



# MOBILITÉ BRABANT WALLON



# Phase 3 - rapport final

Enjeux et objectifs opérationnels

15 mars 2010











YULUKA 🍎

# 1 EVOLUTION DE LA MOBILITE ET ENJEUX

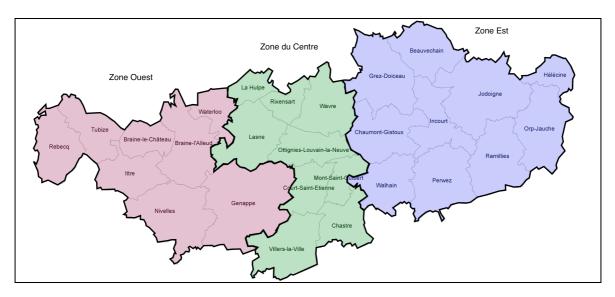
La phase 2 du Plan provincial de mobilité a permis de dresser un diagnostic de l'évolution de la population et des activités dans le Brabant wallon au cours des dernières années. Pour mieux appréhender les grands enjeux de mobilité auxquels sera confrontée la province à l'horizon 2030, des projections de l'évolution des déplacements ont été établies et des scénarios prospectifs ont été imaginés et testés. L'exercice n'a pas pour objectif de prédire de manière précise l'évolution de la population et des activités et leurs incidences sur les déplacements dans la province mais plutôt de donner quelques ordres de grandeur de l'augmentation des flux afin de montrer les grandes tendances et d'identifier les défis à relever.

# 1.1 Projections

# 1.1.1 Croissance de la population

Selon les estimations du Bureau Fédéral du Plan, la population de la Belgique devrait augmenter de 24 % sur la période 2000-2060. Cette hausse serait particulièrement importante dans la Région de Bruxelles-Capitale où la population passerait de 959.000 personnes en 2000 à 1.327.000 en 2060, soit une hausse de 38 %, en raison de l'entrée importante d'immigrés et d'un taux de fécondité des étrangers élevé. La Wallonie connaîtrait une augmentation de toutes les classes d'âge et passerait de 3.340.000 habitants en 2000 à 4.324.000 en 2060, soit une hausse de 29%. Le groupe des 65 ans et plus augmenterait fortement, voyant sa part dans la population passer de 16,8 % en 2000 à 25,9 % en 2060.

Dans cette étude, la croissance de la population dans le Brabant wallon à l'horizon 2030 a été estimée en se basant sur une évolution linéaire calquée sur l'évolution observée entre 2001 et 2007. La province a été divisée en trois zones (zone Ouest, zone du Centre et zone Est) comme représentées sur la carte ci-dessous.



Le tableau ci-dessous indique l'évolution attendue pour les trois zones selon une projection tendancielle jusqu'en 2030. La population de la province devrait s'accroître de pas moins











de 81.000 unités entre 2007 et 2030. Ces chiffres sont du même ordre de grandeur bien que supérieurs aux projections du Bureau Fédéral du Plan qui annoncent une augmentation de 73.900 unités entre 2007 et 2030. Etant donné que les chiffres du Bureau Fédéral du Plan ne précisent pas la croissance de population ni par commune ni par zone et sont peu éloignées des chiffres obtenus en appliquant une progression linéaire, ces denriers seront utilisés pour l'élaboration des différents scénarios. En tout état de cause, il faut s'attendre à une croissance très soutenue de la population pendant les 20 prochaines années.

La zone Est, la moins peuplée, connaît la croissance relative la plus forte (1,34% par an) et devrait accueillir plus de 18.000 nouveaux habitants d'ici 2030. La zone du Centre devrait voir l'arrivée de 36.000 nouveaux habitants et la zone Ouest de 27.000 arrivants.

		-	POPULATIO	ON		
	2001	2001   2007		Croissance Evolution annuelle		Croissance 2007/2030
<b>BRABANT WALLON</b>	352.018 370.460		18.442	0,87%	451.635	81.175
OUEST	148.083	154.381	6.298	0,71%	181.236	26.855
CENTRE	153.523	161.614	8.091	0,88%	197.454	35.840
EST	50.412	54.465	4.053	1,34%	72.945	18.480

# 1.1.2 Création d'emplois

Un exercice similaire a été effectué pour tenter d'estimer l'évolution de l'emploi salarié à ce même horizon en se basant sur l'évolution du nombre de travailleurs salariés dans la province entre 2001 et 2007 et en appliquant linéairement la croissance annuelle jusqu'en  $2030^1$ . Cette analyse montre la création de 68.000 nouveaux emplois d'ici 2030 à l'échelle de la province. Ici également, le taux de croissance observé est le plus fort à l'Est de la province, même si cela ne représente que 9.000 nouveaux emplois contre 30.000 pour le Centre et 29.000 pour l'Ouest.

			EMPLOI	SALARIE			
	2001 2007		Croissance 2001/2007 Evolution annuelle		2030	Croissance 2007/2030	
<b>BRABANT WALLON</b>	95.932	106.998	11.066	1,92%	174.784	67.786	
OUEST	42.741	47.304	4.563	1,78%	76.295	28.991	
CENTRE	46.178	51.676	5.498	1,98%	81.388	29.712	
EST	7.013	8.018	1.005	2,39%	17.100	9.082	

Il est intéressant de croiser l'évolution de la population avec la croissance de l'emploi salarié pour voir dans quelle mesure les besoins en main d'œuvre peuvent être comblés par les résidents du Brabant wallon ou si la main d'œuvre doit venir d'autres provinces. Le tableau ci-dessous montre qu'à l'échelle de la province, le ratio Emploi/Résidents (E/R) est légèrement inférieur à 1 ce qui indique que tous les postes pourraient être théoriquement occupés par les résidents brabançons. En réalité, une grande partie de la population étant

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Aucune étude statistique n'est disponible pour l'estimation de la croissance des emplois dans la Province.



-







YULUKA 🥖

composée d'enfants, d'étudiants et de pensionnés, une grande partie des emplois devront être exercés par des personnes extérieures à la province.

