



Plan InterCommunal de Mobilité Communes de Bertrix, Herbeumont et Paliseul

Phase 1 Diagnostic de la situation existante

Rapport après réunion publique

28 février 2011

Ont participé à la rédaction de cette étude :

Paul Plak – Administrateur – Chef de projets

Céline Paderna – Chef de projets

Andréas Athanassiadis – Chef de projets adjoint

Loïs Boulanger – Chef de projets adjoint

Grégory Gualandi – Assistant



Rue Montagne aux Anges, 26
B - 1081 Bruxelles
T. +32 2 779 13 55
F. +32 2 779 22 75
agora@agora-urba.be
www.agora-urba.be

Table des matières

1. Introduction.....	7
2. Analyse socio-économique et aménagement du territoire	8
2.1 Analyse territoriale et communale	8
2.1.1 Les trois communes dans leur contexte	8
2.2 Caractéristiques de la population	9
2.2.1 Le contexte démographique	9
2.2.2 Evolution de la population	10
2.2.2.1 Par rapport à la province	10
2.2.2.2 Par rapport aux communes étudiées	10
2.2.2.3 Evolution par ancienne commune	11
2.2.3 Age de la population	13
2.2.4 Population étrangère	14
2.2.5 Les activités et l'emploi	15
2.3 Mouvements liés à l'emploi	17
2.3.1 Mobilité sortante	17
2.3.2 Mobilité entrante	21
2.3.3 Mobilité par province	22
2.4 Mouvement lié aux activités scolaires	23
2.5 Aménagement du territoire et projets de développement	26
2.5.1 Plan de secteur	26
2.5.2 Projets communaux de développement	29
2.6 Conclusion	32
3. Ecoles et plan de déplacement scolaire (PDS)	33
3.1 Les écoles de Bertrix, Herbeumont et Paliseul	34
3.2 Analyse des comportements	36
3.2.1 La mobilité scolaire à Bertrix	36
3.2.1.1 L'enseignement fondamental	36
3.2.1.2 L'enseignement secondaire à Bertrix	40
3.2.2 La mobilité scolaire à Herbeumont	44
3.2.2.1 L'enseignement fondamental	44
3.2.3 La mobilité scolaire à Paliseul	48
3.2.3.1 L'enseignement fondamental	48
3.2.3.2 L'enseignement secondaire à Paliseul	52
3.3 Les aménagements existants : dysfonctionnements observés	56
3.3.1 Bertrix	57
3.3.2 Herbeumont	62
3.3.3 Paliseul	62
3.4 Conclusion	62
4. Transport public	62
4.1 Le réseau TEC	62
4.1.1 Offre générale	62
4.1.1.1 Description générale du réseau	62
4.1.1.2 Cartographie du réseau TEC à l'échelle des 3 communes	62
4.1.1.3 Fréquence	62

4.1.1.4	Temps de parcours.....	62
4.1.1.5	Horaires et cadencement	62
4.1.2	Intermodalité bus/train	62
4.1.3	Transport à la demande	62
4.1.3.1	Service transports de ALTEO (Province Luxembourg)	62
4.1.3.2	LOCOMOBILE Bertrix - Bouillon - Herbeumont – Neuchâteau.....	62
4.1.4	Autres aspect de la qualité des services TEC.....	62
4.1.4.1	Les arrêts de bus	62
4.1.4.2	L'accessibilité PMR.....	62
4.1.5	Conclusion TEC	62
4.2	SNCB	62
4.2.1	Offre	62
4.2.1.1	Ligne 165 Libramont – Bertrix – Virton – Aubange - Rodange	62
4.2.1.2	Ligne 166 Bertrix – Dinant	62
4.2.2	Aspects techniques	62
4.2.2.1	Le matériel roulant	62
4.2.2.2	L'infrastructure	62
4.2.2.3	Le trafic marchandises	62
4.2.3	Demande	62
4.2.3.1	Fréquentation des gares	62
4.2.3.2	Abonnements.....	62
4.2.4	Gares et points d'arrêt	62
4.2.4.1	La gare de Bertrix	62
4.2.4.2	La gare de Paliseul	62
4.2.4.3	La gare de Carlsbourg	62
4.2.5	Projets	62
4.2.6	Conclusion SNCB	62
4.3	Intermodalité des transports en commun (TEC / SNCB).....	62
4.4	Conclusions	62
5.	Modes doux.....	62
5.1	Coupsures et points de passages difficiles	62
5.1.1	La E411 / A4.....	62
5.1.2	La nationale N89	62
5.1.3	Les coupures dues aux nationales.....	62
5.1.4	Les coupures dues à la voie ferrée	62
5.2	Déplacements piétons.....	62
5.2.1	Marche utilitaire.....	62
5.2.1.1	Aménagements piétons : Commune de Bertrix.....	62
5.2.1.2	Aménagements piétons : Commune de Paliseul	62
5.2.1.3	Aménagements piétons : Commune de Herbeumont	62
5.2.2	Marche de loisirs	62
5.3	PMR.....	62
5.4	Déplacements cyclistes	62
5.4.1	Itinéraires existants : de loisir / utilitaires	62
5.4.2	Itinéraire projeté : le RAVeL	62
5.5	Conclusion.....	62
6.	Transport privé	62
6.1	Offre de transport	62
6.1.1	Taux de motorisation	62

6.1.2	Réseau viaire principal-----	62
6.2	Descriptif des principaux axes-----	62
6.2.1	Description de la E411/A4/E25 -----	62
6.2.2	Description de la N85 -----	62
6.2.3	Description de la N89 -----	62
6.2.4	Description de la N95 -----	62
6.2.5	Description de la N808-----	62
6.2.6	Description de la N816-----	62
6.2.7	Description de la N824-----	62
6.2.8	Description de la N832-----	62
6.2.9	Description de la N845-----	62
6.2.10	Description de la N853-----	62
6.2.11	Description de la N884-----	62
6.2.12	Description de la N899-----	62
6.3	Demande de déplacement -----	62
6.3.1	Trafic moyen journalier -----	62
6.3.2	Trafic moyen hebdomadaire-----	62
6.3.3	Trafic des poids lourds-----	62
6.3.4	Trafic moyen aux heures de pointes -----	62
6.3.5	Centre de Bertrix -----	62
6.4	Problématique spécifique à chaque commune-----	62
6.4.1	Commune de Bertrix : L'organisation des circulations au centre de Bertrix -----	62
6.4.1.1	Introduction.....	62
6.4.1.2	Données récoltées.....	62
6.4.1.3	Analyse des données et interprétation	62
6.4.1.4	Bilan.....	62
6.4.2	Commune de Paliseul-----	62
6.4.2.1	Les gestions des poids lourds sur le territoire de Paliseul	62
6.4.2.2	La sécurisation du carrefour N95 / route de Vivy	62
6.4.3	Commune de Herbeumont-----	62
6.4.3.1	La route provinciale P5 et la traversée de villages.....	62
6.4.3.2	Carrefours accidentogènes	62
6.5	Stationnement -----	62
6.5.1	Stationnement au centre des communes -----	62
6.5.1.1	Commune de Bertrix.....	62
6.5.1.2	Commune de Herbeumont	62
6.5.1.3	Commune de Paliseul	62
6.5.2	Stationnement dans les hameaux-----	62
6.5.2.1	Village de Carlsbourg	62
6.5.3	Stationnement pour Personnes à Mobilité Réduite -----	62
6.5.4	Parking relais-----	62
6.5.4.1	Parking relais des Gares SNCB	62
6.6	Sécurité routière -----	62
6.6.1	Données source Bertrix-----	62
6.6.2	Données sources Herbeumont -----	62
6.6.3	Données sources Paliseul -----	62
6.7	Conclusion-----	62
7.	Conclusion générale	62

8. Annexes 1 : Données de comptage détaillées	62
9. Annexe 2 : Remarques générales résultant des réunions publiques	62
9.1 Réunion publique : Commune de Bertrix – 21/02/2011	62
9.2 Réunion publique : Commune de Herbeumont – 16/02/2011	62
9.3 Réunion publique : Commune de Paliseul – 14/02/2011	62

Table des cartes

Carte 1 Localisation des établissements scolaires	35
Carte 2 Desserte des 3 communes par le réseau TEC	62
Carte 3 Modes doux: coupures et passages difficiles	62
Carte 4 Promenades pédestres	62
Carte 5 Promenades extraterritoriales	62
Carte 6 Promenades VTT	62
Carte 7 Hiérarchie routière	62
Carte 8 Trafic moyen journalier	62
Carte 9 Part de poids lourd sur base du trafic moyen journalier	62
Carte 10 Trafic moyen en heure de pointe du matin	62
Carte 11 Trafic moyen en heure de pointe du soir	62

1. Introduction

CONTEXTE ET DÉMARCHE DE L'ÉTUDE

La mobilité est très complexe. Elle traite en même temps de la qualité de vie, de l'aménagement du territoire, du développement économique, de l'arbitrage collectif et d'une multitude de décisions à l'échelle individuelle. Malgré cela, les déplacements doivent rester un outil stratégique pour le développement territorial communal et non pas un but en soi.

La Région wallonne et les communes de Bertrix, Herbeumont et Paliseul ont confié au bureau Agora et à VO Communication l'élaboration de ce plan intercommunal de mobilité. Cette note de travail en présente la première étape intermédiaire.

La commune de Bertrix réalise actuellement son PCDR (Plan Communal de Développement Rural) et son SSC (Schéma de Structure Communal). De plus, 3 PCA (Plan Communal d'Aménagement) sont acceptés et 2 sont à l'étude.

La commune de Herbeumont réalise actuellement son PCDR. Elle ne possède pas de SSC. Un PCA a été approuvé et un autre est à l'étude.

La commune de Paliseul réalise actuellement son PCDR et son SSC. Il n'existe pas de PCA approuvé.

➔ Le plan intercommunal de mobilité est l'occasion de prendre en compte la mobilité dans ces documents de planification.

OBJECTIF ET CONTENU DU DIAGNOSTIC

Cette étude, démarrée en mai 2010, se déroule en trois phases :

Phase 1 : Diagnostic : quelle est la situation actuelle en matière de mobilité ? Quels sont les points forts, les faiblesses et points noirs, mais aussi quelles opportunités et quels enjeux ?

Phase 2 : Objectifs : quelles situations souhaitées la commune et le SPW veulent-ils atteindre ?

Phase 3 : Plan d'action – propositions : concrètement, que peut-on faire ?

Le présent rapport détaille les éléments du diagnostic.

2. Analyse socio-économique et aménagement du territoire

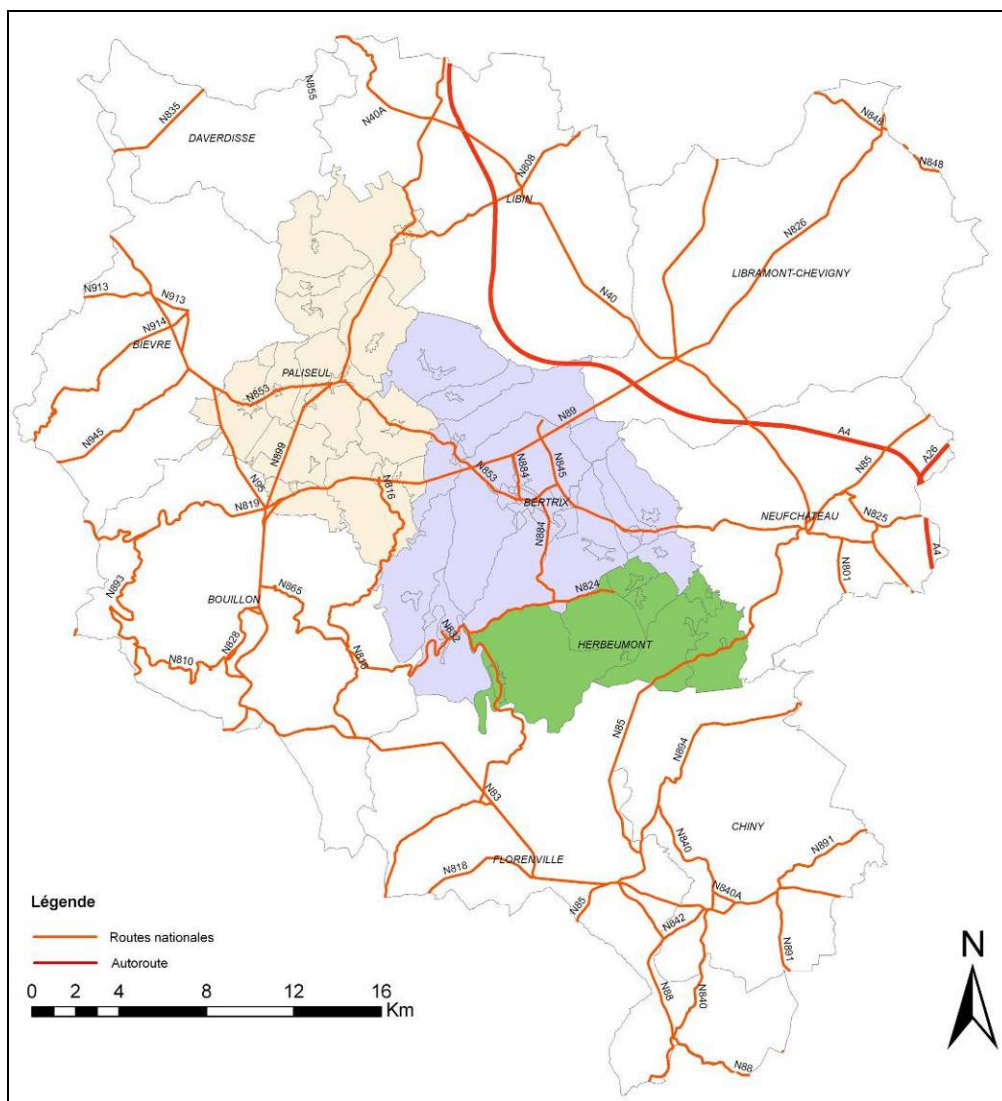
2.1 Analyse territoriale et communale

2.1.1 Les trois communes dans leur contexte

Les communes de Bertrix, Herbeumont et Paliseul sont situées dans la province du Luxembourg et appartiennent à l'arrondissement de Neufchâteau. Situées sur le plateau ardennais, les trois entités étudiées dans le cadre de ce Plan InterCommunal de Mobilité, accueillent respectivement 8.211, 1.559 et 5.089 habitants en 2008.

Bertrix et Paliseul bénéficient d'une bonne accessibilité autoroutière et routière. En effet, l'autoroute E411/A4 passe à proximité et permet un accès aisé par des nationales. Herbeumont est, par contre, situé un peu plus loin de ces grands axes.

Notons entre autre que les territoires communaux sont traversés par une ligne de chemin de fer (Lignes 165 Libramont - Bertrix – Virton - Athus et 166 Dinant – Bertrix).



Situation générale des communes de Paliseul, Bertrix et Herbeumont

2.2 Caractéristiques de la population

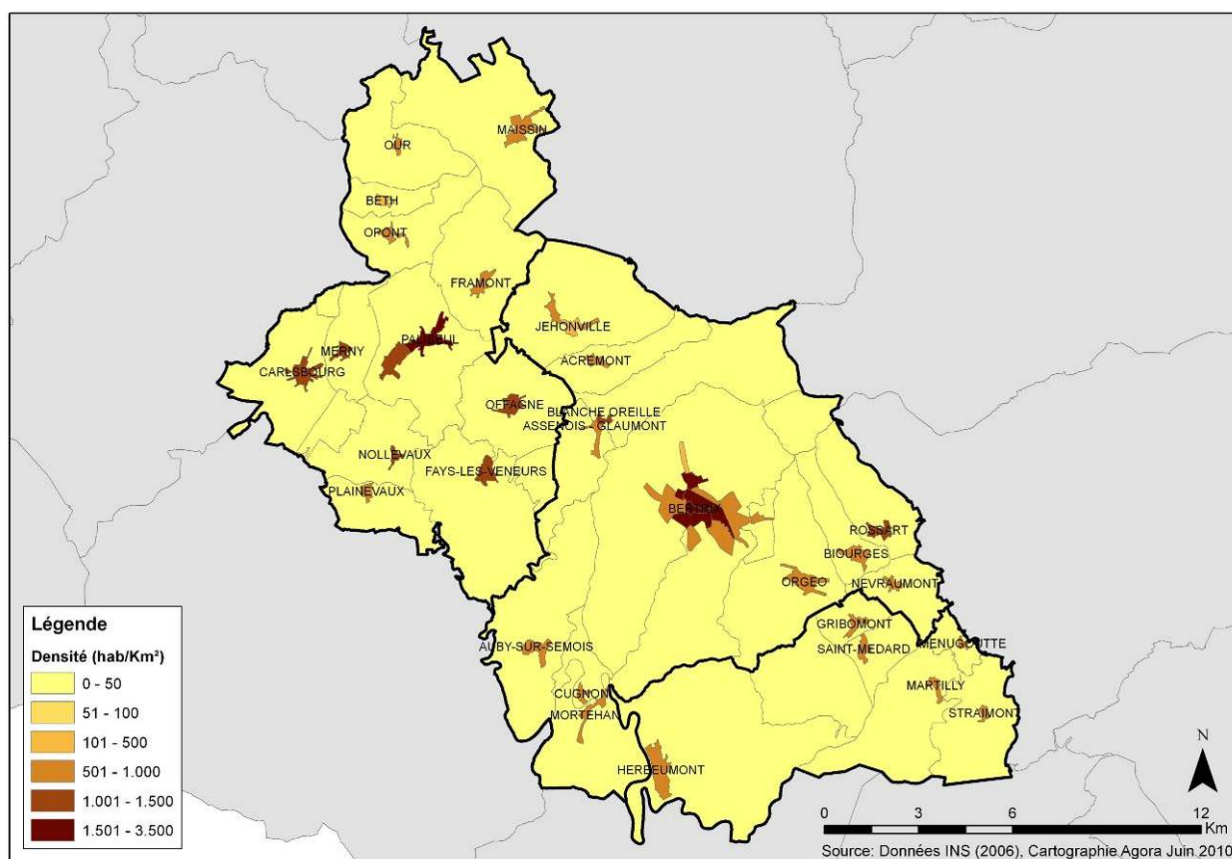
2.2.1 Le contexte démographique

Des cinq provinces formant la Wallonie, la province du Luxembourg est la moins peuplée. Les communes de Bertrix, Herbeumont et Paliseul appartiennent à l'arrondissement de Neufchâteau. Au 1^{er} janvier 2008 :

- **Bertrix** comptait 8.211 habitants pour une superficie de 137,70 km², soit une densité de 59,6 hab/Km².
- **Herbeumont** comptait 1.559 habitants pour une superficie de 58,81 km², soit une densité de 26,5 hab/Km².
- **Paliseul** comptait 5.089 habitants pour une superficie de 112,96 km², soit une densité de 45 hab/Km².

Au regard de la carte des densités d'habitants en 2006, on remarque un contraste important entre les fortes densités des centres et le reste du territoire, beaucoup plus rural et forestier. Les centres de Bertrix et de Paliseul ont les plus fortes densités de population.

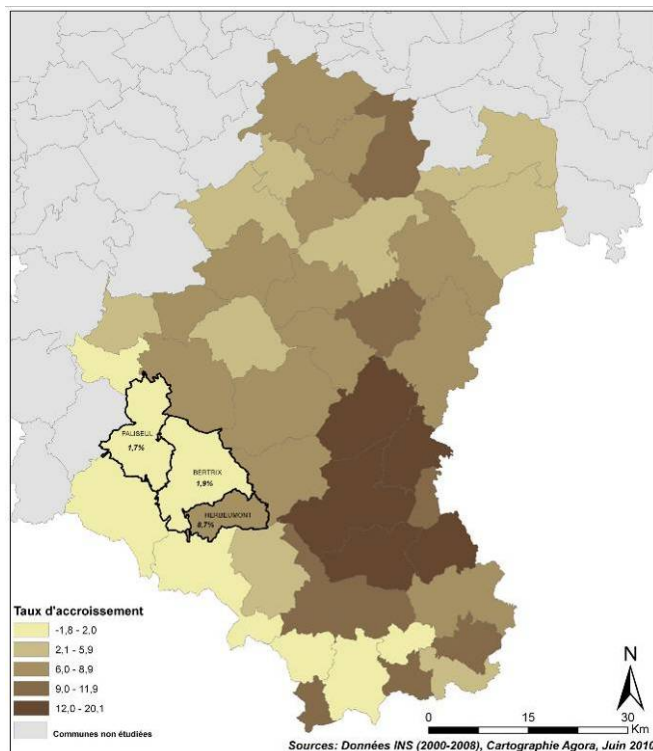
Outre Herbeumont, plusieurs noyaux d'habitat ont plus de 1.000 habitants/km². Dans l'ensemble, les villages et agglomérations sont bien regroupés, et l'étalement urbain n'a pas trop sévi.



Densité d'habitants par secteurs statistiques

2.2.2 Evolution de la population

2.2.2.1 *Par rapport à la province*



Les hausses de population les plus significatives en pourcentage au cours des 8 dernières années sont enregistrées dans les communes de Vaux-sur-sûre, Léglise, Habay et Attert.

Les communes de **Paliseul** et de **Bertrix** connaissent pour cette période, un taux d'accroissement inférieur à 2%.

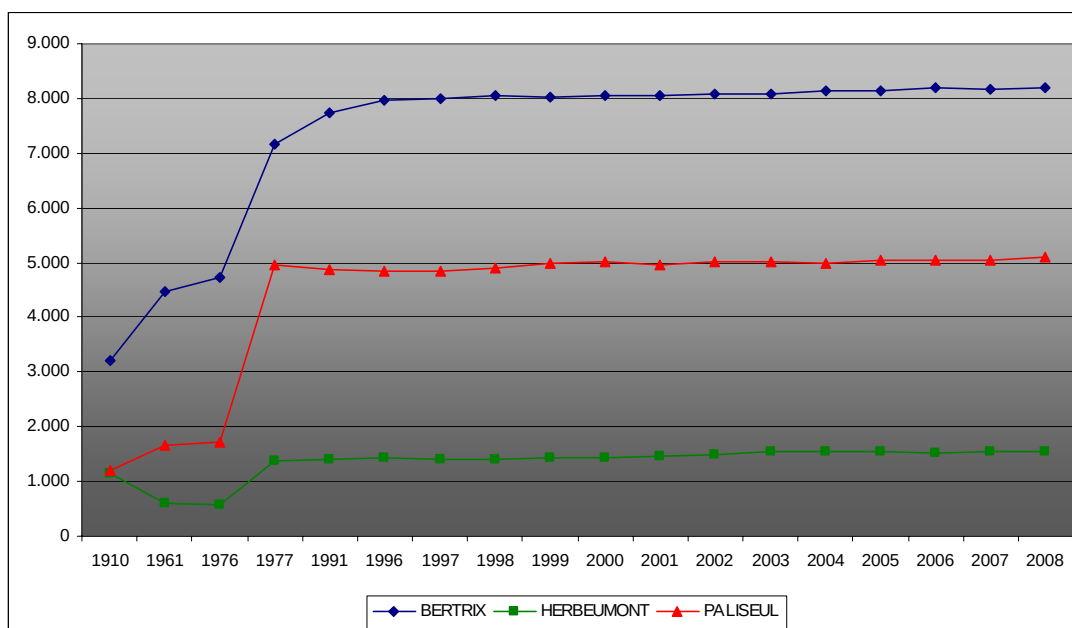
Herbeumont par contre voit sa population augmenter plus rapidement avec un taux d'accroissement équivalent à 8,7%. Mais en valeur absolue, la croissance reste faible.

De manière générale, les communes qui connaissent les plus faibles taux d'accroissement sont situées le long de la frontière française, et les plus hautes en bordure du Grand Duché.

Taux d'accroissement au niveau de la province

2.2.2.2 *Par rapport aux communes étudiées*

Depuis le début du 20^{ème} siècle, les communes de Bertrix et de Paliseul ont fortement évolué. Chaque commune connaît un pic d'évolution entre 1976 et 1977, date qui correspond à la fusion des communes en Belgique.



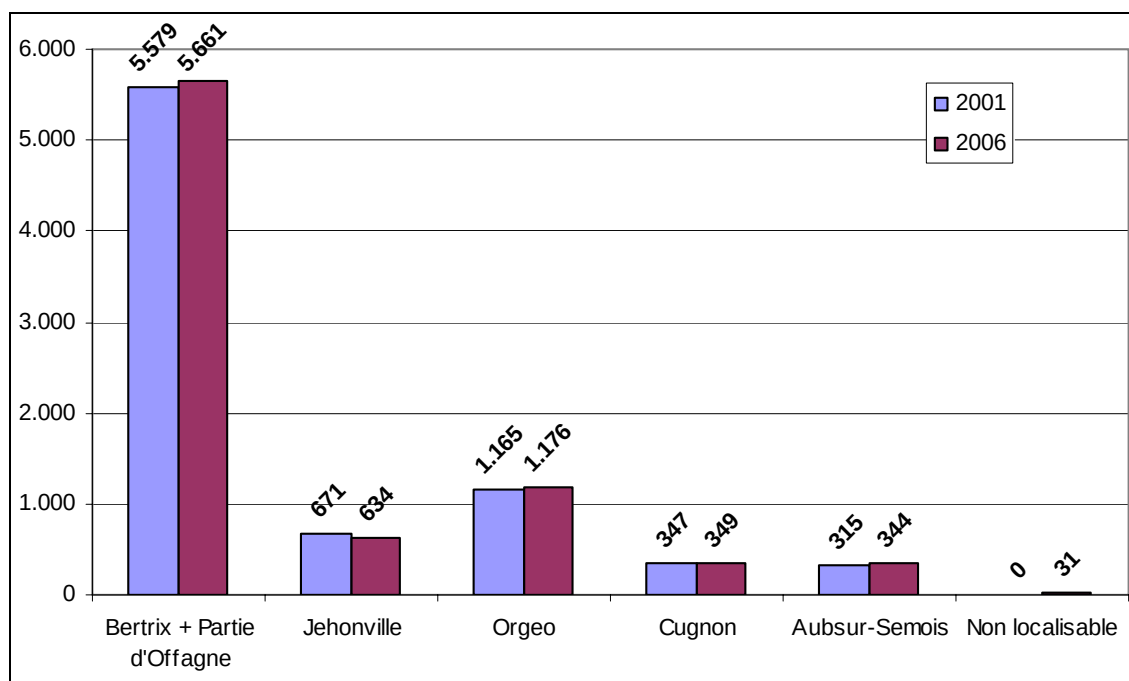
Evolution de la population par commune

A partir de la fin des années 70 pour Herbeumont et Paliseul, et seulement à partir de la fin des années 90 pour Bertrix, la population croît lentement.

2.2.2.3 Evolution par ancienne commune

▪ Bertrix

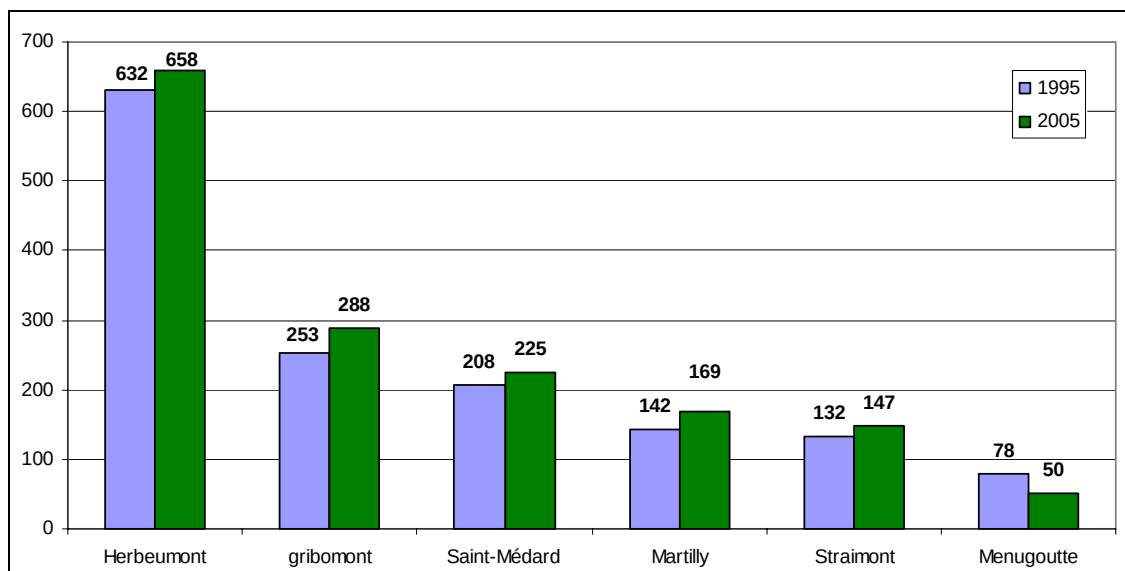
Toutes les entités, à l'exception de celle de Jehonville, présentent une évolution démographique positive, parfois légère. Sur cette période la population augmente de 118 individus. Bertrix et une partie d'Offagne a connu la croissance la plus importante. 69% de la population nouvelle arrivée habite Bertrix et une partie d'Offagne.



Evolution de la population par ancienne commune entre 2001 et 2006

▪ Herbeumont

L'ensemble des villages de la commune présente une évolution démographique positive. Herbeumont connaît la croissance la moins importante (+4,1%). Cela peut s'expliquer par une raréfaction du terrain à bâtir mais aussi par son poids démographique important puis qu'elle est 2,5 fois (Gribomont) à 13 fois (Menugoutte) plus peuplée que les autres entités.

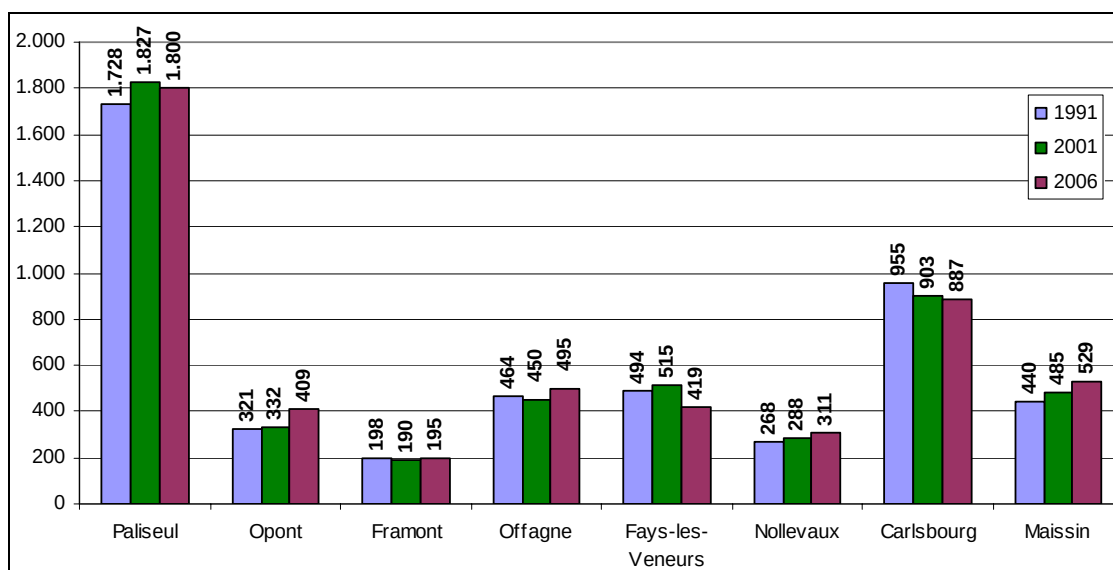


Evolution de la population par ancienne commune entre 1995 et 2005

▪ Paliseul

Au regard du graphique ci-dessous, on note une légère augmentation de la population dans six anciennes communes sur huit entre le début des années 90 et 2006. Ce sont les villages de Fays-les-Veneurs et de Carlsbourg qui ont connu une baisse de population durant cette même période.

Paliseul est un village important qui comptait, en 2006, 1.800 habitants (35% de la population totale). Tous les autres noyaux, à l'exception de Carlsbourg et Maissin, comptent moins de 500 habitants. L'habitat en villages de petite taille est caractéristique de la ruralité de la commune.

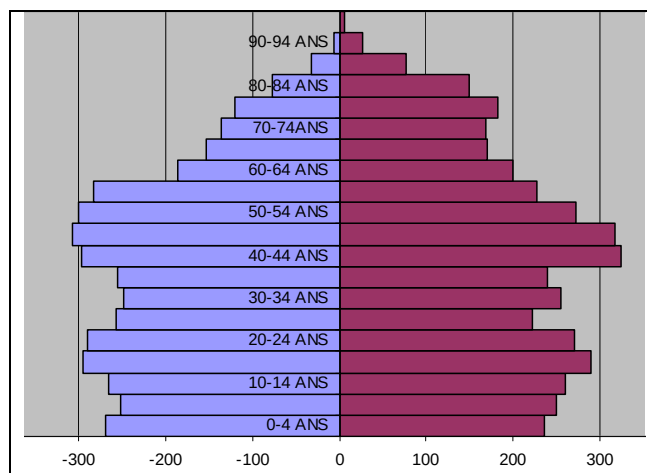


Evolution de la population par ancienne commune entre 1991 et 2006

2.2.3 Age de la population

▪ **Bertrix :**

L'analyse de la pyramide des âges montre l'existence d'une base relativement large avec une forte représentation des 15-25 ans et des 40-65 ans. Par contre, elle montre l'existence d'un « ventre mou » au niveau des 25-39 ans. Au début de leur vie active, les jeunes habitants ont tendance à quitter la commune, ce qui entraîne toute une série de répercussions sur la vie communale. L'explication du départ peut être multiple : études supérieures, difficulté à acquérir un logement, manque d'emplois adaptés, recherche d'un mode de vie plus urbain.

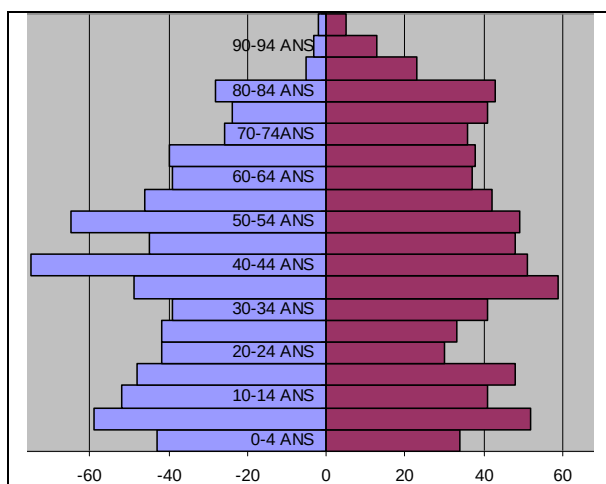


Pyramide des âges pour Bertrix

▪ **Herbeumont :**

La pyramide des âges présente une pyramide assez large surtout pour la tranche d'âge 5-10 ans. On constate cependant qu'au début de leur vie active, les jeunes actifs ont tendance à quitter la commune. Les raisons sont similaires à celles énoncées pour Bertrix.

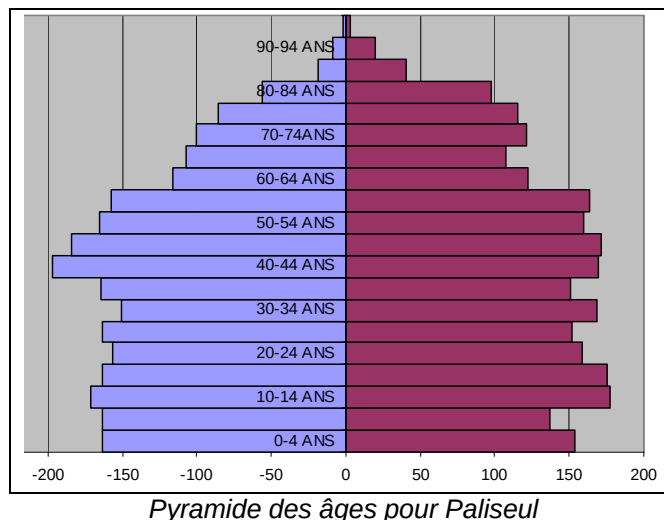
Quand aux actifs expérimentés, ils sont bien représentés. Ce qui semble, combiné à l'importance des enfants, traduire que la commune d'Herbeumont attire les ménages dont la situation professionnelle et familiale est stable et à la recherche d'un cadre de vie épanouissant.



Pyramide des âges pour Herbeumont

▪ Paliseul :

L'analyse de la pyramide des âges montre l'existence d'une forte représentation des 10-14 ans, une faible part des 20-34 ans et à nouveau une forte représentation des 40-50 ans. Ceci semble traduire que la commune de Paliseul attire les ménages dont la situation professionnelle et familiale est stable et à la recherche d'un cadre de vie épanouissant.



2.2.4 Population étrangère

Malgré la proximité géographique des trois communes avec les frontières française et luxembourgeoise, le nombre de personnes d'origine étrangère est très faible. Les Français sont tout de même les plus représentés.

	BERTRIX		HERBEUMONT		PALISEUL	
Population communale totale	8.164		1.536		5.055	
Population étrangère totale	202	2,5%	55	3,6%	132	2,6%
Europe	169	83,7%	48	87,3%	115	87,1%
Asie	14	6,9%	0	0,0%	3	2,3%
Afrique	11	5,4%	6	10,9%	14	10,6%
Amérique	8	4,0%	1	1,8%	0	0,0%
Océanie	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%

Répartition des ressortissants étrangers dans les 3 communes

2.2.5 Les activités et l'emploi

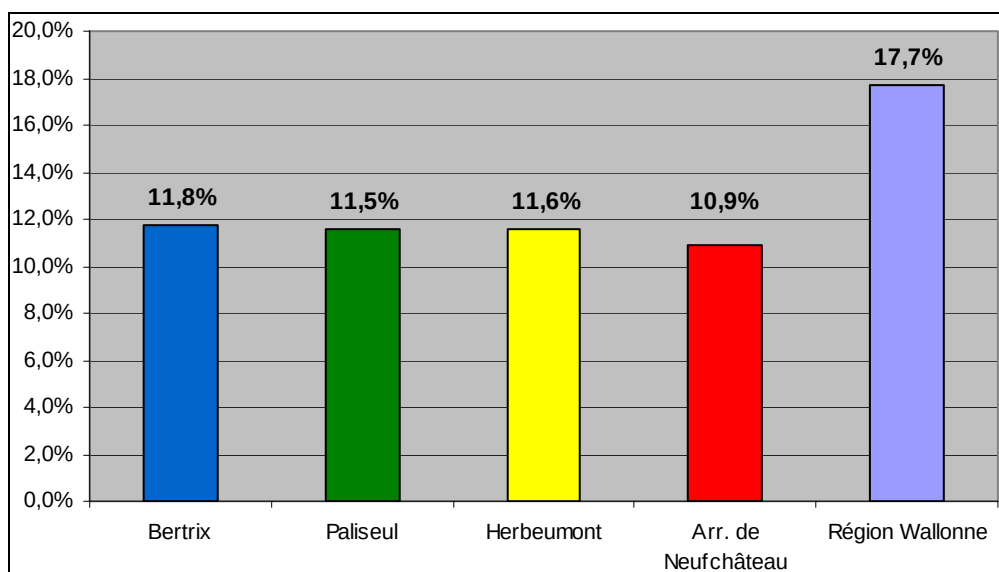
En 2005, les communes de Bertrix, Herbeumont et Paliseul comptaient une population active de respectivement 3.652, 600 et 2.239 personnes. Elle se répartissait comme suit au sein de chaque commune :

	Salariés	Indépendants	Aidants	Autres	Total des actifs occupés
Bertrix	2.672	464	67	19	3.222
%	82,9%	14,4%	2,1%	0,6%	100,0%
Paliseul	1.556	348	66	11	1.981
%	78,5%	17,6%	3,3%	0,5%	100,0%
Herbeumont	440	75	11	5	530
%	82,9%	14,1%	2,1%	1,0%	100,0%

Répartition de la population active dans les 3 communes

Alors que les entités de Bertrix et d'Herbeumont ont des proportions très semblables en ce qui concerne les statuts des travailleurs, Paliseul s'en éloigne un peu plus, avec une part d'indépendants plus importante.

Les taux de chômage des 3 communes concernées sont très proches les uns des autres. Ils sont cependant de loin inférieurs au taux moyen de la Région Wallonne mais supérieurs au taux moyen de l'arrondissement de Neufchâteau.



Taux de chômage dans les 3 communes

Sur une période de 5 ans, soit entre 2000 et 2005, le nombre d'entreprises actives a augmenté dans deux des trois entités, Bertrix et Herbeumont.

	2000			2005		
	Nombre d'entreprises			Nombre d'entreprises		
	actives	créées	disparues	actives	créées	disparues
Bertrix	737	54	52	764	50	40
Herbeumont	124	8	16	129	6	8
Paliseul	513	32	34	470	27	24

Nombre d'entreprises dans les 3 communes

▪ Bertrix

A Bertrix en 2000, trois secteurs d'activités sont fortement représentés : le secteur de l'agriculture avec 245 entreprises, du commerce de gros et de détail avec 125 entreprises et le secteur de la construction avec 116 entreprises. Ensemble, elles représentent 65,9% des entreprises de la commune. Notons qu'entre 2000 et 2005, sur les trois secteurs précités, seul le secteur de l'agriculture a perdu 22 unités.

▪ Herbeumont

Le territoire communal d'Herbeumont compte 124 entreprises en 2000. 49 soit 39% font partie du secteur de l'agriculture. Contrairement à ce que l'on constate dans les entités de Bertrix et de Paliseul, le secteur de l'agriculture voit son nombre d'entreprises augmenter entre 2000 et 2005. Un autre secteur important est celui de la construction. Cependant, il perd de l'importance en 2005.

▪ Paliseul

En 2000, Paliseul compte sur son territoire communal quelques 513 entreprises actives. Sur ce nombre, 171 sont actives dans le secteur de l'agriculture et 96 dans le secteur du commerces de gros et de détail. Entre 2000 et 2005, ces secteurs perdent un bon nombre d'entreprises.

L'augmentation de 13 entreprises liées à la construction peut être liée à l'effet d'entraînement suite à la présence de Thomas&Piron sur le territoire paliseulois, société qui a connu une forte extension de ses activités.

	Bertrix			Herbeumont			Paliseul		
	2000	2005	Evolution	2000	2005	Evolution	2000	2005	Evolution
Services collectifs, sociaux et personnels	63	75	12	14	13	-1	63	57	-6
Commerce de gros et de détail : réparation de véhicules automobiles et d'articles domestiques	125	135	10	21	14	-7	96	77	-19
Activités financières	1	4	3	-	-	-	5	5	0
Santé et action sociale	17	16	-1	-	-	-	5	4	-1
Administration publique	2	1	-1	1	1	0	2	2	0
Agriculture, chasse et syviculture	245	223	-22	49	55	6	171	145	-26
Production et distribution d'électricité, de gaz et d'eau	-	1	1	-	-	-	-	-	-
Hotels et restaurants	47	44	-3	9	9	0	30	27	-3
Transports, entreposage et communications	7	8	1	3	3	0	9	9	0
Services domestiques	4	6	2	-	1	1	1	-	-1
Education	2	5	3	1	-	-1	1	2	1
Construction	116	131	15	14	19	5	69	82	13
Immobilier, location et services aux entreprises	57	59	2	9	12	3	28	31	3
Industries extractives	1	2	1	-	-	-	1	1	0
Pêche	4	4	0	-	-	-	2	2	0
Industrie manufacturière	46	50	4	3	2	-1	30	26	-4

Entreprises actives sur les 3 communes selon leur secteur d'activité

2.3 Mouvements liés à l'emploi

2.3.1 Mobilité sortante

(Sont reprises dans la catégorie « autres », les communes pour lesquelles le nombre de déplacements est inférieur à 10.)

Les déplacements domicile – travail sont repris dans le tableau ci-dessous. D'une manière générale, les actifs du territoire d'études du PICM travaillent en Région Wallonne, on note peu d'échange à la Région Bruxelles-Capitale. Le Luxembourg est le pays étranger de prédilection.

Par ailleurs, on dénote peu de « fuite » des actifs vers la France et ce malgré la proximité de la frontière française et son accessibilité aisée via la nationale N89.

Lieu de travail	Lieu de résidence					
	BERTRIX	%	HERBEUMONT	%	PALISEUL	%
Région Bruxelles-Capitale	30	1,0%	5	1,1%	29	1,6%
Région flamande	6	0,2%	4	0,8%	7	0,4%
Région Wallonne	1.682	56,6%	240	50,6%	930	51,0%
Lieu fixe connu en Belgique autre que le domicile	1.718	57,8%	249	52,5%	966	53,0%
Profession itinérante	246	8,3%	50	10,5%	215	11,8%
Travaillant à domicile	100	3,4%	26	5,5%	97	5,3%
Lieu inconnu	772	26,0%	116	24,5%	486	26,6%
Allemagne	7	0,2%	1	0,2%	1	0,1%
France	8	0,3%	1	0,2%	9	0,5%
Royaume-Uni	0	0,0%	0	0,0%	2	0,1%
Luxembourg	120	4,0%	30	6,3%	43	2,4%
Pays-Bas	1	0,0%	1	0,2%	1	0,1%
A l'étranger	1	0,0%	0	0,0%	4	0,2%
Total général	2.973	100,0%	474	100,0%	1.824	100,0%

Déplacements domicile – travail pour les 3 communes

▪ **Bertrix**

- 57,8% des navetteurs travaillent dans un lieu fixe et connu en Belgique, autre que le domicile. Sur cette part de navetteurs, 56,6% se déplacent dans la région wallonne ;
- 8,3% ont une profession itinérante
- 3,4% travaillent à domicile

Remarquons également que sur les 4,5% qui s'en vont travailler à l'étranger, c'est la destination du Luxembourg qui prime.

▪ **Herbeumont**

- 52,5% des navetteurs travaillent dans un lieu fixe et connu en Belgique, autre que le domicile. Sur cette part, 50,6% se déplacent dans la région wallonne ;
- 10,5% ont une profession itinérante
- 5,5% travaillent à domicile

Remarquons également que sur les 6,9% qui s'en vont travailler à l'étranger, c'est la destination du Luxembourg qui prime.

▪ **Paliseul**

- 53% des navetteurs travaillent dans un lieu fixe et connu en Belgique, autre que le domicile. Sur cette part, 51% se déplacent dans la région wallonne ;
- 11,8% ont une profession itinérante

- 5,3% travaillent à domicile

Remarquons également que sur les 3,4% qui s'en vont travailler à l'étranger, c'est, ici aussi que la destination du Luxembourg prime.

Dans les lieux fixes en Belgique autres que le domicile, la majorité des travailleurs se rendent dans la province du Luxembourg. Si nous analysons la mobilité sortante par arrondissement, il en ressort le tableau ci-dessous.

	Bertrix	Herbeumont	Paliseul
Arlon	106	26	40
Bastogne	43	7	14
Marche-en-Famenne	27	3	13
Neufchâteau	1.365	172	735
Virton	56	18	12
Province du Luxembourg	1.597	226	814
Lieux fixe connu en Belgique autre que le domicile	1.718	249	966

Mobilité sortante par arrondissement

L'arrondissement de Neufchâteau absorbe une part importante des flux de travailleurs des trois communes étudiées. Cela représente pour Bertrix, Herbeumont et Paliseul respectivement 79,45%, 69,08% et 76,09%.

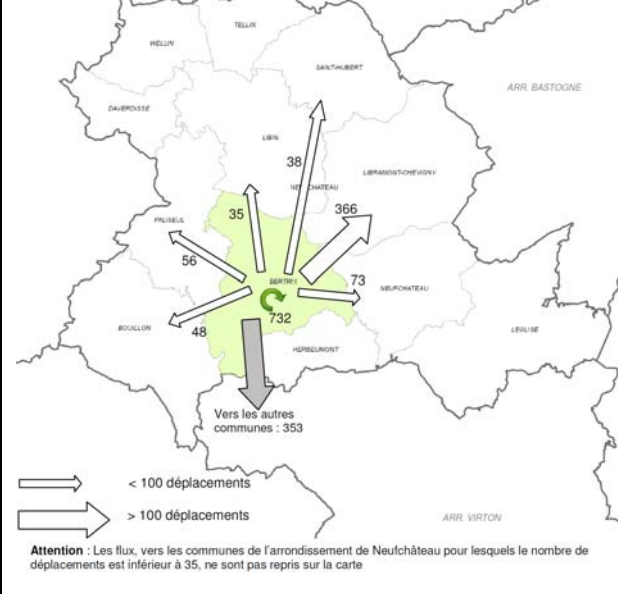
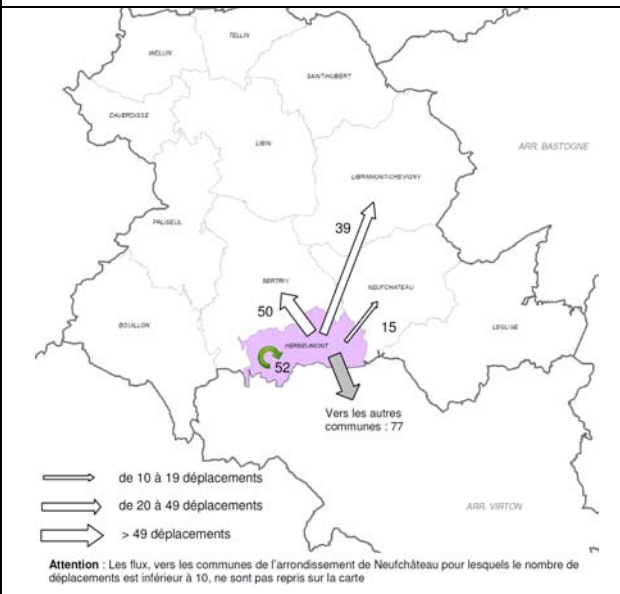
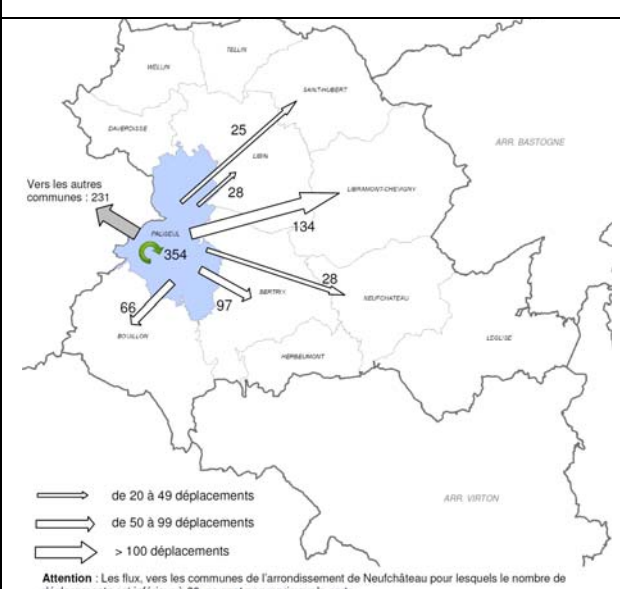
Notons également que ce sont surtout les communes limitrophes qui absorbent une part importante des travailleurs, comme indiqué par le tableau ci-dessous.

<i>Lieu de travail</i>	<i>Lieu de résidence</i>		
	Bertrix	Herbeumont	Paliseul
Tellin	1	1	0
Wellin	1	0	0
Daverdisse	2	0	0
Léglise	3	1	1
Herbeumont	10	52	2
Libin	35	1	28
Saint-Hubert	38	3	25
Bouillon	48	6	66
Paliseul	56	4	354
Neufchâteau	73	15	28
Libramont-Chevigny	366	39	134
Bertrix	732	50	97
Arr. Neufchâteau	1.365	172	735
Autre	353	77	231
Total	1.718	249	966

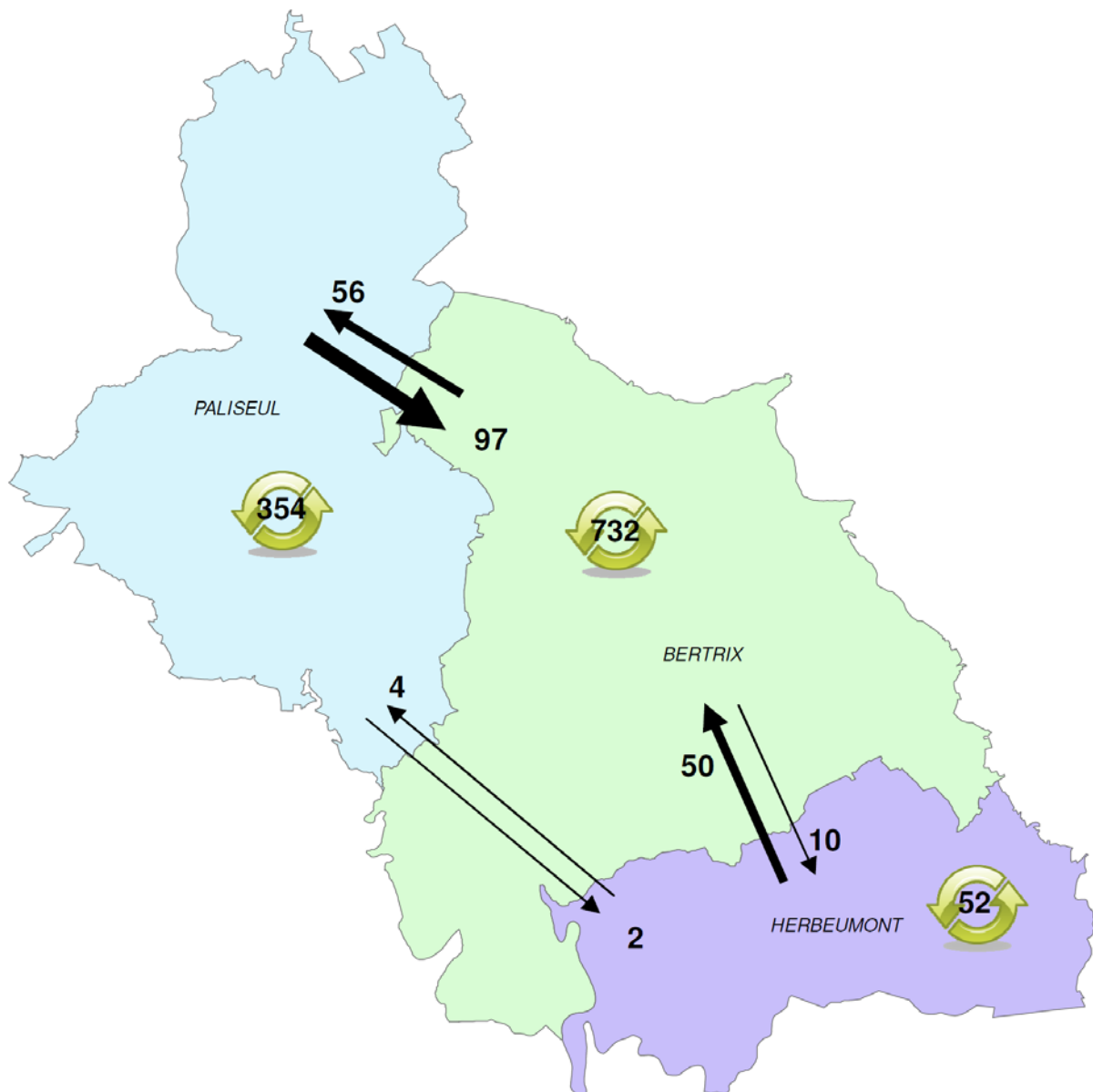
Mobilité sortante par commune de l'arrondissement de Neufchâteau

De plus, on remarque que la commune de Libramont-Chevigny absorbe un bon nombre de travailleurs provenant de ces 3 communes.

