

Des centres-villes apaisés : La solution italienne, l'exemple de la ZTL de Turin

Lorsque les membres de Rue de l'Avenir Suisse et France se promènent dans le centre-ville de Turin, ce n'est pas que pour admirer les belles places et les nombreux monuments de Turin, c'est aussi pour comprendre de quelle manière la ville a réussi à limiter la circulation automobile sans pour autant transformer la ville en musée ...

Depuis la fin des années 90, Turin tente de maîtriser le trafic automobile dans son centre-ville par la mise en place d'une ZTL (Zone à Trafic Limitée). Pour essayer de mieux comprendre cet outil typiquement italien, une délégation « Rue de l'Avenir » Suisse et France s'est réunie à Turin les 28 et 29 mars 2014 lors d'une visite de terrain enrichissante.

Un centre-ville apaisé et valorisé

« Turin n'est plus une ville de l'automobile », ce sont les mots de Claudio Lubatti, conseiller des Transports, Routes et Infrastructures et Mobilité de la ville. Et il est vrai que lorsque l'on se balade dans le centre-ville on a le temps de lever les yeux et d'admirer le patrimoine culturel de cette ville qui avait autrefois la réputation de n'être qu'industrielle.

Depuis la mise en place d'un plan de mobilité et du système de ZTL, Zona a Traf-

fico Limitato, dans le centre-ville de Turin, les voitures ne sont plus les bienvenues et le cadre environnemental a beaucoup changé.

Aujourd'hui, à part quelques exceptions et à certains horaires, on accède au centre historique à pied, en transports en commun ou encore en vélo et deux roues.

L'impact de cette mesure est visible, les places et rues rendues piétonnes ont permis de dégager de l'espace public. Patrimoine valorisé, meilleure qualité de l'air, moins de bruits, déplacements à pieds et à vélos facilités sont les nouveaux atouts du centre-ville.

Turin avait l'image d'une ville peu attrayante. Aujourd'hui, avec la baisse de l'activité industrielle et les mesures qui ont été prises pour apaiser le centre-ville, la cité est devenue plus attractive et le tourisme augmente. D'ailleurs, de plus en plus d'étudiants viennent y faire leurs études.

Depuis ces changements, les turinois ont du modifier leurs habitudes de déplacements et il a été constaté une nette hausse de fréquentation des transports en commun ainsi qu'une baisse de l'utilisation de la voiture.

Depuis la fin des années 2000, les familles et les jeunes turinois possèdent de moins en moins de voitures personnelles. Il y a environ 63 voitures pour 100 habitants.



C'est dans ce centre-ville de Turin apaisé que la délégation de Rue de l'Avenir Suisse et France a pu se promener et découvrir le fonctionnement de ces fameuses ZTL qui sont nées de la nécessité de désengorger le centre-ville d'une circulation automobile devenue trop intense. Il paraît même que les turinois y ont pris goût puisque les habitants d'un autre quartier où la circulation pose problème, ont réclamé leur ZTL.



Zoom sur la politique de stationnement à Turin

Stefano Cianchini et Letizia Maria Claps ont présenté à la délégation Rue de l'Avenir la politique menée en termes de stationnement et son lien avec la ZTL.

Avoir du stationnement de surface en centre-ville, c'est plus de circulation et donc plus de nuisances, plus de gaspillage de l'espace public et plus de particules fines dans l'air. L'objectif du plan d'aménagement des parkings de Turin était de créer du stationnement accessible en connexion directe avec la voirie principale et de supprimer le stationnement de surface en centre-ville pour libérer de grandes places piétonnes et les points d'attraction. Par ailleurs, des parkings ont été construits en bordure de ZTL et en bordure de ville. Désormais, on ne peut s'approcher du centre-ville qu'en quittant sa voiture. Le principe général est de garer sa voiture à l'extérieur de la ville et d'accéder rapidement à des transports en commun rapides. D'autres ont été construits pour desservir et relier des points importants de type commerces et universités.

