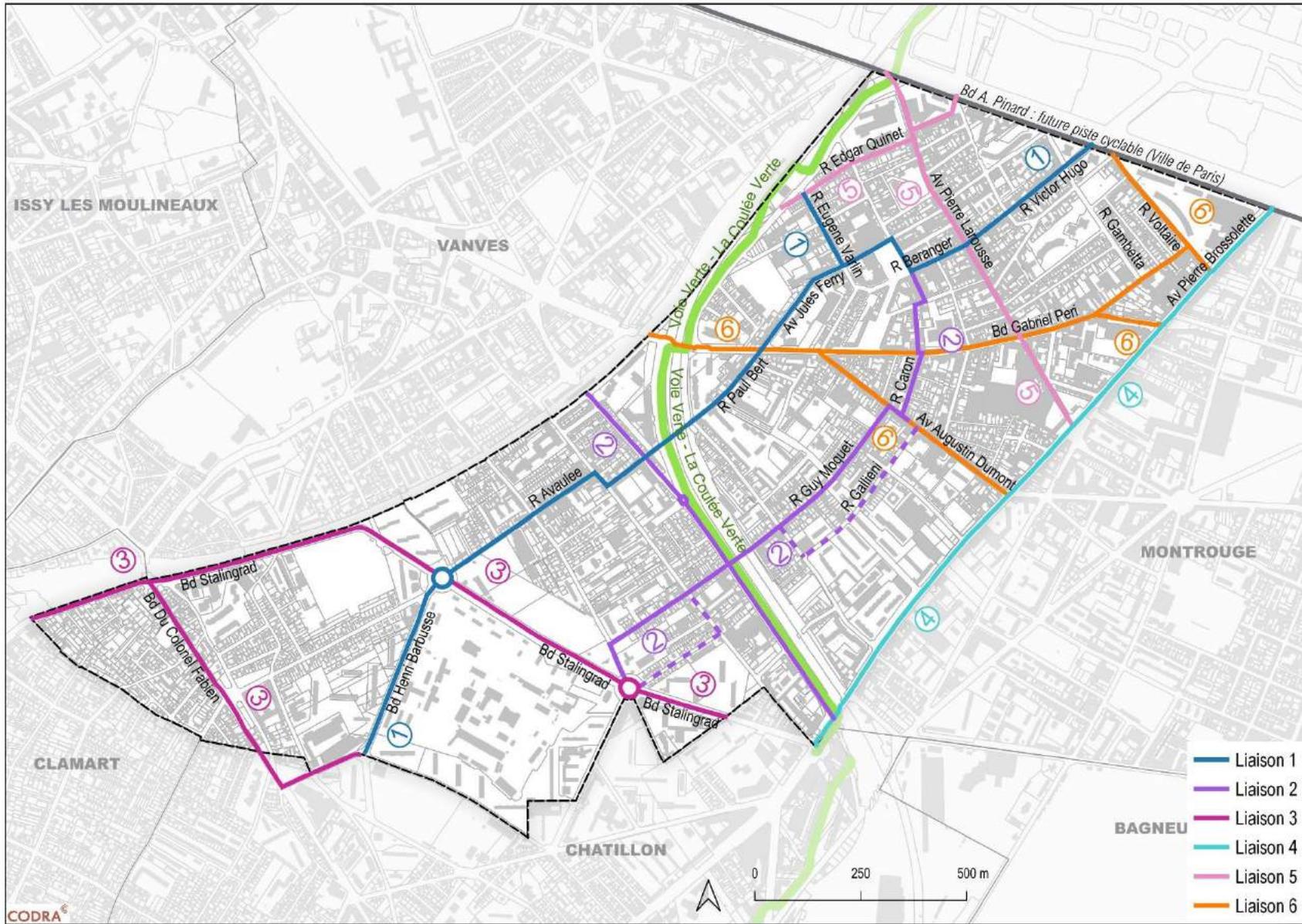
Le Plan Vélo identifie 6 liaisons, les 3 premières étant les plus structurantes et les 3 autres étant complémentaires.

En outre, pour chaque tronçon de chaque itinéraire, les aménagements privilégiés sont ceux différenciant au maximum les flux vélos des flux voitures (soit hiérarchiquement, les pistes cyclables, les bandes cyclables et les zones 30 ; les zones de rencontre, couloir bus, aires piétonnes et voies vertes répondant à des cas bien précis).

Aussi, si les bandes cyclables sont optimales pour favoriser l'usage du vélo, les contraintes techniques et organisationnelles de la ville, de même que la prise en compte des autres modes (piétons dont PMR, voitures en circulation et en stationnement, transports en commun...), ne permet pas leur mise en place systématique.

Chaque type d'aménagement de chaque tronçon a donc été étudié de manière à favoriser le vélo au regard de l'environnement dans lequel il se trouve et des pratiques de mobilité de l'ensemble des usagers, dans un souci constant de continuité et de cohérence d'ensemble du réseau cyclable.

Figure 1 : Plan vélo à l'horizon 2030



## LES ITINERAIRES REALISES A L'HORIZON 2022

Pour des raisons budgétaires mais aussi structurelles et d'organisation, tous les itinéraires identifiés dans le Plan vélo ne peuvent pas être réalisés simultanément. Néanmoins, afin de répondre rapidement aux besoins les plus importants des cyclistes, la mise en œuvre des itinéraires prioritaires commencera dès 2020.

Les 3 premiers itinéraires du Plan Vélo permettent de créer une boucle cyclable. Il offre des itinéraires structurants permettant de se déplacer et de traverser la commune du nord au sud et d'est en ouest.

Par ailleurs, ces 3 itinéraires sont en connexion avec la Coulée verte, offrant des possibilités de déplacements à vélo plus importantes à l'échelle de l'Île-de-France.

Ces itinéraires visent donc à structurer le réseau et à répondre aux besoins de déplacements cyclables inter-quartiers et intercommunaux. Ils s'appuient majoritairement sur les grands axes de Malakoff, déjà structurants pour la commune dans le contexte actuel, comme la rue Paul Bert, la rue Guy Moquet, le boulevard Stalingrad et le boulevard du Colonel Fabien.

