Schéma d'organisation pour la valorisation des Véloroutes et Voies Vertes en PICARDIE

Phase 3 : charte qualité

ALTERMODAL
Transports et Déplacements

Février 2006

SOMMAIRE

Introduction *7*

1ère partie : synthèse de la charte *11*

I Créer une véloroute **11**
A Définition des véloroutes 11
B La recherche et l'étude d'un tracé 12
C Maîtrise d'ouvrage 14

II Réalisation de la voie **14**
A Les caractéristiques générales 14
B Les points particuliers 16
C Signalétique et jalonnement 18

III Les aménagements complémentaires **19**
A Aires d'arrêt 19
B Stationnement pour les vélos 19

IV Gestion des véloroutes **20**
A Entretien 20
B Police et organisation des secours 20
C Valorisation touristique 20
D Suivi et évaluation 21

2ème partie : les utilisateurs des véloroutes et voies vertes *23*

I Les cyclistes : le premier public visé **24**
A Caractéristiques générales 24
B Caractéristiques techniques 27

II Roller : une pratique en fort développement **29**
A Caractéristiques générales 29
B Caractéristiques techniques 30

III Les personnes à mobilité réduite : un public à intégrer dès le début **31**
A Caractéristiques générales 31
B Caractéristiques techniques 31

IV Les personnes à pied : trois pratiques très distinctes **33**

V Autres utilisateurs **34**

VI La cohabitation entre les différents usagers **35**

3ème partie : les caractéristiques techniques de la voie *40*

I Les types d'aménagements cyclables **40**
A La voie verte : à maximiser le plus possible 40
B Le partage de la route : recouvre deux concepts distincts 41
C La bande cyclable et l'accotement revêtu cyclable : à limiter au maximum 43
D La piste cyclable : pas accessible à tous les usagers 44
E Changement de type d'aménagement cyclable 44
F Le choix du type d'aménagements cyclables 46
G Tableau synoptique (avec la signalétique de police) 46

II Les caractéristiques techniques de la voie en section courante **49**
A Le revêtement : un choix sensible 49
B La structure : adaptation aux usages 61

C Le profil en long et en travers en section courante 62
D Le traitement paysager 67

III Les caractéristiques techniques des points particuliers 67
A Les règles en milieu urbain 67
B Les dispositifs de limitation d'accès 69
C La gestion des intersections 73
D Ponts et tunnels 76
E Les aménagements complémentaires 77

IV Le cas particulier des canaux 85
A Ne pas créer de nouveaux axes routiers 85
B Ne pas gêner l'exploitation des canaux 85
C Assurer la sécurité des usagers 87
D Se phaser avec les réfections de berges 87
E Ne pas gêner les habitants des maisons éclusières 88
F Autres spécificités des canaux 89
G Les levées de rivière 90

V La signalétique et le jalonnement 91
A Les besoins des usagers 91
B Les outils 92
C Les principes de signalisation 95
D Que jalonner ? 96
E Comment jalonner ? 96

4ème partie : la gestion des véloroutes 106

I L'accès aux véloroutes 106
A L'accès en vélo : le premier mode d'accès 106
B L'accès en voiture : à prendre en compte également 107
C L'accès en train : essentiel pour les itinérants 108

II Les services autour des véloroutes 111
A La location : un marché à développer 111
B Réparation et assistance : un corollaire indispensable 111
C Le regroupement des prestataires de services : une solution pratique 112
D Comment développer cette offre de service ? 112
E Commerce de produits locaux 112

III L'hébergement des cyclistes 113
A Les types d'hébergement recherchés par les cyclistes 113
B Les attentes des cyclistes en matière d'hébergement 114
C La sensibilisation des hébergeurs 115
D Les insuffisances en matière d'hébergement 116

IV La valorisation touristique des véloroutes 118
A La documentation à proposer aux cyclistes 118
B Les Tours Opérateurs et le montage des produits vélo 120
C La distribution des produits vélo 121
D La communication autour des véloroutes picardes 122
E La promotion des véloroutes 123
F La coordination institutionnelle 127
G La complémentarité avec le tourisme fluvial 128

V L'entretien 129

VI La police et l'organisation des secours 132

VII Le patrimoine naturel et bâti picard 133
A La découverte d'un milieu 133
B Les apports bénéfiques des véloroutes sur l'environnement 134
C Les risques liés aux véloroutes, et quelles mesures adopter 135
D Cas particulier du patrimoine bâti 136

VIII Le développement local autour des véloroutes 137

IX Le suivi et l'évaluation 139

5ème partie : aspects juridiques des véloroutes 142

I Les collectivités publiques sont compétentes pour réaliser des aménagements cyclables 142

A Est-on en présence d'un service public justifiant l'intervention des collectivités publiques ? 142

B Quelle est la collectivité publique la plus compétente ? 143

II Les modalités d'intervention : la question de la maîtrise d'ouvrage 148

A La maîtrise d'ouvrage directe, solution souvent la plus simple 148

B La maîtrise d'ouvrage déléguée : risque de moins contrôler 154

C La co-maîtrise d'ouvrage : source de difficultés potentielles 155

D Conclusion sur la maîtrise d'ouvrage 156

III La maîtrise du foncier 157

A Intervention sur le domaine de l'Etat : signature de conventions de superposition de gestion 157

B Intervention sur le domaine communal 160

C Intervention sur des propriétés privées 162

D Le cas particulier des terrains grevés d'une servitude de marchepied 164

IV Qui devra ou pourra assurer l'entretien des aménagements cyclables ? 165

V La police sur les aménagements cyclables 166

A Les compétences en matière de police 166

B Les mesures de police de circulation 168

VI Les responsabilités encourues 170

A Responsabilité administrative 170

B Responsabilité pénale 172

VII Le financement de la réalisation et de l'entretien des aménagements cyclables : le problème de la récupération de la TVA 174

A Sur les dépenses d'aménagement : nécessité d'une convention avec l'Etat 174

B Sur les dépenses d'entretien : seulement pour les réfections lourdes 175

ANNEXE I : bibliographie 178

ANNEXE II : sites internet 180

ANNEXE III : la responsabilité pénale 181

I Le fondement de la responsabilité pénale 181

A Le délit de négligence et d'imprudence : applicable aux pistes cyclables 181

B Le délit de mise en danger délibérée d'autrui : très improbable pour une véloroute 183

II Les personnes susceptibles d'être mises en cause pénalement 184

A Responsabilité pénale des collectivités territoriales 184

B Responsabilité pénale des élus et des fonctionnaires 185

ANNEXE IV : fiches techniques sur les voies vertes 186

I Profil 186

II Intersection avec voie non prioritaire 188

III Intersection avec une route prioritaire à faible trafic 189

IV Intersection avec route prioritaire à trafic élevé 190

ANNEXE V : fiches techniques sur les bandes cyclables 191

I Profil 191

II Début et fin de bande cyclable 192
III Intersection avec route non prioritaire 193
IV Intersection avec route prioritaire 194
ANNEXE VI : fiches techniques sur les surlargeurs cyclables 195
I Profil 195
ANNEXE VII 196
Le cahier des charges national des Véloroutes et Voies Vertes – Mai 2001 - 196
Le programme national de développement des véloroutes et voies vertes 198
I Introduction 198
II Texte officiel du CIADT au 15 décembre 1998 (Fiche n° 3.1.3) 199
III Communiqué de presse 199
Cahier des charges des véloroutes et voies vertes (5 janvier 2001) 200
I Préambule 200
II Définition 200
A Véloroutes 200
B Voies vertes 201
III Le schéma national des véloroutes et voies vertes 202
IV Traversées d'agglomérations 203
V Types et statuts des voies empruntées par les véloroutes et les voies vertes 203
VI Caractéristiques techniques 204
VII Signalisation 205
VIII Entretien et gestion d'un itinéraire 206
IX Services et animation d'un itinéraire 206
A Les services communs à tous les utilisateurs : les relais vélos. 207
B Les services concernant spécifiquement les cyclistes. 207
C Les services liés au tourisme. 207
X Boucles locales 208
XI Evaluation environnementale et enquête publique 208
A Phase schéma 208
B Phase projet. 208
C Etude d'impact : 209
D Enquête publique : 209
ANNEXES CDC VVV 209
I Bibliographie 209
GLOSSAIRE 210
I Déclaration pour un " Réseau vert européen " 210
II Liste des fiches techniques Véloroutes - voies vertes proposées par le Comité de suivi vélo 213
III Circulaire du 31 mai 2001 relative à la mise en oeuvre du schéma national de véloroutes et voies vertes. 213
A Elaboration des volets régionaux 213
B Annexes au cahier des charges 216

Introduction

A partir du début des années 80, un itinéraire cyclable de 600 km a été progressivement mis en service le long du Danube entre l'Allemagne et l'Autriche : c'était la première véloroute. Ce parcours draine aujourd'hui 110 000 touristes à vélo par an, et dégage un chiffre d'affaire annuel de plus de 45 millions d'euros.

Devant ce succès, l'ECF (European Cycling Federation) a lancé le projet Eurovélo qui définit 12 véloroutes qui traversent l'Europe (cf. figure 1 ci-dessous). La véloroute n°3 (de St-Jacques de Compostelle à Trondheim) traverse la Picardie : elle passe le long de l'Oise, du canal de la Sambre à l'Oise, retrouve à nouveau l'Oise en Thiérache pour remonter à travers l'Avesnois vers Maubeuge.

Au niveau français, le Comité Interministériel pour l'Aménagement Durable du Territoire du 15 décembre 1998 a tracé un schéma des véloroutes d'intérêt national (cf. figure 2 ci-dessous) dont plusieurs axes traversent la Picardie.

Figure 1 : Schéma eurovélo

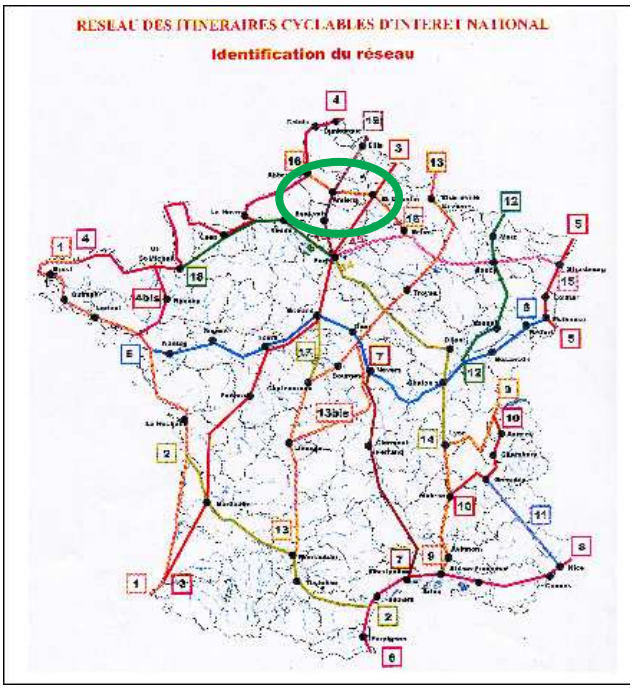


Figure 2 : Schéma français des véloroutes

En Picardie, l'exemple a été montré par divers aménagements dont le succès va croissant (Plan Vélo Côte Picarde autour de la baie de Somme, réseau de pistes cyclables en forêt de Compiègne, schéma cyclables urbains d'Amiens, de St-Quentin …etc), et qui attirent un public de plus en plus nombreux. Un schéma de véloroutes a donc été défini en Picardie, afin de compléter le dispositif existant, de mailler le territoire et d'assurer les indispensables continuités avec les régions / départements voisins.

La Picardie possède en effet de nombreux atouts pour devenir une région phare du tourisme à vélo :

- Elle est se situe géographiquement entre des bassins de population important (région Ile de France, Nord, Belgique) et est bien desservie par un réseau d'infrastructures viaires et ferroviaires;
- Elle est renommée internationalement pour son patrimoine (au sens large du terme) ;
- Elle dispose grâce aux chemins de halage ou anciennes voies ferrées d'emprises assez faciles à utiliser, traversant par un paysage très diversifié et avec peu de dénivelé.

Ce tourisme à vélo présente un grand intérêt pour la région qui en bénéficie :

- C'est un tourisme durable, respectueux de l'environnement, et plus diffus dans l'espace et dans le temps ;
- Les séjours des touristes à vélo sont plus longs (la durée moyenne de séjour d'un touriste en Picardie est d'à peine 3 nuitées) et mieux répartis sur l'ensemble de l'année (l'effet de « haute saison » y est moindre) ;
- Il induit d'importantes retombées économiques, et participe au développement local, en particulier pour les zones rurales.

Afin d'offrir aux touristes à vélo un réseau homogène et de qualité, le besoin s'est vite fait sentir de rédiger une charte de qualité commune à tous les acteurs de ce projet.

Le but de cette charte n'est pas de créer une norme intangible, mais plutôt de fournir les outils et les conseils nécessaires pour mener à bien les projets. Elle contient des recommandations qui devront être adaptées au contexte local.

Pour rédiger cette charte, nous nous sommes appuyés sur des documents analogues que nous avons produits pour d'autres collectivités, en ayant le souci de l'actualiser et de l'adapter au contexte régional ; il porte sur les thématiques suivantes :

- l'infrastructure ;
- les aspects juridiques ;
- la valorisation touristique ;
- l'environnement et le patrimoine.

Cette charte sera soumise pour avis au comité de pilotage de l'étude du schéma régional véloroutes et voies vertes : le document est donc amené à être complété, modifié.

Cette charte se compose de 5 parties :

1. La synthèse de l'ensemble du document : elle permet une lecture rapide, et faisant des renvois au reste du document pour plus de détails ;
2. Les différents usagers (cyclistes, rollers, piétons, personnes à mobilité réduite…) ;
3. Les caractéristiques techniques de la voie ;
4. La gestion des véloroutes et voies vertes ;
5. Aspects juridiques.

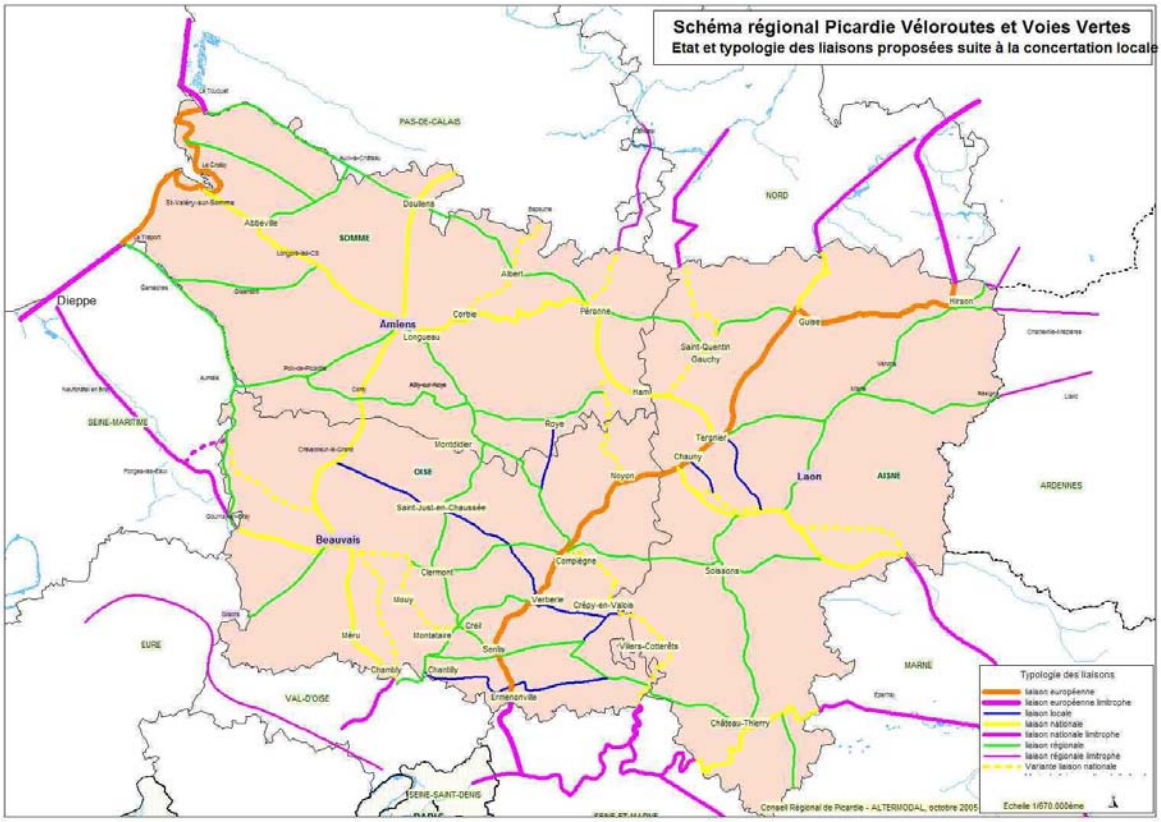


Figure 3 : schéma picard des véloroutes (validé par l'exécutif régional en novembre 2005)

1ere Partie

SYNTHESE DE

LA CHARTE

1ère partie : synthèse de la charte

L'objet de cette partie est de faire une synthèse de la charte de qualité. Elle se parcourt rapidement, et des renvois sont faits au texte principal du document où les sujets sont développés.

I Créer une véloroute

A Définition des véloroutes

Une véloroute est un itinéraire cyclable de longue distance, aménagé de façon agréable et sûre pour les cyclistes. Il est composé de multiples tronçons sur lesquels le type d'aménagement cyclable va varier : voie verte, routes tranquilles partagées, bandes cyclables…etc (cf. également la définition donnée par le cahier des charges national des véloroutes et voies vertes, en annexe VI).

a Les composantes d'une véloroute

Voici les règles proposées dans le cadre du schéma picard de véloroutes pour choisir entre les différents aménagements cyclables qui peuvent composer une véloroute :

- **la voie verte**[1] est l'aménagement **à promouvoir au maximum** : elle est ouverte à toutes les circulations non motorisées, et l'absence de voitures garantit une excellente sécurité. Sur les sorties d'agglomération, elle doit être employée en priorité vu le trafic attendu. C'est également de loin l'aménagement qui génère le plus de fréquentation. Elle ne pourra cependant, pas dérogation, être utilisée par les riverains ou les agriculteurs motorisés n'ayant pas d'autre accès à leur propriété, du fait du libellé strict du décret actuel (cf. page 40) ;

- **le partage de la route :**

  - **sans transit** pourra être employé si des riverains ou des agriculteurs sont présents sur le tracé (cf. page 41) ;
  - **le partage simple** pourra être choisi s'il existe un trafic de transit impossible à dévier, mais qui n'est pas supérieur à **500 véhicules/jour** (contre 1000 véhicules/jour dans le cahier des charges national), avec une vitesse limitée à **70 km/h**, et les limitations de vitesse pourront être renforcées avec succès grâce à des aménagements lourds (cf. page 42) ;

1 Dispose d'un statut officiel depuis la publication du décret n° 2004-998 du 16 septembre 2004

- **la bande cyclable** est à limiter à des routes plus importantes que le tracé ne peut éviter (cf. page 43) ;
- **la piste cyclable** semble a priori plus sûre que les bandes car le sentiment de sécurité en section courante est important, mais elles sont beaucoup plus dangereuses aux intersections (page 44).

Il importera cependant de ne pas " hacher " le parcours par une succession trop rapide d'aménagements différents. En particulier les voies vertes doivent avoir une longueur minimale de 10 à 15 km pour commencer à devenir intéressantes, et plus elles sont longues, plus elles attirent de public.

b Les usagers des véloroutes

Les cyclistes (cf. page 24) seront les principaux utilisateurs des véloroutes, mais d'autres usagers les emprunteront également :

- les rollers (cf. page 29) ;
- les personnes à mobilité réduite (cf. page 31) ;
- les personnes à pied (cf. page 33).

La cohabitation entre ces différents usagers peut parfois poser quelques problèmes faciles à résoudre, de même que la cohabitation avec d'autres usagers des voies empruntées par les véloroutes, comme par exemple le Service de la Navigation (VNF), les riverains, les pêcheurs, les chasseurs, les agriculteurs (cf. page 35 et s.). Le cas des canaux et des agents de VNF est traité plus en détail au paragraphe IV de la 3ème partie.

B La recherche et l'étude d'un tracé

a Approche touristique

Les véloroutes et voies vertes seront utilisées principalement à des fins de loisir ou de tourisme. Il importe donc d'avoir une approche « touristique » dans leur conception. Pour cela, un recensement des potentialités du tracé à ce sujet paraît indispensable : principales curiosités, sites prestigieux, qualité des paysages, sites naturels, « petit » patrimoine…

De même, les abords de la voie doivent être agréables. Il est donc recommandé d'avoir recours à un regard « paysagiste » lors de l'élaboration du projet. Une étude paysagère devrait guider la conception, puis la gestion des véloroutes et voies vertes. En particulier il faut penser au risque de lasser les cyclistes en se basant intégralement sur les chemins de halage.

Pour une utilisation touristique des véloroutes, un réseau d'hébergement bien fourni est indispensable. Les premières études autour du tracé doivent donc comprendre un recensement des hébergements ; de nombreuses lacunes à combler sont alors mises en évidence.

b Approche développement durable

Les véloroutes vont essentiellement traverser des zones rurales. Elles participeront donc au développement économique de ces zones, et en particulier grâce à :

⌦ **L'hébergement** : les cyclistes ont des attentes particulières vis à vis de l'hébergement, comme par exemple laver leur vélo, le garer en sécurité, disposer d'un atelier de réparation, faire sécher leurs vêtements, se lever tôt… Les hébergeurs devront donc être sensibilisés à ces attentes afin de leur offrir un service de qualité (cf. page 113) ;

⌦**Aux services apportés aux cyclistes** : certains cyclistes vont louer leur vélo d'autres voudront bénéficier d'une assistance pour la réparation tout au long du parcours. Face à ces demandes, un regroupement des prestataires de service serait le bienvenu ; mais il faut commencer par créer ces services dans les zones qui en sont dépourvues ; pour cela, plusieurs méthodes peuvent être employées (cf. page 111).

⌦Pour participer au développement de zones un peu plus éloignées des véloroutes, il sera souhaitable de créer des **boucles** qui s'y appuient puis vont irriguer ces zones. C'est ce qui a été réalisé sur la Côte Picarde .

Mais ce développement doit être respectueux des territoires concernés, de leur patrimoine et de leur environnement : ce doit être véritable projet de développement durable.

Les milieux naturels doivent donc être recensés. Pour les plus sensibles, la capacité à supporter une fréquentation par les usagers de la véloroute doit être évaluée afin de déterminer les conditions d'implantation du tracé et également les possibilités et les aménagements propres à favoriser une découverte de ces milieux dans le respect des espèces faunistiques et floristiques.

c Les échanges intermodaux

Les usagers des véloroutes pourront venir :

- directement à vélo ;
- en voiture : des parkings de rabattement sont indispensables à ces usagers. Ils seront localisés à l'intersection de la véloroute et d'un axe routier important, ou en d'agglomération pour des raisons de sécurité ;
- en train : des liaisons sécurisées devront être aménagées entre les véloroutes et les principales gares. Les trains eux-mêmes sont également à aménager (TER, GL et TGV).

C Maîtrise d'ouvrage

Notre expérience et connaissance de divers contextes régionaux nous incitent à dire que la solution la plus adaptée est une maîtrise d'ouvrage directe (cf. annexes pour l'étude de la maîtrise d'ouvrage) :

Des 3 Conseils Généraux (Aisne, Oise et Somme) sur les zones rurales de chacun de ces Départements. Ce point devra être débattu car ce n'est pas la pratique qui prévaut actuellement Certains de ces départements ont révisé leur schéma départemental touristique en marquant leur volonté de promotion du vélo (Aisne), d'autres sont en cours (Oise). En matière d'aménagements, tous les départements n'en sont pas au même stade : la Somme est par exemple plus en avance sur les voies vertes (Plan Vélo côte Picarde, Traverse du Ponthieu, Coulée Verte), l'Oise dispose entre autres aménagements du réseau de pistes cyclables de la forêt de Compiègne, l'Aisne a contribué à aménager et équiper l'Axe Vert de Thiérache (revêtement herbeux), l'ancienne voie ferrée entre Moncornet et Résigny (revêtement en stabilisé)…etc.

Des Agglomérations sur les zones urbaines principales de la région (Abbeville, Amiens, Beauvais, Compiègne, Laon, St-Quentin…etc). Les communautés d'agglomération ou de communes sont des entités structurées qui disposent, pour les plus importantes d'entre elles, de services techniques. Sous réserve d'avoir opté pour la compétence voirie, elles sont donc en capacité d'assurer des maîtrises d'ouvrage. Le contexte des zones urbaines est assez spécifique pour le vélo (pratique utilitaire, forte demande de boucles en voies vertes, forte densité de la population et du trafic, nécessité d'aménagements lourds…) et demande une compétence spécifique.

Des Communautés de Communes suffisamment structurées et disposant des compétences tourisme et voiries, pour étoffer et compléter les axes structurants du schéma régional.

Malgré le nombre des acteurs concernés, cette solution, dont les détails sont encore à définir, nous semble juridiquement la plus simple : elle s'applique bien au contexte local.

II Réalisation de la voie

A Les caractéristiques générales

a Profil en long et en travers

Les caractéristiques techniques du profil en long et en travers (cf. pages 62 à 66) devront se rapprocher des valeurs suivantes :

- **rayon de courbure** : minimum 20 m sauf impossibilité technique majeure. La limite absolue est de 4 m ;

- **pente** : un maximum de 3% est à respecter pour des sections longues. Pour de petites dénivellations (quelques mètres), il ne faut pas dépasser 5% ;
- **largeur** : le standard à adopter est de 3 mètres pour les voies vertes, pistes cyclables et routes partagées à très faible trafic automobile, et de 1m70 pour les bandes cyclables. En sortie d'agglomération, cette largeur pourra être portée à 4 m ou plus ;
- **marquage** : le marquage sur les voies vertes pourra être limité en axe aux sections présentant un danger (manque de visibilité, potelet central) ;
- **dégagement vertical** : minimum 2m50 ;
- **dégagement latéral** : l'accotement doit mesurer 1 m au minimum. Les obstacles ponctuels (poteaux) doivent être à 60 cm à l'extérieur de la voie, et à 30 cm pour les obstacles linéaires (barrières) ;
- **dévers** : maximum 2%.

b Revêtement

Le revêtement doit être roulant pour tous les usagers, pérenne, et son entretien doit être aisé. Pour toutes ses raisons, un revêtement « en dur » est indispensable sur le réseau structurant du schéma régional de véloroutes de Picardie. Parmi tous les revêtements possibles (cf. p 49 à 60), il faudra retenir :

- **l'enrobé : c'est de loin la meilleure solution**, car c'est le seul revêtement qui accepte tous les usagers, et il est beaucoup plus résistant que le bicouche. Pour attirer les rollers dans le cadre d'un produit touristique, il faudra s'efforcer de traiter en enrobé des linéaires continus suffisamment grands ;
- **l'enduit bicouche** : il convient bien aux vélos (mais exclu les rollers), et permet une bonne intégration visuelle grâce au choix du gravillon ;
- **les stabilisés renforcés** : bon confort de roulement et bonne intégration visuelle ; tenue aux crues et aux remontées racinaires ; quid durée dans le temps ?
- **Les procédés à base de « Glorit ou Ecovoie »** : produit bien connu en matière d'aménagement de voies rustiques de type chemins agricoles ou forestiers. Ses qualités physiques, ses impacts environnementaux et son coût très réduits sont à prendre en compte dans les secteurs de transition ou sensibles.
- **Les sablés** : le plus « économique » à la mise en œuvre et bonne intégration visuelle ; ne permet pas la pratique roller ; pas adapté aux milieux humides ou mal drainés ; coût d'entretien élevé.
- **le béton** : il offre une qualité de roulement équivalente à celle des revêtements « goudronnés », mais, étant assez onéreux, il sera limité à des zones très contraintes sur le plan technique (crues, racines d'arbres) ou visuel (possibilité de béton désactivé) ;

c Structure de la voie

La structure de la voie (cf. page 61 et s.) doit être dimensionnée en fonction du tonnage des véhicules qui l'empruntent, et de leur fréquence de passage. Doivent être pris en compte :

- Le passage de voitures en cas de partage de route ;
- Le passage de véhicules d'entretien ou de secours dans tous les cas ;
- Le passage d'engins agricoles : du tracteur (peu de dégradations) aux engins de débardage (peuvent détruire une route) ;
- Le passage de véhicules d'entretien lourds dans le cas des canaux.

Dans tous les cas, la fondation devra être prolongée de 50 cm de chaque côté de la piste, et les accotements devront être stabilisés au même niveau que le bord de la piste. Les routes sur lesquelles une nouvelle couche d'enrobé vient d'être appliquée gardent souvent une dénivellation de 5 cm au bord de la piste : ceci est à proscrire absolument car générateur d'accidents pour les vélos.

B Les points particuliers

a Le milieu urbain

Le milieu urbain comprend des contraintes spécifiques (cf. page 67), dont les plus importantes à prendre en compte sont :

- le raccordement entre une voie sur trottoir et la voirie normale doit se faire sans ressaut ;
- les bordures le long des aménagements cyclables doivent être basses ;
- les intersections peuvent être sécurisées par des plateaux surélevés ;
- il faut éviter les grilles d'évacuation des eaux pluviales ;
- les bandes cyclables doivent être éloignées de 50 cm du stationnement automobile.

b Limitation des accès

Lorsque l'aménagement cyclable retenu est une voie verte, des dispositifs de limitation d'accès (cf. page 69) doivent être implantés afin d'empêcher l'intrusion de voitures. De même en cas de route partagée sans transit, une barrière devra empêcher les automobilistes de traverser la section considérée.

Pour cela, il existe de nombreux matériels :
- chicanes ;
- barrières levantes ou pivotantes ;
- plots en pierre et chaîne
- plot central amovible.

Quel que soit le dispositif, celui-ci doit être visible de nuit, grâce à des bandes réfléchissantes, des réflecteurs ou de la peinture blanche. Le passage disponible pour les véhicules doit être de 3 m en ligne droite, et de 4 m si l'accès est mal aisé. L'implantation d'une butte, d'un fossé ou d'une barrière pourra également se révéler utile afin d'éviter que les voitures ne contournent ce dispositif.
Le choix du dispositif devra également prendre en compte la pénibilité qu'il peut éventuellement causer aux usagers s'il est trop contraignant.

c Intersections avec les autres voies

La gestion des intersections (cf. page 73) est primordiale, car c'est là que se concentrent les accidents. Dans tous les cas, il faudra avant tout veiller à bien dégager les abords de l'intersection afin d'assurer une visibilité réciproque maximale : fauchage, arrachage des arbustes, pas de mobilier parasite…Parmi les autres éléments à prendre en compte, citons :

- La possibilité d'aménager une traversée en deux temps pour les cyclistes, avec un îlot au milieu de la chaussée. Cela est nécessaire lorsque :
  - le trafic est important ;
  - la vitesse des véhicules est élevée ;
  - la visibilité est mauvaise.
- L'intersection avec un chemin rural non revêtu : il faudra également revêtir celui-ci sur 10 m afin d'éviter le dépôt de terre ou de gravillons sur la piste.
- Les giratoires très grands : la réalisation d'une piste indépendante ceinturant l'anneau sera une solution pour les cyclistes les moins expérimentés.

En ce qui concerne la priorité, il conviendra de la céder à la véloroute lors du croisement de voies à très faible circulation.

d Ouvrages d'art

- Les passerelles (cf. page 76) devront respecter les critères suivants :
  - elles devront avoir une largeur d'au moins 3 mètres ;
  - elles seront dimensionnées de façon à supporter le passage des véhicules de secours et de ceux d'inspection des ouvrages (sauf accès facile à chaque extrémité) ;
  - le platelage doit être durable et non glissant ; s'il est en bois, il faut disposer les planches perpendiculairement à l'axe de la passerelle ;
  - les gardes corps doivent être lisses, mesurer 1,30 à 1,40 m de hauteur si les cyclistes les longent, et 1 m s'il y a un trottoir pour les piétons.

- Les tunnels devront avoir une hauteur minimale de 2m50, et une largeur minimale de 3m50.

e Aménagements spécifiques le long des canaux

Sur le futur réseau du schéma picard de véloroutes, certains itinéraires sont prévus le long de canaux ou de voies d'eau navigables : il s'agit du canal de la Somme, de St-Quentin, de la Sambre à l'Oise, de l'Oise à l'Aisne, des rivières Somme, Aisne, Oise. Les chemins de halage sont en effet d'excellentes opportunités foncières à exploiter pour créer des véloroutes, et longer une voie d'eau ajoute de l'agrément à une promenade à vélo.
L'utilisation des maisons éclusières vacantes peut également être un atout pour l'animation (cf. page 128) ; l'utilisation de ces canaux impose certaines contraintes (p. 85 à 90) :

- Ne pas créer de nouveaux axes routiers : la circulation motorisée y sera interdite ;
- Ne pas gêner l'exploitation des canaux par VNF ;
- La berge doit être d'une largeur suffisante pour assurer la sécurité des usagers ;

- Les éventuelles réfections de berge doivent être préalables à la réalisation des véloroutes, sinon ces voies nouvelles seront gravement endommagées ;
- La sécurité des habitants des maisons éclusières doit être assurée. Les solutions pour cela seront à choisir en fonction du trafic : contournement de la maison en cas de forte fréquentation, dispositif ralentisseur si le trafic est plus faible.

C Signalétique et jalonnement

Les usagers utilisant les véloroutes seront très variés (itinérants, en boucle…), et leurs besoins (cf. page 91) seront également variés. Pour répondre à ces besoins, il existe différents supports de signalétique (cf. page 92). Il faut donc répartir les différents besoins des usagers sur ces différents supports :

Supports / Besoins	Signalisation de direction	Signalisation de police	RIS	Promotion, brochures, topo-guides
Accéder à l'itinéraire	X			X
Suivre l'itinéraire	X		X	X
Rouler en sécurité		X		
Trouver des services			X	X
Découvrir des sites touristiques	X		X	X
S'informer sur son environnement			X	X
S'orienter	X		X	X

Cette signalisation doit respecter les principes généraux de la signalisation routière : continuité, lisibilité, simplicité, homogénéité, uniformité (cf. page 95).

Pour le jalonnement, un certain nombre de principes seront suivis (cf. pages 95 à 101) :

- Articuler la signalisation des véloroutes aux autres signalisations cyclables ;
- Traiter conjointement le jalonnement et la signalétique directionnelle ;
- Prendre en compte les recommandations du guide2 « La signalisation des aménagements et des itinéraires cyclables » du Certu et l'arrêté du 31 juillet 2002 modifiant l'arrêté du 24 novembre 1967 relatif à la signalisation des routes et des autoroutes ;
- Apporter des éléments de différentiation des fonctions de signalisation ;
- Limiter la pollution visuelle.

Les Relais d'Informations Services seront également un élément d'information important pour les cyclistes (cf. page 101).
Pour la maîtrise d'ouvrage de cette signalétique (cf. page 102), la solution la plus adaptée semble être :

2 Paru en août 2004

- Une maîtrise d'ouvrage de la mise en œuvre assurée par les maîtres d'ouvrage de la réalisation de la voirie ;
- Un entretien assuré par ces mêmes maîtres d'ouvrage ;

Des procédures très claires de référencement des ensembles définies au niveau régional.

Dans tous les cas, une étude de signalétique devra être menée pour assurer son homogénéité à l'échelle de la région, ce qui est indispensable pour la valorisation touristique de l'aménagement.

III Les aménagements complémentaires

A Aires d'arrêt

Les aires d'arrêt (cf. page 79 et s.) seront positionnées au mieux à proximité voire au centre des communes traversées, afin de les faire profiter de cette manne touristique et de participer au développement local.
La conception architecturale et l'intégration paysagère de ces aires devra être soignée, et employer si possible des matériaux locaux. Si des locaux sont nécessaires, les bâtiments existants seront utilisés en priorité.
Certaines aires importantes pourront utiliser le concept de « **Relais rando vélo** » (cf. page 80) que souhaite développer la DRDJS (Direction Régionale et Départementale de la Jeunesse et des Sports). C'est une structure d'accueil et d'animation qui se distingue par la nature des prestations offertes aux usagers par des animateurs professionnels. Ce relais pourra être implanté à l'intersection avec des itinéraires d'autres types de randonnée : pédestre, équestre, canoë, VTT…
La fréquence des aires sera à moduler en fonction de leur taille, et elles devront être implantées régulièrement le long des itinéraires. Il peut y avoir plusieurs types d'aires (de pique-nique, d'information, d'accueil…), et pour chacune d'entre elles certains mobiliers sont indispensables (cf. tableau pages 83-84).

B Stationnement pour les vélos

Les stationnements pour vélos (cf. page 77 et s.) sont nécessaires dans les centres-villes et les villages, dans les aires d'arrêt, et auprès des sites touristiques. Leur localisation précise doit être au plus près du lieu qu'ils desservent. Ces stationnements doivent être visibles (afin de dissuader le vol), accessibles facilement avec un vélo, et signalisés.
Sur les grands sites et dans les villes, il sera opportun de créer des parkings gardiennés.

Les matériels à utiliser sont :

- le râtelier à vélo : à limiter aux aires d'arrêt en pleine campagne, car il ne protège pas contre le vol ;
- l'arceau : à généraliser.

La capacité de ces parkings devra être adaptée à leur implantation.

IV Gestion des véloroutes

A Entretien

L'entretien (cf. page 129 et s.) est indispensable à la réussite d'une véloroute.

- **L entretien courant régulier comprend :**
  - Le fauchage : 3 passes par an, sur 1 mètre minimum de chaque côté de la voie ;
  - Le balayage : régulièrement, et après les orages ;
  - Le débroussaillage : sans utiliser l'épareuse ;
  - Le ramassage des déchets : vidage des poubelles (au moins une fois par semaine), ramassage des déchets abandonnés le long de la voie ;
  - La maintenance du mobilier (tables, fontaines, toilettes…) et de la signalétique ;

- **Un entretien lourd :**
  - reprise du revêtement ;
  - inspection des ouvrages d'art ;
  - rénovation des ouvrages d'art ;
  - curage des fossés.

La maîtrise d'ouvrage de cet entretien doit être organisée dès l'élaboration du projet.

B Police et organisation des secours

Le pouvoir de police (cf. page 132 et s.) dépend du domaine sur lequel passe le tracé : celui d'une commune, d'un département, de l'Etat (domaine public, fluvial, forêts domaniales : des conventions seront nécessaires pour utiliser les cheminements existant).
Une surveillance régulière permettra d'assurer le respect des règles d'utilisation de la véloroute, et en particulier empêchera l'intrusion de véhicules motorisés sur les voies vertes. Cette surveillance pourra s'effectuer sous forme de patrouilles à vélo.
Pour les secours, chaque section de véloroute sera attribuée à la brigade de pompiers responsable géographiquement. Cette brigade devra disposer du plan de l'itinéraire, ainsi que des voies pour y accéder en cas de voie verte. Si les barrières sont cadenassées, la brigade devra également disposer du jeu de clé correspondant.

C Valorisation touristique

Pour que l'impact économique des véloroutes atteigne son potentiel, il importe d'avoir une démarche de valorisation touristique, qui passe par :

- Une documentation à proposer aux cyclistes, qui doit s'adapter aux différents besoins : itinérants, boucles, court séjour… (cf. page 118 et s.) ;
- Une coopération avec les Tours Opérateurs, qui sont habitués à monter des produits vélo ;

- Mettre au point un circuit de distribution des produits vélo ;
- Définir une politique de communication.

Cette politique de communication doit s'appuyer sur différents **outils de promotion** (cf. page 123 et s.) ;
Les différents acteurs responsables de cette valorisation touristique devront **coordonner leurs actions.**

D Suivi et évaluation

Il est indispensable d'avoir une démarche d'évaluation qualitative et quantitative (cf. page pour assurer la qualité de services des véloroutes. Cette évaluation permettra de répondre à un certain nombre de questions. Pour y répondre, il existe des méthodes assez simples :

- les enquêtes auprès des usagers ;
- les comptages mécaniques et directionnels lors des enquêtes de terrain ;
- les enquêtes auprès des opérateurs du tourisme.

Il faut commencer cette évaluation dès maintenant afin de disposer d'un point 0, et de pouvoir mesurer l'évolution à partir de ce point de départ au fur et à mesure que les réalisations se feront, puis pour voir l'évolution en phase de croissance.

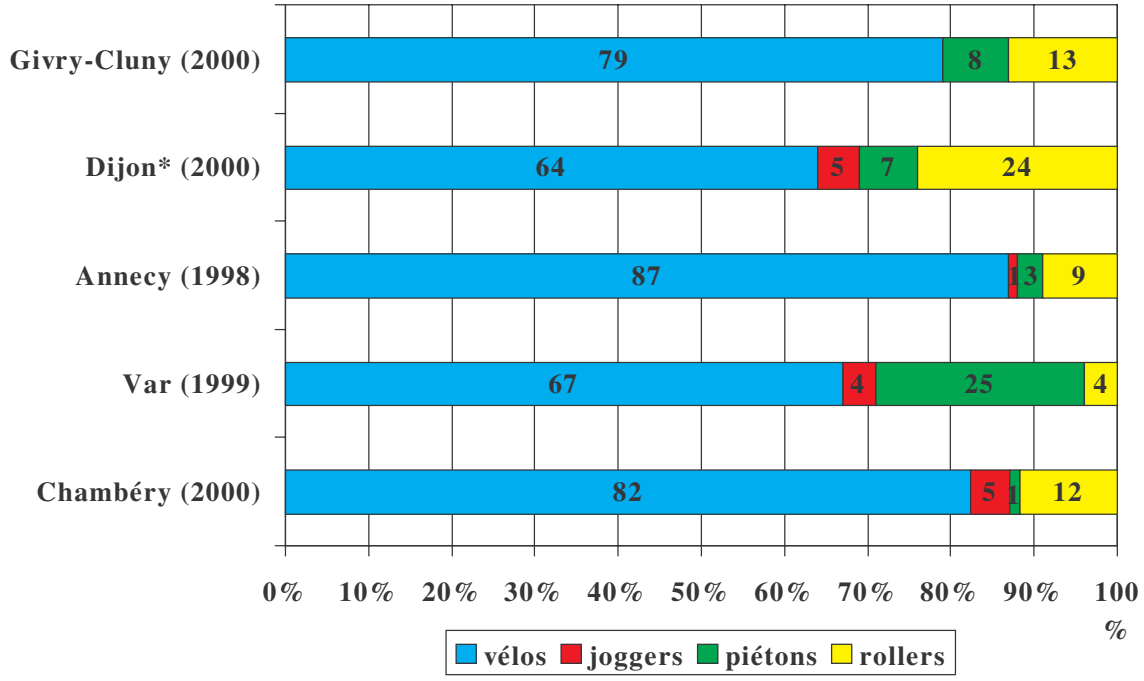
Il est également intéressant d'essayer d'évaluer le total des retombées économiques liées aux véloroutes picardes, malgré toute l'imprécision que cela peut recouvrir, afin d'avoir un ordre de grandeur et de pouvoir se situer vis à vis d'autres aménagements.

2eme Partie

LES UTILISATEURS DES VELOROUTES ET VOIES VERTES

2ème partie : les utilisateurs des véloroutes et voies vertes

Les véloroutes s'adressent principalement aux cyclistes, mais d'autres utilisateurs vont les emprunter, et en particulier des rollers, des personnes à mobilité réduite, des piétons ...
Le graphe ci dessous présente la répartition entre ces différents usagers sur différentes Voies Vertes :



Graphe 1 : Pourcentage des différents usagers sur des Voies Vertes (d'après les réponses à un questionnaire et non un comptage)*

Il importe de connaître les caractéristiques de ces utilisateurs, car ce sont elles qui vont permettre de définir les caractéristiques de la future voie.

I Les cyclistes : le premier public visé

A Caractéristiques générales

Il existe de nombreuses pratiques du vélo :

- la pratique utilitaire : le vélo est alors utilisé comme un moyen de transport, et non comme une fin en soi. Il peut ainsi être utilisé pour se rendre au travail, à l'école, pour faire des achats, pour accéder à des loisirs… Même si cette pratique est encore faible en France, elle est en pleine mutation, et a une très forte marge de progression au vu de ce qui se passe chez nos voisins européens.

Photo 1 : Cycliste utilitaire

Photo 2 : Promenade en famille

- la pratique de promenade est la plus répandue : elle correspond à 80% des utilisateurs de vélos. Elle s'effectue à allure réduite (15 km/h), et sur des distances assez courtes (moins de 40 km). Ces cyclistes ne sont en général pas affiliés à des clubs ; ils sont donc sous représentés par rapport à leur nombre réel. Ils sont dans l'attente de parcours sécurisés qui sont rares actuellement.

- La pratique itinérante : le vélo est un moyen de transport pour faire un voyage sur plusieurs jours. Ce public est la cible principale des véloroutes. Pour l'instant, cette pratique est assez faible en France, et est surtout le fait de randonneurs à vélo étrangers, mais tout indique qu'elle va exploser dès lors que des aménagements et des services adaptés seront mis en place. L'exemple du Danube et d'autres pays (Suisse, Allemagne, Tour de la Mer du Nord) est là pour nous le montrer.

Photo 3 : cycliste itinérant

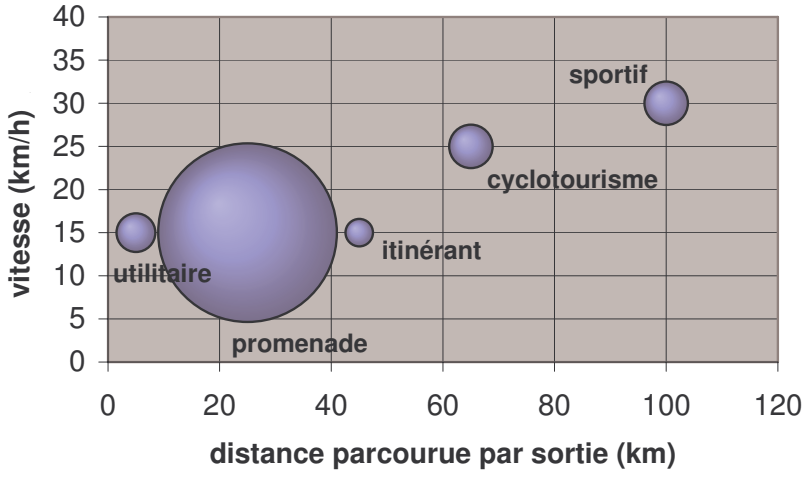
- la pratique cyclotouriste : les cyclotouristes veulent concilier le plaisir du vélo et la découverte touristique. Ils parcourent un grand nombre de kilomètres par an. Au contraire des cyclistes sportifs, ils sont susceptibles de s'arrêter pour visiter un monument, admirer un paysage… Ces cyclistes sont très souvent affiliés à des clubs, et roulent beaucoup en groupe. Cette pratique du vélo s'effectue sur des distances plus importantes que la pratique de promenade, à une allure un peu plus rapide (20 à 30 km/h), et principalement sur les routes.

Photo 4 : Cyclotouristes

- la pratique sportive privilégie l'effort physique. Les cyclistes sportifs roulent à une allure soutenue, et ne s'arrêtent pas. Cette pratique s'effectue sur route ou bien en tout terrain pour les VTT. Ils pratiquent souvent en groupe, à des vitesses élevées (plus de 25 km/h sur route), et sur des distances également plus importantes (plus de 100 km sur route).

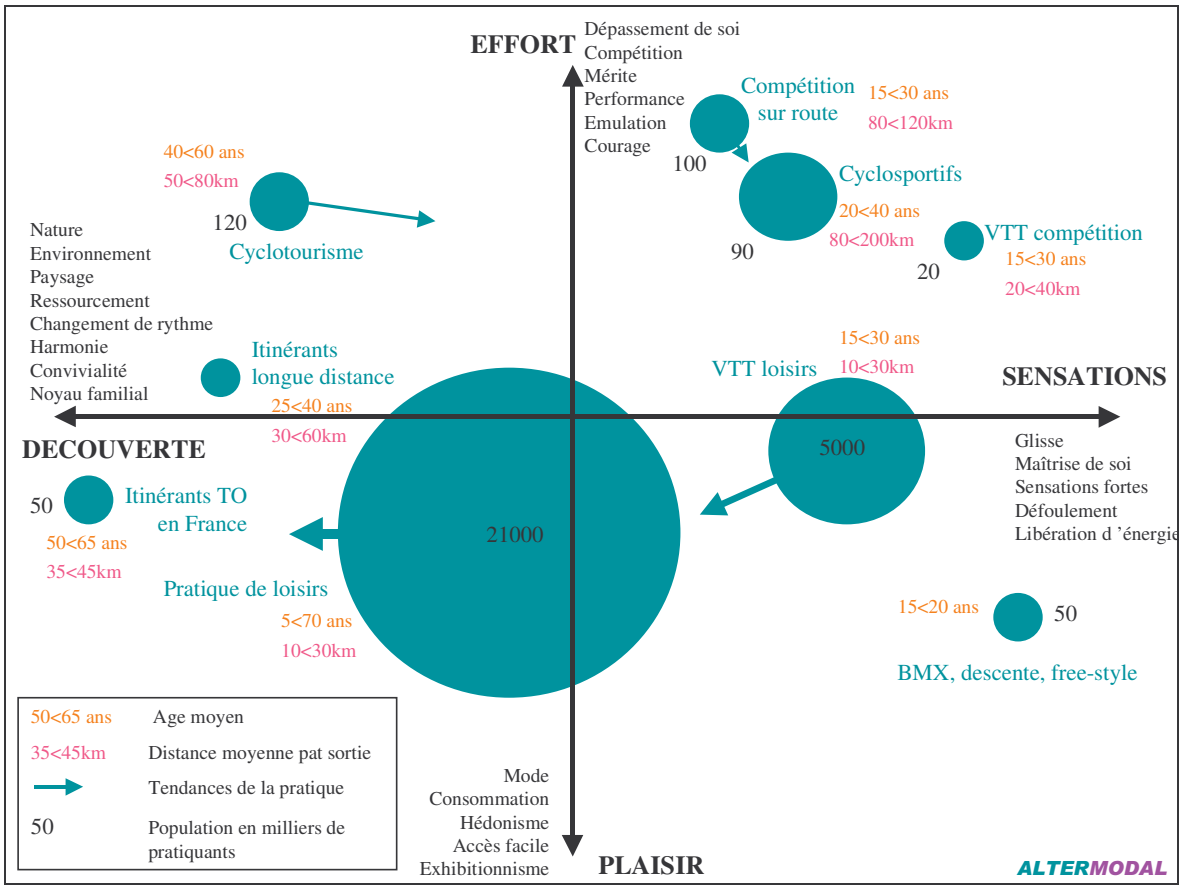
Photo 5 : Cyclistes sportifs

Même si elles sont très présentes sur les routes (du fait du nombre de kilomètres parcourus et de la fréquence de leurs sorties), ces deux dernières catégories sont minoritaires (moins de 10% des pratiquants). Elles sont par contre très bien représentées auprès des pouvoirs publics par les clubs et les fédérations (FFC, FFCT, UFOLEP, FSGT…).
Le graphe suivant nous présente la répartition de ces différentes pratiques en fonction de leur vitesse et des distances de sortie :



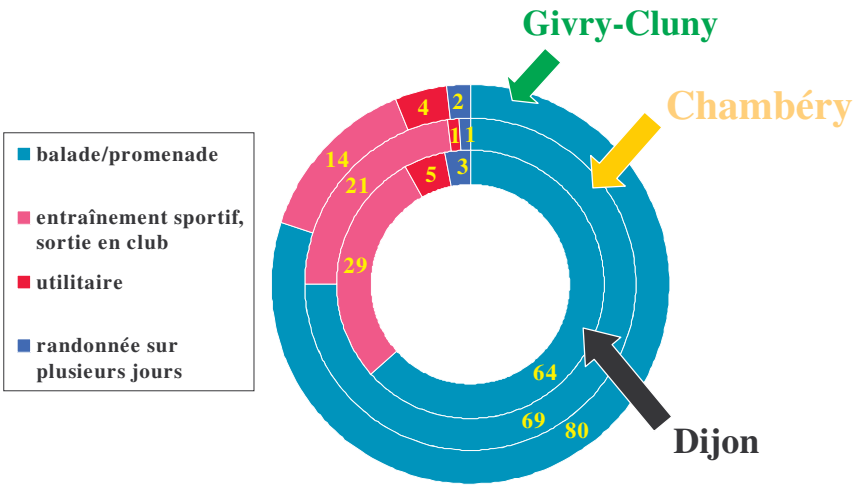
Graphe 2 : Les différentes pratiques du vélo (la taille des cercles est proportionnelle au nombre de pratiquants)

Il est également possible de différencier les différentes pratiques en fonction de leurs motivations et des valeurs auxquelles les pratiquants respectifs se rattachent :



Graphe 3 : Valeurs et motivations des différentes catégories de cyclistes

Les véloroutes s'adressent essentiellement aux pratiques promenade, cyclotourisme, utilitaire et itinérante. Le cycliste sportif utilise plutôt les routes, qui lui permettent d'aller beaucoup plus vite, mais il peut être intéressé par cet aménagement lorsqu'il permet une sortie d'agglomération sécurisée. Le graphe ci-dessous présente la répartition observée sur différentes voies vertes :



Graphe 4 : Les motifs de sortie à vélo sur différentes voies vertes (les cyclotouristes se répartissent entre entraînement sportif et ballade)

B Caractéristiques techniques

Les schémas suivants donnent le gabarit d'un cycliste :

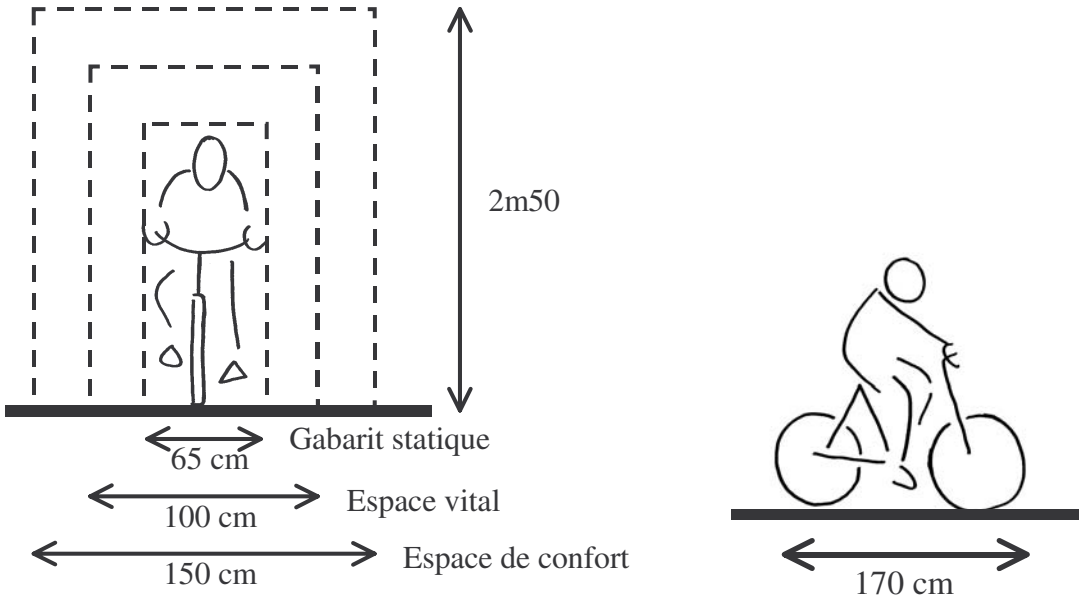


Schéma 1 : Le gabarit d'un cycliste

La largeur maximale du cycliste se situe au niveau du guidon, et vaut au maximum 80 cm (65 cm en moyenne) ; cependant, les cyclistes itinérants ont souvent des sacoches lourdement chargées et peuvent atteindre 90 cm de largeur. Lorsqu'il est en mouvement, ce cycliste a besoin d'une marge de chaque côté pour sa sécurité et son confort, et de plus il ne roule pas forcément droit (spécialement les jeunes enfants) : il lui faut donc une bande de 1m50 de large pour évoluer.
Ces valeurs sont valables en ligne droite, mais il faut se souvenir que les cyclistes se penchent dans les virages : la largeur nécessaire pour leur confort augmente. Dans les virages plus serrés, la voie sera donc élargie de 50 cm.

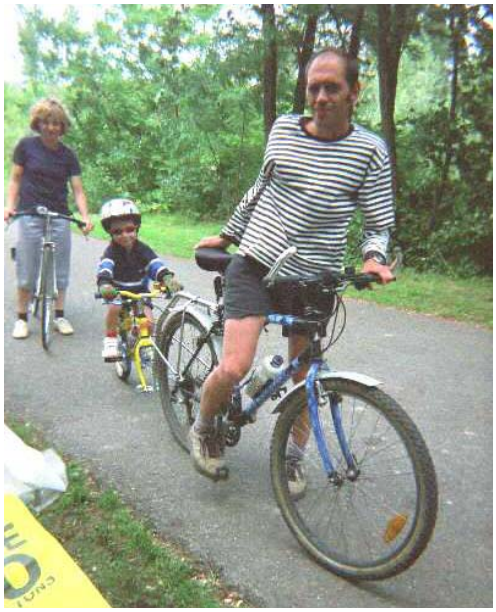
Mais il existe d'autres types de vélos, qui, même s'ils sont moins nombreux, doivent absolument être intégrés au projet :

Tandem : leur longueur peut être de 3 m au maximum ; il faut prendre garde au fait que leur rayon de braquage minimum est plus grand que celui des vélos classiques : il ne faut donc pas mettre en place des chicanes qui obligent à prendre des virages trop serrés, et qui contraindraient les tandems à mettre pied à terre.

- **Vélo avec remorque** : ils sont très utilisés par les cyclistes itinérants, que ce soit pour des bagages ou pour des enfants. Leur longueur peut être de 3 m ; la largeur de la remorque peut aller jusqu'à 90 cm.

Photo 6 : vélo avec remorque

- **Vélo avec 3ème roue :** leur longueur va jusqu'à 3 m.



La vitesse de déplacement des cyclistes est assez variable suivant leur niveau de pratique. La vitesse maximale retenue pour le dimensionnement de la piste est de 30 km/h. La distance de freinage à cette vitesse est de 25m.

