

Requalifier les quartiers de gare pour favoriser le report de mode

Improving railway station districts to promote transport mode shift

Y. Hanin, V. Clette, A. Daems, T. Dawance, M. Grandjean et V. Rousseaux¹

Le renouveau du rail remet à l'honneur les quartiers de gare et pose la question de leur (ré)aménagement. Si les stratégies à mettre en place doivent viser principalement le report de mode, elles sont aussi l'occasion de redynamiser ces quartiers et de reconstruire la ville autour d'une centralité renforcée. Ces stratégies varient selon le type de gare. Soixante gares wallonnes ont été qualifiées selon trois critères : les flux de voyageurs (départs / arrivées, travailleurs / scolaires...), l'occupation du sol dans le quartier (en ce compris les réserves foncières disponibles) et l'accessibilité par les différents modes. Sur cette base, les stratégies de requalification proposées diffèrent selon qu'il s'agit de grandes gares (Namur, Charleroi, Liège, Mons, Tournai...), de gares à dominante résidentielle bien ou peu accessibles en voiture et enfin de gares «rurales»

The renewal of rail transport brings railway station districts back in the spotlight and raises the question about their (re)development. Whereas the strategies to be implemented must be geared chiefly to transport mode shift, they also provide an opportunity to revitalise these districts and to rebuild the city around a bolstered central core. These strategies vary depending on the type of station. Sixty (60) Walloon stations have been described according to three criteria: passenger flow (departures/arrivals, people going to and from work / school, ...), land occupation in the district (including available land reserves), and access by the various modes of transport. On this basis, the proposed improvement strategies differ with the size of the station, i.e. large stations (Namur, Charleroi, Liège, Mons, Tournai, ...), residential area stations that are easily or not so easily accessible by cars, and finally "rural" stations.

Mots-Clés : quartiers de gare, flux voyageurs, occupation du sol, aménagement, requalification, typologie, report de mode

Keywords: railway station districts - passenger flow - land occupation - development - town planning - town improvement - typology - transport mode shift

Jusqu'il y a peu, tant dans les villes que dans les campagnes, les quartiers de gare étaient marqués par un désintérêt urbanistique. S'y concentraient des activités à faible légitimité sociale ainsi que des bâtiments datant des heures de gloire du chemin de fer et réaffectés à des activités plus ou moins précaires : hôtels des voyageurs transformés en studios, hangars industriels réappropriés par le stationnement automobile, etc. Les quartiers bourgeois s'étaient progressivement détour-

nés de la gare alors que les faubourgs, s'étendant généralement au-delà des voies, tentaient de maintenir des petites activités économiques ou de remplir leur fonction résidentielle. Dans les campagnes, on observait une situation analogue. Les anciennes voies de garage des trains étaient laissées à l'abandon, les entrepôts et entreprises liées à la voie ferrée avaient laissé place à des friches.

¹ Yves Hanin est directeur du Centre d'Etudes en Aménagement du Territoire (CREAT-UCL), Place du Levant, 1, 1348 Louvain-La-Neuve) où Martin Grandjean et Véronique Rousseau sont également chercheurs. Véronique Clette, Amélie Daems et Thomas Dawance sont chercheurs au Centre de Recherche Urbaine (ULB, CP124, avenue F.D. Roosevelt 50, 1050 Bruxelles).

Ces constats s'expliquaient dans une large mesure par la perte d'intérêt envers le chemin de fer en raison de l'hégémonie du « tout-à-la-route ». Globalement, on pouvait observer que le rail n'attirait plus que les usagers contraints, c'est-à-dire ceux qui ne disposaient pas de moyens de transport individuels pour des raisons d'âge, de moyens financiers, de santé, etc. Les lignes et les gares avaient fait l'objet de multiples réductions suite à l'adoption de plans de restructuration, notamment, pour la Belgique, le plan IC-IR dans les années quatre-vingts.

Or, depuis quelques années, plusieurs mutations semblent faire renaître le rail. A la fin des années quatre-vingts, le matériel roulant a connu des innovations permettant d'offrir une nouvelle image de modernité. Le train à grande vitesse a incontestablement contribué au retour du chemin de fer sur des distances moyennes (200 à 500 km). Durant les années nonante, ce renouveau s'est étendu à l'aménagement de certaines gares et de certaines lignes. Aujourd'hui, des projets de modernisation du rail sont en cours, notamment en lien avec le développement du réseau express régional autour de Bruxelles. Ce regain d'intérêt s'appuie sur des mutations liées à plusieurs facteurs, parmi lesquels le changement de cap dans la politique des transports motivé par les exigences fixées par le Protocole de

Kyoto. Plus prosaïquement, la congestion des réseaux routiers favorise le report de mode : aux portes des grandes agglomérations, le train apparaît à certaines heures comme le mode de déplacement le plus rapide. Enfin, il convient naturellement de prendre en compte l'augmentation du coût liée à l'usage de l'automobile non seulement en termes de prix des carburants mais aussi de tarification de plus en plus stricte de l'accès à la ville (généralisation des parkings payants ou plus exceptionnellement instauration d'un droit d'entrée).

Si le train reprend des parts de marchés, est-ce pour autant que les quartiers de gare vont renaître et revivre ? Les stratégies de requalification de ces quartiers peuvent contribuer à consolider le renouveau du chemin de fer ; quelles sont dès lors les activités à promouvoir aux abords des gares ?

La politique actuellement suivie en Wallonie semble être celle d'une généralisation des surfaces de stationnement aux abords des gares de départ, et, complémentaiement, d'une concentration de bureaux autour des gares d'arrivée, qui sont situées dans un nombre très limité de grandes villes.

Pour cerner la pertinence de cette réponse et tenter de l'inscrire dans une approche plus globale de développement territorial, les chercheurs du Centre d'études en aménagement du territoire de l'Université de Louvain

et du Centre de recherche urbaine de l'Université de Bruxelles² ont d'abord voulu mettre en évidence les mutations dans les comportements de mobilité. En effet, plusieurs études belges et internationales démontrent que les raisons et les modalités de la mobilité ont profondément changé ces dernières années. Ces changements de comportements expliquent en partie le regain d'intérêt pour le rail. L'étude a ensuite adopté une démarche de terrain à partir du cas des gares wallonnes. L'objectif était de questionner ce changement au regard de la diversité des 262 gares wallonnes. Cette démarche articulait à la fois une approche qualitative par des enquêtes



Si le train reprend des parts de marchés, est-ce pour autant que les quartiers de gare vont renaître et revivre ? ■

² Cette recherche a été menée avec la participation de Josette Dawance, Olivier Denis, Xavier Duyck, Nathalie Eckhardt, Pierre Govaerts, Françoise Noël et Caroline Setruk.

auprès des usagers et des gestionnaires locaux et de réseaux et une approche plus cartographique et quantitative par un inventaire systématique des potentialités des gares et des espaces périphériques (800 mètres autour de la gare). Plus de cinq cents personnes ont ainsi été interrogées sur leurs comportements de mobilité dans une dizaine de gares tests. Parallèlement, un atlas a été dressé pour un échantillon de soixante gares (les grandes gares mais aussi des gares plus rurales). L'objectif de cette approche analytique était d'aboutir à des propositions concrètes pour la réhabilitation des différents types de quartiers de gare. Ces propositions sont présentées dans la seconde partie de cet article. Cette étude a été menée dans le cadre de la Conférence permanente du développement territorial entre 2003 et 2005, en collaboration avec les services du Ministère de l'aménagement du territoire, de l'urbanisme, du logement et du patrimoine, du Ministère de l'équipement et des transports, de la Société régionale wallonne des transports, de la Société nationale des chemins de fer belges et des services du Cadastre du Ministère fédéral des finances.