Par ailleurs, le marché de l'emploi ne fonctionne pas de manière aussi simpliste de telle manière que de nombreux actifs du Brabant wallon continueront à rejoindre Bruxelles ou d'autres provinces pour exercer leur emploi. De manière symétrique, de nombreuses personnes viendront travailler dans le Brabant wallon. Ces ratios permettent cependant de montrer de grandes différences entre l'Ouest de la province où il devrait y avoir plus de nouveaux emplois que de nouveaux résidents, tandis que dans le Centre et surtout à l'Est, les nouveaux résidents seront plus nombreux que les emplois créés. Cela aura inévitablement des répercussions en matière de déplacements qu'il y a lieu d'anticiper au mieux.

	Croissance population 2007/2030	Croissance emploi salarié 2007/2030	Ratio E/R
<b>BRABANT WALLON</b>	81.175	67.786	0,84
OUEST	26.855	28.991	1,08
CENTRE	35.840	29.712	0,83
EST	18.480	9.082	0,49

# 1.1.3 Evolution des déplacements

## 1.1.3.1 Croissance globale des déplacements

Si l'on considère qu'une personne effectue en moyenne 3 déplacements par jour (source : Mobel 1999), on peut estimer que les habitants du Brabant wallon effectuent quotidiennement quelque 1,1 million de déplacements sur le territoire provincial. Trois quarts de ces déplacements s'effectuent actuellement en voiture (soit en tant que conducteur ou passager) ce qui représente de l'ordre de 825.000 déplacements quotidiens en voiture. A ces déplacements s'ajoutent les personnes qui habitent en dehors de la province et s'y rendent pour travailler ou étudier, ainsi que celles qui traversent la province pour rejoindre une autre destination. Il est difficile de quantifier précisément l'impact du trafic de transit sur le territoire provincial mais celui-ci ne fait qu'amplifier la croissance globale du trafic routier sur les grands axes de la province. L'arrivée de 81.000 habitants supplémentaires d'ici 2030 aura pour incidence une augmentation de 243.000 déplacements quotidiens mais les données disponibles ne permettent pas de prédire la manière dont ces déplacements se répartiront sur le territoire provincial. Des données plus précises sont toutefois disponibles en ce qui concerne les déplacements domicile-travail.

### 1.1.3.2 Déplacements domicile-travail

Pour estimer l'évolution des déplacements et montrer à quels niveaux se situent les grands enjeux, nous avons calculé la croissance des déplacements domicile-travail des travailleurs salariés ayant comme origine ou destination le Brabant wallon. Ces déplacements ne représentent qu'une partie (20-25% dans le Brabant wallon) des déplacements quotidiens mais ce sont les seuls pour lesquels des données fiables et récentes existent en matière d'origine-destination<sup>2</sup>. Bien que ces déplacements ne représentent qu'un quart des

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Les données utilisées sont issues de matrices origine-destination compilées par le SPF Mobilité & Transports sur base des données de l'ONSS pour l'année 2007. Ces données répertorient l'ensemble des travailleurs ayant pour origine et/ou destination le Brabant wallon.



-





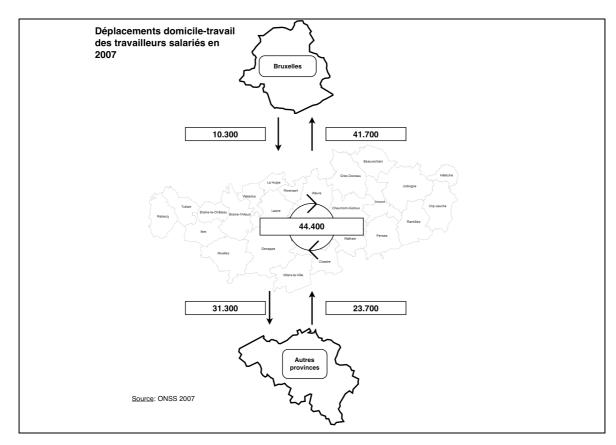


YULUKA 🥖

déplacements quotidiens, leur analyse permet de tirer des constats intéressants et de dégager des tendances. Ces trajets ont un caractère quasi systématique et ils sont, pour la plupart, réalisés aux heures de pointe. Le report modal de ces déplacements (de la voiture vers d'autres modes de transport) est le plus facilement envisageable mais aussi le plus décisif en termes d'impact environnemental.

Ces déplacements concernaient quotidiennement en 2007 quelque 151.000 travailleurs et se répartissaient en 5 catégories:

- > Déplacements internes au Brabant wallon (44.400)
- ➤ Déplacements vers Bruxelles (41.700)
- ➤ Déplacements depuis Bruxelles (10.300)
- ➤ Déplacements vers les autres provinces (23.700)
- ➤ Déplacements depuis les autres provinces (31.300)



Pour estimer la croissance de ces déplacements entre 2007 et 2030, on part du principe que les flux de déplacements augmentent de manière proportionnelle soit à l'augmentation de la population dans le cas des déplacements vers Bruxelles ou vers les autres provinces, soit à l'augmentation de l'emploi dans le cas des déplacements internes au Brabant wallon, depuis Bruxelles ou depuis les autres provinces. Cette hypothèse est à nouveau relativement simpliste mais aucune donnée ne nous permet a priori de favoriser d'autres répartitions de la demande.

Selon ces hypothèses, les déplacements domicile-travail devraient croître de 30% et passer de 151.000 déplacements en 2007 à 216.000 déplacements en 2030. La progression la plus forte est observée à l'Est de la province.





	FLUX TOTAUX									
	2007	2030	Croissance 2007/2030							
<b>BRABANT WALLON</b>	151.323	216.416	65.093	30%						
OUEST	63.729	89.564	25.835	29%						
CENTRE	66.361	92.184	25.823	28%						
EST	21.233	34.668	13.435	39%						

Les déplacements domicile-travail internes au Brabant wallon devraient croître de 24.000 unités d'ici 2030, c'est-à-dire de 35%. La croissance est plus forte à l'Ouest et à l'Est que dans la zone du Centre.