II Roller : une pratique en fort développement

A Caractéristiques générales

La pratique du roller a « explosé » ces dernières années. Il se vend actuellement 2,5 millions de paires de rollers par an, soit plus que de vélos (environ 2 millions) ! Le simple effet de mode est donc largement dépassé (plus de 6 millions de pratiquants), et les nouveaux aménagements doivent dès à présent les prendre en compte.

La pratique du roller est très semblable à celle du vélo, avec des catégories assez similaires :

- fitness : correspond à la pratique promenade, les patins ont 4 roues ;
- vitesse : pratique sportive, les patins ont 5 roues ;

Photo 7 : Roller fitness

Photo 8 : Roller de vitesse

- Utilitaire : le roller est alors un moyen de transport (pratique urbaine).

- agressif : pratique urbaine, avec des sauts et des figures, et utilisation du mobilier urbain ou de skate parc. Les patins ont une platine renforcée ;

Photo 9 : Roller agressif

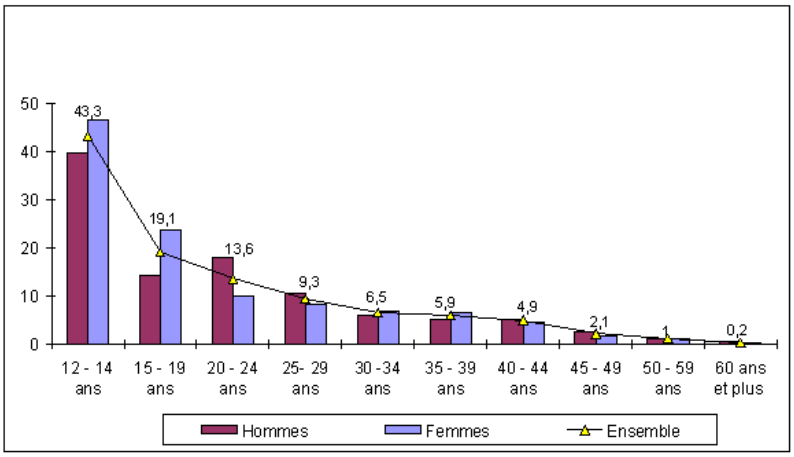
La différence fondamentale avec le vélo est que le roller se pratique essentiellement sur des pistes cyclables, des voies vertes ou à défaut sur les trottoirs : c'est donc une catégorie d'usagers extrêmement sensible à l'offre.

Il faut souligner qu'actuellement le roller est considéré comme un piéton par le Code de la Route : il n'a réglementairement pas le droit de circuler sur la route ou sur les aménagements réservés au vélo comme les bandes ou pistes cyclables. Cependant, une réflexion est en cours sur son futur statut.

B Caractéristiques techniques

La hauteur nécessaire est également de 2m50. En ce qui concerne la largeur, le mouvement de patinage entraîne un besoin de 1m50 à 1m80 suivant la vitesse de déplacement et le niveau de pratique. Les rollers ont également beaucoup de mal à garder une ligne droite lorsqu'ils débutent, et ils font donc fréquemment des écarts.	

Un roller entraîné peut s'arrêter aussi rapidement qu'un cycliste, mais les débutants ont énormément de problèmes de freinage : si une section est très fréquentée par des rollers, et qu'il y a une descente assez raide ou longue, il sera nécessaire d'y implanter une barrière ou une main courante le long de la voie pour les aider à s'arrêter.
En ce qui concerne la vitesse, les rollers sportifs peuvent atteindre plus de 40 km/h.



Graphique : âge des pratiquants du roller

III Les personnes à mobilité réduite : un public à intégrer dès le début

A Caractéristiques générales

Malgré leur nombre élevé, ces personnes ont très peu d'endroits pour se promener ou bien faire du sport, car leur progression est souvent empêchée par des obstacles tels que trottoirs, barrières, pentes trop élevées, et surtout par les risques liés au trafic automobile.
Les véloroutes sont donc une excellente opportunité de leur offrir un aménagement adapté en respectant quelques précautions. Un tourisme en chaise roulante ou en vélo adapté pourra alors se développer, pour lequel la demande est très forte mais l'offre quasi inexistante.
Cette prise en compte dès la conception des projets est essentielle, car la plupart du temps les aménagements construits ne leur sont pas accessibles, et les modifications apportées par la suite pour résoudre ces problèmes peuvent se révéler extrêmement coûteuses et peu pratiques : autant les prévoir à l'origine.

Photo 10 : Handisport en fauteuil roulant

Photo 11 : Sortie de l'Association des Paralysés de France sur la Voie Verte de Givry à Cluny

B Caractéristiques techniques

Ces personnes disposent de différents matériels suivant leur handicap :

- **Fauteuil roulant :** ils peuvent être électriques ou non. Leur largeur est de 90 cm au maximum ;
- **Tricycle** : ils peuvent être équipés de pédales pour les pieds ou bien de manivelles à actionner avec les mains ;

- Il existe de nombreux autres dispositifs adaptés à tous les handicaps (cf site internet : http://www.handica.com/produits_services/index.php).

Photo 12 : fauteuil roulant manuel

Photo 13 : « Top End » (tricycle avec manivelles pour les mains)

La largeur nécessaire à une pratique confortable est également de 1m50. En ce qui concerne la vitesse, les personnes pratiquant le sport adapté et les fauteuils électriques peuvent atteindre 20 à 30 km/h.

Il existe un important arsenal législatif et réglementaire pour favoriser l'accessibilité des personnes à mobilité réduite : la loi n°75.534 du 30 juin 1975 a fait de cette accessibilité une obligation, loi qui a été suivie par le décret n°78.109 du 1er février 1978 sur les installations neuves, et par le décret n°78.1167 du 9 décembre 1978 sur les installations existantes. Pour la voirie, il faut également prendre en compte l'Arrêté du 25 janvier 1979 qui précise certaines caractéristiques techniques. La **Loi pour l'égalité des droits et des chances des personnes handicapées du** 11 février 2005 complète et actualise le dispositif juridique existant ; 80% des décrets devraient être sortis pour la fin de l'année 2005, le solde, à la date anniversaire de la loi, soit le 11 février 2006.

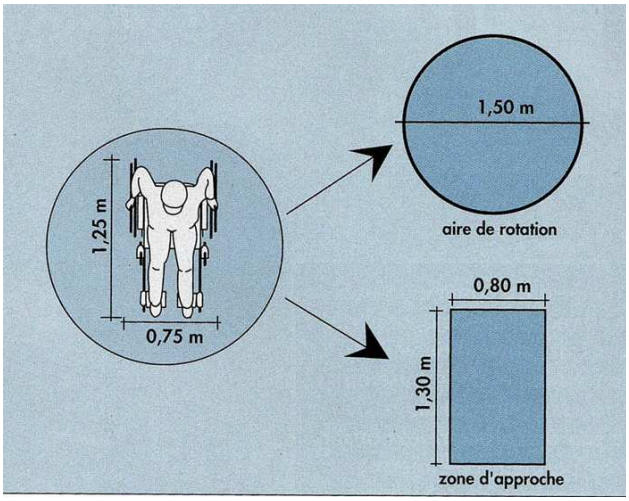


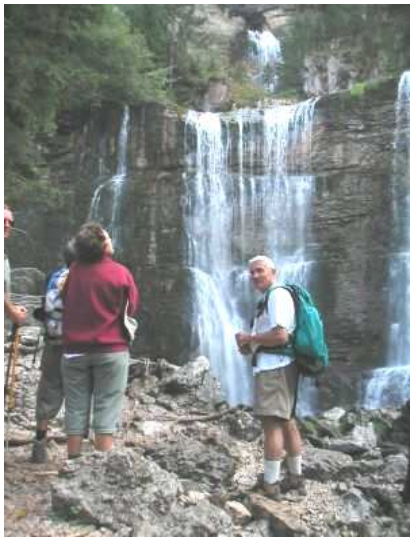
Figure 4 : espaces nécessaires à l'accessibilité des personnes en fauteuil roulant (extrait d'un document de l'Association des paralysés de France)

IV Les personnes à pied : trois pratiques très distinctes

Les personnes à pied se répartissent en trois catégories très différentes :

- **les promeneurs** : ils marchent souvent en famille, aux abords des agglomérations. Ils parcourent des distances assez faibles (5 km maximum), et préfèrent les routes tranquilles pour des raisons de confort et parce qu'ils peuvent être accompagnés de jeunes enfants et de poussettes. Ces promeneurs reviennent souvent aux mêmes endroits.

Photo 14 : Promenade en famille



- **les randonneurs** : ils parcourent des distances beaucoup plus grandes, et préfèrent les sentiers en pleine nature : ils sont peu concernés par les véloroutes, sauf quand leur tracé est commun avec celui d'un sentier de randonnée. Les randonneurs sont souvent affiliés à des clubs locaux ; ils pratiquent de façon assez fréquente, principalement le week-end et en vacances, sur des sites variés (à l'inverse des promeneurs).

Photo 15 : Randonneurs

- **Les coureurs à pied** (ou « joggers ») : ils sont les plus nombreux aux abords des villes, et parcourent une distance de 5 à 20 km à chaque sortie, à une vitesse de 10 km/h environ. Ils préfèrent les revêtements souples (moins traumatisants pour les articulations), mais utilisent volontiers les voies vertes en enrobé car elles sont plus agréables (environnement meilleur).

Photo 16 : Joggers

V Autres utilisateurs

Les cavaliers peuvent éventuellement utiliser des véloroutes. Ainsi il existait une piste cavalière contiguë à la Voie Verte de Givry à Cluny.

Photo 17 : Cavaliers sur la Voie Verte de Givry à Cluny

D'autres usagers seront utilisateurs de la voie, mais pas de la véloroute en tant que telle. Ils sont en général les utilisateurs actuels des voies existantes, à savoir :

- les agents de Voies Navigables de France (VNF) ;
- les agents des Services Fluviaux des DDE ;
- les riverains ;
- les pêcheurs ;
- les agriculteurs et viticulteurs.

Concernant ces derniers usagers, de plus amples détails sont donnés au paragraphe suivant.

VI La cohabitation entre les différents usagers

Sur la majeure partie des aménagements cyclables en France, les problèmes de cohabitation suivent 3 phases caractérisées :

Création de l'aménagement : des remarques ou des oppositions légères sont exprimées par les usagers antérieurs à l'aménagement. Quand celui-ci est intelligemment « négocié » avec les partenaires locaux, ces problèmes sont très atténués. Ces négociations participeront à l'appropriation des véloroutes et accroîtront sa valorisation économique. Des usagers « pionniers » se lanceront sur l'itinéraire avec souvent une rapidité étonnante ; il est donc essentiel que des portions significatives d'itinéraire soient réalisées (par tranche de 30 km minimum) ;

Le « boom » de pratique : C'est durant cette phase de 6 mois à un an après la construction que les problèmes de cohabitation entre usagers de l'aménagement peuvent apparaître de façon plus évidente. En effet, de nouveaux usagers suivent les pionniers, sans avoir au début une grande habitude de cette nouvelle pratique (notamment pour les rollers). Une phase d'apprentissage est nécessaire. Après les problèmes entre anciens et nouveaux usagers de la voie, ce sont donc des problèmes entre nouveaux usagers. Cette phase ne pose généralement pas de problème majeur ;

Phase d'équilibre : après 2 à 3 années, l'itinéraire est connu du fait de la promotion et du bouche à oreille, et le niveau de pratique engendré par les pôles générateurs a atteint son potentiel. Les usagers sont alors habitués à la pratique. L'entrée d'engins motorisés devient alors minime. La phase d'équilibre est atteinte. A l'échelle de 5 ans (plus ou moins : à voir en pratique !), lorsque le trafic devient supérieur aux capacités de l'aménagement, de nouveaux problèmes de cohabitation peuvent surgir. Pour une largeur de 3 m, le seuil se situe à environ 3000 passages par jour. Il devient alors cohérent de songer à élargir les aménagements existants, ou à en créer d'autres.

Voyons maintenant dans le détail quels peuvent être les problèmes entre les cyclistes (les utilisateurs principaux) et les autres usagers de la voie :

- Les cyclistes entre eux : les différences de vitesse entre cyclistes constituent la source essentielle de conflits potentiels. Les cyclistes sportifs ne peuvent en effet rouler aussi vite qu'ils le souhaiteraient à cause des autres catégories de cyclistes (en balade, enfants…). Toutefois, ces cyclistes sportifs préfèrent pratiquer sur les routes et bandes cyclables, ce qui diminue l'ampleur du problème. Ils se retrouveront quand même sur les véloroutes aux abords des agglomérations, car cet aménagement leur permettra une sortie sécurisée des zones urbaines. L'élargissement de la voie est alors la solution la plus simple à apporter.

- **Les Rollers :** ils sont ceux qui prennent le plus de place en largeur à cause de leur mouvement de patinage. Ils ont également des problèmes pour contrôler leur direction et leur freinage lorsqu'ils débutent. Toutefois, leurs vitesses sont assez comparables à celles des cyclistes. Les problèmes ne se poseront qu'en cas de fort trafic, c'est à dire aux abords des agglomérations, et la solution la plus simple sera encore l'élargissement de la voie.

- Les promeneurs à pied : ils seront particulièrement nombreux aux abords des villes. Leur réserver une piste parallèle (ou un accotement) en stabilisé est une solution courante. En pratique, ceux-ci préfèrent souvent le revêtement le plus lisse, et n'utilisent la piste stabilisée que lorsque la voie principale est très fréquentée (si un chemin stabilisé est créé pour les piétons, celui-ci doit être éloigné d'au moins 50 cm de la voie car sinon de nombreux gravillons y seront projetés).

- Les randonneurs : La cohabitation sur route existante ne pose aucun problème. Par contre, lorsque la véloroute utilise des chemins ou des sentiers, l'aménagement cyclable peut être perçu comme une dégradation. Cependant, les bords de canaux ne sont pas très fréquentés par les randonneurs, sauf sur des tronçons précis.

- Les joggers : ils ne sont pas très nombreux, et ne prennent pas beaucoup de place en largeur. Ils ne posent donc pas de problème de cohabitation avec les cyclistes. Si un accotement en stabilisé est présent, ils préféreront y courir.

- **Les personnes à mobilité réduite :** ils prennent plus de largeur que les cyclistes, que ce soit en fauteuil roulant ou en vélo adapté, mais vu que leur nombre ne sera pas très élevé par rapport aux cyclistes, peu de problèmes sont attendus.

- **Les cavaliers** : la pratique du cheval est peu compatible avec celle du vélo. Les chevaux sont souvent effrayés par les vélos qu'ils n'entendent pas venir, et ont besoin d'un revêtement très souple (sable, gravier, terrain naturel) au contraire des cyclistes. La cohabitation est donc très difficile, et il vaut mieux éviter de superposer un parcours équestre à une véloroute, ou alors la piste équestre doit être éloignée d'au moins 1m50 de la piste cyclable (pour les raisons de sécurité évoquées ci-dessus, et parce que sinon des gravillons sont projetés sur la piste). La piste équestre qui longeait la Voie Verte de Givry à Cluny a ainsi vu son tracé reporté sur des chemins parallèles ; elle recoupe maintenant la Voie Verte en différents points.

Photo 18 : « Piste Verte » pour les cavaliers en Saône-et-Loire, maintenant séparée de la Voie Verte

- **Les Agents de VNF et de la DDE Fluviale** : ceux ci doivent pouvoir circuler sur les levées ou les canaux pour assurer leur surveillance et leur entretien. Les dispositifs de restriction d'accès doivent donc être facilement manipulables par ceux-ci. Il conviendra également de mentionner leur présence et leur priorité dans tous les documents à l'intention des cyclistes. Pour plus de détails, se reporter au paragraphe IV de la 3ème partie, Le cas particulier des canaux, page 85.

- **Les pêcheurs** : Ils sont des utilisateurs très réguliers des bords de canaux, et de plus ils payent un droit de pêche. Il est donc important et légitime de prendre en compte leurs attentes. Les pêcheurs souhaitent en effet pouvoir accéder au plus près de leurs lieux de pêche avec leur véhicule, afin de pouvoir transporter facilement leur matériel. La fermeture d'accès peut donc leur porter préjudice, et la solution du partage sans transit (cf. page 42) pourra être employée pour les zones de pêche les plus fréquentées. La voie verte convient également, pourvu que des accès perpendiculaires réguliers soient aménagés, avec des parkings.

La cohabitation avec les cyclistes peut cependant être dangereuse si les pêcheurs sont au bord de la voie. En effet certains utilisent des cannes très longues (en particulier celles qui se déboîtent), et il arrive qu'en les maniant les pêcheurs les mettent sur le passage des cyclistes (un accident de ce type est déjà survenu sur la voie verte du lac Kir). Il est donc préférable d'une manière générale d'aménager les accès pour les pêcheurs du côté opposé au passage de la véloroute ou de la voie verte. Ceux-ci ne demandent pas l'aménagement du bord du canal lui même (ils préfèrent qu'il reste enherbé et protégé par les arbres), mais simplement des voies d'accès pour se garer à proximité et un petit sentier pour accéder à la berge.

Sur la Voie Verte du lac Kir à Dijon, des emplacements pour pêcheurs handicapés ont été réalisés, tandis qu'à Mâcon l'aménagement d'un chemin de halage le long de la Saône a été l'occasion de construire des pontons ainsi que des frayères.

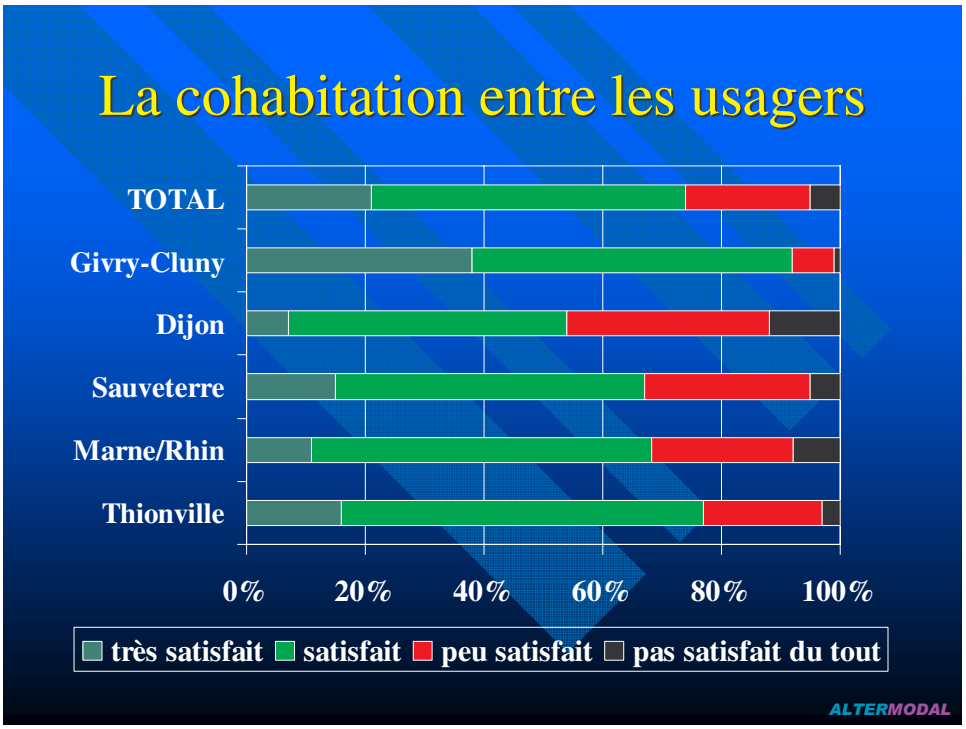
Photo 19 : Emplacement pour pêcheurs handicapés sur le canal de Bourgogne près de Dijon

- **Les chasseurs :** dans certains massifs forestiers (Chantilly, Halatte, Compiègne,…etc), des chasses à courre sont organisées régulièrement une à deux fois par semaine ; elles sont souvent accompagnées d'un certain nombre de véhicules suiveurs qui ont l'habitude d'utiliser les routes forestières. La question de l'accès de ces véhicules devra être prise en compte lors de la classification de ces axes, sachant que le statut de voie verte exclut tout véhicule motorisé.

- **Les riverains :** certaines maisons ont leur seul accès sur le tracé des véloroutes. Ainsi VNF loue certaines maisons éclusières à des particuliers. La fermeture complète de l'accès est impossible, car ces riverains doivent pouvoir accéder librement et facilement à leur domicile ; la solution du partage de route sans transit est alors la plus adaptée (cf. page 42). La véloroute peut d'ailleurs créer un bénéfice pour ces propriétaires qui voient le trafic automobile chuter devant chez eux.

- **Les agriculteurs :** certains champs ont également leur seul accès sur le tracé. Vu que la fréquence des déplacements des agriculteurs est plus faible, la solution de barrières non cadenassées, qu'ils pourraient manipuler facilement, semble très acceptable.

Ces problèmes de cohabitation ne doivent pas non plus être mis en exergue : il importe de les prendre en compte dès la conception du projet, tout en sachant qu'en pratique la cohabitation se passe très bien (cf. graphique ci-dessous)



Graphe 5 : Avis des usagers de 5 Voies Vertes sur la cohabitation (enquête AFIT-VNF en 2001)

3eme Partie

LES CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DE LA VOIE

3ème partie : les caractéristiques techniques de la voie

I Les types d'aménagements cyclables

Une véloroute est un itinéraire cyclable de longue distance ; elle est composée de multiples tronçons sur lesquels les types d'aménagements cyclables sont variés.

Ces différents types d'aménagements cyclables possibles sont :

- la voie verte ;
- le partage de la route, qui se subdivise en partage simple et partage sans transit ;
- la piste cyclable (mono ou bidirectionnelle) ;
- la bande cyclable et l'accotement revêtu cyclable.

Voyons maintenant dans le détail à quoi correspondent ces aménagements :

A La voie verte : à maximiser le plus possible

La voie verte est une piste multi-usages en site propre (séparée de la circulation automobile) ouverte à toutes les circulations non motorisées : cyclistes, rollers, piétons, personnes en fauteuil roulant… Cet aménagement est de loin le plus agréable pour la promenade en vélo ou pour les rollers ; il est donc le plus générateur de fréquentation. Cependant, cette diversité des usages peut poser des problèmes de cohabitation en cas de fort trafic, ce qui est le cas des sorties d'agglomérations.

Famille à vélo

Tandem

Rollers avec poussette

Ski à roulette

Photo 20, 21, 22, 23 : Quelques utilisateurs (parmi d'autres) rencontrés sur une voie verte

Grâce aux chemins de halage et aux anciennes voies ferrées, la Picardie dispose d'un énorme potentiel de voies vertes, au contraire d'autres véloroutes françaises qui n'auront pas plus de 30% de l'itinéraire en site propre. Il faut donc jouer cette carte à fond.

D'autant qu'à présent les Voies Vertes disposent d'une définition juridique précise : le décret n° 2004-998 du 16 septembre 2004, publié au journal officiel du 23 septembre 2004, introduit dans le code de la route la définition de la " voie verte ".
« Voie verte : route exclusivement réservée à la circulation des véhicules non motorisés, des piétons et des cavaliers ».
Ce décret crée des sanctions pour les véhicules motorisés qui empruntent ces voies :

- Circulation : contravention de 4ème classe d'un montant de 135 euros
- Arrêt ou stationnement : contravention de 2ème classe d'un montant de 35 euros.

Il prévoit enfin la création d'une signalisation spécifique qui permettra l'identification de ces voies.

Remarque : ces conditions strictes de non circulation d'engins motorisés peuvent poser problème sur les chemins de halage où les agents du service de la navigation doivent pouvoir se déplacer ; de fait dans le cadre des superpositions de gestion, VNF n'accepte pas ce statut de voie verte pouvant limiter les besoins de circulation de ses agents.

Pour plus de détails, se reporter aux fiches techniques en annexes.

B *Le partage de la route : recouvre deux concepts distincts*

Sous certaines conditions (notamment de trafic et de vitesse), une route ouverte à la circulation automobile peut devenir un support de véloroute. Ce partage de la voirie peut être réparti en 2 catégories :

a Le partage simple : possible sous certaines conditions

Les cyclistes et les automobilistes partagent la même voie sans aucune restriction d'accès pour ces derniers. Ceci est possible lorsque le volume de voitures ne dépasse pas 500 véhicules/jour, et que leurs vitesses ne sont pas trop élevées (maximum de 70 km/h). Pour plus de sécurité, l'implantation de panneaux invitant au respect mutuel des usagers (« partageons la route ») après chaque intersection est bénéfique.

Photo 24 : Petite route tranquille, idéale pour le vélo

Figure 5 : Panneau « Partageons la route »

Ce partage peut être amélioré grâce à des aménagements lourds (écluses, sas, dos d'âne, coussin, zone 30, réduction de largeur de chaussée…) : ceci permet de limiter la vitesse des véhicules et encourage les automobilistes à emprunter d'autres axes.

Photo 25 : Ecluse avec by-pass vélo

b Le partage sans transit : un très bon compromis

En implantant une barrière (ou tout autre dispositif de restriction d'accès pour les voitures) au milieu de la section considérée, le trafic de transit est empêché : cela permet de limiter la circulation motorisée aux seuls utilisateurs des lieux (riverains, pêcheurs, agriculteurs…). En pratique, cet aménagement limite le trafic à des valeurs de l'ordre de 50 véhicules par jour au maximum : cela revient à peu de chose près à une voie verte en terme de tranquillité. En ce qui concerne le choix de ce dispositif, plus de détails sont donnés au paragraphe IV.B de cette partie, page 69.

Le choix des emplacements de ces dispositifs de restriction d'accès devra faire l'objet de négociations au plan local, sinon ils seront rapidement victimes de vandalisme.

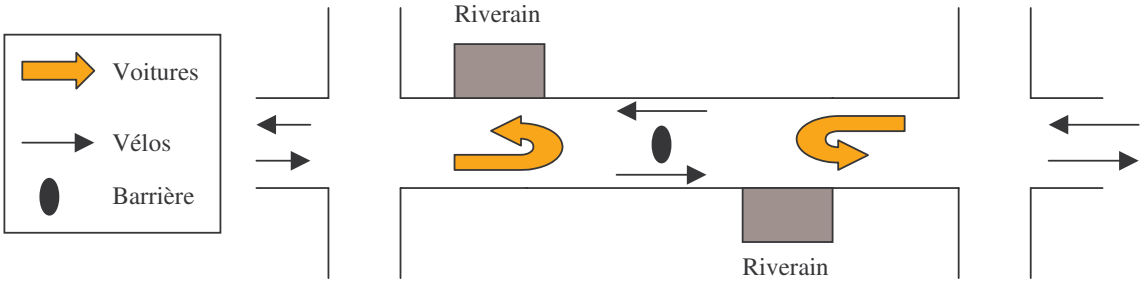


Schéma 2 : Principe du partage sans transit : circulation en boucle de chaque côté de la barrière pour les voitures

Dans tous les cas, il sera favorable de limiter la vitesse des véhicules à 70, 50, voire 30 km/h lorsque cela est possible, bien évidemment par des panneaux, mais aussi en les accompagnant par des aménagements lourds, ou des réductions de largeur de chaussée.

C La bande cyclable et l'accotement revêtu cyclable : à limiter au maximum

La bande cyclable est prévue par l'article R1 du Code de la Route : « le terme bande cyclable désigne, sur une chaussée à plusieurs voies, la voie exclusivement réservée aux cyclistes ». Ces bandes doivent avoir la même structure que la voie qu'elles longent, sinon le premier poids lourd qui roule dessus va l'endommager irrémédiablement.
Ces bandes sont facultatives pour les cyclistes, sauf arrêté préfectoral dans des cas spéciaux.

L'accotement revêtu cyclable est une voie située à droite de la bande de rive, et de même constitution que la chaussée. Cette voie est à vocation principale cyclable, mais elle est aussi ouverte aux piétons ou aux véhicules lents (tracteurs). La mise en œuvre de cette surlargeur, connue aussi sous le nom de « bande dérasée », a été instaurée par la circulaire du 5 août 1994 (Aménagement des Routes Principales) pour les routes nationales ; elle peut également être appliquée aux routes départementales (trafic supérieur à 1500 véhicules/jour) si les Assemblées Départementales le décident.

L'accotement revêtu et la bande cyclable sont plutôt adaptés à des pratiques sportives ou utilitaires du vélo, peu adaptées aux pratiques de vélo de loisirs, et pas du tout au roller ou aux personnes handicapés. Il faudra donc les éviter sur les véloroutes, sauf impossibilité de passer ailleurs. Dans ce cas, la bande cyclable sera préférée, car elle officialise la présence des cyclistes grâce à la signalisation.

Pour plus de détails, se reporter à l'annexe.

Photo 26 : Bandes cyclables bidirectionnelles

D *La piste cyclable : pas accessible à tous les usagers*

La piste cyclable est définie par le Code de la Route à l'article R1 : « le terme piste cyclable désigne une chaussée exclusivement réservée aux cycles à deux ou trois roues ». Ce sont donc des voies séparées de la circulation automobile et réservées aux vélos (donc excluant a priori les piétons et les rollers, mais en pratique ceux-ci les utilisent quand même). Ces pistes sont souvent le long d'axes routiers importants, ou en ville, et permettent de sécuriser les déplacements à vélo pour les cyclistes les moins aguerris. Elles peuvent être mono ou bidirectionnelles.

Elles semblent a priori plus sûres que les bandes car le sentiment de sécurité en section courante est important, mais elles sont beaucoup plus dangereuses aux intersections. Si celles ci sont nombreuses, il faudra plutôt créer des bandes ou, encore mieux, deux pistes monodirectionnelles (qui devront se transformer en bandes à l'approche des intersections pour plus de sécurité).

Pour plus de détails, se reporter au paragraphe sur les voies vertes ; il suffit de changer la signalisation verticale pour appliquer ces schémas aux pistes cyclables.

Photo 27 : Piste cyclable bidirectionnelle

Photo 28 : Piste cyclable monodirectionnelle

E *Changement de type d'aménagement cyclable*

Le type d'aménagement cyclable va changer régulièrement. Certains passages d'un type à un autre peuvent être problématiques au niveau de la sécurité des cyclistes :

♦ il faudra soigner le passage entre un aménagement bidirectionnel et un monodirectionnel. A cette occasion, les usagers d'un des deux sens devront traverser la route. Contrairement à ce qui était préconisé jusqu'à présent, il ne faut pas matérialiser cette traversée au sol par des bandes blanches T'2 : celles-ci peuvent en effet laisser penser au cycliste qu'il bénéficie d'une priorité. L'implantation de figurines vélo au sol permettra cependant de matérialiser le passage des cyclistes pour les voitures.

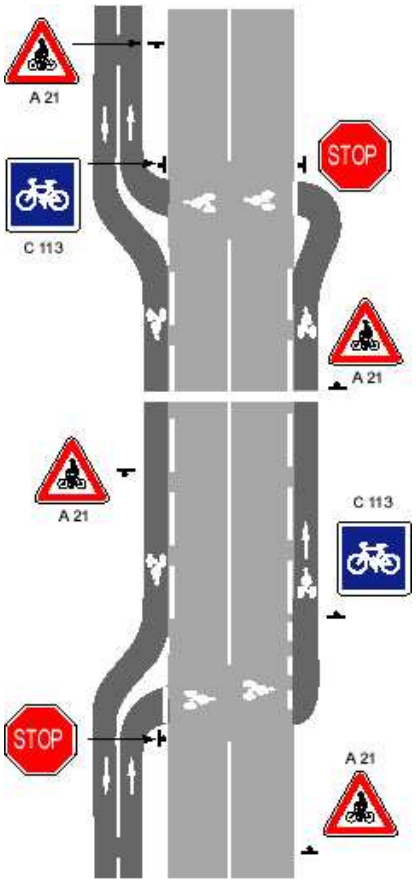


Schéma 3 : passage entre un aménagement bidirectionnel et un monodirectionnel

♦ Le passage d'un aménagement en site propre (voie verte, piste cyclable) à un aménagement partagé avec les voitures peut s'avérer dangereux. En effet, les cyclistes relâchent leur vigilance sur un site propre où ils savent qu'ils ne vont pas rencontrer de véhicules ; quand ils arrivent sur un aménagement partagé, il faut attirer leur attention sur le fait qu'ils ne sont plus seuls

L'implantation de dispositifs de restriction d'accès est un premier signal qui indique la fin d'un site propre, mais il sera également utile d'implanter des panneaux « partageons la route » qui vaudront aussi bien pour les cyclistes que pour les automobilistes (mais attention : un excès de ce type de panneaux pourrait laisser penser aux automobilistes qu'il y a des voies spéciales pour vélos, et que ceux-ci n'ont pas leur place ailleurs…).

F Le choix du type d'aménagements cyclables

Voici quelques règles qui indiquent comment choisir entre les différents aménagements :

- **la voie verte est l'aménagement à promouvoir au maximum : elle est ouverte à toutes les circulations non motorisées, et l'absence de voitures garantit une excellente sécurité. Sur les sorties d'agglomération, elle doit être employée en priorité vu le trafic attendu. C'est également de loin l'aménagement qui génère le plus de fréquentation. Elle pourra par dérogation être utilisée par les riverains ou les agriculteurs présents sur le tracé et n'ayant pas d'autre accès.**
- **le partage de la route**
  - **sans transit pourra être employé si des riverains ou des agriculteurs sont présents sur le tracé**
  - **le partage simple pourra être choisi s'il existe un trafic de transit impossible à dévier (mais qui n'est pas supérieur à 500 véhicules/jour), et avec une vitesse limitée à 70 km/h, et les limitations de vitesse pourront être renforcées avec succès grâce à des aménagements lourds**
- **la bande cyclable est à limiter à des routes plus importantes que l'itinéraire ne peut éviter**

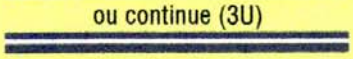
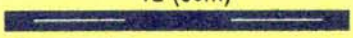
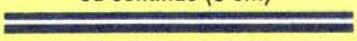
Il importera cependant de ne pas " hacher " le parcours par une succession trop rapide d'aménagements différents. En particulier les voies vertes doivent avoir une longueur minimale de 15 km pour commencer à devenir intéressantes, et plus elles sont longues, plus elles attirent de public.

G Tableau synoptique (avec la signalétique de police)

Cf. page suivante.

	VOIE PARTAGÉE	SURLARGEUR ou ACCOTEMENT REVÊTU CYCLABLE
USAGE	Usage normal d'une route (partage simple ou partage sans transit)	Selon l'A.R.P. : • circulation des cycles • manœuvres de récupération et d'évitement • circulation des véhicules lents • arrêt d'un véhicule • circulation des piétons
LOCALISATION	Sur la chaussée sans marquage de délimitation	Sur l'accotement (selon l'ARP) mais avec une structure de revêtement identique à celle de la chaussée
RÉFÉRENCES RÉGLEMENTAIRES OU À VALEUR DE RECOMMANDATIONS	Aucune	• Circulaire du 5 août 1994 «Aménagement des Routes Principales» (A.R.P) pour les RN * • Instruction pour la prise en compte des cyclistes dans les aménagements de voirie (novembre 1995) sur RN
SIGNALISATION VERTICALE	 **C 50** Associé si nécessaire et si justifié, à une limitation de vitesse	Faut-il une signalisation ? Si oui, laquelle ?
SIGNALISATION HORIZONTALE	Ligne axiale de chaussée non recommandée si largeur inférieure à 6 m	Ligne de séparation avec la chaussée T2 (3U)
MESURES PARTICULIÈRES	Mesures d'apaisement du trafic à étudier (volume et vitesse)	Entretien et balayage réguliers

* *L'ARP peut également être appliqué aux routes départementales si le Conseil Général en prend la décision.*

BANDE CYCLABLE	PISTE CYCLABLE	VOIE VERTE
Selon le Code de la Route : • exclusivement réservée aux cycles • autorisée aux cyclomoteurs uniquement si un arrêté est pris	Selon le Code de la Route : • exclusivement réservée aux cycles • autorisée aux cyclomoteurs uniquement si un arrêté est pris	Tous les modes de «circulations douces» : • vélo • marche à pied • course à pied • rollers • fauteuil roulant • autres, selon les sites
Voie délimitée sur la chaussée	Hors de la chaussée	Hors de la chaussée
• Code de la route art. R1 et R190 • Instruction interministérielle sur la signalisation routière art. R66 • Instruction pour la prise en compte des cyclistes dans les aménagements de voirie (novembre 1995) sur RN	• Code de la route art. R1 et R190 • Instruction interministérielle sur la signalisation routière art. R66 • Instruction pour la prise en compte des cyclistes dans les aménagements de voirie (novembre 1995) sur RN	Aucune
• Utilisation facultative ** début fin C 113 C 114 • Utilisation obligatoire début fin B 22a B 40	• Utilisation facultative ** début fin C 113 C 114 • Utilisation obligatoire début fin B 22a B 40	 B 0 sauf cyclistes B *(en agglomération)*
Ligne de séparation avec la chaussée T3 (5U) ou continue (3U)  Ligne de rive facultative T2 (6cm)  Figurine fortement recommandée 0,80 m • en début de voie et après chaque intersection • tous les 100 m	Ligne axiale T3 (2U) ou continue (6 cm)  (Sections courbes) Figurine fortement recommandée 0,80 m • en début de voie et après chaque intersection • tous les 100 m	Ligne axiale T3 (6cm) ou continue (6 cm) à réserver aux passages dangereux Ligne de rive facultative (sections empruntées pour des déplacements utilitaires afin de faciliter la conduite de nuit) T2 (6 cm)
Entretien et balayage réguliers	Entretien et balayage réguliers	Entretien et balayage réguliers

** *Sauf arrêté contraire, les bandes et les pistes cyclables sont désormais facultatives (décret du 14/09/98).*
L'obligation éventuelle doit être instituée par l'autorité investie du pouvoir de police, après avis du préfet (cas exceptionnel).

II Les caractéristiques techniques de la voie en section courante

Les caractéristiques des utilisateurs, que nous avons vues ci-dessus, vont nous permettre de définir quelles doivent être les caractéristiques de la voie afin de répondre au mieux aux attentes de ce public.

A Le revêtement : un choix sensible

Le revêtement est un sujet sensible sur lequel les avis sont partagés. Les revêtements possibles sont nombreux, avec des qualités et des défauts qui leurs sont propres.
Voyons dans le détail quels sont ces revêtements et leurs caractéristiques.

Les options du chiffrage en terme de revêtement

	Critère	Solution minimale	Solution standard	Solution optimale
Route revêtue	Vélo de course/Roller	Aucun	Aucun	Aucun
	VTC	Reprise bicouche	Bicouche + structure	Enrobé + structure
Chemin avec usages lourds	Avec sensibilité technique (crues, racines, …) ou patrimoniale ou environnementale	Stabilisé renforcé, Glorit ou Ecovoie	Béton, Glorit ou Ecovoie	Béton désactivé
	Sans sensibilité	Bicouche, Glorit ou Ecovoie	Stabilisé renforcé, Glorit ou Ecovoie	Enrobé
Chemin sans usages lourds (vélo, qques VL)	Avec sensibilité technique (crues, racines, …) ou patrimoniale ou environnementale	Sablés, Glorit ou Ecovoie	Stabilisé renforcé, Glorit ou Ecovoie	Béton
	Sans sensibilité	Bicouche, Glorit ou Ecovoie	Stabilisé renforcé, Glorit ou Ecovoie	Enrobé

Les enrobés

- Avantages :
  - Bon confort de roulement
  - Bonne adhérence
  - Prix intermédiaire (40 euros du m²)
  - Mise en œuvre
- Inconvénients :
  - Impact psychologique en terme d'intégration
  - Tenue aux crues et aux remontées racinaires

Photo 29 : Enrobé sur la piste cyclable du tour de la Baie de Somme

Photo 30 : les vélos roulent sur un enrobé déjà patiné, et la reprise plus récente se voit très bien (Voie Verte de Givry à Cluny, réalisée il y a 3 ans)

Il existe par ailleurs des enrobés spéciaux qui permettent d'apporter des réponses au problème d'intégration visuelle :

- **les enrobés colorés** : en ajoutant un colorant dans le bitume, de très nombreuses teintes peuvent être obtenues. Cependant, cette technique peut être très onéreuse : si l'enrobé rouge (ocre) reste abordable (car le bitume reste le même), les autres couleurs (utilisant un bitume translucide) coûtent 3 à 5 fois plus cher que l'enrobé noir. Le deuxième problème qui se pose est la réparation : les retouches sont le plus souvent faites en noir pour des raisons de coût (la fabrication d'une petite quantité d'enrobé coloré est en effet très onéreuse), et le résultat obtenu est donc un patchwork peu esthétique
- **l'enrobé translucide** : si un bitume translucide est utilisé sans mettre de colorant, l'enrobé obtenu laisse un peu apparaître le granulat qui le compose, et a un aspect très naturel
- l'enrobé grenaillé : cette technique consiste à bombarder l'enrobé avec des billes de métal : ce traitement enlève le bitume collé sur les granulats, et les fait apparaître en surface.

Photo 31 : A gauche enrobé classique, à droite enrobé grenaillé (avec des gravillons blancs et roses)

Ces 3 dernières techniques sont assez chères mais elles permettent une excellente intégration tout en conservant un confort de roulement compatible avec tous les usages : cela pourra être pertinent sur de petites sections très contraintes du point de vue visuel.

Les bicouches

- Avantages :
  - Coût (24 euros/m²)
  - Bonne adhérence
  - Bonne intégration visuelle en fonction du choix des granulats
- Inconvénients :
  - Confort de roulement
  - Tenue dans le temps
  - Entretien
  - Tenue aux crues et aux remontées racinaires

Photo 32 : Chemin de halage en bicouche sur le canal du Centre

Photo 33 : Bicouche dégradé : les gravillons s'accumulent et des trous apparaissent

Les bétons

- Avantages :
  - Confort de roulement
  - Bonne adhérence
  - Tenue aux crues et aux remontées racinaires
  - Entretien
- Inconvénients :
  - Confort de roulement
  - Impact psychologique
  - Prix (60 euros/m²)

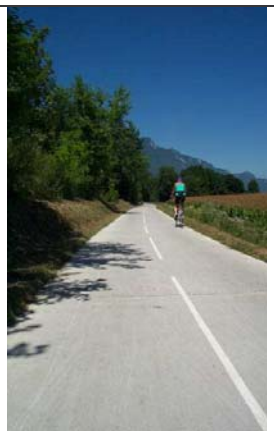


Photo 34 : Voie verte en béton entre Chambéry et Le Bourget du Lac

Photo 35 : Traitement de centre ville en béton désactivé

Les sablés

- Avantages :
  - Coût (40 euros du m²)
  - Bonne adhérence
  - Bonne intégration visuelle en fonction du choix des granulats
  - Confort de roulement
- Inconvénients :
  - Confort de roulement
  - Tenue dans le temps
  - entretien régulier nécessaire
  - Tenue au ravinement, aux crues et aux remontées racinaires

Photo 36 : Traverse du Ponthieu entre Abbeville et Conteville

Photo 37bis : Traverse du Ponthieu entre Abbeville et Conteville

Les stabilisés renforcés

- Avantages :
  - Bonne intégration visuelle en fonction du choix des granulats
  - Caractéristiques proches d 'un béton
  - Confort de roulement
  - Prix intermédiaire (50 euros/m²)
  - Bonne tenue au trafic lourd, aux crues et racines
- Inconvénients :
  - Peu de retour d 'expérience (Chambord, St Florent le Vieil)

Photo 38ter : aménagement de type stabilisé renforcé (sable + résine) dans le Poitou

Les procédés à base de « Glorit ou Ecovoie »

- Avantages :
  - Très bonne intégration visuelle de par l'usage des matériaux in situ
  - Confort de roulement (sf rollers)
  - Prix très attractif (8 à 16 euros/m²)
  - Bonne tenue au trafic lourd
  - Entretien réduit
- Inconvénients :
  - Peu ou pas de retour d'expérience pour des aménagements cyclables notamment ne milieu humide

a Autres revêtements possibles

Il existe d'autres revêtements, mais leur utilisation sur des véloroutes semble moins appropriée et / ou très onéreuses. Pour mémoire, il s'agit de :

- **les pavés autobloquants** (en béton généralement) : leur aspect peut être excellent. Ils demandent une mise en œuvre et un entretien soigné, car sinon le confort de roulement sera très insuffisant ;
- **les pavés de pierre** : ils sont de toute façon peu confortables pour les cyclistes. Ils seront limités à des zones très sensibles du point de vue patrimonial ;
- **les copeaux de bois** : d'aspects très naturel, ils limiteront le public aux seuls VTT et piétons ;
- **les enrobés « verts » de type Végécol[3] :** il s'agit d'un liant 100% végétal qui permet de fabriquer des enrobés respectant les normes HQE (haute qualité environnementale). Ce nouveau produit écologique est appliqué à 40°C de moins que le bitume et peut prendre toutes les couleurs imaginables avec l'adjonction de pigment.

b Tableau de synthèse et choix du revêtement

Le tableau suivant récapitule les avantages et inconvénients de chaque revêtement possible :

[3] Société Colas

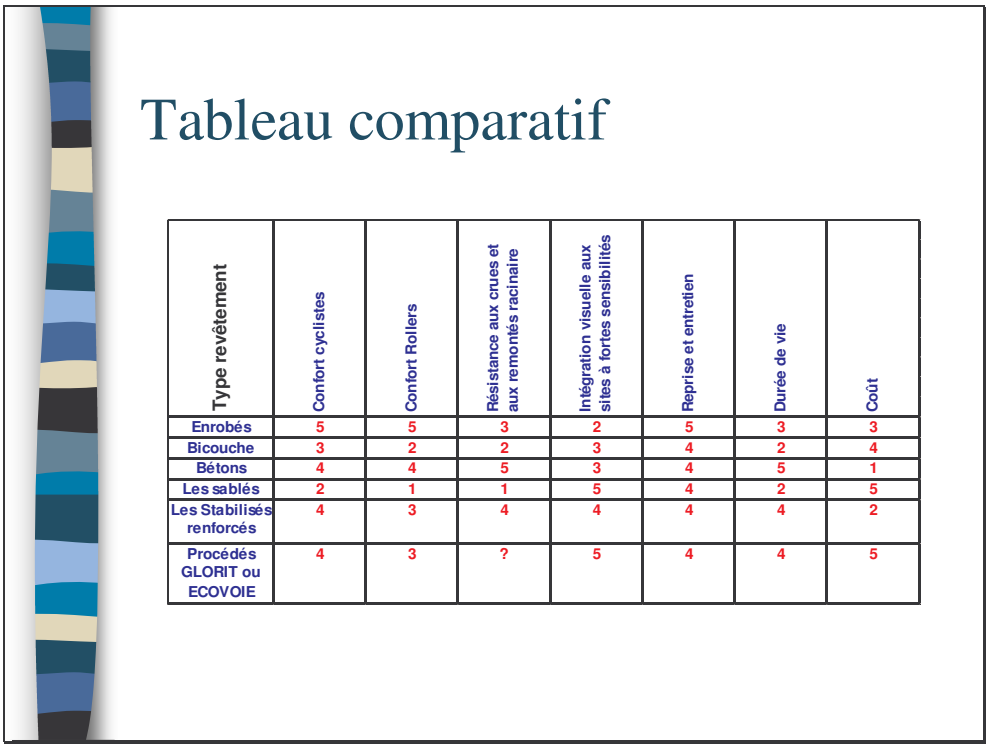


Tableau comparatif

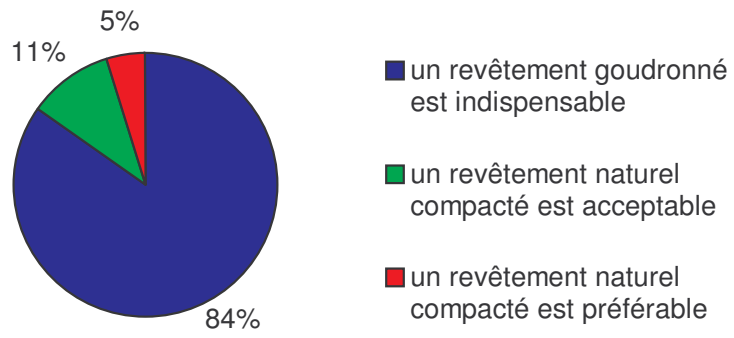
Type revêtement	Confort cyclistes	Confort Rollers	Résistance aux crues et aux remontés racinaire	Intégration visuelle aux sites à fortes sensibilités	Reprise et entretien	Durée de vie	Coût
Enrobés	5	5	3	2	5	3	3
Bicouche	3	2	2	3	4	2	4
Bétons	4	4	5	3	4	5	1
Les sablés	2	1	1	5	4	2	5
Les Stabilisés renforcés	4	3	4	4	4	4	2
Procédés GLORIT ou ECOVOIE	4	3	?	5	4	4	5

Tableau 1 : Avantages et inconvénients des différents revêtements possibles

Pour le choix du revêtement, il faut tout d'abord savoir quelle est la préférence des usagers.

Plusieurs éléments permettent de connaître cette préférence :

♦ Les enquêtes menées sur la Voie Verte de Givry à Cluny demandaient comment les prolongements de la Voie Verte devaient être revêtus. La réponse (cf. graphe ci-dessous) est sans équivoque :



Graphe 6 : Réponses à la question « Quel doit être le revêtement des prolongements de la Voie Verte » (enquête CG 71 d'août 2000 sur la Voie Verte de Givry à Cluny – pourcentages des réponses exprimées, 88% des interrogés s'étant exprimés sur la question)

Les usagers préfèrent à 84% les revêtements à base de bitume ! Pour plus de précisions, l'analyse de cette réponse peut être affinée en distinguant le type d'usagers :

mode de déplacement / **revêtement**	**à vélo**	**en roller**	**jogging**	**Marche à pied**	**TOTAL**
un revêtement bitumé est indispensable	82%	98%	67%	67%	84%
un revêtement naturel compacté est acceptable	12%	2%	25%	25%	11%
un revêtement naturel compacté est préférable	6%	0%	8%	8%	5%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%

Tableau 2 : Préférence pour le revêtement en fonction du mode de déplacement

Pour les cyclistes, qui représentent 80% des usagers de la Voie Verte, le type de vélo a été distingué. La réponse à la question sur le revêtement donne les résultats suivants :

type de vélo / revêtement	vélo de course	vélo de route (porte-bagage et éclairage)	vélo de ville	vélo tous chemins (VTC)	vélo tous terrains (VTT)	autres vélos	TOTAL
un revêtement bitumé est indispensable	94%	76%	71%	88%	78%	75%	85%
un revêtement naturel compacté est acceptable	5%	20%	24%	7%	14%	0%	11%
un revêtement naturel compacté est préférable	1%	4%	5%	4%	8%	25%	5%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Tableau 3 : Préférence pour le revêtement en fonction du type de vélo

♦ Même les VTT (37% des vélos sur la Voie Verte) préfèrent un revêtement goudronné à près de 80% ! Cela n'est pas étonnant : la plupart des possesseurs de VTT l'utilise comme vélo de promenade, et recherche le confort de roulement avant tout. Les « vrais VTTistes » préfèrent les sentiers sans revêtement, avec des montées, des descentes, du gravier, de la boue, des virages, en bref le vrai « Tous Terrains »… Ils ne sont donc pas intéressés par les Voies Vertes, même non revêtues, à part pour des parcours de liaison : ils les trouvent ennuyantes.

♦ L'analyse des fréquentations montre que, pour deux aménagements cyclables comparables, dont l'un est revêtu et l'autre pas, le nombre des passages varie d'un facteur de 5 à 10 : si la Voie Verte de Givry à Cluny n'était pas revêtue, elle attirerait 5 à 10 fois moins de monde ! Ainsi à Chambéry, une piste existante en stabilisé a été doublée par une piste en enrobé sur une longueur de 5 km. Le trafic s'est intégralement reporté sur la piste en enrobé, et la fréquentation a été multipliée par 5.

♦ Les Tours Opérateurs spécialisés dans le vélo confirment que leurs clients préfèrent rouler sur des revêtements de bonne qualité, bien roulants. Ces touristes parcourent en moyenne 50 km par jour, soit environ 300 km pour un séjour d'une semaine. L'homogénéité de traitement est indispensable.

♦ Le concept de Voie Verte est basé sur le fait qu'elle doit être ouverte à toutes les circulations non motorisées. Un revêtement non bitumé exclut les rollers, les personnes à mobilité réduite, et une grande partie des cyclistes : il ne s'agirait donc pas d'une vraie Voie Verte, mais plutôt d'un « Chemin Vert ».

♦ L'impact du revêtement sur la flore et la faune devra être également pris en compte[4] ; à ce titre l'usage d'enrobés non bitumineux devra, dans la mesure du possible, être privilégié.

[4] Nécessité d'une étude d'impact pour les projets d'aménagements > à 1,8 M€ HT.

Synthèse :

Pour toutes ces raisons, un revêtement « roulant » est indispensable sur le réseau structurant du schéma régional de véloroutes de Picardie. Parmi les revêtements cités plus haut, il faudra donc retenir :

- **l'enrobé** : c'est de loin la meilleure solution, car c'est le seul revêtement qui accepte tous les usagers, et il est beaucoup plus résistant que le bicouche. Pour attirer les rollers dans le cadre d'un produit touristique, il faudra s'efforcer de traiter en enrobé des linéaires continus suffisamment grands ;
- **l'enduit bicouche** : il convient bien aux vélos, et permet une bonne intégration visuelle grâce au choix du gravillon ;
- **le béton** : il offre une qualité de roulement équivalente à celle des revêtements « goudronnés », mais, étant assez onéreux, il sera limité à des zones très contraintes sur le plan technique (crues, racines d'arbres) ou visuel (possibilité de béton désactivé) ;
- **Le stabilisé renforcé** : offre une qualité de roulement intéressante pour l'ensemble des usages ; permet une intégration visuelle / environnement ; coût intermédiaire entre enrobé et béton ; peu de retours / durabilité du revêtement
- **Les procédés à base de « Glorit ou Ecovoie »** : un produit intéressant dans certains contextes sensibles et d'un coût très réduit / autres techniques. Tenue à vérifier en secteurs humides.
- **Les enrobés « verts » de type Végécol,** à privilégier également dans certains contextes sensibles, mais d'un coût encore dissuasif compte tenu des faibles quantités commercialisées (produit nouveau sur le marché).

B La structure : adaptation aux usages

Les routes déjà revêtues peuvent évidemment supporter un trafic de vélos, et si elles n'admettent pas de véhicules lourds, cela est déjà mentionné par la signalisation (panneaux « < 3,5 T »…). En ce qui concerne les chaussées à revêtir, il n'existe pas de règle absolue de structure de chaussée. En effet, celle-ci dépend de nombreux facteurs :

⇨**La portance du terrain** : à mesurer sur place pour chaque segment de parcours. Cette portance se classe en 4 niveaux, de PF1 (portance faible, nécessité de traiter le sol en place ou de mettre une épaisse couche de matériaux pour stabiliser la structure) à PF4 (très bonne portance, nécessite juste une fine couche de réglage en grave avant la pose du revêtement. Sur les chemins de halage, la structure est assez bonne en général.

⇨**L'usage de la voie** (et en particulier le passage d'engins lourds) : le niveau de contrainte dépend du tonnage des véhicules, et de leur fréquence de passage. Doivent être pris en compte :

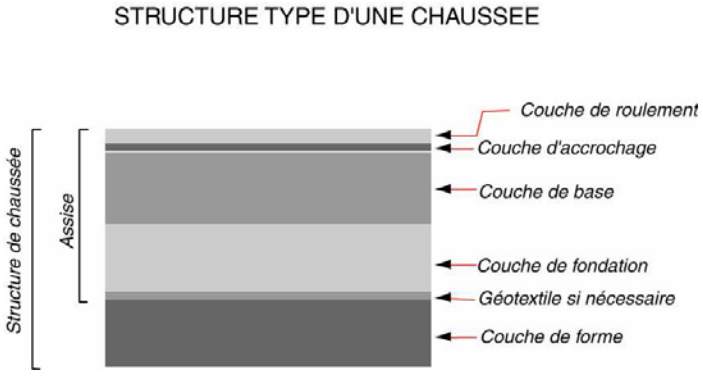
- Le passage de voitures en cas de partage de route ;
- Le passage de véhicules d'entretien ou de secours dans tous les cas ;
- Le passage d'engins agricoles : du tracteur (peu de dégradations) aux engins de débardage (peuvent détruire une route) ;
- Le passage de véhicules d'entretien lourd dans le cas des canaux.

⇨**Le type de revêtement choisi**

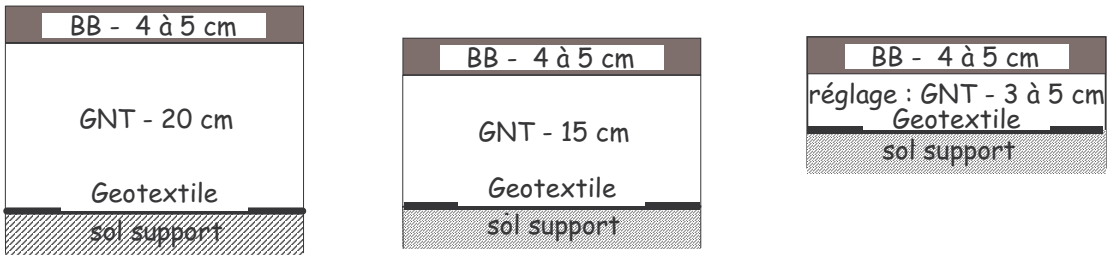
⇨**Dans tous les cas**, la fondation devra être prolongée d'au moins 30 à 50 cm de chaque côté de la piste, et les accotements devront être stabilisés au même niveau que le bord de la piste. Les routes sur lesquelles une nouvelle couche d'enrobé vient d'être appliquée gardent souvent une dénivellation de 5 cm au bord de la piste : ceci est à proscrire absolument car générateur d'accident pour les vélos.
De plus, l'utilisation d'un géotextile est peu onéreuse et permet d'augmenter la durée de vie de la voie : il évite les remontées de racines et la percolation des graves.

