

	AF3V - Association Française des Véloroutes et Voies Vertes Délégation régionale pour Midi-Pyrénées et Languedoc-Roussillon
	Association Vélo 5, avenue F. Collignon 31200 Toulouse 05 34 30 94 18 Site : http://www.vvv-sud.org

Les Cahiers de VVV-Sud

Exposés, conférences, recherches, ... sur les Véloroutes et Voies Vertes

Cahier n °5

- 8 Novembre 2011-

Recommandations techniques pour aménager la Voie Verte Lavelanet-Mirepoix, l'avis des usagers.

Par Julien Savary

Document pour la
Réunion du Comité technique « Aménagement de l'ancienne voie ferrée »

Communauté de Communes du pays de Mirepoix- le 25-10-2005

Toulouse – 25 Octobre 2005- (mise à jour du §3 le 10-01-12)

- 17 pages –

Texte à lire ou télécharger sur le site : www.vvv-sud.org

AF3V - Association Française des Véloroutes et Voies Vertes
Délégation régionale pour Midi-Pyrénées et Languedoc-Roussillon - Association Vélo <http://www.vvv-sud.org>

	<p>AF3V - Association Française des Véloroutes et Voies Vertes Délégation régionale pour Midi-Pyrénées et Languedoc-Roussillon Association Vélo 5, avenue F. Collignon 31200 Toulouse 05 34 30 94 18 Site : http://www.vvv-sud.org</p>
	

Association Française de Développement des Véloroutes et Voies Vertes (AF3V)
Chez Association Vélo 5, av. F. Collignon 31200 Toulouse. Tel.: 05 34 30 05 59 Fax : 05 61 26 05 87 E-mail : info@af3v.org

Réunion du Comité technique « Aménagement de l'ancienne voie ferrée »

Communauté de Communes du pays de Mirepoix

Mercredi 26 Octobre 2005

**Quelques recommandations techniques pour l'aménagement de la future
Voie Verte Lavelanet-Mirepoix
Par une association d'usagers des Voies Vertes**

25 Octobre 2005 - Note par Julien Savary

Délégué régional de l'AF3V

Introduction

Il existe des publications donnant des recommandations techniques quasi-officielles : voir la page : « Bibliographie technique » du site : www.af3v.org (NB : page supprimée en 2009)

Il existe des organismes publics pouvant donner des conseils gratuits : Ministères, Relais-vélo des DDE,...

Voir page : « Sources d'information » du site : www.af3v.org (NB : page supprimée en 2009)

Exemple : Le Ministère du tourisme subventionne les haltes (ou relais-vélo services)

Chaque aménagement de Voie Verte est un cas particulier, qui nécessite d'adapter de façon fine, section par section, intersection par intersection, les règles générales aux paramètres locaux :

Objectifs poursuivis par l'aménageur (type de Voie verte, publics, ...)

Nature de l'aménageur

Nature de l'emprise

Milieu traversé (agglomération et PLU, campagne et zones protégées, ...)

Route traversée (trafic actuel et prévu, profil, largeur, ...)

La mise au point des choix techniques détaillés pour un tronçon de Voie Verte de 10 ou 20km est donc un travail très important !

La pratique la plus fréquente est alors de faire appel à un Bureau d'Etudes spécialisé, qui fait bénéficier le maître d'ouvrage de son expérience de conseils pour d'autres projets de Voies Vertes...

Voir liste de BET sur le site : www.af3v.org, en bas de page : « Sources d'information » (NB : page supprimée en 2009).

Les Communautés de Communes ayant choisi de mettre au point elles-mêmes les choix techniques, sans recourir à un Bureau d'Etudes, la délégation régionale de l'AF3V fait au Comité technique quelques propositions, basées sur sa connaissance des Voies Vertes.

Elle fournit cet avis écrit (texte) et des photos d'aménagements réalisés ailleurs (sur un CD).

Sommaire :

- 1- Choix du revêtement
- 2- Choix des contrôles d'accès (barrières, plots, ..)
- 3- Choix des traitements d'intersections
- 4- Choix du jalonnement
- 5- Choix des services
- 6- Choix des usagers autorisés (et signalisation de police et de conseils)
- 7- Eclairage et aménagement des tunnels (Annexe)

Remarque : les différents choix sont liés entre eux, d'où la complexité !