Les objectifs et finalités de chaque itinéraire sont détaillés dans les fiches dédiées.



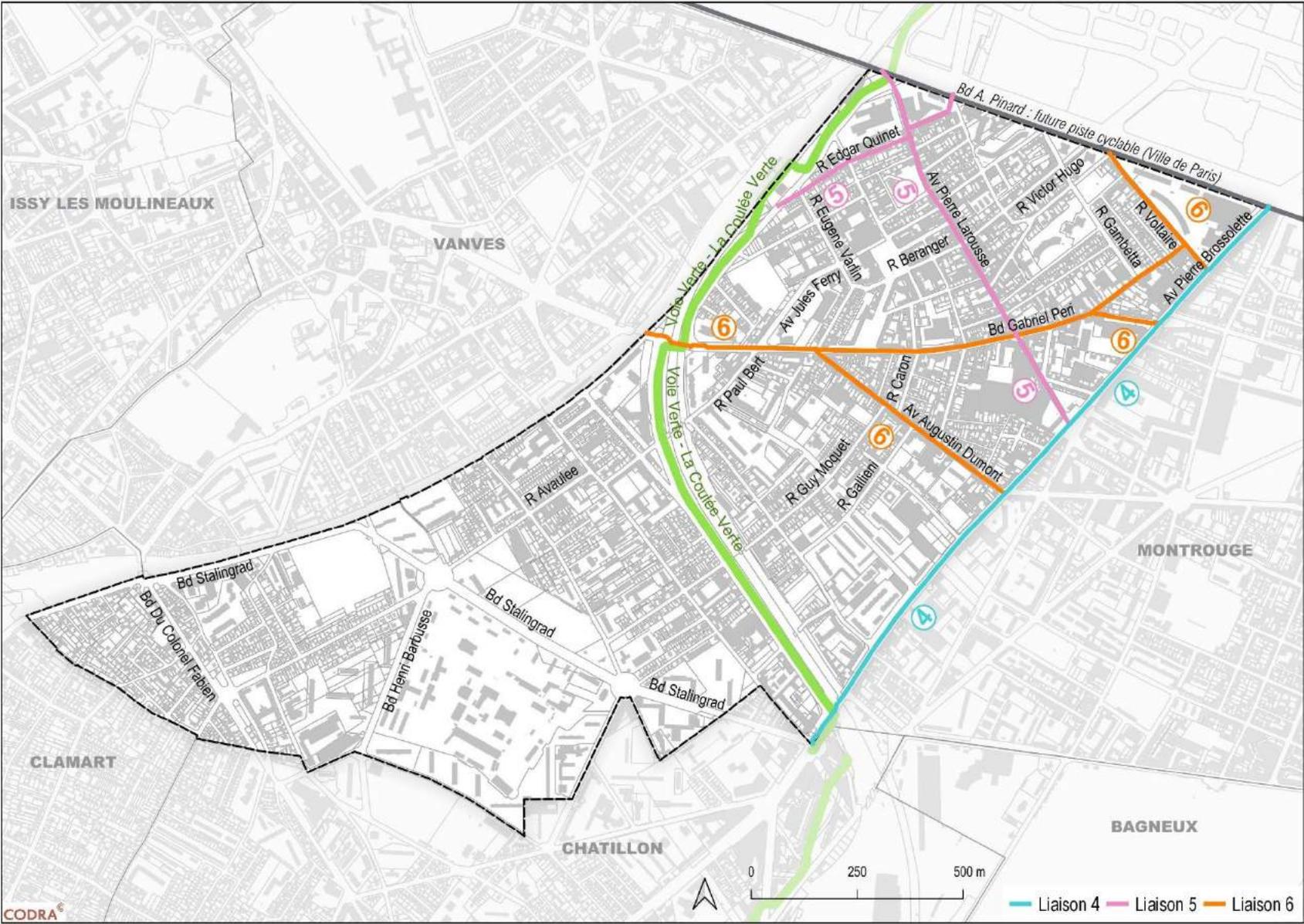
## AUTRES ITINERAIRES REALISES D'ICI 2030

Afin de compléter les itinéraires structurants, le Plan Vélo prévoit la mise en œuvre 3 itinéraires complémentaires. Ces liaisons, qui seront mises en œuvre d'ici 2030, facilitent certains déplacements inter-quartiers dans ou en limite de la commune, mais aussi au sein de certains quartiers, en particulier dans la partie nord de la commune.

Ces itinéraires empruntent certains axes structurants à l'échelle de la commune, comme l'avenue Pierre Larousse et le boulevard Gabriel Péri. Ils desservent aussi les habitations, commerces et équipements sur des axes au rôle plus local, comme l'avenue Augustin Dumont ou la rue Edgar Quinet.

Les objectifs et finalités de chaque itinéraire sont détaillés dans les fiches dédiées.

Figure 3 : Itinéraires réalisés entre 2022 et 2030



## LES TYPES D'AMENAGEMENTS

### Les itinéraires du Plan Vélo par types d'aménagements

Lors de la consultation menée dans le cadre de l'élaboration du PGD, les habitants se sont majoritairement prononcés en faveur d'aménagements spécifiquement dédiés au vélo et non partagés avec les autres usages de la voirie (en particulier les voitures).

Par conséquent, le Plan Vélo intègre la réalisation de bandes et pistes cyclables sur ses itinéraires, notamment la quasi-intégralité de l'itinéraire 3, la majorité de l'itinéraire 6 et une partie de l'itinéraire 2.

