

# CONCEVOIR UN PLAN D'ACTION POUR L'INTERMODALITE

Par Bruno CORDIER, directeur du cabinet ADETEC

*L'intermodalité constitue un sujet récurrent mais souvent mal traité dans les politiques de transport des agglomérations françaises, en particulier du fait d'une mauvaise estimation de son potentiel.*

*Etant donné les enjeux, notamment financiers et de définition des offres de transport en commun, il est nécessaire de sortir des solutions toutes faites afin de concevoir une politique intermodale adaptée au contexte de chaque territoire. Les pages qui suivent, basées sur notre expertise professionnelle et nos expériences d'utilisateurs, définissent une méthode de travail applicable dans des agglomérations de toute taille et donnent quelques exemples d'actions.*

## DEFINITION

Un déplacement est dit intermodal lorsqu'il combine au moins deux modes de déplacement mécanisés, c'est-à-dire autres que la marche à pied. Le terme « intermodalité » est parfois utilisé dans une acception plus restreinte, en excluant les correspondances au sein d'un même réseau de transport (ex : bus + bus, bus + tram), mais, du point de vue de l'utilisateur, cette distinction est artificielle.

Le terme « multimodalité » est parfois employé à tort à la place d'intermodalité. Une personne se rendant en voiture à la gare et finissant son trajet en train effectue un déplacement intermodal. En revanche, une personne se déplaçant tantôt en voiture, tantôt en train voit sa pratique qualifiée de multimodale.

## UN PRINCIPE DE DEPART : L'INTERMODALITE NE CONSTITUE PAS UNE FIN EN SOI

L'utilisateur souhaite effectuer ses déplacements le plus rapidement et le plus simplement possible. L'intermodalité ne doit donc pas être considérée comme une fin en soi.

Pour les déplacements en transports en commun, il convient en priorité de limiter les besoins de correspondance en favorisant les trajets directs. En effet, toute rupture de charge allonge le temps de parcours et son inconfort, limitant l'attractivité vis-à-vis de la voiture. Cela est encore plus vrai dans les agglomérations petites ou moyennes, où la concurrence de la voiture est forte et l'attractivité des transports en commun moindre.

## PREMIERE ETAPE : ETABLIR UN DIAGNOSTIC

### L'offre intermodale existante et projetée

Le diagnostic de l'offre intermodale analyse principalement les points suivants :

- les différents réseaux de transport collectif et leur desserte du territoire,
- les pôles d'échanges,
- l'information,
- la tarification,
- l'intermodalité voiture / TC,
- l'intermodalité vélo / TC et deux-roues motorisés / TC.

Ces questions sont bien connues et ont été traitées dans de nombreux articles et ouvrages. C'est pourquoi elles ne seront pas développées ici.