Mobilité sortante depuis les 3 communes étudiées

 Map showing mobility from Bertrix (green shaded area). Arrows indicate the number of workers moving to various communes. The largest flow is to Libramont (366), followed by Neufchâteau (73), Bouillon (48), Paliseul (56), and Libramont-Chiny (38). A large arrow points to 'Vers les autres communes : 353'. A legend indicates that thin arrows represent < 100 déplacements and thick arrows represent > 100 déplacements. An attention note states: 'Attention : Les flux, vers les communes de l'arrondissement de Neufchâteau pour lesquels le nombre de déplacements est inférieur à 35, ne sont pas repris sur la carte'.	Bertrix La majorité des travailleurs se rendent à Libramont pour leur travail. Les communes Neufchâteau, Paliseul et Bouillon sont aussi concernées dans une moindre mesure.
 Map showing mobility from Herbeumont (purple shaded area). Arrows indicate the number of workers moving to various communes. The largest flow is to Bertrix (50), followed by Neufchâteau (15) and Libramont (39). A large arrow points to 'Vers les autres communes : 77'. A legend indicates that thin arrows represent de 10 à 19 déplacements, medium arrows represent de 20 à 49 déplacements, and thick arrows represent > 49 déplacements. An attention note states: 'Attention : Les flux, vers les communes de l'arrondissement de Neufchâteau pour lesquels le nombre de déplacements est inférieur à 10, ne sont pas repris sur la carte'.	Herbeumont Outre les déplacements liés aux emplois occupés sur la commune, les actifs se rendent principalement à Bertrix et Libramont.
 Map showing mobility from Paliseul (blue shaded area). Arrows indicate the number of workers moving to various communes. The largest flow is to Libramont (134), followed by Bouillon (97), Neufchâteau (28), and Bertrix (28). A large arrow points to 'Vers les autres communes : 231'. A legend indicates that thin arrows represent de 20 à 49 déplacements, medium arrows represent de 50 à 99 déplacements, and thick arrows represent > 100 déplacements. An attention note states: 'Attention : Les flux, vers les communes de l'arrondissement de Neufchâteau pour lesquels le nombre de déplacements est inférieur à 20, ne sont pas repris sur la carte'.	Paliseul De nombreux actifs travaillent sur la commune. Les autres actifs se rendent principalement à Libramont et Bertrix. Bouillon est aussi concerné par le mouvement des actifs.

Les habitants de Bertrix, d'Herbeumont et de Paliseul sont respectivement 42,6%, 20,8% et 36,6% à travailler dans leur propre commune de résidence. **Ainsi plus de 1.000 navettes sont réalisées en interne.**



Origine destination des trajets domicile – travail internes aux 3 communes

2.3.2 Mobilité entrante

(Sont reprises dans la catégorie « autres », les communes pour lesquelles le nombre de déplacements est inférieur à 10.)

L'origine des travailleurs exerçant leur activité professionnelle dans l'une des trois communes est reprise ici.

▪ **Bertrix**

Un peu plus de la moitié des travailleurs habitent la commune de Bertrix et 30,5 % sont originaires des communes voisines.

<i>Lieu de résidence</i>	<i>Lieu de travail : Bertrix</i>
FLORENVILLE	20
SAINT-HUBERT	25
BIEVRE	33
NEUFCHATEAU	42
HERBEUMONT	50
LIBIN	58
BOUILLON	63
PALISEUL	97
LIBRAMONT-CHEVIGNY	104
BERTRIX	732
Total	1.224
Autres	680

Total des flux vers Bertrix: 1.412 navettes

▪ **Herbeumont**

Près de 60% des navettes « domicile – travail » sont réalisées par des personnes habitant Herbeumont et 30,5 % sont originaires des communes voisines.

<i>Lieu de résidence</i>	<i>Lieu de travail : Herbeumont</i>
BASTOGNE	2
NEUFCHATEAU	2
PALISEUL	2
SAINT-HUBERT	2
BOUILLON	3
FLORENVILLE	9
BERTRIX	10
HERBEUMONT	52
Total	82
Autres	465

Total des flux vers Herbeumont: 93

▪ **Paliseul**

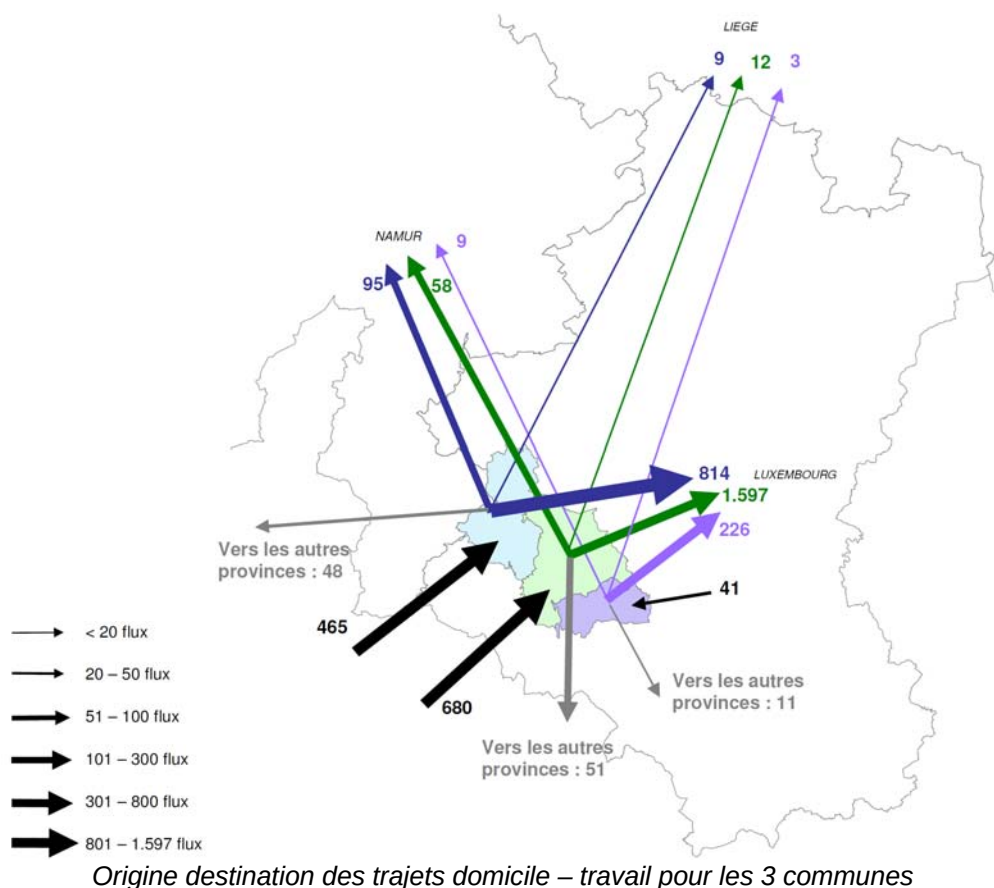
Seul 43% des navettes « domicile – travail » sont réalisées par des personnes habitant la commune. Le solde provient également des communes voisines. Notons tout de même une plus grande diversité au niveau des communes d'origines.

<i>Lieu de résidence</i>	<i>Lieu de travail : Paliseul</i>
DAVERDISSE	17
VRESSE-SUR-SEMOIS	17
LIBRAMONT-CHEVIGNY	23
GEDINNE	23
BIEVRE	41
LIBIN	42
BERTRIX	56
BOUILLON	66
PALISEUL	354
Total	639
Autres	41

Total des flux vers Paliseul: 819

2.3.3 Mobilité par province

L'analyse des déplacements domicile/travail révèle l'attraction que représente la **province du Luxembourg** en tant que bassin d'emploi. Ainsi, près de 90% des habitants de ces 3 communes travaillent dans cette province.



2.4 Mouvement lié aux activités scolaires

(Sont reprises dans la catégorie « autres », les communes pour lesquelles le nombre de déplacements est inférieur à 10.)

Le tableau ci-dessous reprend le nombre de flux entrants, sortants ainsi que le nombre de déplacements écoliers qui sont internes à la commune. Les données reprisent ci-dessous datent de 2001.

Contrairement à ce qui se passe à Bertrix, on constate que dans les communes d'Herbeumont et de Paliseul, le nombre d'élèves qui quittent la commune est supérieur au nombre d'élèves habitant la commune et qui y reste étudier.

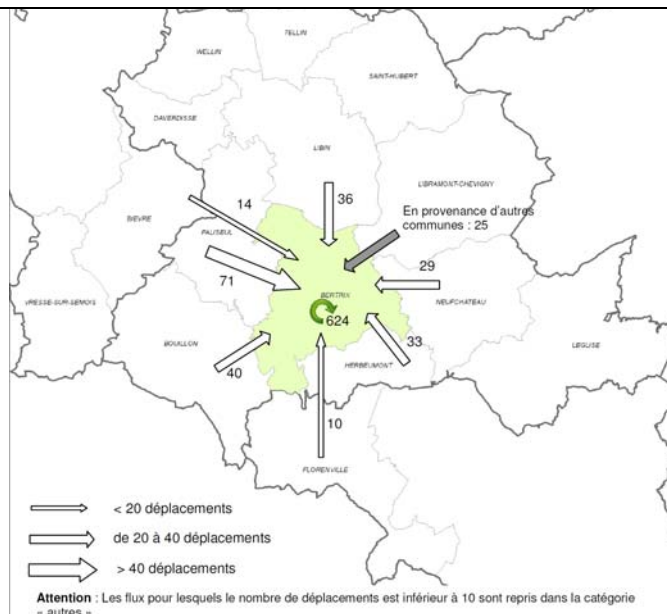
A Herbeumont, la combinaison d'un faible flux entrant et d'un important flux sortant s'explique par le peu d'écoles présentes sur le territoire communal. De plus, n'accueillant que des établissements scolaires fondamentaux (de 3 à 12ans), les enfants de plus de 12 ans sont dans l'obligation de quitter la commune pour trouver un établissement d'études secondaires.

Communes	Nombre de flux sortant	Nombre de flux entrant	Reste sur place
Bertrix	437	258	624
Herbeumont	120	3	49
Paliseul	337	314	267

Mobilité entrante

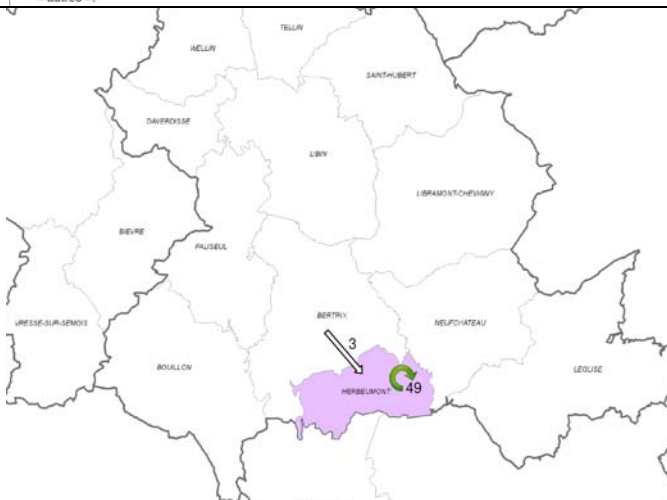
Bertrix

La commune de Bertrix compte sur son territoire un nombre important d'écoles maternelles, primaires et secondaires. En plus des 624 élèves qui habitent Bertrix et qui fréquentent les établissements scolaires de la commune, 258 élèves proviennent des communes voisines. Il s'agit surtout des communes de Paliseul et de Bouillon qui envoient 43% des élèves chaque jour.



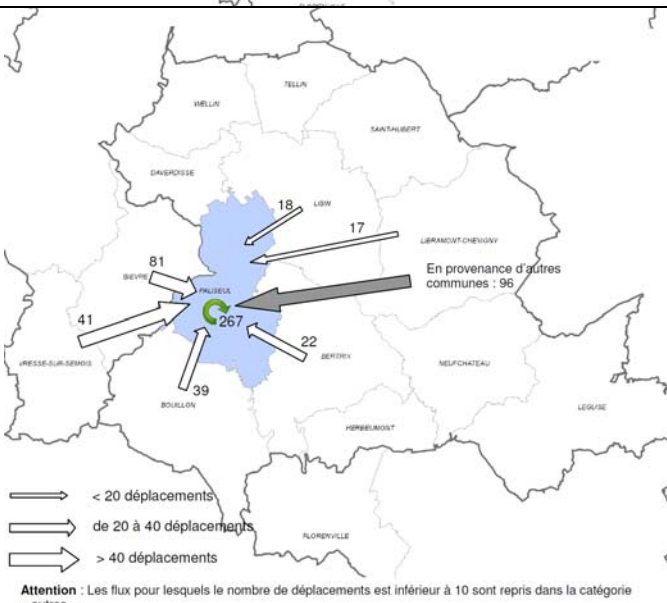
Herbeumont

Comme précisé précédemment, la commune d'Herbeumont compte très peu d'établissements scolaires. En plus des 49 élèves qui habitent Herbeumont et qui fréquentent les établissements scolaires de la commune, on en compte seulement 3 qui proviennent de Bertrix.



Paliseul

Des trois communes étudiées, Paliseul compte le plus grand nombre de flux entrants. Sur les communes reprises ci-dessous, c'est Bièvre qui envoie le plus d'étudiants vers Paliseul.

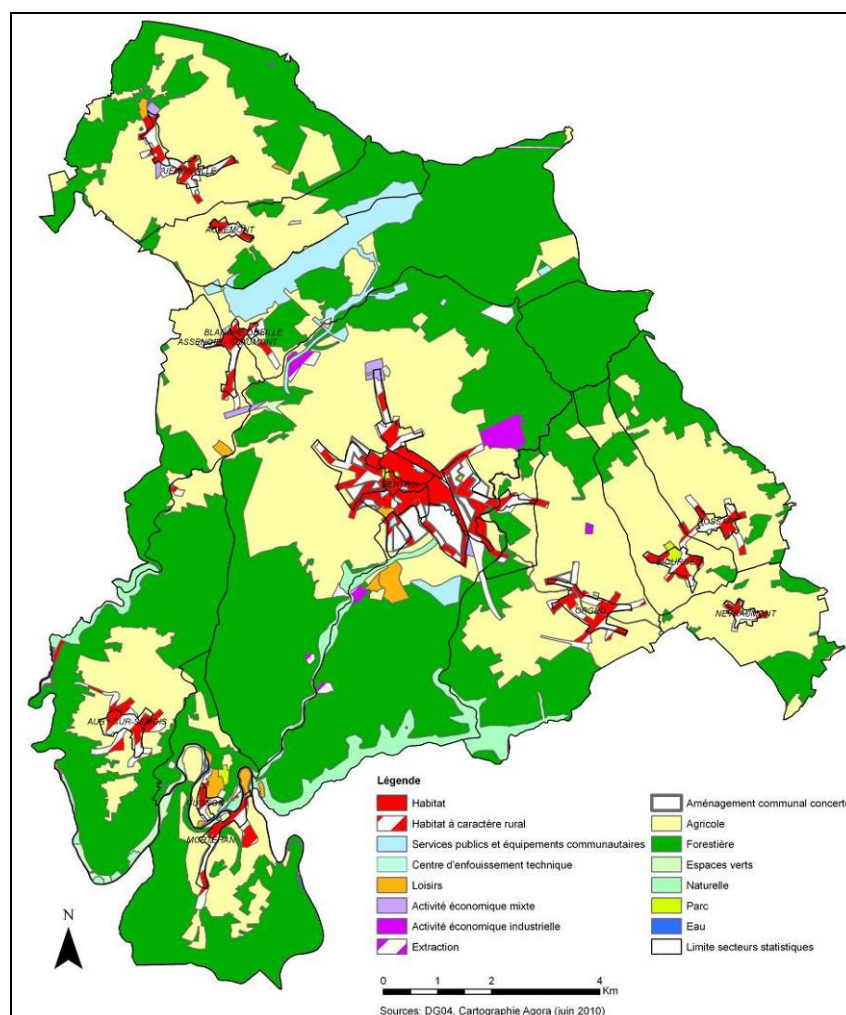
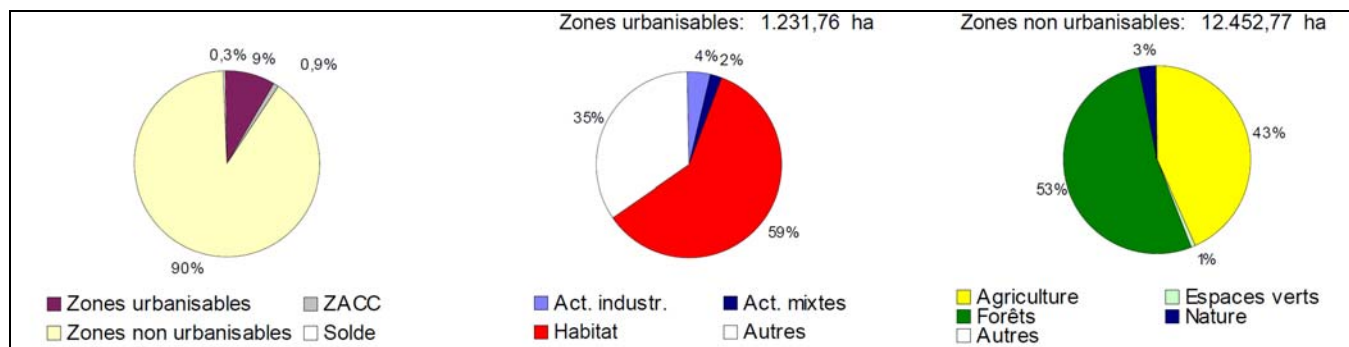


2.5 Aménagement du territoire et projets de développement

2.5.1 Plan de secteur

▪ Bertrix

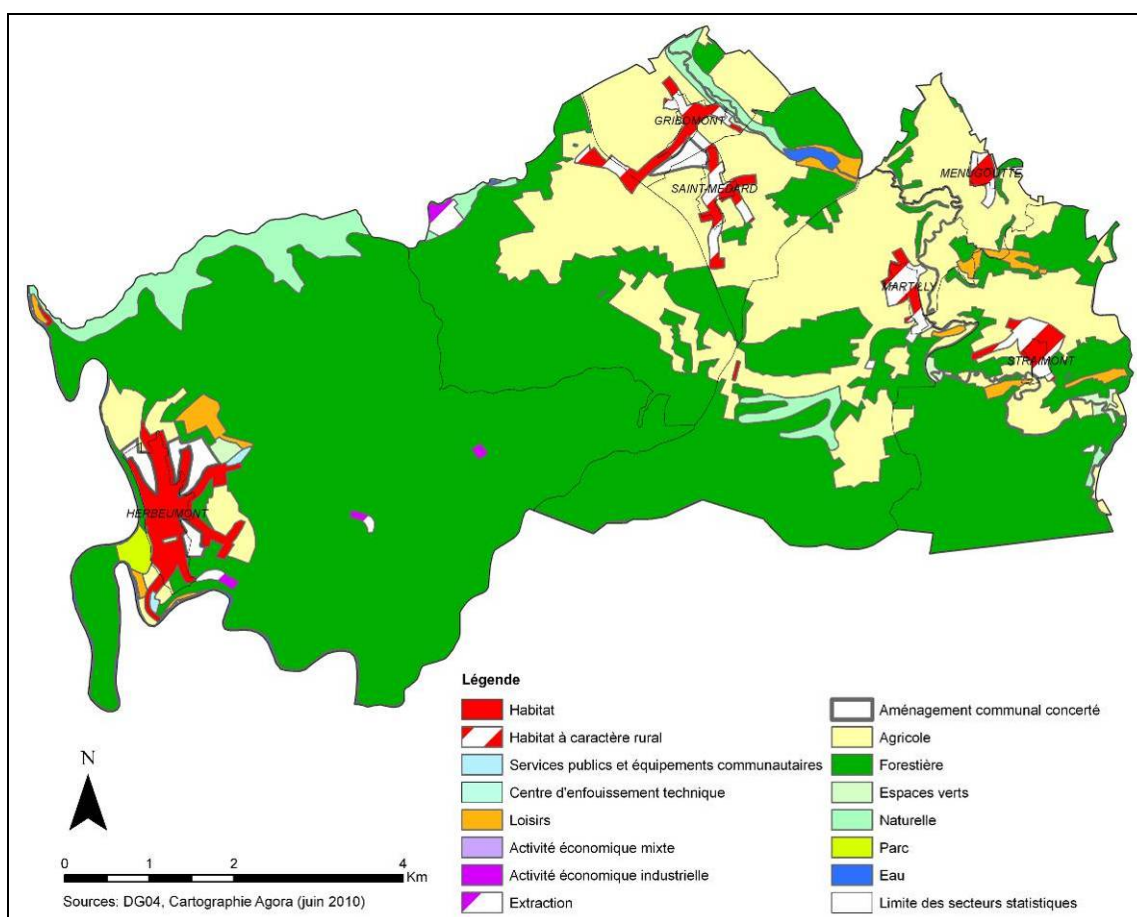
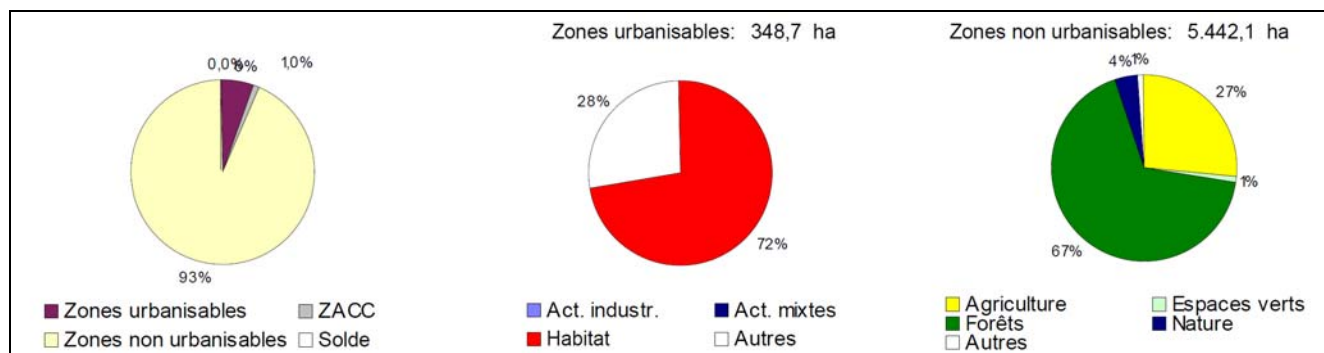
Selon le plan de secteur, 9% du territoire communal est en zone urbanisable. Sur ces 1.231,76 ha, 59% sont réservés à l'habitat.



Affectation du sol au plan de secteur pour Bertrix

Herbeumont

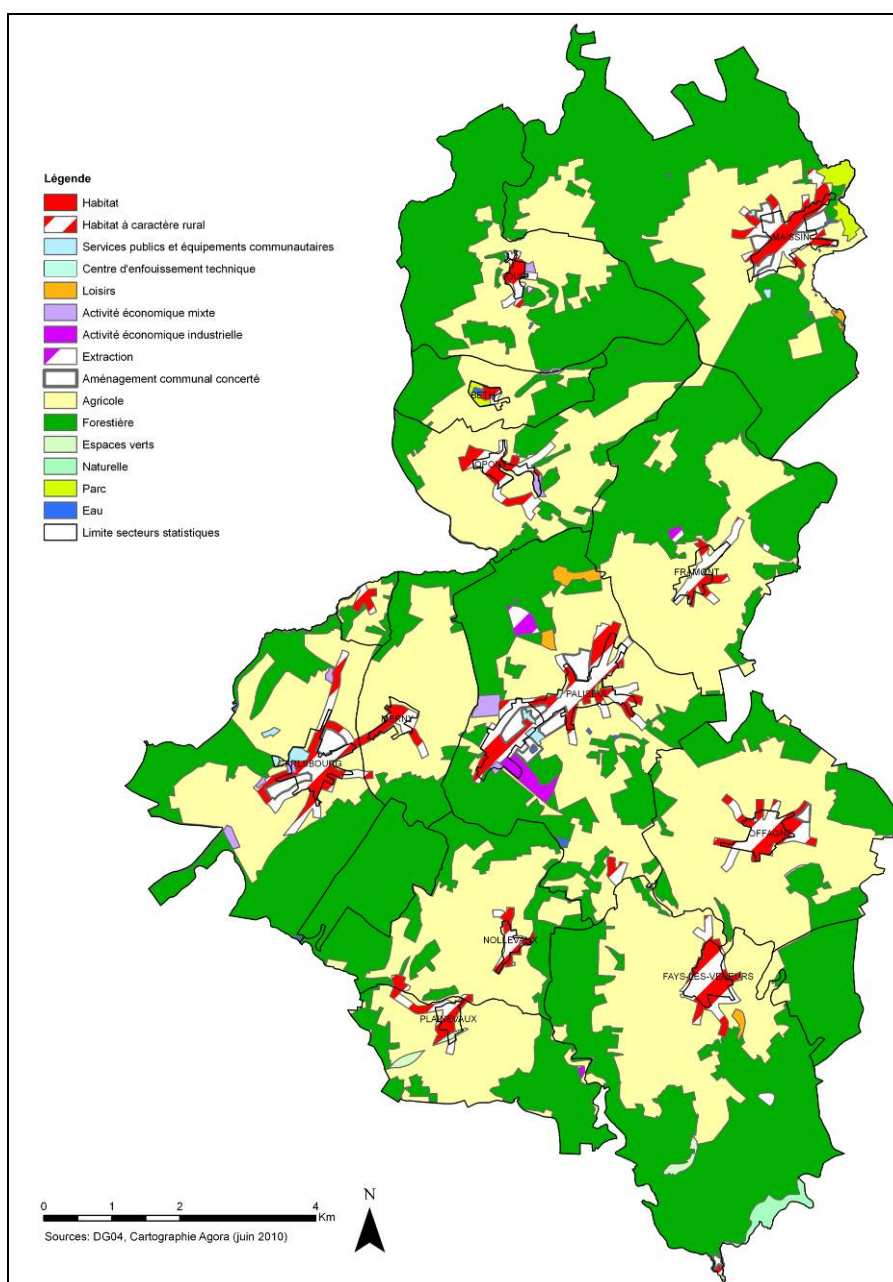
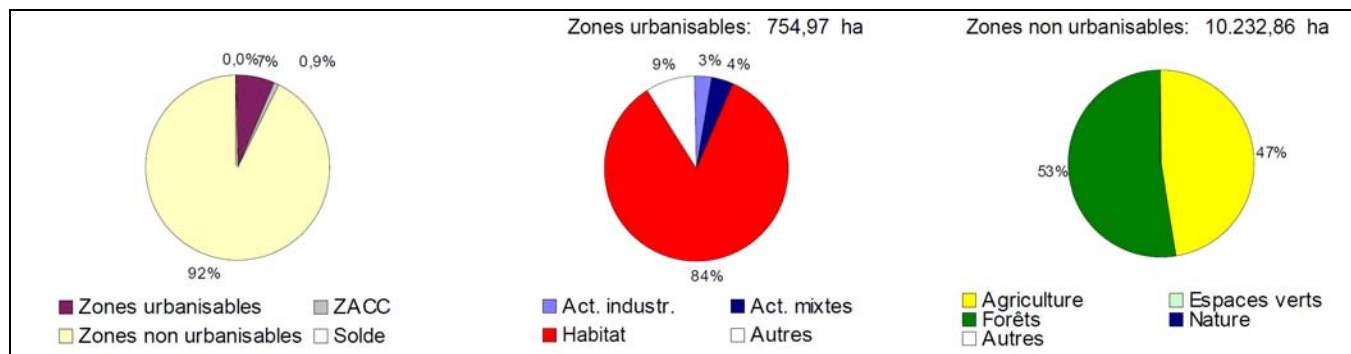
Selon le plan de secteur, 6% du territoire communal est en zone urbanisable. Sur les 348,7 ha que cela représente, 72% sont réservés à l'habitat. Les 2/3 de la commune sont en zone verte.



Affectation du sol au plan de secteur pour Herbeumont

Paliseul

Selon le plan de secteur, 7% du territoire communal est en zone urbanisable. Sur les 754,97 ha que cela représente, 84 % sont réservés à l'habitat.



Affectation du sol au plan de secteur pour Paliseul

2.5.2 Projets communaux de développement

▪ Bertrix

Le PCDR et le SSC de la commune de Bertrix sont actuellement en cours d'élaboration.

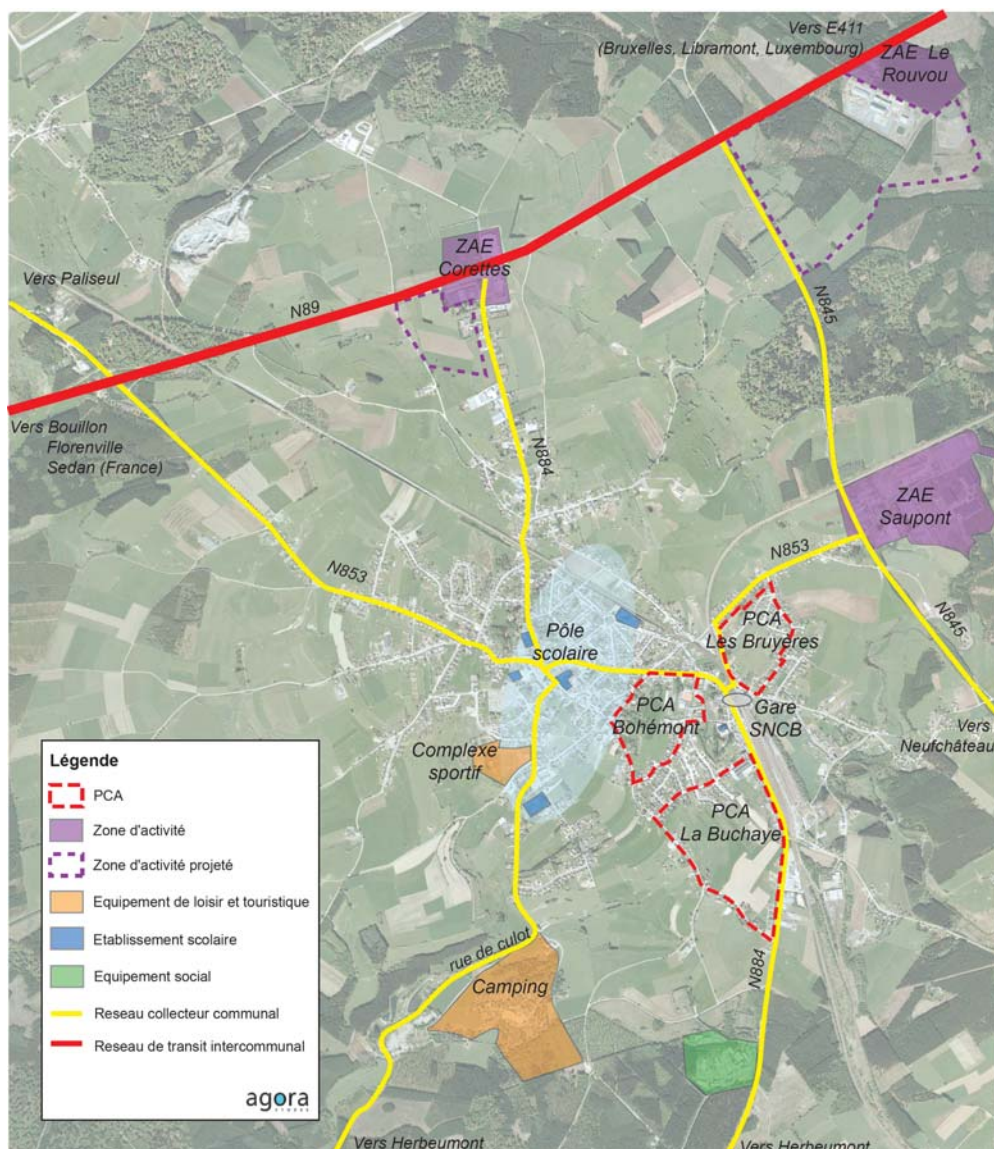
La commune compte 3 PCA approuvés, qui sont en cours d'aménagement (partiellement mis en œuvre) :

- Le carrefour des « Corettes » (2002)
- La zone industrielle du « Rouvrou » (2004)
- Le lotissement des « Bruyères » (2004)

Notons que 2 PCA supplémentaires sont en cours d'élaboration (à l'enquête publique du 13 septembre au 12 octobre 2010)

- Le lotissement « Bohémont »
- Le lotissement « Buchaye »

Ces projets vont générer une demande en mobilité. Il est donc important d'en tenir compte, dans l'élaboration de ce PICM.



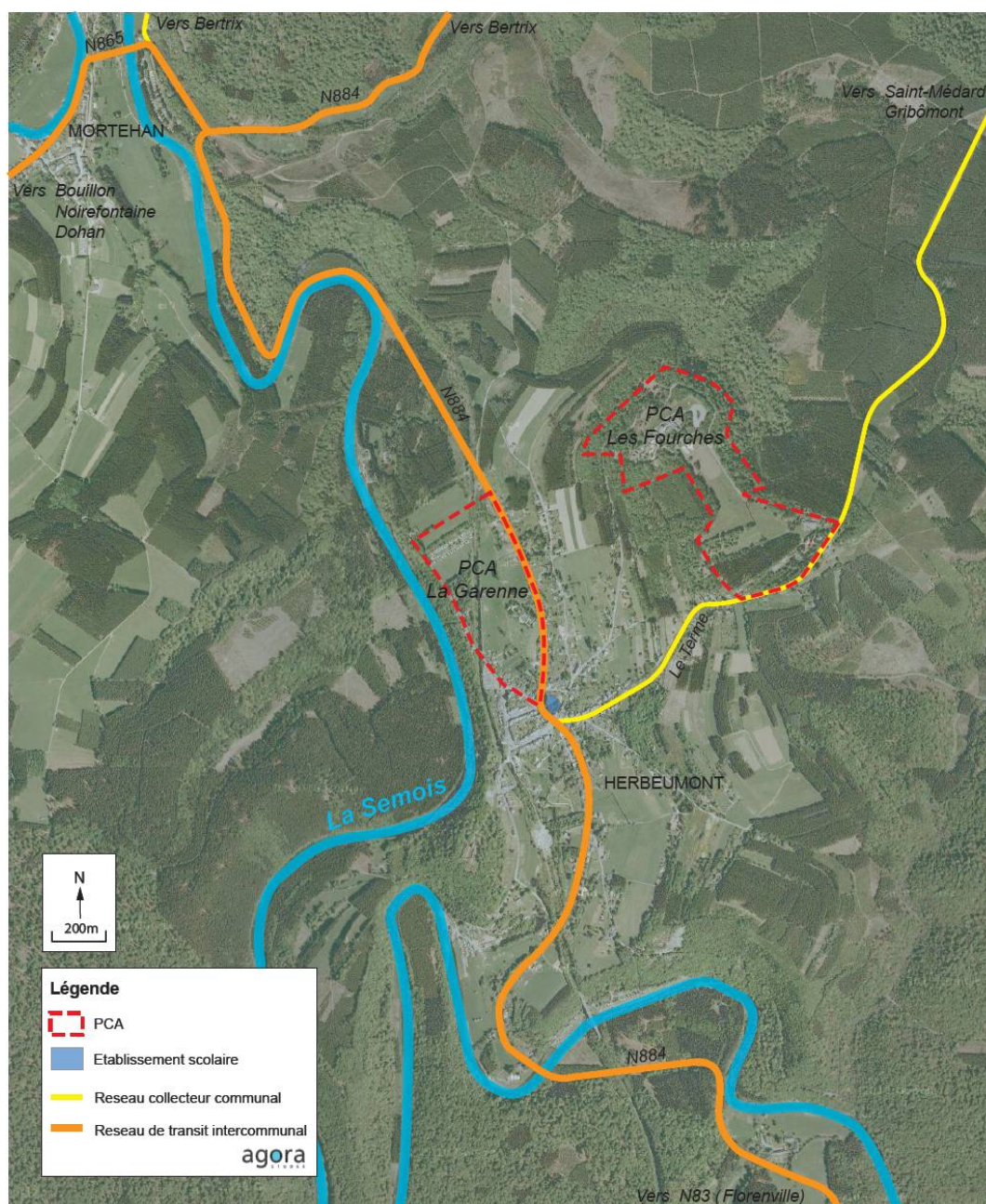
▪ Herbeumont

Le PCDR de la commune de Herbeumont est actuellement en cours d'élaboration. La commune ne possède pas de SSC.

La commune a récemment approuvé le PCA « les Fourches » (2009) en vue d'étendre un village de vacances existant.

Le PCA « la Garenne » est en cours d'approbation en vue d'agrandir le parc de l'habitat en attirant notamment des jeunes ménages pour redynamiser Herbeumont.

La carte ci-dessous, situe ces projets.



▪ Paliseul

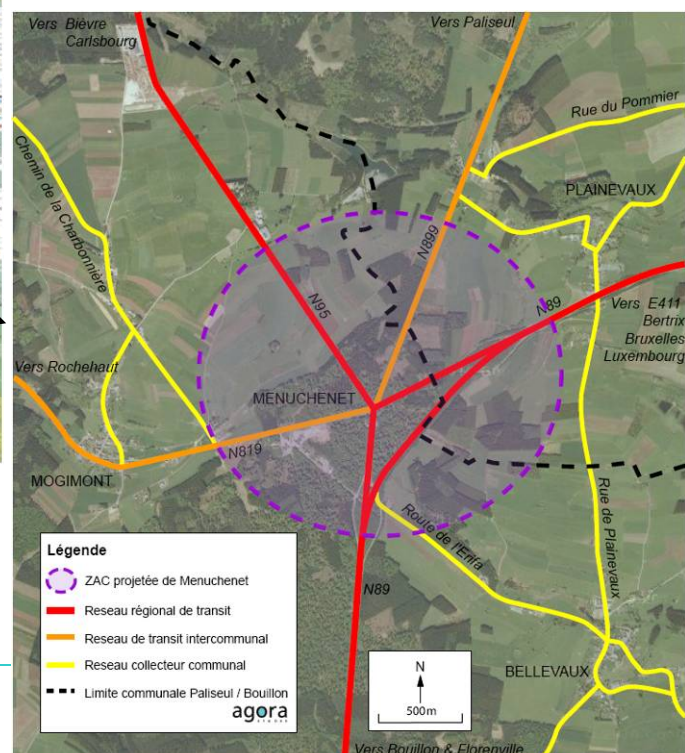
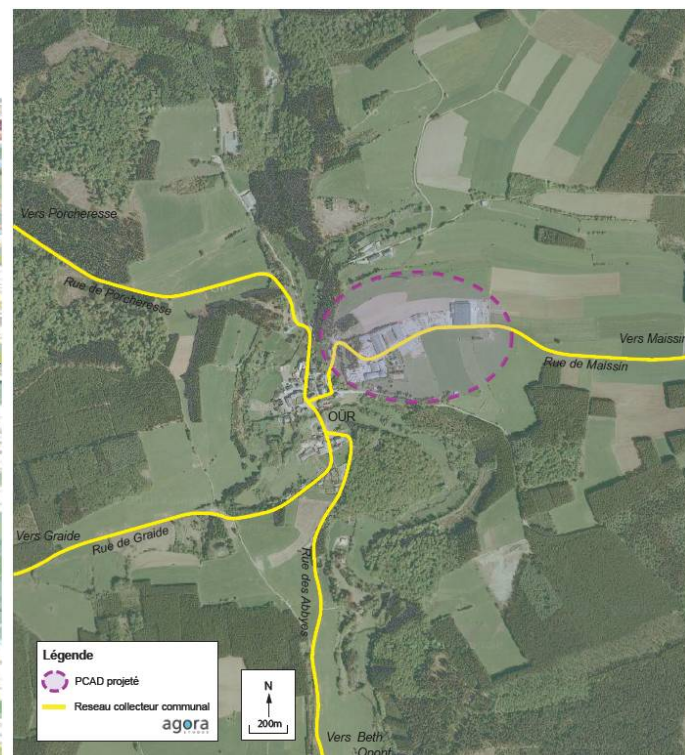
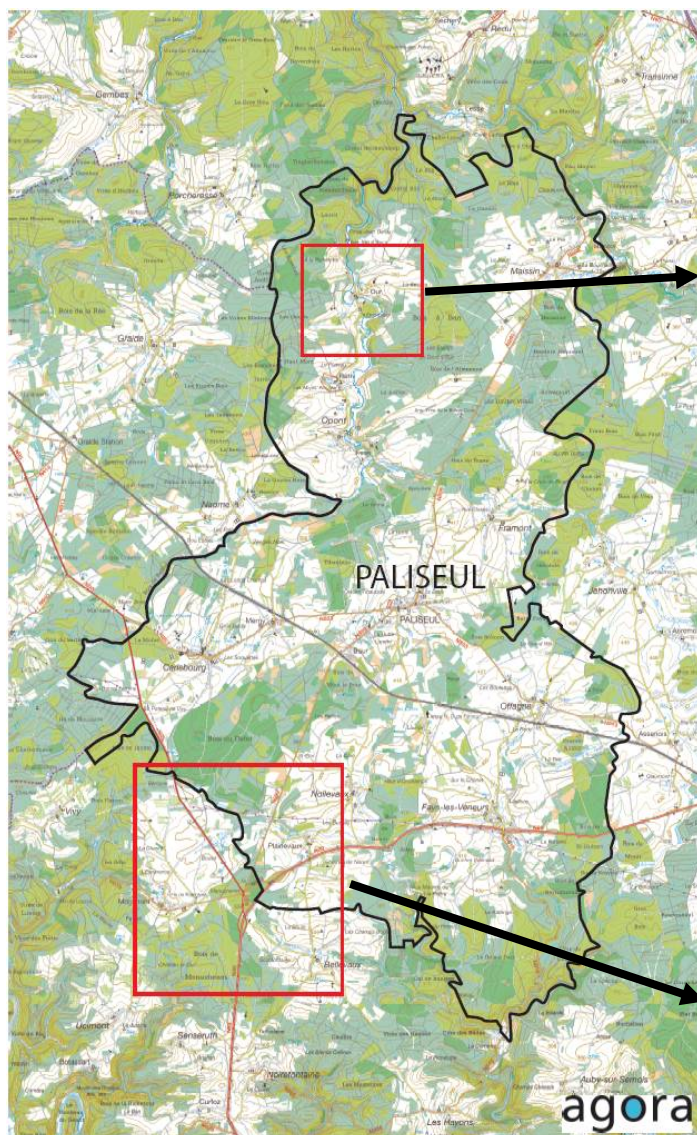
Le PCDR et le SSC de la commune de Paliseul sont actuellement en cours d'élaboration.

La commune ne possède pas de PCA.

Un PCAD est actuellement en cours pour l'entreprise Thomas & Piron à Our.

La mise en œuvre de la ZACC à Menuchenet permettra l'aménagement d'une zone destinée au développement économique et artisanal en collaboration avec la commune de Bouillon.

La carte ci-dessous, situe ces projets.



2.6 Conclusion

Les communes de Bertrix, Herbeumont et Paliseul sont dans une dynamique de développement de leur territoire afin d'accueillir de nouveaux habitants et d'améliorer le cadre de vie des résidents actuels.

Généralement, les projets de développement menés ou à venir renforcent les polarités existantes. Il faudra tenir compte du profil de mobilité des habitants et des pôles de travail, parfois extérieurs à la commune.

Par ailleurs, malgré des déplacements internes assez importants, on note un besoin (travail, école) de se rendre dans les communes voisines. Ainsi les déplacements utilitaires nécessitent une attention particulière, notamment pour proposer des alternatives à la voiture.

3. Ecoles et plan de déplacement scolaire (PDS)

La gestion de la mobilité scolaire est devenue nécessaire. L'enquête nationale sur la mobilité des Belges a en effet révélé que près de 30 % des déplacements quotidiens un jour ouvrable se font à partir de, ou bien vers, l'école, qu'ils se concentrent en heure de pointe et accentuent donc les phénomènes de congestion observés dans les villes et villages wallons.

Face à ce constat, confirmé par l'enquête régionale sur la mobilité des ménages, le Gouvernement wallon a décidé de mettre en place un nouvel outil pour la gestion des déplacements liés à l'école: le **plan de déplacements scolaires**. Cet outil fait l'objet d'un décret, le décret relatif au transport et aux plans de déplacements scolaires, qui a été voté au Parlement wallon le 31 mars 2004.

Selon la réglementation, les abords de toutes les écoles sont des zones 30. Malheureusement, cette limitation n'étant pas toujours respectée, les aménagements correspondant ne suivent pas et un sentiment d'insécurité routière se crée, l'usage de la voiture augmente pour les parents accompagnant leurs enfants, et le cercle vicieux suivant s'installe :

« De plus en plus de parents conduisent leurs enfants en voiture à l'école, ce qui implique une hausse du trafic, une diminution de la sécurité et une dégradation du cadre de vie aux abords des écoles, et donc de plus en plus de parents en voiture ... ».

La mobilité scolaire est très présente sur des communes rurales telles que Bertrix, Herbeumont et Paliseul. Ces établissements constituent un élément fondamental de la vie locale, mais sont souvent sources de « conflits » aux heures de dépose/reprise : stationnement anarchique, manque de sécurisation des cheminements et traversées piétonnes, ...

En raison de l'impact majeur des établissements d'enseignement sur la mobilité, ce point a fait l'objet d'une attention particulière. L'objectif de cette étude est d'améliorer la mobilité, un diagnostic de la situation existante doit être établi. De ce diagnostic spécifique à la mobilité scolaire découleront différentes options pour l'amélioration et la sécurisation des abords d'écoles et des cheminements vers les écoles.

Afin d'établir le diagnostic sur la mobilité des écoles des trois communes, deux aspects seront analysés :

- la qualité des infrastructures existantes aux abords des écoles.
- le profil de mobilité des élèves et parents

3.1 Les écoles de Bertrix, Herbeumont et Paliseul

Les communes de Bertrix, Herbeumont et Paliseul possèdent de nombreux établissements scolaires primaires et secondaires.

A Bertrix, nous retrouvons les établissements suivants :

- Ecole fondamentale communale de Jehonville ;
- Ecole communale d'Assenois ;
- Institut Notre-Dame (Bertrix) ;
- Ecole fondamentale libre Notre-Dame du Rosaire ;
- Institut Saint-Joseph Libramont - Ecole technique Bertrix ;
- Athénée Royal (Bertrix) ;
- Ecole fondamentale libre Notre-Dame du Rosaire ;
- Ecole communale d'Auby ;
- Ecole communale de Morte han ;
- Ecole communale de Nevraumont ;
- Ecole communale d'Orgeo ;
- Ecole communale de Rossart.

A Herbeumont, nous retrouvons les établissements suivants :

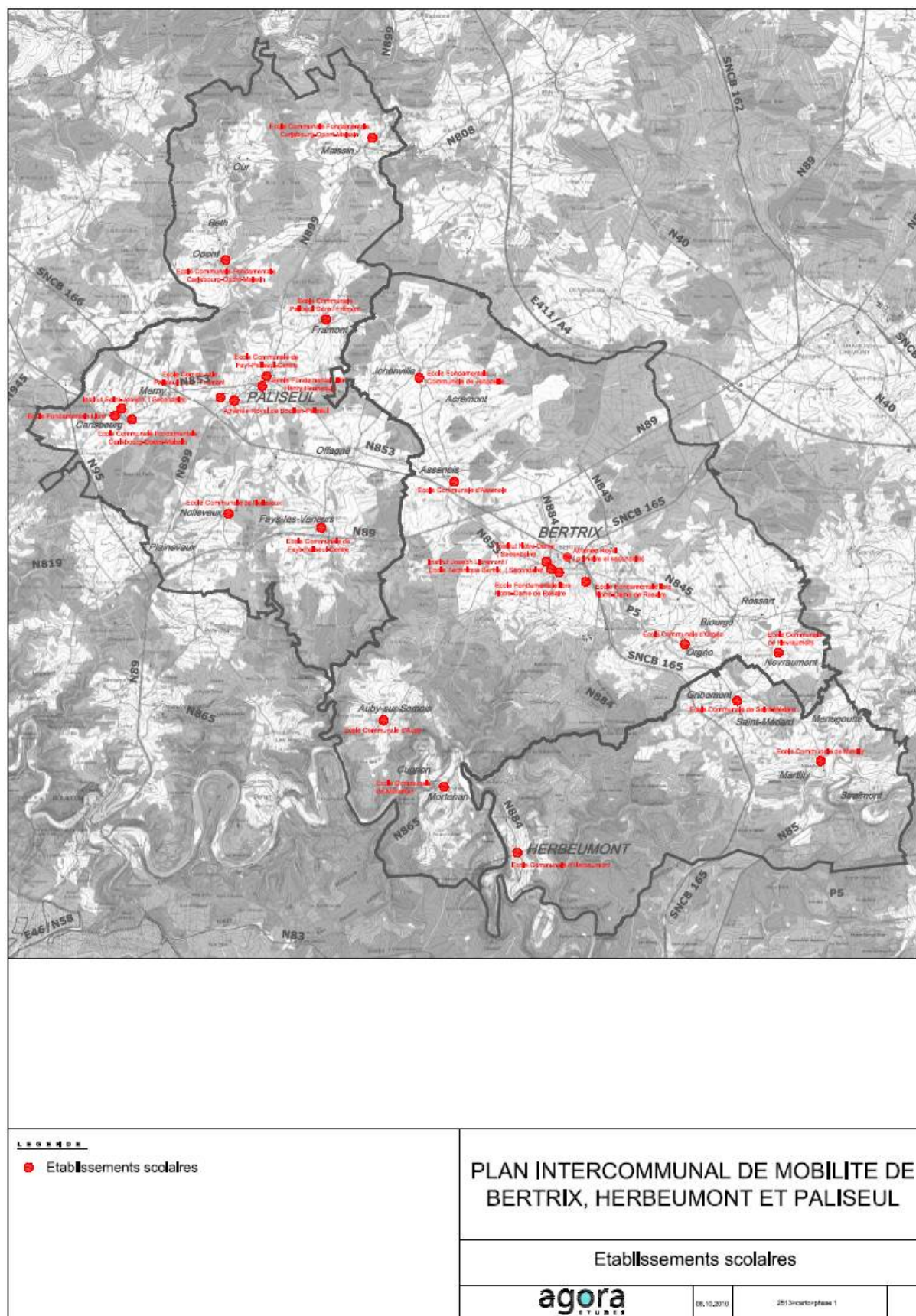
- Ecole Communale Fondamentale d'Herbeumont ;
- Ecole Communale Fondamentale de Saint-Médard ;
- Ecole Communale Fondamentale de Martilly.

A Paliseul, nous retrouvons les établissements suivants :

- Ecole communale fondamentale Carlsbourg – Opont - MAISSIN ;
- Ecole communale fondamentale Carlsbourg – OPONT - Maissin ;
- Ecole communale fondamentale CARLSBOURG - Opont - Maissin ;
- Ecole communale Paliseul Gare - FRAMONT ;
- Ecole communale PALISEUL GARE - Framont ;
- Ecole communale FAYS – Paliseul Centre ;
- Ecole communale Fays – PALISEUL CENTRE ;
- Ecole fondamentale libre Henry Hennequin (Paliseul) ;
- Athénées Royal de Bouillon - Paliseul ;
- Ecole fondamentale libre de Carlsbourg et Institut Saint-Joseph ;
- Ecole communale de Nolle vaux ;
- Ecole fondamentale libre Henry Hennequin (Fays).

Ils se répartissent dans les principaux villages et centres de chaque commune. Bertrix offre un pôle scolaire primaire et secondaire important.

L'ensemble des établissements scolaires sont repris sur la carte ci-dessous.



Carte 1 Localisation des établissements scolaires

3.2 Analyse des comportements

Afin d'établir un profil de la mobilité des écoles, nous nous baserons sur l'enquête effectuée par le SPW durant l'année scolaire 2009/2010 auprès des élèves des établissements scolaires de Bertrix, Herbeumont et Paliseul.

Ces enquêtes apportent de nombreux renseignements sur leur mobilité permettant de distinguer les points forts et faibles de la mobilité scolaire existante sur les deux communes. Les résultats des enquêtes sont présentés par établissement.

Pour favoriser une analyse globale des habitudes, nous avons choisi de les présenter par type d'établissement (fondamental ou secondaire), en effet, les habitudes sont principalement liés au niveau d'enseignement de l'établissement et donc à l'âge des élèves.

3.2.1 La mobilité scolaire à Bertrix

3.2.1.1 *L'enseignement fondamental*

L'enseignement fondamental comprend l'enseignement maternel et primaire, élèves âgés de 3 à 12 ans. Il existe 9 établissements d'enseignement fondamental sur la commune de Bertrix. Les données suivantes, sauf indication contraire, concernent l'ensemble des établissements d'enseignement fondamental de la commune de Bertrix.

MOYEN DE TRANSPORT PRINCIPAL

Les graphiques ci-après indiquent les parts modales pour les **déplacements vers l'école** et pour le mode de déplacement pour le **retour de l'école**.

Sans grande surprise, on remarque que la voiture, avec 71 % de part modale, est le mode de déplacement le plus utilisé. L'usage de la voiture pour effectuer les déplacements école / domicile représente 3/4 de la part modal.

Remarquons que pour le retour, il y a légèrement moins de trajets en voiture : 68%, au lieu des 71% pour l'aller. C'est une remarque qui se généralise pour la plupart des établissements. Ce constat est souvent effectué dans d'autres écoles de Wallonie. En effet, la plage horaire pour la fin des cours est plus étalée, ce qui oblige certains élèves à utiliser d'autres moyens de transport pour rejoindre leur domicile. On note en effet, une légère augmentation de la part modale de la marche passant de 25% à 28%.

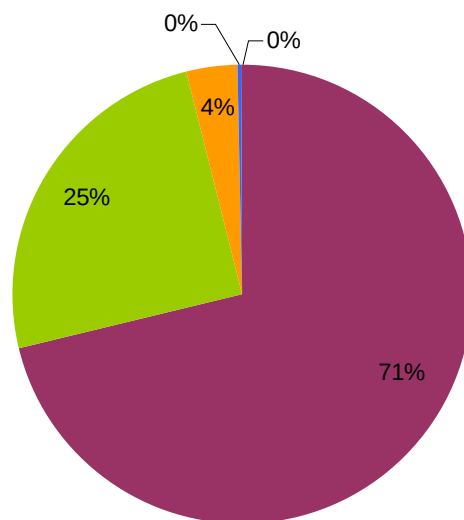
On remarque pour les 2 trajets, la part des bus (bus scolaire ou ligne régulière TEC) ainsi que le vélo reste négligeable, il s'agit de 2 modes très peu empruntés.