Les matériaux les plus couramment utilisés pour les structures de chaussée sont :

- les graves non traitées (GNT) ;
- les matériaux traités aux liants hydrauliques, dont par exemple les graves ciments, graves laitiers, cendres volantes et chaux, graves cendres hydrauliques ;
- les graves bitumes.



La construction des véloroutes peut également être l'occasion d'utiliser des matériaux de recyclage du BTP, tout en prenant les précautions adaptées au sol support et aux contraintes environnementales.



Sol support moyen (PF2) Bon sol support (PF3) Très bon sol support (PF4)

Figure 6 : Structures types d'aménagements cyclables (BB = béton bitumineux et GNT = grave non traitée)

En ce qui concerne le cas particulier des bandes cyclables ou des accotements revêtus, il est impératif de créer la même structure que celle de la voie adjacente : ces bandes doivent en effet supporter les véhicules utilisant la voirie principale, qui sont susceptibles de faire un écart ou de stationner sur cette bande.
Cette structure est souvent existante, car en général les accotements des routes importantes sont déjà stabilisés. Si ce n'est pas le cas, et si ces accotements sont larges, la création de 2 pistes cyclables monodirectionnelles sera plus judicieuse : leur structure sera plus légère (donc moins coûteuse), et la sécurité meilleure.

C Le profil en long et en travers en section courante

Les caractéristiques techniques des différents utilisateurs nous permettent de déduire celles de la voie : pour chaque caractéristique, il faut rechercher quelle catégorie d'usagers est la plus contraignante, et se placer à son niveau.

Par exemple en ce qui concerne la vitesse, la plus contraignante est celle des cyclistes sportifs, qui peuvent atteindre 30 km/h. La longueur de freinage est alors de 25 m.

Voyons en détail les caractéristiques à retenir pour la voie :

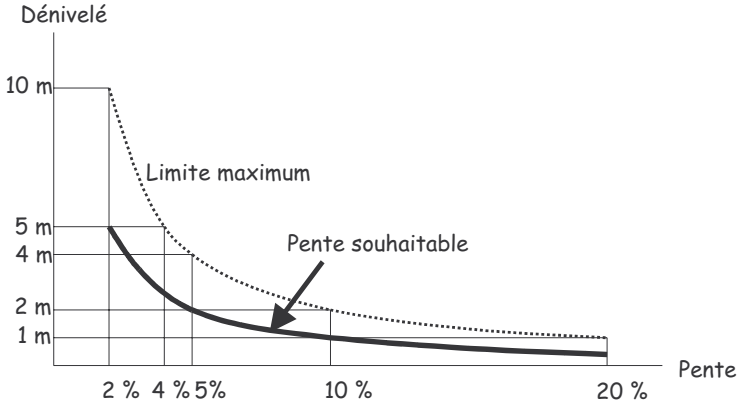
a Rayon de courbure

Le rayon minimum des virages doit être de 20 mètres, sauf impossibilité technique majeure, ou volonté de ralentir les cyclistes. Dans tous les cas, la limite absolue à ne pas franchir est 4 mètres : en dessous, les cyclistes ont du mal à garder leur stabilité.

b Pente

Elle est évidemment très dissuasive pour de nombreux utilisateurs potentiels. La pente maximale acceptable varie suivant le type d'usager. Pour les cyclistes, l'abaque suivant donne la pente maximale et la pente souhaitable en fonction du dénivelé à franchir :

Graphe 7 : Pentes acceptables par les cyclistes



Pour les personnes à mobilité réduite, une pente de 5% est un maximum absolu, en prévoyant de plus des paliers de 1m40 tous les 10 m lorsque la pente est comprise entre 4% et 5%. En dessous de 4%, des paliers de 1m40 tous les 20 m sont souhaitables.

En règle générale, il faudra donc s'efforcer de ne pas dépasser 3% (cahier des charges national VV), sauf exceptionnellement sur de courtes distances.

c Largeur

La largeur souhaitable est de 3 à 5 mètres : elle permet à deux usagers de se croiser en toute sécurité. Cette mesure doit toutefois être nuancée suivant le type d'aménagement cyclable et la zone considérée :

⇨**Voie verte et piste cyclable bidirectionnelle** : dans les sorties d'agglomération (et sur 20 km), il faudra les élargir à 4 m voire à 4m50 si possible dans les premiers kilomètres, car le trafic y sera fort et comprendra une part importante de rollers et de piétons. A contrario, 2m50 pourront suffire pour une voie en zone rurale. Dans des zones exceptionnellement contraintes, le minimum absolu à ne pas franchir est de 1m50 sur une longueur maximale de 100m, et il faut alors prévoir des garde-corps si les bas-côtés sont dangereux. En dessous de ces limites, l'itinéraire devra être reporté, ou utilisé dans un seul sens.

Photo 39 : Passage étroit sous un pont : nécessité d'implanter un garde-corps

Photo 40 : 3m50 suffisent juste en cas de fort trafic

⇨**Route partagée (partage simple ou sans transit) :** la largeur souhaitable dépend du trafic automobile : pour de petites routes de campagne (50 à 100 véhicules/jour) ou pour des voies sans transit, la largeur de 3 m convient bien (il n'est cependant pas envisagé d'élargir des routes en zone rurale et déjà revêtues ne mesurant que 2m50 de largeur).

Pour des trafics plus importants, une largeur de 3m50 ou 4 m est préférable. En effet, une voiture peut alors doubler ou croiser facilement un cycliste, mais deux voitures ne peuvent se croiser sans ralentir : cela permet de diminuer la vitesse globale des automobiles. Dans ce cas, la réduction de la largeur d'une chaussée existante sera très profitable : la largeur éliminée pourra être juste stabilisée.

Les Pays-Bas développent également un système intéressant à ce sujet : des éléments préfabriqués en béton sont implantés sur le bord des routes, au travers desquels l'herbe peut pousser. Les voitures peuvent rouler sur ces éléments lorsqu'elles se croisent, mais visuellement la chaussée semble plus étroite à cause de l'herbe : les voitures roulent donc moins vite.

Photo 41 : Rétrécissement de chaussée aux Pays-Bas

⇨**Bandes cyclables** : la largeur minimale prévue par le Code de la Route est de 1m20 marquage compris, mais pour le public potentiellement familial des véloroutes, il est préférable d'adopter la largeur de 1m70 hors marquage.

⇨**Piste cyclable monodirectionnelle :** sa largeur doit être au minimum de 2m20, afin de permettre les dépassements entre cyclistes, et d'autoriser le passage des véhicules d'entretien.

Dans le cas de virages de rayon inférieur à 20 m (à limiter au maximum), il faut élargir la voie de 50 cm afin de tenir compte des trajectoires des cyclistes (ils ont tendance à couper les virages) et du fait qu'ils sont penchés. Il en va de même en cas de forte descente (à éviter de toute façon).

d Hauteur (dégagement vertical)

Un minimum 2m50 est nécessaire pour les usagers non motorisés (cf. § IV.C de cette partie). Toutefois, cette hauteur doit passer à 3 m ou plus lorsque des véhicules d'entretien ou des camions de service (de VNF par exemple) doivent passer. En cas de contraintes fortes, une hauteur de 2 m sur une longueur de 10 m est une limite à ne pas dépasser.

e Marquage

Il ne sera pas nécessaire de tracer une ligne médiane en section courante, car elle risque de conférer à la voie un aspect « routier » peu esthétique. De plus, son rôle est en principe de maintenir les usagers sur leur droite, mais en pratique elle est peu utile.
Il faudra la réserver pour attirer l'attention des usagers en cas de danger, et les inciter à rester de leur côté de la voie. Ce sera le cas si un passage présente une mauvaise visibilité, en cas de virage très prononcé, ou s'il y a un potelet central. Cette incitation peut être renforcée en rajoutant des flèches de direction.

f Dégagement latéral

Pour des raisons de sécurité, un espace d'un mètre au minimum entre le bord de la voie et le début d'une pente dangereuse ou une berge doit être maintenu. En dessous, l'implantation de barrières est indispensable (sur les garde-corps, cf. § IV.C de cette même partie).

De plus, plus le dégagement latéral sur les accotements est grand, plus la sécurité des usagers est assurée. En effet, les obstacles peuvent occasionner des collisions, et masquer la visibilité. Pour l'implantation de mobilier, il faudra distinguer les éléments ponctuels et les éléments linéaires :

- Les éléments ponctuels (poteau, panneau, poubelle) peuvent surprendre le cycliste ; il faut donc les éloigner de 60 cm du bord de la piste ;

- Les éléments linéaires (barrières) peuvent être implantés à 30 cm du bord de la piste ; il faudra toutefois que le début de ces éléments soit également à 60 cm de la piste.

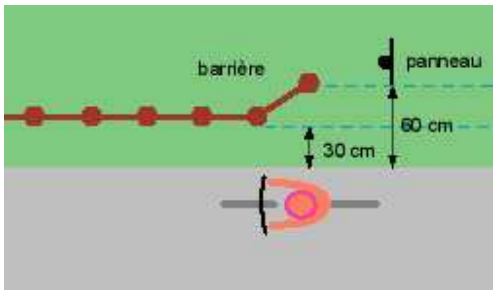


Schéma 4 : Distances à respecter pour l'implantation du mobilier

Toutefois, si l'élément considéré est à l'intérieur d'un virage, il faudra le reculer de 30 cm par rapport aux valeurs indiquées ci-dessus, afin de tenir compte du fait que les cyclistes sont penchés et qu'ils sont susceptibles de couper les virages.

g Evacuation des eaux (dévers)

Un dévers de chaussée est impératif pour évacuer l'eau. Il pourra être à pente simple ou double, mais ne jamais dépasser 2 % pour ne pas gêner les personnes handicapées.

h Récapitulatif

Voici un récapitulatif des points abordés ci-dessus :

- **rayon de courbure : minimum 20 m ;**
- **pente : un maximum de 3% est à respecter pour des sections longues ;**
- **largeur : le standard à adopter est de 3 mètres pour les voies vertes, pistes cyclables et routes partagées, et de 1m70 pour les bandes cyclables ;**
- **dégagement vertical : minimum 2m50 ;**
- **dégagement latéral : accotement de 1 m au minimum ;**
- **dévers : maximum 2%.**

D Le traitement paysager

Pour toute conception de véloroute ou de voie verte, il faut garder à l'esprit que l'usage principal sera touristique et de loisir. L'agrément apporté par la voie doit donc être particulièrement important, et pour cela il faut soigner son traitement paysager.
Il faut tirer parti des paysages traversés pour créer une « animation » en variant les séquences paysagères : paysage ouvert/fermé, champs/forêt, relief/plat, urbain/campagne, bord d'eau/terre, ligne droite/courbe…etc.
De légères variations du tracé pourront permettre d'exploiter un point de vue ou de dégager des cônes de vue permettant de mettre en scène des éléments du patrimoine bâti ou naturel.
Cette animation pourra également se faire grâce à des plantations (tout en respectant les essences locales). Les plantations d'arbres de haute tige pourront être utilisées notamment pour créer des séquences rythmées, des cadres soulignant ponctuellement la présence d'un élément singulier du paysage ou simplement des éléments de repère et d'animation dans des séquences trop uniformes.

Il faudra prêter une attention particulière dans les moyens d'animer les longs parcours traversant des paysages de champs ouverts. L'uniformité du paysage (toujours un bord d'eau) et la rectitude des itinéraires (peu de courbes prononcées) le long des chemins de halage peuvent également lasser les usagers. Il sera donc judicieux de savoir se décrocher des canaux pour aller dans la campagne ou pour traverser des villages (ce qui participera au développement local).

III Les caractéristiques techniques des points particuliers

A Les règles en milieu urbain

Le milieu urbain comporte des contraintes spécifiques, dont les plus importantes à prendre en compte sont les suivantes :

utilisation des trottoirs : cela est fréquent pour les itinéraires cyclables en milieu urbain ; le problème qui se pose alors est le raccordement à la voirie au niveau des caniveaux. Il est impératif que cette jonction se fasse à niveau, sans aucune dénivellation (même de 1 cm), car sinon cela engendre des heurts très désagréables pour le cycliste.

RECOMMANDE	A PROSCRIRE		
Faible pente	Bordure surbaissée	CC1	Caniveau pavé

Schéma 5 : Raccordement entre un trottoir et la voirie pour un aménagement cyclable

les bordures : les aménagements cyclables sont parfois longés par des bordures. Si celles-ci sont trop hautes, les cyclistes doivent s'en écarter car leurs pédales risquent de buter contre : cela réduit donc l'espace disponible. La solution est d'employer des bordures basses de type A1.

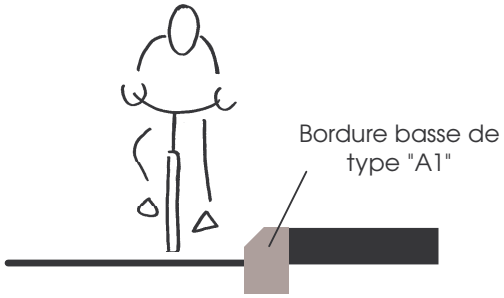


Schéma 6 : Utilisation de bordures basses

grilles d'évacuation des eaux pluviales : elles présentent un risque pour les usagers, et notamment lorsque le revêtement n'est pas de niveau avec la grille. Les bouches avaloirs intégrées à la bordure sont à recommander. Sur les voies vertes, les grilles sont à proscrire absolument, et pour les autres aménagements, si une grille est l'unique solution, les fentes doivent être perpendiculaires à la direction de parcours de cet aménagement.

intersections : pour réaliser des intersections sécurisées, il est très efficace de réaliser des plateaux surélevés à leur niveau ou des passages protégés en chicane

Photo 42 : Traverse du Ponthieu à Abbeville

stationnement automobile : si une bande cyclable longe une file de stationnement de voitures, il faudra laisser une marge de 50 cm entre la bande et le stationnement afin de prévenir les chutes dues à l'ouverture de portières.

B Les dispositifs de limitation d'accès

Lorsque l'aménagement cyclable retenu est une voie verte ou une piste cyclable, des dispositifs de limitation d'accès doivent être implantés afin d'empêcher l'accès des voitures. De même en cas de route partagée sans transit, une barrière devra empêcher les automobilistes de traverser la section considérée. Pour cela, il existe de nombreux matériels :

a Le mobilier

Chicane : il s'agit de 2 barrières décalées l'une par rapport à l'autre. Elles ne doivent pas être trop rapprochées afin de ne pas gêner les handicapés, les cyclistes avec remorque ou les tandems qui ont des rayons de giration plus grands. Elles pivotent sur leur axe pour laisser le passage aux véhicules.
Dans le sens d'approche de l'intersection, la première barrière doit être à gauche et la deuxième à droite afin de porter l'angle de vision des cyclistes vers la gauche, du côté où les voitures arrivent en premier

Schéma 7 : Implantation d'une chicane

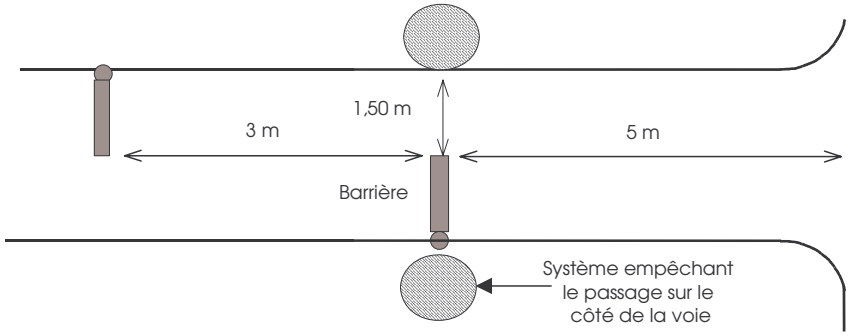


Photo 43 : les cyclistes contournent les chicanes trop contraignantes (Voie Verte de Givry à Cluny)

Photo 44 : Chicane sur l'Avenue Verte de Chambéry

Barrière : il y a plusieurs dispositifs possibles avec une barrière :

- barrière basculante ou pivotante coupant complètement la route, avec passage aménagé sur le côté pour les cyclistes.

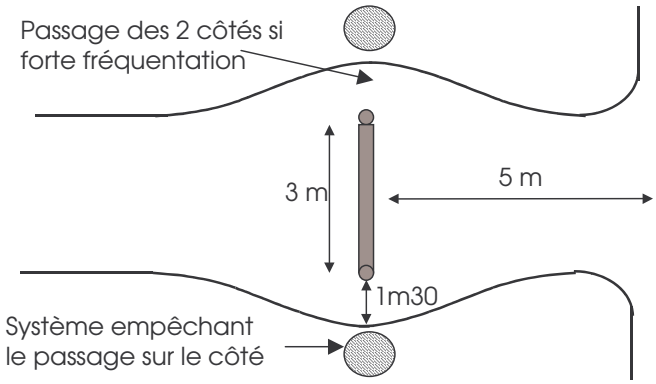


Schéma 8 : Implantation d'une barrière coupant complètement la voie

Photo 45 : Barrière basculante sur le Canal de Bourgogne, avec passage sur le côté

- barrière pivotante en porte à faux, avec plot pour limiter le passage

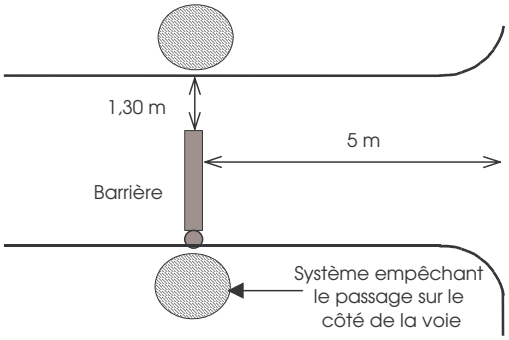


Schéma 9 : Implantation d'une barrière en porte à faux

Photo 46 : Barrière en porte à faux sur la Voie Verte de Givry à Cluny

- deux plots en pierre avec chaîne entre les deux, avec passage sur le côté de 1m30 pour les cyclistes (ou un passage de chaque côté si le trafic est important). Ce dispositif s'intègre très bien dans un patrimoine sensible, mais il présente le défaut d'être peu visible de nuit.

Plot central amovible : il est simple et léger. Toutefois, celui ci peut se révéler très dangereux pour les cyclistes en cas de collision (il a occasionné des accidents mortels). Pour le signaler, la meilleure solution est de tracer systématiquement une ligne médiane gravillonnée de couleur blanche qui s'élargit à son approche. Les plots présentent également un risque au niveau de leur système de fixation : certains sont saillants, et lorsque le plot est enlevé, ce système représente un risque de chute très important. En ce qui concerne la matière, le bois est préférable : les plots en bois sont plus esthétiques, plus visibles, et moins dangereux que les plots métalliques ou en plastique.
Le prix de ces plots est d'environ 100 euros.

Photo 47 : Plot central amovible en bois, avec bande blanche gravillonnée

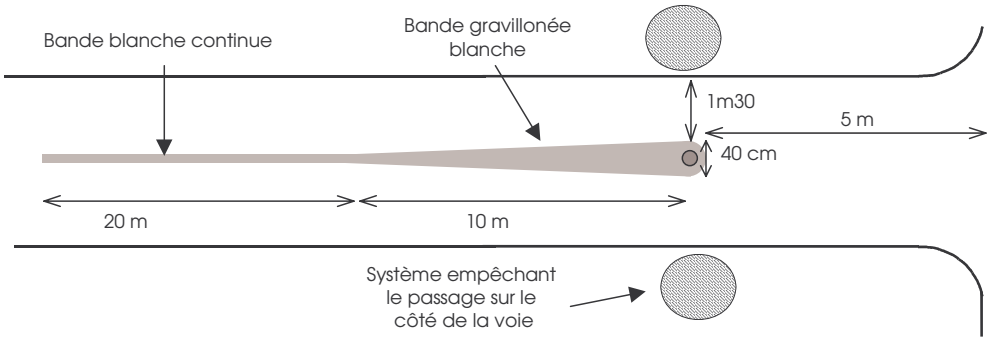


Schéma 10 : Implantation d'un plot central

Dispositifs automatiques : il existe également des barrières ouvrables à distance grâce à une télécommande. Elles seraient intéressantes sur des sections de canal où les agents de la Navigation circulent beaucoup, et pour lesquels l'ouverture manuelle des barrières serait pénible. Ces barrières reviennent cependant plus chères à l'achat et à l'entretien.
Leur implantation suivra les mêmes dispositions que les barrières manuelles.

Dispositifs anti-mobylettes ou scooters : il existe des dispositifs qui laissent passer les vélos mais pas les 2 roues motorisés, mais ils sont extrêmement pénibles pour les cyclistes (passage pied à terre). En pratique, de tels dispositifs sont inutiles car les intrusions de ces engins sont assez rares.

b Dispositions générales

Quel que soit le dispositif, celui-ci doit être visible de nuit, grâce à des bandes réfléchissantes, des réflecteurs ou de la peinture blanche réfléchissante (cf. Photo 47 ci-dessus).

Il devra être reculé de 5 m par rapport à une intersection : cela permet aux véhicules qui doivent accéder à la voie verte de se garer le temps de manipuler les barrières, et aux cyclistes qui vont traverser d'attendre et d'être prêts à démarrer (les cyclistes constituent ainsi des groupes en attendant, et leur passage en est d'autant plus sécurisé).

Le passage disponible pour les véhicules doit être de 3 m en ligne droite, et de 4 m si l'accès est mal aisé (nécessité de manœuvres pour les camions).

L'implantation sur le côté d'une butte, d'un fossé ou d'une barrière pourra également se révéler utile afin d'éviter que les voitures ne contournent ce dispositif.

Pour prévenir les usagers de la présence d'un dispositif en travers de la voie, il est intéressant de tracer des bandes blanches transversales de plus en plus serrées à son approche.

Photo 48 : bandes transversales à l'approche d'un plot (Voie Verte de Givry à Cluny)

c Parkings

L'aménagement de parkings à proximité de ces dispositifs permettra d'éviter le stationnement sauvage, et dissuadera un peu plus l'accès. Ces parkings seront à dimensionner au cas par cas en fonction du trafic cycliste actuellement observé et du trafic potentiel. En zone urbaine, ils comporteront de 20 à 50 places au minimum, alors qu'en zone rurale ils pourront se limiter à 5 voire 2 places dans des zones très peu fréquentées.

d Pénibilité des barrières

L'implantation systématique de dispositifs de restriction d'accès peut toutefois devenir très pénible pour les cyclistes, surtout si ces dispositifs les obligent à ralentir (cf. Photo 43 ci-dessus). Pour le croisement de chemins ruraux non revêtus très peu fréquentés, ils ne seront pas forcément nécessaires. De plus, lorsque les cyclistes se seront bien appropriés l'itinéraire, et que les habitants proches auront pris l'habitude de ne pas utiliser cette voie, il sera possible d'enlever certains dispositifs.

e Les cadenas et le vandalisme

La pose de barrières ou d'obstacles à la circulation d'engins motorisés doit impérativement être un processus négocié au niveau local. En effet, les actes de vandalisme sont fréquents, et il n'existe pas de barrière assez solide pouvant résister à une opposition locale.

Pour les voies en site propre (piste cyclable et voie verte), le fait de ne pas cadenasser les barrières est un bon compromis que l'ONF a déjà expérimenté. Cette barrière non cadenassée demeure suffisamment dissuasive pour éliminer 95% du trafic potentiel, laissant l'accès aux 5% restant souvent composés d'opposants farouches. La pacification du trafic est suffisante, et la visibilité de l'infraction est également très clairement perçue par les contrevenants.

Par contre, les barrières sur les routes en partage sans transit doivent impérativement être cadenassées : les automobilistes peuvent en effet les emprunter, et ces barrières risqueraient de rester en permanence ouvertes, perdant ainsi leur utilité.

Dans tous les cas, si le dispositif choisi est cadenassé, il faudra alors **confier des jeux de clés aux services de secours et de police concernés, ainsi qu'un plan d'accès**. Pour des raisons de simplicité de gestion, il faudra que tous les cadenas soient identiques et robustes.

C La gestion des intersections

La façon de gérer l'intersection dépend du type d'aménagement et de l'importance de la voie traversée. La signalisation verticale est une première manière de signaler aux cyclistes une intersection, mais elle devra être complétée par d'autres moyens.
Dans tous les cas, il faudra avant tout veiller à bien dégager les abords de l'intersection afin d'assurer une visibilité réciproque maximale : fauchage, arrachage des arbustes, pas de mobilier parasite…

Dans le cas d'une intersection avec un chemin rural non revêtu, il faudra également revêtir celui-ci sur 10 m afin d'éviter le dépôt de terre ou de gravillons sur la piste. De plus, si ce chemin est en pente, l'installation d'une grille avaloir au niveau de l'intersection sera utile.

Photo 49 : projection de gravillons sur une bande cyclable

Voyons maintenant dans le détail les dispositions propres à chaque aménagement cyclable.

a Voie verte

Les usagers de la voie auront une vigilance moindre car ils savent qu'ils sont seuls. Le dispositif de restriction d'accès implanté au niveau de l'intersection sera un deuxième moyen d'attirer leur attention sur le danger de ce croisement. En ce qui concerne le choix de ce dispositif, les règles sont les suivantes :

route à faible trafic motorisé et bonne visibilité : le simple plot suffit ;
route plus importante, ou visibilité moins bonne, ou vitesse des voitures élevées : une barrière ;
route très importante avec vitesse élevée : le choix de la chicane s'impose, car elle permet de fortement ralentir les cyclistes.

Les régimes de priorité seront à trancher en fonction du type de voie croisée :

il est souhaitable de donner la priorité à la véloroute lors des intersections avec des voies communales de très faible trafic (mais attention à bien le signaler aux automobilistes) ou des voies privées ;
pour des voies plus importantes, la véloroute cédera la priorité.

Sur la Voie Verte de Givry à Cluny, le Conseil Général a utilisé la distinction ci-dessus, en laissant toutefois à la discrétion des maires le choix de la priorité pour les voies communales. Dans leur grande majorité, ceux-ci ont accordé la priorité à la Voie Verte. Celle-ci offre maintenant un parcours où la fréquence des intersections avec perte de priorité reste acceptable.

Il faudra de plus se demander s'il faut aménager une traversée en deux temps pour les cyclistes, avec un îlot au milieu de la chaussée. Cela est nécessaire lorsque :

- le trafic est important
- la vitesse des véhicules est élevée
- la visibilité est mauvaise.

Cette traversée peut être droite ou, si la route à traverser est très dangereuse, en S ; cette dernière disposition permet de ralentir fortement les cyclistes et de les mettre face aux voitures.

Photo 50 : Sas de traversée en S

b Bande et piste cyclable

Selon le code de la route, une bande ou une piste cyclable suit le régime de priorité de la voie qu'elle longe. Elle reste donc prioritaire si elle suit une route prioritaire, et l'aménagement de l'intersection doit le mettre en évidence.

Photo 51 : la bande cyclable suit le régime de priorité de la voie qu'elle longe

Pour plus de détails, se reporter à l'annexe V.

c Route partagée

La signalisation routière est normalement suffisante, car les cyclistes savent qu'ils sont sur un aménagement partagé, et se fient à cette signalisation. Il faudra toutefois vérifier qu'elle est effectivement complète.

d Piste cyclable monodirectionnelle

Comme indiqué ci-dessus, les pistes cyclables sont très sûres en sections courantes, mais dangereuses en intersection. Le danger vient en effet des automobilistes qui tournent à droite, et qui voient peu les cyclistes avant cette manœuvre car ils sont éloignés de la route. Il sera donc avantageux de transformer la piste en bande cyclable 50 m avant l'intersection.

e Les giratoires

Ils sont des cas très particuliers : des études ont montré une corrélation très importante entre la dangerosité d'un giratoire et sa taille : plus il est grand, plus il est dangereux pour les cyclistes. La solution de tracer une bande à l'extérieur du giratoire n'est pas forcément un gage de sécurité. Cela induit les cyclistes à suivre le bord du giratoire ; ils sont donc alors sur le côté de l'angle de vision des automobilistes entrant, qui risqueront de ne pas les voir (c'est l'accident le plus fréquent, cf. le Schéma 11 ci-dessous). De plus les automobilistes ont alors du mal à évaluer la trajectoire des cyclistes, et à savoir où ils vont sortir.

Pour des giratoires très grands, la réalisation d'une piste ceinturant l'anneau sera une solution pour les cyclistes les moins expérimentés.

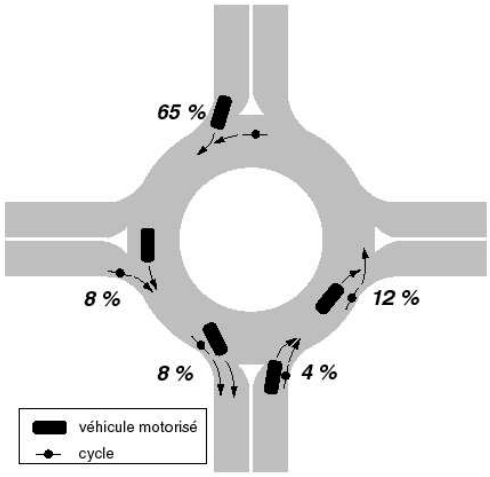


Schéma 11 : Les accidents cyclistes/voitures les plus fréquents en giratoire

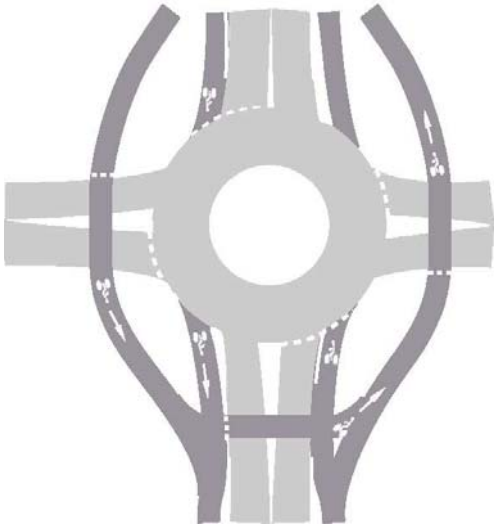


Schéma 12 : piste ceinturant un giratoire

D Ponts et tunnels

Les ponts existants : ils sont très souvent des points noirs de la sécurité des cyclistes : ils sont en effet généralement étroits (il est donc impossible d'y aménager des sites propres), et ils supportent un trafic routier élevé (en particulier de nombreux poids lourds). Tracer des bandes cyclables trop étroites (moins de 1m20) est à éviter, car les véhicules auront alors la fausse impression que les cyclistes sont sur des voies protégées, et ils auront tendance à vouloir passer même si l'espace n'est pas suffisant (selon le Code de la Route, les engins motorisés ne doivent pas doubler les cyclistes à moins de 1m50 en rase campagne, et 1 m en zone urbaine).

L'aménagement des entrées du pont par des dispositifs appropriés (ralentisseurs…), et la limitation de la vitesse permettront de pacifier la circulation, mais il ne faut rien aménager sur le pont lui même.
Il est toutefois possible de matérialiser l'espace que prennent les cyclistes par une bande de couleur différente. Par contre, tout marquage qui n'est pas conforme au Code de la Route est interdit : des expériences sont en cours à ce sujet mais leur généralisation n'est pas possible, et doit être soumise à autorisation préalable de toute façon.

La création de passerelles : la conception de ces aménagements devra faire l'objet d'études spécifiques, mais ils devront de toute façon respecter quelques principes :

- elles devront avoir une largeur d'au moins 3 mètres ;
- elles seront dimensionnées de façon à supporter le passage des véhicules de secours et de ceux d'inspection des ouvrages (sauf accès facile à chaque extrémité) ;

- le platelage doit être durable et non glissant ; s'il est en bois, il faut disposer les planches perpendiculairement à l'axe du pont ;
- les gardes corps doivent mesurer 1 m 30 de hauteur si les cyclistes les longent, et 1 m s'il y a un trottoir pour les piétons.

Les tunnels : ils peuvent engendrer un sentiment d'insécurité s'ils sont longs, bas, et mal éclairés. Si ceux–ci sont réservés aux circulations non motorisées, ils devront avoir les dimensions suivantes :

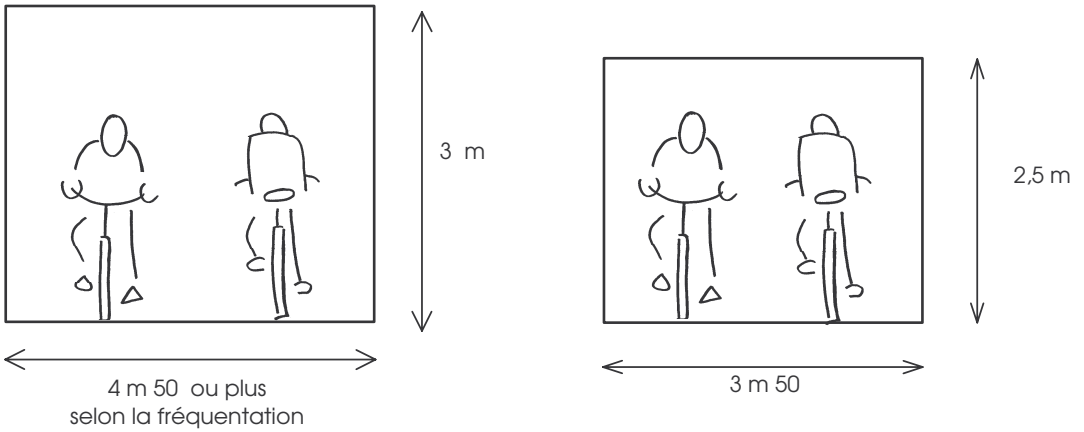


Schéma 13 : Les dimensions pour un tunnel

E Les aménagements complémentaires

a Le stationnement

Les stationnements pour vélos sont nécessaires dans les centres-villes et les villages, dans les aires d'arrêt, et auprès des sites touristiques. Leur localisation précise doit être au plus près du lieu qu'ils desservent. Si ce n'est pas le cas, les cyclistes préféreront accrocher leur vélo à un arbre ou un poteau plus proche. D'une manière générale, il est donc préférable de créer plusieurs petits parkings très proches des lieux qu'ils desservent plutôt qu'un seul plus important situé au milieu de ces pôles.

Ces stationnements doivent être visibles (afin de dissuader le vol), accessibles facilement avec un vélo (cela semble évident, et pourtant…), et signalisés.

Sur les grands sites et dans les villes, il sera opportun de créer des parkings gardiennés pour les cyclistes qui ont des bagages sur leur vélo, ou pour ceux qui ont un vélo haut de gamme. Actuellement, les touristes à vélo en sont réduits à confier leurs bagages aux offices de tourisme ou aux billetteries qui acceptent gracieusement de les garder.

Les matériels disponibles sont nombreux. Néanmoins les plus courants et les plus pratiques sont :

⌦**Le râtelier à vélo** : celui-ci ne permet que de poser son vélo (et avec une stabilité approximative), mais pas d'y accrocher son cadre. Il n'offre donc aucune sécurité contre le vol. Il pourra éventuellement être utilisé sur les aires d'arrêt en zone rurale (celles où les cyclistes restent près de leur vélo), mais dans l'absolu il vaut mieux l'éviter. Il faudra de plus remplacer tous les autres râteliers existants, et en particulier ceux implantés dans les gares, par d'autres dispositifs (arceaux).

⌦**L'arceau :** c'est un matériel simple, efficace, solide et peu onéreux. C'est donc ce dispositif qu'il faut généraliser. Il permet d'attacher 2 vélos, un de chaque côté. Il en existe différentes sortes qui permettent de bien l'adapter à un lieu, et leur prix est d'environ 100 euros posé.

Photo 52 : Arceaux

Certains fabricants proposent d'autres matériels à des prix très variables. En particulier il existe des box individuels, mais ils sont chers (1000 euros minimum) et leur intégration est très difficile dans un environnement sensible du point de vue esthétique.

Il est souhaitable dans la mesure du possible que ces stationnements soient couverts pour abriter les vélos et leurs bagages de la pluie.

La capacité de ces parkings devra être adaptée à leur implantation : il faut d'ores et déjà implanter un certain nombre d'arceaux, mais la règle la plus importante sera de s'adapter à la demande. En observant le nombre de vélos stationnés, il sera aisé de voir si un parking est assez grand ou pas. De même, si du stationnement anarchique est constaté (vélo accroché à du mobilier urbain), c'est qu'il y a un manque à combler.

- **Sur les aires d'accueil,** un minimum de 5 places est à respecter (de quoi accueillir un petit groupe), et leur nombre sera proportionnel à la taille de l'aire et au trafic attendu.
- **Sur les sites touristiques existants,** l'observation du nombre de vélos peut donner une idée du nombre d'arceaux à implanter pour commencer.
- **En ville,** il est souvent intéressant d'implanter un parking à vélo sur une place de stationnement automobile bien placée dans le centre : 5 arceaux peuvent y être implantés, soit une capacité de 10 vélos ! Ces places serviront également pour les cyclistes utilitaires locaux.

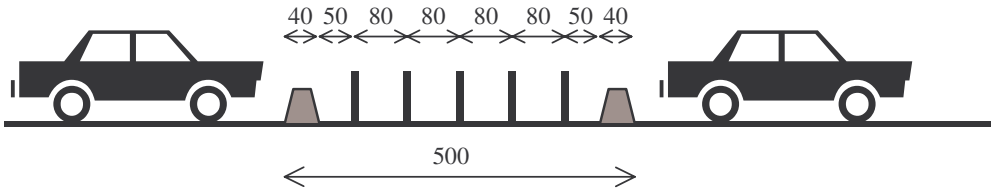


Schéma 14: implantation de 5 arceaux sur une place de parking

b Les aires d'arrêt

Principe : la distance parcourue par les cyclistes de loisir ou itinérants est en moyenne de 40 km par jour. Leur vitesse de déplacement est d'environ 15 km/h. La durée effective passée à pédaler est donc de 3 à 4 heures. Le temps de visite, repos, ou autre activité est donc égal ou supérieur au temps passé sur le vélo. C'est entre autres durant ces moments que l'impact économique du projet se concrétise, que les cyclistes consomment. L'aménagement de ces points est donc tout à fait complémentaire du linéaire courant.

Photo 53 : Aire de pique-nique le long du canal de Bourgogne

Utilisation de l'existant : les collectivités locales ont déjà créé des aires d'arrêt sur le tracé des futures véloroutes. Il faudra les utiliser et les compléter. Pour les aires nécessitant des locaux, l'utilisation de bâtiments existants sera à privilégier : cela pourra être économique, s'intégrera mieux dans le paysage et répondra ainsi aux attentes d'authenticité des cyclistes. Ces aires seront positionnées au mieux à proximité voire au centre des villages afin de les faire profiter de cette manne touristique et de participer au développement local.

Photo 54 : toilettes intégrées à un bâtiment existant à S^t Gengoux le National, sur la Voie Verte de Givry à Cluny

Les Relais Rando-Vélo : la DRDJS (Direction Régionale et Départementale de la Jeunesse et des Sports) dispose de crédits d'investissement dans le cadre des véloroutes (au titre du CPER), et souhaite les utiliser pour développer le concept de « Relais Rando-Vélo ».

Le Relais Rando-Vélo est une structure d'accueil et d'animation qui se caractérise par la nature des prestations offertes aux usagers par des animateurs professionnels : cette offre d'animation dépasse les seuls services indispensables à l'accompagnement des usagers des véloroutes (hébergement, restauration, maintenance…). Les animateurs proposeront en effet la pratique d'activités touchant la découverte de sites tant naturels (lecture du paysage, éducation relative à l'environnement ...) qu'humains (patrimoine architectural, histoire locale, gastronomie...).

Ce relais pourra avec profit être situé à l'intersection avec des itinéraires d'autres types de randonnée : pédestre, équestre, VTT, canoë…
Il se basera de préférence sur des structures existantes, en complétant leurs activités. Un état des lieux préalable est donc nécessaire sur l'ensemble du schéma de véloroutes en Picardie, afin de repérer l'existant et de décider d'une implantation régulière de ces relais.

Les opérateurs de ces structures pourront être des privés, des associations, des clubs…

Le financement d'une opération pilote pourrait être envisagée afin de lancer le mouvement.

Complémentarité avec les haltes fluviales : VNF a développé des haltes fluviales pour l'accueil des touristes en bateau. Il y a donc tout à fait intérêt à faire coïncider les aires d'arrêt des véloroutes avec ces haltes : les équipements nécessaires sont en partie les mêmes, et la conjonction des deux flux de touristes ne peut que renforcer leur justification économique, rendant plus propice l'établissement d'une activité commerciale liée (restauration, hébergement, location…).

Photo 55 : Halte fluviale sur le Canal du Centre à Santenay, avec tables et point d'eau

La conception architecturale de ces aires devra être soignée, car elle constitue un vecteur de communication, et elle participe à la lisibilité de l'itinéraire. Leur conception devra être conforme à la qualité du patrimoine naturel et bâti picard, et utiliser si possible les mêmes matériaux.

Photo 56 : halte fluviale sur le canal de l'Oise à l'Aisne à Pinon Anizy

La fréquence de ces aires sera à moduler en fonction de leur taille, mais de toute façon il faudra en avoir au moins une tous les 5 km.
L'équipement des aires dépend de la fonction qu'elles doivent remplir. Ces différentes fonctions sont :

TYPE D'AIRE	FONCTIONS A REMPLIR	LES POINTS CLES
Aire d'accueil	- Accéder facilement à l'itinéraire : aire placée à proximité d'une infrastructure routière importante et bien balisée - Stationner sa voiture à la journée ou demi-journée (locaux et séjour) - Stationner sa voiture en sécurité pour plusieurs jours (itinérant) - Pouvoir souffler un peu après un long voyage (pour ceux qui viennent de loin), se restaurer - Trouver des informations sur l'itinéraire, les sites, l'hébergement, les animations, - Visualiser l'itinéraire que l'on va faire et préparer son itinéraire - Se diriger facilement vers l'itinéraire quand l'aire n'est pas directement à proximité de celui-ci (cas des gares) - Pouvoir s'asseoir pour chausser ses rollers - Prendre de l'eau avant de partir - Pouvoir faire des étirements sur une barrière au retour	- une bonne accessibilité - un stationnement bien organisé - un RIS - des barrières - quelques bancs
Aire de détente	- S'asseoir à l'ombre quelques minutes - Permettre aux enfants de s'amuser	- de l'ombre - de l'herbe - le silence, - un banc - jeux pour enfants
Aire de pique nique	- Déjeuner sur l'herbe ou sur une table - Stationner son vélo - Se reposer après le repas - Permettre aux enfants de jouer pendant que les parents se reposent - Préparer l'étape de l'après-midi	- De l'ombre - de l'herbe - des tables de pique – nique - des poubelles - un point d'eau - stationnement vélo - un RIS
Aire d'observation	- Découvrir une curiosité, un point de vue, un site naturel, des éléments du patrimoine vernaculaire - Stationner son vélo en sécurité - Trouver des informations sur le site - Bénéficier de visites accompagnées	- Des informations papier ou des RIS sur le site - des visites guidées ou des animations - un stationnement sécurisé pendant la visite

TYPE D'AIRE	FONCTIONS A REMPLIR	LES POINTS CLES
Aire d'information	Informer sur tous les aspects pratiques du voyage : visiter, dormir, manger, stationner, se déplacer, faire réparer, louer un vélo	- RIS - OTSI - Aire d'accueil importante
Aire de stationnement sur un site touristique	- Stationner son vélo et ses bagages sur les sites importants - S'informer sur les services à proximité	- la sécurité du stationnement bagages compris - profiter de ce service pour bien « vendre » l'itinéraire aux cyclistes et aux non cyclistes
Aire de service	- Louer un vélo - Faire réparer son vélo - Faire transporter son vélo - Réserver un hébergement - Trouver de l'eau	- prestataire de services vélo

Tableau 4 : Les différents types d'aires d'arrêt

Le tableau suivant présente le mobilier indispensable ou important pour chaque type d'aire :

Les différentes aires / *Le mobilier*	*Accueil*	*Détente*	*Pique nique*	*Observation*	*Information*	*Stationnement*	*Service*
Bancs	XX	XX	XX	X	X		XX
Table			XX				
Barrières	X		X				
Poubelles	X		X				X
Arceaux	X	X	X		X	X	X
RIS	XX		X		XX	X	XX
Ombre		XX	XX				
Herbe		XX	XX				
Location vélo	X						X
Transport vélo							X
Jeux enfants			X				X
Point d'eau	XX		X			XX	XX
Sanitaires							X
Informations touristiques, OT	X				X	X	
Animations pédagogiques				X			X
Service de restauration	X						X
Point nettoyage vélo	X						X
Pièces de réparation de base							X
Gardiennage de vélos						X	
Panneaux de lecture du paysage				X			
Parking voiture gardienné	X						
Proximité de route à fort trafic	XX						
Parking voiture	XX						

Tableau 5 : Le mobilier des différentes aires d'arrêt (XX = Indispensable, X = Important)

Il faut également ne pas oublier les équipements spéciaux pour personnes handicapées, et en particulier les places de parking (largeur 3m30) et les sanitaires adaptés.

IV Le cas particulier des canaux

Sur les itinéraires du schéma picard de véloroutes, certains linéaires sont prévus le long de canaux ou de voies d'eau navigables : il s'agit des canaux de la somme, de St-Quentin, de la Sambre à l'Oise, de l'Oise à l'Aisne et des rivières Somme, Oise, Aisne et Marne. Les chemins de halage sont en effet d'excellentes opportunités foncières à exploiter pour créer des véloroutes. De plus, longer une voie d'eau ajoute de l'agrément à une promenade à vélo.

L'utilisation de ces canaux impose certaines contraintes :

A Ne pas créer de nouveaux axes routiers.

La circulation est interdite sur les chemins de halage, sauf pour le personnel de VNF et pour les pêcheurs pourvu qu'ils se déplacent à pied. Dans la pratique, cette règle n'est pas souvent bien suivie, que ce soit par les pêcheurs qui accèdent à leur lieu de pêche en voiture ou par des cyclistes qui se promènent sur les chemins de halage (cf. photos ci-dessous).

Photo 57 : cyclistes se promenant sur un chemin de halage alors que c'est interdit

Photo 58 : balisage VTT le long du canal de Bourgogne

VNF craint que le fait de revêtir certains chemins de halage attire de nouvelles voitures. Il faut donc implanter des dispositifs de restriction d'accès afin de l'éviter. Le paragraphe *IIIB Les dispositifs de limitation d'accès*, présente leurs caractéristiques.

B Ne pas gêner l'exploitation des canaux

La fonction première des canaux est le transport commercial de marchandises et le tourisme fluvial. Toute nouvelle utilisation des canaux doit respecter cette fonction première, et ne pas la gêner. Les chemins de

halage, qui vont être utilisés comme support de véloroute, sont empruntés quotidiennement par le personnel de VNF pour l'exploitation des canaux. Cette exploitation est menée de deux manières différentes suivant les saisons :

- en été, le tourisme fluvial est à son plus haut niveau. Il y a alors à peu près autant d'éclusiers que d'écluses, et ceux-ci se déplacent donc peu.

- en dehors de l'été, lorsque le trafic bateau est plus faible, un éclusier gère de 2 à 4 écluses (le reste des agents de VNF est employé pour des travaux d'entretien). Il suit les bateaux en empruntant le chemin de halage : c'est l'exploitation dynamique. L'éclusier peut alors être amené à parcourir 50 km dans la journée.

Photo 59 : Exploitation dynamique du canal de Bourgogne par le personnel de VNF

Une véloroute peut gêner l'exploitation pour plusieurs raisons :

les dispositifs de restriction d'accès risquent de devenir pénibles pour les éclusiers, surtout s'ils doivent les manipuler de nombreuses fois chaque jour. La barrière pivotante est le dispositif le moins contraignant. Elles pourront être non cadenassées. Les dispositifs à télécommande sont aussi à envisager ;

les cyclistes réagissent assez mal lorsqu'ils voient des voitures sur une voie verte. Ainsi, sur la Voie Verte le long du canal de Bourgogne en sortie de Dijon, un éclusier s'est fait taper sur sa voiture par un cycliste mécontent. Pour éviter ce genre de comportement, il faut prévenir les cyclistes de la présence et de la priorité du personnel de VNF. Cela doit être fait dans toute documentation destinée aux cyclistes, et par des panneaux le long de la voie ;

les éclusiers circulent essentiellement en voiture (et un peu en scooter et mobylette). Les chemins de halage étant peu larges, ces éclusiers risquent donc d'avoir du mal à croiser ou doubler les cyclistes (un minimum de 3 m de large est nécessaire pour cela).

C Assurer la sécurité des usagers

La berme est l'espace compris entre le chemin de halage et le canal. Elle doit être suffisamment large pour assurer la sécurité des usagers. Pour cela, la valeur de 1 mètre semble suffire. Si elle n'est pas suffisamment large, il faudra installer des garde-corps (de hauteur 1m30) ; cependant, VNF est réticent à en installer de grandes sections, car cela nuirait à l'esthétique des canaux. Il faudra donc si possible plutôt réduire la voie de 3 m à 2m50 pour garder une berme suffisante, mais seulement en zone rurale.

Photo 60 : Une berme de 1 m assure la sécurité des usagers

D Se phaser avec les réfections de berges

Des réfections de berge sont monnaie courante sur tous les canaux. En effet, ceux-ci doivent être entretenus régulièrement sous peine de voir de grandes sections de berges se dégrader (cf. photo ci-dessous). Ces réfections doivent absolument être faites avant la construction de la véloroute, car elles nécessitent l'emploi d'engins très lourds qui risquent d'endommager irrémédiablement la piste.

Il est donc impératif d'établir une bonne coordination avec le programme de réfection des canaux dans le cas d'un projet de véloroute devant emprunter un chemin de halage.

Ces réfections se font le plus souvent avec des palplanches (cf. photo ci-dessous), mais il serait préférable, pour des raisons esthétiques, d'utiliser des techniques douces comme les fascines là où les pentes peuvent être moins abruptes par exemple (sous réserve de disposer après coup d'une emprise suffisante pour la véloroute).

Photo 61 : Réfection de berge en cours (canal de l'Oise à l'Aisne)

Photo 62 : Berges stabilisées avec des palplanches (canal de Bourgogne)

E Ne pas gêner les habitants des maisons éclusières

De nombreuses maisons éclusières sont habitées par le personnel de VNF, et le passage régulier de vélos peut engendrer une gêne. Pour assurer la sécurité des habitants de ces maisons, il faudra adapter les solutions en fonction du trafic :

En cas de fort trafic (sortie d'agglomération en particulier), la solution peut être de contourner la maison : c'est ce choix qui a été fait sur le canal de Bourgogne en sortie de Dijon :

Photo 63 : La Voie Verte contourne la maison éclusière (canal de Bourgogne à la sortie de Dijon)

En cas de trafic réduit, la sécurisation du passage des maisons éclusières pourra se limiter à la réduction de la vitesse des usagers. Dans un sens ils seront ralentis par la dénivellation à franchir au niveau de l'écluse, mais dans l'autre sens un aménagement devra les inciter à lever le pied. Une association de plusieurs mesures permettra d'atteindre cet objectif :

réduction de la chaussée à 2 m (2m50 en cas de fort trafic) qui commencera 5 m avant la maison dans le sens de la descente, et qui s'arrêtera juste avant cette descente ; les accotements en seront stabilisés pour permettre la passage de véhicules plus larges ;
réalisation d'un plateau (type piétonnier) au même niveau que la réduction de largeur ;
changement de la couleur du revêtement sur ce plateau ;
panneau incitant à ralentir, implanté quelques mètres avant la maison.

Ces propositions devront être validées par VNF.

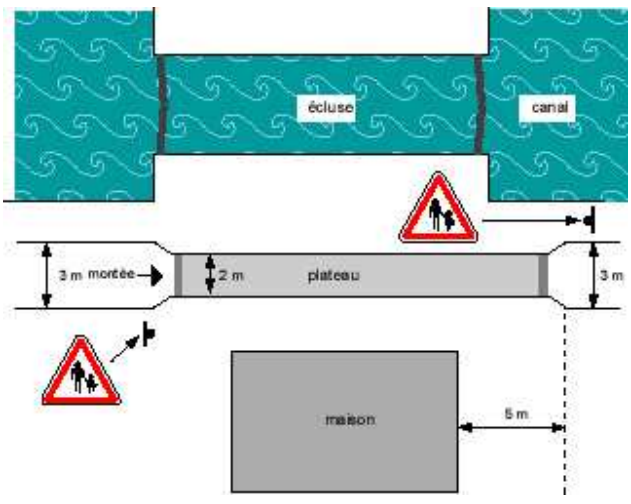


Schéma 15 : Aménagement du passage devant une maison éclusière

F Autres spécificités des canaux

♦ **Les arbres : l**es bords des canaux sont longés sur de grandes sections par des alignements d'arbres. Ils procureront aux cyclistes de l'ombre, une protection (même mince) en cas de pluie, et un indéniable agrément visuel. A terme, il serait souhaitable de rétablir des alignements sur de grandes sections qui en sont dépourvues. Il faudra alors utiliser des espèces locales, et éviter par exemple d'implanter des kilomètres de peupliers comme cela a été fait dans le passé. Le choix des espèces devra également prendre en compte les risques de dégradations dus aux racines.

Il était également de coutume de planter des arbres fruitiers aux abords des maisons éclusières : ils aidaient à l'alimentation de l'éclusier et de sa famille. Cette tradition pourrait être reprise, et les arbres deviendraient alors un motif de promenade afin de ramasser des fruits

Photo 64 : Noyer à côté d'une maison éclusière (canal de Bourgogne)

Photo 65 : les arbres procurent une ombre agréable, mais il faudrait éviter les peupliers

♦ **L'amarrage des bateaux** se fait à l'aide de cordages. Parfois, les plaisanciers accrochent ces cordes de l'autre côté du chemin de halage, même si c'est interdit. Outre le fait que cela oblige les cyclistes à porter leur vélo pour les franchir, il y a également un fort risque de chute car elles ne sont pas forcément très visibles.

Photo 66 : Cordages en travers du chemin de halage sur le canal du Centre

♦ **Des fibres optiques** ont été enterrées le long de certains canaux, sous les chemins de halage. Les trappes de visite représentent un danger pour les cyclistes lorsqu'elles sont au milieu, car elles sont saillantes.

Photo 67 : Trappe de visite d'une gaine de fibre optique sur le canal latéral à la Loire

G Les levées de rivière

Dans certains secteurs les itinéraires véloroutes sont susceptibles d'emprunter des levées de rivière. Les contraintes inhérentes sont semblables à celles des canaux :

Les agents du Service Fluvial de la DDE doivent pouvoir accéder rapidement à toute levée : il faut donc adapter le mobilier de restriction d'accès ;
L'entretien des levées implique le passage d'engins lourds (épareuse, tracteur…) : ils doivent être pris en compte dans le dimensionnement de la structure de la voie ;
La plantation d'arbres sur une levée est interdite, de même que l'installation de garde-corps en flanc de levée côté Loire : cela risquerait de créer des embâcles qui pourraient fragiliser la levée.
Quand la voie est au sommet d'une levée, un espace minimum de 1 m est à conserver entre le bord de cette voie et le début du flanc de la levée.

Suite aux inondations de la Somme, un important programme de travaux a été défini. Le phasage précis de la réalisation de certains tronçons de véloroute devra donc être en totale cohérence avec ces programmes, afin que la voie cyclable soit construite après les gros travaux sur les levées.

Les zones situées dans le val à l'intérieur des levées, sont inondables à une fréquence qui peut être annuelle. Des barrières doivent donc être placées à l'entrée de ces zones pour empêcher l'accès des cyclistes en cas de crue, et les dévier vers un parcours de substitution (qui devra être fléché avec soin, et respecter au maximum les critères de qualité de la voie normale). Cette opération nécessiterait l'intervention soit d'agents des Services Fluviaux de la DDE (car ils connaissent bien le terrain et sont rapidement informés de l'arrivée des crues), soit d'agents communaux (ils sont sur place). Les systèmes de surveillance des crues sont des outils à utiliser pour définir ces interventions.

V La signalétique et le jalonnement

L'information et le jalonnement d'un réseau cyclable sont des dimensions absolument essentielles à un itinéraire cyclable. Les usages, les fonctions à remplir, les besoins et les outils d'information et de signalisation sont très différents. L'objet de ce chapitre est de faire le point sur ces différents éléments puis de proposer des outils de travail aux maîtres d'ouvrage pour assurer ces différentes fonctions.

A Les besoins des usagers

Les différents usagers : même si les véloroutes ont pour vocation d'être des itinéraires de longue distance, leurs usagers seront sans doute très divers :

- **l'usager itinérant** empruntera la véloroute sur plusieurs jours. Changeant chaque jour d'espace, ses besoins d'orientation sont très élevés ;
- **l'usager en boucle** : il découvre son environnement en rayonnant à partir d'un lieu d'hébergement ou de son domicile. Cet usage sera sans doute un des usages dominants. Il empruntera une partie seulement de la véloroute ;
- **l'usager quotidien** : la véloroute sera aussi utilisée au jour le jour par des cyclistes utilitaires dont les besoins sont encore différents.

Ces différents usages doivent pouvoir être bien différenciés afin que l'usager puisse sélectionner d'un simple coup d'œil la signalisation qui le concerne, au même titre que l'automobiliste bénéficie d'une différenciation du jalonnement de proximité (blanc), des pôles principaux (vert), des autoroutes (bleu) et des itinéraires touristiques (marron).

Si ces types d'usagers sont très divers, leurs **besoins** sont eux aussi très larges :

- **accéder à l'itinéraire** : rejoindre l'itinéraire depuis son domicile, une gare, les pôles d'hébergement, trouver un parking d'accès ;
- **suivre l'itinéraire principal**, être guidé confortablement sans avoir à s'arrêter à chaque intersection pour lire une carte ;
- **rouler en sécurité** : l'usager doit savoir quel est le régime de circulation de la voie qu'il utilise (site propre réservé aux circulations non motorisés, partage de la voirie avec des véhicules à moteur), quand il doit s'arrêter… ;
- **trouver les services** dont il a besoin : hébergement, restauration, eau, information, stationnement, transport ;
- **découvrir les sites touristiques** ou de loisir depuis l'itinéraire principal ou en utilisant cet itinéraire partiellement au cours d'un itinéraire en boucle ;

- **s'informer sur son environnement** : quelle est l'histoire du lieu, quels sont les oiseaux que je vois, la traversée d'un parc naturel ;
- **s'orienter, se diriger** en dehors de l'itinéraire en toute sécurité : comment s'appelle cette rivière ou ce hameau, comment puis-je me rendre à un village qui n'est pas sur l'itinéraire principal ?