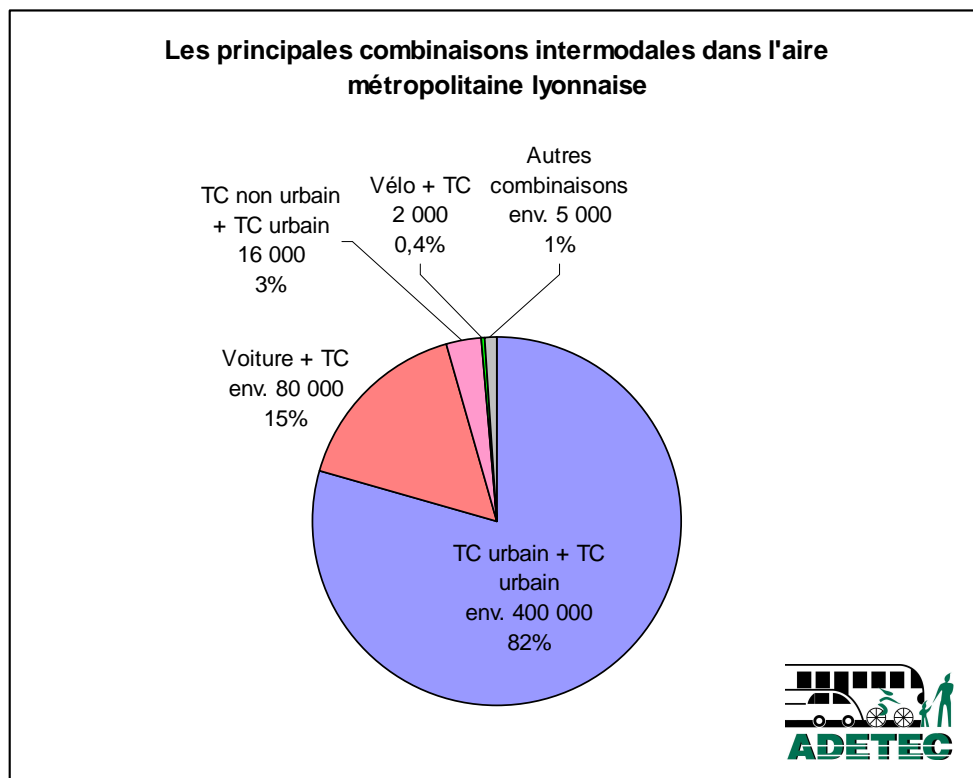
## Les pratiques actuelles d'intermodalité

La connaissance des pratiques actuelles d'intermodalité se fait à partir de questions spécifiques incluses dans les enquêtes de déplacements, à l'échelle d'une agglomération ou d'un réseau de transport.

### Les enquêtes ménages déplacements

Par exemple, l'enquête ménages déplacements de 2006 de l'aire métropolitaine de Lyon a fait ressortir les chiffres suivants :

- 7,3 % des déplacements sont des déplacements intermodaux, ce qui représente un peu plus de 500 000 déplacements quotidiens,
- en leur sein les déplacements avec correspondance interne au réseau de transport urbain sont largement majoritaires (environ 400 000 déplacements quotidiens),
- viennent ensuite l'intermodalité entre la voiture et les transports collectifs (environ 80 000 déplacements quotidiens) et entre deux réseaux de transport collectif différents (16 000),



Les chiffres indiquent le nombre de déplacements quotidiens.  
Les pourcentages sont calculés par rapport au total des déplacements intermodaux.

- environ la moitié des déplacements intermodaux sont effectués par des scolaires et des étudiants. L'intermodalité reste donc relativement dissuasive pour les adultes et les seniors,
- l'intermodalité concerne principalement les relations entre la couronne périurbaine et le cœur urbain (Lyon + Villeurbanne) : 21 % de ces déplacements sont intermodaux ; cette part monte même à 27 % pour les déplacements vers le lieu de travail ou d'étude.

### Les enquêtes déplacements villes moyennes

Dans les villes moyennes, la part de l'intermodalité est bien moindre. Elle oscille généralement entre 0,5 et 2 %.

### Les enquêtes origine-destination des réseaux de transports urbains

De leur côté, les enquêtes origine-destination montrent que le rabattement sur les transports urbains se fait très majoritairement à pied, y compris dans les grandes villes. Par exemple, à Clermont-Ferrand, 12 % des trajets sur le réseau urbain se font en correspondance entre plusieurs lignes du réseau (dont les deux tiers avec le tram) et seulement 6 % en intermodalité avec un autre mode mécanisé (train, voiture, car interurbain, vélo ou deux-roues motorisé). A l'inverse, 83 % des trajets en TC urbain sont du type : marche + TC + marche.

L'analyse du taux de correspondance doit être faite de manière éclairée.

En effet, un taux de correspondance élevé peut dans certains cas être évalué positivement, car résultant d'une offre très attractive (cas de la plupart des grandes métropoles).

