

**Compte-rendu de la séance du 8 avril 2010**

---

# **LE VELO, L'ESPACE PUBLIC, ET LE PARTAGE DE LA VOIRIE DANS LES METROPOLES EUROPEENNES**

## **Intervenant(e)s invité(e)s :**

**Frederik DEPOORTERE** : Manager Vélo Régional à la région de Bruxelles-Capitale (Belgique)

**Glen RICHARDSON** : Directeur du service design urbain de la ville et du district du South Cambridgeshire (UK)

**Ayman ZOUBIR** : Doctorant à l'IRG (Institut de recherche géographique Lyon) travaillant sur la pérennisation des mobilités durables

**Keroum SLIMANI** : Référent modes doux au Grand Lyon

**Séverine ASSELOT-HUREZ** : Chargée d'études transport à l'Agence d'urbanisme de Lyon

**Nicolas NUYTENS** : Chargé d'études vélo au CERTU

*Le vélo, l'espace public, et le partage de la voirie dans les métropoles européennes*

## Rappel des questions clefs

A l'occasion de l'adoption du nouveau plan « modes doux » du Grand Lyon et en lien avec les perspectives du développement durable affirmées par le projet de SCOT (schéma de cohérence territoriale) de l'agglomération lyonnaise, nous sommes amenés à questionner les arbitrages passés entre modes de déplacements et notamment à repenser leur inscription dans l'espace public. Les enjeux autour du développement volontariste du vélo sont complexes : confort et sécurité du cycliste, différenciation des usages du vélo, formes différentes de stationnement, articulation fonctionnelle avec les autres modes, cohabitation avec les autres usagers, niveau d'exigence qualitative et esthétique sur les espaces urbains patrimoniaux, etc.

Nombreuses sont les questions pour lesquelles nous n'avons pas encore aujourd'hui de réponses satisfaisantes et que nous approfondirons ensemble au cours de cette séance. Nous débattons de ce que les métropoles européennes, du Nord ou du Sud, qui ont une « longueur cyclable » d'avance, peuvent nous apprendre sur les modalités de partage de la rue entre le vélo et les autres modes ; sur les différentes formes d'inscription du vélo dans l'espace public ; sur la réorganisation fonctionnelle et spatiale de l'inter-modalité ; sur la considération nouvelle à apporter à un citoyen, parfois piéton, parfois cycliste, parfois usager d'autres modes... ; enfin sur la revalorisation des territoires de la ville et l'exigence qualitative de traitement des espaces innervés par le vélo : espaces de proximité, voiries, places et espaces publics fédérateurs, zones de centralité historique, etc.

## Rappel de l'ordre du jour

10 H 30	<b>Mot d'accueil</b> par Olivier Frérot, directeur général et Patrice Berger, directeur des activités internationales de l'Agence d'urbanisme pour le développement de l'agglomération lyonnaise
10 H 35 11 H 05	<p><b><u>Contexte, problématique locale et nationale</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* <b>Keroum SLIMANI</b>, référent modes doux au Grand Lyon : les perspectives du plan mode doux du Grand Lyon, la question de l'intégration du vélo dans les espaces publics et la voirie communautaire.</li> <li>* <b>Séverine ASSELOT-HUREZ</b>, chargée d'études transport à l'Agence d'urbanisme : où en sommes-nous dans la pratique du vélo à Lyon ; les secteurs stables, les secteurs en développement, les secteurs où une logique volontariste nouvelle peut débloquer la situation.</li> <li>* <b>Nicolas NUYTENS</b>, responsable vélo au CERTU : les évolutions réglementaires récentes en faveur du vélo. Les pistes de progrès repérables dans les villes européennes.</li> </ul>
11 H 05 11 H 50	<p><b><u>Les exemples européens</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* <b>Frederik DEPOORTERE</b>, Manager Vélo Régional région de Bruxelles-Capitale (Belgique) : Le vocabulaire du vélo et les logiques d'aménagement mises en œuvre dans la région capitale.</li> <li>* <b>Glen RICHARDSON</b>, Directeur du service design urbain de la ville et du district du South Cambridgeshire (UK) : Le développement du vélo, savoir-faire et aménagements dédiés dans une ville patrimoniale à forte population étudiante, le cas de Cambridge.</li> <li>* <b>Ayman ZOUBIR</b>, doctorant à l'IRG (Institut de recherche géographique Lyon) travaillant sur la pérennisation des mobilités durables : Le vélo et ses aménagements dans les villes italiennes, éclairages sur le cas de Milan et d'autres villes cyclables : Ferrare, Bologne...</li> </ul>
12 H 10 12 H 45	<p><b><u>Questions et débat : Les pistes de progrès possible pour l'agglomération et la métropole lyonnaise</u></b></p> <p>Références à retenir, expériences de conception et de mise en œuvre à approfondir, approche transversale à construire, niveaux d'exigence à reconsidérer, etc.</p>

*Le vélo, l'espace public, et le partage de la voirie dans les métropoles européennes*

## Accueil et introduction

Olivier FREROT, Bruno VOISIN

**Olivier Frérot** accueille les participants à la séance et présente rapidement les intervenants.

**Bruno Voisin** introduit le thème de la séance. Il explique l'enjeu important qui existe aujourd'hui autour des modes doux. Il est nécessaire de repenser l'espace public de la ville et le partage de la voirie pour laisser une place à chaque mode de transport (TCSP, piétons, vélos, voitures...). Pour cela il faut avoir une réflexion globale et intégrée. Il rappelle l'objectif de cette séance qui est de repérer des pistes de progrès et d'innovation pour l'agglomération lyonnaise en matière de gestion cyclable et de partage de la voirie, grâce à l'expérience de nos voisins européens. La séance se terminera par un débat sur : quelles leçons tirer des exemples présentés pour une stratégie « cyclable » de l'agglomération lyonnaise.

## Contexte, problématique locale et nationale

Keroum SLIMANI, Séverine ASSELOT, Nicolas NUYTENS

### Keroum SLIMANI

#### Le Grand Lyon favorise la pratique du vélo grâce au plan modes doux

Suite au Plan de Déplacements Urbains de l'agglomération lyonnaise adopté en 1997, le Grand Lyon s'est doté d'un plan de référence, *le plan mode doux*, formalisé en 2003. Ce plan vient d'être réactualisé en 2009 et se traduit maintenant par des objectifs quantitatifs.