Les aménagements dédiés et plus spécifiquement les pistes cyclables sont les plus plébiscités et souvent les plus sécurisés pour les cyclistes. Ils sont donc privilégiés dans le cadre du Plan Vélo. Néanmoins, ils ne peuvent pas être réalisés sur l'ensemble des itinéraires, pour plusieurs raisons, souvent cumulatives :

- Ils présentent un coût de réalisation élevé (ils nécessitent de reprendre les aménagements de l'ensemble de la voirie sur laquelle ils sont créés),
- Ils sont longs à mettre en œuvre. Les travaux à engager pour leur réalisation étant importants, ils peuvent nécessiter la fermeture à la circulation totale de certaines rues durant plusieurs semaines ou plusieurs mois. Ces travaux peuvent donc être source de difficultés temporaires et de nuisances. En outre, dans le cadre de l'élaboration du PGD, les Malakoffiots ont exprimé leur souhait d'une mise en place rapide des itinéraires,
- La structure urbaine de Malakoff ne permet pas toujours leur insertion. La réalisation de pistes cyclables impose une largeur de voirie suffisante pour continuer à accueillir les autres usages de la voirie (selon les cas, piétons, bus, personnes à mobilité réduite, voiture en stationnement et/ou en circulation...). Or, la largeur de la plupart des rues de Malakoff ne permet pas la réalisation de pistes cyclables dans le cadre d'une simple réorganisation de l'espace, mais

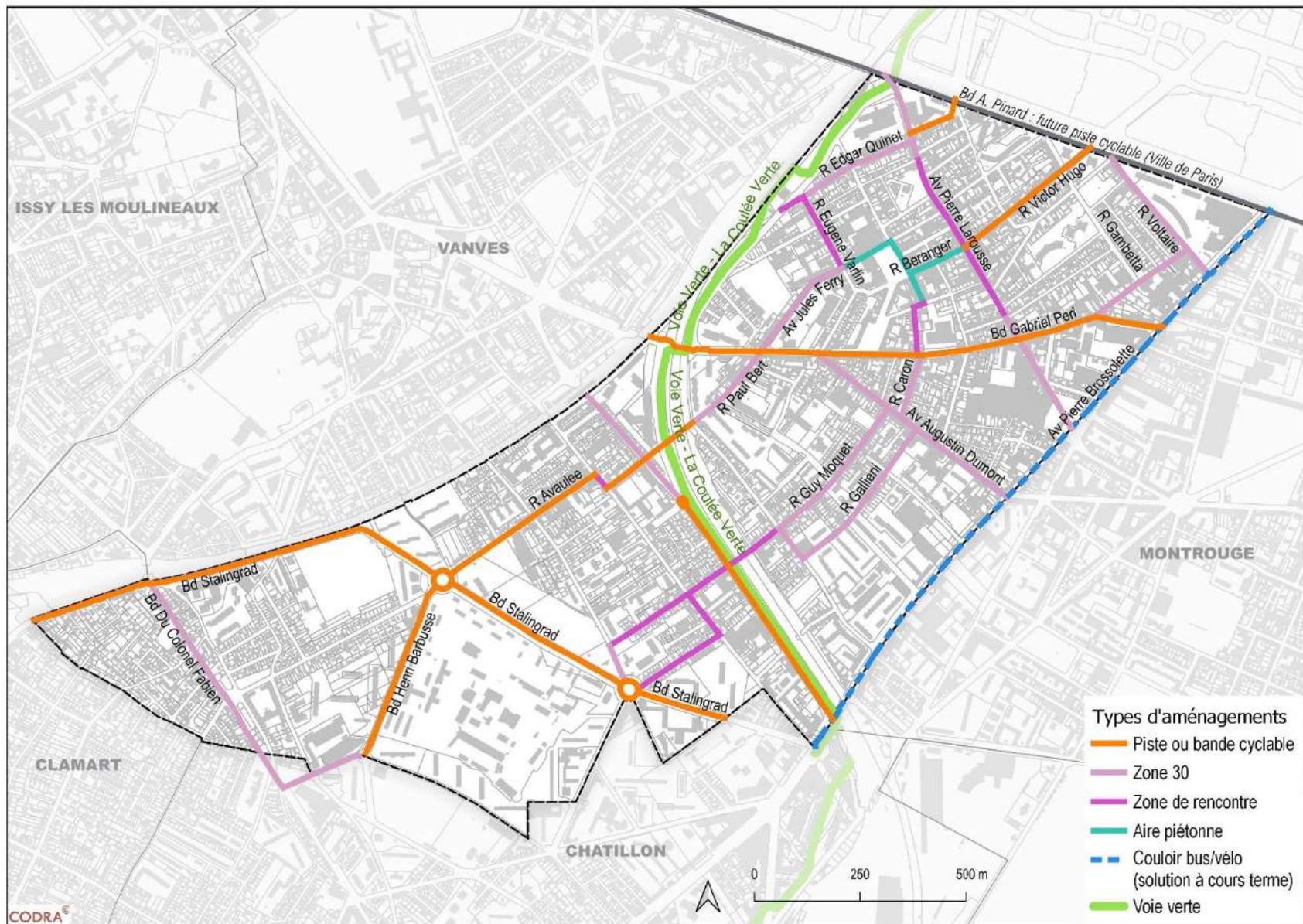
impliquerait une réduction ou une suppression de certaines fonctions existantes, pas toujours possible selon le contexte local.

Le Plan Vélo prévoit donc aussi l'aménagement de zones 30 et de zones de rencontre, plus aisées et plus rapides à mettre en œuvre, parfois moins coûteuses et en partie déjà aménagées.

Les aires piétonnes identifiées dans le centre-ville de Malakoff sur la carte ci-dessous sont quant à elles déjà existantes et conservent leur statut et aménagement, tout comme la Coulée verte.

Par ailleurs, la Ville de Malakoff prévoit la mise en place d'une voie bus ouverte à la circulation des vélos sur l'ensemble de l'avenue Pierre Brossolette. Cet aménagement présente un caractère temporaire. Il permet de faciliter les déplacements des cyclistes sur cet axe routier structurant à fort trafic en attendant son réaménagement complet (avec éventuellement, à long terme, un prolongement de la ligne de tramway T6 de Châtillon-Montrouge jusqu'à Paris).