Diversité des pratiques, des flux et des lieux

Comprendre les comportements de mobilité

Les études sur la mobilité indiquent clairement un allongement de la distance quotidienne parcourue dans un budget temps relativement stable. Elles montrent aussi que cette mobilité devient plus complexe car les lieux de résidence, d'activités, de scolarité, d'achats et de loisirs sont de plus en plus éclatés dans des territoires vécus de plus en plus vastes. En outre, les horaires deviennent plus lâches, ce qui a pour effet d'élargir les heures de pointe tout en diminuant quelque peu leur intensité. Comme dans d'autres régions urbaines occidentales, un processus de métropolisation est à l'oeuvre principalement autour de Bruxelles et secondairement de Liège, Charleroi, Namur et Luxembourg. Dans ce contexte, si la logique des mouvements pendulaires reste prédominante, deux mutations apparaissent néanmoins. Premièrement, même si de plus en plus d'individus disposent d'une voiture, l'usage de celle-ci évolue. Grâce à elle, ils tentent d'établir des chaînes de déplacements afin de connecter leurs lieux de travail, d'achats, de

loisirs, de formation et de résidence inscrits dans l'aire métropolitaine. Or la congestion du réseau routier, les difficultés de stationnement et les nouvelles mesures incitatives en matière de transports collectifs (gratuité, amélioration de la qualité de l'offre...) voire même d'usage du vélo favorisent le recours à différents modes de transports. Une forme de multimodalité se met progressivement en place, même si l'automobile reste très largement prédominante. Cette prédominance est paradoxalement renouvelée car de nouvelles techniques (réduction de la consommation, de la taille des véhicules...) et pratiques (voiture partagée) permettent de résoudre une partie des désavantages de la route. Mais la prédominance de la voiture est aussi et principalement soutenue par le fait que les mutations spatiales au sein des aires métropolitaines induisent d'autres mouvements que ceux traditionnellement observés entre centre et périphérie. En effet, le centre n'est plus systématiquement un milieu de concentration des activités et à l'inverse, la périphérie n'est pas uniquement l'espace de résidence et des services quotidiens.

Dans ce contexte d'évolution des comportements de mobilité, et en raison de la dispersion des activités à travers l'espace héritée des époques précédentes, la demande devient de plus en plus éclatée dans l'espace et dans le temps. Or, le chemin de fer est et reste un transport de masse. Comment dès lors retrouver un seuil de rentabilité, objectif d'autant plus crucial que le rail n'est pas épargné par la tendance à la libéralisation généralisée ?

Comprendre les flux des usagers du rail en Wallonie

En Wallonie, le rail représente environ 8 % des déplacements quotidiens, la voiture 80 %, le bus 4 % et les modes doux 7 %.

Grâce aux services commerciaux de la Société nationale des chemins de fer, nous avons pu obtenir une base statistique largement représentative des flux du rail en Wallonie³. Cette base de données nous a permis d'identifier les points d'origine et de destination et les lieux de résidence des abonnés en distinguant les travailleurs et les scolaires. Cette source inexploitée jusqu'alors nous fournit donc un regard nouveau et relativement exhaustif sur les flux des voyageurs. En sélectionnant soixante gares, nous avons couvert quelques 102.500 déplacements quotidiens des abonnés, soit pratiquement les deux tiers de la part de marché du rail. Le tiers restant

³ Abonnements SNCB du 17 mars 2003



Les travailleurs abonnés vont très majoritairement à Bruxelles

est composé de voyages occasionnels (billets) ou de titres de transports spécifiques (cartes multiples voyages).

De la base de données couvrant les soixante gares wallonnes sélectionnées, il ressort que les trois quarts des travailleurs abonnés ont pour destination Bruxelles (31.000) tandis que les quatre grandes gares wallonnes en attirent 20 % (Namur 3.400, Liège 2.100, Charleroi 2.000 et Mons 1.100). Les scolaires, quant à eux, vont à près de 85 % vers des gares wallonnes. Namur (5.800), Liège (3.700) et Mons (2.900) en totalisent 50 %, et Tournai et Ath en attirent environ 1.300 chacune. Une quinzaine d'autres gares attirent entre 900 et 400 scolaires⁴. Parmi les quatre grandes gares wallonnes, Charleroi attire donc plus de travailleurs que de scolaires, et ce contrairement à Namur, Liège et Mons.

Si Namur est la principale destination wallonne, elle est aussi la principale gare générant des départs (1.000 scolaires et 3.500 travailleurs). Les départs sont égale-

ment importants à Charleroi (1.100 scolaires et 3.300 travailleurs) et à Liège (500 scolaires et 3.200 travailleurs). Mons est la quatrième grande gare wallonne en raison non seulement des départs mais aussi du nombre d'arrivées (2.900). A côté de ces quatre gares, une quinzaine de gares⁵ génèrent des flux allant respectivement de quelques 3.000 à 1.000 voyageurs.

On l'a vu, le volume de voyageurs par le rail est modeste (8 %) par rapport à l'ensemble des déplacements. De plus, 80 % des flux d'abonnés se concentrent dans vingt-deux gares à peine. Le volume des flux de ces gares s'explique par les mouvements de travailleurs vers Bruxelles et secondairement par les départs de scolaires. En d'autres mots, le système ferroviaire wallon repose sur un grand nombre de gares, mais seulement un nombre limité de gares atteint un seuil significatif en termes de transport de masse.

En conclusion, les analyses permettent de dégager les logiques suivantes :

- les Wallons travaillant en Wallonie n'utilisent pratiquement pas les chemins de fer ;
- les travailleurs abonnés vont très majoritairement vers Bruxelles ;
- les mouvements internes à la Wallonie sont principalement scolaires ;
- les flux arrivants sont majoritairement scolaires alors que les flux partants sont majoritairement travailleurs, mais plus la gare est petite, plus les flux partants sont composés d'autant de scolaires que de travailleurs alors que les flux arrivants sont majoritairement composés de travailleurs ;
- les déplacements scolaires sont moins longs que les déplacements travailleurs et donc les départs de travailleurs sont d'autant moins dominants si la gare est proche d'un pôle supérieur.

Au-delà des grandes tendances, les particularismes des gares wallonnes

Si l'enjeu principal peut ainsi se résumer à un nombre limité de gare, il est néanmoins nécessaire de développer des stratégies spécifiques selon qu'il s'agit des grandes gares de destination, de la vingtaine de gares mixtes comptant de nombreux départ et un volume significatif d'arrivées, et enfin des nombreuses petites

⁴ Charleroi 900, Nivelles 830, Arlon 750, Waremme 700, etc.

⁵ Gembloux, Braine-l'Alleud, Ottignies, Ath, Nivelles, Tournai, Enghien, Verviers, Braine-le-Comte, La Louvière, Huy, Soignies, Waremme, Rixensart, Waterloo, Leuze, Ciney et Genval.

Un second groupe rassemble les gares marquées par des flux de travailleurs en direction d'un pôle majeur mais aussi par l'arrivée de scolaires et par le départ de travailleurs et de scolaires à destination de pôles proches. Il s'agit de La Louvière, Ciney, Dinant, Huy, Verviers et Waterloo⁶.

Deux cas particuliers apparaissent au sein de ce second groupe. D'une part, trois gares voient plus de 85 % de leurs flux aller vers Bruxelles tandis que les arrivées sont composées de scolaires mais aussi de travailleurs. Braine l'Alleud est exemplative puisqu'elle a pour départs vers Bruxelles 1.900 travailleurs et 650 scolaires alors que dans le même temps arrivent 460 scolaires et 490 travailleurs.

Les gares d'Ottignies et de Gembloux sont assez similaires à Braine l'Alleud avec chacune environ 1.800 travailleurs vers Bruxelles et à l'arrivée de près de 850 abonnés dont 540 scolaires. En outre, environ 1.000 scolaires quittent ces gares en direction des pôles proches. D'autre part, à côté du pôle majeur bruxellois, il existe le cas de l'aire de Luxembourg. Arlon (1.600) possède les mêmes caractéristiques avec des arrivées mixtes et des départs de travailleurs et secondairement de scolaires vers le pôle d'emploi de Luxembourg.

Un troisième groupe rassemble une trentaine de gares nettement plus modestes, voire petites, qui sont principalement caractérisées par les départs de travailleurs et secondairement par moins de 250 abonnés arrivants (scolaires ou quelques travailleurs). Ce groupe peut-être subdivisé en quatre sous-groupes :

- le premier reprend les gares de l'aire d'influence de Bruxelles : quatre gares⁷ totalisent en effet plus de 90 % des départs vers Bruxelles (autant de travailleurs que de scolaires) tandis que leurs arrivées sont composées de quelques travailleurs ;
- le second sous-groupe rassemble cinq gares⁸ marquées par des départs de travailleurs vers Bruxelles tandis que les scolaires vont vers les centres proches et que les arrivées sont composées de travailleurs ;
- le troisième sous-groupe reprend les gares⁹ comptant des départs de travailleurs vers Bruxelles mais aussi des départs de scolaires et de travailleurs vers un ou plusieurs pôles proches. Dans le même temps, ces gares bénéficient principalement de l'arrivée de scolaires ;
- le quatrième sous-groupe rassemble des petites gares¹⁰ dont les départs sont répartis entre scolaires et travailleurs mais pour lesquelles les arrivées sont principalement des travailleurs.