Dans d'autres cas, un taux de correspondance élevé n'est pas forcément bon signe. En voici deux exemples :

- dans certaines villes moyennes, le taux de correspondance peut atteindre 15 % quand la plupart des lignes sont radiales, c'est-à-dire avec un terminus dans le centre-ville. En effet, cette configuration impose une correspondance à tous les usagers dont la destination se situe au-delà de ce terminus. Cela pénalise le bus vis-à-vis de l'automobile et le réseau est alors utilisé essentiellement par des « captifs ».
- dans certaines grandes villes, la configuration du réseau impose à bon nombre de voyageurs une correspondance avec un TCSP (métro, tram ou BHNS), quand la plupart des lignes de bus ne desservent plus l'hypercentre ou ont un tracé trop sinueux.

De même, un faible taux de correspondance peut être révélateur d'un réseau bien structuré, permettant un maximum de déplacements directs ou à l'inverse d'une offre insuffisamment attractive (faibles fréquences rendant les temps d'attente dissuasifs, situation courante dans les villes petites et moyennes).

## **DEUXIEME ETAPE : DEFINIR LES ENJEUX ET LES OBJECTIFS CHIFFRES**

### **Quelques pourcents ne sont pas à négliger**

Même si les pratiques intermodales ne représentent que quelques pourcents des déplacements, leur rôle n'est pas à négliger car elles contribuent à renforcer la palette des alternatives à la voiture. Ainsi, dans l'aire métropolitaine de Lyon, 20 000 voitures sont stationnées chaque jour près d'un arrêt ou d'une gare, ce qui soulage d'autant la voirie et les espaces de stationnement du cœur de l'agglomération.

Par ailleurs, l'intermodalité renforce l'usage et les recettes des transports urbains. Ainsi, à Lyon, l'intermodalité avec la voiture, le train, le car interurbain ou le vélo représente 9 % de la clientèle des transports urbains.

## Se fixer des objectifs chiffrés réalistes

Les objectifs chiffrés doivent être fixés en fonction des pratiques existantes, de l'expérience d'agglomérations comparables et des mesures mises en œuvre pour chacun des modes de déplacement.

A titre d'exemple, voici les chiffres que nous avons établis pour le PDU de Bourges, récemment adopté :

- Pour l'intermodalité entre la voiture et le réseau urbain (bus et futur BHNS), l'objectif pour l'intermodalité se situe entre 3 % et 4 % de la clientèle des transports urbains, soit à terme environ 1 000 déplacements quotidiens (500 allers-retours). Si l'on suppose que les 2/3 de ces déplacements seront faits en tant que conducteur du véhicule, le besoin de stationnement sera au total de l'ordre de 350 véhicules. Les parkings relais n'accueilleront qu'une partie de ces 350 véhicules, puisqu'ils ne pourront pas couvrir tous les arrêts. Il conviendra toutefois d'y prévoir une réserve de capacité pour éviter toute saturation, En outre, des réserves foncières pourront opportunément être prévues pour des extensions ultérieures.
- Pour l'intermodalité entre les transports interurbains (train ou car) et le réseau urbain, l'objectif se situe également entre 3 % et 4 % de la clientèle des transports urbains, soit quelque 500 allers-retours. L'intermodalité « train + transports urbains » devrait représenter environ les deux tiers de ce total.
- Enfin, le potentiel de l'intermodalité « vélo + transports collectifs » est de l'ordre de 100 allers-retours. Ce chiffre sera soumis à des variations saisonnières, l'usage du vélo étant environ deux fois plus élevé en juin qu'en janvier.

## TROISIEME ETAPE : INTEGRER CES DONNEES AU PLAN D'ACTION

Voici quelques exemples de pistes de réflexion pouvant découler des étapes précédentes. Les lignes qui suivent n'ont pas vocation à traiter tous les thèmes. **Nous nous sommes focalisés sur quelques thèmes peu ou mal traités, laissant de côté des sujets maintes fois abordés.**

Les actions devront bien entendu être adaptées aux caractéristiques de chaque agglomération.