Figure 4 : Itinéraires du Plan vélo par types d'aménagements



## Illustration des types d'aménagements

*La piste cyclable, un espace de circulation protégé, isolé de la chaussée et des véhicules à moteur*



*La bande cyclable, un marquage au sol directement situé sur la chaussée*



*La zone de rencontre, une zone de circulation apaisée ouverte à tous les usagers de la voirie (20 km/h)*



*L'aire piétonne, un secteur préservé de la circulation automobile et ouvert à la circulation des vélos (au pas)*



*Le double-sens cyclable, permet aux cyclistes d'emprunter les rues à sens unique dans les deux sens. Il est autorisé dans les zones 30 sauf indication contraire*



# FICHES PAR LIAISONS

## LIAISON 1 - AXE PRIORITAIRE

### Rôle

- > Assurer la traversée nord-est / sud-ouest de la commune, tout en permettant l'accès au centre-ville

### Itinéraire

- > Rue Victor Hugo, rue Béranger, place du 11 novembre, avenue Jules Ferry, rue Paul Bert, rue Paul Vaillant Couturier, rue Avaulée, boulevard Henri Barbusse

### Points d'intérêt desservis

- > Centre-ville, place du 11 novembre, école Jean Jaurès, métro Malakoff - Plateau de Vanves, cité des poètes

### Connexion avec les autres itinéraires

- > Liaison 2 : place du 11 Novembre et boulevard Camélinat
- > Liaison 3 : ronds-points Henri Barbusse et de la Commune de Paris
- > Liaison 5 : avenue Pierre Larousse et rue Edgar Quinet
- > Liaison 6 : boulevard Gabriel Péri
- > Coulée verte

### Aménagements à réaliser

- > Aménager une zone 30 au nord de la rue Paul Bert
- > Créer une piste cyclable au sud de la rue Paul Bert

- > Aménager une zone de rencontre rue Paul Vaillant Couturier
- > Aménager une piste cyclable rue Avaulée
- > Créer une piste cyclable boulevard Henri Barbusse
- > Aménager une bande cyclable rue Victor Hugo

### Horizon de réalisation

- > 2020-2022

### Maître d'ouvrage

- > Ville de Malakoff

### Estimation financière

- > 824 290 €

### Sources de financement

- > A définir

### Point de vigilance

- > Articulation avec le calendrier du projet sur le quartier Barbusse
- > L'hypothèse d'une piste cyclable bidirectionnelle rue Avaulée implique la mise à sens unique de cette rue et donc la déviation de la ligne RATP 191 dans l'un de ses sens de circulation, ce qui serait pénalisant pour ses usagers. Cet impact doit être évalué plus précisément avec la RATP.

|                             |         |
|-----------------------------|---------|
| Linéaire total              | 2,7 km  |
| Linéaire déjà aménagé       | 0,8 km  |
| Linéaire restant à aménager | 1,9 km  |
| Dont zone piétonne          | 0,13 km |
| Dont zone de rencontre      | 0,24 km |
| Dont piste cyclable         | 1,15 km |
| Dont zone 30                | 0,38 km |

### Avenue Jules Ferry



### Projet de requalification du boulevard Henri Barbusse : profil envisagé

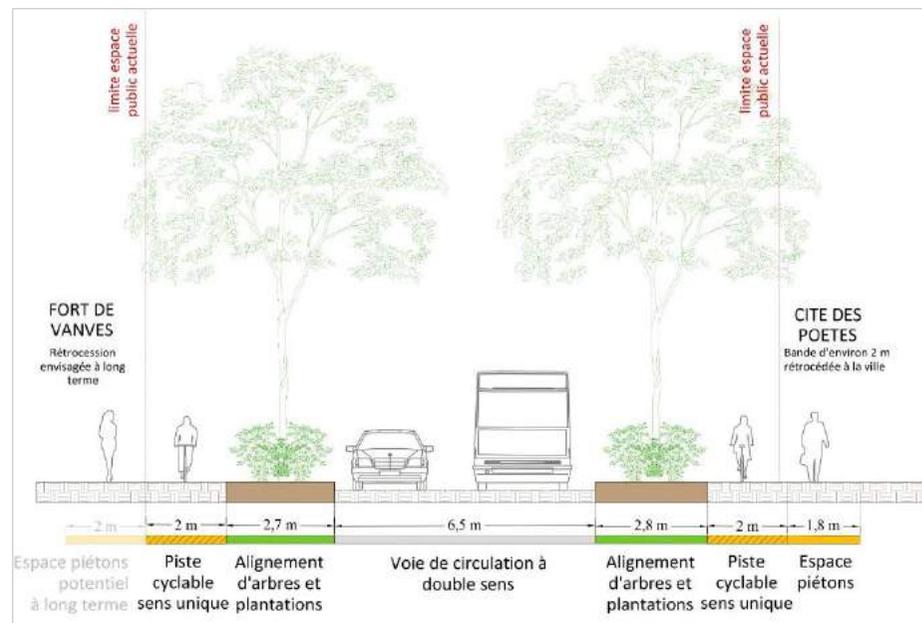
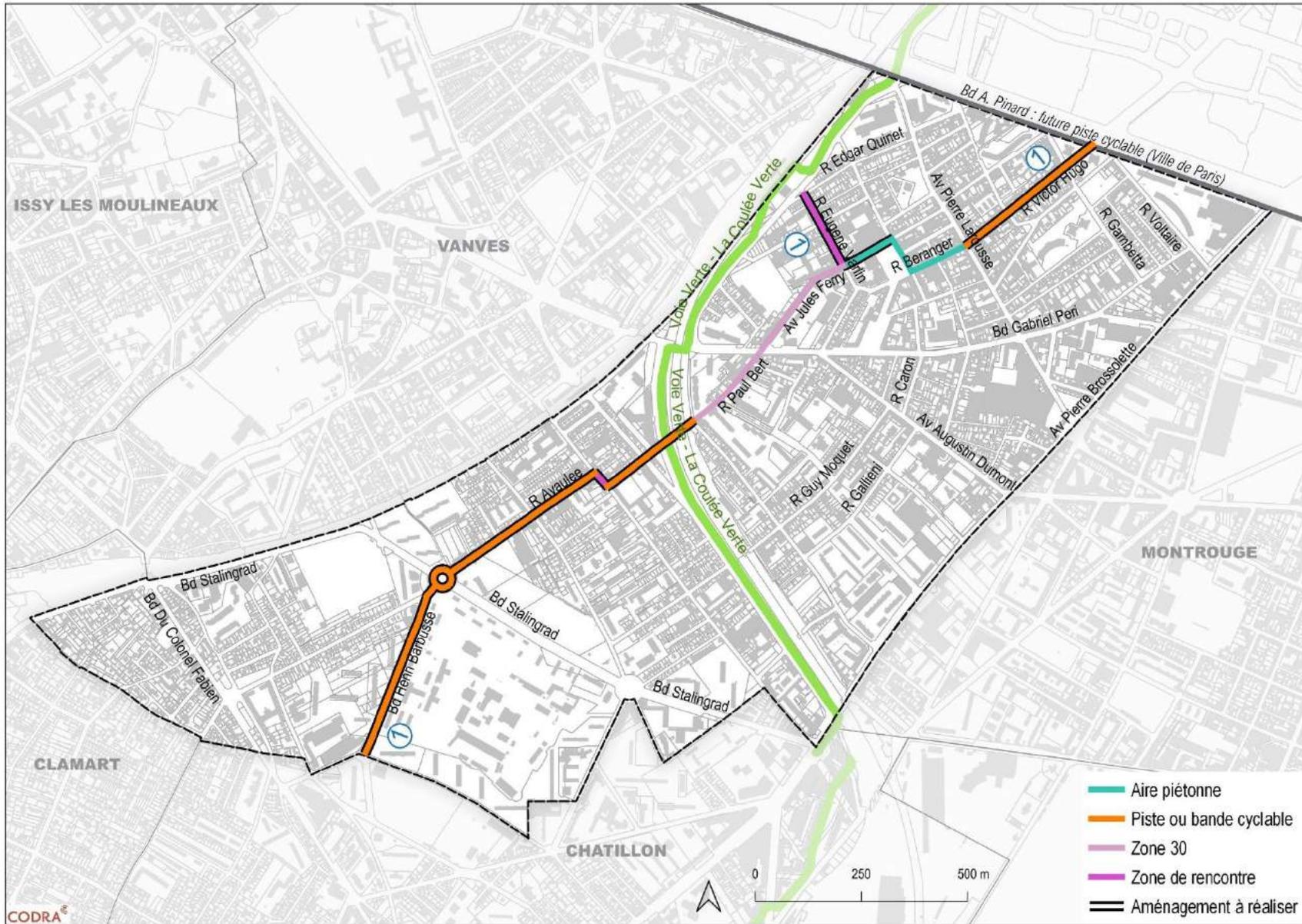