B Les outils

Les besoins de l'usager sont donc très divers. La pérennité de l'information à apporter peut l'être aussi. Tel camping ouvert une année peut être fermé une autre ou inversement. Dans un environnement sensible comme peut l'être la Picardie, il est hors de question de multiplier les panneaux. Plusieurs outils d'information et d'orientation peuvent être proposés :

- la signalisation routière par panneaux ;
- la promotion par l'édition de guides, brochures, cartes… ;
- la publicité.

a La signalisation routière

La signalisation routière est à la fois un outil de communication, un équipement de sécurité et un service public. Il répond à des règles strictes codifiées au niveau national. Il existe plusieurs types de signalisation routière :

1 La signalisation de police

C'est une signalisation normative réglementée par le Code de la Route. Ce type de signalisation est traité dans le chapitre sur les aménagements cyclables (cf. page 46).

2 La signalisation de jalonnement :

Les panneaux de **direction** : ils permettent aux usagers de suivre l'itinéraire qu'ils se sont fixés en agglomération comme en rase campagne. Des panneaux de direction spécifiques au vélo sont en cours de normalisation par le CERTU	
Les panneaux d'**indication** : leur rôle est de donner aux usagers des informations utiles sur des services situés à proximité de la route (aire d'arrêt, camping…)	

Les panneaux de **localisation**: leur rôle est de permettre à l'usager de se repérer dans ses déplacements en localisant des lieux (cours d'eau, parc naturel, département, région, entrée et sortie d'agglomération) ou d'informer l'usager qu'il a atteint sa destination.	

Les panneaux de **début et fin provisoire d'itinéraires** seront nécessaires pendant les années de mise en œuvre de l'itinéraire complet.

Les **bornes de rappel** de l'itinéraire : à implanter sur les sections longues sans panneaux.

Photo 68 : borne de rappel de la véloroute LF1 aux Pays-Bas

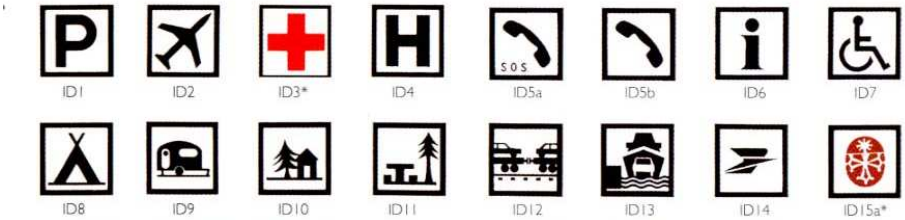
Les **relais d'information service** répondent au besoin de repérage des usagers qui se déplacent (services, activités, réseau routier et cyclable) et au besoin de promotion des collectivités locales

Photo 69 : Relais d'information service en entrée de parc national

Les panneaux d'**information culturelle** et touristique informent l'usager sur les curiosités naturelles ou culturelles.

Les panneaux d'**itinéraires touristiques** informent les usagers qui ont pris au préalable connaissance de l'existence d'un itinéraire, des directions à suivre en signalant l'itinéraire en amont du carrefour.

Un certain nombre d'idéogrammes



b La promotion

Parallèlement à la signalisation routière, les usagers des véloroutes peuvent aussi utiliser des informations contenues dans des documents édités à leur intention :

- **Cartes** routières générales (la Région devra veiller à informer les principaux éditeurs, essentiellement Michelin et IGN, de la réalisation des aménagements cyclables) ou édition de cartes spécifiques (voir plus loin dans les outils de promotion),
- **Topo-guides** des itinéraires principaux ou de boucles : il s'agit d'ouvrages décrivant un itinéraire (linéaire ou en boucle) avec une carte dont l'échelle varie généralement du 1/50 000ème au 1/100 000ème et contenant de nombreuses informations pratiques culturelles, touristiques, de service (localisation, horaires, hébergement, alimentation…). Réédités à périodes régulières ces ouvrages peuvent éviter une signalisation trop nombreuse et rapidement obsolète,
- **Fiches d'itinéraires** : si le topo-guide s'adresse au voyageur itinérant ou à un usager qui souhaite une offre variée et nombreuse, les fiches d'itinéraires s'adressent à une clientèle plus de passage ou en court séjour dont les besoins sont différents.
- **Brochures** : elles sont destinées à informer une cible potentielle et à lui permettre de préparer son voyage.

c La publicité

La publicité constitue un outil de promotion touristique important pour valoriser un équipement et accueillir l'usager mais elle ne doit pas interférer avec la signalisation routière. Des dispositions techniques et réglementaires encadrent fortement son usage. Sur les véloroutes picardes, compte tenu du contexte paysager très sensible, ces règles devront être suivies scrupuleusement.

d Quelle signalisation pour un usage donné ?

L'usage de la signalisation de direction doit être limité à certaines fonctions et renvoyer sur les RIS et les outils de promotion un certain nombre d'informations :

	Signalisation de direction	Signalisation de police	RIS	Promotion, brochures, topo-guides
Accéder à l'itinéraire	X			X
Suivre l'itinéraire	X		X	X
Rouler en sécurité		X		
Trouver des services			X	X
Découvrir des sites touristiques	X		X	X
S'informer sur son environnement			X	X
S'orienter	X		X	X

En ce qui concerne la signalisation de police, se reporter au paragraphe IIIC La gestion des intersections, et au paragraphe IG Tableau synoptique (avec la signalétique de police).

C Les principes de signalisation

La signalisation doit respecter les principes généraux de la signalisation routière :

⌦ **Continuité** : il faut éviter les « trous » dans la signalisation : les cyclistes ne devraient jamais avoir à sortir une carte pour suivre l'itinéraire ;
⌦ **Lisibilité** : ces panneaux doivent être reconnaissables de loin (distincts de ceux affectés à la signalisation routière), et lisibles de loin afin que les cyclistes n'aient pas à s'arrêter ;
⌦ **Simplicité** : corollaire de la lisibilité ;
⌦ **Homogénéité** : les différents types de panneaux (de position, de confirmation, de pré-signalisation…) doivent avoir la même charte graphique ;
⌦ **Uniformité** : d'un site à l'autre, les panneaux doivent être exactement les mêmes.

La signalisation routière est à la fois un outil de communication, un équipement de sécurité et un service public. Elle s'applique suivant les quatre principes énoncés ci-dessus.
Ces principes ont été déclinés dans la réglementation de la signalisation routière : elle trouve ses fondements dans la convention internationale signée à Vienne en 1968, les accords européens signés à Genève le 1er mai 1971, le code de la route (articles R. 411-25 à R. 411-28), l'arrêté interministériel du 24 novembre 1967 modifié relatif à la signalisation des routes et autoroutes, l'instruction interministérielle sur la signalisation routière et l'instruction interministérielle relative à la signalisation de direction, l'arrêté ministériel du 31 juillet 2002 modifiant celui du 24/11/1967 (en introduisant les panneaux spécifiques au vélo).
Ce corpus juridique s'applique à l'ensemble des voies ouvertes à la circulation publique et tous les maîtres d'ouvrages et gestionnaires routiers doivent s'y conformer.

La mise en place d'une signalisation non conforme à la réglementation est interdite.

D Que jalonner ?

La signalisation directionnelle des véloroutes concernera :

- L'itinéraire principal ;
- Les antennes ;
- Les pôles secondaires en s'en tenant aux pôles de proximité et aux seules mentions des noms de commune ;
- Le rabattement vers l'itinéraire principal depuis les pôles principaux et secondaires en différenciant les rabattements vélo et automobile.

Les services, les hébergements, la restauration ne feront pas l'objet d'une signalisation directionnelle mais seront intégrés selon les cas aux panneaux de relais information service (RIS) ou aux documents de promotion (topo-guides, brochures).

E Comment jalonner ?

Un certain nombre de principes de jalonnement sont à observer:

a Articuler la signalisation de l'itinéraire aux autres signalisations cyclables d'agglomération ou de boucles de pays.

Les véloroutes vont utiliser les infrastructures vélo des agglomérations et, à l'inverse, ces véloroutes serviront aux usages utilitaires en agglomération, et seront utilisées dans le cadre de boucles de Pays. Les antennes, la desserte de pôles secondaires, le rabattement vers l'axe sont des dimensions totalement intégrées au concept de véloroute. Il est donc indispensable d'articuler la signalisation des véloroutes aux autres besoins de signalisation cyclable, en parfaite cohérence.

b Traiter conjointement le jalonnement et la signalisation directionnelle

Le jalonnement de l'itinéraire principal sera totalement intégré à la signalisation directionnelle servant à rentrer, sortir de l'itinéraire et valoriser l'environnement direct de l'itinéraire. Dans le cas contraire, une profusion de panneaux est à craindre (cf Photo 70 et Photo 71 ci-dessous).

Photo 70 : en Suisse, un seul panneau pour le jalonnement (le numéro de la véloroute) et la signalisation de direction

Photo 71 : aux Pays-Bas, la signalisation directionnelle (panneaux rectangulaires) et de jalonnement (panneaux octogonaux) sont dissociés

c Caler la signalisation des véloroutes sur les recommandations (guide signalisation des aménagements et itinéraires cyclables) du CERTU[5] et l'arrêté du 31/07/2002

La Direction de la Sécurité Routière a travaillé à une normalisation de la signalisation cyclable au plan national consignée dans une note de 2001. Fin juillet 2002 est paru un arrêté définissant la typologie des panneaux de jalonnement cyclable et un guide technique est paru en août 2006 aux éditions du CERTU.

En pratique, les véloroutes sont une succession de sites propres et de sites mixtes où la circulation est partagée. Dans un souci de cohérence et de continuité, il était indispensable d'adopter une logique et une charte de jalonnement commune :

- Aux véloroutes
- Aux besoins des pays dans le cadre d'itinéraires en boucle
- Aux besoins des agglomérations en matière de jalonnement de proximité.

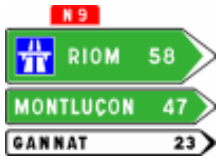
En pratique, les recommandations sont d'utiliser des panneaux à fond blancs, avec un logo vélo vert, un listel vert et les mentions écrites en vert.

— *La signalisation directionnelle (panneaux type D)*

Elle permet aux usagers de suivre l'itinéraire qu'ils se sont fixés, en agglomération comme en rase campagne. Elle peut se décliner sous différents types :

[5] Guide paru en 2004 « La signalisation des aménagements et itinéraires cyclables »

- ✓ Signalisation de position (type D20) indiquant au carrefour les différentes directions
- ✓ Signalisation avancée (type D30) ou de pré signalisation (type D40) en amont
- ✓ Signalisation de confirmation (type D60)

D21a 

D43

D61a

Des panneaux directionnels spécifiques au vélo (panneaux type Dv)

Identification (Dv 10)

Présignalisation (Dv 40)

Position (Dv 20)

Confirmation (Dv 60)

— *La signalisation d'indication (panneaux type CE)*

Son rôle est de donner aux usagers des informations utiles sur des services situés à proximité de la route (aire d'arrêt, camping…)

— *La signalisation de localisation (panneaux type E)*

Son rôle est de permettre à l'usager de se repérer dans ses déplacements en localisant des lieux (cours d'eau, parc naturel, département, région, entrée et sortie d'agglomération) ou d'informer l'usager qu'il a atteint sa destination.

— *La signalisation pour itinéraires touristiques (panneaux type H20)*

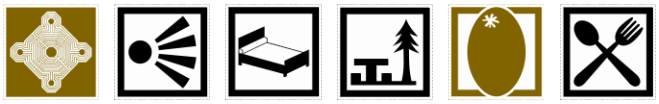
Elle informe les usagers qui ont pris au préalable connaissance de l'existence d'un itinéraire, des directions à suivre en signalant l'itinéraire en amont du carrefour.

— *La signalisation d'information (panneaux type H30) et la signalisation d'animation (type H10) culturelles et touristiques*

Elles informent l'usager sur les curiosités naturelles ou culturelles

— *Les idéogrammes*

Normalisés, ils peuvent être utilisés en complément de la signalisation routière. Certains spécifiques aux aménagements cyclables (loueur de vélo, réparateur…) ne sont pas encore normalisés mais font l'objet d'un certain consensus



a Apporter des éléments de différenciation des fonctions de signalisation

Des compléments pourront être apportés pour rendre la signalisation cyclable plus efficace. Pour une meilleure lisibilité et un plus grand confort, le cycliste doit pouvoir sélectionner de loin le panneau qui le concerne avant de le lire. En l'absence de différentiation des fonctions, il est tenu de lire toutes les indications, de lire sa carte pour sélectionner son itinéraire.
Un identifiant (idéogramme ou logo) doit permettre au cycliste de différencier les différentes fonctions de jalonnement :

Itinéraire principal : utilisation de la signalisation vélo + ajout d'un identifiant de l'itinéraire

La réglementation nationale impose le logo vélo sur les panneaux en site mixte. Avec un 2e logo, les indications de direction et les kilométrages respectifs, il n'y a plus beaucoup de place pour un rajout qui rendrait ce panneau illisible ; plusieurs problèmes se posent alors :

- Superpositions de véloroutes : sur les sections de véloroutes assez longues sans intersection (ou avec des intersections ne nécessitant pas la mise en place de panneaux), des bornes de rappel pourront être implantées à intervalle régulier pour indiquer au cycliste qu'il est toujours sur le bon itinéraire.

- Pour des raisons de simplicité et de lisibilité, il faut absolument éviter la publicité institutionnelle sur ces panneaux ; elle trouvera naturellement sa place sur les RIS (cf. Photo 74 ci-dessous) et sur les dépliants.

Antennes principales en site propre ou au même niveau de qualité que les axes principaux : utilisation de la signalisation vélo avec éventuellement ajout d'idéogrammes d'identification de pôles.

- **Itinéraire vers des pôles secondaires** en site mixte : signalisation routière classique lorsqu'elle n'existe pas.

- **Rabattement vélo** vers l'itinéraire : utilisation de la signalisation vélo.

- **Rabattement automobile** vers les aires d'accueil de l'itinéraire : utilisation de la signalisation routière classique avec la mention « vers la véloroute … » et utilisation éventuelle des idéogrammes « parking » et « point d'information ».

- **Déclinaison de ces principes avec les boucles locales.**

La Figure 7 ci-dessous présente la déclinaison de ces principes dans le cadre du projet « La Loire à Vélo »

	Itinéraire principal
	Antenne en site propre
	Rabattement vélo
 	Rabattement automobile
	Boucles locales

Figure 7 : Panneaux retenus pour le projet « La Loire à Vélo »

b Limiter la pollution visuelle

Pour préserver la qualité paysagère et patrimoniale de la Picardie, il faut limiter le nombre de panneaux. Plusieurs objectifs peuvent donc être fixés en matière de signalisation :

⌧**Limitation du nombre de panneaux** en renvoyant les services (hébergement, restauration, services vélo, services touristiques…) sur les RIS (cf. ci-dessous) et les outils de promotion que peuvent être les topo-guides, les brochures ou les dépliants ;

⌧**Utilisation de mats existants** si c'est techniquement possible et en limitant à 4 le nombre de panneaux par mât ;

⌧**Utilisation d'une présignalisation** (placée avant le carrefour, et qui indique la direction à prendre) généralement plus discrète que la signalisation de position (placée sur le carrefour) ;

Photo 72 : Panneaux placés en pré-signalisation sur la Voie Verte de Givry à Cluny

⌧**Limitation du nombre de panneaux** d'information et utilisation des outils écrits de promotion et des animations encadrées ;

⌧**Adaptation aux chartes graphiques existantes,** comme par exemple celles de l'ONF ou de VNF. En général cette adaptation consiste à adopter les supports tout en gardant le contenu des panneaux.

Photo 73 : signalétique développée par VNF

c Les Relais d'Information Services (RIS)

Les RIS comprendront au minimum:

▪ une carte du schéma picard de véloroutes (échelle environ 1/400.000^{e}), avec l'indication de l'endroit où l'on se trouve ; ▪ une carte plus précise de la zone (échelle environ 1/50.000^{e}), en marquant également l'endroit où l'on se trouve ; ▪ une indication des sites touristiques aux alentours (patrimoine, site naturel..).	

Photo 74 : Relais d'Information Services (RIS) sur la Voie Verte de Givry à Cluny

Ils pourront également comprendre :

- la publicité institutionnelle (Région, Conseil Général, EPCI);
- une brève description des sites touristiques ;
- une indication des services les plus proches. Mais l'information fournie risque de ne pas être très pérenne (ouverture ou fermeture régulière de services d'hébergement ou de restauration…). Ces indications seront plus à leur place sur des brochures ou des topo-guides qui sont réédités régulièrement et prendront donc en compte les modifications.

d Maîtrise d'ouvrage

Les véloroutes picardes vont emprunter des voies placées sous la responsabilité de multiples gestionnaires :

- Communes
- Structures intercommunales (Communautés de Communes et Agglomérations)
- Départements
- Etat (route)
- Etat (Voies navigables) géré par VNF
- Etat (Domaine forestier) géré par l'ONF
- …etc.

La mise en œuvre et la gestion de la signalisation est complexe. Plusieurs séries de solutions peuvent être envisagées, pour la mise en œuvre comme pour la gestion.

	Mise en œuvre	Gestion	Avantages	Inconvénients
1	Région	Privée	Contrôle du balisage Cohérence de l'ensemble	Coût ? Coordination avec les autres projets de signalisation vélo ?
2	Région	Agglos Subdivisions (routes hors agglo) ONF-VNF-	Coût plus faible Entretien plus proche du terrain Cohérence dans la mise en oeuvre	Contrôle qualité ? Cohérence et coordination
3	Agglomérations CG, Subdi, ONF, VNF	Agglomérations CG, Subdi, ONF, VNF	Meilleure intégration aux schémas de signalisation existants, intégration avec autres schémas vélo	Cohérence, coordination ?

Entre chacune de ces solutions, une multitude de cas intermédiaires sont possibles : pare exemple participation des communes à l'entretien voire à la mise en œuvre dans certains cas.

En pratique, **une gestion déléguée à une multitude d'interlocuteurs est difficile à gérer**. L'entretien courant se fait correctement (nettoyage, reprise d'une assise…), même si certains gestionnaires se montrent moins concernés par des panneaux ne leur appartenant pas. En revanche, le changement d'un panneau suite à une dégradation ou suite à une modification de voirie est beaucoup plus problématique :

- Les références du panneau, ses cotes, ses spécifications techniques ne sont pas connues du gestionnaire ;
- Le gestionnaire n'a pas une connaissance de l'ensemble du schéma directeur de signalisation ;
- Le fournisseur courant de panneau du gestionnaire n'a pas nécessairement ces références de panneaux.

Dans ce cas, des procédures (référencements des mâts et des panneaux) peuvent être mises en place pour qu'en cas de remplacement de panneaux, la Région fournisse le panneau aux gestionnaires.

La formule de maîtrise d'ouvrage de la Région avec délégation d'entretien à une structure privée est intéressante. Elle se heurte néanmoins à un certain nombre de contraintes :

Les réticences de certaines communes touristiques ayant une politique qualité forte en matière de gestion de mobilier urbain, ne souhaitant pas encombrer son espace ou dépareiller ses mâts ;
Un risque de manque de cohérence du schéma de signalisation avec les autres schémas vélo des agglomérations, des pays ou des départements ;

Dans la mesure où les panneaux sont très diffus, les coûts d'entretien par une structure privée (fabricant de panneaux, structures touristiques…) risquent d'être élevés.

La réalisation de l'ensemble du programme par les gestionnaires des voies peut être intéressante : elle donne une plus grande cohérence avec les schémas d'agglomération ou de Pays. En revanche, le risque est grand de :

- Manque de cohérence dans les techniques de mise en œuvre ;
- Difficulté d'obtenir des types de panneaux homogènes ;
- Difficultés de gestion de fournisseurs très différents ;
- Difficulté à coordonner l'action dans le temps pour que tout soit réalisé.

Le choix de mode de mise en œuvre et de gestion dépend également de la façon dont les différents gestionnaires assurent la gestion de la signalisation : les modes de gestion de la signalétique sont actuellement très différents.

Synthèse :

La solution la plus adaptée semble donc être :

- **Une maîtrise d'ouvrage de la mise en œuvre de la signalisation assurée par les maîtres d'ouvrage de la voirie ;**
- **Un entretien assuré par ces mêmes maîtres d'ouvrage ;**
- **Des procédures très claires de référencement des ensembles définies au niveau régional.**

Dans tous les cas, une étude de signalétique devra être menée au niveau de la Région pour assurer son homogénéité.

4eme Partie :
LA GESTION DES VELOROUTES

4ème partie : la gestion des véloroutes

L'aménagement des véloroutes ne doit pas être qu'une simple réalisation routière : l'infrastructure doit être accompagnée de services, d'un hébergement soigné, d'une valorisation touristique, d'un entretien… Leur mise en place est une action de longue haleine qu'il faut appréhender en amont.

I L'accès aux véloroutes

Un itinéraire ne doit jamais être déconnecté des zones qu'il traverse, mais il doit au contraire drainer les utilisateurs autour de son axe.
Ces usagers peuvent accéder directement avec le mode de déplacement qu'ils utilisent sur l'itinéraire (vélo, roller, à pied…), mais ils peuvent également venir en voiture ou en train.

Photo 75 : panneau de rabattement vers la Voie Verte de Givry à Cluny

A L'accès en vélo : le premier mode d'accès

Le vélo est le principal mode d'accès à un itinéraire cyclable : selon de multiples études françaises, plus de 85% des cyclistes partent de leur domicile ou de leur lieu d'hébergement directement à vélo. La capacité de rabattement à vélo est limitée à 3 à 5 km autour de l'axe principal. Il est donc essentiel de sécuriser les accès aux véloroutes à partir des pôles générateurs proches (centres bourgs, gares…) : des axes de rabattement sécurisés devront être créés, et particulièrement dans les agglomérations.

Exemple : la Voie Verte de Givry à Cluny est un peu à part car elle est située à l'écart de toute grande agglomération, et en plus elle est unique sur la région, donc elle attire des usagers venant de loin. Les usagers viennent donc seulement à 39% avec le mode de déplacement qu'ils utilisent sur la Voie Verte (vélo, roller, à pied) ; ce taux monte à 47% pour les cyclistes (cf. Tableau 6 ci-dessous).

Lorsque le réseau de véloroutes picard sera conséquent, les usagers iront préférentiellement sur la véloroute la plus proche de chez eux, et le vélo redeviendra le premier mode d'accès.

mode d'accès / **mode de déplacement**	Non- réponse	directement à vélo, en roller ou à pied ?	en voiture pour venir jusqu'à la piste ?	**TOTAL**
à vélo	2%	47%	50%	**100%**
en roller	1%	12%	87%	**100%**
jogging	0%	21%	79%	**100%**
à pied	3%	52%	45%	**100%**
TOTAL	**1%**	**39%**	**59%**	**100%**

Tableau 6 : Mode d'accès à la Voie Verte de Givry à Cluny en fonction du mode de déplacement

B L'accès en voiture : à prendre en compte également

Les cyclistes qui habitent à plus de 3 à 5 km prennent en général leur voiture pour accéder au site (cf. Tableau 7 sur le mode d'accès en fonction de la distance d'accès). De plus, les rollers qui n'habitent pas à proximité immédiate de la voie, ou qui n'ont pas de rabattement en site propre, viendront également en voiture (cf. Tableau 6) : cette pratique est interdite par le code de la Route sur les routes normales, et est dangereuse de toute façon.

Des parkings de proximité sont donc essentiels pour ces usagers. Ils doivent être localisés à l'intersection de la véloroute et d'une voie importante, en périphérie d'agglomération, et offrir des bancs pour se reposer, chausser les rollers, un point d'eau, une poubelle. Ces parkings de rabattement pourront donc avec avantage être couplés avec les aires d'arrêts (cf. § IV.F de la 1ère partie).

Mais d'autres usagers viendront de loin avec leur voiture (les rollers peuvent par exemple faire des centaines de kilomètres pour pratiquer sur un aménagement sécurisé, car ceux-ci sont rares) : ils ont besoin d'un stationnement sécurisé pour une durée plus longue. Les parkings souterrains en ville pourraient jouer ce rôle, mais ceux-ci sont déjà encombrés et leur coût est prohibitif.

La solution peut être de développer ces services chez des hôteliers ou des campings : les cyclistes pourraient ainsi laisser leur véhicule chez le premier hébergeur où ils ont dormi. Ce service pourrait être

marchand (à un prix acceptable à définir). Le problème de la responsabilité en cas de vol ou de dégradation du véhicule doit alors être traité.

mode d'accès Distance d'accès en km	Non- réponse	directement à vélo, en roller ou à pied ?	en voiture pour venir jusqu'à la piste ?	TOTAL
moins de 5	2%	79%	18%	**100%**
de 5 à 10	0%	38%	59%	**100%**
de 10 à 20	2%	19%	79%	**100%**
de 20 à 50	0%	9%	91%	**100%**
de 50 à 100	0%	24%	76%	**100%**
100 et plus	0%	6%	94%	**100%**
TOTAL	**1%**	**39%**	**59%**	**100%**

Tableau 7 : Mode d'accès à la Voie Verte de Givry à Cluny en fonction de la distance d'accès (en km)

C L'accès en train : essentiel pour les itinérants

Le train est utilisé par plus de 50% des cyclistes itinérants sur le Danube, et la société autrichienne des chemins de fer a mis en place un train spécial, le Radtramper, avec 10 wagons à vélo (28 vélos par wagon). Beaucoup d'itinérants font l'aller à vélo et le retour en train.
Pour les véloroutes picardes, le même soin devra être apporté à cette intermodalité train-vélo, et en particulier sur les points suivants :

L'aménagement des gares : toutes les gares proches du tracé doivent être reliées par un itinéraire sécurisé à l'axe principal de la véloroute. Le cheminement dans ces gares est à améliorer : l'accès aux quais se fait le plus souvent par des passages inférieurs ou supérieurs qui ne sont accessibles que par des escaliers : les cyclistes doivent donc porter les vélos actuellement.

La première chose à faire est d'implanter des glissières le long des escaliers qui permettent d'y faire rouler le vélo. Mais ceci reste très pénible pour les vélos itinérants lourdement chargés, et inutile lorsque le vélo est muni d'une remorque. Les personnes à mobilité réduite ne peuvent quant à elle pas accéder aux quais par elles-mêmes. Le plus simple pour ces usagers serait de permettre la traversée des voies à niveau, accompagné par du personnel SNCF, ce qui est fréquemment assuré.

De plus, signaler sur le quai l'emplacement du fourgon réservé aux vélos simplifierait leur embarquement. Actuellement, le cycliste doit attendre au milieu du quai et courir au dernier moment vers l'avant ou l'arrière du train pour rejoindre ce fourgon et y charger son vélo. Avec des vélos chargés sur lesquels il

faut décrocher les sacoches, le train risque de prendre du retard, et c'est ce genre de problème qui rend la SNCF réticente à l'accueil des vélos.

Des efforts ont été faits quant à l'aménagement des gares, mais pas toujours à propos : ainsi les nouveaux parcs à vélos dans les gares sont souvent en fait de simples râteliers auxquels le cadre ne peut être accroché.

Photo 76 : Pas forcément évident de rentrer son vélo et sa remorque dans un fourgon de TER…

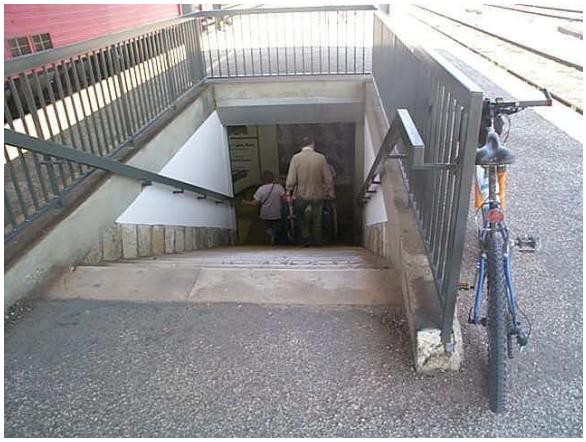
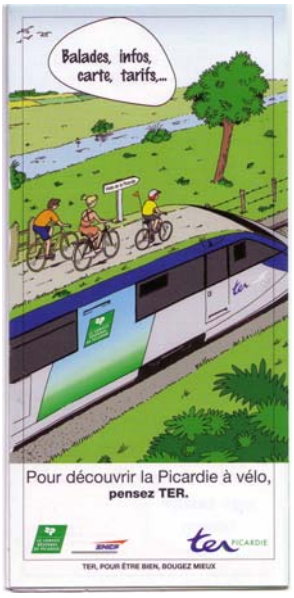


Photo 77 : …mais ça n'est rien à côté du franchissement des escaliers (gare de Beaune)

En ce qui concerne les trains eux mêmes, il faut distinguer les TER, les trains grandes lignes et le TGV.

Les TER permettent des déplacements de proximité. Ils peuvent ainsi servir à faire des balades à la journée d'une distance double avec un aller ou un retour en train. En règle générale le transport des vélos en bagages accompagnés est gratuit, mais l'aménagement intérieur du train n'est pas toujours très pratique. Leur fréquence est plus faible le week-end, alors que c'est à ce moment qu'ils seraient les plus utiles pour les sorties de promenade. La Région possède à présent la compétence pour l'organisation des transports ferroviaires régionaux : elle participe de ce fait à l'amélioration de l'accueil des vélos dans les TER. Elle a mis en place une information spécifique sur la découverte de la Picardie à vélo.	

Les trains grandes lignes (GL) permettront d'accéder aux véloroutes picardes depuis des régions plus éloignées ou depuis l'étranger. L'accueil des vélos y est actuellement beaucoup plus problématique que dans les TER, et ces trains constituent donc un frein majeur au développement du tourisme à vélo. Pour certains touristes étrangers venant d'Europe de l'Est (Allemagne par exemple), il y aura de plus le problème du changement de gare à Paris.
Des Tours Opérateurs allemands contournent ainsi ces problèmes en mettant en place des lignes de bus permanentes munies de remorques à vélo ; d'autres affrètent des compartiments entiers de trains de nuit optimisés pour le transport des vélos afin de les faire voyager en même temps que leurs clients.

Le TGV desservira également le réseau de véloroutes par la gare TGV Haute-Picardie. Actuellement les vélos sont acceptés démontés et rangés dans une housse, ce qui est très contraignant, surtout pour ceux équipés d'un garde boue ou de porte bagages. Les futures rames intégreront 2 emplacements pour vélo par voiture, ce qui est très peu, et de plus, elles ne seront mises en service que progressivement. Ces liaisons rapides avec la capitale sont idéales pour attirer une clientèle de court séjour et de week-end venue d'Ile de France, du nord et au-delà.

Le transport des vélos : il existe également des services pour faire voyager son vélo avant soi avec la SERNAM : le vélo doit être déposé dans une gare quelques jours avant de partir, et il est récupéré à la gare d'arrivée par son propriétaire. Mais ce service n'est proposé que dans les grandes gares, et il reste assez cher.

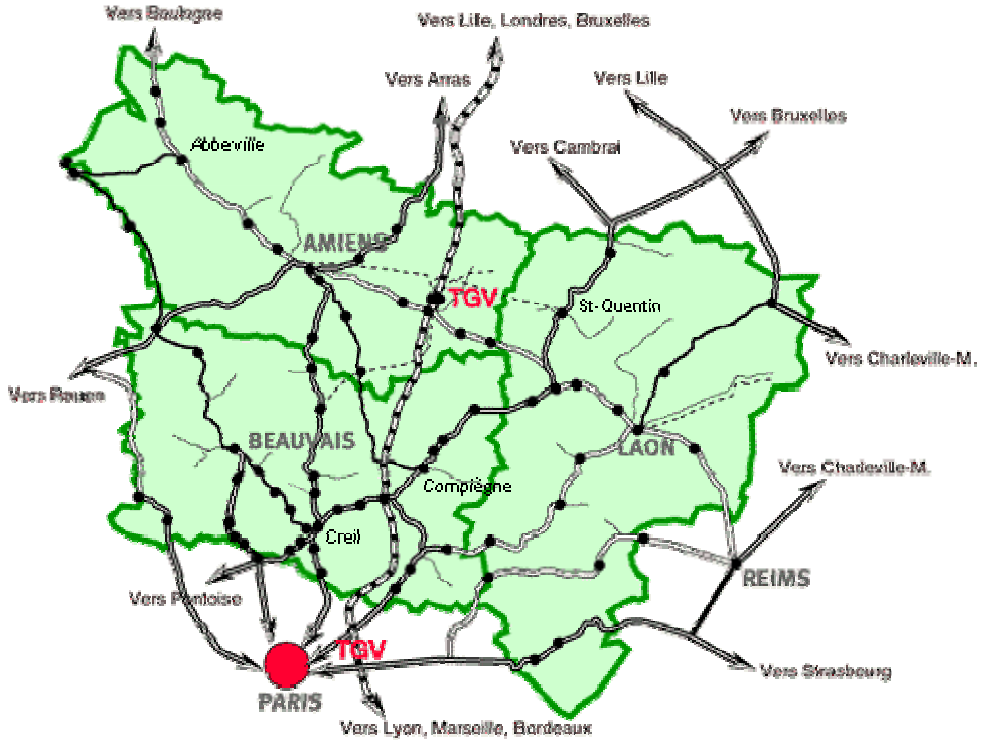


Schéma 16 : Le réseau ferré en Picardie

II Les services autour des véloroutes

Les cyclistes sont demandeurs de certains services qui leurs sont propres, comme par exemple la location de vélo, la réparation, l'assistance sur la route, l'expédition de leurs achats. Pour l'instant ces services sont insuffisants voire inexistants.

A La location : un marché à développer

Une partie des touristes itinérants préférera louer son vélo sur place plutôt que de s'encombrer à transporter le sien, ainsi que certains touristes en court séjour. Il y aura un marché très porteur à terme. Mais il faudra respecter certaines règles pour offrir un service de qualité :

- **des vélos de très bonne qualité** : cela implique des révisions régulières, et un renouvellement régulier du parc de vélos (tous les 2 ans au minimum). Cette précaution permet d'éviter la plupart des problèmes mécaniques que pourraient rencontrer les cyclistes ;
- **des horaires d'ouverture larges** : les véloroutes seront utilisées à leur maximum le week-end, et les loueurs doivent donc être ouverts ces jours là ;
- **Des livraisons de vélos n'importe où** (et dans les hôtels en particulier) ;
- **Un parc de vélos adapté à la demande** : ce seront plutôt des VTC que des VTT ou des vélos de course ;
- **Fourniture d'un petit kit de réparation ;**
- **Offre répartie** : des loueurs doivent être présents tout au long du parcours ;
- **Emplacement bien localisé** : en ville, le meilleur est la gare ou sa proximité ;
- **Parcs suffisamment grands** : pour approvisionner des groupes ;
- **Possibilité de laisser son vélo à un autre endroit** que celui où il a été loué. En effet les cyclistes itinérants reviennent rarement à leur lieu de départ (ils repartent souvent en train), et cette possibilité permettrait également à des personnes de faire des balades à la journée plus longues avec retour en train ;
- **Des vélos adaptés à la clientèle étrangère** : le maniement des vélos utilisés en France ne leur sera pas forcément familier. Il faudra donc prévoir des fiches d'utilisation en plusieurs langues, ou disposer de vélos avec le rétropédalage et changement de vitesse dans le moyeu.

Certains loueurs proposent également à leurs clients d'acheter leur vélo au début de leur séjour, puis de leur racheter à la fin. Cela revient à une dépense équivalente pour le cycliste, et le responsabilise vis à vis de l'attention qu'il faut apporter au vélo.

B Réparation et assistance : un corollaire indispensable

Les services de réparation sont souvent proposés avec la location. Ce service demande également des horaires élargis (week-end).

L'assistance le long du parcours est également très demandée. Ce service est souvent proposé avec la location. Il n'est pas évident qu'il faille le faire payer aux clients, car en pratique il y a très peu de problèmes mécaniques lors des ballades. A titre d'exemple, un hôtelier bourguignon qui loue des vélos et qui propose ce service depuis 5 ans n'a eu que 4 interventions sur le terrain à effectuer. Cette assistance devra être proposée sur l'intégralité du parcours, en distribuant les zones de couverture des réparateurs à l'image des services d'intervention sur autoroute.

C Le regroupement des prestataires de services : une solution pratique

Face aux exigences citées ci-dessus, les prestataires de services auront tout intérêt à se regrouper afin de mieux y répondre. En effet, il sera difficile à un loueur d'Amiens d'aller chercher un vélo laissé à Soissons ; de même, si son client a un problème mécanique à Compiègne, il serait plus rentable que ce soit le réparateur local qui s'en charge.
Il serait donc très intéressant de créer une structure qui répartisse l'offre de service le long du parcours, mais qui pourrait également gérer des réservations, répartir le parc de vélo entre les différents prestataires, gérer des achats communs de vélos en grandes quantités. La nature de cette structure reste par contre à déterminer.

D Comment développer cette offre de service ?

L'afflux de cyclistes encouragera immanquablement la création de nouvelles structures, mais au début le trafic de vélos ne sera pas forcément suffisant pour rentabiliser une entreprise. Les premiers utilisateurs des véloroutes risquent donc de débarquer en terrain vierge et d'être déçus par la qualité des services voire leur absence.
La création de nouvelles structures doit donc être encouragée ; il faut de préférence s'appuyer sur des compétences locales privées sans intervention directe des collectivités publiques. Les solutions de lancement peuvent être :

une entreprise d'insertion ;
une structure avec des emplois jeunes. Cela permet de lancer l'activité à frais réduits, puis de la pérenniser sous forme professionnelle lorsqu'un volume de travail suffisant est atteint ;
Un groupement d'employeurs dès que le stade précédent est atteint.

Il faut cependant prendre garde à ne pas créer une concurrence déloyale à des prestataires privés existants : ces solutions seront à privilégier lorsque l'offre est totalement inexistante sur un territoire donné.

E Commerce de produits locaux

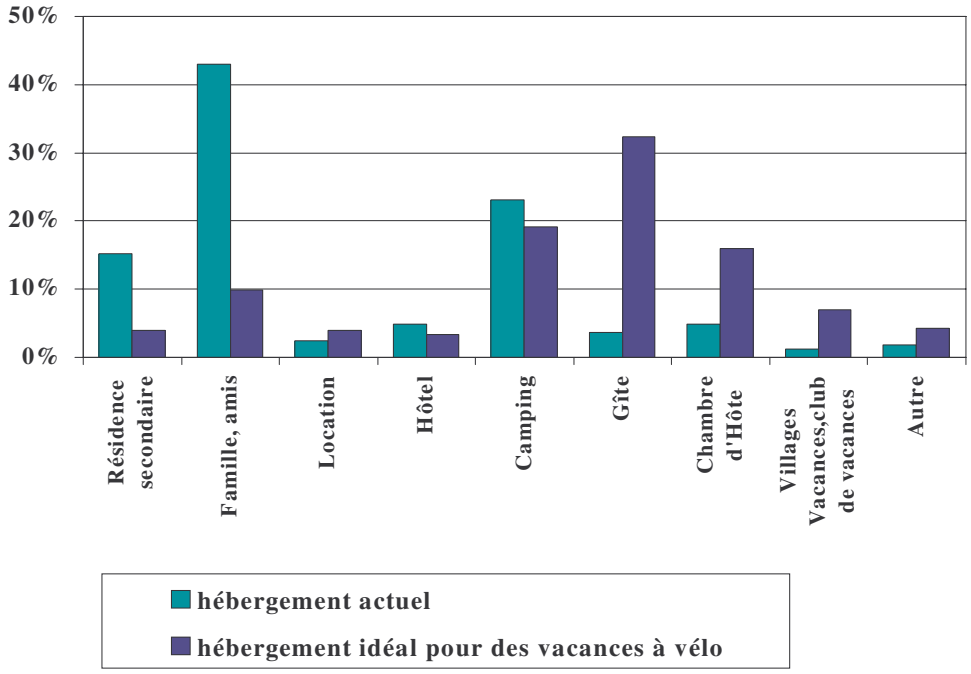
Les cyclistes sont friands de gastronomie locale, et sont tout prêts à acheter des produits locaux (vins, fromage, artisanat, conserves…etc). Le problème est qu'ils ne peuvent emporter ces produits sur leur

vélo ! Il faut donc pouvoir les livrer, soit à leur hôtel le soir même, soit directement chez eux. Un certain nombre de viticulteurs proposent déjà ce service, mais un travail de sensibilisation est à mener auprès de l'ensemble des acteurs.

III L'hébergement des cyclistes

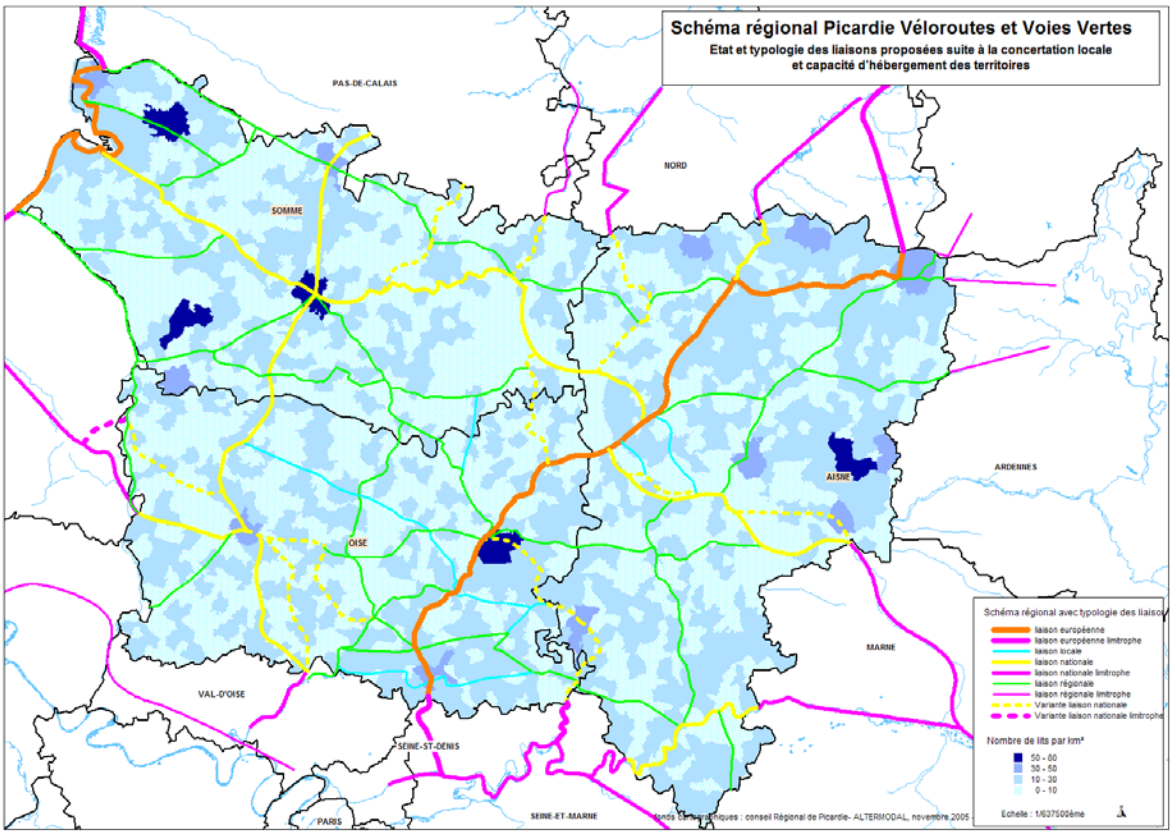
A Les types d'hébergement recherchés par les cyclistes

L'enquête menée à l'été 2000 sur les usagers de la Voie Verte de Givry à Cluny a permis de connaître les hébergements utilisés par les touristes, et ceux qu'ils préféreraient dans le cadre de vacances à vélo :



Graphe 8 : l'hébergement des usagers de la Voie Verte de Givry à Cluny (enquête CG71)

Ce graphe permet de mieux appréhender les souhaits des touristes à vélo, et les différences entre l'hébergement actuel et l'hébergement souhaité mettent en évidence les insuffisances en termes de catégorie. En Picardie, le parc de gîtes et de chambres d'hôtes est insuffisant et la localisation de l'offre sera à adapter au futur réseau d'itinéraires cyclables.



Graphe 9 : l'offre d'hébergement (densité) sur les axes du schéma régional VVVV

L'exemple du Danube permet de nuancer ces chiffres. La clientèle cycliste itinérante préfère à 90% l'hôtel au camping, mais il faut préciser que les campings sont peu nombreux sur cette partie du Danube. De plus, 20% de ces cyclistes réservent dans des hôtels de 1ère catégorie (l'équivalent de 4 étoiles en France).

B Les attentes des cyclistes en matière d'hébergement

Les cyclistes ont, comme les autres touristes, des priorités élémentaires en matière d'hébergement :

- **de bons sanitaires ;**
- **un bon lit** (et en particulier un bon matelas) : le repos est primordial pour l'agrément d'un voyage à vélo ;
- **un bon repas**, avec une préférence pour la gastronomie locale.

Mais les cyclistes ont d'autres attentes qui leur sont spécifiques :

- **garer les vélos** dans un endroit sécurisé pour la nuit : une pièce fermée à clef équipée d'un râtelier peut suffire, mais certains cyclistes qui possèdent des vélos haut de gamme veulent absolument les garder avec eux dans leur chambre !
- **Laver leur vélo ;**
- **Disposer d'un atelier** où ils puissent réparer leur vélo eux-mêmes. Il suffit de mettre à leur disposition quelques outils. Toutefois, les vélos étrangers nécessitent parfois un outillage spécifique ;
- Faire sécher leurs vêtements en cas de pluie ;
- **Emporter un pique-nique** pour le midi. Le Pays des Châteaux, dans le Loir-et-Cher, a ainsi encouragé la création d'un panier pique nique fait de produits locaux que de nombreux hébergeurs proposent à leurs clients ;
- **Se lever tôt** : les cyclistes partent tôt le matin (dès 7 heures) afin d'éviter de rouler pendant les heures les plus chaudes de la journée, et ils arrivent tôt dans l'après-midi. Cela implique donc des horaires élargis de la part des hébergeurs. Cela ne sera pas sans poser de problèmes, car ceux ci (et en particulier les petites structures) ont un emploi du temps déjà bien chargé en saison ;
- **Disposer de conseils personnalisés** : les cyclistes apprécient de pouvoir s'adresser à leur hébergeur pour qu'il leur donne des conseils pour visiter la région. Les hôteliers adhérents au label Vélotel-Vélocamp proposent même des circuits à leurs clients, sous forme de fiches gratuites. Un problème de responsabilité semble alors se poser en cas d'accident, mais en fait ces hôteliers sont dégagés de toute responsabilité dans la mesure où les circuits ne passent pas sur des terrains privés, et où les fiches sont données gratuitement. De plus, une mention sur la fiche avertit l'utilisateur que la responsabilité de l'hébergeur ne saurait être engagée ;
- **Laisser sa voiture** dans le premier hôtel en cas de voyage itinérant ;
- **Disposer de services ou d'activités en cas de pluie** (même si la plupart des cyclistes partent quand même, en réduisant la durée de leur sortie).

C La sensibilisation des hébergeurs

L'afflux de cyclistes va, plus que tout autre chose, motiver les hébergeurs pour s'adapter à leurs besoins, mais il faut absolument éviter que les premiers cyclistes soient déçus et fassent une mauvaise publicité à certaines catégories d'hébergement voire aux véloroutes picardes dans leur ensemble.

Le travail de sensibilisation des hébergeurs doit commencer dès maintenant, car il va prendre beaucoup de temps. La façon la plus efficace de faire cette sensibilisation semble être de passer par les fédérations lorsque l'hébergeur est affilié à l'une d'entre elles, à l'image de la démarche initiée par les Logis de France.

L'autre méthode consiste à faire adhérer des hébergeurs à une Charte de qualité. C'est ce qui a été fait dans la Région Centre, à l'initiative du CRTL (Comité Régional du Tourisme et des Loisirs), avec la Charte Vélotel-Vélocamp, qui est destinée à des hôtels et des campings. Cette expérience pourrait être poursuivie avec d'autres types d'hébergement, en créant par exemple une Charte Vélogîte.

Les établissements Vélotel-Vélocamp s'engagent…

Vélotel-Vélocamp est une association dynamique d'hôtels et de terrains de camping **réunis dans une charte de qualité** et qui se sont donnés pour objectifs l'accueil et le plaisir des amateurs de tourisme à bicyclette :

• Les hôteliers et responsables de terrains de camping Vélotel-Vélocamp se sont notamment engagés à mettre à la disposition des cyclotouristes :
- des cartes-circuits de promenades à bicyclette autour de leurs établissements,
- un local-vélo offrant un maximum de sécurité,
- des cadenas vélos sur demande,
- une trousse de petit outillage de dépannage,
- une trousse de secours pour les petites blessures,
- une place de parking ou de garage pour le véhicule du client qui souhaite effectuer un parcours de plusieurs jours (cette prestation pourra être facturée).

• Les hôteliers Vélotel-Vélocamp pourront également préparer, sur demande préalable, la veille :
- un pique-nique,
- un petit-déjeuner Vélotel-Vélocamp.

• Les hôteliers et les campings Vélotel-Vélocamp se sont en outre engagés :
- à effectuer des réservations de bicyclettes (facturation au client),
- à faire effectuer le plus rapidement possible des réparations par un professionnel de proximité (facturation au client),
- à fournir informations, conseils touristiques et météorologiques.

• Les terrains de camping Vélotel-Vélocamp proposeront sur place ou à proximité un service de restauration et/ou une épicerie.

Figure 8 : Charte Vélotel-Vélocamp

Le SMACOPI a initié une démarche équivalente dans le cadre du Plan Vélo Côte Picarde :

LA **CHARTE** « Vélo Côte Picarde » :

Les services rendus aux cyclistes
Les services liés au matériel
L'accueil et l'information – les produits touristiques
La gestion de la Charte
La formation des membres de la Charte et le suivi de la Charte
Le contrôle des prestations proposées

Photo : localisation des hébergeurs du réseau Côte Picarde

D Les insuffisances en matière d'hébergement

Le diagnostic territorial a mis en évidence les insuffisances en terme d'implantation géographique qui vont également se faire sentir : les hébergements sont concentrés sur les zones ayant déjà une forte culture touristique (Côte Picarde, secteur d'Albert, secteurs Compiègne – Soissons, secteur Oise aval,

agglomérations…), et certains secteurs géographiques sont très dépourvus actuellement (Cf carte page 114).

Il sera donc indispensable de créer de nouvelles structures d'hébergement. Mais cette création devra être encouragée, car le trafic vélo ne sera pas forcément suffisant au début pour rentabiliser un établissement. Comme pour toutes les activités liées au tourisme la saisonnalité (les touristes à vélo pratiquent essentiellement d'avril à octobre) est une difficulté à prendre en compte pour la rentabilisation des investissements.

Les moyens d'aider ces créations sont les suivants :

♦ Les aides financières publiques existantes **:** elles sont relativement nombreuses et variées, suivant le type d'hébergement et la zone considérée. De nombreuses collectivités en mettent en place, que ce soit au niveau départemental, régional, national et européen. Pour s'y retrouver, il est utile de contacter les services du Conseil Régional de Picardie.

♦ L'aide publique peut également passer par des contrats de location-gérance : la collectivité aménage un hébergement à ses frais, et le loue au futur exploitant. Cette méthode permet à des personnes intéressées de se lancer sans avoir trop de frais au départ. Il y aura ensuite rétrocession à ces exploitants au bout de quelques années.

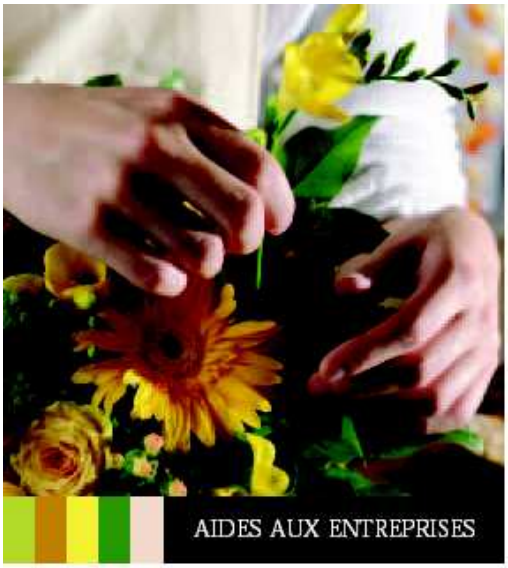


Photo 78 : répertoire des aides financières édité par le Conseil Régional de picardie

♦ Utiliser les anciennes maisons éclusières de Voies Navigables de France et les réhabiliter. Il existe en effet une maison à chaque écluse, et de nombreuses sont abandonnées. Elles seraient des supports idéaux pour créer des gîtes… Ce type d'hébergement conviendrait bien aux touristes à

vélo sensibles à l'authenticité d'un lieu (action des « Demeures de Thiérache » sur le canal de la Sambre à l'Oise).

VNF insiste toutefois sur sa volonté de créer une animation autour de ces bâtiments, fonction peu remplie par un hébergement. Pour répondre à cette attente, une activité de restauration pourrait être adjointe à celle de l'hébergement, comme cela se fait déjà sur quelques sites en Bourgogne.

Photo 79 : Maison éclusière réaménagée et gérée par Demeures de Thiérache à Tupigny

Photo 80 : Maison éclusière réaménagée par Demeures de Thiérache à Hannapes

IV La valorisation touristique des véloroutes

A La documentation à proposer aux cyclistes

Les topo-guides et cartes sont essentiels au confort des cyclistes. Plusieurs types d'outils peuvent être développés :

- **le topo-guide** adapté à la pratique itinérante de longue distance. Il contient des cartes précises sur fonds classiques et des informations utiles (hébergements, services, gares…) ;
- **le guide d'itinéraire** : il décrit un ou plusieurs itinéraires en boucle rassemblés dans un ouvrage relié ou une pochette de fiches. Il est bien adapté à la pratique locale de loisirs ou de sportifs passionnés, selon le type de boucle ;
- **la fiche d'itinéraire** : elle est peu coûteuse, et peut être distribuée gratuitement ; elle comporte un schéma ou une cartographie en recto, et des informations d'ordre touristique ou des idées de promenades complémentaires en verso. Cette formule est particulièrement intéressante pour une population touristique souhaitant faire quelques randonnées, mais hésitant à acheter un guide complet ;
- **La carte** : elle viendra en soutien d'un guide agrémenté de schémas sommaires.

Afin de concevoir ces documents, il conviendra de se poser le plus de questions :

- **quel est mon objectif** : plaquette de promotion pour l'incitation au voyage ? brochure pour donner des idées de randonnées ? guide de terrain ?
- **quel est ma cible** : locale ? touriste itinérant ? touriste séjournant ? clientèle sportive ?
- les **longueurs de boucles** correspondent-elles à ma cible ?
- **quel format et quel mode de reliure** seront les plus pratiques pour ma cible ? (éviter les cartographies peu lisibles, les reliures ou format inadaptés à l'usage, le façonnage fragile…) ;
- dois je prévoir un **texte bilingue** ?

Il sera également utile d'adopter une démarche progressive : avant de concevoir la version définitive du guide, il faut tester la maquette en situation par des cyclistes appartenant à la cible visée, afin de voir comment le guide sera réellement exploité. Il est aussi très instructif de leur demander de tester d'autres guides.

En ce qui concerne l'édition de ces produits, il faut se demander s'il faut passer pas un éditeur, ou s'il faut faire une autoédition. Les **avantages et les inconvénients** en sont présentés dans le tableau suivant :

Avantages	Inconvénients
➢ ressources interne pour réaliser le guide ➢ bonne connaissance du marché et des habitudes de la clientèle ➢ effet d'échelle en terme de création graphique quand l'ouvrage est intégré à une collection ➢ pré et post-tests le plus souvent déjà réalisés par l'éditeur : le mode d'utilisation du produit a été éprouvé directement auprès de la clientèle ➢ accès facilité à un réseau de distribution (exemple de la Drôme avec IGN) ➢ promotion croisée avec les autres guides de la collection ➢ prise de risque partagée.	➢ une bonne partie de la conception et du contrôle de l'information du produit échappe à la collectivité ➢ pour une question de limitation des investissements, un éditeur peut décider d'espacer le rythme des rééditions, au risque de diffuser des informations insuffisamment mises à jour ➢ des collectivités ont eu des expériences malheureuses sur l'engagement réel de l'éditeur dans la qualité et le contrôle de la distribution.

Pour les topo-guides à destination des marchés étrangers, la meilleure solution est de passer par une réalisation avec des éditeurs locaux connaissant bien leur marché (demandes de leur clientèle et circuits de distribution).

L'autoédition par une collectivité est par contre indiquée lorsque :

- le guide s'intègre dans une collection de cette collectivité ;
- l'objectif de distribution est local ;
- la collectivité connaît bien les réseaux de distribution régionaux ;
- lorsqu'elle a déjà un plan de distribution (salons, fichiers de marketing direct, dossier de presse…).

Les principaux dangers à éviter sont :

- un mode de distribution inadapté à la cible : un ouvrage en autoédition distribué localement sera adapté à une clientèle régionale, mais ne conviendra pas à une cible nationale ;
- des conventions collectivité/éditeur qui ne précisent pas suffisamment les fonctions de chacun et notamment les objectifs quantitatifs de distribution ;
- des durées de vie trop longues pour les documents écrits qui deviennent obsolètes après 2 ou 3 saisons (sauf la cartographie).

B Les Tours Opérateurs et le montage des produits vélo

Les différentes composantes d'un produit vélo peuvent être assemblées de deux manières :

⌦**Assemblage par le client lui même** : il recherche ses informations, prend en charge toutes les démarches et choisit son itinéraire ainsi que ses lieux d'hébergement.