	FLUX INTERNES BRABANT WALLON									
	2007	2030	Croissance 2007/2030							
<b>BRABANT WALLON</b>	44.426	68.758	24.332	35%						
OUEST	16.895	27.322	10.427	38%						
CENTRE	20.727	29.811	9.084	30%						
EST	6.804	11.625	4.821	41%						

Les déplacements vers Bruxelles, augmentent de près de 9.000 unités, c'est-à-dire 18%, la plus forte progression s'observant dans la zone Est.

	FLUX VERS BRUXELLES									
	2007	2030	Croissance 2007/2030							
<b>BRABANT WALLON</b>	41.652	50.631	8.979	18%						
OUEST	18.910	22.320	3.410	15%						
CENTRE	17.586	21.414	3.828	18%						
EST	5.156	6.898	1.742	25%						

Les déplacements depuis Bruxelles, augmentent très fortement: + 35% avec près de 3.400 déplacements en plus vers la zone centrale.

	FLUX DEPUIS BRUXELLES									
	2007	2030	Croissance 2007/2030							
BRABANT WALLON	10.257	15.826	5.569	35%						
OUEST	4.399	6.277	1.878	30%						
CENTRE	5.580	8.962	3.382	38%						
EST	278	587	309	53%						





Les déplacements du Brabant wallon vers les autres provinces augmentent de plus de 5.000 unités, c'est-à-dire 17%. La croissance la plus forte est observée à l'Est de la province, qui offre le moins d'emplois.

	FLUX VERS AUTRES PROVINCES									
	2007	2030	Croissance 2007/2030							
<b>BRABANT WALLON</b>	23.728	29.116	5.388	19%						
OUEST	11.023	13.007	1.984	15%						
CENTRE	7.962	9.799	1.837	19%						
EST	4.743	6.310	1.567	25%						

Les déplacements depuis les autres provinces connaissent de loin la plus forte progression: + 21.000 unités supplémentaires, soit une croissance de 40%. Cette évolution confirme que le Brabant wallon sera amené à jouer un rôle très fort en matière d'emploi pour les travailleurs des autres provinces, principalement wallonnes, et que de grands défis se situeront à ce niveau.

	FLUX DEPUIS AUTRES PROVINCES									
	2007	2030	Croissance 2007/2030							
<b>BRABANT WALLON</b>	31.260	52.084	20.824	40%						
OUEST	12.502	20.637	8.135	39%						
CENTRE	14.506	22.197	7.691	35%						
EST	4.252	9.249	4.997	54%						

# 1.2 Analyse prospective de la répartition modale

Trois scénarios ont été envisagés en vue de décrire l'évolution des déplacements domicile-travail à l'horizon 2030 et leur répartition entre les modes de transport. Par souci de simplicité, nous n'avons considéré que deux types de modes de déplacements, à savoir la voiture et les autres modes de déplacements durables (train, bus, covoiturage, vélo, marche).

Les scénarios sont délibérément très contrastés afin de mettre en évidence les effets de politiques de plus en plus volontaristes mais qui se révèlent indispensables si l'on espère inverser la tendance.

Scénario tendanciel: les parts modales de la voiture et des modes durables restent constantes par rapport à 2007 car aucune politique ambitieuse n'est mise en place dans la province. On considère dans ce cas de figure que la part modale de la voiture est de 85% pour tous les catégories de déplacements excepté vers Bruxelles où elle est de 70%.





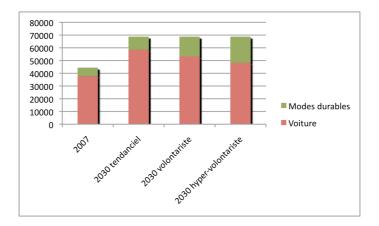
- ➤ Politique volontariste: la part modale des modes durables augmente de 50% par rapport à la situation de 2007 suite à la mise en place d'un certain nombre d'actions concertées.
- ➤ Politique hyper-volontariste: la part modale des modes durables double par rapport à la situation de 2007 suite à la mise en place d'un grand nombre d'actions concertées et une réelle intégration des politiques de mobilité et d'aménagement du territoire<sup>3</sup>.

Les résultats des trois scénarios pour les 5 catégories de déplacements sont présentés et commentés ci-après. Les différences sont notoires.

# 1.2.1 Déplacements internes au Brabant wallon

Pour les déplacements internes au Brabant wallon, le taux d'utilisation de la voiture individuelle passe de 85 % dans le cas d'une évolution tendancielle à 77,5% ou 70% selon que l'on met en œuvre une politique volontariste voire hyper-volontariste. Bien que le nombre de déplacements effectués en modes durables progresse fortement, le nombre de véhicules/jour (voiture) continue à croître même suite à la mise en place d'une politique hyper-volontariste.

	SITUATION ACTUELLE		SCENARIO TENDANCIEL			SCENARIO VOLONTARISTE			SCENARIO HYPER-VOLONTARISTE		
	Part modale	2007	Part modale	2030	Croissance 2007/2030	Part modale	2030	Croissance 2007/2030	Part modale	2030	Croissance 2007/2030
FLUX INTERNES BW	100%	44.426	100%	68.758	24.332	100%	68.758	24.332	100%	68.758	24.332
Voiture	85%	37.762	85%	58.444	20.682	77,5%	53.287	15.525	70%	48.130	10.368
Modes durables	15%	6.664	15%	10.314	3.650	22,5%	15.471	8.807	30%	20.627	13.963



# 1.2.2 Déplacements vers Bruxelles

Pour les déplacements vers Bruxelles, le taux d'utilisation de la voiture individuelle passe de 70 % selon le scénario tendanciel à 55% ou 40% selon que l'on met en œuvre une politique volontariste ou hyper-volontariste. Le nombre de véhicules/jour vers Bruxelles continuerait à augmenter dans le scénario tendanciel mais devrait stagner dans le scénario volontariste et devrait même décroître dans le scénario hyper-volontariste. Il est

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ce scénario correspond à un objectif très ambitieux comparable aux objectifs de l'Union Internationale des Transports Publics (UITP) qui souhaite doubler la part modale du transport public dans le monde à l'horizon 2025. L'objectif de l'UITP est encore plus ambitieux que scénario hyper-volontariste du Plan provincial, puisque ce dernier vise à doubler, à l'horizon 2030 –au lieu de 2025- les modes durables, dont les transports publics ne constituent qu'une partie.



