

EMBARQUEMENT DES VÉLOS DANS LES CARS



© OVPS mbH

Remorque ouverte en Allemagne

L'embarquement des vélos dans les cars est apprécié des cyclistes pour leurs déplacements utilitaires réguliers mais surtout pour le loisir et le tourisme. Un service d'embarquement renforce l'attractivité des itinéraires cyclotouristiques, leur accessibilité (particulièrement importante pour attirer les touristes), facilite leur interconnexion, permet une combinaison multimodale au sein d'un parcours ou sur un grand territoire. Sa mise en place nécessite une bonne coopération entre collectivités et une connaissance approfondie des besoins et des territoires.

Cette fiche action s'adresse aux collectivités désireuses de se positionner dans une démarche d'offre intermodale et en particulier aux Régions dans le cadre de leurs nouvelles compétences, notamment celle d'unique autorité organisatrice des transports hors périmètre de transports urbains.

La fiche porte sur les besoins des touristes à vélo et cyclistes de loisirs et aborde la pratique utilitaire en filigrane.

POURQUOI FAVORISER L'EMBARQUEMENT DES VÉLOS DANS LES CARS ?

Pour compléter et accéder aux itinéraires cyclables

L'embarquement des vélos dans les cars **complète et valorise une offre touristique** en attirant un public plus lointain. Il permet de **créer de la continuité sur les itinéraires cyclables** en multipliant les points d'entrées et les connexions avec d'autres itinéraires touristiques et donne accès au patrimoine d'intérêt local.

Pour servir l'intermodalité

Un service d'embarquement peut être utilisé dans le cadre de déplacements par des publics locaux non-motorisés (jeunes, précaires, autres,...).

LIBÉRALISATION DU TRANSPORT PAR AUTOCAR

Pour le moment, la plupart des trains TER acceptent gratuitement le transport des vélos. La loi MACRON (n°2015-990), qui autorise l'ouverture de services d'autocars à moyenne et longue distance, risque de modifier à la baisse l'offre ferroviaire actuelle.

Autant pour la demande touristique que pour les usages pendulaires, il est essentiel d'adopter dès à présent une **stratégie régionale**, capable d'offrir les meilleurs services d'embarquement des vélos dans les cars en relais de l'offre existante sur les lignes de train, en portant une attention toute particulière à la continuité et la garantie du service.



© Département du Loiret

Dispositif type « porte-vélos »

1- Éléments de diagnostic

Les cyclistes itinérants ont avant tout besoin d'accéder aux itinéraires cyclables avec leur propre vélo. Le besoin sera d'autant plus sensible qu'il y a une forte proportion d'étrangers. En règle générale, les cyclistes (même locaux) qui parcourent tout ou partie d'un itinéraire préfèrent effectuer l'aller ou le retour en transports en commun. Pour évaluer les potentiels et les évolutions à envisager, il convient avant toute chose d'identifier sur le territoire les points d'accès de transports en commun (TC) permettant l'embarquement des vélos (gare TER). Par exemple, sur la Vélo Francette, il peut y avoir jusqu'à **180 km entre deux gares**. Considérant qu'un touriste à vélo moyen réalise moins de **60 km par jour**, une offre supplémentaire d'accès en TC à l'itinéraire entre chaque gare permettrait d'accroître la fréquentation de l'itinéraire.

2- Les spécificités des touristes à vélo dans les TC

Période : les vélotouristes prennent les TC entre **9-10h et 18-19h** et surtout pendant la saison touristique (d'avril à octobre). Il est donc important de **moduler l'offre de transport en période de vacances**. Cette initiative est déjà pratiquée par le Département du Finistère (en avril et juillet-août), le Loiret (d'avril à septembre) ou par l'agglomération d'Annecy avec une ligne d'été dédiée aux VTTistes (en juillet-août).

