




Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE


Ministère
de l'Écologie, de l'Énergie,
du Développement
durable
et de la Mer

« Les italiens,
comme les français,
sont un peuple latin :
ils aiment la vitesse
et les belles voitures... »

« ...Se déplacer en vélo ?

Non,

là-bas ça ne peut pas marcher ! »



CETE
de Lyon

département
Villes et Territoires



... en vélo à Ferrare



Ressources, territoires, habitats et logement
Énergie et climat
Prévention des risques
Développement durable
Infrastructures, transports et mer

**Présent
pour
l'avenir**



Visite du 22 au 24 février 2010

Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer
en charge des Technologies vertes et des Négociations sur le climat

www.developpement-durable.gouv.fr



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



Ministère
de l'Écologie, de l'Énergie,
du Développement
durable
et de la Mer

SOMMAIRE

- La ville de Ferrare - un centre historique déclaré patrimoine mondial de l'humanité par l'UNESCO
- Une continuité historique dans la volonté de favoriser le vélo
- les Z.T.L. du centre-ville
- L'appropriation sociale du vélo
- Bilan actuel : infrastructures, mobilité et sécurité
- Perspectives et enjeux
- Quels enseignements possibles pour la France ?

La ville de FERRARE



- Province d'Émilie-Romagne
- 135 000 habitants
- Inscrite au patrimoine mondiale de l'UNESCO en 1995



Un centre historique déclaré patrimoine mondial de l'humanité par l'UNESCO...

« (...) considérant que le site est d'une valeur universelle exceptionnelle, exemple d'une ville de la Renaissance remarquablement planifiée, qui a conservé son tissu urbain pratiquement intact.

L'évolution de la planification urbaine exprimé à Ferrare a eu une profonde influence sur le développement de l'aménagement urbain à travers les siècles suivants. »



<http://whc.unesco.org/archive/repcom95.htm#733>

Une continuité historique dans la volonté de favoriser le vélo

- **Une ville compacte**, qui a su rester à l'échelle du vélo.
- **Une population importante de cyclistes urbains et un encrage historique local** de ce mode de transport :

Années 50 : Ferrare province agricole au développement économique tardif, limitant le recours massif à la voiture et préservant l'usage de la bicyclette ;

Années 70 : Ferrare, une des première villes italiennes à développer les Zones à trafic limité (Z.T.L.).

- Des documents d'urbanisme permettant de contenir l'étalement urbain.



Les Zones à trafic limité (Z.T.L.)

- **Constat initial** : un engorgement du centre-ville.
- **Décision** : trier les déplacements et stationnements automobiles selon leur utilité ;
 - = n'autoriser l'accès de certaines zones qu'aux résidents et usagers particuliers (services de sécurité, transports collectifs, livraisons...).

Choix de Ferrare : fermer également le centre aux 2 roues motorisés.

Moyens : réglementation, signalisation et contrôles.

- **Effets** : dans un centre historique débarrassé du trafic automobile pendulaire et de transit, ainsi que des 2 roues motorisés, l'usage du vélo s'affirme comme un mode de transport attractif.



L'appropriation sociale du vélo

Tout le monde utilise le vélo ...

... les hommes, les femmes,
les jeunes, les vieux ...



Par tous les temps ...



Le vélo,
est un véhicule anti-exclusion,



pas cher,

qui crée du lien social.



Bilan actuel : infrastructures

- **Au sein de la Z.T.L. :**

« cyclabilité » maximale et cohabitation avec les piétons ;

pas de stationnement anarchique, donc pas de présence de mobilier urbain superflu (barrières...)

dans les rues pavées, réalisation de bandes de roulement planes pour un meilleur confort des cyclistes (et des piétons).



- **Dans le centre historique, mais hors Z.T.L. :**

peu de prise en compte des vélos sur les voies pénétrantes ;

quelques doubles-sens cyclables.

Bilan actuel : infrastructures (suite)

- **Au-delà des remparts :**
des pistes cyclables le long des principales voies radiales ;
mais peu d'aménagement en intersection.



Bilan actuel : mobilité – les chiffres -

- **Plus de 2 vélos** par famille ferraraise.