Depuis les années 90, 32 parkings (16 300 emplacements) ont été construits dont 4 en surface et 32 souterrains. Il y a 2600 places en couronne du centre-ville. Des travaux vont bientôt démarrer pour réaliser un parking souterrain de 500 places et



Comme sous d'autres places dans le centre-ville, un parking souterrain de 376 places a été aménagé sous la piazza San Carlo pour libérer le l'espace public



La nécessité de réduire la place de l'automobile

Pollution de l'air, embouteillages, nuisances sonores, encombrement de l'espace public, comme la majorité des grandes villes, Turin a dû se poser la question de la réduction de la place de l'automobile. Elle a opté pour un outil typiquement italien, la ZTL. Cet outil est né dans les années 90 quand la législation italienne a introduit l'obligation pour toutes les villes de plus de 30 000 habitants de faire un Plan Urbain de Trafic (PUT) et a autorisé les villes à limiter et contrôler l'accès de leurs centres-villes grâce aux Zones à Trafic Limité.

C'est à la fin des années 90 que la ville de Turin met en place un service de gestion de la mobilité. Ce service gère les études sur la mobilité et la voirie et réalise des actions pour soutenir la mobilité durable.

Il communique auprès des citoyens, notamment lors de grands changements, et vise à l'amélioration de la sécurité et du stationnement.

Ce service a réalisé un premier plan de mobilité en 1995, un second en 2002. Il a depuis mis en place un plan de mobilité durable (PUMS) dont l'objectif est de faire passer à 50 % la part de déplacements en transports en commun. Les grandes infrastructures ainsi que la fameuse ZTL sont faites pour décourager les mouvements individuels, réduire la congestion et améliorer l'accessibilité.

Turin étant une ville industrielle, un des objectifs principal du PUMS reste l'amélioration de la qualité de l'air. La circulation est limitée aux véhicules Euro 0, Gazole Euro 0-1-2 et de moins de 10 ans. Le PUMS vise aussi à développer l'intermodalité : parking – transports en commun avec notamment des parkings aux portes de la ville et des tickets de transports intermodaux (voir encadré sur la politique de stationnement de Turin en page 1).

La ZTL, comment ça marche ?

La ZTL est un périmètre, le plus souvent le centre historique, où l'accès des véhicules motorisés est limité à certains horaires, excepté pour les transports publics, les deux roues, les taxis, les services de sécurité, les véhicules des personnes handicapées et les résidents.

Les heures de cette restriction varient en fonction des villes. A Turin, le centre-ville est divisé en quatre types de zones auxquelles correspondent des horaires différents de limitation de la circulation.

En résumé, la majorité du centre-ville de Turin est en ZTL dite « ordinaria » fermée au trafic entre 7h30 et 10h30 du lundi au vendredi à tous les véhicules non autorisés. Ensuite, de 10h30 à 17h30, le



trafic est interdit aux véhicules les plus polluants (Euros 0-1-2).

Le choix de cet horaire de restriction est astucieux car il limite l'accès du centre-ville aux pendulaires contraints de trouver de nouvelles solutions pour venir travailler autrement qu'en voiture. Il est à noter que la mise en place de la ZTL n'a pas modifié les heures de pointes ; les pendulaires ne sont pas venus travailler plus tôt pour échapper aux restrictions de circulation, ils ont modifié leurs habitudes. (la suite p3)

Zoom sur le système de contrôle des ZTL

L'ingénierie du système électronique de contrôle de l'accès dans les ZTL est gérée par l'agence indépendante 5T. Francesca Marinetto et Maurizio Agrillo ont présenté à la délégation Rue de l'Avenir cette technologie.

5T est une agence régionale du Piémont des systèmes ITS (Intelligent Transport Systems). Elle a pour objectif l'intégration des différentes technologies sur une seule plateforme. 5T organise en outre le contrôle de la vitesse, la limitation du trafic et l'Info-mobilité pour les citoyens.