Groupes : un **groupe de cyclotouristes** est en moyenne composé de **3,5 personnes**. Pour accueillir les groupes, la solution de l'embarquement en soute des cars ou sur un porte-vélos à l'arrière pour deux vélos semble mal adaptée. On privilégiera donc les **solutions par crochets, armoires à vélos ou remorques**. Des équipementiers d'autocars proposent des remorques à la location.

Distances : les vélotouristes ne prennent **pas le car pour de courtes distances**, le gestionnaire peut donc **limiter l'embarquement vélo à quelques arrêts** d'une ligne seulement, afin de concentrer les pertes de temps de charge/décharge. Les cyclistes itinérants réalisent des voyages traversant souvent les frontières régionales, il est donc intéressant de permettre des solutions de transport interrégionales sur des itinéraires longues distances.



Intérieur d'une remorque

@Carsspeed Industry

Penn-Ar-Bed, le service du Finistère (29)

Durant les périodes des **vacances de printemps et estivales**, le réseau de cars du Finistère propose l'embarquement des vélos sur **8 lignes** (proches des itinéraires cyclables et voies vertes), à **certain arrêts** et à **certain horaires**. Le **service est gratuit**, mais il est recommandé de **réserver la veille avant 17h**. Sur ce réseau, **l'utilisateur attache lui-même son vélo** puis le **chauffeur vérifie** les sangles. Ce service fait l'objet d'une **communication** via une plaquette explicative mise à disposition dans les offices de tourisme et téléchargeable sur internet ainsi que des conférences de presse afin de faire connaître l'offre auprès du grand public. En 2014, sur l'ensemble du réseau Penn-ar-Bed, 313 vélos ont été embarqués soit + 65 % de fréquentation par rapport à 2013.

RÉGLEMENTATION DES DISPOSITIFS À L'ARRIÈRE D'UN CAR

Le car

- Le dispositif rack ou armoire ne doit pas excéder une longueur maximale (13,50 m pour un véhicule à 2 essieux et 15 m pour un véhicule à 3 essieux).
- Les critères de masse maximale et de répartition par essieux doivent être respectés, à vide et en charge, et peuvent affecter le nombre maximal de passagers pouvant être transportés.
- Le dispositif ne doit pas entraver la couronne de giration du véhicule.
- L'accès au moteur doit rester facile.
- L'éclairage du véhicule ne doit pas être entravé.
- Les aménagements de sécurité doivent être maintenus (issues de secours latérales et arrières, trappes au plafond, sortie par le pare-brise extérieur).

L'accroche

- L'arrimage des colis/vélos est de la responsabilité du conducteur et de la société de transport.
- Le verrouillage et l'accrochage des vélos doivent être sécurisés.
- Le système d'ancrage des vélos doit être facilement manipulable par le voyageur lui-même.
- Les quais d'embarquement doivent tenir compte des dimensions des véhicules.



Système par crochets

@S. Philippe

OFFRE TOURISTIQUE

3 - Communiquer sur l'offre

Sans communication, le service ne sera pas utilisé et l'attractivité supplémentaire attendue sur l'itinéraire sera nulle. Il est déterminant de relayer l'offre auprès des Offices de Tourisme, gares SNCF, gares routières, chez les partenaires associés, via des supports papier, cartographiques, site internet et réseaux sociaux.

4 - Simplifier l'offre

L'idéal est de proposer une **offre intermodale combinée entre plusieurs réseaux de transports**, plus simple et plus attractive pour des publics étrangers et itinérants. Cela peut passer par un **calculateur d'itinéraire** comprenant la **réservation** d'un trajet et la **garantie de pouvoir embarquer son vélo**. Par exemple, la Région Midi-Pyrénées a mis en place l'outil Navitia qui permet de calculer des itinéraires et d'effectuer des réservations.

5 - Tarifs et réservation

La plupart du temps, le service d'embarquement des vélos dans les cars est gratuit. Lorsque la demande est forte, certaines collectivités peuvent aussi majorer de **30 à 50 %** le prix du ticket voyageur+vélo. Il est pertinent de proposer un **service de réservation** (par téléphone et/ou internet), surtout pour gérer des groupes plus importants (+ 8 personnes). Cela permet d'anticiper l'attache d'une remorque ou la modification de l'ordre de passage des cars équipés d'armoires à vélos, le cas échéant.

