

PLAN COMMUNAL DE MOBILITÉ DE LA VILLE D'ANDENNE

PHASE 1 : DIAGNOSTIC

21 JUIN 2022



VILLE D'ANDENNE



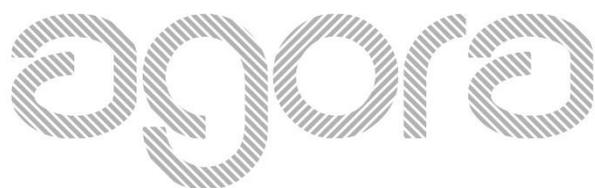
VILLE D'ANDENNE

agora

Version	Date	Description	Réf. interne	Directeur de projet	Chef de projet
Num. Phase 1	21.06.2022	Type de rapport : Intermédiaire	4550_PCM_Adenne_Ph1-Rapport_intermédiaire	Paul PLAK	Katia VAN ERP

Ont participé à la rédaction de ce document :

- **Paul Plak** – Administrateur – Directeur de Projets
- **Katia Van Erp** – Associée – Chef de Projets
- **Gabin Tatsifouo Ouatio** – Chargé d'études



Avenue Van Volxem, 79 - B-1190 Bruxelles
Tél. : + 32 2 779 13 55 - Fax : + 32 2 779 22 75
<http://www.agora-urba.be>

TABLE DES MATIÈRES

1	INTRODUCTION GÉNÉRALE.	11
1.1	Déclaration politique 2018-2024 relative à la mobilité	12
1.2	Programme stratégique transversal 2020-2024	14
2	CONTEXTE GÉOGRAPHIQUE	20
2.1	Positionnement d'Andenne par rapport aux autres pôles urbains	20
2.2	Morphologie du territoire communal	20
2.2.1	Topologie et relief	20
2.2.2	Occupation du sol	24
2.2.3	Morphologie et caractéristiques des zones bâties	26
3	CONTEXTE SOCIO-ÉCONOMIQUE : POPULATION, ACTIVITÉS ET ÉQUIPEMENTS	27
3.1	Caractéristiques socio-économiques de la population	27
3.2	Niveau et conditions de vie (2018)	31
3.3	Pôles générateurs de déplacements	32
3.3.1	Equipements et zones commerciales	32
3.3.2	Parcs d'activité économique (PAE)	35
3.4	Répartition modale du transport de personnes et taux de motorisation	36
3.4.1	Répartition modale du transport de personnes	36
3.4.2	Taux de motorisation	36
3.5	Déplacements domicile-travail	37
3.5.1	Mobilité sortante	37
3.5.2	Mobilité entrante	39
3.5.3	Mobilité interne	41
3.5.4	Conclusion	41
3.6	Plan de secteur	42
4	MODES ACTIFS	44
4.1	Déplacements piétons	44
4.1.1	Définitions	44
4.1.2	Aménagements existants	45
4.1.2.1	Temps de parcours	45
4.1.2.2	Trottoirs et accotements	46
4.1.2.3	Zones piétonnes et résidentielles / de rencontre	49
4.1.2.4	Chemins et venelles	49
4.1.2.5	Impasses	49
4.1.2.6	Sentiers	51
4.1.3	Réseau piéton structurant	52
4.1.4	Signalisation piétonne	54
4.1.5	Projets dans le cadre du PCDR	54
4.1.6	Conclusion	55

4.2 Déplacements des cyclistes	56
4.2.1 Aménagements existants	56
4.2.1.1 Réseau cyclable européen	56
4.2.1.2 Schéma directeur cyclable	57
4.2.1.3 Réseau points-nœuds	57
4.2.1.4 RAVeL sur la rive droite de la Meuse	58
4.2.1.5 Pré-RAVeL sur la rive gauche de la Meuse	59
4.2.1.6 SUL	61
4.2.1.7 Chemins réservés	61
4.2.1.8 Points noirs	62
4.2.1.9 Obstacles aux déplacements cyclables	63
4.2.2 Stationnement vélo	63
4.2.3 Signalisation cycliste	64
4.2.4 Accidents	64
4.2.5 Sensibilisation	65
4.2.6 Réseau cycliste structurant	65
4.2.7 Faiblesses observées	66
4.2.8 Projets d'aménagements cyclables	67
4.2.9 Conclusion	68
5 MOBILITÉ SCOLAIRE	69
5.1 Constat général	69
5.2 Localisation	69
5.3 Etats des lieux	72
5.3.1 Namèche	74
5.3.1.1 Ecole fondamentale libre Sainte-Begge 4 – rue Jean-Baptiste Wauthier, 16 à Namèche	74
5.3.1.2 Ecole fondamentale libre Sainte-Begge 4 – rue Joseph Evraud, 53 à Namèche	75
5.3.1.3 Ecole fondamentale communale d'Andenne I – rue Sous Meuse n°16 à Namèche	75
5.3.2 Thon	76
5.3.2.1 Ecole fondamentale libre Sainte-Begge 4 – rue de Thon, 48 à Thon	76
5.3.3 Vezin	77
5.3.3.1 Ecole fondamentale communale d'Andenne III La Chouette Ecole – rue du Portail, 489 à Vezin	77
5.3.3.2 Ecole fondamentale communale d'Andenne – rue de Scaigneau, 650 à Vezin	78
5.3.4 Sclayn	79
5.3.4.1 Ecole fondamentale communale d'Andenne II – rue du Baty, 240 à Sclayn	79
5.3.4.2 Ecole fondamentale libre Sainte-Begge 3 – rue Saint-Maurice n°101 à Sclayn	80
5.3.5 Bonneville	81
5.3.5.1 Ecole professionnelle secondaire inférieure Saint-Lambert – rue d'Anton, 302 à Bonneville	81
5.3.5.2 Ecole fondamentale communale d'Andenne II – rue des Cailloux, 174 à Bonneville	81
5.3.5.3 Ecole fondamentale libre Sainte-Begge 4 – rue de Bruyère, 108 à Bonneville	82
5.3.6 Landenne	83
5.3.6.1 Ecole fondamentale libre Sainte-Begge 5 – rue de Petit-Warêt, 251 à Landenne	83
5.3.6.2 Ecole fondamentale communale d'Andenne II – place Félix Moinil, 326 à Landenne	83
5.3.7 Seilles	84
5.3.7.1 Ecole fondamentale communale d'Andenne I – place Joseph Wauters, 9 à Seilles et Institut provincial d'enseignement secondaire – rue François Jassogne, 2 à Seilles	84
5.3.7.2 Ecole fondamentale communale d'Andenne I – rue des Ecoles, 1 à Seilles	85
5.3.7.3 Ecole fondamentale libre Sainte-Begge 3 – rue Boltry, 2 à Seilles	85
5.3.7.4 Ecole fondamentale libre Sainte-Begge 3 – rue du Rivage, 13 à Seilles	86
5.3.7.5 Ecole fondamentale communale d'Andenne III La Chouette Ecole – rue Fond des Malades à 1 à Seilles	88
5.3.8 Andenne	89
5.3.8.1 Athénée Royal Jean Tousseul - rue Adeline Henin, 4 à Andenne (secondaire)	89

5.3.8.2	Athénée Royal Jean Tousseul - rue de l'hôpital, 17 à Andenne (Primaire et maternelle)	90
5.3.8.3	Institut Sainte-Begge – Place du Chapitre, 12 à Andenne (secondaire)	91
5.3.8.4	Institut Sainte-Begge – avenue Roi Albert (N90), 139 à Andenne (secondaire général, technique et professionnel + crèche « les oursins »)	92
5.3.8.5	Ecole fondamentale libre Sainte-Begge 5 – rue du Chalet, 3 à Andenne	93
5.3.8.6	Ecole fondamentale annexée Jean Tousseul – rue Docteur Defossé, 34 à Andenne	94
5.3.8.7	Ecole fondamentale libre Sainte-Begge 1 – rue Bertrand, 80 à Andenne	94
5.3.8.8	Ecole fondamentale libre Sainte-Begge 2 – rue Rogier, 14 à Andenne	95
5.3.8.9	Ecole d'enseignement fondamental spécialisé de la Communauté française Peu d'Eau – chaussée de Ciney, 246 à Andenne	96
5.3.9	Coutisse	97
5.3.9.1	Ecole fondamentale communale d'Andenne I – Vieux Tauves, 89 à Coutisse	97
5.4	Points noirs observés aux sorties des écoles	98
5.5	Conclusion	98
6	TRANSPORT EN COMMUN	99
6.1	Transport en commun ferre : SNCB	99
6.2	Nœuds modaux	101
6.3	Transport en commun routiers : TEC	102
6.3.1	Réseau du TEC	102
6.3.2	Localisation des arrêts	105
6.3.3	Fréquence des lignes TEC intra-communales :	107
6.3.3.1	Axe mosan, en parallèle avec l'offre ferroviaire	109
6.3.3.2	Plateau condruzien (vers le sud)	110
6.3.3.3	Plateau hesbignon (vers le nord)	112
6.3.3.4	Lignes internes à l'entité (sens large)	112
6.3.4	Nombre des montées sur les lignes TEC à Andenne	113
6.3.4.1	Moyenne journalière de validation des montées dans les bus (par ligne) à Andenne en 2019	113
6.3.4.2	Moyenne journalière de validation des montées dans les bus (par localités) à Andenne en 2019	115
6.3.4.3	Moyenne journalière de validation des montées dans les bus (par arrêts) à Andenne en 2019	116
6.3.5	Qualité des arrêts	117
6.3.6	Praticabilité des arrêts des lignes TEC	119
6.3.7	Faiblesses observées	119
6.3.8	Conclusion	119
7	SERVICES DE MOBILITE	120
7.1	Définitions	120
7.2	Covoiturage	120
7.2.1	Carpool pour les entreprises et les PAE	121
7.2.2	Covoiturage scolaire et extra-scolaire	121
7.3	Autopartage	122
7.3.1	Autopartage « station fixe »	122
7.3.2	Autopartage entre particuliers	122
7.4	Vélos partagés	122
7.5	Pôle multimodal	122

7.6	Centrale de mobilité	123
7.7	Appel à projet vers une mobilité plus durable au sein PAE (2018)	123
7.8	Smart city	124
7.9	Conclusion	124
8	TRANSPORT PRIVE	126
8.1	Hiérarchie viaire	126
8.1.1	Au niveau régional	126
8.1.2	Au niveau communal	127
8.1.3	Conclusion	130
8.2	Trafic journalier moyen	131
8.3	Vitesses	132
8.3.1	Situation existante	132
8.3.2	Conclusion	132
8.4	Sécurité routière	133
8.4.1	Évolution du nombre d'accidents	133
8.5	Stationnement	135
8.5.1	Stationnement réglementé	135
8.5.2	Stationnement non réglementé	136
8.5.3	Signalisation stationnement	136
8.5.4	Bornes de rechargement pour voiture électrique	136
8.5.5	Conclusion	137
9	TRANSPORT DE MARCHANDISES	138
9.1	Pôles générateurs du transport de marchandises	138
9.1.1	Les carrières	138
9.1.2	Les PAE (Parcs d'activité économique)	139
9.1.2.1	Carmeuse à Seilles	140
9.1.2.2	Projet d'extension carrière de Seilles	141
9.1.2.3	Gore à Sclayn = "Carrière de l'Etat"	142
9.1.2.4	Lhoist Dolomies de Marche-les-Dames	142
9.1.2.5	Rieudotte à Huy	142
9.2	Réseau de redevance kilométrique pour les poids lourds - Viapass	143
9.3	Analyse des données trafic poids-lourds fournies par le SPW	144
9.4	Analyse sur des tronçons de voiries spécifiques	145
9.4.1	E42	145
9.4.2	N90	146
9.4.3	N942	147
9.4.4	N921	148
9.5	Réseau fluviale	149
9.6	Conclusion	150
10	IMPACT SUR LA MOBILITÉ DES PROJETS À VENIR	152

10.1 Projets de logement	152
10.1.1 Le Projet d'Anton	152
10.1.1.1 Localisation	152
10.1.1.2 Le projet	152
10.1.1.3 Les éléments de mobilité importants relatifs au projet	155
10.1.2 Le Master plan de Seilles	156
10.1.2.1 Localisation	156
10.1.2.2 Le projet	156
10.1.2.3 Les éléments de mobilité importants relatifs au projet	157
10.2 Projets de développement économique	158
10.2.1 Développement du PAE Mécalys	158
10.2.1.1 Localisation	158
10.2.1.2 Le projet	159
10.2.1.3 Les éléments de mobilité importants relatifs au projet	159
10.3 Projets d'amélioration de l'espace public dans le cadre du PCDR	161
10.3.1 Réaménagement de la place du village de Maizeret (voir fiche 1.3 du PCDR)	161
10.4 Projets extérieurs à la Ville d'Andenne	162
10.5 Projet routier du SPW sur son réseau régional	163
10.5.1 Le contournement du centre d'Andenne entre la RN921 et la RN 90 (voir projet d'Anton)	163
10.5.2 Création d'un giratoire au Carrefour entre la Rue de Tramaka et la Rue des Martyrs et aménagement du carrefour entre la rue de la Station et la rue de Monthessal	164
10.5.2.1 Localisation	164
10.5.2.2 Le projet	165
11 DOCUMENTS D'ORIENTATION	167
11.1 Fluidité - Accessibilité - Sécurité - Santé - Transfert modal : FAST	167
11.2 Schéma directeur cyclable de la Wallonie (SDCW)	167
11.3 Communes voisines	169
12 PASSER D'UN DIAGNOSTIC À DES OBJECTIFS ET DES ACTIONS	170
12.1 Globaliser l'action	170
12.2 Anticiper les évolutions	170
12.3 Briser le cercle vicieux et trouver un cercle vertueux	170
12.4 Gérer les espaces de circulation	171
12.5 Les enjeux et problématiques	172

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Fiche relative à une meilleure autonomie des PMR (A.17)	15
Figure 2 : Fiche relative à la rénovation du vieil Andenne (A.20)	16
Figure 3 : Fiche relative au plan communal de mobilité (A.108)	17
Figure 4 : Fiche relative à la mobilité douce (A.109)	18
Figure 5 : Fiche relative à la mobilité douce chez les employés communaux (A.147)	19
Figure 6 : positionnement géographique dans le contexte communal et supra-communal (Source : SPW, 2021)	20
Figure 7 : Coupe de la Meuse à hauteur de la région Andennaise (Source : Atlas paysage 6 – CPDT – paru en 2016)	21
Figure 8 : Érosion et ruissellement des sols (Source : Cartopro3.wallonie.be)	22
Figure 9 : Relief de la commune d'Andenne (Source : SPW, 2021)	23
Figure 10 : Carte de l'occupation du sol en 2018 à Andenne (Source : SPW, 2021)	24
Figure 11 : Catégories d'utilisation du sol par pourcentage au 01/01/2021 (Source : IWEPS, 2021)	25
Figure 12 : Affectation des terres artificialisées par pourcentage au 01/01/2021 (Source : IWEPS, 2021)	25
Figure 13 : Vue aérienne du centre-ville d'Andenne et Seilles (Source : Google Earth 2021)	26
Figure 14 : Évolution de la population d'Andenne entre le 01/01/2010 et le 01/01/2021 (Source : SPF économie, 2021)	27
Figure 15 : Âge moyen de la population d'Andenne au 01/01/2021 (Source : SPF économie, 2021)	27
Figure 16 : Catégories de ménages à Andenne au 01/01/2021 (Source : SPF économie, 2021)	28
Figure 17 : Part en pourcentage des types de ménages privés à Andenne au 01/01/2021 (Source : SPF économie, 2021)	28
Figure 18 : Évolution du taux d'accroissement de la population d'Andenne (source : SPF économie – IWEPS, 2021)	28
Figure 19 : Carte de la densité de population par secteur statistique (Source : SPF et SPW, 2021)	30
Figure 20 : Revenus médians par déclaration dans les entités territoriales en 2018 (Source : SPF économie, 2021)	31
Figure 21 : Évolution du revenu médian par déclaration à Andenne entre 1994 et 2018 (source : SPF économie – IWEPS, 2021)	31
Figure 22 : Carte des Établissements à Andenne (Source : SPW, 2021)	33
Figure 23 : Carte des Établissements à Andenne - zoom sur le centre-ville (Source : SPW, 2021)	34
Figure 24 : Carte des zones d'activité économique (source : dossier de candidature du WaCy, Commune d'Andenne 2021)	35
Figure 25 : Répartition modale du transport de personnes à Andenne en 2014 (Source : SPF Mobilité et Transports - Enquête déplacements domicile-travail 2014)	36
Figure 26 : Mobilité sortante d'Andenne vers les autres communes en 2011 : déplacements domicile-travail vers les 10 premières communes réceptrices (Source : SPF économie, 2021)	37
Figure 27 : Carte de la mobilité sortante à Andenne (Source : SPW et SPF, 2021)	38
Figure 28 : Mobilité entrante à Andenne par communes en 2011 : déplacements domicile-travail des 10 premières communes émettrices de travailleurs vers Andenne (Source : SPF économie, 2021)	39
Figure 29 : Carte de la mobilité entrante à Andenne (Source : SPW et SPF, 2021)	40
Figure 30 : Mobilité interne à Andenne par secteurs statistiques : déplacements domicile-travail des 5 premiers secteurs statistiques émetteurs et récepteurs de travailleurs (Source : SPF économie, 2021)	41
Figure 31 : Carte du plan de secteur d'Andenne (Source : SPW, 2021)	43
Figure 32 : Catégories de PMR (source ANLH)	44
Photo 33 : Largeur de trottoir de < à 1,20 m (Source : Agora, 2021)	47
Photo 34 : Trottoir / accotement de faible largeur obligeant le piéton à circuler sur la chaussée (Source : Agora, 2021)	47
Photo 35 : Largeur min. 1,20 m sur une longueur de plus de 0,50 m (Source : Agora, 2021)	47
Photo 36 : Trottoir / accotement inexistant obligeant le piéton à circuler sur la chaussée (Source : Agora, 2021)	47
Photo 37 : En dur et en mauvais état / gravier / engazonné (Source : Agora, 2021)	47
Photo 38 : En très mauvais état (Source : Agora, 2021)	47
Photo 39 : Traversées inaccessibles : pente de la rampe trop importante (Source : Agora, 2021)	48
Photo 40 : Traversées inaccessibles : pas de dalles podotactiles (Source : Agora, 2021)	48
Photo 41 : Traversée dangereuse : peu de visibilité du piéton, pas de respect de l'interdiction de stationner en amont et en aval de la traversée, ... (Source : Agora, 2021)	48

Photo 42 : Zone piétonne : Promenade des Ours (Source : Agora, 2021)	49
Photo 43 : Zone résidentielle : rue des Pipiers (Source : Agora, 2021)	49
Figure 44 : Carte du réseau piéton structurant (Source : SPW, 2021)	52
Figure 45 : Carte du réseau piéton au centre-ville (Source : SPW, 2021)	53
Photo 46 : Signalétique piétonne – rue Lapierre (Source : Agora, 2021)	54
Figure 47 : Réseau cyclable européen (Source : https://fr.eurovelo.com/ , 2021)	56
Figure 48 : Schéma directeur cyclable (Source : WalOnMap, 2021)	57
Figure 49 : Réseau points nœuds en cours de validité (Source : Commune d'Andenne, 2021)	58
Figure 50 : RAVeL (Source : WalOnMap, 2021)	59
Figure 51 : RAVeL (Source : WalOnMap, 2021)	60
Figure 52 : Carte du réseau cyclable existant (Source : SPW, 2021)	61
Figure 53 : Carte des points noirs pour les cyclistes (Source : dossier de candidature WaCy de la Commune d'Andenne, 2021)	62
Photo 54 : stationnement pour les vélos sur la place des Tilleuls à Andenne (Source : Agora, 2021)	63
Photo 55 : balisage et signalisation du réseau cyclable (Source : Agora, 2021)	64
Figure 56 : Carte du réseau cyclable existant (Source : SPW, 2021)	65
Figure 57 : Carte du réseau cyclable existant - zoom sur le centre-ville (Source : SPW, 2021)	66
Figure 58 : Carte de la desserte des établissements scolaires par les transports en commun (Source : SPW, 2021)	70
Figure 59 : Carte des établissements scolaires dans le centre-ville d'Andenne (Source : SPW, 2021)	71
Figure 60 : Carte de la limitation des vitesses autour des établissements scolaires (Source : SPW, 2021)	72
Figure 61 : Extrait du guide de bonnes pratiques pour l'aménagement de cheminements piétons accessibles à tous (Source : Les manuels du MET, 2006)	77
Figure 62 : Athénée Royal Jean Tousseul – Primaire et maternelle (Source : Agora, 2021)	90
Figure 63 : Carte des aires d'influence des gares SNCB et des arrêts de bus TEC (Source : SPW, 2021)	99
Figure 64 : Fréquence de passage des trains à Andenne	100
Figure 65 : Gares ferroviaires dans la commune d'Andenne	100
Figure 66 : Carte du Réseau de transport collectif (Source : SPW, 2021)	103
Figure 67 : Espaces non-desservis dans le Centre d'Andenne (Source : SPW, 2021)	104
Figure 68 : Carte des espaces non-desservis au sud-est d'Andenne (Source : SPW, 2021)	104
Figure 69 : Arrêt de bus « Andenne Place des Tilleuls » en face de la promenade des Ours, au centre-ville d'Andenne (Source : agora)	105
Figure 70 : Carte des aires d'influence des gares SNCB et de arrêts de bus TEC (Source, SPW et TEC, 2021)	106
Figure 71 : Répartition des voyageurs sur les lignes en fonction de la tranche d'âge à Andenne en 2019. Source : LETEC Namur-Luxembourg	114
Figure 72 : Répartition des voyageurs par localité en fonction de la tranche d'âge à Andenne en 2019. Source : LETEC Namur-Luxembourg	115
Figure 73: Arrêts bus Houssoy à Vezin, inaccessibles à cause du stationnement illicite ou de l'absence de zone d'attente (Source : agora, 2021)	117
Figure 74: Arrêt de bus THON carrefour de Bonneville- à Thon, inaccessible aux PMR (Source : agora, 2021)	118
Figure 75: Arrêt de bus Landenne rue d'Andenne, non sécurisé pour l'embarquement et le débarquement des passagers (Source : Google Earth 2021)	118
Figure 76: Parking de covoiturage en face de l'Andenne Arena (Source : agora, 2021)	120
Figure 77 : localisation du parking de covoiturage à la E42	121
Figure 78 : Localisation des parkings de covoiturage (Source : WalOnMap, 2021)	124
Figure 79 : carte du réseau structurant wallon depuis le 01/04/2016 (Source : Wallonie.be, 2021)	126
Figure 80 : Carte de la hiérarchie du réseau routier (Source : SPW, 2021)	128
Figure 81 : Carte de la limitation des vitesses à Andenne (Source : SPW, 2021)	128
Figure 82 : Carte de la limitation des vitesses au centre-ville (Source : SPW, 2021)	129
Figure 83: Trafic journalier moyen sur les routes régionales : http://carto-inter.met.wallonie.be/dg (Source : PCDR - Andenne)	131
Figure 84 : Carte de la limitation des vitesses (Source : SPW, 2021)	132
Figure 85: Examen de l'évolution du nombre d'accidents de la route sur le territoire	133
Figure 86: Examen de l'évolution du nombre de victimes d'accident de la circulation sur le	133
Figure 87: Examen de l'évolution du rapport du nombre de victimes par accident de la	134
Figure 88: Zones à risques 2006 – 2010 : routes.wallonie.be (Source : PCDR - Andenne)	134

Figure 89: Plan de stationnement (Source : andenne.be)	135
Figure 90 : Carrières actives (Source : WalOnMap, 2021)	138
Figure 91 : Carte des zones d'activité économique (source : dossier de candidature du WaCy, Commune d'Andenne 2021)	139
Figure 92 : Trajet des camions	140
Figure 93 : Carte du réseau de redevance kilométrique pour les poids lourds. (Source : SPW, Viapass)	143
Figure 94 : Carte du passage des poids lourds. (Source : SPW, Viapass)	144
Figure 95 : Flux des poids-lourds cumulés sur une semaine par heure sur la E42. (Source : SPW, Viapass)	145
Figure 96 : Flux des poids-lourds cumulés sur une semaine par heure sur la N90. (Source : SPW, Viapass)	146
Figure 97 : Flux des poids-lourds cumulés sur une semaine par heure sur N942. (Source : SPW, Viapass)	147
Figure 98 : Flux des poids-lourds cumulés sur une semaine par heure sur N921. (Source : SPW, Viapass)	148
Figure 99: Master plan et route de contournement (en bleu) du centre d'Andenne via le site d'Anton (Source : andenne.be)	152
Figure 100: Esquisse d'aménagement réalisée par bureau d'études JNC International (Source : http://www.jnc.be)	153
Figure 101: image 3D réalisée sur base de l'esquisse d'aménagement réalisée par bureau d'études JNC International (Source : http://www.jnc.be)	154
Figure 102: Master plan et tracé de la voie principale qui traversera l'ensemble du projet (en rouge) (Source : andenne.be)	155
Figure 103: Plan masse du projet (Source : Stratec – Thomas & Piron)	156
Figure 104: Esquisse pour l'aménagement d'un croisement à feux (Source : OMGEVING)	157
Figure 105: PAE d'Andenne (Source : https://www.bep-entreprises.be/parcs/43/)	158
Figure 106: extrait de la présentation de la réunion d'information relative à la demande de révision du plan de secteur (Source : https://www.bep-entreprises.be/parcs/43/)	159
Figure 107: extrait de la fiche d'accessibilité du zoning Mécallys (Source : https://www.bep-entreprises.be/parcs/43/)	160
Figure 108 : Carrefour entre la rue de Tramaka, la rue des Martyrs et la rue de la Station	164
Figure 109: tableau transport de personnes (Source : Vision FAST)	167
Figure 110: Projet de schéma directeur cyclable pour la Wallonie : pôles et maillage – Groupe de travail inter administratif « mobilité douce », juillet 2017 (Source : SPW)	168
Figure 111 : Présence ou non de PCM au sein des communes voisines d'Andenne	169
Figure 112: Capacité de transport des différents modes de transport	172

1 INTRODUCTION GÉNÉRALE.

La Ville d'Andenne a fait part de sa volonté de réaliser son Plan Communal de Mobilité via un appel d'offres lancé auprès des bureaux d'études agréés pour lequel nous avons été désigné.

Le cadre de cette étude consacrée aux mobilités s'inscrit dans le plan wallon « FAST – Mobilité 2030 ». Cette vision développée à l'échelle régionale vise à réduire la congestion (fluidité), à rendre accessible les biens et les services pour tous (accessibilité), à réduire drastiquement les accidents de la route (sécurité), à réduire de façon importante les nuisances environnementales (santé) et enfin à réduire la part de la voiture au profit des mobilités douces et des transports en commun pour les personnes et la part du camion pour les biens au profit du ferroviaire et de la voie d'eau (transfert modal).

Le Plan communal de Mobilité (PCM) est un outil stratégique qui vise à faciliter la planification de sa mobilité à l'échelle de la commune.

Contractuellement, le PCM va être réalisé en trois phases :

- Phase 1 : Un diagnostic de la situation actuelle en matière de mobilité sur le territoire de la commune en lien avec les communes voisines.
- Phase 2 : La définition des enjeux et des objectifs à poursuivre en matière de mobilité au sein du territoire de la commune en insistant sur la mobilité active.
- Phase 3 : Des propositions concrètes d'aménagements à mettre en place pour atteindre les objectifs définis.

A l'issue de ces 3 phases, l'étude est soumise à enquête publique et doit recevoir l'aval du conseil communal.

Ce travail est réalisé en parfaite coordination et collaboration avec les acteurs communaux (administration, pouvoirs politiques, services provinciaux, forces vives telles que ATINGO, Tous à pied, ProVélo, Le Gracq, PROM Andenne, la Police, la SNCB, le SPW-MI, groupes et associations locaux, le GAL-Culturalité, ...).

L'étude d'un PCM est partiellement subventionnée par la Région wallonne qui accompagne les communes et le bureau d'études agréé dans son élaboration.

Durant cette première phase, l'ensemble des thématiques en lien avec la mobilité (mobilité piétonne, vélo, automobile...) sont analysés sur tout le territoire communal à l'aide des pré-diagnostic fournis par la commune mais aussi des nombreux échanges avec les partenaires rencontrés et les visites de terrain.

1.1 DÉCLARATION POLITIQUE 2018-2024 RELATIVE À LA MOBILITÉ

La DPC¹ exprime la volonté de la majorité quant aux actions qu'elle souhaite mener pour la législature dans une perspective durable.

En matière de l'amélioration du cadre de vie, la majorité mènera les actions suivantes :

- ✓ Dans tout nouveau projet de construction d'habitat collectif devra, suivant son importance, intégrer la création d'espaces de vie, d'espaces verts et d'infrastructures adaptées pour le stockage des déchets, **le parcage des vélos, la recharge de vélos électriques**, etc. Pour toute nouvelle construction, **il sera aussi imposé deux places de stationnement par logement.**
- ✓ **Un règlement-taxe sera applicable aux projets de construction et de transformation n'intégrant pas suffisamment d'aménagement de stationnement.** Cependant, afin d'encourager la rénovation des logements dans les quartiers anciens d'Andenne, il sera envisagé dans un périmètre défini d'accorder une exonération de cette taxe.
- ✓ Lors de la réhabilitation de logements existants, il sera exigé de disposer au minimum d'une place de stationnement par logement. Il sera envisagé de refuser la division des immeubles en plusieurs logements pour les projets ne respectant pas cette condition. Cette disposition ne s'appliquera cependant pas aux projets déjà engagés.
- ✓ L'opération de revitalisation du centre-ville, avec ses 240 logements, 30 bureaux et commerces, et **400 places de parking souterrain dont 173 dans le cadre d'un parking public**, se poursuivra avec des extensions de voiries et la création d'un nouvel espace public à côté de la Promenade des Ours. Le quartier sera également agrémenté de mobiliers urbains.
- ✓ À terme, il s'agira de modifier sensiblement l'aspect des avenues Roi Albert et Reine Elisabeth. Il conviendra au centre-ville **de privilégier les zones 30**, le fleurissement, **la mobilité douce**, l'accès aux commerces **et une transformation radicale de ces routes actuellement de transit qui deviendront impérativement des routes communales conviviales.**

En matière de sécurité routière :

- ✓ Des zones provisoires **30km/h seront mises en place pendant les grandes vacances** pour permettre aux enfants de jouer en toute sécurité. **Une meilleure sécurisation sera également assurée aux abords des écoles.**
- ✓ **Une priorité sera réservée aux usagers faibles comme les cyclistes et les personnes à mobilité réduite.** Ces derniers bénéficieront du stationnement gratuit en espace aérien au centre-ville en apposant les documents adéquats. **Des « journées vélo » seront aussi organisées** par la Police en collaboration avec les écoles primaires de l'entité.

En matière de mobilité :

- ✓ Le développement économique et immobilier n'est possible que moyennant une étude et la réalisation d'un plan de mobilité en vue de favoriser la mobilité douce, mais aussi la fluidité de la circulation avec des parkings de délestage et un soutien au covoiturage, avec la création d'arrêts et la mise en place d'une signalétique dédiée.
- ✓ L'utilisation des modes de transports collectifs et les options combinant plusieurs modes de transport seront facilités grâce au numérique.
- ✓ Des actions seront mises en place pour stimuler le covoiturage. Des parkings de covoiturage devront être réalisés à divers endroits de l'entité, avec une promotion adéquate en vue de stimuler cette pratique. Une attention particulière sera portée aux sites résidentiels décentralisés dépourvus de transports en commun.
- ✓ La mobilité fluviale sera étudiée ainsi que toute la mobilité douce autour du fleuve.
- ✓ La Ville d'Andenne aura un contact annuel avec les associations défendant la mobilité douce en vue d'améliorer la sécurité des usagers faibles et de promouvoir l'usage du vélo au travers d'actions qui seront menées annuellement. Des parkings sécurisés pour les vélos seront installés aux points de connexion avec d'autres moyens de transport.

¹ DPC : Déclaration de Politique Communale

- ✓ Un diagnostic du charroie communal sera réalisé et des actions seront mises en place afin d'en garantir une gestion efficace et efficiente et d'en diminuer l'empreinte carbone.

En matière d'accessibilité des PMR :

- ✓ Andenne soutiendra les personnes moins valides en vue de conserver le label « Handycity ». **Les aménagements routiers et des trottoirs devront être conçus de façon à faciliter le passage des personnes à mobilité réduite.**

1.2 PROGRAMME STRATÉGIQUE TRANSVERSAL 2020-2024

<https://www.andenne.be/programme-strategique-transversal-2020-2024/>

Le PST² est la traduction opérationnelle de la Déclaration de politique communale adoptée par le Conseil communal le 25 février 2019. Il définit des objectifs précis et détermine les projets qui seront mis en place en vue d'atteindre ces objectifs en tenant compte des ressources disponibles en moyens humains et financiers.

Le PST n'est pas figé : il évolue au fur et à mesure de la réalisation des actions menées. Des objectifs sont atteints, d'autres sont modifiés ou ajustés. Le PST n'est pas non plus exhaustif ; il ne recouvre qu'une (petite) partie de l'action communale et du travail de l'Administration. Les tâches quotidiennes, les actions récurrentes et les missions régaliennes ne sont pas reprises dans ce document.

Les fiches relatives à la mobilité concernent :

- ✓ L'élaboration d'un plan de mobilité programmée pour 2021 ;
- ✓ La favorisation de la mobilité active via l'aménagement d'infrastructures spécifiques pour les modes actifs ;
- ✓ Faciliter les déplacements des personnes à mobilité réduite ;
- ✓ Encourager la mobilité active chez les employés communaux ;
- ✓ La proposition d'une mobilité partagée via des services de voitures partagées des vélos ou trottinettes partagés.
- ✓ La mise en place un dispositif participatif inspiré de l'application BetterStreet pour faire remonter l'information de façon géolocalisée, de signaler des problèmes ou de faire des suggestions liées entre autres aux aménagements de mobilité douce.

Voir les fiches ci-dessous :

²PST : Programme Stratégique Transversal

Faciliter les déplacements des personnes à mobilité réduite (A.17)			
Description	Cette action vise la réalisation d'aménagements routiers qu'ils soient légers ou plus lourds afin de permettre le déplacement des personnes à mobilité réduite au sein de la Ville. Il s'agit par exemple d'abaissements de bordures, de placement de dalles podotactiles, ...		
Catégorie	Volet externe -		
Échéance			
Responsable mandataire	Vincent SAMPAOLI		
Indice de santé			
Service	Développement Territorial - Projets Spécifiques, Direction des Services Techniques		
Budget propre	Type de budget	Année	Montant
	Ville	2020	15 000,0
	Ville	2021	15 000,0
	Ville	2022	15 000,0
	Ville	2023	15 000,0
	Ville	2024	15 000,0
Commentaires budget	<p>Pour les nouvelles voiries et pour les rénovations, ces aménagements sont pris en compte dans le budget global voirie.</p> <p>Aucun budget n'est nécessaire pour ces projets.</p> <p>En revanche, des opérations ponctuelles sont réalisées sur base de demandes d'habitants.</p> <p>Un budget spécifique pourrait être alloué pour répondre au cas par cas à ces demandes.</p> <p>Un article spécifique "aménagement routiers pour PMR" permettrait de mettre en lumière les actions réalisées dans ce domaine.</p>		
Progression	40		
Programmation	<p>La DST est attentive à cette problématique pour les nouveaux projets de voiries et les rénovations. Les aménagements nécessaires sont donc réalisés.</p> <p>Des projets ponctuels sont également réalisés sur base de demandes de riverains.</p> <p>Par ailleurs, cette réflexion sera intégrée au plan communal de mobilité (action 108) ; un volet spécifique sera consacré aux déplacements des piétons, des cyclistes et des personnes à mobilité réduite.</p>		

Figure 1 : Fiche relative à une meilleure autonomie des PMR (A.17)

Poursuivre l'opération de rénovation urbaine du quartier du Vieil Andenne (A.20)			
Description	En 2010, la Ville d'Andenne a décidé de réaliser une opération de rénovation urbaine en complément à l'opération de revitalisation urbaine. Un périmètre de 20,6 ha a été défini et correspond au quartier dit du "Vieil Andenne". L'opération de rénovation urbaine devrait à terme permettre de redynamiser ce quartier et d'assurer sa connexion avec les autres quartiers d'Andenne où des actions poursuivant le même objectif ont été lancées.		
Catégorie	Volet externe -		
Échéance			
Responsable mandataire	Claude EERDEKENS		
Indice de santé			
Service	Service de l'Aménagement du Territoire, Développement Territorial - Projets Spécifiques		
Partenaires	SPW - TLPE - Direction de l'aménagement opérationnel, MET et SPW - Aménagement du territoire		
Budget propre	Type de budget	Année	Montant
	Wallonie	2019	25 000,0
	Wallonie	2020	30 800,0
Progression	0		
Programmation	<p>Le dossier de base de l'opération confié à un bureau d'études été finalisé en 2016.</p> <p>Le diagnostic réalisé par ce bureau d'études révèle que le quartier est confronté à une problématique majeure en matière de mobilité. Ce constat qui ira en s'aggravant est partagé par les habitants au travers de la Commission de rénovation urbaine créée en 2013.</p> <p>Ainsi, quatre grandes actions ont été proposées par le bureau d'études :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Acquisition d'un terrain privé au sein de l'intérieur d'îlot situé à la rue Delcourt et l'aménagement de celui-ci en une aire de stationnement au sol ; 2. Aménagement de la Place du Perron ; 3. Création d'un parking d'environ 30 places rue Hanesse à Andenne (terrain acquis en septembre 2019) ; 4. Intervention sur le bâti. 		
Commentaires	De nombreuses démarches auprès des Ministres compétents ont été entreprises afin de modifier l'arrêté du 28 février 2013 pour permettre la construction d'un parking sur plusieurs niveaux.		

Figure 2 : Fiche relative à la rénovation du vieil Andenne (A.20)

Etablir un plan communal de mobilité (A.108)			
Description	Mener une réflexion approfondie sur la mobilité future en parallèle aux projets de développement urbain et territorial, mais aussi dans le cadre de l'opération de développement rural. Il s'agit de pouvoir disposer d'une vision globale et se doter d'une ligne de conduite pour les aménagements futurs. Le plan communal de mobilité est un document d'orientation et de planification en matière d'accessibilité, de stationnement, de sécurité routière, de qualité du cadre de vie, et de dynamique économique et commerciale.		
Catégorie	Volet externe -		
Échéance	01/10/2024		
Responsable mandataire	Vincent SAMPAOLI		
Indice de santé			
Service	Développement Territorial - Projets Spécifiques, Direction des Services Techniques, Service de la Transition, Direction des Services Juridiques, Service des Festivités et du Tourisme, Service de l'Aménagement du Territoire		
Partenaires	La DGO1 Routes et Bâtiments, la DGO2 Mobilité, la CCATM, la CLDR, l'Office du Tourisme, l'asbl PromAndenne, la FRW, la Zone de Police, le GRACQ, l'asbl Tous à pied, le BEP, l'Institut VIAS, la SNCB, l'OTW/TEC.		
Budget propre	Type de budget	Année	Montant
	Ville	2020	100 000,0
	Wallonie	2020	150 000,0
Commentaires budget	Le Gouvernement wallon, lequel a fait de la réduction des émissions des gaz à effet de serre (55% d'ici 2030) un objectif fondamental, sera sollicité en vue d'obtenir une subvention dans le cadre de l'élaboration du plan communal de mobilité. S'il s'avère qu'aucun subside ne peut être octroyé dans un délai raisonnable, la réalisation du plan communal de mobilité sera financée par la Ville d'Andenne sur fonds propres en 2020 en ce sens qu'il s'agit d'une priorité.		
Progression	10		
Programmation	<ul style="list-style-type: none"> Le 20 avril 2009, le Collège communal s'est déclaré intéressé par la réalisation d'un plan communal de mobilité éligible à un subside régional de 75%. Un groupe de travail s'est réuni de septembre à novembre 2009 afin d'établir un prédiagnostic. Mais le dossier n'a jamais été présenté. Vu les enjeux actuels, la volonté est de relancer la procédure. D'ici la fin de l'année 2019, il s'agira de former un comité de technique à l'échelon communal et d'actualiser le prédiagnostic en vue de le transmettre à l'administration et au ministre wallon. L'année 2020 sera consacrée à la procédure de marché public, avec le soutien de la Région wallonne. En 2021, le bureau d'étude qui aura été désigné pourra procéder à l'élaboration de l'étude de mobilité qui comprend 3 phases : état des lieux et diagnostic, définition des objectifs et plan de mobilité. La durée de cette mission n'est pas encore connue. 		

Figure 3 : Fiche relative au plan communal de mobilité (A.108)

Favoriser la mobilité douce (A.109)			
Description	Encourager l'utilisation des modes de déplacement doux comme le vélo, la marche, les transports en commun ou le covoiturage, par l'étude et la réalisation d'aménagements ou la mise en place de dispositifs spécifiques, avec une attention particulière aux sites résidentiels décentralisés et à la sécurité des usagers actifs.		
Catégorie	Volet externe -		
Échéance	01/10/2024		
Responsable mandataire	Vincent SAMPAOLI		
Indice de santé			
Service	Développement Territorial - Projets Spécifiques, Direction des Services Techniques, Service de l'Aménagement du Territoire, Service des Festivités et du Tourisme, Service de la Transition		
Partenaires	L'Office du Tourisme, la Zone de Police, la CLDR, la CCATM, le GRACQ, l'asbl Tous à pied.		
Budget propre	Type de budget	Année	Montant
	Ville	2020	5 000,0
	Ville	2021	5 000,0
	Ville	2022	5 000,0
	Ville	2023	10 000,0
	Ville	2024	10 000,0
Progression	10		
Programmation	<p>En parallèle au plan communal de mobilité dont l'élaboration devrait débuter en 2021, et en accord avec les objectifs wallons définis en matière de mobilité (diminution des émissions de gaz à effet de serre et augmentation de la part modale des modes de déplacement doux), il s'agira d'explorer et de proposer à court et moyen terme des solutions de mobilité douce.</p> <p>Dès 2020, l'opportunité de mettre en place des services de transport collectif ou partagé (voiture, vélo, trottinette) sera étudiée et éventuellement concrétisée. Les sociétés de type Cambio seront consultées.</p> <p>Ces mesures seront évaluées en regard notamment du plan d'actions développé par le Gouvernement wallon en faveur de la mobilité partagée.</p> <p>Enfin, l'opportunité de mettre en place un dispositif participatif inspiré de l'application BetterStreet sera étudiée. Celui-ci permettrait aux usagers de faire remonter l'information de façon géolocalisée, de signaler des problèmes ou de faire des suggestions liées entre autres aux aménagements de mobilité douce.</p>		

Figure 4 : Fiche relative à la mobilité douce (A.109)

Encourager la mobilité douce chez les employés communaux (A.147)			
Description	Les employés communaux seront sensibilisés aux alternatives à la voiture individuelle et encouragés à tester des modes de déplacement doux. Différentes mesures seront envisagées : mise à disposition de vélos électriques ou non, octroi d'avantages pour les covoitureurs, mise en place d'une "EcoTeam mobilité", augmentation des indemnités pour les déplacements en vélo et en transports en commun, participation à la Semaine européenne de la Mobilité, etc.		
Catégorie	Volet interne -		
Échéance	01/10/2024		
Responsable mandataire	Vincent SAMPAOLI		
Indice de santé			
Service	Développement Territorial - Projets Spécifiques, Direction des Ressources Humaines, Service de l'Environnement, Service de la Transition, Service des Relations Publiques		
Budget propre	Type de budget	Année	Montant
	Ville	2020	5 000,0
	Ville	2021	5 000,0
	Ville	2022	5 000,0
	Ville	2023	10 000,0
	Ville	2024	10 000,0
Commentaires budget	Une prime à l'achat d'un vélo électrique sera offerte aux employés qui s'engagent à l'utiliser comme moyen de transport principal pour venir au travail.		
Progression	0		
Programmation	Les premières conclusions ont pu être tirées suite à l'organisation d'une première action de sensibilisation dans le cadre de la Semaine de la Mobilité qui s'est tenue en septembre 2019. Il s'agit désormais de sonder le personnel communal afin de déterminer les mesures à mettre en place en cohérence avec le plan communal de mobilité à venir ainsi qu'avec les objectifs du Gouvernement wallon en matière de mobilité, lequel s'engage notamment à multiplier les formes de mobilité partagée en renforçant le soutien auprès des travailleurs et des employeurs.		
Commentaires	Selon le diagnostic fédéral, 83,3% des travailleurs en Wallonie utilisent leur voiture individuelle pour les déplacements domicile-travail. Or, le transport routier est encore responsable de 21% des émissions de gaz à effet de serre. Actuellement, au sein de l'administration communale, 6 agents reçoivent des indemnités pour un remboursement des transports en commun pour le déplacement domicile-travail, dont 1 pour un déplacement en bus et 5 pour un déplacement en train. 88,5% utilisent la voiture. Or, 70% des agents communaux sont domiciliés à Andenne. Suivant les statuts, les agents communaux peuvent d'ores et déjà bénéficier d'une indemnité kilométrique d'un montant exonéré et indexé de 0,23 €/km pour leurs déplacements aller-retour domicile-lieu de travail.		

Figure 5 : Fiche relative à la mobilité douce chez les employés communaux (A.147)

2 CONTEXTE GÉOGRAPHIQUE

2.1 POSITIONNEMENT D'ANDENNE PAR RAPPORT AUX AUTRES PÔLES URBAINS

Andenne est une ville belge, appartenant à l'arrondissement de Namur, située au nord-est de la Province de Namur.

Andenne est délimitée à l'est par les communes de Wanze, Huy, Ohey, au sud par Gesves, à l'ouest par Namur et au nord par Fernelmont et Héron. Les communes de Héron, Wanze et Huy sont situées quant à elles dans le Province de Liège.

La Ville d'Andenne est créée en 1977 lors de la fusion de 10 communes : **Andenne**, Bonneville, Coutisse, Landenne, Maizeret, Namêche, Sclayn, Seilles, Thon-Samson, et Vezin.

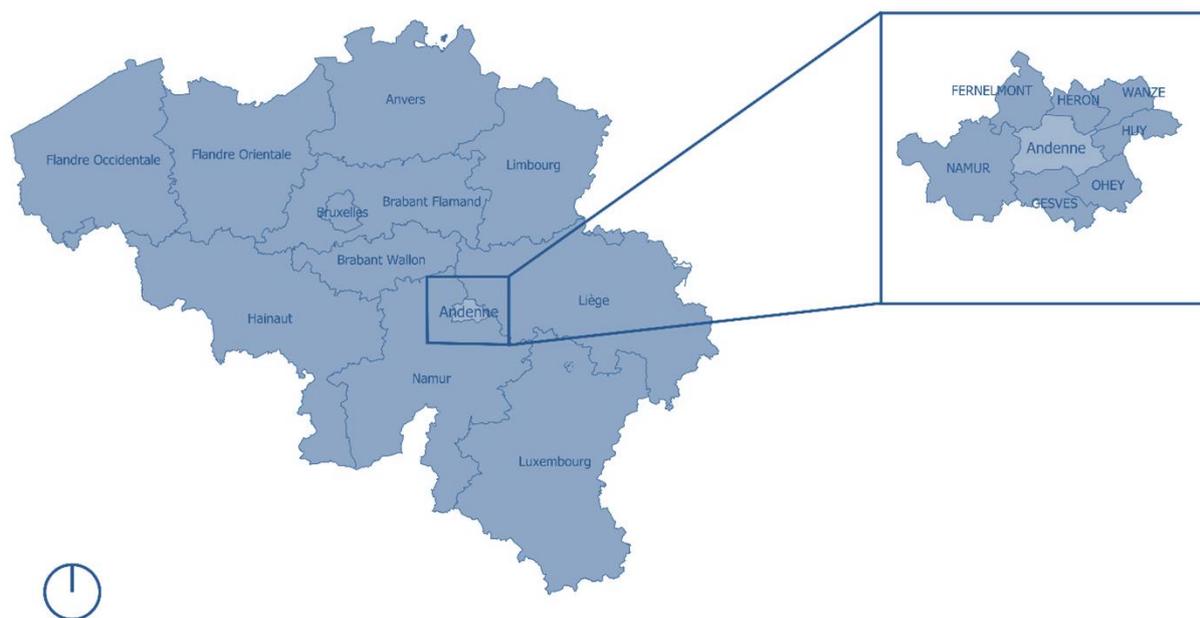


Figure 6 : positionnement géographique dans le contexte communal et supra-communal (Source : SPW, 2021)

2.2 MORPHOLOGIE DU TERRITOIRE COMMUNAL

2.2.1 TOPOLOGIE ET RELIEF

Andenne s'articule de part et d'autre de l'axe est-ouest de la Meuse. Elle est traversée en quatre points : les ponts de Namêche, de Sclayn, Salvador Allende (Andenne – Seilles) et la passerelle piétons / cyclistes le long du barrage.

[...] Andenne est une zone de transition agro-géographique, entre Condroz et Hesbaye. La commune est cependant plus condruzienne qu'hesbignonne.

Au sud, le relief se caractérise par une succession de vallées séparées par des crêtes dont l'altitude augmente progressivement (218 mètres au Col de Strud). Les affluents directs de la Meuse présentent une orientation sud-nord, recoupant la structure générale du relief. Leurs affluents les rejoignent perpendiculairement. Vers l'est, le réseau hydrographique se densifie et les dénivelées s'accroissent.

L'occupation du sol se partage entre agriculture et boisements, à l'avantage de la première. Labours et pâturages sont équitablement répartis.

L'habitat est groupé en villages, hormis certaines fermes isolées. Récemment, les villages de l'aire ont connu un développement de l'habitat en raison de leur proximité à Namur et Huy. Les maisons « quatre façades » ont étendu les noyaux d'habitat originels, s'alignant le long des voiries ou se regroupant sur les anciens terrains communaux (les « comognes ») valorisés sur le marché foncier.

Dans la vallée mosane (alt. 73 mètres à Andenelle), de Namur à Huy, l'é étroitesse du fond de vallée entre les abrupts rocheux, que symbolise Marche-les-Dames, ou des versants boisés ne laisse place qu'à quelques rares unités bâties dont Andenne est la seule unité urbaine. Cette partie de la tranchée est marquée par de nombreuses carrières qui la bordent.

Quelques terres agricoles, principalement herbagères, occupent les versants en faible déclivité et le fond de la vallée. Des étendues cultivées apparaissent dans les sections élargies de la plaine alluviale. Très présentes dans les arrière-plans, les masses boisées s'étendent sur les coteaux accidentés, de la plaine alluviale ou du haut des massifs rocheux, jusqu'aux bordures des plateaux.

Plusieurs grands sites d'extraction, toujours en exploitation, marquent la rive gauche en amont de Seilles.

La Bordure hesbignonne de Namur à Huy présente un relief à deux visages : de vastes plateaux limoneux à sablo-limoneux alternent avec des vallées creusées dans les calcaires et les grès.

L'urbanisation, peu importante, se localise sur les plateaux, à l'exception de quelques villages situés en fond de vallée (comme Ville-en-Warêt). Les prés sont principalement implantés dans l'auréole villageoise. Au-delà, les labours s'étendent sur les parties les plus planes selon un parcellaire de grande taille.

. [...]³

[...] Le Sillon Mosan est entouré de deux plateaux :

- Le plateau hesbignonn au nord (point culminant : 220 mètres au Hameau de Bellaire sur la RN 942, au nord de Vezin) ;
- Le plateau condruzien au sud (point culminant : 218 mètres au Col Strud, sur la route de Bonneville vers Strud, à la limite communale) ;
- Le point le plus bas (hors carrière) se trouve à Seilles en limite communale est et en bord de Meuse (± 73 mètres).

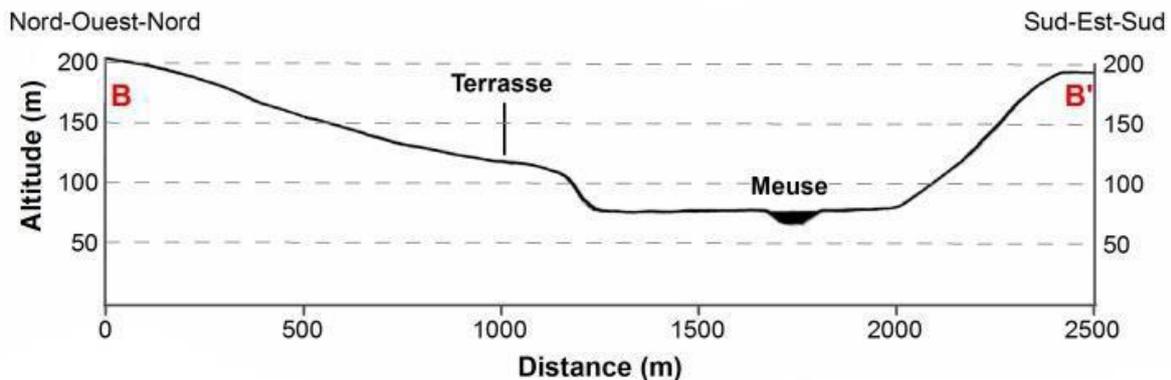


Figure 7 : Coupe de la Meuse à hauteur de la région Andennaise (Source : Atlas paysage 6 – CPDT – paru en 2016)

³ Source : extrait du chapitre 1.4 : les caractéristiques physiques et naturelles du PCDR (Programme Communal de Développement Rural) – Partie 1 : Caractérisation socio-économique.

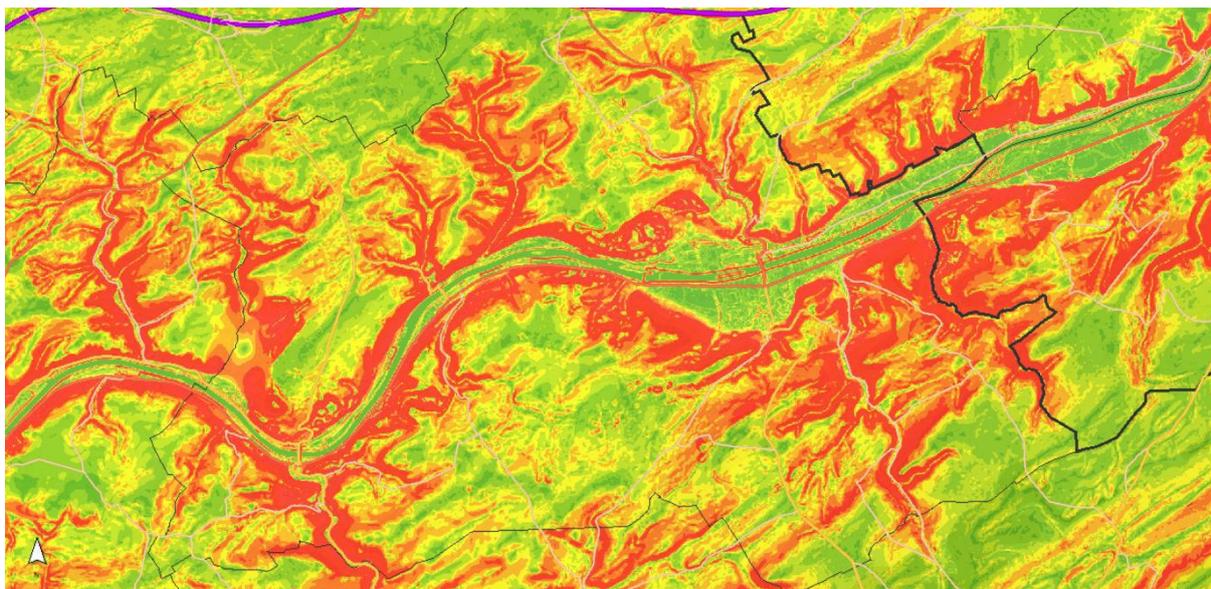


Figure 8 : Érosion et ruissellement des sols (Source : Cartopro3.wallonie.be)

Du vert foncé (pentes de 0 à 1%) au rouge foncé (pentes > 15%) en passant par le jaune (pentes de 5 à 7 %). [...] ⁴

⁴ Source : extrait du chapitre 3.3. Le relief du PCDR (Programme Communal de Développement Rural) – Partie 1 : Caractérisation socio-économique.