On peut se réjouir de la part modale de la marche, résultant de la proximité entre les zones de résidences et les pôles scolaires sur la commune de Bertrix.

Part modale : mode de déplacement vers l'école

Total : 729

■ Voiture ■ Marche ■ Bus - TEC ■ Vélo ■ Autre

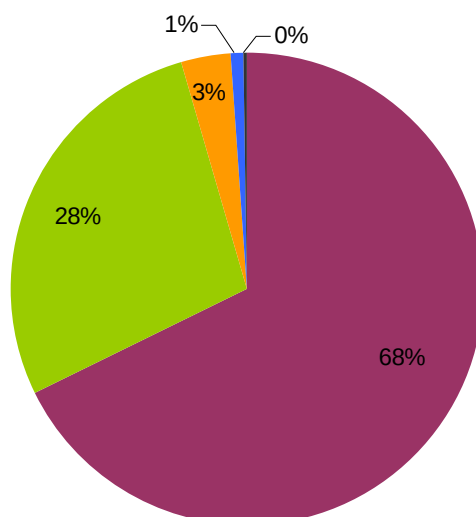


(Données SPW : année scolaire 2009/2010)

Part modale : mode déplacement au retour de l'école

Total : 729

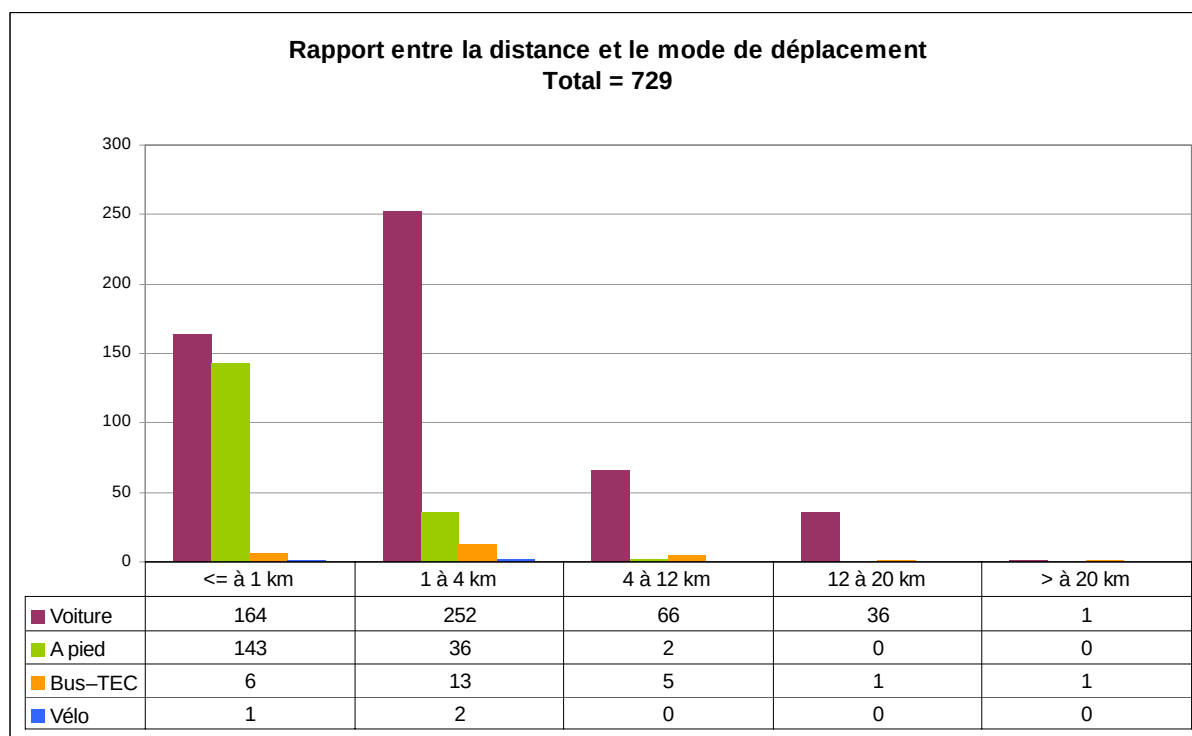
■ Voiture ■ Marche ■ Bus - TEC ■ Vélo ■ Autre



(Données SPW : année scolaire 2009/2010)

RAPPORT ENTRE LA DISTANCE DOMICILE / ÉCOLE ET LE MOYEN DE TRANSPORT

Le tableau ci-dessous indique le moyen de transport utilisé par les élèves en fonction de la distance entre leur domicile et l'école.



(Données SPW : année scolaire 2009/2010)

La voiture est le mode de transport prédominant quelle que soit la distance entre le domicile et l'école.

Pour les distances inférieures à 1 km, la marche à pied est le mode de déplacement le plus approprié pour remplacer la voiture.

Sur la commune de Bertrix, il y a effectivement 143 élèves qui se rendent à l'école à pied, cela représente environ 45% des déplacements inférieurs à 1 km. Environ la moitié des élèves (314 sur 729) habitent à moins d'1 km de l'école et 52% de ces élèves (164) sont conduits en voiture à l'école.

Cependant, il est important de rappeler que les routes sont, selon la majorité des parents, source d'insécurité. Bertrix présente l'avantage d'avoir un véritable pôle scolaire pour lequel il convient d'inciter la marche et le bus scolaire.

Pour les distances inférieures à 4 km, le vélo est un mode déplacement très efficace et donc une alternative à considérer pour remplacer la voiture, or seulement 3 élèves sur 617 (0,5%) utilisent ce mode de déplacement.

Pour les distances supérieures à 4 km, le bus – TEC représente une bonne solution. Cependant le bus est très peu utilisé seulement 7 élèves sur 112 (6%), malgré la restructuration du réseau TEC pour favoriser la desserte des pôles scolaires.

La voiture est utilisée dans plus de 90% des déplacements de plus de 4 km.

POTENTIEL DE REPORT MODAL

D'une manière générale, pour améliorer et sécuriser la mobilité aux abords des écoles, un transfert de la voiture vers les autres modes de déplacement est recherché et indispensable.

On distingue différentes classes d'usagers qui pourraient être sensibilisés :

- 164 élèves habitant à moins d'1 km de l'école, y sont conduits en voiture. Les parents faisant partie de ce groupe, et qui font un trajet du type domicile – école – domicile, pourraient être sensibilisés à d'autres modes de déplacement, notamment la marche.
- 170 parents sur 519 (33%) amènent leurs enfants à l'école en voiture puis retournent chez eux ensuite. Une sensibilisation en fonction de la distance école – domicile peut être effectuée.
- 314 parents sur 349 (90%) qui conduisent leurs enfants à l'école et ne rentrent pas à leur domicile ensuite, y effectuent un crochet en route.
- 20% des voitures ont un enfant à bord à l'aller et 20% au retour (notons que sur 729 parents concernés, seuls 113 ont un arrangement entre eux pour l'accompagnement des enfants : 8 à l'aller, 61 à l'aller et au retour, et 44 pour le retour)

Ainsi plusieurs solutions pourraient être proposées à ces usagers identifiés : covoiturage, marche, vélo, « vélobus » ou « pédibus » (accompagnement par un adulte d'un groupe d'enfants marchant ou faisant du vélo pour se rendre à l'école), etc.

Le potentiel de changement modal de ces différents groupes est à considérer en fonction de la distance à l'école.

Potentiel d'utilisation de la marche à pied pour venir à l'école :

Dans le cadre de l'enquête, les parents ont été interrogés sur la possibilité d'amener leurs enfants à l'école en marchant ou de les laisser se rendre à l'école seuls en marchant. Les parents qui n'acceptent pas que leurs enfants se rendent à l'école à pied répondent en grande majorité, que l'école se trouve trop loin. Le fait que les enfants soient trop jeunes vient en deuxième position.

Potentiel d'utilisation du vélo pour venir à l'école :

Pour la même question concernant le vélo.

Les parents qui n'acceptent pas que leurs enfants se rendent à l'école en vélo répondent en grande majorité, que les enfants sont trop jeunes et que ce serait trop dangereux. Le manque d'aménagements est la troisième justification avancée.

Potentiel d'utilisation du bus ou du train pour venir à l'école :

Pour la même question concernant les transports en commun (réseaux TEC et SNCB).

Les parents qui n'acceptent pas que leurs enfants se rendent à l'école en transport en commun répondent en grande majorité, que la distance entre le domicile et l'école est trop courte. Le fait que les enfants soient trop jeunes vient en deuxième position.

3.2.1.2 L'enseignement secondaire à Bertrix

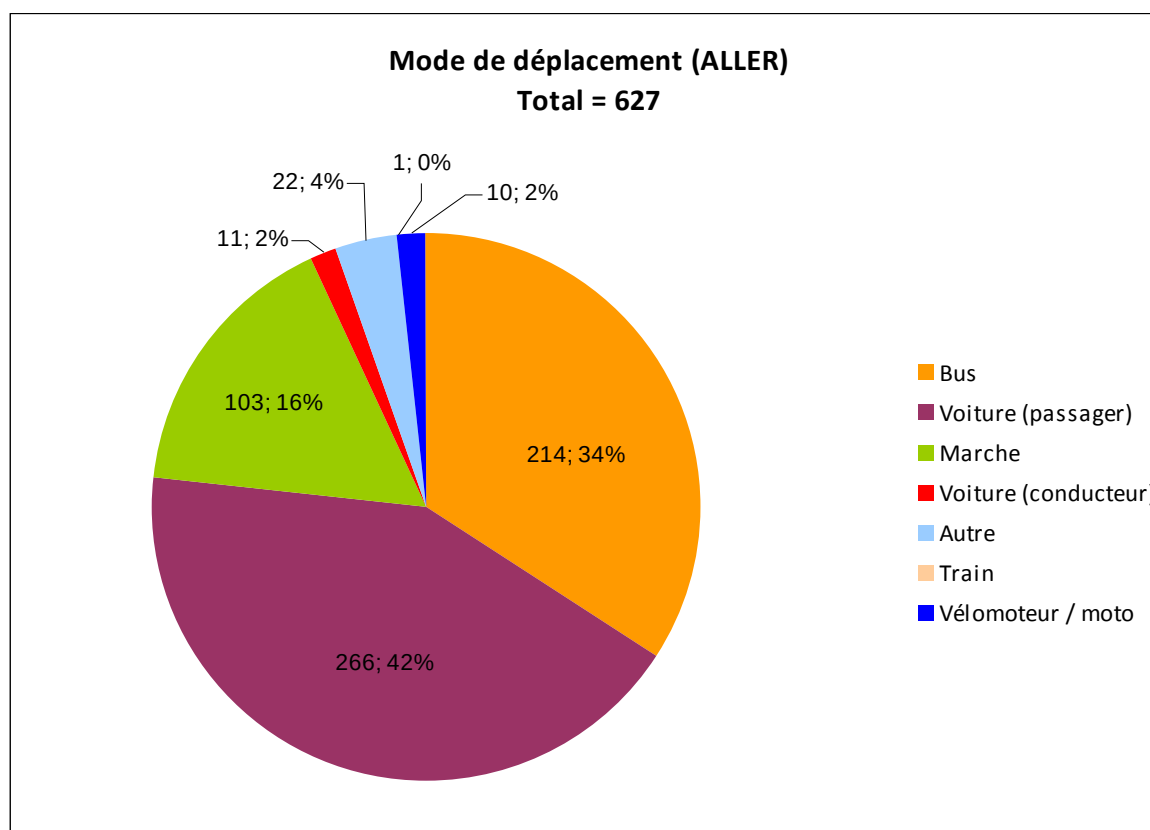
Les données suivantes concernent l'ensemble les 3 établissements d'enseignement secondaire de la commune de Bertrix. Les élèves concernés sont donc âgés de 11 à 18 ans.

MOYEN DE TRANSPORT PRINCIPAL

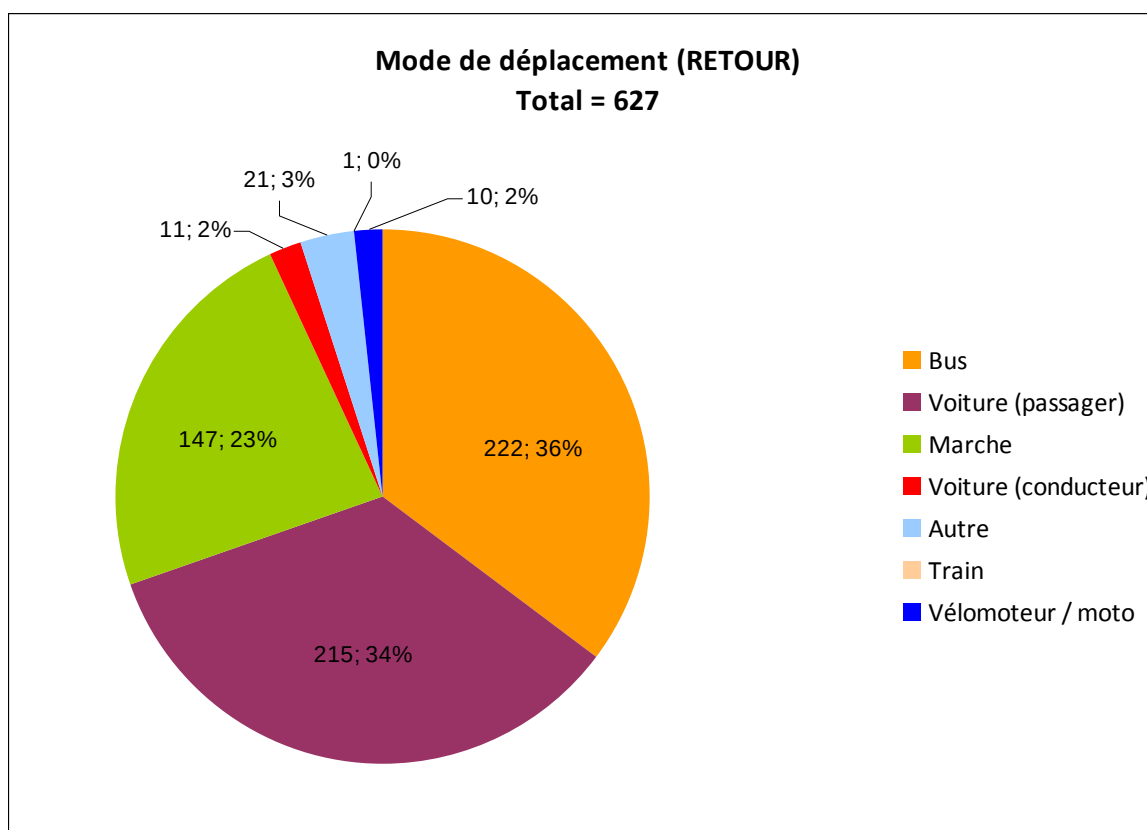
Les graphiques ci-après indiquent les parts modales pour les **déplacements vers l'école** et pour le mode de déplacement pour le **retour de l'école**.

Pour se rendre à l'école, on remarque que la voiture (conducteur + passager), avec 42 % de part modale, est le mode de déplacement le plus utilisé. En deuxième position vient le bus, avec un taux d'utilisation qui avoisine les 34%. La marche recueille peu d'adeptes avec 12% de part modale.

Remarquons que pour le retour, il y a légèrement moins de trajets en voiture : 35%, au lieu des 42% pour l'aller. C'est une remarque qui se généralise pour la plupart des établissements. Ce constat est souvent effectué dans d'autres écoles de Wallonie. En effet, la plage horaire pour la fin des cours est plus étalée, ce qui oblige certains élèves à utiliser d'autres moyens de transport pour rejoindre leur domicile. On note en effet, une augmentation significative de la part modale de la marche qui passe de 23% au lieu de 16% pour l'aller et une légère augmentation de la part modale des transports en commun (36%)



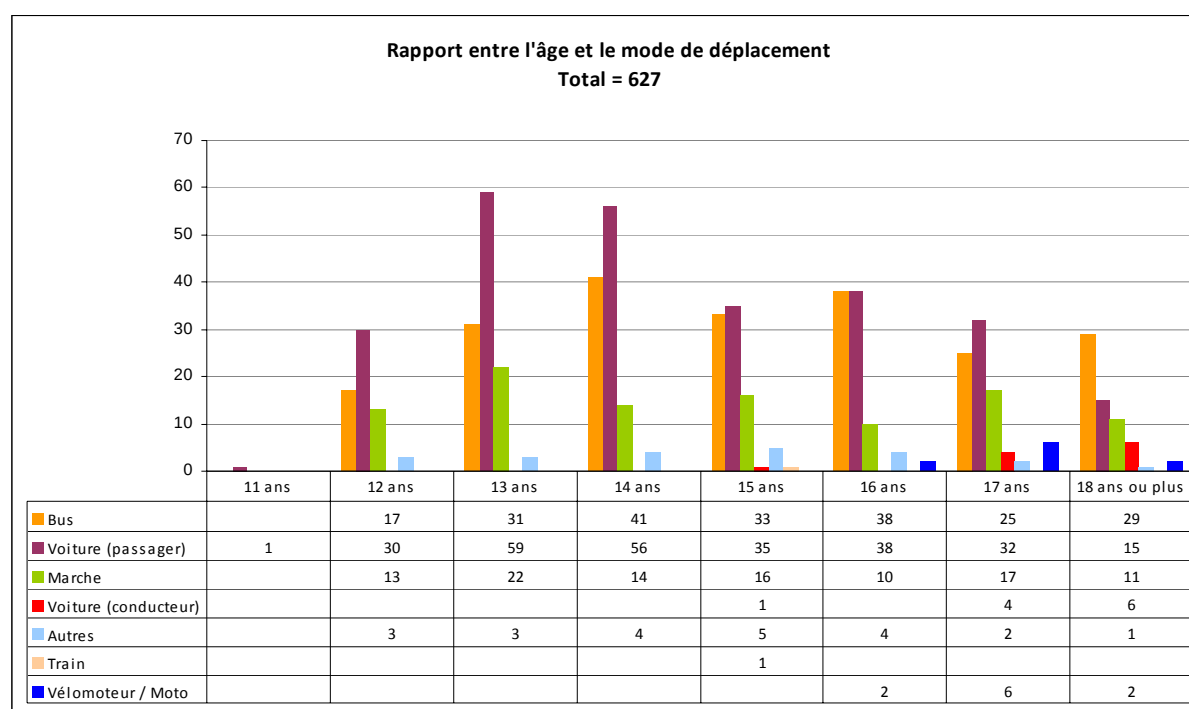
(Données : année scolaire 2009/2010)



(Données : année scolaire 2009/2010)

RAPPORT ENTRE L'ÂGE ET LE MODE DE TRANSPORT

Le tableau ci-dessous, indique le mode de déplacement utilisé en fonction de l'âge des élèves.

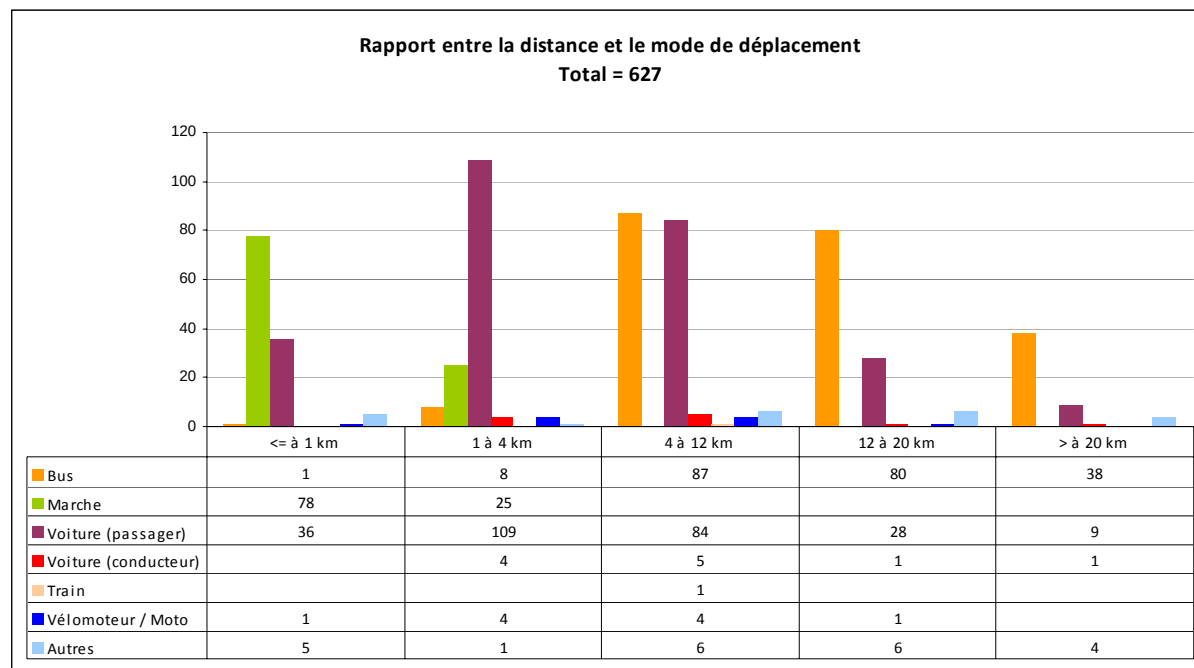


(Données : année scolaire 2009/2010)

L'âge ne semble pas avoir de grande influence sur le mode de déplacement. La voiture est le mode de déplacement le plus utilisé, suivi par le bus, tout âge confondu sauf pour les 18 ans et plus où la marche occupe le deuxième mode de transport.

RAPPORT ENTRE LA DISTANCE ET LE MODE DE TRANSPORT

Le tableau ci-dessous, indique le mode de déplacement utilisé en fonction de la distance entre le domicile des élèves et de l'école.



(Données : année scolaire 2009/2010)

Pour les distances inférieures à 1 km, la marche à pied est le mode de déplacement le plus utilisé (65%).

Pour les distances comprises entre 1 et 4 km, la voiture est le moyen de transport le plus utilisé, suivi de la marche.

Pour les distances de plus de 4 km, le bus est le mode de transport le plus utilisé (57%), suivi de la voiture (36%).

Même si la voiture est encore très présente pour les distances de 1 à 4km, on remarque que ce tableau suit une répartition modale « idéale » en fonction des distances à parcourir :

- **Prédominance de la marche à pied pour les distances inférieures à 1km,**
- **Prédominance des transports en commun pour les distances supérieures à 4 km,**

POTENTIEL DE REPORT MODAL

D'une manière générale, pour améliorer et sécuriser la mobilité aux abords des écoles, un transfert de la voiture vers les autres modes de déplacement est recherché et indispensable.

On distingue différentes classes d'usagers qui pourraient être sensibilisés :

- 59 parents sur 275 (21%) amènent leurs enfants à l'école en voiture puis retournent chez eux ensuite. Une sensibilisation en fonction de la distance école – domicile peut être effectuée.
- 91 parents sur 226 (40%) viennent de chez eux pour venir chercher leurs enfants à l'école. Une sensibilisation en fonction de la distance domicile – école peut être effectuée (covoiturage, arrangement, etc.).
- Sur les 275 élèves qui utilisent la voiture régulièrement, 104 ont un arrangement avec d'autres personnes pour se rendre ou revenir de l'école : 18 à l'aller, 53 à l'aller et au retour, et 33 pour le retour)

Ainsi plusieurs solutions pourraient être proposées à ces usagers identifiés : covoiturage, marche, vélo, « vélobus », « pédibus » ...

Pour les potentiels d'utilisation, il manque les données pour l'Institut Notre-Dame de Bertrix

Potentiel d'utilisation de la marche à pied pour venir à l'école :

Sur les 103 étudiants n'utilisant pas la marche pour venir à l'école, la principale raison est l'éloignement de l'école par rapport au domicile, la deuxième raison concerne les conditions climatiques.

Potentiel d'utilisation du vélo pour venir à l'école :

Aucun étudiant n'utilise le vélo comme mode de déplacement. Les étudiants n'utilisant pas le vélo pour venir à l'école, évoque la distance en raison principale et la deuxième raison concerne les conditions climatiques.

Potentiel d'utilisation du bus ou du train pour venir à l'école :

Sur les 215 étudiants n'utilisant pas les transports en commun pour venir à l'école, l'une des raisons évoquées est liée aux horaires non adaptés.

3.2.2 La mobilité scolaire à Herbeumont

La commune de Herbeumont accueille uniquement des établissements scolaires d'enseignement fondamental.

3.2.2.1 *L'enseignement fondamental*

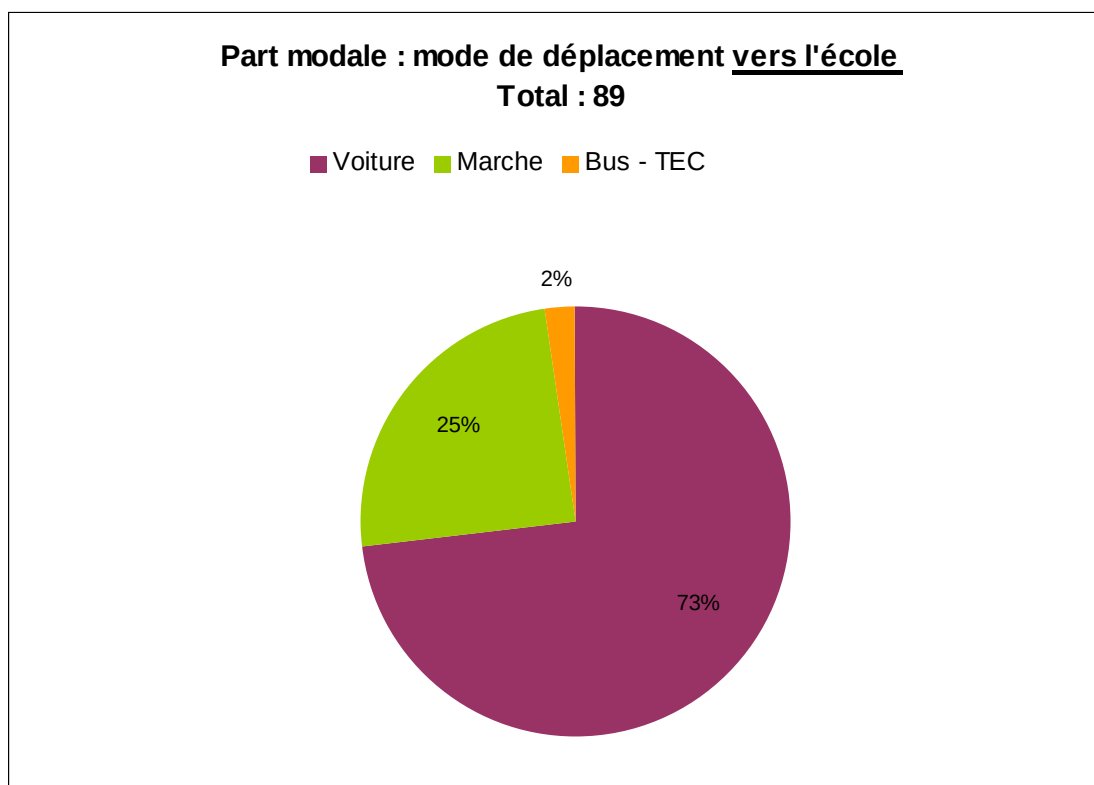
L'enseignement fondamental comprend l'enseignement maternel et primaire, élèves âgés de 3 à 12 ans. Il existe 3 établissements d'enseignement fondamental sur la commune d'Herbeumont. Les données suivantes, sauf indication contraire, concernent l'ensemble des établissements d'enseignement fondamental de la commune d'Herbeumont.

MOYEN DE TRANSPORT PRINCIPAL

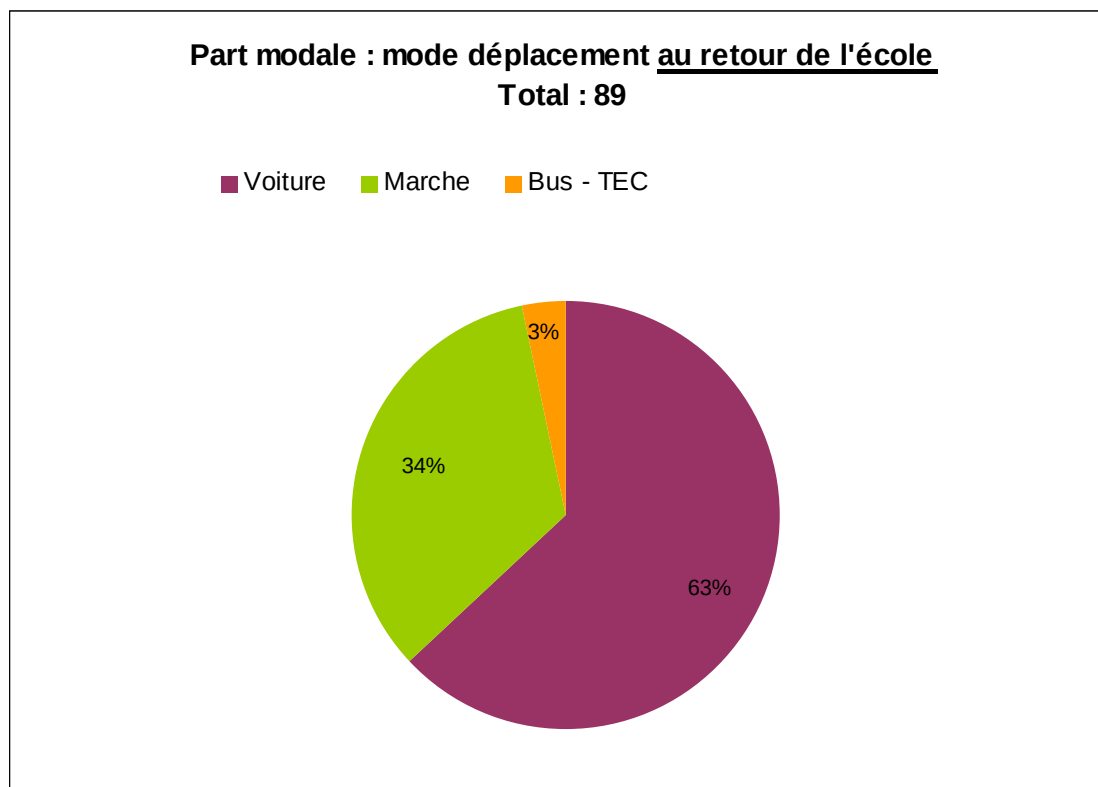
Les graphiques ci-après indiquent les parts modales pour les **déplacements vers l'école** et pour le mode de déplacement pour le **retour de l'école**.

Sans grande surprise, on remarque que la voiture, avec 73 % de part modale, est le mode de déplacement le plus utilisé.

Remarquons que pour le retour, il y a légèrement moins de trajets en voiture : 63%, au lieu des 73% pour l'aller. C'est une remarque qui se généralise pour la plupart des établissements. Ce constat est souvent effectué dans d'autres écoles de Wallonie. En effet, la plage horaire pour la fin des cours est plus étalée, ce qui oblige certains élèves à utiliser d'autres moyens de transport pour rejoindre leur domicile. On note en effet, une légère augmentation de la part modale de la marche.



(Données SPW : année scolaire 2009/2010)



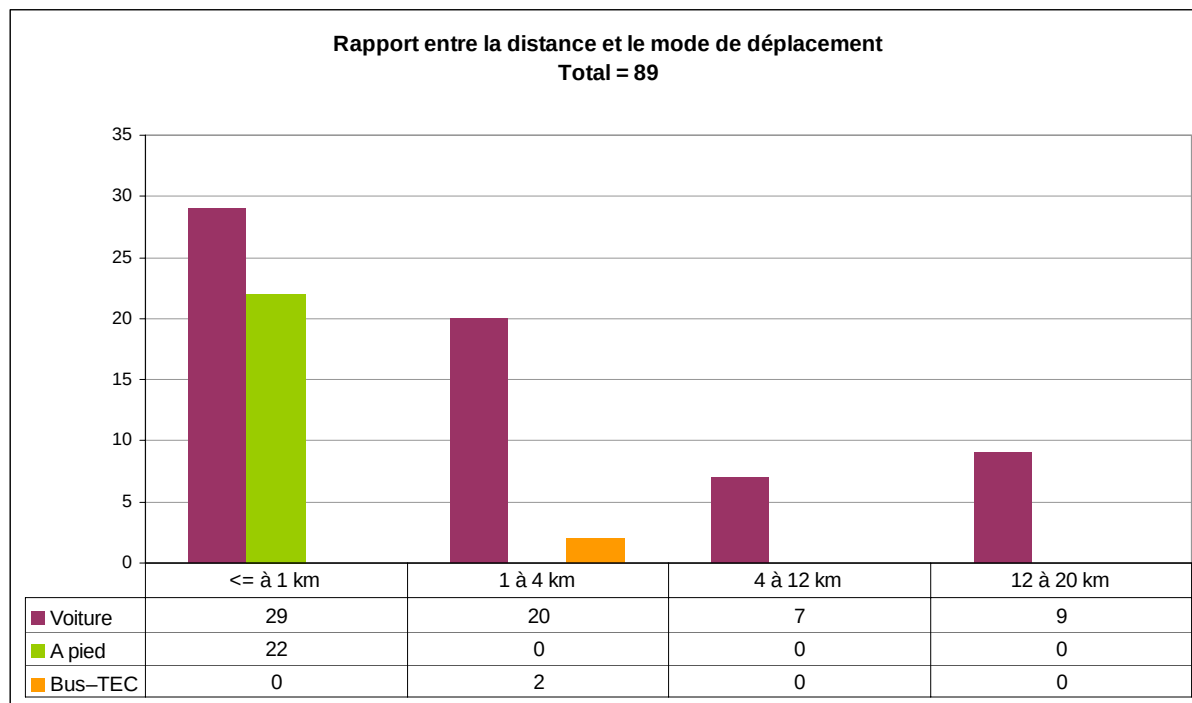
(Données SPW : année scolaire 2009/2010)

L'établissement avec le taux d'utilisation de la voiture le plus élevé est l'école de Saint-Médard : 84% des 45 élèves se rendent à l'école en voiture alors que 49% habitent à moins d'1 km. Ce résultat s'explique par la situation de cette école qui centralise les écoliers des hameaux de Saint-Médard et de Gribomont.

L'établissement avec le taux d'utilisation de la voiture le plus faible est l'école de Herbeumont. Sur 28 élèves, 14 sont accompagnés à l'école en voiture contre 14 à pied. Plus de 80% habitent à moins d'1 km, et pour cette même distance, 61% des élèves sont accompagnés à pied contre 39% en voiture. Cette école se situe au centre du hameau de Herbeumont avec des trottoirs aménagés, cela explique cette situation.

RAPPORT ENTRE LA DISTANCE DOMICILE / ÉCOLE ET LE MOYEN DE TRANSPORT

Le tableau ci-dessous indique le moyen de transport utilisé par les élèves en fonction de la distance entre leur domicile et l'école.



(Données SPW : année scolaire 2009/2010)

La voiture est le mode de transport prédominant quelle que soit la distance entre le domicile et l'école.

Pour les distances inférieures à 1 km, la marche à pied est le mode de déplacement le plus approprié pour remplacer la voiture.

Il y a effectivement 22 élèves qui se rendent à l'école à pied, cela représente environ 43% des déplacements inférieurs à 1 km. Plus de la moitié des élèves (51 sur 89) habitent à moins d'1 km de l'école et 57% de ces élèves (29) sont conduit en voiture à l'école.

Cependant, il est important de rappeler que les routes sont, selon la majorité des parents, source d'insécurité, d'autant plus que les routes menant à Herbeumont sont sinueuses.

Pour les distances inférieures à 4 km, le vélo est un mode déplacement très efficace et donc une alternative à considérer pour remplacer la voiture, or aucun élève sur les 73 n'utilise ce mode de déplacement.

Les transports en commun représentent une bonne solution. Cependant le bus est très peu utilisé seulement 2 élèves sur 89 (2%), cela s'explique par une mauvaise desserte des bus sur la commune de Herbeumont.

La voiture est utilisée à 100% pour les déplacements de plus de 4 km.

POTENTIEL DE REPORT MODAL

D'une manière générale, pour améliorer et sécuriser la mobilité aux abords des écoles, un transfert de la voiture vers les autres modes de déplacement est recherché et indispensable.

On distingue différentes classes d'usagers qui pourraient être sensibilisés :

- 29 élèves habitant à moins d'1 km de l'école, y sont conduits en voiture. Les parents faisant partie de ce groupe, et qui font un trajet du type domicile – école – domicile, pourraient être sensibilisés à d'autres modes de déplacement, notamment la marche.
- 32 parents sur 65 (49%) amènent leurs enfants à l'école en voiture puis retournent chez eux ensuite. Une sensibilisation en fonction de la distance école – domicile peut être effectuée.
- 33 parents sur 65 (51%) qui conduisent leurs enfants à l'école et ne rentrent pas à leur domicile ensuite, y effectuent un crochet en route.
- 35% des voitures ont un enfant à bord à l'aller et 36% au retour (notons que sur 89 parents concernés, seuls 13 ont un arrangement entre eux pour l'accompagnement des enfants : 12 à l'aller et au retour, et 1 pour le retour)

Ainsi plusieurs solutions pourraient être proposées à ses usagers identifiés : covoiturage, marche, vélo, « vélobus », « pédibus » (accompagnement par un adulte d'un groupe d'enfants marchant pour se rendre à l'école), etc.

Le potentiel de changement modal de ces différents groupes est à considérer en fonction de la distance à l'école.

Potentiel d'utilisation de la marche à pied pour venir à l'école :

Dans le cadre de l'enquête, les parents ont été interrogés sur la possibilité d'amener leurs enfants à l'école à pied ou de les laisser se rendre à l'école seul en marchant.

Les parents qui n'acceptent pas que leurs enfants se rendent à l'école pied répondent en grande majorité, que l'école se trouve trop loin. Le fait que les enfants soient trop jeunes vient en deuxième position.

Potentiel d'utilisation du vélo pour venir à l'école :

Pour la même question concernant le vélo.

Les parents qui n'acceptent pas que leurs enfants se rendent à l'école en vélo répondent en grande majorité, que cela est trop dangereux. Le fait que les enfants soient trop jeunes vient en deuxième position.

Potentiel d'utilisation du bus ou du train pour venir à l'école :

Pour la même question concernant les transports en commun (réseaux TEC et SNCB).

Les parents qui n'acceptent pas que leurs enfants se rendent à l'école en transport en commun répondent en grande majorité, que la distance entre le domicile et l'école est trop courte. L'absence de transport en commun vient en deuxième position.

3.2.3 La mobilité scolaire à Paliseul

3.2.3.1 *L'enseignement fondamental*

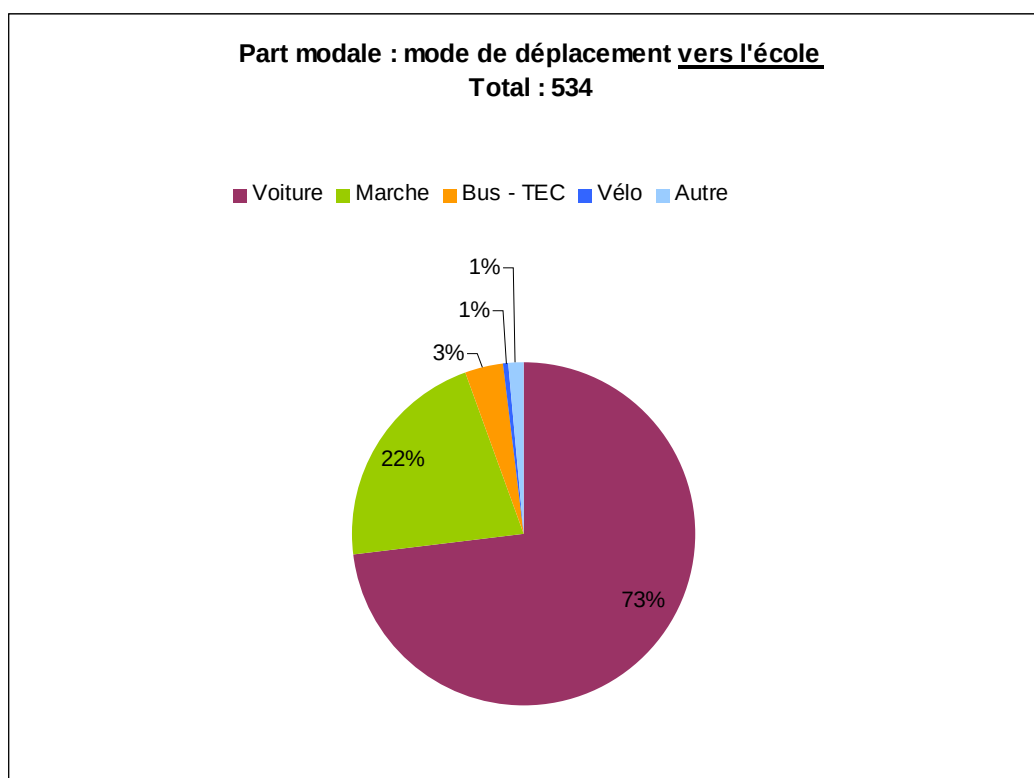
L'enseignement fondamental comprend l'enseignement maternel et primaire, élèves âgés de 3 à 12 ans. Il existe 13 établissements d'enseignement fondamental sur la commune de Paliseul. Les données suivantes, sauf indication contraire, concernent l'ensemble des établissements d'enseignement fondamental de la commune de Paliseul.

MOYEN DE TRANSPORT PRINCIPAL

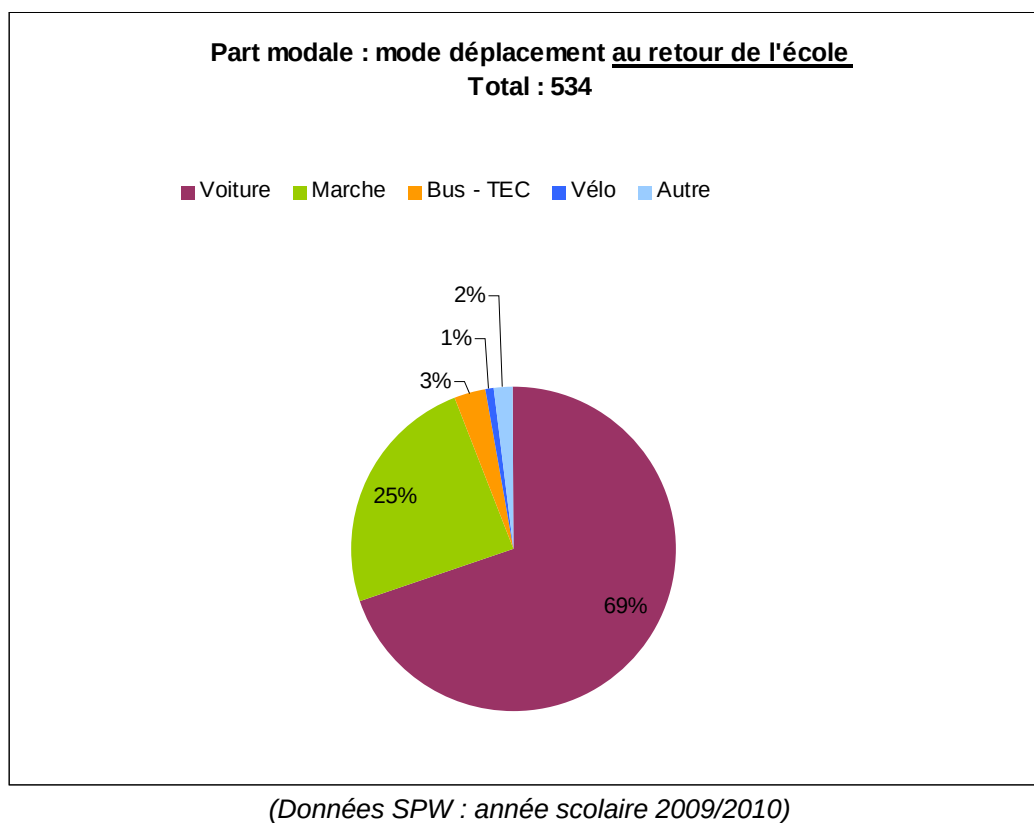
Les graphiques ci-après indiquent les parts modales pour les **déplacements vers l'école** et pour le mode de déplacement pour le **retour de l'école**.

Sans grande surprise, on remarque que la voiture, avec 73 % de part modale, est le mode de déplacement le plus utilisé.

Remarquons que pour le retour, il y a légèrement moins de trajets en voiture : 69%, au lieu des 73% pour l'aller. C'est une remarque qui se généralise pour la plupart des établissements. Ce constat est souvent effectué dans d'autres écoles de Wallonie. En effet, la plage horaire pour la fin des cours est plus étalée, ce qui oblige certains élèves à utiliser d'autres moyens de transport pour rejoindre leur domicile. On note en effet, une légère augmentation de la part modale de la marche.

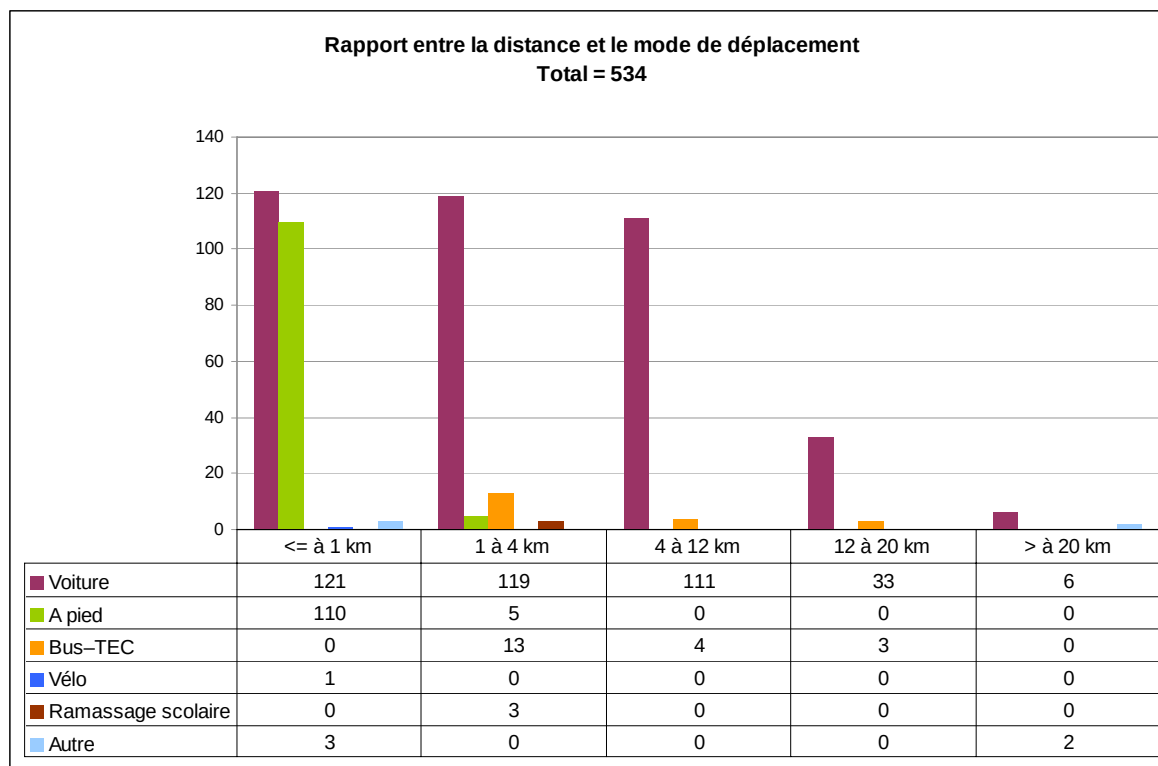


(Données SPW : année scolaire 2009/2010)



RAPPORT ENTRE LA DISTANCE DOMICILE / ÉCOLE ET LE MOYEN DE TRANSPORT

Le tableau ci-dessous indique le moyen de transport utilisé par les élèves en fonction de la distance entre leur domicile et l'école.



(Données SPW : année scolaire 2009/2010)

La voiture est le mode de transport prédominant quelle que soit la distance entre le domicile et l'école.

Pour les distances inférieures à 1 km, la marche à pied est le mode de déplacement le plus approprié pour remplacer la voiture.

Il y a effectivement 110 élèves qui se rendent à l'école à pied, cela représente environ 46% des déplacements inférieurs à 1 km. 44% des élèves (235 sur 534) habitent à moins d'1 km de l'école et 51% de ces élèves (121) sont conduit en voiture à l'école.

Pour les distances inférieures à 4 km, le vélo est un mode déplacement très efficace et donc une alternative à considérer pour remplacer la voiture, or seulement 1 élève sur les 375 (0,3%) utilisent ce mode de déplacement.

Pour les transports en commun, il représente une bonne solution. La distance de 1 à 4 km présentes le taux d'utilisation le plus important. Cependant le bus est très peu utilisé seulement 20 élèves sur 534 (4%).

La voiture est utilisée dans plus de 90% des déplacements de plus de 4 km.

POTENTIEL DE REPORT MODAL

D'une manière générale, pour améliorer et sécuriser la mobilité aux abords des écoles, un transfert de la voiture vers les autres modes de déplacement est recherché et indispensable.

On distingue différentes classes d'usagers qui pourraient être sensibilisés :

- 121 élèves habitant à moins d'1 km de l'école, y sont conduits en voiture. Les parents faisant partie de ce groupe, et qui font un trajet du type domicile – école – domicile, pourraient être sensibilisés à d'autres modes de déplacement, notamment la marche.
- 123 parents sur 390 (32%) amènent leurs enfants à l'école en voiture puis retournent chez eux ensuite. Une sensibilisation en fonction de la distance école – domicile peut être effectuée.
- 235 parents sur 390 (60%) qui conduisent leurs enfants à l'école et ne rentrent pas à leur domicile ensuite, y effectuent un crochet en route.
- 23% des voitures ont un enfant à bord à l'aller et 24% au retour (notons que sur 534 parents concernés, seuls 93 ont un arrangement entre eux pour l'accompagnement des enfants : 16 à l'aller, 62 à l'aller et au retour, et 15 pour le retour)

Ainsi plusieurs solutions pourraient être proposées à ces usagers identifiés : covoiturage, marche, vélo, « pédibus » (accompagnement par un adulte d'un groupe d'enfants marchant pour se rendre à l'école), etc.

Le potentiel de changement modal de ces différents groupes est à considérer en fonction de la distance à l'école.

Potentiel d'utilisation de la marche à pied pour venir à l'école :

Dans le cadre de l'enquête, les parents ont été interrogés sur la possibilité d'amener leurs enfants à l'école en marchant ou de les laisser se rendre à l'école seuls en marchant. Les parents qui n'acceptent pas que leurs enfants se rendent à l'école pied répondent en grande majorité, que l'école se trouve trop loin. Les mauvaises conditions climatiques viennent en deuxième position et le fait que les enfants soient trop jeunes vient en troisième position.

Potentiel d'utilisation du vélo pour venir à l'école :

Pour la même question concernant le vélo.

Les parents qui n'acceptent pas que leurs enfants se rendent à l'école en vélo répondent en grande majorité, que l'école se trouve trop loin. Le fait que les enfants soient trop jeunes vient en deuxième position.

Potentiel d'utilisation du bus ou du train pour venir à l'école :

Pour la même question concernant les transports en commun (réseaux TEC et SNCB).

Les parents qui n'acceptent pas que leurs enfants se rendent à l'école en transport en commun répondent en grande majorité, que la distance entre le domicile et l'école est trop courte. Le fait que les enfants soient trop jeunes vient en deuxième position.

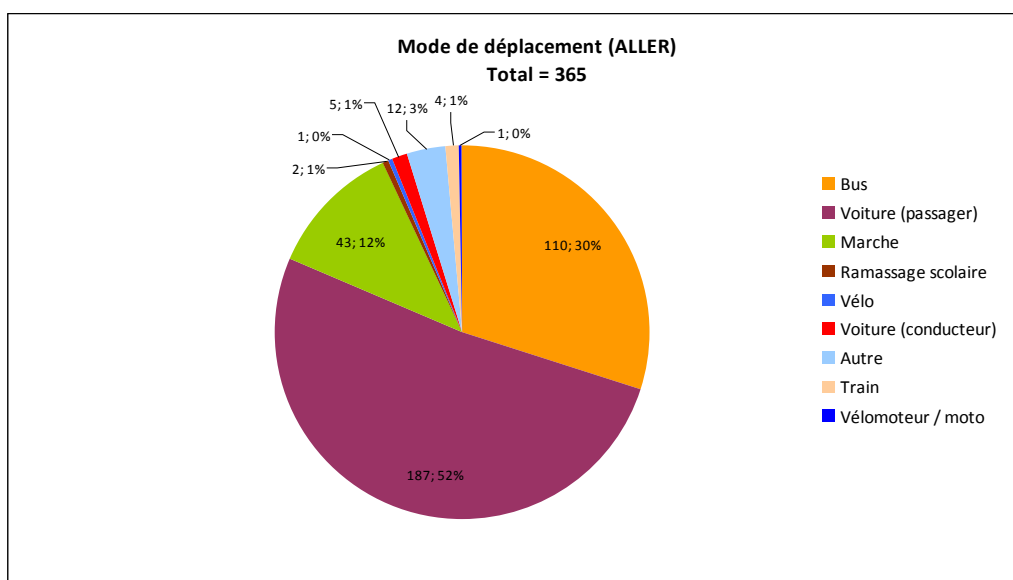
3.2.3.2 L'enseignement secondaire à Paliseul

Les données suivantes concernent l'unique établissement d'enseignement secondaire (Institut SAINT-JOSEPH) de la commune de Paliseul. Les élèves concernés donc âgés, en principe, de 11 à 18 ans.

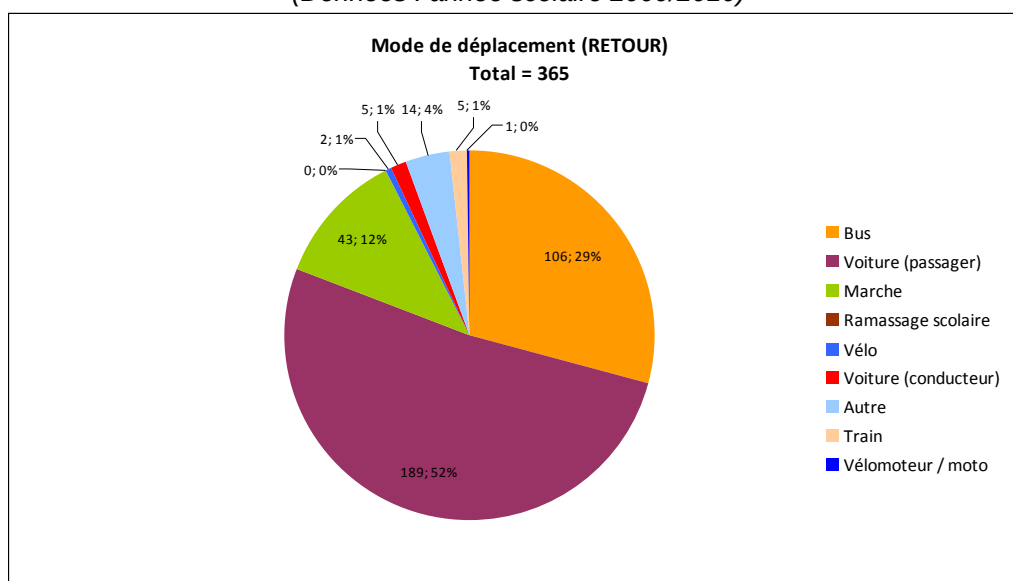
MOYEN DE TRANSPORT PRINCIPAL

Les graphiques ci-après indiquent les parts modales pour les **déplacements vers l'école et** pour le mode de déplacement pour le **retour de l'école**.