Les objectifs du plan modes doux 2009-2020 sont définis selon deux échéances 2014 et 2020 :

- doubler l'usage du vélo d'ici 2014 et tripler d'ici 2020, afin d'atteindre une part modale de 5% en 2014 et 7,5% en 2020 ;
- accélérer le rythme de réalisation des aménagements cyclables dans le Grand Lyon pour atteindre 520km en 2014 et 920km en 2020 ;
- augmenter l'offre de stationnement pour atteindre 10 000 arceaux en 2014 et 16 000 en 2020 ;
- développer de nouveaux services vélo : une offre de stationnement longue durée sécurisée, un service de location longue durée en complément de Vélo'V pour répondre à la demande des étudiants et des actifs en couronne, et favoriser la combinaison entre les vélos et les TC ;
- intégrer les différentes démarches en faveur des piétons : Charte piéton, schéma directeur d'accessibilité, pédibus...

*Le vélo, l'espace public, et le partage de la voirie dans les métropoles européennes*

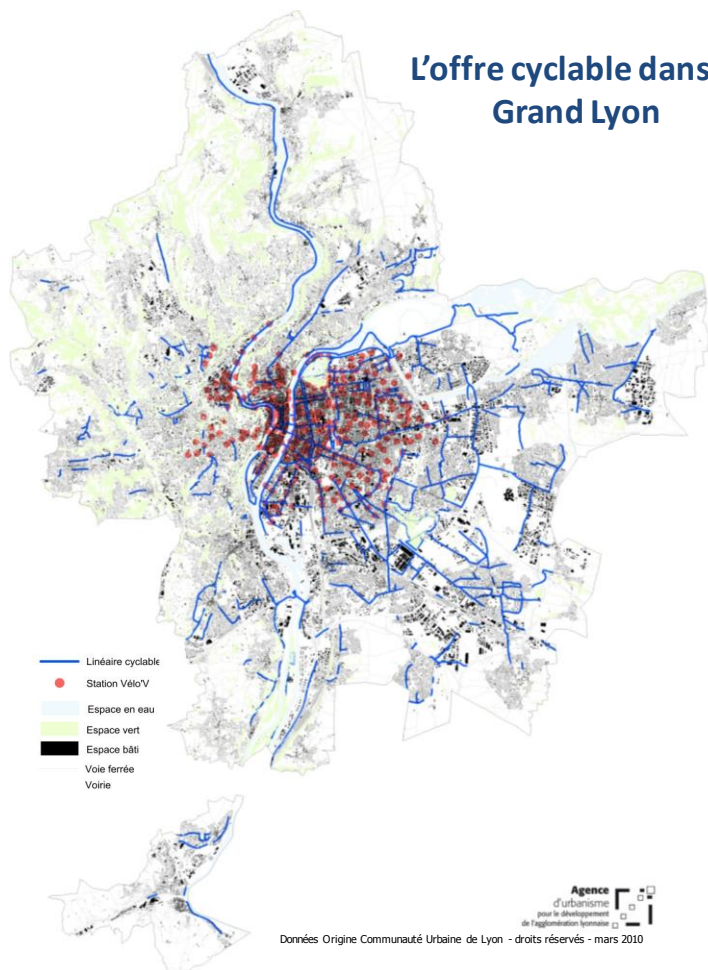
- mettre en place des indicateurs de suivi de l'avancement des réalisations et de l'impact de l'usage vélo.

Ce plan vise également à éviter les conflits vélos/piétons grâce à la sensibilisation des usagers et à des aménagements adaptés. Il favorise l'usage du vélo sur la chaussée et non pas sur les trottoirs ; il propose d'alterner les sites propres cyclables et les zones de mixité selon le contexte urbain.

**Séverine ASSELOT-HUREZ**

Séverine Asselot-Hurez présente un rapide un état des lieux de l'offre cyclable et de la pratique du vélo dans le Grand Lyon.

**Un réseau cyclable incomplet**



Le réseau cyclable du Grand Lyon se compose de :

- 340 kilomètres de linéaire cyclable (pistes, bandes et mixité) ;
- 5200 arceaux de stationnement public ;
- 343 stations Vélo'V.

32% du linéaire cyclable se situe sur les communes de Lyon et Villeurbanne.

Sur les autres communes du Grand Lyon où se déploie la majorité du linéaire, celui-ci ne présente pas pour autant un réseau structuré.

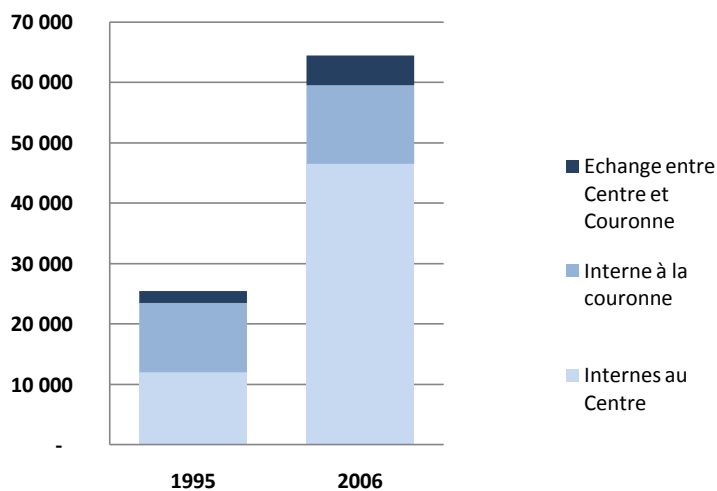
Selon une enquête menée par la Fubicy et le Club des villes et territoires cyclables en 2007 : 20% du réseau de voirie accessible aux vélos dispose d'aménagements cyclables.

Selon des données 2008 établies dans

le cadre de l'élaboration du plan modes doux, 33% des emplois disposent d'une offre publique de stationnement vélo (arceaux dans un rayon de 300m).

## Une forte augmentation de la pratique cycliste sur Lyon-Villeurbanne

### Les déplacements vélo dans le Grand Lyon en 1995 et 2006



Source : Enquête Ménages Déplacements 1995 - 2006

En 2006, un jour moyen de semaine, 64 500 déplacements sont réalisés à vélo dans le Grand Lyon.

Entre 1995 et 2006, ces déplacements ont été multipliés par 2,5 pour atteindre 1,7% de part modale en 2006.

Cette augmentation globale est essentiellement due à une évolution très forte dans le centre de l'agglomération (Lyon-Villeurbanne), où le nombre de déplacements vélo a été multiplié par 3,8.

En 2006, la part modale du vélo est de 2,8% au centre et de seulement 0,9% en couronne.