Figure 5 : Itinéraire 1



## LIAISON 2 - AXE PRIORITAIRE

### Rôle

- > Assurer la traversée nord-est / sud-ouest de la commune, tout en permettant l'accès au centre-ville et à la coulée verte

### Itinéraire

- > Rue Salvador Allende, rue Louis Blanc, rue François Belleoeuvre, rue Caron, avenue Augustin Dumont, rue Guy Môquet, rue Alexis Martin, rue Hoche, boulevard Camélinat

### Points d'intérêt desservis

- > Centre-ville, Coulée verte, station de métro Malakoff Etienne Dolet, Stade Marcel Cerdan, Parc Salagnac, collège H. Wallon, gare de Vanves-Malakoff

### Connexion avec les autres itinéraires

- > Liaison 1 : place du 11 Novembre et boulevard Camélinat
- > Liaison 3 : rond-point Youri Gagarine
- > Liaison 6 : boulevard Gabriel Péri et avenue Augustin Dumont

### Aménagements à réaliser

- > Aménager une zone de rencontre rue Guy Môquet et rue Alexis Martin
- > Aménager une zone 30 rue Caron, rue Guy Môquet et rue Hoche

### Horizon de réalisation

- > 2020-2022

### Maître d'ouvrage

- > Ville de Malakoff

### Estimation financière

- > 1 344 311 €

### Sources de financement

- > A définir

### Point de vigilance

- > Sur l'axe Alexis Martin / Guy Môquet, la largeur de façade à façade ne permet pas d'envisager de bande ou de piste cyclable, sans supprimer le stationnement et réduire la largeur des trottoirs qui est déjà, actuellement, inférieure à 1,40 m.

|                             |        |
|-----------------------------|--------|
| Linéaire total              | 3,3 km |
| Linéaire déjà aménagé       | 1,1 km |
| Linéaire restant à aménager | 2,2 km |
| Dont zone de rencontre      | 1 km   |
| Dont zone 30                | 1,2 km |

