

[novembre 2015]

RAPPORT SUR LES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES DU
PLAN COMMUNAL D'AMÉNAGEMENT RÉVISIONNEL DIT
« PARC D'ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES DE CHASTRÈS »
– COMMUNE DE WALCOURT



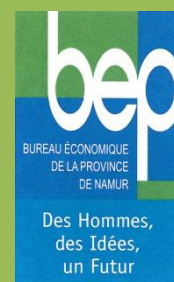
AMENAGEMENT



Partner of Clerbaux-Pinon in ACPgroup

Chaussée de La Hulpe, 177/5 - 1170 Bruxelles
Terhulpesteenweg, 177/5 - 1170 Brussel
tel +32(0)2 639 63 00 - fax +32(0)2 640 19 90

amenagement@acpgroup.be
website: <http://www.acpgroup.be>



1. INTRODUCTION	9
2. PRÉSENTATION DU CONTENU ET DES OBJECTIFS DE L'AVANT-PROJET DE PLAN ET LIENS AVEC D'AUTRES PLANS ET PROGRAMMES PERTINENTS	11
2.1. Localisation de l'avant-projet	11
2.2. Objectifs de l'administration communale.....	15
2.3. Description de l'avant-projet	15
2.3.1. Révision du Plan de Secteur dans le cadre du PCAR.....	15
2.4. Options de l'avant-projet	20
2.5. Liens avec d'autres plans et programmes	25
2.5.1 Liens avec le SDER.....	27
3. JUSTIFICATION DE L'AVANT-PROJET AU REGARD DE L'ARTICLE 1^{ER} §1^{ER} DU CWATUPE	30
3.1. Analyse des besoins justifiant l'avant-projet.....	30
3.1.1. Réponse aux besoins sociaux.....	30
3.1.2. Réponse aux besoins économiques.....	30
3.1.3. Réponse aux besoins énergétiques	31
3.1.4. Réponse aux besoins de mobilité.....	31
3.1.5. Réponse aux besoins patrimoniaux	32
3.1.6. Réponse aux besoins environnementaux	32
3.2. Examen du caractère durable de la réponse aux besoins	33
3.2.1. Gestion qualitative du cadre de vie	33
3.2.2. Utilisation parcimonieuse du sol et de ses ressources.....	33
3.2.3. Performance énergétique de l'urbanisation et des bâtiments	33
3.2.4. Conservation et développement du patrimoine culturel, naturel et paysager.....	33
3.3. Conclusions sur la compatibilité de l'avant-projet avec l'article premier du CWATUPE	34
4. DESCRIPTION DES CARACTÉRISTIQUES HUMAINES ET ENVIRONNEMENTALES DU TERRITOIRE VISÉ ET DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE TOUCHÉES DE MANIÈRE NON NÉGLIGEABLE	35
4.1. Description de la situation existante de droit (périmètre N°1)	35
4.1.1. Schéma de Développement Régional	35
4.1.2. Outils régionaux de planification.....	36
4.1.3. Outils régionaux opérationnels	38
4.1.4. Outils régionaux de protection.....	38
4.1.5. Outils communaux de planification.....	45
4.1.6. Outils communaux de gestion	46
4.2. Description de la situation existante de fait (périmètre 1)	50
4.2.1. Structure physique.....	50
4.2.2. Air, climat et énergie.....	56
4.2.3. Ambiance sonore et olfactive	57
4.2.4. Evaluation biologique	61
4.2.5. Structure paysagère	71
4.2.6. Structure urbanistique, morphologie du bâti et patrimoine	76
4.2.7. Accessibilité.....	80

4.2.8. INFRASTRUCTURES TECHNIQUES.....	92
4.2.9. Socio-économie, équipements et services (dont activités agricoles et forestières)	96
4.3. Situation de droit et de fait : périmètre n°2	113
4.3.1. Situation de droit.....	113
4.3.2. Situation de fait.....	117
4.4. Situation de droit et de fait : périmètre n°3	120
4.4.1. Situation de droit.....	120
4.4.2. Situation de fait.....	125
4.5. Situation de droit et de fait : périmètre n°4	128
4.5.1. Situation de droit.....	128
4.5.2. Situation de fait.....	131
5. INVENTAIRE DES ZONES REVÊTANT UNE IMPORTANCE PARTICULIÈRE POUR L'ENVIRONNEMENT ET DES ZONES DANS LESQUELLES POURRAIENT S'IMPLANTER DES ÉTABLISSEMENTS PRÉSENTANT UN RISQUE MAJEUR	135
5.1. Protection de la Nature	135
5.1.1. Natura 2000 – directives 79/409/CEE et 92/43/CEE.....	135
5.1.2. Réserve Naturelle Domaniale.....	135
5.1.3. Sites de Grand Intérêt Biologique.....	136
5.2. Seveso	136
6. EVOLUTION PROBABLE DE LA SITUATION ENVIRONNEMENTALE SI LE PLAN N'EST PAS MIS EN ŒUVRE	137
6.1. Evolution probable : périmètre n°1	137
6.1.1. Structure physique.....	137
6.1.2. Air, climat et énergie.....	137
6.1.3. Ambiance sonore et olfactive	137
6.1.4. Evaluation biologique	137
6.1.5. Structure paysagère	137
6.1.6. Structure du bâti, patrimoine bâti et urbanisme.....	138
6.1.7. Accessibilité.....	138
6.1.8. Infrastructures techniques	138
6.1.9. Socio-économie, équipements et services.....	138
6.2. Evolution probable : périmètre n°2.....	139
6.3. Evolution probable : périmètre n°3.....	140
6.4. Evolution probable : périmètre n°4.....	141
7. DÉFINITION DES OBJECTIFS PERTINENTS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	142
7.1. Orientations du SDER	142
7.2. Protection de la nature.....	142
7.2.1. Convention de Berne.....	142
7.2.2. Réseau Natura 2000	142
7.3. Protection du paysage	142
7.3.1. Convention européenne du paysage.....	142

7.3.2. ADESA	143
7.4. Protection des eaux.....	143
7.4.1. Inondations – ruissellement.....	143
7.4.2. Directive cadre sur l'Eau - directive 2000/60/CE	143
7.5. Climat et qualité de l'air	144
8. ANALYSE DES EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT	145
8.1. Incidences sur la structure physique	145
8.1.1. Relief, sol, sous-sol	145
8.1.2. Eaux	148
8.1.3. Conclusions	152
8.2. Incidences sur l'air, le climat et l'énergie	152
8.2.1. Emissions polluantes.....	152
8.2.2. Economie d'énergie.....	153
8.2.3. Energie grise	153
8.2.4. Orientation des bâtiments.....	153
8.2.5. Réseau de chaleur	154
8.2.6. Conclusions	154
8.3. Incidences sur l'ambiance sonore et olfactive.....	155
8.3.1. Incidences liées aux installations industrielles et mixtes	155
8.3.2. Incidences liées à l'augmentation de trafic.....	156
8.3.3. Conclusions	157
8.4. Incidences sur la qualité biologique	158
8.4.1. Incidences de la mise en œuvre de la ZAE.....	158
8.4.2. Impacts probables des compensations sur le voisinage	159
8.4.3. Evaluation du caractère approprié des compensations.....	159
8.4.4. Conclusion	160
8.5. Incidences sur la structure paysagère	161
8.5.1. Méthodologie	161
8.5.2. Cartographie de la visibilité	161
8.5.3. Analyse de la perception de la ZAE et de l'extension depuis les principaux lieux impactés	163
8.5.4. Conclusions	168
8.6. Incidences sur la Structure urbanistique, la morphologie du bâti et le patrimoine.....	170
8.6.1. Structure urbanistique	170
8.6.2. Morphologie du bâti.....	171
8.6.3. Incidences sur le patrimoine.....	171
8.6.4. Conclusions	173
8.7. Incidences sur l'accessibilité	173
8.7.1. Circulation routière	173
8.7.2. Incidences du projet sur le trafic.....	176
8.7.3. Qualité des accès	177
8.7.4. Transports en commun.....	179
8.7.5. Voiries internes.....	179
8.7.6. Déplacements lents	179

8.7.7. Conclusion	181
8.8. Incidences sur les infrastructures techniques.....	182
8.8.1. Egouttage	182
8.8.2. Gestion des eaux pluviales.....	182
8.8.3. Réseau de distribution.....	183
8.9. Incidences sur la socio-économie, les équipements et les services	183
8.9.1. Impacts sur les activités économiques, agricoles et forestières.....	183
8.9.2. Conclusion.....	184
8.10. Incidences : périmètre n°2.....	186
8.11. Incidences : périmètre n°3.....	186
8.12. Incidences : périmètre n°4.....	187
9. DÉFINITION DES MESURES À METTRE EN ŒUVRE POUR ÉVITER RÉDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS NÉGATIFS	188
9.1. Mesures pour la structure physique	188
9.2. Mesures pour l'air et le climat et l'énergie	188
9.3. Mesures pour l'ambiance sonore et olfactive	189
9.4. Mesures pour la qualité biologique.....	189
9.5. Mesures pour la structure paysagère.....	191
9.6. Mesures pour la structure du bâti, le patrimoine bâti et l'urbanisme	192
9.7. Mesures pour l'accessibilité.....	194
9.8. Mesures pour les infrastructures techniques	195
9.9. Mesures pour la socio-économie, les équipements et les services.....	196
10. PRÉSENTATION DE L'ALTERNATIVE POSSIBLE ET DE SA JUSTIFICATION	197
10.1. Justification et localisation du périmètre de l'alternative	197
10.2. Alternative : la structure physique.....	199
10.2.1. Relief, sol, sous-sol	199
10.2.2. Eaux souterraines et de surface.....	200
10.3. Alternative : l'air, le climat et l'énergie	203
10.4. Alternative : l'ambiance sonore et olfactive.....	203
10.5. Alternative : la qualité biologique	204
10.5.1. Région biogéographique	204
10.5.2. Situation par rapport au réseau Natura 2000	204
10.5.3. Caractéristiques environnementales du site de l'alternative	204
10.6. Alternative : la structure paysagère.....	206
10.6.1. Territoire paysager et paysage local	206
10.6.2. Périmètre d'intérêt paysager et patrimoine.....	206
10.6.3. Points et lignes de vue remarquables	206
10.6.4. Analyse paysagère du GAL.....	207
10.7. Alternative : la structure urbanistique, la morphologie du bâti et le patrimoine	208
10.7.1. Structure urbanistique et morphologie du bâti.....	208