⌦**Assemblage par un Tour Opérateur** (ou une structure locale qui réalisera toutes les démarches pour le client). Le Tour Opérateur (TO) :

- conseille sur le choix de la destination et transcrit les besoins du client à destination ;
- sélectionne les itinéraires et les sites à voir ;
- s'occupe des questions logistiques : transport des vélos et des bagages, services à l'étape, forfaits de découvertes culturelles…

Son rôle sera particulièrement important et recherché pour :

- la clientèle étrangère pour laquelle la quête d'informations nécessite une expertise particulière. De ce fait, la plupart des nord-américains voyageant en France passent par un TO ;
- le cas où les services sont inexistants : le TO peut alors pallier par la mise en place d'une logistique spécifique. Cela risque d'être le cas pendant la phase de lancement des véloroutes ;
- les séjours de courte durée pour lesquels le temps de recherche d'information est jugé trop long par rapport à la durée du séjour. Cela pourra être le cas pour la clientèle de l'Ile de France qui viendra le temps d'un week-end.

On distingue plusieurs types de TO :

- des TO spécialisés sur le voyage à vélo, ou sur le vélo et la marche ;
- des TO généralistes incluant une partie vélo dans leurs programmes ;
- des opérateurs touristiques (Services Loisirs Accueil, Logis de France, Gîtes de France, CDT…) proposant des circuits à vélo.

L'essentiel des produits vendus est le fait de TO spécialisés. Les enquêtes permettent d'en identifier environ 200, dont 150 travaillent régulièrement sur le Danube. Ils sont généralement de petite taille, et se spécialisent souvent sur un nombre restreint de destinations.
Les clients de ces TO spécialisés sont des cyclistes plutôt aisés. Les prix moyens de vente d'une semaine varient généralement de 460 à 1850 euros selon les TO, si l'on excepte les prestations réduites (transport + guide d'itinéraire). Une clientèle assez large se porte sur de courts séjours, avec des forfaits de 65 à 100 euros par personne pour le week-end.

Les cyclistes étrangers qui choisissent la France préfèrent généralement s'adresser à un TO de leur propre nationalité, supposé mieux comprendre leurs besoins. Ils restent ensuite généralement fidèles à un TO, et repartiront régulièrement avec lui. De plus, le marché des produits vélo est très divers d'un pays à un autre. Cette diversité contribue au poids des TO nationaux. Il est de ce fait difficile pour un TO français ou un Département de pénétrer les marchés étrangers.

En ce qui concerne le marché des cyclistes français, les produits très assemblés ont de la difficulté à percer. Alors qu'il existe un cinquantaine de TO allemands spécialisés dans le vélo, il n'y a en France que 2 ou 3 opérateurs proposant des produits à destination de la clientèle française.

Beaucoup de TO travaillent de façon autonome, et recherchent directement leurs partenaires. Pour faciliter leur implantation dans la Région Picardie, un travail de mise en réseau avec des partenaires locaux et l'organisation d'Eductours (cf. ci après) peuvent constituer des réponses adaptées.

⌦Il existe aussi quelques produits semi assemblés :

- location d'un vélo pour le week-end, avec proposition d'itinéraires et réservation hôtelière ;
- location de vélo, suggestion d'itinéraire et repas pour un produit d'escapade à la journée (au départ de Paris par exemple) ;
- transport longue distance (depuis l'étranger en particulier) avec vélo et propositions d'itinéraires.

C La distribution des produits vélo

Il y avait traditionnellement deux modes d'approche :

⌦ **La distribution directe auprès du client** ; ce mode est à privilégier pour :

- des consommateurs qui ont une bonne aptitude à se débrouiller seuls ;
- des consommateurs qui ont du temps pour organiser leurs voyages ;
- des consommateurs qui connaissent la région et peuvent concevoir eux-mêmes leurs excursions ;
- le cas où les balisages sont là pour guider les cyclistes, ce qui sera peut-être le cas des véloroutes picardes.

⌦ **La distribution par un intermédiaire** : ce mode est à privilégier pour :

- une clientèle moins autonome ;
- une clientèle venant de loin ;
- une offre très personnalisée ;
- des produits à prix élevés et à forte valeur ajoutée ;
- des marchés étrangers dont les données sont difficilement maîtrisables.

Internet est venu bouleverser ce schéma classique, et permet maintenant de distribuer des produits individualisés à une clientèle lointaine, connaissant peu la région. En facilitant l'accès direct à des informations difficiles à obtenir, Internet autorise une distribution large mais néanmoins personnalisée.
Les enquêtes réalisées auprès des touristes à vélo ont montré qu'ils sont plutôt de catégorie sociale à revenus élevés, avec un niveau de formation supérieur, avec également beaucoup d'étudiants. Le taux de connexion à Internet de ces populations est donc très élevé, et les TO sont de plus en plus nombreux à développer des sites Web.

D La communication autour des véloroutes picardes

Pour mettre au point une communication, il faut imaginer ce qu'il faut dire pour provoquer la réponse désirée chez le récepteur. Il faut définir le type de réponse qu'on attend de la cible visée.

La stratégie de communication comporte 8 étapes :

- identifier la cible ;
- déterminer les objectifs de communication ;
- concevoir le message ;
- choisir les médias ;
- évaluer le budget ;
- décider de la politique de marketing mix (produit, prix, distribution, communication) ;
- mesurer les résultats ;
- coordonner l'ensemble des actions de communication.

Le plan de travail créatif est un document écrit préparé à l'avance par l'agence de publicité et approuvé ensuite par l'annonceur. Il indique les principales étapes de l'élaboration d'une création publicitaire.

Dans ce document se retrouvent les rubriques suivantes :

- **cible et cœur de cible** : généralement, la cible est définie par rapport aux variables sociodémographiques (étudiants, cadres…)

- **promesse** ou bénéfice consommateur : c'est l'avantage associé au produit ou la motivation à faire jouer. Pour les véloroutes picardes, cela peut être la découverte du patrimoine ou de ses paysages, et le calme des chemins de halage ;

- **appui** ou « reason why » : cette justification de la promesse peut être portée par la description du produit, la démonstration, la comparaison, le témoignage. Pour la Picardie, il suffit d'évoquer par exemple la Baie de Somme, qui est mondialement connue ;

- **ton ou style,** instructions et contraintes diverses pour la création. Pour qu'une campagne soit bonne, il faut une idée de vente forte. Cette idée de vente doit être stratégique, adaptée à la cible visée, simple et facile à comprendre, crédible, intéressante, originale, déclinable sur les différents médias, déclinable dans le temps.

Les objectifs de la communication sont :

- quantitatifs : notoriété, part de marché, couverture du marché (maintien des ventes, amélioration de la pénétration chez la clientèle actuelle, gain de nouveaux clients, développement de nouveaux marchés) ;
- qualitatifs : clientèle prioritaire, image (création, renforcement, modification), amélioration de l'information, du service, du suivi…

E La promotion des véloroutes

Cette promotion peut être faite grâce à différents outils : des salons, des relations presse, des Eductours, de l'événementiel,… Chaque outil est spécifique, et touche une certaine catégorie de public ; il faut le choisir en fonction de la cible visée.

⌦ **Les relations presse** : elles sont parmi les meilleurs outils de promotion pour le tourisme à vélo. Par exemple, le département du Bas Rhin a mis en place un programme d'accueil de la presse allemande pour un coût d'environ 1 500 à 2 000 euros. L'accueil d'une dizaine de journalistes a généré des articles qui ont touché des millions de lecteurs.
Il s'avère essentiel de se constituer un réseau de contacts, de traiter les journalistes comme des professionnels de l'information, et de tisser avec eux des rapports de collaboration.

Pour entretenir de bons rapports avec la presse, il faut veiller à :

- **la pertinence** : il est néfaste d'arroser les rédactions de messages intempestifs. Il vaut mieux attendre l'information importante et le moment propice ;
- **la durée** : seule une stratégie de long terme permet de se bâtir une image. Il faut donc capitaliser sur les mêmes messages d'une action presse à l'autre ;
- **la vivacité** *:* quand l'actualité l'impose, il faut réagir immédiatement au coup par coup ;
- **L'authenticité** : « l'intox » ou la manipulation sont à proscrire : ils discréditent complètement l'émetteur de l'information ;
- **La sobriété** : le ton des informations données à la presse n'a rien à voir avec un message publicitaire. Il faut employer des termes exacts et sobres, donner des chiffres précis, être objectif.

⌦ **L'événementiel** : pour le tourisme à vélo, c'est aussi un excellent outil de promotion, et particulièrement auprès de la population locale. Ce type d'événement doit être en phase avec le public souhaité, et avec le but fixé. Ainsi l'organisation de manifestations sportives nécessite de bloquer l'aménagement, alors que les manifestations grand public l'utilisent au mieux.

« La fête du vélo », organisée début juin et la journée nationale des Voies Vertes, programmée fin septembre, sont des évènements bien adaptés à la promotion des Voies Vertes.

Sur la Voie Verte de Givry à Cluny, 2 animatrices en emploi jeunes s'occupent de ces événements. Il s'agit soit de projets qu'elles montent de toute pièce (fête du vélo, Anniversaire de la Voie Verte), soit de projets montés par des associations qu'elles aident (Salomon Roller Day, Odyssée APF…). Entre autres animations :

- la Fête du vélo (début juin) avec des ballades guidées en vélo, des promenades de lecture du paysage (guides naturalistes), des animations des producteurs du terroir, des animations musicales, un parcours « Indiana Jones » pour les enfants, des démonstrations sportives, une exposition de peinture…
- L'anniversaire de la Voie Verte (juillet) comprenant un jeu de piste sur le patrimoine pour les adultes, un jeu de piste avec des rébus pour les enfants, une exposition de la SNCF, un spectacle de roller, un buffet champêtre, des concerts…
- Le Salomon Roller Day consistait en un contre-la–montre ouvert à tous les rollers sur une section de la Voie Verte ;
- L'Odyssée APF est une sortie sur la Voie Verte pour les personnes à mobilité réduite ;
- La course à pied de Givry à Buxy (10 km) ;
- Le semi-marathon de Cluny à Massilly ;
- Des sorties de scolaires ;
- …etc.

⌦ **Les Eductours** : il s'agit d'organiser un voyage sur l'aménagement avec des journalistes et des TO. Cela revient un peu plus cher que les simples relations de presse, mais cette technique permet à ces

prescripteurs très importants de juger par eux-mêmes de la qualité de cet aménagement ; ils en deviendront par la suite d'excellents ambassadeurs.

⌦ **Les niches de marché** : certaines clientèles sont extrêmement réactives à l'offre. Des frais plus importants peuvent être engagés pour eux, car le taux de retour sera très fort. Pour la Picardie, les rollers et les personnes handicapées seront des clientèles très intéressantes : ils se concentrent en règle générale sur les rares aménagements qui leur sont accessibles, et de ce point de vue le concept de voies vertes revêtues en enrobé sera un atout déterminant.

⌦ **Salons et foires** : ils permettent de répondre à 5 objectifs :

- vendre
- améliorer le suivi
- s'intégrer davantage dans le secteur
- communiquer avec le marché
- communiquer avec les partenaires

En matière de tourisme à vélo, les salons sont utilisés largement par les Départements et les Régions dans le cadre de la promotion globale du territoire. Rapportés au nombre de contacts établis sur l'activité vélo, les coûts de prospection sont élevés dans les salons généralistes. En revanche, quelques salons spécialisés sur le voyage à vélo en Allemagne ou aux Pays Bas sont d'un prix très intéressant (600 à 1000 euros l'emplacement) pour un ciblage parfait de la clientèle.

⌦ **site Web** : comme indiqué plus haut, le taux de connexion à Internet parmi la clientèle vélo est très importants. Outre la distribution de produits vélos, celui-ci peut également servir à la promotion des véloroutes picardes en général. Il faudra bien évidemment créer des pages en langues étrangères (en anglais, allemand, et hollandais pour commencer). Ce site « officiel » sera une référence vers laquelle de nombreux sites viendront pointer.

A la fin de la pré- charte, vous trouverez une sélection de sites Web intéressants (cf. ANNEXE II).

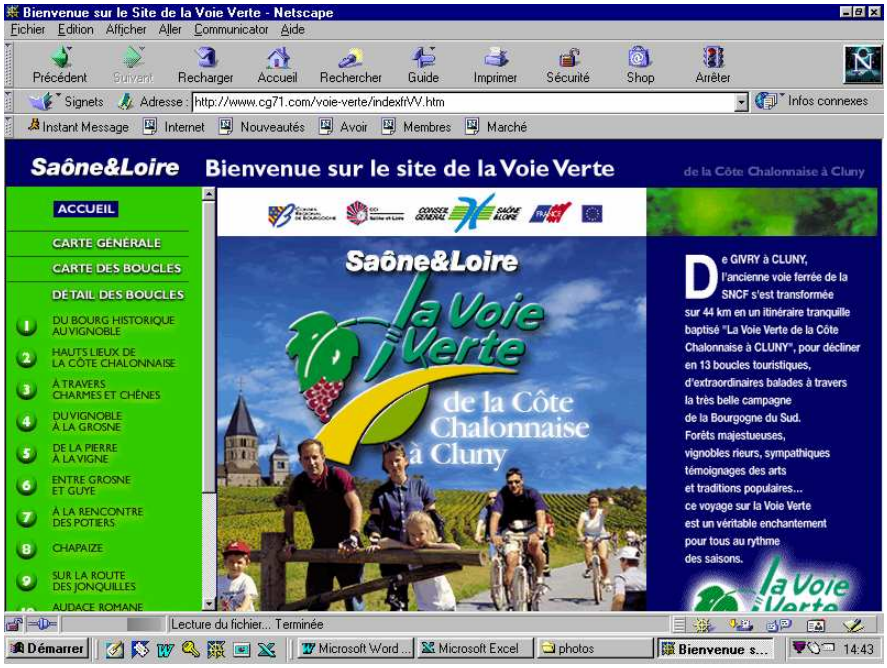


Photo 81 : Page d'accueil du site Web de la Voie Verte de Givry à Cluny

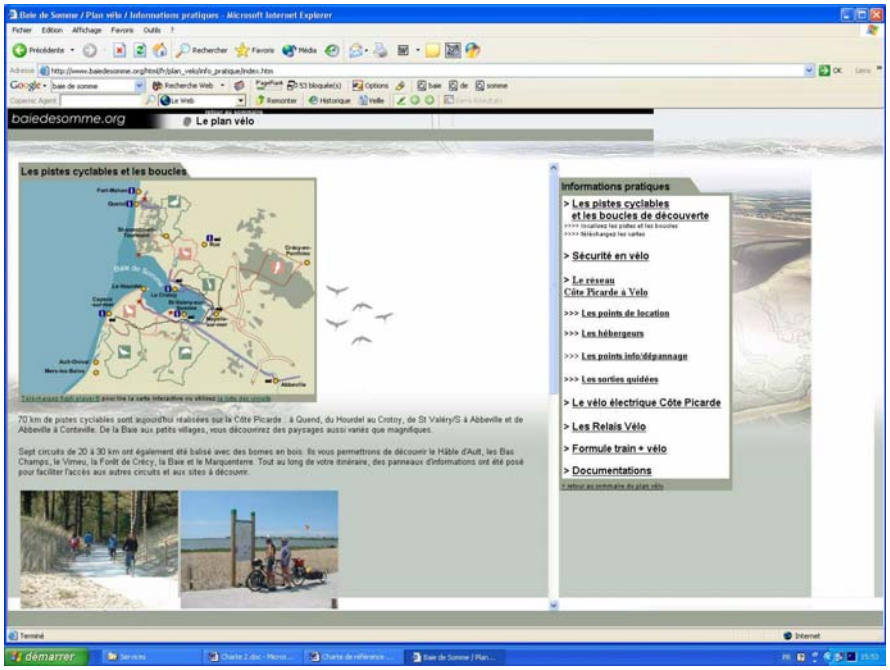
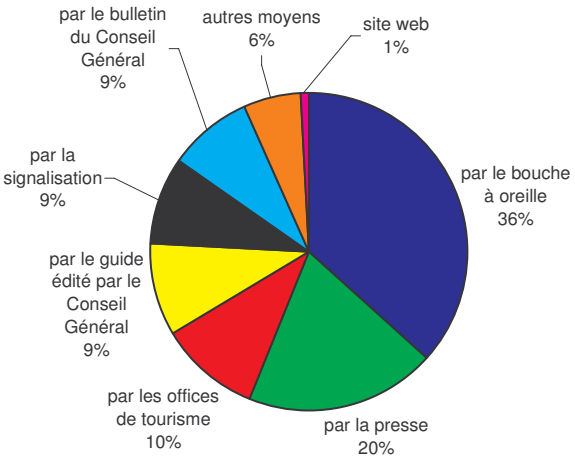


Photo 82bis : Page d'accueil du site Web du Plan Vélo de la Côte Picarde

Le graphe suivant présente par quels moyens les usagers de la Voie Verte de Givry à Cluny l'ont connue :

Graphe 10 : moyen de connaissance de la Voie Verte de Givry à Cluny



F La coordination institutionnelle

De nombreux acteurs publics et privés vont intervenir dans la valorisation touristique des véloroutes. Il conviendra de coordonner ces actions, et de définir à chacun un rôle précis en fonction de ses compétences. Le tableau ci-dessous indique les acteurs les mieux placés pour chaque type de touriste à vélo.

Type de séjour **Cible**	**Itinérant (300 km)**	**Séjour > 3 jours**	**Séjour de 1 à 3 jours**	**Journée / excursion**
International	Maison de la France, CRT	Maison de la France, CRT, CDT		
National	CRT	CDT, communes, groupement de communes	CDT, OT, communes, groupement de communes	
Régional		CDT, communes, groupement de communes	CDT, OT, communes, groupement de communes	
Local			CDT, hébergeurs, communes, groupement de communes	CDT, hébergeurs, communes, groupement de communes

Tableau 8 : Compétences des différents acteurs en fonction de la cible touristique visée

A titre d'exemple, voici le schéma de répartition des rôles qui a été défini par le projet des « Châteaux à Vélos » initié par le pays des Châteaux dans le Loir et Cher :

	Eductours	Contacts presse	Salon professionnel	Salon grand public international	Publicité grand public	Salon grand public local	Site Internet	Marketing direct	Vente complexe	Vente simple	Evenementiel	Réservations	Accueil public	Renseignements téléphoniques	Services (location…)	Labellisation	Itinéraire	Brochure	Guide et carte	Document d'appel
Etat				■																
Région	■	■	■	■	■	■	■									■			■	
Département	■	■	■	■	■	■	■													
OT de pôle											■		■	■	■		■	■	■	■
OT commune											■	■	■	■	■					
TO spécialisé								■	■								■			
Prestataires										■		■	■	■	■	■				

Tableau 9 : Coordination institutionnelle du projet « Les Châteaux à Vélo »

G La complémentarité avec le tourisme fluvial

Les véloroutes picardes seront en partie le long des canaux. Ceux-ci accueillent déjà un tourisme fluvial qui est tout à fait complémentaire du tourisme à vélo : en effet la quasi-totalité des plaisanciers dispose de vélos à bord de leur bateau. De plus, ces deux types de tourisme utiliseront les mêmes infrastructures (haltes fluviales, restauration, hébergement…), et la rentabilisation de ces infrastructures sera donc accélérée.
En outre, le passage de bateaux participe à l'animation sur le canal, à l'instar des pêcheurs, des éclusiers…

Il sera également possible de créer des produits combinés vélo/bateau, qui comprennent une partie du voyage en roulant et l'autre en naviguant : ce type de produits existe déjà sur le Danube et fonctionne très bien.

V L'entretien

L'entretien est essentiel à la réussite d'une véloroute : de nombreux aménagements cyclables ne sont pas utilisés car ils ne sont jamais entretenus et envahis par des débris divers et des herbes. Cet entretien doit être composé de :

⌦ L'entretien courant :

- **le fauchage** : celui ci doit être effectué sur une largeur de 1 m minimum de chaque côté de la piste ; il faudra prévoir 3 passes : une à l'ouverture de la saison, une en été, et une à la fin de la saison. Sur des sites sensibles d'un point de vue écologique, 2 passes pourront suffire, dont la première un peu plus tardive afin de favoriser la floraison et la germination de certaines espèces ;
- **le balayage** : il doit être effectué régulièrement, et après chaque orage ;
- **le débroussaillage** : il ne faut pas employer l'éparreuse pour cela, car l'aspect obtenu est peu agréable. Ce débroussaillage devra se faire avec discernement pour préserver la flore et la faune de lisière ;
- **le ramassage des déchets** : il faut venir ramasser le contenu des poubelles (au moins une fois par semaine), mais aussi les déchets abandonnées le long de la voie. C'est en effet en offrant un environnement impeccable qu'on limitera le plus les déchets laissés dans la nature. Ce ramassage doit donc être effectué régulièrement tout au long du parcours ;
- **La maintenance du mobilier** : réparation des panneaux, des RIS, du mobilier des aires d'arrêt (toilettes, tables…).

Photo 83 : Balayage mécanisé après le fauchage des bas-côtés sur la Voie Verte de Givry à Cluny

Photo 84 : La Voie Verte après un orage : balayage nécessaire

⌦ L'entretien lourd :

- **Reprise du revêtement** : celui ci peut être endommagé par des racines d'arbres, par des tassements ou glissements de terrain, par le passage d'un engin lourd alors que cela n'a pas été prévu dans le dimensionnement de la structure ;
- Inspection des ouvrages d'art ;
- **Rénovation des ouvrages d'art** : elle peut être l'occasion de faire des travaux lourds et coûteux ;
- **Curage des fossés** : ceux ci ont tendance à s'envaser, et à être comblés par des débris végétaux divers ; ils ne vont donc plus jouer leur rôle d'évacuation des eaux.

La maîtrise d'ouvrage de cet entretien doit être organisée dès l'élaboration du projet.

Sa réalisation pourra être confiée aux entités qui le font actuellement (communes pour les voies communales, Services Fluviaux de la DDE pour les levées, VNF pour les chemins de halage), en les indemnisant pour le surplus de travail occasionné. Toutefois, la multiplicité d'acteurs qui résulte de cette solution peut faire craindre une grande hétérogénéité de l'entretien. Les maîtres d'ouvrages de l'entretien devront donc assurer un contrôle régulier.

Cet entretien peut également être l'occasion de donner une dimension sociale aux véloroutes, en confiant certaines des tâches à des entreprises d'insertion ou à des emplois jeunes employés par les collectivités locales. Ainsi l'éparreuse est avantageusement remplacée par un débroussaillage manuel qui donne de meilleurs résultats à un coût équivalent.

A titre d'exemple sur la Voie Verte de Givry à Cluny, des emplois jeunes (2 pour la moitié du côté Cluny, et 2 pour la moitié du côté Givry) se chargent de l'entretien non mécanique : arbres à dégager, réfection des ouvrages d'art, ramassage des papiers. Ils sont rattachés à la Subdivision Territoriale du Conseil Général de Saône et Loire. Cette organisation permet une gestion très souple : ces emplois jeunes sont employés par la subdivision locale à d'autres chantiers que la Voie Verte, et a contrario des agents de la subdivision viennent aider les emplois jeunes sur la Voie Verte en cas de surcharge de travail.

L'entretien mécanisé est fait par des entreprises privées (fauchage, balayage, entretien des abords).
Le ramassage des déchets est quant à lui assuré par les responsables locaux de collecte des déchets ménagers.

Au total, cela revient à 100 000 euros par an tout compris pour 44 km, financés intégralement par le Conseil Général, c'est à dire environ 2500 euros /km et par an. Pour d'autres voies vertes, ce ratio est plus proche de 1600 euros/km, et pour une véloroute avec des voies partagées il est de l'ordre de 1000 euros/km (mais plus le pourcentage de voie verte augmente, plus ce ratio tend vers 1600 euros/km).

Synthèse

Un entretien rigoureux est indispensable à la réussite d'un aménagement cyclable. Si la maîtrise d'ouvrage de celui-ci est intégralement confiée aux communes, sa qualité sera disparate, et son contrôle impossible. Il faut donc avoir une maîtrise d'ouvrage couvrant une aire géographique plus vaste.

Face à cette exigence, Les Départements ou les EPCI semblent les mieux placés. Mais si certaines EPCI sont bien structurées, d'autres ne disposent pas encore de services techniques had hoc. Restent les Départements, et si ceux ci prennent la maîtrise d'ouvrage de la réalisation des véloroutes, ils seront d'autant mieux placés pour la maîtrise d'ouvrage de l'entretien.

C'est par exemple l'option qui a été choisie en Saône-et-Loire pour la Voie Verte de Givry à Cluny et pour les futures autres Voies Vertes, et cela fonctionne très bien (96% des usagers de la Voie Verte sont satisfaits ou très satisfaits de l'entretien).

VI La police et l'organisation des secours

⌦**La police** : une surveillance policière régulière permettra d'assurer le respect des règles, et rassurera les usagers.

Ces rondes peuvent se faire à vélo en saison, à l'image de ce qui se passe sur la Voie Verte de Givry à Cluny : les gendarmes patrouillent par deux, et ils ont une tenue adaptée (chemisette, short, basket, képi, arme, radio) qui permet de les reconnaître. Ils pratiquent quelques contrôles d'identité, mais font essentiellement un travail de sensibilisation sur l'équipement des vélos (pas de contravention toutefois).

Il y a eu peu d'intrusion de véhicules motorisés (mobylettes essentiellement), et seulement quand la voie était quasi déserte ; les contrevenants ont été systématiquement verbalisés. Pour accéder à la voie, les gendarmes disposent de la clé qui permet d'ouvrir tous les cadenas (ils sont tous identiques).
Au mieux il faudrait une patrouille par week-end quand il y a du monde, mais les gendarmes se heurtent à un problème d'effectif.
Les usagers de la Voie Verte apprécient cette présence des gendarmes, cela les réconforte.

Lors des manifestations sur la Voie Verte, la surveillance est accrue, avec des gendarmes en poste fixe aux intersections avec les routes, où ils donnent priorité à la manifestation.
Actuellement aucun vol dans les voitures n'a été constaté à Cluny, mais il faut dire que ce parking fait partie de la ronde quotidienne des gendarmes.

En ce qui concerne l'utilisation de voies vertes par des véhicules motorisés, les premiers mois de mise en service seront les plus cruciaux : une surveillance accrue et la verbalisation systématique des contrevenants permettront d'ancrer dans l'esprit de la population locale que cet aménagement est interdit.

⌦**Les secours :** la première chose à faire pour assurer la sécurité des usagers des véloroutes, c'est de leur offrir un aménagement de qualité. Cependant, malgré tout le soin apporté, des accidents risquent de s'y produire. Il faut donc tout prévoir pour organiser au mieux l'arrivée des secours.

Les bornes d'appel sur la voie ne semblent pas une solution efficace : celles-ci coûtent cher, et il faudrait en installer très régulièrement afin qu'elles soient efficaces. De plus, de nombreux cyclistes se déplacent avec un téléphone portable qui peut jouer le même rôle : ils sont 42% sur la Voie Verte de Givry à Cluny. Il faudra donc plutôt faire figurer les numéros des secours (pompiers, SAMU…) sur les documents à l'intention des cyclistes.

Chaque section de véloroute devra être attribuée à une brigade de pompiers qui y sera responsable des secours. Cette brigade devra disposer du plan de l'itinéraire, ainsi que des voies pour y accéder en cas de voie verte. Elle devra également posséder des jeux de clés si les barrières sont cadenassées.

VII Le patrimoine naturel et bâti picard

A La découverte d'un milieu

Le patrimoine rural (milieux naturels, paysages, mais également l'activité agricole ou viticole qui les façonnent) constitue l'attrait incontestable des espaces traversés par les véloroutes et les voies vertes. Leur mise en valeur et leur préservation sont essentiels. L'aménagement puis l'entretien des véloroutes et voies vertes méritent à cet égard beaucoup d'attention. La qualité de l'aménagement sera jugée au tant par la qualité des espaces offerts à la découverte des usagers de la véloroutes que par la perception de l'infrastructure dans les sites traversés.

Il est recommandé d'avoir recours à un **regard « paysagiste »** lors de l'élaboration du projet. Une étude paysagère devrait guider la conception, puis la gestion des véloroutes et voies vertes, à partir d'un travail de terrain et d'un travail bibliographique. Elle pourrait reprendre les étapes suivantes :

1. Etablir un **état initial du site** pressenti et du paysage environnant, en localisant le projet dans le territoire : reconnaître et décrire le paysage et/ou les ensembles paysagers concernés, traiter ses caractéristiques, relever les principaux éléments naturels et humains qui ont un rôle dans le paysage, les éléments emblématiques, ceux à forte valeur intrinsèque, les éléments porteurs de diversité, les éléments constitutifs d'un ensemble structuré, les éléments à maintenir pour garantir l'intégrité globale du paysage et son intérêt...

2. Exprimer **l'ambiance paysagère** (habitée, naturelle, végétale, minérale, confidentielle...). Evaluer la valeur patrimoniale du paysage :
   - repérer les relations entre le paysage concerné et les entités paysagères environnantes : y-a-t-il continuité, complémentarité, contraste.. ?
   - examiner, hiérarchiser les champs de vision vers le site en vue rapprochée, en vue éloignée et en fonction des lieux fréquentés (routes, points de vue, zone d'habitation, centre touristique...)
   - décrire ces relations visuelles, qualité, nombre...

3. Définir, par synthèse des deux premiers points, les sensibilités du site, les aspects importants à ne pas négliger.

4. Comparer l'état actuel du site à son **évolution future** sans la véloroute, en fonction des projets connus : occupation du sol, risque d'évolution des écrans visuels existants... Estimer l'écart entre cette évolution probable et celle du site avec la véloroute, en déduire la capacité du site à recevoir une infrastructure.

5. Définir le projet en tenant compte des **effets directs et indirects sur le paysage**, en évaluant les impacts du projet, veillant à conserver les éléments à forte valeur intrinsèque, à préserver les

éléments de diversité ou en recréant, en maintenant l'organisation paysagère, en inscrivant le projet dans une réflexion globale stratégique de territoire.

6. Définir des principes généraux et les modalités :
    - de traitement de l'infrastructure et de ses ouvrages
    - du choix des plantations en section courante et dans les aménagements spécifiques (aires de repos, intersections, …)
    - de localisation et du traitement des RIS et de la signalétique
    - de traitement des points noirs paysagers

Le projet sera soumis à l'avis de l'architecte des bâtiments de France et de la DIREN aux abords des monuments historiques, dans les sites classés et inscrits.

Un travail assez analogue est souhaitable pour :

- Recenser l'état initial des milieux naturels
- Evaluer les conséquences éventuelles de l'aménagement sur le respect de la biodiversité et des grands équilibres naturels
- Définir les conditions de découverte et d'éducation à la nature.

Dans les zones naturelles d'intérêt floristique et faunistique (ZNIEFF), les services de la DIREN et les gestionnaires des espaces protégés seront contactés.

Ces aspects seront repris dans les **études d'impact** sur l'environnement lorsqu'il y a lieu.

Ces approches (paysage, nature) doivent permettre de traiter les questions d'insertion sur l'ensemble de l'itinéraire de façon adaptée. Il n'existe pas de solution toute faite.

B Les apports bénéfiques des véloroutes sur l'environnement

La mise en, place d'un réseau de véloroutes et voies vertes s'inscrit dans une démarche de développement durable respectant l'environnement. On peut noter quelques aspects bénéfiques :

⌧**Développements des transports doux :** le tourisme sur les véloroutes est bien sûr non polluant. Il peut par ailleurs favoriser la pratique du vélo également pour les déplacements utilitaires (domicile travail, achats…).

⌧**Pratique d'un tourisme au plus près de la nature :** Le touriste à vélo est sensible à son environnement. La prise en compte de la qualité des milieux naturels peut être renforcée par une bonne animation. Le projet de création de véloroutes peut être l'occasion de traiter certains points noirs paysagers et aussi d'écarter la circulation de véhicules perturbants (automobiles, 4x4, motocross) de certains chemins traversant des espaces sensibles.

⌦**Découverte du « petit » patrimoine**: il faut également souligner que même si beaucoup de touristes sont principalement attirés par le prestige des grands monuments, les véloroutes vont permettre de faire connaître le patrimoine vernaculaire picard, qui reste peu connu, même par les habitants de la région : églises, châteaux, villages médiévaux.

C Les risques liés aux véloroutes, et quelles mesures adopter

On notera ici quelques points particuliers à ne pas négliger :

⌦ **Choix des matériaux de structure** : des matériaux neutres chimiquement devront être choisis dans les zones écologiquement sensibles : en particulier sont à proscrire les mâchefers dans les zones humides ou à proximité des cours d'eau. Une attention particulière sera également apportée pour ne pas augmenter la turbidité des eaux par l'utilisation de matériaux non stabilisés facilement dégradables par fortes précipitations.

⌦ **Phase de travaux** : le choix de la période des travaux est à faire en prenant en compte la sensibilité de la flore et de la faune (attention aux périodes de nidification). Les travaux devront être réalisés avec précaution aux abords des cours d'eau pour éviter le déversement de matériaux ou de polluants (huile, hydrocarbure).

⌦**Entretien de l'aménagement :** les désherbants sont à proscrire, et la fauche doit se limiter à un mètre de largeur. Le rythme des interventions est à déterminer en fonction de la sensibilité des milieux. Cette fauche peut d'ailleurs être effectuée avec avantage de façon tardive afin de permettre certaines floraisons et germinations. Un cahier des charges de l'entretien pourra être utilement établi en concertation avec les gestionnaires de la voie et les services chargés de la protection des milieux (cf. l'entretien page 129).

⌦ **Fréquentation des zones sensibles par les usagers :** la capacité des zones naturelles sensibles à supporter une fréquentation que l'on souhaite nombreuse de la véloroute doit être appréciée (Cf . étude citée ci-dessus) et soumise à l'appréciation des services intéressés. Le contournement de ces zones n'est pas systématiquement obligatoire, cependant des aménagements spécifiques pourront être nécessaires (maintien ou création d'écrans visuels…) et des outils pédagogiques à créer (brochures, signalétique…).

⌦ **Mauvaise gestion de déchets laissés par le public**. La principale précaution est d'offrir aux cyclistes un environnement propre : en effet, " le déchet appelle le déchet ", et a contrario le public est moins enclin à laisser ses déchets dans la nature lorsque celle-ci est très propre. Il est donc plus avantageux de faire des rondes régulières de nettoyage, quitte à ne ramasser que de petites quantités d'ordures à chaque fois.
L'expérience de l'ONF à ce sujet est intéressante : le nombre de poubelles a été réduit le long des sentiers, et les touristes ont alors pris l'habitude d'emporter leurs déchets avec eux. Ce principe est à

reprendre pour les véloroutes : les poubelles seront limitées aux seules aires d'arrêt, et leur ramassage sera régulier.

⌦ **Campement sauvage** : c'est une solution tentante pour certaines catégories de cyclistes. Le bivouac n'est pas légalement interdit dans la plupart des zones s'il n'excède pas une nuit. Mieux vaut essayer de canaliser cette pratique en aménageant les aires d'arrêt en conséquence.

Les journées thématiques ont également permis de dégager l'idée de créer des **" brigades vertes "** à vélo qui pourraient remplir plusieurs rôles : inspection de la piste et entretien en saison basse, et prévention sur l'environnement et animation en saison haute.

D Cas particulier du patrimoine bâti

Ce patrimoine bâti est protégé par des classements ou des inscriptions. Ces classements imposent des contraintes assez fortes sur les possibilités de construction d'une nouvelle infrastructure, et en particulier pour :

- **le choix du revêtement**, qui doit s'intégrer dans l'environnement du monument, et avoir un aspect « naturel » ;
- **la signalétique**, qui doit reprendre la charte graphique du monument et ses supports de panneaux ;
- **toute construction verticale**, qui est généralement interdite. Utiliser l'existant sera donc à privilégier.

Photo 85 : abords du château de Compiègne

Le stationnement doit être particulièrement soigné pour accueillir des cyclistes. La plupart des sites n'offrent actuellement pas de stationnement de qualité, et quand un groupe de cyclistes visite un monument, l'un d'entre eux reste dehors à garder les vélos… Un stationnement gardienné doit donc être mis en place sur les grands sites touristiques. Il devra de toute façon être intégré visuellement au site.

VIII Le développement local autour des véloroutes

Les véloroutes traversent essentiellement des zones rurales. Elles pourront donc contribuer au développement économique de ces zones, que ce soit grâce à l'hébergement, à la restauration ou à d'autres services (pour plus de détails, se reporter aux paragraphes correspondants ci-avant).

Le tracé traversera certains villages, mais passera à proximité d'autres sans y entrer. Les usagers de l'itinéraire pourront s'en écarter jusqu'à 5 km pour aller à un hébergement, et jusqu'à 1 ou 2 km pour se restaurer le midi. Il est possible d'indiquer ces services à partir de l'itinéraire, sous forme d'un RIS avec un plan de la zone et l'indication des services proposés (cela vaut mieux qu'un foisonnement de panneaux qui sont peu esthétiques et désorientent les cyclistes), mais il faut prendre garde au risque de péremption rapide de ce type d'information (cf. paragraphes / La signalétique et le jalonnement).

Cependant, peu de touristes s'éloigneront de l'axe principal plus loin que les distances indiquées ci-dessus. Il faudra alors créer de nouvelles structures plus près de l'itinéraire, localisées au plus près de la piste. Mais un excès de créations risque de dissuader les cyclistes d'aller dans les centres des villages plus éloignés…

Pour que les véloroutes profitent aux villages plus éloignés, il sera possible créer des circuits qui reprennent en partie le tracé des axes principaux, puis s'en éloignent et permettent de découvrir les secteurs environnants : ces circuits seront empruntés par la clientèle locale qui connaîtra bien le tracé de la véloroute et qui voudra découvrir de nouveaux paysages.

Le réseau de ces circuits peut être défini à l'échelle des pays, à l'image de ce que fait le SMACOPI avec ses boucles sur la thématique des oiseaux

Figure 9 : Les Boucles autour de la Baie de Somme

Une autre solution sera de dévier le tracé pour le faire passer dans les villages. Mais il faudra attentivement soupeser les avantages et inconvénients avant d'opter pour ce choix :

- si le tracé est en site propre, il serait dommage de l'interrompre pour passer sur des routes plus ou moins fréquentées par les voitures ;
- vouloir desservir ainsi tous les villages amènerait à faire zigzaguer le tracé et de le rendre moins « lisible »
- l'intérêt peut être d'offrir de nouveaux paysages dans le cas des canaux, où le tracé risque d'être agréable mais relativement linéaire.

Ce développement local doit absolument être un développement durable. Nombreux sont les exemples où le tourisme de masse a mal été géré :

- les stations de sport d'hiver, à l'architecture hasardeuse ;
- les stations du littoral méditerranéen, complètement bétonnées ;
- la descente de l'Ardèche en canoë, surchargée l'été et qui ressemble plus à un parc d'attractions qu'à une rivière.

Nombre de ces sites sont aujourd'hui en perte de vitesse.

IX Le suivi et l'évaluation

Le réseau de véloroutes picardes est un projet d'envergure nord-européenne pour le tourisme à vélo, et des sommes importantes y seront investies ; il est donc indispensable d'avoir une démarche d'évaluation qualitative et quantitative.

Cette évaluation permettra de répondre à un certain nombre de questions, comme :

- Quelle est la fréquentation des véloroutes?
- Quelle est la répartition de la clientèle par segments : itinérants individuels ou avec TO, clientèle en court séjour, usagers locaux ou régionaux ?
- Quel est le niveau de dépense ?
- La clientèle est-elle satisfaite de l'aménagement ?
- Quels sont les points à améliorer ?
- D'où viennent les utilisateurs ? Comment améliorer la desserte ?
- Les circuits autour des véloroutes sont ils fréquentés ?
- Les services répondent-ils aux attentes de la clientèle ?
- etc…

Pour obtenir des réponses à ces questions, il existe des méthodes assez simples :

- **les enquêtes auprès des usagers** : il est très facile de les organiser. Il suffit en effet de mettre en place des stands le long de la piste où l'on propose des questionnaires à remplir. C'est ce qui a été effectué sur la Voie Verte de Givry à Cluny à l'été 2000 par le Conseil Général de Saône-et-Loire ;
- **les comptages** : les personnes qui tiennent les stands peuvent en même temps effectuer des comptages par type d'usager. En plus de ces comptages manuels, des compteurs mécaniques permettent d'obtenir des données sur une longue période. Cela permet de recadrer les résultats obtenus sur une seule journée à l'échelle de l'année ;
- **enquêtes auprès des opérateurs du** tourisme : hébergeurs, loueurs de vélos, réparateurs, offices de tourisme, TO. Il est très instructif de faire un point avec ceux-ci à la fin de chaque saison.

Il faut commencer cette évaluation dès maintenant afin de disposer d'un point 0, et de pouvoir mesurer l'évolution à partir de ce point de départ au fur et à mesure que les réalisations se feront, puis pour voir l'évolution en phase de croissance.

Il importe également de mettre en place des outils de contrôle pour mesurer l'efficacité de la promotion et de la communication : combien de prospects ont été touchés dans un salon, quel est le coût moyen d'un contact, quel est le taux de concrétisation d'une méthode d'approche…

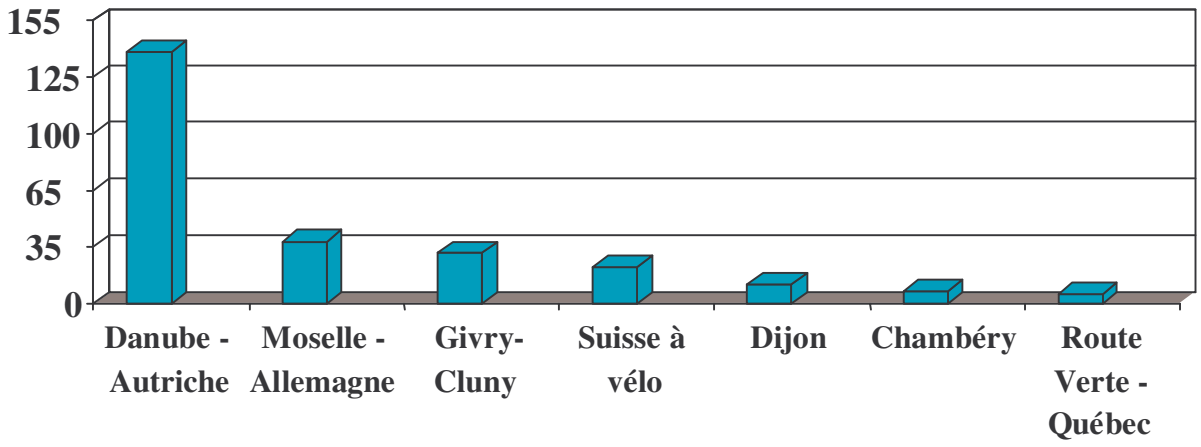
Dans cette phase d'évaluation, il faut aussi penser aux non-usagers : pourquoi ne viennent-ils pas, quelles sont leurs attentes ?…

Il est également intéressant d'essayer d'évaluer le total des retombées économiques liées aux véloroutes picardes, malgré toute l'imprécision que cela peut recouvrir, afin d'avoir un ordre de grandeur et de pouvoir se comparer à d'autres aménagements de ce type. La méthode suivante permet cette évaluation grossière :

- segmentation de la clientèle en catégories : clientèle locale, régionale, de court ou long séjour, itinérante individuelle ou avec TO ;
- pour chacune de ces catégories, évaluation de la fréquentation en période de pointe en différents points de l'itinéraire ;
- extrapolation à un nombre de journées vélo par an par catégorie de clientèle. Pour la clientèle locale, cette extrapolation ne peut se faire que grâce à des comptages sur une longue période. Pour la clientèle en séjour, les taux de remplissage des hébergements sont assez fiables ;
- Evaluation des dépenses par jour des différentes catégories. Elle peut être fournie par les enquêtes auprès des usagers ;
- calcul du total des dépenses pour chaque catégorie sur un an, puis somme des différentes catégories.

Pour pouvoir effectuer une comparaison avec d'autres véloroutes, il faut rapporter ces retombées à la longueur de l'aménagement.

A titre d'exemple, voici ce ratio pour quelques véloroutes et voies vertes :



Graphe 11 : Retombées économiques (en Keuros/an/km) pour quelques véloroutes et voies vertes

5eme Partie

ASPECTS JURIDIQUES DES VELOROUTES

5ème partie : aspects juridiques des véloroutes

I Les collectivités publiques sont compétentes pour réaliser des aménagements cyclables

La compétence est indispensable pour légitimer l'action de toute collectivité. L'aménagement d'itinéraires cyclables est prévu par l'article 20 de la loi n° 96-1236 du 30 décembre 1996 sur l'air, aux termes duquel :

> " *A compter du 1er janvier 1998, à l'occasion des réalisations ou des rénovations des voies urbaines, à l'exception des autoroutes et des voies rapides, doivent être mis au point des itinéraires cyclables pourvus d'aménagements sous formes de pistes, marquages au sol ou couloirs indépendants, en fonction des besoins et contraintes de la circulation.*
> *L'aménagement de ces itinéraires cyclables doit tenir compte des orientations du plan de déplacements urbains, lorsqu'il existe.* "

Dès lors, les départements et les communes doivent aménager des pistes cyclables sur leurs voies urbaines à l'occasion de leur réalisation ou de leur rénovation. Cependant, il ne leur est pas donné compétence pour réaliser des aménagements d'itinéraires cyclables hors voies urbaines.
La question qui se pose est donc de savoir qui peut avoir compétence pour l'aménagement d'itinéraires cyclables en dehors de l'hypothèse posée par l'article 20 de la loi sur l'air.

A Est-on en présence d'un service public justifiant l'intervention des collectivités publiques ?

Une activité constitue un service public dès lors que :

- l'activité est une activité d'intérêt général, l'intérêt général étant l'unique justification de l'action publique ;
- l'activité est prise en charge par une personne publique ou bien permet la détention de prérogatives de puissance publique (CE 17 février 1992, *Société Textron*, Rec. CE p 66).

a L'activité est une activité d'intérêt général

Il peut être relevé que la loi sur l'air en date du 30 décembre 1996 a affirmé que les déplacements moins polluants, et notamment l'usage de la bicyclette devait être développé, et a imposé l'aménagement d'itinéraires cyclables à l'occasion des réalisations ou des rénovations des voies urbaines (article 20 de la loi). Cette disposition place les aménagements cyclables au sein des missions d'intérêt général.

En outre, cette activité peut être rattachée à de multiples secteurs (tourisme, sport, développement économique, aménagement du territoire, déplacements lorsque ceux-ci sont utilitaires), tous domaines d'intervention des collectivités qui sont d'intérêt général.

b *L'activité est prise en charge par une personne publique*

C'est le cas dans le cadre des aménagements cyclables.

B Quelle est la collectivité publique la plus compétente ?

Quatre personnes publiques peuvent être compétentes : l'Etat, la Région, les Départements, les Communes et E.P.CI. Leur compétence serait susceptible de se rattacher aux secteurs cités ci-dessus (tourisme, sport, développement économique, aménagement du territoire, déplacements lorsque ceux-ci sont utilitaires), certaines compétences étant concurremment exercées par toutes ces collectivités.

Ainsi, aux termes de l'article L.1111-2 du Code général des collectivités territoriales les communes, les départements et les régions règlent par leurs délibérations les affaires de leur compétence et concourent avec l'Etat à l'administration et à l'aménagement du territoire, au développement économique, social, sanitaire, culturel et scientifique, ainsi qu'à la protection de l'environnement et à l'amélioration du cadre de vie.

De plus, la loi n° 92-1341 en date du 23 décembre 1992 portant répartition des compétences dans le domaine du tourisme affirme dans son article 1er que l'Etat, les régions, les départements et les communes sont compétents dans le domaine du tourisme et exercent ces compétences en coopération et de façon coordonnée.
Voyons dans le détail les compétences respectives de ces quatre collectivités :

a *L'Etat : incitateur de projets*

L'Etat n'a qu'un rôle de planification, et d'incitation à la réalisation d'aménagements cyclables par le biais de la réglementation ou l'octroi de subventions. Le lancement du schéma national (et européen) de véloroutes rentre bien dans ce rôle et l'Etat y a eu un rôle incitateur très efficace.

b *La Région : coordinateur de projets*

La Région est susceptible d'intervenir en se fondant sur ses compétences en matière économique, d'aménagement du territoire, de protection de l'environnement. Cependant, elle ne dispose pas de support foncier : il n'existe pas de voirie régionale.

Les compétences expressément dévolues à la Région dans le domaine de l'environnement sont : la création des parcs naturels régionaux, l'établissement des plans régionaux ou inter-régionaux d'élimination des déchets industriels, le soutien des actions en matière de développement de l'emploi dans les activités liées à la protection de l'environnement, la participation à l'élaboration des directives territoriales d'aménagement.

L'aménagement d'itinéraires cyclables ne peut donc être rattaché à aucune compétence exclusive de la Région, mais à l'image de la région Picarde sur les véloroutes, jouer la carte de co-financeur, d'initiateur et de coordinateur pourrait se révéler tout à fait positif à l'instar d'autres régions (Bourgogne, Centre, Pays de la Loire, Franche-Comté, Nord-Pas-De-Calais,…etc).

c *Le Département : un acteur clé*

Les compétences du Département en matière de transports porte sur les transports intérieurs (article 29 de la LOTI) et les transports scolaires (article 29 de la loi du 22 juillet 1983, relative à la répartition des compétences entre les communes, les départements, les régions et l'Etat).

Cependant, si le Département est compétent en matière de transports, cette compétence consiste en l'organisation de moyens de transports, mais aucune disposition de la loi LOTI n'est susceptible de fonder sa compétence pour l'aménagement de certaines voies réservées à des catégories spécifiques d'usagers.

Le Département peut également se reposer sur ses compétences en matière économique, d'aménagement du territoire, de protection de l'environnement. Il est compétent pour élaborer et mettre en œuvre une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des espaces naturels sensibles, ou non, en vue de préserver la qualité des sites, des paysages et des milieux naturels.

Le Département est également compétent pour établir les PDIPR (Plans Départementaux d'Itinéraires de Promenade et de Randonnée, art. 56 de la loi n° 83-663 du 22 juillet 1983), après avis des communes concernées. Il établit dans les mêmes conditions un plan départemental des itinéraires de randonnées motorisées dont la création et l'entretien demeurent à sa charge (article 56-1 de la loi du 22 juillet 1983, ajouté par la loi 91-2 du 3 janvier 1991). La circulaire du 30 août 1988 (JO du 10 décembre 1988) relative aux plans départementaux de promenade et de randonnée précise les types de promenade et de randonnée auxquels la loi fait référence :

> " *Les travaux préparatoires et les débats parlementaires qui ont précédé le vote de cette loi font apparaître très clairement que le législateur a souhaité favoriser la découverte des sites naturels et*

de paysages ruraux en développant la pratique de la randonnée pédestre et éventuellement de la randonnée équestre.
Si pour certaines des voies empruntées par ces itinéraires d'autres formes de circulation sont autorisées en dehors des usages habituels, elles ne devront pas empêcher ou gêner la promenade et la randonnée pédestres ou équestres "

La circulation des cyclistes n'est pas abordée, puisqu'il n'est question dans la circulaire que de randonnée pédestre ou équestre. Cependant, l'article 56 de la loi n° 83-663 du 22 juillet 1983 ne précise pas si seuls les piétons sont destinataires de ces itinéraires, il ne semble donc pas que les cyclistes soient exclus.

En revanche, il apparaît difficile de se fonder sur ces dispositions pour réserver l'usage de certains itinéraires aux seuls cyclistes. Une réponse ministérielle a ainsi pu indiquer que les PDIPR ne concernaient que la circulation des piétons et qu'il était alors impossible pour les départements de créer des pistes cyclables goudronnées ou bétonnées dans le cadre de ces plans dans la mesure où la piste cyclable constitue selon le Code de la route une chaussée exclusivement réservée aux cycles à deux ou trois roues (JOAN Q 10 janvier 2000 p 208).

En revanche, de nouvelles dispositions renforcent le rôle prédominant des départements. La loi n° 200-627 du 6 juillet 2000 modifiant la loi n° 84-610 du 16 juillet 1984 relative à l'organisation et à la promotion des activités physiques et sportives créée une commission départementale des espaces, sites et itinéraires relatifs aux sports de nature placée sous l'autorité du Président du Conseil Général (article 50-1 nouveau de la loi précitée du 16 juillet 1984).

Cette commission, composée de représentants de fédérations agréées, de représentants de groupements professionnels concernées, d'élus locaux et de représentants de l'Etat, aura notamment pour rôle (article 50-2 nouveau de la loi précitée du 16 juillet 1984) de :

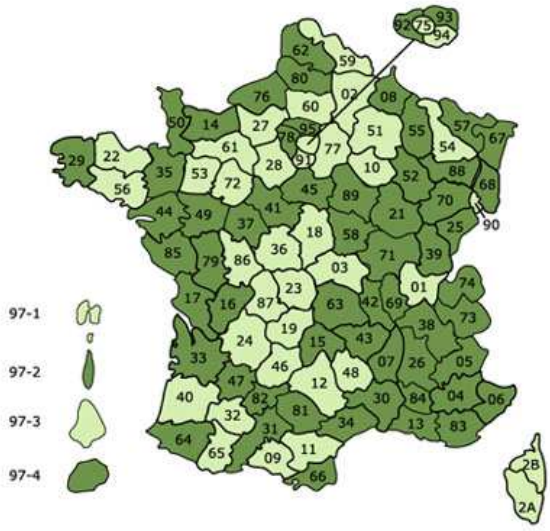
- proposer un plan départemental des espaces, sites et itinéraires relatifs aux sports de nature et concourt à son élaboration ;
- proposer les conventions et l'établissement des servitudes.

Le texte prévoyait à l'origine que les propriétés privées pouvaient être grevées au profit du département d'une servitude destinée à permettre l'utilisation du terrain et de ses accès lorsqu'il figure sur le plan. Mais au regard des difficultés posées par les atteintes au droit de propriété dues à l'absence de mesures, notamment financières, compensant ces atteintes, la disposition concernée a été supprimée du texte adopté.

Il sera nécessaire d'attendre les textes d'application des dispositions relatives aux plans départementaux des espaces, sites et itinéraires relatifs aux sports de nature pour en mesurer leur exacte portée, mais il apparaît que les pistes cyclables pourront être inscrites dans ces plans qui deviendront peut être dans l'avenir leur support privilégié.

En outre, si la composition de la commission n'est pas de nature à laisser une compétence exclusive au département, sa présidence et le périmètre choisi pour les plans démontrent que le département a en ce

domaine un rôle prépondérant, notamment parce qu'il constitue le périmètre territorial pertinent pour la mise en place d'itinéraires dédiés aux sports et aux loisirs.

Le rôle fondamental des départements envers les aménagements cyclables est donc sur le point d'être confirmé par la législation. De nombreux Départements ont anticipé cette évolution, et ont fait du vélo un des points forts de leur politique. Ils se sont ainsi regroupés au sein de l'Association des Départements Cyclables afin de partager leurs expériences ; l'association regroupe aujourd'hui plus de 70 membres (en vert foncé sur la carte ci-contre). En Picardie, seul le département de la somme est adhérent à ce jour.	

d Les communes et les agglomérations : une compétence limitée géographiquement

Soissons

Agglo. De St-Quentin

Dans la mesure où leurs compétences sont limitées au territoire de la commune, les communes et agglomérations n'ont qu'une compétence en matière de transports urbains.

C'est dans le cadre de cette compétence que sont élaborés les plans de déplacement urbains (PDU), obligatoires pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants, qui portent notamment sur " le développement des transports collectifs et des moyens de déplacement économes et les moins polluants, notamment l'usage de la bicyclette et la marche à pied " (article 28-1 de la LOTI).

S'il ressort de ces termes que les agglomérations doivent au travers des plans de déplacement urbains favoriser l'usage de la bicyclette, leur compétence est limitée géographiquement et ne peut fonder leur intervention pour aménager un itinéraire cyclable qui serait à l'extérieur de l'agglomération.

De manière générale, les communes et agglomérations n'ont qu'une compétence relative dans la mesure où elles sont limitées par leurs limites territoriales. L'aménagement de pistes cyclables ne peut relever de leur compétence que dans la mesure où celles-ci sont situées sur le territoire communal.

Cependant, les agglomérations et les grandes communes urbaines, de part leur taille géographique supérieure, peuvent jouer un rôle plus important que les communes rurales : elles disposent souvent de leur propre réseau cyclable, et leur rôle sera donc primordial pour intégrer les véloroutes à ce réseau. De plus, le passage des véloroutes dans les zones urbaines denses est souvent problématique, et ce sont les agglomérations qui sont le plus à même de régler ces problèmes car elles connaissent parfaitement leur territoire. D'ailleurs, à l'instar des Départements, il existe également un Club des Villes Cyclables qui regroupe aujourd'hui plus de 200 collectivités couvrant 657 villes ainsi que des associations et organismes tels que SNCF, RATP, ADEME, CERTU, professionnels du Cycle, Chambre Nationales des consultants Vélos…etc.

Dans le silence des textes conférant explicitement la compétence à une collectivité territoriale, il doit être considéré que toutes les collectivités ont une compétence pour agir dans ce domaine. Il s'agit d'une compétence partagée et non exclusive.

II Les modalités d'intervention : la question de la maîtrise d'ouvrage

Pour la réalisation d'aménagements cyclables, plusieurs hypothèses peuvent être envisagées.

En vertu de l'article 1er de la loi n° 85-704 du 12 juillet 1985 relative à la maîtrise d'ouvrage publique et à ses rapports avec la maîtrise d'œuvre privée, dite loi MOP, son champ d'application est déterminé par le croisement de deux critères : la qualité du maître de l'ouvrage et la nature de l'ouvrage.

Les dispositions de la loi sont applicables à la réalisation de tous ouvrages de bâtiment ou d'infrastructure dont les maîtres d'ouvrage sont, notamment, l'Etat et ses établissements publics, ainsi que les collectivités territoriales et leurs établissements publics (art 1er de la loi).

Certains ouvrages de bâtiment ou d'infrastructure sont cependant exclus de l'application de la loi MOP. Il s'agit notamment :

- des ouvrages de bâtiment ou d'infrastructure destinés à une activité industrielle dont la conception est déterminée par le processus d'exploitation ;
- des ouvrages d'infrastructure réalisés dans le cadre d'une zone d'aménagement concerté ou d'un lotissement au sens du titre premier du livre III du Code de l'urbanisme.