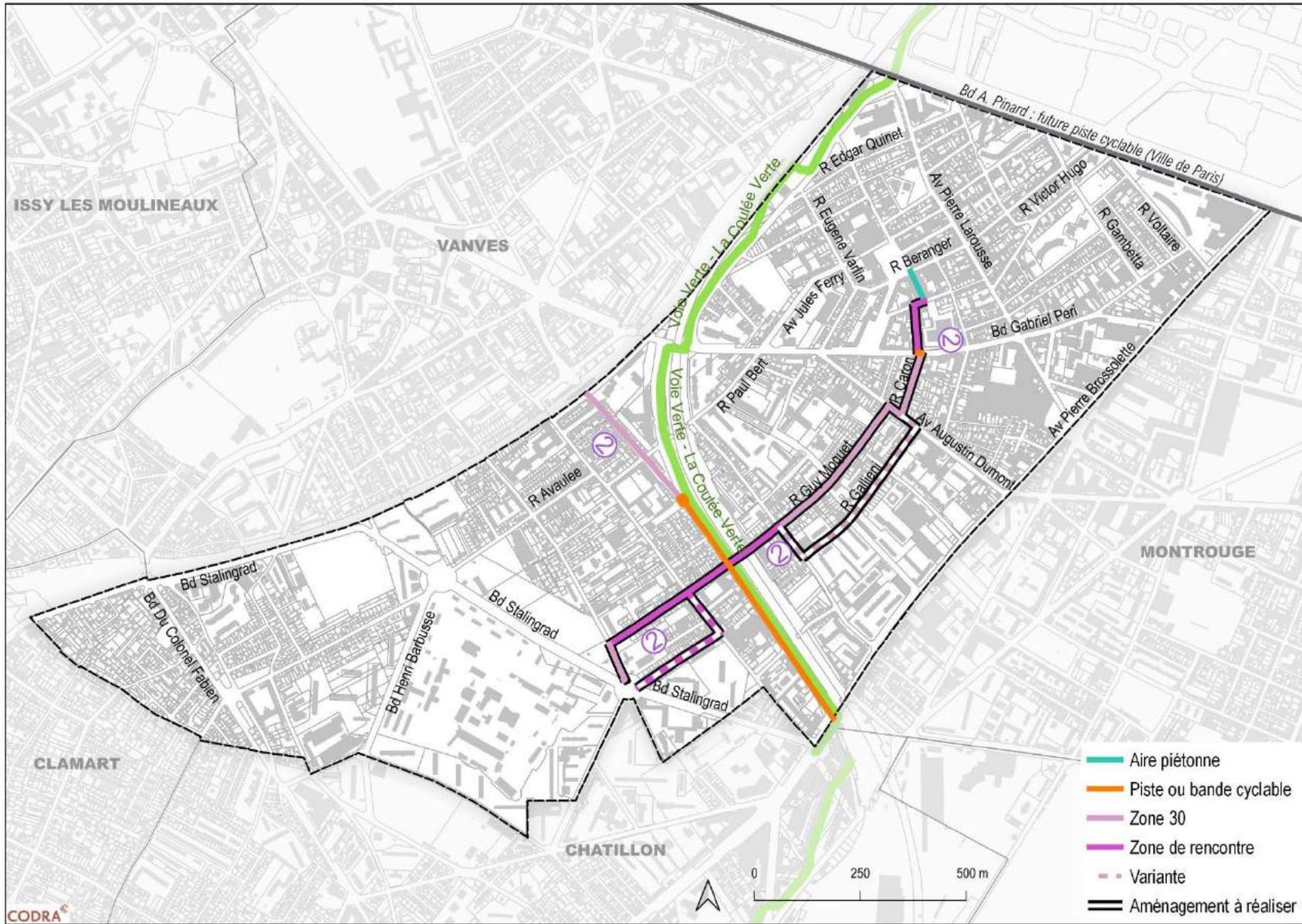
Figure 6 : Rue Guy Moquet



Figure 7 : Rue Hoche



Figure 8 : Itinéraire 2



## LIAISON 3 - AXE PRIORITAIRE

### Rôle

> Permettre la traversée est/ouest de la commune dans sa moitié sud et assurer une desserte de plusieurs pôles générateurs de déplacements structurants

### Itinéraire

> Boulevard Stalingrad, boulevard du Colonel Fabien, rue Jules Védrières, boulevard des Frères Vigouroux

### Points d'intérêt desservis

> Station Châtillon-Montrouge, stade Marcel Cerdan, cimetière de Malakoff, Cité des poètes, stade nautique intercommunal de Châtillon-Malakoff, Parc Salagnac, collège Henri Wallon, lycée professionnel Louis Girard, gare de Clamart, Fort de Vanves

### Connexion avec les autres itinéraires

> Liaison 1 : rond-point Henri Barbusse et rond-point de la Commune de Paris  
> Liaison 2 : rond-point Youri Gagarine

### Aménagements à réaliser

> Aménager une piste cyclable sur le boulevard de Stalingrad  
> Aménager une zone 30 sur le boulevard du Colonel Fabien

### Horizon de réalisation

> 2020-2022

### Maître d'ouvrage

> Ville de Malakoff  
> Département des Hauts-de-Seine

### Estimation financière

> 1 012 623 €

### Sources de financement

> A définir

### Point de vigilance

> Articulation avec les calendriers des projets connexes (ligne 15 sud, quartier Barbusse)  
> Boulevard du Colonel Fabien, la largeur de façade à façade ne permet pas d'envisager de bande ou de piste cyclable, en particulier à l'approche de l'intersection avec le boulevard Stalingrad.

|                             |        |
|-----------------------------|--------|
| Linéaire total              | 2,7 km |
| Linéaire déjà aménagé       | 0 km   |
| Linéaire restant à aménager | 2,7 km |
| Dont pistes cyclables       | 1,9 km |
| Dont zone 30                | 0,8 km |