72% des déplacements vélo sont réalisés sur Lyon-Villeurbanne en 2006, alors qu'en 1995 la répartition entre territoires était plus équilibrée.

La mise en place du service Vélo'v sur Lyon-Villeurbanne en 2005 a permis de redonné une visibilité à ce mode de déplacements et a incité les habitants à l'utiliser pour leurs déplacements quotidiens.

### Le vélo, un moyen de transport intéressant aussi bien dans le centre qu'en couronne

Les marges de progrès pour le vélo sont de natures différentes selon les territoires :

- Dans le centre, le vélo représente une alternative aux déplacements automobiles, il peut également être une réponse pour désengorger les transports en commun.
- En couronne, le vélo a sans doute un rôle majeur à jouer comme alternative à l'automobile mais sous réserve que des aménagements soient réalisés pour en sécuriser la pratique, car ces territoires sont aujourd'hui majoritairement dédiés à l'automobile. Le vélo a également un rôle à jouer en complémentarité avec les transports en commun dont le maillage est moins dense qu'en zone centrale.

*Le vélo, l'espace public, et le partage de la voirie dans les métropoles européennes*

**Nicolas NUYTTENS**

**Le « Code de la rue », la priorité accordée aux piétons et cyclistes dans certaines zones**

Nicolas Nuyttens présente l'évolution de la réglementation en France.

Dans le cadre de la démarche « Code de la rue », le décret du 30 juillet 2008 a introduit le concept de « zone de rencontre » dans le Code de la route. L'objectif est de mieux prendre en compte les usagers vulnérables tels que les piétons ou les vélos, et de réduire la circulation automobile. Il met en avant la règle de la prudence de l'usager le plus fort vis-à-vis de l'usager le plus vulnérable.

Ce décret définit trois outils pour créer des zones de circulation apaisées, permettant une cohabitation plus ou moins grande des usagers de l'espace public :

- La « nouvelle » aire piétonne qui est réservée aux piétons et pour laquelle l'accès en voiture n'est désormais autorisé que pour la desserte. La circulation des cyclistes est autorisée au pas, sans gêner les piétons.
- La « nouvelle » zone 30 qui est accessible à tous modes et où les aménagements doivent être cohérents avec une limitation de vitesse à 30 km/h. Le CERTU incite à réaliser des aménagements en section courante en plus des entrées-sorties. Au 1<sup>er</sup> juillet 2010, les doubles sens cyclables seront généralisés à toutes les zones 30 sauf arrêté municipal contraire.
- La zone de rencontre qui organise la cohabitation de l'ensemble des modes de déplacement en donnant la priorité aux piétons. Elles seront soumises à la généralisation du double-sens cyclable de la même manière que les zones 30. Les aménagements doivent être cohérents avec une limitation de vitesse à 20 km/h.

Désormais, le piéton reçoit la priorité sur l'espace public dans les aires piétonnes, les zones de rencontre et les zones 30.



**Aire piétonne**

Source : CERTU



**Zone de rencontre**

Source : CERTU



**Zone 30**

Source : CERTU







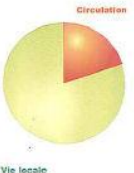
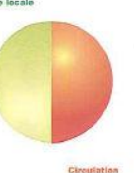


*Le vélo, l'espace public, et le partage de la voirie dans les métropoles européennes*

**La généralisation du double-sens cyclable dans les rues à sens unique**

Le décret du 30 juillet 2008 autorise aussi l'instauration du double-sens cyclable dans les rues en sens unique pour les voitures. En Belgique depuis 2004, les double-sens cyclables, appelés « sens unique limité » sont généralisés. Un enseignement majeur à retenir de cette expérience : aucune augmentation du nombre, ni de la gravité des accidents n'a été observée.

**Des aménagements qui dépendent de l'équilibre entre vie locale et fonction circulaire**

L'objectif du CERTU est d'étendre une nouvelle façon de penser la hiérarchisation de la voirie : en agglomération ne conserver que quelques voies à 50 km/h et couvrir la majorité du territoire par des zones à circulation apaisée. Un nouvel équilibre entre vie locale et fonction circulaire est recherché. Lorsque la vie locale est prépondérante dans le tissu urbain, on s'oriente vers des aménagements du type aire piétonne, zone 30 ou zone de rencontre ; si la fonction circulaire est prépondérante on s'oriente plus vers une voirie avec des vitesses limitées à 50km/h.

Statut de la zone ou de la voie	 aire piétonne	 zone de rencontre	 zone 30	 D 906 COURPIÈRE agglomération	 section 70
Vitesse maximale	Allure du pas	20 km/h	30 km/h	50 km/h	70 km/h
Équilibre vie locale fonction circulaire	 Vie locale	 Vie locale	 Vie locale	 Circulation	 Circulation

**La limitation de vitesse en fonction de l'équilibre vie locale/fonction circulaire**

Source : CERTU

**Les exemples européens**  
 Frederik DEPOORTERE, Glen RICHARDSON, Ayman ZOUBIR

**Frederik DEPOORTERE**

Frederik Depoortere présente les logiques d'aménagement cyclables mises en œuvre dans la Région Bruxelles-capitale.

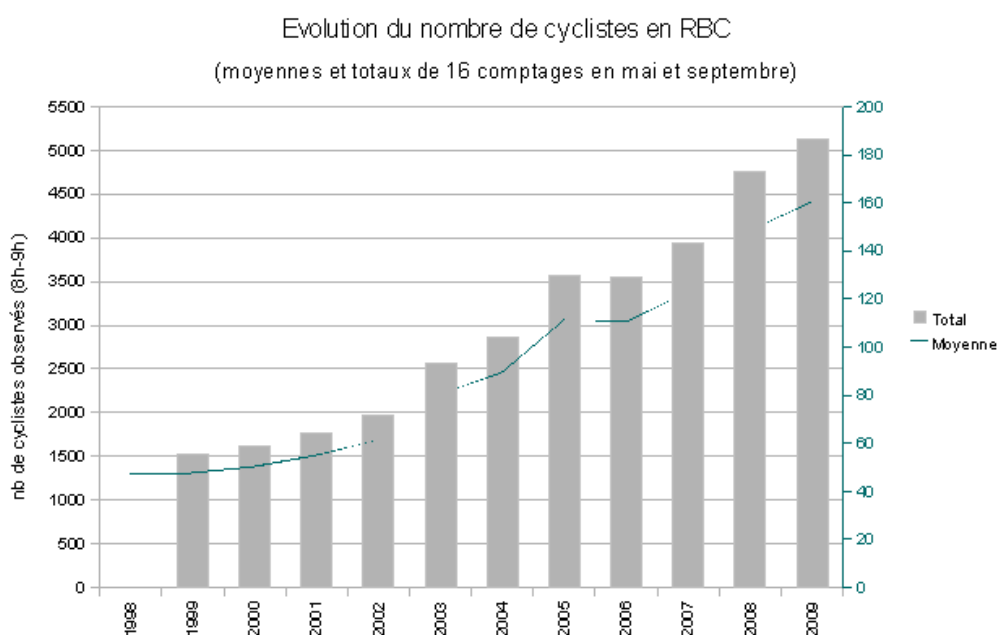
**Augmentation du nombre de cyclistes à Bruxelles**