Ainsi, les aménagements cyclables dont les maîtres d'ouvrage seront des collectivités territoriales ou leurs établissements publics sont des ouvrages d'infrastructure soumis au champ d'application de la loi MOP.

La maîtrise d'ouvrage publique peut être organisée de trois manières :

A. la maîtrise d'ouvrage directe ;
B. la maîtrise d'ouvrage déléguée ;
C. la co-maîtrise d'ouvrage.

A La maîtrise d'ouvrage directe, solution souvent la plus simple

a La maîtrise d'ouvrage est assurée par les personnes publiques propriétaires du foncier

Chaque personne publique réalise les aménagements cyclables sur son propre domaine public ou privé.

Si une telle solution était adoptée, il serait nécessaire d'obtenir préalablement l'engagement de toutes les collectivités concernées par le tracé de réaliser les aménagements sur leur domaine.

Il s'agit juridiquement de la solution la plus simple, mais celle-ci poserait en pratique un certain nombre de difficultés dans la mesure où les collectivités publiques pouvant exercer cette maîtrise d'ouvrage directe sont nombreuses.

Le risque est de ne pas avoir la coordination et la concertation nécessaires pour mener efficacement et de façon cohérente le projet à son terme.

La présente pré-Charte de Qualité permettrait de limiter ce risque et d'assurer une certaine homogénéité de réalisation. Cependant, si cette chartepourrait avoir une valeur contractuelle, et ainsi engager la responsabilité contractuelle de la collectivité ne respectant pas ses engagements, il n'existe aucun moyen de forcer une collectivité régie par le principe général de libre administration à exécuter ces engagements.

b La maîtrise d'ouvrage est assurée par une seule et même personne au niveau régional ou à chaque niveau départemental

Il existe pour cela plusieurs possibilités :

(i) La maîtrise d'ouvrage est assurée par un syndicat mixte
(ii) La maîtrise d'ouvrage est assurée par un groupement d'intérêt public
(iii) La maîtrise d'ouvrage est assurée par la région ou le département

(i) La maîtrise d'ouvrage est assurée par un syndicat mixte

Une solution consisterait à créer un syndicat mixte dont l'objet serait spécialement la réalisation des véloroutes (exemple : SIVU de l'Avenue Verte Dieppe-Forges-les-Eaux).

En effet, aux termes de l'article L. 5721-2 du Code Général des Collectivités Territoriales :

"*Un syndicat mixte peut être constitué par accord entre des institutions d'utilité commune interrégionales, des régions, des ententes ou des institutions interdépartementales, des départements, des établissements publics de coopération intercommunale, des communes, des chambres de commerce et d'industrie, d'agriculture, de métiers et d'autres établissements publics,* ***en vue d'œuvres ou de services présentant une utilité pour chacune de ces morales***."

Les avantages de cette solution sont ceux précédemment évoqués :

- la maîtrise d'ouvrage est assurée par une seule et même personne, ce qui induit une simplification des procédures, du suivi du projet, du suivi des relations avec les prestataires et particulièrement les titulaires des marchés publics, et constitue une garantie contre l'absence de coordination des divers acteurs parties au projet ;
- les biens fonciers des membres adhérents sont mis automatiquement à la disposition du syndicat mixte dès lors que ceux-ci sont nécessaires à l'exercice des compétences qui lui ont été transférées (article L. 5721-6-1 du Code Général des Collectivités Territoriales).

Les inconvénients de cette solution résident dans la création d'une nouvelle structure qui implicitement pourrait rentrer en concurrence avec d'autres maîtres d'ouvrage possibles sur des compétences partagées et non exclusives.

(ii) La maîtrise d'ouvrage est assurée par un groupement d'intérêt public

Les groupements d'intérêt public (GIP) sont des groupements qui possèdent la personnalité morale et qui doivent compter au minimum une personne morale de droit public associée à d'autres partenaires publics ou privés. Leur constitution est prévue par la loi et ils peuvent avoir divers objets.

Ainsi, l'article 30 de la loi n° 92-645 prévoit que des GIP portant sur des activités de développement ou d'intérêt commun dans le domaine du tourisme peuvent être constitués.

Le décret n° 93-237 du 22 février 1993 précise :

- la convention constitutive du GIP est approuvée par arrêté conjoint du ministre chargé du tourisme et du ministre chargé du budget ;
- le GIP jouit de la personnalité morale à compter de la publication au journal officiel de l'arrêté d'approbation.

Les différentes collectivités et établissements publics intéressés par les véloroutes pourraient ainsi constituer un GIP dans la mesure où elles ont un intérêt commun dans le développement du tourisme en Picardie. Ce GIP prendrait en charge la réalisation du projet, et dans la mesure où il possède la personnalité morale, il pourrait assurer la maîtrise d'ouvrage de la réalisation des aménagements et de leur entretien.

Cependant, dans l'hypothèse où certaines propriétés privées devraient être expropriées pour la réalisation du projet, une difficulté apparaît dans la mesure où ni un texte, ni la jurisprudence ne lui reconnaît le droit d'exproprier.

(iii) La maîtrise d'ouvrage est assurée par la région ou le département

Si l'on considère que la Région est compétente en matière d'aménagement cyclable rien ne s'oppose en théorie à ce qu'elle assure la maîtrise d'ouvrage des aménagements sur l'ensemble de la région. Cependant, cette solution se heurte au problème de l'assiette foncière de ces aménagements qui parfois seront un accessoire d'une route départementale ou communale alors que la région n'a pas de compétence en matière de voirie.
En outre, il est possible que le législateur ou le juge considère que les aménagements cyclables font partie de la voirie, dans ce cas l'intervention de la Région en tant que maître d'ouvrage des aménagements ne serait pas justifiée.

Les communes et leurs groupements ne peuvent agir que dans le champ de leur compétence territoriale.

En ce qui concerne les départements, il peut être envisagé qu'ils exercent la maîtrise de l'ensemble des aménagements à réaliser sur leur territoire. Un département ne saurait bien évidemment pas être maître d'ouvrage d'aménagements sur le territoire d'un département voisin.
Le département interviendrait pour partie sur un domaine ne lui appartenant pas ; s'il intervient sur une propriété privée, la maîtrise du foncier s'impose soit par l'achat, soit par l'expropriation du terrain.

S'il intervient sur une propriété appartenant à l'Etat (exemple : chemin de halage sur le domaine public fluvial) ou à une autre collectivité territoriale, et qu'il ne peut ou ne veut par hypothèse en devenir le propriétaire, deux cas peuvent se présenter :

- **Cas n°1** : le département ne procède qu'aux aménagements, mais la propriété de ceux-ci et leur entretien revient au propriétaire du foncier ;
- **Cas n°2** : le département procède aux aménagements, dont il reste provisoirement le propriétaire et en assure l'entretien.

Cas n°1 : Le département procède aux aménagements, dont il reste provisoirement le propriétaire et en assure l'entretien. Ceci recouvre l'hypothèse de l'intervention du département sur le domaine public d'une collectivité.

Une convention d'occupation du domaine public pourra alors être conclue entre les deux collectivités. Cette convention d'occupation générera un droit de superficie.

Les droits de superficie correspondent à un découpage de la propriété entre, d'une part, le tréfonds, c'est-à-dire le sous-sol, et d'autre part, le sol et les plantations, ouvrages et bâtiments qui s'y trouvent. La propriété du tréfonds et celle de la superficie sont attribués à des titulaires différents. Le droit de superficie constitue alors une dérogation au principe de l'accession qui confère au propriétaire du sol la propriété du dessus (articles 552 et 553 du Code civil).

Si le droit de superficie n'est pas expressément réglementé par le droit français, certaines conventions sont génératrices de droit de superficie, telles que les baux à construction, baux emphytéotiques …etc, et consacrent par là même cette notion.
Ce droit de superficie est désormais reconnu aux occupants du domaine public même lorsque ceux-ci sont des personnes privées (notamment CE 4 mars 1991, Palanque, Rec. CE p 976 : reconnaissance de la propriété des pontons à des particuliers autorisés à établir sur le domaine public maritime sur le fondement d'autorisations d'occupation temporaire).

Ainsi, la convention d'occupation du domaine public de l'Etat ou communal permettra au département d'aménager celui-ci et de rester propriétaire des aménagements effectués pendant toute la durée de la convention.

Aucun texte ne limite la durée de la convention d'occupation du domaine public, cependant, elle est précaire et révocable. Si la convention ne doit pas être d'une durée illimitée, elle peut être conclue pour un grand nombre d'années.

Il est rappelé que l'occupant du domaine public n'a aucun droit au maintien de son autorisation à l'expiration du terme prévu par le contrat d'occupation, et la collectivité propriétaire peut, en cours d'exécution du contrat, y mettre un terme à tout moment à la condition que le motif qu'elle invoque soit lié à l'intérêt du domaine ou à l'intérêt général (CE 8 nov. 1972, SNCF, Rec. CE p 711).

Cas n°2 : Le département ne procède qu'aux aménagements, mais la propriété de ceux-ci et leur entretien revient au propriétaire du foncier.

La question se pose de savoir si le département peut être maître de l'ouvrage des aménagements alors qu'il réalisera les travaux qui ne seront pas destinés à devenir sa propriété à leur achèvement.

⇨Selon la norme AFNOR P 03-001, le maître d'ouvrage est " celui pour le compte de qui les travaux sont exécutés ". En ce qui concerne le maître d'ouvrage public, en vertu de l'article 2 de la loi MOP, celui-ci est " la personne morale pour laquelle l'ouvrage est construit ".

Le maître de l'ouvrage est investi du droit de construire, ce qui ne signifie pas qu'il soit obligatoirement propriétaire du sol. En revanche, il résulte de ces deux définitions qu'il devrait être le destinataire des travaux.

Hormis ces deux définitions, qui restent limitatives, la définition de maîtrise d'ouvrage n'a été posée par aucun texte ou jurisprudence. Ce n'est que récemment, à l'occasion de questions posées par le ministre de l'intérieur, que le Conseil d'Etat a pris position notamment sur certaines questions relatives au droit de la maîtrise d'ouvrage publique.

Bien que ces questions aient été relatives à la possibilité pour les personnes publiques de s'associer à des personnes privées pour la construction d'équipements publics, les éléments fournis par l'avis des sections de l'intérieur et des travaux publics réunies en date du 31 janvier 1995 opèrent un éclairage de la définition de maîtrise d'ouvrage publique.

Le Conseil d'Etat a estimé que la qualification de maître d'ouvrage ne pouvait être conférée à la collectivité publique preneuse " dès lors que cette collectivité n'assure pas la direction technique des actions de construction et en devient propriétaire de l'ouvrage qu'au terme du contrat de location. En effet, elle ne joue, ni pendant la réalisation de l'ouvrage, ni avant le terme fixé, le rôle de maître d'ouvrage ".

Ainsi, il semblerait que deux conditions doivent être réunies pour qu'une personne publique soit maître d'ouvrage :

- elle doit assurer la direction technique des actions de construction ;
- elle doit devenir propriétaire de l'ouvrage à la date de son achèvement.

Une interprétation littérale de l'avis du Conseil d'Etat conduirait donc à considérer qu'une personne publique n'est maître de l'ouvrage que si elle en devient propriétaire à son achèvement.

Dans les deux montages soumis à l'avis du Conseil d'Etat par le ministère de l'intérieur, l'Etat ne peut avoir la qualité de maître de l'ouvrage car la " collectivité publique ne devient propriétaire de l'ouvrage " qu'au terme du contrat de location (conclu avec l'occupant du domaine public ayant construit l'ouvrage) ou qu'une fois levée en sa faveur l'option d'achat (pour l'hypothèse d'une location avec l'option d'achat).

Cependant, selon certains auteurs (Etienne Fâtome et Philippe Terneyre, AJDA 20 février 1997, p 126 et s.), le Conseil d'Etat, en relevant que la personne publique ne jouait, " ni pendant la réalisation desdits ouvrages ni avant le terme fixé, le rôle de maître d'ouvrage ", affirme que cette qualité peut être attribuée à une collectivité publique ou à une personne privée soit pendant l'opération de construction, soit seulement après la réception de l'ouvrage, soit pendant ces deux phases.

Dès lors, selon ces auteurs, une personne est maître d'ouvrage pendant l'opération de construction si elle assure la direction technique de l'opération, et ce quand bien même elle perd cette qualité dans l'hypothèse où au moment de son achèvement, l'ouvrage devient la propriété d'une autre personne.

C'est ainsi que les biens de retour d'une concession de service public sont considérés comme étant la propriété ab initio de la collectivité concédante, bien qu'ils soient construits, exploités et financés par le concessionnaire qui a la qualité de maître d'ouvrage (CE 22 juin 1928, Epx de Sigalas, Rec. CE p. CE p 785). De même, les travaux accomplis par des personnes publiques (associations syndicales autorisées) sur des immeubles privés ou de construction d'ouvrages destinés à devenir la propriété de personnes privées donnent la qualité de maître d'ouvrage, tout au moins jusqu'à la réception de l'ouvrage (CE 31 oct. 1962, Epx Bosse et veuve Seimet, Rec. CE p. CE p 582 ; CE 15 mars 1963, Association syndicale de reconstruction de la Conche, Rec. CE p. CE p 170).

Dès lors, il semblerait qu'une personne publique peut être maître d'ouvrage :

- pendant l'opération de construction, dès lors qu'elle a assuré que la direction technique de l'opération sans devenir pour autant propriétaire de l'ouvrage après sa réception,
- ou après la réception de l'ouvrage, alors qu'elle n'a pas été maître d'ouvrage pendant la construction, dès lors qu'elle devient propriétaire de l'ouvrage après son achèvement.

Afin de permettre l'intervention du Département sur des terrains ne lui appartenant pas, la signature d'une convention s'avère nécessaire, notamment pour établir le devenir des aménagements réalisés. La signature de cette convention est nécessaire pour que le département intervienne sur le domaine privé ou sur le domaine public.

Comme toute convention, celle-ci devra comporter les clauses suivantes :

- objet de la convention ;
- détermination des obligations respectives des parties cocontractantes ;
- durée de la convention : il est rappelé que la durée d'un engagement ne peut être illimitée, toute clause contraire est réputée non écrite, et sans précision de durée, il est considéré que les parties peuvent mettre fin à leurs obligations unilatéralement et ce à tout moment.

En outre, cette convention pourra préciser :

- le sort des aménagements réalisés : si une telle précision n'est pas apportée, ces aménagements sont en tout état de cause réputés être la propriété du propriétaire du terrain d'assiette des aménagements ;
- la détermination des responsabilités : le maître d'ouvrage peut transférer sa responsabilité au propriétaire ;

- l'obligation pour les parties de s'assurer ;
- les modalités de résiliation.

B La maîtrise d'ouvrage déléguée : risque de moins contrôler

La loi MOP permet au maître de l'ouvrage de confier une partie de ses missions de maîtrise d'ouvrage à un mandataire. Les conventions de mandat ayant pour objet de confier au mandataire certaines attributions d'un maître d'ouvrage public ne peuvent être conclues qu'avec certaines personnes dont l'article 4 de la loi MOP fournit une liste limitative.

Peuvent avoir la qualité de mandataire : l'Etat et ses établissements publics ainsi que les collectivités territoriales et leurs établissements publics (article 4 de la loi MOP). Il peut être ainsi envisagé par diverses collectivités de "déléguer" leur maîtrise d'ouvrage au même mandataire.

Si la loi MOP permet de " déléguer " certaines attributions, dans le même temps, elle prévoit un certain nombre d'attributions dont le maître de l'ouvrage ne peut se démettre. Cette convention de mandat doit prévoir un certain nombre de clauses, et ce, à peine de nullité (article 5 de la loi MOP). Il s'agit :

- de l'ouvrage qui fait l'objet de la convention ;
- des attributions confiées au mandataire ;
- des conditions dans lesquelles le maître de l'ouvrage constate l'achèvement de la mission du mandataire ;
- des modalités de rémunération du mandataire ;
- des pénalités applicables au mandataire en cas de méconnaissance de ses obligations ;
- des conditions dans lesquelles la convention peut être résiliée ;
- du mode de financement de l'ouvrage ainsi que les conditions dans lesquelles le maître d'ouvrage fera l'avance de fonds nécessaires à l'accomplissement de la convention ou remboursera les dépenses exposées pour son compte et préalablement définies ;
- des modalités de contrôle technique, financier et comptable exercé par le maître d'ouvrage aux différentes phases de l'opération ;
- des conditions dans lesquelles l'approbation des avant-projets et la réception de l'ouvrage sont subordonnées à l'accord préalable du maître d'ouvrage ;
- des conditions dans lesquelles le mandataire peut agir en justice pour le compte du maître d'ouvrage.

Il convient toutefois de faire attention, la convention de mandat ne décharge pas le maître de l'ouvrage de toutes ses responsabilités. Ainsi, en vertu de l'article 2 de la loi MOP, le maître de l'ouvrage ne peut se dessaisir des attributions suivantes, et ce à peine de nullité de la convention :

- faisabilité et opportunité de l'opération ;
- détermination de la localisation ;
- définition de l'enveloppe financière prévisionnelle ;
- financement de l'opération ;
- choix du processus selon lequel l'ouvrage sera réalisé ;
- conclusion avec les maîtres d'œuvre et entrepreneurs qu'il choisit, les contrats ayant pour objet les études et l'exécution des travaux : si le mandataire peut mettre en œuvre les procédures de passation des contrats, le choix des titulaires devra être approuvé par le maître de l'ouvrage.

De plus, dans l'hypothèse où plusieurs maîtres d'ouvrage choisiraient le même mandataire, celui-ci se trouvera dans une situation peut-être complexe dans la mesure où il devra remplir ses engagements à l'égard d'une multitude de cocontractants.

C La co-maîtrise d'ouvrage : source de difficultés potentielles

La co-maîtrise d'ouvrage correspond à la situation selon laquelle la même mission de maîtrise d'ouvrage est assumée conjointement par plusieurs maîtres d'ouvrages, dans la mesure où l'ouvrage à réaliser fait l'objet d'un financement partagé et se trouvera affecté à une utilisation commune.

C'est le cas d'un pont reliant deux communes ou deux départements, ou d'une voie publique dont le tracé se situe sur la ligne dévisoire entre deux collectivités.

Cette co-maîtrise d'ouvrage ne fait pas l'objet de réglementation mais elle a été implicitement admise par la jurisprudence qui a admis à propos d'une action en responsabilité décennale que chacun des co-maîtres de l'ouvrage avait le droit de poursuivre les constructeurs au titre des garanties post-contractuelles (CE Sect 21 mai 1976, Durand et Frick, Rec. CE p. CE p 271).

La conclusion d'une convention de co-maîtrise d'ouvrage s'avérera nécessaire. Elle devra impérativement préciser :

- les relations entre les co-maîtres de l'ouvrage ;
- leurs responsabilités réciproques.

Cette solution peut pourtant être source de nombreuses difficultés :

- les marchés doivent-ils être conclus avec chacun des "co-maîtres" de l'ouvrage ce qui impliquerait la conclusion de plusieurs contrats liant le même constructeur aux différents maîtres de l'ouvrage ?
- chacun des co-maîtres de l'ouvrage représente-t-il l'autre dans ses relations avec les constructeurs ?
- dans l'hypothèse d'une mise en cause de leur responsabilité, la convention pourra donner lieu à interprétation ou bien il est possible que la convention n'ait pas tout prévu ……

Un palliatif à ce type de difficultés serait la constitution entre les différentes collectivités concernées d'un groupement informel et la désignation d'un mandataire qui agirait alors au nom des autres membres.

Ce mandataire aurait utilement pour attribution de :

- procéder à la sélection et à la désignation des différents intervenants à l'opération d'aménagement ;
- assurer le suivi des contrats ;
- assurer la rémunération des cocontractants ;
- de réceptionner l'ouvrage …etc.

D Conclusion sur la maîtrise d'ouvrage

En regard des « retours » d'expérience sur les projets développés dans diverses régions, il semble que la solution la plus adaptée au cas de la Picardie soit une maîtrise d'ouvrage directe

- **des 3 Conseils Généraux (Aisne, Somme, Oise) sur les zones rurales de chacun de ces Départements. Ces Conseils Généraux ne se sont pas encore prononcés quant à la maîtrise d'ouvrage de ces aménagements. Leur rôle de co-financeur renforcerait leur légitimité de maîtrise d'ouvrage directe sur les projets. Ces Départements ont par ailleurs engagé la révision de leurs schémas touristiques départementaux en y marquant leur forte volonté de promotion du vélo à travers la mise en œuvre d'un réseau d'itinéraires cyclables desservant en particulier les principaux sites touristiques.**

- **Des agglomérations sur les zones urbaines principales de la Région (Amiens, Abbeville, Soissons, Beauvais, Creil, St-Quentin…etc). Les communautés de communes ou d'agglomération sont des entités qui se structurent très fortement. Le contexte des zones urbaines est assez spécifique pour le vélo (pratique utilitaire, forte demande de bouclage des agglomérations, forte densité de la population et du trafic, nécessité d'aménagements lourds…) et demande une compétence spécifique.**

Malgré le nombre des acteurs concernés, cette solution, dont les principes sont encore à discuter et à valider, nous semblerait juridiquement la plus simple, car s'appliquant bien au contexte local.

III La maîtrise du foncier

La multiplicité des propriétaires est une caractéristique importante des projets de véloroutes, source de certaines difficultés à bien appréhender.

A Intervention sur le domaine de l'Etat : signature de conventions de superposition de gestion

Il convient d'examiner les différentes possibilités pouvant être rencontrées :

- domaine public fluvial de l'Etat : pour le schéma picard de véloroutes, il s'agit des chemins de halage gérés par VNF, et des éventuelles levées de rivière gérées par les services fluviaux des DDE.
- domaine forestier de l'Etat : chemins forestiers gérés par l'ONF.

a Le domaine public fluvial de l'Etat

La procédure de superposition d'affectation (ou de gestion) utilisée donne à un immeuble du domaine public une destination nouvelle tout en lui conservant sa destination primitive dans la mesure où il présente toujours une utilité pour la navigation. Une passerelle constituant une dépendance du domaine public maritime peut ainsi être affectée en même temps à la voirie communale (CE 2 juillet 1969, Min. de l'Equipement c/Leveel, Rec. CE p 357).

Les dépendances du domaine public fluvial telles que les chemins de halage, les digues et les berges des fleuves, sont couramment affectées à la circulation publique au titre de la voirie routière communale ou départementale (circulaire n° 11 du 10 février 1958 relative à l'utilisation des dépendances du domaine public fluvial pour la circulation des véhicules automobiles, annexe à la circulaire " Domaine " en date du 16 juillet 1959, BOED I 7960).

Par circulaire n° 72-90 du 14 juin 1972, le ministre de l'Equipement a d'ailleurs recommandé qu'il soit fait une large application de la procédure de superposition de gestion prévue par la circulaire du 10 février 1958, dans la mesure où l'utilisation des digues et chemins de halage permet de dégager les voiries routières et de desservir les propriétés riveraines de la voie d'eau.

Les règles générales de la procédure de superposition de gestion sont les suivantes :

- L'opération doit être autorisée par l'administration qui détient l'immeuble, en l'espèce il s'agit de l'Etat ;
- Les ouvrages du domaine public " ancien " et du domaine public " nouveau " ont leur propre statut juridique ;

La collectivité locale bénéficiaire de la convention prend à sa charge l'entretien de la chaussée, la réglementation de la circulation et du stationnement des véhicules, la signalisation et l'éclairage. Elle est

responsable des dommages résultant du mauvais état de la voie, d'un défaut de signalisation ou d'éclairage, et d'une manière générale, de l'emploi de la voie par le public.

Ainsi, les départements ou les communes pourront conclure des conventions de superposition de gestion avec l'Etat sur les chemins de halage ou sur les levées de rivières qui sont des dépendances du domaine public fluvial.

Il doit être relevé qu'en l'espèce la plupart de ces dépendances sont gérées par Voies Navigables de France (VNF), établissement public industriel et commercial créé en application de l'article 124 de la loi de finances pour 1991 (Décret n° 91-796 du 20 août 1991 ; arrêté du 24 janvier 1992) auquel est mis à la disposition par l'Etat des dépendances du domaine public fluvial afin qu'il les gère.	VNF Voies Navigables de France

L'Etat conserve donc la propriété du domaine public fluvial ainsi mis à disposition, mais il demeure responsable d'un certain nombre d'attributions : détermination des règles de circulation et de sécurité, polices de la navigation des eaux, de la pêche, de la chasse …

Dans la mesure où l'Etat demeure propriétaire du domaine, la convention de superposition de gestion restera conclue avec lui même si VNF pourra être partie à la convention.

L'Etat pourra apporter au domaine public toutes les modifications nécessaires au service de la navigation et ordonner la suppression de la seconde affectation sans que la commune ou le département ne puissent s'y opposer.

Provisoirement affectés au domaine public du département ou de la commune, ces chemins et levées pourront faire l'objet d'aménagements cyclables dont ils en assureront l'entretien.

La conclusion d'une simple convention d'occupation du domaine public ne pourrait être envisagée, dans la mesure où la réalisation des aménagements cyclables serait contraire à l'affectation de navigation fluviale donnée aux chemins de halage et levées.

VNF est devenu au niveau national un grand promoteur des véloroutes et du tourisme à vélo, tout à fait complémentaire du tourisme fluvial. Leur expérience juridique autant que technique est remarquable.

Exemple d'application : étude de la convention de la piste du lac Kir (Dijon)

Une convention a été signée entre le Département, les communes de Dijon et de Plombières-les-Dijon, et les Voies Navigables de France.

Le Département est le maître d'ouvrage des travaux d'aménagement.

L'entretien des ouvrages est réparti entre :

- les Voies Navigables de France qui prennent en charge l'entretien des ouvrages relevant de sa gestion ;
- la Ville de Dijon pour la piste cyclable située sur la commune ;
- la Ville de Plombières-les-Dijon pour la piste cyclable située sur le territoire de la commune.

Parallèlement, a été signée une convention de superposition de gestion entre VNF et la Ville de Plombières-les-Dijon qui assure donc l'entretien de la piste, la signalisation et l'éclairage. L'entretien des dépendances (berges et plantation d'alignement) demeurant à la charge de Voies Navigables de France.

L'article 9 du procès-verbal de superposition de gestion prévoit que la circulation et le stationnement des véhicules sur la voie aménagée seront réglementés par l'autorité municipale en accord avec le Service de la Navigation. Il est convenu que cet arrêté rappellera que les agents assermentés de la navigation resteront habilités pour constater les contraventions de leur compétence et dresser procès-verbal.

En ce qui concerne les responsabilités, l'article 12 du procès-verbal met à la charge de la Commune les dommages pouvant résulter du mauvais état de la voie, d'un défaut de signalisation ou d'éclairage et d'une manière générale, de l'emploi de la voie par le public.

En effet, la convention de superposition de gestion a pour effet de classer la voie concurremment au domaine public fluvial et au domaine public communal de la voirie. Dès lors, la police de la circulation sur l'aménagement cyclable relève de la compétence du maire qui doit assurer la sécurité de la voie, Voies Navigables de France gardant ses compétences en matière de police de la navigation.

La convention répartit donc les obligations de chacun dans leurs domaines de compétences.

En revanche, des charges sont supportées par la Commune qui rendent la convention précaire.

Ainsi, VNF peuvent apporter au domaine public toutes modifications nécessaires au service de la navigation sans que la commune puisse s'y opposer, alors que la commune doit pour modifier ou supprimer les ouvrages avoir obtenu l'autorisation de la Direction départementale de l'équipement. De même, VNF peuvent demander sans opposition possible la suppression de la gestion des terrains comme voie communale.

Ces droits de VNF sont très protecteurs du domaine public fluvial, et garantissent la première destination des chemins de halage. Et si les aménagements sont affectés au domaine public communal, la commune n'exerce pas pleinement ses droits de propriétaire. Au regard des investissements lourds effectués, cette absence de protection de la commune peut sembler disproportionnée. Il pourrait être négocié des dispositions plus avantageuses pour le bénéficiaire de la convention de superposition de gestion. Mais ceci dépend largement de la volonté de l'Etat qui n'a à cet égard aucune obligation ou contrainte.

Il convient de relever que le schéma choisi est complexe puisqu'il fait intervenir l'Etat par le biais de son établissement public, le département et une commune.
Bien entendu, le département pourrait être le bénéficiaire de la convention de superposition de gestion et assurer ainsi à la fois la réalisation et l'entretien des aménagements.

b Le domaine forestier de l'Etat

Les forêts domaniales appartiennent au domaine privé de l'Etat.

Les forêts dont la liste a été fixée par décret sont gérées par l'Office National des Forêts, établissement public national à caractère industriel et commercial (article L. 121-2 du Code forestier).

En vertu de l'article R. 121-2 du Code forestier, l'ONF assure la gestion et l'équipement des forêts et terrains qui lui sont confiés en application de l'article L. 121-2. Ainsi, dès lors que les forêts concernées figurent sur les listes arrêtées par décret, il semble que l'ONF possède une compétence exclusive pour aménager celles-ci.	Office National des Forêts

Dans le cas contraire, il peut être fait application de l'article L. 121-4 du Code forestier selon lequel l'ONF peut être chargé en vertu de conventions passées avec des personnes publiques de la réalisation d'opérations de gestion, d'études, d'enquêtes et de travaux, en vue de la protection, de l'aménagement et du développement des ressources naturelles, notamment des ressources forestières. Ainsi, l'Etat pourrait choisir de confier à l'ONF la réalisation et l'entretien des aménagements cyclables au sein de ses forêts domaniales ne figurant pas sur les listes arrêtées.

Comme cela a déjà été précisé, l'ONF est demandeur de telles responsabilités. Autant les compétences de l'ONF en matière pédestre ou équestre sont remarquables, autant leurs compétences en matière de pistes cyclables sont relativement nouvelles (voir le réseau des pistes cyclables en forêt de Compiègne): un soutien technique pourra être bénéfique sur ce type de projet.

B Intervention sur le domaine communal

Une distinction doit être opérée entre le domaine public et le domaine privé des communes.

a Le domaine privé

La maîtrise du foncier sur le domaine privé des communes ne pose pas de problèmes particuliers dans la mesure où les biens des communes sont alors assimilables à de simples biens privés pouvant faire l'objet de location, de cession et d'expropriation.

Il convient donc de se reporter au développement ci-après relatif à l'intervention sur des propriétés privées.

Le cas particulier des chemins ruraux : ce sont les chemins appartenant aux communes, affectés à l'usage du public, qui n'ont pas été classés comme voies communales. Il font partie du domaine privé de la commune (CE 7 fév 1973, Jaglin, Rec. CE p 100), mais leur ouverture à la circulation publique les fait considérer comme un ouvrage public (CE 2 oct 1987, Cne de Labastide-Clairence, Rec. CE p 991).

Ils sont soumis à un régime spécifique par les articles L. 161-1 et suivants du Code rural.

Ainsi, l'aliénation d'un chemin rural ne peut intervenir selon d'autres procédures que celle de la vente dans les conditions prévues par l'article L. 161-10 du Code rural aux termes duquel :

> *"Lorsqu'un chemin rural cesse d'être affecté à l'usage du public, la vente peut être décidée après enquête par le conseil municipal, à moins que les intéressés groupés en association syndicale n'aient demandé à se charger de l'entretien dans les deux mois qui suivent l'ouverture de cette enquête.*
> *Lorsque l'aliénation est ordonnée, les propriétaires riverains sont mis en demeure d'acquérir les terrains attenant à leur propriété.*
> *Si, dans le délai d'un mois à dater de l'avertissement, les propriétaires n'ont pas déposé leur soumission, ou si leurs offres sont insuffisantes, il est procédé à l'aliénation des terrains selon les règles suivies pour la vente des propriétés communales."*

Il convient de préciser que le conseil municipal apprécie librement s'il convient de maintenir le chemin ou de faire cesser son affectation et de le vendre (CE 21 oct 1959, Dame Gérard, RDPA 1959 n° 330 ; TA Lyon, 7 nov 1988, épx Lager, Gaz Pal 1990 pan dr adm p 70).

Dès lors, si la commune propriétaire peut librement décider de vendre, il est nécessaire qu'il y ait une désaffectation du terrain, et il existe un risque que les propriétaires riverains se portent acquéreurs. Cette vente est donc difficile à mettre en œuvre.

b Le domaine public

A moins de mettre en œuvre une procédure de déclassement, la commune ne pourra transférer ses biens appartenant au domaine public. En effet, il est rappelé que la procédure de transfert de gestion est réservée aux immeubles dépendant du domaine public de l'Etat.

Si la solution de l'établissement public de coopération intercommunale était retenue, en application de l'article L. 5211-5 du Code Général des Collectivités Territoriales les biens appartenant au domaine public des communes nécessaires à l'exercice des compétences par cet établissement lui seront mis à disposition de plein droit à titre gratuit.

Dans l'hypothèse où un département voudrait intervenir sur le domaine public d'une commune, deux solutions sont envisageables :

- la conclusion d'une convention de superposition de gestion dès lors que l'immeuble n'a pas cessé de présenter une utilité pour la commune gestionnaire obéissant aux mêmes règles que celles exposées pour la conclusion de convention de gestion sur les chemins de halage
- la conclusion d'une convention d'autorisation du domaine public qui pourrait prévoir que les travaux d'aménagements réalisés sont la propriété du Département pendant la durée de la convention, en utilisant les droits de superficie.

Ainsi, rien ne s'oppose à ce que le Département titulaire d'une occupation du domaine public communal puisse aménager celui-ci et rester propriétaire des aménagements effectués pendant toute la durée de l'autorisation d'occupation.

Cependant, il convient de relever que quelle que soit la durée prévue dans la convention, la commune peut toujours y mettre un terme dès lors que le motif qu'elle invoque est lié à l'intérêt du domaine ou à l'intérêt général.

C Intervention sur des propriétés privées

Dès lors que le projet d'itinéraire emprunte des voies privées, se pose la question de la maîtrise de ce foncier privé.

Deux modalités permettent la maîtrise du foncier :

- la location ;
- la cession, qui peut être amiable ou obtenue par la voie de l'expropriation

a La location

La location, même si elle est conclue pour une durée relativement longue est un acte fragile n'assurant pas la pérennité de la situation alors que les aménagements destinés à être réalisés sont coûteux et doivent former un ensemble qui perdure.

b La cession amiable

La cession amiable ne pose pas de difficultés. Cette solution est la première démarche employée sur le tracé, et elle trouve une issue positive dans la majorité des cas.

c L'expropriation

L'expropriation est plus complexe et plus délicate. Il convient de se demander si une seule personne expropriante pourrait intervenir.

Il convient au préalable de relever que la reconnaissance de l'utilité publique des véloroutes ne devrait pas soulever de difficultés compte tenu de leur intérêt général.

Pourrait-on confier à une seule personne publique l'expropriation des terrains privés nécessaires à la réalisation de ce projet ?

- **En premier lieu, il est nécessaire de tenir compte du fait qu'une collectivité publique ne peut exproprier que dans le cadre de ses limites territoriales** (sauf exceptions posées par la jurisprudence).

Ainsi, au regard de l'ampleur du projet, les communes ou leurs établissements publics sont très limités.

Dans le cas des départements ceux-ci seraient également limités par leurs limites territoriales.

Il pourrait être envisagé que la région (ou un syndicat mixte si cette solution était adoptée) exproprie l'ensemble des terrains. Même si ceux-ci se trouvent très éloignés les uns des autres, une seule procédure d'expropriation serait alors nécessaire, l'ensemble du projet devant être pris en compte.

- **En second lieu, se pose la question de la propriété des terrains expropriés.**

S'il s'agit d'un syndicat mixte, aucun problème ne se pose, l'expropriant réalisant les aménagements.

S'il s'agit de la région, une difficulté apparaît si, devenue propriétaire des terrains expropriés, elle ne souhaite pas réaliser les aménagements. L'article L. 21-1 du Code de l'expropriation envisage l'hypothèse de la cession par l'expropriant à des personnes de droit public mais sous certaines conditions qui ne sont pas remplies en l'espèce, outre ces hypothèses l'ancien propriétaire bénéficie d'un droit de priorité lors de la cession d'un bien exproprié.

Dès lors, la région devra rester propriétaire des terrains, et afin de confier la réalisation et l'entretien des aménagements sur ces terrains, une convention d'occupation du domaine public pourra être conclu.

- **Ainsi, il semble que la meilleure solution consistera à procéder à une procédure d'expropriation pour utilité publique dans chaque département.**

S'il est souhaité que les communes soient propriétaires des terrains et aménagements, il pourrait également être envisagé que le Département exproprie au nom et pour le compte des communes

Il convient de relever que le droit de propriété est intégralement transféré et tous les droits réels existant sur l'immeuble sont éteints. Cette extinction ne concerne pas la servitude de marchepied, servitude administrative d'ordre public, qui oblige les propriétaires des terrains situés sur la rive opposée à celle où s'exerce la servitude de halage à laisser libre de toute plantation, construction ou clôture un espace de 3,25 mètres (article L. 15 du Code du domaine public fluvial). Cette distance peut être réduite par arrêté ministériel lorsque l'intérêt du service de la navigation ou les nécessités d'entretien du cours d'eau le permettent (article 16 du Code du domaine public fluvial).

♦ **Le contrôle de la nécessité d'exproprier**

Par un arrêt de principe (CE 20 nov 1974, Epoux Thony et autres, Rec. CE p adm p 373), la jurisprudence a posé le principe selon lequel l'expropriation est illégale, et ce quel que soit l'intérêt de l'opération, si l'expropriant possède déjà les terrains nécessaires lui permettant de réaliser le projet déclaré d'utilité publique.

Cependant, le juge s'interdit de se prononcer sur l'opportunité des implantations choisies par l'administration, excepté lorsqu'il n'est pas démontré que les terrains lui permettaient de réaliser l'opération dans des conditions équivalentes à celles du projet retenu (CE 28 juill 1993, Cne d'Auzielle, LPA 18 mars 1994, n° 33).

En l'espèce, si un autre itinéraire est possible :

- il pourra être argué que compte tenu du caractère touristique, environnemental souhaité, les autres itinéraires ne présentaient pas le même intérêt ;
- il pourra être également mis en avant que les autres itinéraires avaient pour emprise plus de terrains privés que celui choisi ;
- et il pourra sûrement être avancé qu'en tout état de cause, les différentes collectivités n'avaient pas les terrains nécessaires afin de composer un itinéraire cohérent, linéaire et attractif pour les usagers.

D Le cas particulier des terrains grevés d'une servitude de marchepied

Le schéma des véloroutes de Picardie pourra prévoir de passer sur les rives de rivière où n'existe qu'une servitude de marchepied.

Les servitudes de marchepied et de halage sont prévues par les articles 15 et 16 du Code du domaine public fluvial.

Ainsi, les propriétaires riverains des voies navigables sont tenus dans l'intérêt du service de la navigation et lorsqu'il existe un chemin de halage de laisser le long du cours d'eau un espace libre de 7,80 m de largeur. Ils ne peuvent établir des plantations, des constructions et des clôtures qu'à une distance supplémentaire de 1,95 m de ce chemin.

De l'autre côté du cours d'eau, la servitude de marchepied impose aux propriétaires riverains de tous cours d'eau domaniaux de laisser un espace libre de 3,25 m sur lequel ils ne peuvent établir ni construction ni plantation. Cette servitude est d'ordre public.

Cependant, si elle impose de laisser un espace libre non destiné à la circulation (CE 9 juill 1965, min TP, Rec. CE p 420), le terrain d'assiette de cette servitude demeure la propriété privée du propriétaire et l'administration ne peut, sous peine de commettre une voie de fait, réaliser des ouvrages sans la permission de celui-ci.

C'est pourquoi, s'il est envisagé de réaliser des ouvrages sur l'emprise d'une servitude de marchepied, il doit être considéré en ce qui concerne la maîtrise du foncier que l'on est en présence d'une simple propriété privée nécessitant soit l'acquisition amiable, soit l'expropriation.

IV Qui devra ou pourra assurer l'entretien des aménagements cyclables ?

La personne chargée de l'entretien des aménagements dépendra des diverses possibilités examinées précédemment :

- Si chaque collectivité intéressée assure la maîtrise d'ouvrage des aménagements sur son domaine, la responsabilité de l'entretien leur incombe. Il pourra être conclu des conventions entre collectivités confiant à l'une d'elles l'entretien sur le domaine de la collectivité propriétaire. Mais cette convention de prestations de services ne décharge pas la collectivité propriétaire de sa responsabilité puisqu'elle est le maître d'ouvrage de cet entretien, sauf stipulation contraire de la convention.

- **2.** Dans l'hypothèse des conventions de superposition de gestion sur les chemins de halage ou les levées, il est prévu ainsi que cela a été précisé que les textes confiaient la responsabilité de l'entretien des ouvrages affectés au domaine du bénéficiaire de la convention. La question essentielle qui se pose alors est donc : quelle entité se positionne pour être bénéficiaire de la convention de superposition de gestion ? Il semble irréaliste de confier intégralement l'entretien aux communes, car le traitement risque d'être très hétérogène : de petites communes vont se retrouver avec un grand linéaire à entretenir, ou bien des communes vont devoir entretenir un tracé qui passe loin du centre bourg. Ces communes seront donc peu motivées. Les Départements ont une taille qui les rend plus pertinents, et a fortiori s'ils assurent la maîtrise d'ouvrage. Mais cette solution dépend bien évidemment de leur motivation et de leur bonne volonté.

- **3.** Dans l'hypothèse des aménagements réalisés sur le domaine forestier de l'Etat, dès lors que les forêts concernées figurent sur les listes arrêtées par décret en application de l'article L. 121-2 du Code forestier, l'ONF a compétence pour assurer leur entretien.

- **4.** Si les aménagements sont réalisés par une collectivité titulaire d'une convention d'occupation du domaine public, ces aménagements qui demeurent sa propriété jusqu'au terme de cette convention a la responsabilité de leur entretien jusqu'à ce terme.

- **5.** Si les aménagements sont réalisés par une collectivité mais remis ensuite à la collectivité propriétaire de l'assiette foncière, la responsabilité de l'entretien incombe à la collectivité propriétaire.

- **6.** Si un syndicat mixte ayant pour objet la gestion des aménagements cyclables intervient (solution qui a peu de chances d'être retenue), celui-ci aura conformément à son objet compétence pour entretenir ceux-ci.

De toute façon la prise en compte de l'entretien devra être faite dès la conception du projet. Cela est inclus dans les conventions particulières qui seront signées : le défaut de prise en compte de l'entretien suspend tout financement.

V La police sur les aménagements cyclables

A Les compétences en matière de police

L'autorité compétente en matière de police ne s'identifie pas obligatoirement au maître de l'ouvrage de la réalisation ou de l'entretien des aménagements cyclables.

a Les compétences du maire

Aux termes de l'article L. 2212-1 du Code général des collectivités territoriales, " le maire est chargé, sous le contrôle administratif du représentant de l'Etat dans le département, de la police municipale, de la police rurale et de l'exécution des actes de l'Etat qui y sont relatifs ".

Le maire est donc investi des pouvoirs de police municipale, mais également des pouvoirs généraux de police toutes les fois qu'une autre autorité n'a pas reçu compétence par un texte spécial.

En ce qui concerne l'étendue territoriale de sa compétence, le maire peut et doit exercer son pouvoir de police, notamment son pouvoir de prévenir les troubles à l'ordre, à la tranquillité et à la salubrité publiques sur l'ensemble du territoire communal.

Aux termes de l'article L. 2213-1 du Code général des collectivités territoriales, le maire a la police de la circulation sur les routes nationales et départementales et voies de communication à l'intérieur de l'agglomération, sous réserve des pouvoirs du préfet sur les routes à grande circulation.

Le ministre de l'intérieur a indiqué qu'il convenait " d'entendre par voies de communication à l'intérieur des agglomérations, l'ensemble des voies publiques ou privées qui, par nature ou du fait du consentement de leurs propriétaires, sont ouvertes à l'usage du public " (rép. min. JOAN Q 31 août 1998, p 4821).

En outre, dans un arrêt en date du 15 juin 1998, le Conseil d'Etat a considéré que l'article L. 2212-2 du Code général des collectivités territoriales comprend, dans la police municipale tout ce qui intéresse la sûreté et la commodité du passage dans les voies " livrées au public ". Dès lors sont concernés les espaces relevant du domaine public, mais aussi tous ceux livrés au public.

Ainsi, les pistes ou bandes cyclables, quel que soit leur statut juridique, doivent être qualifiées de voies de communication au sens de l'article L. 2213-1 du Code général des collectivités territoriales, et dès lors **qu'elles se situent sur le domaine de la commune, le pouvoir de police relève de la compétence du maire de la commune.**

En outre, le maire sera compétent dans l'hypothèse où la commune serait bénéficiaire d'une convention de superposition de gestion. Ce cas est cependant peu probable, car la plupart des nouvelles conventions seraient plutôt passée avec les maîtres d'ouvrages potentiels que sont les Départements et les Agglomérations. En ce qui concerne les convenions existantes, elles pourront soit demeurer en l'état si les communes l'acceptent, ou être annulées et remplacées par d'autres incluant les maîtres d'ouvrages (les conventions tripartites sont assez complexes, et il vaut mieux les éviter).

En effet, la convention a pour objet de classer la voie concurremment au domaine public fluvial, au domaine public communal de la voirie. Dès lors, la police de la circulation relève de la compétence du maire qui doit assurer la sécurité de la voie, ce que prévoient expressément les conventions de superposition de gestion.

b Les compétences du président du conseil général

La police de circulation sur les aménagements créés sur le domaine départemental relève de la compétence du président du conseil général dès lors qu'ils se trouvent hors de l'agglomération.

Les dispositions de l'article L. 3221-4 du Code général des collectivités territoriales vont dans ce sens :

" Le président du conseil général gère le domaine du département. A ce titre, il exerce les pouvoirs de police afférents à cette gestion, notamment en ce qui concerne la circulation sur ce domaine, sous réserve des attributions dévolues aux maires par le présent code et au représentant de l'Etat dans le département ainsi que du pouvoir de substitution du représentant de l'Etat dans le département prévu à l'article L. 3221-5. "

Il doit être relevé que cet article ne se réfère pas au domaine public du département mais à la gestion du domaine départemental. Dès lors, il peut être soutenu qu'il habilite le président du conseil général à prendre les mesures de police nécessaires à assurer l'ordre public dans les limites de son domaine quelle qu'en soit la destination, dès lors qu'il est affecté à l'usage du public. C'est la position du professeur René Chapus qui écrit que le président du conseil général " peut … faire face aux exigences du maintien de l'ordre public dans les limites du domaine départemental, et notamment en ce qui concerne la circulation sur les routes départementales " (Droit administratif général, Ed Montchrestien, n° 356, et s.).

Dès lors, en ce qui concerne **les aménagements réalisées sur le domaine public de l'Etat par le biais de la conclusion d'une convention d'occupation du domaine public**, l'analyse ci-dessus exposée de l'article L. 3221-4 du Code général des collectivités territoriales semble donner le pouvoir de **police au président du conseil général tant que le Département demeure propriétaire des ouvrages et que ceux-ci sont affectés à l'usage du public**.

En outre, le président du conseil général sera compétent dans l'hypothèse où le conseil général serait bénéficiaire d'une convention de superposition de gestion.

En effet, la convention a pour objet de classer la voie concurremment au domaine public fluvial, au domaine public départemental de la voirie. **Dès lors, la police de la circulation relève de la compétence du président du conseil général qui doit assurer la sécurité de la voie, ce que prévoient expressément les conventions de superposition de gestion.**

c Les compétences du président du conseil régional

L'article L. 4231-4 du Code Général des Collectivités Territoriales prévoit que le président du conseil régional gère le domaine de la région, mais celui-ci n'exerce aucun pouvoir de police afférent à la gestion du domaine de la région, notamment en ce qui concerne la circulation, faute de routes régionales.

d Les compétences de l'Etat

Le préfet a un pouvoir de substitution du maire ou du président du conseil général en cas de carence de ceux-ci. En outre, l'Etat sera compétent pour assurer la police sur son domaine domanial forestier.

B Les mesures de police de circulation

Les mesures de police de circulation peuvent concerner tous les véhicules, ou qu'une catégorie d'entre eux (articles 2213-1 et suivants du Code Général des Collectivités Territoriales).

Les interdictions générales et permanentes de circulation pour des raisons de sécurité publique sont généralement jugées illégales compte tenu de l'atteinte qu'elle porte au droit d'accès des riverains et du fait que les nécessités de protection soient telles qu'il faille en arriver à une telle extrémité (CE 28 fév 1973, Commune de Pierrecourt c/ Séré, Rec. CE p 172).

En revanche, il est plus facilement admis d'interdire la circulation dans un sens par exemple dans l'hypothèse d'une voie étroite (CE 18 janv 1974, Bonnement et autres, Rec. CE p 883).

Une mesure d'interdiction de la circulation peut être justifiée par le souci de protéger la tranquillité publique mais sa légalité sera généralement dépendant de son caractère général ou temporaire.

Il convient de relever que la loi 91-2 du 3 janvier 1991 a introduit l'article L. 2213-4 du Code Général des Collectivités Territoriales aux termes duquel :

> *"Le maire peut, par arrêté motivé, interdire l'accès de certaines voies ou de certaines portions de voies ou de certains secteurs de la commune aux véhicules dont la circulation sur ces voies ou dans ces secteurs est de nature à compromettre soit la tranquillité publique, soit la qualité de l'air, soit la protection des espèces animales ou végétales, soit la protection des espaces naturels, des paysages ou des sites ou leur mise en valeur à des fins esthétiques, écologiques, agricoles, forestières ou touristiques.*
> *Dans ces secteurs, le maire peut, en outre, par arrêté motivé, soumettre à des prescriptions particulières relatives aux conditions d'horaires et d'accès à certains lieux et aux niveaux sonores admissibles les activités s'exerçant sur la voie publique à l'exception de celles qui relèvent d'une mission de service public.*
> *Ces dispositions ne s'appliquent pas aux véhicules utilisés pour assurer une mission de service public et ne peuvent s'appliquer d'une façon permanente aux véhicules utilisés à des fins professionnelles de recherche, d'exploitation et d'entretien des espaces naturels."*

La même possibilité est attribuée au préfet (article L. 2215-3 du Code Général des Collectivités Territoriales).

Ainsi, le Conseil d'Etat a jugé légal un arrêté pris sur le fondement de cette disposition et interdisant, durant l'hiver, le déneigement complet d'un chemin fin que les skieurs puissent l'utiliser comme piste de ski afin d'assurer la mise en valeur du site à des fins touristiques (CE 17 juin 1992, Midot, req n° 123.305).

Certaines mesures ne vont concerner que certains véhicules telles que les mesures restreignant la circulation des poids lourds pour des raisons liées à la sécurité de la circulation, à l'intégrité matérielle de la voie.

Le Code de la route a également posé certaines règles permettant au maire ou au président du conseil général d'intervenir. Les hypothèses sont limitées par les dispositions du Code. Il s'agit par exemple des barrières de dégel, de l'usage du klaxon, la réglementation des courses et épreuves sportives, l'hypothèse des transports exceptionnels etc …

En l'espèce, aucune disposition du Code de la route ne permet de limiter l'accès d'un chemin ou d'une voie par l'apposition d'une barrière.

Il convient donc de se référer aux mesures de police de la circulation fondées sur le Code Général des Collectivités Territoriales.

Ainsi que nous avons pu le constater, il semble possible de limiter la circulation d'une voie dès lors qu'elle n'est pas générale et définitive.

Dans l'hypothèse envisagée (apposition d'une barrière au milieu d'une voie ne laissant passer que les cyclistes se situant entre deux autres voies), la circulation demeure possible sur toute la voie faisant l'objet de cette mesure, mais les voitures, camions et tracteurs ne peuvent traverser de part en part cette section.

Il pourrait être soutenu que cette mesure repose sur des motifs de sécurité, et dans la mesure où tous les véhicules peuvent avoir accès aux terrains desservis par la voie, il pourra être admis que cette restriction de circulation est légale.

Cependant, il conviendra d'examiner cette hypothèse au cas par cas. En effet, selon la configuration des lieux, cette limitation de circulation pourra entraîner de grands détours, notamment pour les riverains de la voie concernée. Dans ce cas, il sera nécessaire d'examiner si la mesure ne porte pas une atteinte excessive aux droits des riverains et autres conducteurs. Une attention particulière devra donc être portée sur la motivation de cette mesure.

VI Les responsabilités encourues

A Responsabilité administrative

La responsabilité administrative se différencie selon le caractère fautif ou non de l'acte dommageable. Il est donc distingué entre la responsabilité pour faute, elle-même se divisant en responsabilité pour faute lourde ou pour faute simple, et la responsabilité sans faute de l'administration.

Les conditions de responsabilité sont :

- pour la responsabilité pour faute : une simple faute ou une faute lourde, un préjudice, et un lien de causalité ;
- pour la responsabilité sans faute : un préjudice, un fait générateur, et un lien de causalité.

a Responsabilités liées aux travaux et ouvrages publics

La réalisation des aménagements cyclables peut être qualifiée de travaux publics qu'ils soient ou non entrepris sur le domaine public d'une collectivité.

En effet, les travaux immobiliers entrepris pour le compte d'une personne publique dans un but d'intérêt général constituent des travaux publics. Cette qualification trouve à s'appliquer aux travaux exécutés sur le domaine privé d'une collectivité, mais également sur les propriétés des simples particuliers (TC 8 février 1965, Henri Martin, Rec. CE p 811 ; CE 5 novembre 1975, Pélissier, Rec. CE p 537).

En l'espèce, le développement touristique pourrait servir de fondement pour arguer de l'intérêt général que représentent les aménagements cyclables. Il faut par ailleurs relever que le ministre de l'équipement a précisé que les itinéraires cyclables " participent à la logique du schéma de services collectifs des transports de personnes et des espaces naturels et ruraux " (Rép. min. JO AN 29 mars 1999, p 1904, n° 22655).

De plus, dès lors que cet aménagement est ouvert à la circulation publique, il doit être considéré comme constituant un ouvrage public (Civ 1ère civ, 7 janvier 1992, Cne de Puy-laroque c/ Bosc, Bull civ I n° 10 : pont appartenant au domaine privé communal).

C'est pourquoi, il convient d'examiner les responsabilités liées aux travaux et ouvrages publics.

Il convient de signaler que dans la mesure où aucune faute détachable du service n'a été commise par les élus ou les fonctionnaires des collectivités concernées, la responsabilité incombera à la collectivité quand bien même les particuliers auraient mis en cause la responsabilité d'élus ou de fonctionnaires.

⌦ Les dommages causés aux tiers

Les dommages causés aux tiers d'un ouvrage public ou de travaux publics sont réparés sur le fondement de la responsabilité sans faute de l'administration maître d'ouvrage (CE 4 oct. 1957, Beaufils, Rec. CE p 510 : incendie d'un entrepôt de matériaux de travaux publics s'étant propagé chez un voisin).

Cette responsabilité ne peut être atténuée, voire supprimée, que dans l'hypothèse où l'administration peut établir que le dommage est dû en tout ou partie à la faute de la victime ou à un cas de force majeure.

Dans l'hypothèse de dommages de travaux publics, ce sera donc la collectivité maître d'ouvrage des travaux le patrimoine responsable.

⌦ Dommages causés aux usagers

Les usagers bénéficient d'une moins grande protection que les tiers puisqu'ils bénéficient de l'ouvrage ou des travaux. Ils bénéficient alors d'une présomption de faute consistant en un défaut d'entretien normal de l'ouvrage. Le patrimoine responsable est dans ce cas la collectivité en charge de l'entretien.

Ainsi, le piéton qui fait une chute sur une tranchée ouverte au travers d'un trottoir n'a pas à rapporter la preuve que l'accident est la conséquence du défaut d'entretien normal de l'ouvrage (CE 17 mars 1972, Gavard, Rec. CE p 1245).

En revanche, le maître de l'ouvrage de l'entretien (qui peut donc être distinct du maître d'ouvrage de la réalisation des aménagements) ne pourra s'exonérer de sa responsabilité que s'il prouve l'absence de défaut d'entretien normal. Cette preuve est difficile à établir, la jurisprudence entend en effet largement la notion de défaut d'entretien normal qui comprend le défaut d'aménagement normal et le vice de conception.

L'usager bénéficie toutefois d'une responsabilité sans faute lorsqu'il est usager d'un ouvrage public dangereux. Il en est ainsi des ouvrages de transport et distribution d'électricité, du gaz et de l'eau, ainsi que certaines voies publiques lorsqu'elles ont un caractère " exceptionnellement dangereux " (CE Ass 6 juillet 1973, Dalleau p 482 : route nationale longeant le pied d'une falaise instable et sujette à des éboulements constants). Dans ce cadre, il pourrait être envisagé que les rampes d'accès aux écluses constituent des ouvrages publics dangereux.

b *Responsabilité du fait de la police*

La jurisprudence distingue :

1. la responsabilité sans faute
2. la responsabilité pour faute simple
3. la responsabilité pour faute lourde

1*. La responsabilité sans faute* *:* applicable notamment à la police de circulation

Il existe trois situations dans lesquelles le juge administratif a souhaité faciliter l'indemnisation des victimes :

- l'utilisation d'armes dangereuses par la police ;
- l'accident dommageable ait été causé ou subi au cours de la collaboration occasionnelle ;
- règlements de police légalement faits.

Seule la dernière situation est susceptible de s'appliquer lors de la réglementation de la circulation sur les aménagements cyclables. En effet, quand un règlement pris par le maire crée au détriment d'un habitant de la commune ou d'un groupe restreint d'habitants un préjudice d'une certaine gravité, le juge

administratif admet que les victimes puissent invoquer la rupture d'égalité devant les charges publiques et obtenir sur ce fondement l'indemnisation des dommages subis. Le domaine de prédilection est ainsi celui de la police de la circulation (CE 7 déc. 1979, Sté Les fils de Henri Ramel, Rec. CE p 456 : interdiction préfectorale d'accéder à un port).

2. La responsabilité pour faute simple : peut s'appliquer à la signalisation

Elle peut être engagée quand l'exercice des pouvoirs de police ne présente pas de difficultés particulières. Le plus souvent, la responsabilité de la collectivité est engagée pour insuffisance des mesures de police.

Ainsi, l'absence ou l'insuffisance de signalisation a pu être considérée comme fautive lorsque sa présence s'imposait.

