



NOTES DE RECHERCHE

# MISE EN ŒUVRE DE PLATEFORME D'ÉCHANGES MULTIMODALE

## ENSEIGNEMENTS ET RECOMMANDATIONS

D. CLAEYS, X. DUPONT, H. VAN NGOG, H. MALDAGUE  
SOUS LA DIRECTION SCIENTIFIQUE DE B. BIANCHET

**LEIESPIEGEL**

Ben nadjeged moet op fietswieling in een multimedial versnelde mogelijk maken en promoten. Het is een duurzame mobiliteit voor een breed scala van gebruikers en multimodale verscheidenheid. Een multimedial voor multimodale functies kunnen worden gebruikt voor een breed scala van gebruikers en multimodale functies.

**Burgemeestersconvenant**

Stad Driene zet zich in op duurzame mobiliteit. Het persoonslijk met een andere soort multimodale en andere multimodale verscheidenheid worden gegarandeerd. Dit wil de stad bereikbaarheid en multimodale functies voor het gebied. De oeverontwikkeling van het Burgemeestersconvenant. Driene is gegarandeerd dat het zich met het jaar 2020 en met 20% vervoerders ten opzichte van 2015.

**Nabijgelegen bestemmingen**

Stationsplein Leiespiegel	30 m
Bibliotheek	200 m
Station	500 m
Markt	350 m
Topperstraat	400 m
Winkelcentrum	250 m
Museum	150 m
Gemeenteraad Leiespiegel	120 m
Kaas	420 m
Bruisdammen	810 m

**!Deinze**

Provincie Oost-Vlaanderen

Interreg North Sea Region SHARE-North

EUROPEAN UNION

market

**Pilotes :**

Bruno BIANCHET (Université de Liège)

**Coordinateurs :**

Martin GRANDJEAN (Université catholique de Louvain)

Jean-Marc LAMBOTTE (Université de Liège)

**Chercheurs :**

Dorian CLAEYS (Université de Liège)

Xavier DUPONT (Université de Liège)

Hélène VAN NGOG (Université catholique de Louvain)

Hubert MALDAGUE (Université de Liège)

**Photo de couverture :** CPDT, 2018, Mobipunt de Deinze.

**Editrice :**

Stéphanie ZANGL (Lepur-ULiège)



## Table des matières

Préambule .....	4
Volet 1 – Concepts et tendances.....	5
Notions et concepts.....	5
Contextualisation et constats au niveau wallon .....	6
Théories, outils et politiques .....	10
Typologie des pôles d'échanges.....	15
Guides méthodologiques .....	17
Volet 2 – Benchmark dans les régions voisines.....	18
Les gares ferroviaires.....	18
Les pôles bus .....	21
Les pôles tram .....	22
Les parkings-relais .....	22
Les aires de covoiturage.....	24
De nouveaux types de pôles d'échanges .....	25
Volet 4 – Benchmark en Wallonie .....	27
Les exemples liés au ferroviaire .....	27
La dynamisation des quartiers de gare .....	27
La requalification des gares désaffectées .....	30
Les exemples liés au transport par bus .....	31
D'autres types d'exemples .....	32
Enseignements .....	32
Conclusions.....	34
Recommandations générales.....	34
Recommandations spécifiques.....	44
L'intérêt d'une vision globale transversale du développement des pôles intégrant le potentiel foncier.....	44
Les appels à projets .....	45
La définition de standards d'équipements, la labélisation et les grilles d'évaluation .....	46
La réappropriation des gares désaffectées .....	47
L'assimilation de P+R en tant que pôles d'échanges (mobipôles) .....	48
L'anticipation des évolutions technologiques et des comportements .....	48
Conclusions.....	49
Bibliographie.....	51

## Préambule

Dans le cadre de la subvention 2017-2018 accordée à la Conférence Permanente du Développement Territorial, Le Lepur-ULiège et le Creat-UCL ont réalisé une recherche dont l'objectif final est la formulation d'une série de recommandations concernant l'aménagement des nœuds intermodaux de transport de personnes en Wallonie.

Cette recherche découle en premier lieu de la proposition de résolution relative à la mise en œuvre d'une politique wallonne du climat adoptée en septembre 2017. A travers celle-ci, le Parlement wallon demande au Gouvernement d'orienter la politique du développement territorial vers une structuration de la Wallonie qui permettrait de lutter efficacement contre les émissions de gaz à effet de serre. Elle reconnaît notamment la nécessité d'organiser l'urbanisation future en fonction des nœuds de transport. Le plan d'investissement 2019-2024 adopté par le Gouvernement wallon en janvier 2018 s'inscrit dans cette démarche. Celui-ci propose notamment des investissements conséquents dans le domaine de la mobilité. L'une des actions vise à créer une centaine de plateformes multimodales en Wallonie. Ces plateformes devront être bien localisées sur le territoire et connectées au réseau de transport et aux pôles d'activité (Wallonie, 2018). La recherche menée par la CPDT a pour but d'émettre des propositions concernant les aménagements et la localisation potentielle de plateformes de ce type, tout en intégrant les objectifs et mesures découlant du Code de Développement Territorial, l'avant-projet du Schéma de Développement Territorial et la vision FAST (Fluidité Accessibilité Sécurité Santé Transfert modal). L'objectif promu par cette vision est de tendre vers une part modale de 10 % pour le bus et de 15 % pour le train d'ici 2030 en favorisant notamment le développement de stations d'échange modal (Wallonie, 2017).

La présente note de recherche a pour but de clarifier le concept de nœud multimodal sur base d'une revue de la littérature pratiquée lors de la première phase des travaux. Elle expose ensuite les résultats des *benchmarks* effectués à l'étranger et en Wallonie, études de cas qui ont permis de dégager une série d'enjeux et de bonnes pratiques pouvant faire l'objet d'une multitude de recommandations pour la mise en place de plateformes multimodales au sens décrit par le Plan d'investissement 2019-2024.

## Volet 1 – Concepts et tendances

### Notions et concepts

Le terme général de « nœud intermodal » est utilisé sous différentes formes dans la littérature (station d'échange modal, points de convergence, de transfert, parc-relais, pôle d'intermodalité,...). Toutefois, dans le cadre de cette recherche, c'est le terme « pôle d'échanges » qui est pleinement pertinent et a été retenu. Il se définit comme **un lieu d'articulation de différents réseaux – et ainsi de différents modes – visant à faciliter les correspondances entre ces différents types de transport, qu'ils soient doux ou non**. Ces pôles d'échanges jouent également un **rôle d'interface entre la ville et son réseau de transport, notamment grâce aux espaces de vie et services offerts**. Pour les utilisateurs des transports en commun, ils agissent comme « carte de visite » de la ville ou encore « porte d'entrée » de celle-ci, l'infrastructure qui accueille le pôle d'échanges et les aménagements qui le constituent étant le premier lieu local avec lequel les voyageurs entrent en contact. L'expression associe le terme de « pôle » avec le mot « échange » car outre les aménagements, ils favorisent aussi les échanges sociaux. La notion s'écarte donc d'une connotation uniquement « technique » véhiculée par les expressions antérieures pour désigner les lieux où se pratique l'intermodalité entre modes de transports.

En tant que lieu où les transports et la ville se rencontrent, **le pôle d'échanges doit assurer trois fonctions simultanément :**

- Fonction **transport** : l'enjeu est d'assurer une bonne connexion des réseaux de transport pour sécuriser les circulations intermodales et faciliter les correspondances/ruptures de charge.
- Fonction **urbaine** : l'enjeu est de limiter les ruptures, d'améliorer la lisibilité et l'intégration du pôle d'échanges dans son environnement urbain, et de maximiser le potentiel de requalification urbaine sur les emprises mutables et de mixité de fonctions
- Fonction **services** : l'enjeu est ici centré sur l'attente/le séjour plutôt que sur le flux. Il s'agit de valoriser les temps de correspondance mais aussi d'offrir d'autres propriétés au pôle d'échanges au-delà de la fonction transport afin d'en accroître l'attractivité.

La place du pôle d'échanges dans le réseau et l'espace urbain permet de le caractériser. Ainsi, il peut faire partie d'un réseau en maillage, ou en arborescence. Il peut être situé en bout de ligne, ou représenter un lieu de convergence. Il peut être en centre-ville ou périphérie. Autant de situations qui définiront les liens statiques et dynamiques avec son environnement. **Les enjeux d'aménagement et les partenariats entre les acteurs (transport vs ville) sont des conditions indispensables pour accompagner le développement urbain autour d'un pôle d'échanges** (SPW, 2005).

La mise en œuvre d'un projet de pôle d'échanges fait intervenir de très nombreux acteurs sur une période pouvant atteindre une dizaine d'années. Le Cerema définit un processus en **cinq grandes étapes** (Cerema, 2017) :

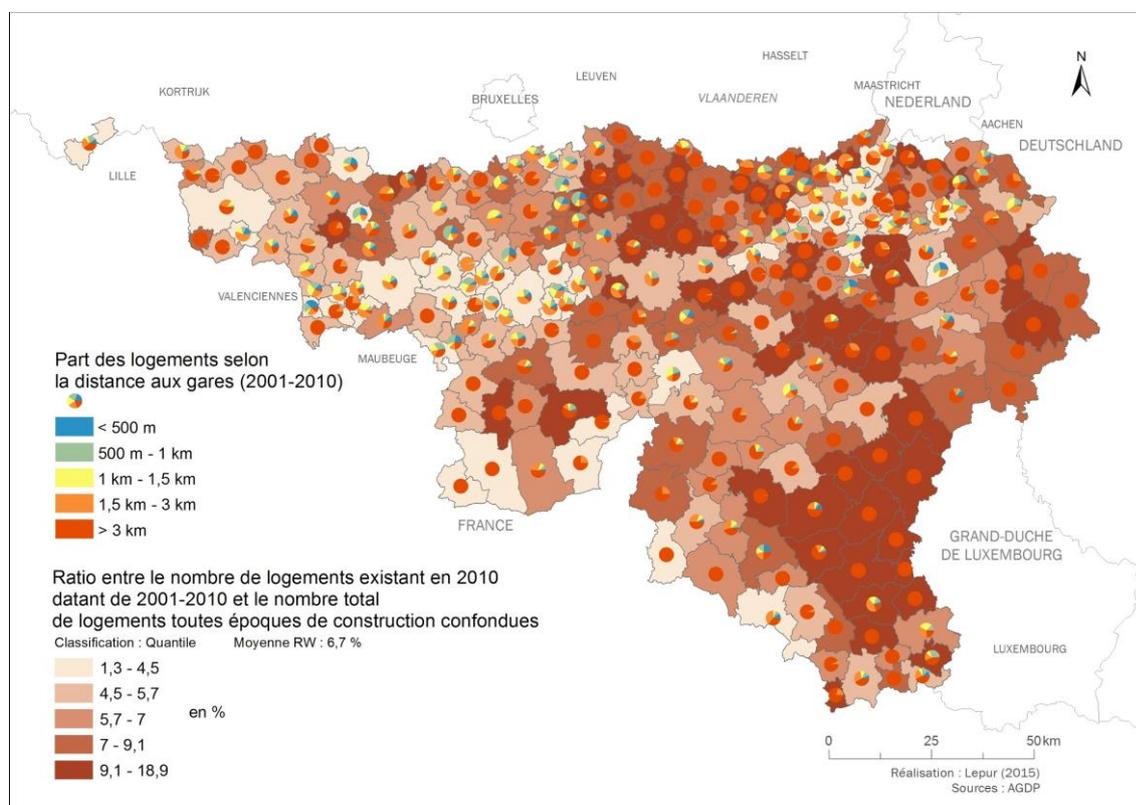
- Phase d'émergence du projet
- Etude de finition du pôle Contrat de pôle signé (programme, coûts, échéances, engagements financiers)
- Etudes de conception
- Réalisation des travaux
- Réception et mise en service des équipements.

## Contextualisation et constats au niveau wallon

En préalable aux développements liés aux objectifs de la recherche, une phase de diagnostic apparaît nécessaire afin de mettre en évidence différents constats débouchant sur des enjeux que les pôles d'échange doivent idéalement rencontrer. Plusieurs grandes observations peuvent ainsi être formulées.

### Urbanisation et proximité des équipements de transports

La part des logements produits à grande distance d'une gare ne cesse d'augmenter. Sur la décennie 2001-2010, 49 % des nouveaux logements ont été construits à plus de trois kilomètres d'un point d'arrêt. A contrario, la part des logements produits à moins d'un kilomètre et à fortiori à moins de 500 mètres d'une gare a fortement chuté au cours des décennies jusqu'à stagner autour de 5 % des logements neufs produits depuis les années quatre-vingt. Ce phénomène ne peut s'expliquer par la seule éventuelle raréfaction foncière et est entre autres lié à la périurbanisation. Ces dernières décennies, on remarque même que ce sont, de manière générale, les communes non desservies par le train qui détiennent la production neuve de logements la plus importante. A l'inverse, un grand nombre de communes disposant d'une desserte ferroviaire témoigne d'une faible proportion de logements neufs. L'analyse de la disponibilité foncière a montré que, à moins d'un kilomètre des gares, les zones d'habitat au plan de secteur comptent encore des disponibilités pour un volume de 5.176 ha, soit pratiquement 10% du total wallon disponible. Toutefois, la disponibilité foncière à l'écart des gares est encore abondante et est donc à même de poursuivre et amplifier ce processus d'éloignement progressif de la construction neuve de logements du voisinage des gares.



Carte 1 : Part des nouveaux logements selon la distance aux gares, par commune, sur la période 2001-2010.

Une partie du foncier aujourd'hui occupé à proximité des arrêts ferroviaires représente cependant un potentiel et pourrait être remobilisé dans le cadre d'assainissement et de réhabilitation de friches ou de transformation du bâti existant, lorsque cela est possible.

### Diagnostic des déplacements domicile-travail

En 2014, le SPF Mobilité et Transports a réalisé la quatrième édition du diagnostic des déplacements domicile-travail sur base d'une enquête nationale auprès des employeurs occupant plus de 100 personnes. Cela concerne plus de 10.000 unités d'établissement. Plusieurs constats ont pu être tirés de cette enquête.

Tout d'abord, le mode de transport le plus utilisé en Wallonie pour les déplacements domicile-travail reste de très loin la voiture, avec près de 82% des déplacements (contre 69% en Flandre), l'utilisation des moyens de transports motorisés privés n'ayant que très faiblement diminué entre 2005 et 2014. L'abandon de la voiture au profit d'autres modes de transport a surtout lieu dans les villes et beaucoup moins ailleurs, la répartition modale diffère en effet énormément selon la densité de population de la zone dans laquelle le lieu de travail se situe (SPF – Mobilité & Transport, 2016). Ainsi, le facteur qui influence le plus les déplacements domiciles-travail est l'accessibilité aux transports en commun aux lieux de travail (la part des transports en commun n'atteint que 2% dans les entreprises les moins bien accessibles). Le secteur d'activité joue un rôle également, puisque l'on remarque que les personnes travaillant dans l'administration ou enseignement ont moins tendance à utiliser la voiture (du fait certainement que les unités d'établissement sont souvent situées en milieu urbain).

Notons également en Wallonie l'existence de nombreuses mesures prises par les employeurs en faveur d'une meilleure mobilité, qui ont un impact positif. Le remboursement partiel ou intégral des abonnements de transport public en est un exemple. Le télétravail a également de plus en plus de succès, et permet d'éviter 1,9% des déplacements domicile-travail à l'échelle de la Belgique (et jusqu'à 3,8% à Bruxelles).

Enfin, concernant les freins à l'utilisation du vélo et des transports en commun, notons respectivement la dangerosité du trafic et l'insuffisance de desserte.

### Diagnostic du réseau ferroviaire wallon

L'étude TRITEL réalisée en 2011 et commandée par le Gouvernement wallon a abouti au Projet de Plan de développement 2013-2025 de la desserte ferroviaire en Wallonie. Vu l'abandon du plan de développement, l'intérêt de cette étude réside dans le diagnostic exhaustif du réseau ferroviaire wallon.

Le premier constat en lien avec notre recherche est que les gares ont peu servi d'accroche au développement territorial ces dernières décennies au vu des déplacements des pôles d'emplois et d'activités en périphérie. Or, il apparaît qu'articuler aménagement et transport constitue le levier le plus efficace pour provoquer le report modal, les gares devenant de réels « pôles de vie ». La Wallonie disposant d'un important patrimoine ferroviaire, il pourrait être valorisé efficacement en menant des projets de ce type.

Ensuite, l'étude relève une hausse de fréquentation historique des gares depuis 2000, non homogène sur le territoire puisqu'on observe une diminution plus marquée dans les gares en périphérie des grandes villes. Précisons que les gares wallonnes accueillent généralement plus de scolaires que de

travailleurs et que les montées sont concentrées dans un nombre restreint de gares (80% des flux d'abonnés ont lieu dans 22 gares à peine).

Pour ce qui est de la complémentarité avec les autres modes, l'étude relève qu'elle est bonne avec la voiture mais plutôt mauvaise avec le bus et très mauvaise avec le vélo.