10.7.2. Patrimoine	209
10.8. Alternative : l'accessibilité.....	211
10.9. Alternative : infrastructures techniques.....	212
10.10. Alternative : la socio-économie, les équipements et les services	215
10.11. Incidences de l'alternatives et mesures proposées	216
10.11.1. Structure physique	216
10.11.2. Air et climat et energie.....	216
10.11.3. Ambiance sonore et olfactive	216
10.11.4. Evaluation biologique	217
10.11.5. Structure paysagère	217
10.11.6. Structure du bâti, patrimoine bâti et urbanisme.....	224
10.11.7. Accessibilité.....	226
10.11.8. Infrastructures techniques.....	232
10.11.9. Socio-économie, équipements et services.....	236
10.12. Comparaison entre l'extension (PCA) et l'alternative	237
11.DESCRPTION DE LA MÉTHODE D'ÉVALUATION RETENUE ET DES DIFFICULTÉS RENCONTRÉES	241
11.1. Description de la méthode d'évaluation retenue	241
11.2. Limites de l'étude et difficultés rencontrées	241
12.DESCRPTION DES MESURES ENVISAGÉES POUR ASSURER LE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN COMMUNAL D'AMÉNAGEMENT	243
13.LISTE DES FIGURES	244
14.ANNEXES	248
14.1. ANNEXE A : Ville de Walcourt - Extrait du registre des délibérations du Conseil communal – séance publique du 29/03/2010 – PCA dit « PAE de Chastrès-extension »	248
14.2. ANNEXE B : Arrêté d'approbation ministériel du 27/02/2012 relatif au PCAR « Parc d'activités Economiques de Chastrès-extension »	249
14.3. ANNEXE C : Extrait du registre des délibérations du Conseil communal – séance publique du 27/01/2014	250
14.4. ANNEXE D : Avis de la CRAT concernant le contenu du rapport sur les incidences environnementales portant sur le projet de plan communal d'aménagement révisionnel « Extension du parc d'activité économique de Chastrès » à Walcourt.....	251
14.5. ANNEXE E : Base de données des sites proposés pour Natura 2000 après la décision du 26 septembre 2002 complétée par les décisions du 3 février 2004 et du 24 mars 2005.....	252
14.6. ANNEXE F : Rapport de synthèse de la prospection géophysique réalisée sur l'extension de la Zone d'Activités Economiques de Chastrès (Walcourt).....	253
14.7. ANNEXE G : Procès-verbal de la réunion du 02/04/2013 entre le BEP, l'INASEP et la commune de Walcourt relative au mode de gestion des eaux dans le cadre de l'extension de la ZAE de Chastrès	254
14.8. ANNEXE H : Courrier du SPW - Direction des risques industriels, géologiques et miniers – Cellule sol et sous-sol.....	255

14.9. Annexe I : annexe 2 de l'arrêté du Gouvernement wallon du 20 décembre 2007 relatif à l'octroi de subventions pour la plantation et l'entretien de haies vives, de vergers et d'alignements d'arbres	256
14.10. Annexe J : liste noire et liste grise d'espèces non-indigènes en Belgique.....	257

1. INTRODUCTION

Le présent rapport sur les incidences environnementales (RIE) porte sur l'évaluation environnementale de l'avant-projet du Plan Communal d'Aménagement Révisionnel (PCAR) dit 'Parc d'activités économiques de Chastrès-extension' à Walcourt.

L'avant-projet vise l'extension de la Zone d'Activités Economiques (ZAE) existante de Chastrès, qui couvre actuellement une superficie de 31,5 ha. L'extension a une superficie de 13 ha (6,3 ha ZAEM - 6,7 ha ZAE).

L'avant-projet s'inscrit dans le cadre du 'Plan prioritaire bis' adopté par le Gouvernement wallon par arrêté du 17/07/2008, qui retient 52 projets de créations ou d'extensions de ZAE pour un total de 2.581 ha en Wallonie, dont 7 projets pour un total de 206 ha en province de Namur.

Le projet d'extension d'une ZAE à Chastrès s'inscrit dans le cadre du 'Plan prioritaire bis' décidé par le Gouvernement wallon le 17/07/2008, qui retient 52 projets de créations ou d'extensions de ZAE pour un total de 2.581 ha en Wallonie, dont 7 projets pour un total de 206 ha en province de Namur.

La procédure d'élaboration du PCAR, ainsi que la validation du périmètre de l'avant-projet, ont été initiées par la ville de Walcourt le 29/03/2010.

Initiateur de la procédure	Ville de Walcourt (Prov. Namur – Arr. Philippeville)
Coordonnées	Place de l'Hôtel de ville, 3-5 5650 Walcourt

- Voir ANNEXE A : Ville de Walcourt - Extrait du registre des délibérations du Conseil communal – séance publique du 29/03/2010 – PCA dit « PAE de Chastrès-extension »

Le 18 juin 2010, le Gouvernement wallon a pris une décision fixant les conditions auxquelles le programme adopté le 17 juillet 2010 doit être évalué, conformément à la Déclaration de Politique régionale wallonne 2009-2014. Cette décision accord la priorité à une extension de 13ha du parc d'activité économique de « Chastrès » à Walcourt et ne soumet pas ce projet à évaluation.

Par délibération du 29 novembre 2010, le Conseil communal de Walcourt a sollicité du gouvernement l'autorisation d'élaborer un Plan Communal d'Aménagement dit « extension du PAE de Chastrès ».

Le périmètre d'avant-projet et les modifications de zonages prévues au Plan de Secteur sont fixés par l'arrêté ministériel du 27/02/2012 :

- Voir ANNEXE B : Arrêté d'approbation ministériel du 27/02/2012 relatif au PCAR « Parc d'activités Economiques de Chastrès-extension »

L'avant-projet a été établi par le Bureau Economique de la Province de Namur (BEP) en décembre 2013, sur base des articles 47 à 52 du CWATUPE modifié par le décret du 30/04/2009 approuvé par le Gouvernement wallon et publié au Moniteur belge du 02/06/2009. Il a été adopté par le Conseil communal le 27 janvier 2014.

- Voir ANNEXE C : Extrait du registre des délibérations du Conseil communal – séance publique du 27/01/2014

Dénomination	Bureau économique de la Province de Namur (BEPN).
Adresse	Avenue Sergent Vrithoff, 2 5000 Namur
Responsable du projet	Céline HERMANS – Gestionnaire de projets - Urbanisme
Tél.	+32 (0)81/71.71.52
E-mail.	che@bep.be

La CRAT a remis un avis favorable sur le contenu du RIE le 13/03/2014.

- ▶ Voir ANNEXE D : Avis de la CRAT concernant le contenu du rapport sur les incidences environnementales portant sur le projet de plan communal d'aménagement révisionnel « Extension du parc d'activité économique de Chastrès » à Walcourt.

Le bureau Aménagement sc. est l'auteur du RIE.

Conformément à l'arrêté du Gouvernement wallon sollicitant que l'auteur du RIE dispose de deux agréments, Aménagement sc. est agréé par la Wallonie :

- comme auteur d'études d'incidences sur l'environnement relatives aux catégories de projet n°1, 2 et 8 ;
- comme auteur de PCA.

Dénomination	Aménagement sc.
Adresse	Chaussée de la Hulpe, 177/5 1170 Bruxelles
Responsable du dossier	Jean-Guillaume DEMAILLY – Gestionnaire de projet Agrément pour l'élaboration, la modification ou la révision de PCA
Tél.	+32 (0)2/639.63.00
E-mail.	amenagement@acpgroup.be

Une partie de la mission a été assurée par le bureau d'étude CSD :

Dénomination	CSD Ingénieurs Conseils s.a.
Adresse	Avenue des dessus-de-Lives, 2 5101 Loyers (Namur)
Responsable du dossier	Nicolas VANDERLIN – Chef de projet
Tél.	+32 (0)81/43.40.76
E-mail.	namur@csdingenieurs.be

Le présent RIE contient les éléments minimaux fixés à l'article 50§2 du CWATUPE.

1. un résumé du contenu et une description des objectifs de l'avant-projet de plan, ainsi que ses liens avec d'autres plans ou programmes pertinents ;
2. la justification de l'avant-projet de plan au regard de l'article 1er, § 1er du CWATUPE ;
3. les caractéristiques humaines et environnementales du territoire visé et de ses potentialités ainsi que l'évolution probable de la situation environnementale si le plan n'est pas mis en œuvre ;
4. les caractéristiques environnementales des zones susceptibles d'être touchées de manière non négligeable ;
5. les problèmes environnementaux liés à l'avant-projet de Plan Communal d'Aménagement qui concernent les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, telles que celles désignées conformément aux directives 79/409/C.E.E. et 92/43/C.E.E. ;
6. les problèmes environnementaux qui concernent les zones dans lesquelles pourraient s'implanter des établissements présentant un risque majeur pour les personnes, les biens ou l'environnement au sens de la directive 96/82/C.E. ou si l'avant-projet de plan prévoit l'inscription de zones destinées à l'habitat, ainsi que de zones ou d'infrastructures fréquentées par le public à proximité de tels établissements ;
7. les objectifs pertinents de la protection de l'environnement et la manière dont ils sont pris en considération dans le cadre de l'élaboration du plan ;
8. les incidences non négligeables probables, à savoir les effets secondaires, cumulatifs, synergiques, à court, à moyen et à long terme, permanents et temporaires, tant positifs que négatifs, sur l'environnement, y compris la

diversité biologique, la population, la santé humaine, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, les facteurs climatiques, les biens matériels, le patrimoine culturel y compris le patrimoine architectural et archéologique, les paysages et les interactions entre ces facteurs ;

9. les incidences sur l'activité agricole et forestière ;
10. les mesures à mettre en œuvre pour éviter, réduire ou compenser les effets négatifs visés aux 8° et 9° ;
11. les compensations proposées par le Gouvernement en application de l'article 46, § 1er, alinéa 2, 3° – Décret du 30 avril 2009, art. 33) ;
12. la présentation des alternatives possibles et de leur justification en fonction des 1° à 10° ;
13. une description de la méthode d'évaluation retenue et des difficultés rencontrées ;
14. les mesures envisagées pour assurer le suivi de la mise en œuvre du Plan Communal d'Aménagement ;
15. un résumé non technique des informations visées ci-dessus.

2. PRÉSENTATION DU CONTENU ET DES OBJECTIFS DE L'AVANT-PROJET DE PLAN ET LIENS AVEC D'AUTRES PLANS ET PROGRAMMES PERTINENTS

2.1. LOCALISATION DE L'AVANT-PROJET

Les différents périmètres de l'avant-projet sont actuellement occupés comme suit :

- Le **périmètre n°1** comprend : la ZAE existante (voir 'F' à la figure suivante), les périmètres d'extension en Zone d'Activités Economiques Industrielle (A) et en Zone d'Activités Economique Mixte (B) qui sont actuellement occupés par des terres agricoles, un espace boisé au centre qui sera converti en zone d'espace vert et dont la partie en ZAEI actuellement servira de compensation (C) et la partie en agricole qui sera modifiée (D), ainsi qu'une zone agricole restant inchangée (E).