En Belgique la part modale vélo est de 8%, mais c'est grâce à la Flandre où la part modale vélo est de 14%. Une enquête ménages-déplacements réalisée en 1999 sur la région de Bruxelles Capitale (19 communes, 161 km<sup>2</sup>, 1 million d'habitants dont 130 000 pour la commune de Bruxelles) indique les parts modales suivantes :

*Le vélo, l'espace public, et le partage de la voirie dans les métropoles européennes*

- Voiture : 56,6 %
- Marche à pied : 27,6 %
- Transports en commun : 13,4 %
- vélo : 1,7 %

Une nouvelle enquête ménages-déplacements est actuellement en cours mais les données de comptage indiquent que le vélo a beaucoup augmenté sur les dix dernières années. Un service de Vélo en Libre Service (VLS) dénommé « Villo » existe depuis 2009.



### Le rôle primordial des associations dans la politique cyclable

Le premier plan vélo portait sur la période 2005-2009, il est actuellement en cours de révision. Les associations de cyclistes ont eu un rôle très important dans le lancement d'une politique cyclable ambitieuse à Bruxelles. Aujourd'hui, la politique de vélo intégrée de Bruxelles comprend quatre volets (les 4E) :

- *Engineering* (aménagement adaptés),
- *Education* (apprentissage précoce du vélo, explication des règles et des enjeux aux différentes classes d'âge),
- *Encouragement* (incitation, communication),
- *Enforcement* (suivi, contrôle) : contrôle et suivi des aménagements réalisés ; patrouilles de policiers à vélo qui contribuent au respect des règles communes par les cyclistes et les autres usagers (6 zones de police dont 4 brigades vélos).

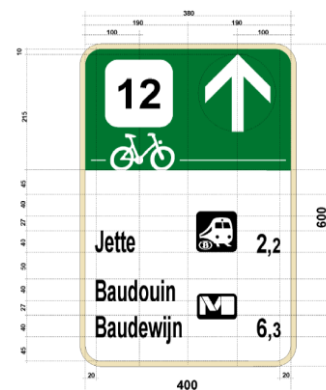
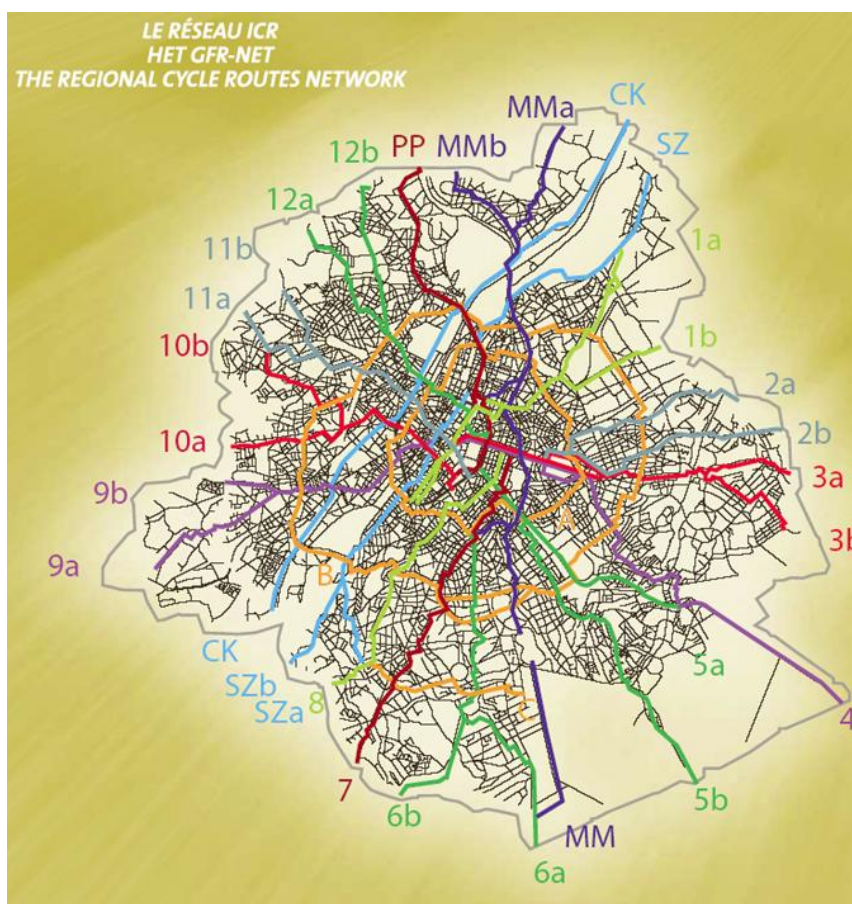
*Le vélo, l'espace public, et le partage de la voirie dans les métropoles européennes*

**Des itinéraires cyclables clairement identifiables par l'utilisateur**

L'objectif poursuivi est de rendre cyclable tous les axes y compris les grands axes, car c'est bien là que circulent les cyclistes.

Trois grands projets d'infrastructures :

- Les itinéraires cyclables régionaux : le réseau des itinéraires cyclables régionaux (ICR) a été imaginé avec des itinéraires en couleurs pour favoriser la compréhension et l'orientation des cyclistes. Sur les cartes, un dégradé de couleur indique la difficulté des pentes le long de chaque itinéraire.
- Rendre les voiries régionales cyclables : Aménager les voiries régionales de liaison pour les rendre sûres pour les cyclistes. Sur un total de 320 km de voiries régionales, 50% sont aménagés pour les vélos.
- Mettre en zone 30 les voiries locales. L'objectif à atteindre est 2 000 km, 30% sont réalisés.