L'étude dresse également le profil général des navetteurs en présentant les caractéristiques des usagers wallons du train (TRITEL, 2012) :

- Ils travaillent à Bruxelles
- Ils sont scolarisés en Wallonie
- Ils parcourent peu de longues distances (excepté vers Bruxelles)
- Ils se concentrent sur six axes très fréquentés dont le principal est Namur-Bruxelles.

#### Les réseaux en Wallonie : quelques données de base (2017)



En Wallonie, 262 gares et 262 communes ! Mais ...

131 communes couvertes par au moins 1 gare = 50 % des communes disposent d'une gare

Ce point dresse un bref portrait statistique des réseaux de transport par train et par bus en Wallonie.

Les quatre gares régionales concentrent une grande partie des voyageurs. Au fil des comptages des dernières années, Ottignies et Namur se partagent la première place wallonne, suivies de près par Liège-Guillemins. Charleroi-Sud et surtout Mons sont quelque peu en retrait.

	Nombre de gares	Montées totales (moyenne / jour en semaine en nombre)	Montées moyenne par gare (moyenne / jour en semaine en nombre)	Part par type montées (moyenne / jour en semaine en %)
Régionale (+ de 8.000 montées)	5	79.008	15.802	34
Supra-locale (de 500 à 8.000 montées)	66	122.345	1.854	53
Locale (de 60 à 500 montées)	150	26.772	178	12
Proximité (- de 60 montées)	41	1.449	35	1
<b>Wallonie</b>	<b>262</b>	<b>229.574</b>	<b>876</b>	<b>100</b>

**Tableau 1 : Statistiques d'utilisation des différentes catégories de gare et évolution attendue (source des données de fréquentation : SNCB 2017).**



Peu de potentiels pour les arrêts de bus en Wallonie

Offre (hors j. scolaire)

Fréquentation

55 % arrêts =< 10 pass/j

58 % arrêts =< 5 montées/j

39% arrêts =< 5 pass/j

31% arrêts =< 1 montée/j

Les 15.212 arrêts de bus TEC sont inégalement répartis et davantage concentrés dans les agglomérations. Leur desserte est plus hétérogène que celle des trains. Ainsi, environ

55 % des arrêts de bus ont une offre inférieure ou égale à 10 passages par jour. En termes de fréquentation, 58 % des arrêts sont utilisés par moins de cinq voyageurs par jour.

Entités	0	de 0,05 à 10	10 à 20	20 à 50	50 à 100	100 à 200	200 à 500	500 à 1.000	1.000 à 2.000	2.000 à 5.000	5.000 et +
Pr. du Brabant w.	117	755	147	135	55	32	14	3	4	1	0
Pr. du Hainaut	347	2.403	526	519	247	149	76	20	4	1	2
Pr. de Liège	553	2.377	499	464	252	180	137	40	15	6	4
Pr. du Lux.	572	1.745	175	115	36	21	13	2	0	0	0
Pr. de Namur	300	1.503	265	186	94	55	33	10	2	0	1
<b>Wallonie</b>	<b>1.889</b>	<b>8.783</b>	<b>1.612</b>	<b>1.419</b>	<b>684</b>	<b>437</b>	<b>273</b>	<b>75</b>	<b>25</b>	<b>8</b>	<b>7</b>

Tableau 2 : Nombre d'arrêts par classe sur base de la fréquentation moyenne (source : SRWT 2017).



Intermodalité = |gare-bus| < 200m

292 gares en Wallonie



Intermodalité bus sur  
192 gares  
(73 % gares wallonnes)



Intermodalité bus >= 30 pass/j sur  
84 gares  
(32 % gares wallonnes)

Le tableau ci-après présente la répartition des 262 gares de Wallonie en fonction du nombre de montées journalières en train, en bus et du total train + bus. Sur les 262 gares de Wallonie, 195 comptent au moins 100 montées par jour quand on additionne les montées en train et en bus. Ce seuil de 100 montées par jour est dépassé pour les seules montées en train dans 184 gares mais seulement dans 62 gares pour les seules montées en bus. Un grand nombre de gares situées en Wallonie ne dispose cependant d'aucun arrêt de bus à moins de 200 mètres (67 gares ou points d'arrêt) ou d'arrêts très peu fréquentés.

Fréquentation de la gare / arrêt TEC voisin de la gare	Train	Bus	Train + Bus
> 10.000	4	0	5
5.000 à 10.000	6	4	8
2.000 à 5.000	17	2	16
1.000 à 2.000	16	8	20
500 à 1.000	28	5	27
200 à 500	43	22	53
100 à 200	70	21	66
50 à 100	44	21	39
20 à 50	29	31	23
10 à 20	4	17	4
0,05 à 10	1	54	1
0	0	77	0
<i>Total Wallonie</i>	262	262	262

Tableau 3 : Répartition des 262 gares de Wallonie en fonction du nombre de montées journalières en train, en bus et du total des montées en train + bus (Sources : SRWT, 2017 et SNCB, 2017).

Au sein des 66.499 montées au niveau des arrêts de bus situés à côté d'une gare, 49% se concentrent au niveau de quatre gares : Namur, Liège-Guillemins, Charleroi et Mons. Aux côtés de ces quatre grandes gares, il n'y en a que 15 autres qui comptabilisent un nombre de montées en bus supérieur à

500. Parmi ces 19 gares très fréquentées en bus figurent toutes les gares qui comptabilisent plus de 3.000 montées en train sauf deux d'entre elles. Ces 19 gares comptabilisent un total de 53.580 montées en bus sur le total de 66.499 montées au niveau des arrêts de bus situés à côté de l'ensemble des 262 gares de Wallonie, soit 80,3% de ce total. Autant dire que **l'intermodalité train+bus ne fonctionne actuellement que difficilement au niveau des autres gares de Wallonie.**

## Théories, outils et politiques

La littérature renseigne de nombreux principes de développement associant l'aménagement du territoire et la mobilité. Il existe en effet plusieurs modèles urbanistiques de développement de sites de stations de transport collectif visant à favoriser l'intermodalité et la mixité fonctionnelle. Relevons ainsi la méthode TOD (Etats-Unis), la politique ABC (Pays-Bas), les contrats d'axe (France) ou encore la méthode Node-Place.

### Transit-Oriented Development (TOD) – Etats-Unis

Le Transit-oriented development (TOD) est un principe d'aménagement développé aux Etats-Unis dans les années 1990. Il a pour but de prôner, autour des pôles de transports collectifs, un développement de noyaux urbains caractérisés par une mixité fonctionnelle, une forte densité et une haute qualité d'aménagement des espaces publics (Meunier-Chabert, 2015). En d'autres termes, le TOD vise à assurer une cohérence urbanisme-transport-écologie dans le but de lutter contre l'étalement urbain. C'est un modèle qui cherche à concilier la fonction urbaine et la fonction transport des pôles d'échanges. Les opérateurs de transport (collectif) et les collectivités locales sont les deux grands types d'acteurs qui interviennent. A l'inverse du contrat d'axe, le TOD ne repose pas sur des engagements d'amélioration de l'offre par l'opération de transport. Le but initial de la méthode TOD était de rentabiliser les investissements dans les grandes infrastructures de transport en commun qui ne parvenaient pas à attirer une clientèle suffisante.

L'urbanisme TOD se construit autour de plusieurs grands principes, à l'échelle du quartier (Meunier-Chabert, 2015), tels qu'un rayon maximal d'étude de 800 mètres autour de la station de transport en commun, l'amélioration de la densité urbaine, une mixité fonctionnelle, une diversité des typologies, la qualité des espaces publics, des cheminements modes doux, la mise en place d'un modèle radioconcentrique et l'implication de la communauté.

Les avantages de l'urbanisme TOD sont multiples. Il permet en premier lieu une diminution de l'utilisation de l'automobile et des effets négatifs liés, une amélioration de la rentabilité des infrastructures de transports collectifs ainsi que de la qualité de vie urbaine. Il contribue également à une valorisation immobilière plus efficace, un ralentissement de l'étalement urbain, une diversification de l'offre de logements, une meilleure accessibilité aux emplois ainsi qu'une diminution du budget que consacrent les ménages aux transports.

Les méthodes de financement peuvent être variées. Evoquons pour exemple deux dispositifs fiscaux développés aux Etats-Unis, le BAF et le TIF. Le *Benefit-Assessment Financing* (BAF) repose sur le principe du cofinancement d'investissements profitant à la collectivité par la captation de la plus-value sur le foncier des investissements publics. Il s'agit d'une taxe spécifique à un territoire défini et d'une durée limitée. Le *Tax Increment Financing* (TIF) est un dispositif qui n'implique aucune taxe supplémentaire. Le principe est de collecter l'augmentation des recettes de la plus-value foncière engendrée par le projet pour le réinvestir dans une autre initiative TOD. La plus-value foncière

provenant de l'investissement public est alors réinvestie ailleurs dans le territoire urbain (Meunier-Chabert, 2015). En Wallonie, il apparaît assez difficile de capter les plus-values foncières. La seule possibilité d'augmenter les recettes proviendrait d'une densification autour des arrêts de transport collectif (CPDT, 2015).

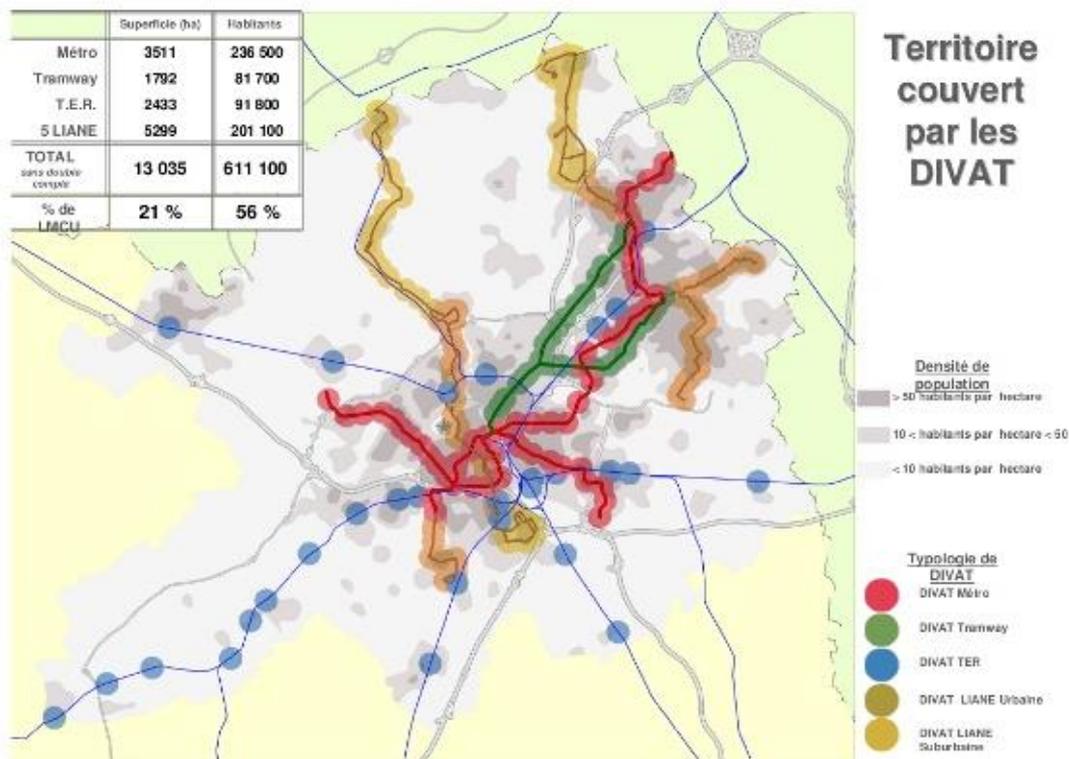
La difficulté au niveau urbanistique réside dans les transitions entre les opérations TOD (relativement denses) et les quartiers d'habitat diffus environnants. Cette méthode manque d'une vision territoriale globale. D'autres obstacles ont été relevés, comme un manque de formalisation du concept, un manque de méthodes, un cadre réglementaire fragmenté ou encore des résistances de changement aux pratiques (notamment des institutions financières). De plus, le transport lui-même ne peut stimuler le marché immobilier qui va donc devoir recevoir des incitatifs. L'accroissement de la valeur des biens immobiliers peut également avoir un impact néfaste, obligeant les autorités locales à intervenir pour préserver un pourcentage raisonnable, et provoquant le remplacement des petits commerces traditionnels.

Néanmoins, le principe même du TOD, qui est de rationaliser l'organisation du territoire en densifiant autour des stations de transport collectif, s'inscrit pleinement dans la philosophie actuelle de l'aménagement durable et résilient. De nombreuses villes se sont basées sur des orientations similaires, comme Copenhague avec son Finger Plan et Curitiba avec son Master Plan, pensés tous deux bien avant l'émergence du concept TOD. A Copenhague, le plan en doigts de gant prévoit la canalisation des extensions urbaines le long des cinq axes ferroviaires convergeant vers le centre-ville. Sur chacun de ces axes, considéré comme un axe de développement, des points d'arrêts sont créés et correspondent à de nouvelles centralités avec une forte intensité urbaine. Il ressort de cette politique établie sur le long terme que la grande majorité des logements construits dans la région de Copenhague au cours de la seconde moitié du 20<sup>ème</sup> siècle sont situés à moins d'1,5 km d'une gare qui dispose de liaisons directes avec le centre-ville. Les autorités ont également réussi à contenir l'étalement des activités économiques en les centralisant à proximité des gares.

La ville de Curitiba au sud du Brésil est quant à elle considérée comme une des villes les plus intelligentes au monde grâce à une politique stricte de cohérence entre urbanisme et transports publics. L'aménagement s'est traduit par un développement urbain linéaire avec des densités fortes le long des axes principaux au lieu d'une approche radiale. Le centre-ville est alors piétonnisé et une règle d'affectation du sol a été mise en place pour réserver 35% pour les routes, espaces publics et verts. Le TCSP choisi est le bus à haut niveau de service, qui possède un des indices de rentabilité les plus élevés du monde, à tel point qu'il est privatisé et ne bénéficie d'aucun financement public. Ce projet a permis un réel report modal de la voiture vers le bus dans un contexte urbain multifonctionnel (Macedo, 2004).

Genève a également mené une politique intéressante via les Périmètres d'Aménagements Coordonnés d'Agglomération (PACA). Ceux-ci sont des échelons de gouvernance intermédiaire entre l'agglomération et les communes, mis en place dans le cadre du projet d'agglomération Franco-Valdo-Genevois basé sur une politique intégrée urbanisme-transport-paysage. Le principal projet est le CEVA, une liaison ferroviaire entre l'ouest et l'est de la ville, qui envisage de connecter les deux axes ferroviaires de part et d'autre du Lac Léman et de développer un RER à l'échelle de la métropole (Guller Architecture & MRS Partner, 2012). Les PACA sont des axes de développement qui doivent faire l'objet d'un schéma d'aménagement permettant le suivi et la coordination du projet d'agglomération.

Les DIVAT, pour « Disques de Valorisation des Axes de Transport collectif » peuvent être considérés comme un dérivé des **contrats d'axe**<sup>1</sup>. Il s'agit de cercles d'un rayon de 500 mètres et centrés sur une station/arrêt de transport en commun en site propre (métro, tram, train, bus à haut niveau de service). Les stations et arrêts sont répertoriés dans des documents cadres (Plan local d'urbanisme, Schéma de cohérence territoriale, Plan de développement urbain). Le choix d'un rayon de 500 mètres n'est pas anodin puisqu'il correspond grosso modo à la distance parcourue à pied en cinq à dix minutes. Un DIVAT couvre ainsi une surface de 78 hectares. Ils sont hiérarchisés en trois catégories en fonction de la qualité et du niveau de service de l'axe de transport collectif les desservant mais aussi en fonction des spécificités du territoire dans lequel ils se trouvent. A chacune des catégories correspond une série d'objectifs de densité.



**Figure 1 : Localisation des DIVAT au sein de Lille Métropole (Lille Métropole Communauté Urbaine, 2009).**

La réalisation d'une bonne politique *transport-oriented development* est conditionnée au respect de quelques principes élémentaires parmi notamment les suivants :

- Le développement d'une approche qui intègre urbanisme, transport en environnement ;
- Une vision de développement polycentrique et linéaire se calant sur les axes de transport ;
- Une fiscalité défavorable à l'usage d'un véhicule motorisé personnel ;
- Une politique foncière qui permet d'anticiper et de valoriser le foncier public ;
- La mise en place d'un mécanisme fiscal de récupération des plus-values foncières sur plusieurs décennies ;
- Une attention portée aux dérives d'une possible trop forte densification ;
- Le choix d'un investissement en infrastructures massif mais en matériel roulant léger, le bus à haut niveau de service présentant un bon compromis de ce type ;

<sup>1</sup> Voir page n°13

- Une transparence de l'information limitant la spéculation foncière et immobilière ;
- Un système de gouvernance souple mobilisant divers outils et leviers tout en faisant intervenir la population concernée.