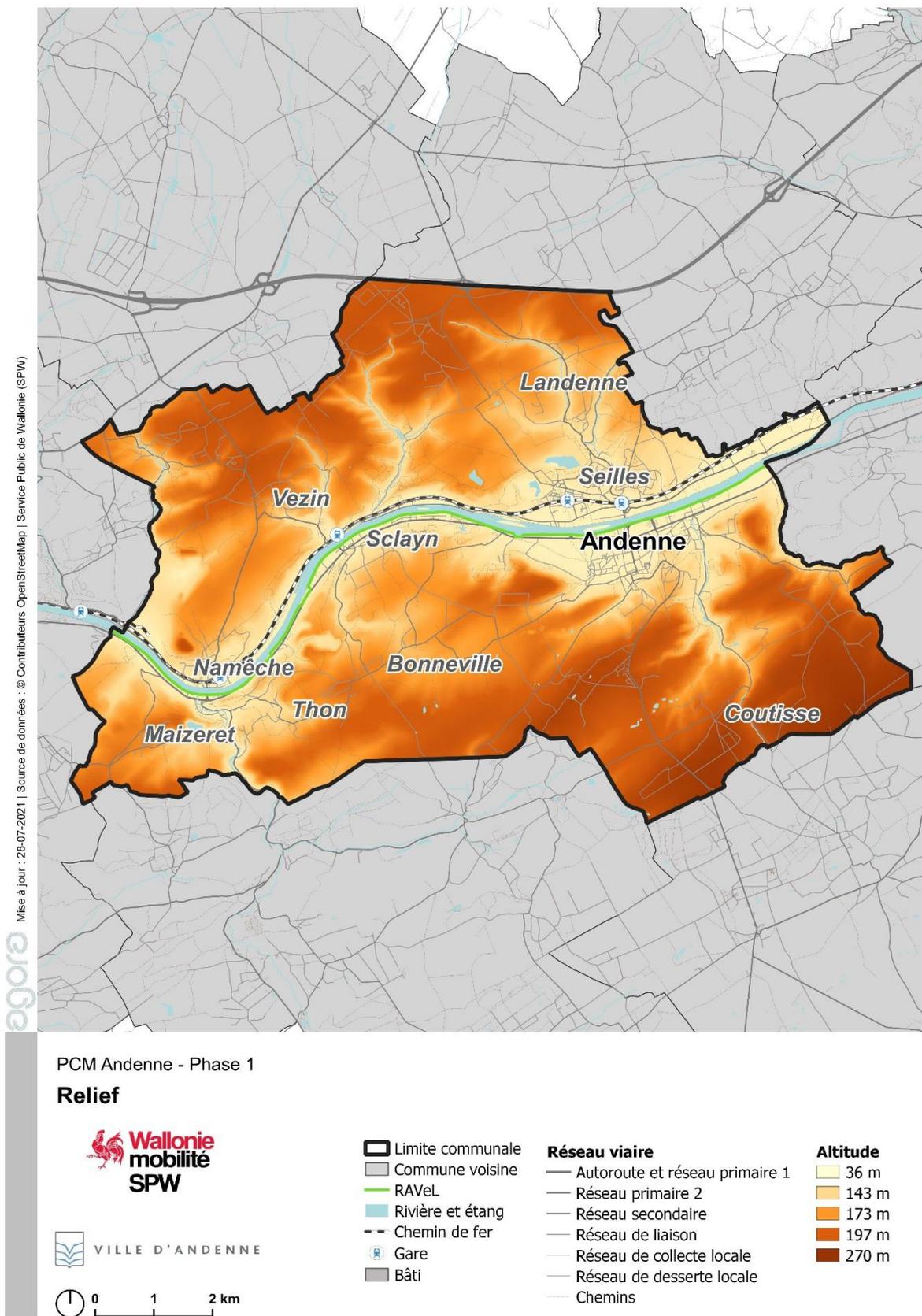
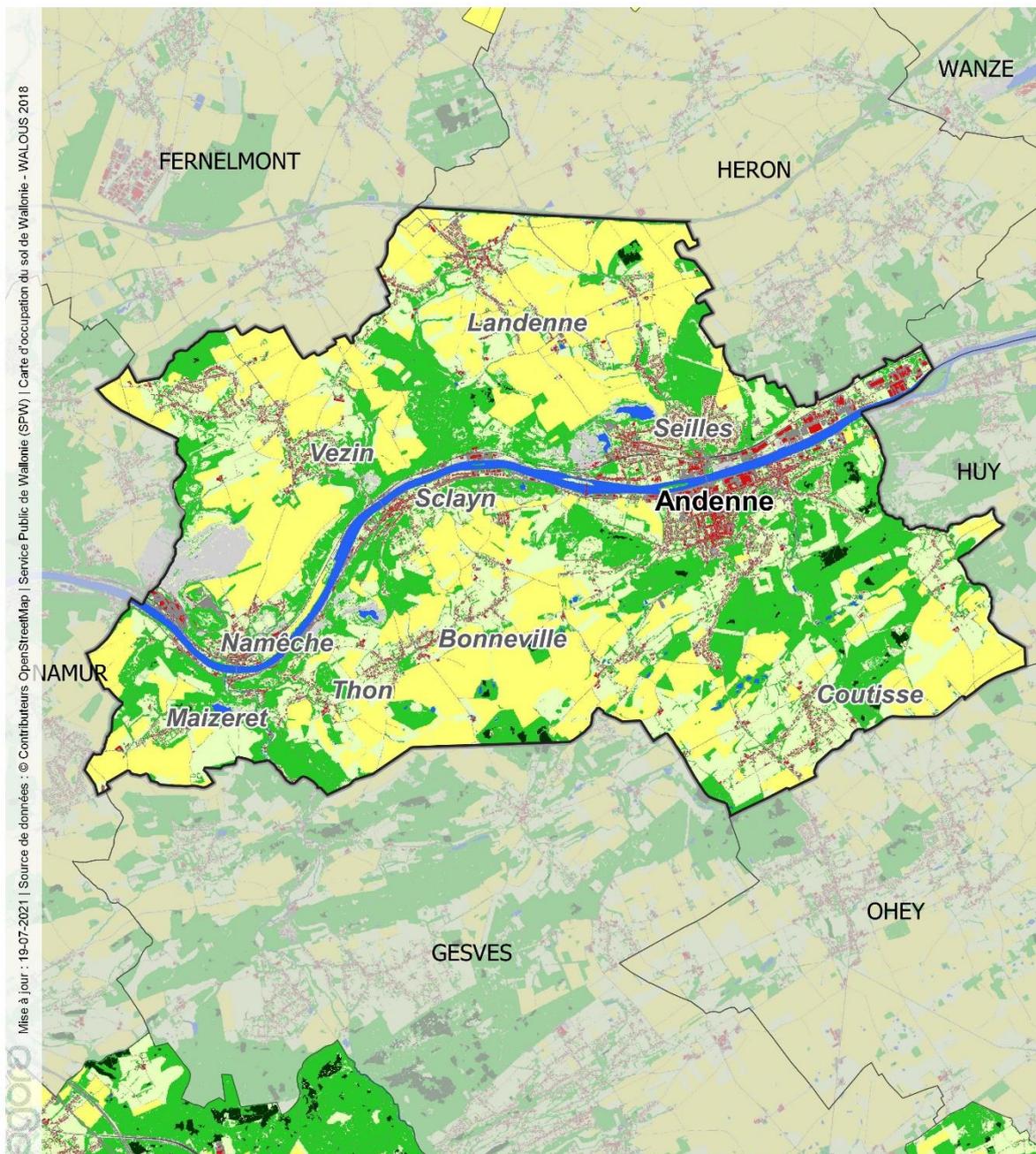


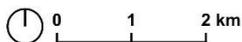
Figure 9 : Relief de la commune d'Andenne (Source : SPW, 2021)

2.2.2 OCCUPATION DU SOL



Mise à jour : 19-07-2021 | Source de données : © Contributeurs OpenStreetMap | Service Public de Wallonie (SPW) | Carte d'occupation du sol de Wallonie - WALOUS 2018

PCM Andenne - Phase 1
Occupation du sol



Carte d'occupation du sol (2018)

- Eaux de surface
- Sols nus
- Revêtement artificiel au sol
- Réseau ferroviaire
- Constructions artificielles hors sol
- Serres
- Couvert herbacé en rotation dans l'année
- Couvert herbacé toute l'année
- Feuillus (> 3m)
- Feuillus (3m)
- Résineux (> 3m)
- Résineux (3m)

Figure 10 : Carte de l'occupation du sol en 2018 à Andenne (Source : SPW, 2021)

L'occupation du sol dans la commune d'Andenne se caractérise par une prépondérance des terres agricoles sur les autres catégories d'occupation du sol. En effet selon les statistiques de l'Institut Wallon de l'évaluation de la prospective et de la statistique (IWEPS), au 1^{er} janvier 2021 les terres agricoles représentent 34% de l'occupation du sol à Andenne (voir *Figure 11* ci-dessous). Les terres artificialisées quant à elles n'occupent que 17,6% du territoire communal. Andenne est donc une commune rurale où l'activité agricole prédomine. Le même constat s'observe à toutes les échelles administratives (commune, arrondissement, province et Région) de la Wallonie où les terres artificialisées ont le plus faible pourcentage d'occupation du sol.

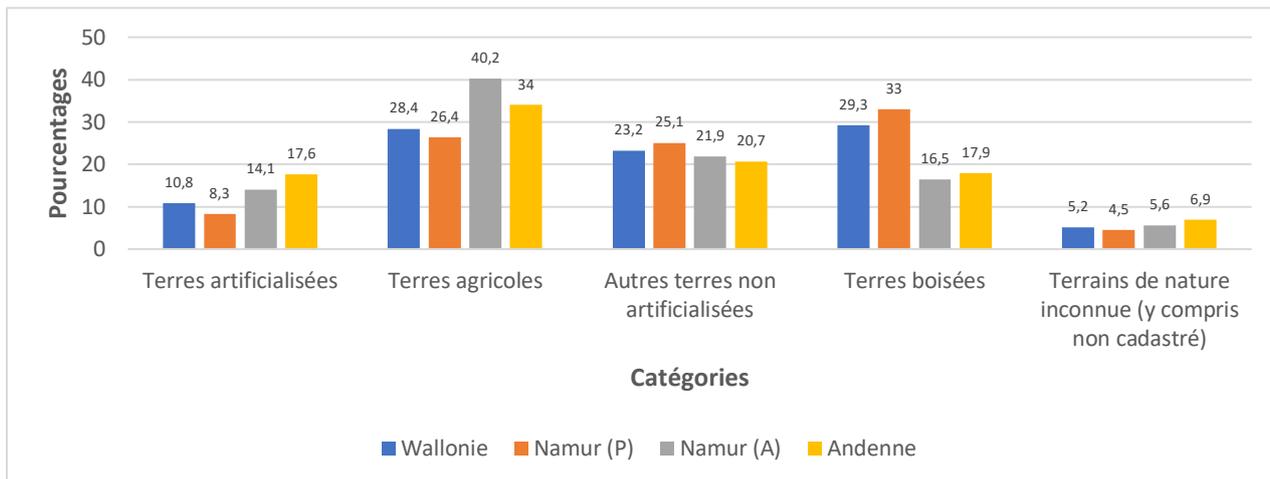


Figure 11 : Catégories d'utilisation du sol par pourcentage au 01/01/2021 (Source : IWEPS, 2021)

La répartition des sous-ensembles de la catégorie « terres artificialisées » donne les valeurs reprises dans la *Figure 12* ci-dessous. Les parts des infrastructures des secteurs primaire et secondaire prouvent une fois de plus leur supériorité sur le secteur tertiaire (commerces, bureaux et services).

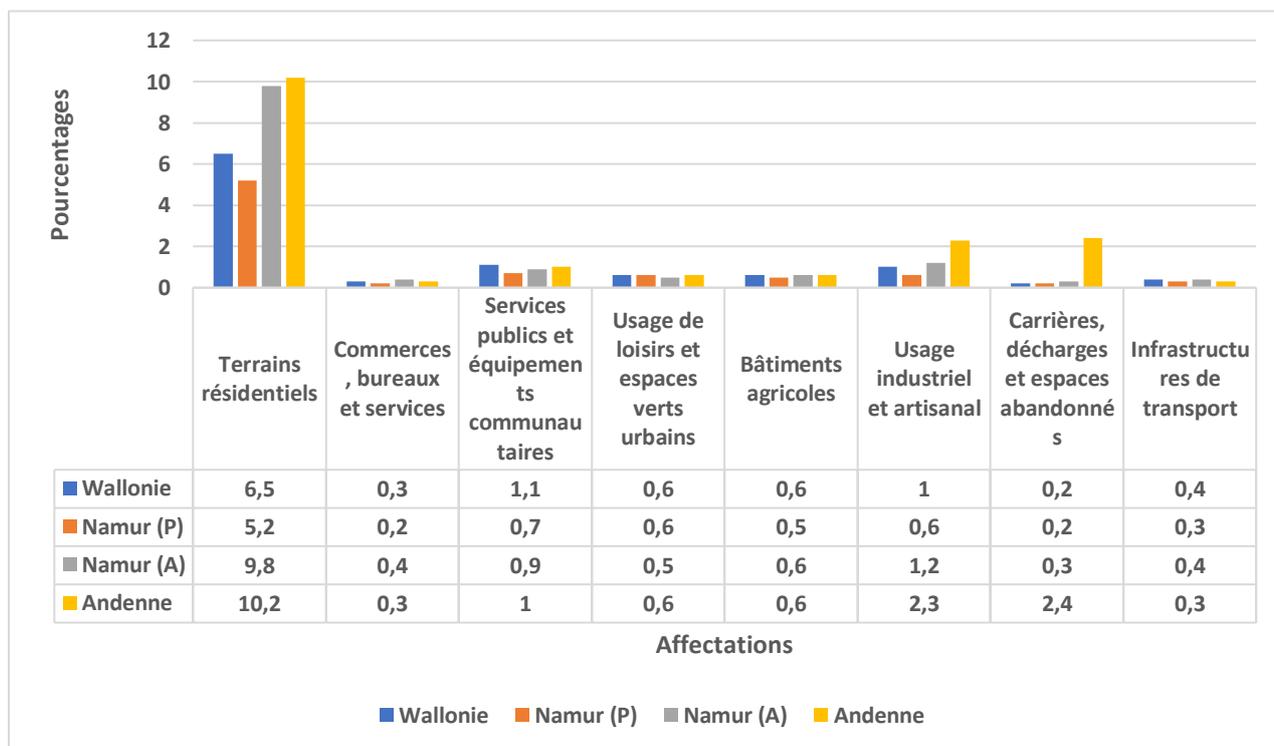


Figure 12 : Affectation des terres artificialisées par pourcentage au 01/01/2021 (Source : IWEPS, 2021)

2.2.3 MORPHOLOGIE ET CARACTÉRISTIQUES DES ZONES BÂTIES

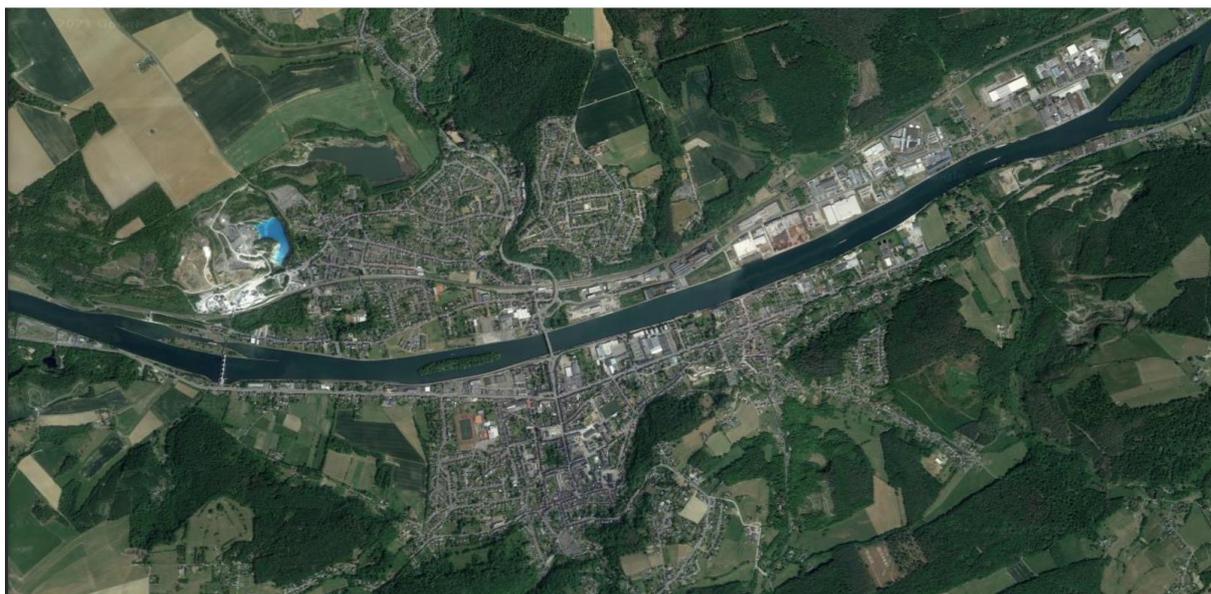


Figure 13 : Vue aérienne du centre-ville d'Andenne et Seilles (Source : Google Earth 2021)

[...]

L'habitat est groupé en villages, hormis certaines fermes isolées. De manière générale, son aspect est assez disparate : matériaux et revêtements multiples (calcaire, grès, brique, badigeon ou crépi), typologie diversifiée (anciennes petites fermes, maisons ouvrières...) et alignements variables se mêlent. Cependant, certains noyaux villageois comme ceux de Mozet, Goyet ou Thon-Samson, par leur matériau calcaire, offrent une grande homogénéité. La partie est de l'aire compte peu de noyaux villageois anciens.

L'aire paysagère est parsemée d'une série de bâtiments et d'autres vestiges rappelant l'activité industrielle révolue de cette région. En effet, dès le 17^{ème} siècle, des propriétaires industriels s'y installent. Sous leur houlette, se développent les industries du bois, du fer, de la terre plastique (derle), de la houille et de la pierre. Seules la sylviculture et l'industrie extractive subsistent aujourd'hui.

Récemment, les villages de l'aire ont connu un développement de l'habitat en raison de leur proximité à Namur et Huy. Les maisons « quatre façades » ont étendu les noyaux d'habitat originels, s'alignant le long des voiries ou se regroupant sur les anciens terrains communaux (les « comognes ») valorisés sur le marché foncier. Les infrastructures de transport convergeant vers Namur (N4, E411 et ligne 162) ont été le support d'un développement périurbain spécifique. [...]⁵

⁵ Source : extrait du chapitre 3.1.1. Le Condroz ardennais du PCDR (Programme Communal de Développement Rural) – Partie 3 : Les caractéristiques physiques et naturelles du territoire communal.

3 CONTEXTE SOCIO-ÉCONOMIQUE : POPULATION, ACTIVITÉS ET ÉQUIPEMENTS

3.1 CARACTÉRISTIQUES SOCIO-ÉCONOMIQUES DE LA POPULATION

La population de la Ville d'Andenne est en perpétuelle évolution depuis 2010. Une hausse de 10,09% de la population s'observe entre 2010 et 2021. Selon les perspectives du SPF économie, la population d'Andenne s'élèvera à 32 307 habitants en 2035. Soit une hausse de 16,76% entre 2021 et 2035. Toutefois, ces valeurs ne sont que des estimations scientifiques basées sur les spécificités locales des phénomènes de fécondité, de mortalité et de migration, mais aussi l'évolution selon le type de ménage.

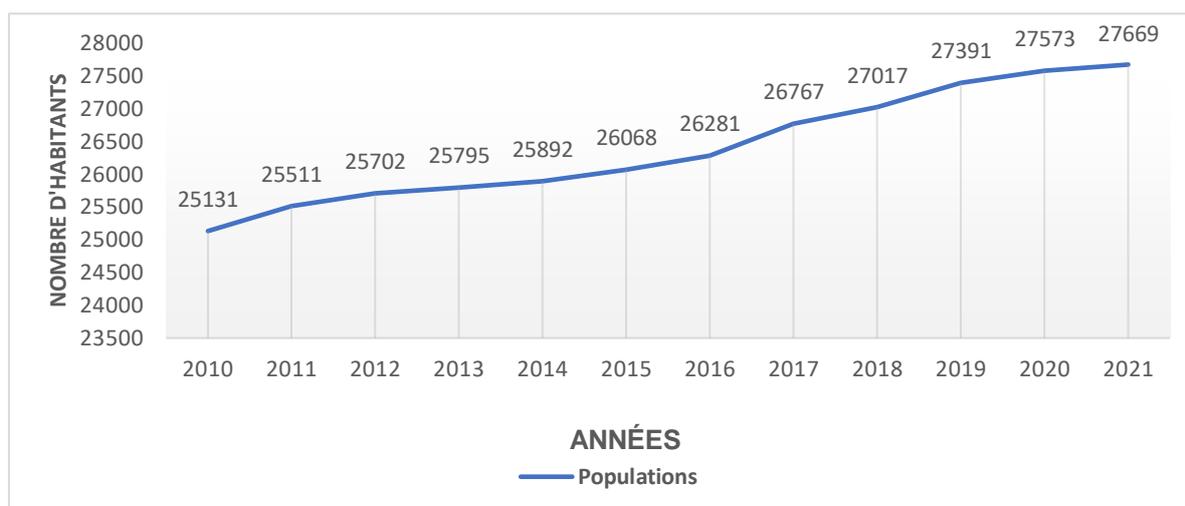


Figure 14 : Évolution de la population d'Andenne entre le 01/01/2010 et le 01/01/2021 (Source : SPF économie, 2021)

L'âge moyen de la population d'Andenne au 1^{er} janvier 2021 est presque identique à celui des entités territoriales supérieures. Celui-ci oscille en effet autour de 41 ans que ce soit au niveau de l'arrondissement, de la province ou de la Région.

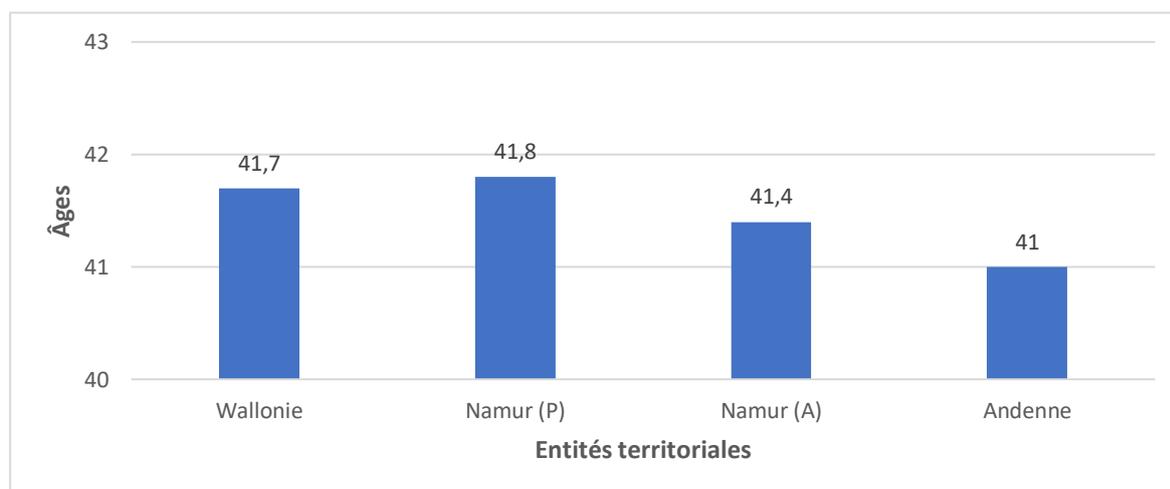


Figure 15 : Âge moyen de la population d'Andenne au 01/01/2021 (Source : SPF économie, 2021)

La *Figure 16* ci-dessous présente le nombre de ménages collectifs et privés au sein de la commune d'Andenne. Force est de constater qu'il existe un écart énorme entre ces deux catégories de ménages.

La taille moyenne des ménages privés est 2,3 personnes par ménage (SPF économie, mise à jour du 09/07/2021).

D'après les estimations du SPF économie, le nombre de ménages privés en 2035 sera de 13810 ménages. Soit une hausse de 16,20% entre 2021 et 2035.



Figure 16 : Catégories de ménages à Andenne au 01/01/2021
(Source : SPF économie, 2021)

La part de chaque type de ménage privé est reprise dans la *Figure 17* ci-dessous. Les personnes isolées (hommes et femmes) de manière générale possèdent le plus grand effectif. Il faut également noter le grand écart entre les hommes monoparentaux (2,9%) et les femmes monoparentales (10,2%).

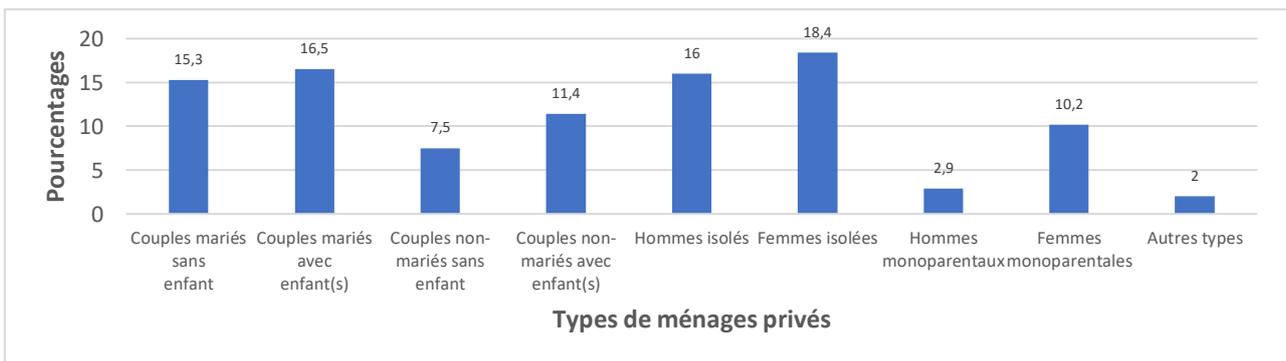


Figure 17 : Part en pourcentage des types de ménages privés à Andenne au 01/01/2021
(Source : SPF économie, 2021)

Évolution du taux d'accroissement de la population de l'entité ANDENNE (Commune)

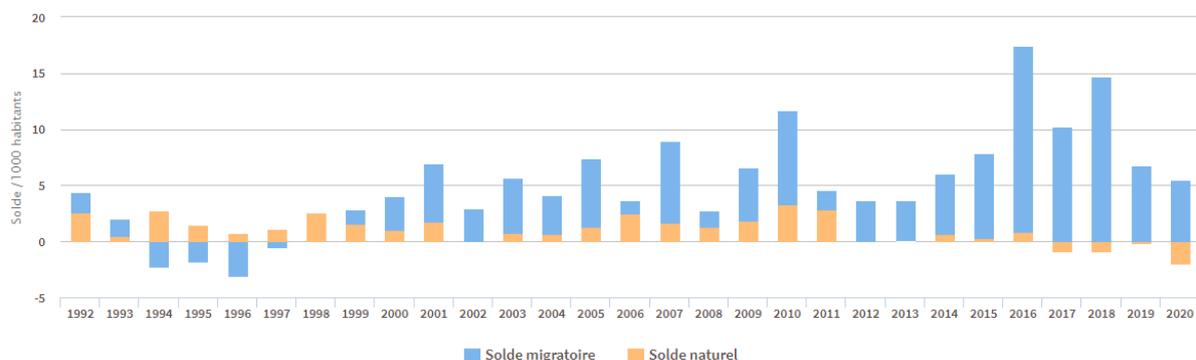


Figure 18 : Évolution du taux d'accroissement de la population d'Andenne (source : SPF économie – IWEPS, 2021)

Le solde naturel est la différence entre les naissances et les décès rapportée à la population totale moyenne de l'année (somme, divisée par 2, de la population au 1er janvier et de celle au 31 décembre de l'année).

Le solde migratoire est la différence entre la population du 1er janvier et celle du 31 décembre moins le solde naturel rapportée à la population totale moyenne de l'année.

Note : L'ajustement statistique est pris en compte dans le calcul de l'indicateur du solde migratoire.⁶

La commune d'Andenne a une forte densité de population puisque celle-ci s'élevait à 321,28 hab./km² au 1^{er} janvier 2021 (source : SPF économie – Statbel, 2021). Toutefois, cette population est répartie de manière hétérogène sur le territoire communal. Les densités les plus élevées s'observent à l'est où se trouve le centre-ville de la commune (*Figure 19* ci-dessous sur la densité de population par secteur statistique). Cela se justifie au travers de la carte du plan de secteur plus loin (*Figure 31*), qui montre une forte présence dans le centre-ville par rapport au reste de la commune. Il est à noter que les fortes densités se concentrent surtout le long de La Meuse, avec des exceptions à Vezin et Landenne.

⁶ Source : WalStat https://walstat.iweps.be/walstat-fiche-entite.php?entite_id=92003&niveau_agregation=C

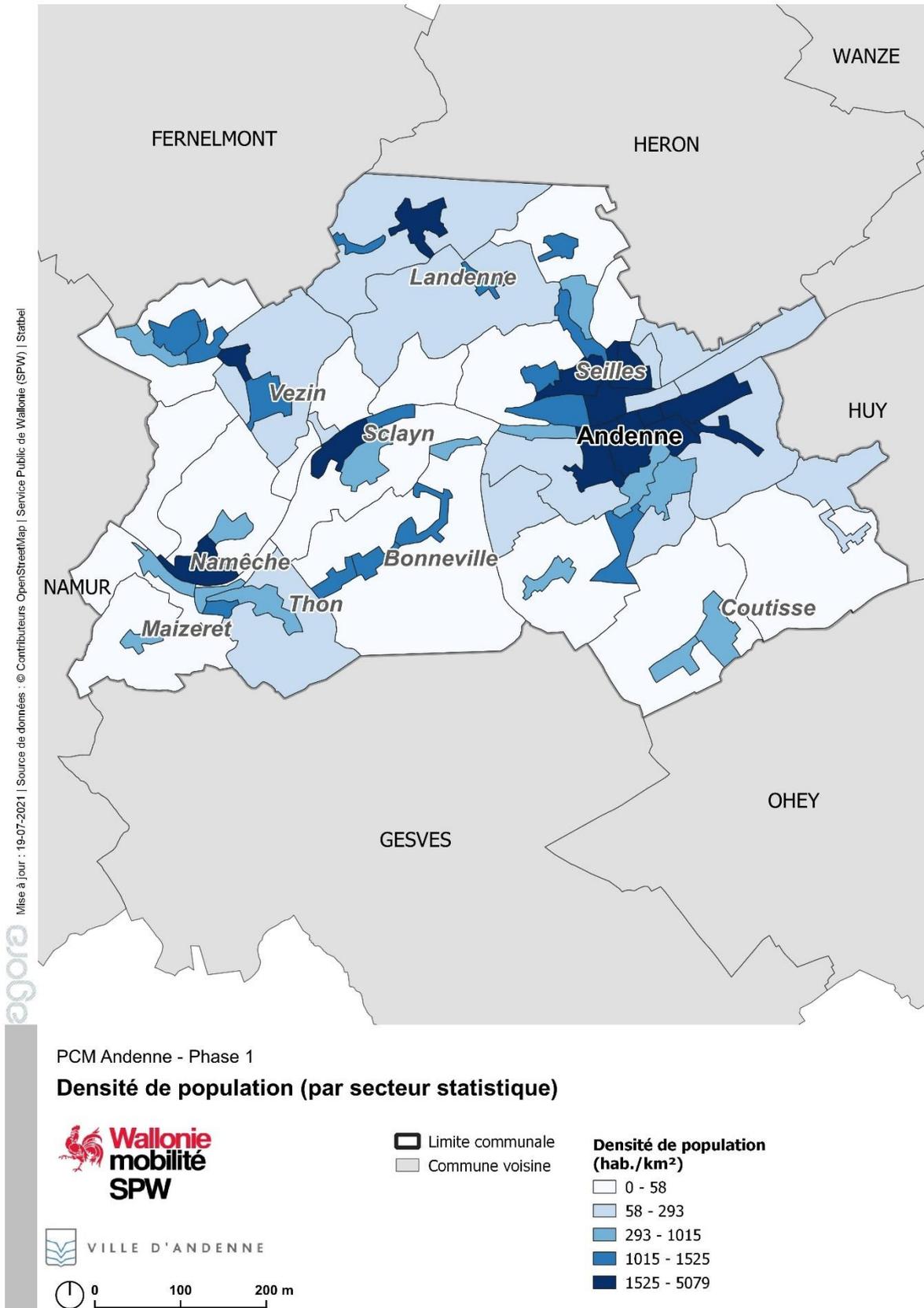


Figure 19 : Carte de la densité de population par secteur statistique (Source : SPF et SPW, 2021)

3.2 NIVEAU ET CONDITIONS DE VIE (2018)

Le revenu médian par déclaration à Andenne est de 23 228 euros. S'il est plus faible que les moyennes de l'arrondissement et de la province, il est légèrement au-dessus de celle de la Région Wallonne (23 225 euros).

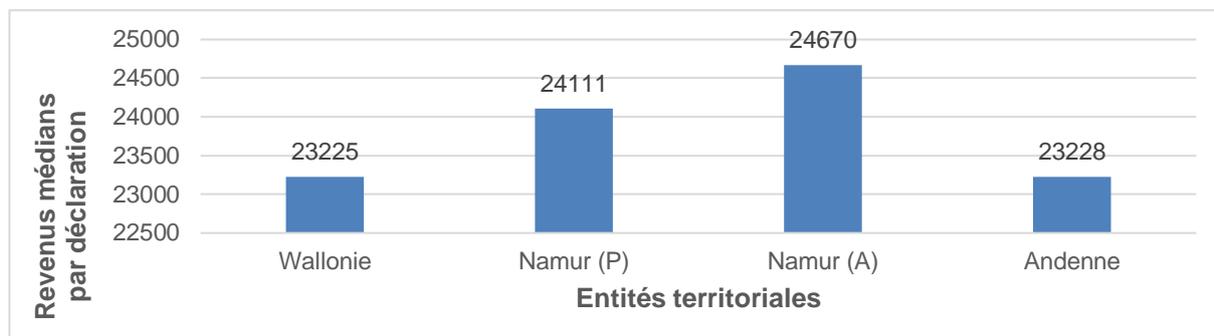


Figure 20 : Revenus médians par déclaration dans les entités territoriales en 2018
(Source : SPF économie, 2021)

Le revenu médian par déclaration à Andenne est de 23 228 euros. S'il est plus faible que les moyennes de l'arrondissement et de la province, il est légèrement au-dessus de celle de la Région Wallonne (23 225 euros).

Évolution du revenu médian par déclaration de l'entité ANDENNE (Commune)

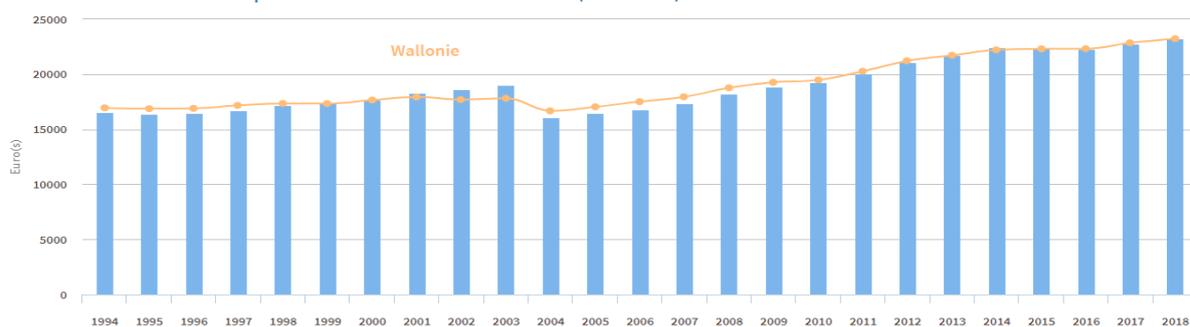


Figure 21 : Évolution du revenu médian par déclaration à Andenne entre 1994 et 2018 (source : SPF économie – IWEPS, 2021)

La baisse du revenu médian par déclaration observée en 2004 s'explique peut-être par la perte de valeur du franc belge qui est définitivement remplacé par l'euro en mars 2002. A partir de 2005, ce revenu médian par déclaration n'a cessé de croître.

Le revenu net imposable est le revenu tel que déclaré à l'administration fiscale, c'est-à-dire net des cotisations sociales, de charges et de dépenses déductibles, mais en incluant l'impôt sur les personnes physiques. Les contours des revenus imposables peuvent varier au cours du temps, selon le droit fiscal. Actuellement, certains revenus ne sont pas pris en compte dans la déclaration d'impôt - parce que partiellement, forfaitairement ou pas déclarés. Cela concerne notamment les revenus du patrimoine (plus importants pour les hauts revenus), les salaires des fonctionnaires internationaux, les revenus d'intégration et les allocations familiales. Les couples mariés et les cohabitants légaux remplissent une déclaration commune. Les autres (célibataires, cohabitants de fait, ...) remplissent une déclaration individuelle. Notons aussi que les déclarations à revenu nul ne sont pas incluses dans les statistiques.

Le revenu médian par déclaration - c'est-à-dire le revenu qui est au milieu de l'ensemble des déclarations de la commune - est un indicateur du niveau de richesse de la population habitant la commune.⁷

⁷ Source : WalStat https://walstat.iweeps.be/walstat-fiche-entite.php?entite_id=92003&niveau_agregation=C

3.3 PÔLES GÉNÉRATEURS DE DÉPLACEMENTS

La localisation des pôles générateurs de déplacements est une étape préalable et essentielle à la mise en œuvre d'un plan de gestion des déplacements. En parallèle de l'analyse des déplacements domicile – travail, cette analyse nous donne un premier aperçu des zones les plus dynamiques de la commune.

3.3.1 EQUIPEMENTS ET ZONES COMMERCIALES

Andenne-Seilles concentre un grand nombre d'équipements. L'essentiel des activités économiques s'y déroule et tous les secteurs sont représentés (administration, police, pompier, prison, établissement scolaire, bâtiment industriel, agricole, polyclinique, maison de repos, commerce, lieu de culte, lieu de culture et de sport, gares).

La commune comptabilise également une vingtaine d'établissements scolaires du fondamentale et secondaire.

Remarque :

Les données cartographiques du SPW de la carte ci-dessous ne reprennent que les commerces de plus de 100m². Tous les commerces du centre d'Andenne, de la promenade des Ours, ainsi que les commerces et l'HoReCa dans les différentes entités d'Andenne ne sont donc pas répertoriés.

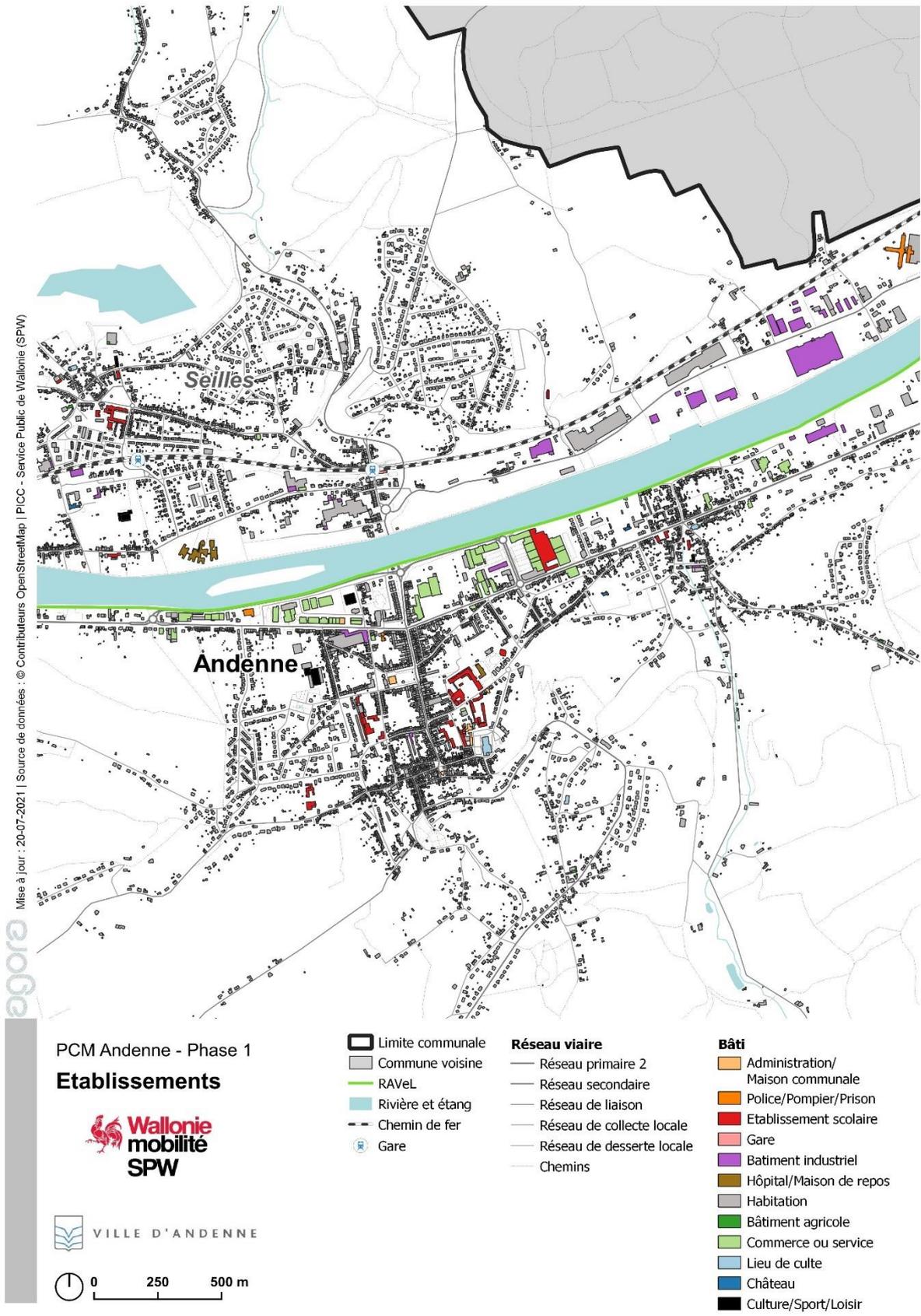


Figure 22 : Carte des Établissements à Andenne (Source : SPW, 2021)

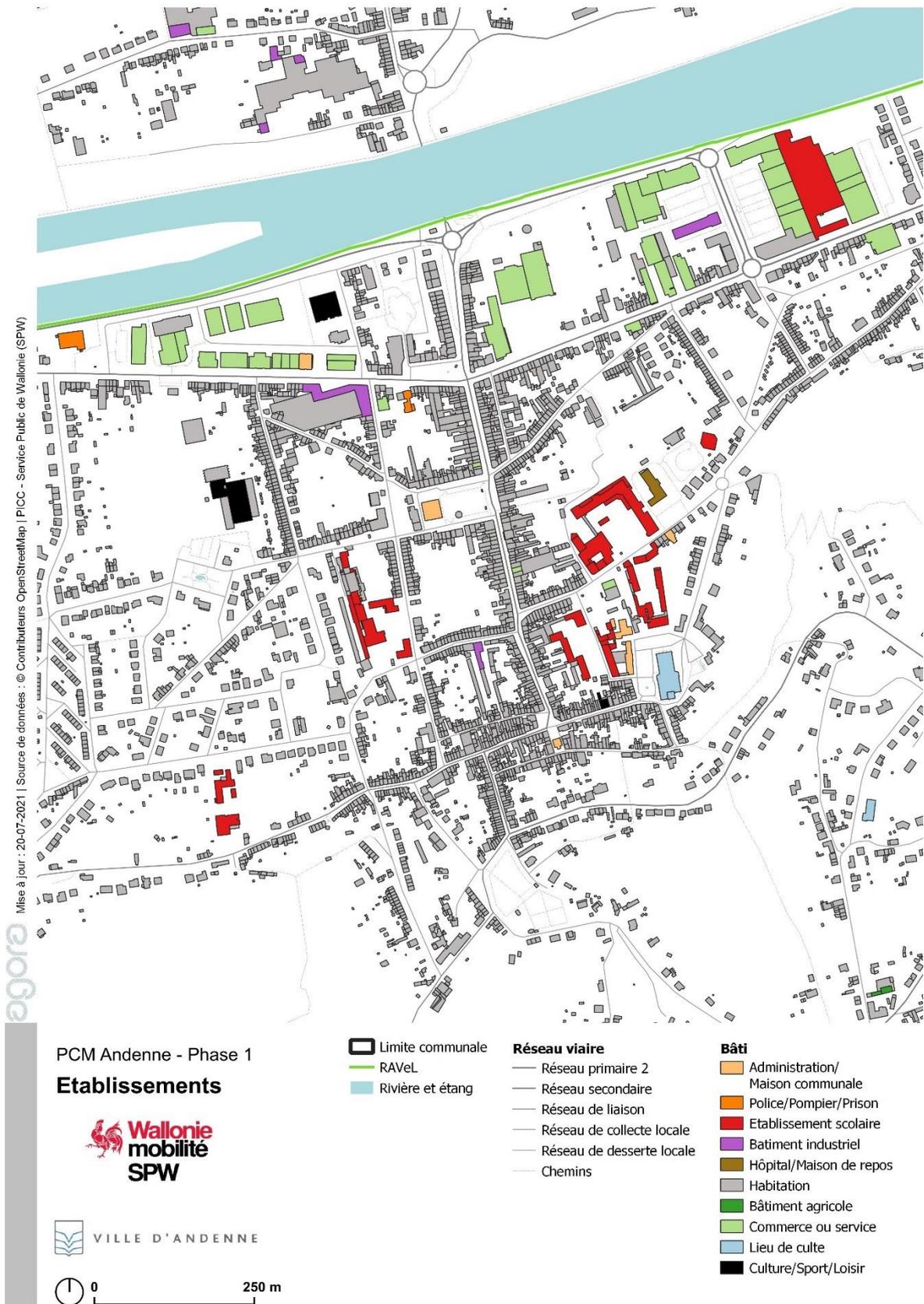


Figure 23 : Carte des Établissements à Andenne - zoom sur le centre-ville (Source : SPW, 2021)

3.3.2 PARCS D'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE (PAE)

La Commune d'Andenne comptabilise 5 parcs d'activité économique sur son territoire dont :

- 3 parcs existants :
 - Seilles en bord de Meuse (Construction, agroalimentaire, métallurgie, ...) ;
 - Anton en bord de Meuse (Construction, agroalimentaire, métallurgie, ...) ;
 - Sclaigean en bord de Meuse (Activités industrielles)
- 2 parcs en développement :
 - Mécalyx à Petit-Warét le long de la E42 (Process industriel)
 - La Houssaie entre Seilles et la E42 (Développement local)

Le fleuve et le chemin de fer, le long desquels ont été attirées de tout temps les industries, constituent une voie d'évacuation des matières premières et des produits (semi-) finis. En témoigne le nombre de quais en bord de fleuve encore en activité aujourd'hui et les infrastructures qui permettent d'accueillir des bateaux jusqu'à 9.000 tonnes.

Si la Meuse demeure un atout, on constate une migration partielle de l'activité économique vers le nord, entre autres vers la ZAE Mécalyx, profitant ainsi de la proximité de l'autoroute de Wallonie et de l'échangeur tout proche de Daussoulx.

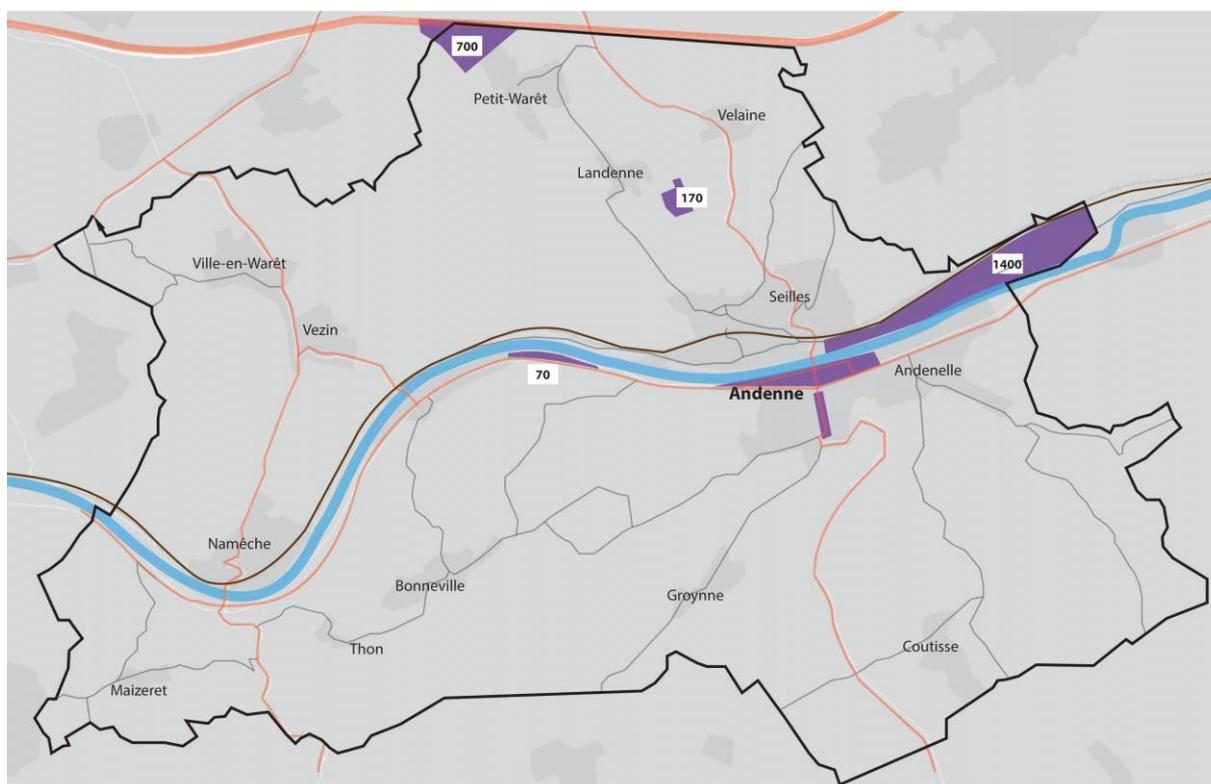


Figure 24 : Carte des zones d'activité économique (source : dossier de candidature du WaCy, Commune d'Andenne 2021)

3.4 RÉPARTITION MODALE DU TRANSPORT DE PERSONNES ET TAUX DE MOTORISATION

3.4.1 RÉPARTITION MODALE DU TRANSPORT DE PERSONNES

Le transport de personnes à Andenne est largement dominé par l'utilisation de la voiture privée (seule ou en famille) avec un taux de 87,4%. Les mobilités actives sont très peu pratiquées avec seulement 2,7% pour la marche et 1,4% pour le vélo.

Un aspect essentiel du PCM est d'établir une stratégie avec des mesures visant à favoriser les modes de déplacements alternatifs à la voiture. La répartition modale ci-dessous montre qu'une politique de mobilité à l'échelle de communale doit-être mise en place afin d'augmenter non seulement les transports en commun mais également les modes actifs sur les courtes distances.

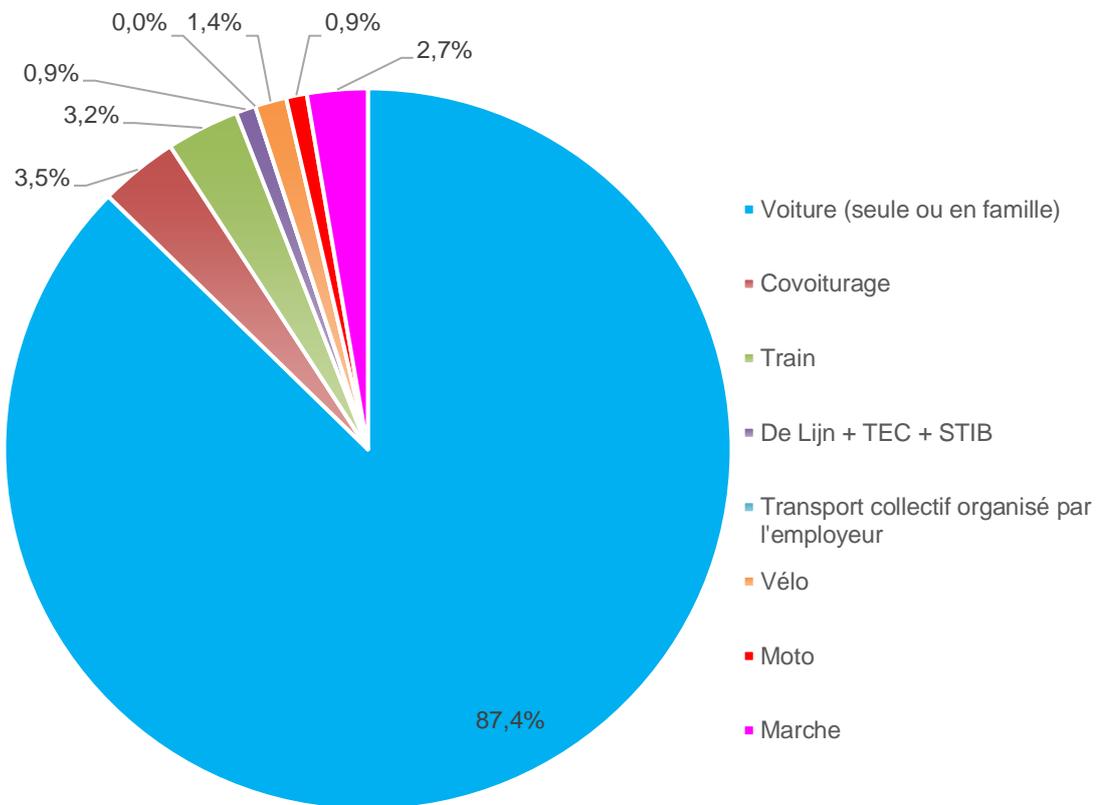


Figure 25 : Répartition modale du transport de personnes à Andenne en 2014 (Source : SPF Mobilité et Transports - Enquête déplacements domicile-travail 2014)

3.4.2 TAUX DE MOTORISATION

Le taux de motorisation est défini comme le nombre de véhicules individuels par habitant. Un véhicule individuel est un véhicule routier, autre qu'une moto, utilisé pour le transport de passagers et permettant d'asseoir au plus neuf personnes (y compris le conducteur). Le terme "véhicule individuel" couvre ainsi les microvoitures (qui n'ont pas besoin de permis pour être conduites), les taxis et les véhicules de location, pourvu qu'ils aient moins de sièges. Cette catégorie peut aussi inclure les pick-up.⁸

⁸ Source : Data.europa.eu <https://data.europa.eu/data/datasets/aiidhq9glw11d1gh9poa?locale=fr>

Le taux de motorisation est de 62%, soit 0,62 véhicules par habitant. Il est assez élevé à Andenne en comparaison aux 15 autres communes de l'Arrondissement de Namur. En effet, la commune d'Andenne occupe la 4^e place derrière celles de Namur, Sambreville et Gembloux.

3.5 DÉPLACEMENTS DOMICILE-TRAVAIL

L'analyse des déplacements domicile-travail permet de comprendre la dynamique de la commune et fournit un premier aperçu des flux théoriques de déplacements réalisés en semaine.