Exemple 1 : Choix du revêtement/ Choix des barrières

= des barrières ou contrôles d'accès efficaces protègent les revêtements fragiles (pas en dur) des dégâts des automobiles, motos, quads,..

= un revêtement en dur (solide), certes plus coûteux, a l'avantage de pouvoir supporter sans être dégradé les passages des automobiles et motos soit autorisés (riverains, véhicules d'entretien,...) soit interdits !!

il implique moins une protection par barrières !!!

et un revêtement fragile nécessite plus la protection par des barrières (coûteuses)...

Exemple 2 : Choix du revêtement/ Choix des usagers

= un revêtement en dur lisse permet les rollers, les chariots (PMR) et les cyclistes à vélos de course

alors qu'un revêtement en terre ou sable les exclut le plus souvent...

= l'autorisation des cavaliers sur un revêtement utilisé par d'autres usagers (piétons, cyclistes) entraîne des dégradations du revêtement s'il est en terre ou sable stabilisé classique (pas s'il est en dur) !

Exemple 3 : Choix du traitement des intersections/ Choix des barrières

= les barrières obligent les usagers de la Voie Verte à ralentir à l'approche de l'intersection, elles font donc partie du traitement –sécurisation- de l'intersection

= mais les barrières mal posées (pas assez en recul de la route, ou -et- trop difficiles à franchir) peuvent accroître le danger de la traversée ... !!

1- Choix du revêtement

C'est un choix-clef, car il **détermine le coût de l'aménagement et les futurs usagers possibles.**

Le coût de création du revêtement en dur est supérieur, le coût de création + entretien sur 10/20 ans l'est moins... !!

La qualité du revêtement influence directement la fréquentation (type d'utilisateurs et nombre d'utilisateurs), car elle entraîne :

= des possibilités ou non d'usage par certains types d'utilisateurs (rollers, chariots PMR et handi-sports, cyclistes à vélo de course, skates, étant exclus si le revêtement n'est pas dur et lisse)

= une fréquentation plus ou moins importante (pour un type d'utilisateurs possible par le type de revêtement) selon que le confort est plus ou moins élevé :

cf. glissance et entretien des revêtements lisses

cf. qualité des revêtements non lisses type terre ou sable stabilisé ...

NB : coût-qualité-fréquentation sont liés !

C'est donc le coût d'investissement initial + d'entretien annuel, sur 10 ans, divisé par le nombre d'utilisateurs sur la période qu'il faudrait calculer !

C'est le coût création + entretien de la Voie Verte par usager réel qu'il faudrait utiliser pour comparer :

= un revêtement en dur, cher à créer, peu cher à l'entretien, et très fréquenté

= un revêtement en terre ou sable stabilisé, moins cher à créer, plus cher à entretenir, et ... peu fréquenté !

d'autant plus que l'investissement en achat de l'emprise, traitement des intersections, ouvrages d'art, ... est le même dans les deux cas, mais réparti sur peu d'utilisateurs pour les revêtements non en dur...

NB : les utilisateurs préfèrent toujours les revêtements de qualité, en dur !

Quand ils ont le choix, ils choisissent presque toujours le bitume, le dur

Exemple : sur la Voie Verte du canal du Midi, en sortie de Toulouse, les utilisateurs ont le choix entre deux chemins parallèles qui existent: pied de talus en terre, haut de talus Voie Verte en bitume... la photo montre qu'ils choisissent majoritairement le chemin en bitume.

NB : il est faux de dire qu'un revêtement en dur est obligatoirement enrobé ou bitume (goudron noir) : donc laid, peu intégrable à un milieu naturel (canal, rivière, campagne, zone naturelle protégée cf. littorale ou réserve naturelle, ...).

Il existe des revêtements en dur parfaitement roulants qui sont aussi de nature et couleur « naturelles » (claires) , exemples :

= Béton blanc

= Sable stabilisé compacté renforcé (Carrières des Minières) : utilisé sur la Loire à Vélo de Tours à Villandry

= Enrobé à base de matières végétales, marque Végécol (de Colas) : cf. utilisé sur la Voie Verte de montagne de Villard-de-Lans (Isère)

= Enrobé à froid contenant du calcaire blanc (« grave émulsion à froid »): utilisé sur le canal latéral en Haute-Garonne.