\_





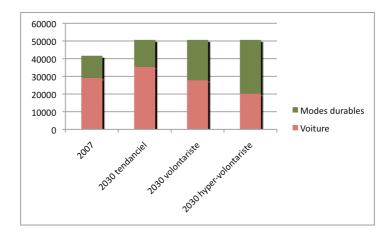


YULUKA 🥖

vraisemblable que la mise en place du RER devrait encourager un report modal non négligeable vers le rail mais son succès nécessitera des mesures fortes en matière d'aménagement du territoire (densification à proximité des gares) et d'intermodalité (rabattement VP, TP et modes doux vers les gares).

Voir paragraphe consacré au RER ci-dessous.

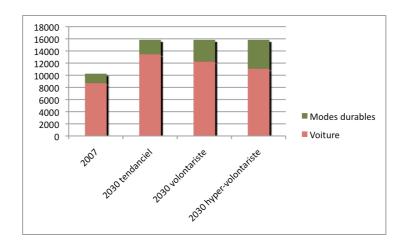
	SITUATION ACTUELLE		SCENARIO TENDANCIEL			SCENARIO VOLONTARISTE			SCENARIO HYPER-VOLONTARISTE		
	Part modale	2007	Part modale	2030	Croissance 2007/2030	Part modale	2030	Croissance 2007/2030	Part modale	2030	Croissance 2007/2030
FLUX VERS BXL	100%	41.652	100%	50.631	8.979	100%	50.631	8.979	100%	50.631	8.979
Voiture	70%	29.156	70%	35.442	6.286	55,0%	27.847	-1.309	40%	20.253	-8.904
Modes durables	30%	12.496	30%	15.189	2.694	45.0%	22.784	10.289	60%	30.379	17.883



# 1.2.3 Déplacements depuis Bruxelles

Pour les déplacements depuis Bruxelles, le taux d'utilisation de la voiture individuelle passe de 85 % selon le scénario tendanciel à 77,5% ou 70% selon que l'on met en œuvre une politique volontariste ou hyper-volontariste. Même dans le scénario le plus volontariste le nombre de véhicules/jour en provenance de Bruxelles continue à croître.

	SITUATION ACTUELLE		SCENARIO TENDANCIEL			SCENARIO VOLONTARISTE			SCENARIO HYPER-VOLONTARISTE		
	Part modale	2007	Part modale	2030	Croissance 2007/2030	Part modale	2030	Croissance 2007/2030	Part modale	2030	Croissance 2007/2030
FLUX DEPUIS BXL	100%	10.257	100%	15.826	5.569	100%	15.826	5.569	100%	15.826	5.569
Voiture	85%	8.718	85%	13.452	4.734	77,5%	12.265	3.547	70%	11.078	2.360
Modes durables	15%	1.539	15%	2.374	835	22.5%	3.561	2.022	30%	4.748	3.209







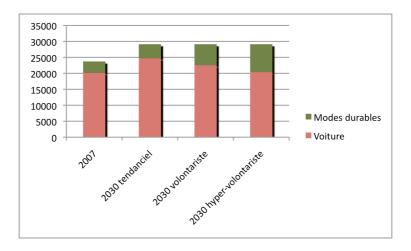




# 1.2.4 Déplacements vers les autres provinces

Pour les déplacements vers les autres provinces, le taux d'utilisation de la voiture individuelle passe de 85 % selon le scénario tendanciel à 77,5% ou 70% selon que l'on met en œuvre une politique volontariste ou hyper-volontariste. Le nombre de véhicules/jour vers les autres provinces devrait continuer à croître dans les deux premiers scénarios mais devrait par contre se stabiliser dans le scénario hyper-volontariste.

	SITUATION ACTUELLE		SCENARIO TENDANCIEL			SCENARIO VOLONTARISTE			SCENARIO HYPER-VOLONTARISTE		
	Part modale	2007	Part modale	2030	Croissance 2007/2030	Part modale	2030	Croissance 2007/2030	Part modale	2030	Croissance 2007/2030
FLUX VERS AUTRES PROVINCES	100%	23.728	100%	29.116	5.388	100%	29.116	5.388	100%	29.116	5.388
Voiture	85%	20.169	85%	24.749	4.580	77,5%	22.565	2.396	70%	20.381	213
Modes durables	15%	3.559	15%	4.367	808	22.5%	6.551	2.992	30%	8.735	5.176



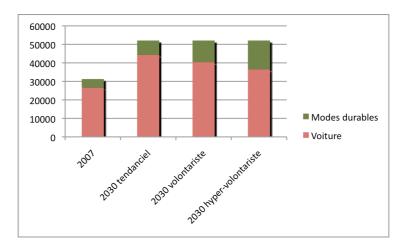
# 1.2.5 <u>Déplacements depuis les autres provinces</u>

En ce qui concerne les déplacements en provenance des autres provinces, le taux d'utilisation de la voiture individuelle passe également de 85 % selon le scénario tendanciel à 77,5% ou 70% selon que l'on met en œuvre une politique volontariste ou hyper volontariste. Le nombre de véhicules/jour devrait connaître la plus forte progression et continue à augmenter dans les trois scénarios. Les déplacements domicile-travail depuis les autres provinces apparaissent comme le défi majeur à relever car même en cas de politique hyper-volontariste, le nombre de véhicules/jour continue à augmenter sensiblement, atteignant près de 10.000 véhicules/jour supplémentaires.