### Mieux organiser le réseau de transport urbain

#### 1<sup>er</sup> exemple

La réorganisation du réseau de transport urbain pourra par exemple consister à diamétraliser les lignes pour multiplier les possibilités de trajet sans correspondance.

#### 2<sup>e</sup> exemple

Lors de la création d'un transport en commun en site propre (métro, tram ou BHNS), il est recommandé de ne pas imposer aux voyageurs des lignes de bus une correspondance systématique avec ce TCSP, en faisant passer la majorité des lignes de bus dans l'hypercentre et en leur évitant un tracé trop sinueux.

### 3<sup>e</sup> exemple

La desserte de la gare SNCF par le réseau urbain pose souvent des questions récurrentes et difficiles à résoudre.

Si la gare est située à proximité immédiate de l'hypercentre, elle pourra être desservie par toutes les lignes (ou la majorité d'entre elles) et constituer le pôle d'échanges du réseau urbain.

Si elle en est plus éloignée, il n'est en général pas pertinent d'y faire passer toutes les lignes urbaines, car on imposerait alors un détour à la majorité des voyageurs pour une clientèle intermodale minoritaire. Font exception les villes situées dans l'aire d'attraction d'une grande agglomération, où le bus est très utilisé en rabattement sur le train (ex : Creil).

### **Créer des parcs relais à bon escient**

Les objectifs des parcs relais sont les suivants :

- optimiser l'usage des transports collectifs,
- limiter la circulation et le stationnement automobile en ville,
- participer à un réaménagement et à une redistribution de l'espace urbain.

Les points à intégrer à la réflexion sur la création éventuelle de parcs relais sont les suivants :

- trafic entrant dans l'agglomération sur les principaux axes,
- points d'intermodalité potentiellement pertinents, au regard des critères définis ci-dessous. On n'oubliera pas d'inclure dans la réflexion les gares urbaines et périurbaines, qui présentent souvent de nombreux atouts,
- dimensionnement des parcs relais (voir les chiffres donnés pour Bourges, un peu plus haut),
- actions sur le stationnement et la circulation en centre-ville,
- mutualisation éventuelle avec d'autres parkings (ex : équipement sportif ou culturel),
- modalités de fonctionnement (conditions d'accès, horaires, sécurité, aménagements),
- programmation et budget.

Enfin, voici les principaux critères à prendre en compte pour le positionnement des parcs relais :

- ils doivent être positionnés à proximité immédiate d'arrêts de transport en commun très bien desservis, en termes de fréquence (minimum : un passage toutes les 15 minutes), d'amplitude horaire, de ponctualité et de vitesse commerciale,
- étant donné le potentiel de clientèle des parcs relais (au maximum 7 % de la clientèle des lignes de métro ou de tram, bien moins pour les BHNS et *a fortiori* pour les bus), **ils ne doivent pas influencer sur le tracé des lignes**. Ils pourront tout au plus jouer un rôle dans le positionnement de certains arrêts, à condition que cela ne soit pas préjudiciable à l'accès à pied ou à vélo,
- ils doivent être positionnés en amont des zones de congestion du trafic,
- pour améliorer leur efficacité énergétique, réduire les émissions de gaz à effet de serre, réduire les nuisances de la circulation en ville et minimiser le coût du rabattement en voiture, il est souvent intéressant de les localiser au plus près des lieux d'origine de la clientèle cible, en particulier près des terminus des lignes de transport en commun,
- ils doivent être facilement accessibles en voiture, c'est-à-dire situés sur ou à proximité immédiate d'axes à fort trafic, mais aussi bien jalonnés.

**Dans certaines agglomérations, la réflexion pourra déboucher sur la décision de ne créer aucun parc relais**, par exemple dans le cas où il n'existe aucune ligne de transport urbain suffisamment attractive.