**Le réseau ICR et le code couleur des itinéraires**

Source : Bruxelles mobilité

*Le vélo, l'espace public, et le partage de la voirie dans les métropoles européennes*

Les ronds-points sont redimensionnés de manière plus compacte, pour assurer la sécurité des cyclistes. Les aménagements « tram+vélo » à Bruxelles permettent une cohabitation des différents modes. Les zones avancées au feu sont dédiées aux cyclistes et permettent d'éviter les accidents entre voiture et vélo qui sont fréquents lors du démarrage au feu. Les réalisations d'aménagements cyclables en site propre sont accompagnées d'un retraitement d'ensemble de l'espace public.



**Vélo + tram**

Source : Bruxelles mobilité



**Séparation physique vélo-voiture**

Source : Bruxelles mobilité



**Rond-point compact**

Source : Bruxelles mobilité

**Le double-sens cyclable facilite les déplacements en vélo**

Pour rendre la ville perméable aux cyclistes, le double-sens cyclable est essentiel dans les rues à sens unique pour les voitures. Il permet d'éviter les détours pour les cyclistes et donc d'encourager l'usage du vélo. Le double-sens cyclable permet aussi aux cyclistes d'éviter d'emprunter les grands axes et les carrefours dangereux, et contribue à améliorer la sécurité des cyclistes.

**Le confort du cycliste dépend beaucoup du revêtement du sol**

Le revêtement du sol est très important pour favoriser l'usage du vélo. Le revêtement doit minimiser les vibrations pour assurer un certain confort au cycliste (les pavés de certaines rues historiques sont très pénalisants pour l'usage du vélo). Certains revêtements de bonne qualité pour l'usage du vélo ont un aspect très similaire à d'autres revêtements plus hostiles. Dans ce cas, changer le revêtement permet d'améliorer le confort du cycliste sans pour autant modifier l'esthétique de la rue.



**Rue à sens unique voiture et double sens cyclable**

Source : Bruxelles mobilité



**Voie mixte**

Source : Bruxelles mobilité



**Un revêtement de sol hostile à la pratique du vélo et un autre plus approprié**

Source : Bruxelles mobilité

*Le vélo, l'espace public, et le partage de la voirie dans les métropoles européennes*

**Glen RICHARDSON**

**Glen RICHARDSON**

**Cambridge, une ville étudiante avec une forte pratique du vélo**

La ville de Cambridge compte 110 000 habitants dont plus de 22 000 sont des étudiants. Avec 26%, c'est la ville anglaise qui a le taux le plus fort de part modale vélo. Les étudiants utilisent beaucoup le vélo, et le centre-ville est dissuasif pour la voiture.



**Piste cyclable à Cambridge**

Source : Ville de Cambridge



**Vélo en stationnement – gare de Cambridge**

Source : Ville de Cambridge

**Cambridge participe à un programme national de promotion du vélo**

En 2005, la ville de Cambridge participe au programme national « ville de vélo ». Ce programme implique l'intégration des aménagements cyclables dans les nouvelles expansions de la ville. L'investissement est de 7,2 millions de livres sterling (environ 8,2 millions d'euros) jusqu'en 2011. Ce projet est piloté en commun par le comté et par le gouvernement central. Qualité et innovation sont les deux priorités de ce programme.

Les objectifs affichés par la ville de Cambridge sont :

- Augmenter le nombre de cyclistes sur les liaisons entre la ville et les villages de la périphérie,
- Faire du vélo le choix naturel pour aller à l'école,
- S'assurer que le vélo fait partie des nouveaux projets de développement urbain,
- S'assurer que la circulation en vélo n'est pas dangereuse,
- Participer aux objectifs nationaux de santé.

Trois domaines d'action sont identifiés :

- Promotions, événements & information
- Entraînement – enfants & adultes

*Le vélo, l'espace public, et le partage de la voirie dans les métropoles européennes*

- Innovation

Pour atteindre ces objectifs, les routes ont été améliorées entre Cambridge et les villages ; des stations « vélo » supplémentaires ont été mises en place. La ville projette aussi la création de stationnements « vélo » à étages à proximité de la gare, car celle-ci est aujourd'hui saturée de vélos. La ville de Cambridge mise beaucoup sur la sensibilisation de la population.

**Les conflits entre les usagers des différents modes sont réglés grâce aux aménagements**

Les principaux problèmes rencontrés dans la mise en œuvre du programme viennent des conflits entre vélos et voitures et entre vélos et piétons. Pour les résoudre, la ville préconise une séparation entre voies « vélo » et « voiture » sur les routes qui ont une vitesse supérieure à 40-50 km/h ; alors que les deux modes sont mixés pour les voiries avec une limitation de vitesse à 40-50 km/h. Pour les conflits entre piétons et vélos, la séparation entre les voies a aussi été retenue. Enfin, les problèmes persistent en matière de stationnement des voitures. L'objectif de la ville est d'éliminer progressivement le stationnement automobile, mais elle veut le faire en concertation avec les habitants.



**Aménagement vélo entre les villages et Cambridge**

Source : Ville de Cambridge



**Séparation des voies piétons et vélo**

Source : Ville de Cambridge



**Séparation des voies voiture et vélo**

Source : Ville de Cambridge

**Le succès du vélo à Cambridge est dû à plusieurs raisons :**

- Investissement important dans des infrastructures cyclables,
- Paysage plat,
- Nombreux cyclistes du fait de la présence majoritaire d'étudiants,
- Difficulté de la conduite automobile en centre-ville,
- Constance des engagements des décideurs politiques.

Dans la philosophie de la ville, il ne s'agit pas de jouer un mode contre un autre, mais de donner sa place à chaque mode.

*Le vélo, l'espace public, et le partage de la voirie dans les métropoles européennes*

**Ayman ZOUBIR**

Ayman Zoubir intervient sur le vélo et ses aménagements dans les villes italiennes.

**Le dispositif législatif italien pour la régulation du trafic est en constante évolution**

- **ZTL** (1992) : modification du code de la route et introduction du concept de « zones à trafic limité » ; ces zones concernent surtout les zones patrimoniales des villes historiques.
- **PUT** (1992) : Plan Urbain de Trafic, obligatoire pour toutes les villes de plus de 30 000 habitants. C'est un outil intégré de gestion du trafic ;
- **Mobility Manager** (1998) : introduction d'une nouvelle fonction, celle de « Mobility Manager », en charge d'organiser les déplacements de façon à favoriser l'utilisation des modes alternatifs ;
- **PUM** (2000) : Plan Urbain de Mobilité, obligatoire pour toutes les villes de plus de 100 000 habitants. C'est un outil stratégique d'organisation des déplacements en lien avec le développement urbain dans la durée.