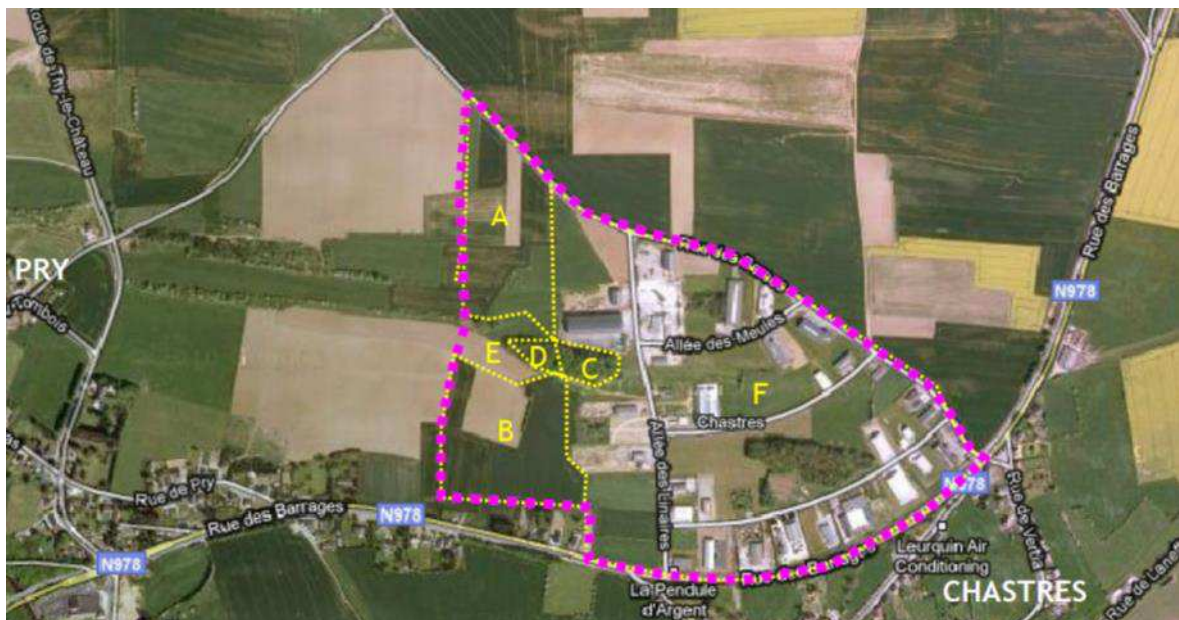


Figure 1 : Vue aérienne du périmètre de l'avant-projet - localisation des différentes zones (Source : BEP)

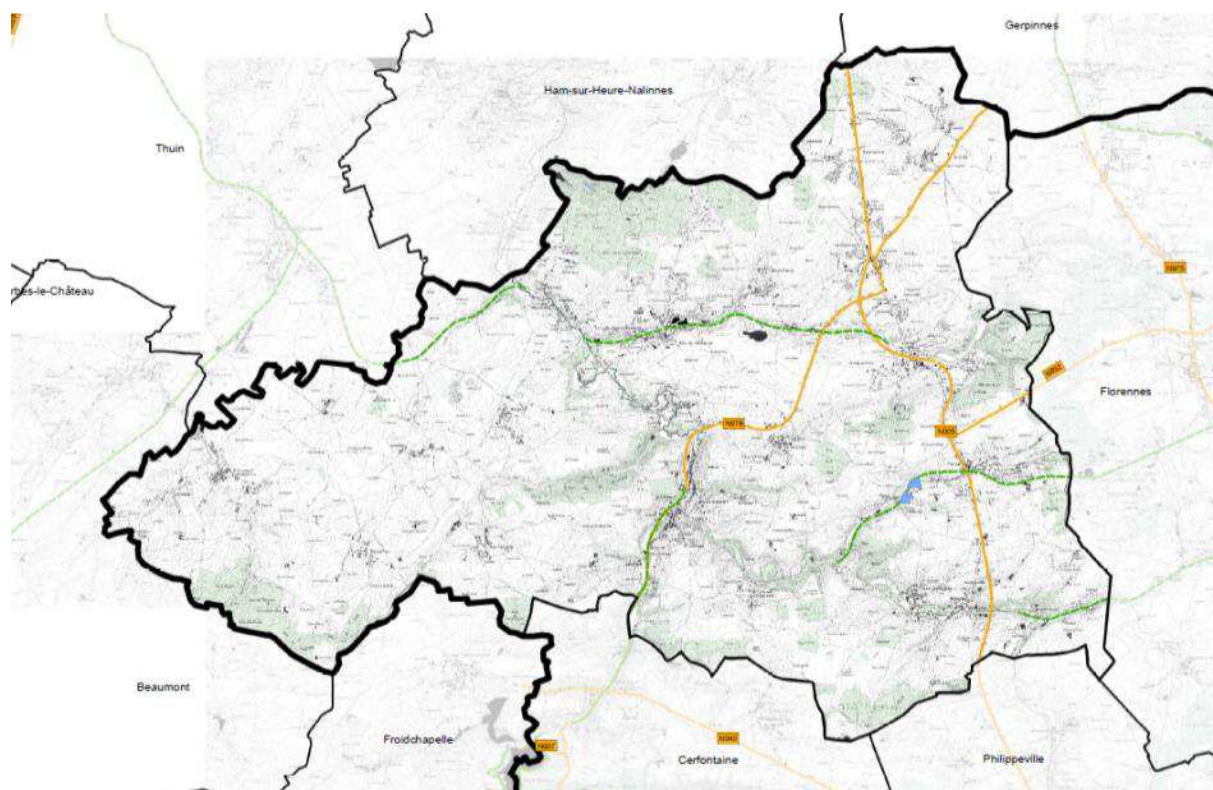


Figure 4 : Localisation du périmètre n° 2 à l'échelle de la commune

- Les **périmètres n°3 et n°4**, définis à titre de compensation, présentent une occupation globalement similaire, compte tenu de leur proximité. Ces deux périmètres sont localisés sur la rive droite de l'Eau d'Heure. Ils se répartissent entre des espaces de prairies pâturées et des espaces boisés. Les prairies pâturées occupent la plaine alluviale. A l'Est, elles sont bordées par un versant boisé qui est marqué par une forte déclivité vers le sud-ouest (20%). Au-delà du versant, à l'Est, d'autres pâtures occupent le plateau qui surplombe la plaine alluviale. Le périmètre de compensation de Pry comporte en grande partie une ancienne carrière qui est désormais en grande partie colonisée par la végétation.

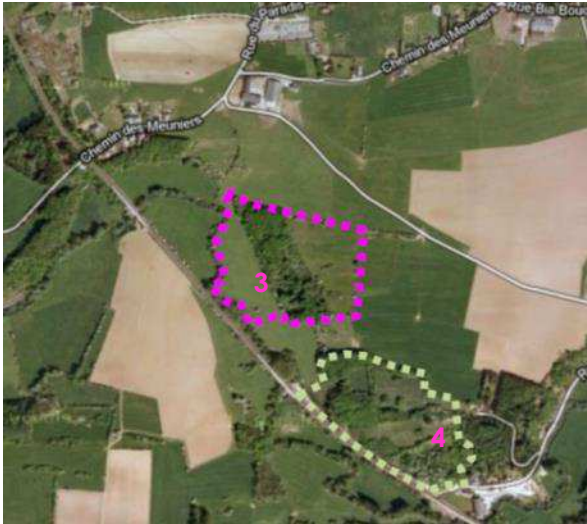


Figure 5 : Vues aérienne des périmètres n° 3 – Thy-le-Château (gauche) et n°4 – Pry (droite) (Source : BEP)

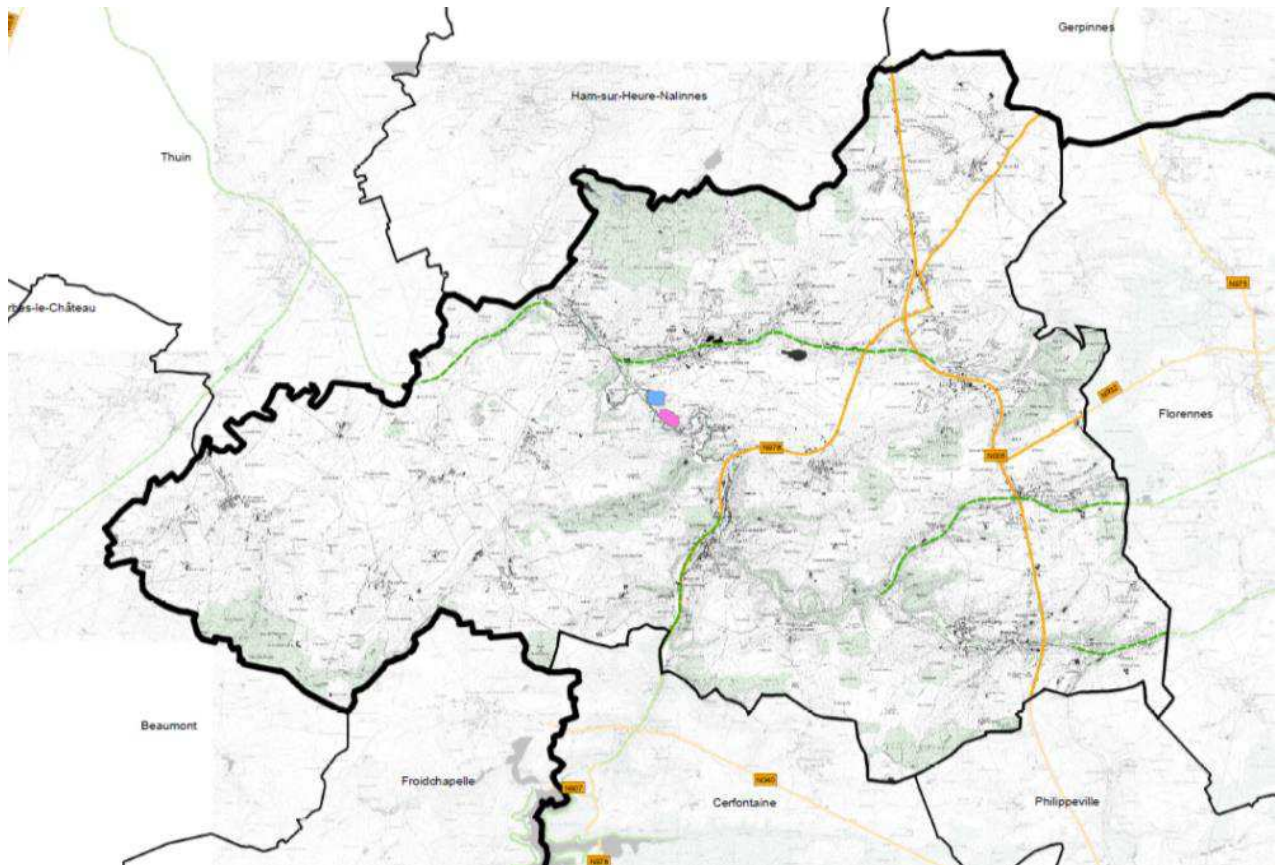


Figure 6 : Localisation des périmètres n° 3 et n° 4 à l'échelle de la commune

2.2. OBJECTIFS DE L'ADMINISTRATION COMMUNALE

Le 29 mars 2010, la commune de Walcourt a pris la décision d'élaborer un PCA pour l'extension de la ZAE de Chastrès. La commune note que ce projet d'extension suppose une révision du Plan de Secteur de Philippeville-Couvin.

Cette décision prend notamment appui sur :

- un dossier de candidature de mai 2008 élaboré par le BEP ;
- la décision du Gouvernement wallon du 17 mai 2008 portant sur le programme de modification du Plan de Secteur, notamment la création de nouvelles Zones d'Activités Economiques dont celle de Chastrès.

La commune fait en effet sien des objectifs suivants :

- l'inscription d'un périmètre en Zone d'Activités Economiques au Plan de Secteur,
- la validation de trois zones de compensation.