### Politique ABC – Pays-Bas

La politique de localisation des entreprises ABC a été initiée par l'Etat néerlandais en 1988. Son objectif était de placer « la bonne entreprise au bon endroit » via une stratégie de localisation des activités visant à mettre en adéquation le profil de mobilité de l'entreprise et le profil d'accessibilité du lieu. Elle s'accompagne de normes relatives à l'offre en stationnement d'autant plus contraignantes que l'accessibilité en transport en commun est bonne (CEPESS, 2006 ; CPDT, 2010). La stratégie différencie trois profils de mobilité ABC :

- A : activités intensives en espace (commerces, bureaux), qui génèrent essentiellement des déplacements de personnes. Ces lieux doivent être très accessibles par les transports publics.
- B : situation intermédiaire correspondant notamment aux sociétés actives dans les services aux entreprises où une partie importante du personnel est amené à se déplacer en voiture au cours de sa journée de travail. Ces lieux nécessitent un minimum de desserte en bus à forte fréquence avec un centre urbain proche et une grande gare.
- C : activités génératrices de transport de marchandises (industrie lourde, logistique) et caractérisées par un usage extensif de l'espace. Il regroupe les lieux peu accessibles en transport en commun mais offrant un accès facile au réseau routier et autoroutier.

Cependant, dès la fin des années 90, la politique ABC a été abandonnée, vu son manque de souplesse et l'inadéquation entre l'offre et la demande. En effet, la logique ABC était difficilement applicable en dehors des grandes villes. On relevait, de plus, un manque de disponibilité foncière et immobilière en zones A et B. L'absence de prise en considération de la complexité des schémas de mobilité fut également critiquée. L'enseignement à retirer de ce cas est que la politique ABC doit être intégrée dans une politique plus globale de la ville compacte mettant l'accent sur la mixité des fonctions.

### Contrats d'axe – France

Inspiré du principe TOD, un contrat d'axe est un outil français basé sur une démarche négociée entre l'autorité organisatrice des transports qui s'engage à développer le transport en commun en site propre et l'autorité publique en charge du développement du territoire pouvant accueillir un projet de transports collectifs, celui-ci favorisant l'accessibilité du TCSP et la densité urbaine à ses abords. La notion de contrat d'axe est apparue simultanément en 2007 dans les villes de Toulouse et Grenoble, qui avaient toutes deux la volonté de créer de nouvelles lignes de tram à travers des zones peu denses de leur agglomération. En développant de manière simultanée l'urbanisation dense et le transport collectif, l'ambition est de diminuer la part modale de la voiture au profit des modes doux (AUAT, 2007 ; Wilmotte, 2016).

La démarche du contrat d'axe a été reproduite en France sous diverses formes : création de lignes de tram, réouverture de lignes de chemin de fer, BHNS,... La démarche a d'ailleurs été formalisée par l'Agence d'Urbanisme et d'Aménagement du Territoire (AUAT) de Toulouse qui lui a consacré un guide méthodologique en 2007, permettant ainsi d'offrir une série d'outils et méthodes. Les grands principes globaux énoncés concernent la densification dans la zone d'influence des stations, l'organisation urbaine efficiente et la préservation des possibilités d'insertion du TCSP.

Le contrat d'axe, s'il semble se destiner à première vue aux milieux urbains et périurbains, peut également s'appliquer dans des territoires davantage ruraux. Ce sont alors les lignes de chemin de fer qui servent d'axe. Ainsi, l'ex-Région Aquitaine a identifié en 2009 la généralisation de ce principe comme l'un des leviers pour atteindre une meilleure conciliation entre l'urbanisme et les transports. Le Béarn notamment est concerné par ces contrats. Ce territoire peu dense est desservi par une ligne d'importance secondaire mais ayant fait l'objet d'une modernisation et une autre ligne actuellement fermée mais concernée par un projet de réouverture. A noter qu'une volonté forte des autorités semble nécessaire pour mener à bien ces projets, ce qui faut le cas dans ce contexte bien précis, la Région portant alors un fort intérêt au transport ferroviaire régional.

Malgré l'intérêt du contrat d'axe, le concept peut être critiqué sur plusieurs points. Cet outil n'évoque en effet pas de potentiel de rabattement des automobilistes sur le TCSP, ni d'indicateurs de suivi. Il manque de mesures restrictives et l'outil gagnerait à avoir une force de loi ou norme légale. Enfin, il convient mieux à de l'extension urbaine plutôt qu'à du recyclable urbain.

Par ailleurs, l'application de ce concept a été tentée à Liège il y a quelques années dans le cadre de l'étude « Transurbaine » entre l'aéroport de Bierset et Liège-Guillemins. Néanmoins, les conclusions font état de nombreux obstacles juridiques rendant l'utilisation de l'outil « contrat d'axe » compliquée en Wallonie.

#### Méthode Node-Place

L'Institut d'Aménagement et d'Urbanisme d'Ile-de-France a élaboré un outil de classification des gares franciliennes existantes permettant de caractériser le rapport entre la gare et le quartier de gare. Cet outil se base sur la méthode « node-place » qui croise deux indicateurs (IAU, 2017) :

- L'indicateur « node » qui considère l'intensité du nœud de transport (niveau de desserte, fréquentation de la gare, accessibilité, rayonnement)
- L'indicateur « place » qui considère l'intensité du quartier de gare (densité de population et d'emplois, type d'urbanisation, nombre et type d'équipements).

Le croisement de ces indicateurs permet de faire apparaître les équilibres et déséquilibres entre la gare et son quartier ainsi que la hiérarchisation des gares. Cinq grandes familles ont pu être identifiées, dont deux présentant une situation de déséquilibre (prédominance du « node » ou prédominance du « place »). Cette méthode est intéressante car elle est l'une des seules permettant de croiser données de transport et données d'intensité urbaine, habituellement traitées de manière séparée.

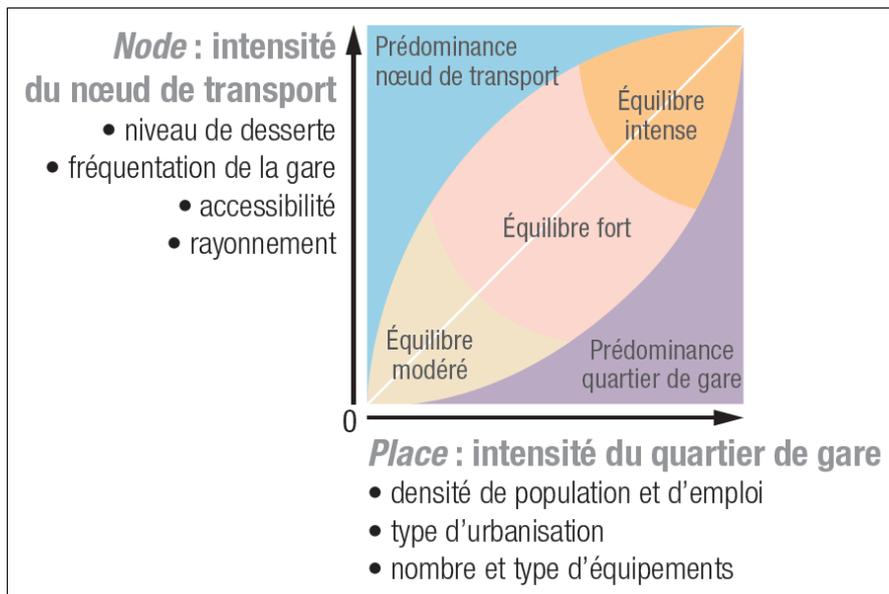


Figure 2 : Synthèse de la méthode *node-place* (source : IAU, 2017).

### Concept MAAS

En Finlande, le concept MAAS, pour *Mobility as a Service* entend, comme son nom l'indique, décliner les différentes offres de transport au sens large en un *package* de solutions de déplacement pour les utilisateurs au travers d'un abonnement transversal. Ce concept est actuellement testé à Gand et Anvers. Impliquant une concentration de l'offre multimodale, ces évolutions sont susceptibles de provoquer une évolution profonde et rapide des comportements.

### Typologie des pôles d'échanges

Quelques études se sont déjà penchées sur une classification des pôles d'échanges, en premier lieu celle de la Conférence Permanente du Développement Territorial dans le cadre d'une recherche menée de 2003 à 2005 (CPDT, 2004). Dans ce cadre, un atlas des soixante gares IC-IR-RER wallonnes a été réalisé. Les arrêts ont été répartis dans différentes catégories selon trois typologies :

- Le mouvement des navetteurs, sur base d'un ratio arrivées – départs. Il permet de distinguer des gares d'origine (ratio inférieur à 0,3 : départs prédominants), des gares mixtes (ratio compris entre 0,3 et 0,6 : équilibre entre mouvements) et des gares de destination (ratio supérieur à 0,6 : arrivées prédominantes). Cette typologie a par ailleurs été réutilisée dans l'étude de 2018 ;
- Le type de voyages (domicile-école, domicile-travail, mixe des deux) en le croisant avec la typologie précédente de manière à aboutir à huit catégories.
  - Grandes gares de contraste (attraction forte de la métropole bruxelloise et importante destination scolaire) ;
  - Gares de pôles d'appui à la croisée de tous les flux, mais dominés par les départs ;
  - Gares de pôle scolaire local subissant l'influence des pôles d'emploi métropolitains et d'enseignement supérieur ;
  - Grandes gares de destination sous influence de l'emploi métropolitain ;
  - Petites gares subissant l'influence des pôles d'emploi métropolitains et d'enseignement supérieur ;

- Gare d'emploi sous influence métropolitaine ;
- Petite gare de relations scolaires transfrontalières et de proximité ;
- Gare de départs scolaires et de faible accueil d'activités (à vocation transfrontalière).
- L'occupation du sol dans un rayon de 800 mètres autour de la gare, classant les gares en contexte urbain, urbain résidentiel, urbain résidentiel à fort potentiel foncier, urbain industriel, industriel, rural.

L'élaboration des typologies de pôles d'échanges permet d'obtenir un solide outil d'aide à la décision et de dialogue avec l'ensemble des parties prenantes aux projets de pôles. Toutefois, il n'existe pas de méthodologie unique pour y parvenir, les démarches étant nombreuses. Il se dégage cependant trois grandes familles de typologies : une orientation *mobilité*, une orientation *urbaine* et une orientation *services*. Les deux premières sont par ailleurs deux des trois fonctions d'un pôle d'échanges (Mosnat & Sahabana, 2002).

L'étude menée présentement par la CPDT a par ailleurs proposé une typologie simplifiée des gares selon leur fréquentation et la nature de celles-ci.

	Destination	Mixte	Origine	Total	Total en %
<b>Régionale</b>	3	1	1	5	2
<b>Supra-locale</b>	8	11	47	66	25
<b>Locale</b>	19	18	113	150	57
<b>Proximité</b>	-	-	-	41	16
<b>Total</b>	30	30	161	262	
<b>Total en %</b>	14	14	73		

**Tableau 4 : Typologie des gares wallonnes proposée dans le cadre de la recherche (Sources : SRWT, 2015 et SNCB, 2016).**

Selon cette approche, les gares régionales ont une fréquentation de plus de 8000 voyageurs par jour, les supra-locales une fréquentation comprise entre 500 et 8000 voyageurs, les locales de 60 à 500 et celles de proximité moins de 60 voyageurs par jour.

Typologie	Grands arrêts de bus urbains (5)	Arrêts de bus scolaires (4)	Arrêts de bus proches d'activités industrielles ou artisanales (6)	Arrêts de bus localisés dans le tissu urbain existant (3)
Nombre d'arrêts	5	421	563	2323
Nombre de montées	10.336,5	273,3	23,5	79,5
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Environnement composé d'une grande part de commerces, bureaux, services et d'équipements publics</li> <li>- Plus de 8000 montées en moyenne par jour de semaine</li> <li>- Population élevée et nombre d'écoles non négligeable à proximité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proximité d'un grand nombre d'établissements scolaires</li> <li>- Nombre de montées élevé</li> <li>- Valeurs de population, de commerces/bureaux /services et d'équipements publics élevées également</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Environnement composé d'une grande part d'industries et/ou d'artisanat</li> <li>- Valeurs faibles en matière de nombre de montées, de nombre d'établissements d'enseignement, de population et d'équipements publics</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proximité d'un nombre important d'habitants, de commerces / bureaux / services et d'équipements publics</li> <li>- Pas à proximité d'établissements d'enseignement</li> <li>- Nombre de montées moyen plutôt faible</li> </ul>
Exemples	LIÈGE : Place Saint-Lambert NAMUR : Place de la Station	GEMBLOUX : Pierquin SPA : Arcades VERVIERS : Xhavée	CUESMES : Zoning ATH : Zoning PETIT-RECHAIN : Manaiant carrefour	DINANT : Collégiale FARCIENNES : rue Amion NIVELLES : Aiglon OUGRÉE : Beau-Site

**Tableau 5 : Catégories d'arrêts de bus reconnus comme structurants.**

Les qualificatifs « gare de destination, mixte et origine » proviennent d'un ratio calculé, sur base des abonnements SNCB, entre le nombre d'arrivées et le nombre de départ dans chaque gare. Un ratio supérieur à 1 qualifie la gare de « destination » tandis qu'un ratio inférieur à 0,5 qualifie la gare « d'origine ». Une gare « mixte » présente un ratio intermédiaire.

La notion d'arrêt de bus structurant a quant à elle été définie sur base d'une classification ascendante hiérarchique.

### Guides méthodologiques

La littérature regorge d'exemples de guides méthodologiques destinés à la conception, la réalisation ou l'exploitation de pôles d'échange sur base d'une série de bonnes pratiques. Ils sont généralement destinés aux collectivités, aux bureaux d'études, aux aménageurs et aux instances publiques qui travaillent dans le domaine de l'aménagement du territoire et/ou de la mobilité. Certaines recommandations peuvent être utiles dans le cadre d'une politique wallonne de conciliation des transports et de l'aménagement du territoire.

## Volet 2 – Benchmark dans les régions voisines

L'un des objectifs de l'équipe de recherche était de sélectionner et d'étudier un certain nombre de cas d'aménagement de lieux d'échanges multimodaux ainsi que les politiques qui y étaient associées. Un premier benchmark fut ainsi effectué dans les régions voisines de la Wallonie, en France, en Allemagne, au Grand-Duché de Luxembourg ainsi qu'à Bruxelles et en Flandre. Le but de cette partie de la recherche est d'identifier à l'extérieur du territoire wallon ce qui se fait en termes de bonnes pratiques. Les pôles étudiés sont articulés autour de différents types d'infrastructures : les gares ferroviaires, les gares de bus, les parking-relais (P+R) et les aires de covoiturage.

### Les gares ferroviaires

La compagnie **des chemins de fer fédéraux suisses** travaille notamment sur le **renforcement de l'attractivité des gares**, celles-ci étant hiérarchisées de manière à élaborer différentes stratégies de valorisation. Ces stratégies visent non seulement les utilisateurs du train, mais aussi une clientèle non-utilisatrice de ces transports. Elles se déclinent en **différents labels en fonction de l'importance de la gare** (sept principales, vingt-trois secondaires et les autres arrêts de moyenne et petite importance). Chaque label, en fonction de l'importance du pôle concerné, vise à informer les voyageurs de l'existence d'un certain degré d'équipements en services et infrastructures diverses, la plus large panoplie (« bouquet » commercial important, infrastructures favorisant le report de mode...) étant réservée aux gares les plus importantes. A l'opposé, les petites et moyennes gares font progressivement l'objet d'un réaménagement standardisé leur conférant une esthétique unifiée, une accessibilité améliorée et un équipement minimum (éclairage, signalétique, espaces d'attente...). L'offre minimum de chaque type de gares sert de cahier des charges aux porteurs des projets, ceux-ci étant placés sous la supervision d'un « chef de projet » coordonnant l'action entre les différentes parties prenantes dans les gares les plus importantes.



Photo 1 : La gare d'Aarau, labellisée "Gare Plus" (source : Chemins de fer fédéraux suisses).

Depuis 1997, la **Région Alsace** a également mis en place un Programme d'Aménagement des Gares et de leurs abords (PAG) (URBA2000, 2009). L'aide financière est accordée en fonction de la fréquentation des arrêts mais aussi des enjeux. Elle vise ainsi à développer les infrastructures destinées à la multimodalité et la facilitation des chaînes de déplacement, l'aménagement du voisinage et la revitalisation des bâtiments de gare. La possibilité d'obtenir des financements incite les acteurs à s'appliquer et investir dans les gares. Ce programme s'effectue en parallèle d'un travail sur l'offre de transports. La SNCF a par ailleurs fait développer un concept de halte modulaire qui présente de

nombreux avantages : conçu comme un kit dont la production des unités peut être industrialisée, il peut être très rapidement installé. Les coûts de production et d'installation s'en trouvent diminués.



Photos 2 et 3 : Halte modulaire installée en gare de Gragny-Balizy (à gauche) et de Clères (à droite) (source: AREP).