Pour une Voie Verte pour laquelle les aménageurs ont choisi d'exclure les revêtements en dur lisses et roulants (cas de la VV Lavelanet-Bram), donc ont choisi un revêtement en terre ou en sable stabilisé, il faut aussi rechercher une grande qualité du soubassement, du revêtement et de l'entretien

cf. importance du profil de la voie pour écoulement des eaux, des fossés parallèles à ré-habiller ou à créer,...

cf. importance des travaux d'entretien, comme les réparations de dégâts occasionnels,

cf. importance de soigner la qualité aux points de passage et dérapages importants : aux points d'entrée (voie barrières)

cf. importance du désherbage périodique

cf. importance du fauchage des bas-côtés enherbés (ronces rampantes !)

cf. importance de l'élagage des arbres à branches en surplomb de la voie (surtout si acacias !)

cf. importance des « trouées paysagères » quand la voie est bordée en permanence d'un rideau d'arbres et arbustes, cas fréquent sur talus anciennes voies ferrées :

fait sur Voie verte de Castres A faire sur Lavelanet-Bram !!

Remarque 1 :

Un excellent empièchement, avec un profil bombé, type allée forestière, peut donner un bon résultat : exemple : allée forestière Forêt de Bouconne

Remarque 2 :

Un sable stabilisé de bonne qualité (bien réalisé) peut être :
d'excellente qualité (roulable en vélo de course et certains PMR)
durable (stable dans le temps)

exemple : canal d'Ile-et-Rance (Ile-et-Vilaine)

exemple : VV Albi-Castres, tronçon Castres-Lautrec (Tarn) (car inégal)

Proposition (pour une Voie Verte au revêtement en terre ou en sable stabilisé) :
Prévoir un revêtement de meilleure qualité (cf. en dur (enrobé, béton, empierrement excellent,..) dans tous les passages où le revêtement ordinaire se dégradera rapidement :

= Passages en pente (où le ruissellement ravine les VV en sable, terre ou gravier)

= Passages humides, en creux, mal drainés,...

= Tunnels

cf. à Camon : 1^{er} tunnel bon car goudronné (circulé), 2^o tunnel difficile : non revêtu, non éclairé : une chute !!

= Accès, 15mètres avant, après et sous les barrières (voir plus loin).

On pourrait ajouter **dans toutes les entrées-sorties et traversées de villes et villages,**

Car la Voie Verte sera là très utilisée :

= par les cyclistes urbains (scolaires, courses, travail)

= par les piétons urbains (scolaires, courses, travail)

= par les mamans à poussettes, personnes âgées à pied ou en vélo

= par les handicapés

Contre-exemple :

Ancienne voie ferrée Bozouls-Espalion, parallèle à route nationale dangereuse, et à un chemin en terre... meilleur !

En fait voie de Bertholène à Espalion, ont laissé le ballast, les ronces et les acacias repoussent, même les marcheurs n'y vont pas !!!

NB : en 2011 le revêtement est amélioré.

2- Choix des contrôles d'accès (barrières, plots)

Remarque :

La plupart des Voies Vertes sont équipées de contrôles d'accès, c'est fréquent en France pour faire respecter la réglementation (citoyens peu disciplinés).

Mais il existe des Voies Vertes sans contrôle d'accès !

Exemple : VV du canal du Midi en Haute-Garonne

Les contrôles d'accès ont deux buts (intérêts) :

= 1- Interdire physiquement l'accès des véhicules motorisés,

C'est-à-dire faire respecter la nature même de la Voie verte

= 2- Ralentir les usagers de la Voie Verte (surtout les cyclistes) à l'approche des intersections

donc améliorer la sécurité des traversées.

Attention : il est important de placer les contrôles d'accès avec grand soin, car : des contrôles d'accès mal réalisés peuvent accroître le danger :

= de la traversée s'ils sont mal placés,

cf. trop près de la chaussée, et difficiles à passer ... car l'utilisateur doit rester plus longtemps sur la route ;

= du lieu, cf. s'ils sont mal visibles :

Exemple : sur les VV en dur, les cyclistes rapides roulant en groupe (clubs) n'aiment pas les potelets qu'ils voient mal...