Concernant le marché du travail, l'IWEPS (Comptes de l'emploi wallon, Steunpunt Werk) fournit les statistiques suivantes pour la moyenne annuelle 2019 :

Population en âge de travailler (15-64 ans) : 17 813

Nombre d'actifs : **12 594**

Nombre d'actifs occupés : **11 111**

Nombre d'actifs inoccupés : **1 482**

Nombre d'inactifs : **5 220**

Taux d'activité administratif : **70,7 %**

Taux d'emploi administratif : **62,4 %**

Taux de chômage administratif : **11,8 %**

3.5.1 MOBILITÉ SORTANTE

Le graphique ci-dessous présente les déplacements domicile-travail effectués depuis la Ville d'Andenne vers les autres communes de la Belgique. Par soucis de lisibilité, seules les 10 premières communes réceptrices de mobilité sont représentées dans le graphique.

L'analyse de ces données montre que la commune de Namur absorbe à elle seule 34,26% des déplacements domicile-travail depuis Andenne. Soit 2309 sur 6739 déplacements en 2011. La seule commune de la Région Bruxelloise qui figure dans ce classement est celle de Bruxelles-Centre qui occupe le 3^e rang avec 348 déplacements. Aucune commune de la Région Flamande n'est reprise dans ce top 10.

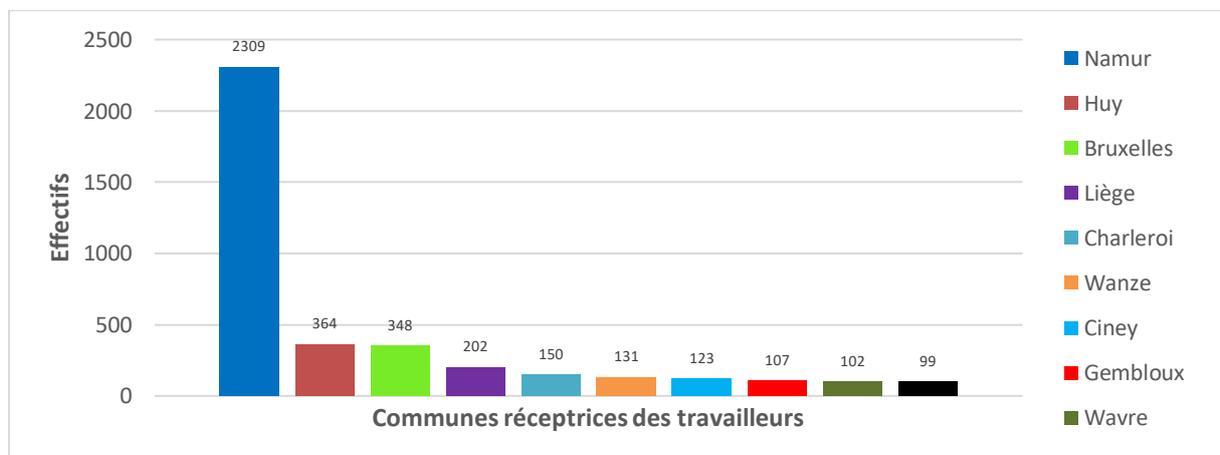


Figure 26 : Mobilité sortante d'Andenne vers les autres communes en 2011 : déplacements domicile-travail vers les 10 premières communes réceptrices (Source : SPF économie, 2021)

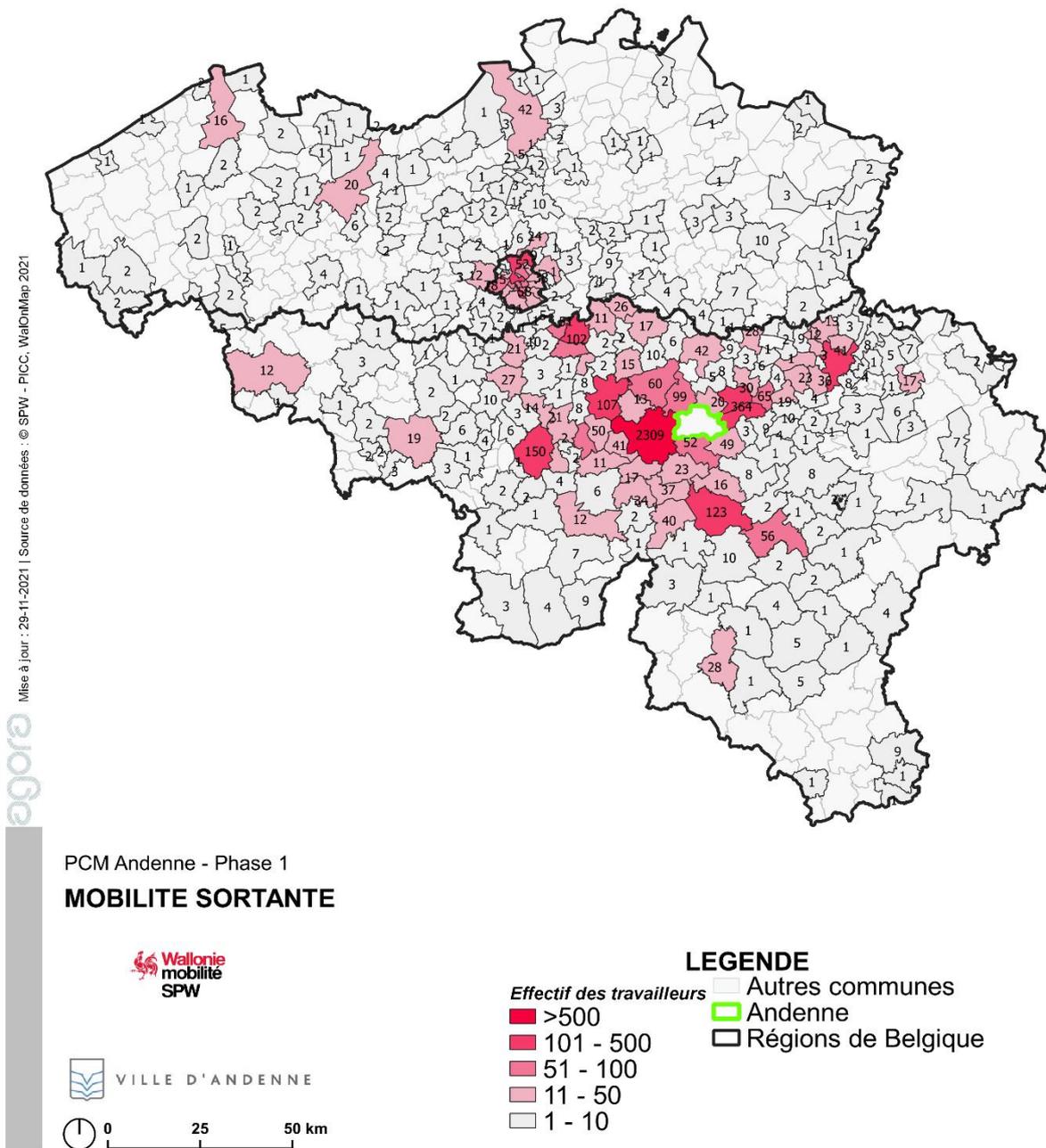


Figure 27 : Carte de la mobilité sortante à Andenne (Source : SPW et SPF, 2021)

3.5.2 MOBILITÉ ENTRANTE

La mobilité entrante à Andenne en 2011 et classée par communes est reprise dans le graphique ci-dessous. Une fois de plus, seules les 10 premières communes émettrices de travailleurs vers Andenne sont représentées dans le graphique. Il en ressort que Namur n'est pas seulement la première commune réceptrice de travailleurs en provenance d'Andenne, mais aussi la première commune émettrice de travailleurs vers Andenne avec 14,85% des déplacements domicile-travail vers Andenne. Soit 563 sur 3791 déplacements en 2011. Aucune commune des Régions Flamande et de Bruxelles-Capitale ne figure dans ce top 10.

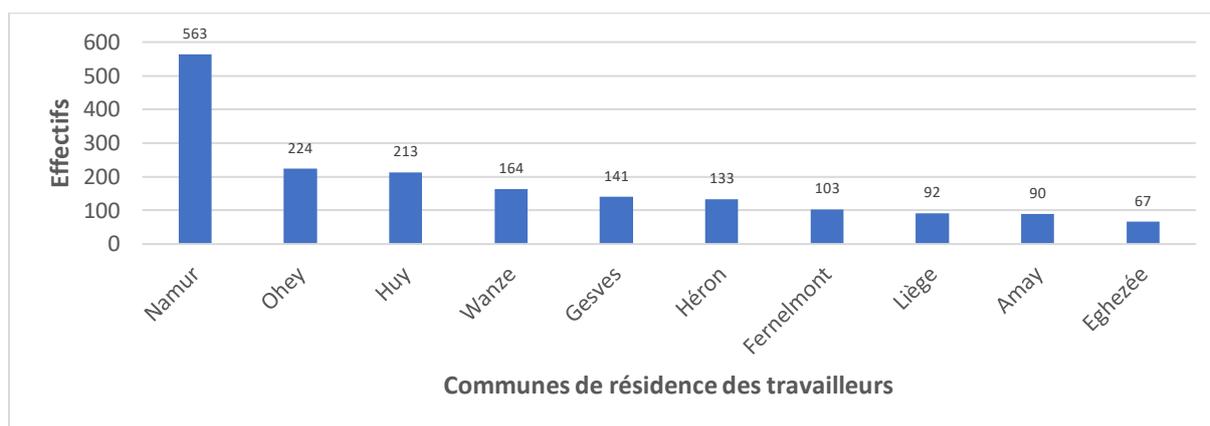


Figure 28 : Mobilité entrante à Andenne par communes en 2011 : déplacements domicile-travail des 10 premières communes émettrices de travailleurs vers Andenne (Source : SPF économie, 2021)

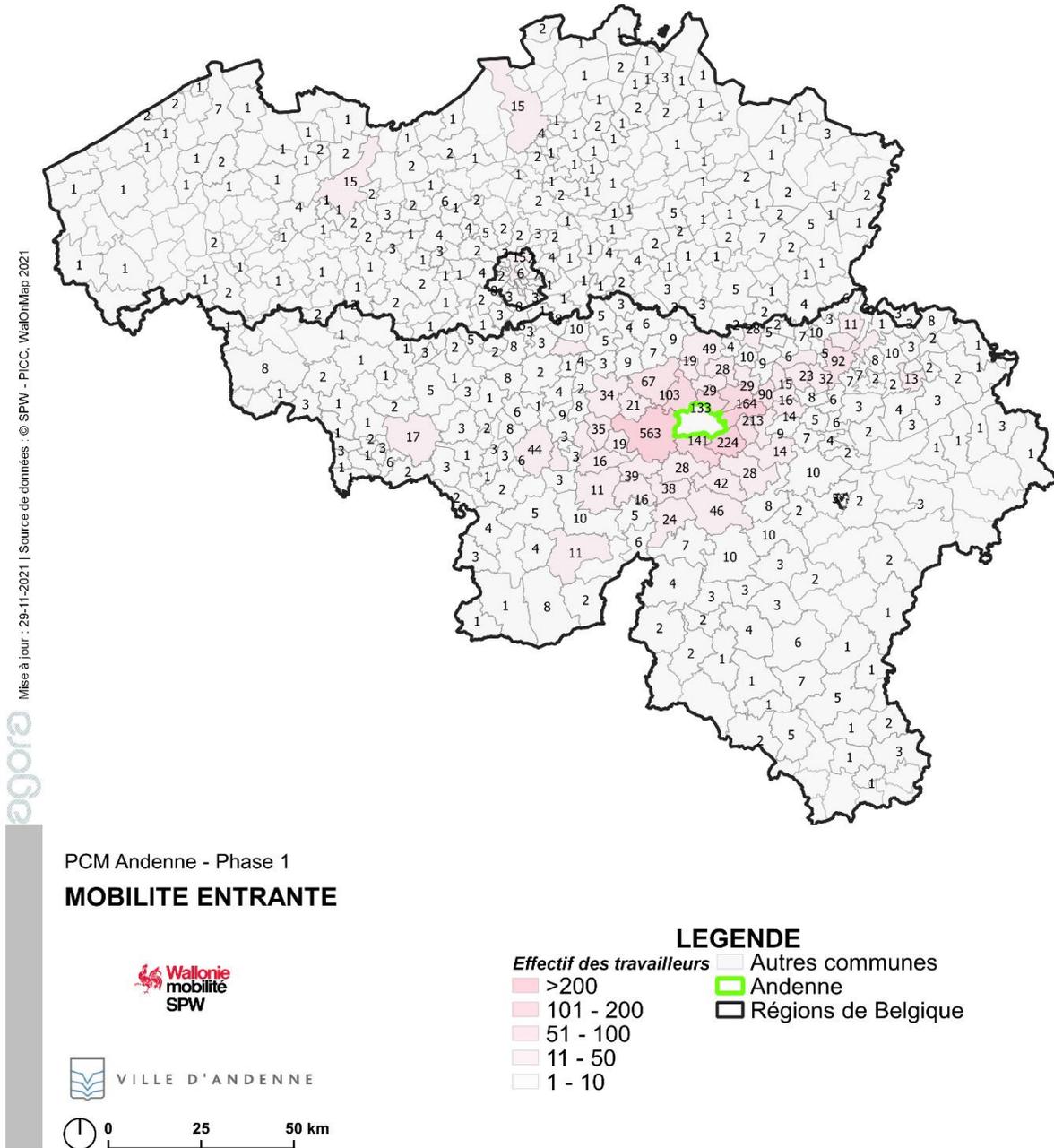


Figure 29 : Carte de la mobilité entrante à Andenne (Source : SPW et SPF, 2021)

3.5.3 MOBILITÉ INTERNE

La mobilité interne correspond aux déplacements domicile-travail effectués au sein même de la commune d'Andenne. Les 5 premiers secteurs statistiques émetteurs et récepteurs de mobilité ont été repris dans le graphique ci-dessous.

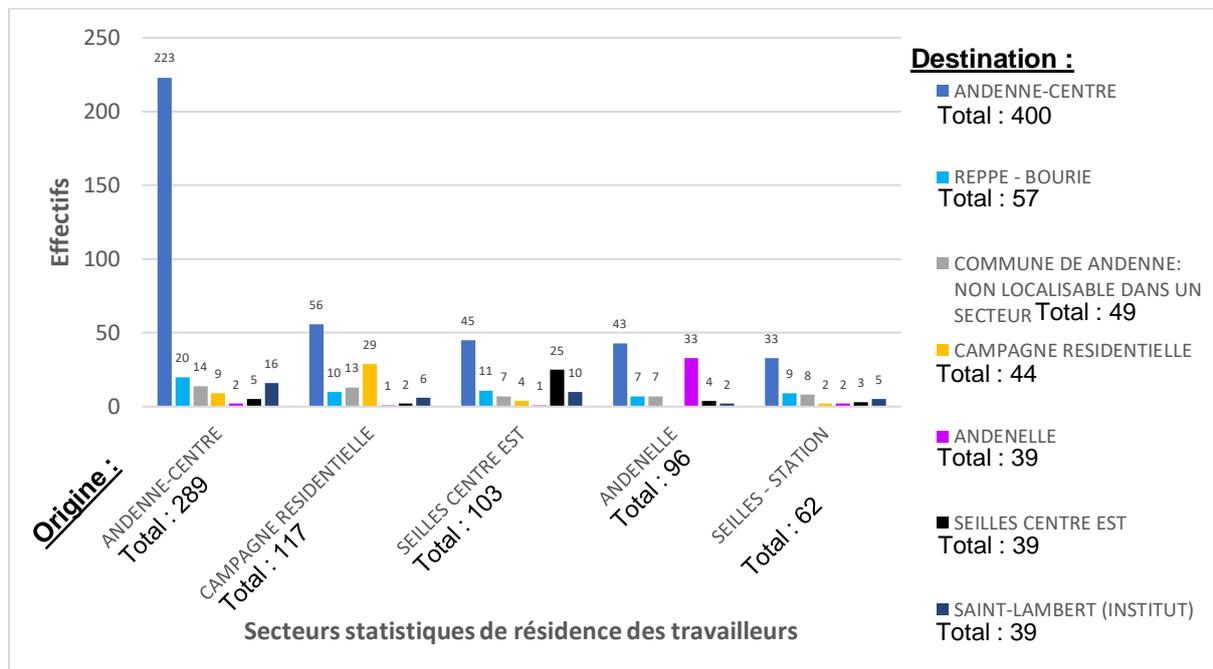


Figure 30 : Mobilité interne à Andenne par secteurs statistiques : déplacements domicile-travail des 5 premiers secteurs statistiques émetteurs et récepteurs de travailleurs (Source : SPF économie, 2021)

Il ressort de l'analyse de ces données que les déplacements internes les plus importants à Andenne se font depuis et vers le secteur statistique « Andenne-Centre » avec 22% des déplacements domicile-travail d'Andenne. Soit 689 sur 3072 déplacements internes comptabilisés en 2011.

3.5.4 CONCLUSION

Andenne se situe à mi-distance entre deux aires métropolitaines de Namur et Liège à 1/2h en voiture. La ville d'Andenne est donc idéalement située par rapport à ces deux pôles d'emploi, d'où son attractivité résidentielle pour de jeunes ménages avec bon rapport coût du logement, cadre de vie à la campagne et temps de parcours domicile-travail.

Les **entrants** viennent des communes voisines :

- Depuis la province de Namur : Namur dans une moindre mesure Ohey, Fernelmont, Gesves, ... ;
- Depuis la province de Liège : Huy et dans une moindre mesure Wanze, Héron, Amay, ... ;

Les **sortants** se déplacent plus loin puisqu'outre Namur, ce sont des villes comme Bruxelles, Liège et Charleroi attirent les travailleurs sortant d'Andenne.

Ainsi, la distance des déplacements domicile-travail des individus résidant à Andenne et travaillant dans une autre commune est plus élevée que celle des individus travaillant dans la commune et résidant ailleurs.

Ces données permettent d'identifier l'aire métropolitaine de Namur comme principal pôle des déplacements domicile-travail des habitants de la commune, suivie par Huy.

Les déplacements domicile-travail internes à la commune d'Andenne sont assez faibles : de l'ordre de 10 % de la population active habitant et travaillant à Andenne.

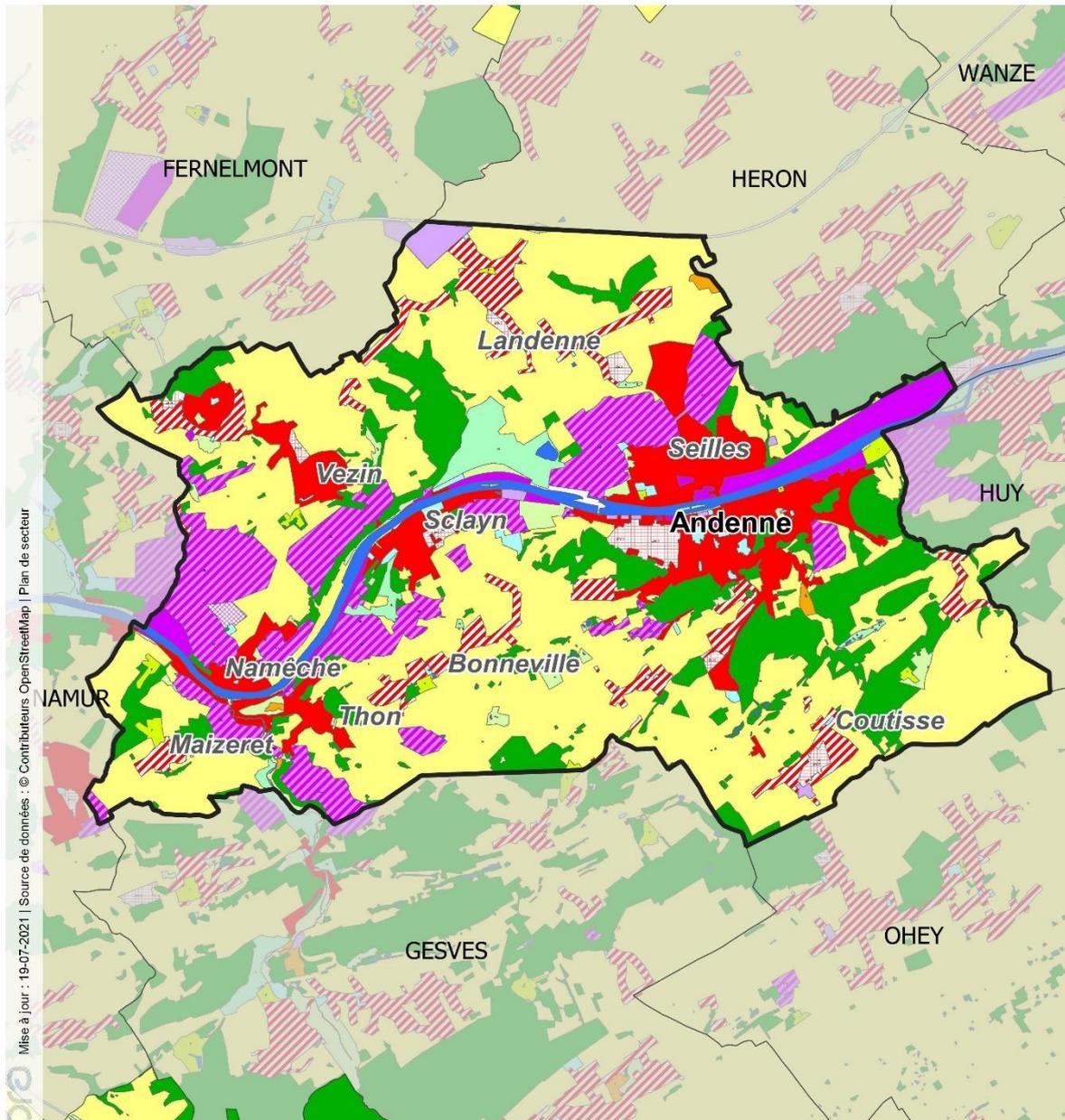
3.6 PLAN DE SECTEUR

Le plan de secteur est un outil réglementaire d'aménagement du territoire et d'urbanisme régional wallon constitué de plusieurs couches de données spatiales.

Le plan de secteur organise l'espace territorial wallon et en définit les différentes affectations afin d'assurer le développement des activités humaines de manière harmonieuse et d'éviter la consommation abusive d'espace. Il dispose d'une pleine valeur réglementaire et constitue ainsi la colonne vertébrale d'un développement territorial efficace, cohérent et concerté. Cet aspect est renforcé par la réforme engendrée par l'entrée en vigueur du Code du Développement Territorial (CoDT).⁹

L'agriculture est pratiquée sur l'ensemble du territoire communal, au-delà des zones d'habitat, ainsi que les zones d'activités économiques (industrielle, agroéconomique et grande distribution) qui se concentrent principalement le long de la Meuse et des axes de voiries régionales.

⁹ Source : Géoportail de la Wallonie <https://geoportail.wallonie.be/catalogue/7fe2f305-1302-4297-b67e-792f55acd834.html>



PCM Andenne - Phase 1
Plan de secteur

Wallonie
 mobilité
 SPW

VILLE D'ANDENNE

0 1 2 km

Zones d'affectation	
	Habitat
	Habitat à caractère rural
	Services publics et équipements communautaires
	Centre d'enfouissement technique
	Centre d'enfouissement technique déaffecté
	Loisirs
	Servitude particulière
	Activité économique mixte
	Activité économique industrielle
	AE Activité économique spécifique Agro-Economique
	GD Activité économique spécifique Grande Distribution
	RM Activité économique spécifique Risque majeur
	DE Dépendances d'extraction
	Extraction à destination agricole
	Extraction à destination forestière
	Extraction à destination espaces verts
	Extraction à destination zone naturelle
	Aménagement communal concerté
	Aménagement communal concerté à caractère industriel
	Enjeu communal
	Enjeu régional
	Agricole
	Forestière
	Espaces verts
	Naturelle
	Parc
	Eau
	Non affectée ("zone blanche")

Figure 31 : Carte du plan de secteur d'Andenne (Source : SPW, 2021)

4 MODES ACTIFS

Les modes actifs désignent les modes de déplacements mus par l'énergie musculaire tels que la marche à pied, le vélo, la trottinette, etc. Ils peuvent utiliser, en plus des voiries destinées aux véhicules motorisés, des voies de circulation réservées : chemins, sentiers, venelles, trottoirs, etc.¹⁰

Ce chapitre aborde plus particulièrement la problématique des déplacements des piétons et des cyclistes et analyse la qualité de circulation de ces usagers sur le territoire de la commune en matière d'accessibilité, de sécurité et d'aménagement.

La Ville d'Andenne souhaite développer plus particulièrement ce chapitre. En effet, les modes actifs ont un impact positif sur l'environnement et la qualité de vie. Leurs effets bénéfiques sur la santé, l'amélioration de l'autonomie des jeunes, seniors et autres personnes sans permis ou sans véhicule, la réduction de la congestion des axes routiers, la réduction des nuisances diverses (bruit, pollution de l'air) et de l'insécurité routière sont en effet non négligeables.

De plus le centre d'Andenne, situé dans la vallée et présentant peu de déclivité, et les centres des villages périphériques sont propices aux modes actifs.

4.1 DÉPLACEMENTS PIÉTONS

4.1.1 DÉFINITIONS

L'usage de la marche en tant que mode de déplacement peut répondre à deux objectifs différents :

- La marche utilitaire est principalement liée à des déplacements quotidiens contraints, tels qu'aller au travail, à l'école, faire des achats ou accomplir une démarche dans un environnement proche. Les distances maximales parcourues étant de l'ordre du kilomètre (soit 10 à 15 minutes de marche).
- La marche de loisirs, c'est-à-dire la promenade ou la randonnée, disposent d'un réseau important. Au sein des villages, il constitue un complément aux cheminements piétons principaux.

Les PMR regroupent de nombreuses catégories :

- Il concerne les personnes en situation de handicap de manière temporaire ou permanente mais aussi les personnes gênées dans leurs mouvements et leurs déplacements : les personnes blessées ou convalescentes, transportant des charges lourdes, avec poussette, ou encore présentant un handicap. Les personnes en fauteuil roulant ne sont donc pas les seules PMR. Jusqu'à 30 à 40% des piétons peuvent être concernés.

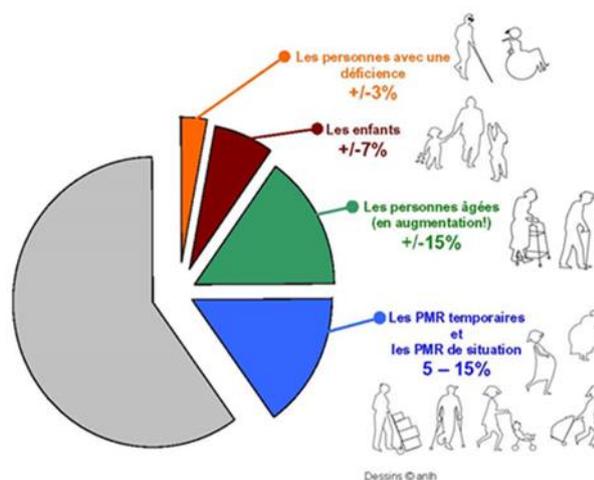
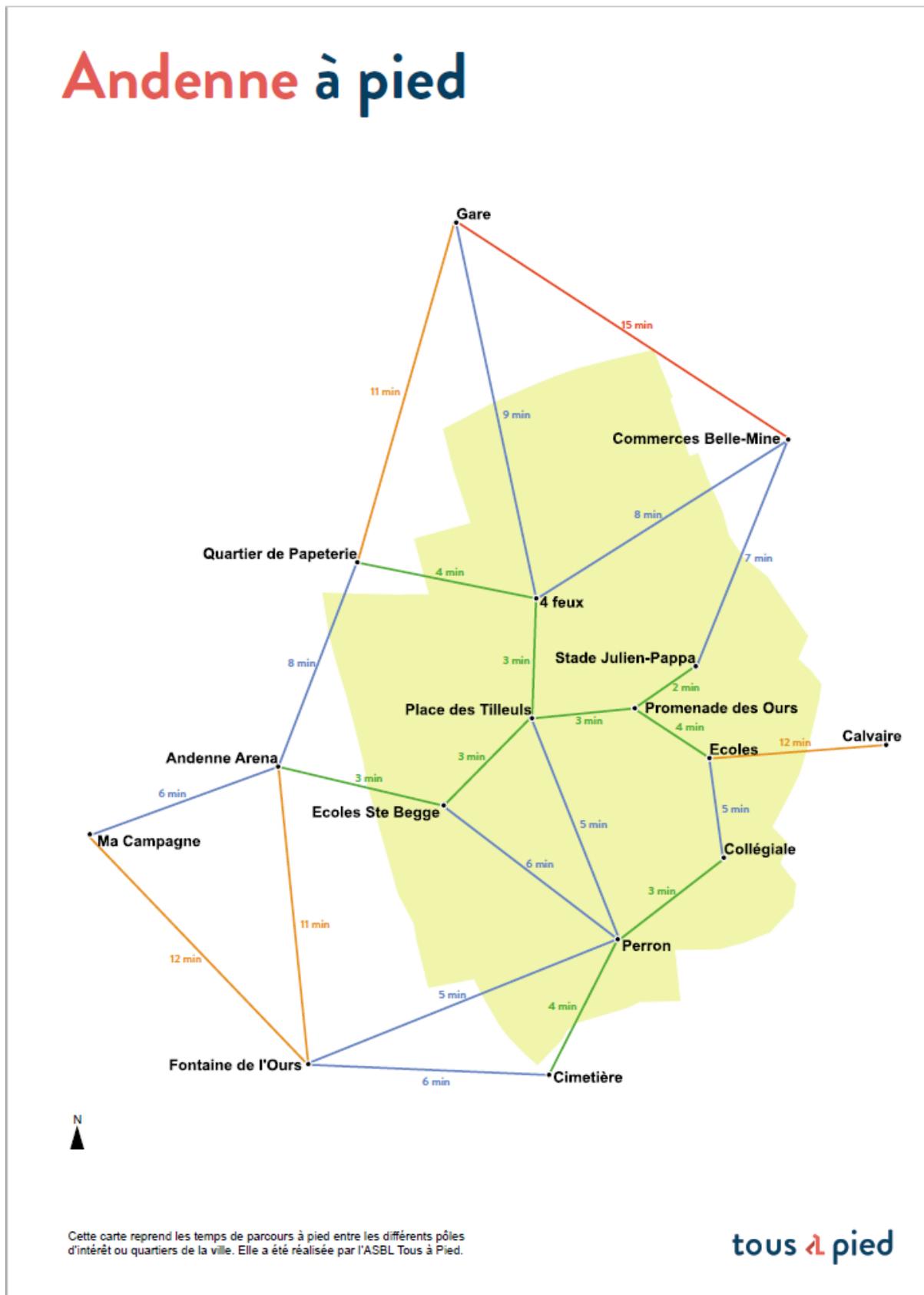


Figure 32 : Catégories de PMR (source ANLH)

¹⁰ Le vélo à assistance électrique (VAE) fait partie de cette catégorie et représente un avenir prometteur pour les déplacements entre 5 et 15 km.

4.1.2 AMÉNAGEMENTS EXISTANTS

4.1.2.1 Temps de parcours



L'Asbl Tous à Pied a minuté le temps de parcours entre les différents pôles générateurs de déplacements du centre d'Andenne.

Nous constatons que depuis un point central comme la place des Tilleuls tous les pôles générateurs sont accessibles à pied en moins de 15 minutes. Même constat pour un déplacement d'un pôle à l'autre.

4.1.2.2 Trottoirs et accotements

À Andenne, les déplacements piétons sont observés principalement dans le cœur de Ville et sa périphérie proche où se concentrent les commerces et les pôles générateurs de déplacement.

Les liaisons inter-villages sont souvent trop longues pour pouvoir les effectuer à pied. De plus, les accotements existants ne sont pas sécurisants ou inexistant pour pouvoir circuler à pied le long des axes de liaisons.

Dans les villages, les accotements le long des habitations sont régulièrement occupés par des véhicules obligeant le piéton à marcher sur la route. Des solutions seront proposées suivant la localisation de l'accotement : cœur de village, abords d'école, proximité d'un passage pour piétons, ...

Même constat dans les parcs d'activité économique les plus anciens parcs comme Seilles, Anton et Sclaigeau où l'espace piéton sont de simples accotements étroits et peu confortables.

Pour caractériser le réseau structurant accessibles destiné aux déplacements des piétons au quotidien, nous avons défini trois catégories selon la praticabilité de l'aménagement piéton : « Accessible PMR », « non-accessible PMR », et « Situation dangereuse ».

Pour qu'un trottoir soit accessible aux PMR, il doit répondre à toutes les conditions définies sous le champ « accessible PMR ». Si l'une des conditions n'est pas respectée, il passe dans la catégorie « non accessible PMR mais trottoir / accotement sécurisé » ou « trottoir / accotement dangereux ».

La méthodologie de caractérisation de la praticabilité des aménagements piétons se décline comme suit :

Praticabilité de l'aménagement piéton	Accessible PMR	Non accessible PMR mais trottoir / accotement sécurisé	Trottoir / accotement dangereux
Largeur du trottoir	Min. 1,50 m	Moins de 1,50 m	Trottoir / accotement de faible largeur obligeant le piéton à circuler sur la chaussée
Discontinuités	Largeur min. 1,20 m sur une longueur de moins de 0,50 m	Largeur min. 1,20 m sur une longueur de plus de 0,50 m	Trottoir / accotement inexistant sur un long tronçon
Revêtement	En dur et en bon état	En dur et en mauvais état / gravier / engazonné	En très mauvais état
Traversées piétonnes accessibles PMR (dalles de guidage / rampes / dispositifs sonores)	Oui mais exceptions possibles	Traversées inaccessibles	Traversées dangereuses
Éclairage	Oui	Oui	Non
Stationnement empiétant sur les trottoirs	Non	Non	Oui

Largeur de trottoir



Photo 33 : Largeur de trottoir de < à 1,20 m (Source : Agora, 2021)



Photo 34 : Trottoir / accotement de faible largeur obligeant le piéton à circuler sur la chaussée (Source : Agora, 2021)

Discontinuité



Photo 35 : Largeur min. 1,20 m sur une longueur de plus de 0,50 m (Source : Agora, 2021)



Photo 36 : Trottoir / accotement inexistant obligeant le piéton à circuler sur la chaussée (Source : Agora, 2021)

Revêtements



Photo 37 : En dur et en mauvais état / gravier / engazonné (Source : Agora, 2021)



Photo 38 : En très mauvais état (Source : Agora, 2021)

Traversées



Photo 39 : Traversées inaccessibles : pente de la rampe trop importante (Source : Agora, 2021)



Photo 40 : Traversées inaccessibles : pas de dalles podotactiles (Source : Agora, 2021)

En ce qui concerne les traversées piétonnes, les caractéristiques d'une traversée piétonne accessible sont les suivantes :

- ➔ Présence de dalles podotactiles ;
- ➔ Inflexion de trottoir ou aménagement plain-pied ;
- ➔ Dispositifs sonores aux feux destinés aux malvoyants dans le cas de traversée gérée par des feux.

Dans le cas où l'une des conditions n'est pas respectée, la traversée est considérée comme inaccessible.



Photo 41 : Traversée dangereuse : peu de visibilité du piéton, pas de respect de l'interdiction de stationner en amont et en aval de la traversée, ... (Source : Agora, 2021)

4.1.2.3 Zones piétonnes et résidentielles / de rencontre

Les zones résidentielles et de rencontre sont des espaces mixtes où les piétons sont prioritaires et les véhicules sont tolérés à une vitesse maximale de 20 km/h.

Les zones piétonnes sont des espaces où la circulation est réservée aux piétons et souvent également aux cyclistes



Photo 42 : Zone piétonne : Promenade des Ours (Source : Agora, 2021)



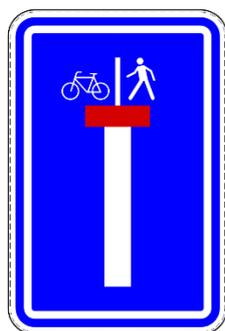
Photo 43 : Zone résidentielle : rue des Pipiers (Source : Agora, 2021)

4.1.2.4 Chemins et venelles

Il existe un bon nombre de chemins et venelles qui traversent les îlots bâtis du centre d'Andenne et des villages d'Andenne. Ils sont des by-passes utiles pour faciliter la marche quotidienne.

L'identification de ces chemins à rouvrir / maintenir permettra dans la phase du PCM dédiée aux propositions, de développer un réseau piéton complet. En matière de sécurité, il faudra également analyser l'éclairage et l'éventuel contrôle social sur le tracé.

4.1.2.5 Impasses



Le Code de la route s'est enrichi depuis 2013 du signal F45b, voie sans issue, à l'exception des piétons et cyclistes. Ce signal est destiné à indiquer clairement aux piétons et aux cyclistes qu'une voie sans issue leur offre un passage.

Le signal doit en tout cas contribuer à une meilleure utilisation des voiries et, en particulier, promouvoir, en tant qu'alternative à l'automobile, les moyens de transport durables que sont la marche à pied et le cyclisme. Les cyclistes et les piétons qui ne connaissent pas le quartier auront en effet tendance à ne pas emprunter les routes indiquées comme sans issue, alors qu'un passage leur permet quand même souvent de poursuivre leur chemin. Il ressort ainsi d'une enquête réalisée par la Voetgangersbeweging que 70 à 75 % des 27.104 rues sans issue que compte notre pays offrent en fait un passage.

L'ASBL Tous à Pied a identifié une quarantaine de voies sans issue à transformer en « impasse débouchante ».

 Tous à Pied
22h · 🌐

LIBEREZ VOS IMPASSES

Dans le cadre du projet Libérez vos impasses de Tous à Pied, le [GRACQ Andenne](#), a identifié une quarantaine de panneaux F45 à transformer en F45b afin de rendre ces impasses débouchantes pour les usagers actifs.

Fin janvier, une quinzaine d'impasses étaient libérées !

Objectif : terminer le travail avant le printemps pour qu'à l'arrivée des beaux jours les piétons, les cyclistes et les cavaliers disposent de l'information correcte : oui, l'impasse débouche sur un sentier qu'ils peuvent emprunter.

Ce travail concret constitue une réelle valeur ajoutée pour les usagers actifs et une belle collaboration entre la Commune et des citoyens engagés, d'autant plus que certains de ces chemins font aussi parties d'itinéraires de randonnée que la Commune a balisés récemment.

Vous aussi vous voulez libérer les impasses de votre quartier ? <https://www.tousapied.be/nos-projets/liberez-vos-impasses/>



 92

1 comment 15 shares

4.1.2.6 *Sentiers*

Les sentiers sont principalement utilisés pour la marche de loisirs, c'est-à-dire la promenade ou la randonnée. Au sein de la commune ce réseau est relativement important.

Cette thématique ne fait pas partie des enjeux d'un PCM. Toutefois, ils sont inventoriés car un sentier de loisirs peut éventuellement compléter le réseau structurant des modes actifs moyennant certains aménagements.

4.1.3 RÉSEAU PIÉTON STRUCTURANT

Le réseau structurant, destiné aux déplacements piétons au quotidien et accessibles aux PMR¹¹, correspond aux liaisons piétonnes utilitaires préférentielles qui maillent les principaux pôles générateurs de déplacements comme les écoles, commerces et équipements.

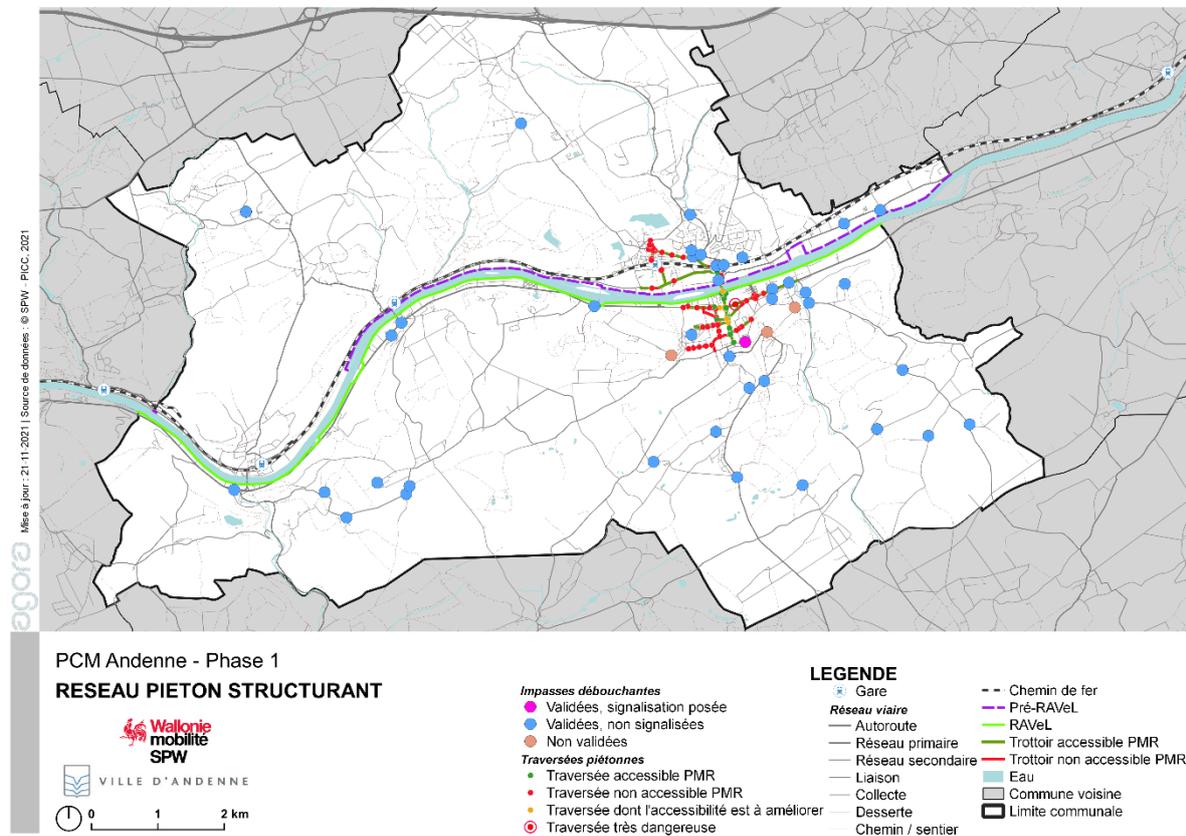


Figure 44 : Carte du réseau piéton structurant (Source : SPW, 2021)

¹¹ Personnes à Mobilité Réduite : représentant ± 30% des piétons

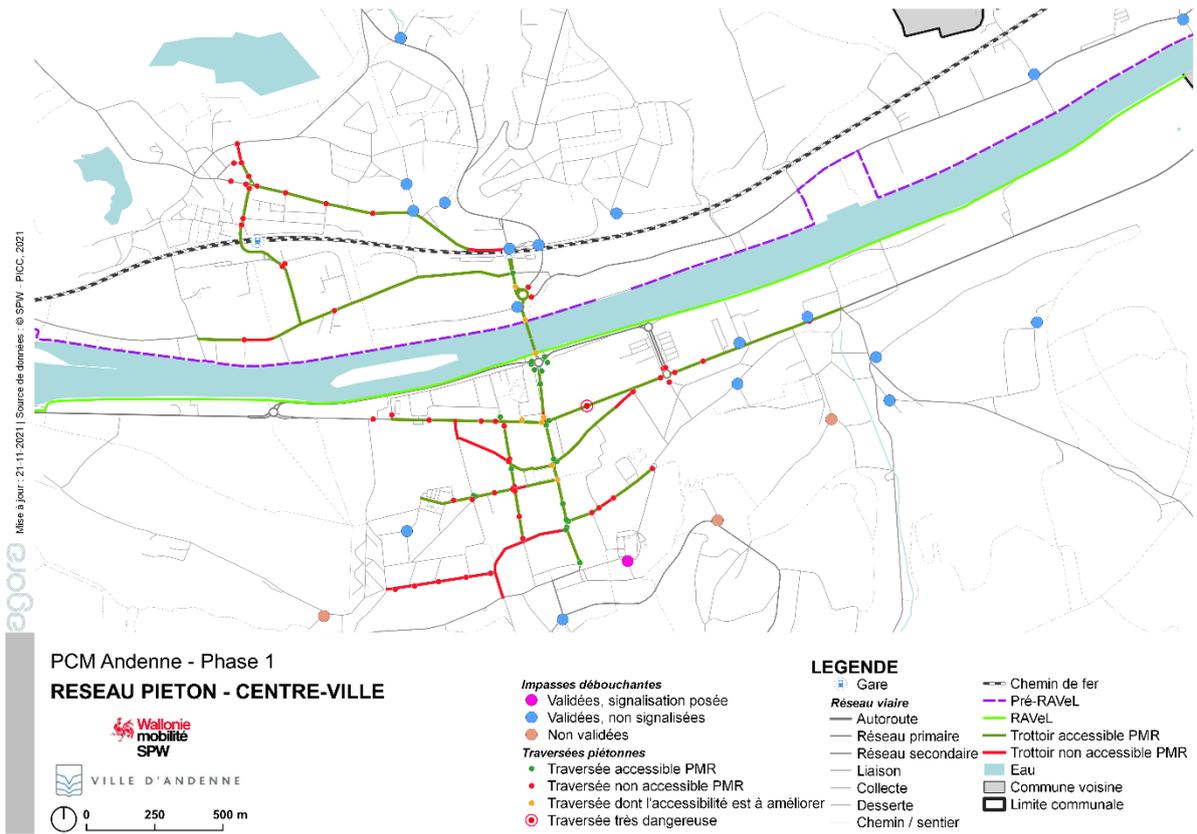


Figure 45 : Carte du réseau piéton au centre-ville (Source : SPW, 2021)

4.1.4 SIGNALISATION PIÉTONNE

Une signalisation à destination des piétons a été mise en place dans le centre d'Andenne.



Photo 46 : Signalétique piétonne – rue Lapierre (Source : Agora, 2021)

4.1.5 PROJETS DANS LE CADRE DU PCDR¹²

Le PCDR propose dans la cadre de sa fiche projet 1.9, de mettre en œuvre d'une signalétique d'accueil et de mise en valeur du patrimoine ainsi que du commerce Andennais le long du RAVEl 1. Ainsi, depuis Namur ou Huy, on peut emprunter le RAVEl pour visiter le pôle muséal « Le Phare » ou tout simplement pour déguster une glace...

- Mobiliers-porte aux entrées de la commune : Namèche et Andenelle
- Entrée des localités : Namèche, Sclayn, Andenne
- Relais Informations Services
 - RAVEl à Namèche, Sclayn, Andenne et Andenelle
 - Halte fluviale à Seilles
- Amorces points nœuds 3 et réseaux locaux de boucles balisées : normalement incluses dans ces projets
- Amorces touristiques :
 - Vallée du Samson
 - Réserve naturelle de Sclaigneaux
 - Grotte Scladina à Sclayn

¹² PCDR : Plan Communal de Développement Rural

- Pôle muséal le Phare à Andenne + Vieil Andenne + pôle commercial + OT
- Accès aux gares de Namêche, Sclaigneaux et Seilles.

4.1.6 CONCLUSION

Dans le cadre du recensement des aménagements piétons, l'accessibilité des PMR a été prise en considération. Les lacunes les plus récurrentes sont :

- ➔ Largeurs insuffisantes des trottoirs ;
- ➔ Des revêtements non adaptés, hétéroclites et en mauvais état, notamment à Seilles ;
- ➔ Traversées piétonnes non signalées par des dalles podotactiles et/ou absence d'inflexion des trottoirs ;
- ➔ Manque de liaisons entre sections et hameaux comme Petit-Warêt vers Landenne ou encore Maizeret haut et Maizeret bas (Cf. réunions villageoises dans le cadre du PCDR);
- ➔ Mobilier urbain implanté dans la zone de cheminement de manière temporaire ou permanente ;
- ➔ Revêtements dégradés ou en mauvais état : pavés déchaussés ou manquants, revêtements soulevés par les racines d'arbre, ... ;
- ➔ Stationnement de véhicules sur la zone de trottoir récurrent dans les cœurs de village.

Néanmoins, de bons exemples d'aménagement existent déjà sur le territoire d'Andenne et les efforts entrepris doivent donc être maintenus dans le cadre des aménagements futurs. Les améliorations de l'accessibilité de l'espace public et du confort des PMR sont profitables pour tous les modes actifs. Nous recommandons de prendre systématiquement en compte l'accessibilité des PMR lors de chaque aménagement d'espace public réalisé sur le territoire communal. Des actions doivent notamment être menées afin d'assurer l'accès aux transports publics, offrir des places de stationnement et des modes de déplacement alternatifs adaptés.

En priorité sur le réseau piéton structurant, il faut augmenter la qualité et l'accessibilité des cheminements piétons utilitaires en améliorant continuellement les trottoirs et espaces piétons tant au niveau de la qualité des revêtements, de l'augmentation de l'espace dédié aux piétons, et de la sécurisation (éclairage, entretien, ...).

Il est impératif d'améliorer et surtout de sécuriser les liaisons entre le RAVeL (axe important du réseau structurant des modes actifs) et les cheminements transversaux.

Les traversées doivent également être accessibles (inflexion, dalles podotactiles, feux sonores, ...), confortable (localisation par rapport aux cheminements logiques, les temps d'attente aux feux, ...) et sécurisées (visibilité, éclairage, conception en fonction des vitesses automobiles, ...).

4.2 DÉPLACEMENTS DES CYCLISTES

4.2.1 AMÉNAGEMENTS EXISTANTS

4.2.1.1 Réseau cyclable européen

Ce réseau assure la mise en œuvre de pistes cyclables de très haute qualité de classe européenne dans tous les pays d'Europe, en appliquant les meilleures pratiques européennes au-delà des frontières et en harmonisant les normes.

Andenne est traversée par l'Eurovélo 19 (La Meuse à Vélo) et l'Eurovélo 3 (Véloroute des Pèlerins) qui longent le cours de la Meuse.



Figure 47 : Réseau cyclable européen (Source : <https://fr.eurovelo.com/>, 2021)

4.2.1.2 Schéma directeur cyclable

Ce Schéma est un outil planologique de la Région wallonne destiné à aider les gestionnaires de voiries et les spécialistes de la mobilité. Il se traduit sous la forme d'une cartographie qui désigne les voiries à haut potentiel cyclable.

Ses objectifs sont :

- ✓ De relever les zones qui nécessitent une réelle prise en compte des besoins des cyclistes. Il s'agit avant tout de savoir où intervenir, et non comment intervenir ;
- ✓ Le potentiel cyclable élevé d'une voirie n'est pas déterminé en fonction de son état actuel, mais bien de son niveau d'attractivité potentiel pour le cycliste quotidien et de loisir.

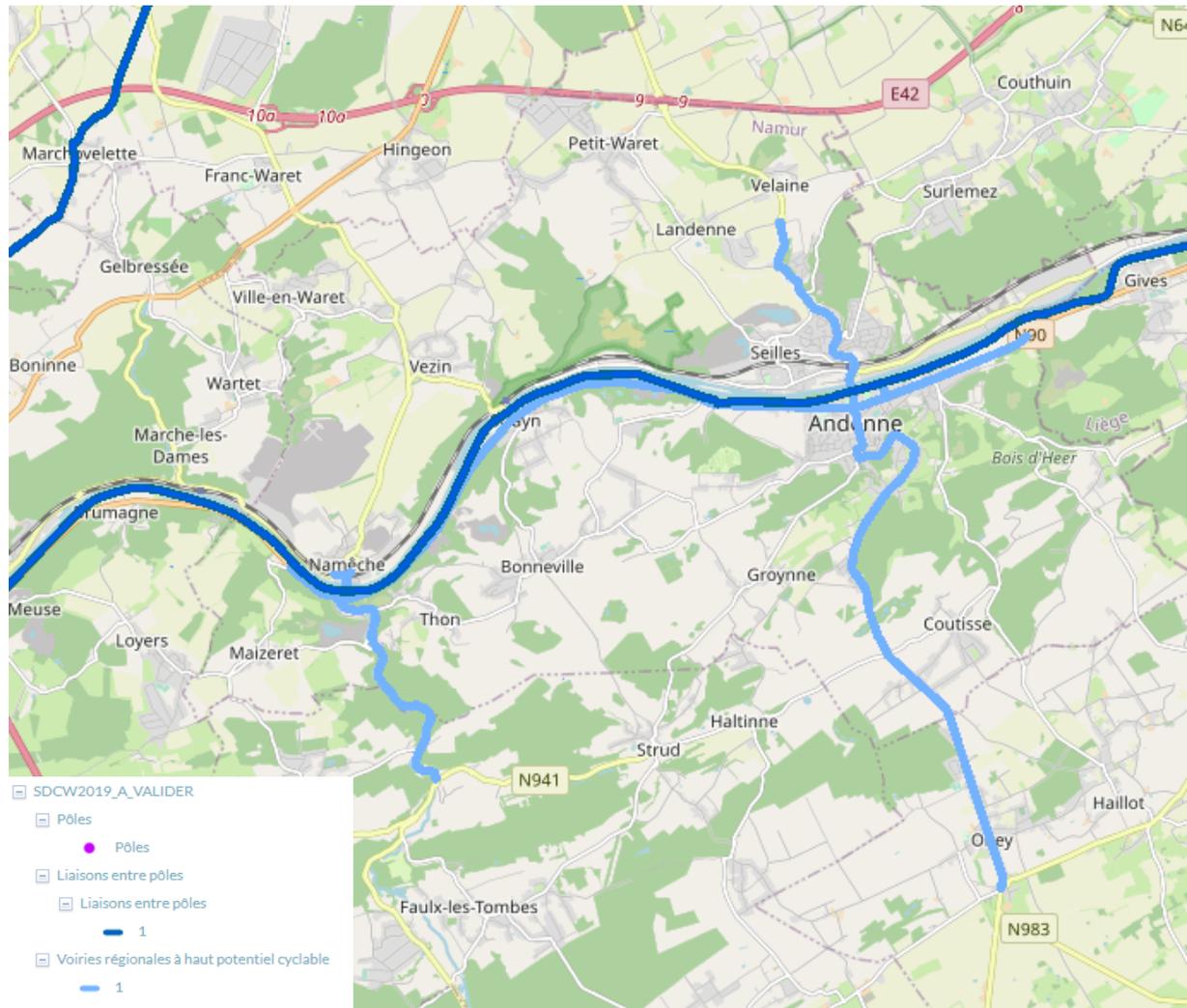


Figure 48 : Schéma directeur cyclable (Source : WalOnMap, 2021)

4.2.1.3 Réseau points-nœuds

Ces réseaux à points-nœuds ne sont pas gérés par le Service Public de Wallonie Mobilité & Infrastructures, mais par **les organismes touristiques qui les ont mis en œuvre** (Provinces et/ou Maisons du Tourisme). Ils sont donc à différencier du réseau RAVeL.

Il est plus adapté aux loisirs qu'aux déplacements quotidiens.

Le réseau point nœud sur le territoire d'Andenne est en cours de validité. Il a été lancé à l'initiative de la Province de Namur et est réalisé par l'intercommunale BEP.