⁶ Dans l'aire de Mons, La Louvière alimente Bruxelles avec 750 travailleurs tandis que 100 travailleurs et 370 scolaires vont vers Mons et que 120 travailleurs et 50 scolaires se rendent à Charleroi. Dans le même temps, La Louvière reçoit 650 abonnés dont 430 scolaires. Dans l'aire de Namur, 360 travailleurs quittent Ciney pour Bruxelles tandis que 240 travailleurs et 280 scolaires vont vers Namur. Inversement, Ciney reçoit 500 abonnés dont 400 scolaires. Dinant est assez analogue à Ciney, de même que Huy qui alimente Bruxelles avec 360 travailleurs, Liège avec 270 autres et Namur avec 160. Les départs scolaires vont principalement à Liège (240) et à Namur (170). Huy attire 700 abonnés dont 500 scolaires. Dans l'aire de Liège, Verviers alimente Bruxelles avec 370 travailleurs et Liège avec 850 scolaires et 365 travailleurs. Inversement, Verviers reçoit 825 abonnés dont 510 scolaires. Dans l'aire de Bruxelles, Waterloo peut être également rapproché de ce groupe en raison des départs vers Bruxelles de 750 travailleurs avec 300 scolaires et 170 scolaires vers Braine-l'Alleud et Nivelles. Les arrivées sont composées de 300 scolaires sur 430 personnes.

⁷ Rixensart et Genval voient le départ d'environ 500 travailleurs et de quelques 250 scolaires vers Bruxelles. Les arrivées sont faibles et composées de travailleurs. Enghien répond aux mêmes caractéristiques avec des départs de 1.500 travailleurs et de 200 scolaires vers Bruxelles pour des arrivées de 100 travailleurs et 70 scolaires. Enfin, la petite gare de Lillois compte 250 personnes partant vers Bruxelles, dont 180 travailleurs, tandis qu'arrivent 25 travailleurs et 25 scolaires.

⁸ Dans ce groupe, Luttre compte, sur 650 départs, 525 travailleurs vers Bruxelles. Une centaine de scolaires se rendent à Nivelles et une quarantaine à Charleroi. Les arrivées sont faibles et principalement travailleurs. Andenne joue un rôle analogue dans l'aire de Namur avec des départs vers Bruxelles de 320 travailleurs sur 600 et de 270 scolaires vers Namur pour une quarantaine vers Huy. Les arrivées sont peu élevées. La gare attire deux fois plus de travailleurs (80) que de scolaires. Ans, dans l'aire de Liège, répond aux mêmes critères avec 260 départs de travailleurs vers Bruxelles sur 350 alors que les scolaires vont principalement à Waremme (290 sur 320 départs). Les arrivées, peu importantes, sont majoritairement composées de travailleurs. Herstal est beaucoup plus modeste : quarante départs de travailleurs vers Bruxelles contre vingt-cinq vers Namur et moins de dix vers Liège, arrivées inférieures à cinquante abonnés dont trente travailleurs. Les scolaires au départ de cette gare vont principalement à Liège. Dans l'aire de Mons, Quaregnon compte 200 travailleurs vers Bruxelles sur 250 au départ tandis que les scolaires vont principalement à Mons. Les travailleurs composent l'essentiel des arrivées qui sont globalement peu élevées.

⁹ Dans l'aire de Namur, Tamines, Jemelle, Godinne et Marche ont une dynamique analogue à Ciney, Dinant et Huy mais avec des volumes plus faibles. Dans l'aire de Mons, gravitent les gares de Jemappes, Boussu et Quiévrain. Dans l'aire de Liège, Welkenraedt de même que les petites gares de Pepinster et d'Eupen ont des départs scolaires vers Liège et des arrivées de scolaires. Les travailleurs quittant ces gares vont tant à Liège qu'à Bruxelles. Dans l'aire d'Arlon et de Luxembourg, Libramont et Marbehan ont une dynamique analogue, même si Libramont se singularise par les arrivées plus importantes que les départs.

¹⁰ Dans l'aire de Liège, Flémalle, Milmort et Liers comptent autant de départs de scolaires que de travailleurs. Les scolaires vont vers Liège

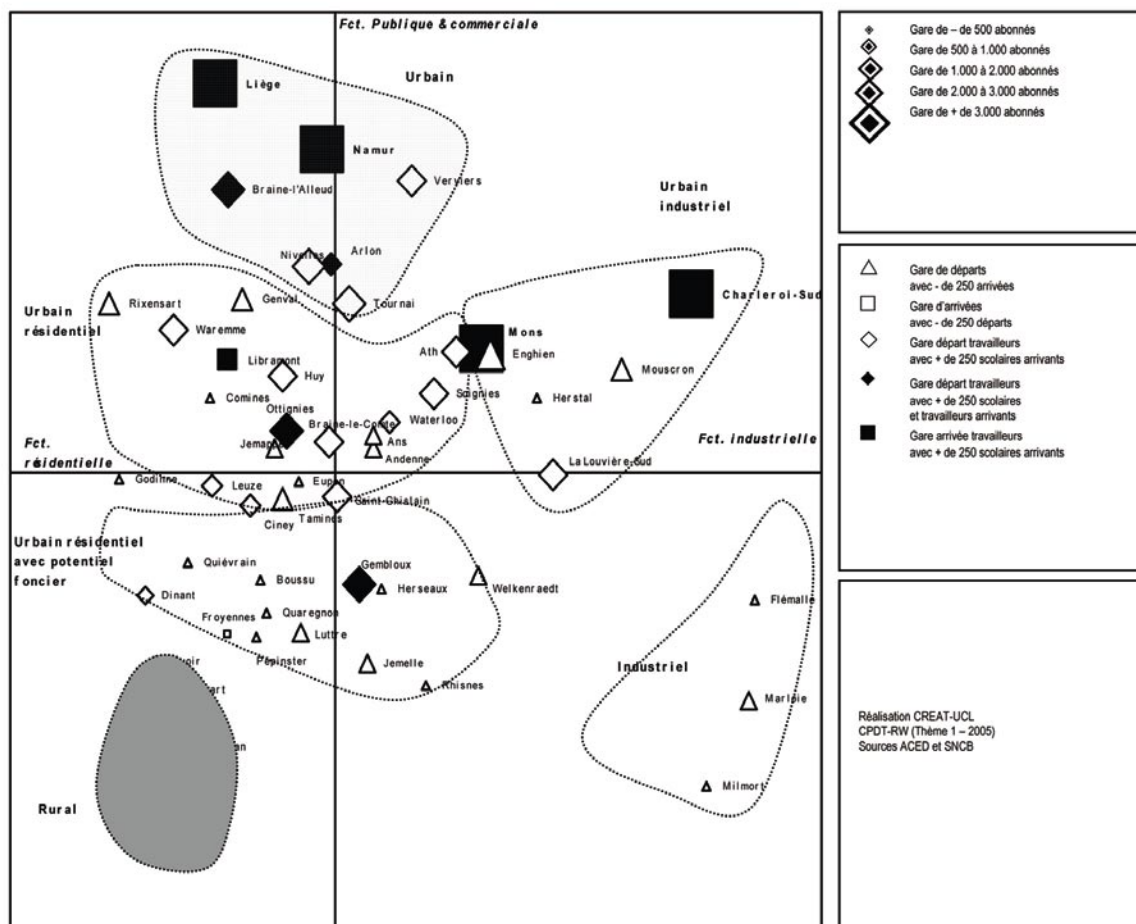


Figure 2 : Flux des abonnés et occupation du sol autour des gares

Enfin, un quatrième groupe reprend quelques gares aux caractéristiques assez spécifiques. Comines et Mouscron sont principalement marquées par des départs scolaires et des arrivées assez faibles. Par ailleurs, Froyennes apparaît comme une autre exception puisqu'elle attire 140 scolaires alors que seulement douze personnes quittent la gare.

