



CiViTAS

Cleaner and better transport in cities



07

POLICY ADVICE NOTES

Priorisation des transports en commun dans les villes



CIVITAS Initiative est une action européenne qui aide les villes à mettre en œuvre une politique intégrée de transport durable, propre et efficace. Les leçons apprises lors des phases de planification, de mise en œuvre et d'exploitation des activités sont résumées dans douze Policy Advice Notes et donnent aux villes de l'Union européenne une idée de la façon d'affronter leurs futurs problèmes de transport urbain.



Priorisation des transports en commun dans les villes

Mise en place d'un moyen de transport respectueux de l'environnement, rapide et fiable



Différentes mesures ont été mises en œuvre dans le cadre de CIVITAS II (2005–2009) en vue de privilégier les transports en commun dans le trafic et le système de transport urbain. Les villes européennes qui ont introduit ces outils novateurs ont fait diverses expériences lors des phases de planification et de mise en œuvre. Ces expériences constituent le fondement du savoir-faire utile résumé dans la présente Policy Advice Note.

Présentation générale

DESCRIPTION DES MESURES

Les transports en commun peuvent paraître moins attrayants que les véhicules personnels pour les citoyens. Les transports en commun sont moins flexibles et, souvent, ils mettent plus longtemps pour faire le même trajet car ils ne vont pas toujours directement à la destination du voyageur. Sur le trajet, plusieurs arrêts sont effectués pour permettre les transferts vers d'autres itinéraires ou moyens de transports, ou pour prendre d'autres passagers. Par conséquent, les bus et tramways sont rarement perçus comme une réelle alternative à la voiture.

Les villes peuvent résoudre ces problèmes en créant des systèmes de priorité pour les transports en commun aux feux de signalisation. Les feux sont installés de manière à détecter un bus ou un tramway qui approche et passent au vert, si possible, lorsque ces véhicules arrivent à un croisement. Les systèmes de priorité présentent des avantages considérables en matière de temps de trajet et de fiabilité. De plus, ils peuvent réduire la perte de temps, en particulier pendant les heures de pointe où les transports en commun sont encore plus rapides. Ces systèmes de priorité doivent constituer un élément important des systèmes de transport intelligents dans toutes les villes européennes. Plus particulièrement, ils doivent être promus dans les villes d'Europe centrale et orientale pour maintenir le niveau d'utilisation déjà élevé des transports en commun.



Il est possible de créer des voies réservées aux véhicules de transport en commun. Celles-ci sont des voies séparées strictement réservées aux tramways et / ou aux bus avant un croisement ou sur des sections complètes du réseau routier. Elles permettent aux véhicules de transport en commun d'éviter les embouteillages. Il est aussi possible d'autoriser ces voies à d'autres véhicules spécifiques comme les taxis. Pour une utilisation efficace de ces voies, il est primordial de mettre en place un système de contrôle et d'application spécifique et de définir les catégories particulières d'utilisateurs autorisées (par exemple véhicules de transport en commun, taxis, cyclistes, etc.). Parfois, il peut être adapté d'autoriser l'accès des bus aux voies de tramway séparées sur certains tronçons (s'il est impossible de créer une nouvelle voie séparée).

GROUPES CIBLES

Les mesures sont principalement axées vers les utilisateurs des transports en commun, mais elles peuvent aussi attirer des nouveaux passagers en améliorant la fiabilité, le temps des trajets et l'image des transports en commun.

La mise en œuvre des mesures décrites est un élément important d'une campagne marketing qui doit aussi s'adresser aux utilisateurs de voitures personnelles. Le message doit être fondé sur les avantages réels comme la réduction des temps de trajet et l'amélioration de la fiabilité, en particulier pendant les heures de pointe.