	SITUATION ACTUELLE		SCENARIO TENDANCIEL			SCENARIO VOLONTARISTE			SCENARIO HYPER-VOLONTARISTE		
	Part modale	2007	Part modale	2030	Croissance 2007/2030	Part modale	2030	Croissance 2007/2030	Part modale	2030	Croissance 2007/2030
FLUX DEPUIS AUTRES PROVINCES	100%	31.260	100%	52.084	20.824	100%	52.084	20.824	100%	52.084	20.824
Voiture	85%	26.571	85%	44.272	17.701	77,5%	40.365	13.794	70%	36.459	9.888
Modes durables	15%	4.689	15%	7.813	3.124	22,5%	11.719	7.030	30%	15.625	10.936







# 1.2.6 Déplacements à l'échelle de la province

Les résultats des trois scénarios pour l'ensemble des déplacements domicile-travail à l'échelle de la province sont présentés dans le tableau ci-dessous. D'ici 2030, le nombre quotidien de déplacements domicile-travail (hors travailleurs indépendants) ayant pour origine ou destination le Brabant wallon devrait croître de quelque 65.000 unités. Selon nos projections, le nombre de véhicules/jour augmente de 41.000 unités dans le scénario tendanciel, de 22.000 unités en cas de politique volontariste et encore de 14.000 unités malgré une politique hyper-volontariste.

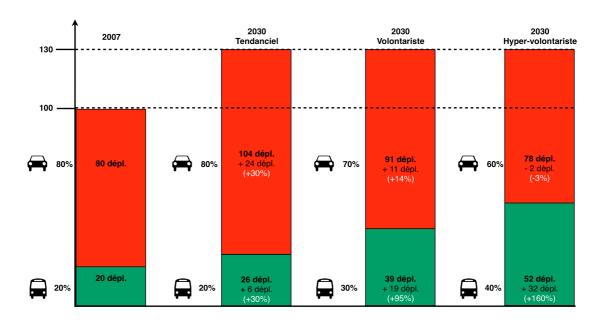
	SITUATION ACTUELLE		SCENARIO TENDANCIEL			SCENARIO VOLONTARISTE			SCENARIO HYPER-VOLONTARISTE		
	Part modale	2007	Part modale	2030	Croissance 2007/2030	Part modale	2030	Croissance 2007/2030	Part modale	2030	Croissance 2007/2030
TOTAL DEPLACEMENTS	100%	151.323	100%	216.416	65.093	100%	216.416	65.093	100%	216.416	65.093
Voiture	81%	122.377	81%	176.359	53.982	72%	156.330	33.954	63%	136.302	13.925
Modes durables	19%	28.946	19%	40.057	11.111	28%	60.086	31.139	37%	80.114	51.168

Le schéma ci-dessous exprime sous forme arithmétique et de manière dynamique la croissance relative des différents modes de transport à l'horizon 2030. Si l'on considère qu'en 2007, la voiture représente 80 déplacements pour un total de 100 déplacements et étant donné une croissance attendue des déplacements de 30% à l'horizon 2030 pour atteindre un total de 130 déplacements, la voiture devrait progresser de 24 unités dans le scénario tendanciel, 11 unités dans le scénario volontariste et devrait régresser à peine de 2 unités dans le scénario hyper-volontariste. Cet exercice permet de se rendre compte qu'il est indispensable d'agir rapidement et de manière très ambitieuse afin non pas de diminuer le nombre de déplacements automobiles (objectif qui apparaît inatteignable en Brabant wallon), mais ne fut-ce que d'en limiter la croissance.





YULUKA 🌗



# 1.2.7 Un RER qui ne résoudra pas (tous) les problèmes

Contrairement aux idées reçues, le projet du RER autour de Bruxelles ne résoudra pas ou très peu les problèmes de mobilité du Brabant wallon car il s'agit principalement d'un réseau destiné à améliorer les liaisons vers et depuis Bruxelles mais qui aura peu d'influence sur les déplacements internes au Brabant wallon et sur les liaisons avec les autres provinces. Pourtant, les scénarios présentés précédemment démontrent que c'est justement à ce niveau que se situent les plus grands enjeux pour les 20 prochaines années dans le Brabant wallon.

Le projet RER a pour objectif de renforcer l'attractivité du chemin de fer dans une zone de +/- 30 km autour de Bruxelles, englobant la Région de Bruxelles-Capitale et approximativement les deux provinces de Brabant. Concrètement, il s'agit avant tout d'améliorer les fréquences des actuels trains omnibus (trains « L » et « CR ») qui circulent dans cette zone. De un ou deux trains par heure, on passerait à quatre trains par heure en pointe et 2 trains par heure durant des périodes creuses. Parallèlement à cette augmentation de fréquence, de nouvelles automotrices commandées en 2008 par la SNCB seront mises en service sur (vraisemblablement une partie) des lignes concernées. L'ensemble de ces trains bénéficiera d'une appellation unique (RER/GEN), d'une tarification unique (modalités à définir) et sera organisé sous forme de différentes lignes effectuant toujours le même parcours, tel un réseau de transport collectif urbain. L'accroissement du nombre de trains omnibus nécessite d'adapter une partie de l'infrastructure existante. Plusieurs lignes à deux voies sont en effet actuellement portées à quatre voies, permettant ainsi de dédier deux voies aux trains rapides longue distance (relations IC), et deux autres voies aux trains lents omnibus (RER). On profite également de ces travaux pour augmenter la vitesse maximum (relèvement en général à 160 km/h), pour réaménager les gares, agrandir les parkings, renforcer les liaisons en bus vers les gares, etc. Le projet RER prévoit également l'ouverture de quelques nouvelles gares, mais en nombre cependant assez restreint. Citons en Brabant wallon un nouveau point d'arrêt au sud de Braine-l'Alleud (« Braine Alliance »), et vraisemblablement également un autre nouveau point d'arrêt entre Brainel'Alleud et Waterloo (« Chaussée Bara »).