En France, la branche SNCF « Gares et connexions » ainsi que la branche « TER » lancent régulièrement **des appels à projets et à manifestation d'intérêts pour implanter de nouveaux services en gare**. Le *challenge* « Gare Partagée » lancé pour la quatrième année consécutive en 2018 vise à encourager l'implantation de services du quotidien dans les gares d'Ile-de-France (SNCF, 2017). En Aquitaine-Limousin-Poitou-Charentes, l'appel à projet vise à recevoir des propositions d'aménagement et d'animation d'espaces vacants de la part d'opérateurs **de tiers-lieux**<sup>2</sup>. Il existe aussi un programme d'installation **de crèches** dans les gares. La direction TER Rhône-Alpes a pris l'initiative de favoriser **la vente de produits locaux** sous forme de paniers, dans la plupart des cas sur base d'un partenariat entre la direction TER de la SNCF et la chambre départementale d'agriculture. Certaines initiatives connues organisent des points de vente chaque semaine dans différentes gares, comme « La Ruche qui dit oui ! » (SNCF, 2017b).



Figure 3 : Les étapes du "challenge gare partagée" (source : SNCF).

<sup>2</sup> « Lieux de travail où la créativité peut naître entre différents acteurs, où la flexibilité répond aux difficultés économiques du champ entrepreneurial. Ils permettent aux actifs de travailler à distance, à proximité de leur domicile et dans le même confort, dans des lieux aussi bien équipés et aménagés que l'entreprise » (La coopérative des tiers lieux (2018). *Typologies et définitions*. <https://coop.tierslieux.net/tiers-lieux/typologies-definition/>, consulté en mai 2018.

Outre ces programmes d'envergure, d'autres cas plus ponctuels ont été étudiés. A Bruxelles, un partenariat financier entre Beliris et Infrabel a permis un aménagement poussé de la nouvelle gare RER du Vivier d'Oie à Uccle (RTBF, 2017). Celle-ci a de plus été intégrée dans un réseau **de cheminements piétons et cyclistes** en conformité avec le PCM de la commune. On note aussi l'accent mis sur l'aspect esthétique et attrayant de la gare avec la réalisation d'une grande fresque *street art*.

En Provence-Alpes-Côte-d'Azur, la gare d'Embrun, à forte vocation touristique en hiver, a été réaménagée pour être à la fois un espace piéton mais aussi une aire d'accueil de cars (CERTU, 2005). En Suisse, la gare peu fréquentée de Bière a été réhabilitée **en maison du tourisme**, en permettant en parallèle le maintien d'un service clientèle. Cet aménagement s'inscrit dans l'optique du développement d'un tourisme de proximité axé sur la mobilité douce (Allenspach, 2016). En Hauts-de-France, la gare de Don Sainghin a fait l'objet d'aménagements dans une logique de multimodalité : des boxes sécurisés pour vélos ont été installés, tandis qu'un parking relais, un dépose-minute et une gare des bus y ont été aménagés. Un espace est également dédié au covoiturage. Don Sainghin présente ainsi les caractéristiques d'un pôle multimodal complet. Le développement de ce pôle d'échanges s'inscrit dans le cadre de la politique de report modal menée par la Métropole Européenne de Lille via la création de parking-relais aux abords des lignes de chemin de fer menant à Lille et le redéveloppement des lignes de bus.

Il existe aussi des **initiatives ponctuelles** de ventes de produits alimentaires, de proposition de services divers axés sur le social et l'échange (potager communautaire, *repair-café*...) ou encore d'installation de commerces dont les produits sont en lien ou non avec le transport (exemple du « Decathlon Mobility » à Lille-Flandre qui vend des produits de mobilité active urbaine) (Lecocq, 2015). Dans certains cas, c'est une initiative privée de transport qui s'installe dans les gares (exemple de l'asbl CYCLO qui propose des points vélos dans plusieurs gares bruxelloises) ou dans d'autres, c'est l'opérateur public de transport qui prend en charge l'installation et l'entretien d'infrastructures dédiées (service de location de vélos dans les gares néerlandaises, gérés par *Nederlandse Spoorwegen*). Très souvent toutefois, celles-ci découlent d'un **partenariat entre plusieurs parties prenantes, publiques et privées**. Certains projets sont mêmes temporaires.

Les différents cas étudiés présentent une très large panoplie de projets d'aménagement et/ou de (ré)occupation des lieux. Toutefois, il est régulièrement constaté l'existence **d'un partenariat entre la société de transport, l'action publique et/ou les initiatives privées**. Ce partenariat est parfois facilité par l'existence de documents proposant une vision stratégique du territoire, un appel à projet ou la mise en place d'un label, montrant que ces initiatives sont rarement spontanées mais doivent au contraire être impulsées. Le projet peut avoir un lien avec la fonction de transport du lieu où il prend place, tout comme il peut ne pas en avoir de manière directe.

En ce qui concerne la dimension transport, l'amélioration des pôles d'échanges s'accompagne souvent d'une **augmentation de l'offre** pour rencontrer un objectif d'augmentation de l'utilisation du train. Un soin particulier est également apporté à l'aménagement et à la disposition des différentes infrastructures dédiées aux différents modes de transport, de manière à rendre la rupture de charge plus acceptable et ainsi favoriser l'intermodalité des chaînes de déplacement. La gare ne se retrouve ainsi plus uniquement sur le réseau de transport ferroviaire, mais prend aussi le rôle de pôle des réseaux de transport doux notamment.

En ce qui concerne la dimension urbaine, on note à plusieurs reprises les efforts faits en matière **d'intégration de la gare et des activités connexes** dans le quartier, voire la requalification du quartier tout entier. L'éventuelle action citoyenne exercée dans la gare constitue le côté « non-physique » de cette intégration.

En ce qui concerne la dimension services, l'implantation de ceux-ci représente non seulement un intérêt pour la simplification des chaînes de déplacement des utilisateurs du train, mais présente aussi **l'opportunité de redonner une fonction à des infrastructures parfois délaissées**, notamment les bâtiments de gare dans les arrêts désormais non gardés (PANG). Ces services peuvent être permanents, ponctuels mais récurrents et enfin temporaires, chacun d'entre eux, par sa spécificité et la durée de son installation, demandant des aménagements plus ou moins conséquents. En plus de la clientèle des transports, ils attirent également un public non-utilisateur mais contribuant ainsi à l'animation des lieux.

### Les pôles bus

Les nœuds principaux des réseaux de bus font également l'objet **d'aménagements poussés, et notamment ceux à proximité des gares de chemin de fer**. En Belgique, citons, par exemple, le pôle bus de la gare de Bruges reconfiguré avec des quais bas facilitant leur accès et équipé d'arrêts de bus à l'esthétique moderne, lui configurant une nouvelle image (BOUWKRONIEK, 2017). Celui d'Alost a également fait l'objet d'une reconstruction en parallèle du parvis de la gare où il se trouvait (UTIL, 2018). Ici aussi, l'esthétique prime, avec la construction d'un grand auvent et d'un panneau d'affichage modernes. La gare des bus de Roulers a également été reconfigurée, avec l'intention affirmée d'améliorer la correspondance train-bus ainsi que les connexions du pôle de transport avec le centre-ville et l'arrière de la gare (Ville de Roulers, 2015). Une fois encore, le pôle bus a été repensé avec des quais bas couverts d'auvents esthétiques ainsi que des arbustes.

Plusieurs projets concernent cependant des gares de bus qui ne sont pas situées à proximité du réseau ferroviaire. Faute de train, elles prennent alors le rôle **de pôle principal des transports publics** à l'échelle d'une commune, voire de plusieurs. La gare des bus de Bree, en Campine, a ainsi été déménagée de 800 mètres sur base des recommandations d'un plan communal de mobilité pour être installée dans un quartier dense en emplois (présence d'un hôpital) et en établissements scolaires. L'aménagement est à la fois esthétique et fonctionnel, et l'accent est mis sur le confort des voyageurs (auvent, espace d'attente abrité des intempéries...). De même, l'accès a été pensé pour privilégier les modes doux.

En Flandre, le décret mobilité durable datant de mars 2009 a eu un impact important sur les options d'aménagements, notamment via l'instauration du principe S.T.O.P. Celui-ci détermine l'ordre des modes de transport devant être favorisés (Vlaanderen, n.d.) :

- **"S"** staat voor **"stappen"** (voetgangers – « **les piétons** »)
- **"T"** staat voor **"trappen"** (fietsers – « **les cyclistes** »)
- **"O"** voor « **openbaar vervoer** » (collectief vervoer – « **les transports collectifs** »)
- **"P"** (van privé) voor individueel gemotoriseerd vervoer – « **la voiture individuelle** ».



**Photos 4 et 5 : Le pôle bus de Bree (source : Bouwbroniek.be & Structuresmembranes.be).**

## Les pôles tram

Les stations de tram, notamment lorsque plusieurs lignes convergent vers celles-ci, sont des lieux intéressants pour la création ou le renforcement d'une polarité. Citons ainsi la Buchrainplatz à Francfort qui a fait l'objet d'un réaménagement (Stadtplanungsamt Frankfurt am Main, 2015). A la base, la place était entourée de divers commerces, mais l'aménagement d'un parvis a permis l'accueil d'un marché hebdomadaire. Des racks à vélo ont été installés, et il est également possible d'y prendre le taxi ou de louer un vélo.

## Les parkings-relais

Les parkings-relais émanent rarement d'actions ponctuelles et spontanées. Au contraire, ils résultent généralement d'une planification stratégique définissant le nombre, la taille et la localisation de ceux-ci et fonctionnent autour d'un territoire défini, généralement une agglomération. Cette planification date parfois de plusieurs décennies. Ainsi, le canton de Genève a lancé en 1995 un plan d'actions visant la construction de parking-relais autour de l'agglomération éponyme afin de réduire l'impact de la voiture sur le territoire (République et Canton de Genève, 2017). En 2010, on comptait vingt parkings dans la couronne périurbaine de Genève et cinq parkings administrés par les Chemins de fer fédéraux. On notera que certains P+R sont situés en-dehors du canton. Ces dernières années, le Canton a mené un développement de l'offre de manière à réaliser des « couloirs » de P+R. En parallèle, des actions sont mises en place pour renforcer la fréquentation de ces parkings, notamment les week-ends et en soirée.

Un argument pour la réussite de parking-relais pourrait être en effet leur disposition autour de l'agglomération. A Nantes<sup>3</sup>, les derniers P+R réalisés ont une taille plus réduite que les premiers et sont localisés plus loin en périphérie que ceux-ci, à proximité des gares ferroviaires. Les premiers parkings l'ont été plus proches du centre-ville et ont une capacité plus importante. Aujourd'hui, de manière générale, l'aménagement de grands parkings à proximité immédiate des villes est rendu compliqué par la non-maîtrise du foncier et le coût de celui-ci et l'on privilégie la démultiplication d'équipements de taille moyenne.

---

<sup>3</sup> Entretien avec P. Tacheron (Transitec) le 2 mai 2018.

A Genève, les comptages effectués indiquent un taux de remplissage variable, dont la moyenne tourne autour des 70 %. 90 % des utilisateurs de ces parkings sont des salariés du centre de Genève. Le taux de fréquentation semble **dépendre de trois facteurs principaux** :

- **L'impossibilité de stationner facilement et gratuitement** au lieu de destination ;
- La combinaison d'une **bonne desserte en transport public** (sous-entendu, fréquent et rapide) et d'une bonne accessibilité routière ;
- **La localisation**, juste en amont des zones de congestion, en position d'interception des flux.

Si le premier critère ne relève pas du rôle de l'aménageur, le respect du second semble à l'inverse extrêmement important pour la réussite du parking-relais. Le parc-relais d'Ollioules, près de Toulon, rencontre un succès mitigé malgré l'important investissement consenti à sa réalisation (Communauté d'agglomération Toulon Provence Méditerranée, 2013). Ainsi, le taux de remplissage semble s'élever en moyenne à 25 %. Une enquête réalisée en 2016 indiquait que parmi les raisons d'utilisation du parking, seulement 3 % des personnes interrogées stipulaient utiliser le P+R pour diminuer la durée des trajets, loin derrière le manque de place et/ou le prix du stationnement au lieu de destination. La faible vitesse commerciale des bus, malgré leur fréquence, pourrait expliquer la faible fréquentation du parking. La présence de transports publics fréquents et rapides à proximité immédiate du parking-relais n'est pas toujours suffisante : la connexion entre ces transports et le parking doit être aisée et pratique.

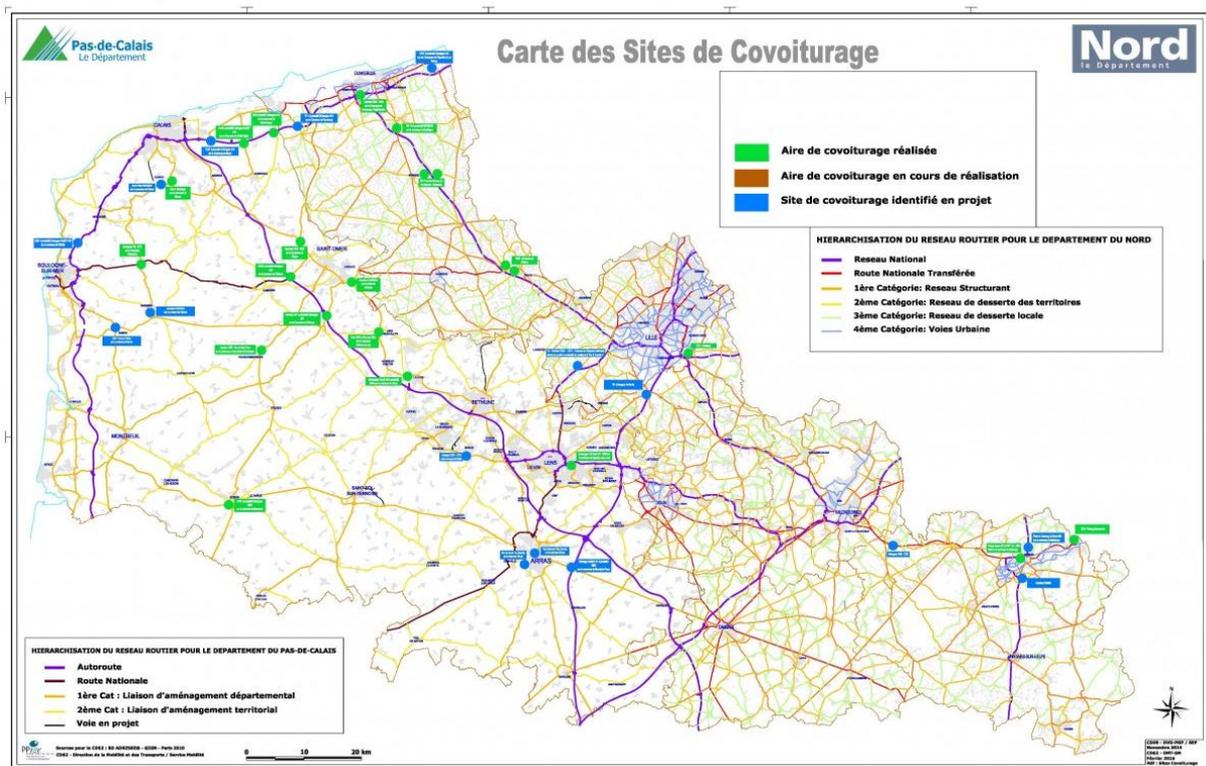


**Photo 6 : Vue aérienne du parc-relais Portes d'Ollioules et de Toulon et de l'arrêt de transports en commun associé à celui-ci. La connexion entre les deux est ici bonne et aisée (source : Communauté d'agglomération Toulon Provence Méditerranée).**

Au départ uniquement pensés pour le report modal des déplacements centre-périphérie, les P+R sont désormais utilisés pour d'autres fonctions comme les trajets liés aux loisirs et l'accessibilité de différentes centralités. La présence de commerces à proximité peut permettre **une mutualisation de l'infrastructure ainsi qu'un contrôle social**. Une bonne politique de parking-relais ne se restreint donc pas à leur seul aménagement, mais aussi à l'amélioration substantielle de l'offre en transports publics si celle-ci reste insuffisante et à leur intégration dans l'environnement.

## Les aires de covoiturage

A priori pensées pour un report de l'autosolisme vers le covoiturage, les aires dédiées peuvent cependant s'intégrer dans une **vision plus large de développement de la multimodalité** et de réduction de la pénibilité des chaînes de déplacement. Une stratégie préalable peut en garantir une meilleure utilisation, en favorisant leur localisation à proximité de grands axes routiers, de manière à être vues. C'est le cas notamment du Schéma interdépartemental de Covoiturage des départements Nord et Pas-de-Calais (Département du Nord, 2017). Lancé en juin 2015, il a déjà permis la création de 21 aires de covoiturage avec un objectif de 62 à terme. Elles sont notamment équipées d'une signalétique commune et de places réservées aux personnes à mobilité réduite. Leur taux d'occupation est supérieur à 50 %.