Sans grande surprise, on remarque que la voiture (conducteur + passager), avec 52 % de part modale, est le mode de déplacement le plus utilisé. L'usage de la voiture pour effectuer les déplacements école / domicile aller et retour est supérieur à la moitié de la part modal. En deuxième position vient le bus, avec un taux d'utilisation qui avoisine les 30%. La marche recueille peu d'adeptes avec 12% de part modale.



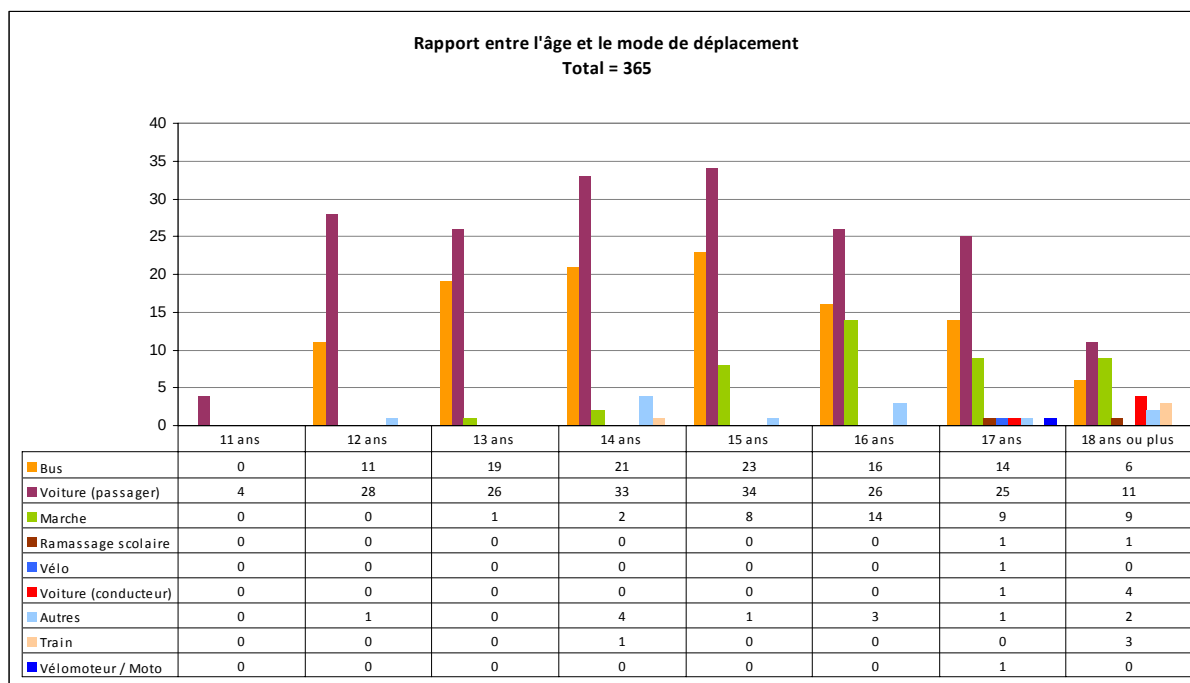
(Données : année scolaire 2009/2010)



(Données : année scolaire 2009/2010)

RAPPORT ENTRE L'ÂGE ET LE MODE DE TRANSPORT

Le tableau ci-dessous, indique le mode de déplacement utilisé en fonction de l'âge des élèves.



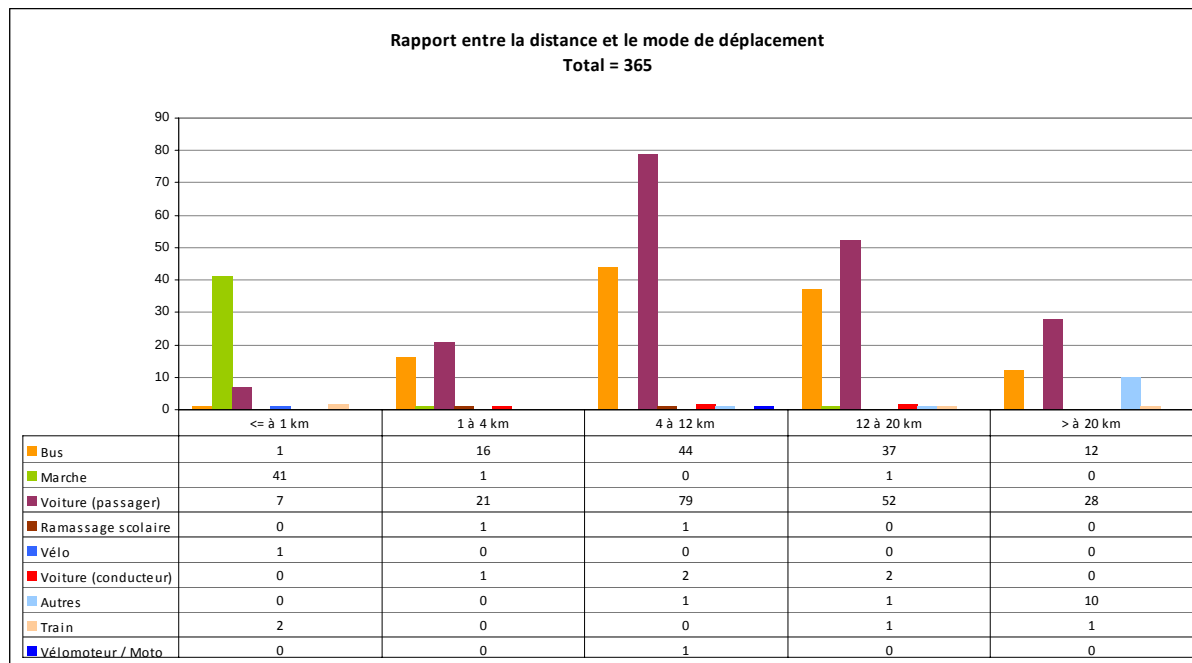
(Données : année scolaire 2009/2010)

L'âge ne semble pas avoir de grande influence sur le mode de déplacement. La voiture est le mode de déplacement le plus utilisé, suivi par le bus, tout âge confondu sauf pour les 18 ans et plus où la marche occupe le deuxième mode de transport.

On note que la part d'utilisation du bus augmente à partir de 12 ans, les trajets étant gratuits sur les lignes régulières TEC pour les 12-18ans.

RAPPORT ENTRE LA DISTANCE ET LE MODE DE TRANSPORT

Le tableau ci-dessous, indique le mode de déplacement utilisé en fonction de la distance entre le domicile des élèves et de l'école.



(Données : année scolaire 2009/2010)

Pour les distances inférieures à 1 km, la marche à pied est le mode de déplacement le plus utilisé (79%).

Pour les distances comprises entre 1 et 4 km, la voiture est le moyen de transport le plus utilisé, suivi du bus.

Pour les distances de plus de 4 km, la voiture est le mode de transport le plus utilisé (60%), suivi de bus (34%). Le train apparaît également de manière significative dans cette catégorie, surtout au-delà de 20 km.

Même si la voiture est encore très présente pour les distances de 1 à 4km, on remarque que ce tableau suit une répartition modale « idéale » en fonction des distances à parcourir :

- **Prédominance de la marche à pied pour les distances inférieures à 1km,**
- **Prédominance des transports en commun pour les distances supérieures à 4 km,**

POTENTIEL DE REPORT MODAL

D'une manière générale, pour améliorer et sécuriser la mobilité aux abords des écoles, un transfert de la voiture vers les autres modes de déplacement est recherché et indispensable.

On distingue différentes classes d'usagers qui pourraient être sensibilisés :

- 50 parents sur 192 (26%) amènent leurs enfants à l'école en voiture puis retournent chez eux ensuite. Une sensibilisation en fonction de la distance école – domicile peut être effectuée.
- 69 parents sur 194 (35%) viennent de chez eux pour venir chercher leurs enfants à l'école. Une sensibilisation en fonction de la distance domicile – école peut être effectuée (covoiturage, arrangement...).
- Sur les 191 élèves qui utilisent la voiture régulièrement, 136 ont un arrangement avec d'autres personnes pour se rendre ou revenir de l'école : 12 à l'aller, 84 à l'aller et au retour, et 40 pour le retour)

Ainsi plusieurs solutions pourraient être proposées à ces usagers identifiés : covoiturage, marche, vélo, « vélobus », « pédibus » ...

Potentiel d'utilisation de la marche à pied pour venir à l'école :

Sur les 344 étudiants n'utilisant pas la marche pour venir à l'école, la principale raison est l'éloignement de l'école par rapport au domicile, la deuxième raison est le fait de se lever trop tôt.

Potentiel d'utilisation du vélo pour venir à l'école :

Un étudiant sur l'ensemble des 365 élèves de l'établissement utilise le vélo comme mode de déplacement. Les étudiants n'utilisant pas le vélo pour venir à l'école, évoque la distance en raison principale et la deuxième raison concerne les conditions climatiques.

Potentiel d'utilisation du bus ou du train pour venir à l'école :

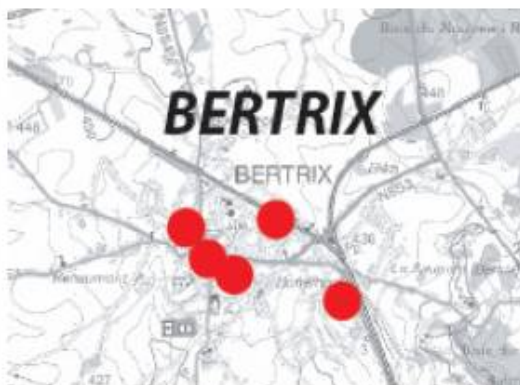
Sur les 255 étudiants n'utilisant pas les transports en commun pour venir à l'école, l'une des raisons évoquées est liée aux horaires non adaptés

3.3 Les aménagements existants : dysfonctionnements observés

Les fiches ci-après décrivent les dysfonctionnements observés aux abords des écoles des 3 communes

3.3.1 Bertrix

Ecole fondamentale libre Notre-Dame du Rosaire,
Rue des Pères 24, Bertrix



Panneaux de signalisation annonçant la présence de l'école :
Zone 30
+ A23 « endroit spécialement fréquenté par des enfants ».

Dispositif de ralentissement à l'approche de l'école :
Plateau
Changement de revêtement

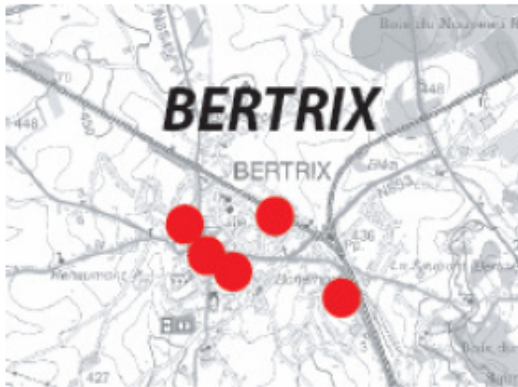
5 traversées piétonnes avec dispositifs PMR (dalles pododactyles) dont 4 au carrefour des rues Champs Morais et des Alouettes et un rue des Champs Morais vers l'entrée de l'école.

Barrières rue des Champs Morais à proximité de l'accès de l'école.



Présence de trottoirs de largeur convenable et en bon état.
Parc de stationnement devant le parvis de l'église.
Arrêt de bus.

Institut Notre-Dame, Rue de Burhaimont 11, Bertrix



Panneaux de signalisation et marquage au sol annonçant la présence de l'école :
Zone 30
+ A23 « endroit spécialement fréquenté par des enfants ».

2 traversées piétonnes signalées par un panneau F49, éclairage renforcé et présence de barrière à proximité de l'accès à l'école.



Dispositifs de ralentissement à l'approche de l'école :
Dévoiement de la voirie principale
Changement de revêtement (rouge)
Barrières protégeant les traversées piétonnes en complément des dispositifs de ralentissement



Stationnement en voirie et face à l'école
Présence de trottoirs de largeur convenable et en bon état.
Arrêts de bus

Ecole fondamentale libre Notre-Dame du Rosaire, Rue de Bohémont 1, Bertrix



Panneaux de signalisation et marquage au sol annonçant la présence de l'école :
Zone 30
+ A23 « endroit spécialement fréquenté par des enfants ».

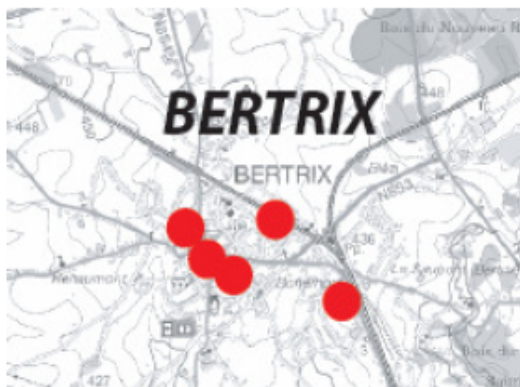


2 dispositifs de ralentissement à l'approche de l'école :
Rétrécissement de voirie
Plateau
Changement de revêtement
Effet de porte avec plantation pour l'une des deux traversées piétonnes
Traversées piétonnes au niveau des dispositifs de ralentissement



Présence de trottoirs de largeur convenable et en bon état.
Arrêts de bus

Athénée Royal, Rue du Gibet 48-50, Bertrix



Panneaux de signalisation annonçant la présence de l'école :
Zone 30
+ A23 « endroit spécialement fréquenté par des enfants ».

Présence de **barrière sécurisante** entre les accès de l'enseignement primaire et secondaire

Plusieurs traversées piétonnes :
- Autour du carrefour giratoire (5)
- 2 traversées pour traverser le carrefour giratoire, via l'espace vert (manque de visibilité, malgré des haies basses)



Présence de trottoirs de largeur convenable et en bon état.
Arrêt de bus

Institut Saint-Joseph Libramont / Ecole technique Bertrix, Rue de la Retraite 1, Bertrix



Panneaux de signalisation annonçant la présence de l'école :
Zone 30
+ A23 « endroit spécialement fréquenté par des enfants ».

Stationnement de 8 places et **parking moto** devant l'école



Dispositif de ralentissement à l'approche de l'école (Rue de Bohémont) :
Rétrécissement de voirie
Plateau
Changement de revêtement
Traversée piétonne avec dispositifs de ralentissement



Présence de trottoirs de faible largeur et en état moyen.
Problème de stationnement des véhicules en voirie Rue de la Retraite, possibilité de mettre en place des potelets
Rue de la Crochette : manque de passage piéton et absence de dispositif de ralentissement (manque de visibilité et en virage)

Ecole fondamentale communale de Jehonville, Place Paul Verlaine 16, Jehonville



Panneaux de signalisation et marquage au sol annonçant la présence de l'école :
Zone 30
+ A23 « endroit spécialement fréquenté par des enfants »



Traversée piétonne signalée par un panneau F49, éclairage renforcé et protégée par des potelets près de l'accès à l'école. Manque de passage piéton pour rejoindre le centre du village.



Parc de stationnement à proximité immédiate de l'école.



Présence de trottoirs de faible largeur et en état moyen.
Absence de dispositif ralentisseur (dangereux, car école en entrée d'agglomération)

Ecole communale d'Assenois, Rue des Ecoles 5, Assenois



Traversée piétonne signalée par un panneau F49, éclairage renforcé et présence de barrière à proximité de l'accès à l'école.
Absence de passage piéton pour accéder à l'abri bus Rue des Ecoles et Rue des Tilleuls.

Stationnement dépose minute à côté de l'école, et **parc de stationnement** de 10 places Rue des Tilleuls.

Panneaux de signalisation et marquage au sol annonçant la présence de l'école :

Zone 30

+ A23 « endroit spécialement fréquenté par des enfants ».

+ Signalétique en entrée d'agglomération (en provenance de Jehonville) signalant la présence de l'école.

Arrêts de bus, présence d'un abri bus face à l'école.



Présence de trottoirs de largeur convenable et en bon état menant à l'école.

Ecole communale d'Auby, Rue des Ruelles 1, Auby



Panneaux de signalisation annonçant la présence de l'école :

Zone 30

+ A23 « endroit spécialement fréquenté par des enfants ».

+ Signalétique en entrée d'agglomération (Rue des Ruelles) signalant la présence de l'école



Dispositif de ralentissement à l'approche de l'école :

Rétrécissement de voirie
Potelet (côté école)

2 traversées piétonnes avec changement de revêtement mais sans marquage au sol



Présence de trottoirs de largeur convenable et en bon état.

Stationnement en voirie côté école

Stationnement de véhicules sur le trottoir face à l'école : manque de potelets pour protéger cheminement piéton et éviter le stationnement sur trottoir

Ecole communale de Morteihan, Rue de l'Eglise 1, Morteihan



Arrêts de bus, présence d'un abri bus côté école.

Stationnement à coté de l'école (2 places), Stationnement illicite en voirie (voie étroite) et sur le trottoir (coté école).

Trottoirs de faible largeur, en état médiocre et sans continuité.

Panneaux de signalisation et marquage au sol annonçant la présence de l'école :
Zone 30 +
A23 « endroit spécialement fréquenté par des enfants ».



Ecole communale de Nevraumont, Rue Perlieue 18, Nevraumont



Panneaux de signalisation annonçant la présence de l'école :
Zone 30
+ A23 « endroit spécialement fréquenté par des enfants ».

Manque de traversée piétonne et de dispositif de ralentissement.

Trottoirs de largeur convenable, en bon état devant l'école.



Ecole communale d'Orgeo, Rue de l'A de l'A 16, Orgeo



Dispositif de ralentissement à l'approche de l'école :
Rétrécissement de voirie
Potelet
Changement de revêtement

3 traversées piétonnes avec changement de revêtement dont un possède un éclairage renforcé et présence de potelets à proximité de l'accès à l'école.

Panneaux de signalisation annonçant la présence de l'école :
Zone 30
+ A23 « endroit spécialement fréquenté par des enfants ».
+ Signalétique en entrée d'agglomération (Rue de l'A de l'A) signalant la présence de l'école



Trottoirs de largeur convenable, en moyen état
Véhicules en stationnement sur trottoir aux heures scolaires
Espace de stationnement disponible devant le cimetière peu utilisé pour la dépose minute

Ecole communale de Rossart, Grand Rue, Rossart



Panneaux de signalisation annonçant la présence de l'école :

Zone 30

+ A23 « endroit spécialement fréquenté par des enfants » .

+ Signalétique en entrée d'agglomération (Grand' Rue) signalant la présence de l'école



Traversée piétonne avec éclairage renforcé et protégée par des potelets à proximité de l'accès à l'école.

Dispositif de ralentissement à l'approche de l'école :

- Rétrécissement de voirie
- Potelets
- Chicanes
- Plateau (carrefour Grand' Rue et Rue Tordue)



Arrêts de bus
Trottoirs de largeur convenable, en bon état

3.3.2 Herbeumont

Ecole communale fondamentale d'Herbeumont,
Rue de Lavaux 29, Herbeumont



Panneaux de signalisation et marquage au sol annonçant la présence de l'école :

Zone 30

+ A23 « endroit spécialement fréquenté par des enfants »

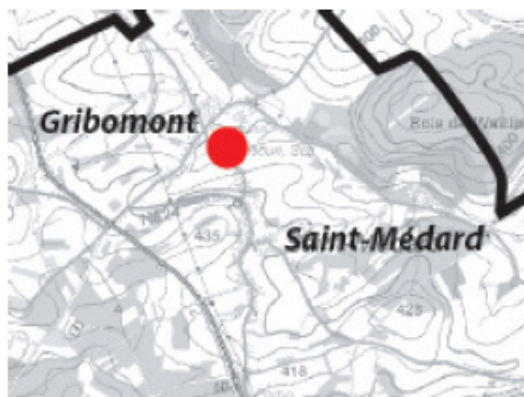
+ Totem « Sortie d'Ecole RALENTIR »

3 traversées piétonnes matérialisées par un panneau F49 et changement de revêtement. Éclairage renforcé et présence de barrières au passage pour piéton à proximité de l'accès à l'école.



Présence de trottoirs de largeur convenable, en bon état et continuité piétonne.
Stationnement avec pavés drainants séparé de l'espace piéton
Ecole au centre de Herbeumont avec des abords bien aménagés incitant au ralentissement des véhicules

Ecole communale fondamentale de Saint-Médard, Grand Rue 4, Saint-Médard



Panneaux de signalisation annonçant la présence de l'école :

Zone 30

+ A23 « endroit spécialement fréquenté par des enfants »

+ Totem « Sortie d'Ecole RALENTIR »

Dispositifs de ralentissement à l'approche de l'école :
Rétrécissement de voirie + coussin Berlinoïse



Présence d'un **miroir** dans le virage au niveau de l'accès à l'école



Trottoirs de largeur convenable, en bon état et continuité piétonne vers l'école
Stationnement devant l'école, absence de potelets pour éviter le stationnement sur trottoir, notamment en face de l'école
Traversée piétonne accompagné de dispositifs de ralentissement
Vitesses excessives observées malgré les dispositifs de ralentissement (route provinciale - P5)

Ecole communale fondamentale de Martilly, Rue du Centre 1, Martilly



Panneaux de signalisation annonçant
la présence de l'école :
Zone 30



Présence de trottoirs de faible largeur, état moyen et discontinuité avec le centre du village

Stationnement de véhicule autorisé en voirie face à l'école et interdit le long de l'école

Absence de passages piétons et de dispositifs de ralentissement

3.3.3 Paliseul

Ecole communale Fays-Paliseul-Centre, Rue des Chasseurs Ardennais 8, Paliseul



Rue des Chasseurs Ardennais :

Dispositifs de ralentissement à l'approche de l'école :
Rétrécissement de voirie
Plateau
Traversée piétonne avant les dispositifs de ralentissement

Traversée piétonne signalée par un panneau F49 et F87.

Présence d'une **barrière** devant l'accès de l'école

Stationnement en voirie en face l'école



Rue de Maissin - N899 :

Panneaux de signalisation et marquage au sol annonçant la présence de l'école :
Zone 30
+ A23 « endroit spécialement fréquenté par des enfants »
+ Totem « Sortie d'Ecole RALENTIR »

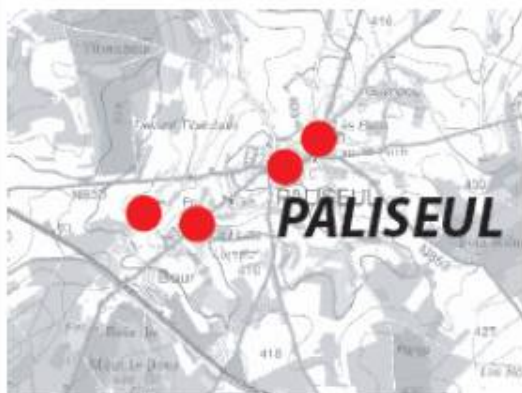
Traversée piétonne signalée par un panneau F49, éclairage renforcé et présence de barrières à proximité de l'accès à l'école.

Arrêts de bus, présence d'un abri bus côté école

Trottoirs de largeur convenable et en état moyen



Ecole fondamentale libre Henry Hennequin, Ruelle Coleau-Colette 2, Paliseul



Panneaux de signalisation et marquage au sol annonçant la présence de l'école :

A23 « endroit spécialement fréquenté par des enfants ».

Pas de Zone 30.

Parc de **stationnement** de 35 places.

Dispositifs de ralentissement à l'approche de l'école :
Changement de revêtement rouge.

2 traversées piétonnes signalées par un panneau F49.



Trottoirs de largeur convenable, en bon état. Sur la N899, le trottoir est protégé par des potelets, évitant le stationnement sur trottoir.

Athénée Royal de Bouillon-Paliseul, Rue de la Station 65, Paliseul



Ilot centrale franchissable rouge

Panneaux de signalisation et marquage au sol annonçant la présence de l'école :

Zone 30

+ A23 « endroit spécialement fréquenté par des enfants »

Stationnement en voirie à côté de l'école.

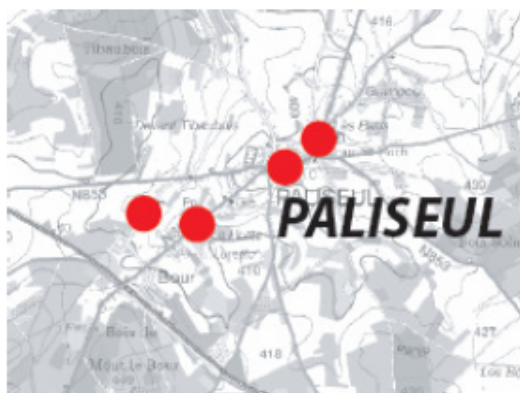
2 traversées piétonnes signalées par un panneau F49, dont une possède un éclairage renforcé, présence de barrières et d'un effet de porte végétal à proximité de l'accès à l'école.

Arrêts de bus TEC



Trottoirs de largeur convenable, en bon état

Ecole communale Paliseul Gare/Framont, Rue Haie de K. 32, Paliseul



Panneaux de signalisation et marquage au sol annonçant la présence de l'école :
Zone 30
+ A23 « endroit spécialement fréquenté par des enfants ».

Stationnement en voirie (Rue Haie de K.) et 4 places de **stationnement** devant l'école (Rue des Genêts)

Dispositifs de ralentissement à l'approche de l'école (Rue Haie de K.) :
Panneau F87
Plateau

Traversée piétonne Rue Haie de K.
Absence de traversée piétonne Rue des Genêts



Trottoirs de largeur convenable, en bon état

Ecole communale fondamentale Carlsbourg-Opont-Maissin, Albert 1^{er} 8, Maissin



Panneaux de signalisation et marquage au sol annonçant la présence de l'école :

Zone 30

+ A23 « endroit spécialement fréquenté par des enfants »

+ Totem « Sortie d'Ecole RALENTIR »

Stationnement : 3 places devant l'école et le long de la voirie adjacente à l'école.

Traversée piétonne signalée par un panneau F49, éclairage renforcé et présence de barrières à proximité de l'accès à l'école.

Absence de traversée piétonne rue de Brest



Présence de trottoirs de largeur convenable, en bon état et continuité piétonne.
Accès école : présence de potelets

Ecole communale fondamentale Carlsbourg-Opont-Maissin, Rue de l'Our 2, Opont



Panneaux de signalisation annonçant la présence de l'école :

Zone 30

+ A23 « endroit spécialement fréquenté par des enfants » (panneau non visible en provenance de la Rue de la Scierie).

Traversée piétonne signalée par un panneau F49, éclairage renforcé et présence de barrières à proximité de l'accès à l'école.

Dispositifs de ralentissement à l'approche de l'école :

Rétrécissement de voirie

Plateau

Potelets

Traversée piétonne au niveau des dispositifs de ralentissement

Arrêts de bus, présence d'un abri bus côté école



Présence de trottoirs de largeur convenable et en état moyen.

Ecole communale Paliseul Gare/Framont, Rue de Géronday 5, Framont



Panneaux de signalisation annonçant la présence de l'école :
Zone 30
+ A23 « endroit spécialement fréquenté par des enfants »

Rue de Géronday : accès école ne possède aucune barrière ou potelet

Z30 non accompagnée de traversées piétonnes, de dispositifs ralentisseurs et de marquages au sol



Trottoirs de largeur convenable et en état moyen côté école (stationnement sur le trottoir).
Trottoirs de faible largeur en mauvais état en face l'école.

Ecole communale fondamentale Carlsbourg-Opont-Maissin, Rue Joseph Jacques 5, Carlsbourg



Panneaux de signalisation annonçant la présence de l'école :

Zone 30

+ A23 « endroit spécialement fréquenté par des enfants »

Stationnement : 8 places devant l'école

Pas de traversées piétonnes et de dispositif de ralentissement

Trottoir de faible largeur et en état moyen



Ecole communale de Nollevaux, Rue de la Rochette, Nollevaux



Panneaux de signalisation annonçant la présence de l'école :
Zone 30 (il manque un panneau)
+ A23 « endroit spécialement fréquenté par des enfants »

Trottoirs de largeur convenable, en état moyen

Cheminement piéton entre les deux rues protégé par des potelets

Pas de traversée piétonne

Stationnement : 2 places de parking devant l'école (Rue de la Rochette) 10 places dont 1 PMR devant l'école (Rue Saint-Urbain).

Arrêts de bus, présence d'un abri bus en face l'école



Ecole fondamentale libre Henry Hennequin et Ecole communale Fays-Paliseul-Centre, Rue de l'enseignement 2&4, Fays-les-Veneurs



Panneaux de signalisation annonçant la présence de l'école :
Zone 30 (il manque un panneau)
+ A23 « endroit spécialement fréquenté par des enfants »

Pas de traversée piétonne et ni de dispositif de ralentissement

Stationnement en voirie côté de l'école

Trottoirs de faible largeur, en état moyen



Ecole fondamentale libre Henry Hennequin, Rue du Tilleul 4, Offagne



Dispositifs de ralentissement à l'approche de l'école :

Plateau

Potelets

Changement de revêtement au carrefour Rue du Tilleul/Rue de Bertrix

Traversée piétonne au niveau des dispositifs de ralentissement

Rue du Tilleul : Traversée piétonne signalée par un panneau A51 et présence de potelets à proximité de l'accès à l'école

Rue de Bertrix : Traversée piétonne signalée par un panneau F49, éclairage renforcé et présence de barrières

Panneaux de signalisation annonçant la présence de l'école :

Zone 30

+ A23 « endroit spécialement fréquenté par des enfants »

Stationnement : 4 places de côté de l'école

Arrêts de bus, présence d'un abri bus côté école

Trottoirs de largeur convenable, en bon état



3.4 Conclusion

ECOLE ET DEPLACEMENTS SCOLAIRES

POINTS FORTS

- Le territoire accueille de nombreux établissements scolaires, primaires et secondaires, ce qui limite les longues distances à parcourir
- Plusieurs écoles ont pris conscience du besoin d'aménagement et d'organisation aux abords des écoles et agissent en conséquence, notamment au centre des communes
- Le report déjà observé sur le bus depuis la rentrée de 2008 montre une volonté des habitants de modifier leurs habitudes : il faut améliorer l'offre pour créer la demande
- Les potentiels de report identifiés mettent en avant des atouts permettant d'envisager la mise en place d'un Plan de Déplacement Scolaire

POINTS FAIBLES

- Une absence d'établissement scolaire secondaire sur la commune de Herbeumont, générant du trafic vers l'extérieur de la commune
- Une mauvaise desserte en transport en commun de la commune de Herbeumont ne facilite pas l'utilisation de ce mode de déplacement pour les élèves résidents et non résidents sur la commune
- Un besoin de mettre en relation la signalisation « zone 30 » avec des aménagements physiques
- Un besoin d'organisation des zones de dépose-minute pour solutionner les problèmes liés au stationnement aux abords des écoles
- Une présence forte de la voiture aux abords des écoles : souvent source d'insécurité
- Un vrai travail est à réaliser pour promouvoir le vélo pour les distances inférieures à 4km sur Bertrix et Paliseul.

4. Transport public

4.1 Le réseau TEC

4.1.1 Offre générale

4.1.1.1 *Description générale du réseau*

L'aire d'étude s'étend sur les communes de Bertrix, Herbeumont et Paliseul, se trouvant toutes les trois sur la province du Luxembourg. La desserte bus est assurée par le TEC Namur – Luxembourg.

En 2009, le TEC Namur - Luxembourg a restructuré le réseau de bus desservant Bertrix, Bouillon et Paliseul. Cette restructuration a pour but de mieux assurer le rabattement vers les pôles scolaires et les pôles de transport, notamment la gare SNCB de Bertrix qui offre des liaisons vers Libramont et le Grand-duché du Luxembourg.

La totalité du territoire formée par les communes de Bertrix, Herbeumont et Paliseul est desservie par une offre scolaire à l'exception d'une ligne de bus (ligne 8). La fréquence des transports en commun est présente le matin, le midi et en fin d'après-midi.

Aux heures creuses l'offre n'est pas significative. Les samedis et les dimanches ne subsiste qu'un nombre très réduit de services. Cette situation est typique d'une zone rurale avec une offre grandement déterminée en fonctions des périodes scolaires.

Les trois communes sont desservies par **18 lignes de bus**, toutes reprises dans le tableau ci-après.

N°	Dénomination	Type de ligne
5-3	Bertrix - Libin - Saint-Hubert	Scolaire
5-5	Maissin - Libin - Saint-Hubert	Scolaire
6	Poix - Paliseul	Scolaire
8	Bouillon - Libramont	Régulière
23	Florenville - Neufchâteau	Scolaire
30	Bellefontaine - Paliseul	Scolaire
31	Menuchenet - Carlsbourg - Paliseul	Scolaire
32	Ochamps - Jehonville - Paliseul	Scolaire
40	Bouillon - Bertrix	Scolaire
44	Bièvre - Menuchenet	Scolaire
66	Gedinne - Paliseul - Bertrix	Scolaire
67	Gedinne - Paliseul - Bouillon	Scolaire
68	Paliseul - Bertrix	Scolaire
69	Bertrix - Circuit du Saupont	Scolaire
78-1	Circuits scolaires de Bertrix (école spéciale)	Scolaire
78-2	Circuits scolaires de Bertrix (zoning)	Scolaire
163a	Bertrix - Muno	Scolaire
165c	Florenville - Bertrix	Scolaire

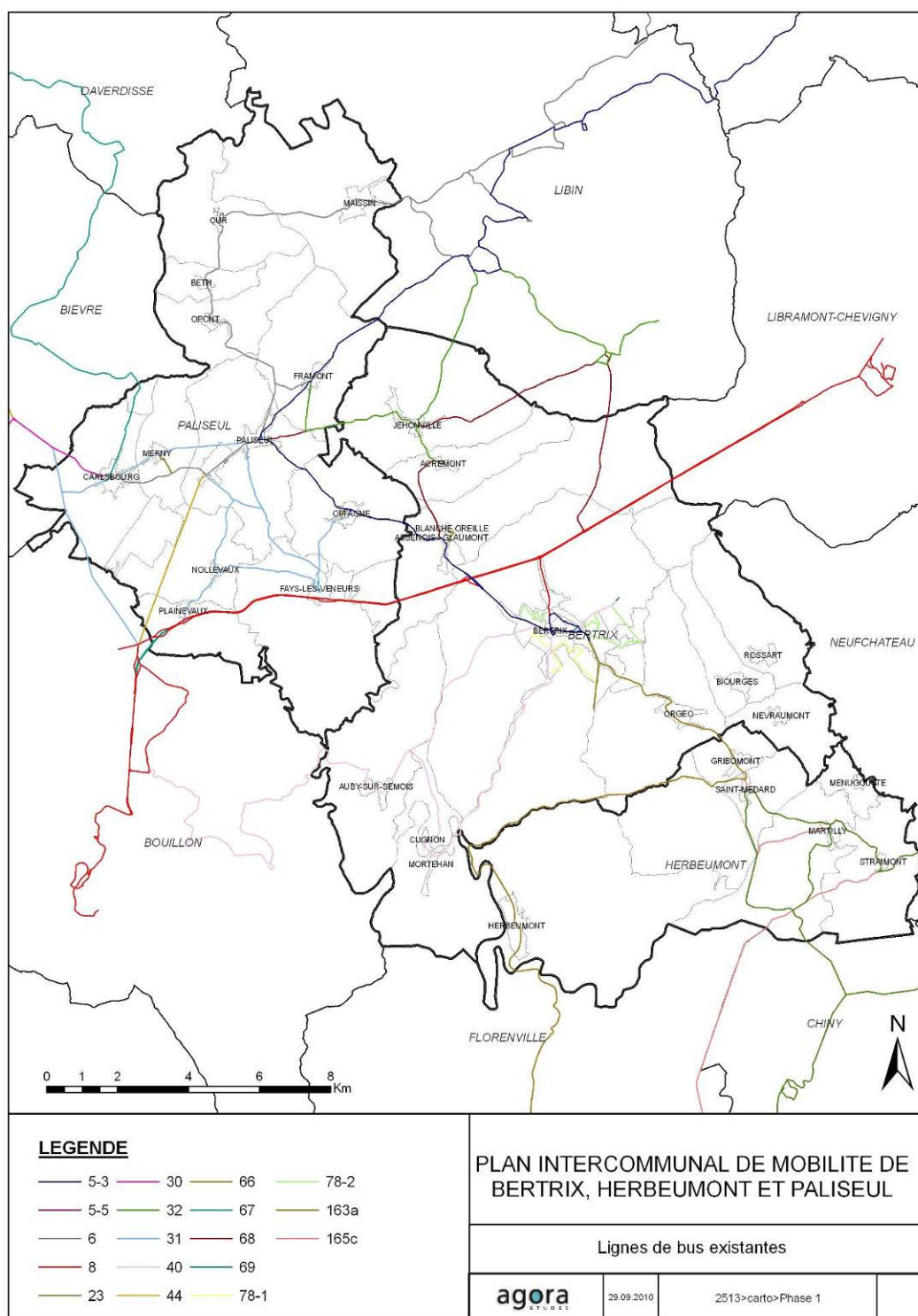
Dénomination et type de ligne TEC

Le réseau présente une certaine complexité. Il oscille entre la desserte fine des villages et les liaisons vers les pôles internes (Bertrix, Paliseul et Saint-Médard) et externes (Libramont, Bouillon et Neufchâteau).

Les lignes comportent de nombreuses variantes, d'itinéraires et d'horaires : heures scolaires, jours de marché, variantes vers les villages...

4.1.1.2 Cartographie du réseau TEC à l'échelle des 3 communes

La carte suivante indique le parcours des différentes lignes de bus TEC desservant les communes de Bertrix, Herbeumont et Paliseul. Elle indique clairement trois principaux pôles qui centralisent de nombreuses lignes qui sont Bertrix, Paliseul et Saint-Médard.



Carte 2 Desserte des 3 communes par le réseau TEC

4.1.1.3 Fréquence

Le tableau de synthèse suivant indique le nombre de passages, par sens, de chaque ligne, en fonction du trajet emprunté et du jour.

N°	Dénomination	Jour ouvrable	Samedi	Dimanche	Congés scolaire
5-3	Bertrix - Libin - Saint-Hubert	1	-	-	-
5-5	Maissin - Libin - Saint-Hubert	1	-	-	-
6	Poix - Paliseul	3	-	-	-
8	Bouillon - Libramont	16	7	4	10
23	Florenville - Neufchâteau	5	2	-	2
30	Bellefontaine - Paliseul	2	-	-	-
31	Menuchenet - Carlsbourg - Paliseul	3	-	-	-
32	Ochamps - Jehonville - Paliseul	1	-	-	-
40	Bouillon - Bertrix	3	1	-	2
44	Bièvre - Menuchenet	2	-	-	1
66	Gedinne - Paliseul - Bertrix	7	4	-	5
67	Gedinne - Paliseul - Bouillon	1	-	-	-
68	Paliseul - Bertrix	1	2	-	-
69	Bertrix - Circuit du Saupont	1	-	-	1
78-1	Circuits scolaires de Bertrix (école spéciale)	1	-	-	-
78-2	Circuits scolaires de Bertrix (zoning)	1	-	-	-
163a	Bertrix - Muno	5	-	-	5
165c	Florenville - Bertrix	5	-	-	1

Fréquence : Nombre de services par jour (un sens)

D'après ce tableau, nous pouvons faire les remarques suivantes :

En semaine (période scolaire) :

En semaine, nous avons le plus grand nombre de trajets.

La ligne 8 qui relie Bouillon à Libramont (via la N89) se distingue avec un statut régulier. En effet, il s'agit de la seule ligne qui offre des horaires fixes tout au long de la journée.

La ligne 66 reliant Gedinne et Paliseul à Bertrix possède une bonne fréquence scolaire.

Les autres lignes scolaires sont adaptées aux horaires des écoles avec une fréquence faible à moyenne.

En congés scolaires :

En période de congés scolaires, l'offre est nettement diminuée. Seules les lignes 8, 66, 69 et 163a conservent une offre comparable. Pour les lignes 23, 40, 44 et 165c l'offre est réduite. Les autres lignes ne circulent pas en période scolaire.

Les week-ends :

Il n'y a que la ligne 8 qui circule les week-ends à fréquence réduite (elle passe de 16 passages en jour ouvrable à 7 le samedi et 4 le dimanche).

Les lignes 23, 40, 66 et 68 circulent le samedi avec une fréquence réduite de moitié.

4.1.1.4 Temps de parcours

La durée de trajet est un des facteurs importants pour favoriser l'usage de bus. Les temps de parcours sur quelques liaisons principales (prises à partir des centres des communes) sont les suivants, comparés à la voiture :

	Bertrix	Herbeumont	Paliseul	Bouillon	Florenville	St-Hubert
Bertrix		35min	13min	44min	46min	1h03min
Herbeumont	35min				30min	
Paliseul	13min			33min		50min

Trajet en bus TEC

(Le tableau ci-dessus ne reprend que les temps de parcours minimal de la ligne possédant une liaison directe entre les communes)

	Bertrix	Herbeumont	Paliseul	Bouillon	Florenville	St-Hubert
Bertrix		14min	16min	20min	32min	21min
Herbeumont	14min				17min	
Paliseul	16min			12min		27min

Trajet en voiture (Source : viamichelin.fr)

	Bertrix	Herbeumont	Paliseul	Bouillon	Florenville	St-Hubert
Bertrix			3 min			
Herbeumont						
Paliseul	3 min					

Comparaison temps de parcours entre le bus et la voiture

Tps gagné	Bus plus performant que la voiture
	Bus moins performant que la voiture

Comme nous pouvons le remarquer, les parcours en bus ne sont pas très compétitifs face à la voiture, à part pour certaines liaisons courtes telles que Bertrix - Paliseul ou Bertrix - Florenville où le bus est équivalent à la voiture particulière.

De plus, les trois communes étudiées ne possèdent pas systématiquement une liaison vers les pôles importants, cela encourage donc l'utilisation de la voiture.

4.1.1.5 Horaires et cadencement

Les horaires répondent avant tout à la demande scolaire, avec de nombreux services le matin entre 7h et 8h30 et l'après-midi entre 15h et 18h. De nombreuses lignes offrent aussi un passage à midi.

Les services durant la journée sont peu nombreux.

Les horaires sont souvent dissymétriques selon le sens, notamment pour les lignes qui répondent à des motifs ciblés (scolaire).

L'offre spécifique à la desserte scolaire se caractérise par : 1 trajet ALLER le matin et 2 trajets RETOUR (1 à midi et 1 l'après-midi).

De nombreuses lignes ont des horaires différents le mercredi, avec un passage supplémentaire.

Concernant le cadencement, seule la ligne 8 possède une cadence soutenue (à savoir au moins 1 passage par heure). Les autres lignes étant scolaires, elles ne possèdent pas de cadencement.

Certaines lignes sont complexes, tant par leurs trajets, que dans leur jour/heure de passage. Le tableau suivant indique la nature du trajet de chaque ligne.

N°	Dénomination	Nature du trajet
5-3	Bertrix - Libin - Saint-Hubert	Fixe
5-5	Maissin - Libin - Saint-Hubert	Fixe
6	Poix - Paliseul	Variante locale
8	Bouillon - Libramont	Variante locale
23	Florenville - Neufchâteau	Variante locale
30	Bellefontaine - Paliseul	Variante locale
31	Menuchenet - Carlsbourg - Paliseul	Variante locale
32	Ochamps - Jehonville - Paliseul	Fixe
40	Bouillon - Bertrix	Variante locale
44	Bièvre - Menuchenet	Fixe
66	Gedinne - Paliseul - Bertrix	Variante locale
67	Gedinne - Paliseul - Bouillon	Fixe
68	Paliseul - Bertrix	Fixe
69	Bertrix - Circuit du Saupont	Fixe
78-1	Circuits scolaires de Bertrix (école spéciale)	Fixe
78-2	Circuits scolaires de Bertrix (zoning)	Fixe
163a	Bertrix - Muno	Variante locale
165c	Florenville - Bertrix	Fixe

Nature du trajet

Fixe : la ligne suit un trajet fixe (certains arrêts peuvent ne pas être desservis)

Variante locale : la ligne suit un trajet comprenant pour certains services des variantes légères (desserte de village...)

Sur 18 lignes, 10 peuvent être considérées comme fixes. Ces 10 lignes ont toute une destination scolaire avec des fréquences faibles.

4.1.2 Intermodalité bus/train

La fonction du réseau est étroitement liée au fonctionnement des écoles, et la majorité des lignes offrent un cadencement faible

Il est donc difficile de permettre des correspondances avec des temps de transfert convenable.

De ce fait, les correspondances entre bus sont peu probables hors des pôles plus importants, tels que Bertrix et Paliseul.

Le tableau ci-après met l'accent sur les correspondances que le réseau de bus offre avec les principales gares SNCB du territoire d'études (Bertrix, Paliseul) :

N°	Dénomination	Gare SNCB 1ère extrémité	Gares desservies	Gare SNCB 2ème extrémité
5-3	Bertrix - Libin - Saint-Hubert	Bertrix	Arrêt Poix Hôtel	---
5-5	Maissin - Libin - Saint-Hubert	---	Arrêt Poix Hôtel	---
6	Poix - Paliseul	Poix	---	Paliseul
8	Bouillon - Libramont	---	Libramont	---
23	Florenville - Neufchâteau	---	Florenville	---
30	Bellefontaine - Paliseul	---	---	Paliseul
31	Menuchenet - Carlsbourg - Paliseul	---	---	Paliseul
32	Ochamps - Jehonville - Paliseul	---	---	Paliseul
40	Bouillon - Bertrix	---	---	Bertrix
44	Bièvre - Menuchenet	---	Paliseul	---
66	Gedinne - Paliseul - Bertrix	Gedinne	Paliseul	Bertrix
67	Gedinne - Paliseul - Bouillon	Gedinne	Paliseul	---
68	Paliseul - Bertrix	Paliseul	---	Bertrix
69	Bertrix - Circuit du Saupont	Bertrix	---	---
78-1	Circuits scolaires de Bertrix (école spéciale)	Bertrix	---	---
78-2	Circuits scolaires de Bertrix (zoning)	Bertrix	---	---
163a	Bertrix - Muno	Bertrix	---	---
165c	Florenville - Bertrix	Florenville	---	Bertrix

Correspondance TEC / SNCB

Toutefois, vu l'offre de trains et de bus relativement faible, seul Bertrix et, dans une moindre mesure, Paliseul peuvent véritablement fonctionner comme un point de correspondance majeur.

Les différentes lignes desservant les communes de Bertrix, Herbeumont et Paliseul, passent par les gares SNCB suivantes :

- **Bertrix**
- Florenville
- Gedinne
- **Libramont**
- **Paliseul**
- Poix
- Saint-Médard (désaffectée)
- Straimont (désaffectée)

Il existe donc quelques points de contact utiles entre le réseau TEC et le réseau ferroviaire.

4.1.3 Transport à la demande

4.1.3.1 *Service transports de ALTEO (Province Luxembourg)*

ALTEO est un service de transport pour des personnes malades, âgées ou en difficulté de mobilité, affiliés à la Mutualité Chrétienne.

- Service : disponible dans toute la province de Luxembourg du lundi au vendredi de 8h30 à 12h00.
- Réservation : 48h avant le déplacement demandé (via la permanence)
- Coût : 0,31€/km + 2.50 € pour les frais socio administratifs
- Remarque : Les chauffeurs sont volontaires avec véhicules personnels, non adaptés PMR.

Communes couvertes par cette initiative locale :

Arlon Attert Aubange Bastogne Bertogne **Bertrix** Bouillon Chiny Daverdisse Durbuy Erezée Etalle Fauvillers Florenville Gouvy Habay **Herbeumont** Hotton Houffalize La-Roche-en-Ardenne Léglise Libin Libramont Manhay Marche-en-Famenne Martelange Meix-devant-Virton Messancy Musson Nassogne Neufchâteau **Paliseul** Rendeux Rouvroy Saint-Hubert Saint-Léger Sainte-Ode Tellin Tenneville Tintigny Vaux-sur-Sûre Vielsalm Virton Wellin

4.1.3.2 *LOCOMOBILE Bertrix - Bouillon - Herbeumont – Neuchâteau*

LOCOMOBILE est un service de transport visant préférentiellement les personnes de plus de 60 ans, les allocataires sociaux, les personnes sous statut Omnio et toute personne résidant sur une de ces 4 communes.

Service : disponible sur ces 4 communes du lundi au vendredi de 7h30 à 18h00.

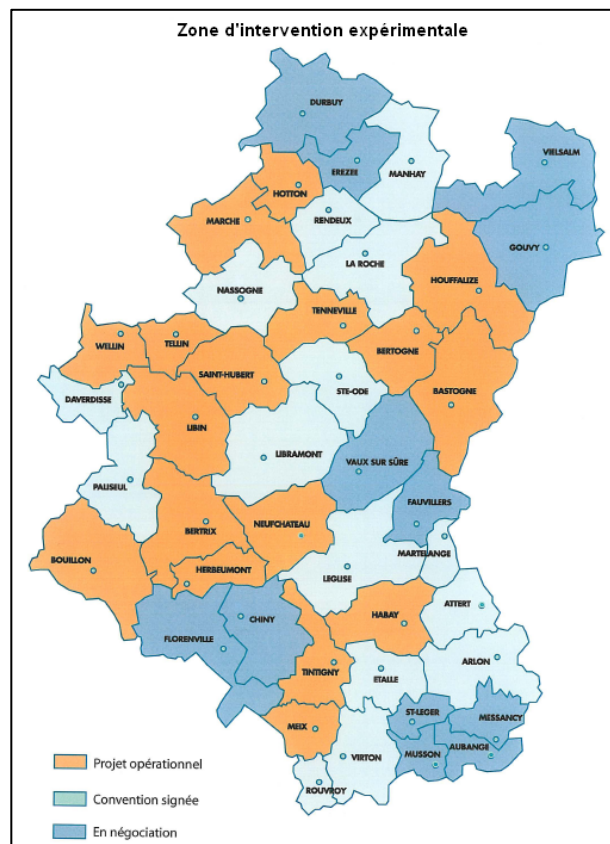
Réservation : 48h avant le déplacement demandé (via la permanence)

Coût : 0,30€/km

Remarque : les véhicules non adaptés PMR mais disponibles pour des personnes moins valides, ayant besoin d'aide : plus âgées, déficience visuelle,...

Communes couvertes par cette initiative locale :

- Bertrix
- Bouillon
- Herbeumont
- Neufchâteau





(Source : <http://www.luxembourg2010.be/IMG/pdf/locomobile.pdf>)

Les services de transport ALTEO et LOCOMOBILE constituent l'offre principale des initiatives locales de mobilité. Il existe cependant d'autres services :

- CSD Transports Bénévoles
- Union Francophone des handicapés ASBL
- SOS Médical Meuse ASBL
- CROIX-ROUGE Province Luxembourg
- Handicap et Mobilité ASBL Dinant – Luxembourg
- La Métamorphose
- Fondation contre le Cancer

4.1.4 Autres aspect de la qualité des services TEC

4.1.4.1 *Les arrêts de bus*

A l'image de plusieurs communes rurales en Province du Luxembourg, on remarque plusieurs typologies d'aménagement des arrêts. L'aménagement et l'équipement des arrêts dépendent notamment de la place disponible pour l'implantation ou non d'un abribus.

Dès que l'on s'éloigne des centres de villages, on dénote un manque de continuité des circulations piétonnes et des traversées piétonnes pour rejoindre de façon sécurisée les différents arrêts.



4.1.4.2 *L'accessibilité PMR*

Les bus TEC desservant les communes de Bertrix Herbeumont et Paliseul ne sont peu, voire pas, équipés du système d'abaissement du bus pour faciliter la montée et la descente des usagers PMR.

Un service de transports spécifiques pour les personnes à mobilité réduite est organisé par les CPAS et la Croix Rouge en vertu d'une convention avec Handicap et Mobilité.

Par ailleurs, les arrêts ne pas équipés pour l'embarquement de PMR (fauteuil roulant, poussette, mal voyant...) : absence de quais surélevés, de dalles podotactiles.

4.1.5 Conclusion TEC

Pour le réseau TEC, nous pouvons donc retenir les points suivants :

Points forts

- Etablissements scolaires bien desservis, excepté pour la commune de Herbeumont et ses élèves & étudiants
- Principaux pôles (notamment scolaires) desservis
- Bonne correspondance TEC / SNCB sur le territoire (Bertrix, Paliseul) ou à Libramont
- Transport à la demande existant sur les trois communes (Croix Rouge, Locomobile, Alteo)

Points faibles

- Horaires et fréquences surtout liés au fonctionnement des établissements scolaires
- Offre peu, voire pas, développée sur la commune d'Herbeumont (mauvaise desserte : une seule ligne)
- Offre fortement réduite pendant les week-ends et les vacances scolaires
- Transport à la demande à la charge des communes
- Manque de rabattement vers les pôles importants (p. ex. pôles scolaires secondaires)

4.2 SNCB

4.2.1 Offre

Les trois communes sont traversées par les lignes

- **165 Libramont – Bertrix – Virton – Aubange – Rodange**
- **166 Bertrix – Dinant**

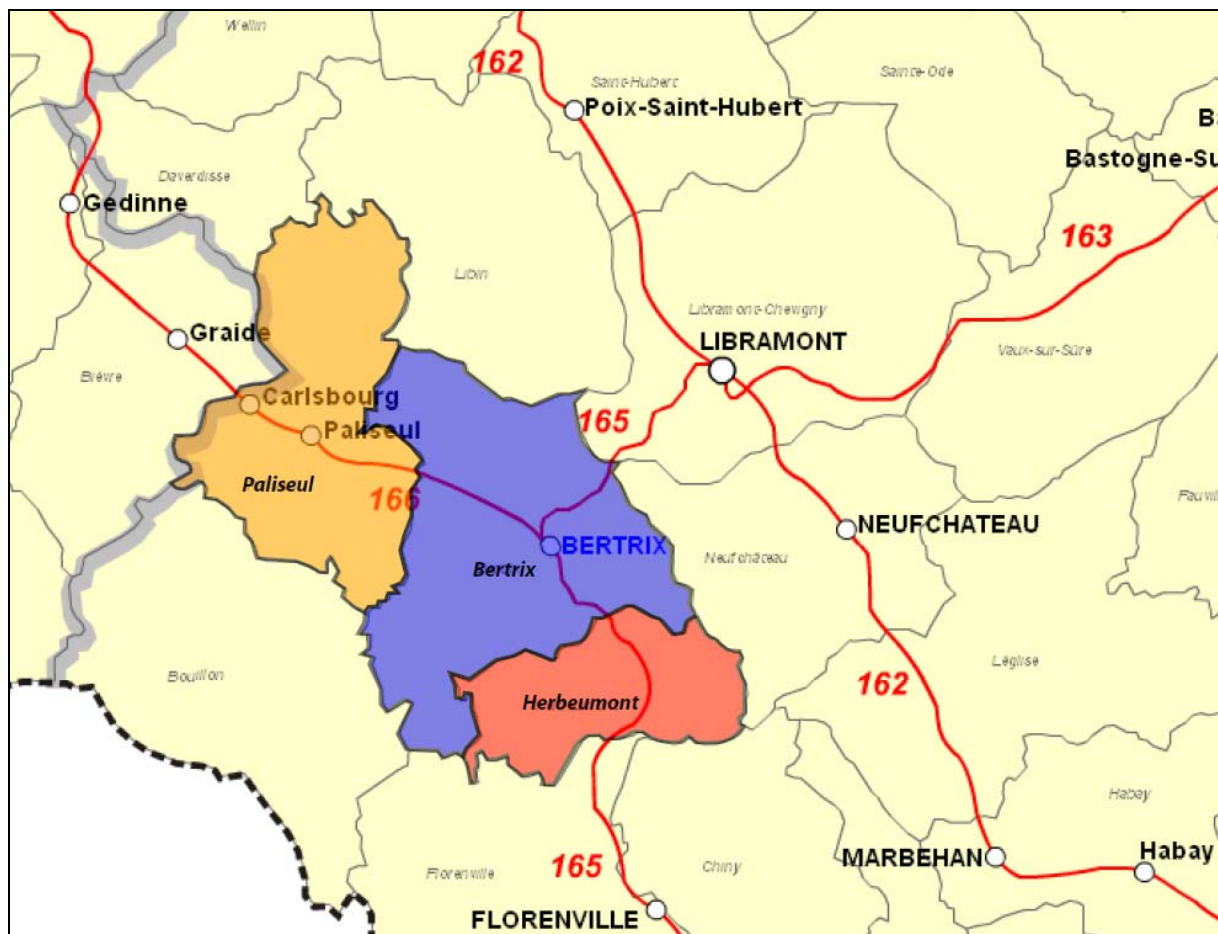
La commune de Paliseul possède deux gares sur la ligne 166 : Paliseul et Carlsbourg.