La commune décide également de ne pas accueillir d'entreprises SEVESO dans la Zone d'Activités Economiques de Chastrès.

2.3. DESCRIPTION DE L'AVANT-PROJET

2.3.1. RÉVISION DU PLAN DE SECTEUR DANS LE CADRE DU PCAR

L'avant-projet de PCAR comprend le site visé pour l'affectation à l'activité économique (Objet de la demande de révision) et trois périmètres de compensation.

A. OBJET DE LA DEMANDE DE RÉVISION : PÉRIMÈTRE N°1

A.1. Modification de l'affectation de terrains situés en zone agricole pour de l'activité économique et industrielle et inscription d'une zone de parc pour extension de la Zone d'Activités Economiques.

Le périmètre n°1 se situe au nord de ville de Walcourt, au nord-ouest du village de Chastrès et à l'est du village de Pry.

Le périmètre n°1 est limité :

- Au nord et à l'est, par la rue des Berces ;
- Au sud, par la nationale 978 (rue des barrages) qui rejoint la N5 au nord et la N40 au sud ;
- A l'ouest, par des limites cadastrales.

Le périmètre comprend :

- la ZAE au Plan de Secteur,
- la Zone Agricole à l'ouest.
- la Zone Agricole au sud.

Les affectations prévues par le PCA Révisionnel sont présentées aux points suivants.

A.1. Extension de la ZAEI existante à l'est

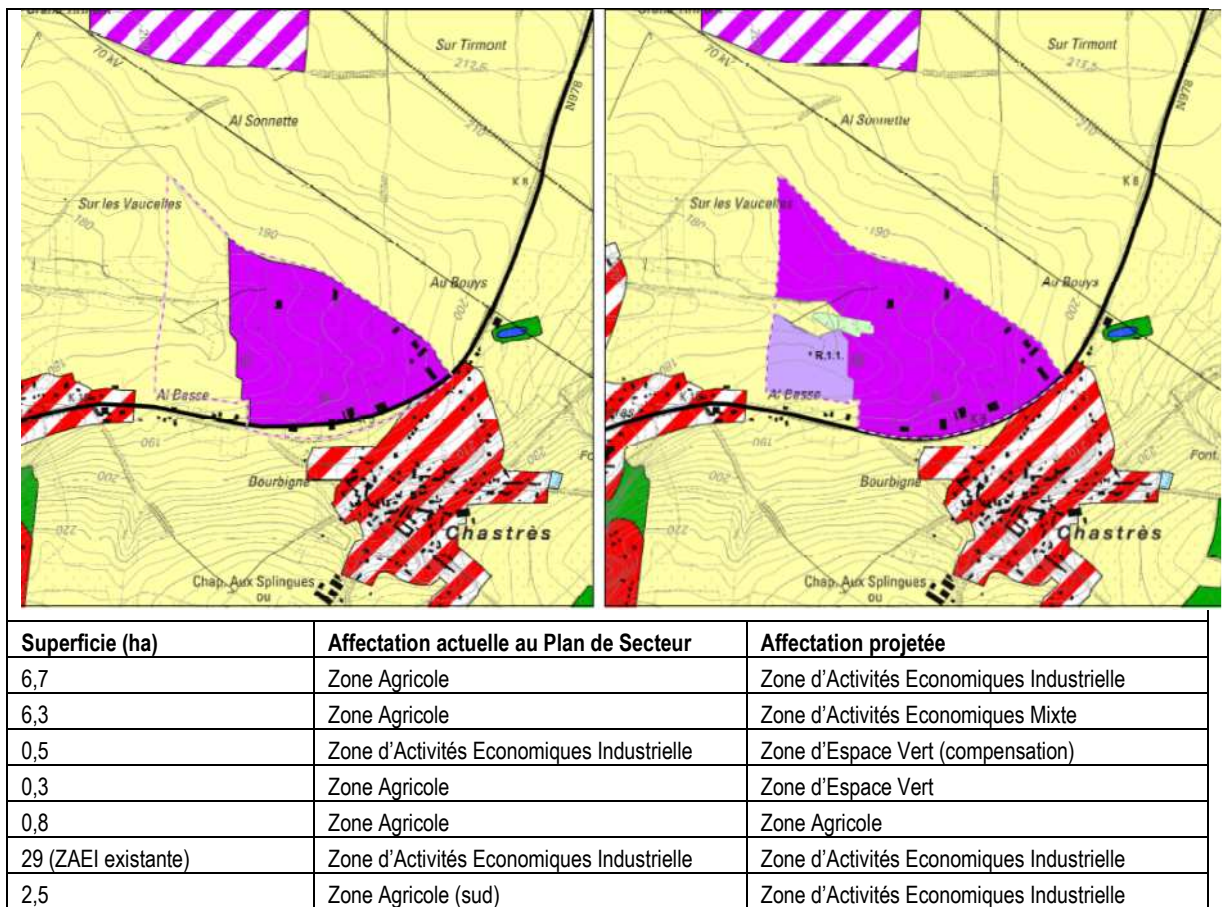


Figure 7 : Localisation du périmètre principal - (Source : BEP)

A.2. Adaptation du périmètre de la Zone d'Activités Industrielles et du tracé de la N978 au Plan de Secteur en fonction de la situation existante de fait

Lorsque le Plan de Secteur a été arrêté, l'intention logique et évidente était que la ZAEI jouxte la N978.

Toutefois, la N978 (« route des barrages ») ne figurait pas encore sur le fond topographique sur lequel le Plan de Secteur a été dessiné.

Les fonds cartographiques plus récents reprennent la N978. Le tracé de cette route est différent de celui qui était repris au Plan de Secteur (45m de décalage).

C'est pourquoi il y a une incohérence de dessin entre le fond cartographique (i.e. la situation de fait) et le Plan de Secteur (i.e., la situation de droit).

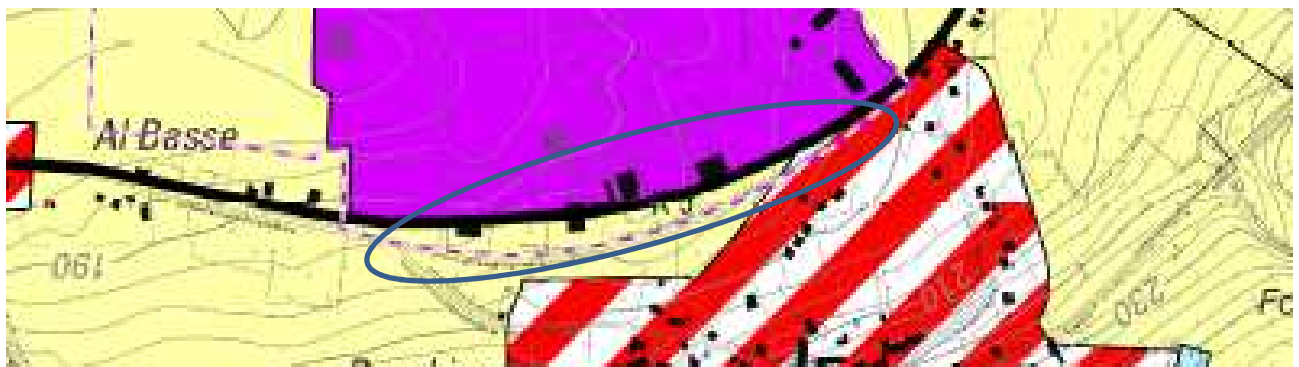


Figure 8 : Extrait de la cartographie de l'arrêté d'autorisation ministérielle (Source : Gouvernement wallon)

Pour faciliter la lisibilité du Plan de Secteur et l'interprétation de la situation de droit, le PCAR prévoit d'adapter le tracé de la voirie et du périmètre de la ZAEI au Plan de Secteur en fonction du tracé de la N978 sur le fond cartographique (voir figure ci-dessous).

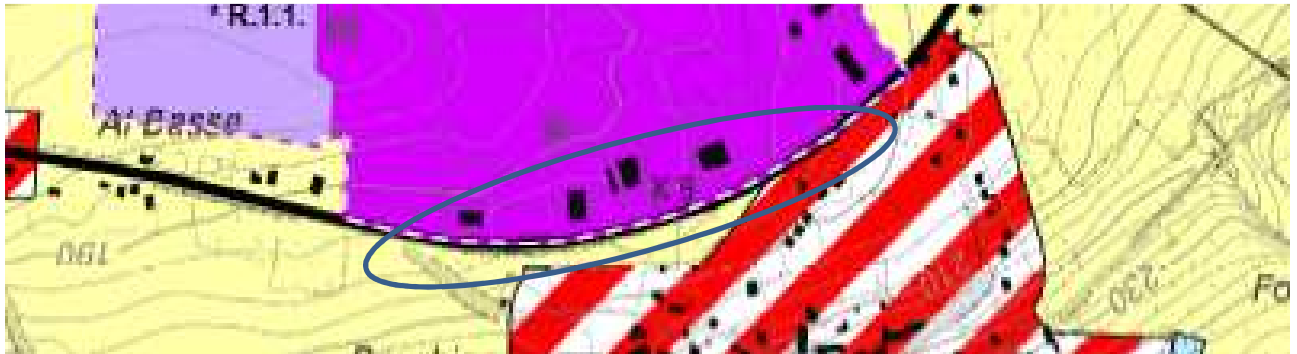


Figure 9 : Extrait de la cartographie de l'avant-projet - (Source : BEP)

A.3. Compensation

Le périmètre n°1 comprend une compensation partielle :

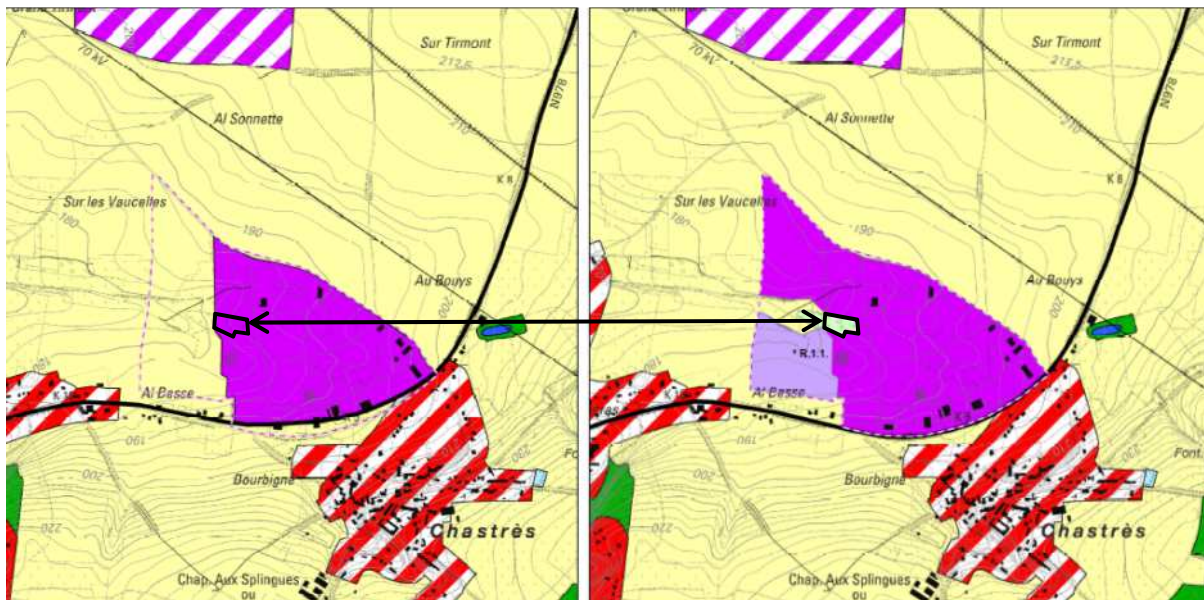


Figure 10 : Extrait de la cartographie de l'avant-projet - (Source : BEP)

Cette compensation vise l'inscription d'une portion de Zone d'Activités Economiques Industrielle en Zone d'Espaces Verts (0,5 Ha)

Superficie (ha)	Affectation actuelle au Plan de Secteur	Affectation projetée
0,5	Zone d'Activités Economiques Industrielle	Zone d'Espaces Verts

B. COMPENSATIONS : PÉRIMÈTRE N°2, 3 ET 4

Conformément à l'article 46 § 1er alinéa 3 du CWATUPE, certaines prescriptions sont applicables à l'élaboration du PCA, notamment le principe de compensation qui consiste à convertir une zone urbanisable en une zone non urbanisable en guise de compensation sur le territoire de Walcourt. Trois périmètres de compensation ont été retenus pour compenser la révision du Plan de Secteur en termes de surface.