**Figure 4 : Localisation des sites de covoiturage dans l'ex-Nord-Pas-de-Calais. La plupart des aires sont localisés sur de grands axes routiers (source : Syndicat Mixte Intermodal Régional de Transports).**

Le département du Bas-Rhin est également à la base d'un schéma départemental des aires de covoiturage. Parmi les actions de ce schéma, on citera notamment la **volonté d'inciter l'intégration d'aires de covoiturage dans les nouveaux aménagements routiers ou dans les aménagements de zones d'activités**, mais aussi d'utiliser des zones de parking déjà existantes. Un autre axe vise à positionner le covoiturage comme un mode de rabattement vers des transports collectifs structurants, en équipant les parkings-relais situés à proximité de ces transports de places destinées au covoiturage par exemple.

Il est cependant important d'éviter que le parking ne perde sa vocation première de nœud de covoiturage. Ainsi, l'aire de covoiturage de Tarbes-ouest propose une tarification à partir du deuxième jour de stationnement, de manière à éviter la présence trop importante de voitures-ventouses (La Dépêche, 2016).

Dans le cadre d'une stratégie de développement des aires de covoiturage, il est intéressant de tenir compte des parkings « informels », engendrés par le stationnement des voitures en des lieux non prévus à cet effet. Ils indiquent clairement un potentiel pour le développement d'une véritable infrastructure de covoiturage. Ainsi, près de Lille, le constat de l'utilisation du parking d'un Auchan par des covoitureurs a débouché sur la création d'une aire dédiée sur une partie de l'aire de stationnement du magasin (La Voix du Nord, 2015).

Les aires de covoiturage **peuvent être couplées avec des transports en communs fréquents et rapides**. Dans le Tarn, une ligne de bus (quatre passages par heure en période de pointe) dessert une série d'aires de covoiturage et les connecte aux gares routières de Lavaur et d'Albi (Banque des Territoires, 2011).

### De nouveaux types de pôles d'échanges

Le benchmarking effectué a également permis de rendre compte de l'existence d'initiatives originales et s'axant davantage sur les modes de déplacement doux. En Flandre émergent notamment les **mobipunten**, pensés pour proposer une offre multimodale à plus petite échelle. Le premier mobipunt ouvert à Deinze propose ainsi des racks et des pompes à vélo, des vélos en libre-service, des autos partagées et un point de recharge pour véhicules électriques (Mobipunt, 2018). Les mobipunten sont en général pensés selon cinq critères :

- Proposer des places pour minimum deux voitures partagées ;
- Être proches des transports en commun ;
- Être accessibles aux personnes à mobilité réduite ;
- Être un espace sécurisé ;
- Outre ces critères, l'infrastructure peut proposer des fonctions de mobilité supplémentaires comme un espace de covoiturage, des pompes à vélos, un espace kiss and ride...

Ils sont également pensés comme **véritables espaces publics**, avec la présence de mobilier urbain permettant la détente (bancs, wifi, espaces de pique-nique...). Ils sont également conçus pour être reconnaissables, avec une signalétique et des principes d'aménagement bien spécifiques. Leur localisation diffère, les mobipunten pouvant être installés aussi bien dans des quartiers résidentiels, à proximité de concentrations de commerces ou dans des lieux déjà utilisés par les covoitureurs.

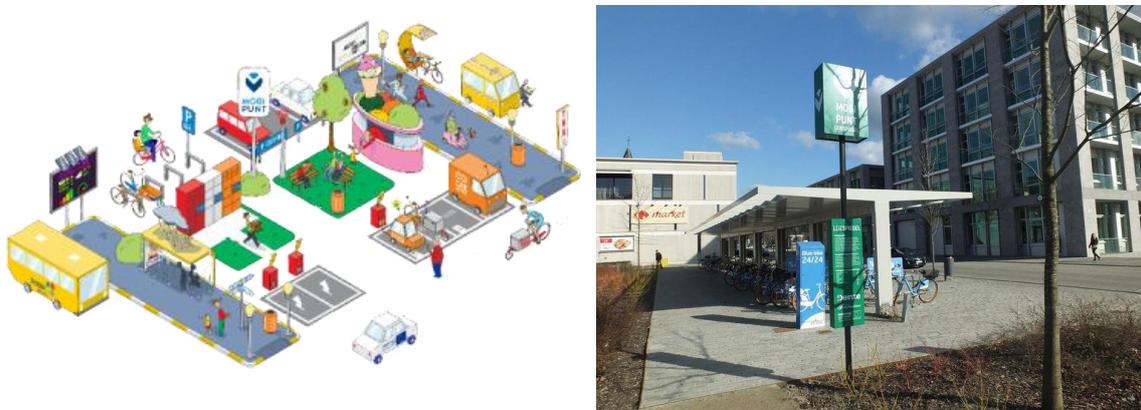


Figure 5 et photo 7 : Illustration d'un Mobipunt (à gauche) et le Mobipunt à Deinze (à droite) (source : Taxistop).

Outre cela, il existe des initiatives plus ponctuelles. Le Rector de Somerplein à Louvain, au départ occupé par des bandes de circulation automobile et des arrêts de bus, a été réaménagé en profondeur. La circulation des voitures a été déviée, et seuls les bus et les cyclistes ont encore accès à la place. Un parking souterrain pour vélos a été construit et un point de réparation est proposé. Sur la place, un espace d'attente chauffé a également été installé.

Dans le nord de l'agglomération de Lille, le projet urbain de l'Union vise notamment à créer des **parkings mutualisés** entre les différents opérateurs privés afin d'éviter la multiplication de ces infrastructures (Lille métropole, 2018). De plus, ces parkings en ouvrage aérien sont mutables et pourraient être transformés en bureaux. Une ligne de bus à haut niveau de service et une ligne de métro desservent le site dont une partie des voiries est équipée en pistes cyclables.

Le benchmark effectué a pu rendre compte d'un certain nombre de traits communs entre les cas étudiés. Les pouvoirs communaux sont très régulièrement impliqués dans les démarches, leur action se révélant bien souvent être nécessaire pour que le projet ait lieu. Néanmoins, le déclenchement du processus peut provenir d'un autre niveau de pouvoir (Etat, région, ... selon l'attribution des compétences en la matière) sous la forme d'appels à projet par exemple. L'existence de documents stratégiques à différentes échelles est également un facilitateur. Le nombre de parties prenantes peut devenir conséquent, imposant la mise en place d'une bonne gouvernance pour la coordination du projet, mais aussi pour son financement. L'existence d'un cahier des charges au préalable (normes, principes de standardisation...) permet d'étendre plus simplement un processus de revalorisation à plusieurs pôles d'importance similaire. Enfin, une association de riverains du projet (résidents, mais aussi commerciaux, travailleurs...) peut contribuer à l'amélioration du projet suite aux retours d'expériences vécues par ces catégories d'utilisateurs.

Concernant les infrastructures en elles-mêmes, leur localisation, mais aussi leur insertion dans le cadre urbain (ou rural) existant est à ne pas négliger. Les cheminements vers ces infrastructures et entre modes proposés au sein de ceux-ci sont sécurisés, fonctionnels et mis en valeur, et ce pour un maximum de catégories d'utilisateurs (personnes à mobilité réduite, vélos, piétons...).

## Volet 4 – Benchmark en Wallonie

Le volet 4 de la recherche s’est concentré sur l’étude de cas wallons, de manière à identifier les bonnes pratiques déjà mises en place dans notre région. Ce benchmark concerne aussi bien des gares que des arrêts de bus, mais aussi des initiatives plus originales. Les exemples retenus relèvent souvent d’initiatives locales et ponctuelles, bien que concernant les aménagements d’arrêts de bus importants, il existe une volonté de la part des TEC d’en développer davantage en prenant exemple sur des projets pilotes comme l’arrêt de bus de Eghezée, exposé plus loin dans ce chapitre. La SNCB souhaite de son côté encourager l’utilisation des gares urbaines en y développant des parkings à destination des navetteurs.

### Les exemples liés au ferroviaire

#### La dynamisation des quartiers de gare

L’exemple de la **gare de Huy** montre qu’un projet mené par plusieurs partenaires en milieu urbain est réellement possible en Wallonie. Le quartier est depuis longtemps concerné par des problèmes de mobilité et de stationnement. La SNCB a souhaité régler le second en créant un parking en ouvrage dédié aux navetteurs. Toutefois, cela ne résoudra pas le problème de saturation de la circulation dans le quartier. C’est pourquoi différentes actions ont été prévues, comme un parking de délestage, la création d’une nouvelle voirie d’accès à la gare (celle-ci n’étant pas encore réalisée faute de maîtrise foncière) et une liaison cyclo-piétonne en direction du pont sur la Meuse menant au centre-ville. En parallèle, l’espace multimodal dédié aux taxis et aux arrêts de bus à proximité de la gare a été reconfiguré grâce à un financement de la Région wallonne et des fonds FEDER. Des boxes sécurisés pour les vélos ainsi que des racks destinés à leur stationnement ont également été placés. De plus, le quartier présente des friches dont le foncier peut, à moyen terme, être mobilisé dans le cadre d’une intensification urbaine de celui-ci.



Photo 8 : pôle d’échanges bus-train de la gare de Huy (source : CPDT).

Ce type d'opérations peut se révéler complexe à mettre en œuvre et se prolonger sur plusieurs années. Concernant le quartier de gare de Huy, les premières réflexions ont été réalisées par la SPI dans une étude de 2012. Elles ont servi à l'introduction d'un dossier FEDER concernant six projets sur le quartier, trois d'entre eux ayant été retenus. Deux projets non-retenus par les fonds européens seront toutefois réalisés : la liaison cyclo-piétonne, en cours de réflexion, serait réalisée par la Ville de Huy, tandis que le nouveau parking de délestage serait financé par la Province de Liège.

Le cas de la **gare d'Arlon** est par contre différent : bien desservie par les trains IC Bruxelles – Luxembourg, cette gare, récemment rénovée, agit de plus comme un point de rabattement des frontaliers vers le Grand-Duché. Les problèmes de saturation du quartier de la gare aux heures de pointe et le stationnement parfois anarchique sont des témoins de l'attractivité de celle-ci. Ceci explique la volonté des autorités communales d'Arlon de développer un nouveau pôle multimodal à l'ouest de la commune, au niveau d'une des deux gares, Stockem ou Viville, aujourd'hui très peu desservies. Néanmoins, ce projet et son grand parking-relais associé auraient le mérite de fonctionner en bipôle avec la gare principale d'Arlon, à vocation plus urbaine et destinée plutôt à l'embarquement des habitants de la ville et au débarquement des navetteurs travaillant dans celle-ci. Sa vocation multimodale est de plus affirmée par les nombreuses lignes de bus rayonnant dans et autour de la ville et y aboutissant. Le second pôle à l'ouest de la commune aurait plutôt le rôle de rabattement des navetteurs provenant davantage de la région, évitant ainsi que ceux-ci ne se dirigent en grande majorité vers la gare principale d'Arlon.



**Photo 9 : pôle d'échanges bus-train de la gare d'Arlon (source : CPDT).**

A noter que le chef-lieu du Luxembourg belge n'est pas la seule agglomération concernée par cette problématique. Namur et Jambes s'inscrivent dans un schéma assez similaire où la seconde, dotée d'une accessibilité aisée depuis le sud et l'est, présente un potentiel de fonctionnement en binôme avec la première, à vocation davantage urbaine. Ce phénomène est observé dans l'agglomération liégeoise pour des raisons historiques : la gare des Guillemins, qui possède la meilleure accessibilité à l'échelle de l'agglomération, est au centre d'une étoile ferroviaire, tandis que Liège-Carré et Liège-

Saint-Lambert<sup>4</sup>, plus « secondaires », desservent davantage le centre-ville. Les gares d'Ans et d'Angleur pourraient également être davantage confortées dans leur rôle de rabattement des navetteurs en provenance de la périphérie.

L'inscription de la gare d'Arlon dans son environnement urbain se fait actuellement **par la réalisation de plusieurs projets**, parmi lesquels « Les Terrasses du Luxembourg » qui comprend 170 logements en construction à proximité immédiate de la gare. Une liaison piétonne via passerelle est prévue pour connecter ce nouveau quartier au centre-ville mais aussi au bâtiment de gare situé de ce côté. Les parkings créés par la SNCB contribuent en partie à l'engorgement croissant du quartier de la gare aux heures de pointe. A l'inverse, l'offre en stationnement vélo demeure insuffisante.

Les gares et le réaménagement de leurs abords sont parfois **intégrés à une véritable vision stratégique**. A **Mouscron**, les réflexions préalables sont venues de différents documents communaux (PCM, SDC et schéma directeur) qui intègrent les lieux dans un « périmètre centre-ville ». Le projet proposé par le schéma directeur a été retenu par les fonds FEDER. Ce projet a été rendu possible par l'association entre les autorités communales, le Service Public de Wallonie et la SRWT. Le projet de Mouscron montre toutefois que le processus peut être de longue haleine. Les premières réflexions concernant le quartier de gare étaient contenues dans le PCM datant de 2003. Ce n'est réellement qu'avec le Schéma directeur initié par la commune en 2013 que le projet est entré dans une phase concrète. La prise de conscience de la gare comme porte d'entrée dans la ville mène à un repositionnement de cette dernière, mais aussi des cheminements permettant d'y accéder et la reliant au centre-ville de Mouscron. Concernant le site de la gare en lui-même, il est prévu une refonte de l'espace dédié aux bus ainsi que la création de nouveaux parkings.

Une logique similaire en termes de vision stratégique a mené au développement **du pôle d'échanges de Herstal**, celui-ci s'intégrant à l'opération de rénovation urbaine du centre-ville. Une nouvelle gare orientée vers le centre-ville a été construite tandis qu'une place et un parc ont été aménagés. De nouveaux logements et commerces ont été construits en parallèle. L'ancienne gare fera quant à elle l'objet d'une reconversion en vue d'accueillir des activités culturelles. Un passage sous voies a été créé et des parkings à vélos couverts ont été installés par la SNCB. Une grande partie de ces aménagements a été financée par les fonds FEDER. L'ensemble du processus, long, a souffert de la multiplicité des interlocuteurs, notamment du côté de la société ferroviaire. De plus, le nouveau bâtiment de gare n'a à l'heure actuelle pas encore reçu d'affectation et se dégrade. La fréquentation des lieux reste par ailleurs assez faible et surtout due à la fonction de transport. Cet exemple interroge sur la nécessité de ne pas négliger « l'après-projet », que ce soit au niveau des coûts d'entretien ou au niveau de l'animation des nouveaux aménagements.

---

<sup>4</sup> Ces deux gares, anciennement Liège-Jonfosse et Liège-Palais, ont été renommées par la SNCB dans le courant de l'année 2018.



Photo 9 : Aménagements du pôle gare-Marexhe de Herstal (source : CPDT).

### La requalification des gares désaffectées

D'autres initiatives peuvent débiter par des appels à projets publics, à destination notamment du privé. C'est le cas de la **gare de Paliseul** dont le bâtiment est inoccupé depuis sa fermeture voici plus de onze ans. Il est cependant important de remarquer que l'appel à projet lancé dans ce cas par les autorités communales a pu être rendu possible par le fait que ces dernières étaient déjà propriétaires du bâtiment en question. L'appel à projet a été remporté par Vent d'Houyet. Cette asbl rachetant ainsi le bâtiment pour l'euro symbolique propose avec son projet « Palisol » la création d'un pôle mobilité douce basé sur les énergies renouvelables. La localisation de la gare, certes à l'écart du centre-ville, est toutefois intéressante : située le long de la nationale menant à ce dernier, elle est également desservie par huit lignes de bus. La région dispose de plus d'un certain potentiel touristique. Les services proposés par le projet sont aussi orientés vers le coworking, l'entretien et la réparation des vélos ainsi qu'une mobilité à vocation touristique (calèches). Des vélos électriques en location ainsi que des voitures partagées seront également proposés. Le potentiel foncier du quartier est important, celui-ci étant partagé entre autres entre une friche et une ZACC, toutefois ces éléments n'entrent pour le moment pas dans une stratégie plus globale du quartier de gare.

Cette absence de vision stratégique alliant aménagement du territoire et mobilité se note également dans d'autres lieux visités par l'équipe de recherche. C'est le cas de la **gare de Poix-Saint-Hubert**, dont l'isolement en milieu forestier et à l'écart des polarités pénalise fortement sa fréquentation. Dans ce cas-ci, le bâtiment, abandonné, appartient toujours à la SNCB, mais est mis en vente. Le peu d'intérêt de la commune complique la réalisation de l'initiative privée ponctuelle, ici portée par les propriétaires d'un restaurant situé en face du bâtiment. Le projet souhaité est celui d'une réhabilitation du bâtiment de gare en un espace « Tiers-lieu » destiné à la culture et comportant des espaces d'exposition, une résidence pour artistes, des ateliers, mais aussi un espace destiné aux utilisateurs des transports. L'absence de soutien de la part des autorités et la non-maîtrise immobilière rendent la réalisation de

ce projet relativement compliquée, le point d'arrêt étant de plus très isolé. Les initiatives privées ne disposent le plus souvent que d'un faible budget empêchant l'acquisition immobilière et la rénovation parfois lourde de l'ensemble. La création d'un réel pôle orienté mobilité paraît illusoire tant la desserte actuelle, aussi bien par trains que par bus, est faible. Les environs peu denses (hormis Saint-Hubert) réduisent très fortement un tel potentiel.

