



Les Véloroutes et les Voies Vertes → adorent le bitume

Le vélo a le vent en poupe, comme le montre le succès de Velib' à Paris après Vélov à Lyon. Le développement des Véloroutes et Voies Vertes dédiées aux moyens de transport non motorisés témoigne aussi de l'intérêt des usagers et des pouvoirs publics pour ce mode de transport doux, respectueux de l'environnement et bon pour la santé. Avec les "VVV", un réseau de circulation alternative qui fait la part belle aux produits bitumineux se chiffre déjà en milliers de kilomètres dans notre pays. Et ce n'est qu'un début.

“Aujourd'hui, la France compte environ 4 500 km de Véloroutes et de Voies Vertes, dont 3 200 km de voies vertes, et ce chiffre devrait atteindre 7 000 à 9 000 km dans quelques années, énonce Jean-Marie Berthier, chargé de mission Vélo au ministère de l'Ecologie, du Développement et de l'Aménagement durables. La mission nationale véloroutes et voies vertes, créée en 2001, est chargée de coordonner la mise en œuvre des projets régionaux, de veiller à leur cohérence entre eux et avec le réseau européen. Elle veille aussi à leur conformité avec le cahier des charges économique, environnemental et technique.

Par rapport à certains voisins européens, comme les Pays-Bas, l'Allemagne ou le Royaume-Uni, notre pays a peut-être un peu tardé avant de se lancer dans la création de voies réservées à la

circulation non motorisée. Désormais, de plus en plus d'élus et de responsables de collectivités locales sont persuadés que l'avenir appartient aux circulations douces. Le kilométrage de voies qui doivent leur être consacrées n'est-il pas à peu près le même que celui des autoroutes ?”

Une mission nationale pour les voies vertes

La Mission nationale Véloroutes et Voies Vertes (MN3V) insiste sur la différence entre les deux types d'équipements qui la constituent.

- Une Véloroute est un itinéraire pour cyclistes à moyenne et longue distance, reliant les régions entre elles, et traversant les agglomérations dans de bonnes conditions. Les Véloroutes peuvent emprunter des petites routes à faible

trafic, mais doivent comporter le maximum possible de Voies Vertes, en site propre. Elles doivent permettre à tous les cyclistes de faire du cyclotourisme ainsi que des déplacements utilitaires de type domicile-travail.

- Une Voie Verte est un aménagement en site propre réservé à la circulation non motorisée. Elle est destinée aux piétons, aux cyclistes, aux rollers, aux personnes à mobilité réduite et aux cavaliers, dans le cadre du tourisme, des loisirs et des déplacements de la population locale. Elle doit être accessible au plus grand nombre, sans grande exigence physique particulière, et sécurisée en conséquence. Les Voies Vertes peuvent être réalisées sur des chemins de halage, des berges de rivières, des emprises de voies ferrées désaffectées, des routes forestières, des promenades littorales, des parcs urbains...

Un cahier des charges exigeant

“Le concept de Véloroutes-Voies Vertes (VVV) se singularise donc par une intégration des autres usagers que les cyclistes (Voies Vertes) dans la démarche de mise en place du programme de Véloroute, explique Jean-Marie Berthier. Au projet initial de Véloroutes, il apporte une dimension supplémentaire en établissant une communauté d'intérêts entre les différents utilisateurs de Voies

Aujourd'hui, de plus en plus d'élus et de responsables de collectivités locales sont persuadés que l'avenir appartient aux circulations douces. Le kilométrage de voies qui doivent leur être consacrées n'est-il pas à peu près le même que celui des autoroutes ?

Vertes à vocation "roulante", cyclistes, rollers et personnes à mobilité réduite. Cela permet de développer des actions communes efficaces visant à réaliser des aménagements de qualité en site propre pour chaque type d'utilisateurs."

La conception des VVV doit obéir à un cahier des charges exigeant, afin de garantir leur qualité et leur sécurité. Le CERTU, en collaboration avec une association de promotion du vélo, a publié un ouvrage, "Recommandations pour les aménagements cyclables", qui présente de manière très complète les différents types d'aménagements cyclables et traite de tous les aspects juridiques, pratiques et techniques : tracé, confort, signalisation, structure de la chaussée et revêtement, etc.

Des choix techniques en fonction de nombreux paramètres

Les choix techniques sont invités à prendre en compte différents paramètres, principalement le type d'utilisateurs majoritaires prévisibles (piétons, joggers, cyclistes, rollers, etc.) et la nature de la voie sur laquelle la VVV a été créée (chemin de halage, voie ferrée désaffectée, route forestière, etc.).