YULUKA 🥠

Il est important de souligner que le projet RER ne comprend pratiquement pas d'implantation de lignes nouvelles (à l'exception du tunnel Schuman-Josaphat situé en Région de Bruxelles-Capitale). La couverture spatiale du réseau ferroviaire restera donc identique (en d'autres termes, les zones actuellement éloignées d'une ligne ferroviaire le resteront). Les effets du RER sur la mobilité en général sont, à ce stade, difficiles à appréhender, en raison notamment du fait que le programme d'exercice (le nombre de trains, les itinéraires empruntés dans la traversée de la Région de Bruxelles-Capitale, etc.) n'est toujours pas connu avec précision, pas plus que les mesures d'accompagnement envisagées pour limiter l'usage de la voiture individuelle : réduction de la capacité routière, péage urbain, renchérissement du stationnement. Toutefois, les études déjà réalisées et l'avis des experts consultés incitent à une relative prudence. Le RER aura avant tout pour effet d'améliorer la situation des actuels usagers du chemin de fer. Il permettra également d'attirer une nouvelle clientèle, mais en nombre modéré. En effet, le chemin de fer n'est surtout attractif que pour les gens qui habitent et travaillent à proximité d'une gare Il y a fort à croire que le RER ne supprimera pas les encombrements routiers en direction de Bruxelles. Il faut plutôt envisager ce projet comme une nette amélioration de l'offre ferroviaire existante permettant d'offrir une alternative efficace aux personnes susceptibles d'être intéressées par l'usage du train pour leurs déplacements, à condition de garantir une bonne accessibilité aux gares surtout par des modes plus durables. Notons que les travaux actuellement en cours permettront également d'augmenter le nombre de trains rapides IC et de réduire leurs temps de parcours, ce qui bénéficiera aux usagers (y compris brabançons) de ces trains. Enfin, en termes de calendrier, la SNCB prévoit une montée en charge progressive jusqu'en 2018, en fonction des budgets disponibles, de la livraison du nouveau matériel roulant et de l'achèvement des travaux d'infrastructure. Par exemple dans ce cadre la fréquence des trains entre Ottignies et Leuven (ligne 139) est passé de un à deux trains par heure lors du changement d'horaire de décembre 2009. Notons à ce titre qu'environ la moitié de l'offre finale RER envisagée circule déjà en ce jour (mais sous l'appellation « CR », « L » et « P »).

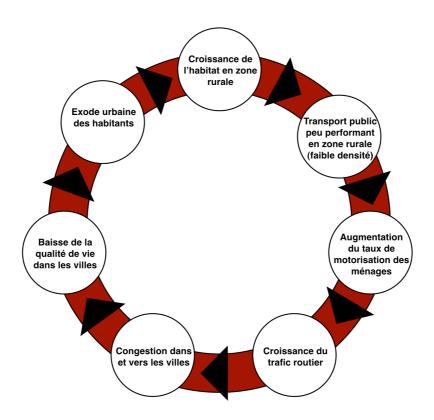
# 1.3 Enjeux

L'analyse de la situation actuelle et les projections établies à l'horizon 2030 montrent que si on n'intervient pas à court terme, la mobilité en Brabant wallon évoluera, vers une société fonctionnant encore plus à l'automobile et moins avec les modes de déplacements durables. Selon les projections présentées ci-dessus, sans mesures fortes en faveur d'un report modal vers des modes de déplacements durables, les déplacements domicile-travail en voiture connaîtront une progression très forte en Brabant wallon. Cette progression sera particulièrement prononcée pour les déplacements internes au Brabant wallon et ceux en provenance des autres provinces. Par ailleurs, il faut s'attendre à ce que la progression de la voiture soit encore plus importante pour les autres motifs de déplacements (courses, visites, loisirs, ...) dès lors que ceux-ci se prêtent moins bien à un report modal.

Pour tenter de désamorcer le cercle vicieux lié à la progression des déplacements automobiles (voir schéma ci-dessous) et enclencher une spirale plus durable et équitable, il faut d'abord et surtout développer le transport public.







Le TEC et la SNCB doivent réussir à séduire une clientèle non captive, principalement pour les trajets pendulaires quotidiens mais aussi pour les autres motifs de déplacement. Pour cela, de nouvelles lignes de transport public rapide doivent être mises en place en utilisant les possibilités offertes par différents modes (train, tram-train, ou bus rapides). Le réseau TEC doit être restructuré et étendu afin de permettre de rejoindre ces lignes rapides depuis toutes les communes de la province mais aussi des communes limitrophes au Brabant wallon. Les amplitudes horaires, les fréquences, le confort de l'usager doivent être fortement améliorés. De nouvelles solutions, parfois innovantes, doivent être mises en place pour proposer cette offre en heure creuse et dans les zones peu denses.

Le succès d'une offre de transport public étendue repose sur une forte intégration avec l'aménagement du territoire. Très coûteuses à financer pour les pouvoirs publics, les améliorations du transport public ne sont pertinentes que si l'aménagement du territoire permet une densification des pôles urbains. L'analyse montre combien il est essentiel à l'heure actuelle en Brabant wallon d'agir en amont de la mobilité et prendre des mesures cohérentes et ambitieuses en matière d'aménagement du territoire. Il faut :

- augmenter la mixité des activités dans les centres urbains et villageois (systématiquement combiner services, commerces, habitat, bureaux et PME afin de limiter les besoins de mobilité);
- > densifier les abords des gares (entreprises, bureaux);
- > stopper le développement de fortes concentrations d'emplois dans les zones non desservies par le transport public (zones d'activités économiques et industrielles).

Pour les modes doux (à vélo pour les distances inférieures à 5 km; à pied pour les petites distances), il faut surtout :

- développer les aménagements pour cyclistes et piétons sur les routes fort empruntées,
- > modérer les vitesses lorsque cyclistes et trafic doivent partager la route.





- SPATIAL PLANNING
  ENVIRONMENT
- YULUKA 🥏
- > valoriser/compléter le RAVeL
- > prévoir des parkings vélos bien conçus en de très nombreux endroits (haltes de transport public, écoles, entreprises, pôles commerciaux, ...).