(d'où des bandes réfléchissantes parfois posées sur les barrières ou poteaux).

NB : les potelets doivent être visibles donc d'une hauteur suffisante : hauteur minimale : 1,40m (au dessus du sol).

D'où l'importance de respecter certaines règles :

Règle 1- Reculer les barrières (ou potelets) par rapport à la chaussée de la route de 3 ou 4 mètres (espace bien revêtu),

Pour laisser un espace d'arrêt aux piétons et cyclistes avant le franchissement, espace à l'abri de la circulation (espace nécessaire pour faciliter les traversées de petits groupes, quand il y a affluence et croisement, quand il y a démarrage de la balade à cet endroit, ...).

Règle 2- Prévoir des espaces de passages assez larges pour que le franchissement soit facile pour les usagers ordinaires (vélo de guidon 70cm et longueur 2m) et possible pour certains usagers volumineux :

= Cyclistes à sacoches (cf. randonneurs largeur 1m)

= Tandems

= Cyclistes à remorques (bagages ou enfants)

= Chariots handicapés et tri-cycles

= Poussettes enfants et vélos d'enfants à roulette

...

Potelets : espace minimum : 1,40 m

Barrières horizontales :

Espace entre les deux barrières parallèles : minimum 1,80m (idéal 3m-

Longueur de recouvrement entre les deux barrières parallèles (oblige à faire un S) :

0 m (pas de recouvrement) : parfait. Exemple : VV Chateaubriant

0, 30m : correct si l'espace est suffisant. Exemple :

NB : VV des Hautes Vosges : les barrières ont été sciées après la pose, pour raccourcir le recouvrement à 0m ou 0,30m...

NB : réglementation handicapés impose une largeur minimale de : 1,40m.

NB : VV Albi-Castres : vue 3-bar trav Castres rien :

à la fois potelets pour empêcher le stationnement sur la zone de sécurité et barrière unique. Bon aménagement d'un point de vue des usagers.

NB : en cas d'autorisation permanente aux cavaliers, ces espaces minimum entre potelets ou barrières doivent être augmentés.

Règle 3- Prévoir un passage aux deux extrémités des barrières

Donc le revêtir, stabiliser...

Cf : toujours créé par les usagers si pas aménagé

Cf.: le pire = VV Quimper-Douarnenez : impossible

Règle 4- Prévoir un élargissement du revêtement au niveau des contrôles d'accès

Pour séparer les flux

Pour permettre le passage aux deux extrémités

Pour permettre des arrêts, stationnement d'usagers à ces points d'attente, d'entrée...

Règle 5- Prévoir un revêtement de bonne qualité dans toute la zone des contrôles d'accès :

= Entre la route et les barrières ou potelets (3 à 4m)

= Sous les barrières ou potelets (1,20m à 1,40m)

= Aux extrémités, sur les côtés. (1m)

= Avant les barrières ou potelets (côté voie verte) (3 à 5m)

car lieux d'affluence, passage délicat, et nombreux mouvements usent le sol...

Donc sur les Voies vertes à revêtement non-dur (terre, sable stabilisé, gravier) prévoir un revêtement en dur des zones d'accès, sur 10mètres ou plus.

Exemple : VV du Finistère en cours d'amélioration : vers Rostrenen ???
Ou Carhaix-Morlaix ?

Conclusion : Exemple de zone de contrôle d'accès bien aménagée :
Cas de la Voie Verte de Châteaubriant (Loire-Atlantique)....

3- Choix du traitement des intersections

Attention aménager une intersection entre une Voie Verte et une route (ou un chemin) c'est aménager un lieu- clef, avec **plusieurs objectifs** :

= Sécuriser la traversée de la route par les usagers de la Voie Verte et la traversée de la Voie verte par les usagers de la route !

avec des aménagements et de la signalisation de police

= Favoriser l'accès à la Voie Verte (information, stationnement, ...)