La commune de Bertrix possède une gare desservie par les lignes 165 et 166. Ceci forme : un réseau à trois branches (L165 et L166) offrant ainsi une bonne desserte ferroviaire compte tenu de sa population et sa localisation.

La commune de Herbeumont ne possède pas de gare sur son territoire. Les gares les plus proches pour Herbeumont sont la gare Bertrix et la gare de Florenville.

Notons qu'il existe quatre haltes SNCB désaffectées sur les trois communes :

- Ligne 165 : Straimont (Herbeumont)
Saint-Médard (Herbeumont)
- Ligne 166 : Assenois (Bertrix)
Offagne (Paliseul)



Source : http://hari.b-holding.be/Hafas/folders/map_fr.htm

4.2.1.1 Ligne 165 Libramont – Bertrix – Virton – Aubange - Rodange

DESTINATION

La ligne 165 permet de relier Libramont à Arlon en passant par Bertrix, Florenville, Virton et Rodange. Les arrêts sur cette ligne sont les suivants :

Temps L	Destination	Commentaire
00:08	Libramont	
00:00	Bertrix	
00:13	Florenville	
00:30	Virton	
00:43	Halanzey	
00:48	Aubange	
00:53	Rodange	Correspondance vers Luxembourg, 9 min de battement
01:08	Athus	L 167 Arlon – Athus - Rodange
01:16	Messancy	L 167 Arlon – Athus - Rodange
01:25	Arlon	L 167 Arlon – Athus - Rodange

La ligne 165 n'est desservie que par des trains de type L (= trains locaux omnibus) et P (= trains de pointe, renforcement). Cette ligne possède les mêmes caractéristiques en semaine et en week-end.

Cette ligne possède une bonne fréquence pour le trajet Libramont – Bertrix avec un passage par heure avec des trains en renforcement pour les heures de pointe. Cette offre est intéressante puisque cela place Bertrix à 1h10 de Namur et 2h10 de la capitale Bruxelles.

LIGNE SNCB 165	LIBRAMONT	BERTRIX	VIRTON	RODANGE
Train L				
Départ vers Arlon	5h47 (L Bertrix) 6h52 (L Bertrix) 7h20 (L Bertrix) 7h51 (L Arlon) 8h54 (L Bertrix) 9h51 (L Arlon) 10h54 (L Bertrix) 11h51 (L Arlon) 12h54 (L Bertrix) 13h51 (L Arlon) 14h54 (L Bertrix) 15h51 (L Arlon) 16h51 (L Bertrix) 16h54 (L Arlon) 17h54 (L Bertrix) 18h54 (L Arlon) 19h54 (L Bertrix) 20h54 (L Arlon) 21h51 (L Bertrix) 23h23 (L Bertrix)	7h02 (L Arlon)	5h30 (L Arlon) 6h44 (L Arlon)	6h52 (L Athus) 7h43 (L Athus) 8h24 (L Athus) 9h13 (L Athus) 10h13 (L Athus) 11h13 (L Athus) 12h13 (L Athus) 13h13 (L Athus) 14h14 (L Athus) 15h13 (L Athus) 15h58 (L Athus) 16h18 (L Athus) 17h13 (L Athus) 18h15 (L Athus) 19h13 (L Athus) 20h13 (L Athus) 21h13 (L Athus) 23h13 (L Athus)
Train P (circule en heure de pointe)				
Départ vers Arlon	8h20 (P Bertrix) 16h20 (P Bertrix) 17h20 (P Bertrix) 18h20 (P Bertrix)	Bertrix Bertrix Bertrix	6h20 (P Rodange) 6h44 (P Rodange) 7h08 (P Rodange)	7h11 (P Athus) 17h49 (P Arlon) 18h50 (P Arlon)
Fréquences				
Départ vers Arlon	1 passage par heure alternativement vers Arlon ou Dinant (+ 1 trains P supplémentaire en HP matin et + 3 trains P supplémentaire en HP soir) vers Bertrix	1 passage par jour	2 passage par jour vers Arlon (+ 3 trains supplémentaires en HP matin) vers Rodange	1 passage par heure (+ 1 trains P supplémentaire en HP matin vers Athus et + 2 trains P supplémentaire en HP soir vers Arlon)
Amplitude				
Départ vers Arlon	Vers Bertrix 5h47 --> 23h23 Vers Arlon 7h51 --> 19h54 Vers Virton 21h51		Vers Arlon 5h30 --> 6h44 Vers Rodange 6h20 --> 7h08	Vers Arlon 17h49 --> 18h50

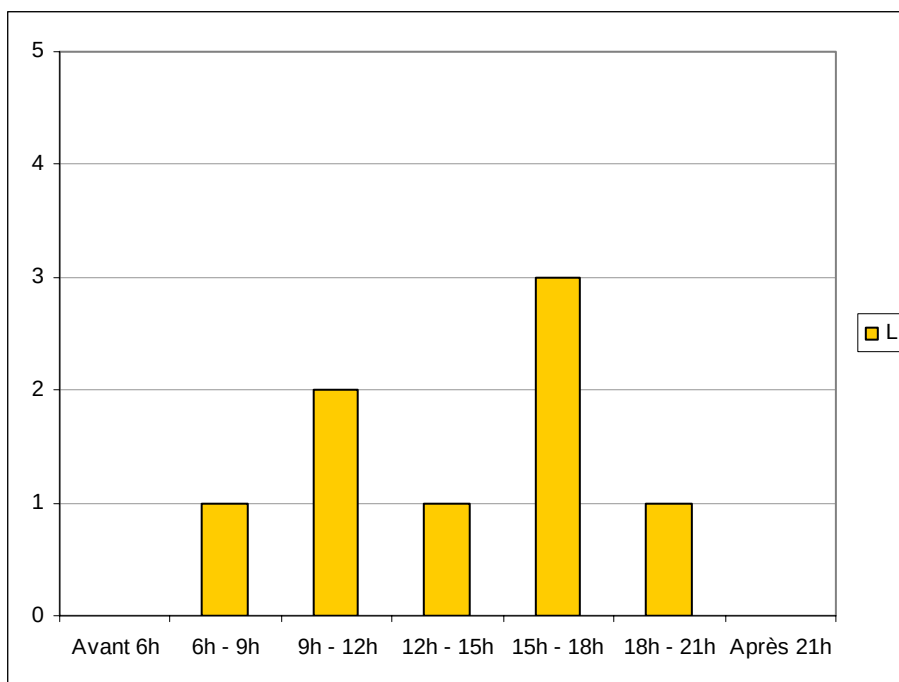
LIGNE SNCB 165		ARLON	ATHUS	RODANGE	VIRTON	BERTRIX
Train L						
Départ Libramont	vers	6h27 7h37 9h38 11h38 13h38 15h38 17h38 18h25 19h38 20h38 (L Libramont)	5h59 6h59 7h58 8h43 9h43 10h43 11h43 12h43 13h43 14h43 15h43 16h13 16h43 17h43 18h43 19h43 20h43 21h43 (L Rodange)	Rodange) Rodange) Rodange) Rodange) Rodange) Rodange) Rodange) Rodange) Rodange) Rodange) Rodange) Rodange) Rodange) Rodange) Rodange) Rodange) Rodange) Rodange)	6h25 (L Libramont)	4h56 5h56 7h52 9h59 11h59 13h59 15h59 17h59 19h59 (L Libramont)
Train P (circule en heure de pointe)						
Départ Libramont	vers	12h45 16h19 (P Virton)		17h31 18h18 18h31 19h05 (P Virton)	Virton) Virton) Virton)	7h31 8h31 16h32 17h32 19h36 (P Libramont)
Fréquences						
Départ Libramont	vers	1 passage par 2 heures (+ 1 trains supplémentaires en HP midi + 1 trains supplémentaires en HP soir)	1 passage par heure	4 trains en HP soir	1 passage par jour	1 passage par 2 heures (+ 2 trains supplémentaires en HP matin + 3 trains supplémentaires en HP soir)
Amplitude						
Départ Libramont	vers	Vers Libramont 6h27->20h38 Vers Rodange 18h25 Vers Virton 12h45 --> 16h19	Vers Rodange 5h59-> 21h43	Vers Virton 17h31 -> 19h05	Vers Libramont 6h25	Vers Libramont 4h56-> 19h59

CADENCEMENT

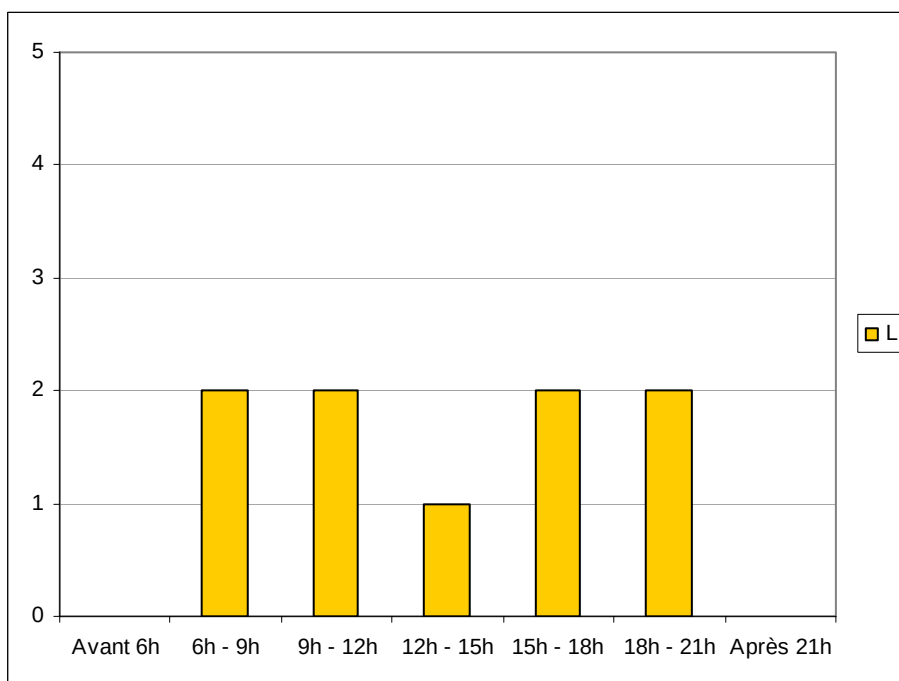
Le cadencement des trains tient compte des trains qui font les trajets directs. Les graphiques ci-dessous indiquent le nombre et le type de trains passant par tranche horaire.

Pendant l'année :

L = trains locaux omnibus



Nombre et type de trains par tranche horaire : dans le sens Libramont - Bertrix - Virton - Arlon (L165)



Nombre et type de trains par tranche horaire : dans le sens Arlon - Virton - Bertrix - Libramont (L165)

TEMPS DE PARCOURS

	Libramont	Bertrix	Virton	Rodange	Athus	Arlon
Libramont		8min	40min	1h03min	1h18min	1h35min
Bertrix	8min		30min	53min	1h08min	1h25min
Virton	40min	30min		21min	36min	53min
Rodange	1h03min	53min	21min		4min	19min
Athus	1h18min	1h08min	36min	4min		14min
Arlon	1h35min	1h25min	53min	19min	14min	

*Temps de parcours minimal en train
(<http://hari.b-rail.be/Hafas/folders/20091213/A/FR/A-165.pdf>)*

	Libramont	Bertrix	Virton	Rodange	Athus	Arlon
Libramont		15min	39min	47min	42min	35min
Bertrix	15min		44min	52min	47min	41min
Virton	39min	44min		34min	30min	24min
Rodange	47min	52min	34min		4min	21min
Athus	42min	47min	30min	4min		17min
Arlon	35min	41min	24min	21min	17min	

*Temps de parcours minimal en voiture
(Source : www.viamichelin.fr)*

	Libramont	Bertrix	Virton	Rodange	Athus	Arlon
Libramont		7min				
Bertrix	7min		14min			
Virton		14min		13min		
Rodange			13min			
Athus						3 min
Arlon					3min	

Comparaison temps de parcours entre le train (L165) et la voiture

Tps gagné	Train plus performant que la voiture
	Temps équivalent entre le train et la voiture
	Train moins performant que la voiture

Le train est plus performant que la voiture pour des liaisons très directes, qui n'existent pas toujours par la route.

Pour faire le trajet en train Bertrix – Arlon, il est préférable de faire Bertrix – Libramont (ligne 165) et la correspondance Libramont – Arlon (ligne 162), le temps de parcours est réduit à 51 minutes dans le meilleur des cas au lieu d'1h35.

Au départ de Bertrix pour se rendre à Libramont et à Virton, le train est très compétitif avec un gain de temps de 7 à 14 minutes par rapport à la voiture.

4.2.1.2 Ligne 166 Bertrix – Dinant

DESTINATION

La ligne 166 permet de relier Bertrix à Dinant en passant par Paliseul, Carlsbourg et Beauraing. Les arrêts sur cette ligne sont les suivants :

Temps L	Destination
00:00	Bertrix
00:09	Paliseul
00:12	Carlsbourg
00:16	Graide
00:23	Gedinne
00:38	Beauraing
00:48	Houyet
00:53	Gendron-Celles
00:59	Anseremme
01:03	Dinant

La ligne 166 est desservie par des trains de type L (= trains locaux omnibus), P (= trains de pointe, renforcement) et ICT (= trains touristiques). Cette ligne possède les mêmes caractéristiques en semaine et en week-end.

Cette ligne possède une fréquence moyenne pour le trajet Libramont – Bertrix – Paliseul – Carlsbourg – Dinant avec un passage toutes les deux heures et des trains en renforcement pour les heures de pointe. Cette ligne possède des trains touristiques qui témoignent de l'attraction de la Lesse, rivière connue pour sa descente en canoë/kayak.

LIGNE SNCB 166	LIBRAMONT	BERTRIX
Train L, ICT		
Départ vers Dinant	6h52 (L Dinant) 8h54 (L Dinant) 10h54 (L Dinant) 12h54 (L Dinant) 14h54 (L Dinant) 16h54 (L Dinant) 18h54 (L Dinant)	5h02 (L Dinant) 20h05 (L Dinant)
Train P (circule en heure de pointe)		
Départ vers Dinant	7h51 (P Dinant) 17h23 (P Dinant) 18h25 (P Dinant)	5h31 (P Dinant) 6h00 (P Dinant) 16h05 (P Dinant)
Fréquences		
Départ vers Dinant	1 passage par 2 heures (+ 1 trains P supplémentaire en HP matin + 2 trains P supplémentaire en HP soir) vers Dinant	2 passages par jour (+ 2 trains P supplémentaire en HP matin + 1 train P supplémentaire en HP soir) vers Dinant
Amplitude		
Départ vers Dinant	Vers Dinant 6h52 --> 18h54	Vers Dinant 5h02 --> 20h05

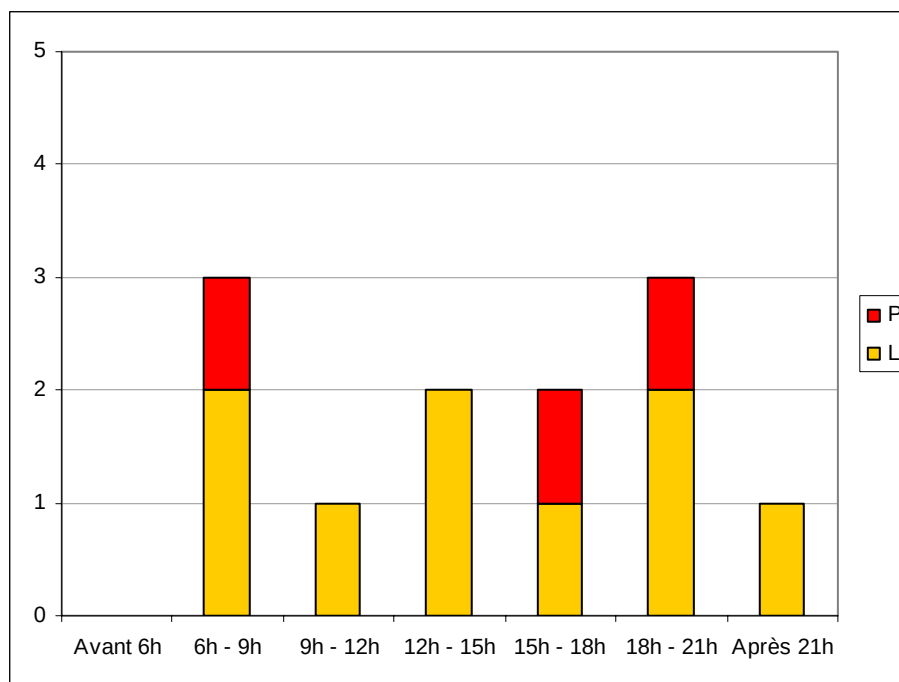
LIGNE SNCB 166	DINANT	GEDINNE
Train L, ICT		
Départ vers Bertrix	6h44 (L Libramont) 8h51 (L Libramont) 9h10 (ICT Houyet) 9h56 (ICT Houyet) 10h42 (ICT Houyet) 10h51 (L Libramont) 11h51 (ICT Houyet) 12h42 (ICT Houyet) 14h13 (ICT Houyet) 14h51 (L Libramont) 16h51 (L Libramont) 18h51 (L Libramont) 20h51 (L Libramont) 21h51 (L Libramont)	6h27 (L Bertrix)
Train P (circule en heure de pointe)		
Départ vers Bertrix	7h51 (P Bertrix) 17h23 (P Bertrix) 18h25 (P Libramont)	
Fréquences		
Départ vers Bertrix	1 passage par 2 heures (+ 1 trains P supplémentaire en HP matin vers Bertrix et + 2 trains P supplémentaire en HP soir vers Bertrix et Libramont)	1 passage par jour
Amplitude		
Départ vers Bertrix	Vers Libramont 6h44->21h51 Vers Houyet 9h10 --> 14h13	Vers Bertrix 6h27

CADENCEMENT

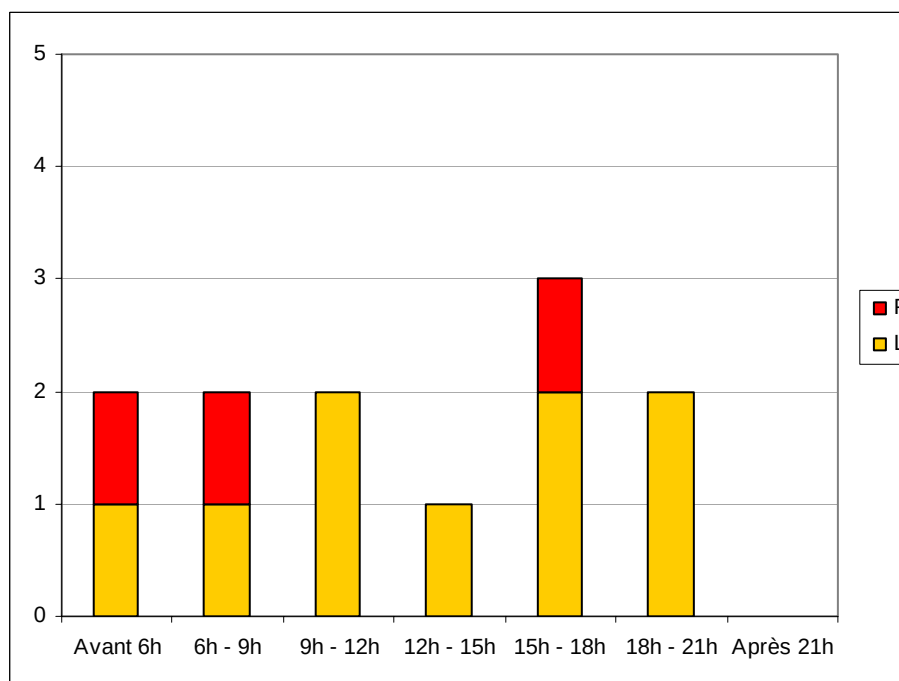
Le cadencement des trains tient en compte des trains qui font les trajets directs. Les graphiques ci-dessous indiquent le nombre et le type de trains passant par tranche horaire.

Pendant l'année, on dénote un train supplémentaire en heure de pointe du soir (15h-18h) se justifiant par de nombreux scolaires pour utiliser le train pour le trajet RETOUR.

P = trains de pointe (renforcement) L = trains locaux omnibus ICT = trains touristiques

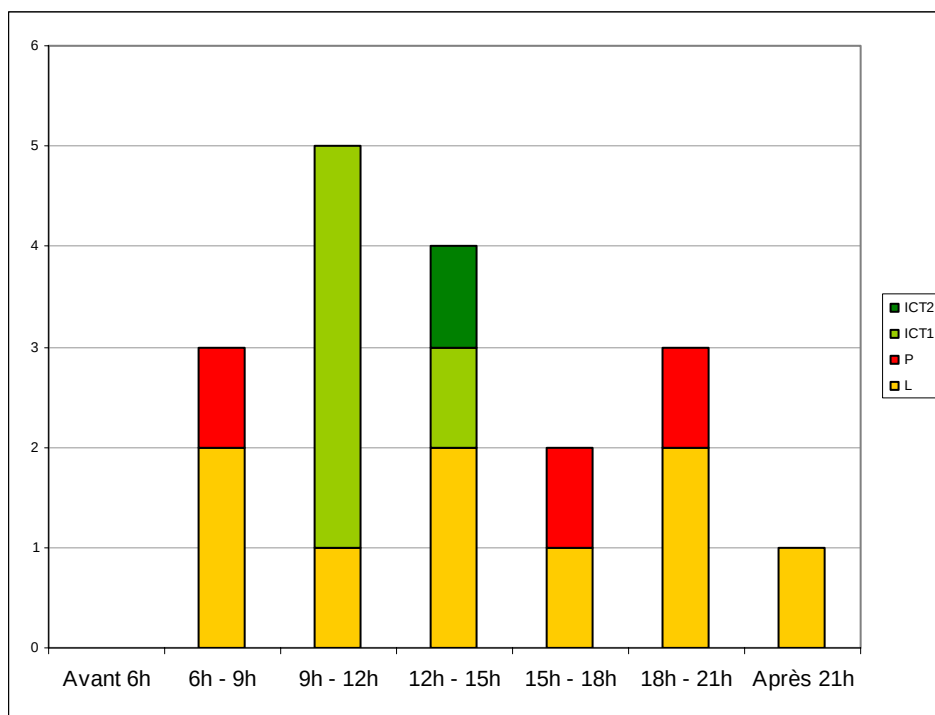


Nombre et type de trains par tranche horaire : dans le sens Bertrix - Dinant (L 166)



Nombre et type de trains par tranche horaire : dans le sens Dinant - Bertrix (L 166)

En période estival :



Nombre et type de trains par tranche horaire : dans le sens Dinant - Bertrix (L 166)

ITC1 : ITC du 14 juin au 24 septembre

ITC 2 : ITC du 14 juin au 3 septembre

En période estivale, 5 trains touristiques (ICT) sont ajoutés entre Dinant et Houyet entre 9h00 et 15h00 et dans ce sens uniquement.

La part des différents types de trains ne changent pas en période estivale.

TEMPS DE PARCOURS

	Bertrix	Paliseul	Carlsbourg	Beauraing	Dinant
Bertrix		9min	12min	39min	1h04min
Paliseul	9min		3min	30min	55min
Carlsbourg	12min	3min		27min	52min
Beauraing	39min	30min	27min		25min
Dinant	1h04min	55min	52min	25min	

Temps de parcours minimal en train
<http://hari.b-rail.be/Hafas/folders/20091213/A/FR/A-166.pdf>

	Bertrix	Paliseul	Carlsbourg	Beauraing	Dinant
Bertrix		16min	17min	43min	49min
Paliseul	16min		4min	29min	49min
Carlsbourg	17min	4min		35min	53min
Beauraing	43min	29min	35min		24min
Dinant	49min	49min	53min	24min	

Temps de parcours minimal en voiture
(Source : www.viamichelin.fr)

	Bertrix	Paliseul	Carlsbourg	Beauraing	Dinant
Bertrix		7min	5min	4min	
Paliseul	7min				
Carlsbourg	5min			8min	
Beauraing	4min		8min		
Dinant					

Comparaison temps de parcours entre le train (L166) et la voiture

Tps gagné	Train plus performant que la voiture
	Temps équivalent entre le train et la voiture
	Train moins performant que la voiture

La ligne SNCB 166 est plus performante ou les temps de parcours sont équivalents par rapport à la voiture. Seules les liaisons Bertrix – Dinant et Paliseul – Dinant sont moins compétitives en train.

Toutefois, même quand le train est plus rapide, il faut prendre en compte le fait qu'il ne circule pas à toute heure.

4.2.2 Aspects techniques

4.2.2.1 *Le matériel roulant*

Sur les lignes 165 et 166, pourtant électrifiées, la desserte est assurée en autorails AR41 diesel. Ce matériel, relativement moderne et d'un bon niveau de confort, convient bien pour des dessertes rurales. Il permet d'accueillir deux vélos, et peut le cas échéant circuler en unités multiples accouplées. Ses éventuels points faibles sont : un plancher haut, plus difficile d'accès au départ de quais bas, et les capacités d'accélération inférieures à celles d'un matériel électrique.

De nouvelles automotrices électriques Desiro Mainline sont en commande (305 unités). Selon les informations qui restent à confirmer, elles pourraient être affectées en priorité dans le Sud-Luxembourg, sur les liaisons Arlon – Luxembourg, et Libramont – Bertrix – Virton – Rodange.

*Automotrices desiro mainline -
source ferrosteph.net*



4.2.2.2 *L'infrastructure*

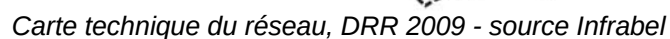
Le réseau des communes de Bertrix, Herbeumont et Paliseul est électrifié et à double voie, ce qui garantit une grande fluidité de circulation et de fortes capacités de transport, amplement suffisantes pour la demande actuelle et future.

Les lignes 165 et 166 présentent la particularité d'être électrifiées en 25000 V alternatif, comme sur le réseau du nord de la France et de l'essentiel du réseau du Grand Duché du Luxembourg.

Ce choix comporte des avantages à la fois techniques et économiques (investissement moindre dans le matériel d'alimentation et de la caténaire).

Pour l'exploitation ferroviaire, cela explique en partie le recours à du matériel d'autorails diesel s'affranchissant de cette contrainte technique (bien que des motrices et automotrices bicourant existent également). Mais cela permet notamment plus aisément le trafic marchandises transfrontalier vers la France (Mont-Saint-Martin – Longwy voire Mulhouse) et le GDL.

On peut aussi relever sur la ligne 166 deux points singuliers à voie unique au pont d'Anseremme et au tunnel de Houyet-Ardenne. Ils constituent bien entendu une limitation des sillons ferroviaires exploitables, mais avec l'exploitation actuelle et celle prévue, ces limitations ne sont pas insurmontables.

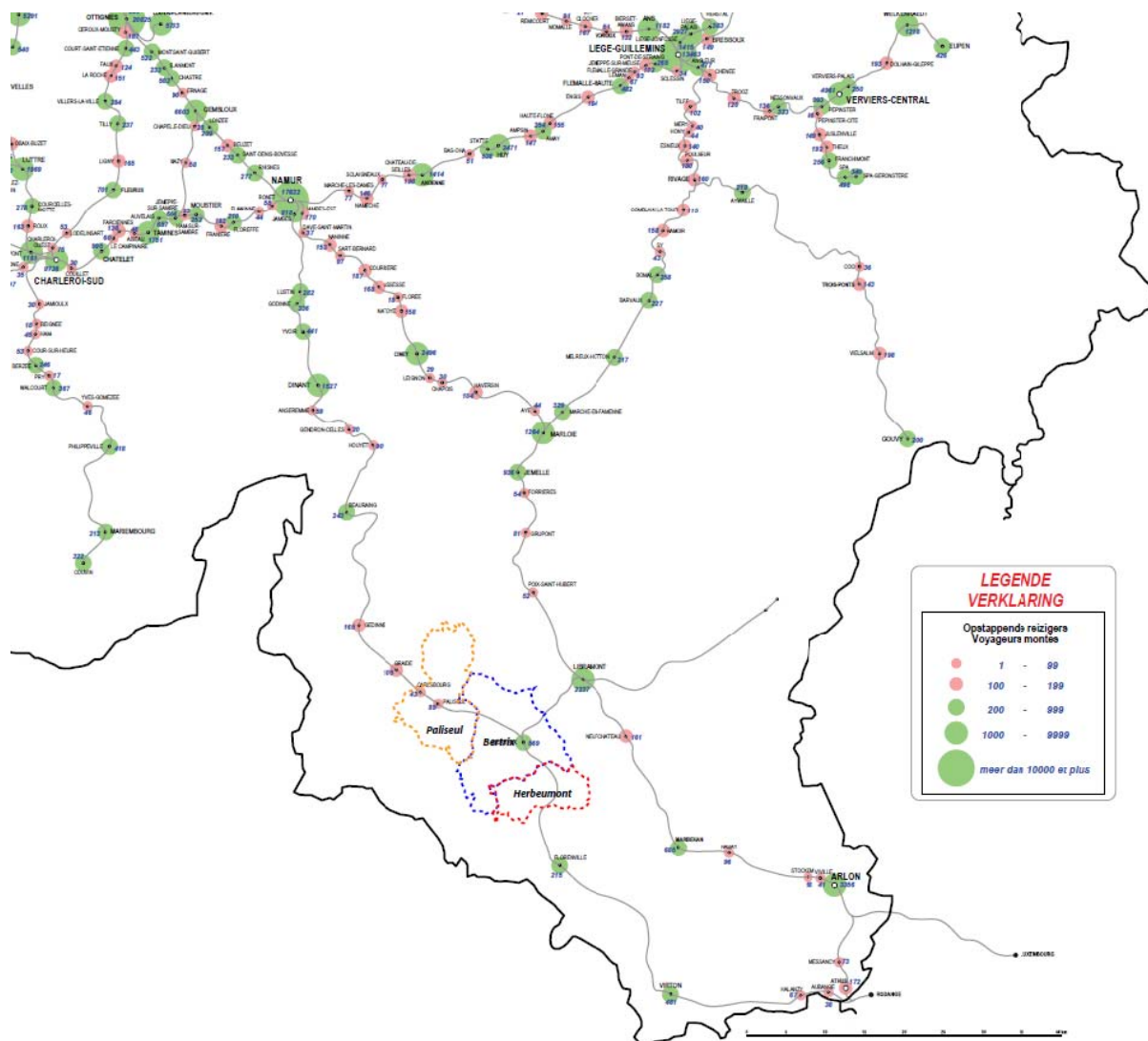


Ces circulations sont relativement intenses (jusqu'à 80 trains par jour de prévus), mais elles ne présentent pas un réel handicap pour le trafic voyageurs. Ce dernier pourrait sans problèmes être densifié à deux ou trois trains par heure sans que le trafic marchandises en soit véritablement affecté.

4.2.3 Demande

4.2.3.1 *Fréquentation des gares*

La carte ci-dessous indique la fréquentation journalière des gares en semaine pour les provinces du Luxembourg, Namur et Liège (voyageurs montés dans les gares 2007).



Fréquentation journalière des gares en semaine (2007)

Les plus grandes villes ont évidemment une fréquentation plus importante. C'est le cas de Namur, Liège ou Verviers.

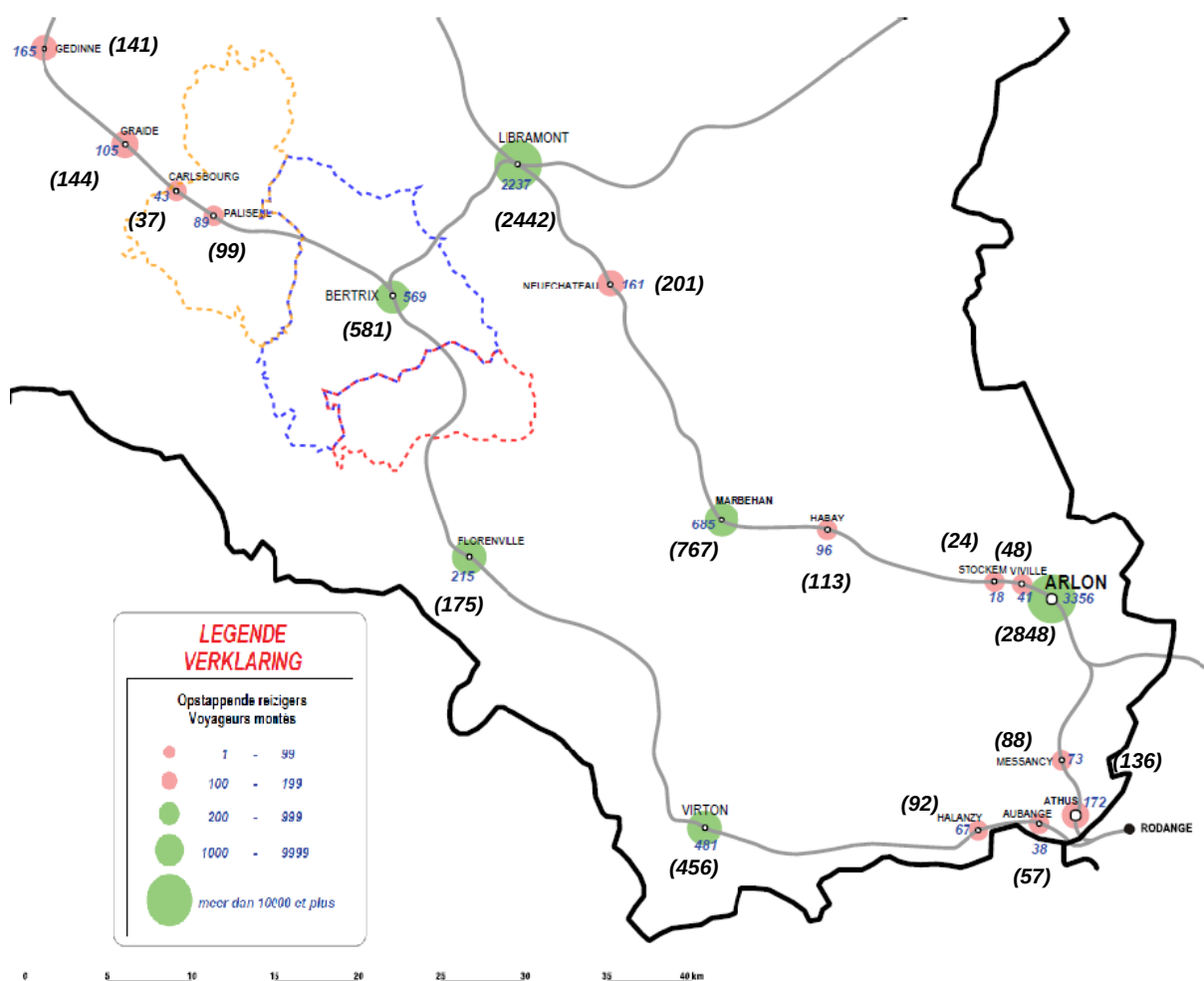
Notons aussi que les villes et villages se trouvant à l'intersection de ligne, tels que Libramont ou Bertrix, ont aussi une fréquentation importante des gares. Cela s'expliquant naturellement par le fait que ces gares bénéficient d'une meilleure desserte, d'une part, et d'autre part par le fait que les correspondances entre lignes s'effectuent à ces gares.

Le cas de Libramont, est d'ailleurs assez explicite : cette gare possède la deuxième fréquentation la plus importante de la province du Luxembourg, et c'est aussi la seule gare qui est desservie par trois lignes différentes (162, 163, 165).

Cette gare permet notamment de se rendre à Namur, Bruxelles ou au Luxembourg le plus rapidement. Bien qu'il soit possible de se rendre à Namur, et donc à Bruxelles à partir de la gare de Bertrix, la liaison n'est pas directe : la ligne 166 rejoint Bertrix à Dinant, la ligne 154 Dinant à Namur, avec un changement de train imposé.

D'ailleurs au niveau des fréquentations, Libramont a une fréquentation plus de 4 fois supérieure à celle de Bertrix (et 6x le samedi).

Les gares de Paliseul et Carlsbourg connaissent une fréquentation bien moins élevée.



Fréquentation des gares proches de Bertrix, Herbeumont et Paliseul (2007)

Entre parenthèses, les chiffres 2009. Il ne faut pas nécessairement accorder d'importance à de légères variations, la méthode de comptage visuel induisant des différences assez importantes. L'élément le plus significatif est que la fréquentation se maintient, voire augmente ça et là.

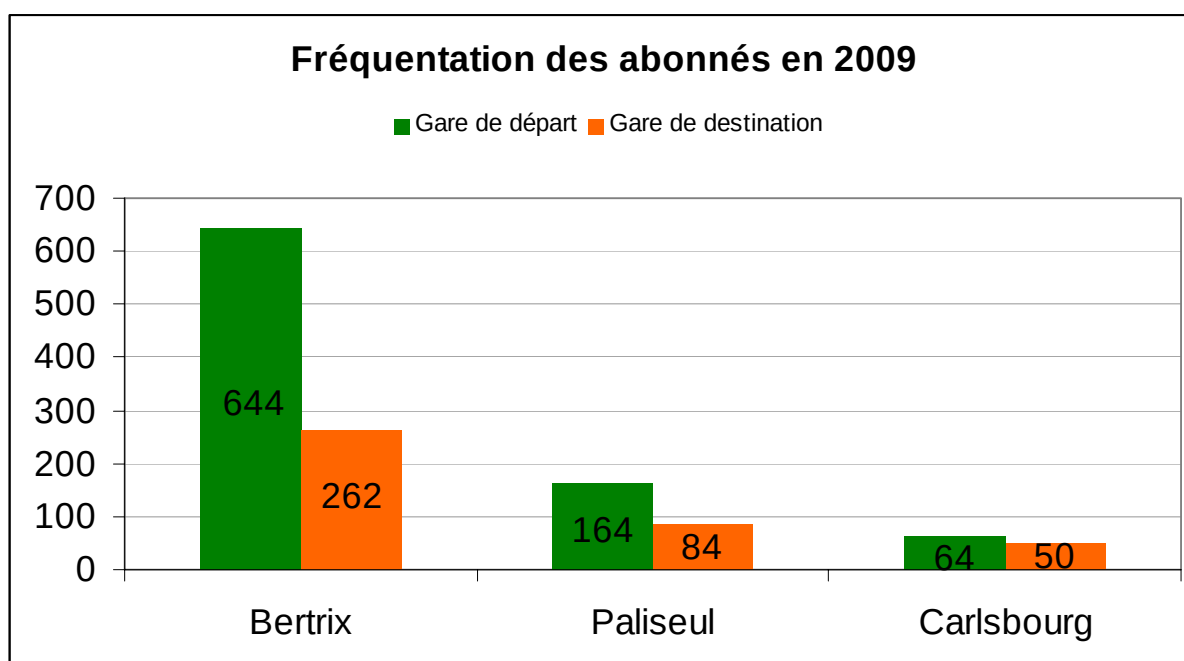
4.2.3.2 Abonnements

Le graphique ci-après résulte des données d'abonnés obtenues pour l'année 2009, il s'agit des cartes d'abonnement qui ont été validés au départ ou à destination des trois gares du territoire.

La gare de Bertrix possède le plus d'abonnés, cela s'explique par la présence d'un nœud ferroviaire (L165 et L166) et d'un cadencement qui favorise l'utilisation de ce type de transport.

Les trois gares présentes sur le territoire étudié ont deux fois plus d'abonnés au départ du territoire qu'à destination des communes de Bertrix et Paliseul.

Cela confirme les nombreux navetteurs qui se dirigent vers Libramont ou le Grand Duché du Luxembourg.



4.2.4 Gares et points d'arrêt

4.2.4.1 La gare de Bertrix

La gare de Bertrix possède de nombreux services et offre à ses usagers : des correspondances avec le réseau de bus TEC Namur-Luxembourg, une aire pour les taxis, un parking gratuit pour les automobilistes et les cyclistes.

Ce pôle d'échange offre plusieurs opportunités pour favoriser une intermodalité relativement complète.

La gare possède une rampe PMR amovible et un point d'accueil, cependant le parking ne dispose pas de places réservées au PMR. La plateforme du quai est basse.

BERTRIX

Adresse de la gare
 Numéro général info voyageurs: 02 528 28 28 (ou 02 555 25 25 pour les téléphones cadran)
 Rue : **RUE DE LA GARE, 173**
 Code Postal : **6880**
 Lieu : **BERTRIX**

Heures d'ouverture des Guichets

	De	À
Lundi	05:45	21:15
Mardi	05:45	21:15
Mercredi	05:45	21:15
Jeudi	05:45	21:15
Vendredi	05:45	21:15
Samedi	05:45	21:15
Dimanche	05:45	21:15

Moyens de paiement

✓ Proton
 ✗ Diners Club
 ✓ Aurora
 ✓ Mastercard

✓ Visa
 ✓ EuroCard
 ✓ AmericanExpress
 ✓ Chèques verts

Train Info Services
 Recevez vos infos voyage en temps réel par sms. Pour indiquer vos noms de gares, vous pouvez utiliser un code de 4 lettres, ce qui est un moyen aisé d'introduire votre message. Dans le sms de réponse, vous trouverez vos noms de gare ramenés à des codes de 10 lettres. Cela permet d'inclure un maximum d'infos dans un sms de max. 160 caractères. Pour cette gare:
 le code de 4 lettres (pour demande via SMS2828) est : **BTRX**
 le code de 10 lettres (pour réponse du SMS2828) est : **BERTRIX**

Aire de validité Key Card
 À partir de cette gare, la Key Card vous permet d'atteindre les destinations suivantes : CARLSBOURG, FLORENVILLE, GRAIDE, LIBRAMONT, PALISEUL

Facilités dans la gare

✓ Parking gratuit
 ✓ Parking vélo gratuit
 ✗ Belbus - Telbus
 ✗ Métro
 ✗ Buffet

✗ Parking vélo payant
 ✓ Bus
 ✗ Tram
 ✗ Taxi
 ✗ Restaurant

Consigne bagages
 ✗ Consignes bagages automatiques
 Téléphone :
 Heures d'ouverture pour les jours ouvrables
 Heure d'ouverture le weekend
 Numéro de téléphone objet perdu : **061228311**

Facilités pour voyageurs à mobilité réduite

✓ Rampe mobile
 Nombre de places Parking pour handicapés : 0
 ✓ Quais bas
 ✗ Ascenseurs sur le quai
 ✗ Escalator (pour descendre)

✗ Parking pour handicapé
 ✗ Toilette pour handicapés
 ✗ Escalator (pour monter)
 ✓ Point d'accueil.
 La chaise roulante (y compris l'utilisateur) peut peser jusque 300 kg et peut mesurer jusque 75 cm en largeur et 120 cm en longueur
 Service d'assistance adapté, assuré 7 jours sur 7, du premier au dernier train, sur réservation préalable, au moins 24h à l'avance, au Call Center: 02 528 28 28 tous les jours de 7 à 21h ou réservation en ligne <http://lirmoweb.b-rail.be/lang/FR>

Plages horaires pendant lesquelles l'accueil des personnes à mobilité réduite est possible

	De	À
Lundi	00:00	23:59
Mardi	00:00	23:59
Mercredi	00:00	23:59
Jeudi	00:00	23:59
Vendredi	00:00	23:59
Samedi	00:00	23:59
Dimanche	00:00	23:59

✓ Disponible
✗ Pas disponible

4.2.4.2 La gare de Paliseul

La gare de Paliseul est une halte de la ligne 166 qui ne possède aucun service. Le potentiel en terme d'intermodalité est donc faible voire inexistant, excepté avec le réseau de bus TEC Namur-Luxembourg.

PALISEUL

Adresse de la gare
 Numéro général info voyageurs: 02 528 28 28 (ou 02 555 25 25 pour les téléphones cadran)
 Rue : **PLACE DE LA GARE, 2**
 Code Postal : **6850**
 Lieu : **PALISEUL**

Heures d'ouverture des Guichets
 Gare sans guichets.

Moyens de paiement

☒ Proton	☒ Visa
☒ Diners Club	☒ EuroCard
☒ Aurora	☒ AmericanExpress
☒ Mastercard	☒ Chèques verts

Train Info Services
 Recevez vos infos voyage en temps réel par sms. Pour indiquer vos noms de gares, vous pouvez utiliser un code de 4 lettres, ce qui est un moyen aisé d'introduire votre message. Dans le sms de réponse, vous trouverez vos noms de gare ramenés à des codes de 10 lettres. Cela permet d'inclure un maximum d'infos dans un sms de max. 160 caractères. Pour cette gare:
 le code de 4 lettres (pour demande via SMS2828) est : **PALI**
 le code de 10 lettres (pour réponse du SMS2828) est : **PALISEUL**

Aire de validité Key Card
 A partir de cette gare, la Key Card vous permet d'atteindre les destinations suivantes : BERTRIX, CARLSBOURG, GEDINNE, GRAIDE

Facilités dans la gare

☒ Parking gratuit	☒ Parking vélo payant
☒ Parking vélo gratuit	☒ Bus
☒ Belbus - Telbus	☒ Tram
☒ Métro	☒ Taxi
☒ Buffet	☒ Restaurant

Consigne bagages
☒ Consignes bagages automatiques
 Téléphone :
 Heures d'ouverture pour les jours ouvrables
 Heure d'ouverture le weekend
 Numéro de téléphone objet perdu :

Facilités pour voyageurs à mobilité réduite

☒ Rampe mobile	☒ Parking pour handicapé
Nombre de places Parking pour handicapés : 0	☒ Toilette pour handicapés
☒ Quais bas	☒ Escalator (pour monter)
☒ Ascenseurs sur le quai	☒ Point d'accueil
☒ Escalator (pour descendre)	

Plages horaires pendant lesquelles l'accueil des personnes à mobilité réduite est possible
 Pas de personnel présent.

☒ Disponible
☒ Pas disponible

4.2.4.3 La gare de Carlsbourg

La gare de Carlsbourg est une halte de la ligne 166 qui ne possède aucun service. Le potentiel en terme d'intermodalité est donc faible voire inexistant, excepté avec le réseau de bus TEC Namur-Luxembourg.

La plateforme du quai est basse.

CARLSBOURG

Adresse de la gare
 Numéro général info voyageurs: 02 528 28 28 (ou 02 555 25 25 pour les téléphones cadran)
 Rue : **RUE R. HANCHIR**
 Code Postal : **6850**
 Lieu : **CARLSBOURG**

Heures d'ouverture des Guichets
 Gare sans guichets.

Moyens de paiement

☒ Proton	☒ Visa
☒ Diners Club	☒ EuroCard
☒ Aurora	☒ AmericanExpress
☒ Mastercard	☒ Chèques verts

Train Info Services
 Recevez vos infos voyage en temps réel par sms. Pour indiquer vos noms de gares, vous pouvez utiliser un code de 4 lettres, ce qui est un moyen aisé d'introduire votre message. Dans le sms de réponse, vous trouverez vos noms de gare ramenés à des codes de 10 lettres. Cela permet d'inclure un maximum d'infos dans un sms de max. 160 caractères. Pour cette gare:
 le code de 4 lettres (pour demande via SMS2828) est : **CBRG**
 le code de 10 lettres (pour réponse du SMS2828) est : **CARLSBOURG**

Aire de validité Key Card
 A partir de cette gare, la Key Card vous permet d'atteindre les destinations suivantes : BERTRIX, GEDINNE, GRAIDE, PALISEUL

Facilités dans la gare

☒ Parking gratuit	☒ Parking vélo payant
☒ Parking vélo gratuit	☒ Bus
☒ Belbus - Telbus	☒ Tram
☒ Métro	☒ Taxi
☒ Buffet	☒ Restaurant

Consigne bagages
☒ Consignes bagages automatiques
 Téléphone :
 Heures d'ouverture pour les jours ouvrables
 Heure d'ouverture le weekend
 Numéro de téléphone objet perdu :

Facilités pour voyageurs à mobilité réduite

☒ Rampe mobile	☒ Parking pour handicapé
Nombre de places Parking pour handicapés : 0	☒ Toilette pour handicapés
☒ Quais bas	☒ Escalator (pour monter)
☒ Ascenseurs sur le quai	☒ Point d'accueil
☒ Escalator (pour descendre)	

Plages horaires pendant lesquelles l'accueil des personnes à mobilité réduite est possible
 Pas de personnel présent.

☒ Disponible
 ☒ Pas disponible

La SNCB n'envisage pas de projets proprement dits sur ces lignes ni au niveau de ces gares.

- Bertrix centre
- Assenois



Projet Infrabel : Fermeture de passage à niveau dans le village d'Assenois (Bertrix)

4.2.6 Conclusion SNCB

Pour le réseau ferroviaire sur les 3 communes, nous retenons les points suivants :

Points forts

- Bonne desserte en trains, avec fréquences raisonnables et amplitude horaire étendue vers Bruxelles, Liège et Namur à partir de Libramont
- La gare de Bertrix est un pôle important pour les trois communes avec la présence des lignes 165 et 166.
- Temps de parcours compétitifs avec la voiture pour Bertrix Libramont et Bertrix Virton, ou encore Bertrix Paliseul.
- La fréquence de passage des trains en gare de Bertrix est d'au moins 1 par heure.
- Seule la gare de Bertrix offre une intermodalité convenable.
- Bertrix et Paliseul offrent un potentiel intermodal à améliorer ou créer

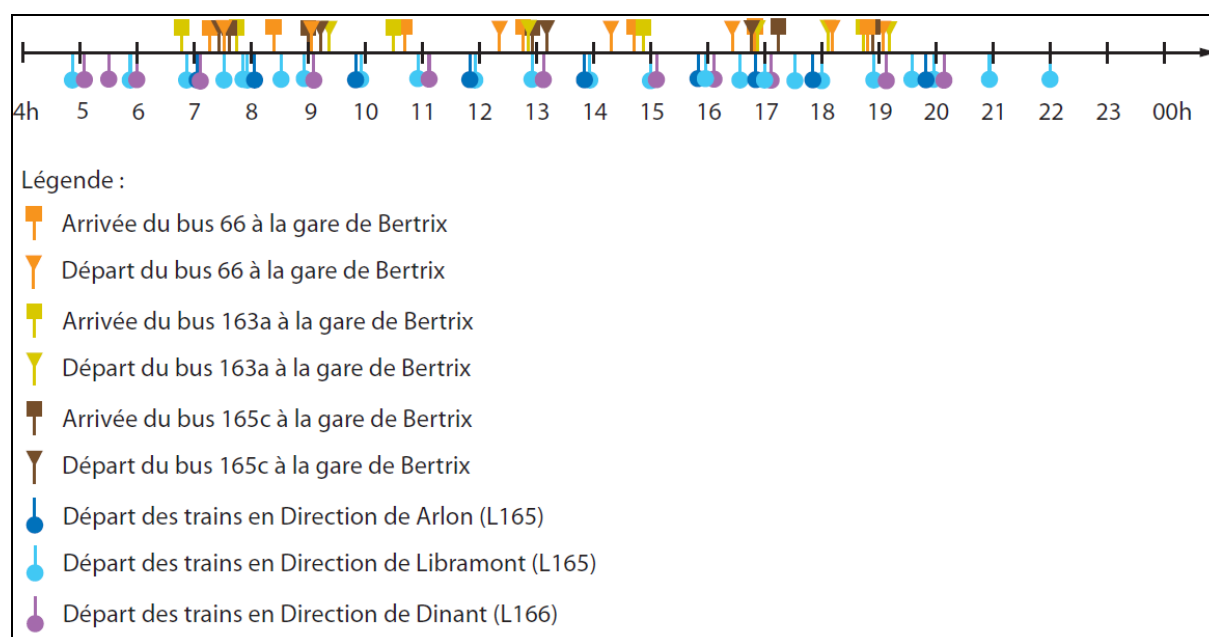
Points faibles

- Absence d'arrêts SNCB sur la commune de Herbeumont.
- Paliseul et Carlsbourg n'ont pas d'infrastructures pour les PMR.
- Les trajets sont longs en train pour les longues distances et donc peu compétitifs avec la voiture
- Trains locaux L pas assez de fréquents, ni cadencés toutes les heures ce qui réduit l'attractivité des gares de Paliseul et Carlsbourg.

4.3 Intermodalité des transports en commun (TEC / SNCB)

Les schémas ci-après mettent en relation les horaires d'arrivée et de départ des principaux bus du réseau TEC Namur/Luxembourg et les heures de départ des trains aux gares de Bertrix et Paliseul.