IMPACTS ET AVANTAGES

Pour le public

Le public peut profiter des mesures pour les raisons suivantes :

- Les émissions des véhicules de transport en commun peuvent être réduites car ils passent moins de temps dans les embouteillages et le trafic est plus fluide
- Le modal split des transports en commun augmente et l'utilisation des véhicules personnels motorisés diminue, ce qui engendre une réduction de la pollution sonore et de l'air à long terme
- Les fonds publics sont investis de façon plus efficace, se concentrant sur les améliorations de l'infrastructure existante et du matériel roulant

Pour les particuliers

Les utilisateurs des transports en commun profitent de la mesure car leurs déplacements en bus ou en tramway sont moins longs. Les services de transport en commun gagnent en fiabilité (respect des horaires et amélioration de la régularité). En cas de panne ou d'accident, le délai de remise en circulation est écourté. Grâce au service de transport en commun amélioré, le taux de motorisation peut être réduit étant donné qu'une voiture (ou une seconde voiture dans un foyer) peut devenir superflue. Les coûts d'acquisition et d'entretien peuvent alors être économisés.

Pour les sociétés

Si la compétitivité des transports en commun est renforcée, les revenus provenant des tickets devraient augmenter. Les exploitants de transport en commun tirent profit des mesures grâce à l'amélioration de la performance du travail et du confort des conducteurs et des régulateurs. La vitesse moyenne des véhicules augmente aussi. Les expériences de la ville de Toulouse (France) ont révélé que, dans certaines sections, la vitesse moyenne a augmenté de 13 km/h à 23 km/h, ce qui représente un gain de temps de 5 à 10 minutes par trajet et permet aux transports en commun d'être compétitifs par rapport aux voitures personnelles. À Toulouse, deux couloirs de bus d'une longueur de 18 km et 22 arrêts de bus ont été construits sous la forme de high quality corridors (HQC) pour améliorer l'offre de transport en



Schiffer



commun. De plus, les améliorations ont un impact considérable sur l'image des transports en commun lorsqu'elles agissent la ponctualité, la fiabilité et la régularité du service.

Les commerces et magasins de détail peuvent aussi économiser de l'argent car les espaces de stationnement pour les véhicules personnels nécessitent moins d'investissements et de coûts d'exploitation.

CONDITIONS-CADRES DE RÉUSSITE

La mise en œuvre des mesures a plus de chances de réussir si la ville rencontre déjà de sérieux problèmes de transport, comme les embouteillages, la rareté des emplacements de stationnement et le manque d'infrastructure adaptée pour les piétons et les cyclistes. La priorisation des véhicules de transport en commun est une option à coût abordable permettant d'améliorer l'accessibilité aux zones de densité de population moyenne qui ne sont actuellement accessibles que par des routes fortement congestionnées. Dans ces zones, une ligne de tramway ou de métro ne serait pas justifiée en raison de son coût élevé, mais les systèmes de priorité représentent une solution adaptée étant donné que les investissements nécessaires sont assez faibles par rapport aux avantages en matière de temps de trajet et de confort. Pour introduire des voies réservées aux transports en commun, il est primordial de bénéficier d'assez d'espace libre et de mettre en œuvre un système de surveillance pour que les voies soient bien contrôlées et plus efficaces (par exemple au moyen de portes optiques fixes pour contrôler l'accès). Lorsque la nouvelle infrastructure de la route est planifiée, il est recommandé de mettre en œuvre des solutions de priorisation à l'étape de planification et de conception technique.

Il convient de prendre en compte le fait que l'introduction de voies prioritaires est susceptible de retirer de l'espace aux autres usagers de la route. Lors de l'étape de planification, il est capital d'utiliser des modèles pour évaluer les conditions permettant d'atteindre un débit identique de voyageurs. Un transfert de la voiture en faveur du bus doit offrir la même mobilité voire, de préférence,

une meilleure mobilité pour tous les usagers de la route. Sinon, les embouteillages et la pollution diminueront à peine et seront juste transférés ailleurs. Il convient donc de procéder à une modélisation pour déterminer les débits prévus et les impacts sur les émissions en fonction des différents cas de figure d'occupation des bus et des voitures.

Étapes et chronologie de la mise en œuvre

Pour réussir l'introduction de mesures visant à privilégier les transports en commun, les étapes de mise en œuvre, les mesures de soutien et les calendriers suivants doivent être pris en compte.