La responsabilité de la commune est donc engagée pour faute simple du fait qu'elle n'a pas assuré un éclairage ou une signalisation suffisante sur la voie publique, qu'elle n'a pas signalé l'existence d'une ligne de haute tension surplombant un plan d'eau (CE 28 mai 1971, Cne de Chatelauden, Rec. CE p 399).

En cas d'accident survenu à un skieur sur une piste, le juge administratif retient la responsabilité de la commune sur la base de la faute simple, à raison d'une insuffisance des mesures de police prises par le maire, et pour fonctionnement défectueux du " service des pistes " que le conseil municipal a décidé d' " assumer " directement (CE sect 28 avril 1967, Lafont, Rec. CE p 182).

La commune doit s'assurer que sont signalés les dangers et les obstacles même si ceux-ci se trouvent hors des pistes dès lors qu'ils sont régulièrement empruntés par des adeptes du ski. La faute de la victime est prise en compte si elle connaît les lieux ou si elle n'a pas fait preuve de la prudence qui s'imposait.

Si cette jurisprudence ne concerne pas la circulation sur les voies cyclables, il doit être considéré qu'il est tout à fait probable qu'elle puisse être transposée dans cette situation.

3. La responsabilité pour faute lourde : peu d'application pour les véloroutes

Dans quelques cas, il est nécessaire de mettre en évidence une faute lourde pour voir condamner une collectivité locale.

Cette exigence est liée principalement aux difficultés que représente la mise en œuvre de certaines mesures. Il peut s'agir par exemple de la défaillance de maîtres nageurs chargés de la surveillance d'une plage (CE 4 oct. 1961, Vve Verneuil, Rec. CE p 533), des services d'incendie et de secours.

Cependant, la jurisprudence opère petit à petit un infléchissement dans sa jurisprudence, et l'exigence d'une faute lourde est de moins en moins exigée par le juge administratif. En tout état de cause, il est fort improbable que le juge estime que l'aménagement, l'entretien, et la réglementation de la circulation des pistes cyclables constituent des mesures difficiles à mettre en œuvre.

B Responsabilité pénale

Pour plus de détails sur la responsabilité pénale, se reporter à l'annexe.

a Le fondement de la responsabilité pénale

La responsabilité pénale susceptible d'être encourue par les élus, fonctionnaires, collectivités, dans le cadre de l'aménagement des pistes cyclables conduit à examiner deux délits prévus et réprimés par le Code pénal.

(i) Le délit de négligence et d'imprudence : applicable aux pistes cyclables

Les maires et présidents du conseil général ne sont pas à l'abri de mises en cause de leur responsabilité pénale sur le fondement de ce texte, dans la mesure où les aménagements nécessitent des aménagements spéciaux, et particulièrement des signalisations, mais également une réglementation de la circulation permettant aux cyclistes, et dans certains cas aux piétons, de pouvoir circuler en tout sécurité. Mais leur condamnation deviendra devra en toute logique être plus difficile à obtenir.

Pour une appréciation concrète de la faute, qui doit désormais être appliquée, la Cour d'appel de Grenoble a par exemple condamné le maire d'une station de sports d'hiver pour homicide involontaire, une avalanche sur une piste de liaison ayant causé la mort de deux skieurs. Elle relève notamment que le maire est personnellement chargé de la police municipale et notamment du soin de prévenir par des précautions convenables les accidents tels que les avalanches, que les conditions météorologiques, et l'absence de déclenchement artificiel auraient dû conduire le maire ordonner la fermeture de la piste.
Ainsi, en s'abstenant de le faire, il a commis une faute de négligence, d'imprudence et d'inobservation des règlements en relation de causalité directe avec le décès (Grenoble, 5 août 1992, Min. pub c/ S., JCP 1992, II, 21959).

(ii) Le délit de mise en danger délibérée d'autrui : très improbable une véloroute

Il est fort improbable, en l'état actuel des textes et de la jurisprudence, qu'une responsabilité soit mise en jeu sur le fondement de cet article.

b Les personnes susceptibles d'être mises en cause pénalement

(i) Responsabilité pénale des collectivités territoriales

La responsabilité pénale d'une commune ou d'un département ne pourra être mise en cause dans le cadre de l'aménagement des pistes cyclables. En effet, il peut être considéré que l'aménagement et l'entretien des pistes cyclables constitue un service public administratif ne générant pas de recettes d'exploitation directes. En ce qui concerne la réglementation de la circulation sur ces pistes, s'agissant de l'exercice d'un pouvoir de police, cette activité n'est pas délégable.

(ii) Responsabilité pénale des élus et des fonctionnaires

La responsabilité de la sécurité des usagers incombe à l'autorité investie du pouvoir de police, qui selon les hypothèses examinées est soit le maire, soit le président du conseil général. Leur responsabilité pénale peut alors être mise en cause à ce titre.

Pourront également être mis en cause pénalement les fonctionnaires participant notamment aux travaux d'aménagement lorsqu'une obligation de sécurité a été violée.

VII Le financement de la réalisation et de l'entretien des aménagements cyclables : le problème de la récupération de la TVA

A Sur les dépenses d'aménagement : nécessité d'une convention avec l'Etat

Aux termes du 1er alinéa de l'article L. 1615-2 du Code général des collectivités territoriales, "*Les ressources destinées au Fonds de compensation pour la taxe sur la valeur ajoutée, visé à l'article L. 1615-1, sont réparties entre les régions, les départements, les communes, leurs groupements, leurs régies, les organismes chargés de la gestion des agglomérations nouvelles, les services départementaux d'incendie et de secours, les centres communaux d'action sociale, les caisses, les écoles, le Centre National de la Fonction Publique Territoriale et les centres de gestion des personnels de la fonction publique territoriale au prorata de leurs dépenses réelles d'investissements, telles qu'elles sont définies par décret.*"

Seules sont éligibles au FCTVA, les dépenses effectuées par la collectivité bénéficiaire ou par un mandataire légalement autorisé. Les opérations d'équipement réalisées doivent, en outre, être intégrées dans le patrimoine de la collectivité bénéficiaire.

Les opérations qui ne répondent pas à ces conditions, notamment celles réalisées pour le compte de tiers ou les versements de fonds de concours, doivent, en principe, être exclues du bénéfice du FCTVA, puisque les dépenses réalisées par une collectivité territoriale sur le patrimoine de tiers, bénéficiaires ou non du fonds, constituent des subventions en nature qui n'ont pas pour effet d'enrichir le patrimoine de la collectivité.

Selon une réponse ministérielle (JOAN Q 18 mars 1999, p 889), sept conditions cumulatives doivent être remplies pour qu'une dépense d'investissement soit éligible au FCTVA :

- la dépense doit avoir été réalisée par un bénéficiaire du fonds, dont la liste est limitativement fixée par l'article L. 1615-2 du Code général des collectivités territoriales ;
- l'équipement pour lequel cette dépense a été engagée doit être la propriété d'un bénéficiaire ;
- le bénéficiaire doit être compétent pour agir dans le domaine concerné ;
- la dépense doit avoir été grevée de TVA ;
- la dépense ne doit pas être relative à un bien cédé à un tiers non bénéficiaire du fonds ;
- lorsque la dépense est relative à un bien mis à disposition d'un tiers non bénéficiaire du fonds, elle ne doit pas avoir eu principalement pour objet ou pour effet d'avantager ce tiers.

Dans l'hypothèse où l'opération est réalisée pour le compte d'un tiers, alors que celui-ci est lui-même éligible au FCTVA, cette opération fera l'objet d'une attribution au titre du FCTVA au profit de la collectivité pour le compte de laquelle l'opération a été réalisée.

L'article L. 1615-2 a été plusieurs fois modifié en 1997 et 1998 pour permettre de verser le FCTVA directement aux établissements publics de coopération intercommunale pour les investissements qu'ils réalisent dans le cadre de leurs compétences sur le patrimoine des collectivités membres. Une telle dérogation a été également introduite au profit des services départementaux d'incendie et de secours pour les dépenses effectuées sur les biens mis à disposition par les communes, EPCI et départements.

En ce qui concerne les travaux d'aménagement réalisés sur le domaine public de l'Etat, l'article L. 1615-2 du Code général des collectivités territoriales ne désigne pas l'Etat en tant que bénéficiaire du fonds. Dès lors, il n'y aurait aucune possibilité de récupérer la TVA pour le département. Cependant, les dépenses d'investissement peuvent être éligibles au FCTVA dès lors que la collectivité territoriale, en l'espèce le département, aura conclu une convention avec l'Etat. Cette convention doit au minimum préciser (dernier

alinéa de l'article L. 1615-2 du Code général des collectivités territoriales introduit par la loi de finances n° 98-1266 du 30 décembre 1998, article 60) :

- les équipements à réaliser ;
- le programme technique des travaux ;
- et les engagements financiers des parties.

En application de ces règles pourront récupérer la TVA :

- les collectivités réalisant les aménagements sur leur propre domaine, dont les collectivités titulaires d'une convention de superposition de gestion ;
- les collectivités titulaires d'une convention d'occupation du domaine public leur permettant de conserver pendant une certaine durée la propriété des aménagements ;
- un syndicat mixte, composé de membres éligibles au FCTVA, réalisant les aménagements sur les biens de ses membres ;
- les collectivités territoriales ou leur groupement ayant réalisé les aménagements sur le domaine public de l'Etat en vertu d'une convention.

Par exemple, le Département pourra récupérer la TVA pour un aménagement réalisé sur le domaine de la commune s'il est titulaire d'une convention d'occupation du domaine public lui permettant de conserver pendant une certaine durée la propriété des aménagements.

Le Département pourra récupérer la TVA pour les aménagements réalisés sur les chemins de halage en vertu d'une convention de superposition de gestion dans la mesure où les aménagements feront partie de son domaine pendant la durée de la convention. Le Département pourra également récupérer la TVA pour les aménagements réalisés sur le domaine public de l'Etat dès lors qu'une convention précisant les équipements à réaliser, le programme technique des travaux, et les engagements financiers des parties a été conclue.

B Sur les dépenses d'entretien : seulement pour les réfections lourdes

Les dépenses éligibles au FCTVA sont les dépenses d'investissement c'est-à-dire les opérations non répétitives qui font entrer un nouvel élément dans le patrimoine de la collectivité bénéficiaire pour une longue durée, ou augmentant sensiblement la durée d'utilisation du bien. Les dépenses d'entretien et de réparation ne sont donc pas concernées. C'est pourquoi, il est admis que le renouvellement des couches de surface de la chaussée est non éligible au FCTVA.

En revanche pourront être éligibles au FCTVA les dépenses relatives aux grosses réparations (réfection de chaussée, réparation d'un ouvrage d'art..) qui auront pour effet d'augmenter la durée d'utilisation de la voie

C:\ALTERMODAL\Affaires en cours\AL219 Picardie\Documents diffusés\Pré charte\Charte 1.doc
Erreur ! Référence de lien hypertexte non valide.
C:\ALTERMODAL\Affaires en cours\AL219 Picardie\Documents de travail\Pré charte\Charte 3.doc

Conclusion

Cette charte de qualité a permis de faire le tour de tous les aspects à considérer dans l'étude d'une véloroute : loin d'être une simple infrastructure, c'est un projet touristique global. Les recommandations qui figurent dans ce document sont des indications générales qu'il faudra savoir adapter aux contextes locaux. Il importe toutefois de rester fidèle à l'esprit de cette chartequi ambitionne de donner de l'homogénéité et un haut niveau de qualité aux véloroutes picardes.

Le schéma des véloroutes de Picardie est en cours d'élaboration : il comportera un linéaire d'itinéraires cyclables assez conséquent (kilométrage non encore définit). Sa programmation est donc à prévoir sur une période assez longue. Cependant, il faudra essayer d'arriver rapidement à la plus grande continuité possible en matérialisant un itinéraire « pilote » : sans continuité, il est impossible d'atteindre tout le potentiel de développement touristique d'une véloroute.

Les schémas régionaux français sont en cours de développement sans parler des réseaux européens proches qui ont une ou plusieurs longueurs d'avance : RAVEL, Luxembourg, Grande-Bretagne. La véloroute du tour de la Mer du Nord (6.000 km répartis sur 7 pays) a été inaugurée en mai 2001 ; la Loire à Vélo (section de l'itinéraire Nantes – Budapest) sera terminée en 2006 ; le Tour de Bourgogne également.

Il convient donc de ne pas arriver trop en retard sur le « marché » sous peine de laisser la concurrence se développer !

ANNEXES

ANNEXE I : bibliographie

- **Recommandations pour les aménagements cyclables (R.A.C)**– Certu- France - Avril 2000 –107 p.
Guide général sur les aménagements cyclables, exposé du cadre législatif et réglementaire français, recommandations techniques.

- **Recommandations pour les itinéraires cyclables (R.I.C.)** – Certu- France - Août 2005 –100 p.
Guide général sur les itinéraires cyclables, exposé du cadre législatif et réglementaire français, recommandations techniques.

- **La signalisation des aménagements et itinéraires cyclables** – Certu- France - Août 2004 –71 p.
Guide général sur la signalisation cyclable, exposé du cadre législatif et réglementaire français, recommandations techniques.

- **Guide technique d'aménagement des voies cyclables** – Vélo Québec – Canada –1992 – 189 p.Guide québécois sur les aménagements cyclables, aspects techniques et réglementaires.

- **Sign up for the bike, design manual for a cycle-friendly infrastructure** – CROW – Pays-Bas – 1993 – 325 p.Guide néerlandais (en anglais) sur les aménagements cyclables, très complet et fouillé.

- **Aménagements à l'usage des deux roues, recommandations** – Direction des Travaux Publics du Canton de Berne – Suisse – 1988**.** Guide suisse très précis, mais moins complet que le précédent.

- **Aide à la conception des aménagements cyclables, cahier technique n°2** – Association des Départements Cyclables / Altermodal – France – 1999 – 66 p. Guide technique très pratique sur les différents aménagements cyclables.

- **Pistes cyclables, conception des structures** – Laboratoire Central des Ponts et Chaussée – France – 1986 – 50 p. Petit manuel de conception des structures de pistes cyclables.

- **Les sentiers du 21ème siècle, planification, design et gestion des sentiers polyvalents** – Vélo Québec – Canada – 1995 – 223 p.
Manuel québécois de conception des voies vertes, très complet, mais tout n'est pas transposable au cas français sans adaptation.

- **Greenways, a guide to planning, design, and development** – The Conservation Fund – Etats-Unis – 1993 – 351 p.
Manuel américain (en anglais) de conception des voies vertes, nécessite également des adaptations pour la transposition à la France.

- **The National Cycle network, Guidelines and Practical Details** – Sustrans / Ove Arup – Royaume-Uni – 1997 – 181 p. Guide technique (en anglais) du réseau de véloroutes du Royaume-Uni

- **Les aménagements cyclables : aspects juridiques et organisationnels –** Techni.Cités / Dossiers d'experts – Association des Départements Cyclables – Septembre 2002 –

- **Fiches techniques édités par Ville & Vélo en collaboration avec le CERTU –** Téléchargeables sur le site internet : www.villes-cyclables.org

- **Cahier des charges national des véloroutes et voies vertes et fiches techniques (les relais vélo, la traversée d'agglomération des VVV, les choix techniques) publiées sous l'égide du groupe VVV issu du Comité National de suivi de la politique vélo –** Téléchargeables sur le site du MEDD

- **Voies Vertes : fréquentation et impact** – Les Cahiers de l'AFIT / Collection Panorama de l'offre – ALTERMODAL – Juillet 2003 – 93p

- **Guide des bonnes pratiques des voies vertes en Europe – Exemples de réalisations urbaines et péri-urbaines** – Association Européenne des voies vertes – Juin 2000 – 92p –

- **Rapport sur la mise en œuvre du schéma national véloroutes et voies vertes –** Inspection Générale de l'Environnement – MEDD – Décembre 2002 – 15p -

ANNEXE II : sites internet

- **www.velo.qc.ca/route_verte/** : site de la Route Verte, véloroute au Québec
- **www.railtrails.org** : site du Rails to Trails Conservancy, organisme américain de promotion des « greenways »
- **www.cg71.com/voie-verte/indexfrVV.htm** : site officiel de la Voie Verte de Givry à Cluny en Saône-et-Loire
- **www.radtouren.at** : les véloroutes en Autriche
- **www.fubicy.org** : site de la Fubicy (Fédération des usagers de la bicyclette), qui fédère des associations de cyclistes urbains
- **www.ecf.com** : site de l'ECF (European Cycling Federation), qui est à l'origine du projet Eurovélo dont faire partie la véloroute Nantes-Budapest (qui passe par le canal du Centre)
- **www.af3v.org/** : site de l'AF3V (Association Française de développement des Véloroutes et Voies Vertes)
- www.**villes-cyclables.org :** site du club des villes cyclables
- **www.departements-cyclables.org :** site de l'association des départements cyclables
- **www.tourisme.equipement.gouv.fr** : ministère de l'Equipement et du tourisme
- **www.sustrans.co.uk** : site de l'association anglaise Sustrans, qui conçoit et réalise les véloroutes au Royaume-Uni
- **www.suisse-a-velo.ch** : site officiel de la Suisse à vélo
- **www.ffct.org** : site de la FFCT (Fédération Française de Cyclotourisme)
- **www.viasverdes.com** : site de la Fundaciòn de los Ferrocariles Españoles, organisme de coordination des réalisations de Voies Vertes sur d'anciennes voies ferrées, en Espagne
- **http://ravel.wallonie.be/** : site officiel du réseau RAVEL (Réseau Autonome de Voies Lentes) en Belgique
- **http://www.northsea-cycle.com** : site officiel de la véloroute du tour de la Mer du nord – Mise en service en mai 2001 à travers 7 pays sur plus de 6000 km.
- **http://www.aevv.egwa.org :** site officiel de l'association européenne des voies vertes

ANNEXE III : la responsabilité pénale

I Le fondement de la responsabilité pénale

La responsabilité pénale susceptible d'être encourue par les élus, fonctionnaires, collectivités, dans le cadre de l'aménagement des pistes cyclables conduit à examiner deux délits prévus et réprimés par le Code pénal.

A Le délit de négligence et d'imprudence : applicable aux pistes cyclables

Aux termes de l'article 121-3 du Code pénal modifié par la loi n° 2000-647 du 10 juillet tendant à préciser la définition des délits non intentionnels :

> " *Il n'y a point de crime ou de délit sans intention de le commettre.*
>
> *Toutefois, lorsque la loi le prévoit, il y a délit en cas de mise en danger délibérée de la personne d'autrui.*
>
> *Il y a également délit, lorsque la loi le prévoit, en cas de faute d'imprudence, de négligence ou de manquement à une obligation de prudence ou de sécurité prévue par la loi ou le règlement, s'il est établi que l'auteur des faits n'a pas accompli les diligences normales compte tenu, le cas échéant, de la nature de ses missions ou de ses fonctions, de ses compétences ainsi que du pouvoir et des moyens dont il disposait.*
>
> *Dans le cas prévu par l'alinéa qui précède, les personnes physiques qui n'ont pas causé directement le dommage, mais qui ont créé ou contribué à créer la situation qui a permis la réalisation du dommage ou qui n'ont pas pris les mesures permettant de l'éviter, sont responsables pénalement s'il est établi qu'elles ont, soit violé de façon manifestement délibérée une obligation particulière de prudence ou de sécurité prévue par la loi ou le règlement, soit commis une faute caractérisée et qui exposait autrui à un risque d'une particulière gravité qu'elles ne pouvaient ignorer. "*

Cet article a été introduit par la loi n° 96-393 du 13 mai 1996. La loi du 13 mai 1996 relative à la responsabilité pénale pour des faits d'imprudence adoptée suite aux poursuites engagées contre divers élus pour des infractions non intentionnelles.

N'ayant pu, sans violer le principe d'égalité des citoyens devant la loi réserver l'appréciation in concreto des infractions d'imprudence aux agents publics et aux élus, le législateur avait alors adopté une disposition de portée générale ayant pour but d'empêcher des mises en cause excessives.

Mais, l'adoption du texte n'ayant pas eu l'effet escompté le législateur est à nouveau intervenu.

Cet article doit être lu en parallèle avec les dispositions introduites au Code général des collectivités territoriales également modifiées par la loi du 10 juillet.

En ce qui concerne le maire, l'article L. 2123-34 du Code général des collectivités territoriales dispose :

> " *Sous réserve des dispositions du quatrième alinéa de l'article 121-3 du code pénal, le maire ou un élu municipal le suppléant ou ayant reçu une délégation ne peut être condamné sur le fondement du troisième alinéa de ce même article pour des faits non intentionnels commis dans l'exercice de ses fonctions que s'il est établi qu'il n'a pas accompli les diligences normales compte tenu de ses compétences, du pouvoir et des moyens dont il disposait ainsi que des difficultés propres aux missions que la loi lui confie. "*

En outre, l'article L. 2123-34 prévoit que la commune ou l'Etat (lorsqu'ils agissent en tant qu'agent de l'Etat) doit accorder sa protection aux personnes ci-dessus visées lorsque les faits reprochés n'ont pas le caractère de faute détachable de service.

Des dispositions similaires ont été introduites pour le président du Conseil général (article L. 3123-28 du Code Général des Collectivités Territoriales) et le président du conseil régional (article L. 4135-28).

Les nouvelles dispositions distinguent deux types de responsables :

- l'auteur de la faute d'imprudence, de négligence ou de manquement à une obligation de prudence ou de sécurité prévue par la loi ou le règlement, qui doit ne pas avoir accompli les diligences normales compte tenu, le cas échéant, de la nature de ses missions ou de ses fonctions, de ses compétences ainsi que du pouvoir et des moyens dont il disposait ;
- l'auteur indirect du dommage qui doit avoir; soit violé de façon manifestement délibérée une obligation particulière de prudence ou de sécurité prévue par la loi ou le règlement, soit commis une faute caractérisée et qui exposait autrui à un risque d'une particulière

Les conditions relatives à la mise en cause pénale des élus et fonctionnaires sont aujourd'hui nombreuses et feront l'objet de diverses interprétations, notamment sur la notion d'avoir "contribué à la situation qui a contribué à la réalisation du dommage"

La jurisprudence relative aux nouvelles dispositions ci-dessus citées est encore peu abondante.

Cependant, il est utile de se reporter à la jurisprudence antérieure qui selon les juges appréciait la faute de façon abstraite ou de façon concrète.

Pour une appréciation concrète de la faute, qui doit désormais être appliquée, la Cour d'appel de Grenoble a par exemple condamné le maire d'une station de sports d'hiver pour homicide involontaire, une avalanche sur une piste de liaison ayant causé la mort de deux skieurs. Elle relève notamment que le maire est personnellement chargé de la police municipale et notamment du soin de prévenir par des précautions convenables les accidents tels que les avalanches, que les conditions météorologiques, et l'absence de déclenchement artificiel auraient dû conduire le maire ordonner la fermeture de la piste. Ainsi, en s'abstenant de le faire, il a commis une faute de négligence, d'imprudence et d'inobservation des règlements en relation de causalité directe avec le décès (Grenoble, 5 août 1992, Min. pub c/ S., JCP 1992, II, 21959).

Il convient de considérer que les maires et présidents du conseil général ne sont pas à l'abri de mises en cause de leur responsabilité pénale sur le fondement de ce texte, dans la mesure où les aménagements nécessitent des aménagements spéciaux, et particulièrement des signalisations, mais également une réglementation de la circulation permettant aux cyclistes, et dans certains cas aux piétons, de pouvoir

circuler en tout sécurité. Mais leur condamnation deviendra devra en toute logique être plus difficile à obtenir.

B Le délit de mise en danger délibérée d'autrui : très improbable pour une véloroute

Aux termes de l'article 223-1 du Code pénal,

> "*Le fait d'exposer directement autrui à un risque immédiat de mort ou de blessures de nature à entraîner une mutilation ou une infirmité permanente par la violation manifestement délibérée d'une obligation particulière de sécurité ou de prudence imposée par la loi ou le règlement est puni d'un an d'emprisonnement et de 100 000 F d'amende.*"

Ces dispositions n'ont pas été modifiées par la loi précitée, mais cette infraction a peu vocation à s'appliquer aux élus locaux.

Trois éléments sont nécessaires pour que ce délit soit constitué :

- une violation d'une obligation particulière de sécurité ou de prudence imposée par la loi ou le règlement ;
- cette violation doit exposer directement autrui à un risque immédiat de mort ou de blessures de nature à entraîner une mutilation ou une infirmité permanente ;
- cette violation doit être manifestement délibérée.

Ainsi, il doit être estimé que le délit ne sera pas constitué lors d'une simple exigence. En effet, l'élément moral exige de la part de l'auteur du délit une intention particulièrement caractérisée de violer les dispositions légales et réglementaires.

C'est d'ailleurs pour cette raison que la jurisprudence relative à ce délit s'est essentiellement développée en matière de violation du Code de la route.

En outre, il n'existe pour l'instant aucune obligation particulière de sécurité en ce qui concerne les aménagements cyclables.

Il est donc fort improbable, en l'état actuel des textes et de la jurisprudence, qu'une responsabilité soit mise en jeu sur le fondement de cet article.

II Les personnes susceptibles d'être mises en cause pénalement

A Responsabilité pénale des collectivités territoriales

L'article 121-2 du Code pénal pose le principe de la responsabilité pénale des personnes morales à l'exclusion de l'Etat, dans les cas prévus par la loi ou le règlement.

L'alinéa 2 précise : " Toutefois, les collectivités territoriales et leurs groupements ne sont responsables pénalement que des infractions commises dans l'exercice d'activités susceptibles de faire l'objet de conventions de délégation de service public. "

Sont ainsi concernés, les communes, départements et régions.

Selon la jurisprudence du Conseil d'Etat, il y a convention de délégation de service public lorsque l'exploitation même d'un service public est confiée au cocontractant de l'administration, et que la rémunération de ce cocontractant est substantiellement assurée par les résultats d'exploitation du service (CE 15 avril 1996, Préfet des Bouches du Rhône).

Dès lors, les infractions visées par l'article 121-2 du Code pénal sont essentiellement celles commises dans le cadre de l'exploitation des services publics industriels et commerciaux, et accessoirement dans le cadre d'un service public administratif dont le financement peut être substantiellement assuré par les résultats d'exploitation.

Sont donc exclues toutes les infractions commises dans le cadre :

- d'activités insusceptibles de délégation, telles que celles relevant de la puissance publique, et particulièrement les activités de police ;
- d'activités non considérées comme non de services publics, telle la gestion du domaine privé ;
- d'activités de service public administratif gratuits ou ne générant que de faibles recettes d'exploitation.

Il en résulte que la responsabilité pénale d'une commune ou d'un département ne pourra être mise en cause dans le cadre de l'aménagement des pistes cyclables.

En effet, il peut être considéré que l'aménagement et l'entretien des pistes cyclables constitue un service public administratif ne générant pas de recettes d'exploitation directes. En ce qui concerne la réglementation de la circulation sur ces pistes, s'agissant de l'exercice d'un pouvoir de police, cette activité n'est pas délégable.

La proposition de loi du 10 juillet 2000 étendait la responsabilité morale des collectivités territoriales à toutes ses activités, et notamment les activités des polices. Mais cette modification n'a pas été retenue par le législateur.

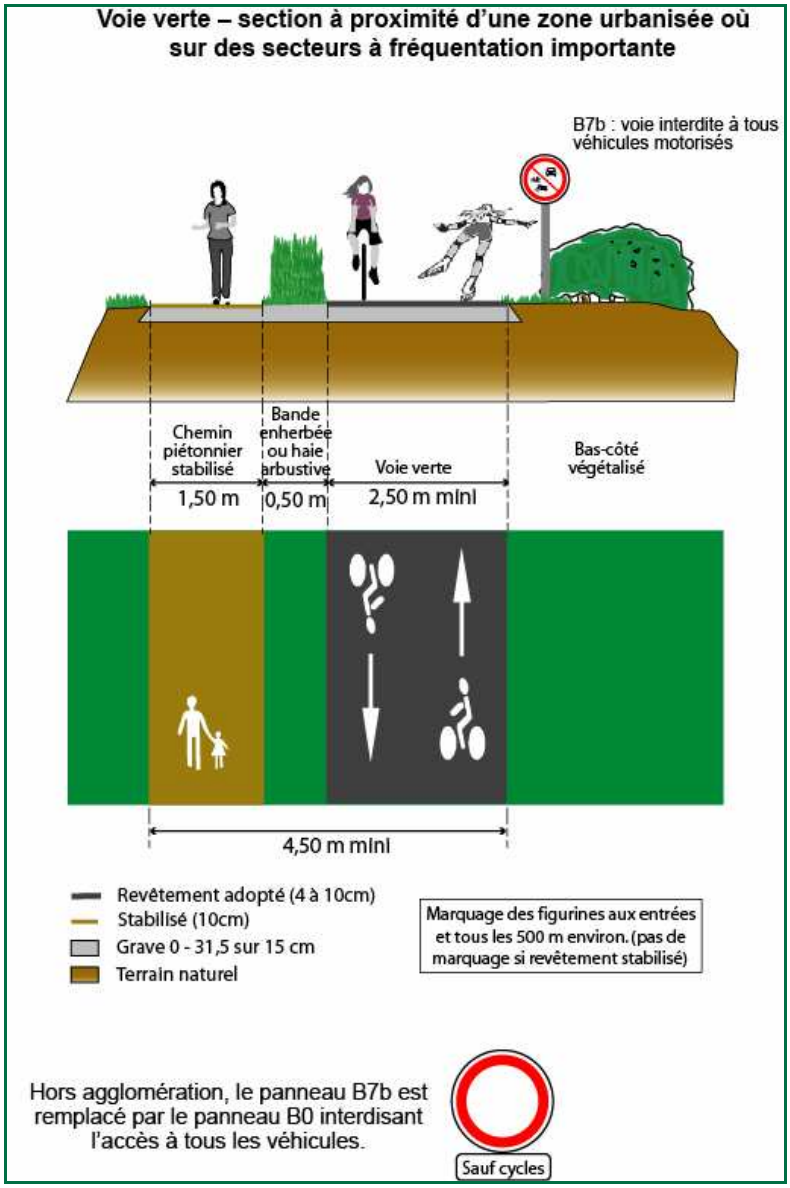
B Responsabilité pénale des élus et des fonctionnaires

La responsabilité de la sécurité des usagers incombe à l'autorité investie du pouvoir de police, qui selon les hypothèses examinées est soit le maire, soit le président du conseil général. Leur responsabilité pénale peut alors être mise en cause à ce titre.

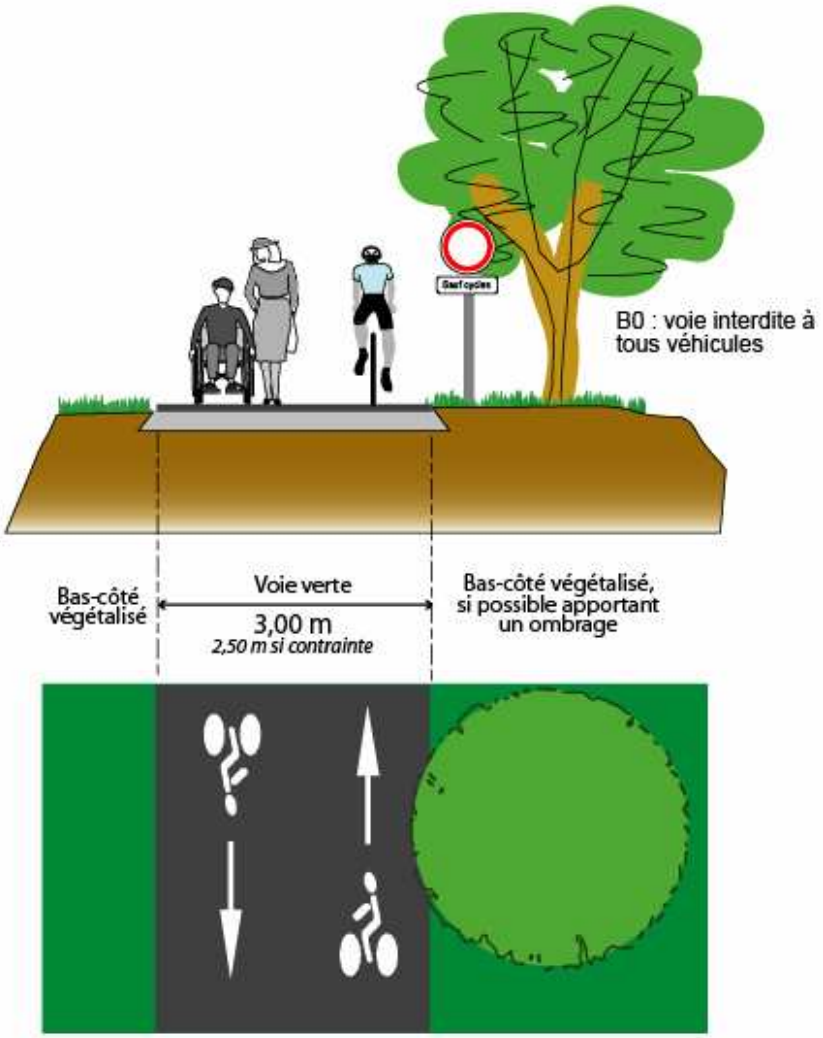
Pourront également être mis en cause pénalement les fonctionnaires participant notamment aux travaux d'aménagement lorsqu'une obligation de sécurité a été violée.

ANNEXE IV : fiches techniques sur les voies vertes

I Profil



Voie verte – section éloignée d'une zone urbanisée où sur des secteurs à fréquentation normale

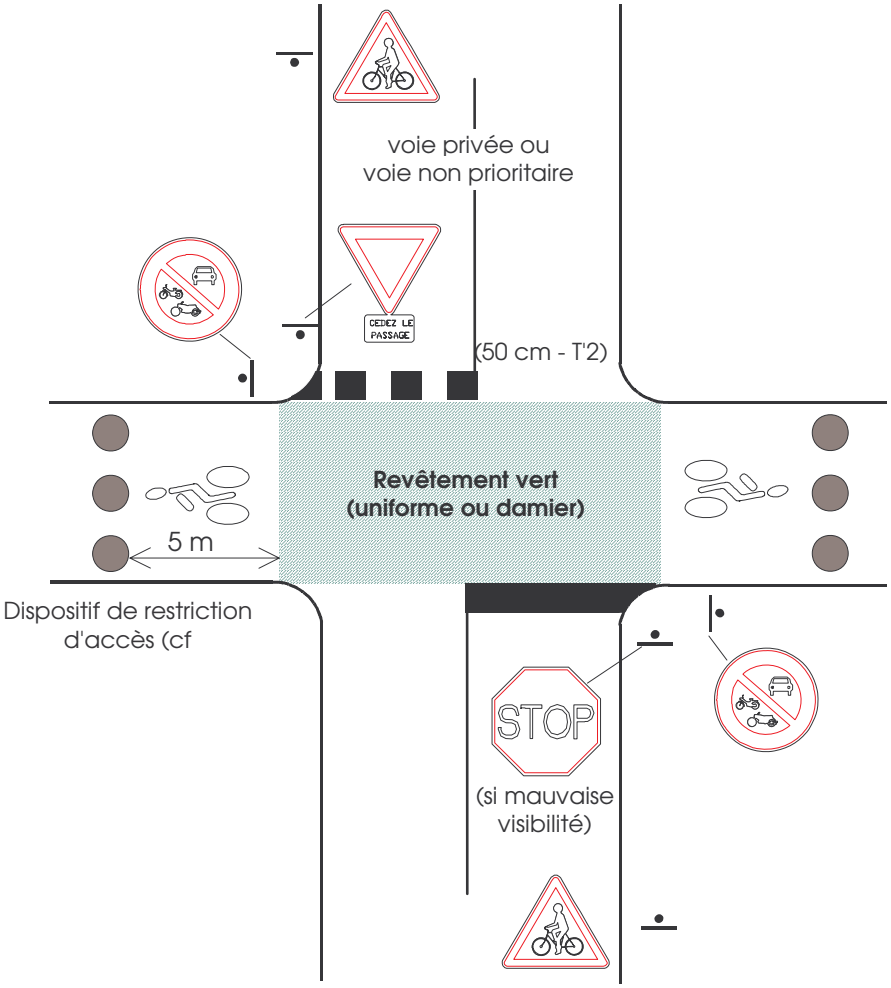


Revêtement adopté (4 à 10cm)
Grave 0 - 31,5 sur 15 cm
Terrain naturel

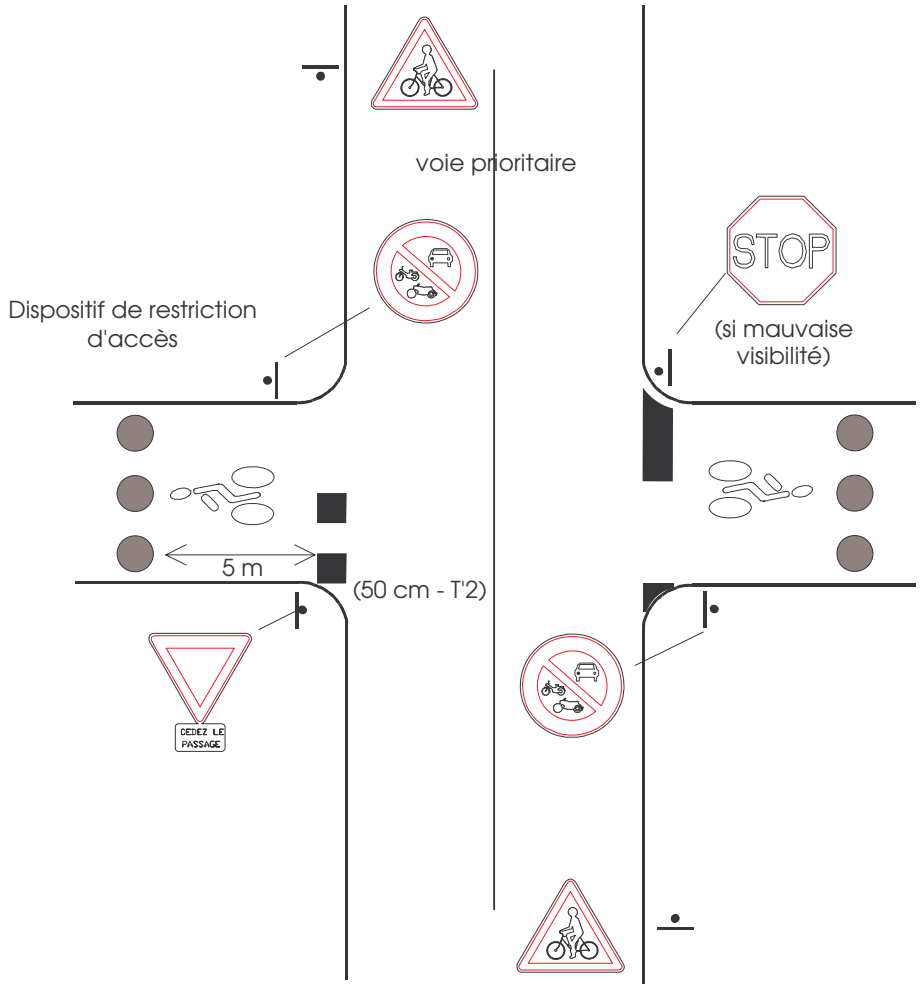
Marquage des figurines aux entrées et tous les 500 m environ. (pas de marquage si revêtement stabilisé)

En agglomération, le panneau B0 est remplacé par le panneau B7b interdisant l'accès à tous les véhicules motorisés.

II Intersection avec voie non prioritaire



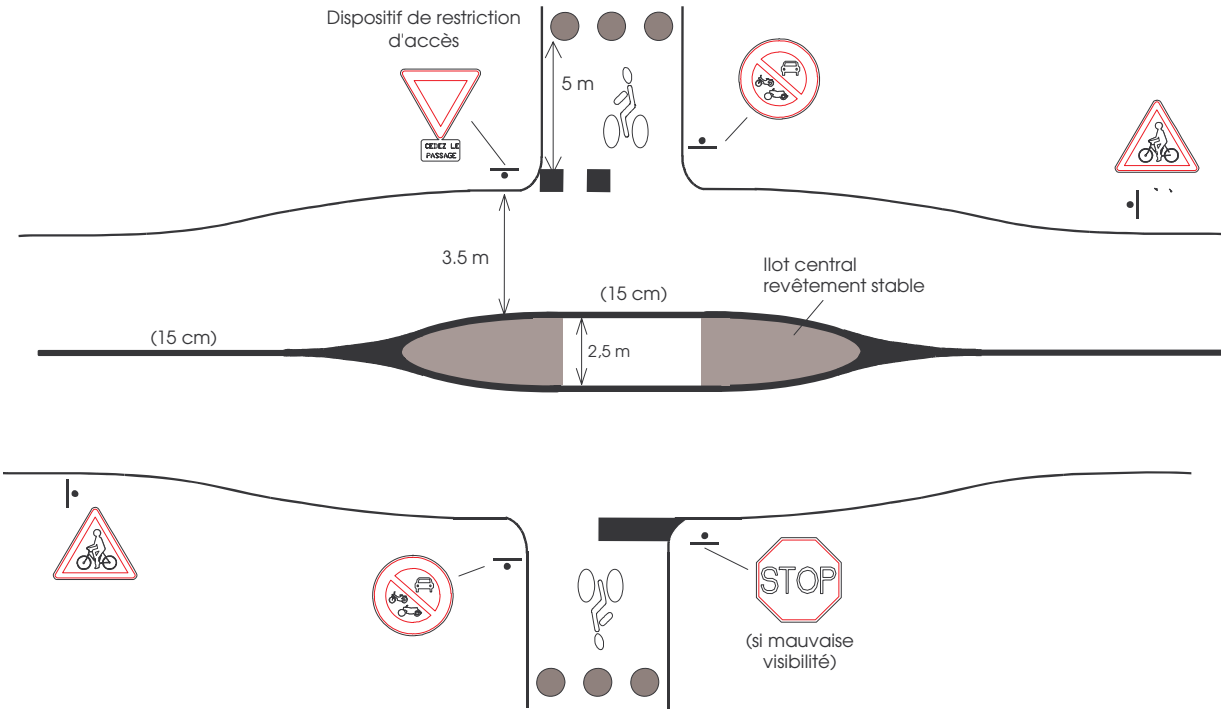
III Intersection avec une route prioritaire à faible trafic



N.B. : le marquage de la traversée par des bandes T'2 de 50 cm a été abandonné, car il prêtait à confusion sur le régime de priorité (c'était le même marquage que celui des « cédez le passage »). Il est cependant possible de rappeler aux automobilistes le passage des vélos en implantant des figurines vélos sur la voie prioritaire au niveau de la traversée.

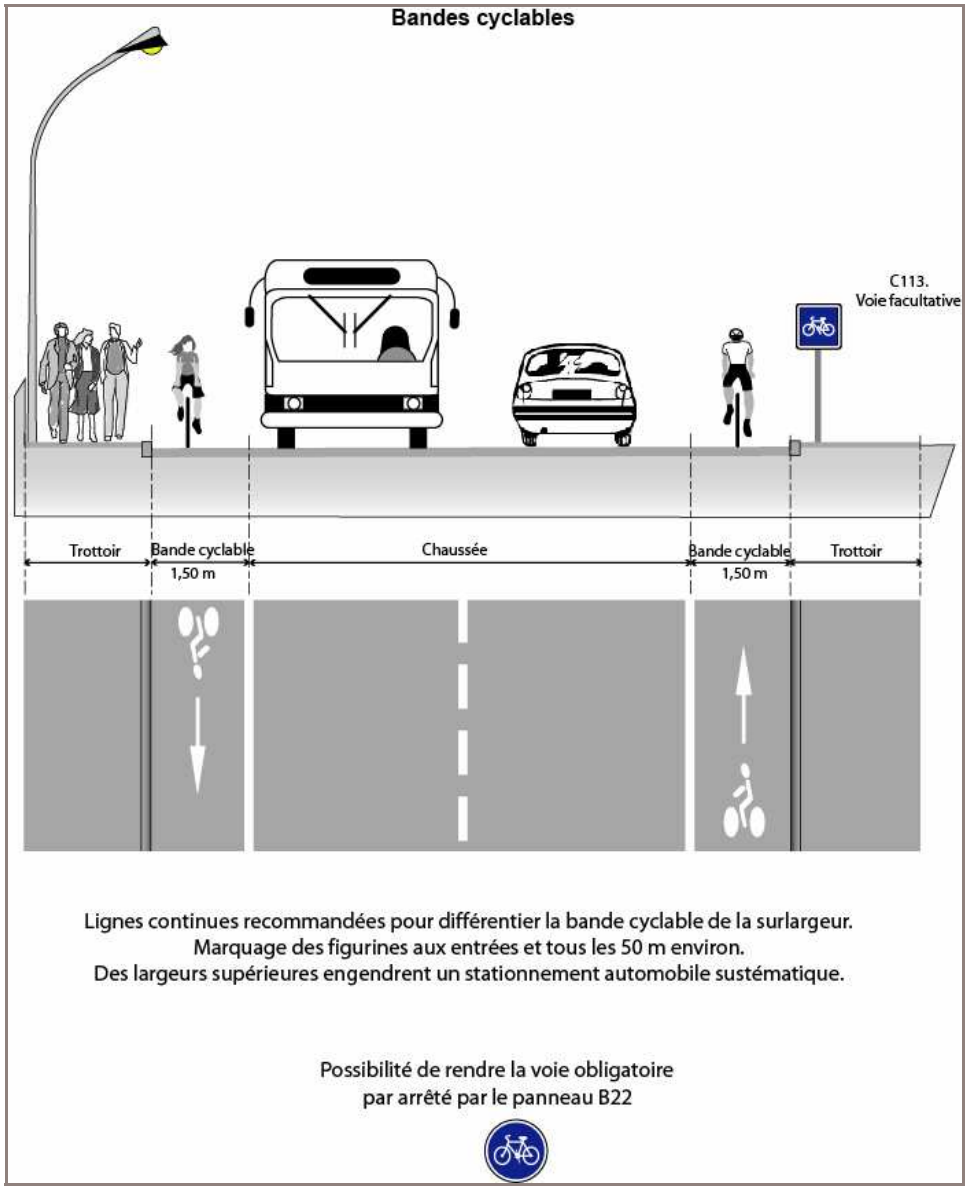
Photo 86 : A EVITER (régime de priorité ambigu)

IV Intersection avec route prioritaire à trafic élevé

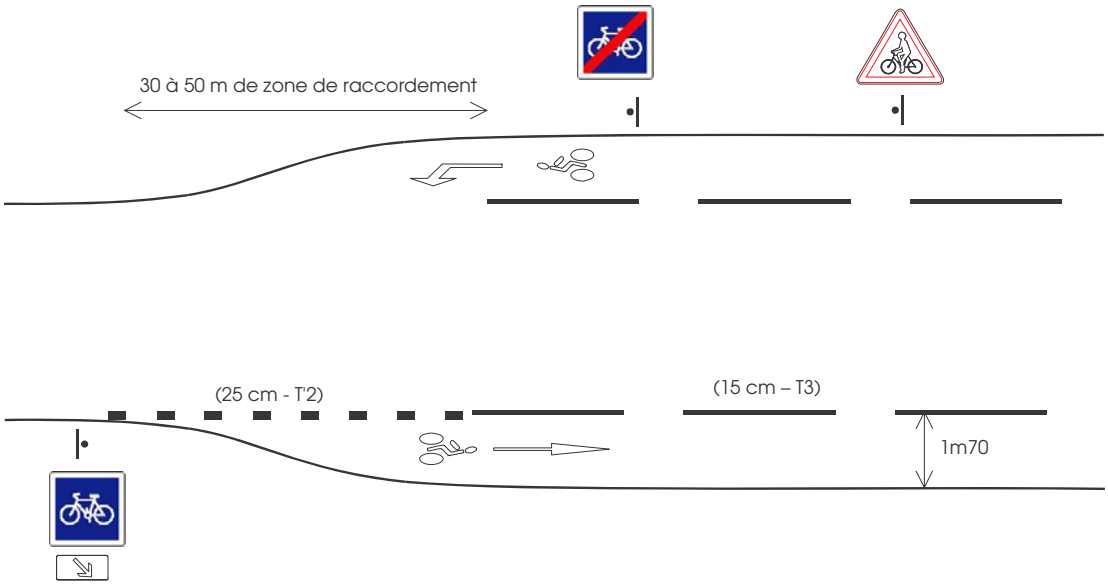


ANNEXE V : fiches techniques sur les bandes cyclables

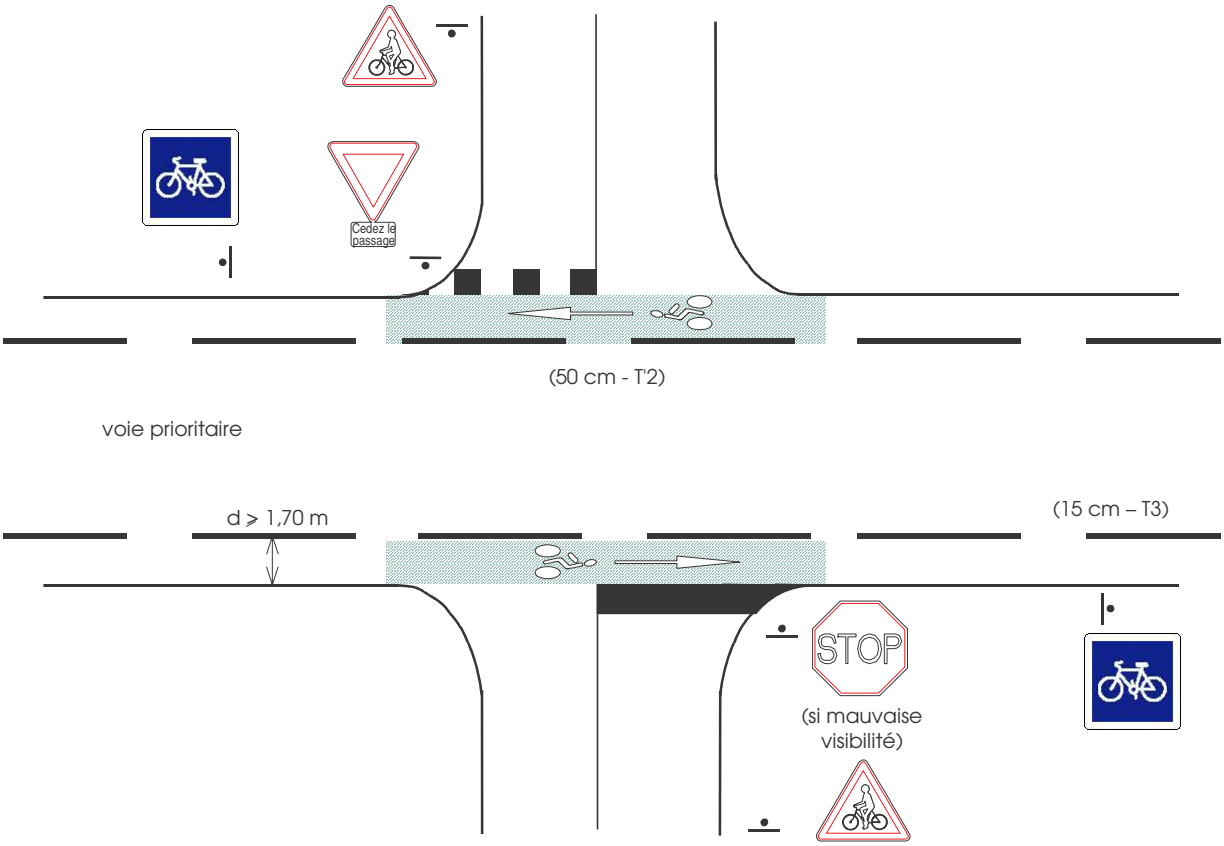
I Profil



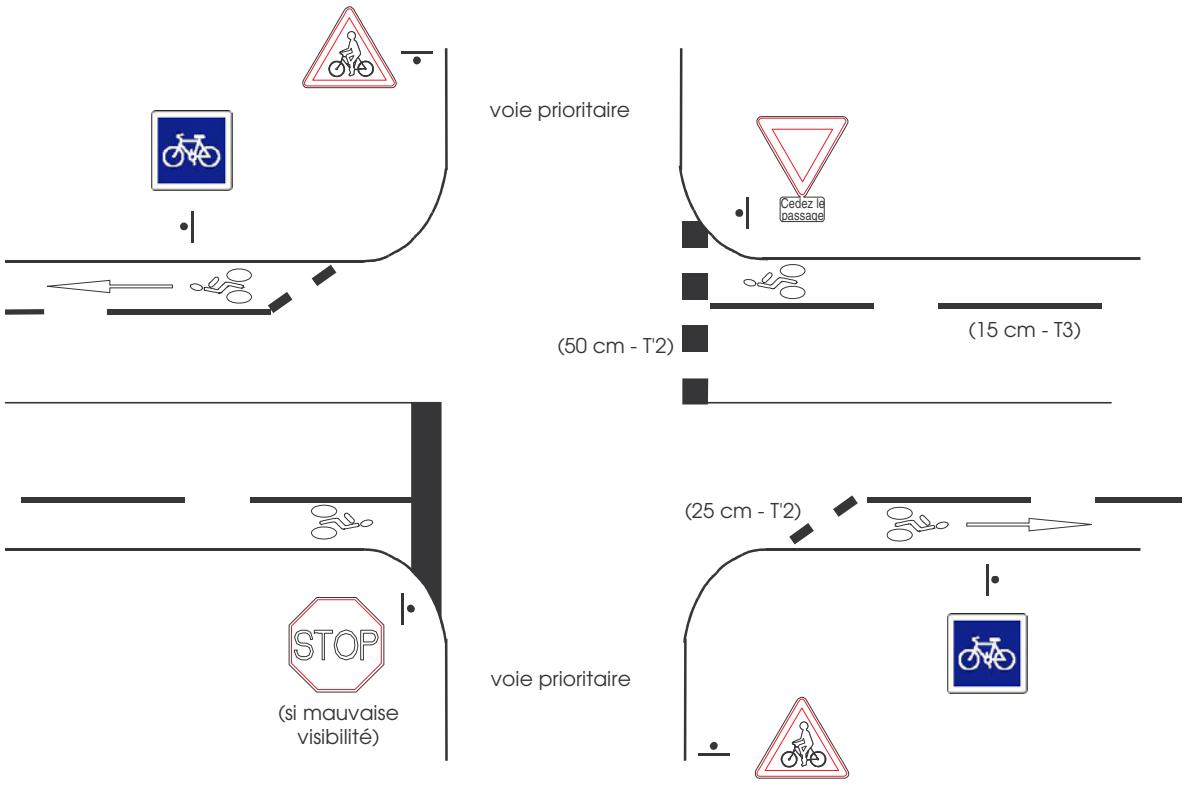
II Début et fin de bande cyclable



III Intersection avec route non prioritaire

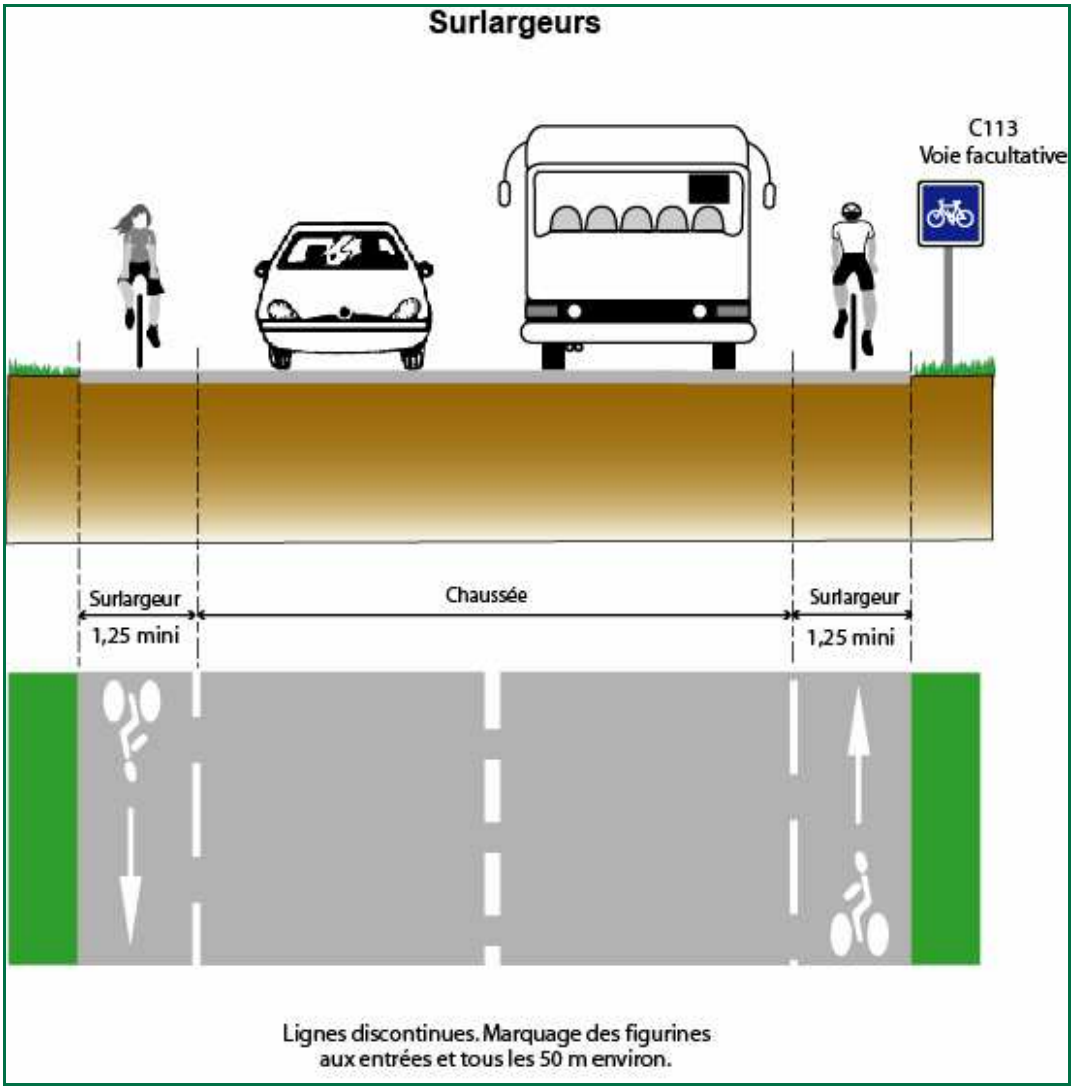


IV Intersection avec route prioritaire



ANNEXE VI : fiches techniques sur les surlargeurs cyclables

I Profil



ANNEXE VII

Le cahier des charges national des Véloroutes et Voies Vertes – Mai 2001 -

ELEMENTS DE REFERENCE SUR LE SCHEMA NATIONAL DES VELOROUTES ET VOIES VERTES

Information issues du site internet : http://www.tourisme.equipement.gouv.fr

Sommaire :

ELEMENTS DE REFERENCE SUR LE SCHEMA NATIONAL DES VELOROUTES ET VOIES VERTES 196

Le programme national de développement des véloroutes et voies vertes 198

Introduction 198

Texte officiel du CIADT au 15 décembre 1998 (Fiche n° 3.1.3) 199

Communiqué de presse 199

*Cahier des charges des véloroutes et voies vertes (**5 janvier 2001**) 200*

Préambule 200

Définition 200

Véloroutes 200

Voies vertes 201

Le schéma national des véloroutes et voies vertes 202

Traversées d'agglomérations 203

Types et statuts des voies empruntées par les véloroutes et les voies vertes 203

Caractéristiques techniques 204

Signalisation 205

Entretien et gestion d'un itinéraire 206

Services et animation d'un itinéraire 206

Les services communs à tous les utilisateurs : les relais vélos. 207

Les services concernant spécifiquement les cyclistes. 207

Les services liés au tourisme. 207

Boucles locales **208**

Evaluation environnementale et enquête publique **208**
Phase schéma. 208
Phase projet. 208
Etude d'impact : 209
Enquête publique : 209

ANNEXES ***209***

Bibliographie **209**

GLOSSAIRE ***210***

Déclaration pour un " Réseau vert européen " **210**

Liste des fiches techniques Véloroutes - voies vertes proposées par le Comité de suivi vélo **213**

Circulaire du 31 mai 2001 relative à la mise en oeuvre du schéma national de véloroutes et voies vertes **213**
Elaboration des volets régionaux 213
Annexes au cahier des charges 216

Le programme national de développement des véloroutes et voies vertes

I Introduction

Les ministères chargés de l'aménagement du territoire, de l'équipement, des sports et du tourisme ont lancé, en 1998, la mise en œuvre d'un schéma national pour le développement de véloroutes et voies vertes.