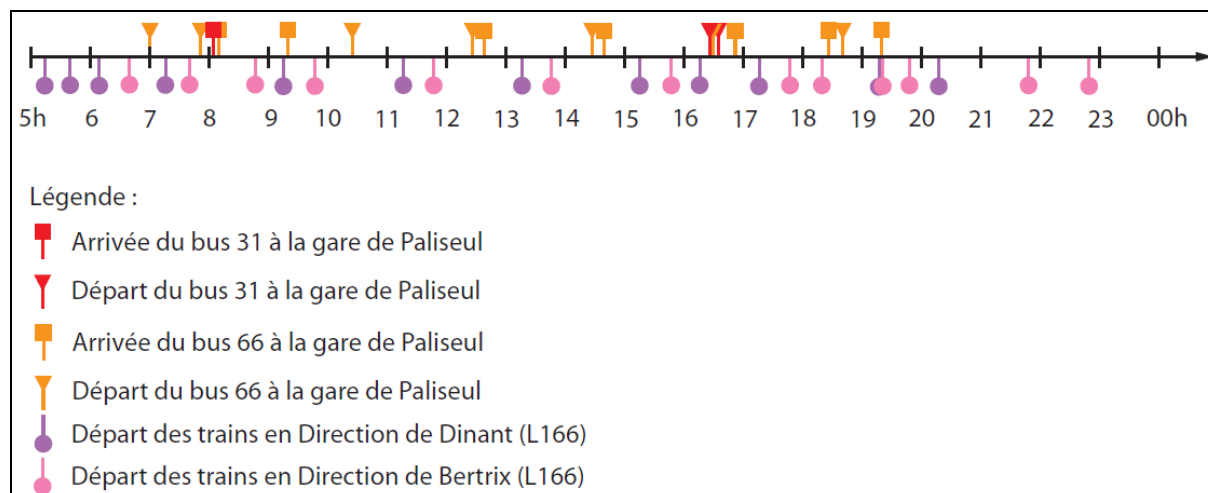
BERTRIX



La gare de Bertrix possède une intermodalité intéressante avec des correspondances aisées entre le bus et le train : arrivée/départ des bus et départ des trains.

De plus, elle accueille également d'autres lignes de bus (L5/3, L40, L68, L69, 78/1 et L78/2), lesquelles ne figurent pas sur le schéma ci-dessus car elles ne sont pas représentatives (une ou deux fréquences par jour).

PALISEUL



La gare de Paliseul possède une intermodalité médiocre car il n'y a pas de correspondance entre les bus et les trains.

De plus, elle accueille également d'autres lignes de bus (L6, L32, L44, L67, et L68), lesquelles ne figurent pas sur le schéma ci-dessus car elles ne sont pas représentatives (une ou deux fréquences par jour).

4.4 Conclusions

TRANSPORT EN COMMUN

POINTS FORTS

- La gare de Bertrix est un pôle important pour les trois communes avec la présence des lignes 165 et 166.
- La fréquence de passage des trains en gare de Bertrix est d'au moins 1 par heure.
- Seule la gare de Bertrix offre une intermodalité convenable avec une correspondance aisée entre les réseaux TEC et SNCB et une offre en stationnement.
- Etablissements scolaires bien desservis par les TEC

POINTS FAIBLES

- Absence d'arrêts SNCB sur la commune de Herbeumont.
- Paliseul et Carlsbourg n'ont pas d'infrastructures pour les PMR.
- Les trajets sont longs en train pour les longues distances.
- TEC : horaires et fréquences scolaires exclusivement
- Offre TEC peu développée sur la commune d'Herbeumont (mauvaise desserte : une seule ligne)
- Offre TEC fortement réduite pendant les week-ends et les vacances scolaires
- Peu d'offre de transport à la demande

5. Modes doux

5.1 Coupures et points de passages difficiles

Les usagers non motorisés (marche et vélo) sont exposés à l'environnement dans lequel ils se déplacent. Les attentes de ces usagers sont importantes en ce qui concerne la sécurité et la qualité des aménagements.

Le territoire constitué par les communes de Bertrix, Herbeumont et Paliseul se caractérise par un environnement paysager remarquable, attirant de nombreux touristes. Ce même territoire se caractérise par des coupures naturelles (cours d'eau, relief, forêts) et urbaines (routes et chemin de fer) qu'il est important d'identifier. Ces coupures imposent souvent des détours qui sont souvent décourageants pour l'utilisateur.

Les points de franchissement ont donc une importance capitale : typologie, qualité et sécurité de l'aménagement. Nous avons identifié dans la zone d'étude trois principaux types de coupures :

- les coupures « imperméables », franchissables en un nombre de points limités, à savoir les cours d'eau, franchissables par des ponts (les voies ferrées sont du même type de coupure).
- les coupures dues aux grands axes routiers : Notamment la nationale N89 et l'autoroute E411/A4/E25 ainsi que les nombreuses autres nationales qui sillonnent les communes. Ces coupures sont souvent insidieuses, car si elles demeurent franchissables partout en théorie, l'absence d'aménagement sécurisé, la vitesse et le volume du trafic motorisé réduisent en pratique ces possibilités de traversée. Elles sont particulièrement pénalisantes pour les enfants et les personnes âgées, dont elles réduisent significativement l'autonomie de déplacement.
- les coupures dues aux thalwegs, ou vallons (généralement occupées par les cours d'eau), ainsi que les lignes de crête sont également des éléments de relief majeurs dans le territoire.

Ces points sont représentés sur la carte ci-dessous.



Modes doux : coupures et passages difficiles

2513>carto>chase 1

5.1.1 La E411 / A4

Elle effleure le territoire de Bertrix sur une courte distance. Un franchissement de cette voirie (voie de Rossart) se fait par passage supérieur ou inférieur à l'aide de ponts. Cette route est infranchissable, pour les piétons et autres usagers, sans ce type d'éléments.

5.1.2 La nationale N89

Elle forme une coupure Est – Ouest sur les communes de Bertrix et Paliseul. Les voiries qui débouchent sur cet axe constituent en général des points de franchissement difficiles et peu sécurisés pour les modes doux. Ceci est dû notamment à la forme très rectiligne de cette route qui favorise une vitesse excessive et à sa très grande largeur (2x2 voies) + la présence de la berme centrale.

5.1.3 Les coupures dues aux nationales

Les autres voiries nationales ou locales des communes de Bertrix, Herbeumont et Paliseul sont moins fréquentées que la N89, mais sont souvent le siège de vitesses rendant leur traversée difficile pour les usagers faibles.

Par ailleurs, sur le territoire des communes de Bertrix, Herbeumont et Paliseul, elles sont dans certains cas, étroites et sinueuses, ce qui diminue la visibilité et augmente l'insécurité et dans d'autres cas, très rectiligne, ce qui favorise une vitesse excessive.

Les intersections et traversées ont des aménagements divers et sont soumis à un trafic plus ou moins important. Cet aménagement dépend notamment de leur localisation urbaine / interurbaine.

Les aménagements piétons et cyclistes aux abords de ces nationales sont, une fois de plus, quasiment inexistantes sur les liaisons entre villages et aux abords des centres des villages. Les aménagements dédiés aux piétons qui, quand ils existent, ne sont pas adaptés à un bon cheminement piéton à cause principalement de leur exigüité et de leur détérioration.

Les coupures que représentent les grands axes, et leur corollaire, les difficultés plus ou moins grandes de franchissement sont un des facteurs influençant directement les pratiques de mobilité, et notamment les déplacements non motorisés, surtout des enfants et personnes âgées ou autres personnes à mobilité réduite.

5.1.4 Les coupures dues à la voie ferrée

La ligne 162 traverse les territoires de Bertrix et Paliseul. Plusieurs villages sont concernés possédant des ponts offrant un passage souvent étroit ou des passages à niveau nécessitant une meilleure sécurisation.

La SNCB envisage une fermeture éventuelle de certains d'entre eux pour une meilleure sécurisation des cheminements.



Pont voie ferrée – Bertrix



Passage à niveau – Gare de Paliseul

5.2 Déplacements piétons

L'on distingue deux motifs de déplacement à pied : la marche utilitaire et la marche de loisir.

- La marche utilitaire est principalement liée à des déplacements contraints, tels que : aller à l'école, faire des achats ou accomplir une démarche, dans un environnement proche, les distances maximales étant alors de l'ordre du kilomètre (soit 10 à 15 minutes de marche).
- Les déplacements de loisirs, c'est-à-dire la promenade ou la randonnée, sont très présents dans la commune. En effet, la région est plutôt attractive pour cette activité.

La marche comme mode de déplacement quotidien est particulièrement sensible à deux facteurs :

- La distance à parcourir : la vitesse moyenne d'un piéton est faible, de l'ordre de 4 à 5 km/h, soit environ 1 km en 10 à 15 minutes, ce qui correspond aux distances internes aux villages et bourgs.
- Les conditions environnementales : le confort des cheminements (revêtement, bruit, sécurité routière) est un élément important pour le choix de la marche comme mode de déplacement, seul ou en complément des transports en commun. L'insécurité réelle et/ou perçue sur beaucoup de voiries peut-être dissuasive.

5.2.1 Marche utilitaire

Nous avons effectué un « recensement des voies piétonnes », qui n'est pas exhaustif mais qui a été réalisé le long des rues les plus empruntées et les plus problématiques. Il s'agit d'une part du centre de Bertrix, Herbeumont et Paliseul, et d'autre part des autres villages des communes qui possèdent de nombreuses similitudes.

Outre le fait que les trottoirs et accotements sont ou non revêtus, nous avons distingué deux critères essentiels de « praticabilité » que sont d'une part leur état global (nature et état du revêtement) et d'autre part leur largeur praticable (c'est-à-dire tenant compte, outre de leur largeur physique, de la présence d'obstacles, fixes ou mobiles, limitant de fait la largeur réellement utilisable). Le relevé tient aussi compte de la présence d'aménagements modérateurs de vitesse présents et des arrêts de bus TEC.

Le relevé des abords des écoles a été effectué en portant une attention particulière aux conditions de sécurité des cheminements.

Le principal problème rencontré par les piétons est certainement l'inconfort des cheminements, lié :

- au manque d'espace (trottoirs trop étroits ou absents)
- à l'encombrement de l'espace disponible : mobilier urbain, voitures stationnées...
- au manque d'entretien : trous, flaques, ...

L'étroitesse et l'encombrement de certains trottoirs obligent les piétons à circuler de manière non sécurisé et peu commode en utilisant la chaussée.

Le second obstacle aux déplacements des piétons est celui des traversées : vitesses d'approche, visibilité, pas de possibilité de traverser en deux temps...

On notera que même si dans le cadre de l'existence des zones 30 aux abords d'école, un certain nombre d'aménagements ont été mis en œuvre, des lacunes demeurent dans la matérialisation de ces zones 30 et le manque de cheminements sécurisés.

5.2.1.1 Aménagements piétons : Commune de Bertrix

➤ Centre de Bertrix

Le centre de Bertrix a récemment fait l'objet d'un réaménagement offrant ainsi aux piétons et aux personnes à mobilité réduite une meilleure accessibilité de l'espace public et des commerces.

Le centre permet une circulation aisée des piétons entre les différents équipements : maison communale, église, pôles scolaires, « Horeca », gare routière bus, commerces, etc.



Centre de Bertrix (source : Google)



5.2.1.2 Aménagements piétons : Commune de Paliseul

➤ Centre de Paliseul

Paliseul a récemment achevé le réaménagement de son centre avec de nouveaux revêtements et l'implantation de dispositifs ralentisseurs. L'aménagement de plain-pied devant la Maison Communale favorise la circulation des piétons et personnes à mobilité réduite.



Centre de Paliseul (source : Google)



5.2.1.3 Aménagements piétons : Commune de Herbeumont

➤ Centre de Herbeumont

Le centre de Herbeumont offre un aménagement de plain-pied favorisant les liaisons piétonnes et vélos entre les équipements (administration communale, école) et les zones « Horeca ». Cet aménagement d'une quinzaine d'année est en bon état.



Centre de Herbeumont (source : Google)



5.2.2 Marche de loisirs

La commune possède un certain potentiel en termes de chemins et sentiers et propose un grand nombre de promenades à travers les deux communes.

Le Syndicat d'Initiative de Paliseul est l'acteur de la réhabilitation et du balisage des voies lentes, chemins ou sentiers à l'usage des promeneurs ou cyclistes, axés sur la découverte des richesses naturelles et patrimoniales.

Les promenades pédestres et circuits VTT de Paliseul sont reconnus et autorisés en qualité d'itinéraires permanents conformément aux dispositions de l'arrêté du Gouvernement wallon du 29 février 1996.

Sur la commune de Paliseul, on recense 31 promenades pédestres :

- Carlsbourg : Les Hawis (5,2km)
- Carlsbourg : Du Pavillon forestier du Defoy (4,4km)
- Carlsbourg : Du Bois du Defoy (7,4km)
- Carlsbourg : De l'Al Mache (6,1km)
- Carlsbourg : De la chapelle de Oizy (9,6 km)
- Carlsbourg : Parcours de Santé (2.2km)
- Carlsbourg : Sentier Didactique du Bois de Defoy (1,6km)
- Fays-les-Veneurs : Aux Moulins de Pont le Prêtre (10,5km)
- Fays-les-Veneurs : Du Haut de Croc (9,7km)
- Fays-les-Veneurs : Du ruisseau des Aleines (11,7km)
- Fays-les-Veneurs : Du Bois à Boule (7,1km)
- Framont : Du Vivi Djane (7km)
- Maissin : Virée à Chêne (9,8km)
- Maissin : Les Chafté-Louis (11,1km)
- Maissin : Derrière Homont (6,7km)
- Maissin : Du Chêne à cinq Troncs (7,1km)
- Maissin : Du Ban de Feuilly (4,1km)
- Maissin : Devant le Pré (3,6km)
- Maissin : Des Ponts Marie-Thérèse et de la Justice (4,2km)
- Offagne : Le Stoc (4km)
- Our : Grand Rôli (8,6km)
- Our : A la Pichelotte (5,3km)
- Beth (Opont) : Du Bois à Ban d'Our (10,5km)
- Beth (Opont) : De la Rochette (7,5km)
- Beth (Opont) : Les Spèches (7km)
- Beth (Opont) : Haut Mont (6,5km)
- Nolleaux : Du Bois de Neuvi (5,5km)
- Paliseul : La route du bois du Befoy (14km)
- Paliseul : Du Tibaubois (7,2km)
- Paliseul : De Périgé (9,5km)
- Paliseul : Le Horlé (5,2km)
- Paliseul : Du bois Solmon (5,8km)
- Paliseul : La Sauvianaise (5,8km)
- Paliseul : Piste de santé de Paliseul (2,1km)

La Transardennaise relie La Roche à Bouillon sur un parcours de 160 km. Elle emprunte le territoire de Paliseul sur 15,2 km et relie les villages de Carlsbourg, Opont, Beth et Our.

Le GR14 ou Transhubertine relie Bouillon à Laroche sur 131 km. Cette section du sentier de Grande Randonnée « Brie-Champagne-Ardenne » emprunte l'Ouest de la commune en reliant les villages de Carlsbourg et Our sur une distance cumulée de 13 km.

Le réseau de promenade comptabilise 261,8 km de parcours sur la commune de Paliseul.

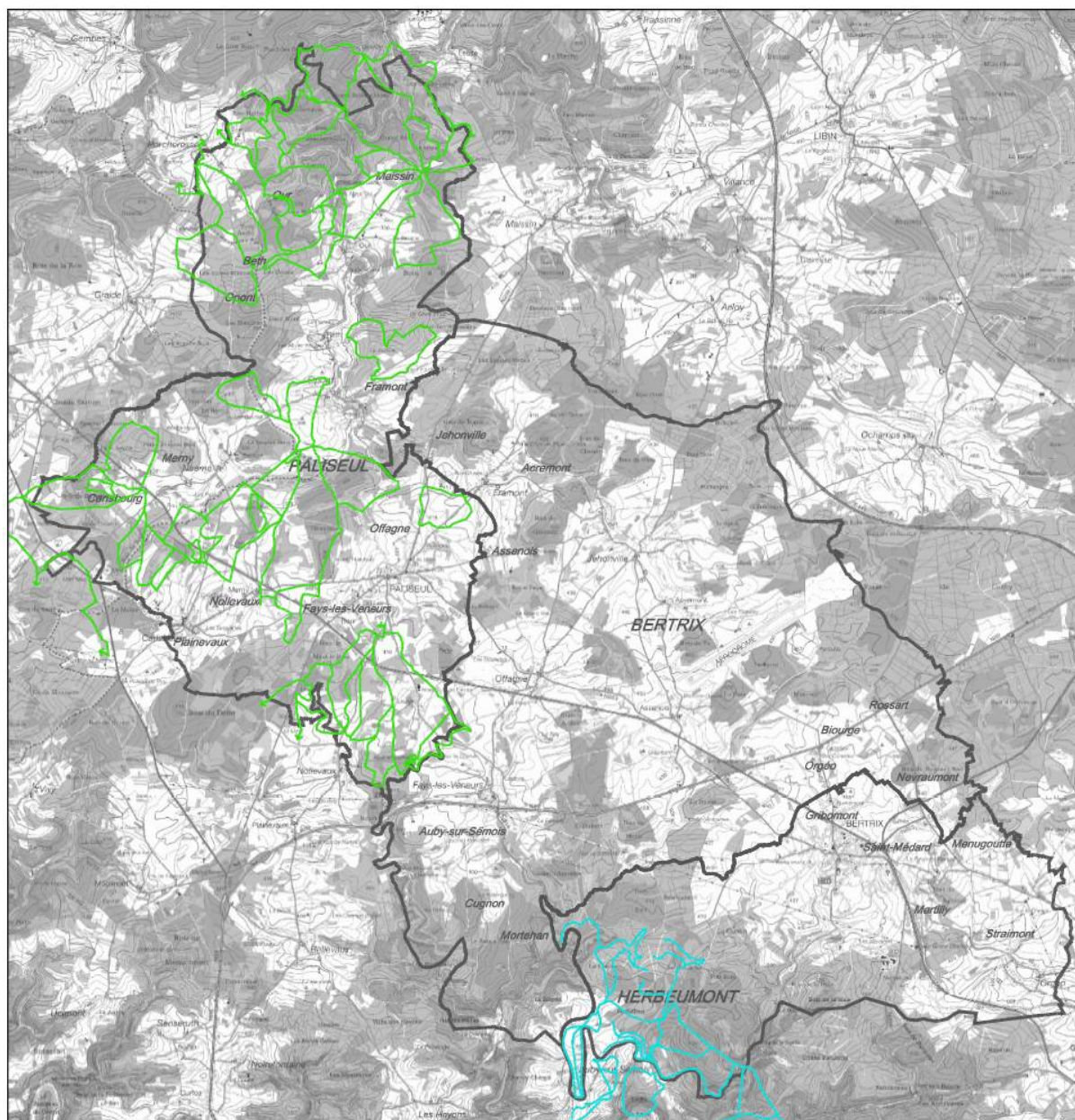
Sur la commune de Herbeumont, on recense 13 promenades :

- Herbeumont : Les Epioux (12km)
- Herbeumont : L'Antrogne (6km)
- Herbeumont : La Chatelaine (7km)
- Herbeumont : La Roche des Corbeaux (6km)
- Herbeumont : Vanne de Conques (5km)
- Herbeumont : Les Fourches (4km)
- Herbeumont : Les Crêtes (6km)
- Herbeumont : Le Faîté (5km)
- Herbeumont : Les Burzais (6km)
- Herbeumont : La Pierre Perrin (7km)
- Herbeumont : Rocher du Chat (12km)
- Herbeumont : Les Etangs et Grottes des Moines (6km)
- Herbeumont : Le Tombeau du Chevalier (10km)

Le réseau de promenade comptabilise 92 km de parcours sur la commune de Herbeumont.

Sur l'ensemble des communes de Bertrix, Herbeumont et Paliseul, on comptabilise un total de 353,8 km de sentiers de promenades pédestres.

Les 2 cartes suivantes représentent les promenades pédestres sur les communes de Herbeumont et Paliseul, et les 2 promenades extraterritoriales : la Transardennaise et la Transhubertine.



LEGENDE

- Promenades pédestres à Herbeumont
- Promenades pédestres à Paliseul

**PLAN INTERCOMMUNAL DE MOBILITE DE
BERTRIX, HERBEUMONT ET PALISEUL**

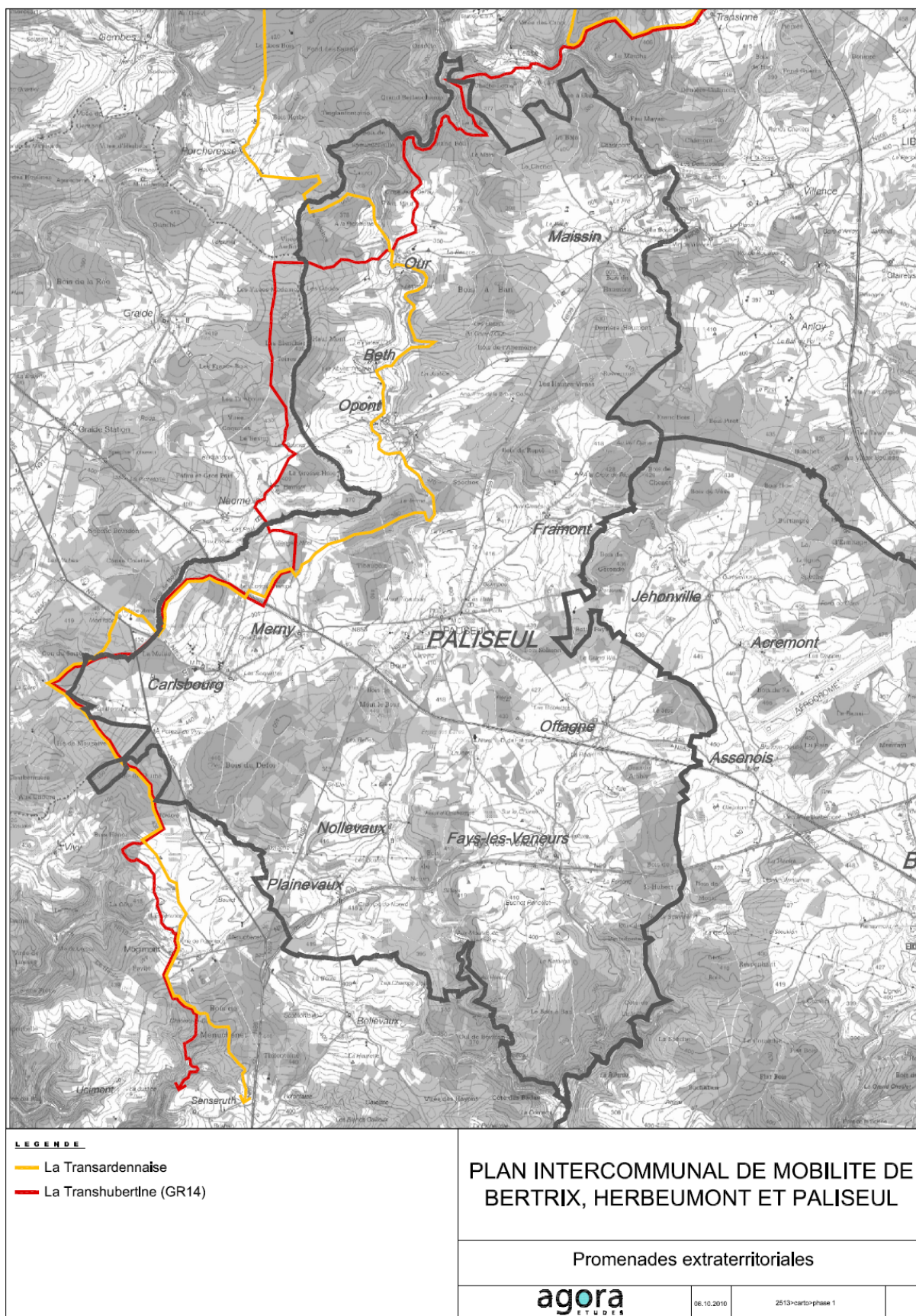
Promenades pédestres

agora
ETUDES

06/10/2010

2013>carto>phase 1

Carte 4 Promenades pédestres



Carte 5 Promenades extraterritoriales

5.3 PMR

Par Personnes à Mobilité Réduite, il faut entendre toute personne présentant de manière temporaire ou permanente une difficulté à se déplacer. Entrent dans cette définition les personnes blessées ou convalescentes, les personnes transportant des charges pondéreuses, les personnes avec poussette ou landau, les personnes âgées ou présentant un handicap physique léger ou plus lourd, les malvoyants... Les personnes en fauteuil roulant ne sont donc pas les seuls PMR !

Les personnes à mobilité réduite devraient pouvoir accéder à tous les équipements, comme tout le monde. Mais dans la réalité, cela n'est pas toujours le cas, même si des efforts sont faits, et des aménagements à leur attention sont parfois réalisés lors de travaux de rénovation.

Dans le cadre du recensement des aménagements piétons, et ultérieurement des propositions, la problématique des PMR a été prise en considération ; elle montre d'importantes lacunes :

- En effet, on ne distingue pas de dalles podotactiles au droit des traversées qui sont peu matérialisées, comme souvent dans les villes rurales.
- Les faibles saillies de bordures permettent les traversées de chaussée, l'absence d'abaissement de trottoir étant fréquente.
- Le manque de continuité des trottoirs.

5.4 Déplacements cyclistes

5.4.1 Itinéraires existants : de loisir / utilitaires

Les aménagements cyclables sur le réseau régional sont peu développés voire inexistants.

Les aménagements cyclables sur voiries communales sont, à l'heure actuelle, inexistants. Par ailleurs, les nationales peuvent être problématiques.

Mais il faut rappeler ici qu'un itinéraire cyclable n'est pas uniquement constitué d'aménagements cyclables spécifiquement dédiés (de type piste cyclable). En effet, dans de nombreux cas, les itinéraires cyclables préférentiels prendront place le long de voiries non aménagées spécifiquement pour les cyclistes, mais qui pourront avoir fait l'objet d'autres types de mesures attractives. Au sens du code de la route, le vélo est un véhicule autorisé partout, sauf routes pour automobiles et autoroutes.

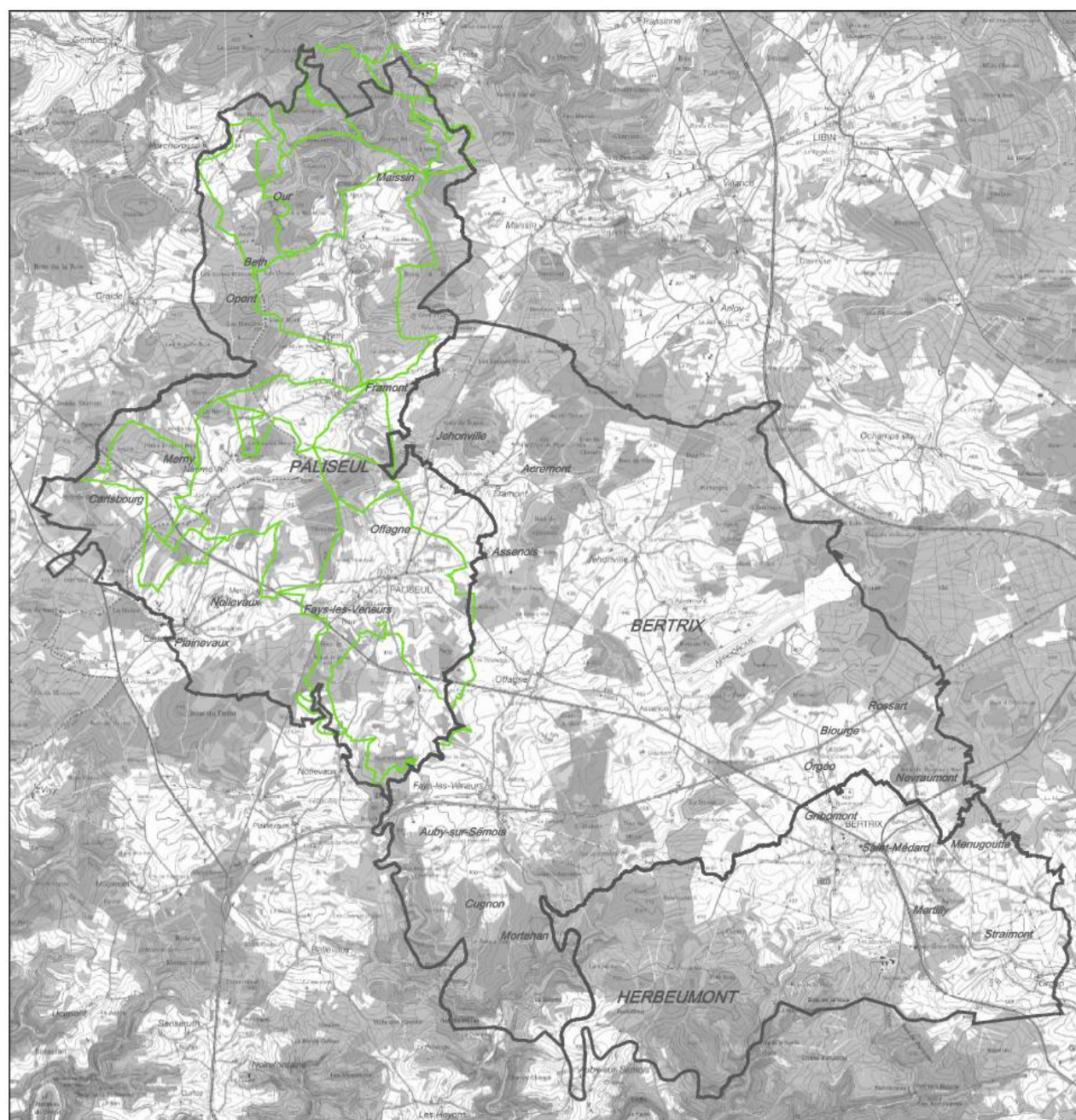
Le réseau VTT se compose de 8 circuits sur l'ensemble du territoire de Paliseul :

- Carlsbourg : Rouge de Carlsbourg (10km), sans difficulté
- Carlsbourg : Bleu de Carlsbourg (12km), facile
- Fays-les-Veneurs : Jaune de Fays-les-Veneurs (15km), moyenne
- Maissin : Rouge de Maissin (11km), moyenne
- Maissin : Jaune de Maissin (18km), moyenne
- Paliseul : Rouge de Paliseul (15km), facile
- Paliseul : Jaune de Paliseul (19km), facile
- Paliseul : Vert de Paliseul (42km), moyenne
- Paliseul : Bleu de Paliseul (32km), difficile

On dénombre 174 km de circuits VTT sur la commune de Paliseul.

La Transardennaise qui relie La Roche à Bouillon sur un parcours de 160 km se pratique également à vélo ou en VTT. Elle emprunte le territoire de Paliseul sur 15,2 km et relie les villages de Carlsbourg, Opont, Beth et Our.

La carte ci-dessous



LEGENDE

— Promenades VTT à Paliseul

**PLAN INTERCOMMUNAL DE MOBILITE DE
BERTRIX, HERBEUMONT ET PALISEUL**

Promenades VTT

agora
ETUDES

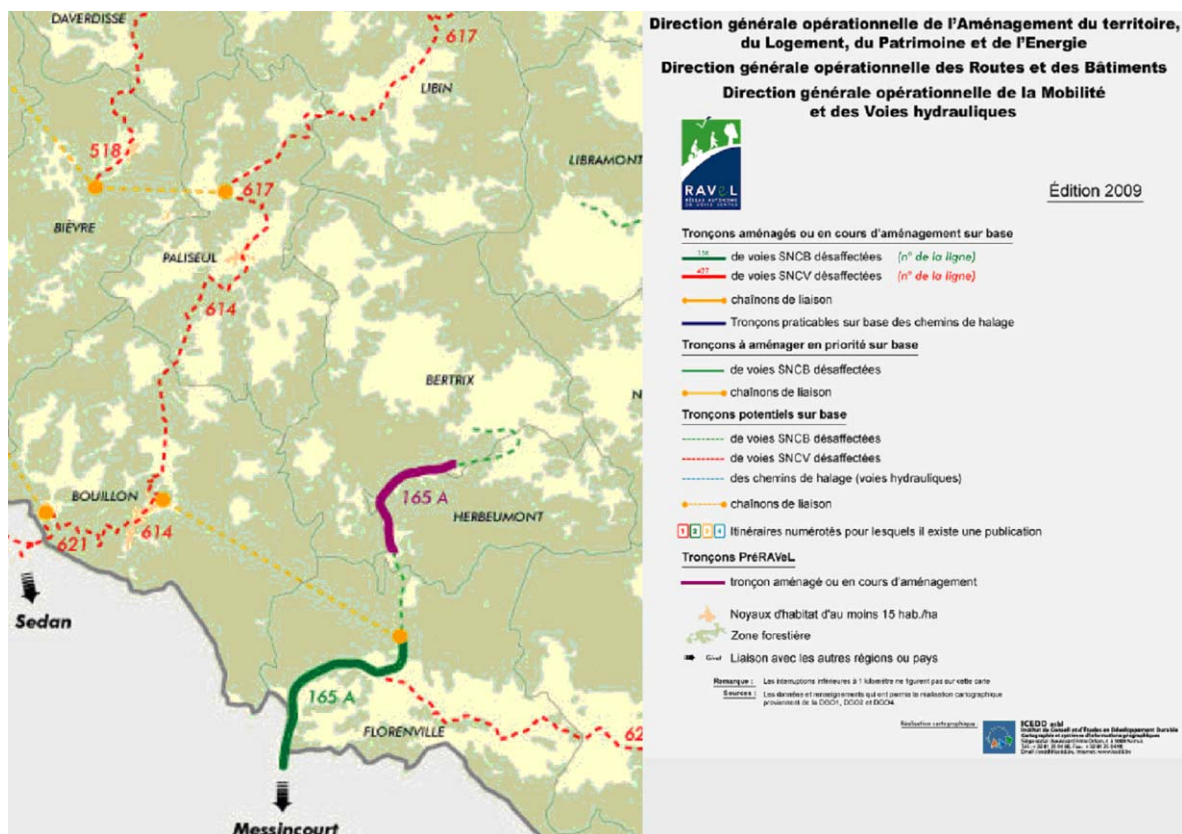
06.10.2010

2013>cartographie 1

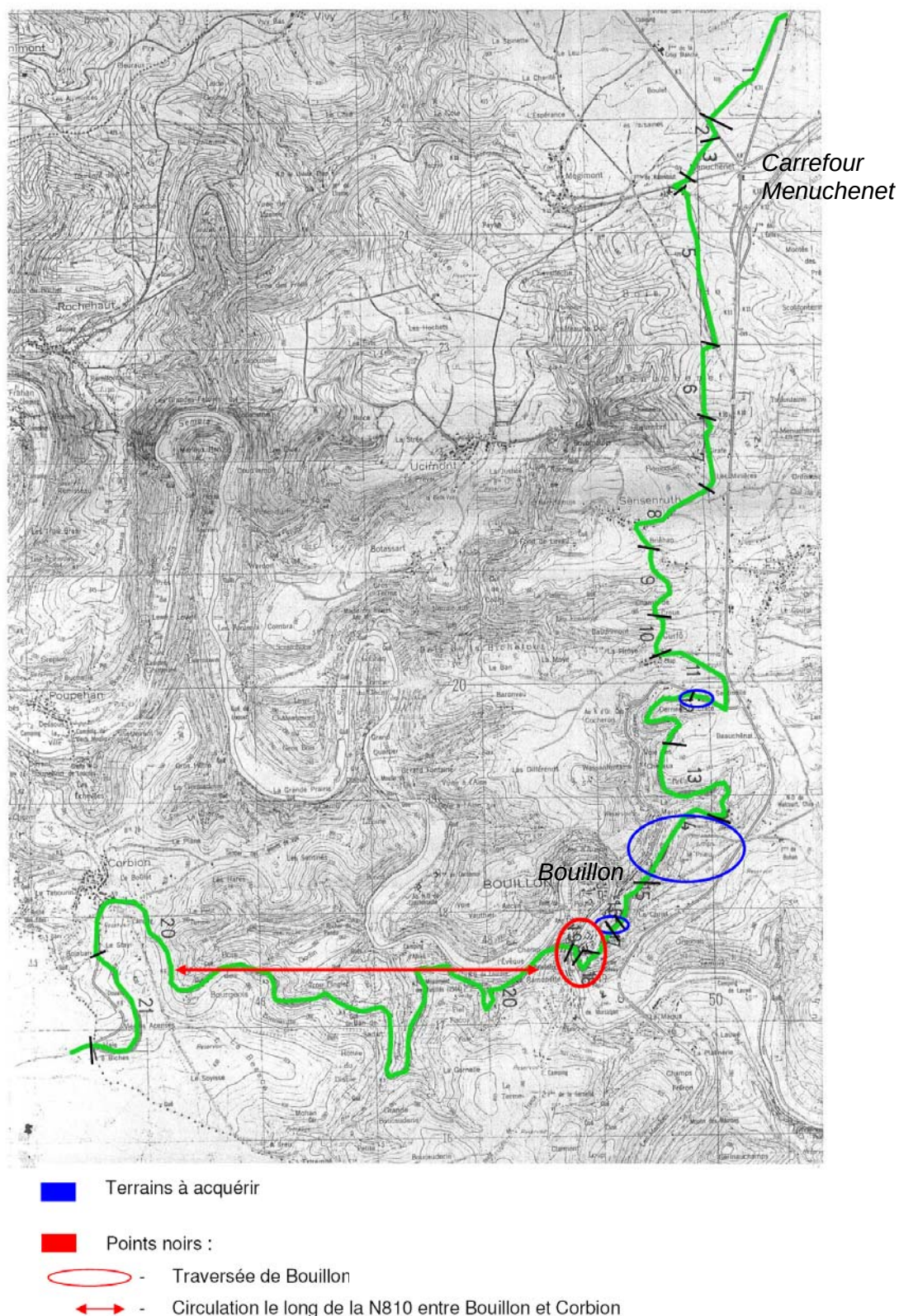
Carte 6 Promenades VTT

La commune d'Herbeumont possède un tronçon Pré RAVeL (165a) en cours d'aménagement. Ce tronçon à terme relira le RAVeL existant sur la commune de Florenville. Ce dernier emprunte une portion de l'ancienne ligne de chemin de fer 165a, il relie Sainte-Cécile - Muno - l'Ermitage sur une distance de 7,8 km. Il s'agit d'une opportunité majeure pour le développement des voies lentes sur la commune pour les habitants mais aussi et surtout pour les touristes. Ce tracé longe en partie la limite sud de Bertrix

La commune de Paliseul est concernée par deux itinéraires RAVeL : les anciennes lignes de tram n°614 Paliseul – Bouillon et 617 Paliseul – Libin – Saint-Hubert. Il existe d'une part, leur tracé historique et, d'autre part, une étude qui a été réalisée en 2009 par le PCDR (Plan Communal de Développement Rural). Cette étude propose la création d'un réseau sécurisé de voies lentes inter village sur Paliseul. Le réseau envisagé relie Paliseul aux villages de Carlsbourg, Offagne, Framont et Maissin par la création de trois artères au départ de Paliseul.



Le RAVeL utilisant l'ancienne ligne de tramway 614 relie la frontière française à Paliseul via Bouillon. Ce tracé a été étudié lors du PCM de Bouillon (en cours d'approbation) mettant en exergue les quelques points noirs et le besoin en acquisition de terrains.



RAVeL : Bouillon – Paliseul / Extrait PCM Bouillon (en cours d'approbation)

5.5 Conclusion

MODES DOUX

POINTS FORTS

- Bons voire très bons aménagements de places et espaces publics dans les centres d'Herbeumont, de Bertrix et de Paliseul
- Réseau de promenades diverses développé sur la commune de Paliseul
- Potentiel RAVeL sur les communes de Herbeumont (tracé limitrophe avec Bertrix) et Paliseul, offrant des liaisons vers les communes voisines
- Eléments remarquables à relier entre eux (centres, la Semois, zones forestières, ...)

POINTS FAIBLES

- Manque de promenades sur la commune de Herbeumont (potentiel vert)
- Absence de liaisons liés aux loisirs sur le territoire de Bertrix
- Potentiel de développement des modes doux utilitaires peu voire pas exploité dans les centres : manque de liaisons de type utilitaire entre les pôles scolaires ou administratifs et les zones d'habitat
- Des points noirs liés : au relief, à la présence d'axes de voiries importants et aux cours d'eau

6. Transport privé

6.1 Offre de transport

6.1.1 Taux de motorisation

Le taux de motorisation est défini comme étant le nombre de véhicules légers et de motos ramené au nombre d'habitants de la commune. Le tableau ci-dessous reprend le nombre de véhicules pour 100 habitants.

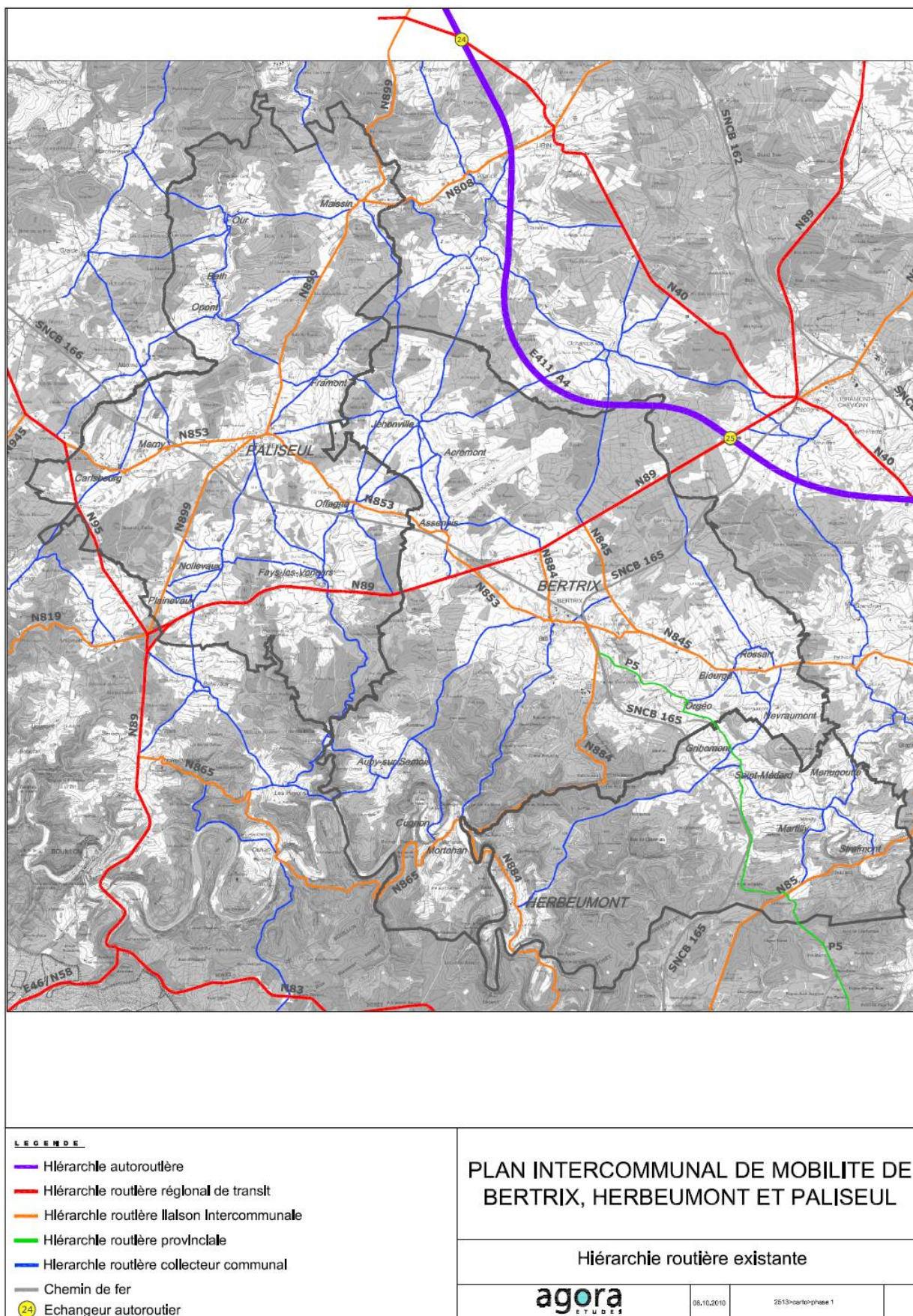
Les communes de **Paliseul et d'Herbeumont** ont un taux de motorisation élevé. En 2007, elles enregistrent respectivement 54,56 et 52,99 véhicules pour 100 habitants, soit plus que les moyennes provinciales et régionales. Ces taux élevés traduisent, pour les deux communes connaissent, une forte dépendance à la voiture.

Au contraire, la commune de **Bertrix** enregistre pour la même année, un taux de motorisation égal à 48,40, soit un taux en dessous de la moyenne provinciale et régionale. Ceci caractérise la morphologie plus urbaine de Bertrix, qui permet plus aisément de se débrouiller sans voiture pour rejoindre divers équipements, voire de voyager en train vers le reste du pays.

	Nombre de véhicules	Population	Taux de motorisation
Paliseul	2.758	5.055	54,56
Bertrix	3.951	8.164	48,40
Herbeumont	814	1.536	52,99
Province Luxembourg	133.930	261.178	51,28
Région wallonne	1.678.657	3.435.879	48,86

Taux de motorisation

6.1.2 Réseau viaire principal

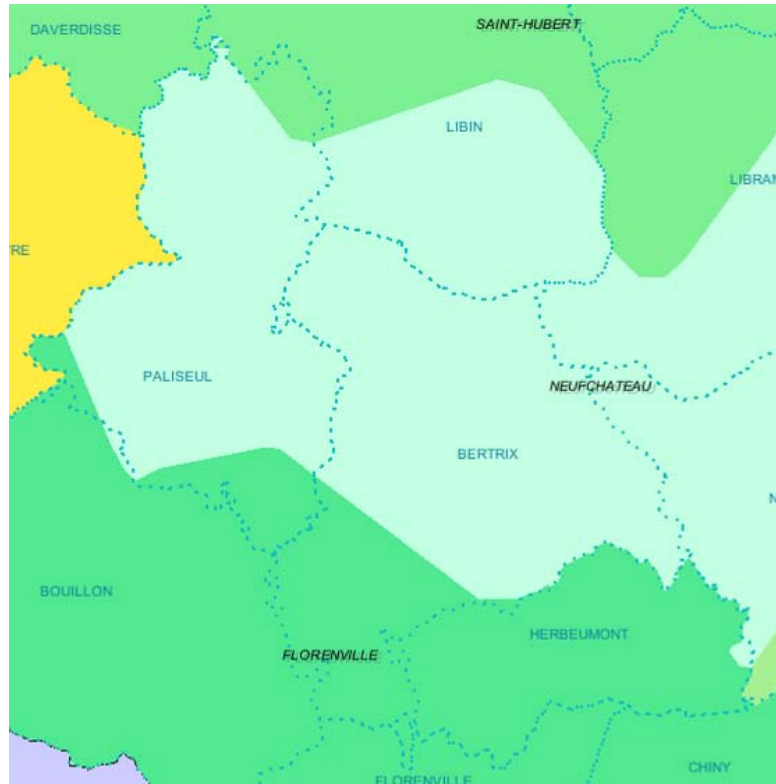


Carte 7 Hiérarchie routière

6.2 Descriptif des principaux axes

Les communes de Bertrix, Herbeumont et Paliseul sont concernées par 3 districts routiers :

- Bertrix : Florenville et Neufchâteau ;
- Herbeumont : Florenville ;
- Paliseul : Florenville, Neufchâteau et Saint-Hubert.



Source : SPW - Wallonie

Bertrix est traversée par le réseau régional (E411).

Bertrix et Herbeumont sont traversées par le réseau provincial : la P5 va de Jamoigne à Bertrix en traversant la commune d'Herbeumont (Saint-Médard – Gribomont – Orgeo).

Les communes de Bertrix, Herbeumont et Paliseul sont accessibles par l'autoroute E411 et les nationales N40 et N89. Très empruntées aux heures de pointes, la N40 et la N89 sont source d'insécurité au niveau des traversées.

Les nationales et voiries locales traversent un relief vallonné pour relier les villages et rejoindre le centre des deux communes.

La nationale N89 permet de relier Salmchâteau à Sedan situé à la frontière française.

La nationale N40 permet de relier Givet et Libramont à Arlon.

L'autoroute E411 (Bruxelles – Luxembourg) est accessible par les 2 échangeurs :

- ➔ n° 24 Transinne (Libin), se raccordant sur la N40,
- ➔ n° 25 Libramont-Chevigny se raccordant à la N89

La nationale N85, permettant de relier Carignan (F) à Bastogne en passant par Florenville et Neufchâteau, traverse le territoire de Herbeumont.

La nationale N95 reliant Dinant à Bouillon traverse le territoire de Paliseul.

Les routes régionales N824 et 884 pour Herbeumont ; N853, N884, N845, N824 et N832 pour Bertrix, et N808, N899, N853, et N816 pour Paliseul maillent le reste du territoire et desservent les villages des 2 communes.

Notons que les N853 et N884 traversent le centre de Bertrix, les N853 et N899 traversent le centre de Paliseul, la N884 traverse le centre de Herbeumont, et que la N808 franchit l'E411.

6.2.1 **Description de la E411/A4/E25**

L'autoroute E411 (Bruxelles – Luxembourg) traverse uniquement le nord de la commune de Bertrix. L'accès depuis Bertrix est très aisé grâce à la N89. Pour Herbeumont et Paliseul l'autoroute reste également accessible via la N89, la N40 ou la N899 par les échangeurs routiers n°24 et n°25.

La structure de l'autoroute E411 est composée de deux fois deux bandes de circulation et une bande d'arrêt d'urgence séparées par une berne centrale. La vitesse y est limitée à 120 km/h.

6.2.2 **Description de la N85**

La nationale N85 est une route provinciale qui permet de relier Carignan à Bastogne en passant par Florenville et Neufchâteau et dessert les villages de l'ouest de Herbeumont.

Sa forme est rectiligne ce qui incite souvent à une vitesse excessive sur certains tronçons, et elle devient légèrement sinueuse dans des passages de forêt, ceux-ci impliquent alors un manque de visibilité. C'est une large voirie qui possède deux fois une bande.

La N85 est dépourvue de continuité piétonne hors village et elle est limitée à 90 km/h.

6.2.3 **Description de la N89**

La nationale N89 permet de relier plusieurs communes de la Province du Luxembourg à Sedan (France). Elle dessert Libramont et traverse Bertrix, Paliseul et Bouillon. Pour ces communes, il s'agit d'un axe structurant, qui permet de faire la transition entre l'autoroute E411 (sortie 25) et les axes plus locaux.

La structure de la N89 varie tout au long du territoire de la commune.

Sur certains tronçons, elle est composée :

- Hors agglomération, lors de la traversée des deux communes, de deux bandes dans chaque sens de circulation, séparée ou pas par une berme centrale, avec la présence de quelques arrêts d'urgence
- En agglomération, lors de la traversée des zones d'activité de Bertrix (ZAE Corettes et ZAE le Rouvou), de 2x1 voie de circulation ainsi qu'une bande de tourne à gauche ou la présence de deux carrefours giratoires (N89#N845 et N89#N884) permet un accès plus aisé aux commerces et les voiries qui accèdent aux villages.

Les trottoirs en agglomération sur la N89 pour la plupart sont inexistants.

Sur la N89, la vitesse est limitée à 70 km/h en agglomération et à 90 km/h hors agglomération.

Son gabarit large et son tracé droit incitant à des vitesses élevées, ne convient pas à chacun des rôles de la N89 :

- De et vers l'extérieur de Bertrix-Paliseul :
 - o Liaison internationale vers Sedan et plus loin Reims.

- o Liaison intercommunale qui relie Paliseul, Bertrix, Bouillon et Libramont.
- Sur le territoire de Bertrix-Paliseul :
 - o Desserte des zones d'activités économiques (ZAE) de Bertrix et des commerces
 - o Desserte locale des villages de Fays-les-Veneurs et Plainevaux.

Les traversées de cette route régionale ne sont pas adaptées ni sécurisées.

6.2.4 Description de la N95

La nationale N95 permet de relier Dinant à Bouillon et dessert l'ouest de Paliseul.

Sa forme est rectiligne ce qui incite souvent à une vitesse excessive. C'est une large voirie qui possède une fois une bande pour chaque sens et elle est dépourvue d'aménagement pour les modes doux.

6.2.5 Description de la N808

La N808 permet de relier St Hubert à Maissin (Paliseul) et dessert le nord-est de Paliseul en passant sous l'autoroute.

La structure de la N808 est de forme rectiligne sur la commune de Paliseul en hors agglomération et en agglomération. Il s'agit d'une large voirie qui possède deux fois une bande.

La vitesse est limitée à 90km/h hors agglomération et 50 km/h lors des traversées de villages. Aucun aménagement physique n'est présent pour réduire la vitesse de cette ligne droite en entrée d'agglomération.

6.2.6 Description de la N816

La N816 permet de relier Quatre Chemins (Bouillon) à Fays-les-Veneurs (Paliseul) et dessert le sud-est de Paliseul. Elle permet notamment de relier la N89 et la N83, sans longer la N83

Cette voirie routière à la typologie de collecteur communale offre une desserte locale en desservant les villages Fays-les-Veneurs, la Cornette, les Hayons et Dohan.

Cette voirie possède un tracé sinueux qui s'explique par le dénivelé, de plus son passage en forêt réduit la visibilité des automobilistes. Il s'agit d'un axe routier composé de deux fois une bande.

Les trottoirs sont quasiment inexistants, compte tenu de l'étroitesse de la chaussée.

La vitesse est limitée à 90 et 70 km/h hors agglomération et 50 km/h dans les villages. Les vitesses sont réduites à l'approche des virages.

6.2.7 **Description de la N824**

La N824 permet de relier Bertrix (N884) à Saint-Médard (Herbeumont). Elle constitue un itinéraire alternatif à la provinciale P5.

Cette voirie locale possède un profil assez rectiligne et un gabarit convenable de deux fois une voie qui entraînent des vitesses excessives

La vitesse autorisée est de 90 km/h hors agglomération et 50km/h en entrée de Saint-Médard.

Aucun aménagement au profit des modes doux n'est présent.

6.2.8 **Description de la N832**

La N832 permet de relier Morteahan à Cugnon, sur la commune de Bertrix.

Cette voirie très locale permet de rejoindre ces deux villages exclusivement en environnement d'agglomération et en traversant la Semois. Elle se compose de deux fois une bande et possède une bande piétonne exclusivement sur le pont qui permet de traverser cette barrière naturelle.

6.2.9 **Description de la N845**

La N845 permet de relier Neufchâteau à Bertrix (N89). C'est une voirie importante pour la ville de Bertrix car elle permet d'accéder à Bertrix depuis l'autoroute via la N89 (sortie 25) et, d'autre part, d'accéder à Neufchâteau. Elle dessert également le village de Biourge.

Cette nationale au profil rectiligne bordée d'arbres et à une large voirie de deux fois une bande entraîne des vitesses excessives. Elle est limitée à 90 km/h et à l'approche de villages, notamment celui de Biourge, à 50 km/h.

Les trottoirs sont quasiment inexistants dans les hameaux et il n'y a pas d'aménagement consacré aux modes doux hors agglomération.

6.2.10 **Description de la N853**

La N853 permet de relier la N95 (Bièvre) à Bertrix (N845). C'est une voirie importante pour les communes de Bertrix et Paliseul car elle traverse leur centre d'une part et, d'autre part, permet d'accéder à l'autoroute grâce à la N89 (sortie 25). De plus, cette nationale dessert les villages de Carlsbourg, Merny, Offagne et Assenois.