**La régulation du trafic en Italie se fait grâce à la ZTL (Zone à Trafic Limité)**

La réglementation principale sur le code de la rue en Italie est la ZTL. Elle a été mise en place en 1992. Les principales motivations pour la mise en place de cette réglementation ont été des préoccupations patrimoniales et environnementales. Elle a pour objectif principal de :

- limiter la pollution et le bruit,
- mieux redistribuer l'espace et le temps entre les modes,
- améliorer la sécurité des piétons et des cyclistes en leur donnant plus d'espace,
- faciliter la circulation des véhicules autorisés à y pénétrer.

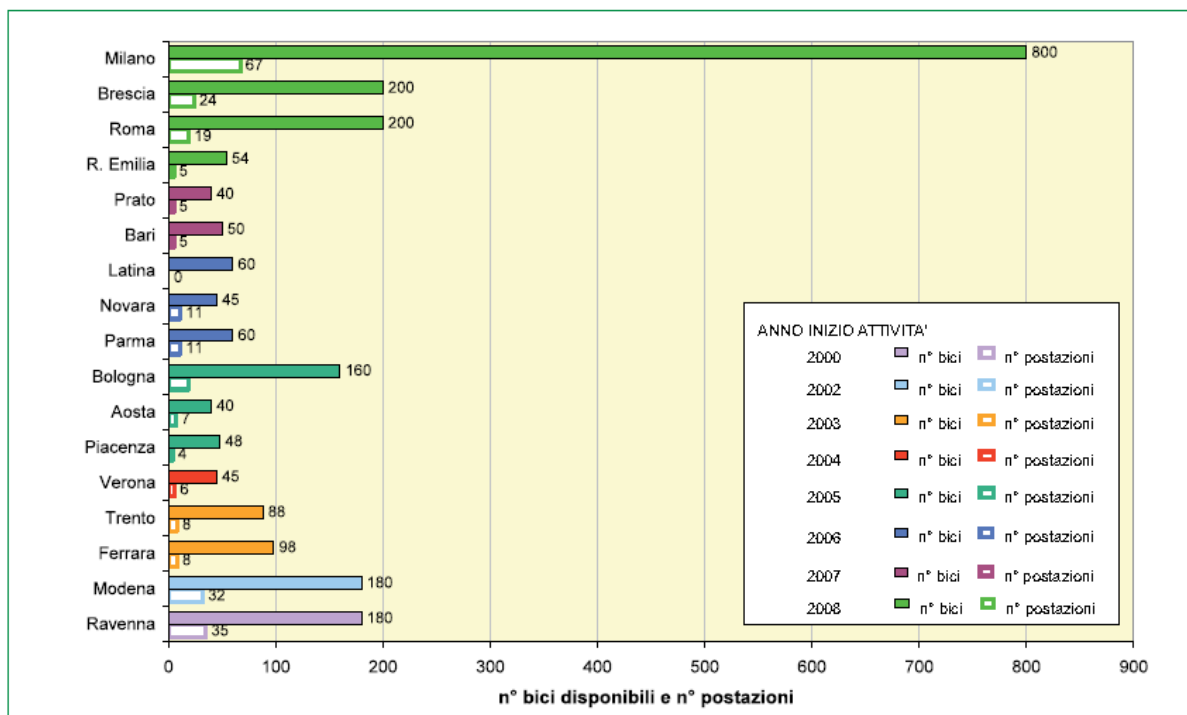
**Des contraintes réglementaires importantes existent dans les ZTL**

La ZTL s'appuie sur des contraintes réglementaires plutôt que sur des aménagements importants (autorisation d'accès selon horaires, pas d'accessibilité pour certaines catégories d'usagers, droit de stationnement et d'entrée sélectif, niveau d'émission...). Ceci implique la mobilisation permanente d'un système de contrôle d'accès qui a bien sûr des coûts de fonctionnement. Mais ces coûts sont compensés avec la perception des recettes pénales des sanctions administratives.

**Le Nord de l'Italie est plus actif que le Sud dans la promotion du vélo**

Il y a une forte utilisation de la voiture dans toute l'Italie. Mais il y a un fort contraste entre le Nord et le Sud de l'Italie dans les efforts faits pour les aménagements cyclables. On observe aussi une montée en vogue du « vélo en libre service » dans plusieurs villes italiennes. Milan et Ferrare font parties des villes cyclables les plus exemplaires en Italie.

*Le vélo, l'espace public, et le partage de la voirie dans les métropoles européennes*



**L'offre de vélos en libre service**

Source : enquête conduite par l'association EuroMobility auprès de 50 villes, 2008

**une forte augmentation de la pratique du vélo à milan**

A Milan, la pratique du vélo a augmenté de 149% entre 1995 et 2005 pour atteindre aujourd'hui 4,1%, avec un réseau cyclable de 100 km, et ceci malgré un très fort taux de motorisation : 630 véhicules/1000 habitants.

**La création du péage environnemental**

En 2008, la ville de Milan a mis en place un péage environnemental sur une zone de 8,4 km<sup>2</sup> intramuros, avec une restriction de circulation de 7h30 à 19h30. Le prix du péage varie entre 2 et 10 € selon le niveau de pollution émis par le véhicule, mais l'accès est gratuit pour les véhicules de classe 1 et 2 (GPL, électrique, hybride,...).

L'objectif de la création de ce péage est une baisse de 10% du niveau de la pollution et une augmentation du report modal (P+R, ...). Le bilan des 9 premiers mois atteste d'une baisse moyenne du nombre de véhicules entrant de 14% (22 000 véhicules), et une recette brute de l'ordre de 50 millions d'euros. Cette somme est réinvestie dans le développement des TC et dans la création de nouveaux espaces verts.