Les types de gare selon les occupations du sol

Une seconde typologie a été établie sur la base de l'occupation du sol dans le quartier des soixante gares étudiées. La notion de quartier est définie par référence à un rayon de 800 mètres autour de la gare. Les aspects urbanistiques ou sociaux ne sont donc pas intervenus à ce stade dans la définition.

tandis que les travailleurs se répartissent en diverses destinations, dont principalement Bruxelles et Namur. Ces gares voient principalement arriver des travailleurs. Dans l'aire de Namur, Yvoir et Lustin comptent des départs vers diverses destinations mais Bruxelles et Namur en sont les principales. Les scolaires vont vers Namur. Les arrivées sont principalement composées de travailleurs. Dans l'aire de Mons, Hainin et Thulin sont analogues mais leurs destinations principales sont Bruxelles et Mons. Enfin, dans l'aire de Bruxelles, Profondsart peut être également repris (85 départs pour cinq arrivées de travailleurs sur neuf).

Les soixante quartiers de gare se répartissent en cinq grands types d'occupation du sol.

Sept gares (Liège, Namur, Verviers, Braine-l'Alleud, Arlon, Nivelles et Tournai) sont situées dans des quartiers largement urbanisés puisque les terrains non bâtis y représentent moins de 8 % des superficies. Les commerces en occupent 5 %, les infrastructures publiques environ 20 %, les entreprises près de 7 % et les résidences 35 %. Le solde, soit 25 %, est principalement dévolu aux infrastructures de transports (routes, chemin de fer et cours d'eau).

A l'inverse, sept gares (Yvoir, Profondsart, Liers, Marheban, Thulin, Lustin et Hainin) sont situées dans des quartiers peu urbanisés. Environ 60 % des terrains sont agricoles ou boisés. La résidence, avec 18 %, constitue l'essentiel des terrains bâtis tandis que les infrastructures de transport occupent 14 % des superficies. Les autres activités sont peu étendues (commerces et entreprises 1 %, infrastructures publiques 4 %).

L'essentiel des gares wallonnes sont implantées dans des quartiers à dominante résidentielle. Toutefois il convient de distinguer, parmi celles-ci, les quartiers dispo-

sant encore de grandes réserves foncières de ceux qui sont plus densément bâtis.

- Un premier sous-groupe compte une quinzaine de gares qui sont localisées dans des quartiers résidentiels (33 %) comptant ou non des superficies scolaires, des bureaux ou des équipements publics (16 %) (Genval, Rixensart, Jambes...), voire même des commerces et des entreprises (8 à 12 %) (Warremme, Libramont; Huy, Braine-le-Comte, Eupen, Tamines, Ciney, Leuze, Saint-Ghislain...). Les disponibilités foncières se limitent à 15 % des terrains.
- L'autre sous-groupe est également caractérisé par l'importance résidentielle (25 %). Il compte une douzaine de gares situées en périphérie du noyau bâti. Le caractère périphérique se marque essentiellement par les terrains non bâtis (45 %) et les infrastructures de transports (20 %) (Jemelle, Luttre, Boussu...). L'importance de la résidence peut parfois être atténuée par la présence de certains terrains d'entreprises industrielles en activité ou non.

Les deux derniers groupes se caractérisent par l'importance des superficies industrielles dans le périmètre de la gare. Les gares urbaines et industrielles comme



Pour chacune des soixante gares, le mode d'accès a pu être chiffré en distinguant les modes doux (piéton et vélo), la voiture («park and ride» ou «kiss and ride») et les transports urbains (tram et bus). ■

Charleroi, La Louvière, Herstal ou Mouscron possèdent plus de 12 % de superficies industrielles pour 10 % de superficies d'équipements publics, 5 % de commerces, 30 % de résidence, 25 % d'infrastructures de transports et un potentiel foncier d'environ 15 %.

Un petit nombre de gares ont un environnement industriel peu bâti (industrie 15 %, commerces et équipements publics 5 %, résidences 20 %, terrains agricoles 35 %, infrastructures de transports 25 %).

Les types de gare selon les modalités d'accessibilité

Pour chacune des soixante gares, le mode d'accès a pu être chiffré en distinguant les modes doux (piéton et vélo), la voiture («park and ride» ou «kiss and ride») et les transports urbains (tram et bus) (voir figure 3). Toutefois, ces données concernent exclusivement le trajet vers la gare de départ et pour les départs à destination de Bruxelles (33.300 abonnés).

Les modalités de déplacement à la gare d'arrivée n'ont pas été analysées. D'autres études indiquent cependant que la distance parcourue après l'usage du train est relativement limitée, même si elle est proportionnelle à la taille de l'agglomération de la gare de destination. Le mode utilisé à la gare d'arrivée est généralement la marche, ou les transports collectifs lorsque la gare de destination est urbaine.

Une logique générale ressort de l'étude : les modalités d'accès à la gare de départ sont étroitement corrélées avec l'occupation du sol autour de la gare.

Les sept gares urbaines de notre typologie d'occupation du sol (Namur, Arlon, Tournai, Braine l'Alleud, Nivelles, Liège et Verviers) génèrent quelques 10.600 départs vers Bruxelles soit un tiers des mouvements vers la capitale. Près de 55 % de ces abonnés se rendent à leur gare de départ en voiture. La présence d'une route à grand gabarit à moins de 500 mètres de la gare en facilite l'accès automobile. Toutefois, dans ces gares urbaines, les transports urbains représentent près de 20 % des modes d'accès à la gare en raison du grand nombre de lignes la desservant. Les modes doux ne représentent que quelques 26 %, soit le taux le plus faible parmi les cinq types de gares.

Les six gares à la fois urbaines et industrielles (Mons, La Louvière, Mouscron, Enghien, Charleroi et Herstal) génèrent 6.300 départs vers Bruxelles. Le taux d'accès à la gare en voiture est similaire à celui des gares urbaines, mais la part d'accès en transports urbains ne représente plus que 12 % des déplacements vers la gare au profit des modes doux. En effet près d'un tiers des usagers de ces gares résident à moins de 500 mètres de la gare.

La vingtaine de gares situées dans un quartier à dominante résidentielle induisent plus de 14.500 départs vers Bruxelles, soit pratiquement la moitié des abonnés se rendant dans la capitale. Les usagers des gares résidentielles vont à 60 % en voiture à la gare, à 35 % à pied et seulement à 7 % en bus. La problématique du stationnement mais aussi de l'accès routier apparaît dès lors comme très importante pour ce type de gares. Les modalités d'accès aux gares et l'aire de chalandise démontrent que ces gares situées dans les petites villes attirent des usagers de l'entité mais aussi un grand nombre de voyageurs issus des communes périurbaines voisines (plus des deux tiers). La distance parfois importante du lieu de résidence à la gare, la possession d'une voiture et une desserte en bus plus faible qu'en milieu urbain favorisent le recours à la voiture. Néanmoins, l'accès automobile est peu avantaagé car la voirie principale est située en moyenne à près de 750 m de la gare¹¹.

La dizaine de gares résidentielles disposant de réserves foncières importantes connaît des modalités d'accès proches de celles observées pour les gares rurales, même si les parts d'automobilistes (33 %) et d'accès en bus (8,5 %) sont plus marquées. Les disponibilités foncières pourraient donc être utilisées pour le développement de parkings, d'activités complémentaires à la chaîne de mobilité mais aussi de résidences. Ces réserves pourraient être largement valorisées puisque moins de 1.300 abonnés quittent ces dix gares pour rejoindre Bruxelles.

La part d'accès à la gare en automobile atteint son maximum dans le cas des quartiers de type industriel peu densément bâtis. Pour les départs vers Bruxelles,

11 Notons ici que vu l'importance des flux observés à Gembloux et les modes d'accès à la gare, nous avons choisi de placer cette gare dans la moyenne des gares à dominante résidentielle. La grande disponibilité foncière dont fait l'objet la gare de Gembloux est donc une opportunité remarquable.