Au début, en 2004, il y avait une unique porte électronique pour contrôler la ZTL centrale. Aujourd'hui, il y a 36 portes qui permettent la reconnaissance des véhicules grâce à des caméras. 50 000 véhicules possèdent des permis d'accès dans la ZTL. Leurs plaques sont répertoriées et véhicules non autorisés reçoivent automatiquement une contravention. Il y a environ 400 infractions par jours (soit potentiellement 32 000 euros / jours, environ 60% sont payées).

Les appareils installés aux 36 portes donnent en temps réel l'évolution des accès dans la ZTL. Les données recueillies sont intégrées dans le système de supervision du trafic et dans les mesures du trafic à l'intérieur de la ZTL.



Aux portes de la ZTL, le système de contrôle avec ses caméras

En plus de la ZTL « ordinaria », il y a dans le centre-ville, les ZTL « vie riservata » qui sont réservées aux bus et tramway tous les jours de 7h à 21h. Il s'agit des grandes voies de circulations qui permettent au service de transports en communs du centre-ville d'être efficace en donnant une alternative rapide et fiable aux « nouveaux » utilisateurs des transports publics. Puis, viennent s'ajouter deux petites ZTL avec des règles différentes qui s'adaptent à la vie des quartiers. Sur « l'Aera Romana », la vie nocturne est intense et la ZTL limite l'accès aux véhicules non autorisés de 21h à 10h30. Et puis, il y a une dernière petite zone, « l'Aera Verde », avec des grands espaces verts et des lieux touristiques (Palaza Reale) où les horaires de la ZTL s'appliquent 24h/24h.

Chaque ville italienne adapte les règles des ZTL en fonctions de ses besoins et objectifs.

Pour compenser l'interdiction de circuler, les usagers du centre-ville peuvent utiliser les transports publics, des navettes électriques qui font les trajets parkings- centre-ville et un service d'auto-partage. La marche et le cyclisme sont de fait facilités par la réduction du trafic automobile et comme dans beaucoup de ville, Turin dispose d'un système de vélos en libre service.

Pour ce qui est du contrôle, (voir encadré, *Le système de contrôle de Turin en page 2*), l'accès est surveillé par un système de caméras aux différentes portes de la ZTL qui vérifie si les véhicules entrant sont autorisés ou non. Pour les fraudeurs, la contravention est plutôt dissuasive (environ 100 euros).

Une solution à répliquer ?

A Turin, la circulation en centre-ville est maîtrisée. Cela a permis d'améliorer la qualité de l'air, de rendre le centre-ville plus agréable pour ses habitants mais aussi pour ses visiteurs. La délégation de Rue de l'Avenir a également constatée que peu de deux roues motorisées circulaient bien qu'il sont autorisés. La ZTL reste néanmoins un système qui est complexe à comprendre pour l'usager. Il manque de lisibilité quand on sait que les gens se fient plus à l'aménagement urbain qu'aux panneaux de signalisation qui manquent souvent de clarté.

La ZTL est donc façon d'apaiser les centres-villes et représente une alternative intéressante aux péages urbains.

En France, la ZLT n'est en principe pas acceptée légalement car considérée comme un système discriminatoire entre ceux qui habitent à l'intérieur et ceux qui sont en dehors. Pourtant, cette solution est bien à l'agenda politique français. La Ville de Nantes expérimente ce système depuis octobre 2012 pour alléger la présence de la voiture dans son centre-ville. Dans cette zone, qui n'est ni une zone piétonne, ni une zone de rencontre, la circulation est autorisée pour les bus, les vélos, les taxis et les véhicules autorisés (riverains, commerçants...) 24h sur 24h.

La vitesse est limitée à 30km/h. Une disparition du transit a bien été constatée ainsi qu'une diminution significative du trafic. Néanmoins, l'accès au centre-ville est moins bien perçu par les nantais et la méconnaissance de ce système et du panneau de signalisation par les habitants entraîne des confusions entre « trafic limité » et « vitesse limitée ».