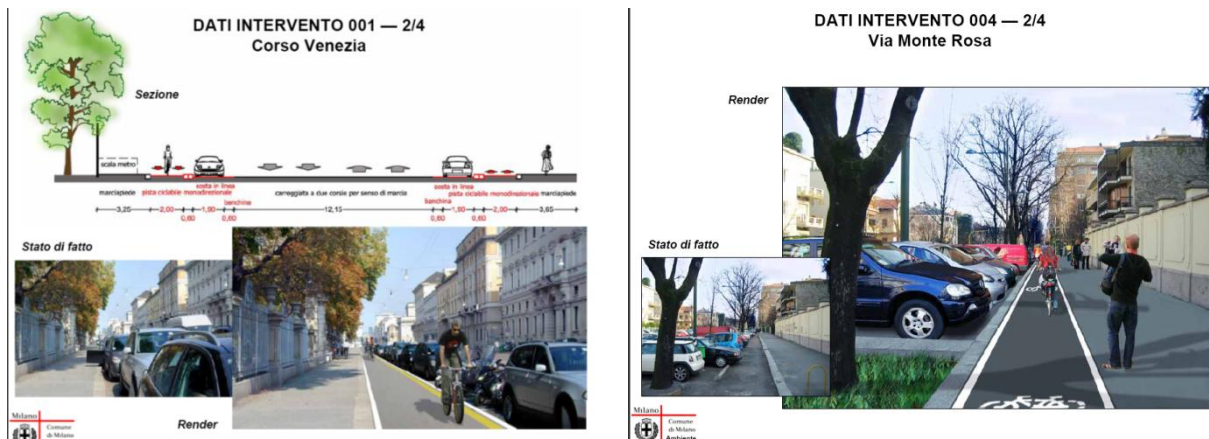
**Le plan de mobilité cyclable de Milan**

Milan c'est doté du « Piano della Mobilità Ciclistica (2008-2015) » (plan de mobilité cyclable) pour favoriser l'utilisation du vélo dans la ville. Les objectifs de ce plan sont :

*Le vélo, l'espace public, et le partage de la voirie dans les métropoles européennes*

- La réalisation de 65 km de pistes cyclables supplémentaires,
- La sécurisation des itinéraires existants sur 4,5 km,
- L'augmentation des stationnements vélos : 2615 arceaux supplémentaires,
- La mise en place de vélo-stations en rabattement sur les gares,
- L'augmentation jusqu'à 5000 du nombre de vélos en libre service (VLS).

L'agglomération milanaise possède aujourd'hui un réseau cyclable discontinu entre le centre et la couronne. L'objectif du plan est donc aussi de connecter le réseau de pistes cyclables de la ville de Milan avec celui des communes environnantes.



**Types d'aménagement cyclables prévus dans le plan de mobilité cyclable (2008-2015)**

Source : Piano della Mobilità Ciclistica 2010, comune di Milano, <http://www.comune.milano.it>

**Ferrare ville cyclable exemplaire en Italie et en Europe**

Ferrare est la ville la plus cyclable d'Italie. C'est aussi une ville universitaire à forte population étudiante. Elle possède un taux d'usage du vélo de 30%, un des plus élevés d'Europe. 90% des ménages possèdent au moins deux vélos. Cependant cette situation est paradoxale, car la ville possède aussi un des taux de motorisation les plus élevés d'Europe, avec 620 véhicules/1000 habitants.

**Une politique cyclable affirmée**

Ferrare a mis en place des politiques spécifiques en faveur des différentes clientèles du vélo :

- BICICARD (1995) s'adresse principalement aux visiteurs et aux touristes. C'est un accès parking gratuit aux entrées du centre historique, couplé à une location vélo, elle aussi gratuite ;
- BiciPlan (2000-2010) est un outil de programmation des aménagements cyclables : aménagements spécifiques dans les rues pavées du centre historique ;
- Bike Bus Key (vélos en libre service) s'adresse aux usagers TC et favorise l'inter-modalité.

*Le vélo, l'espace public, et le partage de la voirie dans les métropoles européennes*

### Des aménagements cyclables différenciés entre la périphérie et le centre

Dans la ville intra-muros de Ferrare, le système cyclable n'a jamais été pensé en termes de réseau ; la ville intra-muros est considérée comme une entité unique dans laquelle on peut se déplacer sans réseau, avec un accès autorisé dans certains sens unique, certaines zones piétonnes, et au sein des ZTL. Dans les zones périphériques, le principe est de concentrer les aménagements cyclables sur les grands axes pour mieux sécuriser les cyclistes. Deux anneaux concentriques entourent le centre historique, et sept radiales viennent s'attacher à ces anneaux.



**Stationnement vélo à la gare de Ferrare**

Source : Ayman Zoubir, Université Lyon 2



**Le système de location vélo de Ferrare : « Bike Bus Key »**

Source : <http://www.ferrarainbici.it>

## Débat

**Remarques de Geneviève LAFERRERE, Association « La ville à vélo » :**

A Lyon, les accès vélos sont à améliorer sur les pôles urbains les plus fréquentés. Par exemple, on ne peut accéder à la gare de la Part Dieu sans rouler sur les trottoirs ou sans se mettre en danger. Les aménagements de la voirie n'y sont pas du tout adaptés pour les vélos, et **un cycliste est obligé de circuler sur les trottoirs**, bien que se soit interdit dans la réglementation. Le projet de la Confluence a aussi négligé l'accessibilité « vélo ». Pour un cycliste, il n'y a pas moyen de traverser de façon sûre le complexe de Perrache pour y accéder.

**Intervention de Thibaut DESCROUX, Agence d'urbanisme :**

Pour les habitants de l'agglomération lyonnaise interrogés dans le cadre de l'Enquête Ménages Déplacements 2006, les actions les plus importantes pour faciliter l'usage du vélo sont d'**aménager du stationnement vélo sûr à proximité des gares et stations, au lieu de travail et au domicile**. L'habitat dense ou ancien ne facilite pas le stockage du ou des vélos.

*Le vélo, l'espace public, et le partage de la voirie dans les métropoles européennes*

**Précisions de Keroum SLIMANI, Grand Lyon :**

L'objectif principal de la nouvelle phase du *plan modes doux* à Lyon est de passer un cap qualitatif et de créer **le réseau cyclable structurant, cohérent et lisible**, qui favorisera l'usage du vélo. Bien sûr, la programmation de ces aménagements cyclables doit être confortée par des **politiques plus globales d'éducation et de sensibilisation** des citoyens. En matière de développement cyclable et d'accessibilité, une synergie doit être trouvée entre les politiques communautaires dans le champ des compétences du Grand Lyon et les politiques locales à l'initiative des communes et de chacun des maires.

*Autres éléments abordés dans le débat :*

Les modalités de **séparation de l'espace entre les différents usagers dépendent de la vitesse à laquelle on souhaite aller**. C'est à partir de la vitesse de référence que l'on peut déterminer si les voies séparées sont plus appropriées ou non. Des solutions différenciées sont à mettre en place pour les pénétrantes automobiles à 70 km/h, les axes circulés à 50 km/h, les zones 30, les zones de rencontres, et les zones piétonnes où aucun aménagement spécifique n'est requis.