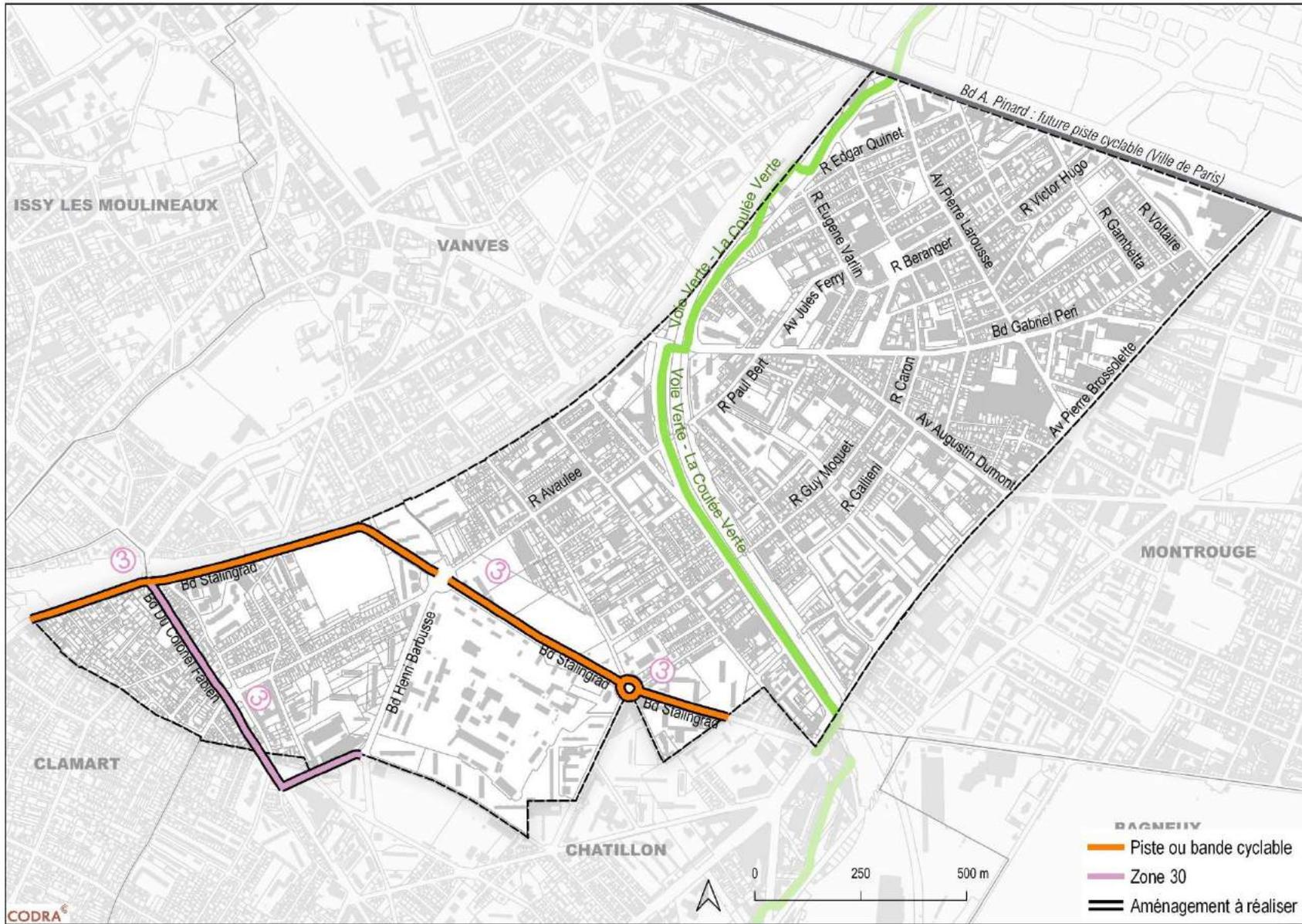
Figure 9 : boulevard de Stalingrad



Figure 10 : boulevard du Colonel Fabien



Figure 11 : Itinéraire 3



## LIAISON 4 - AXE COMPLEMENTAIRE

### Rôle

- > Offrir de bonnes conditions de circulation et de sécurité aux cyclistes souhaitant utiliser un itinéraire direct en direction ou en provenance de Paris

### Itinéraire

- > Avenue Pierre Brossolette

### Points d'intérêt desservis

- > Station Châtillon-Montrouge, coulée verte

### Connexion avec les autres itinéraires

- > Liaison 2 : boulevard Camélinat
- > Liaison 5 : avenue du 12 février 1934
- > Liaison 6 : rue Voltaire, boulevard Gabriel Péri, avenue Augustin Dumont

### Aménagements à réaliser

- > Aménagement d'une voie bus/vélo sur l'avenue Pierre Brossolette

### Horizon de réalisation

- > 2025

### Maître d'ouvrage

- > Département

### Estimation financière

- > 2 665 600 €

### Sources de financement

- > Département des Hauts-de-Seine

|                             |        |
|-----------------------------|--------|
| Linéaire total              | 1,7 km |
| Linéaire déjà aménagé       | 0 km   |
| Linéaire restant à aménager | 1,7 km |
| Dont voie bus/vélo          | 1,7 km |

Figure 12 : avenue Pierre Brossolette





## LIAISON 5 - AXE COMPLEMENTAIRE

### Rôle

- > Offrir de bonnes conditions de circulation à vélo dans le centre-ville de Malakoff, dans des secteurs fortement générateurs de déplacements de proximité

### Itinéraire

- > Avenue Pierre Larousse, rue Legrand, rue Edgar Quinet

### Points d'intérêt desservis

- > Centre-ville (nombreux commerces rue Pierre Larousse), station de métro Malakoff Plateau de Vanves, Université Paris Descartes, futur projet « Porte de Malakoff »

### Connexion avec les autres itinéraires

- > Liaison 1 : rue Victor Hugo, rue Edgar Quinet
- > Liaison 4 : avenue Pierre Brossolette
- > Liaison 6 : boulevard Gabriel Péri

### Aménagements à réaliser

- > Aménager une zone de rencontre et une zone 30 sur l'avenue Pierre Larousse
- > Aménager une zone 30 rue Edgar Quinet et rue Legrand

### Horizon de réalisation

- > 2023-2030

### Maître d'ouvrage

- > Ville de Malakoff

### Estimation financière

- > 746 064 €

### Sources de financement

- > A définir

### Point de vigilance

- > Avenue Pierre Larousse, la largeur de façade à façade ne permet pas d'envisager de bande ou de piste cyclable. En outre, un aménagement en zone 30 ou en zone de rencontre est plus adapté au contexte de centre-ville animé et commerçant, où la circulation automobile doit être apaisée et où les flux piétons sont à favoriser également.

|                             |        |
|-----------------------------|--------|
| Linéaire total              | 1,4 km |
| Linéaire déjà aménagé       | 0,2 km |
| Linéaire restant à aménager | 1,2 km |
| Dont piste cyclable         | 0,1 km |
| Dont zone de rencontre      | 0,5 km |
| Dont zone 30                | 0,6 km |

Figure 14 : rue Pierre Larousse



Figure 15 : rue Edgar Quinet





## LIAISON 6 - AXE COMPLEMENTAIRE

### Rôle

- > Offrir une possibilité de traversée est/ouest de la commune dans sa partie nord tout en desservant le centre-ville et de nombreux générateurs de déplacements de proximité (commerces, services...)

### Itinéraire

- > Boulevard Gabriel Péri, avenue Augustin Dumont, avenue du Maréchal Leclerc, rue Voltaire

### Points d'intérêt desservis

- > Centre-ville de Malakoff, place du 14 juillet, conservatoire municipal, jardin du Centenaire, groupe scolaire Georges Cogniot

### Connexion avec les autres itinéraires

- > Liaison 1 : rue Paul Bert
- > Liaison 2 : rue Gabriel Péri
- > Liaison 4 : rue Voltaire, boulevard Gabriel Péri, avenue Augustin Dumont
- > Liaison 5 : boulevard Gabriel Péri

### Aménagements à réaliser

- > Créer une piste et une bande cyclable boulevard Gabriel Péri
- > Aménager une zone 30 avenue Augustin Dumont
- > Aménager une zone 30 avenue du Maréchal Leclerc et rue Voltaire