Dans le cadre d'une offre utilitaire

Pour un usage intermodal quotidien, l'embarquement n'est pas la solution recommandée. La mise en place de **stationnements** est à **privilégier** afin d'éviter de **réduire la vitesse commerciale** aux heures de pointe. Pour ce faire :

- Mettre en place des arceaux aux arrêts de car.
- **Relocaliser** les stationnements existants à proximité des **arrêts de car et des gares**.
- Réaliser des **itinéraires cyclables** dits « de rabattement » **vers les pôles modaux**.
- Installer des **rampes ou goulottes** pour faciliter la montée d'escaliers par les cyclistes.

On peut éventuellement favoriser l'usage du vélo pliant, à l'instar du Département du Nord (59) qui accepte uniquement les vélos pliants dans ses cars. On peut aussi favoriser l'usage du vélo pliant ou d'un second vélo (un à chaque arrêt) par le biais de subventions accordées à l'achat de vélo comme le fait la SNCF dans certaines régions.

L'émergence des VAE, de l'embarquement à l'encombrement dans les cars

Les **Vélos à Assistance Électrique (VAE)** connaissent un fort essor notamment chez les cyclo-touristes. Caractérisés par un **poids important** (entre 10 et 15 kg de plus qu'un vélo classique), par des **éléments fragiles** et par un **coût d'achat** supérieur, les VAE requièrent des équipements et services adaptés.

Les systèmes de **porte-vélos** (pour 2 à 3 vélos) sont par exemple souvent inadaptés au VAE, car ils ne peuvent pas supporter plus de 50 kg. De même, l'utilisation des **soutes** est à éviter du fait des éléments trop fragiles du VAE.

Il reste trois solutions :

- **Soutes équipées** : très chères, c'est le système le plus adapté aux VAE.
- **Armoires à vélos** : capable de supporter des charges plus lourdes.
- **Remorques fermées** : offrant les mêmes avantages, avec une capacité d'embarquement supérieure.

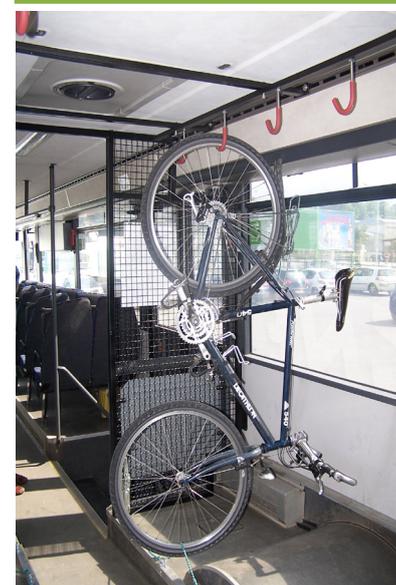


©Velogik

RÉGLEMENTATION DES DISPOSITIFS A L'INTÉRIEUR D'UN CAR

- Le compartiment doit disposer de son propre accès extérieur (porte). Il n'est donc envisageable que sur des véhicules à 3 portes.
- Les critères masse/répartition des charges/surface en fonction du nombre d'essieux doivent être respectés.
- L'ouverture/fermeture de la porte d'accès doit être commandée depuis le poste de conduite.
- Les vélos doivent être totalement isolés des passagers.
- Le compartiment doit rester visible par le conducteur et permettre à une personne située à l'intérieur d'être visible et de sortir du compartiment à tout moment.
- Le système d'accrochage des vélos dans le compartiment doit être simple et sûr pour éviter les risques de blessures ou le choc des vélos.
- Les issues de secours du véhicule doivent être maintenues.
- Les places réservées à l'embarquement des personnes à mobilité réduite doivent être conservées.

Le dispositif doit être homologué par la DREAL avant sa mise en service.