Francesca MARINETTO a présenté à la délégation la salle de contrôle du trafic de l'agence 5T ainsi que le système de contrôle aux portes d'entrées de la ZTL



Sur cet écran géant, les ingénieurs de 5T peuvent observer, en temps réel, la fluidité du trafic grâce à des capteurs installés aux feux des carrefours. Les données sont envoyées à un ordinateur qui calcule et décide de la meilleure stratégie de régulation du trafic en ajustant le temps de fréquence des feux.

Aux entrées de la ZTL, les portes électroniques, composées de capteurs et de caméras, calculent le nombre de véhicules et les caméras photographient les plaques d'immatriculations. Une prend l'image, une autre prend le contexte et la dernière flashe.



Quelques chiffres :

- Coût d'une porte électronique : 50 000 euros
- Gestion des portes : 1 000 000 euros / an
- 200 000 contraventions/ jours
- Prix de la contravention : environ 100 euros
- Recettes théoriques des contraventions : 20 millions d'euros / an
- Environ 60% des contraventions sont payées
- Païements des abonnements : 80 000 permis vendus par an (50 euros / an en moyenne)

Ce qu'ils en pensent ...

Quelques membres de la délégation ont livrés leurs impressions lors de leur visite à Turin.

Gérard Widmer, Direction générale des transports de Genève

« J'ai trouvé intéressant l'intégration des systèmes entre eux. La politique de stationnement est intéressante, elle libère beaucoup d'espace public. On voit quand même que ça reste une ville de la voiture et on sent l'apport des JO de 2006 dans l'investissement dans les systèmes. Globalement je trouve que Turin ne va pas au bout de sa démarche environnementale alors qu'ils en ont le potentiel. Limiter la circulation 3h par jour n'est pas suffisant. Je suis venu ici pour apprendre de leur expérience car nous avons le projet de développer une zone similaire à Genève et c'est moi qui pilote ce projet. »

Stefan Huonder, responsable du domaine à l'Office fédéral des routes de Berne

« J'ai trouvé que le système de la ZTL n'est pas assez restrictif à Turin. Il y a encore trop de voitures. Je pense que ça s'est amélioré

mais il y a encore beaucoup de trafic. »

Anne-Françoise Decollogny, conseillère communale de la ville de Lausanne

« La ZTL est une découverte pour moi, j'en avait une idée confuse. Je pensais que la limitation de la circulation était 24h/24h. Je trouve que la ZTL présente des avantages intéressants : moins de pollution, favorise la fluidité des transports en communs. Je trouve très intéressant le système de gestion de l'agence 5T qui est indépendante. J'ai trouvé surprenant notre visite à 5T, je n'imaginai pas tous ces systèmes de contrôles et de recueil de données. »

Silvia Almeida, architecte-urbaniste au service d'aménagement de la ville de Neuchâtel

« J'ai retenu l'idée à Turin de redonner de l'espace aux piétons et cyclistes, et de revaloriser les espaces publics en mettant les parkings en sous-sol. J'ai néanmoins pu remarquer que les cyclistes ne sont pas gérés par la ville. La ZTL permet vraiment de réduire la pollution et le bruit en centre-ville, j'ai apprécié cette tranquillité et les espaces libérés de la voiture en centre-ville. Turin a

changé l'image que j'avais des villes italiennes, c'est plus ordonné que ce que je pensais. »



L'ALBUM SOUVENIR DU VOYAGE 28 et 29 mars 2014



Filippo ORSINI



La délégation Rue de l'Avenir avant la visite de l'agence 5T



Francesca MARINETTO



Francesca MARCEDDU et quelques membres de la délégation Rue de l'Avenir



Claudio LUBATTI, élu à la mobilité de Turin et Anne Faure, Présidente de Rue de l'Avenir France



Letizia Maria CLAPS et Stefano CIANCHINI