ÉTAPES DE MISE EN ŒUVRE

1. Collecte des données nécessaires

- Analyse de la situation actuelle du trafic, du matériel roulant et de l'infrastructure pour s'assurer que les mesures sont appropriées
- Mesure de la qualité des transports en commun actuels en vue de réaliser une véritable évaluation par la suite (fondée sur une étude de marché ordinaire)
- Lancement d'une étude de mobilité pour détecter les besoins et les opinions des utilisateurs des transports en commun et des citoyens
- Identification des rues (ou sections) et des intersections les plus problématiques ainsi que des heures de pointe pour définir les zones dans lesquelles introduire les mesures
- Vérification des cadres juridique et réglementaire pour s'assurer qu'ils permettent l'introduction des mesures ; examen des lois nationales qui protègent la vie privée des personnes pour s'assurer que le système d'application est compatible (par exemple s'il est possible de prendre des photos des véhicules qui empruntent illégalement les voies réservées)



- Collecte d'études sur l'état des lieux et d'études de cas des villes de taille similaire avec des problèmes de transport en commun identiques pour s'informer des nouveaux concepts flexibles pour la priorité des transports en commun et de la technologie nécessaire

2. Mise en œuvre des décisions formelles nécessaires

- Approbation du choix d'un couloir pour les voies de bus séparées
- Approbation du type de système de priorité
- Approbation du système d'application
- Accord sur la répartition des revenus provenant des amendes

3. Définition du concept

- Conception du système en termes d'applications technologiques et de spécifications logicielles par l'équipe de projet (par exemple administration locale, police, exploitant de transport en commun)

4. Mise en œuvre de la mesure

- Systèmes de priorité des bus
 - Appel d'offres pour les logiciels nécessaires à la priorisation aux feux de signalisation
 - Le cas échéant, nomination d'un consultant pour la planification technique du trafic aux intersections
 - Élaboration du protocole pour programmer le régulateur et la base de données des bus pour le système de priorité aux intersections
 - Installation et exploitation du nouvel équipement aux endroits choisis
- Voies réservées
 - Acquisition d'espace pour les voies séparées des transports en commun (par exemple en convertissant les voies de stationnement)
 - Si nécessaire, nomination d'un consultant pour la planification du trafic
 - Construction de l'infrastructure nécessaire
 - Mise en place d'un système de contrôle pour éviter l'utilisation illégale des voies réservées
- Calcul de nouveaux horaires des transports en commun suite à la mise en œuvre de nouveaux systèmes de priorité des bus

- 5. Lancement d'une campagne d'information** à destination des automobilistes et des usagers des transports en commun sur le système et son application.

6. Élaboration d'une stratégie d'application.

Par exemple, cela peut consister à surveiller les voies réservées au moyen de caméras, de systèmes de télévision à circuit fermé (CCTV) ou de patrouilles de police.

7. Évaluation de la mesure.

La réalisation d'une étude de marché sur les passagers des véhicules de transport en commun circulant sur des voies séparées est utile pour connaître le nombre de passagers qui utilisaient la voiture avant la mise en œuvre de la mesure. L'évaluation doit être permanente et inclure une surveillance exhaustive du nombre de passagers, des vitesses moyennes des bus et voitures et de l'impact sur le nombre de voitures personnelles et leur occupation.





MESURES D'ACCOMPAGNEMENT VISANT À AMPLIFIER LES EFFETS POSITIFS

Les mesures d'accompagnement suivantes peuvent contribuer au succès des activités de priorisation des transports en commun :