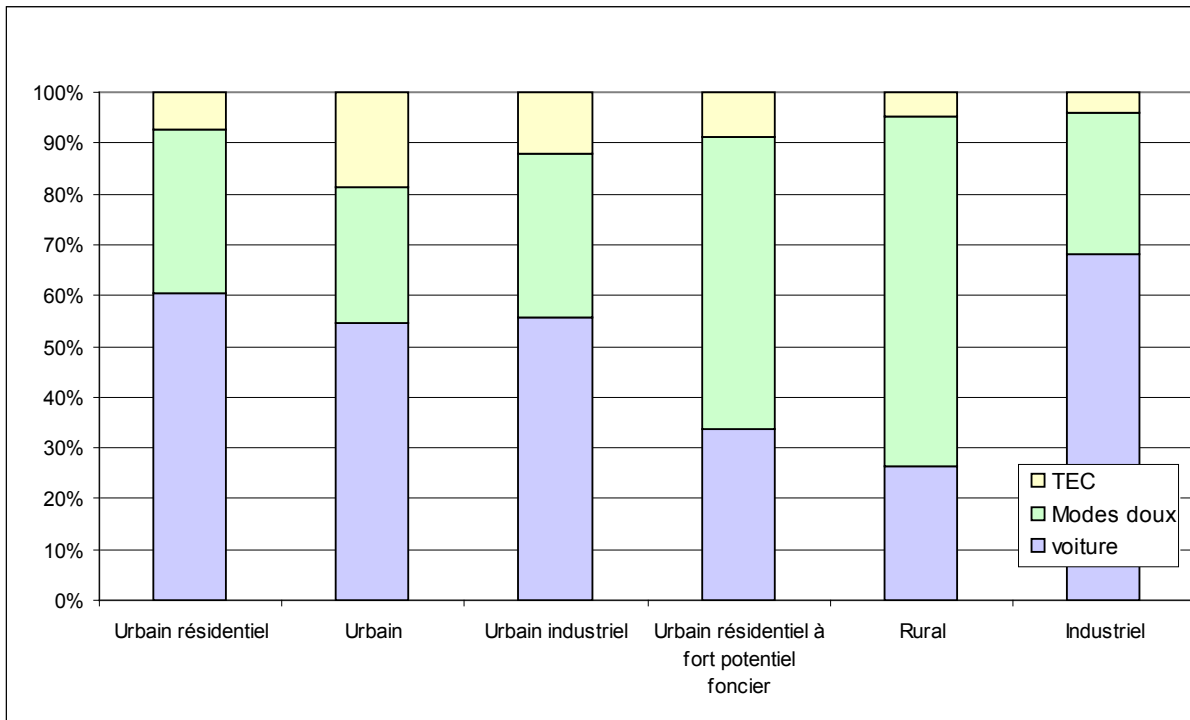


Figure 3 : Part modale des déplacements utilisés pour se rendre à la gare (%) ■

qui s'élèvent à moins de 200 abonnés, on observe que 70 % des usagers se rendent en voiture à la gare pour moins de 28 % en mode doux et 8 % en bus. La dispersion des lieux de résidence des usagers, la présence d'une route à grande circulation à moins de 300 m de la gare et les facilités de stationnement expliquent certainement cette tendance.

Enfin, les usagers des gares rurales ayant pour destination Bruxelles représentent également moins de 200 personnes. Ces usagers se rendent à près de 70 % en mode doux à la gare, leur résidence étant le plus souvent située à proximité de celle-ci. La faible desserte en bus explique les taux les plus bas d'accès à la gare par ce mode. De même, la distance de près d'un kilomètre d'une route de grande liaison n'incite sans doute pas à se rendre dans ce type de gare. En somme, les gares rurales sont principalement utilisées par les quelques usagers résidant à moins de 500 mètres de la gare.

Stratégies de requalification autour des gares

L'objectif final de notre travail était la proposition de stratégies de requalification à appliquer aux quartiers de gare en vue de favoriser le report de mode. L'étude des flux d'usagers, de l'occupation du sol et de l'accessibilité des gares et de leurs quartiers nous a permis d'envisager des stratégies différentes, adaptées à différentes grandes configurations possibles en vue d'une plus grande efficacité. Nous abordons à présent cette partie plus « politique » de notre travail.

Il nous paraît tout d'abord important de suggérer que les choix en matière d'affectation des sols et d'orientation des modes d'accès à la gare, ainsi que la valorisation de la centralité structurelle, soient repris dans une charte de requalification associant les sociétés de chemins de fer, les opérateurs régionaux et locaux. Cette charte

exprimerait non seulement la volonté des opérateurs régionaux et locaux de revaloriser les gares en vue de favoriser le report de mode, mais aussi les potentialités de renforcement des liaisons et des fréquences ferroviaires.

Nous pensons également que la requalification des quartiers de gare nécessite des interventions stratégiques à différentes échelles.

A l'échelle des communes ou des agglomérations, les diverses affectations doivent veiller à ne pas concurrencer les projets prévus autour de la gare et à lutter contre les dynamiques de désurbanisation. La structure générale et les affectations dans le périmètre d'influence de la gare doivent être reconsidérées. Un schéma d'aménagement couvrant ce vaste périmètre donnera les lignes directrices qui seront concrétisées dans des plans opérationnels.

La reconfiguration des modalités d'accès nécessite l'établissement de réseaux routiers et de transports collectifs au sein de l'aire de chalandise et en direction de la gare. A une échelle plus fine, les aménagements des abords faciliteront les cheminements et les transbordements.

Ces principes, déclinés selon les stratégies en lien avec les types de gare, seront repris dans la charte de requalification.

La requalification doit renforcer de manière stratégique les trois fonctions de la gare : centralité modale, de destination et de départ.

Les gares constituent des centralités, à des degrés variables, en raison de la convergence des flux. Après avoir perdu une partie de leur force symbolique au cours du 20^e siècle, elles redeviennent des pôles de mobilité en raison de la congestion automobile. Cette polarisation peut être accrue en renforçant les qualités de l'espace et y en développant des activités complémentaires s'inscrivant dans des chaînes de déplacements. La gare doit dès lors être envisagée à nouveau comme un pôle de développement pour les dynamiques locale et régionale.

La gare remplit également un double rôle en tant que pôle de destination et de départ. En fonction du poids de ces deux rôles, des activités et des aménagements doivent être prévus. Ils dépendront naturellement de la place de la gare dans le réseau.

Stratégies de requalification pour les grandes gares

Même s'il faut distinguer Namur, très urbanisé, de Charleroi, plus industriel, les grandes gares wallonnes

ont en commun de générer tant des départs que des arrivées. Liège, Mons ou même Tournai connaissent des flux assez équilibrés tandis que Namur accueille deux fois plus d'arrivants et que Charleroi est caractérisé par les départs de travailleurs et le faible taux d'arrivées scolaires. Namur possède une aire de chalandise étroite, ce qui n'est pas le cas de Charleroi.

La desserte ferroviaire et le contexte urbanisé de ces gares devraient conduire à augmenter essentiellement leur centralité et leur fonction de destination et secondairement leur fonction de départ.

La fonction de centralité des gares urbaines

La gare et son parvis doivent remplir une fonction centrale dans l'agglomération en tirant parti des flux importants de voyageurs, de la forte densité résidentielle et d'activités dans les quartiers voisins et de la convergence des flux routiers et de transports en commun.

La gare et ses abords immédiats doivent devenir un pôle animé jour et nuit et tous les jours de la semaine. De préférence située au-dessus des voies, la gare doit être un lieu ouvert aux usagers du chemin de fer et aux usagers de la ville. Elle doit accueillir des activités commerciales urbaines à l'échelle de l'agglomération et des services en lien avec la fonction de destination (hôtels, etc.). Elle doit également devenir une passerelle entre les quartiers situés de part et d'autre des voies ferrées. La centralité implique une fréquentation importante, y compris par des personnes souvent peu accoutumées aux lieux. La lisibilité et la sécurité sont donc des préoccupations essentielles. Même s'il faut favoriser une plus grande imbrication entre les commerces, les services et les accès aux voies, ces derniers doivent être facilement perceptibles.