### Horizon de réalisation

- > 2023-2030

### Maître d'ouvrage

- > Ville de Malakoff
- > Département des Hauts-de-Seine

### Estimation financière

- > 333 685 €

### Sources de financement

- > A définir

|                             |        |
|-----------------------------|--------|
| Linéaire total              | 2,5 km |
| Linéaire déjà aménagé       | 0,6 km |
| Linéaire restant à aménager | 1,9 km |
| Dont pistes cyclables       | 0,4 km |
| Dont bande cyclable         | 0,8 km |
| Dont zone 30                | 0,7 km |

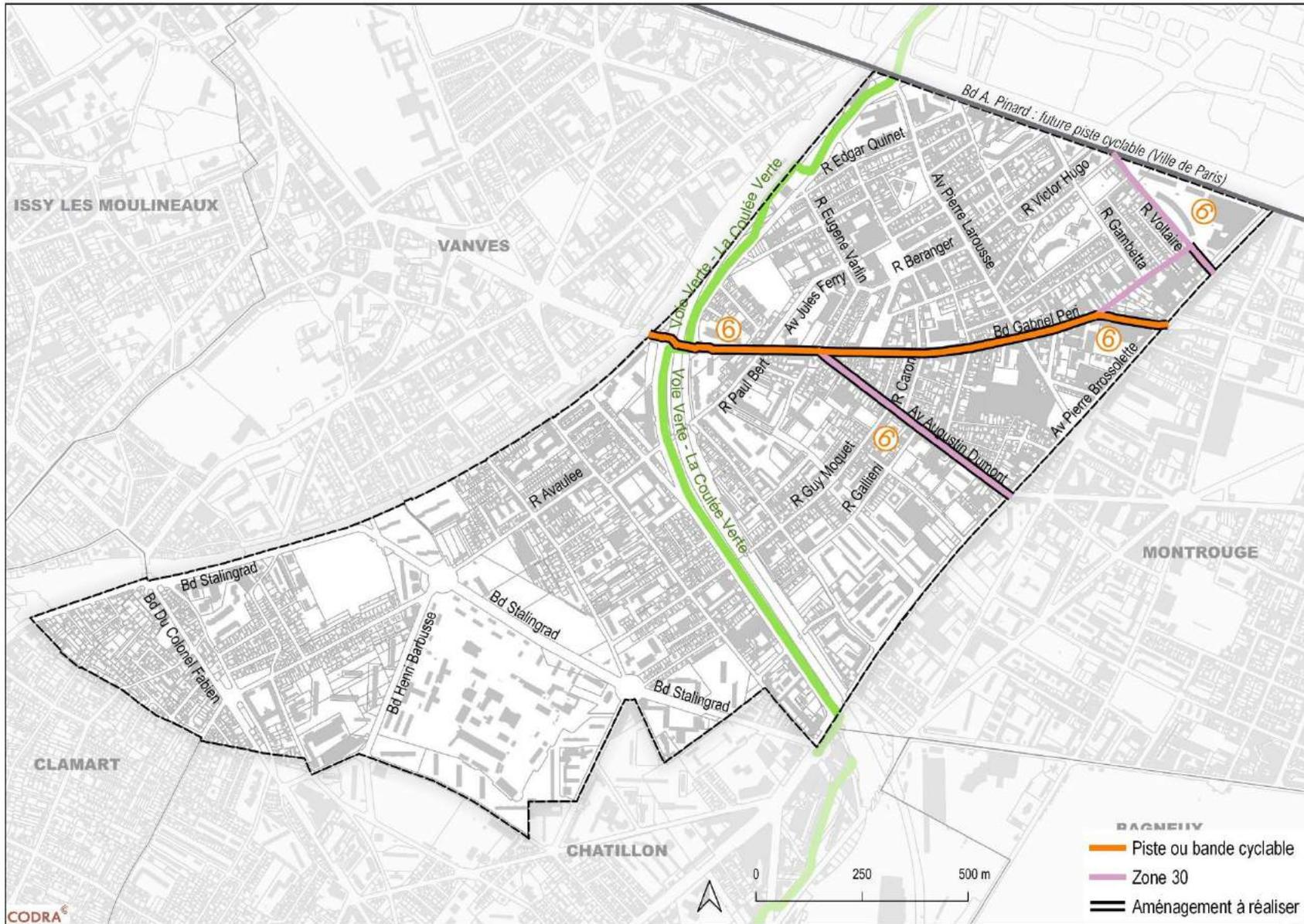
Figure 17 : Boulevard Gabriel Péri



Figure 18 : Avenue Augustin Dumont



Figure 19 : Itinéraire 6



# SYNTHESE

## COÛTS

A noter que les aménagements cyclables pourront faire l'objet de financements de la part de l'EPT Vallée Sud Grand Paris, du Département des Hauts-de-Seine, de la Métropole du Grand Paris et de la Région Ile-de-France, voire d'autres partenaires. Ces financements seront définis en amont de la mise en œuvre des aménagements, sur la base des études pré-opérationnelles.

| Itinéraire   | Linéaire total | Linéaire à aménager | Coût des aménagements |
|--|----------------|---------------------|-----------------------|
| <b>Plan Vélo 2020-2022</b>   |                |                     |                       |
| 1  | 2,7 km         | 1,9 km              | 824 290 €             |
| 2  | 3,3 km         | 2,2 km              | 1 344 311 €           |
| 3  | 2,7 km         | 2,7 km              | 1 012 623 €           |
| <b>Sous-total 2020-2022</b>  | <b>8,7 km</b>  | <b>6,8 km</b>       | <b>3 181 224 €</b>    |
| <b>Avenue Pierre Brossolette : requalification par le Département (2025)</b> |                |                     |                       |
| 4  | 1,7 km         | 1,7 km              | 2 665 600 €           |
| <b>Aménagements complémentaires 2023-2030</b>                                |                |                     |                       |
| 5  | 1,4 km         | 1,2 km              | 746 064 €             |
| 6  | 2,5 km         | 1,9 km              | 333 685 €             |
| <b>Sous-total au-delà de 2022</b>  | <b>3,9 km</b>  | <b>3,1 km</b>       | <b>1 079 749 €</b>    |
| <b>Total</b>   | <b>14,3 km</b> | <b>11,6 km</b>      | <b>6 926 573 €</b>    |

PROGRAMMATION PLURIANNUELLE DES AMENAGEMENTS