- Amélioration de l'attrait des transports en commun, notamment avec l'introduction de systèmes de billetterie intégrés et de systèmes d'information en temps réel (par exemple au moyen d'un GPS et de la diffusion de renseignements à destination des voyageurs en ligne et aux arrêts de bus), la modernisation des abribus, l'amélioration des liaisons entre les différentes lignes de transport en commun, l'amélioration de l'accessibilité des stations de bus à pied et à vélo, l'installation de supports à vélos et l'utilisation de véhicules accessibles aux handicapés (par exemple avec un plancher surbaissé).
- L'introduction dans une ville de voies séparées réservées aux transports en commun et reliées à un réseau souterrain révisé (par exemple une nouvelle ligne de métro). Si les artères de pénétration (voies de transport en commun provenant des zones périphériques) de ce système de transport rapide sont améliorées et si la liaison entre le réseau de bus et le réseau souterrain est optimisée, les zones périphériques peuvent aussi en profiter.
- Introduction de véhicules propres à faible bruit qui peuvent être utilisés efficacement sur des voies séparées. La priorisation et l'introduction de véhicules propres renforce l'attrait de l'ensemble des transports en commun, simplifiant le marketing de la mesure mise en œuvre.
- Introduction de zones à accès réglementé (par exemple zones à faible émission), gestion de la disponibilité des espaces de stationnement centraux et introduction de droits de stationnement ou augmentation de ces derniers. En parallèle, des services de parkings-relais doivent être proposés aux stations des lignes de transport en commun prioritaires en dehors du centre-ville.
- Marketing des moyens de transport durables : l'introduction de mesures peut être associée à des événements promouvant la mobilité durable (par exemple Car Free Day, journées « portes ouvertes » pour les transports en commun, etc.).

CALENDRIER

Systèmes de priorité

Les expériences engrangées dans le cadre de CIVITAS II révèlent que la mise en œuvre de systèmes de priorité des transports en commun à petite échelle prend entre 42 et 48 mois selon la complexité de la mesure envisagée. Avant toute chose, une étude doit être menée sur les concepts et les outils de gestion actuels, ce qui peut prendre environ 12 mois. La création d'un concept (phase de planification) et les procédures d'appels d'offres peuvent durer jusqu'à un an. Une année supplémentaire est nécessaire pour équiper les véhicules et les feux de signalisation et définir les paramètres du système.

Voies réservées

La planification pour une voie de bus ou de tramway séparée prend environ 12 mois. Le temps nécessaire à la construction des voies dépend de la longueur de la voie et équivaut approximativement à un an pour près de 10 kilomètres.

Les mesures étant généralement introduites progressivement, les changements dans la demande seront eux aussi échelonnés. De petits impacts à court terme peuvent se faire ressentir lorsque les utilisateurs actuels des transports en commun modifient leur itinéraire pour emprunter une voie plus rapide. L'attraction des automobilistes vers les transports en commun, en raison du gain de temps et de l'amélioration de la fiabilité, constitue un impact à long terme. L'impact peut être particulièrement flagrant dans les sections fortement congestionnées du réseau routier.





Quels sont les investissements nécessaires ?

Les coûts peuvent varier considérablement selon le type de système mis en œuvre, le nombre d'intersections sur le réseau de bus et le nombre de véhicules à équiper de nouvelles technologies. Toutefois, les coûts suivants doivent être pris en compte :

- Coûts de construction des voies séparées pour les transports en commun
- Coûts de modernisation de l'infrastructure existante
- Coûts de l'équipement embarqué pour les véhicules
- Coûts de mise en œuvre de systèmes de priorité aux feux de signalisation

Voici quelques expériences faites dans le cadre de CIVITAS II :

- Investissement de 26 000 euros pour la mise en place d'un système de priorité dans 42 intersections incluant les coûts des modems, de l'installation, de la planification technique du trafic et de l'exploitation du système (Malmö, Suède)
- Investissement de 100 000 euros pour la mise en place d'un système de priorité sur une boucle comptant deux voies de bus (d'une longueur totale de 16,5 km) et d'un système de priorité par radio installé dans deux intersections principales, plus 2 000 euros par bus pour l'équipement embarqué (Toulouse, France)
- Investissement de 1 165 000 euros pour équiper 26 intersections, 150 véhicules et 7 centres de gestion et de surveillance de systèmes de priorité (Tallinn, Estonie)

Il convient de tenir compte du fait que les coûts peuvent varier nettement selon les villes et pays. Pour la mise en place de voies séparées, il est important de savoir si l'espace provient simplement d'installations de stationnement ou si une nouvelle voie a dû être construite spécialement à cette fin.