- Le **périmètre n°2** se situe entre le village de Fraire et de Fairoul de part et d'autre de la rue de Fairoul. Il est bordé au nord et à l'ouest par le ruisseau du Fairoul. Il concerne les captages gérés par la Société Wallonne de Distribution d'Eau (SWDE).

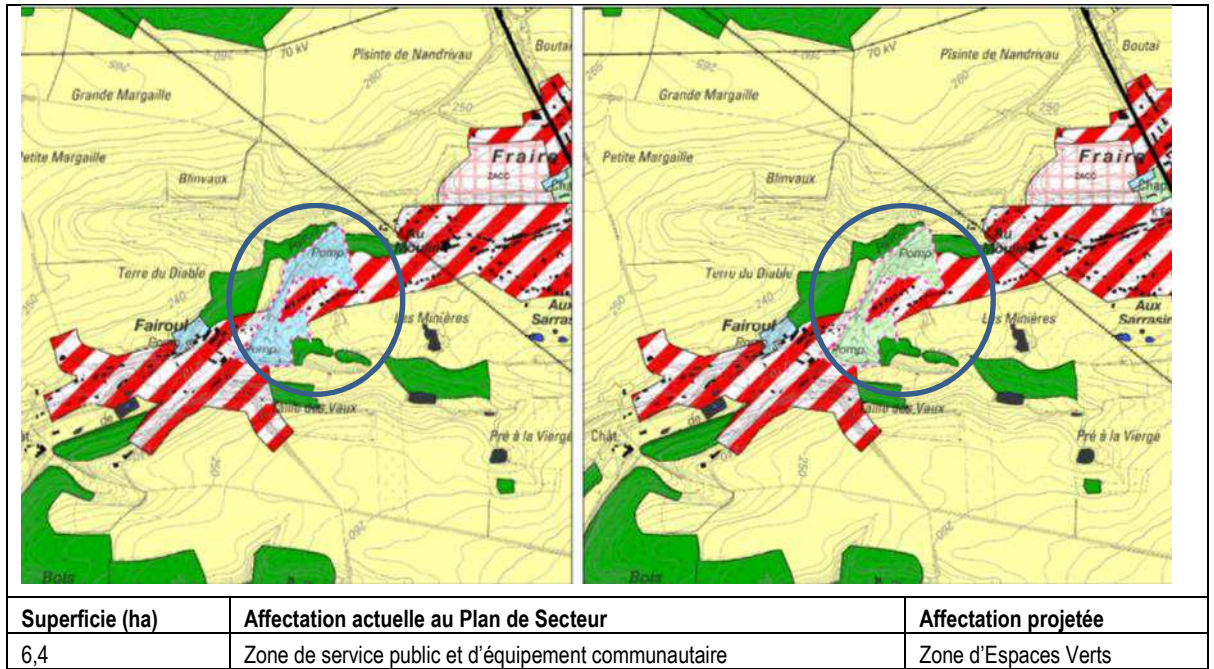


Figure 11 : Localisation du périmètre n°2 – Fraire-Fairoul - (Source : BEP)

- Le **périmètre n°3** se situe au sud-est du village de Thy-le-Château, sur le lieu-dit « Les Bousaires ». Il est situé au nord de la ligne de chemin de fer reliant Charleroi-sud à Couvin et sur la rive droite du cours d'eau « Eau d'Heure ».

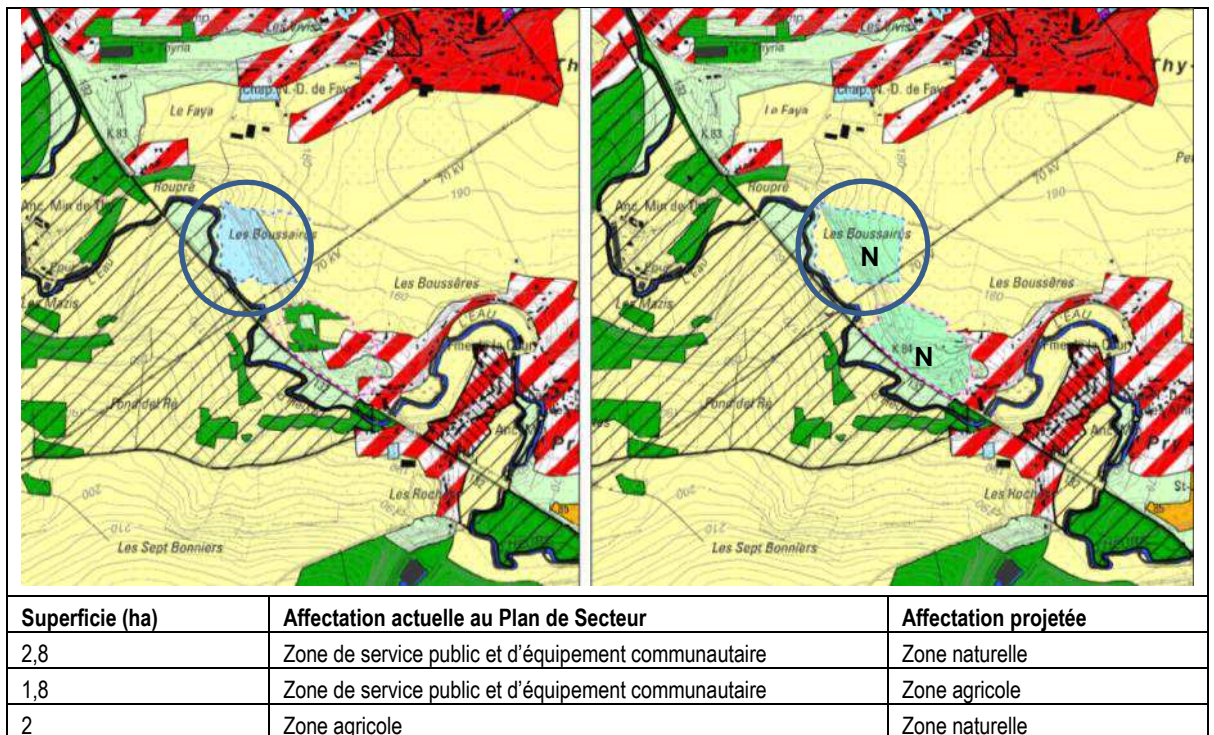


Figure 12 : Localisation du périmètre n°3 – Thy-le-Château - (Source : BEP)

Ce site est distant d'une centaine de mètres du site n°4 de Pry. (voir « 2 » à la figure suivante).

- Le **périmètre n°4** se localise au nord-ouest du village de Pry, sur le lieu-dit « Les Houssaires ». Il est bordé par la ligne de chemin de fer reliant Charleroi-sud à Couvin et sur la rive droite du cours d'eau « Eau d'Heure ». Il est situé à une centaine de mètres du périmètre n°3 à Thy-le-Château (voir « 3 » à la figure suivante »).

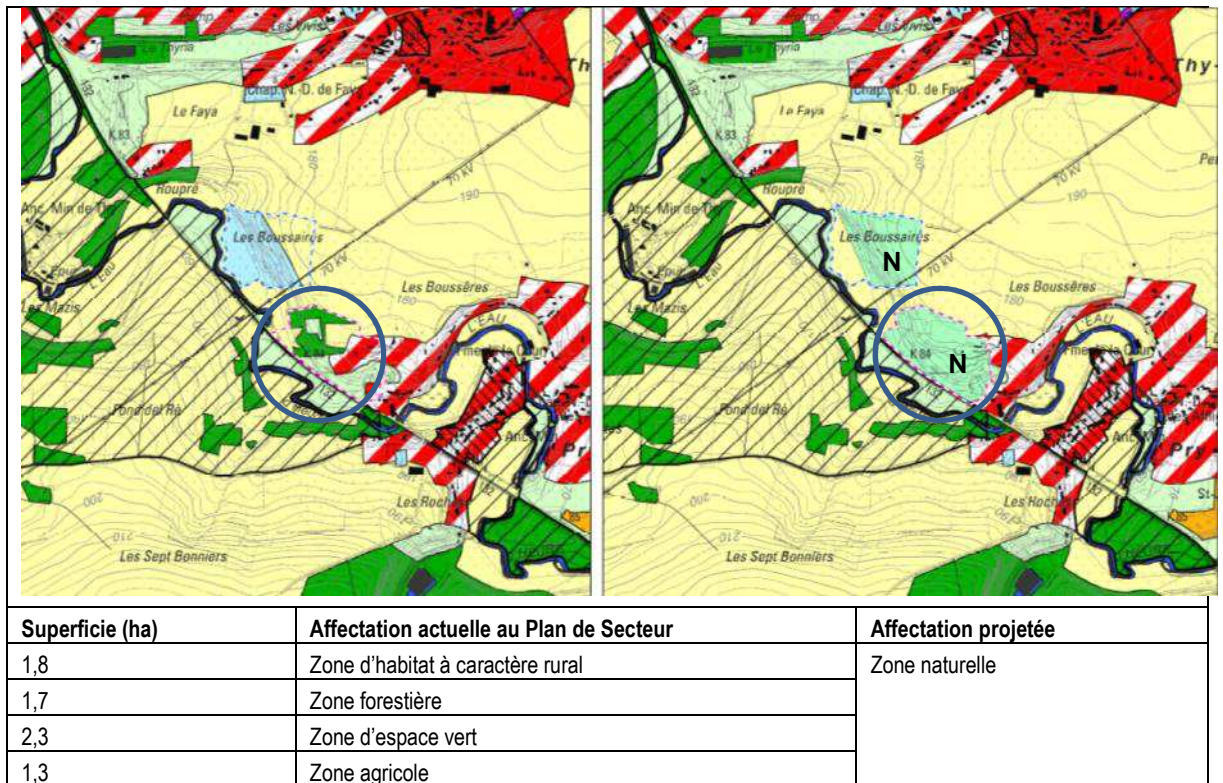


Figure 13 : Localisation du périmètre n°4 – Pny - (Source BEP)

A l'échelle de l'avant-projet de PCAR, les nouvelles superficies prévues pour une réaffectation en zone urbanisable au Plan de Secteur sont équivalentes aux superficies des zones urbanisables à réaffecter en zones non urbanisables.