Cette route possède un profil rectiligne dans l'ensemble avec une largeur de voirie importante (deux fois une bande) qui présente de nombreuses sections où les automobilistes sont en excès de vitesse.

Hors agglomération les aménagements pour les modes doux sont inexistants. Dans les villages les trottoirs sont de diverses qualités avec plus ou moins de continuité piétonne. Des aménagements physiques sont présents en entrée de bourg afin d'inciter l'automobiliste à réduire sa vitesse. Seuls les villages suivant en disposent :

- Merny : ilot central
- Offagne : ilots centraux
- Bertrix : marquage au sol central (asphalte rouge)

Les vitesses sur cette nationale sont variées :

- 90 km/h hors agglomération
- 50 km/h en agglomération
- 30 km/h aux abords des écoles

6.2.11 **Description de la N884**

La N884 permet de relier la N89 (ZA Les Corettes - Bertrix) à Ste Cécile. C'est une voirie importante pour les villes de Bertrix et Herbeumont car elle traverse leur centre d'une part et, d'autre part, permet d'accéder à l'autoroute grâce à la N89 (sortie 25).

Cette nationale possède des sections des voiries rectilignes qui encourage des vitesses excessives et d'autre part il y a des portions sinueuses avec un manque de visibilité. Cette voie est en deux fois une bande.

Hors agglomération les aménagements pour les modes doux sont inexistants. Dans les villages les trottoirs sont de diverses qualités avec plus ou moins de continuité piétonne (à

Les vitesses sur cette nationale sont variées :

- 90 km/h hors agglomération
- 50 km/h en agglomération
- 30 km/h aux abords des écoles

6.2.12 Description de la N899

La N899 permet de relier Menuchenet (Bouillon) à Ferrières (Nassogne) en passant par Paliseul et Maissin. Elle permet également d'accéder à l'autoroute grâce à la N40 (sortie 24).

Sa forme est rectiligne ce qui incite souvent à une vitesse excessive. C'est une large voirie qui possède une fois une bande et elle est dépourvue d'aménagement pour les modes doux hors agglomération.

6.3 Demande de déplacement

Afin d'évaluer le trafic qui circule et transite sur le territoire de Bertrix, Herbeumont et Paliseul, des postes de comptage ont été posés du 11 au 24 mai 2010. Les résultats obtenus permettent de connaître sur les grands axes de circulation l'intensité du trafic sur l'ensemble de la journée et aux heures de pointe du matin et du soir.

Les points de comptage sont choisis sur les grands axes et en fonction de l'impact des voiries sur la vie des villages et les résultats obtenus exprimés en evp¹.

6.3.1 Trafic moyen journalier

L'analyse des points de comptage met en avant les axes sur lesquels circulent les flux de véhicules (véhicules particuliers, Poids lourds) sur les deux territoires.

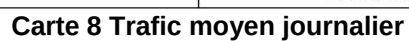
Les flux remarquables circulent sur les axes suivants :

- le long de la **N89** entre Bertrix et la sortie d'autoroute n°25
 - o E411 < -- > Bertrix : 13274 evp/jour (sens confondus)
- le long de la **N899** entre Maissin et la sortie d'autoroute n°24 par l'intermédiaire de la N40
 - o N40 < -- > Maissin : 2656 evp/jour (sens confondus)
- le long de la **N899** entre Maissin et Paliseul
 - o Paliseul < -- > Maissin : 2731 evp/jour (sens confondus)
- le long de la **N853** entre la N95 et Paliseul
 - o Paliseul < -- > N95 : 3348 evp/jour (sens confondus)
- le long de la **N853** entre la N89 et Offagne
 - o Offagne < -- > N89: 3872 evp/jour (sens confondus)
- le long de la **N853** entre la N89 et Bertrix
 - o Bertrix < -- > N89: 4044 evp/jour (sens confondus)
- le long de la **N884** entre la N89 et Bertrix
 - o Bertrix < -- > N89: 5637 evp/jour (sens confondus)
- le long de la **N845** entre la N89 et Bertrix
 - o Bertrix < -- > N89: 5200 evp/jour (sens confondus)
- le long de la **N845** entre la Biourge et Bertrix
 - o Bertrix < -- > N89: 2694 evp/jour (sens confondus)
- le long de la **N884** entre Herbeumont et la N865
 - o Herbeumont < -- > N865 : 1157 evp/jour (sens confondus)

Nous remarquons que les principaux flux journaliers sont liés aux pôles de transport (gares), aux pôles scolaires (Bertrix et Herbeumont), aux lieux de travail et aux services et commerces.

Les flux journaliers sont représentés sur la carte suivante. L'épaisseur des traits est proportionnelle à l'importance des flux.

¹ EVP = Equivalent Véhicule Particulier (exemple : un camion ⇔ 2 véhicules particuliers)



6.3.2 Trafic moyen hebdomadaire

L'analyse du trafic moyen hebdomadaire permet de tirer les conclusions suivantes sur la mobilité des 3 communes :

- La mobilité est diffuse tout au long de la journée ;
- La mobilité est rythmée dans le 2 sens ;
- Le trafic dans le centre des communes est au moins aussi important que sur les axes extérieurs. Cette remarque est notamment valable pour le centre de Bertrix

En comparant les graphiques sur une semaine représentative (cf. annexes), il apparaît que le dimanche, le trafic est plus faible, mais il n'y a pas de différence substantielle avec le trafic en semaine. Le pic de l'heure de pointe n'est par contre plus présent le week-end.

6.3.3 Trafic des poids lourds

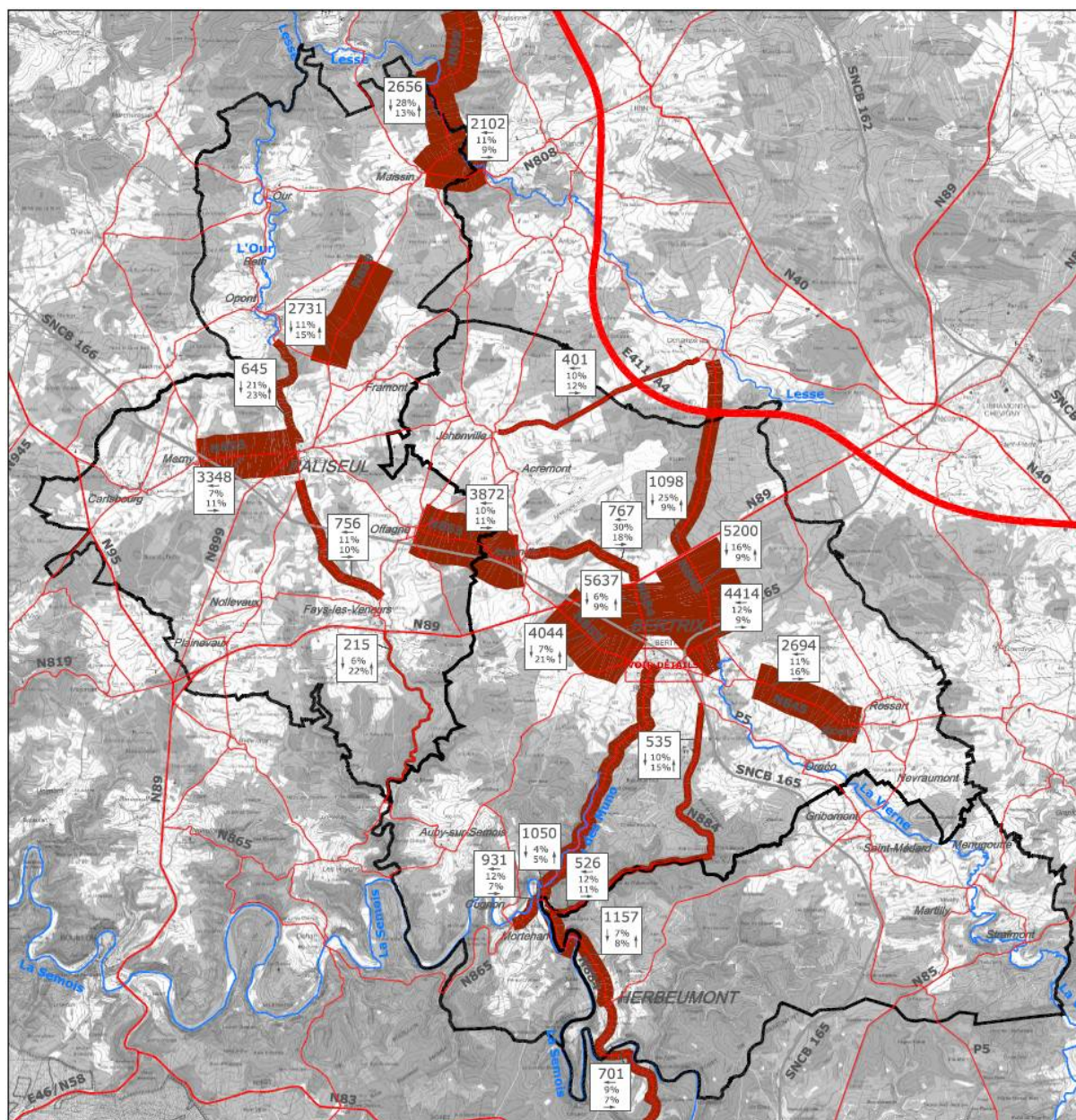
Il est possible d'observer un important trafic de poids lourds et de véhicules agricoles sur les territoires de Bertrix, Herbeumont et Paliseul.

L'activité agricole étant développée à l'échelle du territoire des 3 communes, le charroi agricole et forestier représente une partie du trafic PL non négligeable.

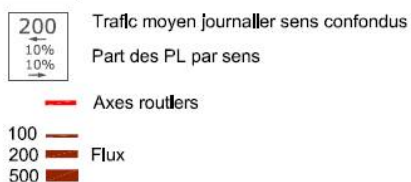
Les poids lourds génèrent de nombreuses nuisances telles que le bruit, les vibrations qui peuvent endommager le bâti (fissures), la détérioration des voiries et la pollution de l'air, réduisant ainsi la qualité de vie dans le centre des villages.

La carte ci-dessous représente le pourcentage du trafic total que représente le trafic poids lourd sur chaque axe.

- En règle générale, le trafic poids lourd représente 10% du trafic total. C'est un taux important, mais qui n'est pas exceptionnel compte tenu de l'activité agricole et forestière des communes.
- Une partie des comptages de poids lourds est imputable à des véhicules légers circulant avec une remorque, fort nombreux dans la région.
- Il existe un trafic de transit de poids lourd le long de la N899 (28%). Cela s'explique par la présence de la sortie 24 de l'autoroute à Transinne, et de la demi-sortie (vers le nord uniquement) à Tellin.
- Un flux important est noté le long de la N845 (16%), en entrée de Bertrix. Cela se justifie par la présence du zoning.
- Un autre flux important de poids lourd est remarqué le long de la rue de Bertrix entre Ochamps et la N89 (25%). Cela peut s'expliquer par un faible trafic général et la présence importante de trafic agricole et forestier.



LEGENDE



PLAN INTERCOMMUNAL DE MOBILITE DE
BERTRIX, HERBEUMONT ET PALISEUL

Part poids-lourd par jour

agora
ETUDES

06.10.2010

2513>carto>phase 1

Carte 9 Part de poids lourd sur base du trafic moyen journalier

6.3.4 Trafic moyen aux heures de pointes

Sur base des comptages, nous pouvons faire les remarques suivantes sur les heures de pointe.

A l'heure de pointe du matin :

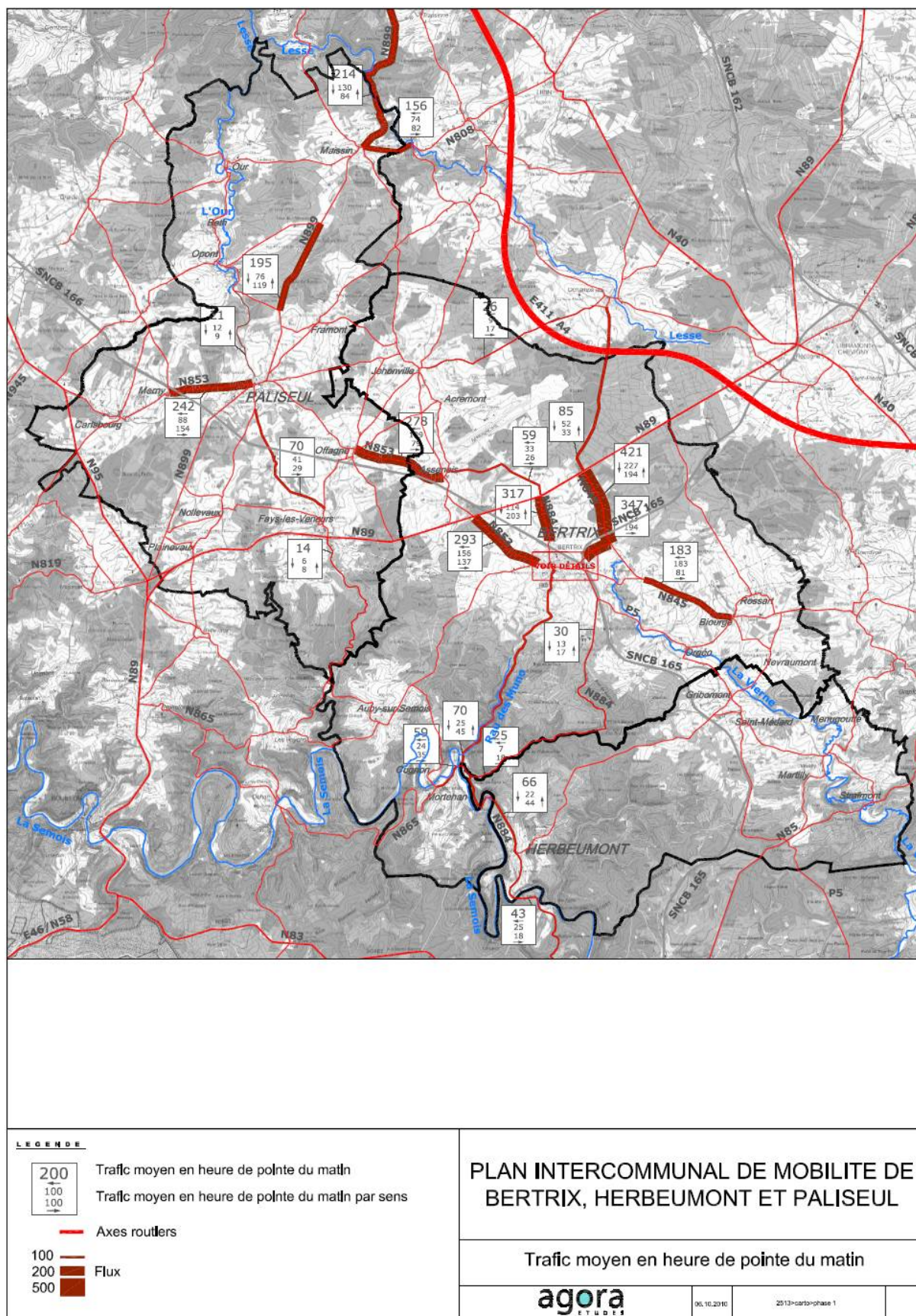
- Il n'existe pas de sens de circulation vraiment dominant, sur les différents axes examinés ;
- Les flux mesurés n'indiquent pas un risque de saturation du réseau ;
- Un pic est parfois discernable ;

A l'heure de pointe du soir :

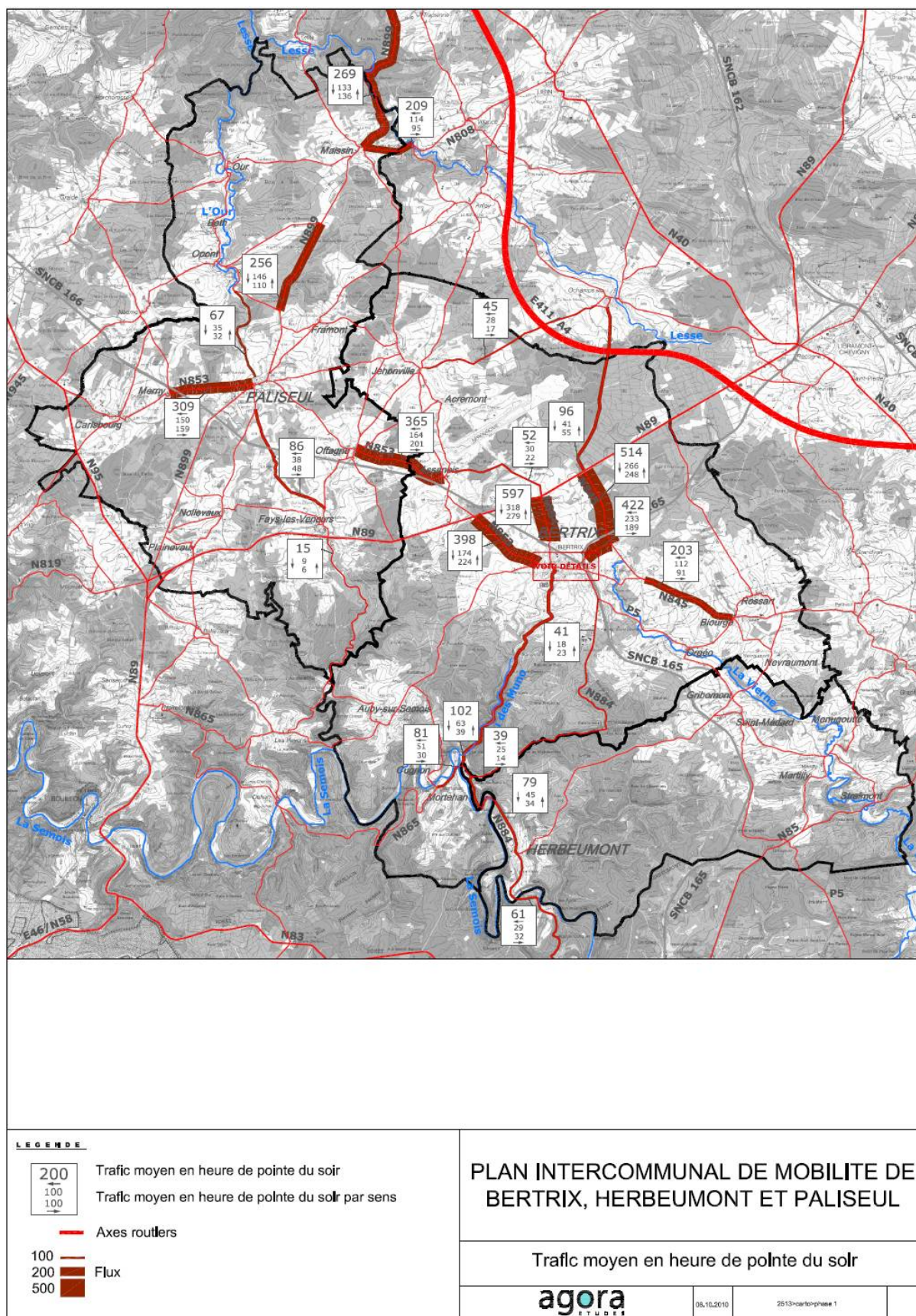
- Il n'existe pas de sens de circulation dominant, sur les différents axes examinés ;
- Les flux mesurés n'indiquent pas un risque de saturation du réseau ;
- Il n'y a pas de pic de circulation ;
- Les flux sont plus importants qu'à l'heure de pointe du matin, voire 2 fois plus importants. Ce trafic supplémentaire est probablement dû à la superposition du trafic scolaire, du travail et vers les commerces.

De manière générale, les mouvements sont rarement fortement pendulaires. Les pics ne sont pas marqués comme en agglomération.

Nous retenons aussi que les futures propositions devront tenir compte des flux mesurés en heure de pointe du soir, qui déterminent la situation de référence pour les charges de trafic de pointe.



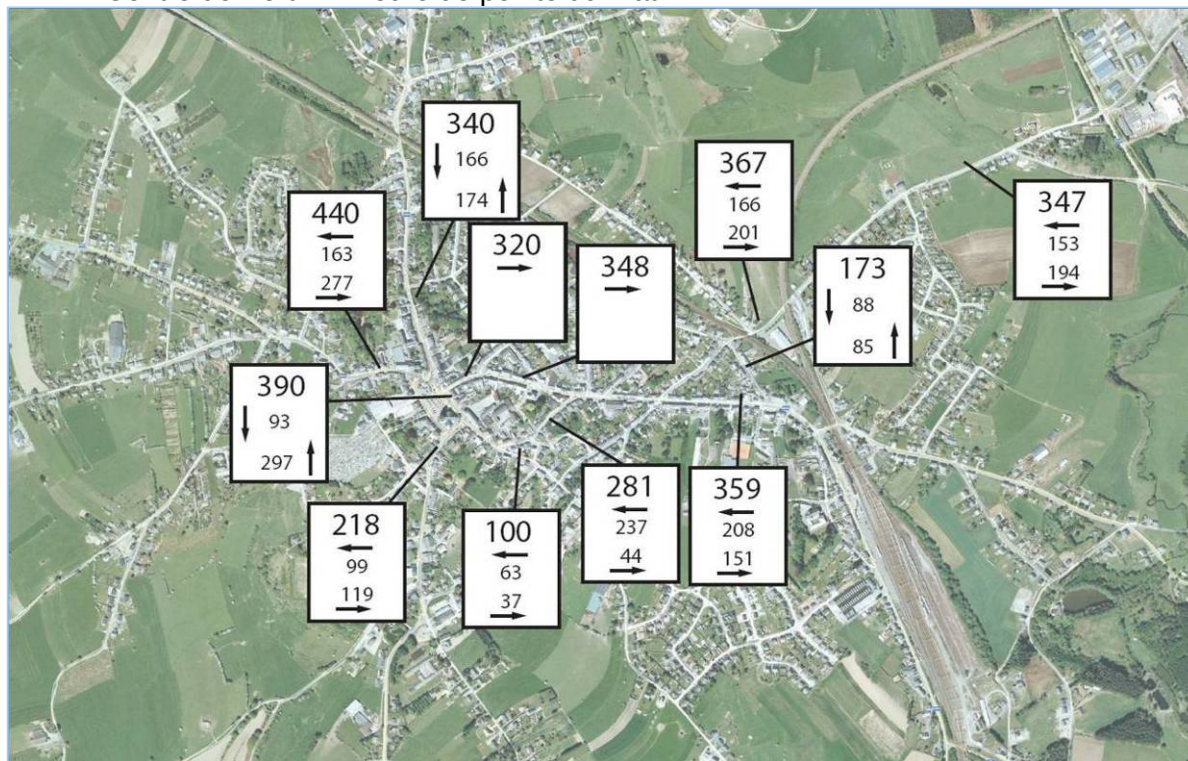
Carte 10 Trafic moyen en heure de pointe du matin



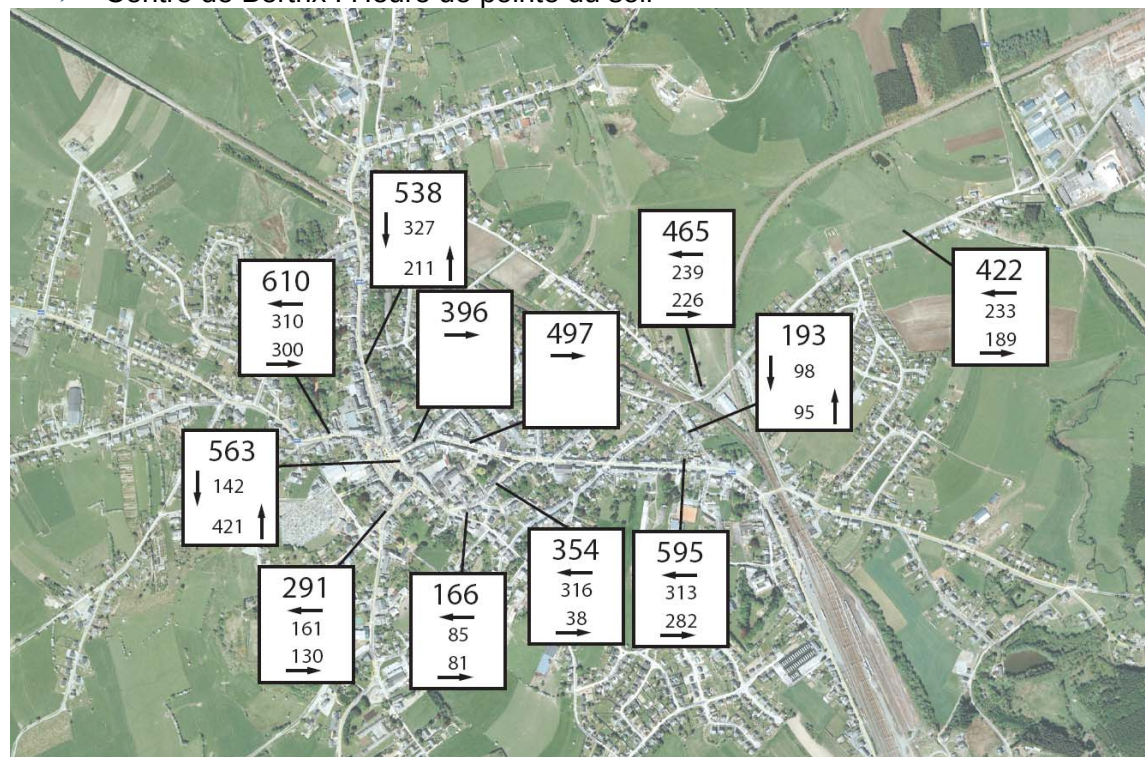
Carte 11 Trafic moyen en heure de pointe du soir

6.3.5 Centre de Bertrix

➤ Centre de Bertrix : Heure de pointe du matin



➤ Centre de Bertrix : Heure de pointe du soir



➤ Centre de Bertrix : Trafic journalier



L'analyse des principaux flux sur les axes desservant le centre de Bertrix permet de mettre en exergue :

- o Un flux majeur circulant sur la rue de la Gare
- o Un flux important reporté rue de la Crochette résultant du sens unique
- o Des mouvements de navetteurs le matin et le soir dans les rues locales (rue de Blézy, rue Al Paul)

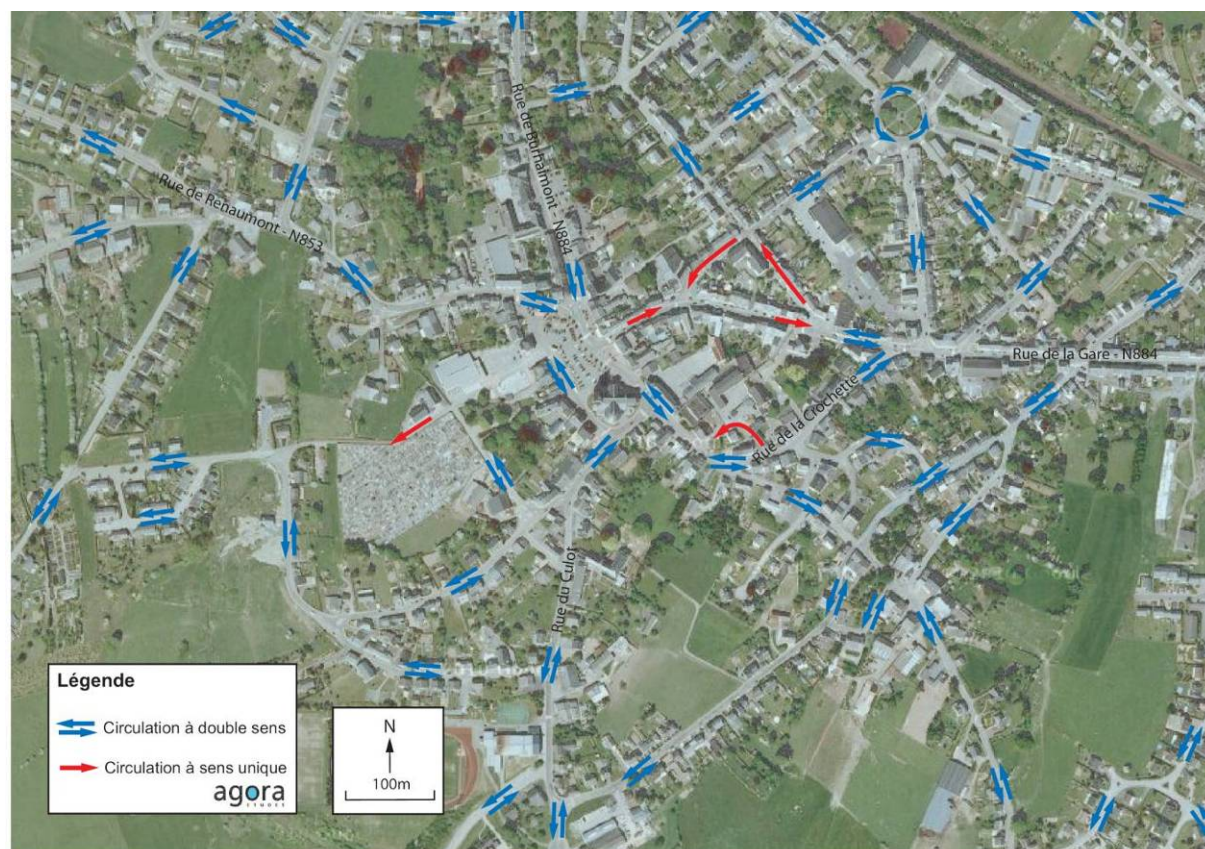
6.4 Problématique spécifique à chaque commune

6.4.1 Commune de Bertrix : L'organisation des circulations au centre de Bertrix

6.4.1.1 Introduction

Le centre de Bertrix a récemment fait l'objet d'une modification du sens de circulation de l'une des rues principales du centre de Bertrix : la rue de la gare, entre la rue des Combattants et la Place des 3 Fers.

Ce tronçon était à double sens et a été mis à sens unique entre la Place de 3 Fers et la rue des Combattants (sens sortant du centre ville).

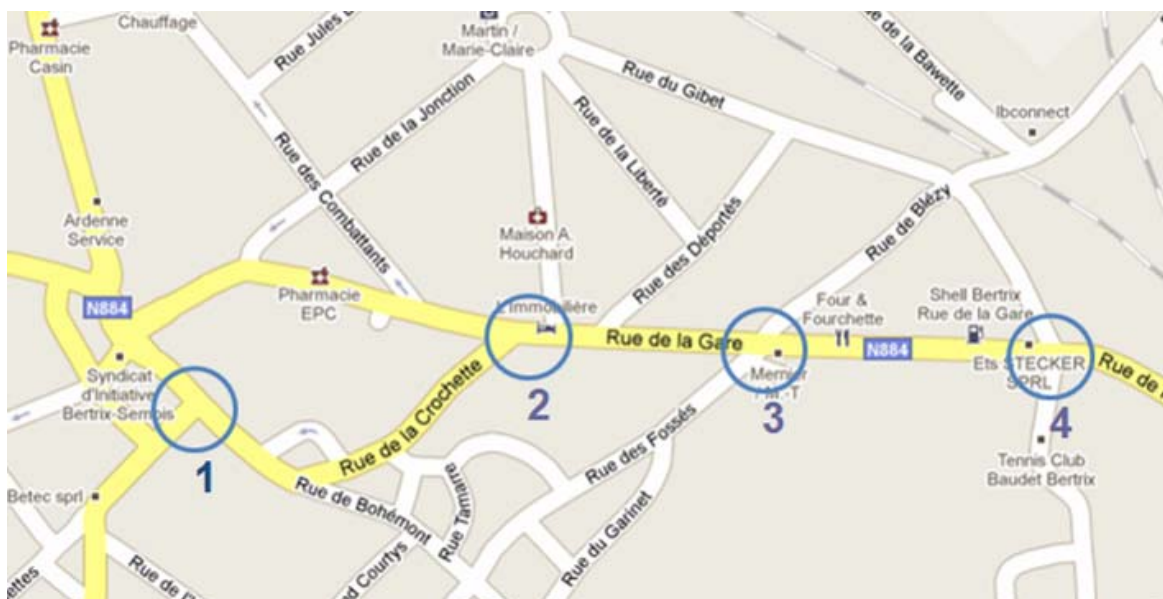


Bertrix – Sens de circulation existants

Plusieurs comptages complémentaires ont été réalisés afin d'évaluer les conséquences de cette modification de sens de circulation.

- Centre de Bertrix : comptage directionnel aux carrefours

- Rue de la Gare / rue de la Crochette / rue de la Victoire
- Rue de la Gare / rue des Fossés / rue de Blézy
- Rue de la Gare / rue Al Paul / rue Fontaine Ennet
- Rue de Bohémont / rue du Culot



6.4.1.3 Analyse des données et interprétation

On note un « transit » via le centre de Bertrix qui permet de rejoindre :

- Des échanges sont observés via la rue Al Paul le matin, des quartiers résidentiels vers la Gare, le soir un flux inverse.



Sur base de l'heure de pointe du soir, trafic le plus important et le plus représentatif, des hypothèses ont été prises afin de déduire le trafic transitant par la Place des 3 Fers et le carrefour N884 / N853 :

Entrant rue de la Gare :

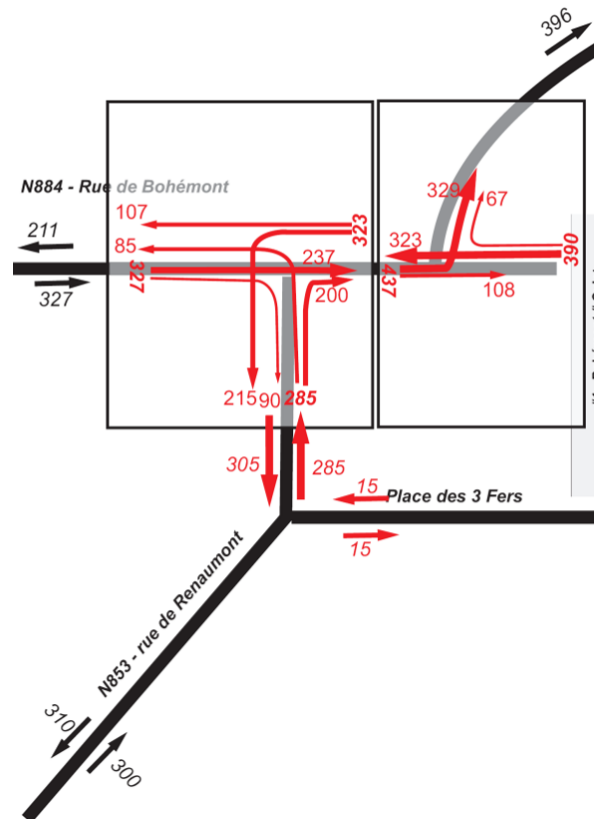
- Env. 70% des véhicules viennent du nord (N853, N884)
- Env. 20% des véhicules viennent du sud (Rue de Bohémont, rue de la Crochette)

Empruntant la rue de Renaumont (N853), vers la N89 :

- Env. 70% viennent du sud (rue de Bohémont, rue de la Crochette)
- Env. 30% viennent du nord (N884)

Empruntant la rue de Bohémont (N884), vers la N89 :

- Env. 50% viennent du sud (rue de Bohémont, rue de la Crochette)
- Env. 50% viennent de la Place des 3 Fers et de la rue de Renaumont (N853)

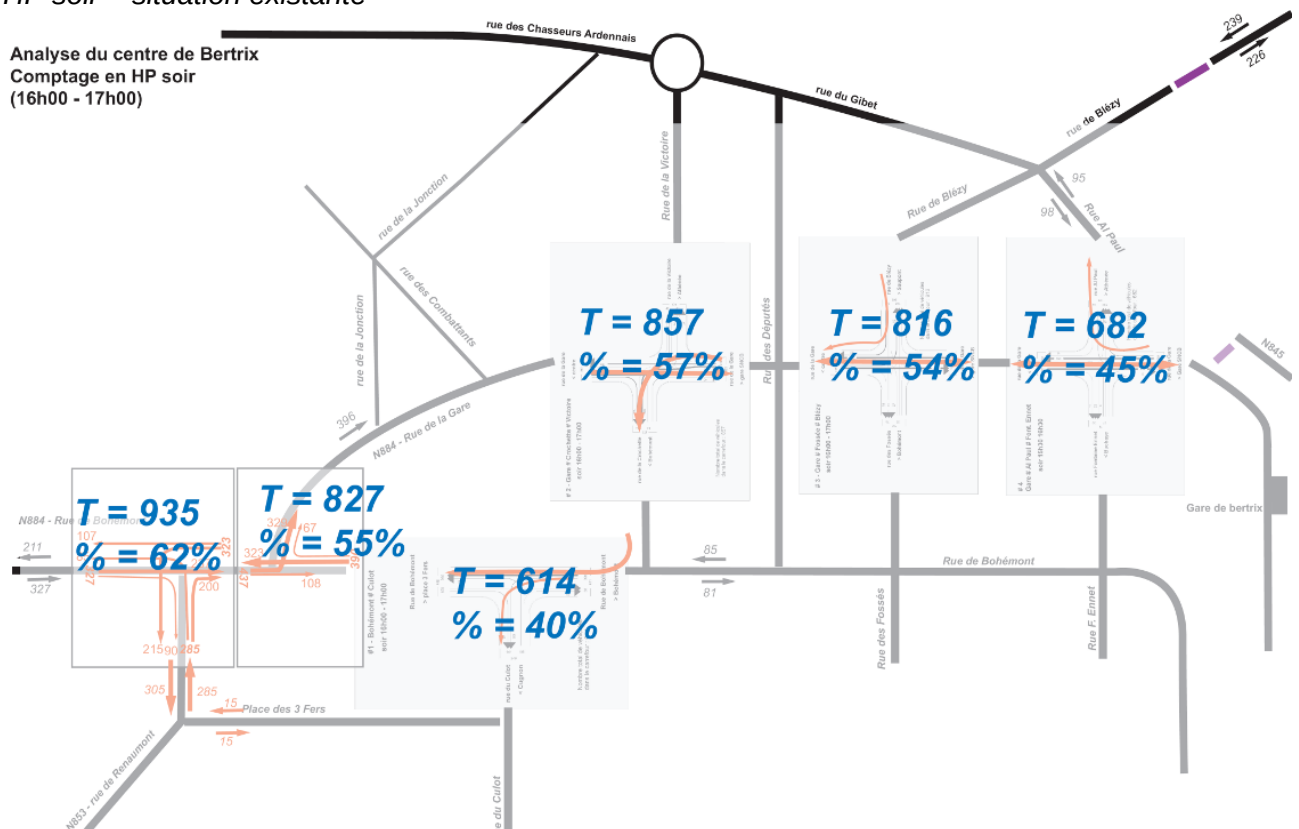


→ Sur base de ses hypothèses, il ressort qu'environ 830 véhicules empruntent le carrefour Gare/Bohémont, dont 400 utilisent le sens unique vers la Maison communale.

→ Il en ressort notamment que le carrefour Renaumont / Bohémont / Place des 3 Fers est celui qui accueille le plus de trafic au centre de Bertrix, c'est celui-ci qui distribue la majorité du trafic qui circule au centre de Bertrix : soit vers la Place et son offre en stationnement, soit en transit vers la N89 ou vers Herbeumont.

Le schéma ci-après indique les pourcentages de « saturation » des carrefours au centre de Bertrix sur base des données de comptages en heure de pointe du soir.

Analyse du centre de Bertrix
Comptage en HP soir
(16h00 - 17h00)



Le carrefour Renaumont / Bohémont / Place des 3 Fers est celui qui est le plus emprunté en entrée, comme en sortie du centre de Bertrix.
C'est en effet, un carrefour incontournable pour rejoindre le N89.

Il est proposé d'analyser la modification du sens de circulation de la rue de la Gare et de la Crochette pour observer l'effet sur le taux de saturation :

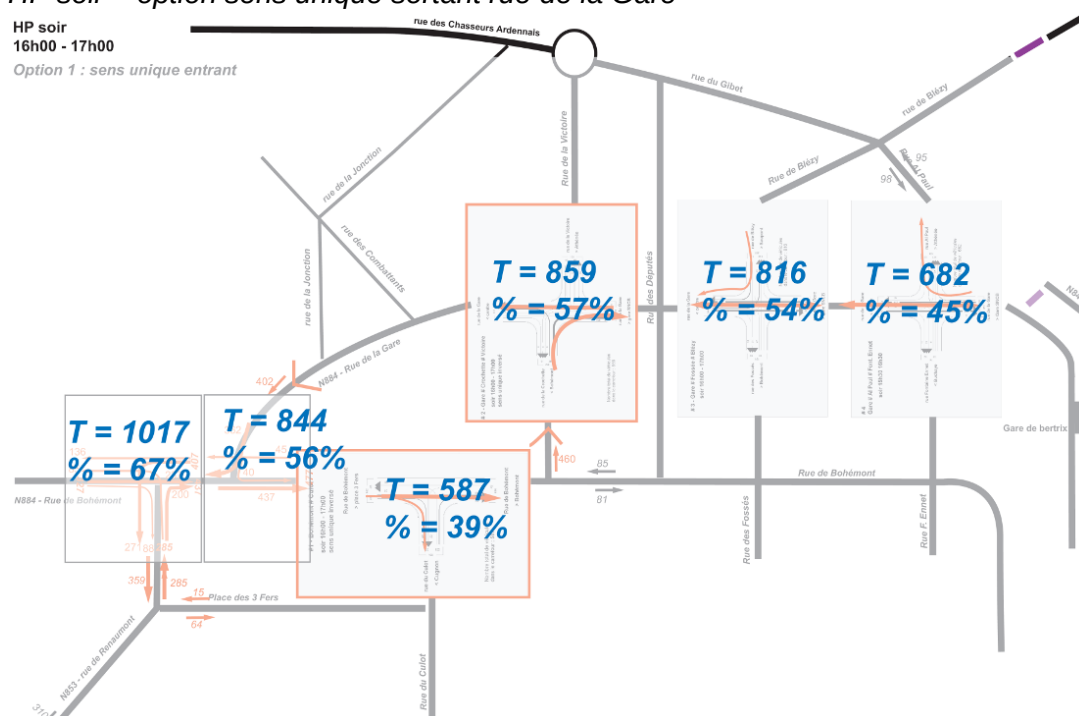
- Sens unique entrant : rue de la Gare
- Sens unique sortant : rue de la Crochette



HP soir – option sens unique sortant rue de la Gare

HP soir
16h00 - 17h00

Option 1 : sens unique entrant



➔ L'analyse des taux de saturation montre que la modification du sens de circulation de la rue de la Gare et le fait d'offrir un système en sens giratoire avec la mise à sens unique de la rue de la Crochette a peu d'influence sur le trafic traversant les principaux carrefours.

6.4.1.4 Bilan

Le tableau ci-après compare la situation existante et la modification proposée du point de vue des différents usagers de la voirie :

Critères	Situation existante	Analyse : Rue de la Gare, sens unique entrant et rue de la Crochette, sens unique sortant
Circulation, conflit	Boucle Gare / Crochette fonctionne correctement malgré une circulation peu aisée dans la rue de la Crochette (étroite)	Diminue les conflits au croisement Gare / Crochette / Victoire Fluidifie la circulation au centre
Saturation	< 1500 véh. dans le carrefour non	< 1500 véh. dans le carrefour non
Aménagement	- Offre un meilleur partage de la voirie, rue de la Gare et des trottoirs plus larges - Piste cyclable envisageable - Création de places de stationnement	- Offre un meilleur partage de la voirie, rue de la Gare et rue de la Crochette et des trottoirs plus larges - Piste cyclable envisageable - Création de places de stationnement
Desserte scolaire	Pôles scolaires rue de la Crochette : desserte du bon côté pour la dépose minute	Dépose minute difficile côté école
Transport commun	Sens actuel convient au TEC pour la desserte des arrêts existants	Implique boucle supplémentaire rue de la gare Giration difficile au carrefour Crochette/Gare

La situation actuelle semble bien fonctionner à ce jour et nécessite essentiellement l'aménagement des carrefours et des voiries.

En tenant compte de l'évolution du trafic dans 10 à 15 ans à venir (environ 20% de plus), on pourrait tendre vers l'autre proposition (sens entrant Rue de la Gare) qui offre en théorie une meilleure fluidité de trafic avec moins d'entrecroisements. Mais on est loin de devoir prendre des mesures de type « circulatoire » pour assurer la fluidité au centre-ville.

6.4.2 Commune de Paliseul

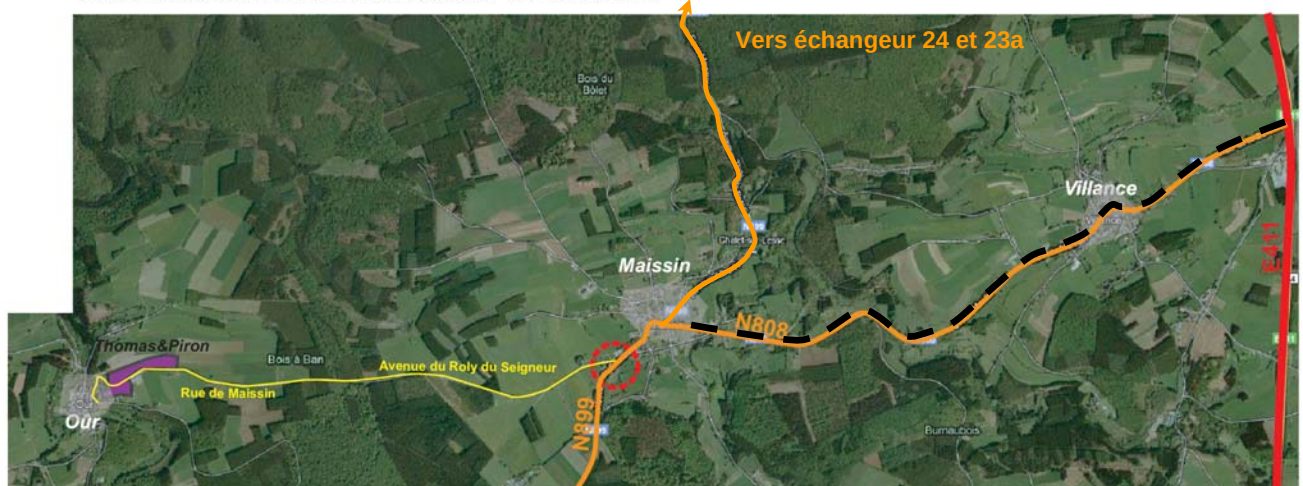
6.4.2.1 *Les gestions des poids lourds sur le territoire de Paliseul*

La commune de Paliseul accueille l'un des plus importants sites de l'entreprise Thomas&Piron. La présence de cette société implique une circulation importante de poids lourds de divers gabarits entre la E411 et le village de Oûr.

Les axes empruntés appartiennent à différents niveaux de hiérarchie, donc des régimes des vitesses différents à respecter.

Par ailleurs, cette liaison implique la traversée des villages de Maissin qui accueille une des écoles fondamentales de Paliseul.

Liaison routière entre la E411 et le site de Thomas&Piron



6.4.2.2 La sécurisation du carrefour N95 / route de Vivy

Le carrefour formé par la N95 (Dinant – Paliseul) et la route de Vivy (rue locale reliant les villages de Vivy à Bouillon et Carlsbourg à Paliseul) est un croisement dangereux. En effet, le manque de visibilité en sortie de la rue de Vivy a déjà contraint la commune à mettre un dispositif provisoire interdisant le débouché sur la N95 depuis Carlsbourg.



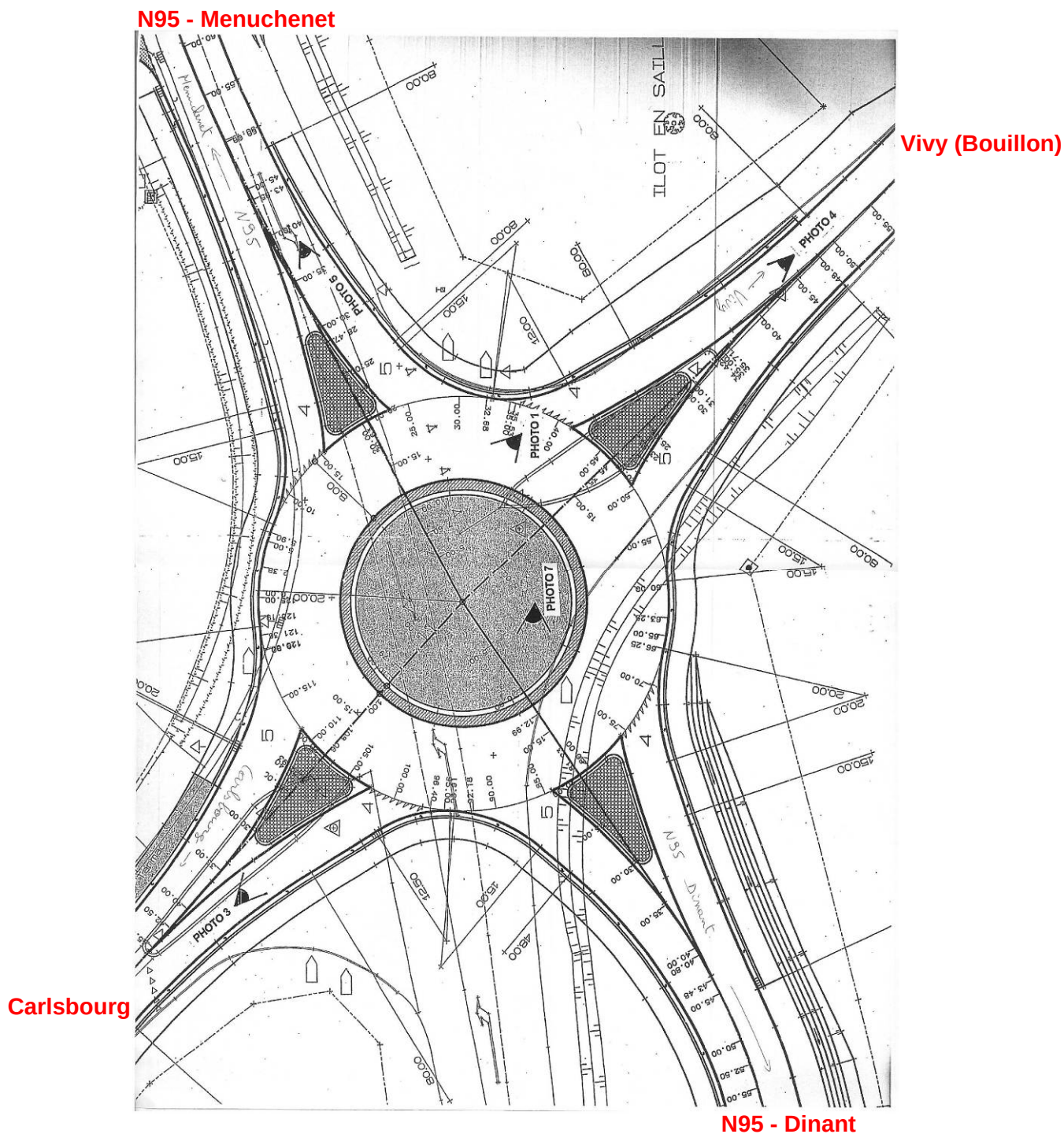
Route de Vivy, débouché sur la N95 depuis le village de Vivy

➤ Situation existante



➤ **Projet du SPW**

Le SPW envisage la réalisation d'un giratoire à court/moyen terme. Les travaux devraient commencer début 2011



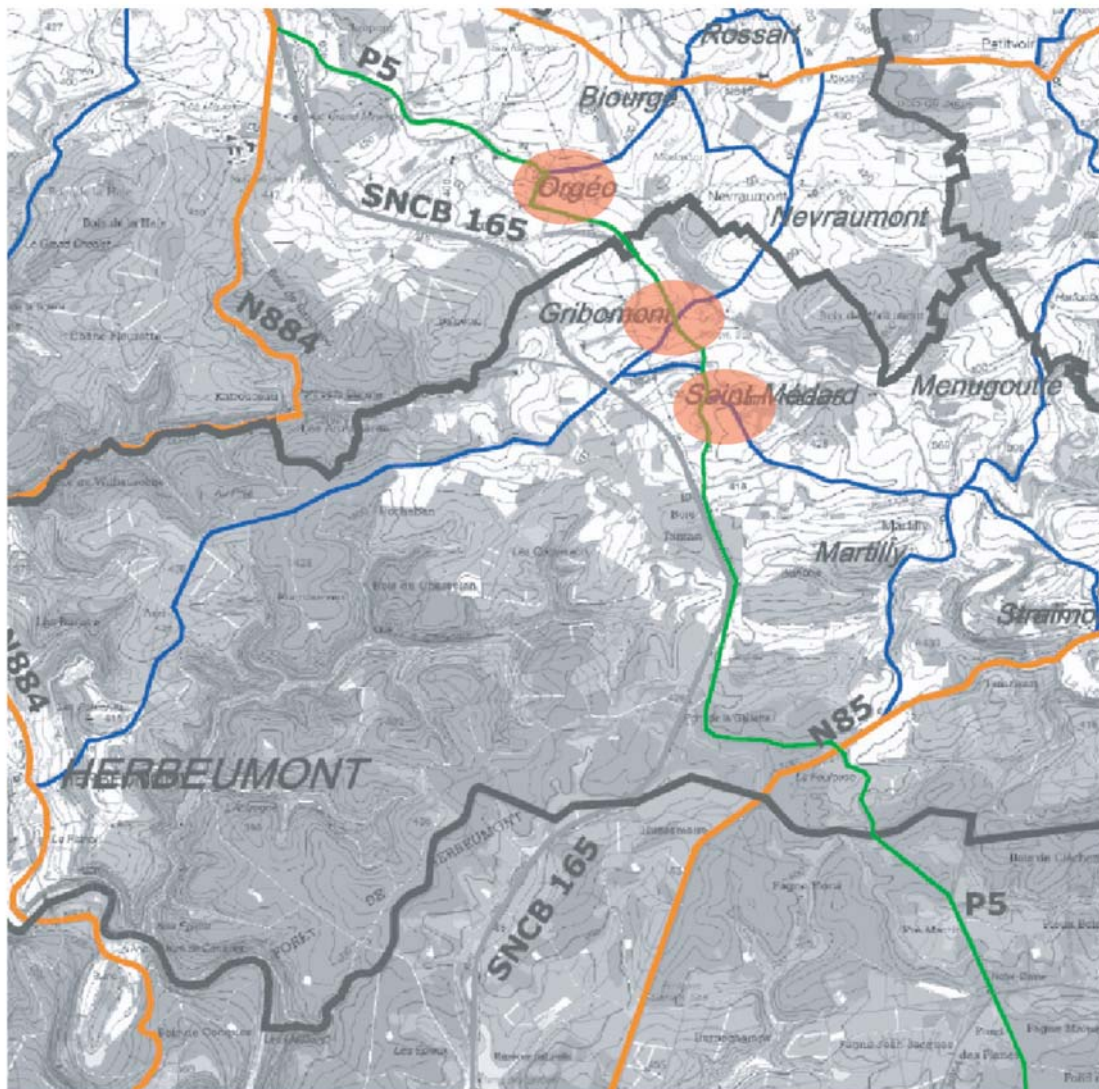
Projet de réaménagement du carrefour N95/Route de Vivy en rond-point (Source : SPW)

6.4.3 Commune de Herbeumont

6.4.3.1 *La route provinciale P5 et la traversée de villages*

La commune de Herbeumont est traversée par 2 axes nord-sud importants : la N884 qui dessert le centre la commune et la route provinciale P5 qui dessert les villages à l'est du territoire.