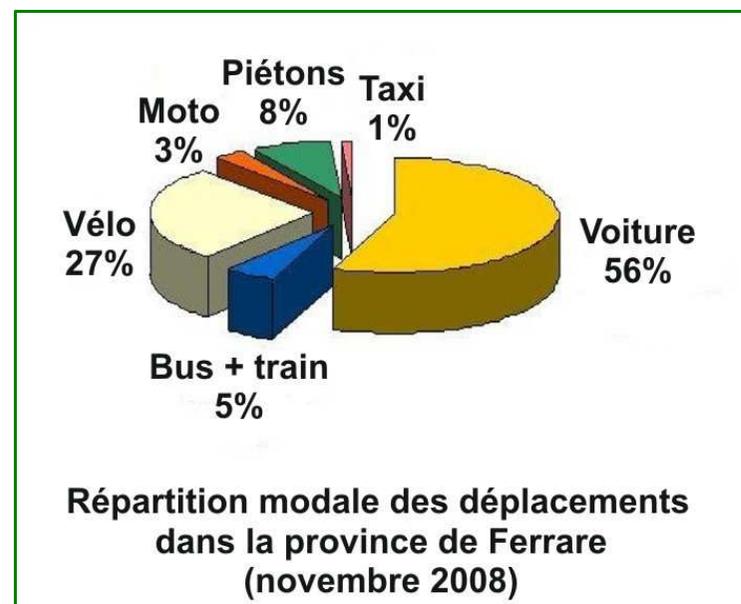
La bicyclette : un symbole, une valeur ajoutée pour la ville.

- **70% des déplacements** à Ferrare font moins de 5km et moins de 18 minutes : le vélo est donc un mode de déplacement compétitif.

Les temps de trajets sont jugés plus fiables en vélo qu'en voiture.

- **27% des déplacements** dans Ferrare se font en vélo.

Mais, la bicyclette prend de la part modale surtout sur les transports publics et les déplacements à pied, mais peu sur la voiture.



- **Les principaux motifs d'utilisation** de la bicyclette sont les trajets scolaires (44%), les achats (36%), les loisirs (28%) et le travail (18%).

Bilan actuel : mobilité – le vélo en partage -

Plusieurs systèmes successifs ou complémentaires :

- Le pionnier (1995) : la **Bicicard**, destinée aux touristes ;
- Le programme « **C'entro in bici** » (2004) : partage gratuit de vélo, installé dans des zones d'échange (gare, parkings...)



- **Prêts de vélos de courtoisie** : initiatives privées (hôtels, garages...)
- **En 2010** : projet de mise en place d'un **nouveau système** « Mi muovo in bici » combinant train, bus et vélo, à l'échelle de l'Emilie-Romagne ...

Bilan actuel : sécurité

Années	2002		2005		2008
Nombre total accidents de la route à Ferrare	727	↘	684	↗	707
% accidents impliquant un vélo	20,5	↗	26,2	↗	28,4
Nombre total tués et blessés dans accidents	947	↘	878	↘	860
% cyclistes tués et blessés	15,4	↗	20,2	↗	22,6

- **Les accidents bicyclettes / véhicules à 4 roues** représentent près de 75% des accidents vélos ;
- **Les causes principales** citées sont le non-respect de priorité et le défaut d'attention ;
- **Les principaux lieux à risques** pour les bicyclettes sont :

à l'intérieur des remparts, hors Z.T.L., certaines voies structurantes ;

au-delà des remparts, les voies radiales et certains de leurs carrefours avec la voirie secondaire.



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Perspectives et enjeux

- l'étalement urbain -

Globalement, le principal objectif aujourd'hui est de **faire en sorte que la part modale du vélo ne diminue pas.**

- **Mais l'étalement urbain** jusqu'alors relativement contenu s'accélère :
 - de nouveaux équipements (hôpital..) et de nouveaux pôles d'habitation s'installent loin du centre-ville.
- **Quelle politique et quels outils de planification** pour lutter contre cette extension urbaine ?



il devient nécessaire d'élargir l'échelle de réflexion sur la mobilité à l'ensemble de la partie agglomérée, pour offrir des solutions alternatives à la voiture ;

faut-il restreindre plus fortement l'accès des véhicules au centre-ville et l'accompagner d'une politique de gestion du stationnement ?