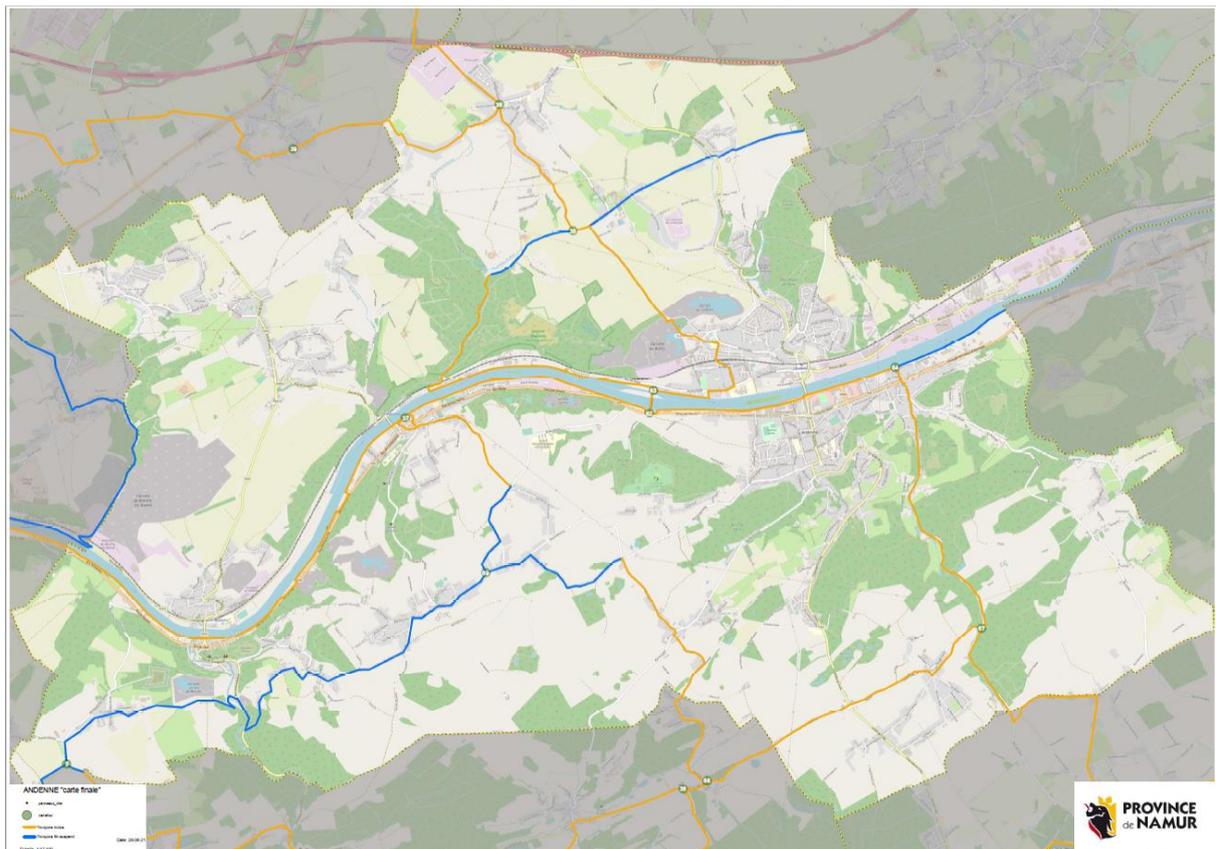


Figure 49 : Réseau points nœuds en cours de validité (Source : Commune d'Andenne, 2021)

4.2.1.4 RAVeL sur la rive droite de la Meuse



Le RAVeL (Réseau Autonome des Voies Lentes) est géré par le SPW de la Région Wallonne au même titre que les routes et autoroutes. Outre le tourisme à vélo, il est également à destination de tous les modes actifs et surtout, il doit être **accessibles aux PMR**. Il doit réunir des conditions suffisantes de largeur, de déclivité et de revêtement pour garantir une utilisation sécurisée des usagers de toute capacité, et ayant pour emprise soit un chemin de service le long des voies hydrauliques ou des grands ouvrages hydrauliques, soit une assiette de voies de chemin de fer désaffectées, soit une voirie existante ou à créer.

La ville d'Andenne est traversée par l'itinéraire régional W6 au fil de l'eau du RAVeL qui longe la rive droite de la Meuse (au sud).

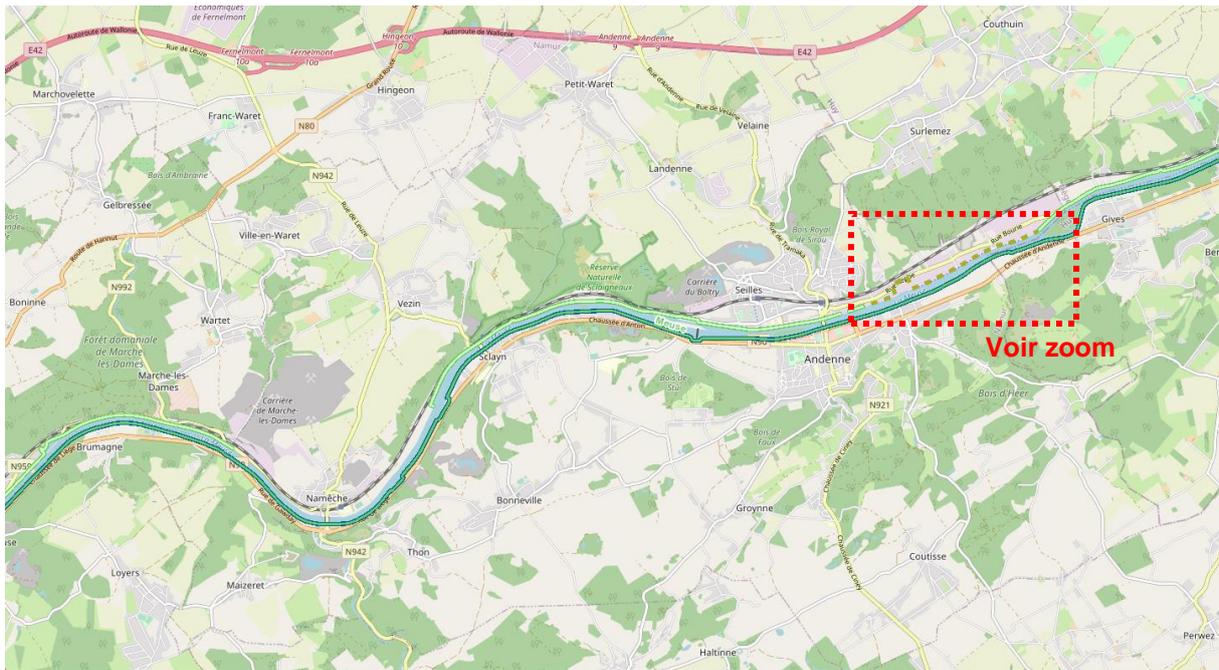


Figure 50 : RAVeL (Source : WalOnMap, 2021)

4.2.1.5 Pré-RAVeL sur la rive gauche de la Meuse



Le pré-RAVeL est réalisé à l'initiative d'une commune, d'une province, de la Région wallonne ou d'une collaboration entre différentes instances. En général, sa gestion au quotidien relève de la compétence d'une commune.

Comme son nom l'indique, le pré-RAVeL est une solution intermédiaire avant l'aménagement du RAVeL. Il est aménagé de manière simple pour certaines catégories d'usagers en attendant l'aménagement définitif dans le cadre du RAVeL. Ainsi, dans certains cas, seul un défrichage est réalisé en vue d'ouvrir la voie et de permettre le passage des randonneurs et des cavaliers. Dans d'autres cas, l'aménagement est un peu plus élaboré : les écoulements d'eau sont rétablis et un empierrement de base est mis en place assurant la circulation des vélos tout terrain, voire des vélos tout chemin si l'empierrement est suffisamment fin et compacté.



Lorsqu'il n'est pas possible de réaliser des itinéraires de manière continue, des liaisons sont créées, proposant ainsi un itinéraire sur des routes à faible trafic, à vitesse réduite ou à pistes cyclables. Dans certains cas, ces liaisons se font sur des voiries au trafic automobile soutenu exigeant une grande vigilance. C'est le cas dans le parc d'activités économiques de Seilles où le parcours du pré-RAVeL est interrompu par des quais de déchargement et donc dévié sur la rue de Reppe. Cette dernière est une voirie avec une charge de trafic importante avec de nombreux poids lourds, la vitesse autorisée est de 70 km/h et sans aucun aménagement cyclable.

Zoom sur le pré-RAVeL le long du parc d'activité économique de Seilles

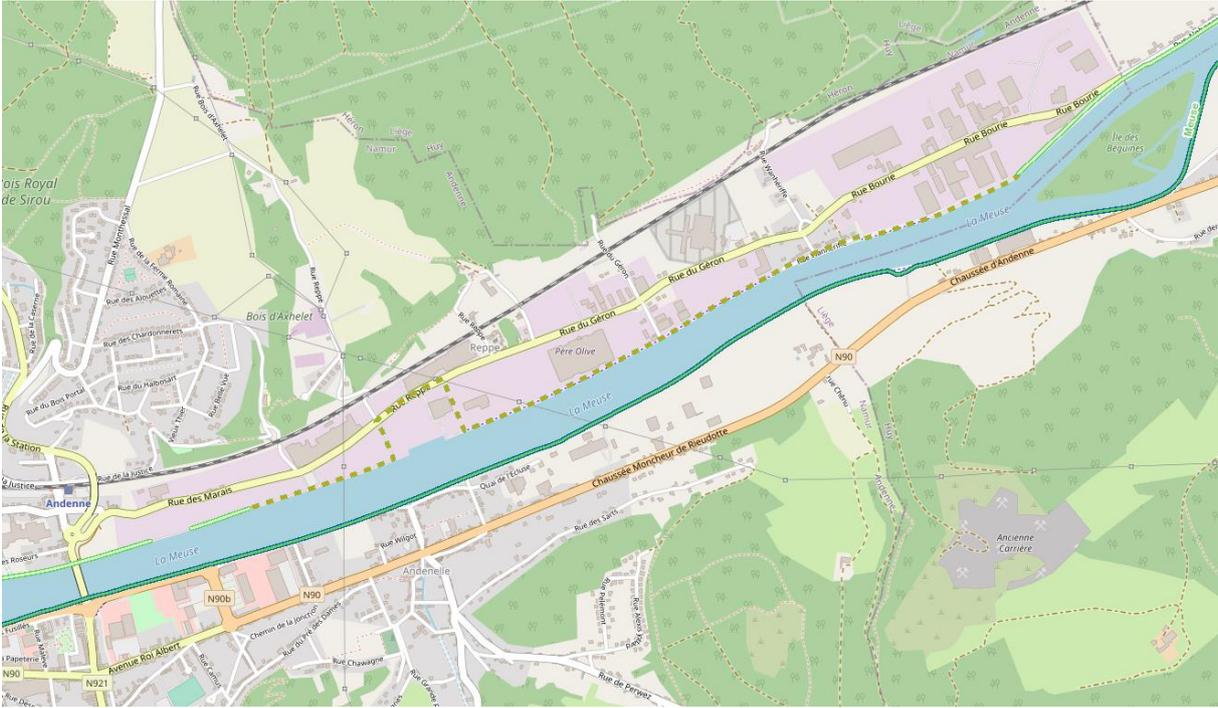


Figure 51 : RAVeL (Source : WalOnMap, 2021)

4.2.1.6 SUL

Les Sens Uniques Limités (SUL) sont une disposition du Code de la Route qui autorise les cyclistes à circuler à contresens dans les voiries à sens unique. Ils ont pour but de promouvoir la pratique du vélo en évitant les détours inutiles. La mise en œuvre et signalisation des SUL est obligatoire depuis juillet 2004, avec des indications spécifiques selon la largeur de la voirie concernée et la limitation de vitesse imposée.

Nous avons répertorié plusieurs rues en SUL dans le centre d'Andenne et de Seilles et plusieurs sont en projet. La généralisation des SUL, dans toutes les voiries à sens unique permet de rendre la situation plus claire et prévisible pour tous les usagers.

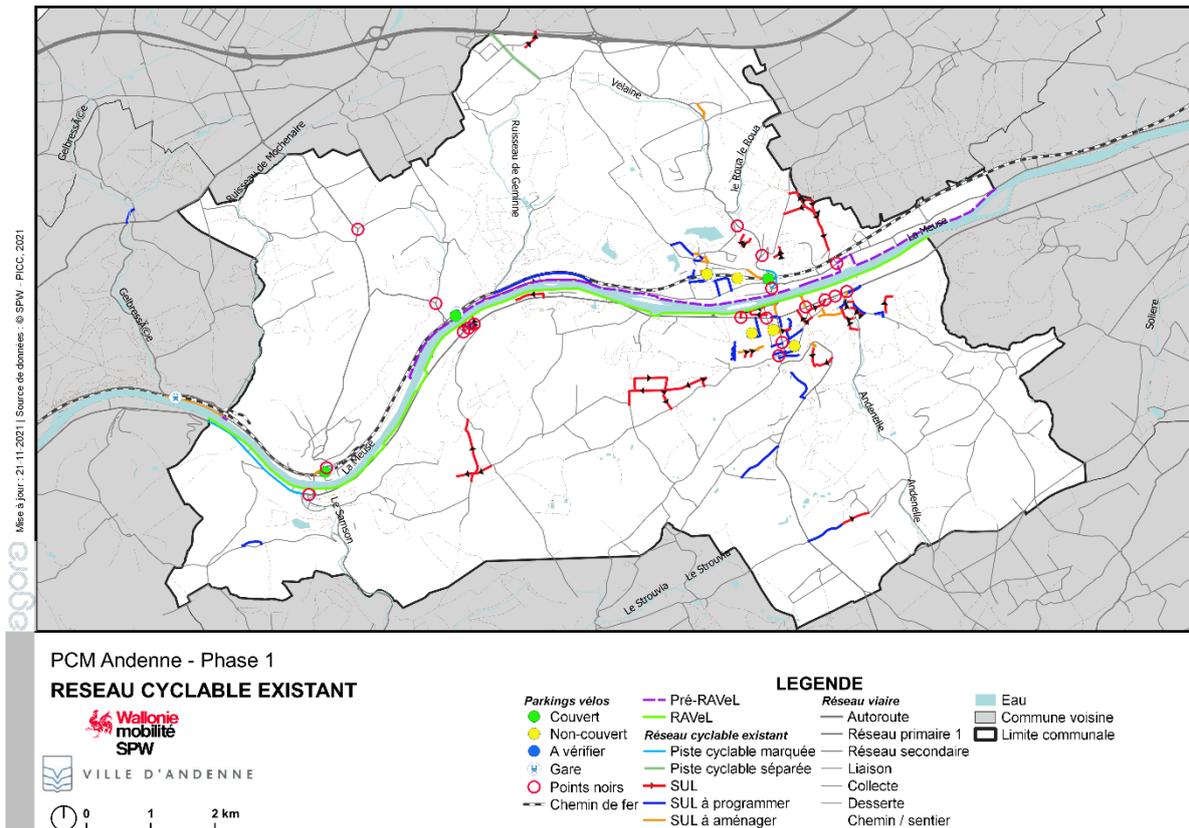


Figure 52 : Carte du réseau cyclable existant (Source : SPW, 2021)

4.2.1.7 Chemins réservés



La Ville d'Andenne dispose de plusieurs tronçons de voirie signalés comme « chemin réservé » ; il s'agit de voiries ou portions de voirie où la circulation est réservée aux piétons, cyclistes, cavaliers et/ou aux charrois agricoles selon des indications sur le panneau de signalisation.

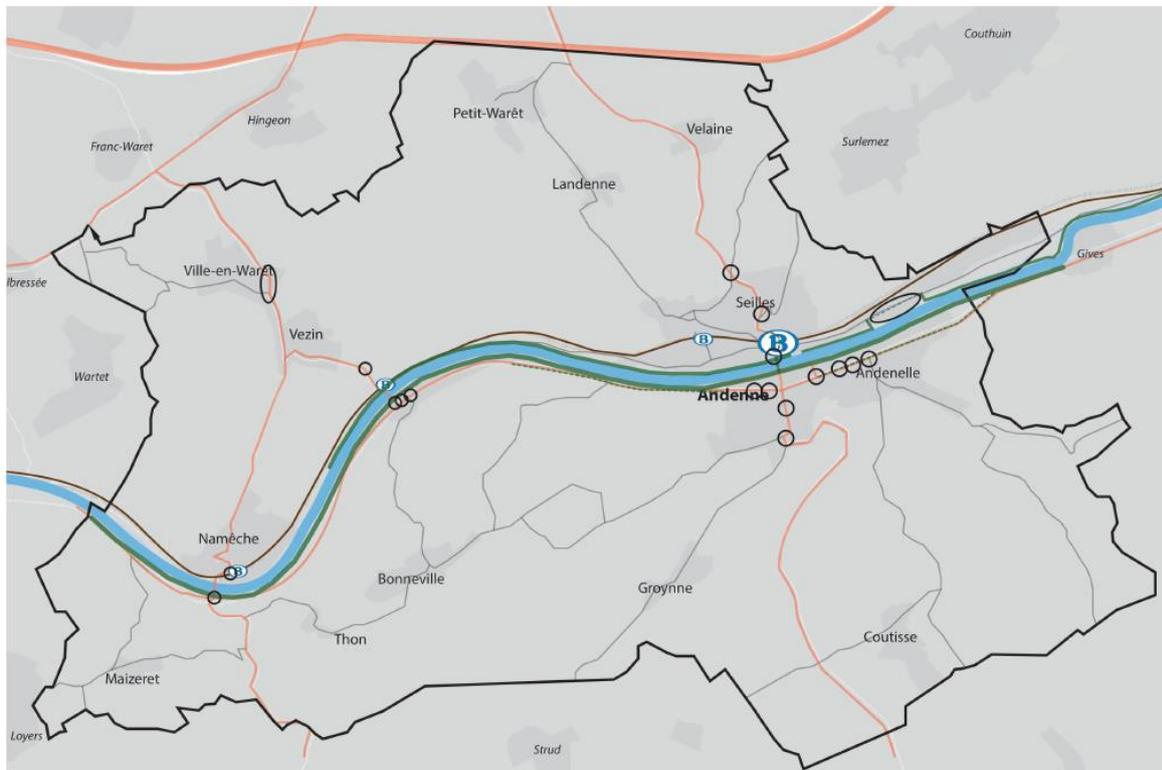
Ce type d'aménagement permet de créer un réseau modes actifs sûr et étendu au sein de la commune, et connecté au réseau cyclable aménagé en voirie :

- La séparation physique avec la voirie n'est pas nécessaire
- L'utilisation du chemin réservé est recommandée mais non obligatoire (signal d'indication).
- L'aménagement peut être uni ou bidirectionnel.

4.2.1.8 Points noirs

Une série de points noirs ont été relevés lors de l'élaboration du dossier de candidature WaCy. Il s'agit principalement des traversées dangereuses des 4 voiries régionales présentes sur le territoire d'Andenne.

Carte 9 : Carte des points noir

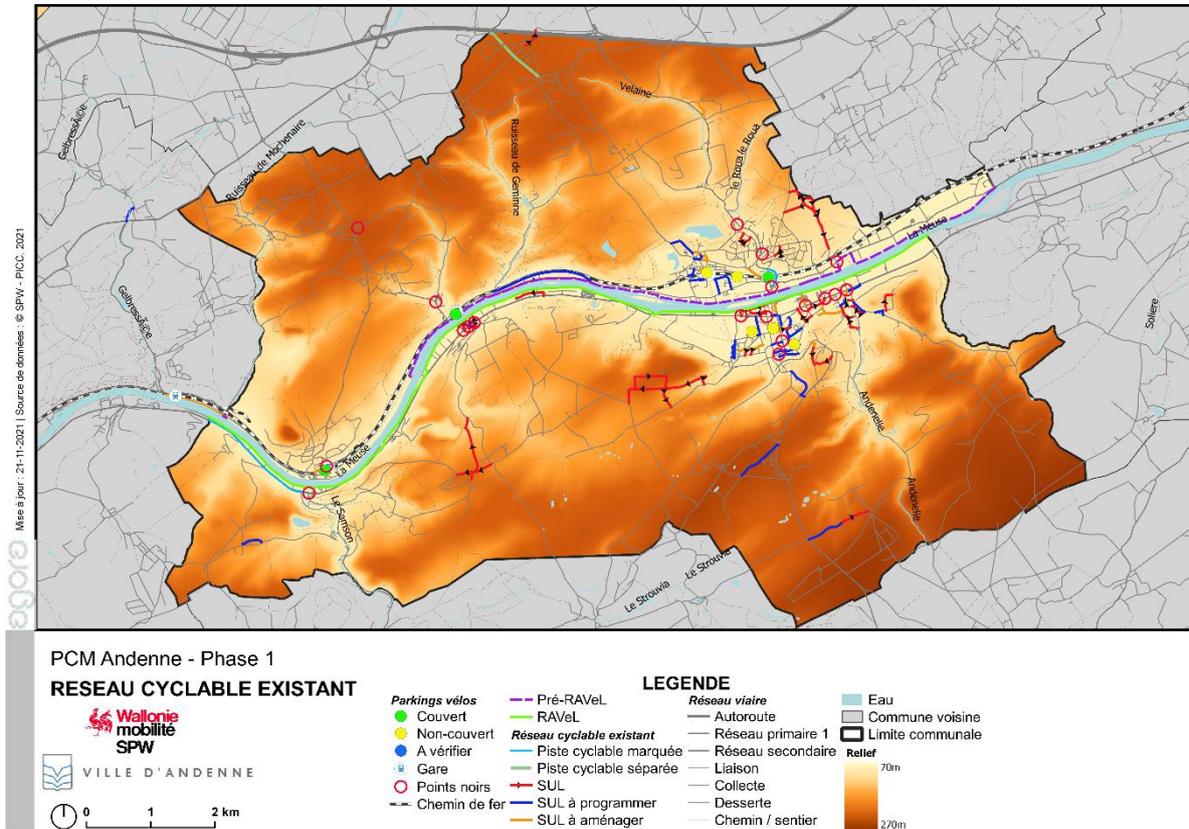


12

Figure 53 : Carte des points noirs pour les cyclistes (Source : dossier de candidature WaCy de la Commune d'Andenne, 2021)

4.2.1.9 Obstacles aux déplacements cyclables

Il y a aussi les barrières urbaines qui imposent de grands détours et qui sont plus impactants pour les modes actifs que pour les automobilistes. À Andenne, nous avons relevé la Meuse, le chemin de fer, et la topographie.



4.2.2 STATIONNEMENT VÉLO



Photo 54 : stationnement pour les vélos sur la place des Tilleuls à Andenne (Source : Agora, 2021)

Le stationnement pour les vélos est indispensable pour pouvoir se rendre à sa destination finale. Les emplacements doivent être sécurisés, utilisables par tous les types de vélos (prise en compte du développement des vélos cargo) et en suffisance au niveau des différents pôles générateurs de déplacement.

Le développement du vélo électrique rend d'autant plus important la nécessité de disposer de stationnements sécurisés compte tenu de leur valeur.

Il existe principalement deux types d'aménagements efficaces pour les vélos :



Photo 52 : U renversés recommandés (Source : Agora, 2022)

Les arceaux en « U » renversés qui peuvent être couverts ou non. Ils sont à privilégier par rapport à d'autres modèles plus design car ils permettent de cadenasser à la fois le cadre du vélo et la roue avant ; Il faut privilégier le modèle avec une lisse supplémentaire qui permet également de cadenasser les vélos enfants. Il doit idéalement être non tubulaire c'est-à-dire non sectionnable avec un coupe-tube (outil de plombier).

✓ Les boxes à vélo très sécurisés mais demandent un investissement plus important.

La commune équipe les pôles générateurs de déplacements d'arceaux mais ils sont actuellement sous-utilisés.

Les gares SNCB sont équipées de stationnements vélo (modèle SNCB, une variante renforcée des U renversés), sauf Château de Seilles ; Les parkings vélo de Namêche, d'Andenne et de Sclaigneaux sont équipés de toitures protégeant des intempéries.

4.2.3 SIGNALISATION CYCLISTE

Il existe actuellement peu de signalisation ou balisage à l'attention des cyclistes.

Nous avons répertorié :

- La signalisation de l'Eurovélo et du RAVeL
- Le balisage des itinéraires VTT (deux cercles suivis d'un triangle de couleur rouge, verte, bleue ou jaune)



Photo 55 : balisage et signalisation du réseau cyclable (Source : Agora, 2021)

4.2.4 ACCIDENTS

La ZDP a enregistré 9 accidents signalés en 2020 : 2 avec dégâts matériels, 6 avec blessés légers et 1 avec blessé grave. Ne sont pas répertoriés les accidents non déclarés.

La ZPD mentionne que certains tronçons de voirie connaissent des vitesses de la circulation automobile fort rapide ce qui génèrent des formes d'insécurité au niveau des cyclistes :

Ancienne chaussée de Ciney : 87% d'excès de vitesse, rue Provost avec 80 %, rue du Tienne avec 62% et rue Sainte Barbe avec 42%. Ils constatent aussi que dans l'hypercentre la vitesse est bien inférieure à 30 km/h au vu de l'encombrement des artères.

La police d'Andenne a enregistré 11 vols de vélos en 2020 :

- 5 vols simples (pas de système anti-vol)
- 4 vols qualifiés (antivol forcé)
- 3 vols de VAE dans des habitations

Suivant les plaintes réellement enregistrées.

4.2.5 SENSIBILISATION

La fiche 2.15 du PCDR propose de sensibiliser les Andennais aux modes actifs via des rencontres/ateliers organisés en partenariat avec des associations actives dans la promotion du vélo. Des activités ludiques, sportives ou de découverte (VAE) seront organisées afin de stimuler les usages alternatifs. Des ateliers de réparation de vélo via le Repair café seront organisés. La journée inter-village fiche 2.2 sera utilement mise à profit pour stimuler les usages doux dans une perspective utilitaire et complémentaire avec les autres modes de déplacement.

4.2.6 RÉSEAU CYCLISTE STRUCTURANT

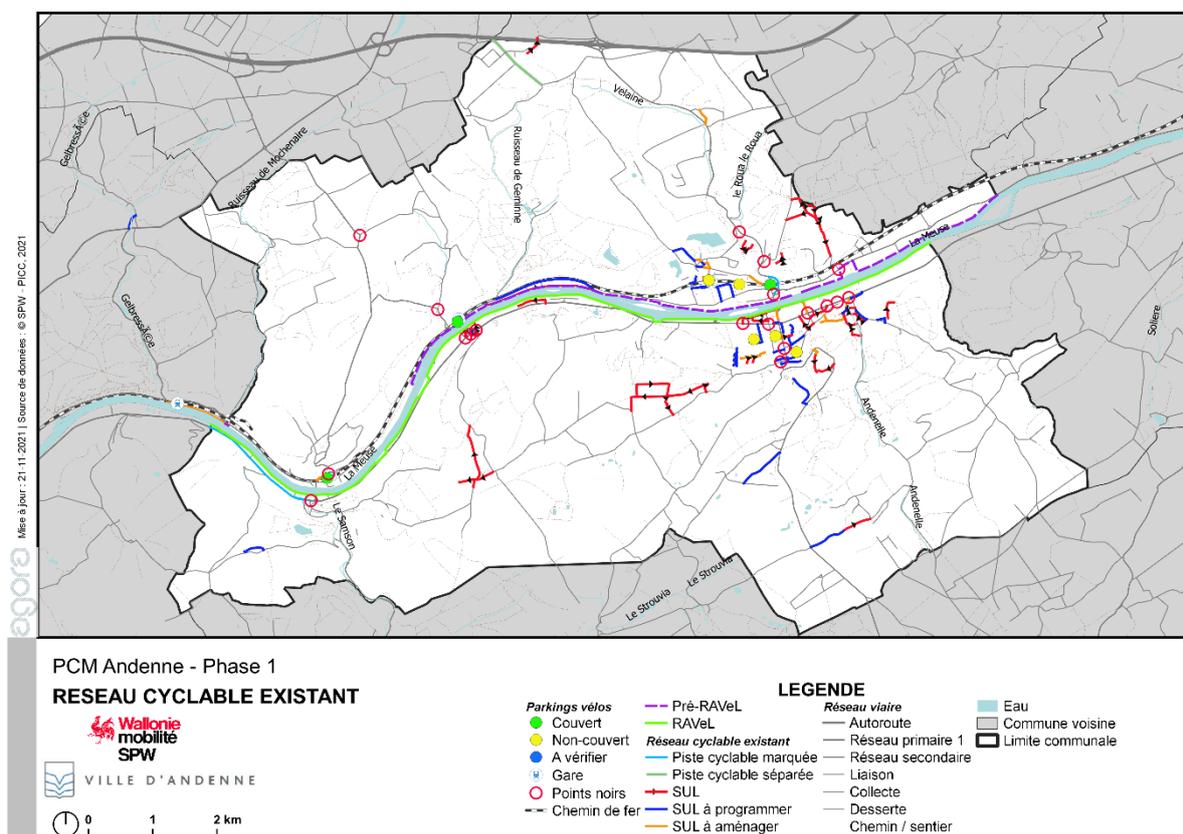


Figure 56 : Carte du réseau cyclable existant (Source : SPW, 2021)

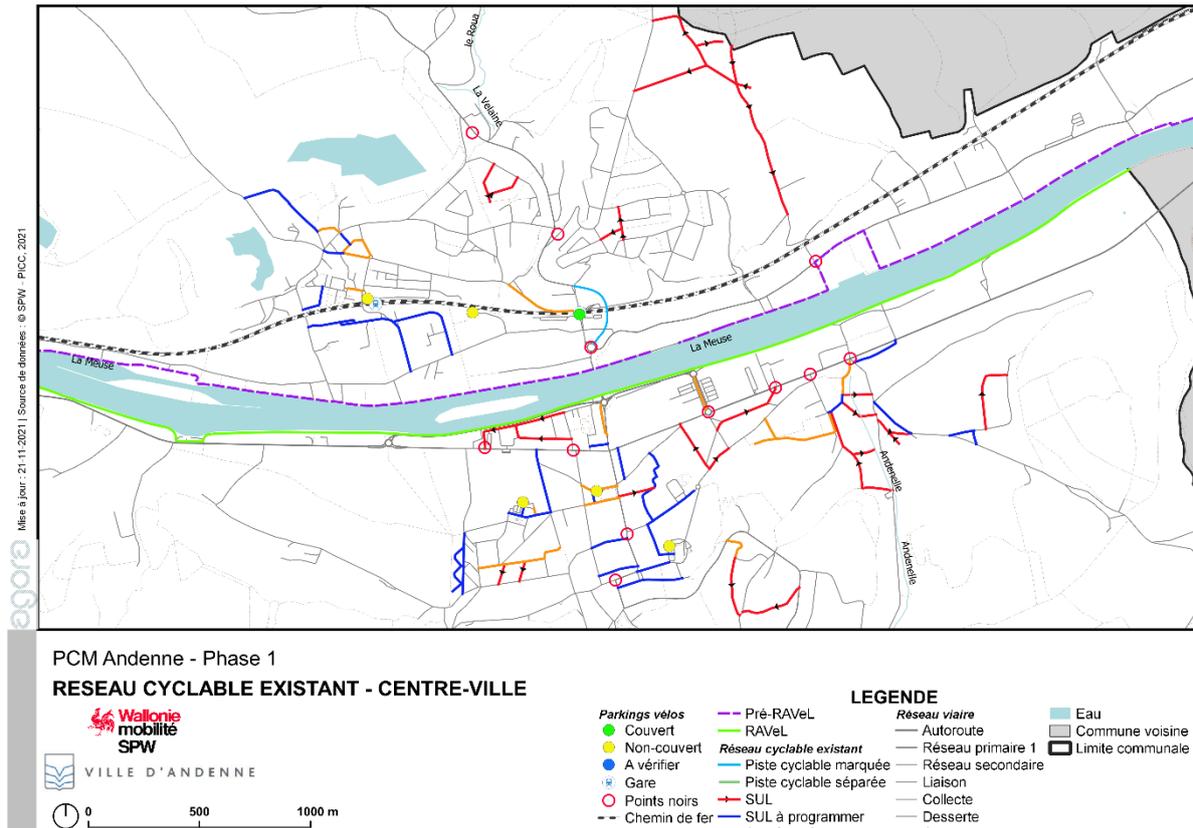


Figure 57 : Carte du réseau cyclable existant - zoom sur le centre-ville (Source : SPW, 2021)

4.2.7 FAIBLESSES OBSERVÉES

En dehors de l'axe aménagé le long de la Meuse où se superposent la plupart des différents réseaux, il existe peu d'aménagements cyclables.

Nous avons répertorié :

- Piste cyclable marquée :
 - Sur le tronçon de la N 90 compris dans l'agglomération d'Andenne qui disparaît au profit du stationnement dans l'hyper centre ;
 - Sur le tronçon de la N921 compris entre le N90 et la rue de la station.
- Piste cyclable séparée :
 - En parallèle de la rue du Progrès dans le zoning dans le parc d'activité économique de Mécalys

Il n'y a pas d'itinéraires cyclables communaux. Toutefois des itinéraires cyclables touristiques sont identifiés et balisés par l'office du tourisme.

Les difficultés rencontrées sont liées à la configuration des lieux et topographique. En effet, les voiries structurantes inter-villages sont fort sinueuses et étroites pour une circulation sécurisée des cyclistes sans aménagement particulier et/ou sans changer le régime de vitesse. Les dénivelés sur certaines voiries sont également très importants mais grâce aux vélos à assistance électrique, cette difficulté devient tout à fait surmontable.

4.2.8 PROJETS D'AMÉNAGEMENTS CYCLABLES

La Ville d'Andenne a été sélectionnée dans le programme WACY – 2020-2023 à la suite d'un appel à projets lancé au mois de septembre 2020. Elle recevra un subside régional destiné entièrement à financer des travaux d'infrastructures en faveur des cyclistes.

Les communes ont été retenues sur base de leur potentiel et de leur stratégie en matière de mobilité cyclable utilitaire. Car l'objectif de ce subside est l'élaboration, sur leur territoire, d'une véritable stratégie de développement de l'usage du vélo au quotidien, à travers un réseau structurant qui relie différents pôles d'attractivité (gare, commerces, zoning, administration, école, etc.).

Les Communes Pilotes Wallonie cyclable contribuent ainsi à la poursuite des objectifs régionaux en matière de mobilité des personnes, à savoir notamment atteindre en Wallonie une part modale vélo d'au moins 5% d'ici 2030 (voir pour plus de précisions : la Vision Fast 2030 et la Stratégie régionale de Mobilité). La mise en œuvre d'un réseau de Communes Pilotes Wallonie cyclable est d'ailleurs une mesure forte qui sera intégrée au nouveau Plan Wallonie Cyclable en cours de finalisation.

Le WACY 2020-2023 a pour ambition de demander à chaque commune d'auditer sa politique cyclable pour évaluer la situation au temps zéro et se fixer des indicateurs de performance.

Pour ce faire, un cahier des charges a été élaboré par le SPW à l'attention des communes qui ont désigné un bureau d'étude chargé d'établir un audit de politique cyclable.

En conclusion de l'étude du PiWaCy, la Commune va introduire 5 fiches d'interventions pour un montant total d'investissement de 1.500.454,78 € hors TVA, soit 1.815.550,00 TVA comprise. Ces fiches reprennent les actions suivantes :

- Réaménagement de la liaison cyclable entre la gare d'Andenne et le zoning de Seilles ;
- Réaménagement de la liaison cyclable entre le centre d'Andenne et le RAVeL à Andenelle en passant par les écoles, les services et les quartiers d'habitat ;
- Réaménagement de la liaison cyclable entre le bas de Bonneville, le centre d'Andenne et le RAVeL proche du Pont d'Andenne, en passant par les écoles, les services et les quartiers d'habitat ;
- Mise en sens SUL de la rue Docteur Melin autour du parc Melin, de la place Joseph Wauters et des rues de la place du Perron, ainsi que la mise en œuvre de stationnement proche des gares, hall des sports Arena, centre culturel et touristique du Phare, centre culturel de la Papeterie, centres sportifs de Seilles et Vezin, les écoles et crèches de Namèche, place du centre du village de Petit-Waret (école, terrain de loisirs et de sports).

Le stationnement vélo sera donc réparti de la manière suivante :

- Abris :
 - rue du Marais (proche de la gare d'Andenne, carrefour Marais X Station, côté pair) ;
 - gare d'Andenne côté Seilles (rue de la Justice, au droit de la rampe d'accès aux quais) ;
 - gare Château de Seilles (parking proche gare et école, au dos de l'abris bus « Seilles Institut technique », carrefour François Jassogne X Cité d'Atrive) ;
 - centre sportif de Seilles (Rue Ferdinand Hendschel, parking) ;
 - centre sportif Andenne-Arena (Rue Docteur Melin 14, parking) ;
 - centre sportif de Vezin (Rue de Leuze 393, parking) ;
 - place du centre de village de Petit-Waret (face à l'école, Place Félix Moinnil 326) ;
 - esplanade des Ours (le Phare, parking Frère Orban) ;
 - centre culturel (Rue de la Papeterie 2) ;
 - parking du service des travaux (rue Andre Renard, 3).
- Arceaux:
 - place du Chapitre (Parking Collégiale) 3 arceaux ;
 - Promenade des Ours (3 implantations) 2+3+3 arceaux ;
 - place Joseph Wauters Seilles (2 implantations : parc et école) 3+3 arceaux ;
 - Rue Boltry à Seilles (école, Rue Boltry 2) 2 arceaux ;
 - grotte Scladina (Rue Fond des Vaux 339D) 3 arceaux ;
 - école de Namèche (Rue Sous Meuse, 16) 3 arceaux ;
 - centre culturel (Rue de la Papeterie 2) 2 arceaux.

4.2.9 CONCLUSION

La Ville ambitionne donc de développer le vélo dans les années à venir aussi bien pour les déplacements au quotidien que pour les loisirs.

Un réseau cyclable structurant sera proposé dans le cadre du PCM en répertoriant les pôles générateurs de déplacement : gare, hall omnisport, bibliothèque, écoles, ... mais aussi en évaluant la proximité du pôle d'emplois de Namur qui n'est qu'à 19 km (30 à 45 min.) le long de la Meuse (envisageable grâce aux vélos à assistance électrique).

5 MOBILITÉ SCOLAIRE

5.1 CONSTAT GÉNÉRAL

Les écoles de village drainent souvent des élèves dans un rayon plus large que le village dans lequel elles sont implantées. Pour les élèves habitant à proximité, les cheminements piétons / cyclistes de mauvaise qualité ne permettent pas toujours les déplacements sécurisés.

Donc, de manière générale :

- Les élèves en maternelle sont quasi systématiquement déposés en voiture sauf si l'école est très proche du domicile ;
- Les élèves en primaire sont principalement déposés en voiture et dans une moindre mesure se rendent à pied à l'école quand la distance domicile-école le permet. Selon les statistiques régionales, une grande partie des parents qui déposent ou viennent rechercher des enfants n'ont pas d'autre motif à leur déplacement. L'emploi du vélo, du ramassage scolaire ou du bus commencent à apparaître à partir de la 5^{ème} primaire.
- L'enquête de la Ligue des familles, à l'échelle de la Région wallonne, montre que les élèves du secondaire, qui recourent encore largement à la voiture aujourd'hui pour aller à l'école, sont prêts à faire évoluer leur comportement en faveur de modes de déplacement plus écologiques. Quand la distance le permet, les élèves demandent avant tout de meilleures conditions de sécurité pour se rendre à l'école à vélo (manque de pistes cyclables, parkings vélo, ...). Pour les élèves les plus jeunes (12-13 ans), l'organisation de déplacements collectifs à vélo ou à pied vers l'école pourrait également contribuer au recours à ces modes de déplacement. Enfin, c'est donc surtout le recours accru aux transports en commun qui semble possible et souhaitable à condition si les fréquences de passage étaient améliorées, mais aussi les correspondances et le nombre de lignes.

5.2 LOCALISATION

La ville d'Andenne est grand pôle scolaire qui rayonne au-delà des limites communales.

Elle accueille sur son territoire :

- 1 établissement secondaire et du supérieur de promotion sociale :
- établissements secondaires :
- 23 établissements scolaires fondamentaux primaires et/ou maternelles :
- Ainsi que de 8 crèches reconnues par l'ONE d'une capacité de plus ou moins 20 enfants.

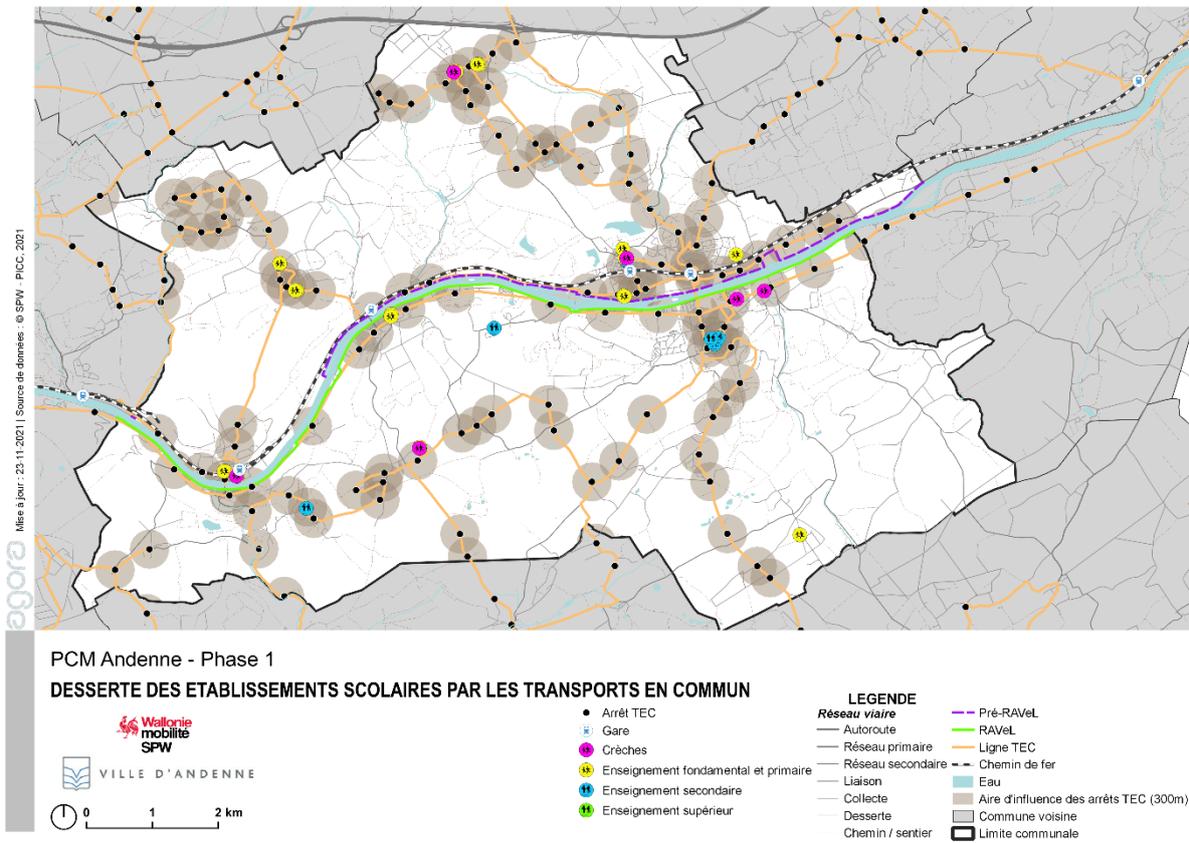


Figure 58 : Carte de la desserte des établissements scolaires par les transports en commun (Source : SPW, 2021)

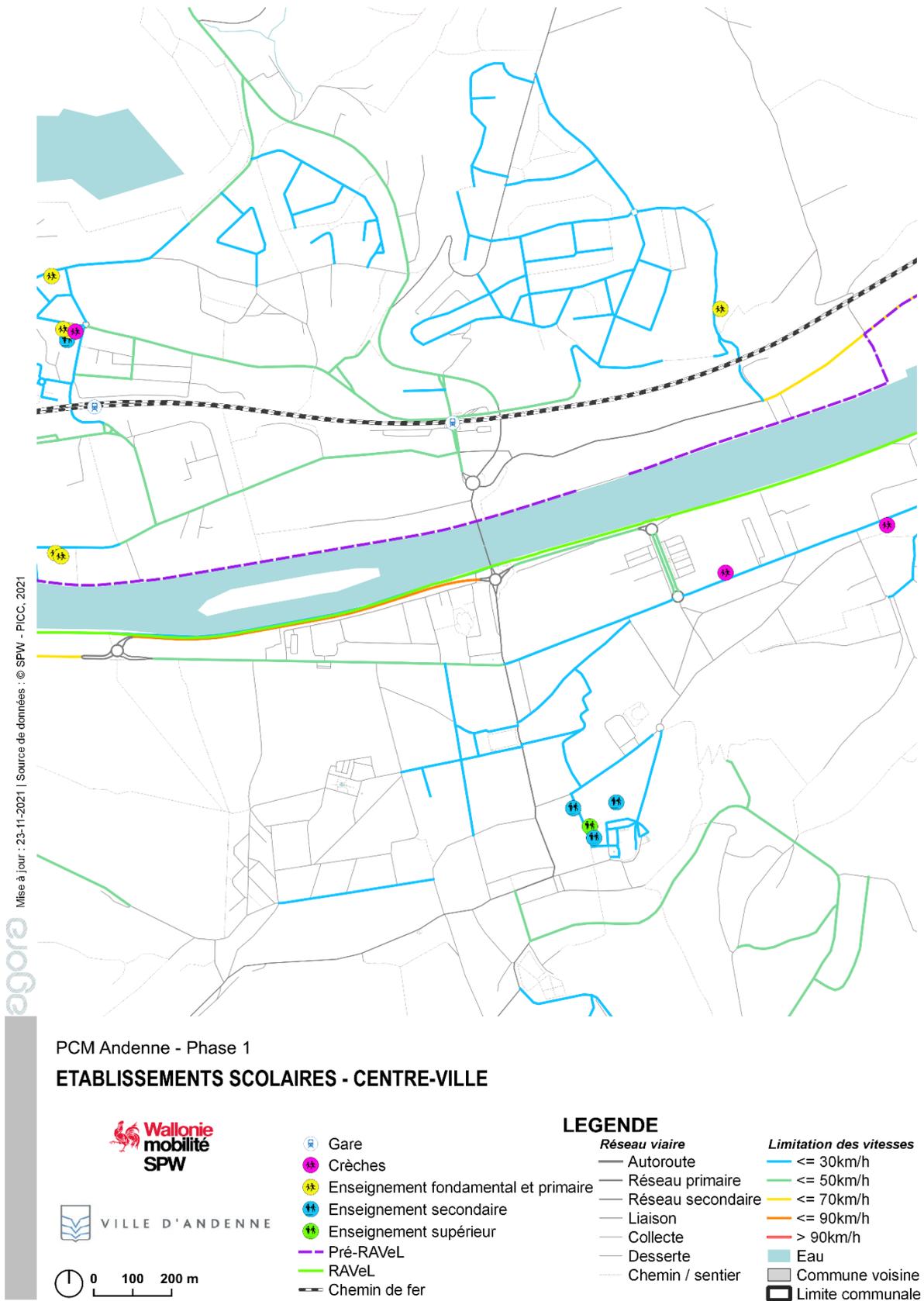


Figure 59 : Carte des établissements scolaires dans le centre-ville d'Andenne (Source : SPW, 2021)

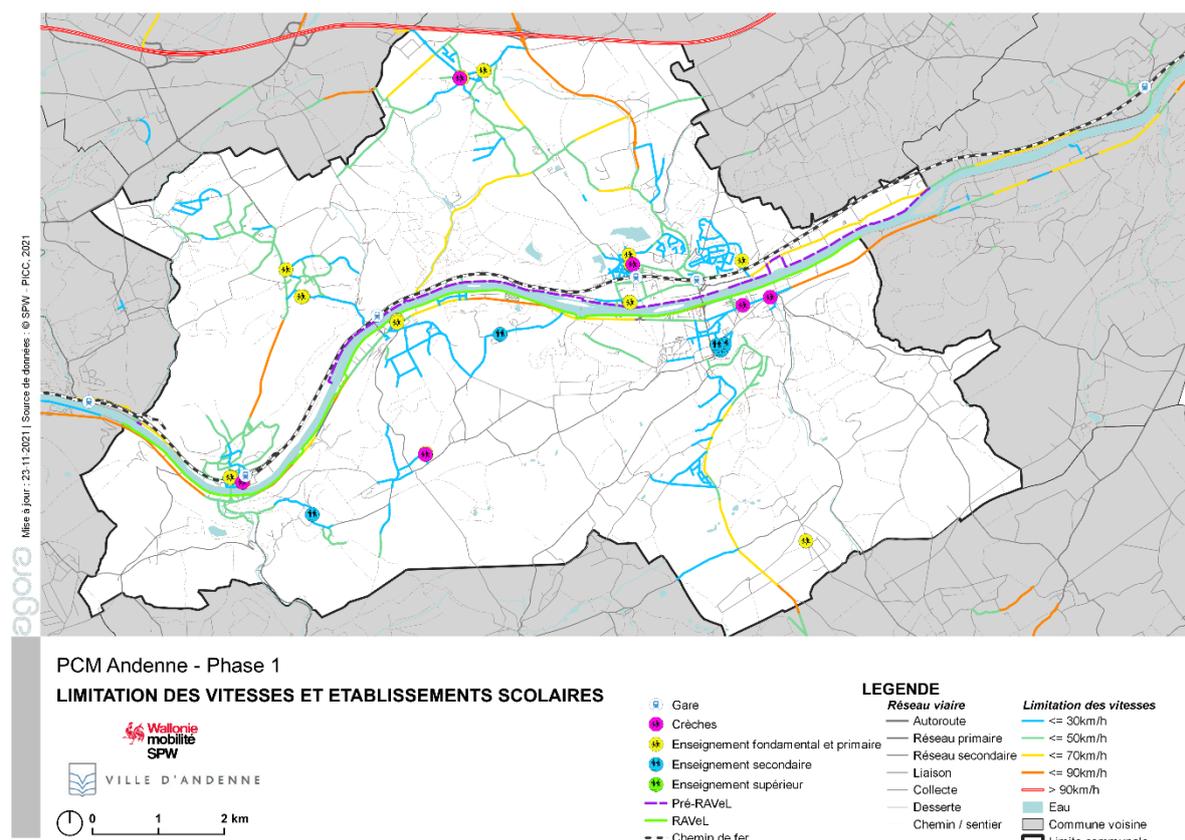


Figure 60 : Carte de la limitation des vitesses autour des établissements scolaires (Source : SPW, 2021)

5.3 ETATS DES LIEUX

La Ville d'Andenne a mis en place un certain nombre d'aménagements visant à sécuriser les abords des écoles. De manière générale :

- Les écoles sont situées au sein de zones 30 ;
- Les écoles sont signalées sur les voiries régionales ou fort fréquentées dans le centre d'Andenne par des totems de type « école » et du mobilier urbain très coloré qui permettent de renforcer l'attention des automobilistes ;
- De nombreux bollards et potelets empêchent le stationnement sur les trottoirs et accotements à proximité des accès.

Une enquête scolaire a été réalisée en février 2010 dans 15 écoles d'Andenne. Aucune actualisation de cette enquête n'est possible car le SPW Mobilité ne possède plus les ressources nécessaires pour la coordonner.

Une enquête scolaire vise à mieux connaître les trajets domicile-école. Elle renseigne les distances du trajet domicile-école, les parts modales, ainsi que les parts modales en fonction de la distance des trajets. Cela permet de définir les incitants à la mobilité active à mettre en place.

Les présences aux garderies le matin permettraient aussi de définir le nombre de parents qui déposent leurs enfants sur le chemin du travail.

Une enquête scolaire est donc indispensable pour analyser correctement les modes de déplacements et envisager la nécessité d'aménager des infrastructures adaptées.

Andenne est un véritable pôle scolaire vu le nombre d'établissements présents sur son territoire. Le but de ce chapitre est de réaliser l'état des lieux aux abords des écoles et de pointer les éléments de sécurisation nécessaires.

En revanche, pour pouvoir répondre de manière pertinente aux besoins des élèves sur leur trajet domicile-école, il faut ouvrir le dialogue avec les établissements scolaire / parents / élèves. Cela permettra d'en conclure les tendances actuelles des comportements, des modes de déplacement, des besoins et de mesurer l'insécurité subjective et objective sur le chemin des écoles.

5.3.1 NAMÈCHE

Il y a 3 écoles du fondamentale localisées dans le centre du village et sont toutes intégrées dans une zone 30. Elles se situent dans un rayon de moins de 200 m de la gare de Namèche et de l'arrêt de bus Pré des Dames de la ligne 38 (Andenne - Vezin - Marche-les-Dames - Namèche), ainsi que de moins de 500 m de l'arrêt de bus Pont de Namèche de la ligne 12 (Namur - Huy).

Il y a le RAVeL à proximité des écoles mais de l'autre côté de la Meuse. L'insertion depuis le RAVeL sur rue de Liège est dangereuse et il n'y a aucun aménagement cyclable sur la N942.

5.3.1.1 Ecole fondamentale libre Sainte-Begge 4 – rue Jean-Baptiste Wauthier, 16 à Namèche



L'école comptabilise plus ou moins 75 élèves.

L'école est située sur une voirie étroite, sans trottoir ni traversée à proximité de son accès. Toutefois c'est une voirie peu fréquentée et peu propice à circuler à grande vitesse.

5.3.1.2 Ecole fondamentale libre Sainte-Begge 4 – rue Joseph Evraud, 53 à Namèche



L'école comptabilise plus ou moins 50 élèves.

L'école est située sur la N942 qui est un axe fort fréquenté. La vitesse est limitée à 30 km/h à ses abords mais sans aménagements complémentaires pour inciter les automobilistes à réduire leur vitesse. Le trottoir est sécurisé par des barrières. Une traversée piétonne a été aménagée au droit de son accès (non accessible aux PMR : bordures et filet d'eau non conformes et pas de dalles podotactiles) et complétée par un éclairage spécifique. Le mobilier est coloré pour signaler aux automobilistes la présence d'un établissement scolaire.

5.3.1.3 Ecole fondamentale communale d'Andenne I – rue Sous Meuse n°16 à Namèche



L'école comptabilise plus ou moins 50 élèves.

L'école est située sur une voirie étroite, sans trottoir (juste un accotement engazonné) ni traversée au droit de son accès. Toutefois c'est une voirie peu fréquentée et peu propice à y circuler à grande vitesse.

5.3.2 THON

5.3.2.1 Ecole fondamentale libre Sainte-Begge 4 – rue de Thon, 48 à Thon



L'école comptabilise plus ou moins 25 élèves.

L'arrêt Institut Sainte-Begge, de la ligne 42S Andenne – Maizeret, est implanté juste en face de l'école : ligne supprimée en 01/2021.

Il n'y a aucune infrastructure cyclable à proximité de cette école.

L'école est située dans le centre du village, dans une zone 30, sur une voirie étroite, sans trottoir, ni traversée au droit de son accès. Toutefois, ce n'est pas une voirie avec du trafic de transit.

5.3.3 VEZIN

Les infrastructures cyclables existantes à proximité des écoles sont le RAVeL et le pré-RAVeL le long de la Meuse. L'unique liaison entre le pré-RAVeL et l'école est la N968 qui est fort fréquentée par du trafic de transit, sans aménagement cyclables et avec une forte déclivité. Même constat pour le RAVeL, avec la difficulté supplémentaire de l'insertion depuis les rues Godions ou du Vieux Sclayn (peu, voir aucune visibilité mutuelle) sur la rue du Gouverneur Close (N968) est dangereuse.

5.3.3.1 Ecole fondamentale communale d'Andenne III La Chouette Ecole – rue du Portail, 489 à Veizin



L'école comptabilise plus ou moins 50 élèves.

L'école est située dans une impasse aménagée en zone de rencontre aux abords de l'école. L'établissement est situé à moins de 200 m des arrêts des ligne 40 (Namur – Gelbressée – Veizin) et 38 (Andenne – Veizin – Marche-les-Dames – Namêche).

Sur la rue de Saint-Hubert, il y a une traversée piétonne marquée non accompagnée d'un éclairage spécifique mais dans une zone 30 et cadrée par du mobilier coloré. Cette traversée est non accessible aux PMR car les filets d'eau ne sont pas conformes (le cale-pied de la chaise roulante reste coincé dans la demi-lune) et pas de dalles podotactiles.