Principaux facteurs agissant comme précurseurs de la réussite

Les divers facteurs mentionnés ci-dessous ont engendré la réussite des mesures mises en place dans les villes CIVITAS II en vue de prioriser les transports en commun :

- Utilisateurs des transports en commun qui soutenaient vivement les activités
- Bonne collaboration entre les partenaires de la mesure (police, exploitant de transport, autorité de transport en commun, municipalité, sociétés de taxi ayant accès aux voies réservées, etc.)
- Soutien des personnalités politiques locales qui ont aidé à surmonter certains obstacles
- Stratégie d'engagement équilibrée et gestion de la ville visionnaire et qualitative
- Le point de vue technique des ingénieurs qui prouvent que le système peut considérablement augmenter la fiabilité et la fréquence des services de transport en commun constitue un réel moteur pour la mise en œuvre des systèmes de priorité
- Une collaboration continue avec les médias locaux pour mettre en avant les besoins des utilisateurs des transports en commun et les avantages apportés par les mesures
- Utilisation d'asphalte coloré ou d'appareils physiques et de signalisation claire pour distinguer et séparer les voies réservées aux bus (si la structure des rues, la loi et les ressources économiques le permettent)



Stratégies pour une mise en œuvre réussie

Les facteurs suivants constituent les principaux moteurs d'une création et d'une mise en œuvre efficaces et réussies des mesures décrites ci-dessus :

Planification de l'aménagement

Les rues sont étroites et l'espace limité dans les centres-villes anciens. Il peut donc être nécessaire de mettre en œuvre des restrictions de stationnement pour fournir l'espace requis aux véhicules de transport en commun. Si l'espace est trop limité, il est possible d'installer des feux de signalisation pour empêcher les véhicules personnels motorisés d'entrer dans la zone quand un véhicule de transport en commun approche.

Stratégie

Toute mesure doit figurer dans la politique ou la stratégie de transport de la ville, accompagnée d'un calendrier de mise en œuvre et du nom du service responsable de la mesure.

Institution & Organisation

Il est important d'adapter les différentes priorités des divers services d'une ville. Pour toutes les étapes de mise en œuvre, il est important de signaler les travaux terminés, les étapes et décisions en suspens et les problèmes rencontrés pour permettre de réagir rapidement à d'éventuels écarts. La partie de la mesure ou les activités de soutien d'un service devant être traitées en priorité doivent être clairement définies.

Approbation

Il est recommandé de travailler en collaboration avec les médias pour informer les habitants des avantages offerts par les mesures aux utilisateurs des transports en commun et à l'intégralité du système de transport. Cela peut contribuer à la distribution de renseignements visant à présenter les avantages des mesures pour convaincre notamment les automobilistes et les associations d'automobilistes qui craignent des répercussions négatives sur l'utilisation de la voiture.

Si des systèmes de surveillance sont installés pour enregistrer l'utilisation illégale des voies réservées aux transports en commun par les voitures, de grands panneaux d'information visibles peuvent être installés pour en informer les automobilistes. L'approbation des amendes peut être favorisée par des renseignements (par exemple avertissements) au lieu d'une répression réelle (du moins pendant la phase initiale de la mesure). Cette démarche peut aider les personnes à comprendre leurs responsabilités et donc à changer de comportement. En effet, l'objectif de la mesure n'est pas de punir les automobilistes mais d'améliorer le service de transport en commun et ainsi d'influencer l'intégralité du système de transport.

Gestion financière

Il est capital de ne pas sous-estimer les dépenses au début de la mesure en exécutant une étude exhaustive concernant l'équipement technique et son coût avant de commencer le processus de planification détaillée. Si la mise en œuvre de la mesure est planifiée sur un calendrier de plus d'un an, il est important de garantir le financement au moyen du soutien politique de la majorité du conseil municipal.

Il est important de préparer un plan d'affaires pour utiliser les différentes sources de financement (par exemple la Commission européenne, la Banque européenne d'investissement – BEI), de développer une structure de gestion financière et de rester dans ses limites.