### Les exemples liés au transport par bus

En Wallonie, des actions menées visent également à la réalisation de véritables pôles multimodaux. Le cas de la **gare des bus de Bastogne** est particulier car il prend place dans l'ancien bâtiment de la gare ferroviaire de Bastogne-Sud. Le bâtiment a été racheté à la SNCB par la commune lors de la fermeture de la liaison ferroviaire. Cependant, la fréquentation du quartier dépend encore fortement de sa fonction de transport. Toutefois, les terrains appartenant à la SNCB représentent un certain potentiel foncier, tandis que la commune réfléchit à installer un musée et un centre d'interprétation dans le bâtiment de la gare, rénové, à la place de l'actuelle ânerie dont la convention pour l'utilisation des lieux arrive à échéance.

Un autre réaménagement épinglé est celui du **pôle bus d'Eghezée**, en parallèle d'une refonte du réseau. Cette fois cependant, les dimensions urbaines et services sont davantage prises en compte. Le site propose notamment des boxes sécurisés pour les vélos. Les quais réaménagés, larges, sont pourvus d'abribus en suffisance et un distributeur de titres de transport est également présent. L'accès à ceux-ci est facilité par une rampe pour personnes à mobilité réduite. Un pan du projet, un parking dédié, n'a toutefois pas abouti suite à une opposition riveraine. Cet aménagement constitue une opération pilote pour le TEC Namur-Luxembourg.

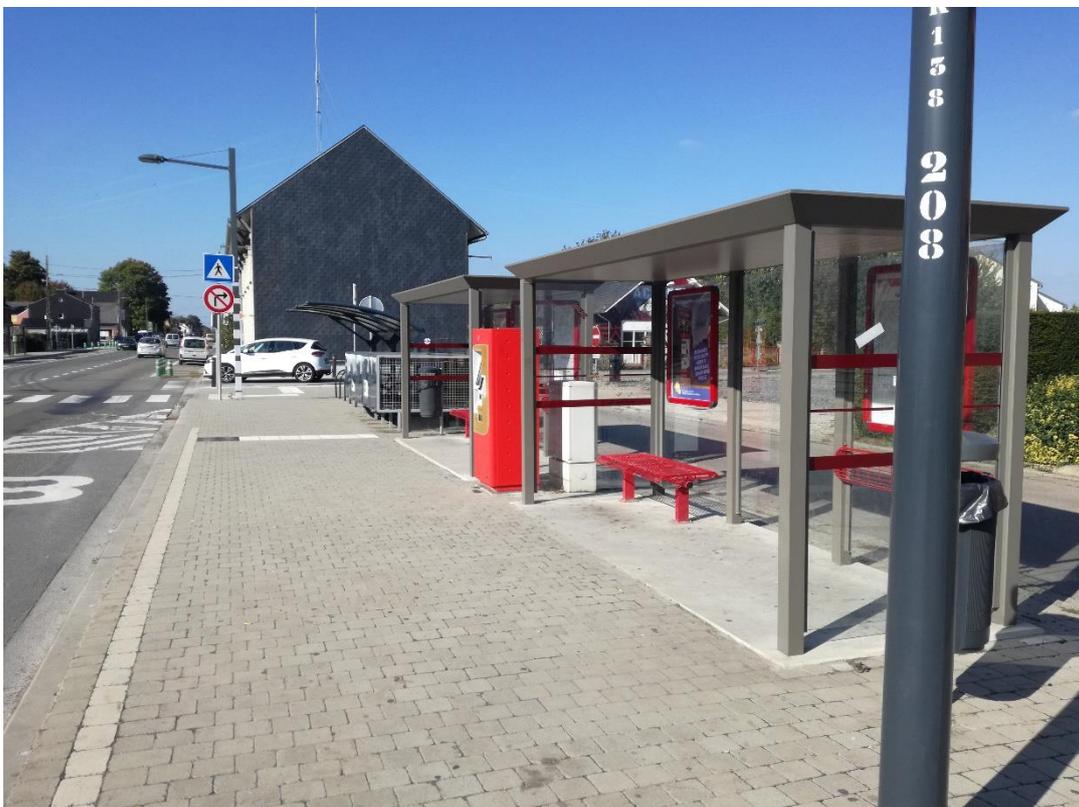


Photo 10 : Pôle bus de Eghezée (source : CPDT).

## D'autres types d'exemples

Si les pôles multimodaux associés au ferroviaire et au transport par bus émergent le plus souvent en milieu urbain, il existe d'autres types d'actions à vocation plus locale et visant des environnements plus ruraux, ou en tout cas moins denses. Citons ainsi l'exemple du point **d'éco-voiturage de Limont**, dans la commune d'Anthisnes, réalisé par la province de Liège. Situé le long d'un axe bien fréquenté menant à l'agglomération liégeoise, il propose un petit parking à proximité d'un arrêt de bus préexistant qui a été réaménagé et sécurisé pour l'occasion. De l'information destinée aux loisirs ainsi que des tables de pique-nique sont également mises à disposition des usagers. Le parking peut ainsi être utilisé pour plusieurs fonctions : pour l'école à proximité, comme point de départ d'une promenade, pour l'utilisation des bulles à verre qui ont été installées à cet endroit... Il est à noter que cette réalisation est la première d'une initiative menée par la Province de Liège et visant au déploiement du covoiturage à l'échelle de son territoire.



Photo 11 : Parking d'éco-voiturage de Limont (source : CPDT).

## Enseignements

Quelques grands enseignements peuvent être dégagés du benchmark wallon. Le premier d'entre eux est l'intérêt, voire la nécessité, d'une réflexion stratégique préalable, d'autant plus importante si elle concerne des pôles existants ou à créer en contexte urbain délaissé. Le développement de ces pôles ne se limite pas aux infrastructures dédiées au transport, mais doit également prendre en compte le potentiel représenté par le voisinage, et notamment le potentiel foncier (terrains vierges, friches...) ou immobilier à requalifier. Ce dernier appelle un second enseignement, à savoir la maîtrise foncière préalable au projet. Celle-ci est facilitatrice et permet des gains de temps dans le processus de réalisation du projet. Un troisième enseignement est celui de la gestion du projet. Pour sa mise en

route, une volonté communale est nécessaire que ce soit sur base de réflexions propres, pour l'accompagnement d'une initiative privée ou répondre à la sollicitation d'un acteur public. La multiplication des acteurs (sociétés de transport, Région wallonne, intérêts privés, bureaux d'études) doit être intégrée et déboucher sur la mise en place d'une action coordonnée avec un minimum d'interlocuteurs. Un quatrième enseignement est la prise en compte de tous les types de mobilité, et pas uniquement le report voiture – transport public. L'intermodalité entre ces derniers mais aussi avec les modes doux doit être facilitée par des actions concrètes permettant un cheminement et un stationnement sécurisés et agréables. Enfin, les services proposés et les fonctions installées doivent permettre une diversification de la fréquentation des lieux, de manière à ce que celle-ci ne dépende pas uniquement de la fonction transport, une mixité d'activités devant ainsi être visée. Les fonctions qui attirent une forte clientèle ont un intérêt à se localiser à proximité de pôles de mobilité d'envergure, de manière à encourager le report modal.

## Conclusions

Nous reprenons ici l'ensemble des enseignements du volet benchmark de la recherche, synthétisé sous la forme de recommandations dites générales. Afin d'en faciliter la lecture, elles sont présentées via un tableau. Par ailleurs, il nous est apparu opportun de développer davantage certains aspects sous la forme de recommandations spécifiques.

### Recommandations générales

Le tableau des recommandations générales est structuré suivant trois dimensions.

#### 1) Le type de pôle

Concernant les gares, nous avons repris la typologie présentée au début du volet 3, simplifiée :

- Les gares régionales (+ de 8.000 montées),
- Les gares supra-locales (entre 500 et 8.000 montées) de destination ou mixte (ratio destination-origine  $\geq$  à 0,5),
- Les gares supra-locales (entre 500 et 8.000 montées) d'origine (ratio destination-origine  $<$  à 0,5),
- Les gares locales et de proximité (- de 500 montées).

Concernant les pôles bus, nous avons distingués deux catégories :

- Les pôles bus prioritaires de communes sans gare résultant des méthodes de sélection également présentée dans le cadre du volet 3 de la recherche<sup>5</sup>,
- Les (autres) arrêts de bus structurants (minimum 30 passages de bus par jour et plus de 100 montées).

Un certain nombre de recommandations est considéré comme valable pour l'ensemble des types de pôles, ces recommandations apparaissent dès lors de manière transversale.

#### 2) Le domaine concerné

Sont repris ici les différents domaines sur lesquels il est possible d'intervenir :

- Montage et gestion du projet ainsi que les acteurs concernés,
- Services et équipements relatifs à la mobilité,
- Equipements et fonctions du pôle (et de son voisinage le cas échéant),
- Aménagements et espaces publics.

#### 3) Le niveau de recommandation

Il s'agit ici d'introduire une priorisation des recommandations suivant trois niveaux :

- Minimum, soit les éléments qui seraient « obligatoires » pour un type de pôle donné,
- Souhaitable, soit les éléments considérés d'une grande utilité pour un type de pôle donné,
- Original, soit un ensemble d'éléments supplémentaires destinés à renforcer l'intérêt de ce pôle.

---

<sup>5</sup> Consultable dans le rapport scientifique final sur le site de la CPDT.

Domaines	Niveaux de recommandations	Gares régionales (+ de 8.000 montées)	Gares supra-locales de destination ou mixte	Gares supra-locales origine	Gares locales et de proximité	Pôles bus prioritaires (communes sans gare)	Pôles bus structurants
<b>Montage et gestion projet &amp; acteurs</b>	<b>Minimum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Identifications des pôles modaux dans les P(I)CM et autres documents de planification</li> <li>● Polarisation et concentration via rabattements TC et accessibilité multimodes</li> <li>● Implication des acteurs locaux (communaux)</li> </ul>					
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Élaboration schéma directeur</li> <li>● Diversification sources de financement</li> <li>● Mixité in situ entre fonctions (tertiaire privé, commerces, services administratifs et logements)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Intégration d'autres fonctions</li> <li>● Mixité de voisinage (commerces, services publics, loisirs et logements)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Densification de l'habitat à proximité et mixité de voisinage (activités et services de proximité)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Densification de l'habitat à proximité et mise en place d'une petite fonction commerciale ou de services de proximité.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Densification de l'habitat à proximité et mixité de voisinage (activités et services de proximité)</li> <li>● Insertion dans la trame urbaine (visibilité et praticabilité)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Densification de l'habitat à proximité et mixité de voisinage (activités et services de proximité)</li> <li>● Insertion dans la trame urbaine (visibilité et praticabilité)</li> </ul>
	<b>Souhaitable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Partenariat entre commune(s) et opérateur(s) de transport à commencer par l'AOT</li> <li>● Appels à projets, concours</li> <li>● Implication (attentes et évaluation) des usagers et des acteurs localisées à proximité du pôle d'échanges (écoles, entreprises...)</li> </ul>					
			<ul style="list-style-type: none"> <li>● Élaboration schéma directeur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Élaboration schéma directeur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Diversification sources de financement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Diversification sources de financement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Portage local éventuellement via structure type RCA</li> </ul>

Domaines	Niveaux de recommandations	Gares régionales (+ de 8.000 montées)	Gares supra-locales de destination ou mixte	Gares supra-locales origine	Gares locales et de proximité	Pôles bus prioritaires (communes sans gare)	Pôles bus structurants
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diversification sources de financement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Portage local éventuellement via structure type Régie communale autonome (RCA)</li> <li>• Diversification sources de financement</li> <li>• Intégration d'autres fonctions</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Portage local éventuellement via structure type RCA</li> <li>• Intégration d'autres fonctions</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Portage local éventuellement via structure type RCA</li> <li>• Intégration d'autres fonctions</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intégration d'autres fonctions</li> </ul>
	<b>L'original</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intégration à d'autres secteurs et acteurs (tourisme, culture, éducation,...)</li> </ul>					
				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en œuvre citoyenne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en œuvre citoyenne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en œuvre citoyenne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en œuvre citoyenne</li> </ul>
<b>Services &amp; équipements mobilité</b>	<b>Minimum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vente de titres de transport via automate</li> <li>• Informations réseau et horaire</li> <li>• Développement de la communication grand public (branding)</li> <li>• Rack à vélos, parking vélo sécurisé, rampes à vélo si nécessaire</li> <li>• Signalisation des itinéraires cyclo-pédestres</li> <li>• Intégrer les accès PMR (place de parking, signalétique et aménagements) dans les nouveaux aménagements (accessibilité universelle)</li> <li>• Caméra de surveillance</li> </ul>					

Domaines	Niveaux de recommandations	Gares régionales (+ de 8.000 montées)	Gares supra-locales de destination ou mixte	Gares supra-locales origine	Gares locales et de proximité	Pôles bus prioritaires (communes sans gare)	Pôles bus structurants
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Vente de titre de transport via guichet</li> <li>● Information temps réel horaires</li> <li>● Signalisation centres d'intérêt</li> <li>● Parking réservé voyageurs avec bornes véhicules électriques (autos et cycles)</li> <li>● Dépose minute</li> <li>● Gare de bus complète (point de vente et d'information, quais, auvent, salle d'attente, informations)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Vente de titre de transport via guichet</li> <li>● Information temps réel horaires</li> <li>● Signalisation centres d'intérêt</li> <li>● Parking réservé voyageurs avec bornes véhicules électriques (autos et cycles)</li> <li>● Dépose minute</li> <li>● Arrêt de bus bien équipé et facilement accessible depuis le site de la gare (abris, bancs...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Information temps réel horaires</li> <li>● Parking réservé voyageurs</li> <li>● Dépose-minute</li> <li>● Arrêt de bus bien équipé et facilement accessible depuis le site de la gare (abris, bancs...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Parking en libre-accès ou réglementé</li> <li>● Dépose minute</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Information temps réel horaires</li> <li>● Parking en libre-accès ou réglementé</li> <li>● Dépose-minute</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Parking en libre-accès ou réglementé</li> </ul>

Domaines	Niveaux de recommandations	Gares régionales (+ de 8.000 montées)	Gares supra-locales de destination ou mixte	Gares supra-locales origine	Gares locales et de proximité	Pôles bus prioritaires (communes sans gare)	Pôles bus structurants
		horaires en temps réel...					
	<b>Souhaitable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Labellisation garantissant un niveau de service minimum</li> <li>● Communication relative au niveau de services</li> <li>● Mutualisation du parking avec d'autres fonctions</li> <li>● Harmonisation via charte graphique</li> <li>● Parking avec bornes électriques charge rapide (réservé aux voyageurs <b>et/ou</b> gratuité de la charge pour les voyageurs) afin de densifier le réseau de recharge pour véhicules électriques prioritairement à proximité des pôles d'échange et d'inciter les usagers à combiner déplacements "voitures électriques" avec des déplacements TC.</li> </ul>					
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mise en œuvre du concept MaaS (point d'ancrage)</li> <li>● Auto-partage</li> <li>● Vélo en libre-service</li> <li>● Points vélos (location, entretien, gestion du parking sécurisé...)</li> <li>● Espace réservé aux taxis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Auto-partage</li> <li>● Espace réservé aux taxis</li> <li>● Boxes sécurisés motos et vélos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Signalisation centres d'intérêt</li> <li>● Boxes sécurisés motos et vélos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Information temps réel horaires</li> <li>● Signalisation centres d'intérêt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Information temps réel horaires</li> <li>● Signalisation centres d'intérêt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Information temps réel horaires</li> </ul>

Domaines	Niveaux de recommandations	Gares régionales (+ de 8.000 montées)	Gares supra-locales de destination ou mixte	Gares supra-locales origine	Gares locales et de proximité	Pôles bus prioritaires (communes sans gare)	Pôles bus structurants
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Boxes sécurisés moto et vélos</li> </ul>					
	<b>L'original</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equiper tous les pôles d'un wifi public (EPN)</li> <li>• Matériel (outils, pompe) pour réparer les vélos en libre-service</li> <li>• Propositions d'abonnements TC couplés avec l'usage de places de parking intégrant stations de recharge gratuite</li> <li>• Intégration dans la stratégie du type Système de Transport Intelligent (STI en réflexion à Namur)</li> </ul>					
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Location nouveaux modes urbains (Hoverboard, monoroue, skate électrique, gyropode, ...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vélo en libre-service</li> <li>• Mise en œuvre du concept MaaS (point d'ancrage)</li> <li>• Parking réservé touristes (séjours plusieurs jours, mobil home, ...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parking réservé touristes (séjours plusieurs jours, mobil home, ...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parking réservé touristes (séjours plusieurs jours, mobil home, ...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vélo en libre-service</li> <li>• Mise en œuvre du concept MaaS (point d'ancrage)</li> <li>• Parking réservé touristes (séjours plusieurs jours, mobil home, ...)</li> </ul>	
<b>Equipements &amp; fonctions</b>	<b>Minimum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promouvoir la densification et la mixité autour des nœuds tout en intégrant contraintes et nuisances</li> <li>• Renforcer le contrôle social à travers l'implantation d'activités génératrices de trafic</li> </ul>					
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salle d'attente chauffée</li> <li>• Petite restauration</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salle d'attente chauffée</li> <li>• Sanitaires dont espace de change-bébé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abris avec sièges et éclairage nocturne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abris avec sièges et éclairage nocturne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abris avec sièges et éclairage nocturne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abris avec sièges et éclairage nocturne</li> </ul>