Tableau : Affectations au Plan de Secteur en situation existante et suivant projet.

Affectation au Plan de Secteur	Situation actuelle	Situation projetée
Zones urbanisables	13,3	13
Zones non urbanisables	20,6	20,9
Total	33,9	33,9

2.4. OPTIONS DE L'AVANT-PROJET

Les options d'aménagement concernent l'économie d'énergie, les transports, les infrastructures et les réseaux techniques, le paysage, l'urbanisme, l'architecture et les espaces verts.

Tableau : Options de l'avant-projet

Domaine	Options
Economie d'énergie	<ul style="list-style-type: none"> • Conception de bâtiment compact, de volumétrie simple et limitant l'emprise au sol ; • Possibilité de réaliser des bâtiments jointifs dans la Zone d'Activités Economique Mixte ; • Recherche des solutions techniques optimales quant à l'isolation, la ventilation et l'étanchéité des espaces réservés aux bureaux et/ou services. • Conception des bâtiments et de l'aménagement des abords respectant l'ensoleillement des parcelles voisines.
Mobilité	<p><u>Accessibilité</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Faire du carrefour de l'allée des Linaires et de la N978 l'accès principal ; • Orienter les flux vers ce carrefour qui fera l'objet d'un aménagement spécifique (sécurisation) ; • Proscrire toute nouvelle jonction routière supplémentaire à la N978 ; • Accès au site d'extension depuis l'axe principal (allée des Linaires) pour la partie sud et via la rue des Berces pour la partie nord ; <p><u>Structure viaire</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • L'allée des Linaires est la voirie principale sur laquelle viennent se connecter les voiries secondaires. • La réalisation des nouvelles voiries est guidée par un souci d'intégration à la topographie locale et favorise la clarté des circulations ainsi que la cohérence de l'organisation parcellaire et de l'aménagement des espaces publics. <p><u>Sécurité routière</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sécurisation sur le domaine public afin de permettre une cohabitation sereine, sécurisée et respectueuse des différents types d'utilisateurs. • Les voiries devront être adaptées au charroi des poids lourds. • La voirie principale sera équipée d'un aménagement visant à sécuriser les circulations piétonnes. <p><u>Stationnement</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Le stationnement n'est pas autorisé en voirie.
Réseaux techniques et Infrastructures	<p><u>Réseaux techniques</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Extension et renforcement éventuels des réseaux techniques existants dans la ZAE ; • Impétrants suivants en accotement de la voirie : distribution d'eau / électricité / fibres optiques / réseau de télécommunication ; • Raccordements électriques souterrains pour préserver l'environnement visuel au sein du site. • Tout nouveau réseau d'égouttage conçu selon un réseau séparatif. <p><u>Gestion des eaux pluviales :</u> Maintien de la canalisation actuelle pour reprendre : <ul style="list-style-type: none"> • les eaux pluviales de l'extension • les eaux du bassin d'orage existant • les eaux du bassin d'orage à construire Ces eaux sont rejetées dans le cours d'eau à Pry.</p> <p><u>Gestion des eaux usées :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour le parc existant : récupération des eaux usées grâce à un déversoir à placer avant le bassin d'orage existant ; • Pour l'extension : récolte via un réseau séparatif. • Toutes les eaux sont acheminées vers le point bas de l'extension afin d'être dirigées vers un nouveau collecteur gravitaire à placer depuis l'extrémité de l'extension jusqu'au réseau d'égouttage de Pry.

	<ul style="list-style-type: none"> • Raccordement obligatoire à l'égout public et aux divers impétrants. • Les eaux industrielles et les eaux des zones de stockage non assimilées à des eaux usées de type résiduaire urbain sont traitées préalablement avant leur rejet dans le réseau public. <p><u>Rétention</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Dans les nouvelles zones d'activités : eaux pluviales, de ruissellement des espaces imperméabilisés et eaux de drainage éventuelles retenues au niveau de la parcelle. • Dans la zone d'activités existante : aucune rétention des eaux pluviales, de ruissellement et de drainage autorisée au niveau de la parcelle (système de déversoir d'orage existant). <p><u>Perméabilité/concentration</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Conception des espaces extérieurs visant à préserver la perméabilité existante du sol et à préserver le réseau hydrographique en aval et de limiter les risques d'inondation. • Compte tenu des risques karstiques que présentent le site, toute concentration d'eau non canalisée (type puits perdu, drain dispersant, rejet direct, etc.) est interdite.
Paysage et espaces verts	<p><u>Relief</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Respect des lignes de force du paysage constituées par le relief et la végétation, tant en ce qui concerne les espaces verts que dans le choix de l'implantation des voiries et des bâtiments. • Préférer l'implantation des bâtiments parallèlement aux courbes de niveau. • Implantation des volumes et aménagement des abords adaptés au relief naturel du sol. • Espaces carrossables et abords des constructions aménagés de manière à limiter au maximum les déblais et les remblais. <p><u>Végétation et plantation</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • De manière générale, ne pas camoufler les bâtiments mais les intégrer au paysage par l'utilisation équilibrée d'une végétation structurante (massifs boisés, haies, alignement d'arbres) et d'une végétation non structurante (arbustes, plantes, parterres, arbres isolés ...). • Plusieurs types de mesures d'intégration paysagère prévues : <ul style="list-style-type: none"> ➔ <u>Création d'un périmètre d'isolement sur tout le pourtour des extensions de la zone d'activités</u> (intégration paysagère proche + couloirs écologiques locaux) ; ➔ <u>Création des massifs boisés ponctuels en bordure ouest au niveau des zones d'extension</u> (points de repères ponctuels dans le paysage) ; ➔ <u>Préservation</u> du massif existant au centre de la ZAE existante, ainsi que du massif existant dans l'extension (Intégration paysagère éloignée) ; ➔ <u>Plantation d'alignement d'arbres en bordure de la rue des Bercés</u> (intégration dans la perception proche et éloignée depuis le nord / reconstitution de la ligne d'horizon dans son contexte paysage) ; ➔ <u>Plantation d'au moins un arbre haute tige feuillu</u> par parcelle de superficie inférieure ou égale à 3500 m² / de groupement d'arbres haute tige feuillus (d'au moins 3 arbres) par parcelle de superficie supérieure à 3500 m². ➔ Les espaces verdurisés sont plantés d'essences feuillues locales qui peuvent être fruitières.

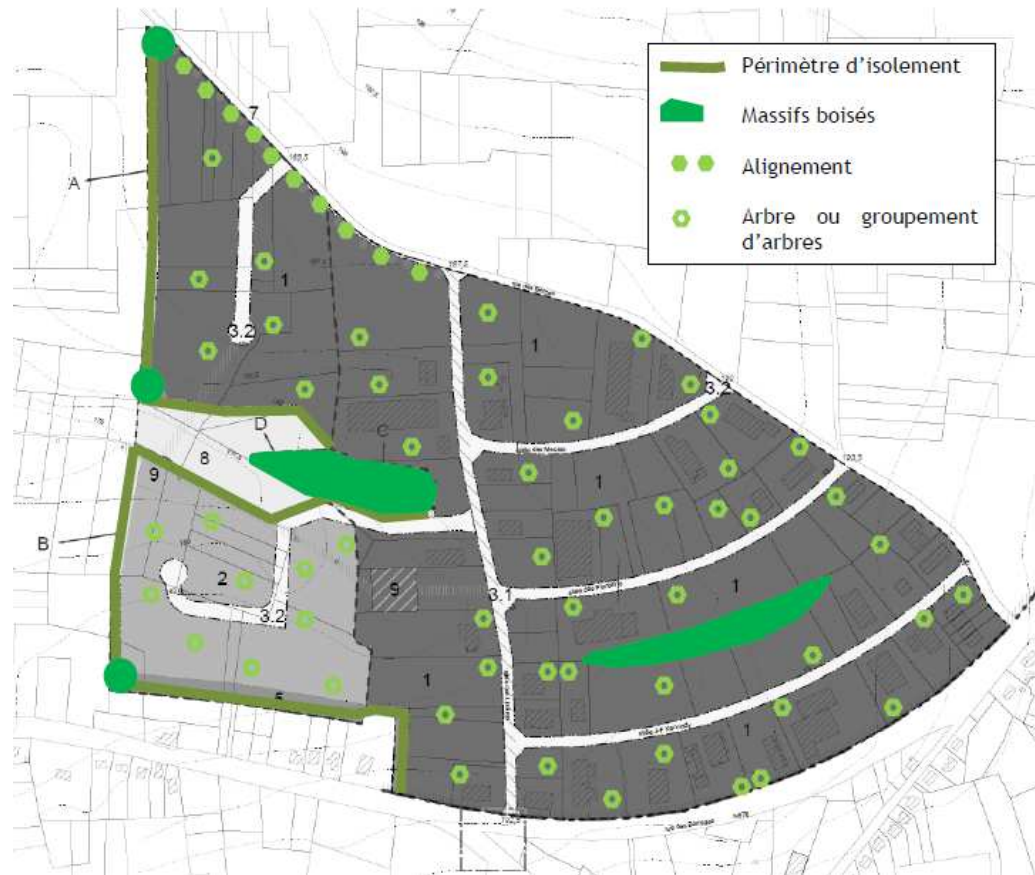


Schéma des mesures d'intégration paysagères

Préservation des milieux naturels existants

- Conservation de la zone agricole au Plan de Secteur entre les deux parties urbanisables de la zone d'extension ;
- Inscription d'une ZEV au niveau du bosquet au centre de la ZAE ;
- Garantir le maintien du milieu naturel présent au sein des sites de compensation tout en conservant la qualité biologique élevée ;
- Garantir l'activité agricole existante au sein des sites de compensation tout en conservant la qualité biologique élevée localisée à proximité dans la réserve naturelle

Urbanisme et architecture

Activités Economiques

- ZAEM :
 - ➔ Destinée aux activités d'artisanat, de service, de distribution, de recherche ou de petite industrie ;
 - ➔ Prescription supplémentaire 'R.1.1' : exclusion des activités de vente au détail et de services à la personne sauf auxiliaires aux activités dans la zone ;
 - ➔ Implantation de surfaces commerciales, de bureaux ou d'activités pouvant présenter des nuisances sonores, olfactives, visuelles ou des poussières exclues ;
- ZAEI :
 - ➔ Destinée aux activités industrielles, en ce compris : la transformation des matières premières ou semi-finies, le stockage, la logistique, la distribution ;
 - ➔ Activités de services et de vente au détail ne présentant pas de caractère industriel admises si elles sont accessoires à l'activité industrielle ;
 - ➔ Sont exclues : la cokéfaction, le raffinage, l'industrie nucléaire, l'industrie chimique lourde et la fonderie.

Principe architecturaux et urbanistiques

- Implantation
 - ➔ Implantation en relation avec la morphologie du site en considérant le contexte environnant et les contraintes techniques.