Les VVV ne subissent en principe qu'une circulation légère, les sollicitations les plus importantes étant celles des machines destinées à leur construction puis à leur entretien. Des structures de chaussées relativement légères sont donc suffisantes. Cependant, le passage d'engins de servitude (dragage, exploitation forestière ou agricole...) ou de secours (ambulances) doit être pris en compte.

La MN3V a publié une fiche intitulée "Voies vertes : choix techniques", dans laquelle sont envisagées de nombreuses solutions pour les structures et les revêtements de ces ouvrages. Largement inspiré par les travaux du CERTU¹,

ce document souligne les avantages et les inconvénients des différents matériaux considérés, qui vont du sable compacté aux résines, en passant par le béton hydraulique, les enduits à l'émulsion, les enrobés ou l'asphalte coulé.

Nécessité des revêtements liés

Comme le souligne un document de la Fédération des circulations douces en Essonne (FCDE), qui s'appuie notamment sur les travaux du CERTU, "un revêtement lié est nécessaire pour les vélos, poussettes, fauteuils roulants..., et recherché par les piétons par temps humide".

Les touristes à vélo, les cyclistes en famille, les pratiquants du roller, de même que les piétons avec poussettes, les personnes à mobilité réduite et les personnes âgées, recherchent un bon confort de roulement. Entre deux types de revêtement, leur préférence va toujours à la surface la plus unie et la plus lisse : les enrobés et les asphaltes sont unanimement plébiscités.

Mais quel revêtement lié choisir ? Un enrobé ? Un asphalte coulé ? Une grave-bitume ? Un enduit à l'émulsion ? Pour les usagers, qui ne font guère la différence entre enrobé, asphalte et enduit, la réponse est quasi unanimement : "un revêtement bitumineux". Le béton hydraulique sous forme de dalles, parfois accepté par les cyclistes, est catégoriquement rejeté par les pratiquants du roller comme par les utilisateurs de fauteuils roulants à cause de son inconfort.

Le choix majoritaire des maîtres d'ouvrage

Les responsables techniques des collectivités ont largement tranché en faveur des matériaux bitumineux, comme une visite sur le site de l'association AF3V le montre abondamment. Cette association a en effet entrepris de dresser

la liste de toutes les véloroutes et voies vertes de France et d'en faire la description précise : situation, longueur, aménagements divers, agrément, etc. Les caractéristiques techniques, dont la structure de la chaussée, ne sont pas oubliées. Fait significatif, la quasi totalité des 220 voies vertes recensées ont une chaussée réalisée en produits bitumineux : enrobés, grave-bitume, enduit gravillonné mono ou bicouche, asphalte². Selon que le maître d'ouvrage veut privilégier le confort de roulement ou l'insertion paysagère, il choisira une solution plus ou moins " routièr e" ou d'aspect plus "naturel" : enrobé traditionnel pour ses qualités routièr es, enduit gravillonné pour son aspect plus rustique, asphalte coloré ou enrobé à base de bitume de synthèse et granulats locaux pour une parfaite intégration paysagère.

Solution respectueuse de l'environnement

Développement durable oblige, les considérations environnementales dans le choix des solutions techniques interviennent de plus en plus. La FCDE, dans le document évoqué plus haut (*Quels revêtements pour les voies vertes respectueuses de l'environnement et utiles pour les circulations douces ?*³), témoigne de ce souci : "Il ne faut pas seulement se préoccuper [...] de l'impact sur le site : les impacts amont (fabrication et transport des matériaux) ont souvent beaucoup plus d'importance, surtout pour les matériaux pondéreux." Et de rappeler : "Dans les études d'impact standardisées au niveau international, on retrouve en général 8 critères : consommation d'énergie fossile, gaz à effet de serre, acidification, émissions d'ozone, eutrophisation, écotoxicité terrestre, aquatique et humaine."

Là encore, au palmarès des solutions techniques les plus respectueuses de l'environnement, les matériaux bitumineux viennent en tête. ■



1 - Le Centre d'études sur les réseaux, transports, constructions publiques pour le compte de l'Etat et de l'urbanisme et les constructions publiques est chargé par les collectivités locales, établissements publics de conduire des études dans le domaine des transports, de l'urbanisme et des aménagements urbains, des transports, de l'urbanisme et des aménagements urbains. 2 - Le Centre d'études sur les réseaux, transports, constructions publiques pour le compte de l'Etat et de l'urbanisme et les constructions publiques est chargé par les collectivités locales, établissements publics de conduire des études dans le domaine des transports, de l'urbanisme et des aménagements urbains. 3 - Le Centre d'études sur les réseaux, transports, constructions publiques pour le compte de l'Etat et de l'urbanisme et les constructions publiques est chargé par les collectivités locales, établissements publics de conduire des études dans le domaine des transports, de l'urbanisme et des aménagements urbains.