Domaines	Niveaux de recommandations	Gares régionales (+ de 8.000 montées)	Gares supra-locales de destination ou mixte	Gares supra-locales origine	Gares locales et de proximité	Pôles bus prioritaires (communes sans gare)	Pôles bus structurants
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sanitaires dont espace de change-bébé</li> <li>● Consignes bagages</li> <li>● Distributeur argent liquide</li> </ul>					
	<b>Souhaitable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Implantation d'activités notamment susceptibles de fonctionner en soirée afin d'accroître les flux</li> <li>● Boîtes postales</li> <li>● Fontaines à eau potable</li> </ul>					
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Commerces de proximité (supérette, librairie, pharmacie, ...)</li> <li>● Crèche</li> <li>● Horeca</li> <li>● Point poste</li> <li>● Distributeurs de paquets Bpost (Cubee)</li> <li>● Accueil petite enfance</li> <li>● Co-working</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Commerces de proximité (supérette, librairie, pharmacie, ...)</li> <li>● Crèche</li> <li>● Petite restauration</li> <li>● Consigne sous la forme de casiers sécurisés et fonctionnels</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Petite restauration</li> <li>● Sanitaires dont espace de change-bébé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Distributeurs de boissons</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Commerces de proximité (supérette, librairie, pharmacie, ...)</li> <li>● Distributeurs de boissons</li> </ul>	

Domaines	Niveaux de recommandations	Gares régionales (+ de 8.000 montées)	Gares supra-locales de destination ou mixte	Gares supra-locales origine	Gares locales et de proximité	Pôles bus prioritaires (communes sans gare)	Pôles bus structurants
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Information touristique</li> <li>● Consigne sous la forme de casiers sécurisés et fonctionnels</li> </ul>					
	<b>L'original</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Vente produits locaux et accueil commerce ambulant et food truck</li> <li>● Boîtes à livres, frigos solidaires, "give-box"</li> <li>● Activités citoyennes, temporaires ou non, participant à l'intégration dans le quartier (café communautaire, lieux éphémère, potager collectif, street art, etc) tout en veillant à préserver l'accessibilité</li> <li>● Espace d'affichage (culturel, commerces locaux...)</li> <li>● Presse gratuite</li> </ul>					
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Grands écrans d'information</li> <li>● Commerces dédiés à la mobilité urbaine et à la bagagerie (Decathlon Mobility)</li> <li>● Ateliers vélo</li> <li>● Salle polyvalente et</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Grands écrans d'information</li> <li>● Distributeurs de paquets Bpost (Cubee)</li> <li>● Atelier vélo</li> <li>● Accueil petite enfance</li> <li>● Distributeur argent liquide</li> <li>● Salle polyvalente et</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Atribus intelligents (c'est-à-dire connecté et équipés d'écrans tactiles)</li> <li>● Production énergies renouvelables</li> <li>● Club omnisport</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Atribus intelligents</li> <li>● Espace communautaire</li> <li>● Production énergies renouvelables</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Atribus intelligents</li> <li>● Distributeurs de paquets Bpost (Cubee)</li> <li>● Espace communautaire</li> <li>● Informations touristiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Atribus intelligents</li> </ul>

Domaines	Niveaux de recommandations	Gares régionales (+ de 8.000 montées)	Gares supra-locales de destination ou mixte	Gares supra-locales origine	Gares locales et de proximité	Pôles bus prioritaires (communes sans gare)	Pôles bus structurants
		espaces collectifs ● Salle de spectacle, cinéma, ... ● Infrastructures sportives ● Poste de police ● Production énergies renouvelables ● Palais d'expositions	espaces collectifs ● Club omnisport ● Informations touristiques ● Production énergies renouvelables				
<b>Aménagements et espaces publics</b>	<b>Minimum</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Facilitations des cheminements dans un maillage continu (hauteur de quai, trottoir abaissé, couleur revêtements sol, ...)</li> <li>● Liaisons modes doux aménagés vers les activités et quartier résidentiels</li> <li>● Application du principe S.T.O.P.</li> <li>● Priorisation et protection des usagers faibles</li> <li>● Éclairage sécurisant et valorisant les lieux</li> <li>● Aménagements visant à réduire la vitesse automobile (espaces partagés, ...)</li> <li>● Intégration d'un minimum de plantations (arbres, plantes, fleurs...)</li> </ul>					
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Espace piéton permettant les usages temporaires</li> </ul>					

Domaines	Niveaux de recommandations	Gares régionales (+ de 8.000 montées)	Gares supra-locales de destination ou mixte	Gares supra-locales origine	Gares locales et de proximité	Pôles bus prioritaires (communes sans gare)	Pôles bus structurants
	<b>Souhaitable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Travail sur la dimension symbolique du lieu comme espace de mobilité par l'architecture, la signalétique, les espaces publics</li> <li>● Harmonisation du mobilier urbain</li> <li>● Intégration et aménagements d'espaces verts</li> <li>● Multiplicité d'usage des espaces publics et des bâtiments (accueillir des événements, des marchés...)</li> </ul>					
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Qualité et lisibilité parvis des gares</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Qualité et lisibilité parvis des gares</li> </ul>				
	<b>L'original</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Potagers collectifs</li> <li>● Interventions artistiques (fresques, sculptures...)</li> <li>● Panneaux pédagogiques (sur l'histoire, l'environnement...)</li> </ul>					
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Instruments de musique en libre-accès</li> <li>● Espace de travail</li> <li>● Espace de relaxation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Jeux pour enfants</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Jeux pour enfants</li> <li>● Espace de pique-nique</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Jeux pour enfants</li> <li>● Espace de pique-nique</li> </ul>	

## Recommandations spécifiques

### L'intérêt d'une vision globale transversale du développement des pôles intégrant le potentiel foncier

#### Constat

Cette recommandation résulte d'un double constat.

Primo, nombre d'acteurs locaux ont exprimé le manque d'une vision globale, prospective, du devenir des quartiers de gare et, à contrario, lorsqu'elle existe, celle-ci est unanimement saluée, comme à Mouscron par exemple.

Secundo, lors de nos différentes visites, nous avons constaté l'importance des disponibilités foncières autour des gares, notamment, voire la présence de friches. Cette observation ne fait qu'appuyer les enseignements du volet 3 à cet égard.

#### Proposition

Notre recommandation est, **dès lors, d'encourager, voire de soutenir, l'élaboration d'une vision stratégique, transversale, opérationnelle du développement des quartiers de gare, voire de manière plus générale, des pôles d'échanges multimodaux structurants**, que ce soit sous la forme de schémas directeurs ou masters plans. Rappelons que ce type d'outil a une triple vocation de document : de réflexion et mise en œuvre, de communication, et de négociation avec les différents acteurs, y compris les investisseurs. La destination du foncier mobilisable devrait être étudiée en fonction de l'importance du pôle de mobilité le desservant. Des activités susceptibles de drainer une clientèle importante (musée, salle de spectacle, infrastructure sportive, quartiers de bureaux...) devraient prioritairement être localisées à proximité des gares régionales et des gares de bus les plus importantes.

C'est précisément à travers ce type de document que des questions relatives à la valorisation du potentiel foncier, la requalification du bâti, la mise en application des principes de densité et de mixité, l'aménagement des espaces publics, ..., sans oublier la mobilité et l'accessibilité, peuvent être appréhendées.

#### Mise en œuvre

La réalisation de « schémas directeurs pôles d'échanges » pourrait s'inscrire dans différents cadres.

Le premier est évidemment celui de la rénovation urbaine. Afin d'encourager la démarche, une majoration spécifique des subsides pourrait soutenir davantage encore l'initiative.

Le deuxième serait un éventuel appel à projets « quartiers de gare » ou « mobipôles » qui imposerait la réalisation d'un document du type schéma directeur.

Le troisième est celui du financement sur « fonds propre », à l'instar de Mouscron, ou dans le cadre d'un financement non dédié du type « politique des grandes villes ».

## Les appels à projets

### Constat

De manière générale, que ce soit dans le cadre de la présente recherche à travers différents exemples cités dans les volets 2 et 4, ou dans d'autres contextes, nous constatons que les appels à projets présentent **plusieurs avantages** :

- Une émulation et une mobilisation des acteurs locaux,
- Une garantie financière et, éventuellement, un accompagnement méthodologique,
- Une harmonisation des concepts et réalisations et une mutualisation de certains coûts,
- Un développement de compétences.

Dès lors, cette approche paraît tout à fait opportune pour stimuler le développement de pôles modaux et/ou l'implantation de certains équipements.

### Proposition

Les appels à projets peuvent revêtir deux formes distinctes. Premièrement, les **appels à projets de « financement » et / ou d'« accompagnement »**. Au départ d'un budget dédié, il s'agit de lancer un appel à des propositions qui répondent au cahier des charges fixé, comme le fait régulièrement le Gouvernement wallon. Une démarche emblématique fut celle des « Quartiers Nouveaux » qui a pu bénéficier d'un accompagnement spécifique toujours en cours (SPW, n.d.). Cette procédure est aujourd'hui régulièrement utilisée. Citons, à titre d'exemple, l'appel récent en faveur d'une mobilité plus durable à destination des entreprises implantées dans les parcs d'activités économiques, initié par le Ministre de la mobilité en 2018.

Secondement, les **appels à projets de « réalisation »**, où l'opérateur propose aux acteurs locaux de réaliser un concept qu'il développe lui-même pour compte de tiers, par exemple une commune. Nous pouvons rappeler l'exemple de la réalisation de « parkings d'EcoVoiturage », initiée par la Province de Liège et présenté au sein des volets 2 et 4 de la recherche.

S'il revient évidemment au Gouvernement wallon la mission de mettre en place le réseau structurant des **mobipôles**, celui-ci pourrait cependant recourir à la méthode des appels à projets pour, soit, une fois un cahier des charges défini y compris au niveau des critères, voire des choix, de localisation, **mobiliser les acteurs locaux pour la mise en œuvre**, soit **favoriser l'implantation de certains équipements**.

En parallèle, on ne peut qu'encourager les initiatives telles que celles développées par la Province de Liège surtout vis-à-vis de petites communes qui ne disposent pas forcément des moyens de mise en œuvre.

Par ailleurs et pour rappel, la démarche d'appel à projets peut évidemment concerner des thématiques autres que la mobilité sensu stricto. A titre d'exemple, citons l'appel, décrit au volet 2, de la SNCF pour la réalisation de tiers-lieux au sein des gares de la région Aquitaine-Limousin-Poitou-Charentes.

## Mise en œuvre

La première formule implique, outre la définition d'une enveloppe budgétaire, la mobilisation des ressources compétentes au sein de l'administration wallonne afin d'accompagner la démarche.

La seconde nécessite de définir un concept de réalisation, ce qui peut effectivement apparaître plus fastidieux, mais donne davantage de maîtrise en regard du produit final et facilite grandement son implémentation.

## La définition de standards d'équipements, la labélisation et les grilles d'évaluation

### Constat

L'examen des « bonnes pratiques », tant en Wallonie qu'à l'étranger, nous a montré combien la définition de niveaux d'équipements et de services, qui s'apparentent à **des standards de qualité**, apparaît efficiente en regard de la qualité de prestation avec des effets directs positifs sur la fréquentation (voir, par exemple, le Programme d'Aménagement des Gares et de leurs abords (PAG) initié en Alsace, présenté au volet 2 de la recherche). Cette approche permet une harmonisation des équipements et une rationalisation des investissements. Par ailleurs, ces définitions de niveaux d'équipements et de services sont également en réflexion, voire à l'essai, tant au niveau de la SNCB que du groupe TEC.

La définition de niveaux d'équipements peut être soutenue par un principe de labélisation, qui constitue une communication directe vers les clients et permet aussi de mobiliser les acteurs de terrains, à l'instar des labels "Rail City" et Gare "Plus" initiés en Suisse.

Par ailleurs, les enquêtes ou panels voyageurs permettent d'évaluer et d'améliorer l'offre comme l'atteste l'expérience menée par le TEC Namur.

### Proposition

De manière générale, nous proposons que la mise en œuvre des **mobipôles** soit accompagnée par **la définition de standards de qualité** sous la forme de niveaux d'équipements et de services, éventuellement définis en fonction des types de pôles, et soutenue par une **labélisation spécifique** afin d'en renforcer la promotion.

Cette approche pourrait être étendue à l'ensemble des nœuds structurants.

## Mise en œuvre

L'instauration du **nouvel Opérateur de Transport Wallon (OTW)** constitue l'opportunité de définir ces niveaux d'équipements et de tendre vers une harmonisation. Celui-ci pourrait également s'engager vers une véritable démarche de « marketing positif », voire de branding<sup>6</sup> en faveur des transports en commun.

---

<sup>6</sup> Ensemble d'actions marketing ou publicitaires qui visent à positionner une marque dans l'esprit du consommateur.

## La réappropriation des gares désaffectées

### Constat

Au cours de nos différentes rencontres et visites, nous avons constaté que, primo, de nombreuses gares sont aujourd'hui désaffectées et laissées à l'abandon. Secundo, ces bâtiments souvent de qualité et typiques d'une « architecture ferroviaire » du XX<sup>ème</sup> siècle suscitent intérêts, voire convoitises, d'acteurs locaux mais aussi d'investisseurs. Tertio, la requalification de ces bâtiments, au profit de fonctions différentes de l'originelle, donne souvent des réussites, y compris au niveau d'initiatives portées par le secteur privé. Toutefois, certaines requalifications entraînent un déclassement complet de la fonction première du bâtiment et ne proposent plus un espace à destination des voyageurs (salle d'attente,...) ou peuvent nuire aux aménagements du lieu (altération de la lisibilité, encombrement des espaces de passages...).

Par contre, nous nous apercevons également que les contacts avec la SNCB sur cette question s'avèrent difficiles et longs et, qu'en cas de revente au « plus offrant » (tendance actuelle), cela pourrait aboutir à des valorisations qui ne seraient pas forcément les plus opportunes et se faire au détriment de projets collectifs ou davantage orientés vers le bien commun.

### Proposition

Face à ces constats, nous proposons une plus grande implication de la **Wallonie dans le processus de réappropriation et de requalification des gares désaffectées**. Celle-ci pourrait prendre différentes formes :

- Un accompagnement des autorités locales et autres porteurs de projet lors de leur négociation,
- Un soutien à la requalification notamment via l'outil SAR, qui pourrait bénéficier d'une majoration spécifique dans le cas de gares désaffectées,
- Une participation active à la requalification à travers des opérations du type achat – revente.

La troisième option pourrait être menée directement via le Service public de Wallonie (SPW), soit via un opérateur tiers agissant pour le compte du Gouvernement wallon. Cette solution permettrait de ne plus avoir qu'un seul et même interlocuteur pour la Région et, surtout, d'éventuellement racheter directement les gares afin d'avoir une maîtrise de la requalification et d'accélérer les processus.

Le modèle pourrait être celui d'Immowal qui est une SA dont le capital social est uniquement détenu par la Wallonie. Sa mission principale est de valoriser le portefeuille immobilier du Centre d'Ingénierie touristique de Wallonie (CGT). Dans ce but, Immowal peut réaliser des études liées à l'amélioration de l'exploitation des sites et gérer des procédures pour compte du CGT.

### Mise en œuvre

Si c'est la première option qui devait être privilégiée, celle-ci pourrait être prise en charge par la cellule ferroviaire du SPW qui est déjà en contact régulier avec la SNCB et intervient dans ce sens.

La deuxième solution serait du ressort de la DGO4, via un outil parfaitement maîtrisé. En outre, rappelons que celle-ci a déjà été active sur cette question, notamment au niveau de l'identification et pour précision de la situation de droit et de fait.

Si c'est la troisième option qui était retenue, avec une volonté de rachat de ce patrimoine, cela impliquerait une extension des missions de Immowal.

## L'assimilation de P+R en tant que pôles d'échanges (mobipôles)

### Constat

Nous disposons aujourd'hui d'une bonne connaissance des conditions de réussites des P+R, reprises au volet 1. Or, l'examen des réalisations montre que celles-ci ne sont pas encore totalement rencontrées, notamment vu les contraintes auxquelles ceux-ci sont exposés, à commencer par la disponibilité foncière et le coût.