= Informers les usagers entrant et déjà présents sur la Voie Verte : des directions et distances sur la voie verte, et des services proches hors de la VV

On parle ici seulement de l'objectif : sécurisation.

On a vu que la création des contrôles d'accès (barrières ou potelets) est un élément de la sécurisation des intersections : cela oblige les usagers de la Voie Verte à ralentir ou s'arrêter, et cela les avertit du danger...

Cela souligne que pour sécuriser les intersections l'aménageur doit s'adresser à deux catégories de personnes :

= les usagers de la Voie Verte : pour les avertir, les ralentir, les protéger

= les usagers de la route : pour les avertir, les ralentir (sans les mettre en danger).

Le type d'aménagement de sécurisation des intersections de Voies Vertes dépend de la fréquentation relative des deux voies, avec deux situations extrêmes :

= a- Très peu d'usagers sur la route ou le chemin traversé par la Voie Verte :

Dans ce cas, il est souhaitable que la Voie Verte soit prioritaire sur le chemin rural :

= Sur les VV à revêtement en dur: pointillé au sol et panneau cédez le passage pour les usagers du chemin

Exemple : VV de Gironde

Exemple : VV de Chareaubriant

= Sur VV à revêtement non dur : souvent aucun aménagement

Dans tous ces cas : absence de barrières ou potelets sur la VV !!!

NB : les usagers des Voies vertes se plaignent des contrôles d'accès trop nombreux, trop rapprochés, présents parfois à des croisements de chemins ruraux, voire d'exploitation agricole... cf. Questembert-Mauron

NB : Selon l'ouvrage du CERTU : Recommandations pour les itinéraires cyclables » (2005) il faut aménager cette traversée avec la Voie Verte prioritaire quand la voie traversée supporte un trafic moyen inférieur à 500 véhicules par jour. Ce chiffre paraît trop élevé à l'AF3V.

= b- Beaucoup d'usagers (autos, PL) sur la route traversée par la Voie Verte :

Dans ce cas, un aménagement lourd est nécessaire pour sécuriser les usagers de la Voie verte : création d'un passage souterrain ou d'une passerelle pour la Voie Verte.

Surtout si la Voie Verte est très fréquentée, et bien sécurisée ailleurs !

Exemple : passerelle sur autoroute : Véloroute Boussens (31)

Exemple : passerelle sur voie rapide : VV zone Pinot Blagnac (31)

Exemple : passage souterrain sous RD122 : VV Mazamet-Mons le Trivalle

Exemple : passage souterrain à St Jory : VV du canal de Garonne

Exemple : passage souterrain sous la route de Castres : VV vallée de l'Hers à Toulouse

Exemple : passage souterrain sous RN : deux sur VV lac d'Annecy (manque une !)

Exemple : passage souterrain sous RN : deux sur VV Hautes-Vosges créés 2004

Contre-exemple : VV Dinard (Ile-et-Vilaine) : rien l'horreur en 2005 !!!
(passage souterrain créé depuis cette date)

NB : autre solution moins coûteuse :

Utiliser un passage souterrain existant au bord ruisseau ou sur petite route, en faisant faire un détour à la Voie Verte ou Véloroute pour utiliser ce passage !!

Exemple : Véloroute Garonne, passage sous autoroute A64 au niveau de Montsaunès-St-Martory, le long d'un ruisseau

Les aménagements de sécurisation des intersections de Voies Vertes sont divers, et dépendent du danger de la traversée :

- = Intensité du trafic routier (nombre véhicules-jour et % de PL)
- = Vitesse des véhicules (ligne droite, descente)
- = Profil de la route et visibilité (virage)
- = Proximité d'une agglomération...

Types d'aménagements de sécurisation des intersections de Voies Vertes, classés par ordre d'importance croissante du danger et des travaux :

Traversée type 1 : Priorité de la Voie verte sur le chemin traversé

Voir paragraphe a (peu de danger, pas ou peu de travaux)

Traversée type 2- Aucun marquage sur la route traversée, perte de priorité des usagers de la Voie verte, pose de panneaux :

- = Pose de contrôles d'accès (barrières ou potelets) pour avertir et ralentir
- = Usagers de la VV avertis de la traversée et perdant la priorité avec panneaux : « Cédez le passage » ou « Stop »
- = Usagers de la route avertis par des panneaux réglementaires : « Attention cyclistes »

NB : très fréquent

Exemple : ????