Aspects techniques

Il est primordial d'avoir une bonne connaissance technique des solutions potentielles à mettre en œuvre avant de lancer les processus de planification et de mise en œuvre. En particulier, l'organisation contractante (par exemple le conseil municipal, l'autorité de transport en commun) doit avoir des connaissances en interne pour garantir que l'appel d'offres, le calendrier du projet et les contrats comportent suffisamment de spécifications techniques. De plus, il est important que les sociétés invitées à la procédure d'appel d'offres aient une expertise technique étendue. Par conséquent, il peut être opportun de faire appel à des experts internationaux fournissant des conseils en matière de spécification technique, de gestion et de choix des entrepreneurs. Il est également conseillé de prendre connaissance des expériences des villes similaires qui ont mis en œuvre ces mesures et les exploitent désormais pour s'informer sur les investissements et les coûts d'exploitation.

Les systèmes de priorité des véhicules de transport en commun doivent être flexibles. Il est recommandé de disposer de diverses solutions à appliquer en fonction du contexte de l'intersection au lieu d'utiliser la même solution tout le long de la voie. Cependant, si l'équipement des feux de signalisation n'est pas coordonné, il est possible de traiter chaque intersection au cas par cas même si cela complique la tâche des ingénieurs de la circulation routière qui mettent en œuvre un système de priorité pour les transports en commun. Par conséquent, la mise à jour de la situation (par exemple modification des conditions de circulation, installation de nouveaux feux de signalisation) est longue et coûteuse. Cette solution décentralisée est appropriée pour les intersections uniques. Si plusieurs intersections peuvent être gérées ensemble, il est conseillé d'utiliser un système de priorité centralisé car ces systèmes sont très efficaces quoique chers et complexes à gérer. Si les ressources financières sont faibles, il est recommandé d'identifier les intersections et tronçons où la mise en œuvre de la mesure est impérativement requise. La mesure doit être planifiée en tant que « système ouvert » facile à étendre et à développer.

Conditions-cadres juridiques

Les dispositions juridiques nationales relatives à la protection de l'environnement peuvent parfois justifier la mise en œuvre de systèmes de priorité et de voies séparées sur tout le territoire national. Cependant, dans les nouveaux États membres de l'UE en particulier, cela doit être prouvé vu que les lois d'autorisation sont parfois inexistantes ou non harmonisées.

Les outils d'application (par exemple en cas de franchissement d'une barrière fixe pour les voies de bus) doivent être certifiés par le ministère concerné pour garantir que le système se conforme à la loi nationale relative à la protection des données. De plus, il est recommandé d'intégrer les mesures aux stratégies de transport plus globales approuvées par les personnalités politiques locales ou régionales.

PRINCIPAUX ÉLÉMENTS À PRENDRE EN COMPTE

- La priorisation des véhicules de transport en commun est particulièrement efficace dans les zones de densité de population moyenne qui ne sont actuellement accessibles que par les routes fortement congestionnées
- Pour l'introduction de voies réservées aux bus, il convient de disposer de suffisamment d'espace et d'un système de surveillance pour contrôler les voies
- L'introduction de zones de restriction d'accès et du stationnement en parallèle à ces mesures est bénéfique. De plus, des services de parkings-relais doivent être proposés dans les stations des lignes de transport en commun améliorées
- Les activités de sensibilisation sont importantes pour informer les habitants (en particulier les automobilistes qui craignent d'être étouffés par les mesures) des avantages offerts par la mesure aux utilisateurs des transports en commun et à l'intégralité du système de transport



Qui sont les principaux participants ?

PARTIES PRENANTES

Les organisations / particuliers suivants sont des parties prenantes dont la participation au titre de conseillers ou soutiens est cruciale :

- Personnes directement concernées par les mesures (automobilistes, utilisateurs des transports en commun, associations d'automobilistes, navetteurs, etc.)
- Groupes d'utilisateurs particuliers qui peuvent se voir accorder l'autorisation d'utiliser les voies séparées (par exemple personnes handicapées, taxis, cyclistes)

PRINCIPAUX PARTENAIRES DU PROJET

La participation des partenaires suivants est essentielle à la réussite de la mise en œuvre des mesures :

Décideurs

- Administrations locales, comme la municipalité, le conseil local, le service des rues et du stationnement, le service de transport en commun d'une ville ou l'autorité de transport en commun

Exploitants

- L'exploitant des mesures (en règle générale, la municipalité)
- Les exploitants de la flotte de transport en commun ou l'autorité de transport en commun