©DRC

Embarquement à l'intérieur

Le cas de la solution embarquée **réduit la capacité de charge passagers** : un compartiment pour 5 à 6 vélos occupe la même place que 6 places voyageurs d'un car.

ÉTAT DES LIEUX DES DIFFÉRENTS SYSTÈMES EXISTANTS

	Coût / capacité	Coût / vélo	Entretien / an	Inconvénients	Avantages	Usage
Rangement libre en soute	0 € / 2 à 3 vélos	0 €	/	Vélos abîmés Conflit avec les bagages Absence de place	Gratuit et immédiat	Régulier Dépannage ponctuel
Dispositif de rangement en soute	15 000 € / 2 vélos	7 500 €	2 250 €	Nombre de vélos limité	Sécurisation des vélos	Régulier A privilégier lors de longs trajets (inter-régionaux)
Compartiment isolé des voyageurs	5 000 € à partir de 5 vélos	1 000 €	nr	Nombre de places passagers réduit	Sécurisation des vélos Pas de perte de temps pour le (dé-)chargement	Touristique Connecter des sites touristiques entre eux Lorsque la fréquentation cycliste est significative
Racks à vélos (crochets)	4 000 € / 8 vélos	500 €	1 000 €	Temps de (dé)charge	Bonne capacité d'embarquement Facilité d'accroche	Touristique / Régulier A privilégier pour des liaisons interurbaines
Porte-vélos	1 500 € / 2 à 3 vélos	500 €	100 €	Temps de (dé)charge	Facilité d'accroche Faible coût	Régulier Pour des demandes ponctuelles
Remorque ouverte	3 000 € et + / 10 à 20 vélos	300 €	nr	Temps de (dé)charge Surconsommation de carburant Vulnérabilité des vélos	Bonne capacité d'embarquement	Touristique Pour des demandes ponctuelles de groupes
Remorque fermée	30 000 € / ~40 vélos	750 €	200 €	Surconsommation de carburant	Forte capacité d'embarquement Sécurisation des vélos	Touristique Fortes affluences estivales et événements cyclosporifs

PRISE EN CHARGE DES VÉLOS

Embarquement du vélo

- L'utilisateur doit **placer lui-même son vélo** en soute ou sur le dispositif d'embarquement.
- **Pour limiter les détériorations**, proposer aux usagers des sangles et des tendeurs pour sécuriser leur vélo ainsi que des élastiques pour bloquer les freins durant le trajet.
- L'attache et la mise en sécurité des vélos à l'intérieur du car est de la **responsabilité des utilisateurs** :
 - * en cas de **détérioration du vélo** pendant le voyage,
 - * en cas de **dommages corporels** causés à autrui.

Réduction du temps de chargement des vélos dans les cars

- **Définir des arrêts** où l'embarquement est possible (notamment sur des nœuds modaux).
- Privilégier des **systèmes d'accroche** fiables et simples, utilisables par l'utilisateur.
- Prendre en charge l'utilisateur vélo **en premier** en lui indiquant la procédure de rangement.
- Limiter les déplacements et l'intervention du chauffeur.

Pour aller plus loin

- [Fiche vélo n°8 - CERTU - Vélo et transport](#)
- Compte-rendu des rencontres technique ADC-CERTU « Vélo et car » - 2008 (à télécharger sur [l'espace adhérent DRC](#) | Téléchargements)

Informations pratiques

Réalisation : FUB (J. Grangladien, G. Laferrère) - DRC (J. D'halluin)
Crédit photos : OVPS mbH, CarsSpeedIndustry, S.Philippe, Vélogik, Département du Loiret, DRC

DÉPARTEMENTS & RÉGIONS
 **CYCLABLES**

Hôtel du Département
29-31 cours de la Liberté
69483 LYON cedex 03

tél. +33 (0)4 72 61 36 26
fax +33 (0)4 72 61 79 77

www.departements-regions-cyclables.org
info@departements-regions-cyclables.org

Suivez-nous sur les réseaux sociaux :
Twitter : @DRC_info
Facebook :
DRC/Départements & Régions cyclables