Traversée type 3- Comme traversée type 2 plus : limitation de vitesse des véhicules de la route à 70km/h, 50km/h ou 30km/h

Par pose de panneaux sur la route.

Exemple : ??

Traversée type 4- Comme traversée type 2 et 3 plus marquage sur la route d'un passage piétons (bandes blanches)

S'accompagne des aménagements des traversées type 2 ou 3, avec ajout du marquage au sol du passage piétons, et de panneaux : « attention passage piétons »

Exemple : ?VV Châteaubriant sur petite route ??

Traversée type 5-- Comme traversée type 4 plus traversée de la route avec îlot central (refuge) et deux passages piétons (traversée en deux temps)

Peut nécessiter d'élargir la route ou rétrécir les files, pour créer un long îlot central surélevé.

Doit être bien signalé à l'avance sur la route (véhicules ralentis).

Plus facile en agglomération ou entrée d'agglomération.

Comprend les contrôles d'accès sur la Voie verte et tous les panneaux des traversées type 3 et 4.

Exemple : entrée d'agglomération : traversée D112 à Castres : VV Albi-Castres

Exemple : campagne : traversée RD703 à Calviac (Dordogne) : VV Sarlat-Cazoulès

Exemple : zone touristique : traversée D26 à Ondres-plage : VV du littoral dans les Landes

Exemple : campagne : traversée RD1125 à Vensac : VV Vensac Gironde

Exemple : entrée village : route du Patton, entrée Rupt-sur-Moselle : VV Hautes Vosges

Exemple : en rase campagne : VV Bourgogne du Sud en Val Lamartinien

Traversée type 7 : Traversée de la route avec feu d'arrêt des véhicules, et passage piétons (feu actionné par les usagers de la voie verte)

Exemple : Voie Verte Toulon-Hyères

Traversée type 6 : Traversée de la route évitée, par franchissement par la Voie Verte avec un passage souterrain ou une passerelle

Voir paragraphe b.

Remarque :

Pour les traversées en zone agglomération, quand il existe des trottoirs : Importance de réaliser de bons « abaissements de trottoirs » (niveau zéro) :

Confort

Et sécurité : permet une traversée rapide.

Exemple : ? mauvais à Chalabre ??

Exemple : bon :

4- Choix du jalonnement

Très important, surtout pour les touristes.

Comprend quatre choses :

= Panneaux d'information avec plan général de la Voie Verte (RIS), aux entrées

Exemple : VV Btertholène-Espalion

= Jalonnement sur la Voie Verte des directions et distances sur la VV

Exemple : nombreuses VV, cf celles de Gironde, VV Sarlat, ...

= Jalonnement sur la Voie Verte des villes, villages et services proches

Exemple : VV de Bourgogne du sud Chalon-Givry-Cluny

= Jalonnement de rabattement (accès à la VV)

Exemple : VV du canal du Midi en Haute-Garonne

5- Choix des services

Très important.

Souvent réalisé en dernier, dommage.

Deux propositions pour une Voie Verte « locale » (à faible budget) :

= Utiliser les « haltes communales » existantes, en les signalant depuis la VV : aires de pique-nique, toilettes publiques, zones vertes ou récréatives, ...

Exemple : VV canal Ile-et-Rance : toilettes

Exemple : haltes fluviales vallée du Lot

= Créer au minimum des points d'eau (fontaines) tous les 10 km

Exemple : fontaine VV Albi-Castres à 5km de Castres

6- Choix des usagers autorisés (et signalisation de police et conseils)

Définition :

La définition de la Voie verte, renforcée par le décret de 2004 introduisant la Voie Verte au Code de la Route, indique que la Voie verte est autorisée à tous les usagers non motorisés, c'est-à-dire :

Piétons

Rollers
Cyclistes
Chariots de PMR
Cavaliers.

Signalisation

La signalisation de police la plus souvent utilisée aujourd'hui est le panneau :
« Interdit aux véhicules motorisés » (panneau B7b).

NB : conseil : choisir une taille réduite du panneau, ou l'intégrer dans une borne d'information ou de jalonnement discrète.

