



## Axes forts / Voies express vélo

### Description

Des itinéraires cyclables devraient être aménagés à l'échelle des agglomérations et des régions. Des « axes forts » offrent des itinéraires cyclables de haute qualité, en dehors du trafic et avec un minimum d'interruptions. Ils assurent la liaison entre pôles d'attraction (gares, commerces, écoles, zones d'activité) et garantissent la continuité et rapidité des déplacements. Ces itinéraires sont généralement plus larges qu'une piste cyclable et permettent aux cyclistes de se dépasser.

### Intérêt

Les axes forts à l'échelle régionale agissent sur la **connectivité**, la **sécurité**, le **confort** et la **rapidité** des itinéraires cyclables. Selon les aménagements mis en place, ils sont intéressants tant pour les cyclistes **débutant-e-s** que pour les plus **expérimenté-e-s**.

La séparation du trafic motorisé et le nombre réduit d'intersections rendent possible de maintenir une vitesse constante et de parcourir de plus longues distances. Ces avantages exigent une planification coordonnée (par exemple de la priorisation des cyclistes aux carrefours), des rayons de courbure offrant une visibilité suffisante compte tenu de la vitesse potentiellement élevée des cyclistes, voire un revêtement spécifique.

### Enjeux

Les axes forts visent différents objectifs. Ils permettent de se déplacer rapidement et efficacement, ainsi que d'augmenter les distances pouvant être parcourues à vélo grâce à des liaisons directes et adaptées. La continuité (garantie par le faible nombre d'intersections) et la longueur de l'itinéraire sont décisives. La continuité et l'unité de l'aménagement d'une commune à l'autre doivent être recherchées. Comme ces axes engendrent des coûts plus importants, ils offrent une forte visibilité au vélo dans la politique des transports.



Voie express vélo à Nijmegen aux Pays-Bas



Veloschnellrouten à Winterthour

## Diversité des termes désignant les axes forts régionaux

Le concept d'axe fort est désigné par des noms différents selon les contextes. Le terme « voie express vélo » souligne les caractéristiques de rapidité et d'efficacité de ces aménagements. Les expressions de « voie verte » et de « voie véloce » sont également courantes pour désigner les axes forts. Cependant, la voie verte a la caractéristique d'être partagée avec les piétons. La rapidité des déplacements des cyclistes est donc quelque peu péjorée. Cet aménagement se destine davantage à la déambulation qu'à l'efficacité offerte par les axes forts. Il demande une largeur suffisante pour des flux bidirectionnels, et ce, d'autant plus lors de mixité avec les piétons.

En allemand, les termes de « Velobahn », « Veloschnellroute » ou encore « Veloschnellverbindung » sont utilisés.

En France, les termes de « voie express vélo », de « vélo à haut niveau de service » (VHNS) ou de « réseau express régional vélo » (RER-V) sont utilisés. Le RER-V propose d'aménager des itinéraires de qualité en tenant compte de quatre principes: continuité, capacité, efficacité et sécurité. Ces itinéraires comprennent à la fois des pistes uni- et bidirectionnelles, des voies vertes et des vélorues.



Exemple d'aménagement le long du RER-V parisien (source: iledefrance.fr)

## Quelques exemples à l'étranger

- [Radschnellweg](#) Ruhr
- [Nordbahntrasse](#) Wuppertal
- [Supercykelstier](#) Danemark

## Références

- OFROU/Conférence Vélo Suisse (2025): [Manuel voies express cyclables](#)
- OFROU/Conférence Vélo Suisse (2015): [Voies Express Vélo - document de base](#)
- SVI (2018): [Recommandations pour la conception d'itinéraires cyclables rapides](#), Aide-mémoire
- OFROU / Conseil fédéral suisse (2024): [L'importance des voies express cyclables dans le système de transport en Suisse](#). Rapport du Conseil fédéral en réponse au postulat 19.4631 Cattaneo (Groupe PRL.Les Libéraux-Radicaux) du 20 décembre 2019.
- Kontextplan AG (2017): [Indications pour la conception d'itinéraires cyclables rapides \("véloroutes"\) dans les villes et les agglomérations](#). Rapport de recherche SVI 2014/006
- Info Bulletin, Revue de la conférence vélo suisse 01/2019. [Axes forts et rues cyclables](#)
- Mobilité piétonne (2018): [Les voies vertes : potentiel pour les piétons, Etat des lieux et recommandations](#)