L'enjeu sera de déterminer les liaisons cyclables offrant le plus grand potentiel d'utilisateurs (pour des trajets directs vers les principaux pôles ou pour un rabattement vers les nœuds de transport public) tout en veillant à la bonne praticabilité tout au long de l'itinéraire

Pour le trafic automobile, l'enjeu actuel n'est plus celui d'une parfaite adéquation entre la géométrie de la voirie et les charges maximales de trafic, mais bien de :

- > permettre l'accessibilité des principaux pôles,
- > de gérer au mieux la congestion en la reportant si possible dans des zones moins sensibles,
- ➤ d'éviter que le trafic automobile n'impacte les transports en commun
- d'améliorer la sécurité routière de tous les usagers.

La résolution des problèmes locaux de congestion doit viser une amélioration à l'échelle de la province (le déplacement d'un problème est rarement intéressant globalement). De nouveau, une politique volontariste d'aménagement du territoire devra permettre de favoriser la localisation des activités les plus génératrices de déplacement sur les nœuds de transport en commun, réduisant ainsi leurs impacts en termes de trafic automobile.

L'intermodalité ne sera possible qu'en développant de véritables nœuds d'échanges (train, bus, modes doux, voiture) dans les pôles principaux et leur assurer une grande visibilité. Des mesures complémentaires seront nécessaires, par exemple : les concordances des horaires, la tarification intégrée, l'accessibilité des véhicules et pôles de transport public pour les PMR (personnes à mobilité réduite, âgées, handicapées, avec des bagages, parents avec jeunes enfants, ...). L'augmentation de l'offre de stationnement près des haltes SNCB ne doit pas non plus induire un trafic qui sature les voies d'accès pour les transports publics sur route.

Pour favoriser la multimodalité et permettre à chacun d'utiliser le mode de transport le plus adéquat selon le trajet qu'il effectue, il faudra développer les solutions de covoiturage (parkings de covoiturage, centrale de réservation, VAP, et autres) et –surtout- assurer une véritable promotion (un marketing public) des solutions nouvelles.

Le transport de marchandises par route appelle des interventions plus spécifiques:

- > baliser des itinéraires afin d'éviter le transit dans les noyaux urbains et les voiries
- > assurer mieux la sécurité de circulation du charroi agricole sur les routes principales,
- développer d'infrastructures de transbordement
- > promouvoir la voie d'eau, notamment pour l'industrie extractive.

Pour mettre en place le plan d'action à l'échelle de la province, il sera important d'harmoniser les projets et les politiques dans le Brabant wallon et avec les autres régions et provinces. La gestion des ressources financières à l'échelle de la Province appellera sans conteste des choix budgétaires. Il faudra sans doute revoir les budgets alloués aux différents modes de transport pour permettre une réalisation soutenue du Plan de mobilité.











A tout le moins, les moyens mis en œuvre dans chaque secteur (routes, TC, vélo) devront tenir compte de l'impact de chaque projet sur la mobilité durable et intégrer les objectifs de déploiement des modes alternatifs. Il faudra d'ailleurs envisager de nouvelles formes de financement des infrastructures et services: partenariats public privé, récupération des plus-values foncières, ... Enfin, la fiscalité est un levier très important et trop peu utilisé en Belgique qui permet d'orienter les comportements en jonglant habilement et de manière cohérente entre avantages fiscaux et taxes ou redevances.

Le leitmotiv du plan d'action sera sans aucun doute: aménagement du territoire et intermodalité! Les acteurs seront la Région, la Province, les sociétés de transport, les communes, les acteurs économiques et les citoyens qui deviennent de plus en plus responsables. La mise en place et la réussite de politiques volontaristes en matière de mobilité requièrent une révolution culturelle tant pour le monde politique pour la prise de décision, que pour les administrations dans leur mise en œuvre et les citoyens dans leur aptitude aux changements.









# **OBJECTIFS OPERATIONNELS**

Afin de répondre aux enjeux évoqués précédemment, des objectifs opérationnels sont listés dans cette section et se déclinent en 7 volets. Ces différents volets se déclineront à leur tour dans la phase 4 du projet en une série de mesures visant à assurer une mobilité plus durable pour les 20 prochaines années.

## **VOLET 1: TRANSPORT PUBLIC**

# Appliquer sur le terrain le réseau théorique à l'horizon 2030

- Capter davantage de clientèle non captive et attirer encore davantage de scolaires.
- Adapter l'offre à la demande potentielle en desservant les pôles actuels générateurs de déplacements: zones d'emploi, écoles, pôles culturels et commerciaux, quartiers d'habitat dense, ...
- Relier les pôles régionaux et provinciaux et les pôles extérieurs par des liaisons directes et rapides (relations régionales et provinciales).
- Structurer les lignes locales et créer des liaisons de rabattement vers les pôles régionaux et provinciaux depuis toutes les parties de la province.
- > Mettre en œuvre un réseau urbain dans les deux pôles régionaux (Waterloo-Braine-l'Alleud et Ottignies-Louvain-la-Neuve-Wavre) permettant notamment de rejoindre les nœuds de transport.
- > Adapter la qualité de service aux besoins en revoyant les amplitudes horaires, les fréquences, les cadencements, l'optimisation des correspondances, ...
- > Améliorer la vitesse moyenne des bus (les soustraire à la congestion, arrêt sur chaussée sur le réseau interurbain) et augmenter les fréquences en conséquence.
- Améliorer le confort de l'usager: sécurité et confort d'attente et de transport, information sur les horaires, le temps d'attente, les perturbations, ...
- > Adapter l'offre aux évolutions de la société: accessibilité PMR, chaînes de déplacements, croissance des loisirs, ...
- > Développer les partenariats avec les taxis ou développer les services de taxis sociaux pour répondre à l'offre en heure creuse et dans les zones peu denses.
- Réduire les coûts financiers et environnementaux de l'offre de transport en exploitant les possibilités des TIC (lignes virtuelles, transport à la demande en soirée, ...)