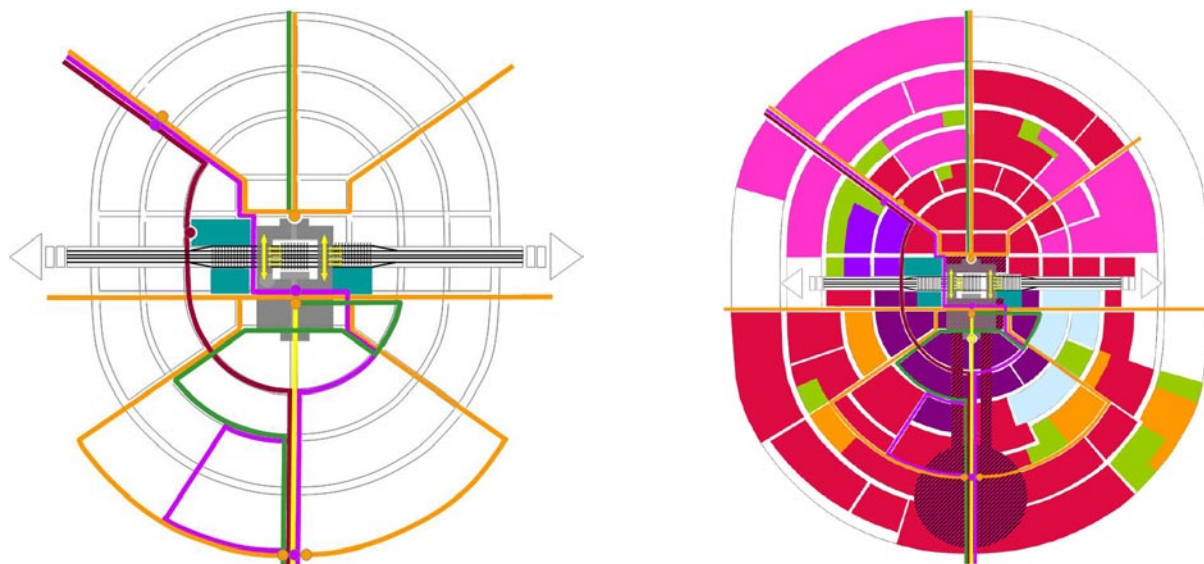
Plus largement, la gare doit retrouver son identité symbolique forte et être une infrastructure visible dans la ville.

La fonction de destination des gares urbaines

La fonction de destination de la gare urbaine implique de favoriser la desserte ferroviaire. Si la mise en place d'un RER autour certaines agglomérations pourrait être étudiée, il convient surtout de tirer parti des liaisons actuelles avec les gares situées dans un rayon de vingt à trente kilomètres.

Dans le quartier de la gare seront concentrées des activités attirant de nombreuses personnes (écoles, bureaux, salles de réunions...). Dans ce but, non seulement les

Schéma 1 : Les grandes gares



terrains disponibles seront prioritairement réservés à ce type d'activités, mais de plus les parkings liés à ces activités seront strictement limités. La conception urbanistique concentrera les immeubles d'activités le long des rues tracées en direction du centre-ville. On favorisera néanmoins dans ces rues la mixité des fonctions (logement et activités).

Dans le quartier de la gare, les surfaces de commerces, d'équipements collectifs et de bureaux doivent représenter au moins un tiers des surfaces au sol. Les logements, principalement situés à l'arrière des rues commerçantes et de bureaux, occupent eux aussi environ un tiers des espaces. Le tiers restant est dévolu principalement aux voiries, au chemin de fer et de manière limitée aux stationnements automobiles. La largeur de l'emprise ferroviaire doit si possible être réduite (suppression de voies de garages, aménagement de la gare comme centre de commerces et de services au-dessus des voies...). La place de gare doit être aménagée comme un nœud intermodal permettant de rassembler différents modes alternatifs à la voiture. La reconfiguration du réseau urbain de transports collectifs doit permettre de ramener vers la gare les principales lignes de bus. Si nécessaire, la desserte spécifique des grandes entreprises via des navettes privées doit être envisagée.

La fonction de départ des gares urbaines

La fonction de départ repose sur l'accès à la gare par les transports collectifs et les modes doux même si la voiture est encore dominante. La présence d'une voirie à grand gabarit à proximité directe de la gare peut conduire au développement de parkings. Il convient toutefois de favoriser l'accès par les modes alternatifs. La reconfiguration du réseau de transports urbains doit être étudiée pour permettre un accès aisé à la gare depuis les divers quartiers de l'agglomération. Dans ce but, la mise en place d'un réseau de tramways est sans doute plus appropriée à l'échelle des agglomérations wallonnes. L'accès à la gare via les modes doux doit être valorisé notamment grâce au développement de rues animées en direction de la gare et par l'aménagement de pistes cyclables et de parkings vélos à proximité directe des quais.

Pour certaines gares urbaines trop imbriquées dans le tissu urbanisé, il est sans doute opportun d'étudier la possibilité de développer les gares secondaires situées dans un rayon de vingt à trente kilomètres afin d'inciter les résidents de la périphérie à s'y rendre plutôt que de converger vers la gare urbaine. Cette situation pourrait concerner Namur par le renforcement de Gembloux, voire d'une gare intermédiaire au nord de Namur (Rhisnes ou Saint-Denis-Bovesse).



Stratégies de requalification pour les gares urbaines à dominante résidentielle

Une quinzaine de gares IC-RER sont implantées dans un quartier à dominante résidentielle (33 % des superficies) avec des équipements collectifs et des commerces (25 % environ des superficies). Les terrains agricoles et les bois couvrent 15 % du périmètre du quartier. Cette densité bâtie, souvent associée avec le contexte d'une ville de niveau secondaire, implique la fréquentation de la gare à la fois par des usagers résidents à proximité (33 %) mais aussi par des personnes venant des communes voisines, voire de plus loin. La gare joue un rôle d'entrée sur la petite ville essentiellement pour les scolaires et très secondairement pour les travailleurs, mais aussi un rôle de relais vers les pôles principaux pour les travailleurs et secondairement pour d'autres scolaires.

Le caractère mixte de ces gares devrait inciter à un développement équilibré de leur quartier en renforçant les polarisations ferroviaires et urbaines. Cette stratégie équilibrée doit veiller à maintenir la gare comme une centralité urbaine tout en permettant qu'on y accède facilement. Or l'accès en voiture paraît important puisqu'il concerne plus de 60 % des usagers. La dispersion des lieux de résidence des usagers pénalise en effet le transport collectif en bus vers la gare.