NB : depuis l'introduction de la Voie Verte au code de la route, il existe le panneau officiel « Voie Verte » qui doit être utilisé (panneau C115).

Mais les aménageurs ajoutent souvent des panneaux complémentaires sur les usagers autorisés :

Cf. : « Cavaliers interdits »

Et de recommandation (conseils aux usagers) :

« Vitesse limitée 20km/h » Exemple : VV des Gaves

« Chiens tenus en laisse » Exemple : Avenues Vertes en Savoie

« Port du casque conseillé » Exemple : Avenues Vertes en Savoie

Et de conseils généraux d'usage, demandant civilité, respect, prudence:

Soit affichés sur les panneaux d'infos (RIS) ou d'entrée

Exemple : Voies Vertes de Savoie

Soit affichés dans un **règlement intérieur**

Exemple : Voie Verte de Sarlat (Dordogne)

Voie Verte des Hauts de Tardoire (Haute-Vienne)

Voie Verte des berges du Gers à Auch

Autorisation aux cavaliers

Assez rare en France : statistique AF3V : 26 sur 164 VVV sur le site web, seules sont autorisées.

Pose des problèmes de cohabitation avec les cyclistes et piétons, enfants et familles, dans les deux sens :

Les chevaux sont effrayés d'un cycliste arrivant par l'arrière

Les autres usagers sont effrayés par la masse des chevaux...

Pose des problèmes de dégradation du revêtement quand les cavaliers passent sur le revêtement de tous et quand il n'est pas en dur (terre, sable, ...)

Exemple : VV Albi-Castres :
dégradations constatées par entraînement endurance

Solution 1 : cavaliers autorisés mais sur un bas-côté aménagé, avec un revêtement différent (cf. terre), ce qui suppose de disposer de 2 à 3m supplémentaires

Idéal = distance séparative (1m), haie séparative...

Exemple : Avenue Verte en Pays de Bray

Solution 2 : cavaliers autorisés sur le revêtement commun, mais sur une faible longueur, quand indispensable cf. pour traversée rivière ou route (pont), ou entrée de ville, ou accès à un centre équestre,

Dans ce cas réglementer les allures des cavaliers, cf imposer le pas...

Exemple : canal de Nantes à Brest (goudron, obligation du pas)

Solution 3 : cavaliers interdits, et chemins autorisés aux cavaliers existents, ou sont améliorés-crées par l'aménageur de la VV, en parallèle à celle-ci...

Exemple : VV de Châteaubriant ... !!

NB : dans la Manche, VV en sable et autorisées aux cavaliers sur le même revêtement.

7- Annexe- Eclairage et aménagement des tunnels

Les tunnels sont inquiétants et dangereux car la plupart des usagers (piétons, cyclistes) ne sont pas éclairés, et ne voient pas le sol et les fossés latéraux s'il n'y a pas un éclairage...

cf. chute le 25 septembre Journée des VV à Camon

Deux propositions :

= 1- dans les tunnels, le revêtement doit être excellent, et les fossés latéraux recouverts...

= 2- les tunnels doivent être éclairés

Cas 1- Le pire : mauvais revêtement et absence d'éclairage

Exemple : Voies Vertes espagnoles cf. de la Bidassoa

Exemple : VV de Lavelanet à Camon

Exemple : Voie Verte Bertholène-Bozouls-Espalion

Cas 2- Tunnel éclairé par sections de 50m (néons), déclenchement par cellule

Exemple : VV du Haut Languedoc Courniou-Olargues (Hérault)

Cas 3- Tunnel éclairé en totalité (néons), allumé par les usagers une fois par jour, au premier passage

Exemple : Voie Verte du Velay

Cas 4- Tunnel éclairé par station à panneaux solaires, spécialement créée pour lui

Exemple : vu en construction en Août 05 VV d'Ornans (Doubs)

	<p>AF3V - Association Française des Véloroutes et Voies Vertes Délégation régionale pour Midi-Pyrénées et Languedoc-Roussillon Association Vélo 5, avenue F. Collignon 31200 Toulouse 05 34 30 94 18 Site : http://www.vvv-sud.org</p>
	