	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Concentration des infrastructures afin d'éviter l'étalement, de réduire l'impact visuel et de veiller à une gestion parcimonieuse du sol. ➔ Pour les entreprises situées le long de la N978 : respecter la zone de recul, espace non aedificandi dépourvu de plantation dense et permettant la visibilité sur les entreprises localisées le long de la N978 (effet vitrine). ➔ Constructions articulées à l'espace-rue par des zones de recul en prolongement naturel de la voirie et respectant le relief du sol ; ➔ Par parcelle : favoriser un aménagement tant fonctionnel qu'homogène et agréable des espaces extérieurs découlant de l'implantation du bâti. ➔ Organisation des bâtiments conçue afin d'assurer une desserte rationnelle pour les livraisons et infrastructures techniques et localisation des aires de stockage en zone secondaire (arrière et/ou latérale). <p><u>Parti architectural</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Promouvoir une architecture créative, adaptée au site et aux activités. • Veiller à créer des espaces-rues de qualité en disposant des constructions d'architecture plus soignées en bordure de voirie et en limitant les possibilités de stationnement à l'avant des bâtiments. • Organiser les bâtiments de manière à rendre moins visibles les infrastructures techniques ainsi que les aires de stockage (zone arrière et/ou latérale/plantations ou palissades). <p><u>Parcellaire</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Respecter la morphologie du site par une structure parcellaire en concordance avec le relief (respect des lignes de force du paysage et des contraintes de relief). • La division en parcelle non prédéfinie. Elle est réalisée en fonction des besoins de chaque investisseur en tenant compte des zones de recul imposées. • Respect du principe de gestion parcimonieuse du sol lors de la définition des parcelles en fonction des besoins économiques des entreprises. <p><u>Volumétrie</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Volumes simples et compacts, limitant l'emprise au sol. • Sur une même parcelle, les volumes forment un ensemble cohérent et homogène. • Toitures à versant ou plates, éventuellement végétalisées. • Hiérarchie entre les différentes constructions érigées sur un même fond en distinguant les constructions principales des constructions secondaires. <p><u>Matériaux</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Tonalité et texture des matériaux de parement et de couverture harmonisés entre eux et par rapport au bâti existant. • Privilégier des matériaux de revêtements de sol à caractère perméable afin de permettre l'infiltration des eaux dans le sol et de limiter les volumes d'eaux de ruissellement. <p><u>Circulation et stationnement</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Aires de circulation et de stationnement (piétons, automobiles, camions) prévues de manière à rationaliser les surfaces imperméables. • Les emplacements de stationnement des véhicules seront regroupés. • Le stationnement n'est pas autorisé. <p><u>Mesure dérogatoire au PCA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Les bâtiments existants dont les caractéristiques dérogent au plan de destination et/ou aux prescriptions écrites peuvent être transformés, agrandis ou reconstruits pour autant que le volume transformé respecte l'environnement et soit conforme aux caractéristiques générales de la zone.
--	---

Les prescriptions donnent des précisions sur les options générales en matière d'implantation, de choix des matériaux, de stabilité des bâtiments, de logement, de relief pour les éléments techniques et les abords.

Des prescriptions particulières sont également établies pour les différentes zones prévues au sein des périmètres de l'avant-projet (ZAEI, ZAEM, voiries, espace d'intégration paysagère, espace d'intégration paysagère densément boisé, alignement d'arbre à haute tige, ZEV, ZA, zone naturelle), ainsi que pour les zones en surimpression.

2.5. LIENS AVEC D'AUTRES PLANS ET PROGRAMMES

Le tableau-ci-dessous relève les plans et programmes pertinents en lien avec l'avant-projet et renvoie aux différentes parties de l'étude s'y rapportant.

Il s'agit d'une synthèse, les liens avec les plans et programmes étant développés au chapitre situation existante de droit.

Tableau : Situation existante de droit.

Outil	Correspondance du projet aux éléments à considérer
Aménagement du territoire – Documents d'orientation	
Schéma de Développement de l'Espace Régional (SDER)	Walcourt est repris dans la structure spatiale pour la Wallonie du SDER comme un pôle d'appui en milieu rural. Charleroi est le pôle majeur principal le plus proche. Les deux pôles sont reliés par l'axe routier N5 qui relie Charleroi à la France. Walcourt est également situé le long de la ligne de chemin de fer à trafic voyageur intense qui relie Couvin à Charleroi ► Voir 2.5.1. Liens avec le SDER
Schéma de Structure Communal (SSC)	Néant.
Schéma Directeur	Néant.
Rapport Urbanistique et Environnemental (RUE)	Néant.
Aménagement du territoire – Règlements	
Règlement Général sur les Bâtisses en Site Rural (RGBSR)	L'extrémité sud-ouest du projet est reprise dans le RGBSR couvrant les villages de Pry , Chastrès, Fairoul, Vogenée (Arrêté du 19/10/2005) ► Voir 4.5 / 7.5 Paysage, Urbanisme, Patrimoine
Règlement général sur les bâtisses applicable aux Zones Protégées de certaines communes en matière d'Urbanisme (ZPU)	Néant.
Règlement Communal d'Urbanisme (RCU)	Néant.
Aménagement du territoire – Plan	
Plan de Secteur	Le périmètre du projet est repris au Plan de Secteur de Philippeville-Couvin (AR du 24/04/1984). Les affectations sont : <ul style="list-style-type: none"> la Zone d'Activités Economiques Industrielle (partie existante) ; la Zone Agricole (partie en extension) + partie au sud de la N978. Ce périmètre fait l'objet d'une demande de révision du Plan de Secteur pour de la Zone d'Activités Economiques. Des compensations sont prévues. Ce point fait l'objet du chapitre 2.3.1.
Plan Communal d'Aménagement	Objet de la demande
Aménagement du territoire – Statut spécifique	
Site à Réaménager	Néant.
Périmètre de Rénovation Urbaine	Néant.
Périmètre de Revitalisation Urbaine	Néant.
Périmètre de Remembrement Urbain	Néant.
Périmètre de Reconnaissance de Zone d'Activités Economiques	<ul style="list-style-type: none"> Parc d'activités économiques existant = arrêté de reconnaissance d'activité économique du 02/10/1973. Extension = arrêté de reconnaissance du 1/02/1979 sur le tracé du collecteur d'égout.
Monument et site classé, périmètre de protection	Néant.
Arbre et haies remarquables	Néant.

Outil	Correspondance du projet aux éléments à considérer
Plan et programme communaux	
Plan Communal ou Intercommunal de Mobilité (PCM)	PICM « -Florennes- Gerpennes-Walcourt» (2010) ► Voir 4.7 / 7.7. Mobilité.
Plan Communal de Développement Nature (PCDN)	En cours d'élaboration.
Programme Communal de Développement Rural (PCDR)	Adopté mais sans objet pour le projet.
Situation juridique des voiries	
Voiries	<ul style="list-style-type: none"> • Voirie régionale : Route des barrages – N978 → Recul du front de bâtisse obligatoire à 20m de l'axe • Voiries communales : rue des Linaires / rue des Berces / rue Sainte-Donat → Pas de recul sur alignement imposé
Sentiers et chemins	Trois sentiers en limite ou coupant à travers le périmètre du PCA (n° 2, 8 et 55). ► Voir 4.4. / 7.4. Mobilité.
Gestion de l'eau	
PASH	Régime d'assainissement collectif <= 2.000 équivalents habitants. ► Voir 4.2. / 7.2. Eaux de surface.
Cours d'eau	Aucun cours d'eau répertorié mais ancien petit affluent du 'Ry Diem Son' coupant le site. ► Voir 4.2. / 7.2. Eaux de surface.
Contrat de rivière	Contrat de rivière de l'Eau d'Heure mais sans objet pour le projet.
Captage	Néant.
Wateringues	Néant.
Gestion de la biodiversité	
Parcs naturels	Néant.
Natura 2000	Néant.
Réserve naturelle	Néant.
Bois soumis au régime forestier	Néant.

2.5.1 LIENS AVEC LE SDER

Le SDER est l'outil de référence régional pour une politique efficace et coordonnée de développement territorial. Approuvé le 27 mai 1999 par le Gouvernement wallon, il se décline en 8 objectifs et 38 options. Les voici :

1. Structurer l'espace wallon :

- a. Structuration du territoire : schémas de structure et d'agglomération pour les pôles, schémas de développement pour les aires de coopération transrégionale, projet de développement pour les aires de coopération supra communale, parcs naturels et contrat de rivières ;
- b. Révision des Plans de Secteur : renforcer la structure spatiale aux différentes échelles, appliquer le principe de gestion parcimonieuse du sol, protéger les ressources naturelles et le patrimoine et rectifier des affectations dépassées ;
- c. Structuration des villes et des villages : freiner la délocalisation des activités en périphérie, privilégier l'accessibilité aux centres par la marche à pied, le vélo et les transports en commun, densifier autour de lieux centraux, assurer la mixité des fonctions, protéger les fonctions faibles (logement et commerces de proximité), articuler et structurer le centre et les quartiers, et rendre la structure spatiale plus lisible ;
- d. Zones dégradées : donner priorité aux ZIP, poursuivre l'assainissement des SAED, éliminer les petits chancres, améliorer les entrées d'agglomération, restructurer les sites touristiques dégradés, et concevoir des plans d'ensemble pour requalifier les vallées ;
- e. Politique foncière : utiliser les outils existant et mettre au point les nouveaux outils pour lutter contre la spéculation ;
- f. Lutte contre les inégalités spatiales : attribuer les moyens publics en fonction des besoins, et assurer une meilleure redistribution des ressources entre les collectivités locales ;
- g. Amélioration des outils de gestion du territoire et optimisation de leur usage.

→ Le projet permet de renforcer la structure de la ZAE de Chastrès. En outre, la ZAE se situe suffisamment proche du centre de Chastrès pour que les modes de transport alternatifs à la voiture soient accessibles. Enfin, il répond à un besoin de la collectivité locale en terrains réservés à l'activité économique.

2. Intégrer la dimension suprarégionale dans le développement spatial :

- a. Ouverture de la Wallonie sur son contexte spatial : améliorer la perception des enjeux suprarégionaux, étendre la dynamique suprarégionale à toute la Wallonie, et appliquer le principe de subsidiarité ;
- b. La Wallonie, un partenaire qui s'affirme : identifier les domaines d'intérêt avec les partenaires possibles, faire connaître et reconnaître le projet spatial wallon, et concentrer les moyens sur les enjeux essentiels ;
- c. Participation aux dynamiques suprarégionales : mobiliser les moyens, renforcer les contacts, promouvoir des coopérations, et participer à l'élaboration de politiques suprarégionales.

→ Sans objet pour le présent rapport.

3. Mettre en place des collaborations transversales :

- a. Reconnaître à l'aménagement du territoire la mission de transposer et d'intégrer les aspects spatiaux des politiques sectorielles ;
- b. Mettre en place de nouvelles pratiques de conseil, de concertation, de collaboration et de partenariat.

→ Le projet intègre les aspects spatiaux des différentes politiques sectorielles (plan PLUIES, Natura 2000, Plan Communal de Mobilité, etc.)