## Développer l'intermodalité entre le vélo et les transports en commun

Le vélo permet d'augmenter la zone de chalandise des arrêts de transport en commun (rayon de 2 km pour les arrêts de bus et de 5 km pour les gares, au lieu de 300 m à 1 km pour la marche), ce qui est intéressant notamment en secteur peu dense, mais aussi pour éviter une correspondance (rabattement à vélo vers la ligne sur laquelle se réalise la 2<sup>e</sup> partie du déplacement).

Pour favoriser l'intermodalité entre le vélo et les transports en commun, il faut prévoir des itinéraires d'accès sécurisés, du stationnement adapté, la location de vélos à destination (dans les gares importantes), des goulottes dans les escaliers et, quand cela est possible, le transport des vélos dans les véhicules de transport en commun.



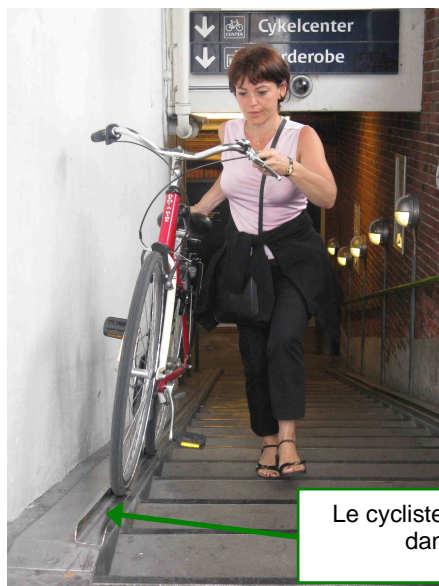
Arceaux couverts (gare des Martres-de-Veyre, 63)



Local collectif (gare de Chambéry)



Box individuel (photos : Région Centre)



Le cycliste fait rouler son vélo dans la goulotte

Escalier avec goulotte (photo Vélo-Cité 63)

## NE PAS OUBLIER D'INSCRIRE L'INTERMODALITE DANS UNE ORGANISATION GLOBALE DES DEPLACEMENTS

La mise en place de l'intermodalité constitue une action parmi d'autres des politiques de déplacements.

Pour persuader l'automobiliste de laisser sa voiture, il est impératif que la performance des transports collectifs se rapproche le plus possible de celle de la voiture. Pour atteindre cet objectif, les actions sur l'intermodalité doivent s'accompagner d'actions visant à :

- Offrir des transports collectifs de qualité (fréquence, temps de parcours, amplitude horaire...).
- Aménager des cheminements à pied de qualité, puisque le piéton est le premier client des transports en commun.
- Limiter la concurrence de l'automobile, en agissant sur le stationnement (réduction de l'offre en centre-ville, évolution de la zone payante...) et sur la voirie (partage de l'espace, modération des vitesses, hiérarchisation de la voirie...).
- Développer l'ensemble des alternatives à la voiture individuelle, afin d'offrir à chaque individu des solutions adaptées à chaque déplacement.

Toutes ces actions trouveront leur place dans une démarche globale de type PDU.

*Le cabinet ADETEC est spécialiste des études de mobilité depuis 1997. Bruno CORDIER en est le créateur et le directeur. ADETEC réalise des études très diverses (PDU, plans communaux de déplacements, transports collectifs, vélo, marche à pied, etc.), et intervient aussi sur les approches socio-économiques, environnementales et territoriales liées aux transports.*

*En matière d'intermodalité, ADETEC a travaillé dans des agglomérations de toutes tailles, notamment Paris, Lyon, Clermont-Ferrand, Bourges, Vichy, Roanne et Aurillac.*

*Tél. : 04 73 65 94 24. Contact : [bcordier.adetec@orange.fr](mailto:bcordier.adetec@orange.fr)*

*Site internet : [www.adetec-deplacements.com](http://www.adetec-deplacements.com)*