On veillera à ne jamais placer d'avaloirs ni de filets d'eau en demi-lune au niveau des traversées. L'avaloir devra être décalé, et le filet d'eau, remplacé par une bande de contrebutage.



Figure 12: traversée inadaptée.

© Access+

Figure 61 : Extrait du guide de bonnes pratiques pour l'aménagement de cheminements piétons accessibles à tous (Source : Les manuels du MET, 2006)



5.3.3.2 Ecole fondamentale communale d'Andenne – rue de Sclaigneau, 650 à Vezin



L'école comptabilise plus ou moins 100 élèves.

L'établissement est situé à moins de 300 m des arrêts des ligne 40 (Namur – Gelbressée – Vezin) et 38 (Andenne – Vezin – Marche-les-Dames – Namèche).

La traversée piétonne marquée au droit de son accès principal est située sur la N968 qui est fort fréquentée. Elle est accompagnée d'un éclairage spécifique, dans une zone 30 et cadrée par du mobilier coloré. Cette traversée est non accessible aux PMR (filets d'eau non conformes et pas de dalles podotactiles). Elle est implantée à un endroit où la voirie forme une courbe et présente une forte déclivité ce qui réduit fortement la visibilité des aménagements à longue distance et diminue l'éventuelle anticipation des automobilistes.

5.3.4 SCLAYN

Il y a 2 écoles du fondamentale localisées dans le centre du village. Elles se situent dans un rayon de moins de 500 m de la gare de Sclaigneaux et des arrêts lignes 38 (Andenne - Vezin - Marche-les-Dames - Namêche) et 12 (Namur - Huy).

Il y a le RAVeL le long de la Meuse comme infrastructure cyclable sécurisée à proximité des 2 écoles.

5.3.4.1 Ecole fondamentale communale d'Andenne II – rue du Baty, 240 à Sclayn



L'école comptabilise plus ou moins 100 élèves.

Elle est située dans une zone 30 et les voiries, aux abords de cette école, sont étroites et sinueuses donc peu propices à y circuler au-delà de cette vitesse. Il n'y a pas de trottoir juste un espace sur la chaussée délimité par des potelets pour cadrer la circulation des piétons, ni de traversée piétonne marquée au droit de son accès.



5.3.4.2 Ecole fondamentale libre Sainte-Begge 3 – rue Saint-Maurice n°101 à Sclayn

Elle est située dans une zone 30 et dans une impasse (donc exclusivement du trafic riverain et lié à l'école). Il n'y a pas de trottoir, ni de traversée piétonne marquée au droit de son accès. Toutefois la traversée de la N90 qui mène à l'impasse est accompagnée par un éclairage spécifique et du mobilier coloré.



5.3.5 BONNEVILLE

5.3.5.1 *Ecole professionnelle secondaire inférieure Saint-Lambert – rue d'Anton, 302 à Bonneville*



L'école est située sur la rue d'Anton qui n'est pas une voirie de transit, ni fort fréquentée. Elle est en zone 30 aux abords de l'école mais aucun aménagement incite à réduire la vitesse pratiquée, hors le panneau de signalisation. L'arrêt de bus, le plus proche, est celui de la ligne 12 (Namur – Huy), implanté à 1km au croisement avec la chaussée d'Anton et il n'y a aucun trottoir ni accotement pour le relier à l'établissement.

Les infrastructures cyclables existantes à proximité de l'école sont le RAVeL le long de la Meuse et la piste cyclable marquée sur la N90 des 2 côtés entre Andenne et la route d'Anton.

5.3.5.2 *Ecole fondamentale communale d'Andenne II – rue des Cailloux,174 à Bonneville*



L'école comptabilise plus ou moins 50 élèves.

L'école est située à moins de 300 m d'un arrêt de la ligne 42S (Andenne – Maizeret) : ligne supprimée en 01/2021.

Elle est dans une zone 30 et sur une voirie à faible trafic. Il n'y a pas de trottoir, ni de traversée marquée aux abords de l'école. Il n'y a pas d'infrastructure cyclable à proximité de cette école.

5.3.5.3 Ecole fondamentale libre Sainte-Begge 4 – rue de Bruyère, 108 à Bonneville



L'école comptabilise plus ou moins 150 élèves.

L'école est située à moins de 300 m d'un arrêt de la ligne 42S (Andenne – Maizeret) : ligne supprimée en 01/2021.

L'école est dans une zone 30 et sur une voirie à faible trafic. Il n'y a pas de trottoir juste une zone en chaussée délimitée par des potelets pour canaliser la circulation piétonne. Il y a une traversée piétonne à proximité de son accès principal, non éclairée par un éclairage spécifique, ni cadrée par du mobilier de type barrière. Elle n'est pas accessible aux PMR. Il n'y a pas d'infrastructure cyclable à proximité de cette école.

5.3.6 LANDENNE

Les deux écoles sont situées à moins de 200 m d'un arrêt de la ligne 19 (Andenne – Forville). Elles sont implantées dans le cœur du village de Landenne et dans une zone 30. Il n'y a pas d'infrastructure cyclable à proximité de ces écoles.

5.3.6.1 Ecole fondamentale libre Sainte-Begge 5 – rue de Petit-Warêt, 251 à Landenne



L'école comptabilise plus ou moins 250 élèves.

Au droit de son accès principal, il y a une traversée piétonne aménagée sur un plateau et cadrée par du mobilier coloré. Toutefois, elle n'est pas de plain-pied avec les trottoirs et n'est donc pas accessible aux PMR et pas de dalles podotactiles. Elle n'est pas accompagnée d'un éclairage spécifique.

5.3.6.2 Ecole fondamentale communale d'Andenne II – place Félix Moinil, 326 à Landenne



L'école comptabilise plus ou moins 100 élèves.

Il y a plusieurs traversées marquées aux extrémités de la place Félix Moinil sans aménagement complémentaire de sécurisation, ni éclairage spécifique. Elles ne sont pas accessibles aux PMR car les filets d'eau ne sont pas conformes et pas de dalles podotactiles.

5.3.7 SEILLES

5.3.7.1 *Ecole fondamentale communale d'Andenne I – place Joseph Wauters, 9 à Seilles et Institut provincial d'enseignement secondaire – rue François Jassogne, 2 à Seilles*



C'est une école de plus ou moins 500 élèves.

L'école est implantée à proximité d'un arrêt des lignes de bus 38 (Andenne – Vezin – Marche-les-Dames – Namêche), 42 (Namur – Faulx – Andenne-Seilles), 43 (Huy, Couthuin – Andenne), 19 (Andenne – Forville) et 13 (Andenne-Seilles – Ciney) ainsi qu'à 200 m de la gare Château de Seilles.

Il n'y a pas d'aménagement cyclable à proximité de l'école.

L'école est dans une zone 30 très étendue qui englobe 2 autres écoles, ainsi que la cité d'Atrive. Il y a plusieurs passages pour piétons bien visibles. Ils ne sont pas accompagnés par un éclairage spécifique. Des potelets et barrières colorées anti-stationnement sont implantés de part et d'autre de la traversée la plus proche de son accès principal. Elles sont non accessibles aux PMR (pas de dalles podotactiles). Toutefois 2 traversées sont de plain-pied par rapport aux trottoirs. Celle de la place Joseph Wauters est aménagée sur un plateau et les trottoirs, de la rue François Jassogne, ont seulement un ressaut de seulement 2 cm par rapport à la chaussée.

5.3.7.2 Ecole fondamentale communale d'Andenne I – rue des Ecoles, 1 à Seilles



L'école comptabilise plus ou moins 300 élèves.

L'école est implantée à proximité d'un arrêt des lignes de bus 38 (Andenne – Vezin – Marche-les-Dames – Namêche), 42 (Namur – Faulx – Andenne-Seilles), 43 (Huy, Couthuin – Andenne), 19 (Andenne – Forville) et 13 (Andenne-Seilles – Ciney) ainsi qu'à 200 m de la gare Château de Seilles.

Il n'y a pas d'aménagement cyclable à proximité de l'école.

L'école est dans une zone 30 très étendue qui englobe 2 autres écoles, ainsi que la cité d'Atrive. Il y a 2 passages pour piétons bien visibles. Ils ne sont pas accompagnés par un éclairage spécifique. Elles sont non accessibles aux PMR (pas de dalles podotactiles). Toutefois, les trottoirs sont infléchis au droit de la traversée principale.

5.3.7.3 Ecole fondamentale libre Sainte-Begge 3 – rue Boltry, 2 à Seilles



L'école comptabilise plus ou moins 75 élèves.

L'école est implantée à proximité d'un arrêt des lignes de bus 38 (Andenne – Vezin – Marche-les-Dames – Namêche), 42 (Namur – Faulx – Andenne-Seilles), 43 (Huy, Couthuin – Andenne), 19 (Andenne – Forville) et 13 (Andenne-Seilles – Ciney) ainsi qu'à 200 m de la gare Château de Seilles.

Il n'y a pas d'aménagement cyclable à proximité de l'école.

L'école est dans une zone 30 très étendue qui englobe 2 autres écoles, ainsi que la cité d'Atrive. Il y a une traversée aux abords de son accès principal non accessible aux PMR. Elle n'est pas éclairée par un éclairage spécifique mais cadrée par du mobilier coloré.

Le stationnement est autorisé sur le trottoir à proximité immédiate des abords de l'école et il n'y donc plus de place pour la circulation des piétons !



5.3.7.4 Ecole fondamentale libre Sainte-Begge 3 – rue du Rivage, 13 à Seilles



L'école comptabilise plus ou moins 150 élèves.

L'école est implantée à proximité d'un arrêt des lignes de bus 38 (Andenne – Vezin – Marche-les-Dames – Namêche), 37S (Andenne – Namêche – Ville-en-Waret), 19 (Andenne – Forville) et 13 (Andenne-Seilles – Ciney) ainsi qu'à 400 m de la gare Château de Seilles.

Il y a le pré-RAVeL à proximité de l'école, aménagé sur les quais de la Meuse.

L'école est dans une zone 30. Il y a 1 passage pour piétons bien visible. Il n'est pas accompagné par un éclairage spécifique, non accessible aux PMR (pas de dalles podotactiles et bordures non conformes).

5.3.7.5 Ecole fondamentale communale d'Andenne III La Chouette Ecole – rue Fond des Malades à 1 à Seilles

L'école n'a pas de transport collectif à moins de 500 m.

Il y a le pré-RAVeL à proximité de l'école, aménagé sur les quais de la Meuse.



L'école est dans une zone 30. Il y a une traversée aux abords de son accès principal non accessible aux PMR. Elle est accompagnée par un éclairage spécifique et est cadrée par du mobilier coloré.

5.3.8 ANDENNE

Les écoles du centre d'Andenne sont desservies par la gare principale de la commune, ainsi que les lignes de bus 12 (Namur – Huy), 13 (Andenne – Seilles – Ciney), 19 (Andenne – Forville), , 38 (Andenne – Vezin – Marche-les-Dames – Namêche), 42 (Namur – Faulx – Andenne-Seilles), et 43 (Huy – Couthuin – Andenne).

5.3.8.1 Athénée Royal Jean Tousseul - rue Adeline Henin, 4 à Andenne (secondaire)

L'école comptabilise plus ou moins 350 élèves.

L'école est implantée dans le centre d'Andenne, à proximité de plusieurs arrêts de bus desservis par plusieurs lignes de bus et à 1 km de la gare d'Andenne. Il n'y a aucun aménagement cyclable sur cette voirie.



L'école est dans une zone 30 qui englobe 3 établissements. Il y a trois passages pour piétons bien visibles mais non accessibles aux PMR à proximité de l'école. La traversée située au droit de son accès principal bénéficie d'un éclairage spécifique. Il y a une zone réservée au stationnement du bus scolaire en voirie en amont de l'accès piéton.

5.3.8.2 Athénée Royal Jean Tousseul - rue de l'hôpital, 17 à Andenne (Primaire et maternelle)

L'école comptabilise plus ou moins 300 élèves.

L'école est implantée dans le centre d'Andenne, à proximité de plusieurs arrêts de bus desservis par plusieurs lignes de bus et à 1 km de la gare d'Andenne. Il n'y a aucun aménagement cyclable sur cette voirie.



Figure 62 : Athénée Royal Jean Tousseul – Primaire et maternelle (Source : Agora, 2021)

L'école est dans une zone 30 qui englobe deux autres établissements. A proximité de son accès principal, il y a un passage pour piétons bien visible aménagé sur un plateau mais non accessible aux PMR (pas de dalles podotactiles). Un mât d'éclairage est implanté à proximité de la traversée piétonne mais non spécifique à la traversée. Des potelets et barrières colorés anti-stationnement sont implantés de part et d'autre de la traversée.

La zone de stationnement dont la durée est limitée à 10 minutes n'est pas respectée, ainsi que les zones interdites au stationnement en amont du plateau.

5.3.8.3 Institut Sainte-Begge – Place du Chapitre, 12 à Andenne (secondaire)

Cette école comptabilise plus ou moins 350 élèves.

L'école est implantée dans le centre d'Andenne, à proximité de plusieurs arrêts de bus desservis par plusieurs lignes de bus et à 1 km de la gare d'Andenne. La place du Chapitre fait partie du réseau points-nœuds mais il n'y a aucun aménagement cyclable sur cette voirie et la circulation sur des pavés est peu confortable.



L'école est dans une zone 30 qui englobe deux autres établissements.

Côté rue de l'Hôpital :

- A proximité de son accès principal, il y a un passage pour piétons bien visible sur un plateau mais non accessible aux PMR (pas de dalles podotactiles). Un mât d'éclairage est implanté à proximité de la traversée piétonne. Des potelets et barrières colorés anti-stationnement sont implantés de part et d'autre de la traversée.
- La zone de stationnement dont la durée est limitée à 10 minutes n'est pas respectée, ainsi que les zones interdites au stationnement en amont du plateau.

Côté place du Chapitre :

- La place est classée et il n'y a aucun aménagement de sécurisation aux abords de l'école .

5.3.8.4 Institut Sainte-Begge – avenue Roi Albert (N90), 139 à Andenne (secondaire général, technique et professionnel + crèche « les oursons »)

L'école comptabilise plus ou moins 150 élèves.

L'école est implantée dans le centre d'Andenne, à proximité de plusieurs arrêts de bus desservis par plusieurs lignes de bus (notamment sur la N921 à 650 m) et à 1 km de la gare d'Andenne.

Il y a une piste cyclable marquée sur la N90 depuis le rond-point vers Gives et celle dans le sens vers le centre d'Andenne s'arrête bien en amont au croisement avec la rue Arthur Charles. L'arrière de l'îlot, dans lequel est implanté l'école, est longé par le RAVeL.



L'école est dans une zone 30. Il y a un passage pour piétons bien visible mais non accessibles aux PMR (pas de dalles podotactiles) à proximité de son accès principal. Deux mâts d'éclairage spécifique éclairent la traversée piétonne.

5.3.8.5 Ecole fondamentale libre Sainte-Begge 5 – rue du Chalet, 3 à Andenne

L'école est implantée dans le centre d'Andenne, à proximité de plusieurs arrêts de bus desservis par plusieurs lignes de bus (notamment sur la N90) et à 1,5 km de la gare d'Andenne.

L'école comptabilise plus ou moins 75 élèves.

Il y a une piste cyclable marquée sur la N90 depuis le rond-point vers Gives et celle dans le sens vers le centre d'Andenne s'arrête bien en amont au croisement avec la rue Arthur Charles.

L'école est reliée au RAVeL par la rue résidentielle des Pipiers et la traversée de la N90 est gérée par des feux de signalisation.



5.3.8.6 Ecole fondamentale annexée Jean Tousseul – rue Docteur Defosse, 34 à Andenne



L'école est dans une zone 30. La traversée à proximité de son entrée principale est aménagée sur un plateau et cadrée par du mobilier coloré. La traversée et les trottoirs en gravier sont non accessibles aux PMR. Il n'y a pas d'infrastructure cyclable à proximité de l'école.

5.3.8.7 Ecole fondamentale libre Sainte-Begge 1 – rue Bertrand, 80 à Andenne

L'école comptabilise plus ou moins 350 élèves.

L'école est implantée dans le centre d'Andenne, à proximité de plusieurs arrêts de bus desservis par plusieurs lignes de bus (notamment sur la N921 à 300 m) et à 1 km de la gare d'Andenne.



Il y a un parking réservé au personnel de l'école d'une trentaine de places.

L'école est dans une zone 30. Il y a une traversée au droit de son accès principal non accessible aux PMR, non accompagnée par du mobilier coloré ou un éclairage spécifique.

5.3.8.8 Ecole fondamentale libre Sainte-Begge 2 – rue Rogier, 14 à Andenne

L'école est implantée dans le centre d'Andenne, à proximité de plusieurs arrêts de bus desservis par plusieurs lignes de bus (notamment sur la N921 à 300 m) et à 1 km de la gare d'Andenne.



L'école est dans une zone 30. Il y a une traversée au droit de son accès principal aménagée sur un plateau non accessible aux PMR (de plain-pied mais pas de dalles podotactiles), non accompagnée par du mobilier coloré ou un éclairage spécifique.

Une rue scolaire a été mise en phase test 4 semaines en mars 2021. Le bilan global est plutôt satisfaisant malgré l'opposition de quelques personnes vis-à-vis de la pérennité du projet.

Cette phase test a permis de relever des pistes d'amélioration et d'aménagements à apporter dans les voiries voisines.

L'école souhaiterait poursuivre l'expérience.

5.3.8.9 Ecole d'enseignement fondamental spécialisé de la Communauté française Peu d'Eau – chaussée de Ciney, 246 à Andenne



L'école est dans une zone 30. Il y a une traversée au droit de son accès principal non accessible aux PMR (filets d'eau non conformes et pas de dalles podotactiles), non accompagnée par du mobilier coloré ou un éclairage spécifique.

Il n'y a pas d'infrastructure cyclable à proximité de cette école.

L'école est connectée à la ville d'Andenne via la ligne de bus 13 (Andenne – Seilles – Ciney).

5.3.9 COUTISSE

5.3.9.1 Ecole fondamentale communale d'Andenne I – Vieux Tauves, 89 à Coutisse



L'école comptabilise plus ou moins 50 élèves.

L'école n'est pas desservie par les transports en commun. Il n'y a pas d'aménagement cyclable à proximité.

L'école n'est pas en zone 30, pas d'aménagement de sécurisation d'abords d'école, ni de traversée piétonne à proximité de l'établissement, même les trottoirs font défaut. Toutefois, l'école est implantée dans le cœur du village avec peu de trafic de transit.

5.4 POINTS NOIRS OBSERVÉS AUX SORTIES DES ÉCOLES

Les principaux points noirs observés sont :

- Embouteillages et incivilités des parents (stationnement sur trottoir et au plus près de l'entrée) aux heures d'arrivée et de sortie ;
- Parkings aux abords des écoles, si présents, mal gérés et pas d'aménagement confortable et sécurisé pour le cheminement piéton entre ces parkings et l'école. Or c'est une condition essentielle pour faire changer les comportements ;
- Manque d'accessibilité pour les PMR ;
- Toutes les écoles sont intégrées dans une zone 30 mais des aménagements complémentaires de sécurisation sont nécessaires lorsque les écoles sont implantées le long de voiries avec un fort trafic de transit. Des aménagements de type surélévation de chaussée sont à étudier finement en fonction du trafic poids-lourds (engendre des vibrations dans les habitations proches), des bus (rapport inconfort des usagers / efficacité à réduire les vitesses des VP), ...
- Manque d'aménagements cyclables.

5.5 CONCLUSION

La mobilité scolaire est un gros enjeu de la mobilité au vu du nombre d'établissements présents sur la commune.

Des éléments peuvent être mis en place pour améliorer la mobilité aux abords des écoles et qui demandent peu d'investissement comme :

- La sensibilisation de parents, élèves, enseignants et personnel de l'école sur respect de la signalisation en place pour ne pas mettre les usagers faibles en danger ;
- l'information vers les parents pour enrayer le phénomène d'insécurité à l'origine des parents qui se garent au plus près pour déposer leurs enfants en toute sécurité. De ce fait, ces parents font augmenter l'insécurité aux abords des écoles qui fait augmenter le nombre de parents qui déposent leurs enfants en voiture au plus près ;
- Expliquer aux parents le fonctionnement du Kiss & ride pour fluidifier le trafic aux heures scolaires. Ou encore organiser la gestion avec des parents volontaires pour prendre en charge les enfants qui ne sont pas encore autonome jusqu'à l'entrée de l'école ;
- La communication sur les applications de co-voiturage scolaire et extra-scolaire ;
- S'il y a une demande de la part de l'école et que le réseau viaire s'y prête, l'organisation d'une rue scolaire ;
- ...

Un autre levier est l'amélioration de l'offre en transport en commun via l'augmentation de la fréquence des bus, résoudre le problème de la surcharge qui implique d'attendre le bus suivant, l'adaptation des horaires à ceux des écoles, aménager du stationnement vélo aux arrêts de bus,...

Il y a également l'amélioration du réseau cyclable et piéton au sein de la commune, ainsi que la réalisation d'aménagements de sécurisation spécifique aux abords des écoles.

6 TRANSPORT EN COMMUN

6.1 TRANSPORT EN COMMUN FERRE : SNCB

Actuellement, le service proposé par la SNCB dessert quatre gares au sein du territoire communal : la gare Andenne-Seilles, Château de Seilles, Sclaingneaux et Namêche. La commune est traversée par la ligne 125 de Liège à Namur, qui relie l'axe est-ouest de la « dorsale wallonne ».

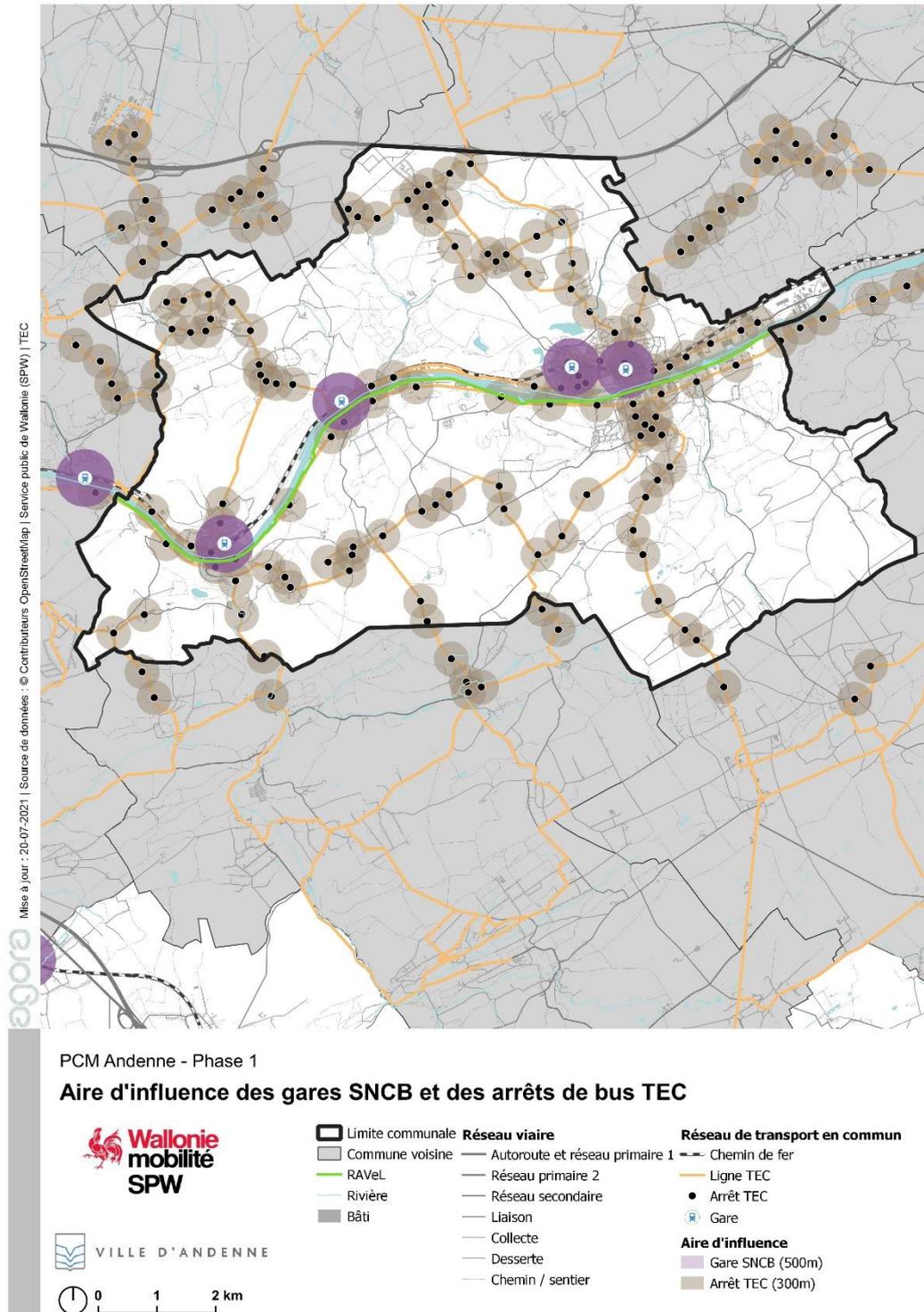


Figure 63 : Carte des aires d'influence des gares SNCB et des arrêts de bus TEC (Source : SPW, 2021)

Quatre arrêts de train sont présents sur le territoire de la commune dont la gare principale (gare IC) est située à Seilles. Ils sont listés de l'est vers l'ouest dans le tableau ci-dessous.

La gare d'Andenne-Seilles est desservie par 6 trains/h à l'HPM en direction/ depuis Herstal, Namur, Mons, Liège, Bruxelles et doublée de celle du Château de Seilles.

Lignes	Direction	Amplitude horaire				Nombre de passages/jour			
		Lu - Ve	Me	Sa	Di	Lu - Ve	Me	Sa	Di
IC24	Andenne - Namur	5:27 - 22:55	5:27 - 22:55	7 - 23:13	7 - 23:13	53	53	25	25
	Andenne - Huy	06:05 - 23:32	06:05 - 23:32	6:45 - 22:45	6:45 - 22:45	36	36	25	25
IC38	Andenne - Liège	06:05 - 23:32	06:05 - 23:32	6:45 - 22:45	6:45 - 22:45	36	36	25	25
	Andenne – Bruxelles -Luxembourg	05:27 - 21:56	05:27 - 21:56	7:14 - 22:15	7:14 - 22:15	38	38	17	17
P76									
L49	Namur - Andenne	06:04 - 23:18	06:04 - 23:18	6:32 - 22:32	6:32 - 22:32	36	36	25	25
	Huy - Andenne	05:15 - 22:47	05:15 - 22:47	06:48 - 23:02	06:48 - 23:02	51	51	25	25
	Liège - Andenne	05:24 - 22:23	05:24 - 22:23	06:13 - 22:40	06:13 - 22:40	35	35	25	25
	Bruxelles-Luxembourg - Andenne	05:33 - 22:02	05:33 - 22:02	06:03 - 21:03	06:03 - 21:03	36	36	16	16

Figure 64 : Fréquence de passage des trains à Andenne

N°	Gares	Arrêts TEC à proximité	Lignes desservant l'arrêt
1	Andenne-Seilles	Seilles gare des bus	L13, L19, L38, L42, L68, L96/1, L143
		Seilles rue Rochette	L143
		Seilles rue de la Station	L12, L13, L19, L42, L68, L143
2	Château de Seilles	Seilles Institut Technique	L13, L19, L38, L42, L143
		Seilles rue Hendschel	L13, L19, L38, L42, L143
3	Sclaigneaux	Sclaigneaux Gare	L38
4	Namêche	Namêche Pont	L38

Figure 65 : Gares ferroviaires dans la commune d'Andenne

La gare d'Andenne- Seilles est la plus importante en matière de trafic de trains et de flux de passagers. Les gares les plus proches de la commune de Andenne sont :

- A l'est la gare de Bas-Oha dans la commune de Wanze ;
- A l'ouest la gare de Marche-Les-Dames dans la commune de Namur.

Il faut noter que la ligne 42s-Andenne (Seilles)-Maizeret qui desservait la gare d'Andenne a été supprimée depuis le 4 janvier 2021 par la compagnie TEC. La ligne 37s qui desservait les gares de Sclaigneaux et de Namêche a également été supprimée. Ces suppressions interviennent dans le cadre de l'amélioration des horaires et itinéraires à travers : des itinéraires plus fiables; l'augmentation de la fréquence de passage et donc, une meilleure desserte.

La gare d'Andenne est desservie par la SNCB selon le schéma suivant¹³ :

- La ligne Intercity D dite « Dorsale wallonne » qui relie Lille, Namur et Herstal ;
- InterCity IC M Liers vers Bruxelles-midi ou Namur, uniquement en semaine ;
- Omnibus L de Huy vers Tamines, prolongé parfois jusque Liège ;
- Trains P301 vers Bruxelles-Midi, Namur ou Liège-Palais.

¹³ Source : extrait du chapitre 13 : comportements modaux du PCDR (Programme Communal de Développement Rural) – Partie 1 : Caractérisation socio-économique.

Les trains IC et IR effectuent des relations rapides sur des longues distances. Les relations IC (InterCity) relient les principales villes du pays de façon directe, tandis que les trains IR (InterRegio) s'arrêtent dans des gares intermédiaires.

Toutes les relations IC/IR sont cadencées, ce qui signifie que les trains circulent toutes les heures (ou toutes les deux heures dans certains cas) suivant le même horaire.

Andenne et Namèche sont à 9 minutes par le train. Andenne est à 23 minutes de Namur, à 10 minutes de Huy, à 35 minutes de Liège Guillemins.

En 2013, la gare d'Andenne accueillait 1 303 voyageurs « montants » chaque jour de la semaine auxquels il faut ajouter 572 voyageurs le samedi et 451 le dimanche, soit un total de 7.538 voyageurs montants par semaine.

En 2014, la gare d'Andenne accueillait en moyenne 1 575 voyageurs « montants » chaque jour de la semaine auxquels il faut ajouter 580 voyageurs le samedi et 464 le dimanche (soit un total de 8.919 voyageurs montants par semaine), soit une augmentation de 18,32 % en 2014 par rapport à 2013.

En 2019, les gares sont fréquentées par 3 750 personnes pour la gare d'Andenne (avec 1 746 montées et 2 000 descentes un jour ouvré selon les données de la SNCB pour 2019) et 236 personnes pour la gare du Château de Seilles (136 montées et 100 descentes), surtout utilisée par les élèves de l'école secondaire provinciale. La voiture est le mode d'accès aux gares le plus utilisé. Cela peut s'expliquer par l'enclavement des gares au sein d'une zone de moindre densité par rapport au centre et du confort de la voiture face à une rupture de charge avec le réseau de bus ou la marche.

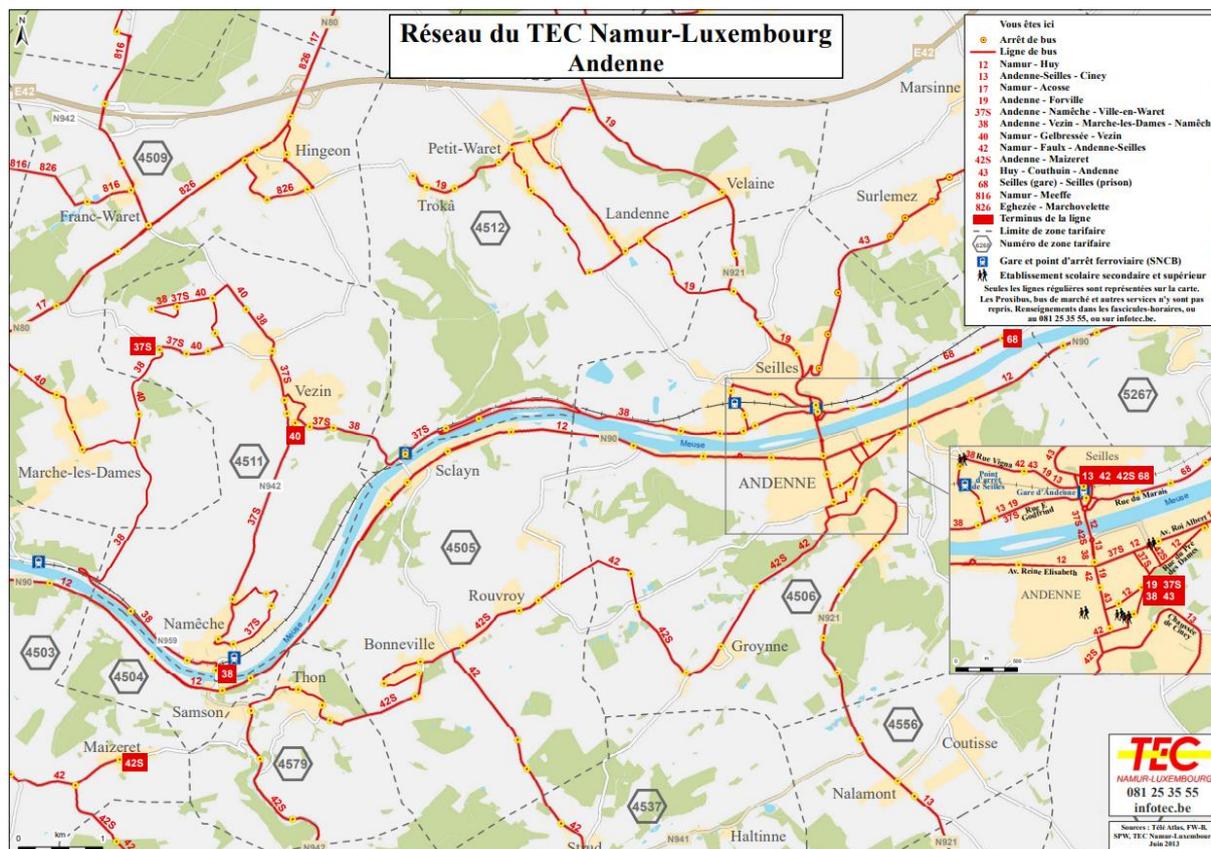
6.2 NŒUDS MODAUX

Il y a sur la commune deux nœuds modaux importants :

- Seilles, Gare des bus et gare SNCB ;
- Andenne 4 Coins (croisement entre la N921 et la N90).

6.3 TRANSPORT EN COMMUN ROUTIERS : TEC

6.3.1 RESEAU DU TEC



Le territoire communal est desservi par 7 lignes de bus TEC, à savoir

- Axe mosan, en parallèle avec l'offre ferroviaire
 - TEC ligne 12 (Namur-Huy)
- Plateau condruzien (vers le sud)
 - TEC ligne 13 (Andenne-Seilles-Ciney)
 - TEC ligne 14S (Andenne-Seilles-Haillot-Ohey)
 - TEC ligne 42 (Namur-Faulx-Andenne-Seilles)
 - TEC ligne 105 (région d'Andenne, Gesves et Ohey transport à mobilité réduite)
- Plateau hesbignon (vers le nord)
 - TEC ligne 19 (Andenne-Forville - ligne desservant Petit-Warêt et donc, depuis Andenne, le zoning Mécalsys en ± 25 minutes)
- Lignes internes à l'entité (sens large)
 - ~~TEC ligne 37S (Andenne-Namèche-Ville-en-Warêt) : supprimée depuis 01/2021~~
 - ~~TEC ligne 38 (Andenne-Vezin-Marche-les-Dames-Namèche)~~
 - ~~TEC ligne 42S (Andenne-Maizeret) : supprimée depuis 01/2021~~

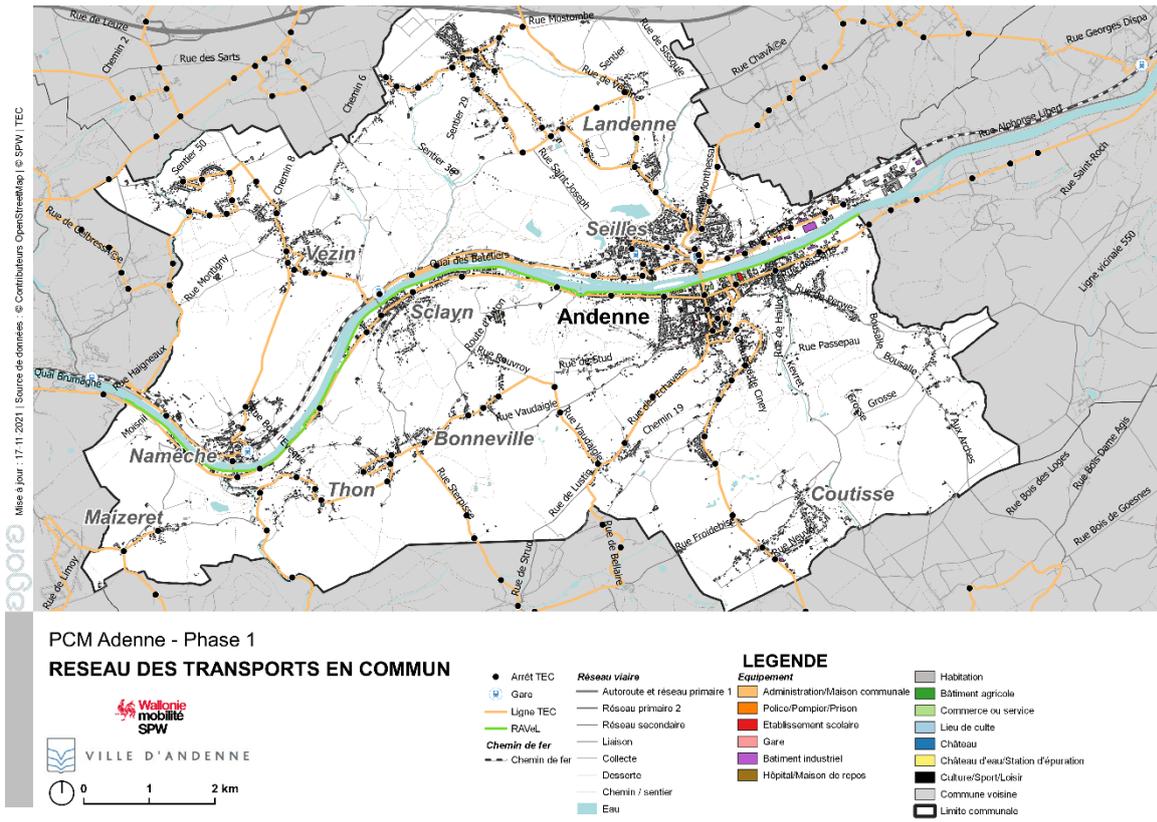


Figure 66 : Carte du Réseau de transport collectif (Source : SPW, 2021)

La desserte de transport collectif dessert l'ensemble des entités de la commune. Cependant, certains espaces urbanisés semblent lésés. C'est le cas au centre entre la route d'Anton et la rue Rouvroy et au sud-est à Coutisse.

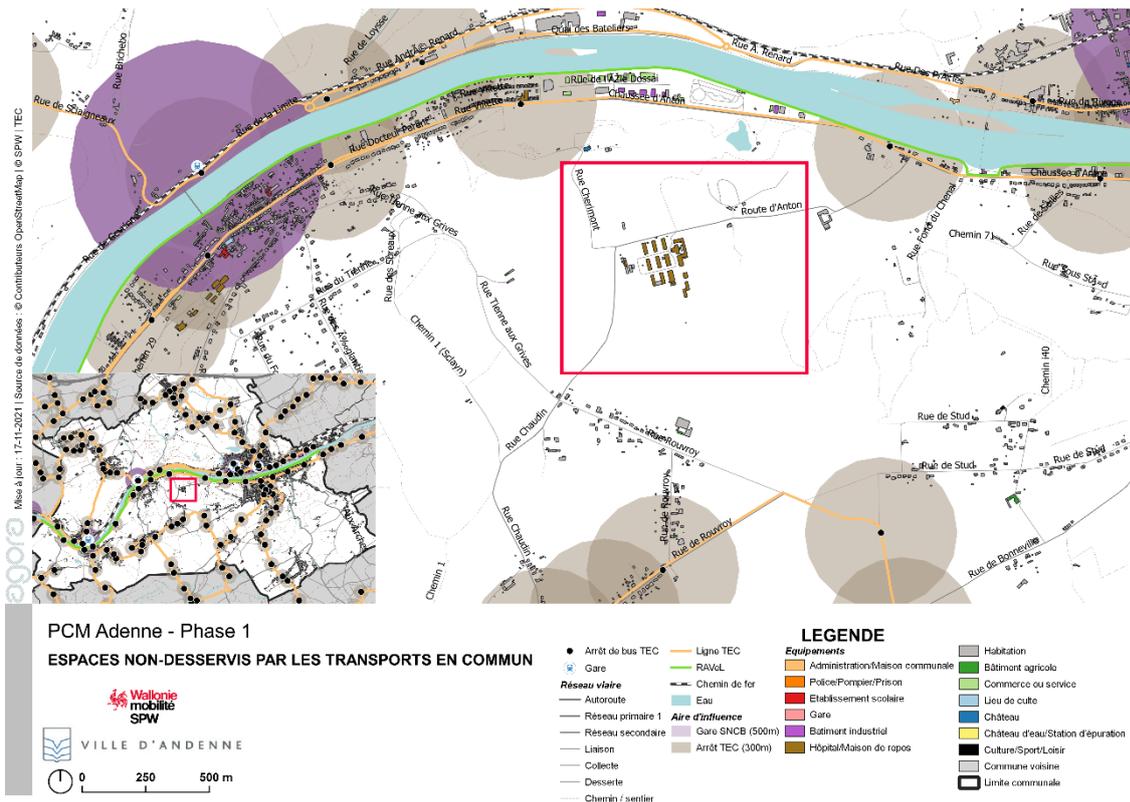


Figure 67 : Espaces non-desservis dans le Centre d'Andenne (Source : SPW, 2021)

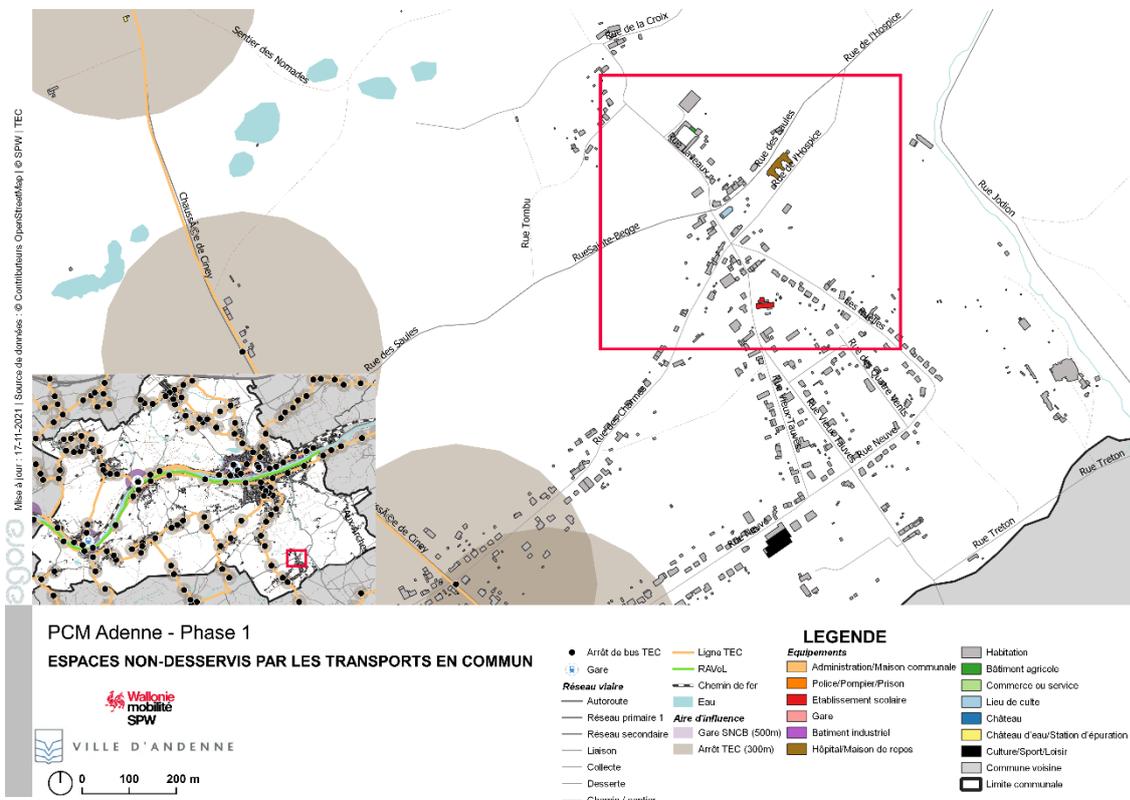


Figure 68 : Carte des espaces non-desservis au sud-est d'Andenne (Source : SPW, 2021)

6.3.2 LOCALISATION DES ARRETS

La densité et la répartition spatiale des arrêts de bus permettent d'évaluer la qualité des services de transports en commun. La commune dans son ensemble est bien desservie pour ce qui est de la localisation des arrêts. Les pôles générateurs de mobilité (commerces, établissements scolaires, gares, prison, etc.) sont accessibles via des arrêts de bus à proximité mais la fréquence et les horaires ne sont pas toujours adaptés.

Toutefois, il existe des espaces non-desservis par les transports en commun. Notamment :

- les établissements situés le long de la route d'Anton à Andenne
- le sud-est de la commune à Coutisse avec notamment la maison de repos et de soins sur la rue de l'Hospice, et l'école sur la rue Vieux Tauves
- les parcs d'activités économiques où il faut également prendre en compte les horaires à pauses pour la production ou en horaire flexitime pour les autres départements.



Figure 69 : Arrêt de bus « Andenne Place des Tilleuls » en face de la promenade des Ours, au centre-ville d'Andenne (Source : agora)

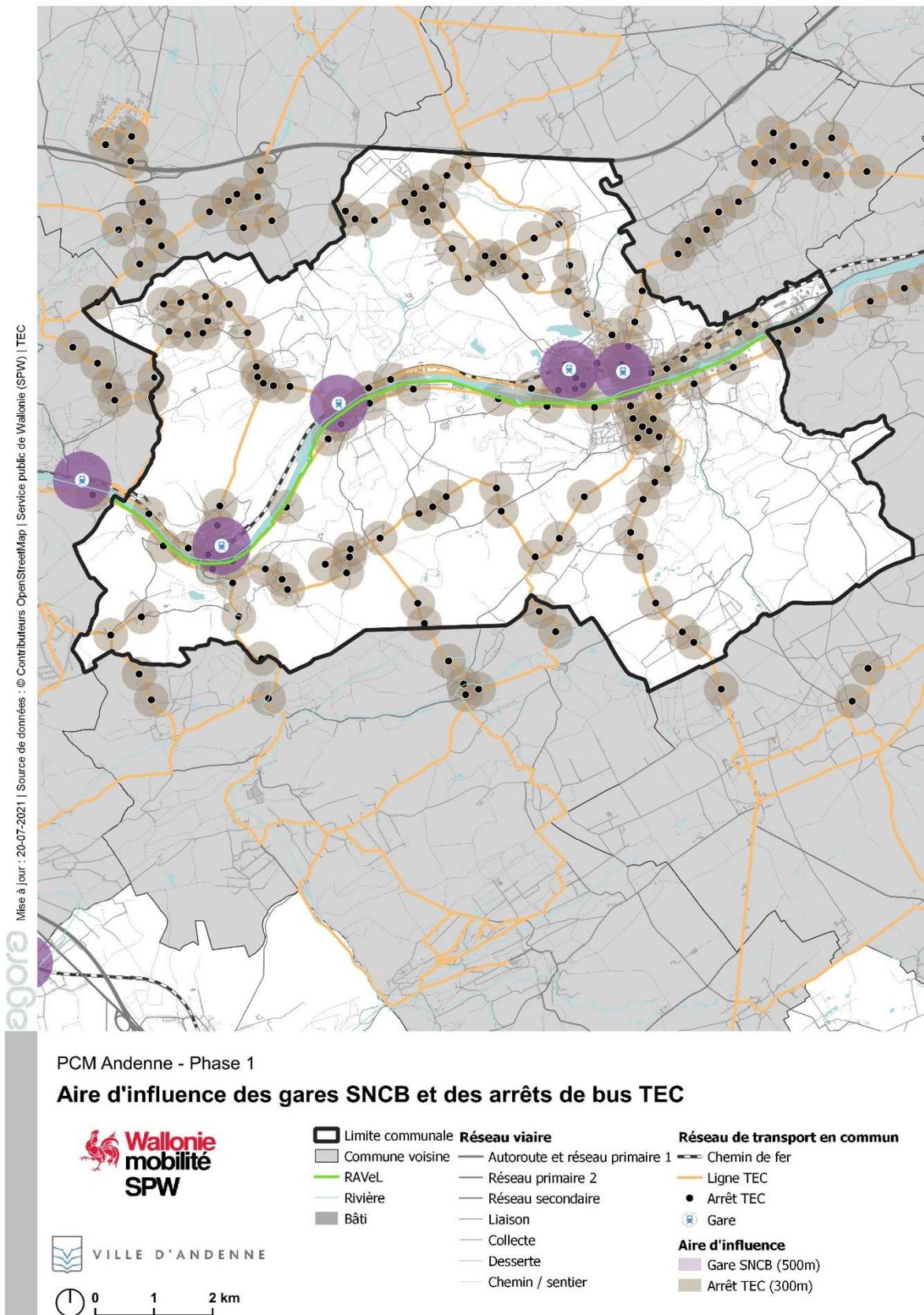


Figure 70 : Carte des aires d'influence des gares SNCB et de arrêts de bus TEC (Source, SPW et TEC, 2021)

6.3.3 FREQUENCE DES LIGNES TEC INTRA-COMMUNALES¹⁴ :

Ligne 12 – période scolaire De Namur vers Huy			Du lundi au vendredi ²⁰
de la gare de Seilles	à Andenelle		2
du Pont de Namèche à Thon	à Andenelle	via Andenne 4 Coins	14
du Pont de Namèche à Thon	à Andenne Jonction	via Andenne 4 Coins	3

Ligne 12 – période scolaire De Huy vers Namur			Du lundi au vendredi
de la gare de Seilles	vers le Pont de Namèche à Thon	via Andenne 4 Coins	3
d'Andenelle	vers le Pont de Namèche à Thon	via Andenne 4 Coins	15
d'Andenelle	vers la gare de Seilles	via Andenne 4 Coins	2
d'Andenne 4 Coins	vers le Pont de Namèche à Thon		1

Ligne 13 – période scolaire D'Andenne-Seilles vers Ciney			Du lundi au vendredi
de la gare des bus de Seilles	vers Coutisse Nalamont	via Andenne 4 Coins	10
de la rue de la Station à Seilles	vers Coutisse Nalamont	via Andenne 4 Coins	1

Ligne 13 – période scolaire De Ciney vers Andenne-Seilles			Du lundi au vendredi
de Coutisse Nalamont	vers la gare des bus de Seilles	via Andenne 4 Coins	12

¹⁴ Source : extrait du chapitre 13 : Comportements modaux du PCDR (Programme Communal de Développement Rural) – Partie 1 : Caractérisation socio-économique.

Ligne 19 – période scolaire D'Andenne vers Forville			Du lundi au vendredi
d'Andenne Pré des Dames	vers Landenne Velaine	via Andenne 4 Coins	1
d'Andenne Pré des Dames	vers Petit-Warêt Place	via Andenne 4 Coins	4
d'Andenne Pré des Dames	vers Landenne Chapelle Saint-Hubert	via Andenne 4 Coins	2

Ligne 19 – période scolaire De Forville vers Andenne			Du lundi au vendredi
de Petit-Warêt Place	vers Andenne Pré des Dames	via Andenne 4 Coins	7
de Landenne Chapelle Saint-Hubert	vers Andenne Pré des Dames	via Andenne 4 Coins	3

Ligne 37S – période scolaire D'Andenne vers Ville-en-Warêt			Du lundi au vendredi
d'Andenne Pré des Dames	vers Ville-en-Warêt Place		0 ²¹
de Ville-en-Warêt Place	vers Andenne Pré des Dames		0

Ligne 38 – période scolaire D'Andenne vers Namèche			Du lundi au vendredi
d'Andenne Poste	Vers le pont de Namèche	via Andenne 4 Coins	2

Ligne 38 – période scolaire De Namèche vers Andenne			Du lundi au vendredi
du Pont de Namèche	vers Andenne Poste	via Andenne 4 Coins	1

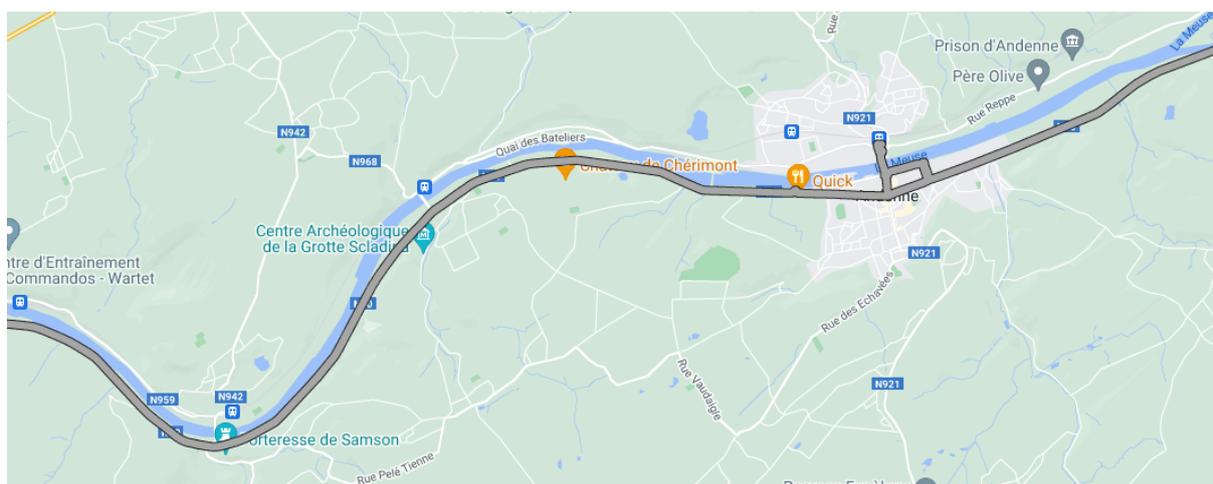
Ligne 42 – période scolaire De Namur à Andenne-Seilles			Du lundi au vendredi
de Bonneville Route du Centre	vers Seilles Gare des bus	via Andenne 4 Coins	6

Ligne 42 – période scolaire D'Andenne-Seilles à Namur			Du lundi au vendredi
de Seilles Gare des bus	vers Bonneville Route du Centre	via Andenne 4 Coins	6

Ligne 42S – période scolaire De Seilles à Maizeret			Du lundi au vendredi
de Seilles Gare des bus	vers Maizeret Eglise	via Andenne 4 Coins	0 ²²

Ligne 42S – période scolaire De Maizeret à Seilles			Du lundi au vendredi
de Maizeret Eglise	vers Seilles Gare des bus	via Andenne 4 Coins	0

6.3.3.1 Axe mosan, en parallèle avec l'offre ferroviaire

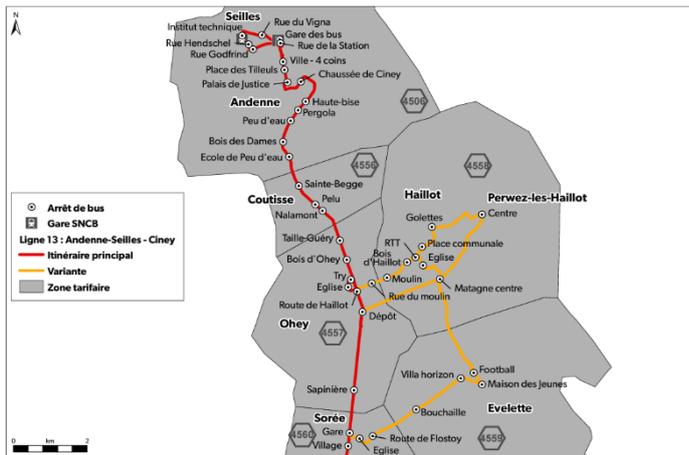


La ligne 12 (Namur-Huy) circule sur la N90 et a une fréquence moyenne d'un bus/h qui passe à 2 bus/h en heure de pointe du matin (HPM) entre 7h et 9h et en heure de pointe du soir (HPS) entre 17h et 19h, ainsi qu'un renforcement de ligne le mercredi midi.