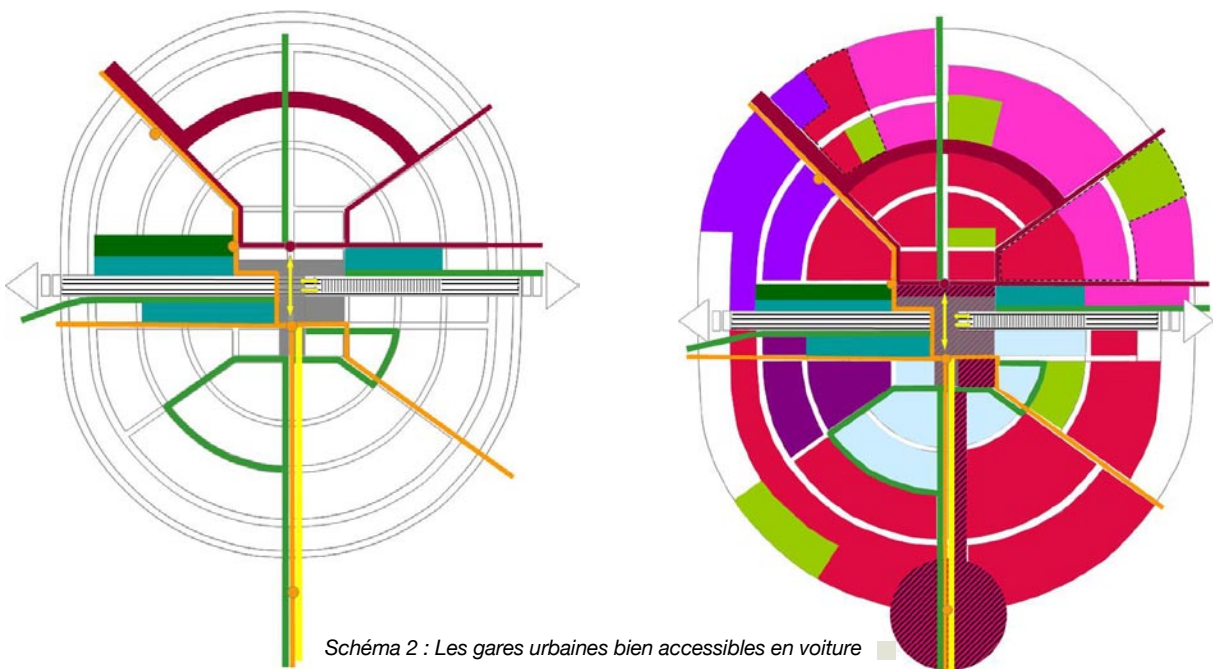
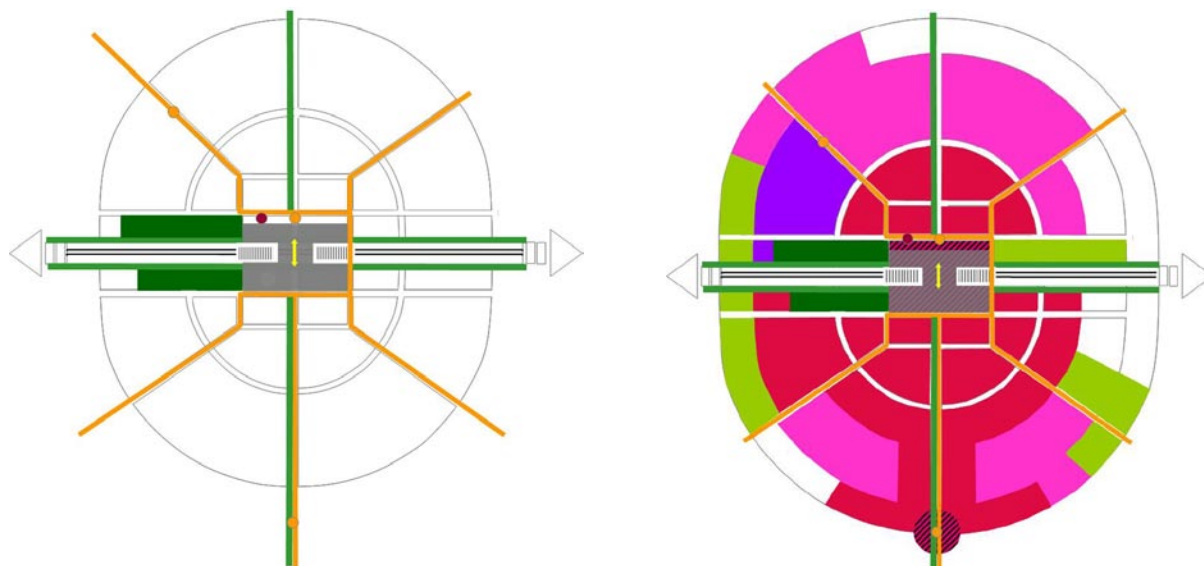


Schéma 2 : Les gares urbaines bien accessibles en voiture

Schéma 3 : Les gares urbaines peu accessibles en voiture



- Espace gare
- ≡ Voies de chemin de fer
- ▨ Quai couvert
- Parking arboré
- Parking couvert
- Ligne de bus
- Principaux arrêts de bus
- Ligne de tram
- Principaux arrêts de tram
- Axe routier principal
- Axe routier
- Dépose-minute
- Vélo-piéton
- Passage piéton
- Quartier résidentiel dense
- Quartier résidentiel
- Bureaux
- Concentration commerciale
- Écoles
- Centre de sport, universitaire, hospitalier
- Activité économique industrielle
- Terrains à urbaniser à plus long terme
- ▨ Zone industrielle réaffectée
- Parc

Un développement équilibré entre centralité urbaine et fonction de départ

Les gares des petites villes urbaines résidentielles remplissent essentiellement un rôle de départ vers Bruxelles ou les pôles supérieurs proches (Namur, Liège, Mons, Charleroi). L'accès en voiture depuis une aire de chalandise assez vaste est d'autant plus complexe à mettre en œuvre que la gare est souvent enclavée et que seuls quelques terrains sont libres à proximité.

La séparation des flux vers le pôle principal et vers la petite ville elle-même doit être la règle pour assurer un développement équilibré. Dans certains cas, cette logique peut favoriser le maintien de complémentarités avec une gare auxiliaire (Huy et Statte, Ottignies et Louvain-la-Neuve, Rixensart et Genval...). Cette solution doit être privilégiée pour les gares ne disposant pas d'un accès automobile direct depuis les communes avoisinantes. Si la voirie existe, ou que sa création est possible, il convient au contraire de renforcer la double polarisation urbaine et ferroviaire en une seule centralité. L'articulation entre l'avant et l'arrière de la gare est sur ce point stratégique. Les flux doivent être prioritairement confinés vers l'extramuros. Si le centre ville et la gare sont proches (Ath, Arlon...), les parkings peuvent jouer le double rôle d'entrée sur la ville et d'accès à la gare. Comme dans le cas des gares urbaines, une restructuration des réseaux de transport collectifs (bus) de-

vrait viser la desserte des gares dont l'accès en voiture est plus difficile.

La fonction polarisatrice du chemin de fer est assurée par le renforcement de la desserte et des fréquences des trains entre la petite ville et les pôles supérieurs. Cette stratégie ne peut être développée que si les départs augmentent en raison de la facilité d'accès. L'augmentation du nombre d'usagers dépend également de deux autres paramètres : la situation de la petite ville dans la structure générale (éloignement significatif, ou au contraire proximité avec les franges de la congestion automobile) et l'offre de services complémentaires à proximité directe de la gare afin de permettre des économies de temps (crèches, pharmacie, dépôts de

vente par correspondance, supermarché alimentaire...). Le plan de mobilité communal doit désormais envisager la gare comme un pôle-relais disposant de services et de commerces complémentaires et non plus seulement comme une fonction génératrice de flux parasites au sein de la commune.

Enfin, la fonction polarisatrice du chemin de fer sera d'autant plus grande si, dans le même temps, les flux d'usagers du train en direction de la petite ville augmentent également grâce au renforcement de la fonction d'arrivée.

La fonction centrale de la gare en lien avec la fonction d'arrivée



La gare joue secondairement un rôle d'acheminement de scolaires depuis les entités voisines vers la petite ville. La présence d'établissements scolaires, leur maintien à proximité de la gare de même que l'aménagement de cheminements piétons sont primordiaux. L'aménagement des abords doit être équilibré afin d'assurer l'accès pour les automobilistes (via par exemple un passage sous voie) tout en favorisant l'essor d'activités à proximité de la gare.

La transformation de la gare en un nœud multimodal doit s'accompagner de mesures favorisant sa fréquentation par les riverains et les habitants du centre. Les commerces ne peuvent en effet être rentables sur la seule base des flux de voyageurs. La place de la gare doit donc être à la fois un lieu d'accès aux commerces et un lieu de transit, voire d'attente, pour les voyageurs. Elle doit aussi être une porte vers les fonctions urbaines (services collectifs, bureaux) implantées le long de la « rue de la gare » en direction du centre.

Des parcours piétonniers doivent relier la gare aux zones d'entreprises situées dans la périphérie. Les plans de mobilité doivent encourager l'usage du chemin de fer notamment par la mise en service et la gratuité des navettes privées entre la gare et la zone d'activités.