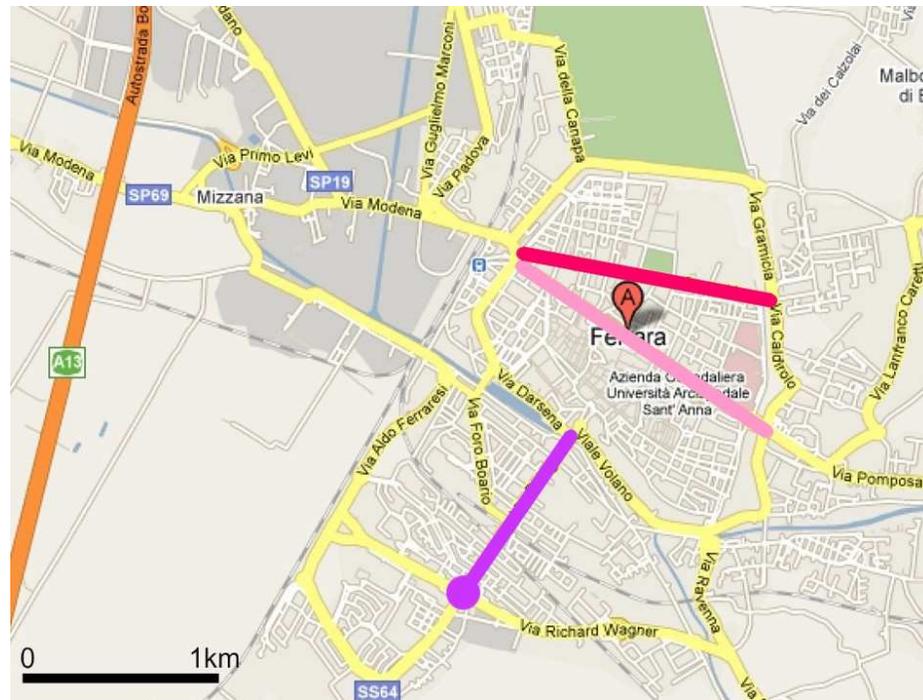
- On constate un regain d'intérêt pour la voiture, **mais il faut laisser aux habitants la possibilité de préférer le vélo.**

Perspectives et enjeux

– les infrastructures et la place de la voiture –

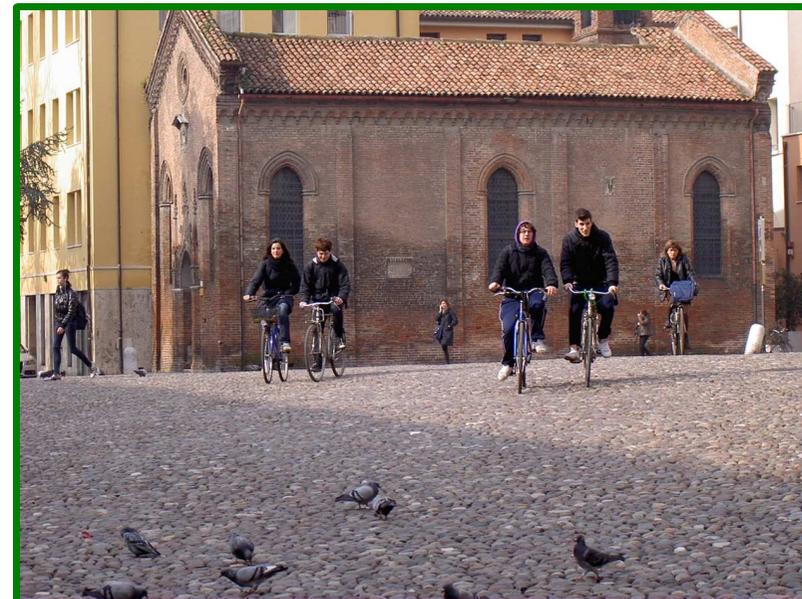
Hors ZTL, il faudra rechercher **une meilleure cohabitation voiture / bicyclette.**

- **Modérer la vitesse** des véhicules motorisés, notamment sur les voies structurantes du centre-ville ;
- **Aménager les carrefours** : géométrie, surélévation, signalisation renforcée ;
- **Créer et homogénéiser les aménagements cyclables**, sur les voies radiales au-delà des remparts ;
- **Modifier le plan de circulation** sur des voies structurantes supportant un fort trafic (transit et accès au centre-ville), pour limiter la place de la voiture et mieux prendre en compte les modes doux.
- **Augmenter l'offre** de transports collectifs.



Quels enseignements possibles pour la France ?

- L'intérêt et l'efficacité de la **restriction d'accès des véhicules motorisés** (dont les 2 roues) au centre-ville : le concept de Z.T.L.
- La réussite d'une démarche en faveur des vélos **n'est pas nécessairement conditionnée à la réalisation d'aménagements lourds** et sophistiqués.
- Pour obtenir des résultats, il faut **une continuité** dans la démarche.
- **L'image positive du vélo** doit être entretenue régulièrement par des actions fortes de communication (ex : 2008, « l'année de la bicyclette »).



Pour en savoir plus ?

- www.ferrarainbici.it

Mission réalisée pour le compte du Certu, par :

- **Patrice CHAMPON et Catia RENNESSON (CETE de Lyon)**
Patrice.Champon@developpement-durable.gouv.fr
Catia.Rennesson@developpement-durable.gouv.fr
- **Gilbert LIEUTIER (CONSEIL déplacements urbains)**
gilbert.lieutier@wanadoo.fr