Cette ligne circule le samedi et le dimanche avec une fréquence d'un bus/h.

Pendant les vacances scolaires, la fréquence est toujours d'un bus/h mais il n'y a pas d'augmentation de fréquence pendant les heures de pointes du matin et du soir et pas de renforcement le mercredi midi.

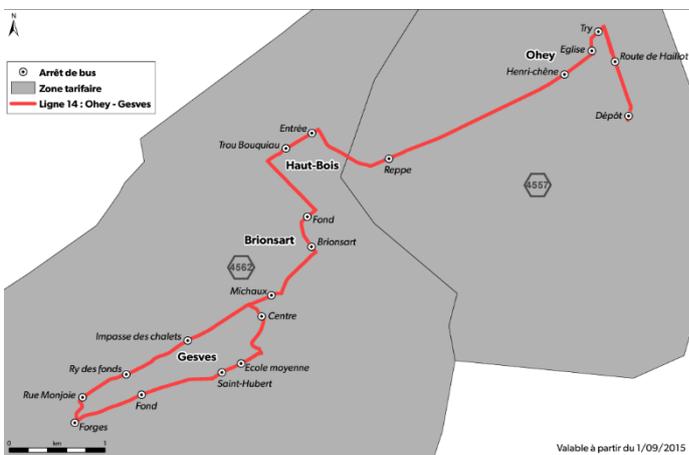
6.3.3.2 Plateau condruzien (vers le sud)



La ligne 13 a une fréquence d'un bus par heure uniquement en HPM et l'après-midi en semaine et le mercredi midi. Cette ligne adapte ses horaires en période d'examens scolaires.

Cette ligne circule le samedi avec une fréquence 3 bus le matin et 3 bus l'après-midi et un seul bus dans chaque sens le dimanche.

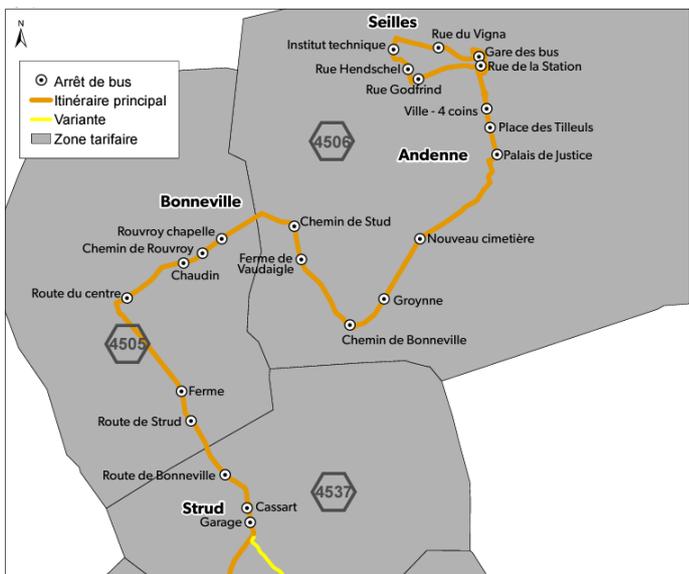
Pendant les vacances scolaires, la ligne a une fréquence d'un bus par heure uniquement en HPM et HPS.



La ligne 14S a une fréquence de 3 bus vers Gesves et 1 bus vers Ohey sur la journée.

Cette ligne ne circule pas les samedis, dimanches et jours fériés

Pendant les vacances scolaires, il y a 1 bus sur la journée vers Gesves.



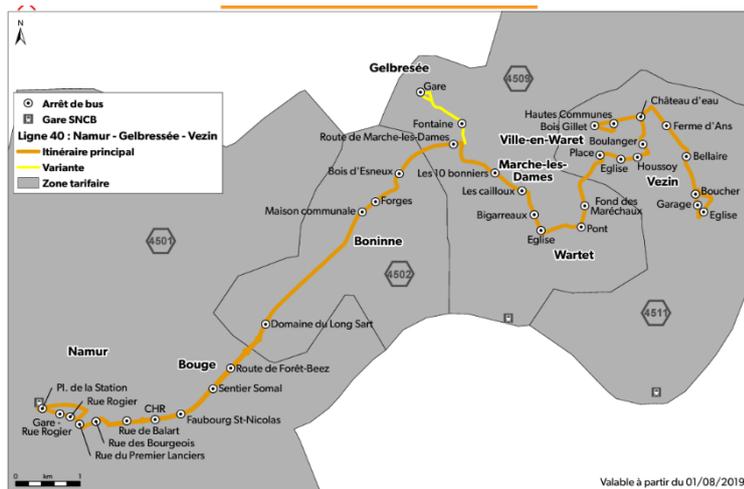
La ligne 42 a une fréquence de 2 bus le matin et à midi, ainsi que 3 bus le soir. Il y a un renforcement de ligne le mercredi midi.

En direction de Seilles, les arrêts entre Namur "Boulevard du Nord" et Erpent "Avenue des Acacias" compris sont exclusivement réservés à l'embarquement.

Il y a 4 bus sur la journée le samedi dans chaque sens.

Cette ligne ne circule pas les dimanches et jours fériés

Pendant les vacances scolaires, les horaires sont sensiblement les mêmes excepté le renforcement de ligne du mercredi midi.

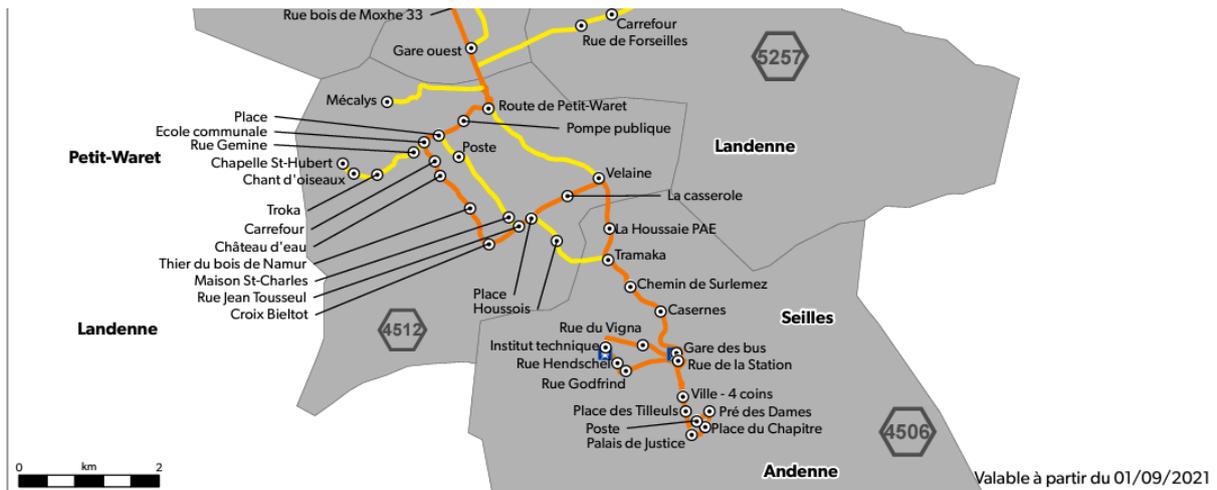


La ligne 40 a une fréquence de 3 bus le matin, 1 à midi, ainsi que 4 bus le soir. Il y a un renforcement de ligne le mercredi midi.

Il y a 8 bus sur la journée le samedi dans chaque sens et 3 le dimanche.

Pendant les vacances scolaires, les horaires sont sensiblement les mêmes excepté le renforcement de ligne du mercredi midi.

6.3.3.3 Plateau hesbignon (vers le nord)



La ligne 19 a une fréquence de 2 bus le matin et 1 à midi, ainsi que 5 bus le soir. Il y a un renforcement de ligne le mercredi midi, ainsi que 2 bus supplémentaires le vendredi (marché ?). Cette ligne adapte ses horaires en période d'examen scolaires.

Il y a 3 bus sur la journée le samedi dans chaque sens mais ne s'arrête pas à tous les arrêts au-delà d'Andenne et Seilles.

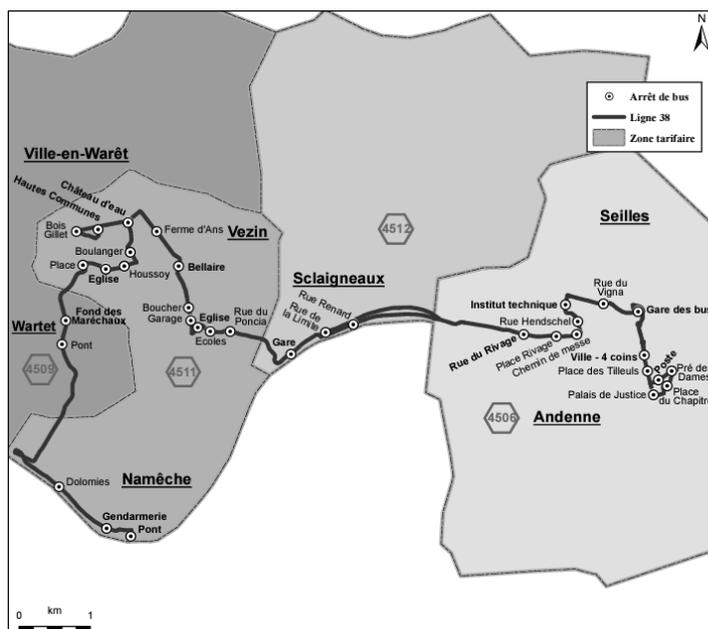
Cette ligne ne circule pas les dimanches et jours fériés

Pendant les vacances scolaires, les horaires sont sensiblement les mêmes excepté le renforcement de ligne du mercredi midi.

6.3.3.4 Lignes internes à l'entité (sens large)

Pour rappel :

- ~~TEC ligne 37S (Andenne-Namêche-Ville-en-Warêt) : supprimée depuis 01/2021~~
- ~~TEC ligne 42S (Andenne-Maizeret) : supprimée depuis 01/2021~~



La ligne 38 a une fréquence de 2 bus sur l'après-midi et 2 supplémentaire le mercredi midi.

Cette ligne ne circule pas pendant les vacances scolaires ni les samedis, dimanches et jours fériés

6.3.4 NOMBRE DES MONTEES SUR LES LIGNES TEC A ANDENNE

À cause du biais, dû aux deux années de crise sanitaire liées à la Covid, les données utilisées sont celles de l'année 2019. Il s'agit des moyennes journalières des montées sur le 1^{er}/01/2019 au 31/12/2019. Ces données sont donc pertinentes dans la mesure où elles présentent la situation sur une année « normale » (sans crise sanitaire ou perturbation sociale de longue durée). Ces données concernent aussi bien la période scolaire, les vacances et les week-ends.

6.3.4.1 Moyenne journalière de validation des montées dans les bus (par ligne) à Andenne en 2019

De manière générale en 2019, une moyenne journalière de 1.136,2 montées de bus a été enregistrée sur l'ensemble des lignes du réseau communal du TEC.

Plus précisément, la ligne 12 Namur-Huy est celle qui enregistre la moyenne de montées la plus importante sur l'année 2019 (565,3 montées). Elle part de Namur à Amay et traverse la commune d'Andenne de l'ouest vers l'est, le long de la Meuse. Sa forte fréquentation s'explique donc dans la mesure où elle traverse tous les secteurs statistiques avec de fortes densités de population (Namêche, Sclayn et Andenne). Cette ligne 12 Namur-Huy est suivie par les lignes 13 Andenne-Seilles-Ciney et 19 Andenne-Forville.

Le bas du tableau est complété par les lignes 42s Andenne-Seilles-Maizeret, 96/1 Proxibus Gesves et 68 Seilles Gare-Seilles Prison avec respectivement 8,5, 6 et 2,7 montées moyennes journalières.

La ligne 96/1 Proxibus Gesves (Gesves Saint-Hubert vers Seilles Gare des bus) ne circule qu'une seule fois par semaine (le vendredi) et n'effectue qu'un seul trajet dont le départ est à 8h45. Cette fréquence de passage hebdomadaire explique la faible fréquentation de la ligne 96/1 Proxibus Gesves qui part de Gesves et traverse Andenne depuis le sud jusqu'à son terminus à la gare de Seilles.

Il en est de même pour la ligne 68 Seilles Gare-Seilles Prison qui ne circule que deux fois par semaine : le mercredi à 16h12 et le samedi entre 12h05-18h05.

La ligne 42s Andenne-Seilles-Maizeret a été supprimée le 4 janvier 2021. Il en est de même pour la ligne 37s Andenne-Namêche-Ville-en-Waret. Il n'est donc plus utile aujourd'hui d'analyser leurs statistiques.

Moyenne journalière Étiquettes de lignes	Étiquettes de colonnes				Total général
	Scolaire	Vacances	Samedi	Dimanche	
12 NAMUR - HUY	779,6	432,4	403,3	203,4	565,3
13 ANDENNE-SEILLES - CINEY	395,5	172,0	114,0	17,1	251,3
19 ANDENNE - FORVILLE	283,8	83,8	33,2		192,6
42 NAMUR - FAULX - ANDENNE-SEILLES	113,8	42,0	31,5		82,5
40 NAMUR - GELBRESSEE - VEZIN	70,3	28,2	25,1	5,9	45,4
38 ANDENNE - VEZIN - MARCHE-LES-DAMES - NAMECHE	39,8	3,0			39,6
HUY - COUTHUIN - ANDENNE	46,4	7,4			35,0
37S ANDENNE - NAMECHE - VILLE-EN-WARET	13,4	16,9			14,5
42S ANDENNE-SEILLES - MAIZERET	8,5	8,4			8,5
96/1 PROXIBUS GESVES	5,9	6,3			6,0
68 SEILLES (GARE) - SEILLES (PRISON)	1,7	1,5	2,9		2,7
Total général	1727,3	757,0	609,4	226,2	1136,2

Tableau 1 : Moyennes journalières des montées dans les bus (par validation) sur la commune d'Andenne en 2019. Source : LETEC Namur-Luxembourg

Les lignes les plus fréquentées sont les lignes avec la plus grande fréquence, c'est-à-dire les lignes 12, 13 et 19. Ensuite, dans une moindre mesure les lignes 40 et 42 qui relie les entités ouest de la commune et à la gare de Namur.

Selon la tranche d'âge, la catégorie 12-24 ans est celle qui enregistre la plus grande moyenne journalière de validation sur l'année 2019 de manière générale. Il s'agit certainement des élèves, étudiants car la plupart des horaires sont adaptés aux horaires scolaires ou jeunes travailleurs qui n'ont pas d'autres alternatives.

Ensuite, nous avons la catégorie NaN qui renvoie aux titres de transport sans abonnement (ticket de bus). Il y a donc un pourcentage important de personnes qui empruntent les bus TEC tous les jours hors abonnement.

La tendance s'inverse sur la ligne 68 Seilles Gare-Seilles Prison où la catégorie plus de 65 ans et BIM (Bénéficiaire d'Intervention Majorée) enregistre la plus haute moyenne journalière de montées dans les bus en 2019.

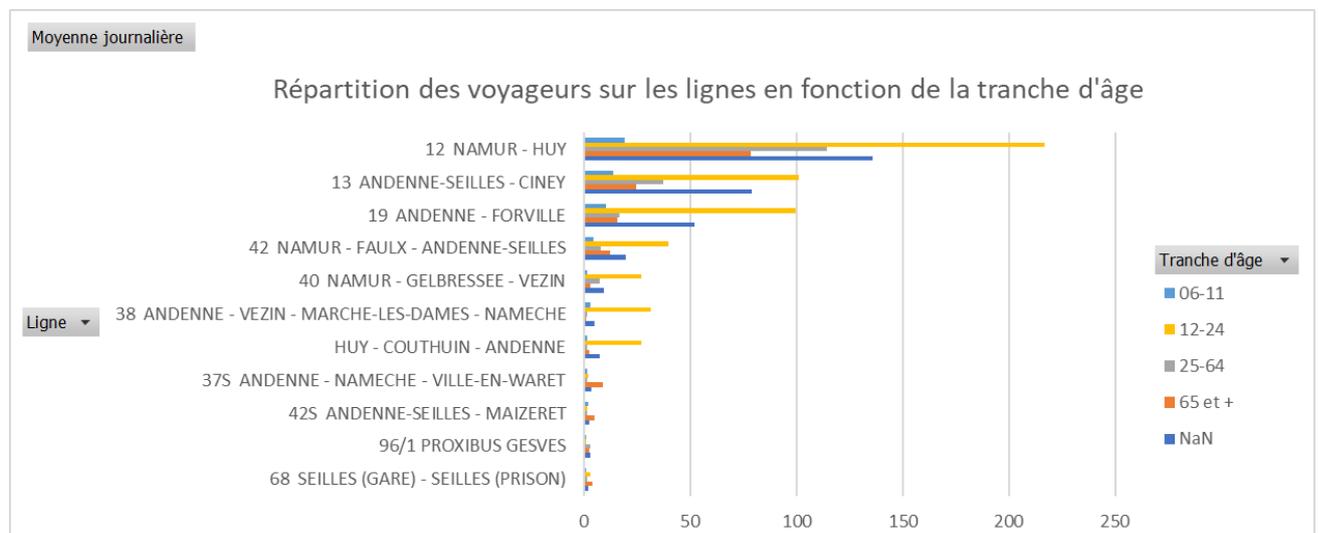


Figure 71 : Répartition des voyageurs sur les lignes en fonction de la tranche d'âge à Andenne en 2019. Source : LETEC Namur-Luxembourg

6.3.4.2 Moyenne journalière de validation des montées dans les bus (par localités) à Andenne en 2019

La localité d'Andenne au centre-ville enregistre le plus grand nombre de validation. Ce sont une fois de plus les 12-24 ans qui enregistrent les plus hautes moyennes journalières (près de 300 validations). Ils sont suivis par ceux qui utilisent des tickets hors abonnement. Il faut relever la part importante des déplacements des plus de 65 ans et BIM (Bénéficiaire d'Intervention Majorée) qui avoisine 100 validations journalières en moyenne dans la localité d'Andenne.

Quelques localités se caractérisent par une utilisation très faible des transports en commun. Il s'agit de Sclaigneaux, Namêche et Ville-en-Waret. Elle se démarquent par leurs faibles densités de population à l'exception de Namêche.

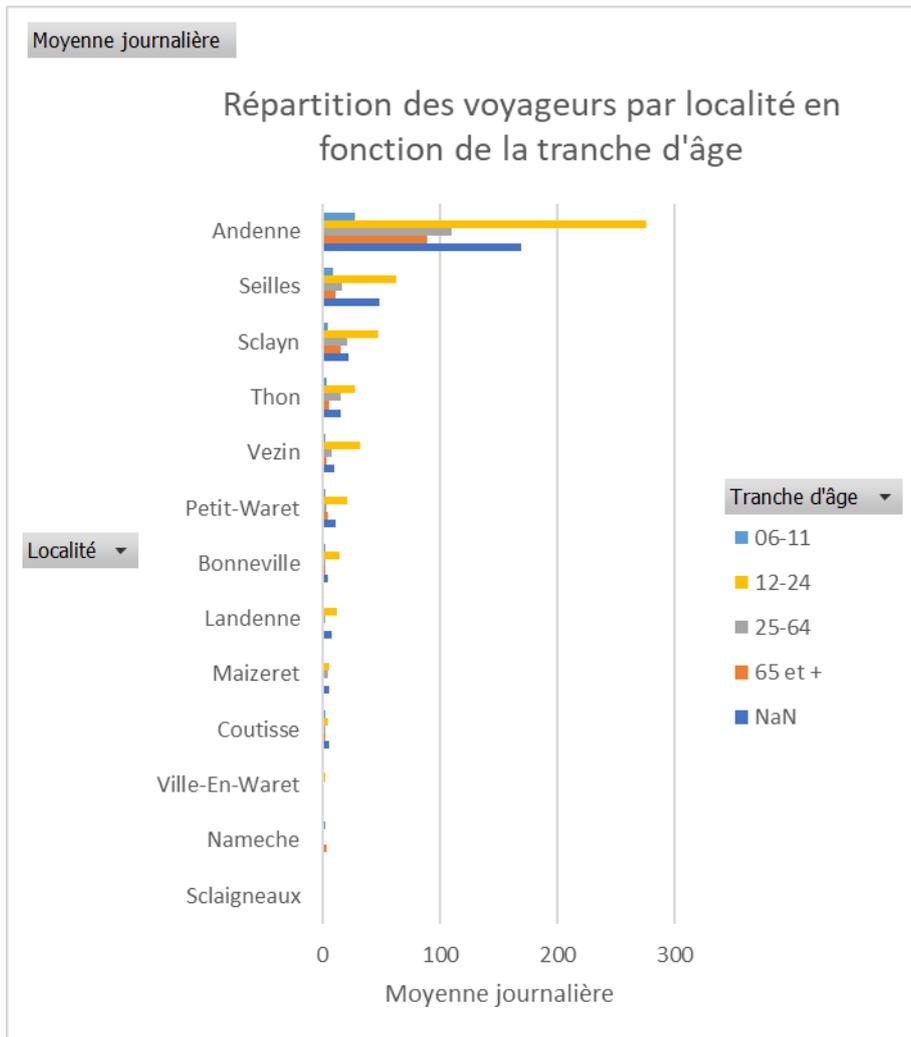
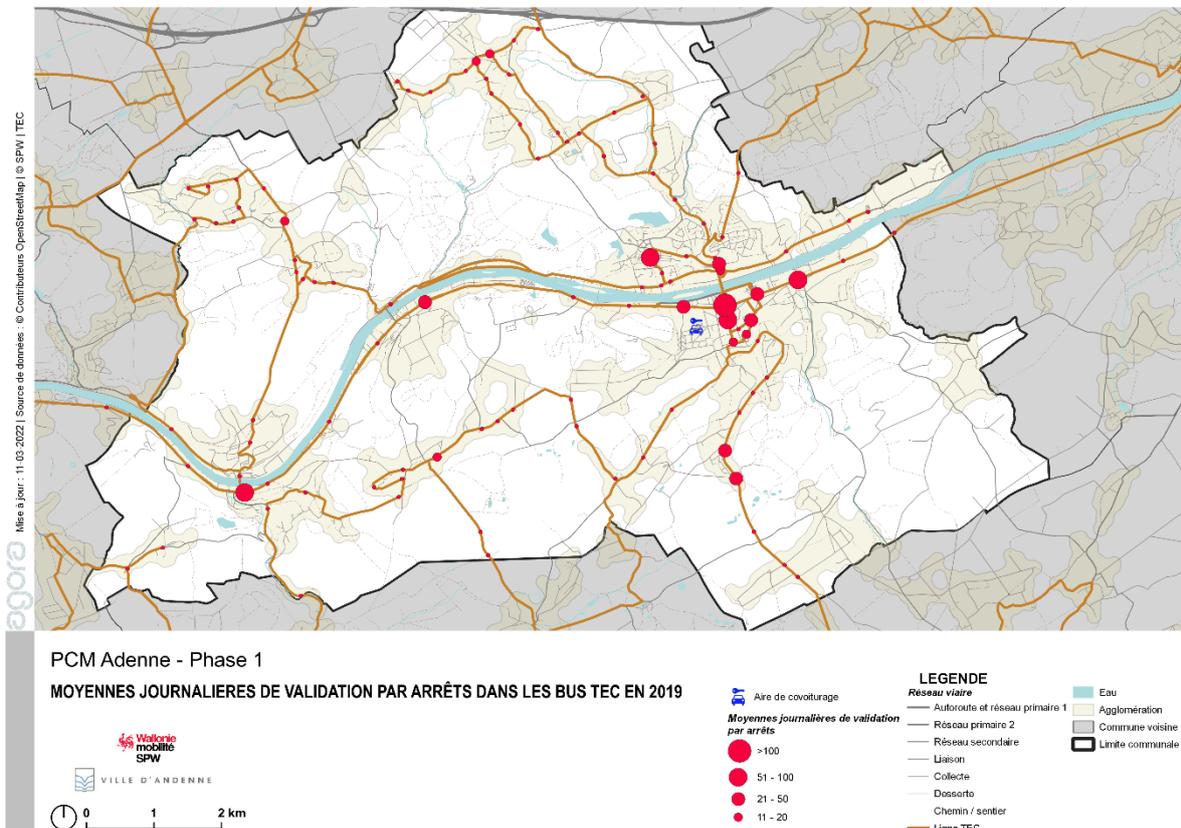


Figure 72 : Répartition des voyageurs par localité en fonction de la tranche d'âge à Andenne en 2019. Source : LETEC Namur-Luxembourg

6.3.4.3 Moyenne journalière de validation des montées dans les bus (par arrêts) à Andenne en 2019

Les trois arrêts qui enregistrent le plus grand nombre de validation moyenne dans les bus TEC en 2019 sont : ANDENNE Ville - 4 coins (304,6), ANDENNE Place des Tilleuls (74,6) et THON Pont de Namêche (63,9). Les deux premiers arrêts sont localisés au centre-ville d'Andenne, tandis que le troisième se trouve à Thon, à l'ouest de la commune.



6.3.5 QUALITE DES ARRETS

La qualité du cheminement vers les arrêts de bus, ainsi que la qualité de leur aménagement revêt une grande importance dans la mesure où cela détermine l'accessibilité, l'attrait des transports en commun et la sécurité à leurs abords ou non.

Ce manque de qualité se caractérise par :

- L'absence de trottoir ou accotement pour accéder aux arrêts ;
- La qualité et la largeur disponible des trottoirs ou accotements ;
- L'absence de quai avec un revêtement en dur ;
- Des arrêts de bus mal localisés ;
- L'absence d'équipement aux arrêts : abris, stationnement vélo, ...



Figure 73: Arrêts bus Houssoy à Vezin, inaccessibles à cause du stationnement illicite ou de l'absence de zone d'attente (Source : agora, 2021)



Figure 74: Arrêt de bus THON carrefour de Bonneville- à Thon, inaccessible aux PMR (Source : agora, 2021)



Figure 75: Arrêt de bus Landenne rue d'Andenne, non sécurisé pour l'embarquement et le débarquement des passagers (Source : Google Earth 2021)

6.3.6 PRATICABILITÉ DES ARRÊTS DES LIGNES TEC

Les niveaux d'accessibilité des points d'arrêt, établi par la société TEC¹⁵ pour un arrêt PMR conforme qui permet aux Personnes à Mobilité Réduite (PMR), voiturées ou déficientes visuelles, d'être autonomes à l'embarquement et au débarquement. Les conditions suivantes doivent pour cela être respectées :

- le revêtement de l'arrêt est stable, dur, non glissant et sans relief ;
- des dalles podotactiles sont présentes en tête de quai ;
- une ligne d'éveil à la vigilance contrastée est présente le long du quai ;
- la rampe (déployée) d'accès à l'autobus présente une pente comprise entre 0 et 10% maximum;
- la zone de retournement sans obstacle face à la rampe est de minimum 2,40 m x 4,90 m ;
- le passage libre, entre obstacles ou entre obstacles et bordures, pour accéder au point d'embarquement est de minimum 85 cm.

6.3.7 FAIBLESSES OBSERVÉES

Les espaces non-desservis par les transports en commun. Notamment :

- les établissements situés le long de la route d'Anton à Andenne
- le sud-est de la commune à Coutisse avec notamment la polyclinique sur la rue de l'Hospice, et l'école sur la rue Vieux Tauves
- les parcs d'activités économiques où il faut également prendre en compte les horaires à pauses pour la production ou en horaire flexitime pour les autres départements .

Excepté les zones d'habitat localisées de long de la N90 (ligne 12) ou le long de la N921 (ligne 13) qui bénéficient d'une ligne de bus avec une fréquence d'un bus/h et de celles localisée à proximité des arrêts de gare, la commune d'Andenne est très mal desservie : une fréquence faible en journée, et quasi nulle les week-ends, jours fériés et vacances scolaires !

La faible qualité des arrêts, leur sous-équipement et leur inaccessibilité par les PMR.

6.3.8 CONCLUSION

Actuellement les transports en commun ne sont pas une alternative possible pour les Andennais qui habitent hors des axes N90 et N921, ainsi qu'à proximité des arrêts de gare.

L'entité Vezin est relativement bien desservie par la ligne 40 qui la relie à la gare de Namur mais pas à la Commune d'Andenne.

Il y a un manque de sécurité pour les usagers TEC à cause de l'absence d'aménagement des arrêts qui se limitent à l'implantation du panneau de signalisation.

¹⁵ Source : Guide de Bonnes pratiques, Principes d'aménagements des infrastructures routières en faveur des transports en commun, SRWT - Département de la Communication - 2015

7 SERVICES DE MOBILITE

7.1 DEFINITIONS

Le covoiturage = partager un trajet. C'est-à-dire qu'un automobiliste particulier prend un ou plusieurs passagers sur son trajet. Le covoiturage s'organise de manière informelle ou via des plateformes dédiées (présentées ci-après).

L'autopartage = partager un véhicule privé ou d'une société de partage. La location ou la mise en location de la voiture partagée s'organise en utilisant des services plateformes dédiées (présentées ci-après).

Il y a également la possibilité que plusieurs particuliers se regroupent pour acheter collectivement un véhicule qu'ils se partagent par la suite.

7.2 COVOITURAGE

Il existe un parking dédié au covoiturage sur le territoire de la commune d'Andenne.

Il est situé rue Dr Melin, en face de l'Andenne Arena. Quelques places de stationnement dans ce parking sont réservées à la pratique du covoiturage. Le nombre de places exactes n'a pas été défini par les autorités communales.



Figure 76: Parking de covoiturage en face de l'Andenne Arena (Source : agora, 2021)

A proximité des limites communales, il y a 2 parkings de co-voiturage le long de l'autoroute E42. L'un est situé à la sortie 9 sur la N921 à Héron et dispose d'une centaine de places de stationnement. Par contre, il n'y a pas de stationnement pour les vélos, ni de piste cyclable ou de trottoir permettant de venir des villages voisins (Petit-Waret, Waret-l'Evêque, Héron, ...).



Figure 77 : localisation du parking de covoiturage à la E42

L'autre est situé à la sortie 10 sur la N80 à Fernelmont et dispose d'une trentaine de places de stationnement. Même remarque pour les aménagement cyclables

Des échanges ont eu lieu entre la Commune d'Andenne et le SPW MI qui cherche à étendre le réseau de co-voiturage. Le projet a pour but de mutualiser et de valoriser les places de stationnement dans les parkings, publics ou privés, existants et ouverts au public. Dans ce cadre la Commune a proposé à l'étude, le parking du complexe Sportif de Vezin (Andenne), proche de l'accès de l'autoroute de Fernelmont.



La Commune d'Andenne est membre du réseau « ComOn » qui permet aux utilisateurs de trouver rapidement un partenaire de covoiturage. C'est une application qui a été lancée par la Région wallonne et l'asbl M pact (autrefois TaxiStop).

Le PCDR signale que des actions seront mises en place pour stimuler le covoiturage et pour lutter contre l'autosolisme. Le projet vise à la mise en place d'une action « Partageons les derniers kilomètres ». Cette action a pour ambition de soutenir l'utilisation du train et le développement du covoiturage pour se rendre à la gare, ou pour se rendre dans les zones d'activités économiques telles Mécalys depuis les lieux résidentiels. Un outil de demande de covoiturage (de type carpool.be) sera intégré sur le site internet de la Ville. Grâce à l'outil web, les habitants auront accès directement aux propositions de leurs concitoyens qui désirent covoiturer.

7.2.1 CARPOOL POUR LES ENTREPRISES ET LES PAE

L'asbl M pact (autrefois TaxiStop) propose aux entreprises et aux parcs d'activités économiques une plateforme sur mesure pour mettre en œuvre une politique de covoiturage. Expertise, matériel de communication et outils innovants pour la recherche de partenaires de covoiturage ainsi qu'un enregistrement des statistiques de mobilité et une gestion centralisée.

7.2.2 COVOITURAGE SCOLAIRE ET EXTRA-SCOLAIRE

Koalift est une application mobile pour les familles pour organiser et partager facilement les voyages de leurs enfants au sein de leur communauté de confiance. Elle propose également des mobilités alternatives pour les trajets quotidiens de leurs enfants : organisation d'un pédibus ou autres.

Cette application est non seulement adressée aux parents mais aussi aux Communes.

La diminution du nombre de véhicules, aux abords des établissements scolaires et des lieux d'activités extra-scolaires, augmente la sécurité et donc encourage aussi l'utilisation des moyens de transports alternatifs à la voiture.

7.3 AUTOPARTAGE

7.3.1 AUTOPARTAGE « STATION FIXE »

Cambio, le service d'autopartage de ce type le plus populaire en Belgique, ne possède aucune station à Andenne pour des questions de rentabilité. Les stations Cambio les plus proches sont situées à Namur.

7.3.2 AUTOPARTAGE ENTRE PARTICULIERS

Cette formule permet aux propriétaires de rentabiliser leur voiture, et aux locataires de disposer de voitures quand ils en ont besoin. Il y a plusieurs entreprises qui proposent ce service en Wallonie. Les modalités varient en fonction de l'entreprise.

Par exemple :

- **Cozywheels** est un système d'autopartage entre voisins ou proches et impose un prix d'utilisation au km. Mais pas seulement ! Car depuis que Cosycar est devenu Cosywheels, le partage de véhicules s'est élargi aux véhicules adaptés PMR, vélos (électriques et/ou cargo). En novembre 2021, cinq personnes utilisent cette application à Andenne ;
- Restant dans le même concept, **Avira** est une déclinaison de **Cozywheels** pour le transport uniquement de personnes à mobilité réduite. Le but d'Avira consiste à partager des voitures adaptées PMR pour les rendre accessibles au plus grand nombre ;
- **Getaround** (ex. Drivy) repose également sur le partage de véhicules entre privés. Au prix total de la location, s'ajoute un prix par km, défini auparavant par le propriétaire.

7.4 VELOS PARTAGES

Aucun opérateur de vélos / trottinettes partagé(e)s privés n'est présent à Andenne.

Cependant, la SNCB a la possibilité de mettre en place une station Blue-bike aux gares / arrêts d'Andenne. Blue-bike permet, après un trajet en train, de rejoindre facilement une destination finale puis de revenir à la gare. Ceci pourrait être opportun à la gare d'Andenne (\pm 1600 voyageurs/jour), alors qu'aux autres points d'arrêt, le nombre de voyageurs semble trop réduit pour un tel service (< 150 voyageurs embarqués / jour).

7.5 PÔLE MULTIMODAL

Les arrêts de train sont les pôles multimodaux d'Andenne. La gare principale d'Andenne-Seilles dispose de deux zones de stationnement (l'une payante et l'autre non payante) comptabilisant peu plus de 250 places, ainsi qu'un parking vélo couvert.

Les 3 autres gares disposent chacune d'un parking gratuit, à Namêche d'une dizaine de places marquées au sol, à Sclaigneaux et Château de Seilles ce parking n'est pas organisé mais il est possible de se parker sur des accotements à proximité.

Pour favoriser le covoiturage ou l'autopartage, force est de constater le manque d'aires de parking multimodal (bus+voiture ou vélo+voiture) le long des axes de transit.

7.6 CENTRALE DE MOBILITÉ

La province de Namur offre un service de mobilité centralisé CAP Mobilité Namur qui assure la coordination entre services de transports pour PMR, qui réfléchit à l'amélioration du réseau de transports PMR, qui forme les chauffeurs PMR et qui permet de louer un véhicule adapté aux PMR.

Il s'agit d'un transport de personnes à mobilité réduite qui doivent se rendre essentiellement vers leurs rendez-vous médicaux mais aussi pour des courses multiples.

Il circule du lundi au vendredi entre 6h30' et 21h45. Les réservations se font quelques jours à l'avance par téléphone.

7.7 APPEL À PROJET VERS UNE MOBILITÉ PLUS DURABLE AU SEIN PAE (2018)

Un appel à projet a été lancé en 2018 auprès des sociétés et entreprises du zoning industriel de Seilles. Pour rappel, ce zoning est occupé par 35 entreprises qui représentent 1.800 emplois. L'objectif du projet était de mettre en place une navette d'entreprises et/ou de véhicules à usage collectif et/ou du covoiturage de manière à assurer un circuit fluide le parking de co-voiturage près de l'autoroute, la gare et le siège de l'entreprise.

Les problèmes sont, outre la voirie en mauvais état, :

- des trottoirs inexistantes et un RAVeL en mauvais état depuis la gare d'Andenne pour ceux qui se déplacent en train ;
- pas de ligne de bus ou de navette régulière. Uniquement la ligne de bus TEC 68 qui effectue un aller-retour le mercredi et le samedi après-midi entre la gare des bus et la prison (8 arrêts).

La part modale des déplacements domicile-travail des travailleurs est donc en toute logique de :

- 91% en voiture ;
- 6% en covoiturage ;
- 2% en train.

Il faut également tenir compte que la plupart des travailleurs du PAE travaillent à pauses pour la production ou en horaire flexitime pour les autres départements.

Les propositions émises pour une mobilité plus durable :

- 1 bus dans le zoning entre 8 et 10h et entre 16 et 18h ;
- 1 navette ;
- des vélos ;
- 3 abris à trois endroits du zoning pour charger le personnel à pied ;
- des outils d'information en interne pour le covoiturage ;
- des places de parking pour le covoiturage ;
- des aménagement trottoirs, piste cyclable, voirie ;

Malheureusement cet appel à projet n'a pas rencontré un grand succès car les enquêtes n'ont pas été suivies en interne, les solutions de covoiturage n'ont pas été développées, etc. ... alors que ces actions étaient demandées au départ par les entreprises.

7.8 SMART CITY

Andenne a une volonté politique d'utiliser le numérique pour gérer les infrastructures routières, développer des solutions de mobilité intelligente et faciliter le dialogue avec les usagers ainsi que dans une démarche allant vers toujours plus de consultation et de dialogue entre habitants et pouvoirs locaux.

Le site pour les plaintes est : <https://andenne.guichet-citoyen.be/> mais le formulaire n'a pas encore été mis en ligne.

7.9 CONCLUSION

Le co-voiturage et l'autopartage nous paraissent particulièrement adaptés pour Andenne étant donné la faible desserte en transport en commun en dehors de l'axe mosan, la part modale dominante de la voiture et le contexte socio-économique. La mise en place d'une campagne d'information sur les possibilités existantes dans ce domaine pourrait être organisée de manière à informer les habitants sur les différentes alternatives à la voiture privée, ainsi que de relancer un appel à projets auprès des entreprises de tous les PAE. Notamment, auprès des entreprises nouvellement implantées dans le PAE Mécallys plus susceptibles d'adopter de nouveaux modes de déplacements que les entreprises implantées depuis plusieurs décennies.

Les entreprises peuvent mettre en place des incitants au covoiturage au sein des entreprises au travers d'emplacements prioritaires, l'accès au parking réservé exclusivement aux covoitureurs, ...

De plus la Wallonie met en place un réseau de parkings de covoiturage qui ne cesse de s'accroître. Les parkings sont localisés à proximité des grands axes et permettent aux covoitureurs de se rejoindre facilement. Actuellement, plus de 2500 places réparties dans 92 parkings, dont 16 privés mutualisés (grandes anciennes commerciales, IBW, IDEA, ...), sont mises à disposition gratuitement.



Figure 78 : Localisation des parkings de covoiturage (Source : WalOnMap, 2021)

Afin de rencontrer les objectifs de la Vision FAST 2030 en matière de mobilité partagée, le SPW Mobilité et Infrastructures poursuit le projet régional de développement du réseau wallon de parkings de covoiturage. Qu'ils soient publics ou privés, l'intention est de mutualiser davantage de parkings existants. Une mission d'accompagnement est lancée.

En parallèle avec la rencontre des premiers acteurs (des opérateurs commerciaux privés cités ci-dessus), **le SPW MI est à la recherche d'informations pour étendre ce réseau de parkings de covoiturage**. Afin de focaliser l'étude sur les lieux où il y a de la demande et où le potentiel est important, le SPW MI incite à la mutualisation des informations en invitant les CeM à partager toute information sur les projets qui seraient dans les cartons des divers opérateurs.

Le développement de voitures partagées peut se faire également dans le cadre de charges d'urbanisme.

8 TRANSPORT PRIVE

8.1 HIÉRARCHIE VIAIRE

La hiérarchisation du réseau de voiries régionales wallonnes a pour vocation d'organiser au mieux l'interaction entre la fonction « accessibilité » d'un axe routier et sa fonction « transport ».

L'accessibilité fait référence à la nécessité, pour une voirie, de rejoindre les parcelles riveraines, et de permettre des interactions et des activités de séjour. Le transport se rapporte aux activités de circulation linéaires sur l'axe.

Ainsi, une voirie de desserte locale dispose d'une fonction de séjour importante mais n'admet qu'un faible niveau de circulation. A contrario, les autoroutes admettent uniquement des activités de circulation, et pratiquement aucune activité de séjour.

8.1.1 AU NIVEAU RÉGIONAL

Le réseau structurant wallon (01/04/2016) reprend sur le territoire d'Andenne :

- L'autoroute E42
- Les régionales N90 et N90b (contournement de la N90 dans le centre d'Andenne)



Figure 79 : carte du réseau structurant wallon depuis le 01/04/2016 (Source : Wallonie.be, 2021)

Le réseau structurant correspond au réseau sur lequel est prélevé, depuis le 1er avril 2016, le péage kilométrique pour poids lourds, soit un peu plus de 2.200 km de routes et d'autoroutes. Le reste du réseau routier régional (environ 6.000 km de routes) constitue le réseau non-structurant.

Conséquence de cette répartition, le réseau routier régional wallon est géré par deux acteurs : le SPW Mobilité et Infrastructures et la SOFICO.

Le SPW Mobilité et Infrastructures agit comme maître d'ouvrage et maître d'œuvre pour le réseau non-structurant. Pour le réseau structurant, elle agit comme maître d'œuvre au bénéfice de la SOFICO, maître d'ouvrage.

8.1.2 AU NIVEAU COMMUNAL

Le réseau structurant de la Ville d'Andenne est composé l'autoroute E42 qui relie Dunkerque (F) à Aschaffenburg (D). Les autoroutes font partie du **réseau primaire** servant à relier rapidement les grandes villes avec une capacité importante.

Le **réseau secondaire** est composé de trois routes régionales. Ces derniers sont les axes transversaux :

- Nord-sud qui font partie du quatrième réseau en Province de Namur :
 - N921 qui relie Bierwart à Ciney via Andenne et Ohey et croise sur le territoire d'Andenne la E42 et la N90 (Mons – Liège) à Andenne ;
 - N942 qui relie Leuze à Gramptinne via Namêche et Gesves et croise sur le territoire d'Andenne la N80 (Hasselt - Namur) et la N90 (Mons – Liège). La N942 se scinde en deux à Vezin. L'axe N942a relie Vezin à la N90 à Sclayn (la route avait à l'origine le numéro de route N968).
- Est-ouest qui fait partie du réseau qui regroupe les routes régionales principales reliant les grandes villes belges :
 - N90 (N90b) qui relie Mons à Liège en parcourant tout le sillon Haine-Sambre-Meuse

La Meuse, qui traverse la commune d'Andenne d'est en ouest, rend difficile les liaisons nord-sud sur le territoire. Elle est traversée en quatre points :

- Le pont de Namêche – Thon (N942) ;
- Le pont de Sclayn (N942a – rue du Gouverneur Close) ;
- La passerelle piétons / cyclistes le long de la centrale hydroélectrique ;
- Le pont Salvador Allende à Andenne (N921).

C'est également au niveau de ces traversées que le trafic est fortement ralenti aux heures de pointe, ainsi que la traversée d'Andenne via les rues du Commerce, Brun, Léon Simon, Hanesse et du Condroz.

Andenne possède par ailleurs un **réseau de liaison locale** qui relie les différentes entités entre elles. Il est constitué d'une succession de voiries relativement étroites et sinueuses.

Cette disposition permet mal la cohabitation voiture-vélo alors que la mobilité alternative devrait s'y développer. A certains endroits la largeur des trottoirs est problématique.

Le **réseau de collecte locale** est lui aussi constitué de petites voiries étroites et sinueuses dans les portions habitées anciennes et plus rectilignes dans les nouveaux quartiers.

Dans les portions plus anciennes, il y a rarement des trottoirs, l'accotement sert généralement de zones de stationnement.

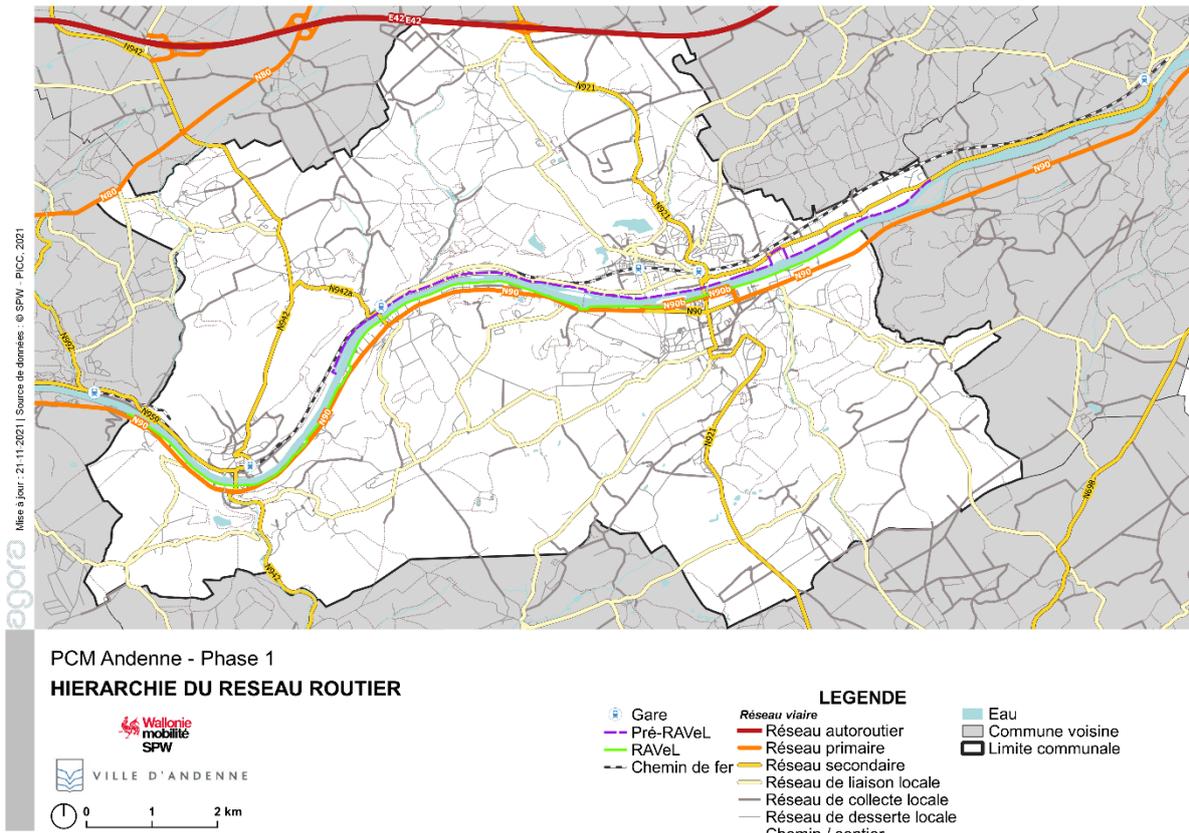


Figure 80 : Carte de la hiérarchie du réseau routier (Source : SPW, 2021)

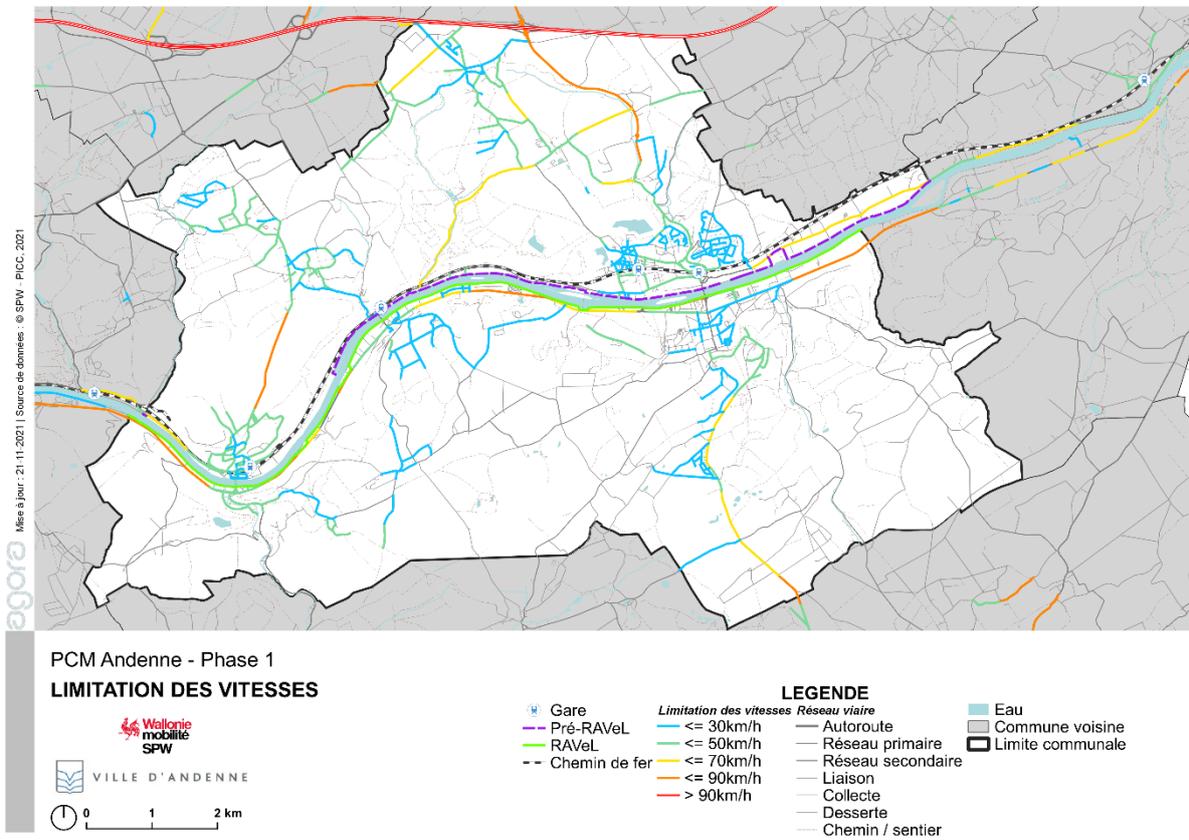


Figure 81 : Carte de la limitation des vitesses à Andenne (Source : SPW, 2021)

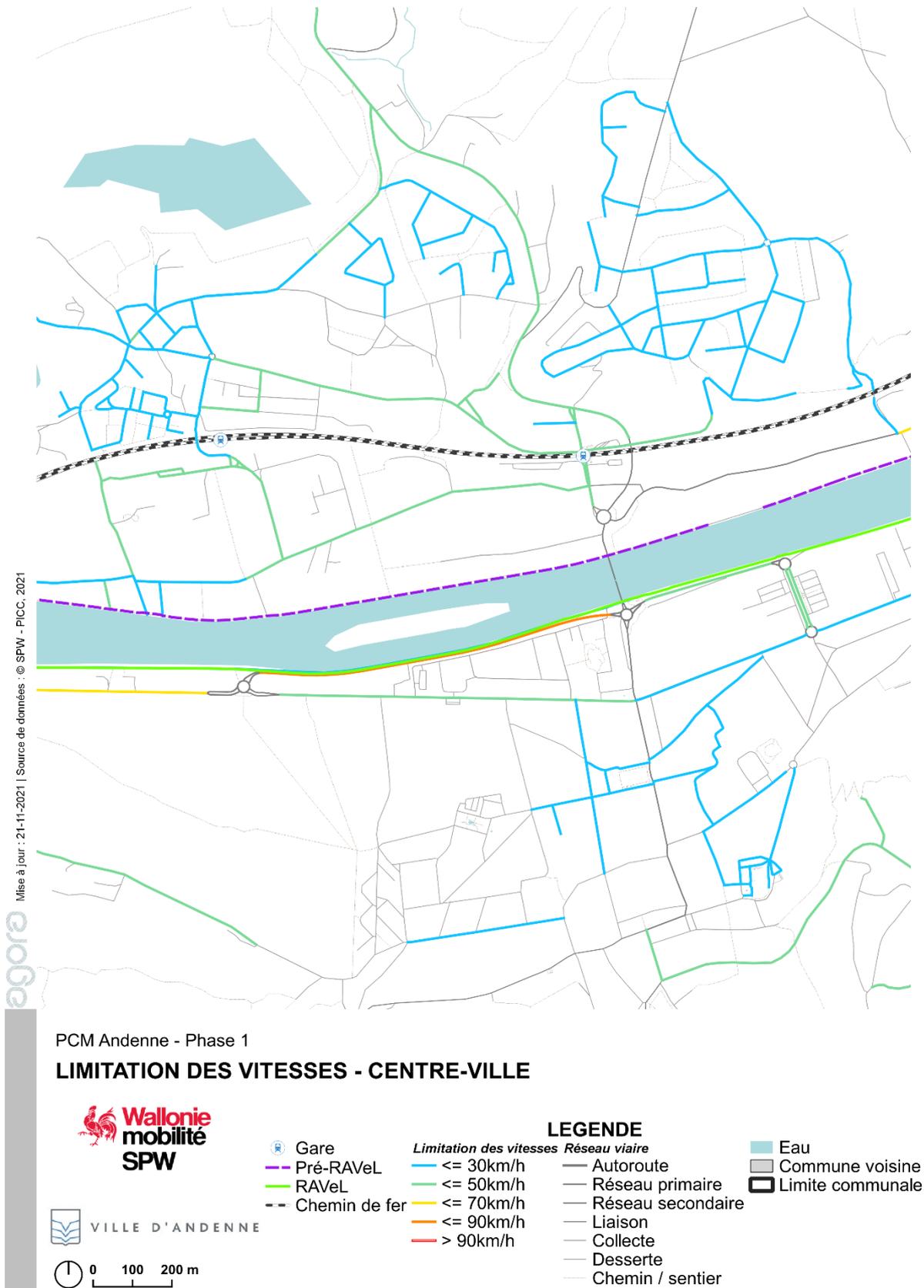


Figure 82 : Carte de la limitation des vitesses au centre-ville (Source : SPW, 2021)

8.1.3 CONCLUSION

Comprendre le fonctionnement actuel du réseau routier est essentiel afin d'identifier des dysfonctionnements éventuels tel que l'existence d'un trafic de fuite traversant des quartiers résidentiels. Le trafic de fuite est un trafic originellement destiné aux voiries dotées d'une fonction « transport » mais empruntant des voiries aménagées pour répondre à une fonction « accessibilité ».

La mise en sens unique de certaines voiries et la création de boucle de circulation à sens inversé permet de casser les itinéraires de fuite via les voiries de desserte locale.

La mise en place d'un plan de circulation poids lourds avec des itinéraires fléchés depuis les grands axes vers les PAE. Une signalisation reprenant les dénominations des PAE doit être placée aux sorties de la E42 et sur les régionales venant de la E411. Cette signalisation doit être universel à toutes les langues pour éviter que les chauffeurs suivent exclusivement leur GPS et complétée par une signalisation : « interdiction au poids lourds » sur les voiries locales. La Police peut verbaliser les chauffeurs, qui empruntent les voiries de desserte locale, que si ce panneau additionnel est en place. Il faut également communiquer aux différents systèmes de navigation la liste des voiries interdites aux poids lourds. La commune peut également sensibiliser les entreprises à mettre sur le site internet un plan d'accès en respectant la hiérarchie du réseau routier, ainsi que les commerçants à informer leurs fournisseurs.