### Proposition

Il existe évidemment différents types de P+R, notamment en fonction de leur vocation, de locale à régionale. Pour les équipements supra-locaux, considérés comme structurants, nous recommandons **qu'ils soient développés en tant que mobipôles**, c'est-à-dire au sein de lieux présentant, d'une part, un réel potentiel de report multimodal (train et/ou bus à haute fréquence avec intégration tarifaire et modes doux), en position d'interface avec l'urbain, en marge des zones de congestions du trafic et, d'autre part, un potentiel pour le développement de fonctions complémentaires, outre évidemment les autres recommandations déjà formulées à propos des P+R.

En effet, rappelons que, vis-à-vis de l'utilisateur automobiliste, il faut que le P+R représente un réel gain en temps et en argent.

### Mise en œuvre

D'un point de vue méthodologique, cela implique d'intégrer en amont de la réflexion sur le développement d'un P+R, primo, l'examen du potentiel de rabattement vers le transport collectif et d'y associer les acteurs concernés et, secundo, un examen de la demande. Il s'agit bien de promouvoir une réflexion transversale et intégrée relative au développement des P+R.

Par ailleurs, nous recommandons d'examiner le potentiel de mutualisation du stationnement vis-à-vis de différentes fonctions. Nous pensons, par exemple, aux complexes de cinémas dont la plus grande fréquentation a plutôt lieu en soirée ou aux équipements publics comme les patinoires tel l'exemple étudié dans la ville de Luxembourg.

Enfin, il apparaît nécessaire d'examiner les fonctions et équipements complémentaires susceptibles de venir se greffer à la dynamique d'échange modal.

## L'anticipation des évolutions technologiques et des comportements

### Constat

Aujourd'hui, tant les technologies que les comportements évoluent extrêmement rapidement et dans dix ans, la manière de nous déplacer sera différente de celle que nous connaissons actuellement. Le **concept MaaS (Mobility as a Service)**, développé en Finlande en 2016 et actuellement en test à Anvers et Gand, s'appuie sur une évolution des techniques et de la conception de la mobilité au niveau des usagers et apparaît symbolique de cette tendance.

Bien évidemment, le concept MaaS concerne prioritairement les territoires urbains, mais peut se décliner à différents niveaux.

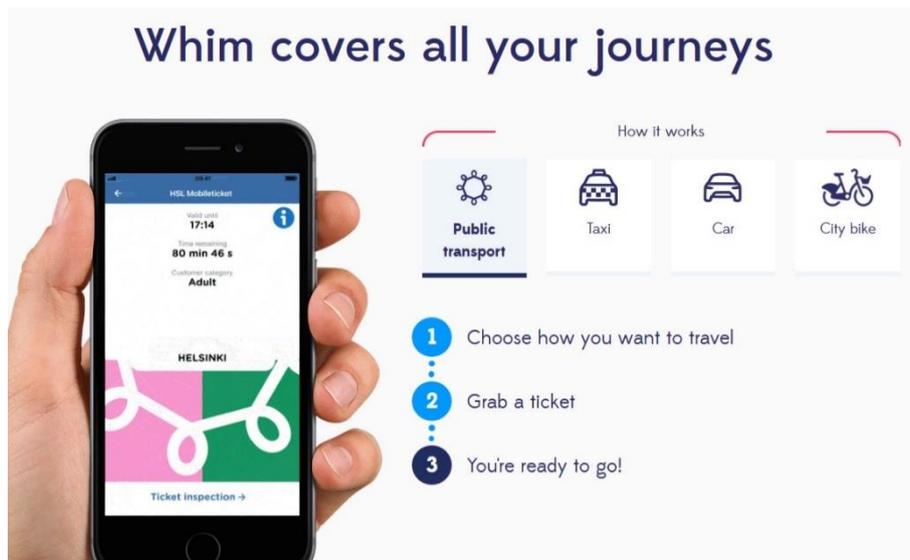


Figure 6 : Maas : Whim : l'application qui permet de faire son choix (source : <https://whimapp.com/>).

Une autre illustration de ces évolutions est la directive révisée sur la performance énergétique des bâtiments (Directive 2018/844/EU entrée en vigueur le 19 juillet 2018) et qui, en fonction des transpositions nationales, pourrait s'avérer contraignante notamment en matière **d'équipement de bornes de recharge pour véhicules électriques**. Signalons par exemple qu'à Umea, ville suédoise de 85.000 habitants, tous les emplacements de tous les parkings publics sont équipés de bornes de recharge.

### Proposition

La plurimodalité constituant l'élément majeur d'un concept tel que MaaS, il paraît essentiel, dès à présent, d'anticiper ces évolutions, notamment au niveau des plateformes intermodales qui constituent l'armature indispensable à ce type de concept. Cela implique **la concentration de l'offre en différents modes afin de faciliter les passages de l'un à l'autre, ainsi que l'intégration tarifaire** mais aussi la mise à l'étude de solutions numériques. Cet aspect est cependant, d'ores et déjà, étudié par le secteur privé.

Quant aux bornes de recharge pour véhicules électriques, il s'agit d'encourager leur installation dans tous les parkings publics.

### Mise en œuvre

Cette recommandation nécessite l'implication de tous les acteurs de la mobilité, à commencer par les prestataires tant publics que privés, lors de l'étude de la mise en œuvre des plateformes intermodales. Il s'agit aussi de favoriser le développement de certains équipements tels les bornes de recharge pour véhicules électriques à travers des incitants fiscaux ou des subsides.

Par ailleurs, du point de vue de la gouvernance, il s'agira d'identifier un acteur jouant le rôle d'« intégrateur ».

### Conclusions

Face aux nombreux défis sociétaux, qu'ils soient environnementaux ou socio-économiques, la Wallonie a pris de nombreux engagements en regard de son développement territorial. Rappelons que

l'axe 6 de la Déclaration de Politique régionale (DPR) 2017 est intitulée : « Une Wallonie à la pointe de la mobilité et de la performance environnementale et énergétique » et l'axe 7 : « Un territoire valorisé ». Cette volonté a été formalisée à travers, notamment, la résolution du Parlement du 25 septembre 2017 relative à la mise en œuvre d'une politique wallonne du climat, le Plan wallon d'investissements 2019-2024 (17 janvier 2018) qui prévoit, entre autres, la création d'une centaine de « plateformes multimodales » ou la vision FAST (Fluidité Accessibilité Sécurité Santé Transfert modal). L'enjeu est de concrétiser ces intentions et perspectives, le défi étant de « bouger mieux sans forcément bouger moins ».

Une des manières d'y répondre se situe effectivement au niveau de l'accroissement de la multimodalité, aujourd'hui facilitée par les évolutions technologiques mais aussi par une prise de conscience croissante de ces défis. Les régions voisines l'ont bien compris comme l'illustrent les nombreux exemples repris dans la présente étude. Or, ces « bonnes pratiques » ne reposent pas que sur les seuls investissements matériels, même si ceux-ci apparaissent dans de nombreux cas comme étant une condition nécessaire, mais aussi sur l'évolution tant des pratiques de construction et de gouvernance des territoires que des comportements du citoyen, davantage sensibilisé à ces questions.

Cependant, de bonnes pratiques inspirantes ont également été identifiées en Wallonie. Toutefois, sans doute, restent-elles encore trop isolées. Un bond qualitatif et quantitatif apparaît nécessaire et doit s'opérer notamment à travers une généralisation et une harmonisation des multiples initiatives. De ce point de vue, nos recommandations indiquent les chemins possibles. Les exemples flamands des concepts S.T.O.P et Mobipunt, largement mis en œuvre, illustrent cette diffusion à grande échelle.

Toutefois, généralisation peut être conditionnée à adaptation et à intégration au contexte local. En effet, le maillage potentiel que représentent les plus de 15.000 nœuds de transport en commun présente une très grande diversité de contextes mais aussi de potentiels de report modal et d'efficacité territoriale. La caractérisation de ce réseau a permis de mettre en évidence ces disparités de capacités d'effets démultiplicateurs. Elle témoigne aussi de l'indispensable nécessité, d'abord d'analyse transversale du contexte d'insertion et, ensuite, d'adaptation aux réalités locales.

## Bibliographie

Allenspach O. (2016). *Bière dit oui à la maison du Tourisme à la gare*. Récupéré sur 24 heures Lausanne : <https://www.24heures.ch/vaud-regions/la-cote/biere-dit-oui-maison-tourisme-gare/story/25290134>

AUAT (2007). *Guide méthodologique pour la mise en oeuvre des contrats d'axe. Des contrats d'axe : Pourquoi ? Comment ?* Document d'étude. Septembre 2007.

Banque des Territoires (2011). *Aire de covoiturage en bordure d'autoroute, bus de liaison T'Ex : le Tarn transport collectif*. Récupéré de : <https://www.caissedesdepotsdesterritoires.fr/cs/ContentServer?pagename=Territoires/MCExpérience/Experience&cid=1250261209143>, consulté en mai 2018.

BOUWKRONIEK (2017). *Stationplein Brugge krijgt facelift*. Récupéré de : <https://www.bouwkronek.be/article/stationsplein-brugge-krijgt-facelift>. 13594 (consulté en mai 2018).

Cerema (2017). *Les pôles d'échanges au service de l'intermodalité et de la ville durable*. <https://www.cerema.fr/fr/centre-ressources/boutique/poles-echanges-au-service-intermodalite-ville-durable>

Communauté d'agglomération Toulon Provence Méditerranée (2013). *Inauguration du Parc Relais « Portes d'Ollioules et de Toulon*

CPDT (2015). *Contribution au rapport final. Recherche C6 : Fiscalité et Aménagement du territoire*. Subvention 2014-2015. Octobre 2015.

CEPESS (2006). *La mobilité*. 2006/1. Les Cahiers du CEPESS.

CERTU (2005). *Fiche n°2 Aménagement des pôles d'échanges – La prise en compte du piéton dans l'insertion urbaine des pôles d'échanges*.

CPDT (2004). *Volume 2 : Stratégies d'affectation du sol en vue de favoriser le report de mode* - Rapport de la subvention 2003-2004. Thème 1 : Mutations spatiales et structures territoriales. Septembre 2004.

CPDT (2010). *Thème 1B : Gestion des zones d'activité existantes. Rapport final*. Subvention 2009-2010. Septembre 2010.

Département du Nord (2017). *Les aires de covoiturage*. Récupéré de : [https://lenord.fr/jcms/prd1\\_194601/les-aires-de-covoiturage](https://lenord.fr/jcms/prd1_194601/les-aires-de-covoiturage), consulté en mai 2018.

GULLER ARCHITECTURE & MRS PARTNER. (2012). *Projet d'agglomération Franco-Valdo-Genevois : Schéma d'agglomération 2012 – Urbanisation, mobilité, paysage et environnement*. Genève : Grand Genève, 282 p.

IAU (2017). *Articulation entre gares et quartiers de gare : la méthode node-place*. Novembre 2017. Note rapide, Territoires, n°762.

La Dépêche (2016). *Une nouvelle aire de covoiturage à Tarbes-ouest*. Récupéré de : <https://www.ladepeche.fr/article/2016/05/14/234456-une-nouvelle-aire-de-covoiturage-a-tarbes-ouest.html>, consulté en mai 2018.

La Voix du Nord (2015). *Faches-Thumesnil : avec une aire dédiée, Auchan encourage le covoiturage*. Récupéré de : <http://www.lavoixdunord.fr/archive/recup/region/faches-thumesnil-avec-une-aire-dediee-auchan-encourage-ia28b50428n3206941>, consulté en mai 2018.

LECOCQ F. (2015). *Decathlon Mobility, nouvelle enseigne en Gare de Lille-Flandres*. Récupéré de : <https://www.isa-conso.fr/decathlon-mobility-nouvelle-enseigne-en-gare-de-lille-flandres,202090>, consulté en mai 2018.

Lille métropole (2018). *L'Union - Comprendre le projet, 80 hectares pour faire la ville*. Récupéré de : <http://www.lunion.org/comprendre-le-projet.html>, consulté en mai 2018.

L'intermodalité  *dans le transport des personnes*, Cémathèque n°15, SPW Éditions, décembre 2005.

MACEDO J. (2004). *City profile: Curitiba*, Cities 21(6), pp. 537-549.

Mobipunt (2018). *Mobipunt*. Récupéré de : <http://mobipunt.be/>, consulté en mai 2018.

MOSNAT A. & SAHABANA M. (2002). *Notice analytique, Commande conjointe "Interface urbanisme - déplacements", thème 3 : Intégration urbaine des pôles d'échanges*, DTT/DGUHC/DIV, juillet 2002, 107 p.

MEUNIER-CHABERT M. (2015). *Articuler urbanisme et transport : Les contrats d'axe français à la lumière du Transit-Oriented Development (TOD)*. Lyon : Cerema, 142 p.

République et Canton de Genève (2017). *Plan d'actions des parcs relais (P+R)*. Direction générale de la mobilité. p.27, <https://www.ge.ch/document/plan-actions-parcs-relais-pr/telecharger>

RTBF (2017). *Uccle : des artistes armés de bombes à l'assaut de la gare du Vivier d'Oie*. Récupéré de : [https://www.rtf.be/info/regions/detail\\_uccle-des-artistes-armes-de-bombes-a-l-assaut-de-la-gare-du-vivier-d-oie?id=9735491](https://www.rtf.be/info/regions/detail_uccle-des-artistes-armes-de-bombes-a-l-assaut-de-la-gare-du-vivier-d-oie?id=9735491), consulté en mai 2018

Service Public Fédéral – Mobilité et Transports (2016). *Diagnostic des déplacements domicile – lieu de travail 2014*. [https://mobilit.belgium.be/sites/default/files/final\\_report\\_fr\\_5.0.pdf](https://mobilit.belgium.be/sites/default/files/final_report_fr_5.0.pdf)

Service Public de Wallonie (n. d.). *Quartiers nouveaux*. Récupéré de : [http://lampspw.wallonie.be/dgo4/site\\_qn/](http://lampspw.wallonie.be/dgo4/site_qn/). Consulté en mai 2018.

SNCF (2017). *Le programme gare partagée*. Récupéré de : <https://www.sncf.com/fr/offres-voyageurs/voyager-en-train/ter/nos-engagements>, consulté en mai 2018.

SNCF (2017b). *Des produits locaux en gare, La Ruche qui dit oui*. Récupéré de : <https://www.sncf.com/sncv1/fr/presse/article/sncf-et-la-ruche-qui-dit-oui/27012017>, consulté en mai 2018.

Stadtplanungsamt Frankfurt am Main (2015). *Neugestaltung des Buchrainplatzes*. Disponible sur : [https://www.stadtplanungsamt-frankfurt.de/neugestaltung\\_des\\_buchrainplatzes\\_9402.html](https://www.stadtplanungsamt-frankfurt.de/neugestaltung_des_buchrainplatzes_9402.html), consulté en mai 2018.

TRITEL (2012). *Le transport ferroviaire : un atout structurant pour la Wallonie. Projet de Plan de développement de la desserte ferroviaire en Wallonie pour la période 2013 – 2025*. SPW.

URBA2000 (2009). *Synthèse de la visite de gares réaménagées dans le cadre du PAG*. Disponible sur : [http://www.urba2000.com/gare-ensemble/IMG/pdf/Alsace\\_comp.pdf](http://www.urba2000.com/gare-ensemble/IMG/pdf/Alsace_comp.pdf)

UTIL (2018). *Construction d'un auvent et d'une aire pour une station de bus, Alost*. Disponible sur : <http://util.be/fr/selection/raum-architecten/construction-d-un-auvent-et-d-une-aire-pour-une-station-de-bus-alost>, consulté en mai 2018.

Ville de Roulers (2015). *Stationproject*. Récupéré de : <https://www.roeselare.be/wonen-en-leven/verkeer-en-mobiliteit/projecten/stationsproject>, consulté en mai 2018.

Vlaanderen (2018). *Duurzame mobiliteit*. <https://www.vlaanderen.be/nl/mobiliteit-en-openbare-werken/verkeer/duurzame-mobiliteit>, consulté en décembre 2018.

Wallonie (2017). *FAST: Vision de la mobilité wallonne d'ici 2030*. <http://www.wallonie.be/fr/actualites/fast-vision-de-la-mobilite-wallonne-dici-2030>

Wallonie (2018). *Plan wallon d'investissement - Note au gouvernement wallon*. [http://www.wallonie.be/sites/wallonie/files/actualites/fichiers/plan\\_wallon\\_investissement-1.pdf](http://www.wallonie.be/sites/wallonie/files/actualites/fichiers/plan_wallon_investissement-1.pdf)

WILMOTTE P.-F. (2016). *Diagnostic préalable à un contrat d'axe sur la ligne SNCB 40 Liège-Guillemins - Visé. Étude du potentiel de l'outil du contrat d'axe en Wallonie et de la densification des gares de la ligne 40*. Travail de fin d'études. Master de spécialisation en urbanisme et aménagement du territoire. Université de Liège.