Il prévoit la réalisation d'itinéraires cyclables de longue distance (7 à 9000 km de véloroutes à terme) et de voies vertes dédiées aux circulations douces, dans l'optique notamment, de favoriser une forme de tourisme durable et le développement des territoires ruraux traversés par les itinéraires.

Depuis 1998, un groupe de travail, qui rassemble des représentants des ministères concernés et des représentants d'associations de promotion des déplacements doux, œuvre à la définition des concepts de véloroutes et voies vertes et à la mise au point de références techniques destinées aux maîtres d'ouvrage locaux. Les fiches techniques sont progressivement éditées par les ministères précités et disponibles sur ce site. Les fiches techniques non encore éditées sont consultables sur le site Internet du CERTU.

Une **circulaire interministérielle** du 31 mai 2001 prévoit la mise en œuvre du schéma national de véloroutes et voies vertes et sa déclinaison au niveau régional.

Ce programme est piloté par une mission nationale interministérielle, constituée en 2002. Il est doté de moyens importants dans le cadre des contrats de plan Etat-Région.

Le secrétariat d'Etat au Tourisme est représenté au comité interministériel de suivi de la politique vélo depuis sa création et est membre du groupe de travail véloroutes voies vertes.

Dans ce cadre, il a contribué à l'élaboration du cahier des charges officiel, rédigé par l'Agence Française de l'Ingénierie Touristique (AFIT), et soutenu diverses expériences innovantes telles que la réalisation de la station vélo de Créon (Gironde)

Par ailleurs, l'AFIT a réalisé des études sur la pratique et les potentialités touristiques du vélo en France : " La pratique du vélo en France " en 1995 et " des pistes pour le vélo " en 1997. Une étude sur " la fréquentation et les retombées économiques des voies vertes " est en cours, réalisée en partenariat avec Voies navigables de France (VNF). Enfin, une note prospective intitulée " véloroutes et retombées économiques " a été rédigée par l'AFIT, en 1999, pour le compte du ministère chargé de l'environnement.

II Texte officiel du CIADT au 15 décembre 1998 (Fiche n° 3.1.3)

Le gouvernement prend acte de la proposition de schéma national de véloroutes et voies vertes issu des travaux menés sous l'égide du Comité de suivi interministériel de la politique du vélo, à l'initiative du ministère de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement, du ministère de l'Equipement, des Transports et du Logement et du ministère de la Jeunesse et des Sports.

Le gouvernement constate que ce projet :

- répond aux orientations de la politique d'aménagement durable du territoire définies au cours du dernier CIADT du 15 décembre 1997. Outre sa contribution à la cohésion territoriale, ce schéma en effet entraînera la création de **10.000 emplois permanents**, dans le domaine du tourisme, des services et de l'aménagement. Soutenu par les collectivités territoriales, il constituera un des facteurs de la revitalisation rurale et servira de liaison entre les villes de toutes les régions françaises. Cette infrastructure participe enfin à une offre nouvelle en matière touristique, sui repose sur la qualité et la diversité des paysages traversés et fait appel à un mode de déplacement non polluant.
- il s'inscrit en outre dans une démarche européenne reconnue par la commission européenne.

Le CIADT décide donc d'en faire un des axes d'action que l'Etat se propose de soutenir pour les prochains CPER. A cet effet, il demande aux préfets de région, sur la base de la carte du schéma national et du cahier des charges annexés, d'engager des discussions en ce sens avec les présidents de Conseils Régionaux.

Il donne mandat au ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement, en liaison avec le ministère de l'équipement, des transports et du logement et le ministre de la jeunesse et des sports de finaliser les aspects techniques, juridiques et financiers du projet d'ici avril 1999.

III Communiqué de presse

Les véloroutes et voies vertes constituent des itinéraires cyclistes inter régionaux, nationaux et européens, assurant aux utilisateurs du vélo la continuité d'itinéraire et la sécurité nécessaires pour une pratique sur de longues distances.

Ces itinéraires participent ainsi à la logique du **schéma de services collectifs des transports de personnes** et favorisent la mobilité "douce".

À l'issue de nombreux travaux menés par le comité de suivi interministériel de la politique du vélo, le gouvernement souhaite que ces nouvelles infrastructures soient soutenues dans le cadre des prochains contrats de plan Etat-Région.

Dans cette perspective, le gouvernement demande aux ministères concernés de mettre au point d'ici avril 1999, les aspects techniques, juridiques et financiers de ce projet.

Cahier des charges des véloroutes et voies vertes (5 janvier 2001)

I Préambule

Phénomène de notre temps, l'utilisation du vélo se développe, tant pour une pratique de loisirs et de tourisme que comme mode de déplacement urbain ou interurbain sur de courtes distances.

La forte demande sociale, le dynamisme du mouvement associatif se dotant depuis quelques années d'une capacité d'expertise, le soutien européen et les expériences conduites par des régions, des départements et des villes ont fait prendre conscience de la nécessité de créer des itinéraires cyclables sécurisés et partagés avec d'autres catégories d'usagers non motorisés.

L'objectif prioritaire est de constituer au niveau français **un réseau de grands itinéraires cyclables de longue distance** pouvant être empruntés par tronçons, permettant éventuellement d'autres déplacements non motorisés, ne laissant aucune région à l'écart et reliés au réseau européen qui se développe actuellement. Un inventaire des réseaux cyclables est en cours de constitution dans certaines régions prêtes à doter leur territoire d'itinéraires, dénommés en France véloroutes et voies vertes, pour répondre à l'attente non seulement de la population française, mais aussi des touristes en provenance des pays européens.

De nombreuses expériences étrangères montrent le succès de ce type d'itinéraires de longue distance :

- ils représentent un instrument **d'aménagement du territoire** et de diversification de l'offre locale touristique et de loisirs, permettant le développement d'un tourisme durable
- ils assurent une **liaison sécurisée entre les villes** et dans les **traversées des agglomérations**
- ils permettent la **découverte de patrimoines** urbains et ruraux, naturels et culturels, la découverte de terroirs et de pays, grâce à des modes de déplacement respectueux de l'environnement
- ils génèrent de nouvelles retombées de **développement social et économique**, et favorisent la création d'emplois et l'émergence de nouveaux métiers.

Le document de référence que constitue le présent cahier des charges doit permettre d'assurer une cohérence nationale et une offre de qualité des services et des aménagements dans leur conception, leur réalisation, leur gestion et dans l'animation du réseau. Des fiches techniques fourniront des informations complémentaires dans des domaines tels que les revêtements, les pentes, les traversées d'agglomérations, les relais vélo...

Cette première édition sera complétée ultérieurement en fonction de l'état d'avancement du schéma national véloroutes et voies vertes.

II Définition

A Véloroutes

Les "véloroutes" sont des itinéraires pour cyclistes à moyenne et longue distance, d'intérêt départemental, régional, national ou européen, reliant les régions entre elles et traversant les

agglomérations dans de bonnes conditions. **Elles empruntent tous types de voies sécurisées, dont les voies vertes**.[7]

Elles doivent répondre aux critères ci-dessous :

- **linéarité** : itinéraire allant d'une ville à une autre ville le plus directement possible
- **continuité** : l'itinéraire ne doit pas être interrompu, y compris dans les traversées des agglomérations
- **sécurité** : les cyclistes doivent bénéficier d'un très haut niveau de sécurité, en particulier vis-à-vis des véhicules à moteur mais également dans certaines conditions particulières d'aménagement de l'itinéraire (zones de remblais, bords de voies d'eau…etc.)
- **jalonnement et balisage** : l'itinéraire doit faire l'objet d'un jalonnement et d'un balisage spécifiques et uniformes sur son ensemble, et facilement identifiables
- **services** : l'itinéraire doit offrir aux usagers un certain nombre de services liés à l'utilisation du vélo, au tourisme, aux transports en commun et plus précisément aux trains, à l'information et à la réservation
- **entretien** : l'itinéraire doit faire l'objet d'un entretien permettant son utilisation permanente
- **usage** : ces itinéraires doivent être adaptés à tous les cyclistes, y compris les moins expérimentés et entraînés. A cet effet, en règle générale**, leur déclivité sera fortement limitée, de l'ordre de 3 %** (sauf dans les zones de montagne, où il conviendra de rechercher cependant les déclivités les moins fortes)
- **mode d'utilisation** : ces itinéraires doivent être incitatifs mais pas obligatoires, les cyclistes conservant la possibilité d'aller sur les autres parcours. Ils peuvent utiliser les aménagements cyclables les plus sécurisés, et **en priorité les " voies vertes ", qui seront à privilégier**.

B Voies vertes

Les " voies vertes " sont des aménagements en **site propre** réservés aux déplacements non motorisés. Elles sont destinées aux piétons, aux cyclistes, aux rollers, aux personnes à mobilité réduite et, dans certains cas, aux cavaliers, dans le cadre du tourisme, des loisirs et des déplacements de la population locale. Elles doivent être accessibles au plus grand nombre, sans grande exigence physique particulière, sécurisées et jalonnées.

Elles seront conçues de façon à satisfaire, tronçon par tronçon, tous les utilisateurs visés.

[7] Cette définition introduit une ambiguïté. Les « véloroutes » définies comme des itinéraires pouvant emprunter des voies vertes sont souvent [à raison] interprétées comme des itinéraires sur routes « tranquilles » où cyclistes et automobiles partagent la chaussée. Le terme « véloroute » est issu d'une appellation de la FFCT qui initia dans les années 80 l'idée d'itinéraires longue distance pour les vélo randonneurs. Les membres de la FFCT utilisent quasi exclusivement les routes ou chemins et le concept de voies vertes n'étant pas connu en Europe. Les caractéristiques et la réglementation des routes partagées et des voies vertes sont sur de multiples points différents et devraient selon nous être différenciées. Une définition plus claire pour ALTERMODAL serait : Les véloroutes sont bien des itinéraires de grande distance composées préférentiellement de voies vertes réservées exclusivement aux modes doux mais aussi de routes « tranquilles » partagées ou tout autre type de voies acceptant de façon sécurisée les cyclistes.

III Le schéma national des véloroutes et voies vertes

Le réseau des itinéraires cyclables d'intérêt national, appelé "schéma national des véloroutes et voies vertes", a été élaboré dans le cadre du **XII^e Plan**. Il est représenté sur la carte jointe ci-après, approuvée par le Comité interministériel de l'aménagement et de développement du territoire (CIADT) du 15 décembre 1998.

Le schéma national est financé dans le cadre des Contrats de plan Etat-Région (CPER). A ce titre, il doit faire l'objet d'une évaluation environnementale stratégique. Il s'inscrit dans le cadre de la loi d'aménagement et de développement durable du territoire n° 99-533 du 25 juin 1999 au titre des schémas de services collectifs.

Cinq principes ont guidé l'élaboration de ce réseau :

- réaliser un réseau structurant de **7 000 à 9 000 kilomètres** maximum
- **rechercher en priorité les possibilités de voies vertes** utilisant des infrastructures peu dénivelées (voies ferrées désaffectées, chemins de services (cf. note 1) le long de canaux et rivières, voies cyclables existantes...) et accessibles à tous publics
- **relier les principales villes entre elles et les traverser**
- proposer **au moins une véloroute par région**, en tenant compte notamment de l'attrait touristique de ces régions et des agglomérations, bourgs et villages traversés
- assurer la **continuité avec les réseaux existants** ou envisagés dans les pays voisins, et notamment avec les itinéraires européens.

Les itinéraires proposés tiennent compte des propositions de divers partenaires, dont l'AF3V[8], la FFCT et la FUBICY, et des projets recensés par les correspondants vélo des CETE.

L'échelle de la carte est telle **qu'il reste une latitude d'adaptation des itinéraires** en projet aux exigences locales. En particulier, le choix des tracés devra tenir compte, autant que possible :

- des opportunités d'itinéraires en site propre
- de l'attrait des paysages naturels, architecturaux urbains
- de l'animation du futur itinéraire : services liés au vélo, au tourisme et aux loisirs, aux facilités d'accès...

Cette carte est un document évolutif ; elle sera actualisée à mi-parcours du contrat de plan. D'autres itinéraires venant se greffer sur ce réseau structurant d'intérêt national pourront être aménagés en fonction des initiatives locales.

[8] L'AF3V a également produit sur la base de la carte du CIAT, une autre carte présentant certaines adaptations d'itinéraires. Seule la carte du CIAT doit être considérée comme la référence officielle pour ce schéma national.

IV Traversées d'agglomérations

Les véloroutes et voies vertes, itinéraires cyclables reliant les agglomérations et les traversant doivent permettre de répondre à plusieurs demandes de déplacements à vélo dans les villes et à leur approche :

- constituer des **voies d'entrée et de sortie des agglomérations** pour les habitants et pour les touristes qui souhaitent les visiter à vélo ; elles peuvent représenter une opportunité pour créer un axe structurant au cœur d'un réseau cyclable urbain
- assurer un **cheminement à l'intérieur des agglomérations**, doté de points de stationnement aménagés pour assurer la protection des vélos et des bagages contre le vol
- s'intégrer au tissu socio-économique local **et desservir autant que possible les équipements ouverts au public** (commerces, gares, écoles), les points d'intérêt touristique et les zones de loisirs, et constituer un outil de re-qualification ou de valorisation de la ville
- proposer, en agglomération, **des contournements pour certains utilisateurs sportifs en complément de ces itinéraires**.

Le traitement des entrées dans les agglomérations, de leur traversée et de leur contournement suppose donc la mise au point de **véritables stratégies de déplacements urbains**, à traiter dans le cadre des plans de déplacements urbains (**PDU**), lorsqu'ils existent. Ces cheminements devront être intégrés dans d'autres politiques contractuelles (contrats de ville, d'agglomération, contrats de pays...) afin de se mettre en cohérence avec ces différents outils.

V Types et statuts des voies empruntées par les véloroutes et les voies vertes

Les véloroutes pourront emprunter :

- des **voies vertes**, qui devront constituer à terme l'essentiel du schéma national des véloroutes[9]
- des **routes secondaires** à circulation modérée (**maximum 1000 véhicules/jour**). L'utilisation de ces petites routes dites " tranquilles " sera **fonction de l'accidentologie** tous modes de déplacements repérée sur ces routes, du profil, de la visibilité générale, du trafic automobile et des poids lourds, et de la vitesse des véhicules[10]. **Une signalisation spécifique sera nécessaire** pour alerter fortement les automobilistes que ces routes constituent des voies partagées. Une fiche technique précisera à quelles conditions ces routes pourront être utilisées pour un itinéraire véloroute.
- des **pistes cyclables**, exclusivement réservées aux cycles à deux ou trois roues
- en milieu urbain, des **zones 30**, des **couloirs bus mixtes bus-vélo**, des rues dont un sens de circulation est réservé aux cyclistes, des allées de parcs urbains, des aires piétonnières...

[9] Les voies vertes constituent pour les collectivités locales des investissements importants. Certaines zones rurales n'ont soit pas les capacités financières de supporter de tels investissements, soit ne disposent pas de populations résidente ou touristique suffisamment importantes pour garantir une fréquentation élevée justifiant de tels investissements. Le réseau de routes « tranquilles » est par contre très souvent développé permettant d'envisager dans ces zones des itinéraires sur routes partagées de façon prioritaire. Les véloroutes nationales, même si elles participent à une structuration nationale, peuvent être situées sur des axes non prioritaires. Dans de très nombreuses zones, l'itinérance n'est pas la demande principale, les enjeux de pratique résidente ou en séjour fixe étant prioritaires.

[10] Certains axes du schéma national, notamment en zone montagneuse, ne peuvent structurellement pas répondre au cahier des charges national des véloroutes et voies vertes.

- à titre provisoire, sur de courtes distances, lorsqu'il n'existe pas d'autre solution pour assurer la continuité de l'itinéraire, des **bandes cyclables** en bordure de chaussée. Dans le cadre de l'itinéraire véloroute, cette possibilité n'est envisageable que dans le cas où aucune autre solution apportant une sécurité renforcée ne peut être adoptée dans l'immédiat en bordure des routes secondaires ou principales **(trafic supérieur à 1000 véhicules/jour)**, du fait de la configuration de l'espace, et après avoir vérifié qu'aucun itinéraire alternatif n'est possible. Les véloroutes constituant **une vitrine pour le grand tourisme à vélo**, tant pour la traversée des villes qu'en interurbain, le maître d'ouvrage s'engagera alors à réaliser un itinéraire définitif répondant au cahier des charges, en supprimant les bandes cyclables.

Les voies vertes pourront être réalisées soit sur des voies à créer, soit sur des voies existantes :

- **chemins de service le long des canaux et des rivières navigables**. Voies navigables de France (**VNF**) en est généralement gestionnaire pour le compte de l'Etat. La réglementation actuelle ne permet l'accès qu'aux seuls piétons. Afin de les ouvrir à d'autres usagers, des **conventions de superposition de gestion** seront à conclure avec les collectivités maîtres d'ouvrage et notamment les **départements**[11]. Le bénéficiaire de la superposition de gestion assurera en particulier la charge de l'entretien supplémentaire nécessaire à la pratique de la randonnée cycliste et des autres usages[12] sur les chemins de services. La réfection préalable des berges et les contraintes d'exploitation devra nécessairement être prises en compte[13]
- **chemins forestiers**. Des conventions seront à conclure, soit avec l'Office national des forêts (ONF), soit avec les propriétaires des forêts privées
- **chemins d'exploitation**. Ils seront choisis de préférence parmi ceux qui sont déjà goudronnés car utilisés par des engins agricoles. Il faudra veiller à ce que leur intégration à l'itinéraire véloroute soit compatible avec leur usage professionnel
- **voies ferrées désaffectées**. Il appartient aux collectivités territoriales de veiller à s'assurer la maîtrise de l'emprise des voies en les rachetant à leur propriétaire. La procédure de déclassement en vue de la vente de l'emprise ne peut être engagée que lorsqu'une demande d'achat a été formulée par une ou plusieurs collectivités. Lorsqu'ils sont disponibles, les éléments de l'emprise (rails, ballast, équipements annexes) et les anciennes gares peuvent aussi être achetés et utilisés pour l'aménagement de la voie verte
- **voiries de domaines privés**, sous réserve d'une convention assurant un usage permanent de l'itinéraire
- emprises au sol de réseaux souterrains (câblage électrique, fibres optiques...)
- tous aménagements en **site propre en milieu urbain**, parties de boulevards ou rues ré affectées, allées de parcs urbains...

VI Caractéristiques techniques

Les voies vertes doivent répondre à certaines caractéristiques :

- **largeur** souhaitable **3 mètres à 5 mètres** (exceptionnellement, minimum : 2,50 m) pour permettre le croisement et le dépassement, et le passage des engins d'entretien et de secours. La **largeur sera augmentée sur les sites très fréquentés** (présence forte de piétons, utilisation prévue par les **rollers** et autres usagers) où, dans le cas d'une largeur de 5 mètres, les usagers pourront alors être séparés, en particulier en sortie d'agglomération, sur les sections à forte pente, ou dans le cas de virages sans visibilité

[11] Et Communautés d'Agglomérations ou Communautés de Communes. Les communes ne peuvent être des entités prioritaires pour un schéma national.
[12] Pourquoi ; VNF ne doit-il pas assurer l'entretien pour les usages fluviaux ?
[13] Par qui ? VNF ou le MO ?

- dispositifs empêchant les véhicules motorisés de pénétrer sur la voie verte
- **déclivité maximale de l'ordre de 3 %,** sauf exceptionnellement sur de très courtes distances où on peut admettre une déclivité plus forte (pour franchir un obstacle, une écluse par exemple), et dans les zones de montagne
- existence **d'accotements d'au moins 0,50 m** de largeur
- dans le cas des chemins en bordure de voie d'eau, distance de sécurité minimale par rapport au bord de l'eau, et le cas échéant **équipement de protection**
- **revêtement** : il devra permettre aux usagers de **rouler en toute sécurité, même en cas de pluie prolongée** ou dans les passages au sol réputé instable, et utilisable toute l'année[14]. Son choix devra tenir compte du type d'utilisateurs à accueillir et de l'intensité du trafic, du profil de la route[15] (état des bas-côtés, visibilité, vitesse autorisée), et de l'insertion dans l'environnement
- croisement avec le réseau routier : les **traversées des routes principales** seront évitées ou aménagées, avec des îlots séparateurs permettant **une traversée protégée en deux temps pour un trafic atteignant 1 000 véhicules/jour**, cette valeur pouvant être modulée en fonction du type de circulation et des contraintes du site : visibilité, profil en travers. En cas de trafic très important, quand la sécurité ne peut pas être assurée par un passage en plan, avec une seule file par sens et un îlot séparateur, ces traversées pourront se faire par des **feux tricolores** en milieu urbain ou par des **dénivelées** (passerelle, souterrain) en milieu urbain et rural. Pour les traversées de fleuves, il faudra prévoir des **ponts, passerelles ou des bacs**
- ces itinéraires bénéficieront d'un **traitement paysager** particulièrement adapté au site
- on s'efforcera d'appliquer les normes **d'accessibilité aux personnes à mobilité réduite[16]**.

Les véloroutes, lorsqu'elles n'empruntent pas des voies vertes, doivent répondre aux mêmes caractéristiques que les voies vertes en ce qui concerne la déclivité, le revêtement, les traversées de voies à grande circulation, le traitement paysager[17]. La variété des types d'aménagements autres que ceux requis pour les voies vertes ne peut être détaillée dans ce document.

On se reportera à ce sujet aux fiches techniques dont la liste figure en annexe.

VII Signalisation

Les itinéraires devront être équipés :

- de **panneaux de police** conformes au code de la route ; pour les voies vertes, ils indiqueront les catégories d'usagers admis ;
- d'une **signalisation directionnelle** (jalonnement) conforme à l'instruction interministérielle sur la signalisation routière[18], avec si possible indication des distances. Ces panneaux seront complétés par un identifiant (cartouche, cavalier...) indiquant l'appartenance à la véloroute nationale[19] ;

[14] Revêtement « en dur » techniquement préférable mais non obligatoire ; Les analyses de l'effet du type de revêtement sur les fréquentations poussent Altermodal a favoriser un revêtement en dur.
[15] ou chemin, selon la définition du cahier des charges.
[16] Ce critère est ambigu ; En effet, les personnes à mobilité réduite sur chaise roulante sont considérées comme des piétons et sont donc selon le code de la route exclus des voies routières. Ils sont par contre à considérer comme des usagers des voies vertes et des autres types de voie autorisés aux piétons. De même, les pistes cyclables sont selon la loi exclusivement réservées aux vélos. L'ambiguïté réside dans la définition du mot « véloroute ».
[17] La différence de type d'aménagement induit certaines caractéristiques différentes.
[18] Beaucoup de MO locaux demandent à ce que les panneaux sur voies vertes se différencient du réseau routier. Il est toutefois important de maintenir une uniformité permettant aux usagers de saisir les continuités d'itinéraires.
[19] Une tendance nationale, se distinguant des préconisations du CERTU, va vers l'apposition d'un logo désignant l'axe de la véloroute « Léman à la Mer, Loire à Vélo, Vélocéan…) et permettant une bonne identification de l'axe principal

- de **panneaux d'information** concernant la localisation et le milieu traversé (paysage, faune, flore), les points d'intérêt touristique et les services existants. Sur un itinéraire donné, il est souhaitable de mettre au point une charte graphique valable pour tous les panneaux d'information de cet itinéraire.

Dans le cas de voies vertes sur chemin à gestion partagée, les co-gestionnaires assureront l'harmonisation des panneaux d'information avec la charte signalétique du gestionnaire[20].

Les itinéraires disposant déjà d'un jalonnement spécifique seront complétés[21] de façon à ce que l'itinéraire national soit clairement identifié.

Le **balisage des véloroutes et voies vertes sera homogène[22] sur l'ensemble du territoire**. Il aura pour support les panneaux de jalonnement ou tout autre support s'intégrant dans le paysage.

Les panneaux de police, de jalonnement et de balisage seront conformes aux principes édictés pour les itinéraires d'intérêt national. Afin de respecter la qualité du paysage traversé et d'assurer une bonne lisibilité, il conviendra d'en éviter la prolifération.

VIII Entretien et gestion d'un itinéraire

L'entretien de l'itinéraire concerne essentiellement :

- la chaussée (nettoyage périodique, réparations) ;
- les ouvrages d'art (entretien, contrôle) ;
- les bas-côtés (fauchage, nettoyage périodique, élagage, replantations) ;
- la signalisation (réparation, remplacement) ;
- les équipements divers (bancs, points d'eau, poubelles...) ;
- les relais vélos.

En cas de travaux, le maître d'ouvrage assurera la continuité de l'itinéraire par un itinéraire de remplacement ou décidera de sa fermeture temporaire, en la signalant.

IX Services et animation d'un itinéraire

L'efficacité économique et le dynamisme d'un itinéraire supposent qu'une animation soit pensée et mise en place en même temps que le projet d'itinéraire se développe[23]. Elle doit être permanente et suivie après la réalisation de l'itinéraire. L'animation est multiforme et concerne les services communs à tous les usagers de la véloroute - voie verte, les services liés au tourisme, les services concernant spécifiquement les cyclistes. Ces différents services peuvent relever d'initiatives associatives ou privées qu'il y a lieu d'encourager.

---

de la véloroute. ALTERMODAL soutient ces initiatives permettant de développer des politiques de communication plus fortes. Par contre, l'apposition d'un logo spécifique au MO ou aux co financeurs est créateur de susceptibilité et n'apporte rien sur des panneaux directionnels, ils sont donc à réserver à des panneaux d'information.

[20] Exercice nécessaire mais souvent délicat en zones urbaines, sur les Parcs naturels (PN ou PNR), Sites touristiques ou patrimoniaux, domaines ONF ou autres structures ayant des chartes graphiques fortement établies.

[21] Sur les parcours déjà jalonnés, il conviendra de procéder à une « mise au norme » progressive au rythme du renouvellement de la signalisation.

[22] Sur les grandes lignes à la différence des mentions ou logos de l'axe.

[23] Tout à fait confirmé. L'exemple de Givry-Cluny en est la preuve.

A Les services communs à tous les utilisateurs : les relais vélos.

En fonction des opportunités et des zones traversées, ces relais vélos pourront jalonner l'itinéraire et proposer des équipements adaptés aux besoins des usagers. Aussi devront-ils être proposés, en ville ou à la campagne, à partir du patrimoine existant, dans une approche globale et cohérente des tracés et des services à rendre aux utilisateurs :

- en **relais principaux** : ils seront implantés environ tous les 20 à 30 kilomètres, en fonction de l'intérêt touristique du parcours, de sa spécificité et du nombre de boucles proposées autour de l'itinéraire central. Ils devront être conçus pour accueillir les personnes désirant faire une longue pause, se restaurer, et devront proposer de l'information et de l'animation, et éventuellement des services locaux : office de tourisme, bibliothèque... Ces relais principaux pourront constituer des points d'entrée/sortie importants mais pourront aussi être situés en cœur de ville ou de bourg. A ce titre, tout devra être mis en œuvre pour faciliter l'accès aux véloroutes - voies vertes par les différents modes de transports : voiture, vélo, train, bateau... Les lieux d'hébergement seront proches de l'itinéraire ;

- en **relais secondaires** : implantés tous les 8 à 10 kilomètres environ, leur vocation principale est le repos et l'information. Ils pourront aussi être un lieu d'animation de la véloroute - voie verte. Ces relais secondaires pourront être implantés le long de l'itinéraire, en centres villes ou de bourgs et également au niveau des entrées/sorties de la véloroute - voie verte et des accès aux circuits cyclistes ou propres à d'autres modes de déplacement croisant l'itinéraire ;

- en **simples haltes** de repos permettant à chacun de faire une courte pause sans gêner les déplacements des autres usagers.

B Les services concernant spécifiquement les cyclistes.

- Les cyclistes ont des besoins spécifiques comme :
- la location/réparation de vélos ;
- le stationnement des vélos assurant la sécurité contre le vol. Les supports de stationnement devront être implantés à proximité des lieux fréquentés par les cyclistes ;
- les services liés au transport des vélos : ce sont tous les équipements et aménagements permettant une liaison entre les différents modes de déplacement et la véloroute - voie verte :
- stationnement pour les voitures,
- liaisons avec le réseau cyclable urbain,
- liaisons cyclables avec les gares,
- transports en commun desservant la véloroute - voie verte.

C Les services liés au tourisme.

Ces services concernent l'hébergement, la restauration et l'information des utilisateurs, ainsi que la promotion des itinéraires :

- **hébergement - restauration** : il est nécessaire de sensibiliser les restaurateurs et hébergeurs (hôteliers, gestionnaires de campings, propriétaires de chambres d'hôtes) des zones traversées par des véloroutes à l'accueil des usagers. Des équipements particuliers doivent être encouragés (locaux fermés pour ranger les vélos) et des services spécifiques doivent être mis en œuvre : information sur l'itinéraire, alimentation adaptée (paniers repas, petits déjeuners), voire transport des bagages à l'étape suivante

- **information** des utilisateurs, par des panneaux d'information ou d'interprétation, des cartes et brochures, et par les offices de tourisme ;
- **promotion** des itinéraires : la promotion du réseau de véloroutes - voies vertes sera mise en place au niveau national. Elle devra être complétée au niveau régional par des actions auprès des clientèles cibles (habitants des villes proches, grandes agglomérations françaises, touristes européens) à réaliser par les acteurs locaux du tourisme (comités régionaux et départementaux du tourisme, offices de tourisme).

X Boucles locales

Autour des itinéraires véloroutes et voies vertes, il est souhaitable de développer des boucles susceptibles de desservir, par exemple, des sites remarquables ou plus simplement des villages et services locaux qui ne seraient pas directement situés sur l'itinéraire inscrit au réseau national. Il peut en être de même pour d'éventuels raccordements à des gares SNCF situées en dehors de l'itinéraire. Le jalonnement, sur une véloroute, des équipements ou pôles situés à proximité, s'inscrit dans le projet véloroutes - voies vertes et peut être financé comme tel.

Le financement de telles boucles sera envisagé à mi-parcours du Plan, notamment dans le cadre des contrats de villes, de pays ou d'agglomération[24].

XI Evaluation environnementale et enquête publique

La réalisation du schéma national des véloroutes et voies vertes doit avoir **un caractère exemplaire** et intégrer la prise en compte de l'environnement dans ses phases successives :

- détermination du tracé des itinéraires régionaux ou interrégionaux,
- réalisation des grands tronçons ;
- aménagement ou construction d'un ouvrage particulier important.

A Phase schéma.

Evaluation environnementale stratégique. Le schéma national des véloroutes et voies vertes devra être établi en respectant les principes de transparence, de protection de l'environnement et de précaution.

La **concertation** devra être largement développée et des analyses, notamment portant sur les milieux naturels et les paysages, devront être réalisées.

B Phase projet.

Le réseau sera mis en œuvre progressivement, dans le cadre des procédures réglementaires existantes.

Dans la phase opérationnelle, sur le fondement des articles L. 122-1 à L. 122-3 du code de l'environnement et du décret n° 77-1141 du 12 octobre 1977 modifié par le décret n° 93-245 du 25 février 1993, **une étude d'impact est exigible pour tout projet d'un coût égal ou supérieur à 12 millions de francs[25]**.

[24] Ces boucles s'insèrent souvent dans des logiques de schémas départementaux deux roues. Certaines régions ont choisi de co financer toutes les boucles se rattachant à l'axe de la véloroute nationale avec un taux de co financement toutefois inférieur et des itinéraires plus en voie partagée qu'en véloroute (Exemple Loire à Vélo).

[25] 1,83 Millions d'euros. Seuil ramené à 915.000 euros dans la réglementation actuelle.

A cet égard, un itinéraire régional ou interrégional, qui constitue par nature un ensemble fonctionnel, doit être considéré comme un projet dès lors que sa réalisation a été décidée de façon certaine.

Pour la conduite de l'étude et son insertion dans les procédures réglementaires, la règle à suivre est celle prévue au 2e alinéa de l'article 2 du décret du 12 octobre 1977 pour les programmes de travaux : " Lorsque la totalité des travaux prévus au programme est réalisée de manière simultanée, l'étude d'impact doit porter sur l'ensemble du programme. Lorsque la réalisation est échelonnée dans le temps, l'étude d'impact de chacune des phases de l'opération doit comporter une appréciation des impacts de l'ensemble du programme. "

L'étude d'impact doit permettre d'évaluer les incidences de la réalisation de chacun des itinéraires sur l'environnement.

C Etude d'impact :

a) Le réseau sera mis en œuvre progressivement, dans le cadre des procédures existantes.
b) Lorsque le coût total des projets (acquisitions comprises), sera égal ou supérieur à 12 millions de francs, ces travaux seront soumis à une étude d'impact de leurs incidences sur l'environnement

Au titre des articles L. 122-1 à L. 122-3 du code de l'environnement (voir le décret du 12 octobre 1977, modifié par le décret du 25 février 1993). Cette analyse devra permettre de vérifier, en particulier, que la réalisation du projet est compatible avec la préservation de la qualité des milieux traversés et la fréquentation supplémentaire qu'elle entraîne.

Une **analyse de la qualité écologique et de la richesse de la faune et de la flore** des sites auquel l'accès sera ainsi ouvert devra être présentée, de même qu'une définition des caractéristiques paysagères de ces territoires, permettant une bonne intégration des ouvrages. L'analyse des conséquences de ces travaux sur le fonctionnement des systèmes hydrauliques devra aussi constituer un des points forts de cette analyse des incidences du projet.

D Enquête publique :

Les travaux devront faire l'objet d'une enquête publique en application des articles L. 123-1 à L. 123-16 du code de l'environnement et conformément aux dispositions du décret du 23 avril 1985 relatif à la démocratisation des enquêtes publiques et à la protection de l'environnement.

Dans tous les cas, devra être mise en place une **concertation avec le public**, dont l'avis sera pris en compte lors de la décision du tracé et dans le dessin des ouvrages. Seront consultées, à cette fin, en particulier les organisations représentatives en matière de protection de l'environnement et les associations d'usagers représentatives.

ANNEXES CDC VVV

I Bibliographie

- Edition : ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement, ministère de la jeunesse et des sports, ministère de l'équipement, des transports et du logement, secrétariat d'Etat au tourisme, Voies navigables de France.

- Illustrations : à compléter.
- Réalisation : ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement.
- Rédaction : C. Corcin, L.N.Netter, AFIT.
- Comité de rédaction : Comité interministériel de suivi de la politique vélo, groupe de travail Véloroutes - voies vertes : S. Baholet (secrétariat d'Etat au tourisme), C. Corcin (AFIT), D. Delaye (ministère de la jeunesse et des sports), C. Chanet (SETRA), G. Fourt (VNF), C. Gueguen (CETE Ouest), J.M. Guernon (ministère de l'équipement, des transports et du logement), C. Jacob (IAURIF), F. Kiéfé (ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement), G. Laferrère (CERTU), J.-J. Laine (CETE Lille), J.-P. Lepetit (AF3V), G. Lieutier (CETE Aix-en-Provence), E. Metzger (CETE Lyon), S. Neulet (FFCT), A. Pruvost (CETE Normandie-Centre), B. Renou (FUBICY), B. Robert (Association des départements cyclables), A. Schoell (CETE Bordeaux), J.-M. Tetart (ministère de l'équipement, des transports et du logement), F. Tortel (CETE-Est), E. Trevin (DREIF), D. Trojanowski (AF3V), C. Zysberg (ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement).
- Diffusion : par les organismes membres du Comité de rédaction.

GLOSSAIRE

ADC : Association des départements cyclables.
AFIT : Agence française de l'ingénierie touristique.
AF3V : Association française de développement des véloroutes et voies vertes.
CERTU : Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques.
CETE : Centre d'études techniques de l'équipement.
DDE : Direction départementale de l'équipement.
DDJS : Direction départementale de la jeunesse et des sports.
DIREN : Direction régionale de l'environnement.
DRE : Direction régionale de l'équipement.
DREIF : Direction régionale de l'équipement d'Ile-de-France.
DRJS : Direction régionale de la jeunesse et des sports.
DRT : Délégation régionale du tourisme.
FFCT : Fédération française de cyclotourisme.
FUBICY : Fédération des usagers de la bicyclette.
IAURIF : Institut d'aménagement et d'urbanisme de la région Ile-de-France.
ONF : Office national des forêts.
RFF : Réseau ferré de France.
SETRA : Service d'études techniques des routes et autoroutes.
SNCF : Société nationale des chemins de fer français.
VNF : Voies navigables de France.

I Déclaration pour un " Réseau vert européen "

- Considérant les engagements pris lors de la conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement (Rio de Janeiro, 3-14 juin 1992) et leurs développements ultérieurs dans le cadre de l'agenda 21,
- Considérant les dispositions de la Charte des villes européennes pour la durabilité (Aalborg, Danemark, 27 mai 1994),
- Considérant la directive cadre européenne relative à la qualité et l'amélioration de l'air (27 septembre 1996),

- Considérant le schéma de développement de l'espace communautaire, approuvé à Postdam en mai 1999 par le conseil informel des ministres responsables de l'aménagement du territoire, visant à contribuer à un développement spatial durable et équilibré à grande échelle, notamment par une harmonisation des besoins spatiaux de l'économie et de la société tenant compte des vocations écologiques et culturelles des espaces,
- Considérant la demande croissante d'aménagement et de services en faveur des déplacements non motorisés afin de réduire les encombrements, le bruit et la pollution de l'air,
- Considérant la demande des usagers pour des espaces accessibles à tous permettant la pratique de loisirs actifs et en toute sécurité, et l'impact favorable de ceux-ci sur la santé publique,
- Considérant que les voies réservées au déplacement des non motorisés sont de nature à favoriser le tourisme durable ainsi que le renouveau du tissu socio-économique local, particulièrement en zone rurale et en zone de reconversion économique,
- Prenant en compte les impacts positifs des réseaux de voies vertes existantes sur la conservation des paysages et des milieux naturels, sur la conservation et la réhabilitation du patrimoine local, sur le développement économique et social, sur l'essor des déplacements non motorisés,
- Considérant l'impact favorable des réseaux de voies vertes sur la qualité de vie en milieu urbain et périurbain par la création d'espaces de loisirs et de transport non motorisé réhabilitant les zones industrielles et les friches urbaines,
- Considérant l'intérêt des voies vertes pour favoriser le développement des déplacements non motorisés pour les trajets domicile - travail, école, zone de loisirs, etc.,
- Considérant la complémentarité d'un réseau de voies vertes dans le cadre de l'intermodalité avec un système performant de transports collectifs, notamment les offres combinées train/tram/bus + vélo, parkings relais, etc.

Nous, participants des journées de **Lille des 11 et 12 septembre 2000**, souhaitons voir se développer un " Réseau vert européen " réservé aux usagers non motorisés, combinant majoritairement des voies vertes et dans une moindre mesure des routes à faible trafic et faible vitesse aménagées, permettant à la fois l'offre d'itinéraires continus de grande distance mais également celle d'un maillage local pour les déplacements et les loisirs de proximité, s'appuyant sur la mise à disposition d'un ensemble de services les rendant attractifs, continus et fiables.

Compte tenu de l'analyse des différentes expériences européennes et l'étude des définitions existantes, nous proposons d'adopter, pour les voies vertes, la définition de travail suivante : " **voies de communication autonomes réservées aux déplacements non motorisés, développées dans un souci d'aménagement intégré valorisant l'environnement et la qualité de vie, et réunissant des conditions suffisantes de largeur, de déclivité et de revêtement pour garantir une utilisation conviviale et sécurisée à tous les usagers de toute capacité "**.

A cet égard, l'utilisation des chemins de halage et des voies ferrées désaffectées constitue un support privilégié de développement des voies vertes.

Prenant en compte les nombreuses réalisations exemplaires européennes, notamment les voies vertes référencées dans le " Guide des Bonnes Pratiques " réalisé par l'AEVV avec le soutien de l'Union européenne, nous, signataires de cette Déclaration pour un " Réseau vert européen ", nous engageons à œuvrer en faveur du développement d'un réseau de voies vertes et nous demandons

A l'Union européenne :

- de considérer le " réseau vert européen " comme l'un de ses objectifs prioritaires

- de veiller à inclure le Réseau vert européen et les voies vertes dans les programmes utilisant les fonds européens notamment les fonds structurels

- de faciliter l'adoption d'une définition commune et une harmonisation des normes de qualité et de jalonnement

- de faciliter la mise au point de méthodologie commune pour l'étude et le choix des tracés et des projets, favorisant la valorisation économique et sociale des espaces traversés et prenant en compte la qualité des espaces naturels

- de faciliter l'élaboration, la construction, l'évaluation et la promotion du Réseau vert européen

- de faciliter la réalisation d'itinéraires européens structurants et leurs prolongements dans les pays membres du Conseil de l'Europe

- de mettre en place un comité consultatif européen " Voies vertes ".

Aux Etats de l'Union européenne :

- de garantir la mise en cohérence de leurs réseaux nationaux de voies vertes par l'établissement de schémas directeurs et des normes convergentes de qualité et de jalonnement

- d'établir des lignes de financement pérennes permettant la planification, la réalisation et la gestion de réseaux nationaux de voies vertes

- de soutenir le lancement de campagnes de mobilisation des administrations et des pouvoirs locaux et régionaux à l'intérêt de mener une politique de développement des voies vertes.

Aux pouvoirs locaux et régionaux :

- de s'engager à développer les réseaux de voies vertes :

- en les intégrant comme équipements structurants dans les documents d'urbanisme, en leur affectant un pourcentage des budgets réservés au financement voirie et transports

- en préservant les voies désaffectées, les ouvrages d'art et les bâtiments de service permettant la réalisation de voies vertes et de leurs équipements annexes, par des réservations ou acquisitions conservatoires

- en valorisant le patrimoine naturel, culturel et architectural présent sur les voies vertes ou à proximité

- en favorisant l'implantation des services aux usagers des voies vertes

- en promouvant sur leur territoire la voie verte comme une voirie de haute qualité et respectueuse de l'environnement

- en travaillant à ces objectifs en concertation avec toutes les associations.

Aux gestionnaires de voies ferrées, de voies navigables, de chemins forestiers :

- d'accorder un droit de préférence à la ré-affectation des infrastructures et des équipements désaffectés pour les besoins de développement des voies vertes ;
- d'adapter les infrastructures et équipements existants à un usage en tant que voie verte au fur et à mesure des possibilités offertes par l'évolution du service ;
- de faciliter la connexion des voies vertes avec les services de transport ferrés et fluviaux.

Aux associations :

- de participer à l'élaboration des voies vertes au niveau local, régional, national et européen ;
- d'effectuer un suivi qualitatif des voies vertes en lien avec les pouvoirs locaux et régionaux ;
- de contribuer à assurer la promotion et l'animation des voies vertes.

En conséquence, nous, signataires de cette déclaration, pour faciliter l'adoption et le développement de l'ensemble de ces propositions, proposons la mise en place :

- d'une mission permanente " Réseau vert " à l'échelle du territoire de l'Union européenne confiée à l'AEVV, en liaison avec le comité consultatif " Voies vertes " sollicité de l'Union européenne,
- pour finaliser, la production d'une charte européenne des voies vertes ;
- pour assurer la promotion, la coordination et le suivi du développement des voies vertes.
- d'un colloque européen bi-annuel d'évaluation des politiques menées ;
- de plates-formes nationales de promotion et de coordination du développement des voies vertes ;
- de lignes spécifiques de financement au niveau de l'Union européenne, des Etats, des collectivités locales.

II Liste des fiches techniques Véloroutes - voies vertes proposées par le Comité de suivi vélo

- traversées d'agglomérations (parue)

- profils en travers

- structure, revêtements, entretien (parue)

- relais vélo (parue)

- traitement des intersections/extrémités

- jalonnement, signalisation, réglementation

- les cyclistes et les routes tranquilles

- les aspects juridiques/superposition de gestion

- ouvrages d'art et vélo.

(1) Anciennement appelés chemins de halage.

III Circulaire du 31 mai 2001 relative à la mise en oeuvre du schéma national de véloroutes et voies vertes.

A Elaboration des volets régionaux

Le comité interministériel d'aménagement et de développement du territoire du 15 décembre 1998 a adopté le schéma national de véloroutes et voies vertes, issu des travaux menés sous l'égide du Comité national de suivi de la politique du vélo. La réalisation d'un réseau structurant de 7 à 9 000 km offrant à terme un maillage de tout le territoire, répond aux orientations de la politique d'aménagement du territoire définies par la loi d'orientation pour l'aménagement et le développement durable du territoire du 25 juin 1999.

Sa mise en œuvre est inscrite dans les contrats de plan Etat-région avec des moyens financiers importants, rappelés en annexe 3, qu'il convient dès maintenant de mobiliser.

Par sa contribution à la cohésion territoriale, la mise en œuvre du schéma doit entraîner la création d'emplois permanents, dans le domaine des loisirs, des services et de l'aménagement, participer à la revitalisation rurale et servir de liaison entre les villes de toutes les régions françaises. Le réseau ainsi créé renforcera l'attractivité touristique des régions traversées tout en favorisant le développement des modes de déplacement non polluants, qui s'inscrit à long terme dans la stratégie de lutte contre le changement climatique.

L'objectif est d'établir pour chaque région le volet régional du schéma national des véloroutes et voies vertes, qui devra tenir compte des aménagements existants ou des projets régionaux.

L'élaboration de ce volet régional repose sur une démarche conjointe Etat-région qui doit être organisée dans le cadre d'un comité régional de développement des véloroutes et voies vertes.

Ce comité doit associer dès le départ les collectivités territoriales, les services déconcentrés de l'Etat, les institutions et organismes œuvrant au développement économique et touristique, ainsi que les diverses associations d'usagers, selon la liste indicative fournie en annexe 5.

Dans un certain nombre de régions, un tel comité existe déjà. Vous veillerez alors à ce que les services de l'Etat y soient pleinement associés et que la référence au schéma national soit effective. Dans le cas contraire, nous vous demandons de former ce comité régional en partenariat avec le président du conseil régional.

Le comité régional de développements des véloroutes et voies vertes élaborera d'ici au 31 décembre 2001[26] un projet de volet régional du schéma national de véloroutes et voies vertes, conformément aux objectifs inscrits dans les schémas de services collectifs. Lors de la phase d'élaboration, des échanges réguliers devront être menés entre le comité régional et une mission nationale véloroutes et voies vertes en voie de constitution.

Vous adresserez ce projet à la mission nationale**, qui jugera de sa conformité avec le schéma national**, de sa cohérence avec les autres volets régionaux et avec le réseau européen. Si des modifications apparaissent nécessaires, elles vous seront communiquées afin que vous les soumettiez au comité régional.

Après avis des différents ministères concernés et approbation par la mission nationale, le volet régional pourra être adopté par le comité régional. L'adoption de l'ensemble des volets régionaux devra intervenir au plus tard le 30 juin 2002[27].

Afin d'assurer la continuité d'un itinéraire sur de grandes distances et sa cohérence avec le schéma national, des **comités inter régionaux d'itinéraires** pourront être proposés à votre initiative ou à celle de la mission nationale véloroutes et voies vertes.

Le schéma national de véloroutes et voies vertes s'inscrivant enfin dans une démarche européenne à laquelle la Commission apporte un soutien, il conviendra de veiller à la continuité des itinéraires transfrontaliers soient réalisés.

La mission nationale véloroutes et voies vertes favorisera la liaison avec les autorités compétentes des pays voisins. Les régions éligibles aux programmes européens (INTERREG III B et C, LEADER, etc.)

[26] Délais dépassé par de nombreuses régions.
[27] Idem, délai dépassé.

pourront bénéficier de financements complémentaires favorisant la mise en œuvre du schéma national dans leur région.

Nous vous demandons de nous faire part, sous le timbre de la direction des études économiques et de l'évaluation environnementale, des difficultés pouvant résulter de la mise en œuvre de la présente circulaire.

Le cahier des charges et la carte issue du CIADT que nous vous faisons parvenir constituent le cadre de référence du schéma national des véloroutes et des voies vertes. Est également jointe la déclaration adoptée à Lille, le 12 septembre 2000, le 12 septembre 2000, pour un " Réseau vert européen ".

La ministre de l'aménagement du territoire
et de l'environnement,
Dominique Voynet

Le ministre de l'équipement,
des transports et du logement,
Jean-Claude Gayssot

La ministre de la jeunesse et des sports,
Marie-George Buffet

La secrétaire d'Etat au Tourisme
Michelle Demessine

B Annexes au cahier des charges

ANNEXE I

CARTE DU SCHÉMA NATIONAL DE VÉLOROUTES ET VOIES VERTES ADOPTÉ AU COMITÉ INTERMINISTÉRIEL D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DU TERRITOIRE DU 15 DÉCEMBRE 1998

ANNEXE II

RÔLE DU COMITÉ RÉGIONAL POUR LA MISE EN OEUVRE DU VOLET RÉGIONAL DU SCHÉMA NATIONAL DES VÉLOROUTES ET VOIES VERTES

Le comité régional devra être en mesure d'assurer la coordination et la promotion du volet régional. Il devra en particulier :

1. Assurer la cohérence du volet régional avec le schéma national et avec les autres outils de planification locaux et régionaux, comme les schémas régionaux de développement touristique, et coordonner les études préalables avec les élus des territoires concernés.
2. Organiser des réunions de concertation avec les régions limitrophes ; le cas échéant dans le cadre des comités inter régionaux d'itinéraires.
3. Mettre en place des outils d'évaluation, conformément au cahier des charges.
4. Rechercher un ou des maîtres d'ouvrage pour la réalisation, coordonner leur action s'ils sont plusieurs, et contrôler la conformité des réalisations au projet.
5. Valoriser les itinéraires existants en s'appuyant sur les études et réalisations déjà entreprises.
6. Evaluer les besoins de financement en ce qui concerne la signalisation des itinéraires (avec une attention particulière à leur homogénéité), les travaux légers d'aménagement (abris, haltes, aménagements de points de vue), la réalisation et l'édition de cartes.
7. Evaluer les besoins en ce qui concerne la mise en place et la réalisation des relais vélos.
8. Conduire la réflexion sur l'animation des itinéraires à des fins de sensibilisation des partenaires concernés et s'assurer que la signalisation, l'entretien et l'animation des itinéraires sont pris en compte de façon durable.
9. Assurer l'évaluation et le suivi de l'impact socio-économique.

ANNEXE III

LA RÉPARTITION DES CRÉDITS POUR LA MISE EN ŒUVRE DU SCHÉMA NATIONAL DES VÉLOROUTES ET VOIES VERTES

Pour mettre en œuvre ce programme, le gouvernement s'est fortement engagé, dans le cadre des contrats de plan Etat-région :

- **le MATE à hauteur de 100 MF sur la période 2000-2006 (soit environ 15 MF/an)**,
- le ministère de la jeunesse et des sports à hauteur de **15 MF**.
- Le ministère de l'équipement, des transports et du logement examinera les projets de financement des voies vertes dans leur relation avec le réseau routier national dans le cadre des crédits affectés au renforcement et à la sécurisation de ce réseau.
- Le secrétariat d'Etat au tourisme, pour sa part, concourt à la mise en œuvre du schéma national véloroutes et voies vertes dans seize régions, dans le cadre des contrats de plan Etat-Région ou de leurs avenants " intempéries ".

Le bon déroulement des programmes retenus dans le contrat de plan Etat-Région devra être assuré dès 2001.

Pour les régions n'ayant pas contractualisé cette action, des crédits d'études pourront être alloués, dans la limite des budgets disponibles.

a Principes de mise en œuvre des crédits délégués

1. Tracés validant des itinéraires s'appuyant sur des tronçons existants :
Les crédits seront prioritairement utilisés pour la mise en conformité de ces tronçons avec le cahier des charges national, pour les aménagements favorisant la continuité des itinéraires existants, leur raccordement avec les nouveaux tracés, l'adaptation du jalonnement.

2. Tracés étudiés d'itinéraires restant à aménager :

Avant d'être consacrés à des aménagements, la priorité pour l'utilisation des crédits ira aux études d'avant-projet détaillé. Ces études porteront notamment sur les modalités de réalisation des véloroutes et des voies vertes, les questions de sécurité des usagers, la gestion et l'entretien des itinéraires, en conformité avec le cahier des charges national. La réalisation est également éligible.

3. Tracés restant à déterminer :

Les crédits seront affectés en priorité aux études de faisabilité. Les études de faisabilité porteront sur les choix d'itinéraires, la proportion de voies vertes retenues, leur intégration paysagère, les études d'impact sur l'environnement, en particulier pour évaluer les effets induits des voies vertes sur les espaces sensibles.

Pour tous les tracés, les crédits peuvent également porter sur la dimension touristique et de loisirs d'un itinéraire (potentialité patrimoniale, capacité d'accueil et d'hébergement, complémentarités touristiques) sur la dimension socio-économique (les services associés à créer), et sur la nécessaire organisation de l'intermodalité.

Concernant les relais vélos, les études pourront porter sur le choix de l'emplacement et de la conception de relais vélos en liaison avec les partenaires concernés ; la réalisation pourra bénéficier de crédits d'investissement.

b Mobilisation des autres crédits

Il convient également de mobiliser tous les autres crédits tels que ceux du FNADT ou ceux qui relèvent du 1 % paysage, du versement transport, des contrats de ville, des contrats d'agglomération et des contrats de pays. Il faudra également tenir compte des programmations financées par des partenaires tels que Voies navigables de France, la SNCF et les collectivités locales.

ANNEXE IV

LA MAÎTRISE D'OUVRAGE ET LA STRUCTURE DE GESTION

Le comité régional de développement des véloroutes et voies vertes et les collectivités territoriales concernées détermineront en fonction du projet ou des projets d'itinéraires retenus la formule la plus adaptée de maîtrise d'ouvrage. Il est souhaitable de rechercher une maîtrise d'ouvrage unique du réseau sur un tronçon suffisamment important, notamment pour assurer la cohérence d'ensemble des véloroutes et voies vertes et des économies d'échelle lors de la phase de réalisation.

Il est également souhaitable que le comité régional de développement des véloroutes et voies vertes et les collectivités territoriales concernées se préoccupent de désigner ou de créer une structure de gestion et d'entretien des aménagements.

Cette disposition est en particulier requise dans le cas des itinéraires existants intégrés au schéma national de véloroutes et voies vertes.

Il est nécessaire enfin que soit établi un cahier des charges des caractéristiques techniques pour l'ensemble de l'itinéraire, assurant un niveau de services homogène.

ANNEXE V

LISTE INDICATIVE DES PARTENAIRES DU COMITÉ RÉGIONAL DE DÉVELOPPEMENT DES VÉLOROUTES ET VOIES VERTES[28]

Les services déconcentrés de l'Etat :

- Direction régionale de l'environnement
- Direction régionale de la jeunesse et des sports
- Direction régionale de l'équipement
- Direction régionale du tourisme
- Directions départementales de l'équipement
- Directions départementales de la jeunesse et des sports
- Directions départementales de l'agriculture et de la forêt
- Centres d'études techniques de l'équipement.

Les collectivités territoriales, leurs groupements et autres organismes territoriaux :

- le conseil régional et les conseils généraux ;
- les pays
- les agglomérations
- les communes, les établissements publics de coopération intercommunale

[28] En Languedoc-Roussillon, il a été choisi de faire un comité de suivi simplifié compte tenu des délais et du budget de l'étude.

- les parcs naturels régionaux

- les comités régionaux du tourisme

- les comités départementaux du tourisme, les offices du tourisme, ainsi que les structures en dépendant...

- les associations, en particulier celles oeuvrant pour le développement du vélo (notamment l'Association française des véloroutes et voies vertes, la Fédération française de cyclotourisme et la Fédération des usagers de bicyclette), toutes les formes de randonnée et de protection et mise en valeur de l'environnement

- les partenaires professionnels : chambres consulaires, syndicats professionnels.

Les établissements et entreprises publics :

- Office national des forêts

- Voies navigables de France

- Réseau ferré de France

- Société nationale des chemins de fer