Une étude avait été entamée en vue d'aménager la RN 90 entre le rond-point du Quick et le rond-point Belle Mine et à terme de lui donner un statut communal. Elle a été abandonnée car les aménagements devaient tenir compte du passage des convois exceptionnels car la RN 90 bis (le contournement) n'est pas dimensionnée pour le passage des convois exceptionnels notamment au niveau des ronds-points.

8.2 TRAFIC JOURNALIER MOYEN

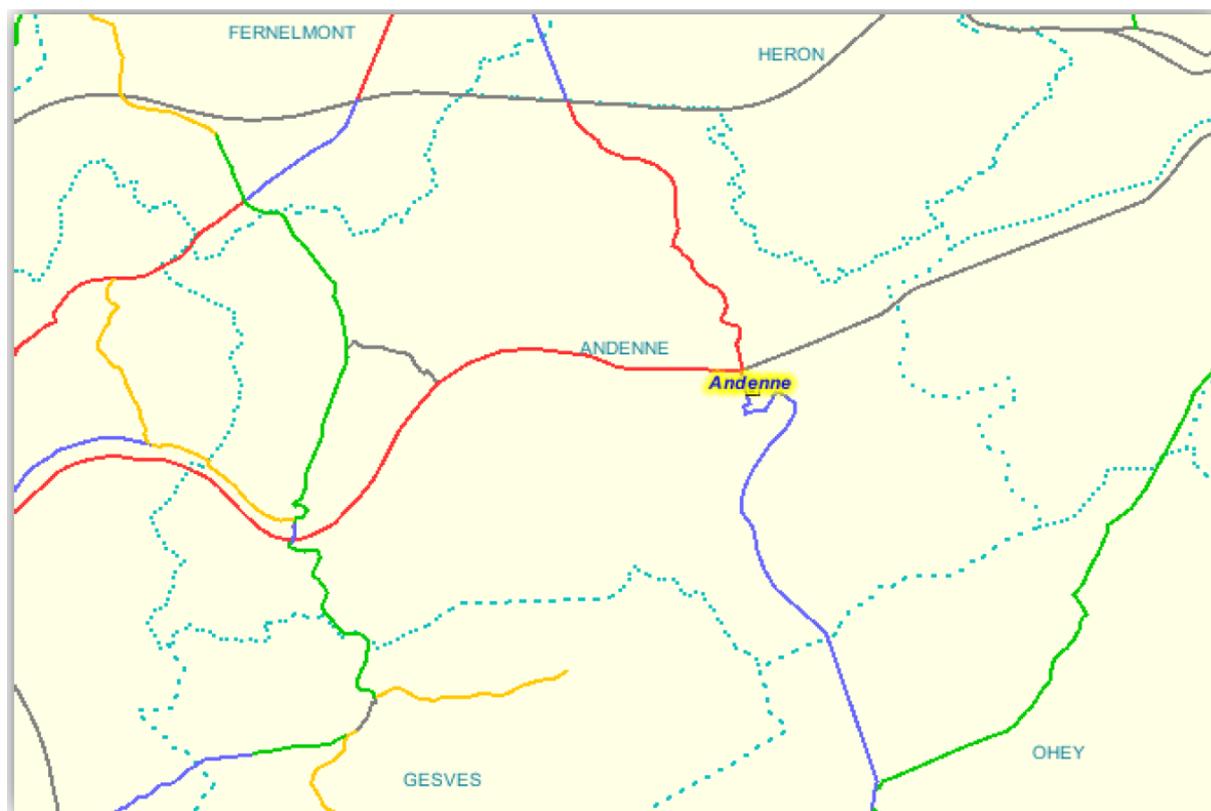


Figure 83: Trafic journalier moyen sur les routes régionales : <http://carto-inter.met.wallonie.be/dg> (Source : PCDR - Andenne)

[...] Légende de la carte :

- Routes en jaune : moins de 1.500 véhicules par jour ;
- Routes en vert : entre 1.501 et 3.000 véhicules par jour ;
- Routes en bleu : entre 3.001 et 6.000 véhicules par jour ;
- Routes en rouge : entre 6.001 et 12.000 véhicules par jour ;
- Routes en noir : plus de 12.001 véhicules par jour (attention : les routes « en noir » sur la carte sont dans la légende de la RW en gris : il n'y a pas de données disponibles).

Selon des comptages effectués en 2010, la N90 Huy – Namur était fréquentée (00 – 24.00 heures) comme suit :

- D'Andenne vers Huy : autour de 6.300 véhicules par jour ;
- D'Andenne vers Namur : autour de 10.000 véhicules par jour.

La RN 921 vers l'E42 est également très fréquentée, entre 6 et 12.000 véhicules par jour.

En matière de charge de trafic, on peut dès lors parler :

- D'une radiante à partir d'Andenne vers l'Ouest (vallée de la Meuse vers Namur), vers le Nord (vers l'E42 et le nord de l'Entité) et vers l'Est (vallée de la Meuse vers Huy) ;
- Vers le Plateau condruzien, via les RN 921, dite Andenne-Ciney et jusqu'en 2013 provinciale et mal entretenue, et via la RN942 qui à travers l'Entité, relie Fernelmont au Nord à Gesves au sud.¹⁶

¹⁶ Source : extrait du chapitre 13 : les comportements modaux du PCDR (Programme Communal de Développement Rural) – Partie 1 : Caractérisation socio-économique.

8.3 VITESSES

8.3.1 SITUATION EXISTANTE

La limitation de vitesse actuelle dans la Ville d'Andenne est en général cohérente avec la hiérarchie du réseau routier. Dans les zones plus densément bâties, la vitesse est limitée à 50 km/h. Toutes les écoles sont insérées dans des zones 30.

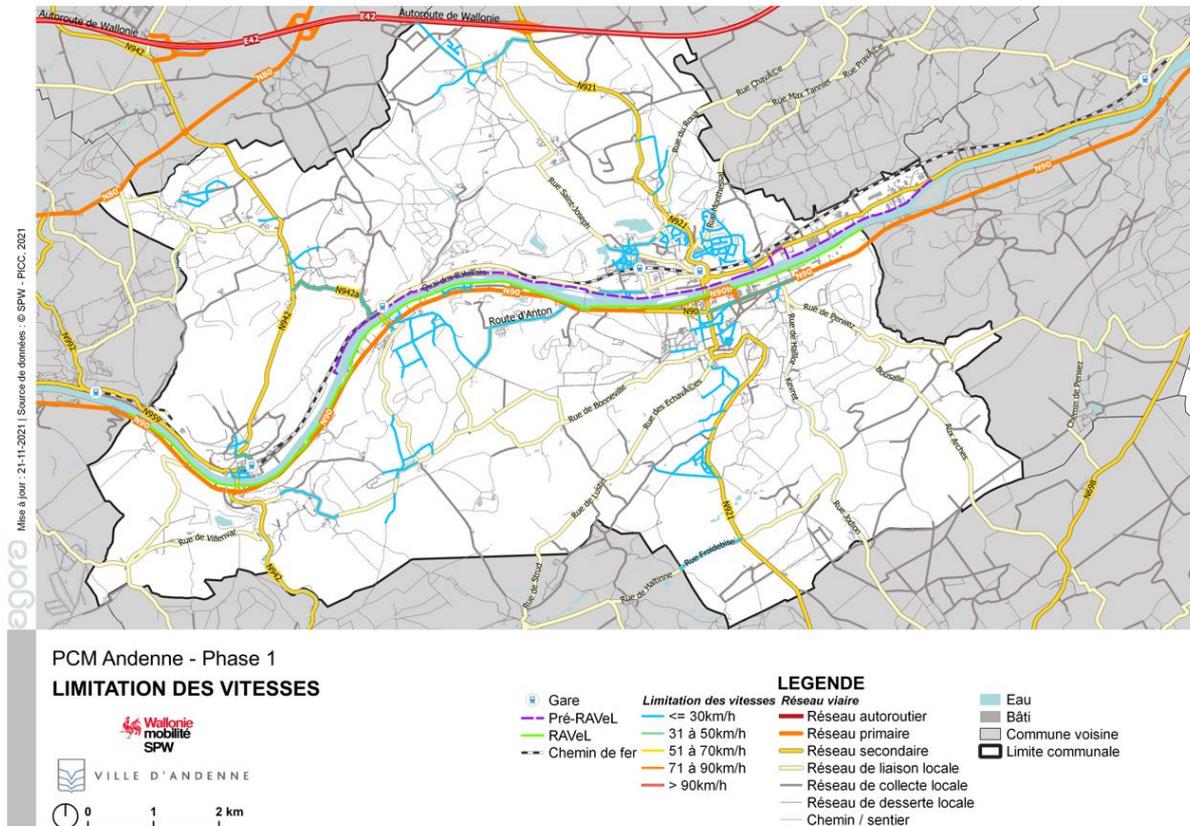


Figure 84 : Carte de la limitation des vitesses (Source : SPW, 2021)

8.3.2 CONCLUSION

A partir de vue de la situation existante, l'objectif est de développer une vision stratégique sur les vitesses à appliquer sur le réseau de voiries afin d'apaiser le trafic sur le réseau local pour améliorer la qualité de vie. Une réduction graduelle du régime des vitesses est donc nécessaire pour une transition harmonieuse du réseau secondaire vers le réseau de liaison locale.

Les mesures à mettre en place pour les faire respecter les limitations de vitesse sont

- Les radars et radars tronçon sur le réseau secondaire ;
- Création d'effets de porte aux entrées des villages et mise en œuvre de surélévations de chaussée et chicane sur les voiries de transit des villages ;
- Généralisation des zone 30 dans le centre des villages ;
- Etude de zones résidentielles ou de rencontre suivant la fonction de la voirie et quand le nombre de piétons existants ou potentiels est important ;
- Renforcement aux abords des écoles par la mise en œuvre de rues scolaires s'il y a une demande de la part de l'établissement et que la configuration des lieux le permet ;
- Renforcement sur le futur réseau cyclable structurant via des rues cyclables

8.4 SÉCURITÉ ROUTIÈRE

8.4.1 ÉVOLUTION DU NOMBRE D'ACCIDENTS

[...] Sont considérés comme « accidents de la circulation », les accidents de la circulation routière impliquant au moins un véhicule qui occasionne des dommages corporels et qui se sont produits sur la voie publique. Le fichier de données détaille les chiffres en fonction de la présence d'au moins une personne légèrement, gravement, ou mortellement blessée (tuée dans les 30 jours).

Nombre absolu d'accidents de la route	1995	2000	2005	2010	2012	2014
Andenne	71	64	103	96	76	65
Arrondissement de Namur	1.356	1.262	1.214	1.120	1.053	927
Arrondissement de Huy	488	464	453	435	345	347

Nombre relatif d'accidents de la route	1995	2000	2005	2010	2012	2014
Andenne	100	90	145	135	107	92
Arrondissement de Namur	100	93	90	83	78	68
Arrondissement de Huy	100	95	93	89	71	71

Evolution du rapport entre Andenne et son arrondissement de référence	1995	2000	2005	2010	2012	2014
Andenne par rapport à Arrondissement de Namur	0,0524	0,0507	0,0848	0,0857	0,0722	0,0701
	100	97	162	164	138	134

Figure 85: Examen de l'évolution du nombre d'accidents de la route sur le territoire Communal : Walstat (Source : PCDR - Andenne)

On constate que le nombre d'accidents de la route, après avoir connu une « envolée » entre 2005 et 2010, a globalement baissé par rapport à 1995, l'année de référence. Cependant, alors que dans l'Arrondissement de Namur le nombre d'accidents a été réduit de 32%, il demeure en baisse très légère sur Andenne.

Sont considérées comme « victimes d'un accident de la circulation routière », les personnes légèrement, gravement, mortellement blessées (tuées dans les 30 jours). L'indicateur clé reprend le nombre de victimes.

Nombre absolu de victimes de la circulation	1995	2000	2005	2010	2012	2014
Andenne	91	104	158	130	121	104
Arrondissement de Namur	2.041	1.810	1.774	1.549	1.513	1.272
Arrondissement de Huy	724	687	651	599	479	495

Nombre relatif de victimes de la circulation	1995	2000	2005	2010	2012	2014
Andenne	100	114	174	143	133	114
Arrondissement de Namur	100	89	87	76	74	62
Arrondissement de Huy	100	95	90	83	66	68

Evolution du rapport entre Andenne et son arrondissement de référence	1995	2000	2005	2010	2012	2014
Andenne par rapport à Arrondissement de Namur	0,0446	0,0575	0,0891	0,0839	0,0800	0,0818
	100	129	200	188	179	183

Figure 86: Examen de l'évolution du nombre de victimes d'accident de la circulation sur le territoire communal : Walstat (Source : PCDR - Andenne)

8.5 STATIONNEMENT

8.5.1 STATIONNEMENT RÉGLEMENTÉ

Le stationnement dans le centre-ville d'Andenne et le quartier de la Gare est réglementé. C'est la société Indigo qui se charge de faire appliquer cette réglementation sur les quelques 800 places de stationnement (contrôle du stationnement dépénalisé). Elle se charge également de la gestion des cartes riverains et des cartes de stationnement pour les professionnels.

Deux cartes de riverain par ménage sont autorisées pour un montant annuel de 40 € pour la première et 80 € pour la deuxième



Figure 89: Plan de stationnement (Source : andenne.be)

Les zones réglementées sont :

- La zone bleue (en bleu) : le stationnement est gratuit et la durée maximale de stationnement est de deux heures entre 9h et 18h tous les jours sauf le dimanche et jours fériés, sauf contre-indication notée sur un panneau additionnel. Dans cette zone bleue sont inclus les parking Orban (150 places) et place du Chapitre ;
- La zone payante (en jaune) : il y a possibilité de stationner gratuitement pour une durée de stationnement inférieure à 15 minutes. Le tarif est de 1,20 € par heure pour une durée maximale de stationnement de 5 heures ;
- Le parking souterrain payant (173 places) : les deux premières heures sont gratuites. Elles sont très appréciées pour l'Horeca, les rendez-vous médicaux, ... Au-delà de 2 heures, les tarifs sont de 1,20 euro/heure et 4 euros pour 12 heures de stationnement.

8.5.2 STATIONNEMENT NON RÉGLEMENTÉ

Le parking Arena d'une capacité d'une centaine de places et sans durée limitée, ainsi que le stationnement en voirie sur l'ensemble du territoire d'Andenne hors zone réglementée dans le centre.

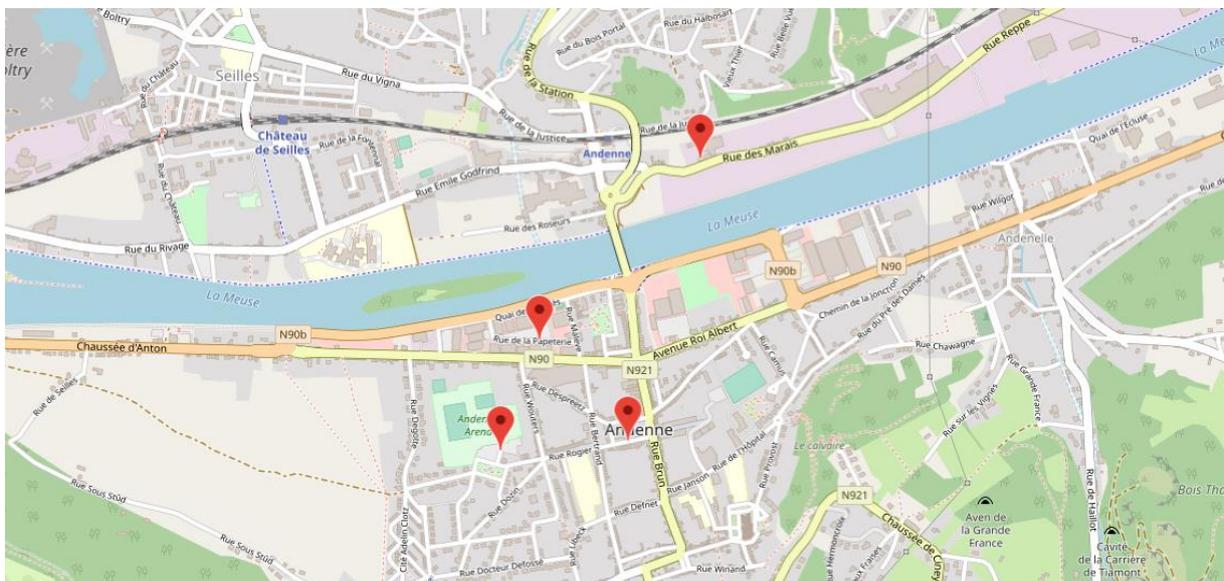


8.5.3 SIGNALISATION STATIONNEMENT

Les parkings de grande capacité comme Arena, Orban sont fléchés depuis les voiries régionales via les voiries parallèles à la rue Brun.

8.5.4 BORNES DE RECHARGEMENT POUR VOITURE ÉLECTRIQUE

Le provider ZE-MO propose actuellement aux utilisateurs de voitures électriques 4 bornes de recharge sur la commune d'Andenne via un abonnement.



8.5.5 CONCLUSION

Il n'y a pas de pression de stationnement sur le territoire d'Andenne. Il y a toujours des places de stationnement disponibles même dans le centre grâce à la mise en place d'un plan de stationnement et du contrôle régulier du respect du stationnement réglementé. Cependant, il faudra anticiper et adapter si nécessaire le plan de stationnement suite développements urbanistiques dans le centre d'Andenne. Malgré l'objectif d'amélioration de la part modale en faveur des transports en commun et des modes actifs, une augmentation des déplacements en véhicule privé et demande en stationnement est à prévoir.

La commune a lancé récemment une réflexion concernant la création d'un parking relais plus en amont de la gare d'Andenne aux environs de la rue du Parc, pour limiter le nombre de véhicules se rendant à la gare.

Les incivilités relatives au stationnement rencontrées quotidiennement sont constatées aux abords des pôles générateurs de déplacements comme les écoles, gares, et certains commerces (librairie, N&D, ...), ainsi que dans les différents villages comme le stationnement sur le trottoir, dans des voiries trop étroites pour permettre du stationnement, ...

Dans le cadre d'évènement festifs /culturels/sportifs, il y a un constat récurrent d'incivilités pour pouvoir se garer au plus près quitte à bloquer les accès pompiers.

Ces problèmes peuvent aisément se régler via :

- L'aménagement de Kiss & drive ;
- D'un dialogue avec les automobilistes pour leur faire prendre conscience que leurs incivilités mettent en danger les enfants des autres, leurs voisins, ...
- D'une meilleure organisation et communication des zones de stationnement mises à disposition lors de festivités : location d'un terrain, organisation de navettes, ...

9 TRANSPORT DE MARCHANDISES

9.1 PÔLES GÉNÉRATEURS DU TRANSPORT DE MARCHANDISES

9.1.1 LES CARRIÈRES

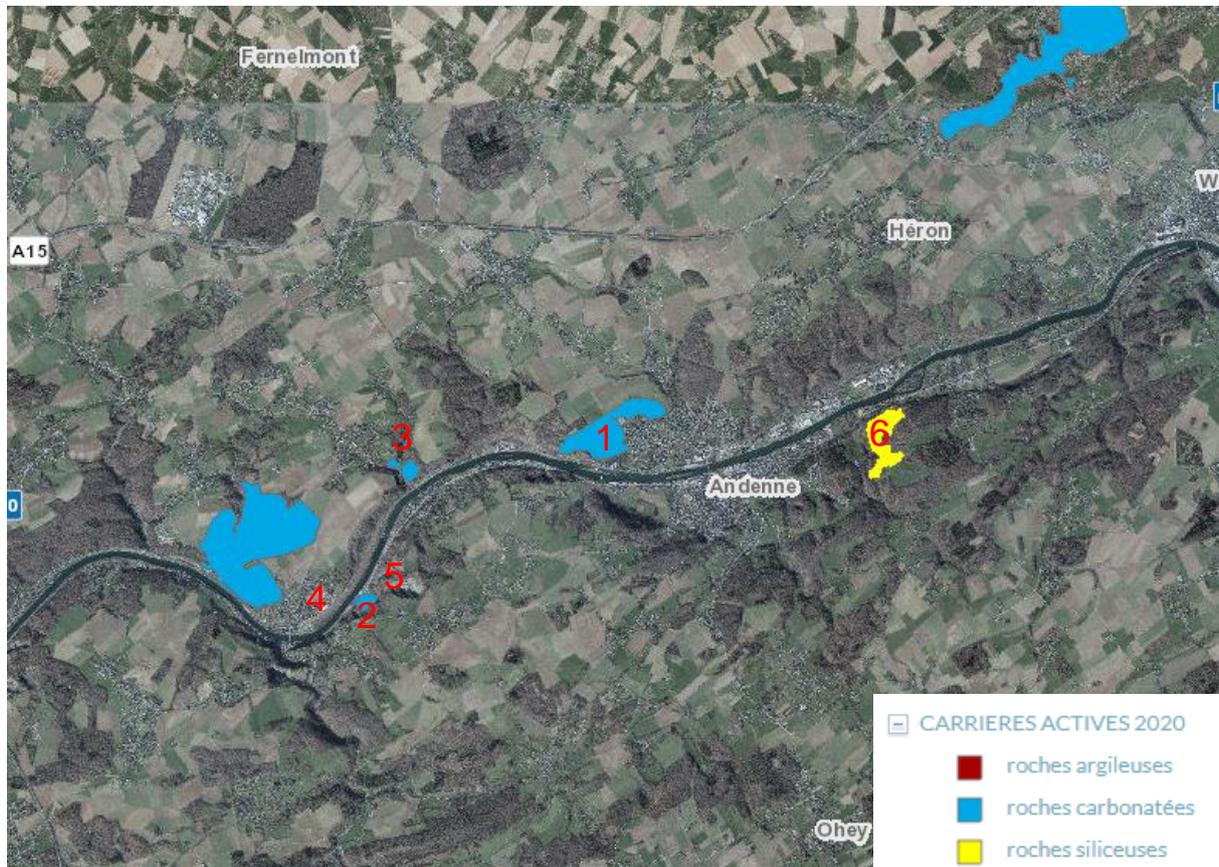


Figure 90 : Carrières actives (Source : WalOnMap, 2021)

1. Carneuse à Seilles ;
2. De Gore à Sclayn = "Carrière de l'Etat" ;
3. Lhoist Dolomies de Marche-les-Dames : site de Namèche, quai rue de la Limite à Vezein ;
4. de Rieudotte à Huy ;
5. Lhoist Dolomies de Marche-les-Dames : site d'extraction de dolomie situé quai rue des Déportations à Namèche ;
6. Lhoist Dolomies de Marche-les-Dames : site d'extraction de dolomie situé à Marchempré.

9.1.2 LES PAE (PARCS D'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE)

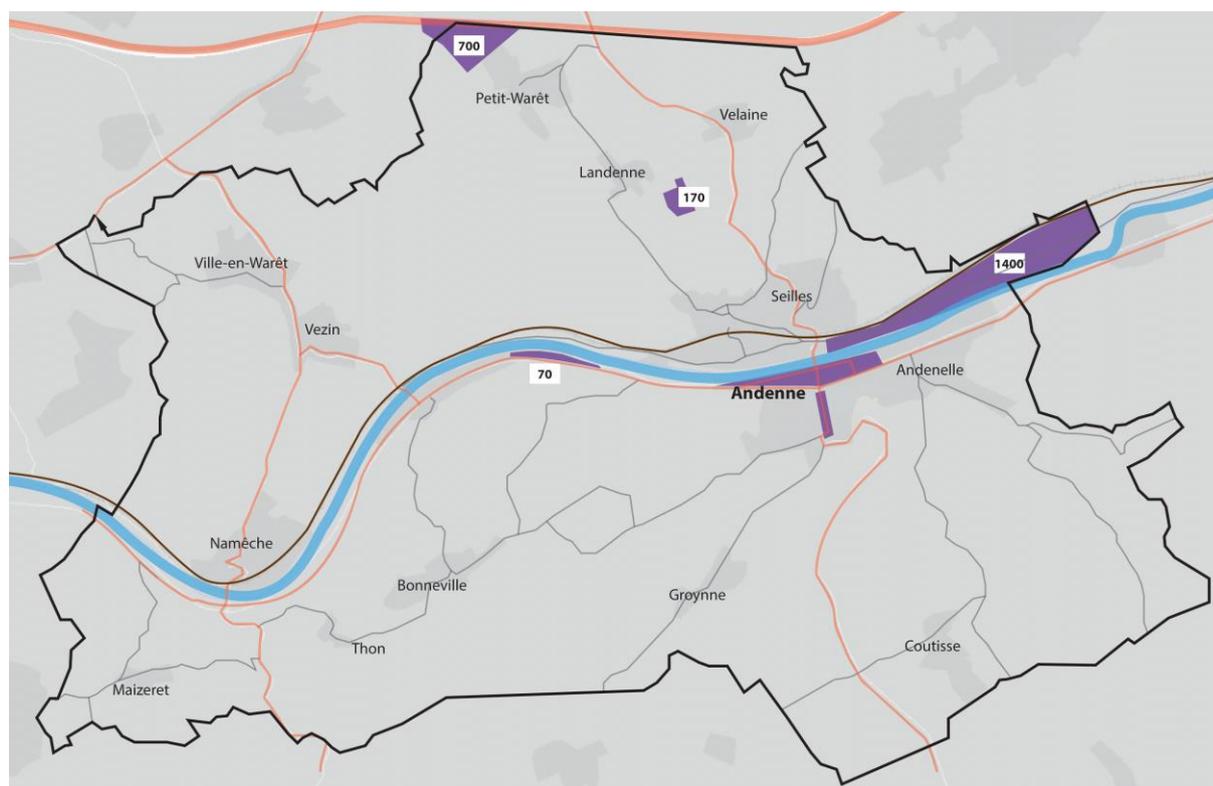


Figure 91 : Carte des zones d'activité économique (source : dossier de candidature du WaCy, Commune d'Andenne 2021)

La Commune d'Andenne comptabilise 5 parcs d'activité économique sur son territoire dont :

- 3 parcs existants :
 - Seilles en bord de Meuse (Construction, agroalimentaire, métallurgie, ...)
 - Anton en bord de Meuse (Construction, agroalimentaire, métallurgie, ...)
 - Sclaigeau en bord de Meuse (Activités industrielles)
- 2 parcs en développement :
 - Mécallys à Petit-Waret le long de la E42 (Process industriel)
 - La Houssaie entre Seilles et la E42 (Développement local)

Le fleuve et le chemin de fer, le long desquels ont été attirées de tout temps les industries, constituent une voie d'évacuation des matières premières et des produits (semi-) finis. En témoigne le nombre de quais en bord de fleuve encore en activité aujourd'hui et les infrastructures qui permettent d'accueillir des bateaux jusqu'à 9.000 tonnes.

Si le fleuve demeure un atout, on constate une migration partielle de l'activité économique vers le nord, entre autres vers la ZAE Mécallys, profitant ainsi de la proximité de l'autoroute de Wallonie et de l'échangeur tout proche de Daussoulx.

9.1.2.1 Carmeuse à Seilles

Le sol est exploité à Moha, mais transformé à Seilles, rue du Château (point 1 sur la carte de localisation ci-dessus).

Le trajet actuel des camions est : E42 – rue de Tramaka - rue des Carriers – rue des écoles – rue du Château. Carmeuse étudie un itinéraire en site propre pour les camions et éviter de traverser Seilles voiries communales

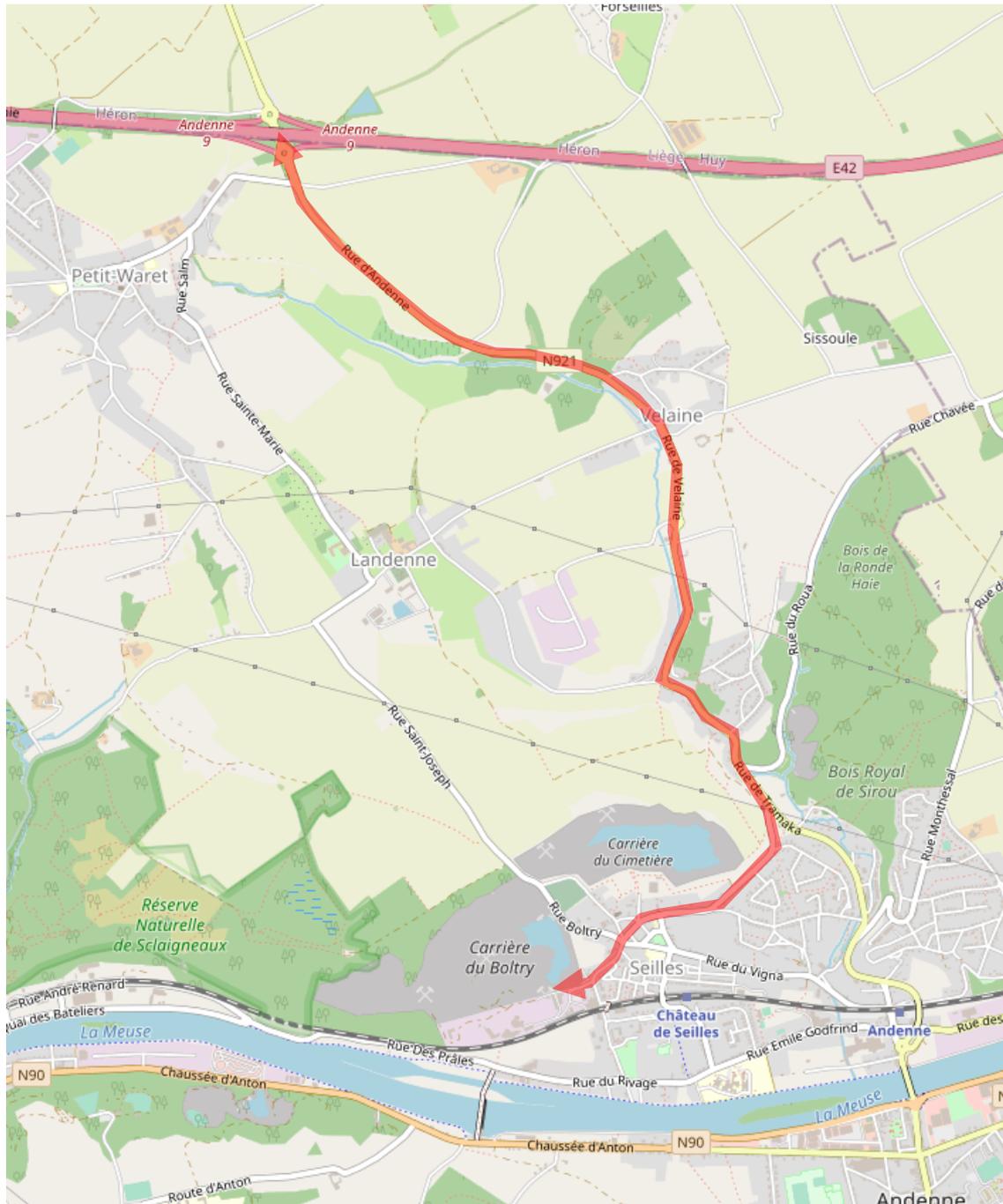


Figure 92 : Trajet des camions

Un comptage Police a été réalisé du 2 au 9 avril 2019 dans les 2 sens de circulation rue des Carriers - rue des écoles et a relevé :

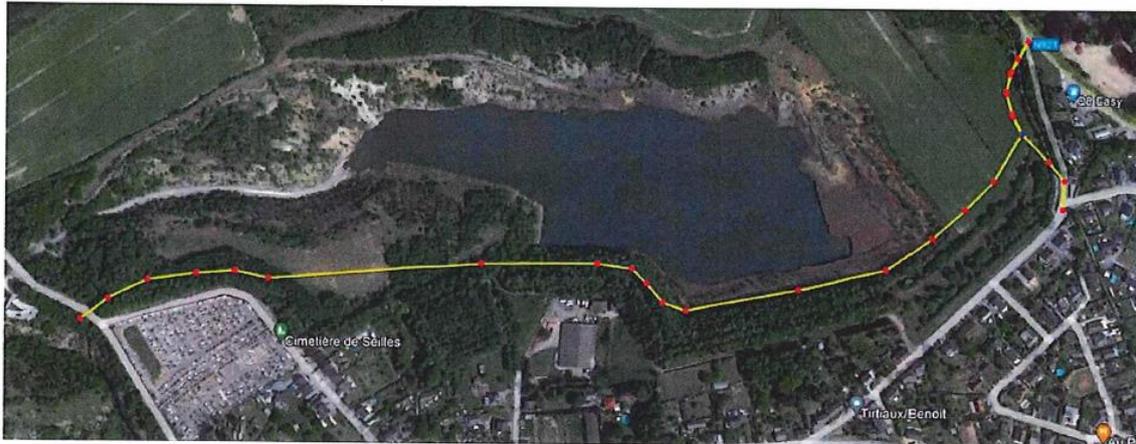
- 785 véh/jour, dont 64 véh long/j (plus de 10m), 8% charroi.

Les riverains se plaignent de la vitesse des camions malgré la zone 30 écoles.

9.1.2.2 *Projet d'extension carrière de Seilles*

Proposition d'un tronçon au Sud de la carrière du cimetière en veillant à ce que la route soit:

- À tout moment derrière la bande boisée (sans y toucher)
- toujours bien en contrebas du sommet du merlon (hors végétation)
- avec écoulement vers la carrière



9.1.2.3 Gore à Sclayn = "Carrière de l'Etat"

C'est la seule carrière de pierres ornementales encore en activité sur le territoire Andennais (point 2 sur la carte de localisation ci-dessus). La voie rapide reliant Andenne à Namur sépare la carrière située dans le versant du chantier du site où se fait la taille de la pierre.



9.1.2.4 Lhoist Dolomies de Marche-les-Dames

Lhoist possède plusieurs sites sur Andenne :

- Le site de Namèche, quai rue de la limite à Vezin (point 3 sur la carte de localisation ci-dessus) ;
- Et les sites d'extraction de dolomie situés quai rue des Déportations à Namèche, et celui à Marchempré (points 4 et 5 sur la carte de localisation ci-dessus).

9.1.2.5 Rieudotte à Huy

C'est une carrière de grès (point 6 sur la carte de localisation ci-dessus)

9.2 RÉSEAU DE REDEVANCE KILOMÉTRIQUE POUR LES POIDS LOURDS - VIAPASS

Depuis le premier avril 2016, la Belgique est devenue une zone de péage pour les poids lourds de plus de 3,5 tonnes (remorque comprise). Depuis cette date, les poids lourds circulant en Belgique doivent être en possession, d'un « On Board Unit » qui doit être activé de manière permanente. Il s'agit d'un petit boîtier qui enregistre les kilomètres parcourus sur les routes à péage. L'appareil en contact avec un satellite de navigation mesure précisément le nombre de kilomètres parcourus de telle sorte que le propriétaire ne paie que les kilomètres parcourus.

Cette nouvelle fiscalité routière ne taxe donc pas la possession d'un véhicule de transport de marchandise mais l'utilisation qui en est faite. L'importance de cette taxe dépend du nombre de kilomètres parcourus sur les voiries du réseau de redevance kilométrique pour poids lourds (autoroutes et certaines routes régionales et communales).

L'objectif de cette fiscalité est de faire contribuer les poids lourds à la maintenance de l'infrastructure de transport ainsi que de prendre en compte les externalités négatives de leurs impacts (pollution, bruit...) sur l'environnement.

Les N90 et N90b, qui traversent d'ouest en est a commune d'Andenne, font partie du réseau de redevance kilométrique pour poids lourds, ainsi que la N80 et l'autoroute E42 qui suivent les limites communales au nord du territoire.

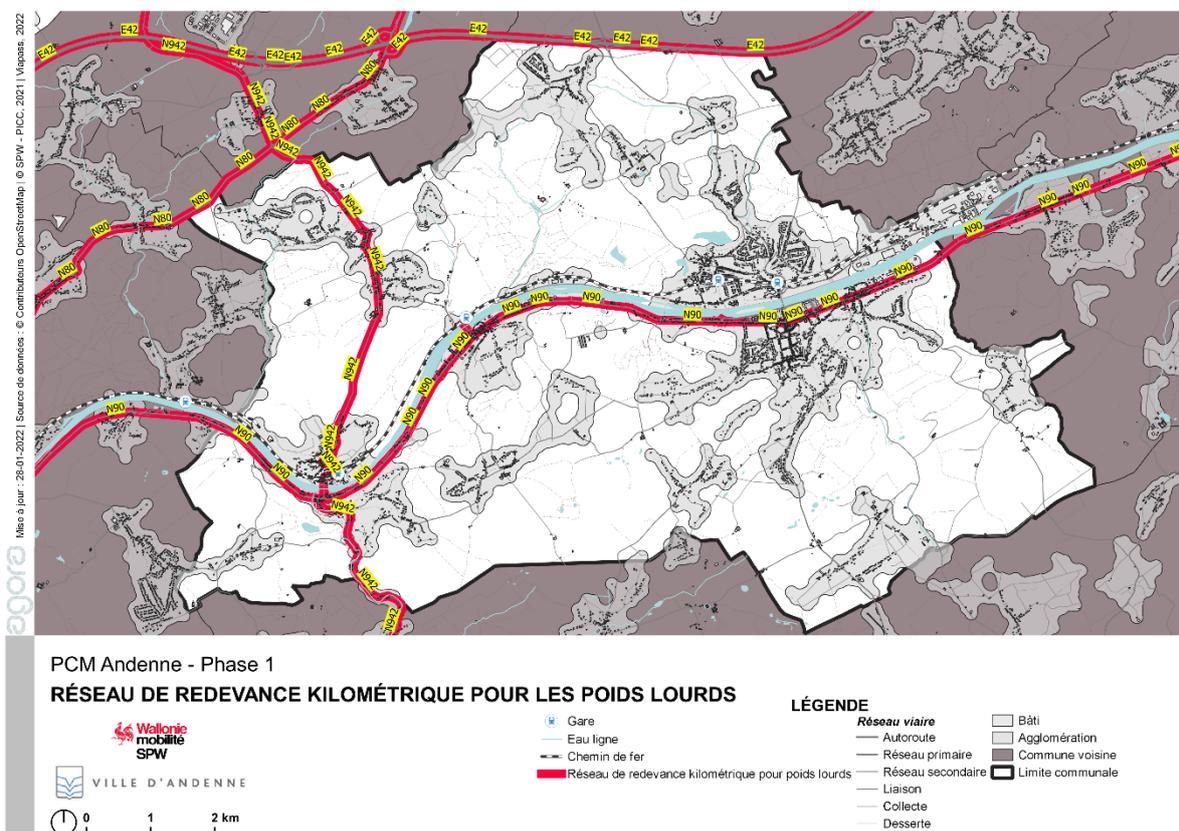


Figure 93 : Carte du réseau de redevance kilométrique pour les poids lourds. (Source : SPW, Viapass)

9.3 ANALYSE DES DONNÉES TRAFIC POIDS-LOURDS FOURNIES PAR LE SPW

Les données disponibles concernent une période de 6 semaines comprise entre octobre et novembre 2017. Ces données concernent les moyennes calculées par heure dans les deux sens de circulation du lundi au dimanche. Cependant, ces chiffres sont à manipuler avec prudence. Certaines incohérences ont été relevées sur certains tronçons de voirie.

La moyenne des passages de poids lourds, la plus représentative est reprise sur la carte ci-dessous. La E42 est la plus fréquentée par les poids lourds. Elle comptabilise des moyennes supérieures à 10.000 camions pour la journée de jeudi (les mardis et jeudis étant les jours les plus fréquentés de la semaine). Elle confirme ainsi son importance dans le trafic interétatique au sein de l'Union Européenne.

Elle est suivie en ordre d'importance de trafic par la N90 qui traverse la commune d'Andenne de l'ouest vers l'est, ainsi que le tronçon de la N921, entre le centre d'Andenne et la E42, en avec des moyennes de trafic variant entre 501 et 2.000 camions.

Cette forte présence de camions en plus de l'important trafic de transit sont inadaptés aux infrastructures des voiries communales et du centre-ville. Et principalement des voiries comme les rues Tramaka, Brun, du Commerce, du Condroz et la chaussée de Ciney.

Les voiries enregistrant des moyennes comprises entre 101 et 500 camions sont :

- La N942 à l'ouest de la commune d'Andenne ;
- La N921 sur son tronçon sud après le croisement avec la N90 ;
- Certains tronçons de la N959.

Le reste du réseau est composé de voiries avec des moyennes de 100 camions au maximum pour la journée du jeudi.

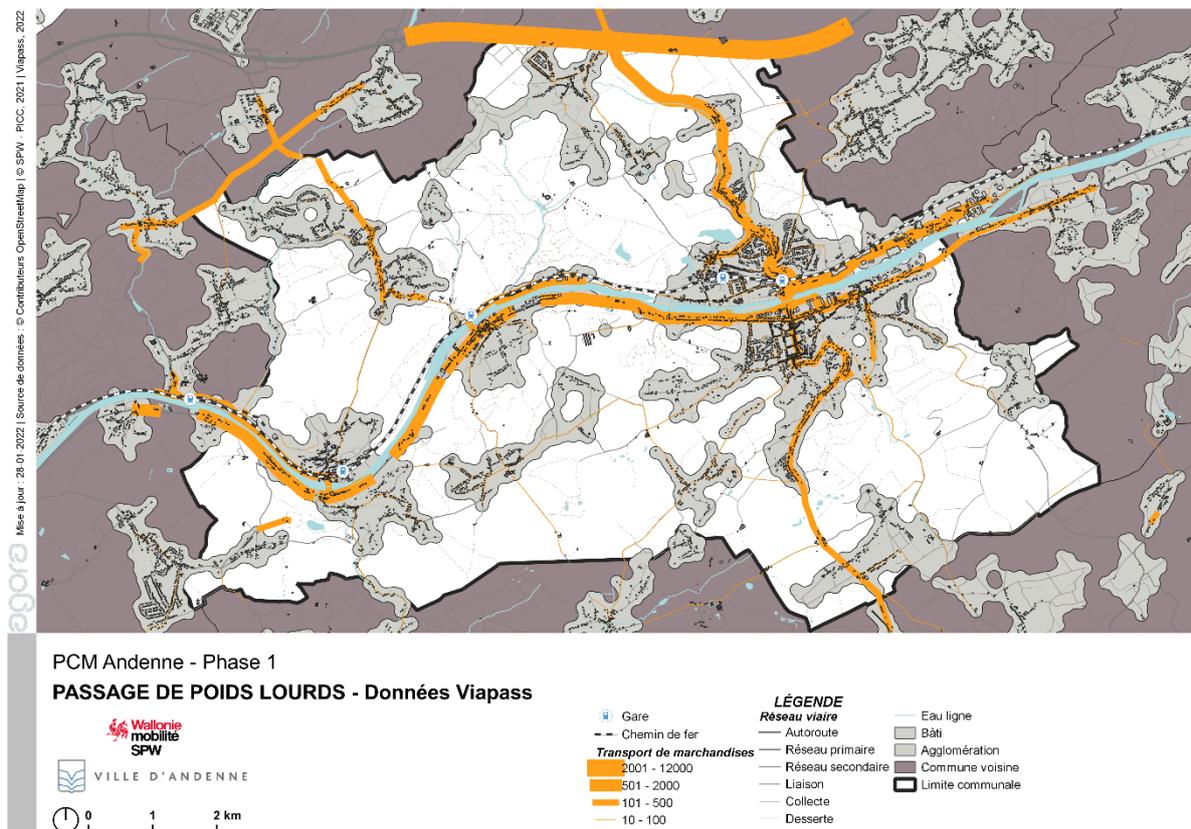


Figure 94 : Carte du passage des poids lourds. (Source : SPW, Viapass)

9.4 ANALYSE SUR DES TRONÇONS DE VOIRIES SPÉCIFIQUES

Les axes principaux, qui traversent la commune, ont été sélectionné pour effectuer cette analyse spécifique. Ils ont été choisis en fonction de leurs statuts (autoroute et voiries régionales), mais aussi à cause de l'importance du trafic de poids lourds enregistrés sur celles-ci. Il s'agit de l'autoroute E42, des N90, N942 et N921.

9.4.1 E42

Le plus grand nombre de camions a été enregistré sur l'autoroute E42 durant la période de collecte des données. Les données accessibles sont hebdomadaires. C'est-à-dire que les relevés des 7 jours de la semaine sont cumulés par heure. Le flux trafic poids-lourds, enregistré sur la E42 à hauteur d'Andenne, démarre dès 3h du matin avec une plus forte augmentation entre 5 et 8h du matin. Ensuite le flux diminue de manière constante jusqu'à 20h.

La plus forte affluence est située entre 6h et 7h avec une moyenne de 730 véhicules de plus de 3,5t soit +/- 12 poids-lourd par minute.

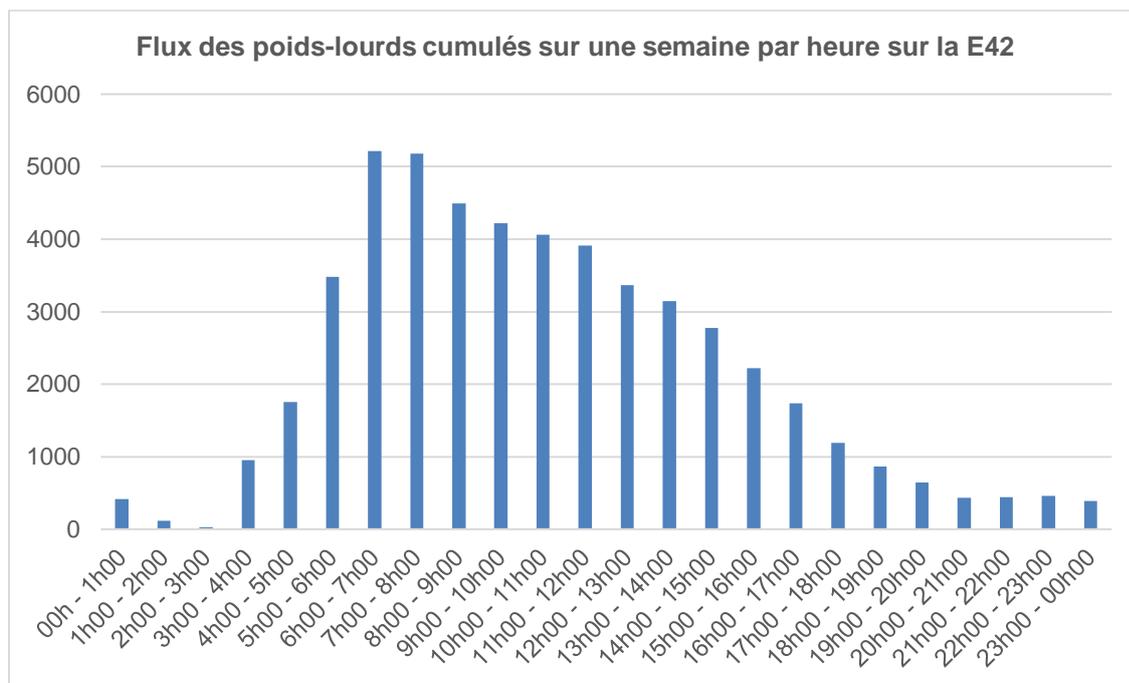


Figure 95 : Flux des poids-lourds cumulés sur une semaine par heure sur la E42. (Source : SPW, Viapass)

9.4.2 N90

La fluctuation du flux de trafic sur la N90 est très différente de celle de la E42. Le flux trafic poids-lourds, enregistré sur la N90, démarre dès 4h du matin avec une plus forte augmentation entre 6h et 12h en cohérence avec les horaires d'activité des carrières. Ensuite le flux diminue de manière constante jusqu'à 20h.

La plus forte affluence est située entre 11h et 12h avec une moyenne de 70 véhicules de plus de 3,5t soit +/- 1 poids-lourd par minute.

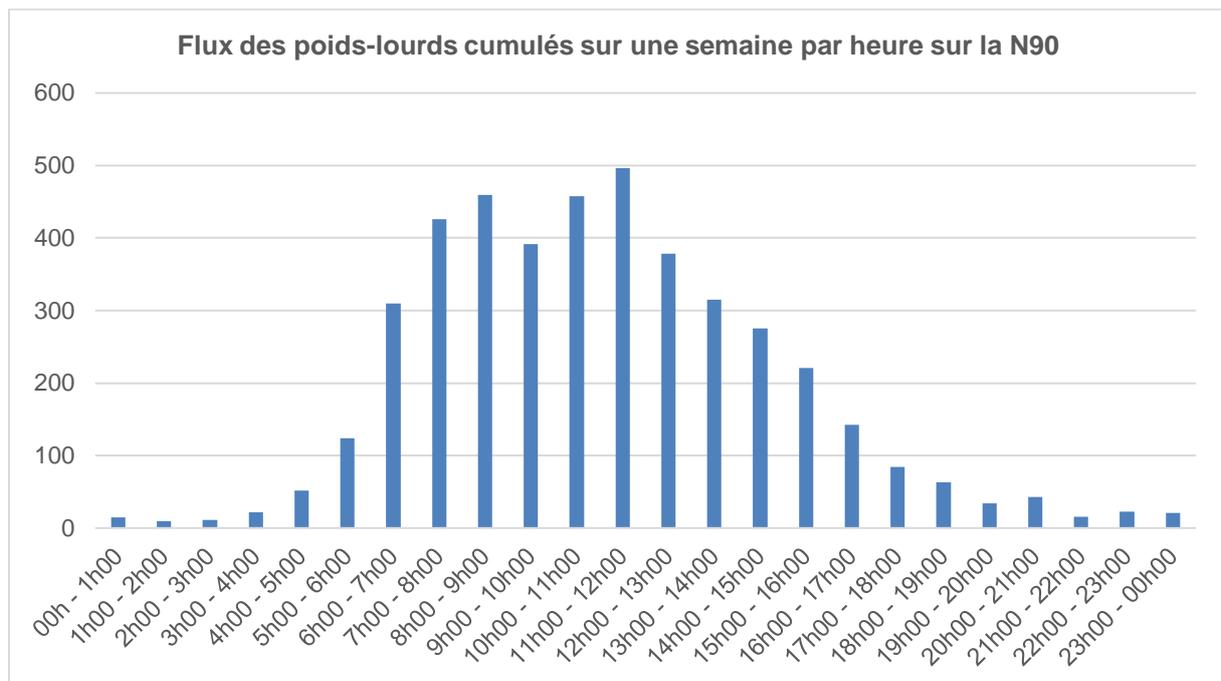


Figure 96 : Flux des poids-lourds cumulés sur une semaine par heure sur la N90. (Source : SPW, Viapass)

9.4.3 N942

Le flux trafic poids-lourds, enregistré sur la N942, démarre dès 6h du matin avec une plus grande augmentation entre 6h et 12h. Ensuite le flux diminue de manière constante jusqu'à 19h. Ce trafic correspond plus à un trafic local qu'un trafic de transit

La plus forte affluence est située entre 8h et 9h avec une moyenne de 20 véhicules de plus de 3,5t soit +/- 1 poids-lourd toutes les 3 minutes.

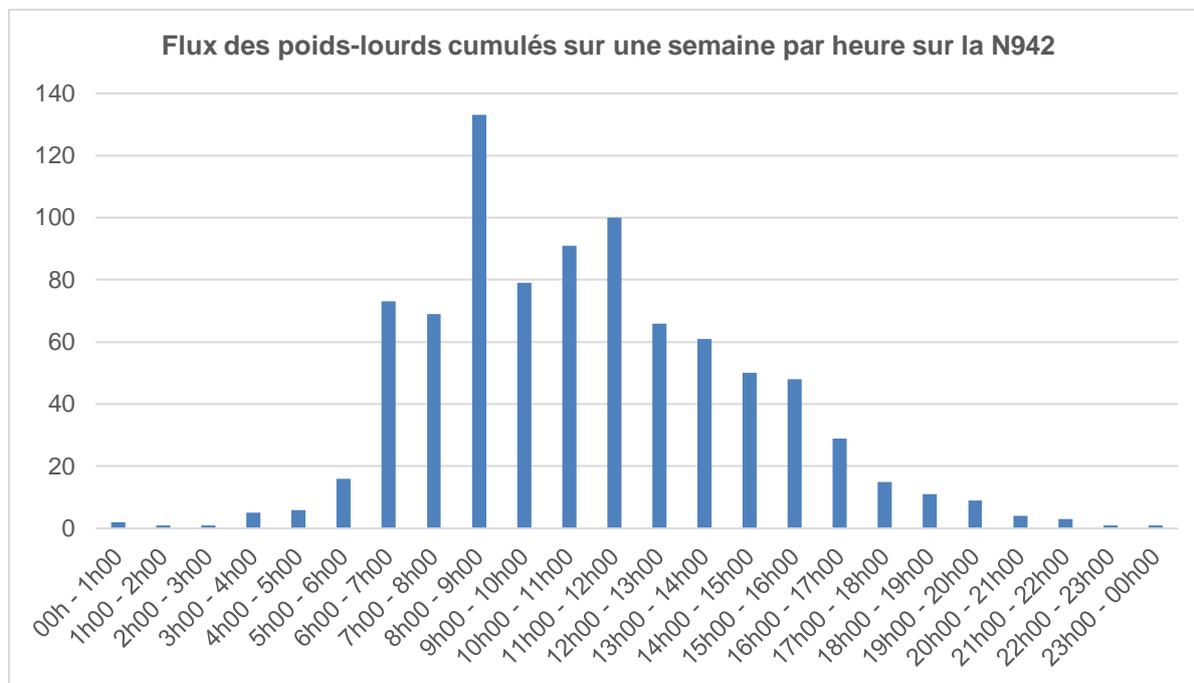


Figure 97 : Flux des poids-lourds cumulés sur une semaine par heure sur N942. (Source : SPW, Viapass)

9.4.4 N921

Le flux trafic poids-lourds, enregistré sur la N921, démarre dès 3h du matin avec une plus grande augmentation entre 6h et 12h et un point culminant entre 9 et 10h en décalage par rapport au trafic pendulaire. Ensuite le flux diminue de manière constante jusqu'à 20h. La N921 est la régionale qui enregistre le plus grand flux de trafic poids-lourds sur la commune.

La plus forte affluence est située entre 9h et 10h avec une moyenne de 115 véhicules de plus de 3,5t soit +/- 2 poids-lourd par minute.