## **VOLET 2: MODES DOUX**

Développer comme alternative pour les courtes distances et comme maillon de la chaîne multimodale

- Assurer l'accessibilité à vélo et à pied des haltes de transport public (5 km à vélo. 500m à pied autour des arrêts de bus, 800 m à pied autour des haltes SNCB).
- Assurer l'accessibilité des pôles d'activités à vélo et à pied (5 km à vélo, 800m à pied d'une halte SNCB ou d'un guartier d'habitat).
- Rendre tous les pôles culturels et sportifs plus accessibles à vélo et à pied.





# TR TEL.





- > Aménager des liaisons cyclables structurantes entre les différents pôles et vers les sites touristiques majeurs.
- Créer des liaisons de rabattement efficaces vers les liaisons cyclables structurantes.
- Créer des parkings vélos -adaptés aux besoins- aux nœuds de transport et dans les pôles (ZAE, entreprises, services publics, écoles, ...)
- Développer les services pour les vélos (gares, arrêts, ZAE).

# **VOLET 3: TRAFIC ROUTIER**

### Gérer et maîtriser la croissance du trafic routier

- Gérer au mieux la congestion en la reportant dans des zones moins gênantes et réduire les flux de transit à travers les noyaux urbains et sur les voiries locales.
- Hiérarchiser le réseau principal et homogénéiser les voiries de même niveau hiérarchique.
- Réaliser par priorité les infrastructures routières (liaisons, contournements, échangeurs,...) qui favorisent la multimodalité, évitent l'effet d'appel (réduction de capacité sur d'autres tronçons) et dont l'impact global sur le cadre de vie est positif.
- Envisager la résolution des problèmes locaux de congestion (amélioration de carrefours, ...) en visant une amélioration à l'échelle de la province (le déplacement d'un problème est rarement une solution globalement intéressante).
- > Baliser des itinéraires pour le transport de marchandises afin d'éviter le transit dans les noyaux urbains et les voiries locales.
- > Eliminer les zones accidentogènes du réseau routier
- Limiter l'offre de stationnement dans les pôles d'activités et aux nœuds de transport (haltes SNCB notamment) en fonction de l'amélioration de l'accessibilité par les autres modes.
- > Garantir la sécurité de circulation du charroi agricole sur les routes principales

### **VOLET 4: MULTIMODALITE**

Faciliter les connexions entre les modes et le développement de nouvelles formes de mobilité

- > Créer de véritables nœuds d'échanges (train, bus, modes doux, VP) dans les pôles principaux et leur assurer une grande visibilité.
- Assurer l'accessibilité des gares et haltes prioritairement en fonction des modes d'accès alternatifs à la voiture.
- Développer l'offre de stationnement aux abords des gares et arrêts principaux du TEC de manière intégrée et cohérente.
- Améliorer la concordance des horaires entre les bus et les trains: temps de transfert, attente du dernier train, ...
- Mettre en place un système de tarification intégrée entre les opérateurs: SNCB, TEC, De Lijn, taxis, ...
- Mettre en place une stratégie d'encouragement du covoiturage (aménagement des parkings, facilités aux gares, promotion, ...).





# TR TEL.





- > Stimuler de nouvelles formes de mobilité: car-sharing, voitures à partager (VAP), vélos pliants, transport à la demande, taxis collectifs, et procéder à une évaluation des progrès (monitoring).
- Favoriser le report modal vers le rail ou le fluvial pour le transport de marchandises notamment de l'industrie extractive.

### **VOLET 5: DEVELOPPEMENT TERRITORIAL**

# Intégrer mieux les politiques d'aménagement du territoire et de mobilité

- > Promouvoir la mixité dans les centres urbains et villageois (services, commerces, habitat, bureaux et PME).
- Densifier et localiser l'habitat dans les centres urbains et villageois, autour des gares et à proximité des zones de fortes concentrations d'emplois et limiter leur développement ailleurs.
- Localiser les nouvelles zones d'activités économiques en priorité au croisement de minimum deux infrastructures transport structurantes différentes (rail, voie d'eau navigable, autoroute, route nationale, liaisons bus régionales et provinciales).
- ➤ Localiser les bureaux, les services publics et les nouvelles implantations scolaires en priorité dans les centres urbains et à proximité immédiate des gares SNCB et des gares bus multimodales.
- Mettre en place des outils d'analyse régulière du taux de remplissage des zone d'activités économiques et des réserves foncières (dont les ZACC).
- Réaliser un schéma directeur intégrant mobilité et développement territorial pour les deux pôles majeurs (Waterloo-Braine-l'Alleud et Ottignies-Louvain-la-Neuve-Wavre) et encourager le développement de ceux-ci dans le cadre de ces schémas directeurs.
- Rénover les espaces publics des centres urbains et villageois pour renforcer la qualité du cadre de vie et les déplacements en mode doux.
- Réaliser un schéma global de valorisation de l'ensemble du champ de bataille du Lion de Waterloo.

### **VOLET 6: GOUVERNANCE**

### Mener des politiques cohérentes et à long terme

- Harmoniser les projets et les politiques au sein de la province et avec les autres régions et provinces.
- Mettre en place des outils d'analyse prospective de la mobilité (modélisation, enquêtes, indicateurs de performance, baromètre,...).
- Mettre en œuvre un monitoring de la mobilité en BW (suivi de la mise en œuvre du PPM notamment)
- Favoriser l'allocation des ressources publiques sur les projets présentant le plus grand bénéfice pour la collectivité dans une perspective de développement durable et hiérarchiser ces projets sur base d'une analyse multidimensionnelle.
- > Transformer la fiscalité afin de favoriser des comportements plus durables: incitants fiscaux, primes, ...
- Envisager de nouvelles formes de financement des infrastructures et services: PPP, récupération des plus-values foncières, fiscalité, ...











# **VOLET 7: COMMUNICATON**

# Doter la Province d'outils d'information et de sensibilisation

- Améliorer l'information multimodale à destination des usagers (plan des réseaux, portail multimodal interactif, centrales de mobilité, ...)
- Généraliser les plans de mobilité pour les générateurs de déplacements: entreprises, administrations, ZAE, écoles, pôles commerciaux, ...