Cette dernière traverse donc les villages de Gribomont et Saint-Médard. La traversée de ces villages est peu sécurisée le long de cet axe. La P5 croise des rues locales au niveau de carrefours sans aménagement particulier, notamment à proximité de l'école fondamentale de Saint-Médard.



6.4.3.2 Carrefours accidentogènes

Une réunion avec la Commune nous a permis de faire ressortir quelques points noirs qu'il faut résoudre. Ils se situent principalement à proximité des villages de Gribomont et Saint-Médard à l'est de la commune.

- carrefour Rue d'Orgéo (P5) # Le Routeux # Grand' Rue (P5) # Les Rouges Eaux (1)
- à l'Est carrefour Le Routeux # Les Pellières (2)
- à l'Est carrefour Le Routeux # Rue de la Station (3)
- au Sud (près de la ligne de chemin de fer) (4)



- Au Sud de la commune : carrefour N85 # Straimont-Gare (P5) (5)



6.5 Stationnement

Nous n'avons pas identifié de problèmes quantitatifs sérieux justifiant des enquêtes d'occupation ou de rotation.

Une attention particulière sera donnée au stationnement illégal, qui peut être un indicateur révélateur de la situation existante du stationnement, et également aux places réservées aux personnes à mobilité réduite (PMR).

6.5.1 Stationnement au centre des communes

6.5.1.1 *Commune de Bertrix*

Outre les problèmes de stationnement observés aux abords des écoles, l'offre en stationnement semble répondre aux divers besoins des habitants de Bertrix en période normal.

Le centre de Bertrix et ses principales voiries qui y débouchent offrent une gestion de stationnement limité par des disques.



Rue de la Crochette



Rue de la Gare

La concentration des diverses écoles dans le centre de Bertrix est problématique en heure de pointe pour la sécurité des enfants (stationnement sur les trottoirs, visibilité réduites des automobilistes et congestion). Ces lieux nécessitent donc une réorganisation des circulations et du stationnement permettant de limiter le stationnement anarchique sur les trottoirs et sur la chaussée « en double file ».

La récente réorganisation des circulations avec la mise à sens unique sortant de la rue de la Gare (Place des 3 Fers vers la Maison communale)

Par ailleurs, il est à noter que des grandes surfaces sont équipées de parking, cela limite ainsi les débordements sur la voie publique.



Bertrix : photo 1



Bertrix : photo 2



Bertrix : photo 3



Bertrix : photo 4



Bertrix : photo 5



Bertrix : photo 6



Bertrix : photo 7



Bertrix : photo 8



Bertrix : photo 9



Bertrix : photo 10

Bertrix : photo 11



Bertrix : photo 12



Bertrix : photo 13

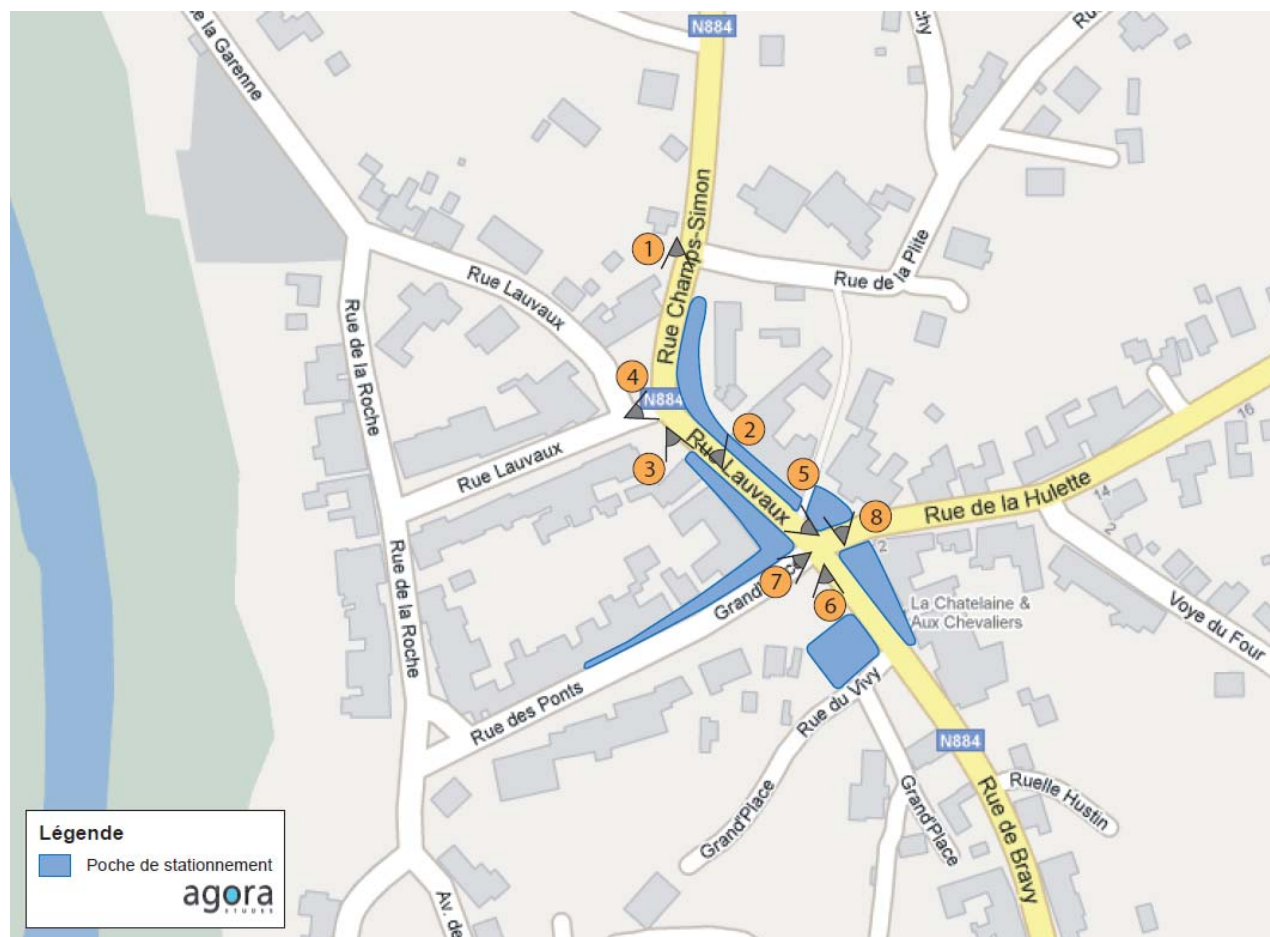
6.5.1.2 Commune de Herbeumont

Sur la commune d'Herbeumont, l'offre en stationnement correspond avec la demande, en effet en période scolaire, on ne distingue pas de problèmes liés au stationnement.

En période estivale, la présence de mobilhomes peut être source de nuisance compte tenu du peu d'emplacements qui leur sont réservés au centre de Herbeumont ou à proximité des zones touristiques.

Les divers équipements (école, maison communale, commerces de proximité,...) situés dans le centre d'Herbeumont possèdent du stationnement sans réglementation.

Le PCA "la Garenne" (en cours d'approbation) va accroître la population avec la mise en place d'un parc de logement. Ce dernier ne semblera pas avoir une influence sur la demande en stationnement, car les logements disposeront d'un stationnement privatif.





Herbeumont : photo 1



Herbeumont : photo 2



Herbeumont : photo 3



Herbeumont : photo 4



Herbeumont : photo 5



Herbeumont : photo 6



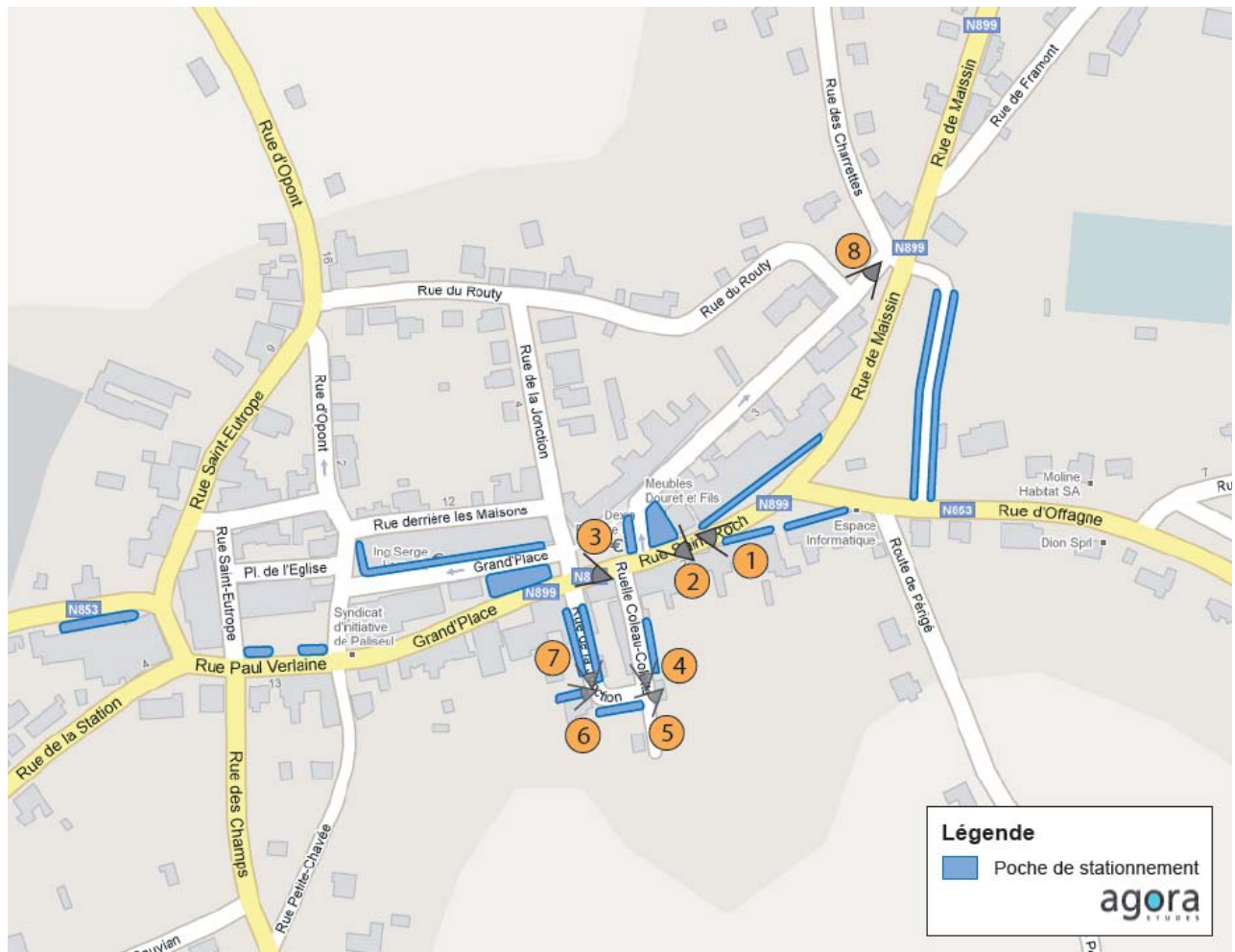
Herbeumont : photo 7



Herbeumont : photo 8

Outre les problèmes de stationnement observés aux abords des écoles, l'offre en stationnement semble répondre aux divers besoins des habitants de Paliseul en période normale.

Le centre de Paliseul concentre de nombreux équipements (établissements communaux, commerces...) et offre des zones de stationnement à travers les poches de stationnement et le stationnement en voirie permettant de répondre à la demande des actifs et des visiteurs.





Paliseul : photo 1



Paliseul : photo 2



Paliseul : photo 3



Paliseul : photo 4



Paliseul : photo 5



Paliseul : photo 6



Paliseul : photo 7



Paliseul : photo 8

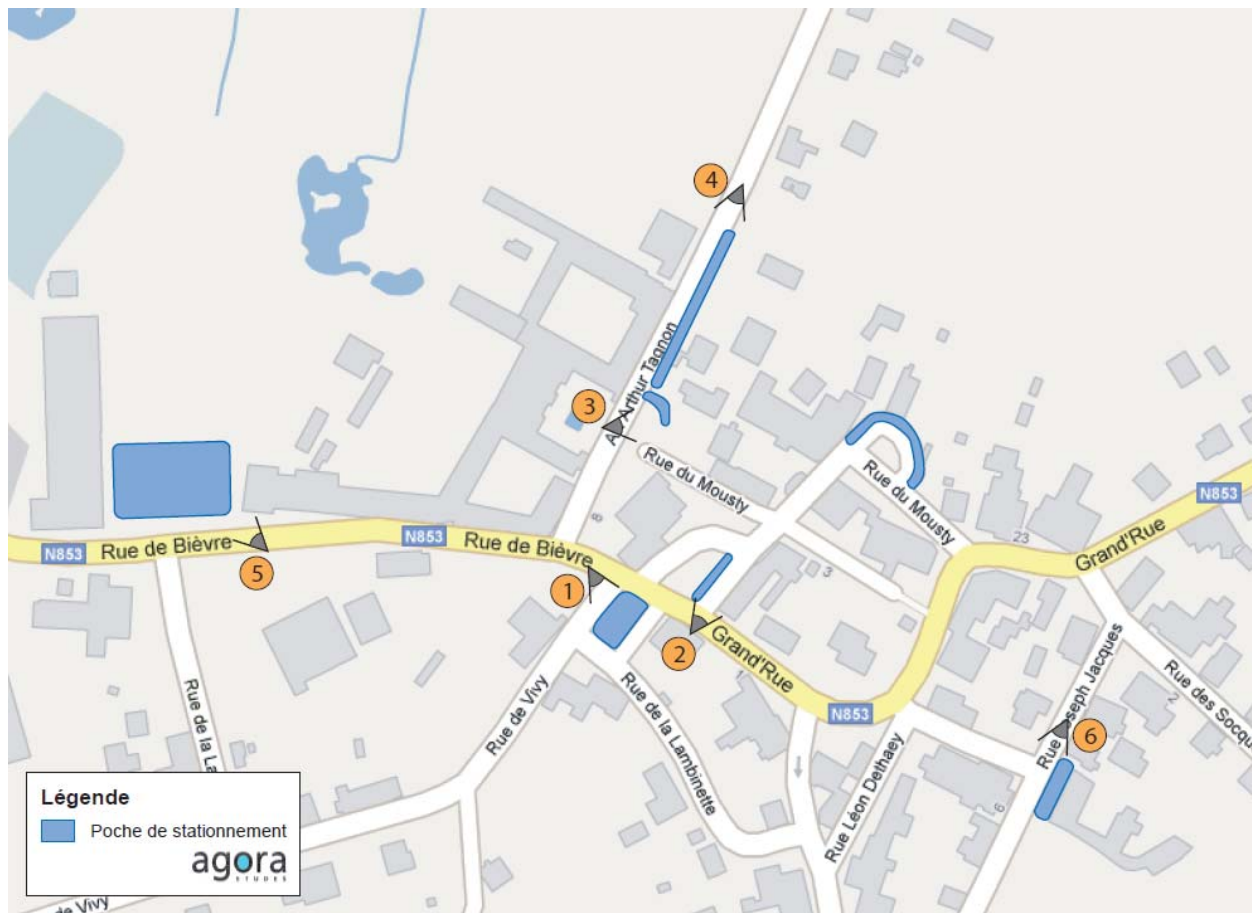
6.5.2 Stationnement dans les hameaux

6.5.2.1 *Village de Carlsbourg*

Le hameau de Carlsbourg a la particularité de posséder 3 établissements scolaires qui génèrent du trafic et une demande en stationnement.

Le stationnement à Carlsbourg est adapté avec plusieurs poches de stationnement dans le centre et à l'Institut Saint-Joseph.

Outre les problèmes de stationnement observés durant les heures de pointe du matin et du soir à proximité des établissements scolaires, l'offre en stationnement semble répondre aux divers besoins des habitants de Carlsbourg en période normale.





Carlsbourg : photo 1



Carlsbourg : photo 2



Carlsbourg : photo 3



Carlsbourg : photo 4



Carlsbourg : photo 5



Carlsbourg : photo 6

6.5.3 Stationnement pour Personnes à Mobilité Réduite

Le réaménagement récent de l'espace public aux centres de Paliseul et Bertrix permet de compter quelques places réservées aux personnes à mobilité réduite dans les centres de Bertrix et Paliseul à proximité de la Maison Communale et des commerces. Ces places sont moins visibles à Herbeumont.



Paliseul : Maison Communale



Bertrix : Place des 3 Fers

On observe peu voire pas de places réservées aux personnes à mobilité réduite dans les autres villages.

La Gare de Bertrix offre quelques places accessibles pour les PMR.



Gare de Bertrix

6.5.4 Parking relais

6.5.4.1 *Parking relais des Gares SNCB*

GARE DE BERTRIX

La Gare de Bertrix offre des places de stationnement et du dépose minutes pour les véhicules légers et une gare de bus devant la halte SNCB.

Un parc de stationnement pour véhicules légers et lourds est excentré le long des voies de chemin de fer et la rue de la Gare



Stationnement, dépose minute et gare de bus devant la gare de Bertrix



Parc de stationnement le long des voies de chemin de fer

GARE DE PALISEUL

On distingue peu de places de stationnement pour les navetteurs qui utilisent la gare de Paliseul. L'espace disponible à proximité des voies ferrées nécessite une réorganisation et une clarification de l'espace.



*Stationnement/dépose minute (1) devant la gare
Une 10zaine de places de stationnement le long des voies ferrées (2)*

Quelques places sont dédiées au stationnement pour PMR.

GARE DE CARLSBOURG

Le parking de la Gare de Carlsbourg ne possède aucune matérialisation de place de parking et aucun aménagement pour les PMR.



Zone de stationnement de la Gare de Carlsbourg

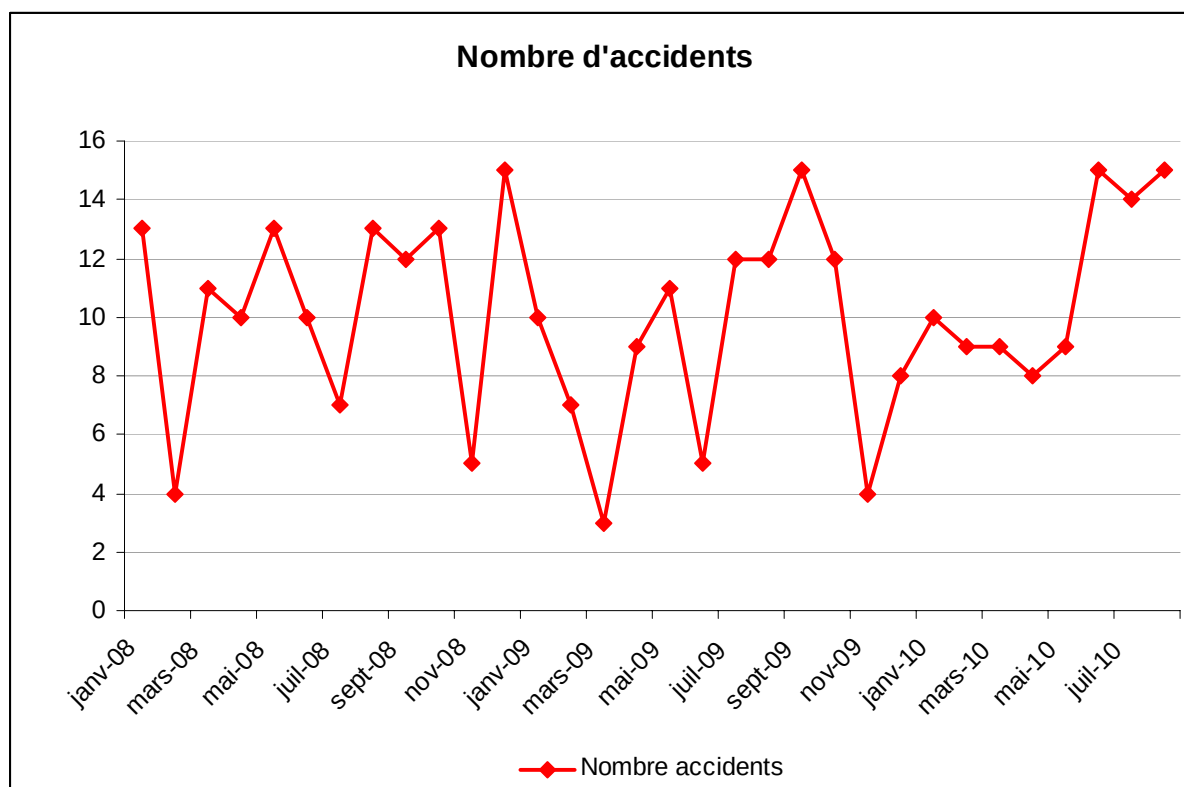
6.6 Sécurité routière

6.6.1 Données source Bertrix

La Zone de Police Semois et Lesse nous a fourni des données concernant l'accidentologie sur la commune de Bertrix. Il s'agit du nombre de blessés légers, blessés graves et tués sur le territoire entre 2008 et 2010.

Le tableau ci-après indique le nombre d'accidents par mois entre janvier 2008 et août 2010 :

Mois	janv-08	févr-08	mars-08	avr-08	mai-08	juin-08	juil-08	août-08	sept-08	oct-08	nov-08	déc-08	Total
Nombre d'accidents	13	4	11	10	13	10	7	13	12	13	5	15	126
Mois	janv-09	févr-09	mars-09	avr-09	mai-09	juin-09	juil-09	août-09	sept-09	oct-09	nov-09	déc-09	Total
Nombre d'accidents	10	7	3	9	11	5	12	12	15	12	4	8	108
Mois	janv-10	févr-10	mars-10	avr-10	mai-10	juin-10	juil-10	août-10	sept-10	oct-10	nov-10	déc-10	Total
Nombre d'accidents	10	9	9	8	9	15	14	15	#	#	#	#	89



Nous remarquons que les pics d'accidents ne sont pas dépendants de la période de l'année.

Nous avons obtenu une caractérisation des accidents pour une partie de ceux-ci pour les trois années (les huit premiers mois pour 2010), on tiendra donc compte des pourcentages :

	2008		2009		2010	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Tués	1	2,00%	1	2,50%	1	3,70%
Blessés Graves	4	8,00%	2	5,00%	1	3,70%
Blessés Légers	45	90,00%	37	92,50%	25	92,59%
Total	50	100,00%	40	100,00%	27	100,00%

On remarque que le nombre de blessés graves est en diminution sur cette période et le nombre de tués reste stable avec 1 décès pour les trois années.

Il est positif de remarquer que le nombre total de blessés diminue d'année en année.

Il est intéressant de comparer ces données en terme de gravité (taux de gravité = nombre de tué + nombre de blessés graves rapporté au nombre d'accidents) pour les trois années.

Le taux de gravité est en régression entre 2008 et 2010, cela témoigne d'un progrès en termes de sécurité routière. Pour 2008, un accident sur 25 entraine un blessé grave, pour 2009, la gravité se réduit puisque un accident sur 35 implique un blessé grave et 2010 possède le plus faible taux de blessé grave avec un accident sur 44.

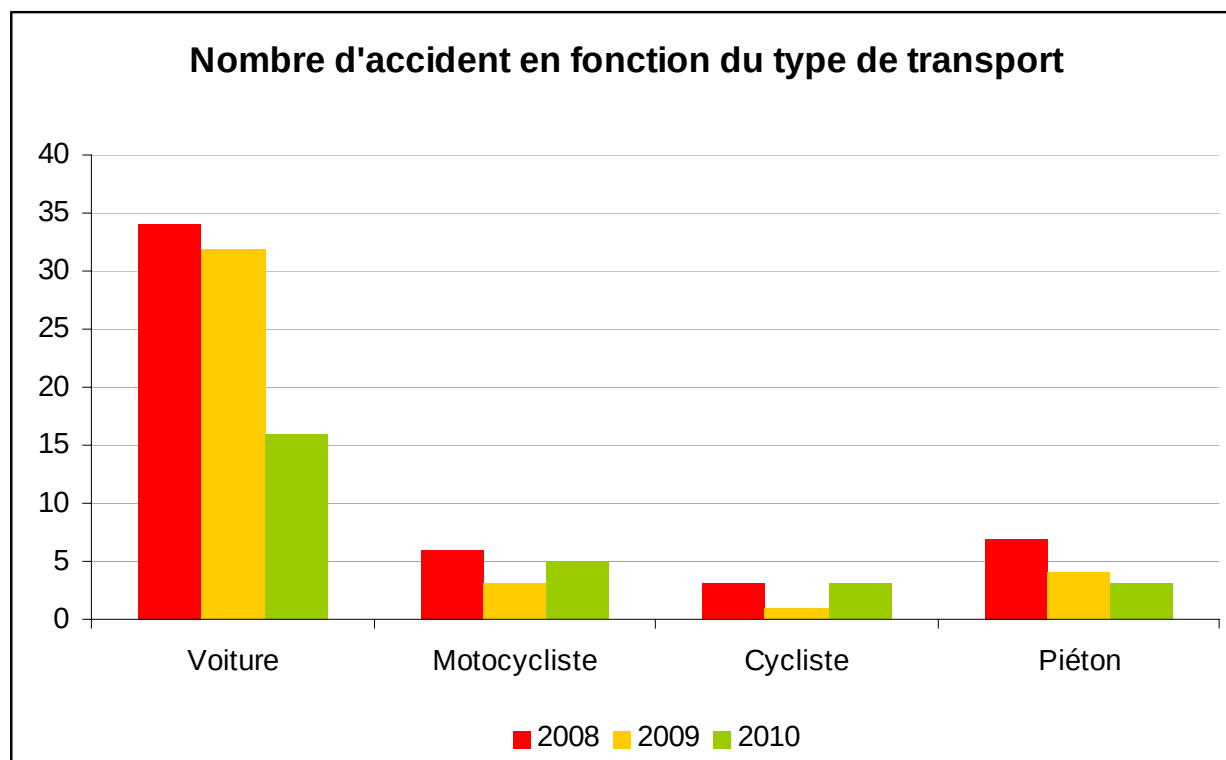
	2008	2009	2010
Nombres d'accidents	126	108	89
Tués	1	1	1
Blessés graves	4	2	1
Gravité	3,97%	2,78%	2,25%

Les voitures sont impliquées dans 60 à 80% des accidents selon les années. Il est à noter que les motos et les piétons arrivent en deuxième et troisième positions et représentent plus de 10% des accidents corporels sur la commune de Bertrix.

2008	Tués	Blessés graves	Blessés légers	Total	%
Voiture	1	3	30	34	68%
Camion				0	0%
Motocycliste		1	5	6	12%
Cycliste			3	3	6%
Piéton			7	7	14%
Total	1	4	45	50	100%

2009	Tués	Blessés graves	Blessés légers	Total	%
Voiture	1	2	29	32	80%
Camion				0	0%
Motocycliste			3	3	8%
Cycliste			1	1	3%
Piéton			4	4	10%
Total	1	2	37	40	100%

2010	Tués	Blessés graves	Blessés légers	Total	%
Voiture		1	15	16	59%
Camion				0	0%
Motocycliste			5	5	19%
Cycliste	1		2	3	11%
Piéton			3	3	11%
Total	1	1	25	27	100%

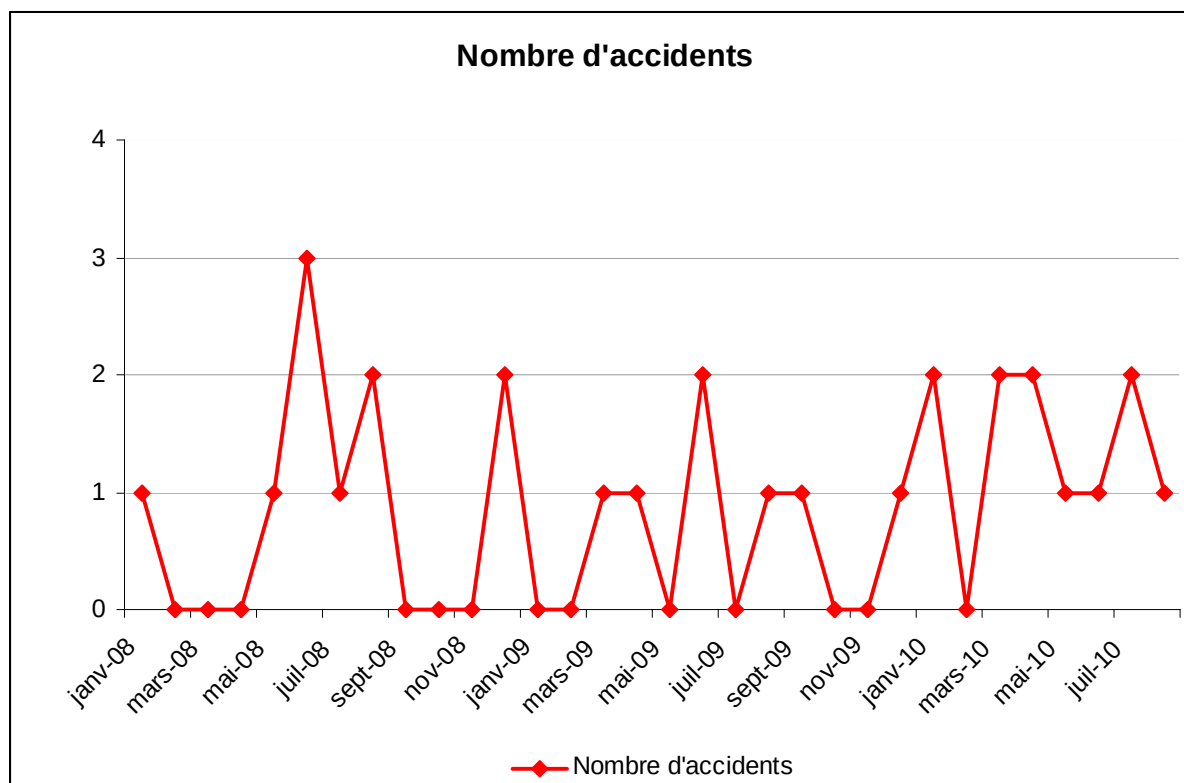


6.6.2 Données sources Herbeumont

La Zone de Police Semois et Lesse nous a fourni des données concernant l'accidentologie sur la commune de Herbeumont. Il s'agit du nombre de blessés légers, blessés graves et tués sur le territoire entre 2008 et 2010.

Le tableau ci-après indique le nombre d'accidents par mois entre janvier 2008 et août 2010 :

Mois	janv-08	févr-08	mars-08	avr-08	mai-08	juin-08	juil-08	août-08	sept-08	oct-08	nov-08	déc-08	Total
Nombre d'accidents	1	0	0	0	1	3	1	2	0	0	0	2	10
Mois	janv-09	févr-09	mars-09	avr-09	mai-09	juin-09	juil-09	août-09	sept-09	oct-09	nov-09	déc-09	Total
Nombre d'accidents	0	0	1	1	0	2	0	1	1	0	0	1	7
Mois	janv-10	févr-10	mars-10	avr-10	mai-10	juin-10	juil-10	août-10	sept-10	oct-10	nov-10	déc-10	Total
Nombre d'accidents	2	0	2	2	1	1	2	1	#	#	#	#	11



Nous remarquons que les pics d'accidents ne sont pas dépendants de la période de l'année.

Nous avons obtenu une caractérisation des accidents pour une partie de ceux-ci pour les trois années (les huit premiers mois pour 2010), on tiendra donc compte des pourcentages :

	2008		2009		2010	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Tués	0	0,00%	1	20,00%	0	0,00%
Blessés Graves	2	28,57%	0	0,00%	0	0,00%
Blessés Légers	5	71,43%	4	80,00%	5	100,00%
Total	7	100,00%	5	100,00%	5	100,00%

On observe une part supérieure à 70% de blessés légers. Ce nombre de blessés légers est constant entre 2008 et 2010. Le nombre de blessés graves est en diminution entre 2008 et 2009, depuis l'année 2009, il n'y a pas de blessés grave sur la commune de Herbeumont. Le nombre de tués est très faible puisque entre janvier 2008 et aout 2010, n observe un décès sur la commune.

Il est intéressant de comparer ces données en terme de gravité (taux de gravité = nombre de tué + nombre de blessés graves rapporté au nombre d'accidents) pour les trois années.

Le taux de gravité est en régression entre 2008 et 2010, cela témoigne d'un progrès en termes de sécurité routière. Pour 2008, un accident sur 5 entraine un blessé grave, pour 2009, la gravité se réduit puisque un accident sur 7 implique un blessé grave et en 2010 pour les huit premiers mois sur les 11 accidents corporels que compte la commune tous ont été sans gravité.

	2008	2009	2010
Nombres d'accidents	10	7	11
Tués	0	1	0
Blessés graves	2	0	0
Gravité	20,00%	14,29%	0,00%

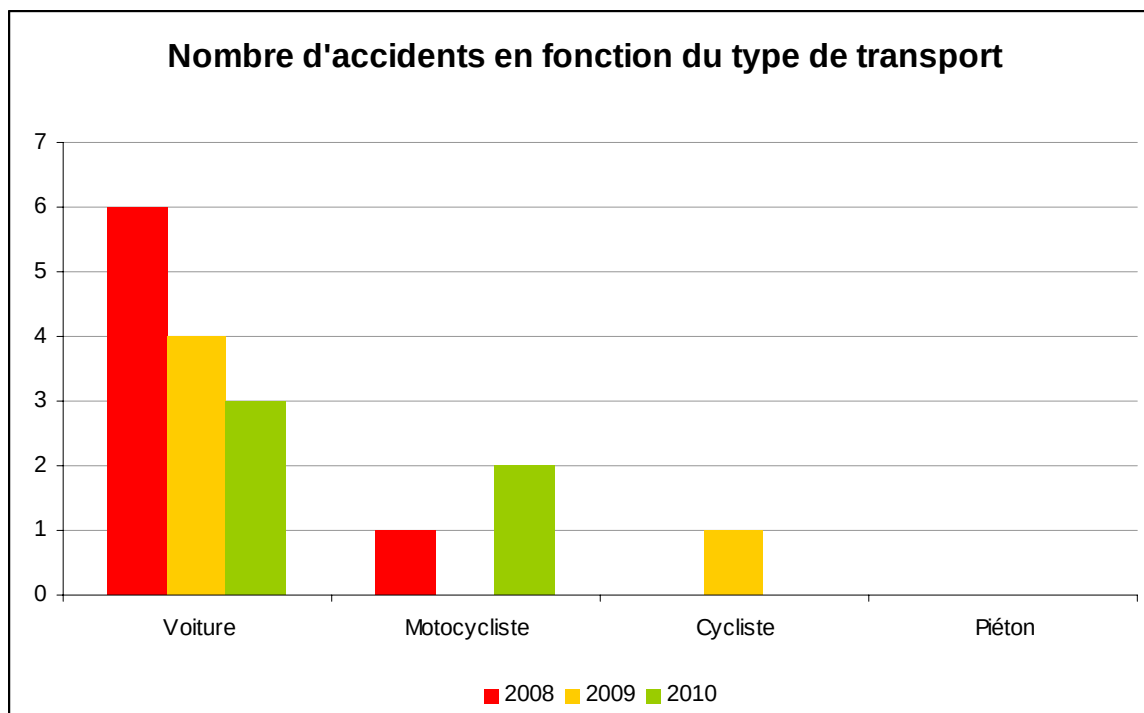
Les principales catégories impliquées dans les accidents sont les voitures et les motos. En effet, comme l'indiquent les trois tableaux suivants, sur les trois années, la voiture représente 60 à 86% des accidents. Les deux roues représentent la part restante :

- motos pour 2008 et 2010
- cycliste pour 2009

2008	Tués	Blessés graves	Blessés légers	Total	%
Voiture		1	5	6	86%
Camion				0	0%
Motocycliste		1		1	14%
Cycliste				0	0%
Piéton				0	0%
Total	0	2	5	7	100%

2009	Tués	Blessés graves	Blessés légers	Total	%
Voiture	1		3	4	80%
Camion				0	0%
Motocycliste				0	0%
Cycliste			1	1	20%
Piéton				0	0%
Total	1	0	4	5	100%

2010	Tués	Blessés graves	Blessés légers	Total	%
Voiture			3	3	60%
Camion				0	0%
Motocycliste			2	2	40%
Cycliste				0	0%
Piéton				0	0%
Total	0	0	5	5	100%

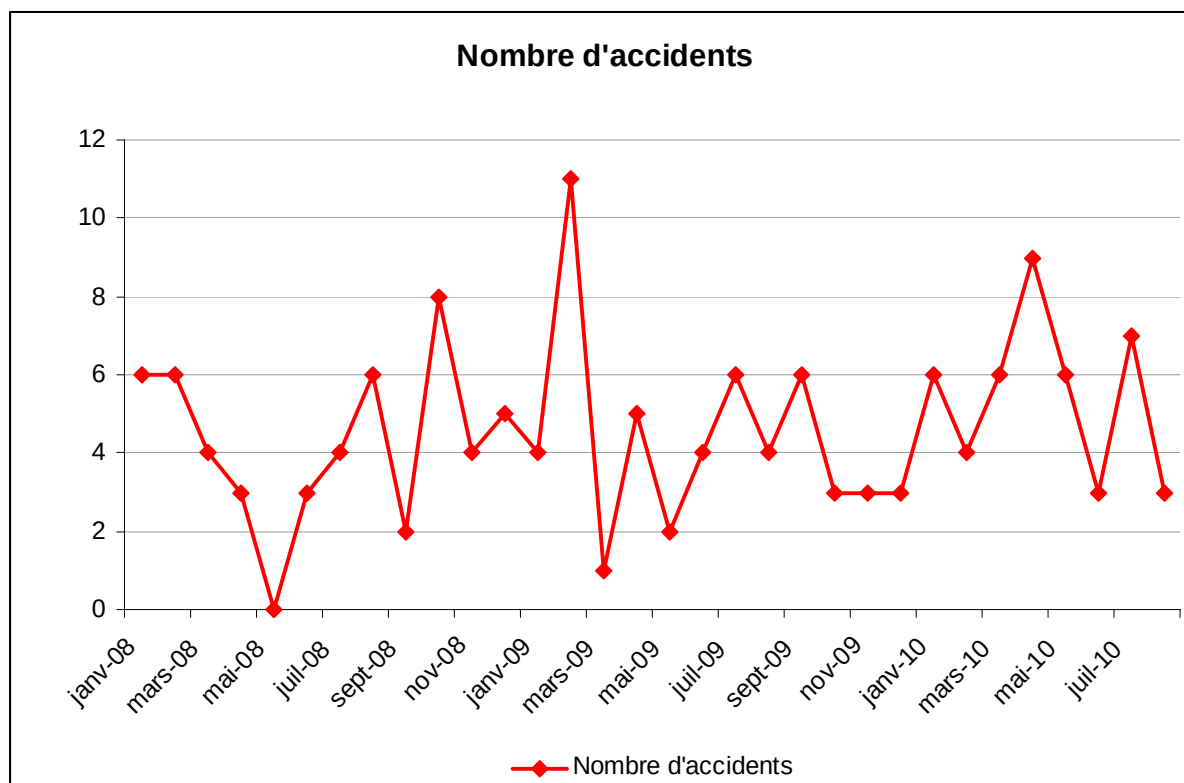


6.6.3 Données sources Paliseul

La Zone de Police Semois et Lesse nous a fourni des données concernant l'accidentologie sur la commune de Paliseul. Il s'agit du nombre de blessés légers, blessés graves et tués sur le territoire entre 2008 et 2010.

Le tableau ci-après indique le nombre d'accidents par mois entre janvier 2008 et août 2010 :

Mois	janv-08	févr-08	mars-08	avr-08	mai-08	juin-08	juil-08	août-08	sept-08	oct-08	nov-08	déc-08	Total
Nombre d'accidents	6	6	4	3	0	3	4	6	2	8	4	5	51
Mois	janv-09	févr-09	mars-09	avr-09	mai-09	juin-09	juil-09	août-09	sept-09	oct-09	nov-09	déc-09	Total
Nombre d'accidents	4	11	1	5	2	4	6	4	6	3	3	3	52
Mois	janv-10	févr-10	mars-10	avr-10	mai-10	juin-10	juil-10	août-10	sept-10	oct-10	nov-10	déc-10	Total
Nombre d'accidents	6	4	6	9	6	3	7	3	#	#	#	#	44



Nous remarquons que les pics d'accidents ne sont pas dépendants de la période de l'année.

Nous avons obtenu une caractérisation des accidents pour une partie de ceux-ci pour les trois années (les huit premiers mois pour 2010), on tiendra donc compte des pourcentages :

	2008		2009		2010	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Tués	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Blessés Graves	7	28,00%	1	4,76%	2	10,53%
Blessés Légers	18	72,00%	20	95,24%	17	89,47%
Total	25	100,00%	21	100,00%	19	100,00%

On note que le nombre de blessés graves est en forte diminution entre 2008 et 2009, mais une légère augmentation est présente entre 2009 et 2010. Sur cette période, il n'y a pas eu de décès sur les routes de Paliseul.

Il est également positif de remarquer que le nombre total d'accident corporel est en diminution d'année en année.

Il est intéressant de comparer ces données en terme de gravité (taux de gravité = nombre de tué + nombre de blessés graves rapporté au nombre d'accidents) pour les trois années.

Le taux de gravité est en régression entre 2008 et 2009, mais il est en augmentation entre 2009 et 2010. Pour 2008, un accident sur 7 entraine un blessé grave, pour 2009, la gravité se réduit puisque un accident sur 50 implique un blessé grave et 2010 un accident sur 20 entraine un blessé grave.

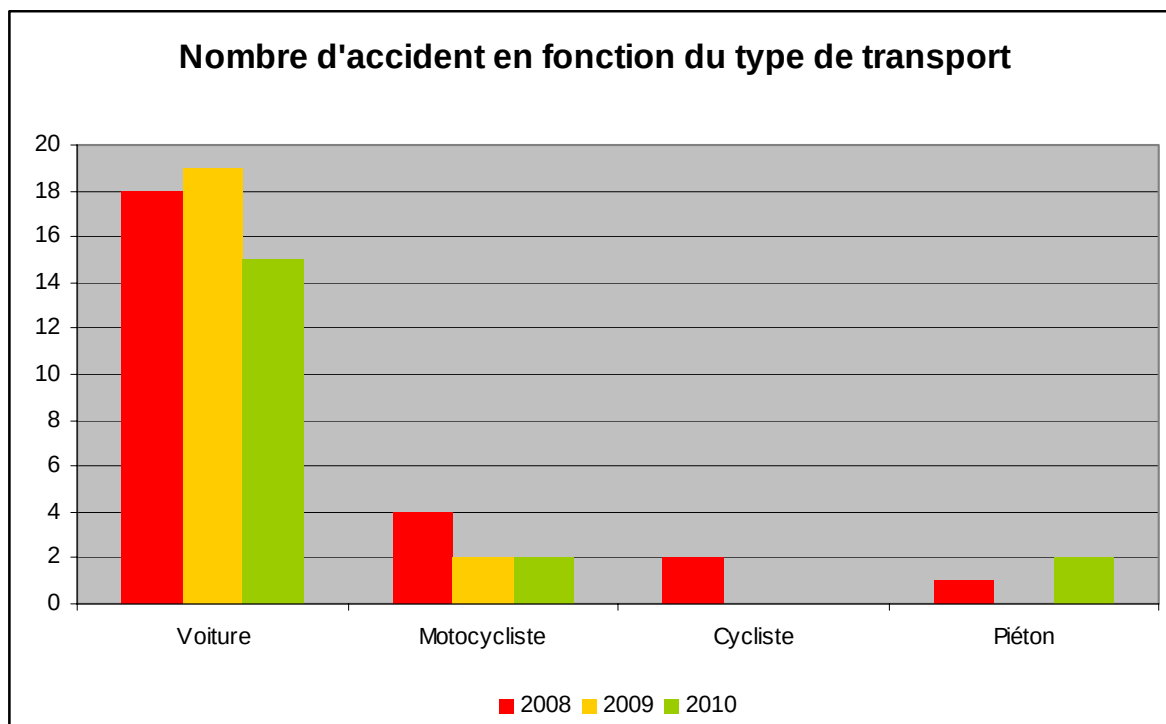
	2008	2009	2010
Nombres d'accidents	51	52	44
Tués	0	0	0
Blessés graves	7	1	2
Gravité	13,73%	1,92%	4,55%

Les voitures sont impliquées dans 70 à 90% des accidents selon les années. Il est à noter que les motos et les piétons arrivent en deuxième et troisième positions.

2008	Tués	Blessés graves	Blessés légers	Total	%
Voiture		6	12	18	72%
Camion				0	0%
Motocycliste			4	4	16%
Cycliste		1	1	2	8%
Piéton			1	1	4%
Total	0	7	18	25	100%

2009	Tués	Blessés graves	Blessés légers	Total	%
Voiture		1	18	19	90%
Camion				0	0%
Motocycliste			2	2	10%
Cycliste				0	0%
Piéton				0	0%
Total	0	1	20	21	100%

2010	Tués	Blessés graves	Blessés légers	Total	%
Voiture			15	15	79%
Camion				0	0%
Motocycliste		1	1	2	11%
Cycliste				0	0%
Piéton		1	1	2	11%
Total	0	2	17	19	100%



6.7 Conclusion

TRANSPORT PRIVE

Le réseau routier est relativement dense sur les territoires des 3 communes de Bertrix, Herbeumont et Paliseul. L'organisation et la fonction de chaque voirie varient d'une commune à l'autre.

L'analyse des comptages permet de mettre l'accent sur un trafic dense le long des principaux axes de desserte des 3 communes vers les centres administratifs et scolaires et vers les grands axes d'envergure internationale (E411, N89).

La part de poids lourds est particulièrement élevée à l'approche des zones d'activités de Bertrix et de l'entreprise de Thomas&Piron à Paliseul. Leur traversée de village, quand elle ne peut être évitée, doit être minimisée en termes de nuisance pour les riverains.

Excepté le long de la N89, on ne distingue pas ou très localement du trafic de transit.

Un réel travail a déjà été réalisé pour minimiser les vitesses dans les villages des 3 communes (effet de porte). Ainsi, les aménagements complémentaires qui seront proposés afin de ralentir les automobilistes aux entrées de villages, devra être fait en parallèle d'un travail de prévention et de sensibilisation des automobilistes.

Des files sont observées essentiellement aux abords des écoles. Des aménagements appropriés incitant à la marche, au vélo et à l'utilisation du bus scolaire devraient diminuer cette pression de l'automobile.

En termes de stationnement, les problèmes observés concernent principalement le manque de disciplines des automobilistes qui recherchent la facilité et ne prennent pas ou peu en compte des autres usagers de l'espace public. De même, des aménagements physiques et du marquage au sol délimitant les places de stationnement peuvent être des solutions.

La réorganisation du stationnement a permis une prise en compte des PMR pour les places qui leur sont réservées. Le PICM sera l'occasion de compléter le travail déjà réalisé à ce jour par des cheminements accessibles depuis ses places vers les équipements et commerces.

L'analyse des données de sécurité routière ne permet pas de mettre l'accent sur des points noirs précis, elle montre cependant :

- Un besoin d'aménager des cheminements sécurisés pour les modes doux
- Un besoin de sensibilisation des automobilistes pour qu'ils diminuent leur vitesse à l'approche et dans les agglomérations.

7. Conclusion générale

Ce Plan Intercommunal de Mobilité est l'occasion d'optimiser les déplacements de tout un chacun sur les territoires de Bertrix, Herbeumont et Paliseul, et de favoriser, quand cela est possible, un report des usagers de la voiture vers les modes alternatifs (transport en commun, vélo, marche).

Les territoires de Bertrix, Herbeumont et Paliseul possèdent des caractéristiques physiques différentes desquels résulte une offre différentes en transport en commun et en liaisons modes doux. Cependant, on dénote que la voiture est utilisée de façon quasi systématique sur les 3 communes.

On note un potentiel de développement de modes alternatifs à la voiture à diverses échelles sur chaque commune et entre les communes.

La présence de la gare de Bertrix et des haltes de Paliseul et Carlsbourg doit favoriser l'intermodalité en offrant aux usagers le service minimum : desserte TEC en lien vers le départ/l'arrivée des trains, un parc de stationnement organisé et sécurisé, une prise en compte des PMR.

Les enquêtes réalisées pour l'initiative d'un Plan de Déplacement Scolaire, montrent un potentiel de modification des comportements à privilégier chez les élèves et leurs parents : le covoiturage, l'utilisation du bus scolaire, la marche et le vélo accompagnés (Pedibus, vélobus) peuvent être organisés.

Cette phase 1 du plan intercommunal de mobilité a permis d'aborder l'ensemble des thématiques décrivant les modes de déplacement et a mis en exergue les besoins en mobilité des habitants des trois communes de Bertrix, Herbeumont et Paliseul :

- **de nombreux points communs pouvant faire l'objet d'une synergie, notamment en termes de développement des modes doux et d'amélioration du réseau TEC.**
- **une mobilité propre à chaque commune et ses habitants, notamment pour l'amélioration des liaisons utilitaires entre les zones d'habitat et les pôles d'équipement et la sécurisation des centres de villages**

8. Annexes 1 : Données de comptage détaillées

9. Annexe 2 : Remarques générales résultant des réunions publiques

Les réunions publiques se sont déroulées dans chaque commune. Des remarques qui ont été formulées par les habitants, elles sont listées ci-dessous.

Les plus pertinentes seront prises en compte dans les propositions en phase 3.

9.1 Réunion publique : Commune de Bertrix – 21/02/2011

- Route Provinciale (P5) est une route Régionale après Virton
- Il y a 30 ans, présence d'anciens chemins piétons qui pourraient être réhabilités pour les modes doux (profiter/réhabiliter les venelles)
- Traversée des routes avec les bacs à fleurs sont dangereux car il y a un problème de visibilité résultant du stationnement des voitures aux abords de ce dispositif
- Rue de Brémont (vers la pharmacie), la zone 30 serait à prolonger d'une cinquantaine de mètres pour englober les deux passages piétons (qui ne sont pas actuellement en zone 30)
- Mise à sens unique de la rue de la Gare est appréciée mais cela génère un trafic important dans la rue de la Crochette, source d'insécurité pour les écoles à proximité
- Rue de Bohémont : vitesse excessive, mesures de ralentissement à prévoir
- Carrefour dangereux à Bohémont : rue de la Brasserie # rue de Doby
- Lister les venelles du territoire pour un réseau piéton
- Stationnement illicite des parents aux abords des écoles
- 44 communes au lieu de 47 dans la province du Luxembourg

9.2 Réunion publique : Commune de Herbeumont – 16/02/2011

- Des questions se posent quant aux liens entre ce PICM et le PCM de Neufchâteau
- Bientôt sera lancé le PICM Tellin/Wellin/Libin et un PICM du « Pays de Famenne » (Rochefort,...)
- Il est important de prévoir des aménagements pour les cheminements vers les écoles.
- Pour le village de Martilly, sont prévus plusieurs aménagements proposés par la région pour sécuriser les abords de l'école
 - ° un passage piéton vers l'abri de bus,
 - ° des nouveaux panneaux zone 30,
 - ° une « goutte d'eau » pour le stationnement,
- Il y a un manque de bus pour le tourisme (par exemple) hors des heures de pointes.
- Pour la visite des ardoisières (Domaine de la Morépire), par exemple, l'amélioration de la desserte en bus pourrait se faire par la déviation de la ligne qui passe par Bertrix, Cugnon, Auby, Bouillon. Actuellement, ce bus passe par la vallée des Muno, alors que si la ligne était déviée par la N844 cette ligne de bus pourrait également desservir ce lieu touristique. De même, il y a un bus qui va de la gare jusqu'au centre « la clairière », si ce bus prolongeait son parcours de trois/quatre kilomètres, il pourrait aller jusqu'aux ardoisières et donc relier directement la gare aux ardoisières ce qui serait idéal pour le tourisme.

- Il est également dommage de ne pas pouvoir relier Herbeumont à Florenville. Ne serait-il pas possible de prolonger voir d'adapter la ligne Bertrix-Muno pour avoir une ligne Bertrix-Florenville passant par Herbeumont ?
- Au niveau des bus privés, ceux-ci sont trop coûteux pour les écoles qui doivent prévoir des déplacements vers la piscine ou vers d'autres activités scolaires. Les parents ne sont plus prêts à payer autant pour ces déplacements. Donc les activités scolaires disparaissent !
- De même pour l'AEP, la desserte en commun n'étant pas suffisante, ce centre est lui aussi obligé de prévoir des bus privés, ce qui représente un coût non négligeable.
- Problème des correspondances entre les arrivées des trains et les départs de bus.
- A Herbeumont, l'arrêt de bus près du home a un caractère dangereux, étant dans un virage. Il pourrait être amélioré en déplaçant les arrêts à la hauteur du parking du home.
- Il y a pour Herbeumont environ 27-28 demandes par mois pour la locomobile.
- Il y a un grand manquement en transport en commun en période de vacances scolaires.
- Au niveau du covoiturage, il existe déjà une plateforme d'échange sur le site internet de la commune.
- Au niveau du RAVeL reste le problème du Tunnel entre Herbeumont et Bertrix qui appartient à un privé. Quelles sont les possibilités d'expropriations pour cause d'utilité publique dans le cadre d'un PICM et dans ce cas pour la réalisation du RAVeL ?
- De l'autre côté, dans le souhait d'une prolongation, un jour, du Ravel vers Sainte-Cécile se pose également le problème d'un tunnel. Celui-ci n'appartient pas à un privé mais il fait environ 1,2km de long et doit être totalement sécurisé pour y permettre le passage. Actuellement il est fermé pour raisons de sécurité.
- Que dit le Schéma directeur Cyclable de la région Wallonne pour Herbeumont ?
- Aménagement important à faire entre la N85 et la P5.
- Problème de transport et des camions sur la P5 dans les villages ; passage par Biourge, Neufchâteau, Bertrix.
- Pour information, le projet de ZAE « intercommunale » à Bertrix a été refusé par la région.
- Il faudrait voir les relations possibles entre les projets du PCDR et le PCM.

9.3 Réunion publique : Commune de Paliseul – 14/02/2011

- Au niveau des TEC: la desserte des villages est bonne au niveau du tracé mais la fréquence est mauvaise
- L'axe Transine vers Bouillon prend de l'importance à cause des GPS et notamment pour les PL
- Pour les navetteurs, le retour le soir depuis la gare est impossible (horaire de train pas adapté ou pas de bus)
- En se dirigeant de Paliseul vers Framont, au niveau de l'école : l'aménagement de l'ilot en pavés offre une mauvaise visibilité.
- Il serait nécessaire d'améliorer les liaisons vers les pôles d'emplois extérieurs à la commune (notamment en transport en commun)



agora
ETUDES

urbanisme
environnement
planification
mobilité
espace public