Pour les établissements scolaires à proximité des gares, l'aménagement de cheminements piétons est primordial

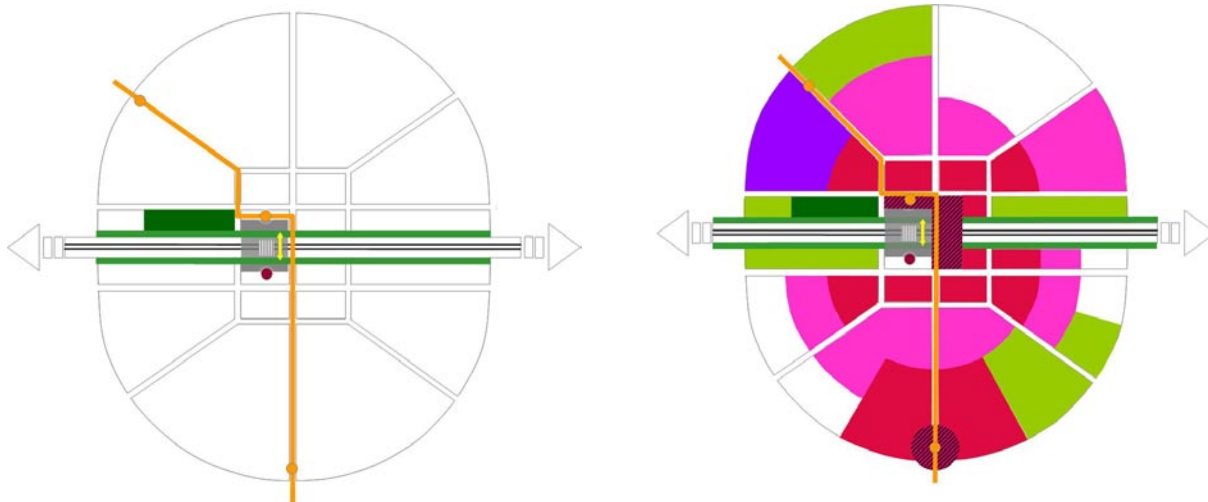


Schéma 4 : Les gares urbaines rurales ■

Stratégies pour les gares rurales

Les quartiers des gares (ou arrêts) qu'on appelle ici « rurales » se caractérisent par une prédominance de terrains non urbanisés (terres agricoles ou forestières mais parfois aussi friches industrielles). Ce sont avant tout, sinon uniquement, des gares d'origine. L'entité (quartier, village, commune) dans laquelle elles se trouvent ne constitue en effet pas un pôle d'emploi ni un pôle scolaire, excepté à l'échelle strictement locale.

L'enjeu principal pour la grande majorité des gares rurales est d'encourager l'usage du train pour les trajets vers les pôles d'emploi et/ou scolaires. Cet enjeu n'est toutefois réellement important que pour les gares situées à moins d'une demi-heure d'une ville jouant ce rôle de pôle.

Dans les autres gares, il n'y a pas réellement d'enjeu de report de mode à court ou même à moyen terme. C'est lorsqu'on se place dans une perspective de long terme que la gare et les infrastructures ferroviaires en général prennent toute leur importance. Dans cette perspective, en effet, il est clair qu'il faut avant tout garantir pour le futur le maintien des emprises publiques (en particulier linéaires).

Les gares situées à moins de trente minutes d'un pôle représentent un enjeu plus crucial en termes de report

de mode. En effet, elles sont situées dans des régions où il existe une demande résidentielle et où celle-ci peut donc être orientée vers une localisation plus favorable à l'usage du chemin de fer.

La gare comme noeud intermodal

Le maintien d'une desserte ferroviaire minimale de ces gares permettra l'exercice du droit à la mobilité de certaines catégories de population et le désenclavement de certaines régions isolées. Par ailleurs, les gares rurales bénéficient généralement de disponibilités foncières relativement importantes. Cela permet d'y envisager la réalisation de parkings, pour autant du moins que leur accessibilité routière soit bonne. La desserte bus sera renforcée, principalement aux heures de pointe.

Fonctions autour de la gare

Il peut arriver que soit présente, à proximité de la gare, une entreprise ou une zone d'activités, ou, plus exceptionnellement encore, un équipement (par exemple touristique). Ces cas particuliers doivent faire l'objet d'une approche particulière.

Lorsque la gare est située à moins de trente minutes d'un pôle et que les disponibilités foncières et les structures spatiales locales le permettent, on favorisera la

	Espace gare
	Voies de chemin de fer
	Quai couvert
	Parking arboré
	Parking couvert
	Ligne de bus
	Principaux arrêts de bus
	Ligne de tram
	Principaux arrêts de tram
	Axe routier principal
	Axe routier
	Dépose-minute
	Vélo-piéton
	Passage piéton
	Quartier résidentiel dense
	Quartier résidentiel
	Bureaux
	Concentration commerciale
	Écoles
	Centre de sport, universitaire, hospitalier
	Activité économique industrielle
	Terrains à urbaniser à plus long terme
	Zone industrielle réaffectée
	Parc

réalisation de nouveaux projets résidentiels dans un rayon d'un kilomètre autour de la gare. L'objectif sera d'encourager les familles qui cherchent à s'implanter dans la région à choisir cette localisation plutôt qu'une résidence plus éloignée. Ces nouveaux lotissements seront relativement denses et organisés de telle sorte que l'accès à la gare par les modes doux soit rapide, agréable et sûr. Pour les projets d'envergure, la présence de commerces et services de proximité (ex. épicerie, crèche...) peut également être envisagée pour autant qu'elle ne risque pas de déforcer un éventuel centre de village proche.

Qualité des aménagements

Tout comme les gares plus urbaines, les gares rurales doivent présenter une image positive des chemins de fer, ce qui implique des aménagements de qualité. La gare elle-même, ses abords et son intégration dans les flux et les activités du quartiers (ou du village) doivent être clairement lisibles.

La fermeture des guichets et autres services dans de nombreux bâtiments de gare permet d'y envisager non seulement des activités d'intérêt local, mais surtout la présence permanente d'un résident qui pourrait avoir un rôle de « concierge ». Le caractère isolé de certaines gares rend cette fonction hautement souhaitable.

Conclusions

Cette étude tente de jeter les bases d'une politique nouvelle. Trop souvent encore le chemin de fer est perçu comme un mode de transport fédéral et donc étranger aux préoccupations régionales. Il existe certes des projets d'enjeu régional tels que ceux liés au RER, à la modernisation de l'une ou l'autre gare, voire de l'une ou l'autre ligne. Toutefois, il conviendrait de prendre conscience de l'urgence d'une stratégie globale.

Au niveau local, la gare et ses abords restent perçus négativement. Rares sont les volontés communales de prendre appui sur cette infrastructure dans une perspective de mobilité générale et de construction d'une réelle centralité. La gare et son quartier doivent au contraire être valorisés car ils constituent un atout du développement communal. Ce changement de perspective nécessite à la fois un signe fort des autorités régionales et des opérateurs de transports et la mise en œuvre d'un urbanisme adapté aux problèmes inhérents à ces infrastructures (bruits et vibrations des trains, flux arrivant et partant de la gare, insécurité...).

Il est donc urgent de mettre la Wallonie sur les rails et de promouvoir l'intermodalité. Ce défi collectif a un impact direct sur la dynamique de notre territoire et sur la qualité de vie des citoyens.

Bibliographie succincte

ALTHABEGOITY H., *Pour une stratégie du réseau des gares régionales*, dans «Revue générale des chemins de fer» n°4, 01/04/1998, pp. 69-75.

Bahn-Ville (étude franco-allemande) sur <http://www.bahn-ville.net/fr>.

CONFÉRENCE PERMANENTE DU DÉVELOPPEMENT TERRITORIAL CPDT, *Protocole de Kyoto : aménagement du territoire, mobilité et urbanisme*, MRW, DGATLP, Collection Etudes et documents, série CPDT n°6, à paraître.

DAWANCE T., *Les sites de gares face aux enjeux de structuration du territoire en faveur d'un report de mode : synthèse d'expériences étrangères*, dans Mutations spatiales et structures territoriales, Rapport final de la subvention 2002, CPDT, Thème 1, septembre 2003, vol. 2, pp. 109 et s.

GOUVERNEMENT WALLON (1999), *Schéma de Développement de l'Espace Régional*, DGATLP, Namur.

HALLEUX J.-M. et LAMBOTTE J.-M. (2002), « *Quantification et analyse évolutive de la désurbanisation* », in Les coûts de la désurbanisation, ss dir. DE KEERSMAECKER M.-L., Etudes et documents, CPDT, n°1, Namur.

HUBERT J.-P. et TOINT Ph., *La mobilité quotidienne des Belges*, Presses universitaires de Namur, 2002, 347 pp.

KAUFMANN V. (2000). *Mobilité quotidienne et dynamiques urbaines, la question du report modal*, Science, Techniques, Société, Lausanne.

MENERAULT Ph., Barre A. (dir.), *Gares et quartiers de gares : signes et marges*, éd. INRETS, coll. Actes n°77, 2001, 216 pp.

Service du Premier Ministre ; Services fédéraux des Affaires Scientifiques, Techniques et Culturelles, Enquête nationale sur la mobilité des ménages – réalisation et résultats, Rapport final, Avril 2001.