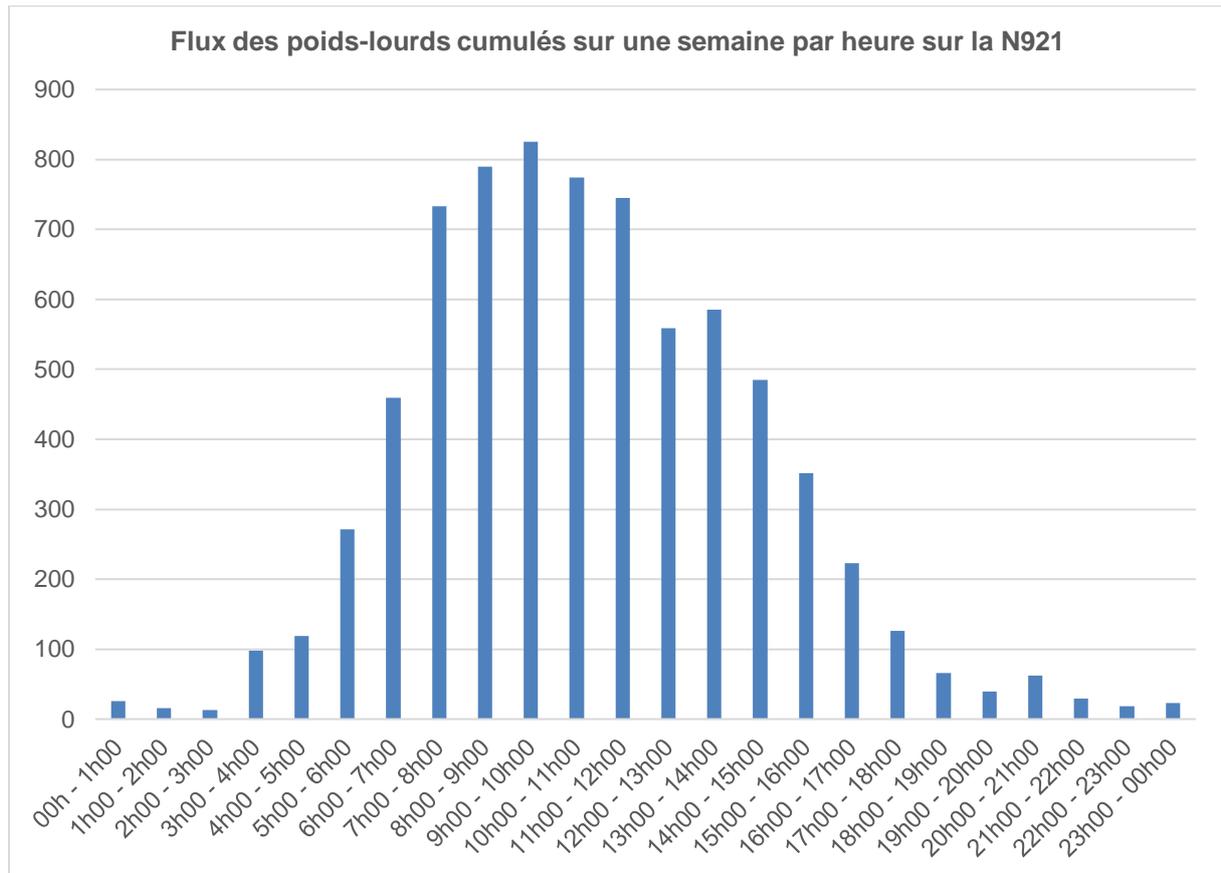


Figure 98 : Flux des poids-lourds cumulés sur une semaine par heure sur N921. (Source : SPW, Viapass)

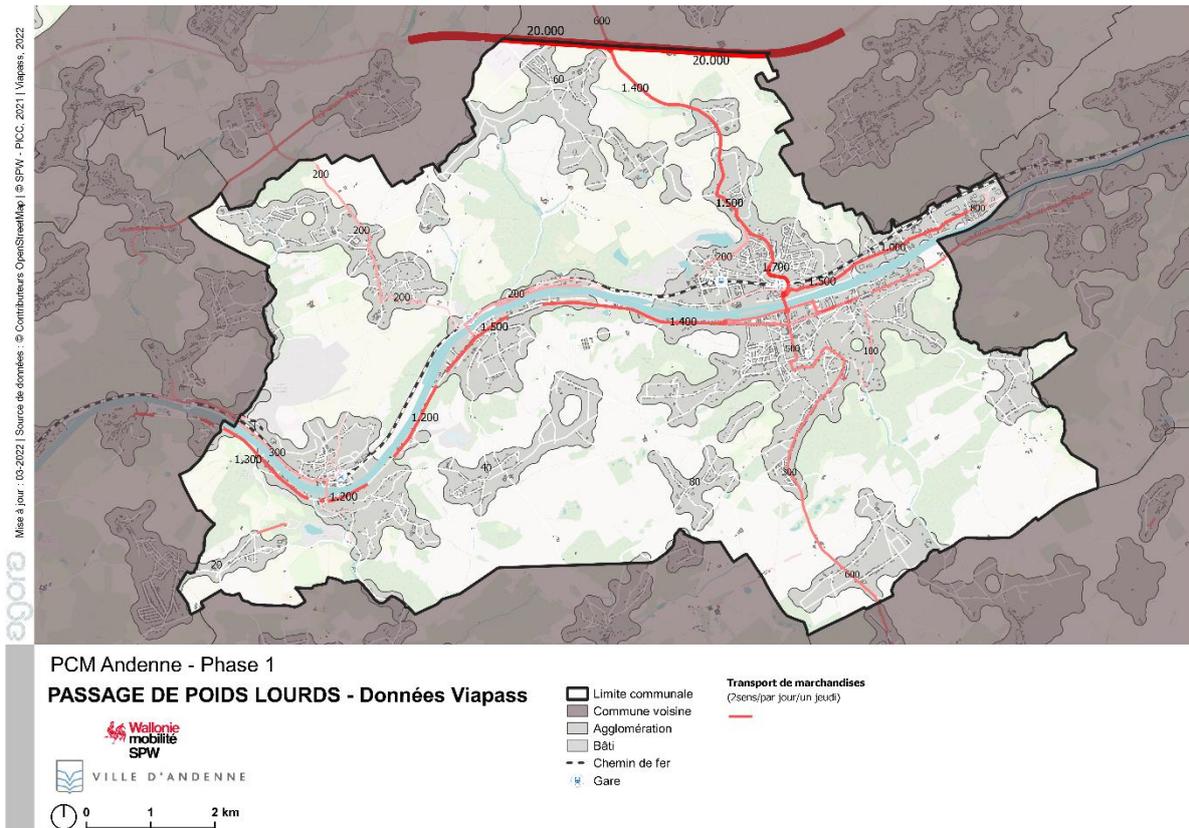
9.5 RÉSEAU FLUVIALE

La Meuse parcourt pendant 15,6 km le territoire communal. Le fleuve est dans cette partie en classe IV, c'est-à-dire qu'il peut accueillir des bateaux jusque 1.500 tonnes. Outre l'infrastructure portuaire, importante et souvent gérée par le Port Autonome de Namur, le fleuve comporte un point faible à la navigation : le Pont de Sclaigneau qui abaisse le tirant d'eau de 40 cm.

Le tirant d'eau sur cette section de la Meuse est de 3 m. Le tirant d'air est de 6,7 m. La longueur maximale des bateaux est de 135 m et la largeur maximale est de 12,5 m.

Il n'y a pas d'infrastructure de tourisme fluvial sur la commune.

9.6 CONCLUSION



De manière générale, les camions circulent majoritairement en journée (entre 6h00 et 18h00) dans la commune d'Andenne. Il n'y a pas de trafic poids-lourd de nuit qui pourrait induire des nuisances nocturnes aux riverains.

Sur les axes nord-sud, nous constatons un flux trafic beaucoup plus intense sur la N921 que sur la N942.

Sur la N942, on comptabilise en moyenne 200 poids-lourds un jeudi dans les 2 sens de circulation qui correspond à du trafic local.

Sur la N921, en revanche, on comptabilise en moyenne 1500 poids-lourds un jeudi dans les 2 sens de circulation ce qui est fort élevé pour une voirie régionale secondaire. En effet, un trafic qualifié de normal sur un axe régional secondaire est en moyenne entre 400 et 600 poids-lourds par jour. Le flux des poids-lourds sur la N921 est comparable à celui qui transite sur la N29 qui traverse le centre de Jodoigne et qui s'explique par le fait qu'elle relie la E411 à la E40.

Ce trafic anormalement important sur la N921 peut s'expliquer par différents éléments :

- La N921 ne fait pas partie du réseau de redevance kilométrique pour poids-lourds. La vallée mosane recense beaucoup de carrières. Les prix des produits carriers par rapport au volume sont peu élevés. Le prix de transport a donc une forte influence sur le prix final du produit d'où l'utilisation du réseau non soumis à la taxation par les transporteurs ;
- La N921 serait un by-pass pour rejoindre depuis la E42, les N4, N97 et E411 car au-delà du centre d'Andenne on comptabilise encore 500 poids-lourds par jour.
- Il y a également une forte part du trafic qui fait une boucle retour dans le PAE de Seilles (Construction, agroalimentaire, métallurgie, ...). Ce constat est tiré du fait que le flux de trafic diminue progressivement le long de l'axe du zoning depuis la N921. Tandis que le PAE d'Anton (Construction, agroalimentaire, métallurgie, ...) attire un flux de camions beaucoup moins important et est alimenté par la N942 ;

Sur l'axe est-ouest, la N90, on comptabilise en moyenne 1500 poids-lourds un jeudi dans les 2 sens de circulation ce qui est normal pour une voirie régionale primaire. Ces camions, qui transitent sur cet axe, s'occupent en partie de transports des différentes carrières implantées sur la vallée mosane. En général, les carrières valorisent en priorité le transport par voie d'eau et chemin de fer (car moins cher) mais est intéressant à partir du moment où le client est localisé également à proximité d'une voie d'eau ou du chemin de fer.

10 IMPACT SUR LA MOBILITÉ DES PROJETS À VENIR

Différents projets relatifs aux logements, à l'économie, aux équipements et espaces publics sont en cours d'étude sur le territoire communal d'Andenne. Ils pourront à terme générer un impact sur la mobilité au sein de la commune et des quartiers où ils s'implantent (cf. en phase 3).

Ils sont par conséquent pris en compte dans le cadre du diagnostic du PCM bien qu'actuellement aucune certitude sur leur exacte exécution ne soit assurée.

10.1 PROJETS DE LOGEMENT

10.1.1 LE PROJET D'ANTON

10.1.1.1 Localisation



Figure 99: Master plan et route de contournement (en bleu) du centre d'Andenne via le site d'Anton (Source : andenne.be)

10.1.1.2 Le projet

Le site d'Anton se développe à proximité du centre d'Andenne sur une superficie d'environ 50 hectares.

Son aménagement propose l'installation de services et d'activités permettant de compléter le centre-ville sans le déformer, complétés par une densité de 30 à 40 logements par hectare, à répartir en plusieurs poches de manière à créer un quartier multifonctionnel. Sa localisation est idéale car à proximité directe d'un centre-ville équipé et d'une gare, ainsi qu'entre 2 villes attractives (Namur et Huy) pour leur offre d'emplois importante.

Compte tenu de l'échéance à long terme de l'urbanisation complète du site, le projet propose un paysage évolutif, un parc composé de prairies, verger et cultures qui s'urbanisera progressivement en gardant des poches productives pérennes au sein de chaque îlot.

Le projet vise le développement d'un quartier multifonctionnel avec, à terme, 300 à 400 logements. Le quartier permet d'accueillir environ 950 habitants, contribuant à répondre en partie à la croissance démographique en constante augmentation. Pour rappel, la Ville d'Andenne se voit accueillir près de 1.500 nouveaux habitants d'ici 10 ans d'après les projections de l'IWEPS. Ce nouveau quartier intégrera une multitude de fonctions urbaines et viserait la création de nombreux nouveaux emplois diversifiés et de qualité. Il y aurait :

- Le regroupement des services communaux administratifs (CPAS compris) ;
- Implantation d'un nouveau commissariat central de la zone de police Des Arches ;
- Implantation d'un nouveau centre culturel ;
- Implantation de nouvelles infrastructures sportives en lien avec l'arena Andenne ;
- Implantation d'une nouvelle maison de repos de 150 lits.

Le site d'Anton a pour ambition de devenir l'extension de la ville. La trame urbaine des quartiers environnants, qui relie les deux rives de la Meuse, sera prolongée tout en préservant et valorisant les éléments naturels et paysagers existants. Ce nouveau quartier accueillera aussi des espaces publics et semi-publics aux ambiances différentes, animés par la présence de commerces, services et fonctions équipements majeurs. Les préoccupations énergétiques et urbanistiques, la gestion de l'eau et la **mobilité** sont prises en compte au bénéfice de la qualité de vie de ses habitants. **La priorité est donnée aux liaisons douces en plaçant la circulation automobile à l'écart des lieux de vie et en déployant le réseau de promenades paysagères au sein des îlots**



Figure 100: Esquisse d'aménagement réalisée par bureau d'études JNC International (Source : <http://www.jnc.be>)



Figure 101: image 3D réalisée sur base de l'esquisse d'aménagement réalisée par bureau d'études JNC International (Source : <http://www.jnc.be>)

10.1.1.3 Les éléments de mobilité importants relatifs au projet

Un SOL (Schéma d'Orientation Local) est proposé sur la partie Est du périmètre, formant ainsi une première phase du projet global. C'est un outil urbanistique à valeur indicative. Après son adoption provisoire par le Conseil Communal, le SOL fera l'objet d'un Rapport d'Incidences sur l'Environnement (RIE).

Le projet du contournement a été abandonné par le SPW et le gouvernement wallon. Ce contournement sera transformé en une voie communale principale qui traversera l'ensemble du projet tel un boulevard urbain, et permettra d'accéder aux équipements qui doivent y être installés à court terme.

La première étape d'urbanisation se réalisera au niveau de ce SOL, partie la plus proche du centre-ville d'Andenne.



Figure 102: Master plan et tracé de la voie principale qui traversera l'ensemble du projet (en rouge) (Source : andenne.be)

En particulier, s'y implanteront le commissariat de Police, la nouvelle caserne des pompiers, les services communaux regroupés, et une extension des espaces ARENA.

La mobilité générée est en cours d'analyse, une demande de comptages est en cours de validation pour identifier le trafic actuel et modéliser le trafic projeté à 3 échéances de 5, 10 et 15 ans.

10.1.2 LE MASTER PLAN DE SEILLES

10.1.2.1 Localisation



Figure 103: Plan masse du projet (Source : Stratec – Thomas & Piron)

10.1.2.2 Le projet

L'ambition est de proposer un projet de requalification d'une zone profitant de la triple proximité avec le centre d'Andenne, sa gare et la Meuse. Cette requalification s'étalera sur de nombreuses années, avec un développement par phase. A ce stade, il ne s'agit encore que de dessiner les grandes ambitions, les lignes directrices d'un projet dont les contours et le programme restent à définir plus finement.

Cela se traduit par un Masterplan, dans lequel les fonctions, les gabarits ou encore l'organisation des structures des réseaux viaires sont testés et concertés entre la société promotrice, les bureaux d'experts associés (bureau d'urbanistes OMGEVING, architectes AAO et BAEB, bureau de mobilité Stratec) et les autorités communales et régionales.

Les propositions d'aménagements d'infrastructures routières et d'amélioration de mobilité pour tous les modes de transport ont été présentées en juillet 2021 aux autorités dans le but d'obtenir un premier accord de principe du développement du quartier. Il ne s'agit donc pas d'éléments figés, et des évolutions peuvent, et vont, encore avoir lieu au gré de l'avancée des réflexions et discussions entre les différentes parties prenantes.

10.1.2.3 Les éléments de mobilité importants relatifs au projet

Les évolutions de la mobilité (part de télétravail, augmentation de la part des modes actifs, ...) étant potentiellement mouvantes, non encore strictement définis à ce stade, le parti pris dans le cadre de cette étude d'analyser une situation de développement complet du site dans un contexte de mobilité équivalent à celui d'aujourd'hui. Il s'agit donc ici de propositions préliminaires non encore validées.

Le rond-point actuellement en place au croisement entre la N921 et la rue des Marais pourrait potentiellement être remplacé par un carrefour à feux pour permettre à la fois de résoudre certaines problématiques actuelles et prévisibles mais également de pouvoir accepter les flux additionnels inhérents au développement du projet. Comme cela apparaît en détail sur la figure ci-dessous, chacune des branches qui se connectent au carrefour est élargie afin de proposer des bandes réservées aux différents mouvements et ainsi offrir des capacités de stockage plus importantes. En outre, pour certains mouvements tels que les tourne-à-droite depuis la rue des Marais et depuis le pont sur la Meuse, des by-pass sont proposés dans le but de permettre à certains véhicules de ne pas dépendre d'une régulation par feux. Les flux en attente d'une phase de vert peuvent ainsi être réduits, permettant de limiter le taux de congestion au carrefour. Seuls les véhicules en provenance du viaduc bénéficieront de 3 bandes à l'arrivée sur le carrefour, contre 2 pour les autres voies. Les traversées des piétons et vélos seront courtes et protégées, comptant pour la plupart des îlots-refuges. Les réseaux cyclables de la N921 et du by-pass se rejoindront et permettront une continuité de l'itinéraire.



Figure 104: Esquisse pour l'aménagement d'un croisement à feux (Source : OMGEVING)

La rue de la Station sera apaisée pour devenir une zone de rencontre : le trafic de véhicules sera très fortement limité, puisque le parking de navetteurs sera accessible uniquement via la rue Emile Godfrind. Le revêtement et l'aménagement favoriseront le ralentissement des vitesses et la mixité avec les autres modes.

La rue Emile Godfrind sera conservée telle qu'elle est aujourd'hui avec, en plus, les accès au by-pass, au parking navetteurs et à la zone de PME (y compris pour le transport de marchandises).

Ici également une modélisation du trafic futur permettra d'évaluer la faisabilité et les conditions de mobilité à mettre en place.

10.2 PROJETS DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE

10.2.1 DÉVELOPPEMENT DU PAE MÉCALYS

10.2.1.1 Localisation

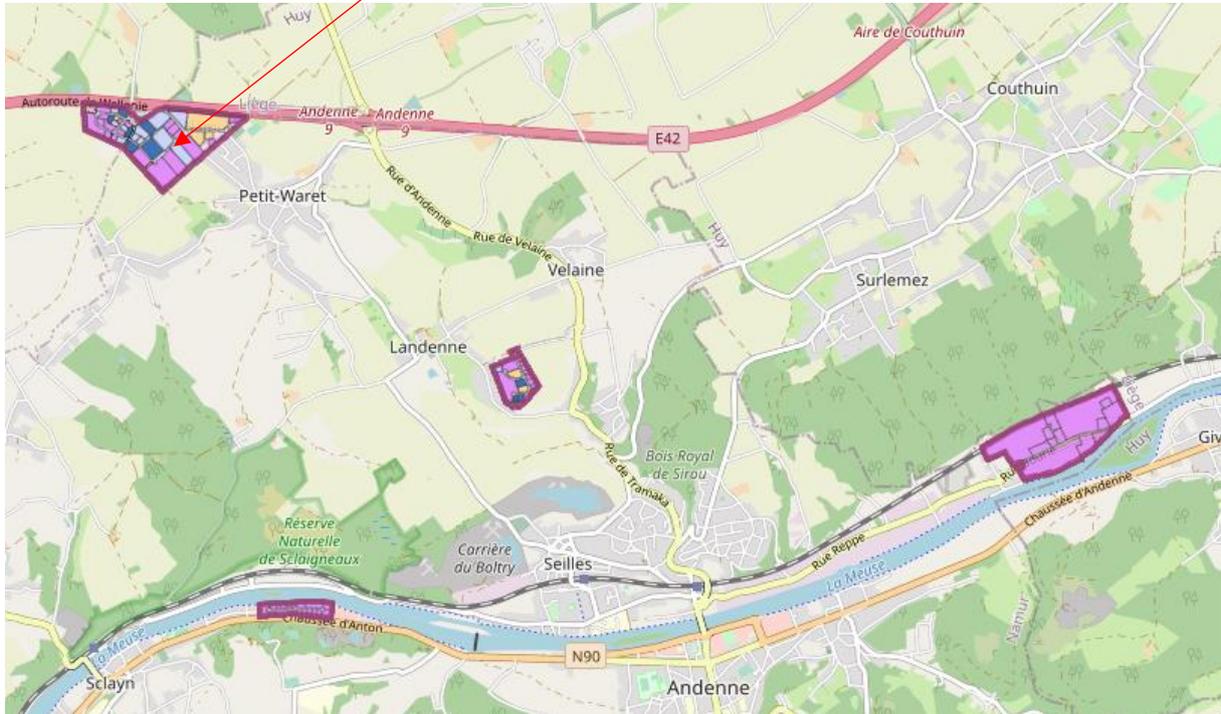


Figure 105: PAE d'Andenne (Source : <https://www.bep-entreprises.be/parcs/43/>)

10.2.1.2 Le projet

Le parc d'activité Mécalys est située à proximité immédiate du réseau autoroutier (E42), à cheval sur le territoire des communes d'Andenne et de Fernelmont. Depuis le début de sa commercialisation au printemps 2018, le site est en pleine expansion. C'est dans cette optique que le BEP et la SPI ont sollicité une révision du plan de secteur pour permettre son extension à Landenne, Héron et Fernelmont.

L'extension future porte sur 18,5 ha sur Andenne, 8,9 ha sur Fernelmont et 22,3 ha pour Héron. En compensation, une zone d'activités économiques de 49 ha située à Coutisse va faire l'objet d'un déclassement.

Cette demande de modification concerne les plans de secteur de Namur et de Huy-Waremme. Les changements d'affectation sont les suivants :



Intercommunale	Commune	Plan de secteur (1978)	Affectation existante	Affectation projetée	Superficie (ha)
BEP	Andenne	Huy-Waremme	Zone agricole	ZAEM	18,58
BEP	Fernelmont	Namur	Zone agricole	ZAEM	8,90
SPI+	Héron	Huy-Waremme	Zone agricole	ZAEM	22,37
			Zone blanche	ZAEM	2,70

Figure 106: extrait de la présentation de la réunion d'information relative à la demande de révision du plan de secteur (Source : <https://www.bep-entreprises.be/parcs/43/>)

10.2.1.3 Les éléments de mobilité importants relatifs au projet

Une nouvelle voirie a été créée pour connecter directement le parc d'activité à l'E42.

Une piste cyclable séparée bidirectionnelle a été aménagée le long de la rue du Progrès.

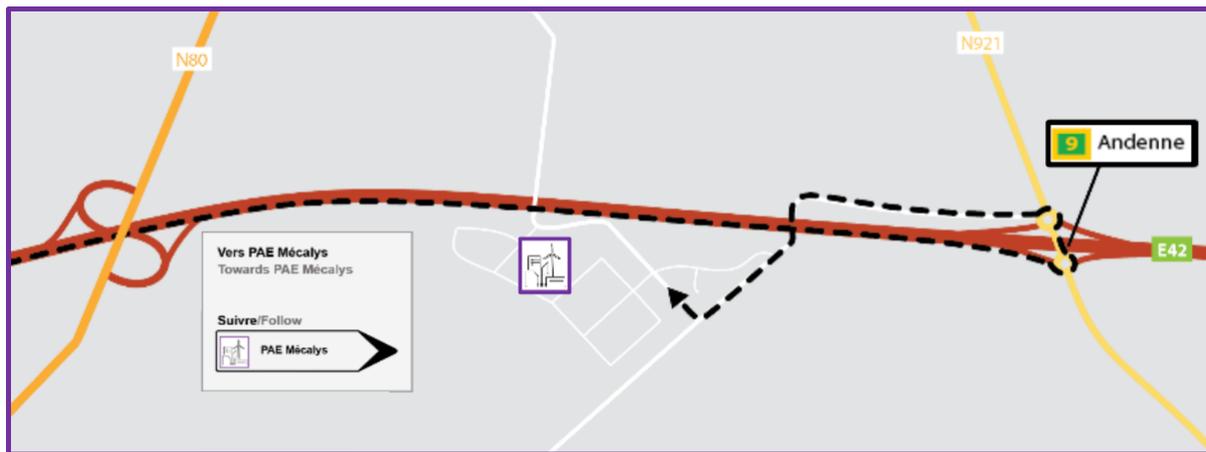


Figure 107: extrait de la fiche d'accessibilité du zoning Mécaly's (Source : <https://www.bep-entreprises.be/parcs/43/>)

Les points à améliorer sont :

- Manque de sécurité sur la voirie faute d'éclairage ;
- Cette voirie, ainsi que l'ensemble des voiries du zoning ne sont pas encore répertoriées dans les GPS, Google Maps, ... Toutefois, le site du BEP a mis à disposition sur son site une fiche d'accessibilité bilingue : français / anglais ;

10.3 PROJETS D'AMÉLIORATION DE L'ESPACE PUBLIC DANS LE CADRE DU PCDR

18

10.3.1 RÉAMÉNAGEMENT DE LA PLACE DU VILLAGE DE MAIZERET (VOIR FICHE 1.3 DU PCDR)

Le projet consiste à réaménager la place du village ainsi que les espaces communautaires qui l'entourent dans une vision de continuité et de lisibilité des circulations et des fonctions.

Dans ce contexte, on notera principalement :

- Modifier le traitement du sol et l'éclairage autour de la place :
 - clarifier les espaces partagés : loisirs, fonctionnels, circulations, etc.
 - équiper le site d'éclairages LED valorisant le patrimoine et les lieux,
 - enterrer les nombreux câbles aériens ;
- **Créer un lieu destiné aux piétons, matérialisé de la salle communale à la place du village;**
- **Réguler la circulation des véhicules à moteur :**
 - organiser de nouveaux parkings paysagers en dehors de la place,
 - placer des dispositifs freinant les véhicules,
 - renouveler le revêtement de la chaussée,
 - créer des effets de porte aux entrées du village dont la place du village serait l'aboutissement paysager ;

¹⁸ PCDR : Plan Communal de Développement Rural

10.4 PROJETS EXTÉRIEURS À LA VILLE D'ANDENNE

Il n'y pas de grands projets majeurs connus à ce jour dans les communes voisines de la Ville d'Andenne.

10.5 PROJET ROUTIER DU SPW SUR SON RÉSEAU RÉGIONAL

10.5.1 LE CONTOURNEMENT DU CENTRE D'ANDENNE ENTRE LA RN921 ET LA RN 90 (VOIR PROJET D'ANTON)

Les administrations du SPW, la DGO4 Aménagement du territoire et la DGO1 routes, qui ont réalisé l'étude technique du contournement, ont abandonné le projet.

10.5.2 CRÉATION D'UN GIRATOIRE AU CARREFOUR ENTRE LA RUE DE TRAMAKA ET LA RUE DES MARTYRS ET AMÉNAGEMENT DU CARREFOUR ENTRE LA RUE DE LA STATION ET LA RUE DE MONTHESSAL

10.5.2.1 Localisation

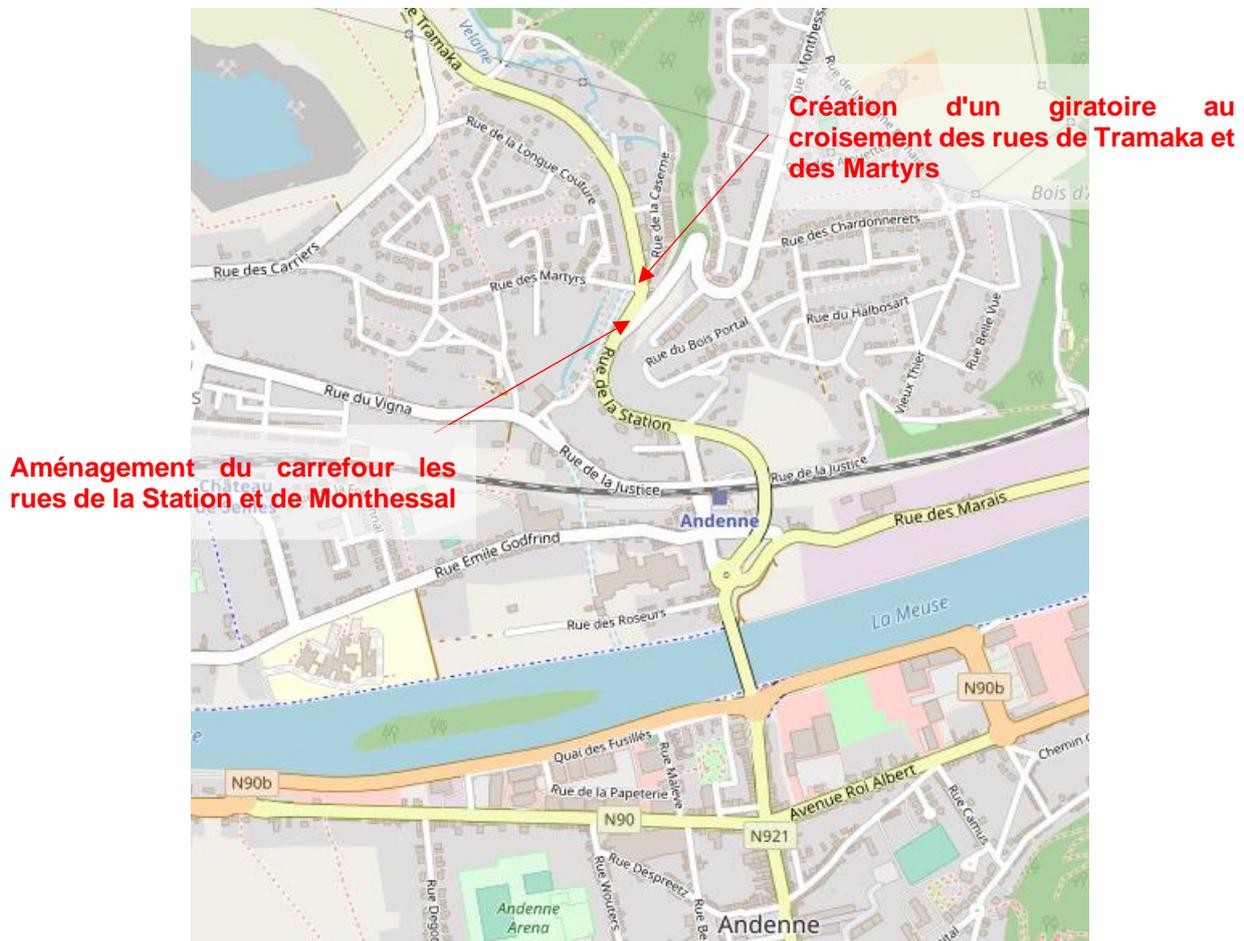
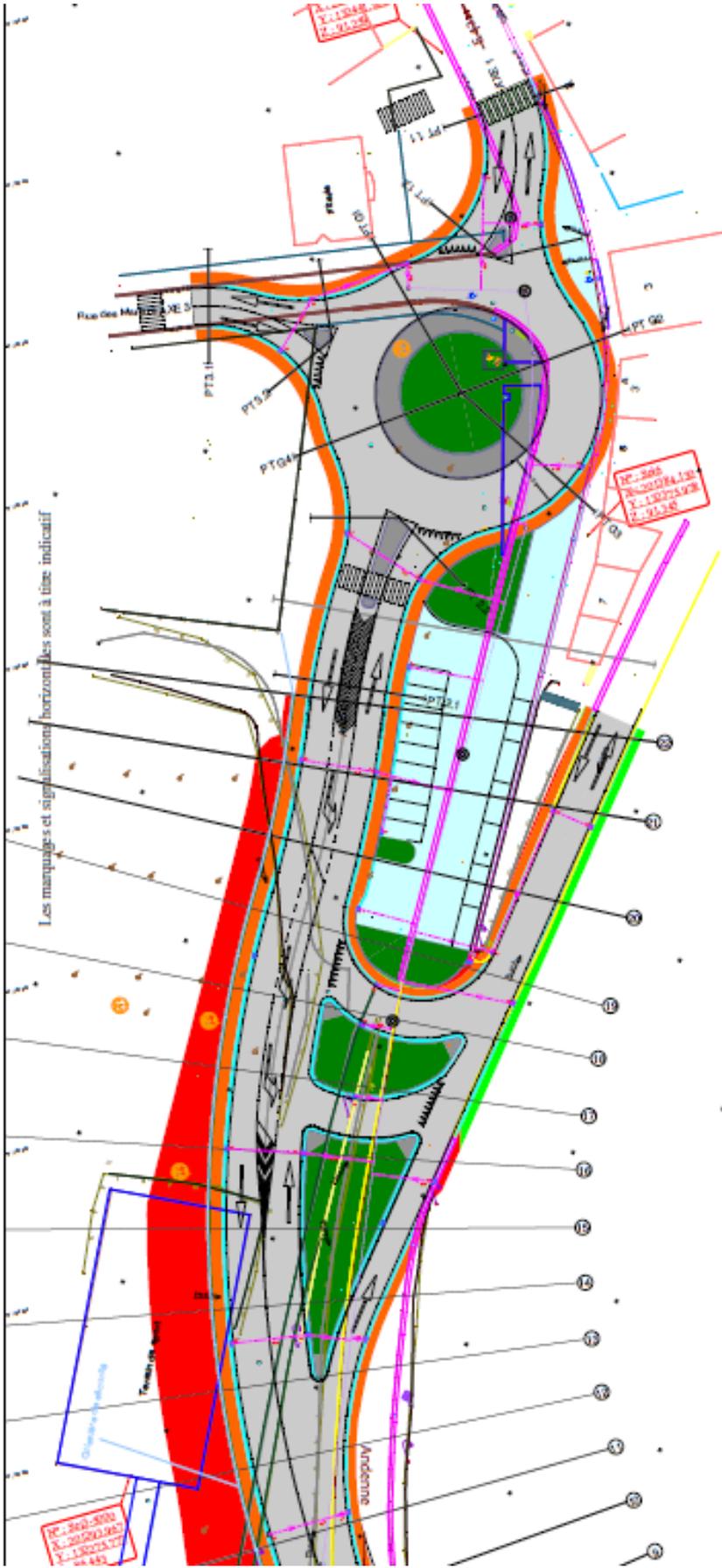


Figure 108 : Carrefour entre la rue de Tramaka, la rue des Martyrs et la rue de la Station

10.5.2.2 Le projet



Le projet consiste en :

- L'aménagement d'un giratoire à 3 branches au croisement des rue de Tramaka et des Martyrs. Chaque embranchement est composé d'une bande d'entrée et d'une bande de sortie séparées par un îlot directionnel ;
- Le dévoiement de l'axe de voirie du tronçon de la rue de la Station compris entre les rues des Martyrs et de Monthessal vers l'ouest (sur la parking existant) afin de dégager suffisamment d'espace pour réorganiser le croisement entre les rues de la Station et de Monthessal ;
- Le réaménagement du carrefour entre les rues de la Station et de Monthessal. Actuellement le croisement des voiries est en épingle à cheveux et la sortie de la rue de Monthessal vers la rue de la Station est très dangereuse car il y a peu de visibilité. Ce réaménagement permet :
 - De créer un tourne-à-droite depuis la rue de Monthessal vers la rue de la Station
 - De réaliser un tourne-à-gauche depuis la rue de la Station vers la rue de Monthessal en deux temps via une bande de stockage pour les tourne-à-gauche sur la rue de la Station et ensuite une bretelle d'accès entre 2 îlots directionnels sur la rue de Monthessal avec un signal de céder le passage pour les automobilistes venant de du centre d'Andenne.
- L'aménagement d'un parking de 15 emplacements dans l'espace dégagé à la suite au dévoiement entre le talus de la rue de Monthessal et le nouveau tracé de la rue de la Station.

Le giratoire permet de ne plus donner la priorité au flux de circulation sur la rue de Tramaka et de faciliter l'insertion du flux venant de la rue des Martyrs.

La création de la bande de tourne-à-gauche sur la rue de la Station permet de ne plus bloquer le trafic venant de la E42 hors heure de pointe.

11 DOCUMENTS D'ORIENTATION

11.1 FLUIDITÉ - ACCESSIBILITÉ - SÉCURITÉ - SANTÉ - TRANSFERT MODAL : FAST

Il s'agit d'un document qui définit la vision de la mobilité en Wallonie à l'horizon 2030.

Ce document a pour objectif principal : de garantir l'accessibilité à tous, de réduire le nombre d'accidents de la route, de réduire le nombre d'embouteillages et la diminution de 40% des émissions de gaz à effet de serre issues du secteur du transport. Pour atteindre ces objectifs, la stratégie FAST propose un développement de la multimodalité et des objectifs chiffrés en termes de transfert modal pour le transport de personnes et marchandises.

Mode de déplacement	2017	2030
Marche	3%	5%
Vélo	1%	5%
Bus	4%	10%
Train	9%	15%
Voiture	83%	60%
Partage Voiture	1,3 de charge moyenne	1,8 de charge Moyenne

Figure 109: tableau transport de personnes (Source : Vision FAST)

11.2 SCHÉMA DIRECTEUR CYCLABLE DE LA WALLONIE (SDCW)

Le Gouvernement wallon a fait élaborer un outil d'orientation, appelé le Schéma Directeur Cyclable pour la Wallonie, visant à identifier des axes cyclables à aménager en priorité à l'échelle du territoire wallon. Ce Schéma est le résultat de l'étude d'un maillage de la Wallonie en itinéraires cyclables de qualité (notamment le RAVeL), reliant des pôles sélectionnés en Wallonie et dans les régions ou pays voisins selon des critères bien précis. Ces itinéraires ont pour objectif de constituer la colonne vertébrale du réseau cyclable wallon.

Le Schéma Directeur Cyclable pour la Wallonie est composé des données suivantes :

- Les pôles principaux de Wallonie et des régions limitrophes ;
- Les liaisons cyclables entre pôles ;
- Les voiries régionales complémentaires à haut potentiel cyclable.

Ce Schéma est un outil destiné à aider les gestionnaires de voiries et les spécialistes de la mobilité dans leurs réflexions de prise en compte des besoins des cyclistes. Il se traduit sous la forme d'une cartographie qui désigne les voiries à haut potentiel cyclable¹⁹.

¹⁹ Source: Ravel Wallonie

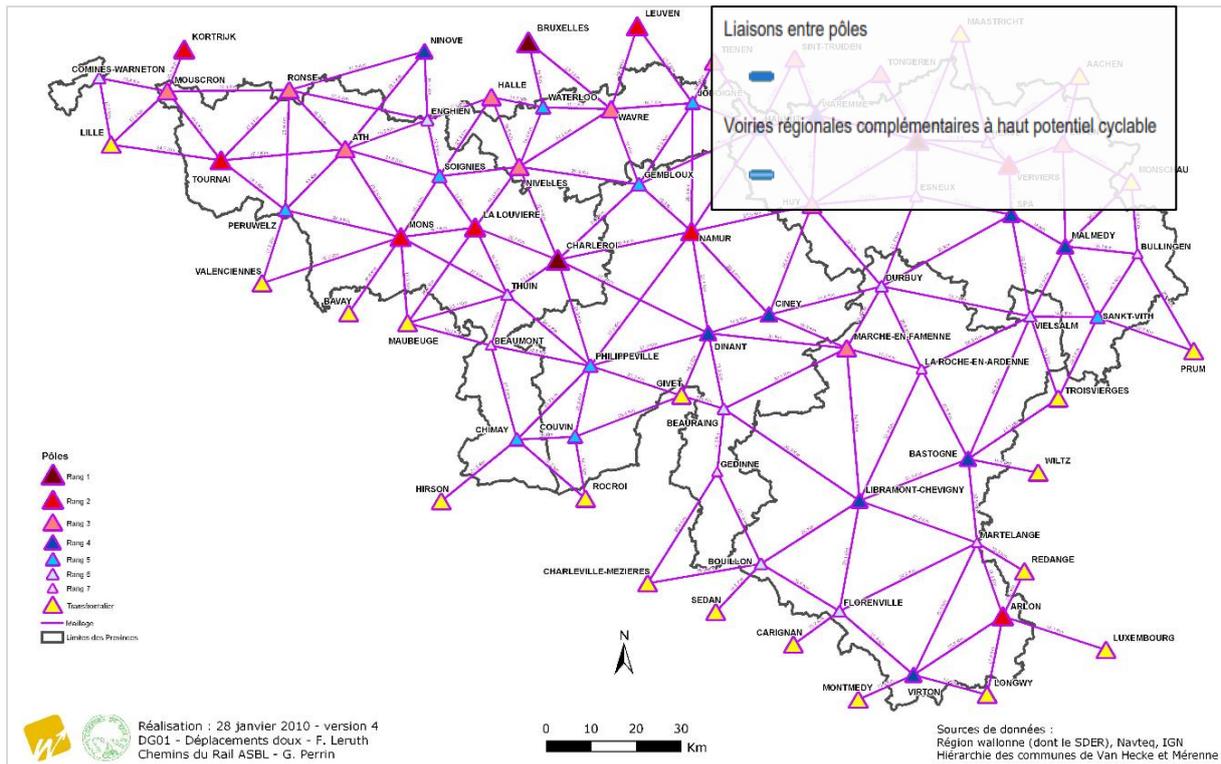


Figure 110: Projet de schéma directeur cyclable pour la Wallonie : pôles et maillage – Groupe de travail inter administratif « mobilité douce », juillet 2017 (Source : SPW)

11.3 COMMUNES VOISINES

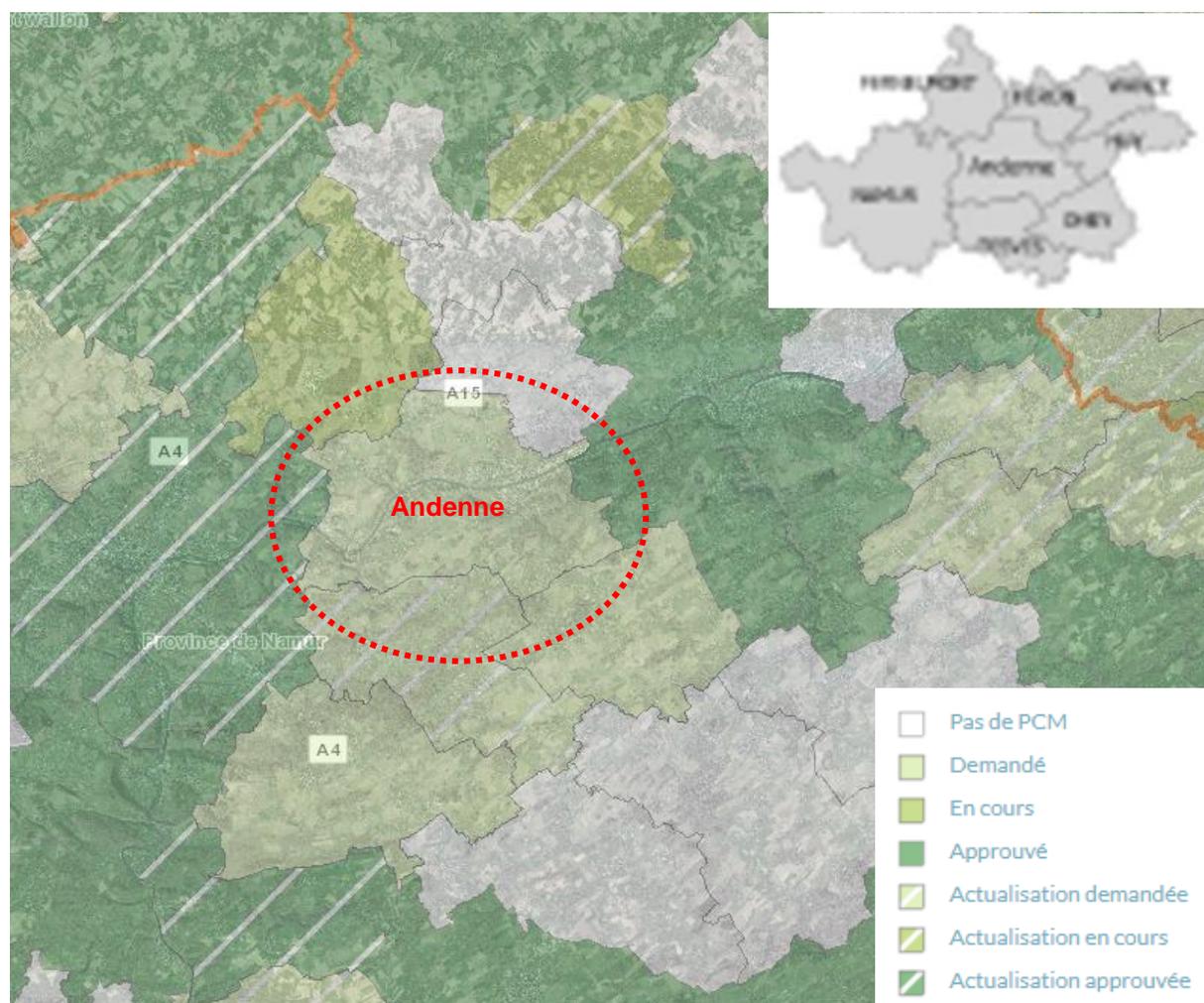


Figure 111 : Présence ou non de PCM au sein des communes voisines d'Andenne

Les communes voisines :

- ne disposant pas d'un PCM : Héron.
- en demande d'un PCM : Ohey.
- dont le PCM est en cours d'étude : Fernelmont.
- disposant d'un PCM : Wanze et Huy.
- disposant d'un PCM dont une actualisation est demandée : Gesves.
- disposant d'un PCM dont l'actualisation est approuvée : Namur.

12 PASSER D'UN DIAGNOSTIC À DES OBJECTIFS ET DES ACTIONS

Le diagnostic de la mobilité de la Ville d'Andenne aborde de nombreux points et volets, nécessitant chacun le développement d'une stratégie spécifique.

Toutefois, il est nécessaire de mener une politique de mobilité intégrée. Rien ne sert de dissuader l'usage de la voiture si les alternatives et équipements ne sont pas prévus pour la mobilité alternative.

12.1 GLOBALISER L'ACTION

Le plus difficile sera de définir une stratégie globale, qui gère également les interactions entre les différents volets et thèmes.

Une vision globale de la mobilité à Andenne est nécessaire car, à titre d'exemple, on ne peut pas prévoir un réseau cyclable parallèle à la route de liaison inter villages si ce réseau n'est pas correctement aménagé en matière de revêtement mais aussi de signalisation et de liaisons directes avec les noyaux d'habitat.

L'objectif d'améliorer la mobilité peut être poursuivi si les actions envisagées résultent d'une vision d'ensemble et non d'une somme d'actions disjointes et sans cohérence entre elles.

Il faudra par exemple :

- Mener des actions pour réduire le trafic automobile lié à la dépose scolaire. Pour cela, des actions doivent être menées d'une part pour contraindre l'utilisation de la voiture et d'autre part pour favoriser les modes de déplacement alternatifs à la voiture ;
- Les projets de logement doivent prendre en compte les besoins de stationnement vélos et d'infrastructures cyclables alternatives à la voiture ;
- Gérer les carrefours et axes à problèmes en gardant une vision d'ensemble du réseau et si possible en cherchant des solutions en amont.

12.2 ANTICIPER LES ÉVOLUTIONS

Nous partons du corollaire que l'impact des grands enjeux entraîne des répercussions sur le territoire de d'Andenne.

Si demain il est impossible de pénétrer dans Bruxelles en voiture, les travailleurs qui s'y rendent en voiture vont devoir adapter leur mode de transport. (Rejoindre une ligne RER et jouer avec l'intermodalité : bus rapide+ train, VAE+train)

12.3 BRISER LE CERCLE VICIEUX ET TROUVER UN CERCLE VERTUEUX

Cette demande en mobilité génère également des attentes en matière de protection des usagers faibles. La sécurité routière aux abords des écoles gagnera à disposer d'aménagements adéquats.

Elle gagnera encore plus si l'on peut convaincre les parents de délaissé la voiture pour déposer systématiquement les enfants eux-mêmes devant l'entrée de l'école. Particulièrement pour des enfants, disposant d'un degré d'autonomie raisonnable à partir de 10-12 ans, des solutions telles que le bus, le vélo (accompagné ou non) ou la marche à pied permettent à la fois un allègement substantiel de la pression automobile aux heures de pointe, mais aussi et surtout des noyaux d'habitat plus calmes. Cela

permettrait un apprentissage de l'autonomie dans la circulation pour les enfants, qui seront par la suite des conducteurs plus conscients du respect à donner aux modes actifs et plus alertes par rapport aux dangers de la circulation routière.

Enfin, il faut prendre en compte la dimension de l'amélioration de la santé publique par rapport à des enfants, mais aussi des adultes et des séniors qui bougent, et qui se portent mieux, tout en renforçant la dynamique des centres de ville et de villages.

Il est cependant difficile d'obtenir des changements de comportement bien ancrés dans les mœurs, surtout vis-à-vis d'une génération de jeunes parents qui ont été parmi les premiers à « bénéficier » des services systématiquement offerts par les « parents-taxis » pour les déposer à toutes leurs activités avec une prise en charge totale.

Tout dans notre société moderne concourt à pérenniser la tendance à systématiser l'usage de la voiture. Déposer les enfants avant de prendre la route soi-même semble une démarche tellement rationnelle : on « combine » les trajets. On assure la sécurité de ses enfants en ne les exposant pas à la circulation des autres, oubliant qu'en même temps on dégrade la sécurité des autres qui n'ont pas (encore) fait ce choix. Par ailleurs la voiture est omniprésente, souvent incluse à un package salarial. Elle est par ailleurs un cocon qui isole de bien des désagréments.

12.4 GÉRER LES ESPACES DE CIRCULATION

La réalité des gestionnaires de la mobilité et des espaces publics est qu'il sera, de facto, impossible de garantir à chacun une place de stationnement automobile juste devant chaque destination qu'ils voudraient rejoindre, ainsi qu'un cheminement fluide et dépourvu d'obstacles pour s'y rendre en automobile à n'importe quel moment.

La consommation d'espace de la voiture individuelle est énorme, tant à l'arrêt qu'en mouvement. Les transports collectifs, le vélo et la marche sont autrement plus performants pour assurer les déplacements des personnes.

Une voie de circulation de 3,5 m de large permet le déplacement de

- 2 000 personnes en voiture
- 9 000 personnes en bus classique
- 14 000 cyclistes
- 19 000 piétons
- 20 000 personnes en bus à haut niveau de service
- 80 à 100 000 personnes en métro ou train



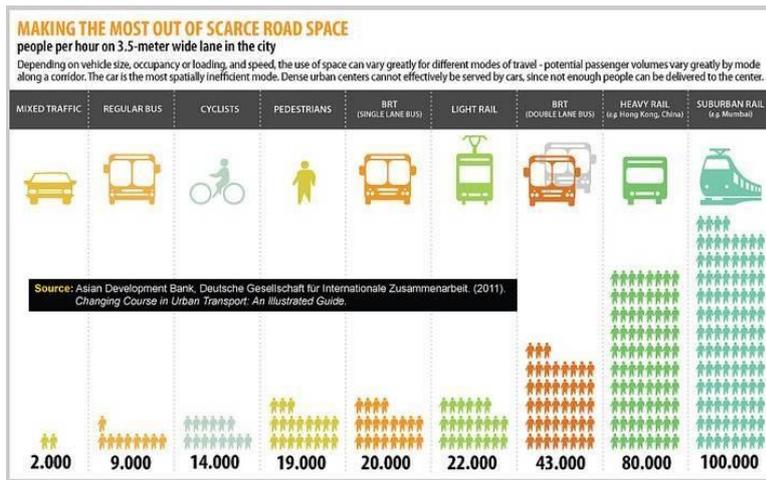


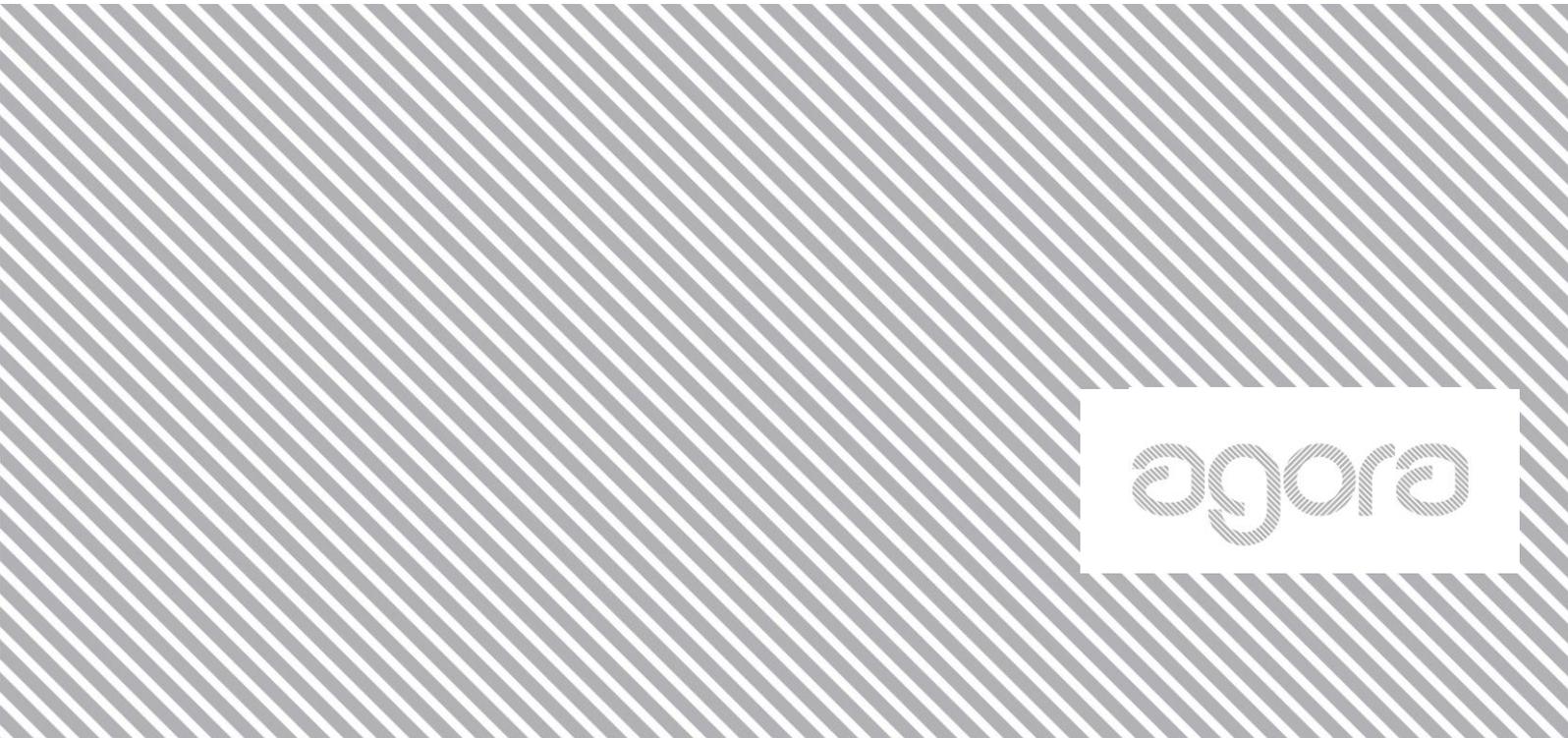
Figure 112: Capacité de transport des différents modes de transport

12.5 LES ENJEUX ET PROBLÉMATIQUES

Plus concrètement, les enjeux et problématiques auxquels il faudra répondre sont les suivants :

- Développer la qualité des cheminements et espaces de séjours piétons pour valoriser le cadre rural, convivial et propice à la mobilité douce (présence de sentiers, pistes cyclables, initiatives en faveur du vélo ...) et résoudre de nombreux « dysfonctionnements » tant pour les piétons que pour les PMR :
 - Identifier les **cheminements essentiels à la mobilité douce pour accéder aux principaux pôles générateurs de déplacements** et prévoir des aménagements de qualité. Les possibilités offertes par les nombreux chemins et sentiers devront être étudiées et les liaisons de modes actifs au réseau cyclable wallon et points nœuds constituent une opportunité ;
 - **Mener une réflexion globale quant aux déplacements PMR** en ce qui concerne les traversées piétonnes, passages, chemins et sentiers ;
 - Réfléchir sur l'accessibilité piétonne dans le cadre des nouveaux projets.
- **Développer un vrai réseau cyclable** et attaquer de front les difficultés rencontrées au quotidien par les cyclistes (obstacles, revêtement abîmé, manque de connectivité entre les tronçons de pistes cyclables) :
- **Faciliter les conditions de circulation des transports en commun ainsi que leur accessibilité.**
- **Améliorer l'accessibilité de la commune et de ses pôles :**
- **Offrir une capacité de stationnement adéquate, bien située**
- **Attaquer de front les problèmes liés à la dépose et reprise des enfants devant les écoles :**
 - Mener des actions afin d'**inciter les parents à privilégier les modes actifs** ;
 - Mener une réflexion en intégrant les différentes problématiques se superposant (stationnement, accessibilité modes actifs et mobilité scolaire).

Page laissée vide intentionnellement



agora