Financement

- La municipalité ou l'administration publique provinciale ou nationale responsable du financement de la construction de voies séparées et de l'introduction de systèmes de priorité
- L'exploitant de transport en commun qui s'est engagé à financer les améliorations des bus et l'équipement des véhicules pour la transmission de données

Autres partenaires

- La police ou un autre organisme de contrôle de la circulation chargé de l'application
- Sociétés privées ou publiques pour le soutien technique
- Instituts de recherche pour l'évaluation des impacts, des flux du trafic et pour analyser les données par rapport au cas de référence
- Autres organisations, notamment les ONG écologiques, les organisations de cyclistes, les associations d'automobilistes, les organisations de personnes handicapées





Liste d'exemples concrets de CIVITAS II

Dans le cadre de CIVITAS II, 7 villes ont mis en œuvre des mesures relatives à la priorité des transports en commun :

Gênes (Italie) : Système de surveillance de la voie de bus à Gênes

Cracovie (Pologne) : Corridor à forte mobilité réservé ; système de priorité des transports en commun

Toulouse (France) : Couloir de bus de haute qualité et mise en place de voies réservées aux transports en commun séparées et sécurisées dans le centre-ville ; mise en œuvre d'un système de priorité des bus

Malmö (Suède) : Système de priorité des bus

Suceava (Roumanie) : Mesures de priorité des bus et autres améliorations relatives aux bus

Tallinn (Estonie) : Système de priorité des transports en commun

La Rochelle (France) : Mise en œuvre de voies réservées aux bus



POUR TOUT RENSEIGNEMENT SUPPLÉMENTAIRE, CONSULTER WWW.CIVITAS.EU

www.civitas.eu

Le site Web CIVITAS contient des renseignements sur les **nouvelles et événements** concernant CIVITAS. Il fournit un aperçu de tous les **projets CIVITAS** et de toutes les **villes CIVITAS**, et répertorie les **coordonnées** de plus de 600 personnes travaillant dans le cadre de CIVITAS.

De plus, vous y trouverez des renseignements détaillés sur **plus de 650 présentations novatrices** provenant des villes de démonstration CIVITAS.

Consultez le site Web CIVITAS et cherchez les **meilleurs exemples d'expériences** actuellement entreprises dans les villes en matière de transport urbain durable. Si l'une des idées semble adaptée à votre ville, ou si vous souhaitez simplement en savoir plus, vous pouvez contacter le responsable pour cette mesure.



Contact

CIVITAS Secretariat
C/o The Regional Environmental Center
for Central and Eastern Europe (REC)
Ady Endre út 9-11, 2000 Szentendre
HUNGARY

Courriel : secretariat@civitas.eu
Tel : +36 26 504046, Fax : +36 26 311294



THE CIVITAS INITIATIVE
IS CO-FINANCED BY THE
EUROPEAN UNION

Éditeur : CIVITAS GUARD – Évaluation, contrôle et distribution pour CIVITAS II. **Auteur :** Institute for Transport Studies, University of Natural Resources and Applied Life Sciences (BOKU), Vienna. **Mise en page :** FGM-AMOR – Austrian Mobility Research. **Sources :** Schiffer (photo de couverture). Toutes les autres photos ont été fournies par les villes CIVITAS et l'équipe CIVITAS GUARD (sauf mention contraire) et autorisées à la reproduction dans la présente publication. Les chiffres et valeurs fournis sont principalement issus des résultats des projets de démonstration CIVITAS communiqués par les villes participantes. Des renseignements supplémentaires provenant de documents spécialisés ont été utilisés, le cas échéant. **Édition 2010.** Imprimé en Autriche.

La Commission européenne, ou toute personne agissant en son nom, n'est en aucun cas responsable de l'utilisation des renseignements contenus dans cette publication. Les avis exprimés dans cette publication n'ont pas été adoptés ou approuvés de quelque façon que ce soit par la Commission et ne constituent pas un communiqué des opinions de la Commission.

CIVITAS Initiative a été cofinancée par les sections Transport et Énergie du programme-cadre de l'Union européenne pour des actions de recherche, de développement technologique et de démonstration.

CIVITAS