**Le double-sens cyclable rend la ville perméable pour les cyclistes**. C'est une mesure efficace, facilement généralisable, qui coûte relativement peu cher et qui a des effets bénéfiques importants à court terme : elle favorise l'orientation du cycliste et l'usage aisé du vélo ; elle fait baisser l'accidentologie. A Bruxelles, après cinq ans de généralisation du double-sens cycliste pour les rues à sens unique (double sens limité), le bilan montre **des effets positifs sur la sécurité des cyclistes** ; les accidents impliquant un vélo ont diminué à l'échelle de la ville. Cette politique a mobilisé très peu de financements, et aucun débat sur le stationnement des voitures n'a eu lieu, car il n'est pas nécessaire de le supprimer pour mettre en place le double-sens cyclable. Un simple panneau et parfois des marquages au sol suffisent. Importance de relancer le débat à Lyon, mais cela dépend des communes et des maires qui ont le pouvoir de police. Ils ne sont pas tous sensibilisés à la question...

**Importance d'avoir un manager global de la mobilité vélo** au sein d'une ville ou d'une agglomération pour qu'il assure une bonne coordination de tous les acteurs liés au vélo. La Région de Bruxelles-capitale a créé ce poste en 2005. C'est sur la base des conclusions de l'évaluation « Bypad » que ce poste a été créé (outil d'évaluation d'une politique vélo).

**Sur l'aspect économique**, les commerçants sont souvent hostiles à la limitation de la place de la voiture à proximité de leurs magasins. Mais cette hostilité n'a pas de raison de perdurer ; la création de zones piétonnes à Gand en Belgique a entraîné une augmentation de 15% du chiffre d'affaire des commerces.

**Rôle des associations**. A Bruxelles, ce sont les associations en faveur du vélo qui sont à la base des politiques cyclables de la ville ; la Région de Bruxelles-capitale les rencontre tous les mois et les subventionne. A Lyon, les associations sont aussi très présentes et contributives mais elles rencontrent des difficultés d'écoute au niveau local.

# TABLEAU DE SYNTHESE

## Région Bruxelles Capitale

19 communes  
1 100 000 habitants  
161 km<sup>2</sup>  
6 862 habitants/km<sup>2</sup>

### Part modale vélo

- 8% en Belgique
- 14% en Région Flandre
- 1,7% en Région Bruxelles Capitale en 1999, entre 3 et 4% aujourd'hui (EMD en cours)

### Politique vélo

Plan vélo 2005-2009 en cours de révision

Quatre volets d'action pour valoriser le vélo come mode de déplacement :

- Engineering (aménagement adaptés),
- Education (apprentissage, explication des règles et des enjeux aux différentes classes d'âge),
- Encouragement (incitation, communication),
- Enforcement (suivi, contrôle) : contrôle et suivi des aménagements réalisés.

L'objectif poursuivi est de rendre cyclable tous les axes y compris les grands axes.

## Commune de Cambridge

1 commune  
110 000 habitants dont plus de 22 000 étudiants  
40 km<sup>2</sup>  
2 675 habitants/km<sup>2</sup>

### Part modale vélo

26% à Cambridge

### Politique vélo

En 2005 participation au programme national « Ville de vélo »

Les objectifs :

- Augmenter le nombre de cyclistes sur les liaisons avec les villages de la périphérie,
- Faire du vélo le choix naturel pour aller à l'école,
- S'assurer que le vélo fait partie des nouveaux projets de développement urbain,
- S'assurer que la circulation en vélo n'est pas dangereuse,
- Participer aux objectifs nationaux de santé.

Les domaines d'action :

- Promotions, événements & information
- Entraînement - enfants & adultes
- Innovation

## Ferrare

1 commune  
135 000 habitants  
404 km<sup>2</sup>  
333 habitants/km<sup>2</sup>

### Part modale vélo

30% à Ferrare

### Politique cyclable

BiciPlan (2000 - 2010) outil de programmation des aménagements cyclables

Distinction entre la ville historique (mixité) et les autres secteurs où sont réalisés l'essentiel des aménagements ayant vocation à sécuriser les cyclistes. Deux anneaux concentriques entourent le centre historique, et sept radiales viennent s'attacher à ces anneaux.

## Participants

**Séverine ASSELOT-HUREZ**, Agence d'urbanisme  
**Christelle FAMY**, Grand Lyon  
**Nicolas NUYTTENS**, CERTU  
**Keroum SLIMANI**, Grand Lyon – Voirie  
**Dominique CHAMBON**, Architecte  
**Geneviève LAFERRERE**, Association « La ville à vélo »  
**Christian MINAUDIER**, Grand Lyon – Direction de la voirie, service mobilité urbaine  
**Nicole GUICHARD**, Le blog de la ville  
**Nicolas PECH**, Agence d'urbanisme  
**Frédéric CAMUS**, Agence d'urbanisme  
**Thibaut DESCROUX**, Agence d'urbanisme  
**Sabrina BIBOLLET**, Agence d'urbanisme  
**Bernard LENSEL**, Grand Lyon – DGDU  
**Nicolas CHATARD**, IUL – Atelier marche urbaine  
**Didier KETSCHKER**, IUL – Atelier marche urbaine  
**Agnès THOUVENOT**, Agence d'urbanisme  
**Pascale SIMARD**, Agence d'urbanisme  
**Christian LE FLOCH**, Agence d'urbanisme  
**Marie DOLS**, Agence d'urbanisme  
**Olivier FREROT**, Agence d'urbanisme  
**Alexandre RABOT**, Pignon Sur Rue  
**Fanny DESAINTEJEAN**, Agence d'urbanisme  
**Anna WOJTOWICE**, Agence d'urbanisme  
**Claire BOISSET**, Agence d'urbanisme  
**Vincent COUTURIER**, Agence d'urbanisme  
**Jean-François LAURENT**, Agence d'urbanisme  
**Martin RAY**, Association « La ville à vélo »  
**Sébastien DESCATOIRE**, Association « Rue de l'Avenir »  
**Kévin FRANCE**, Agence d'urbanisme  
**Véronique PELOT**, Agence d'urbanisme  
**Emmanuelle HENRY**, Agence d'urbanisme  
**Bruno VOISIN**, Agence d'urbanisme  
**Mathieu MEYLAN**, Grand Lyon - DV  
**Benoit HIRON**, CERTU