4. Répondre aux besoins primordiaux :

- a. Cadre de vie : Accorder la priorité aux zones fortement dégradées, aménager des quartiers d'habitat qui permettent une réelle qualité de vie, et promouvoir une culture architecturale et urbanistique.
- b. Logement : répondre aux besoins d'insertion, sociaux et spécifiques des personnes âgées et handicapées, améliorer le parc prioritairement dans les quartiers dégradés, et adapter les logements aux caractéristiques de la demande.
- c. Commerces, équipements et services : permettre à tous un accès aisé aux commerces dans le tissu d'habitat, programmer les équipements et les services publics et éviter les doubles emplois, et promouvoir les équipements récréatifs et sportifs dans les centres urbains et les quartiers.
- d. Qualité de l'alimentation et de l'eau : maintenir de bonnes conditions de production agricole, et participer à la maîtrise du coût de l'eau potable par des localisations adéquates.
- e. Protection contre les risques et les nuisances : limiter l'urbanisation des zones de risques naturels, et prévenir les risques et les nuisances paysagères et environnementales.

→ En localisant une nouvelle ZAE en extension d'une ZAE existante, le projet limite l'étalement de l'urbanisation. La localisation et les options d'aménagement de la ZAE tiennent compte des risques naturels (karst), des contraintes environnementales et des contraintes paysagères. La contrainte karstique a fait l'objet d'une étude particulière. De plus, des mesures appropriées sont prévues pour l'intégration paysagère et le renforcement du maillage écologique. Enfin, les compensations choisies présentent des qualités paysagères et écologiques.

5. Contribuer à la création d'emplois et de richesses :

- a. Tirer parti des flux de personnes et de marchandises qui traversent la Wallonie et de l'importance des espaces disponibles pour les entreprises ;
- b. Répondre aux besoins des entreprises en matière de localisation et de conditions administratives ;
- c. Favoriser le développement des services aux entreprises ;
- d. Conforter et développer les filières d'activités économiques ;
- e. Concevoir une stratégie dans le secteur de la logistique ;
- f. Assurer la consolidation de l'agriculture : maintenir une diversité d'espaces ruraux aux niveaux régional et local, affirmer l'agriculture comme facteur de développement, et élargir les filières ;
- g. Promouvoir une gestion et une mise en valeur différenciée de la forêt ;
- h. Valoriser les filières de la construction et de la gestion du cadre de vie ;
- i. Tourisme : valoriser le patrimoine touristique wallon, structurer les éléments touristiques, maximiser les synergies, et améliorer et valoriser le tourisme diffus et intégré.

→ La localisation d'une nouvelle Zone d'Activités Economiques en extension d'une ZAE existante présente de nombreux avantages :

- Bénéficier des infrastructures existantes ;
- Bénéficier des flux existants : passage sur la N978, desserte de la ZAE etc. ;
- Renforcer l'attractivité de la ZAE existante en confortant et en développant les activités économiques ;
- Rendre le développement, de services aux entreprises, plus facile (qualité des espaces publics, effets vitrines, équipement en impétrants, plan de mobilité, etc.).

6. Améliorer l'accessibilité du territoire wallon :

- a. Intégrer la Wallonie dans les réseaux transeuropéens ;
- b. Mobilité et structure spatiale : localiser les activités et organiser les déplacements de manière cohérente, concevoir un système de transport structuré, améliorer la structure des réseaux ;
- c. Maîtrise de la mobilité : promouvoir un usage du sol moins générateur de déplacements en voiture, donner priorité aux modes de transport les plus respectueux de l'environnement, partager équitablement l'espace

public, favoriser les déplacements des cyclistes, piétons et personnes à mobilité réduite, et adapter l'offre de transport en commun aux spécificités du milieu rural.

→ Il est cohérent, du point de vue de l'organisation des déplacements, de localiser les activités économiques le long de la N978 et d'avoir un accès principal rue des Linaires pour l'ensemble de la ZAE. Le projet d'aménagement du carrefour rue des Linaires N978 permet en outre de rationaliser l'accessibilité.

Des mesures sont prévues pour favoriser les modes de déplacements alternatifs à la voiture : cheminement piétons et vélo et accessibilité facile depuis le centre de Chastrès à pied.

Enfin, l'accessibilité en autobus est également prise en compte. Plus les activités économiques sont nombreuses, meilleure est la chalandise des transports en commun desservant la ZAE.

7. Valoriser le patrimoine et protéger les ressources :

- a. Patrimoine bâti : protéger le patrimoine bâti, intégrer les préoccupations urbanistiques dans les opérations de réaffectation, et contribuer à la création d'un patrimoine de qualité pour les générations futures.
- b. Patrimoine naturel : concrétiser le réseau Natura 2000 et protéger les autres sites de grand intérêt biologique, prévenir la dégradation des sites en attente d'un statut, et permettre à la biodiversité de se développer sur l'ensemble du territoire.
- c. Paysages : identifier les paysages remarquables, renforcer la politique de protection, et développer des opérations de recomposition.
- d. Ressources en eau : assurer la protection des captages et des eaux souterraines, et protéger et assainir les eaux de surface.
- e. Sol et sous-sol : restaurer et maintenir la qualité des sols, exploiter avec parcimonie les ressources et protéger les principaux gisements de roches, et réhabiliter les carrières abandonnées.
- f. Energie : favoriser l'utilisation rationnelle de l'énergie et la production d'énergies renouvelables.

→ Le projet s'inscrit dans l'esprit de la protection de l'environnement en effet, les périmètres n°3 et 4 concernent un Site de Grand Intérêt Biologique, le périmètre n°2 présente une qualité environnementale certaine qui renforce les qualités du site Natura 2000 proche.

Les options d'aménagement visent, autant que faire se peut, la qualité environnementale de la ZAE.

Les options pour l'aménagement paysager de la ZACC tiennent compte de la qualité paysagère (Périmètre d'Intérêt Paysager ADESA).

Des mesures sont proposées pour l'utilisation rationnelle de l'énergie.

8. Sensibiliser et responsabiliser l'ensemble des acteurs :

- a. Objectifs de la communication : montrer les effets bénéfiques d'une gestion rigoureuse du territoire, convaincre du bien-être collectif, et souligner la concrétisation d'un projet de société ;
- b. Moyens de la sensibilisation : sensibiliser dès l'école, organiser des formations ciblées, collaborer avec les CCATM et les organismes d'éducation permanente, et développer des actions informatives ;
- c. Responsabilisation des acteurs : redynamiser les outils de participation prévus par le CWATUPE, développer de nouvelles pratiques de concertation, et responsabiliser les collectivités locales.

→ sans objet pour le PCAR.

3. JUSTIFICATION DE L'AVANT-PROJET AU REGARD DE L'ARTICLE 1^{ER} §1^{ER} DU CWATUPE

3.1. ANALYSE DES BESOINS JUSTIFIANT L'AVANT-PROJET

La présente partie du rapport porte sur l'évaluation de l'avant-projet au regard des prescrits de l'art.1^{er}§1^{er} du CWATUPE :

« Le territoire de la Wallonie est un patrimoine commun de ses habitants. La Région et les autres autorités publiques, chacune dans le cadre de ses compétences et en coordination avec la Région, sont gestionnaires et garants de l'aménagement du territoire. Elles rencontrent de manière durable les besoins sociaux, économiques, énergétiques, de mobilité, patrimoniaux et environnementaux de la collectivité par la gestion qualitative du cadre de vie, par l'utilisation parcimonieuse du sol et de ses ressources, par la performance énergétique de l'urbanisation et des bâtiments et par la conservation et le développement du patrimoine culturel, naturel et paysager. »

3.1.1. RÉPONSE AUX BESOINS SOCIAUX

L'affectation du PCA à de l'activité économique répond aux besoins sociaux principalement en offrant de l'emploi.

A terme, le nombre d'emplois offerts par l'ensemble de la ZAE devrait être compris entre 300 et 350.

En matière de gestion du cadre de vie, il est cohérent de circonscrire les activités économiques à des zones clairement délimitées. Les besoins de ces zones sont en effet différents de ceux des quartiers d'habitats.

Par ailleurs, l'avant-projet prévoit des mesures pour la gestion qualitative du cadre de vie par la mise en place et par le maintien d'espaces verts dans la ZAE. Du point de vue des besoins sociaux, les espaces verts visent :

- une bonne cohabitation entre les activités économiques, l'habitat et les autres fonctions,
- le maintien d'un cadre de vie verdoyant,
- des possibilités de récréation pour les travailleurs de la ZAE.

L'affectation des compensations permet également de répondre à certains besoins sociaux :

- l'affectation en Zone d'Espaces Verts et Zone Naturelle répond à un besoin de qualité du cadre de vie, lié aux besoins environnementaux ;
- l'affectation en Zone Agricole, vise également le maintien et le renforcement de la filière économique.

3.1.2. RÉPONSE AUX BESOINS ÉCONOMIQUES

La ZAE existante arrive quasiment à saturation, ce qui témoigne de son dynamisme économique. Cela témoigne également de l'attractivité locale pour l'activité économique et des besoins en matière d'espaces pour cette même activité.

En révisant le Plan de Secteur, le PCA permet la libération de nouveaux espaces pour l'activité économique. Il vise principalement à apporter une réponse aux besoins des entrepreneurs locaux. Il permettra notamment l'implantation d'activités existantes mais qui ont besoin de plus d'espaces ou la création de nouvelles activités économiques.

Jusqu'à présent, la ZAE était réservée à l'activité économique industrielle. Le PCAR permet de diversifier l'offre en affectant une partie de l'extension à de l'activité économique mixte.

Localiser la nouvelle ZAE en extension de la ZAE existante a des impacts bénéfiques sur son fonctionnement, en effet, les nouvelles entreprises profiteront :

- de la dynamique déjà existante au niveau de la ZAE ;
- de l'accessibilité par la N978 et de la connexion à la N5.

Les synergies profiteront également au renforcement du tissu commercial et industriel local. Ces synergies, variables en fonction des activités en présence et susceptibles d'évoluer au fil du temps, sont difficiles à repérer et impossibles à quantifier dans le cadre de la présente étude.

Enfin, à l'heure actuelle, la ZAE est visible depuis la N978, ce qui permet un effet vitrine favorable à la publicité et à la chalandise des activités. Le projet permet de renforcer la bonne perception de la ZAE grâce à des mesures d'amélioration de son intégration paysagère et urbanistique.

3.1.3. RÉPONSE AUX BESOINS ÉNERGÉTIQUES

En rassemblant les activités économiques, le PCAR :

- permet de limiter les déplacements et donc l'énergie ;
- profite des équipements déjà en place (impétrants) et des réseaux existants, ce qui limite l'investissement par rapport à l'ouverture d'une nouvelle ZAE.

Les options de l'avant-projet visent notamment l'optimisation énergétique, tout en tenant compte de la nature du projet (activités économiques). Ceci touchant autant à la conception même des bâtiments qu'aux installations techniques et à la valorisation de sources de productions d'énergies alternatives.

3.1.4. RÉPONSE AUX BESOINS DE MOBILITÉ

En matière d'activités économiques et d'emplois, les régions à dominante agricole sont fortement polarisées par les grandes villes (dans el cas de Walcourt, il s'agit principalement de Charleroi), avec des conséquences en matière de mobilité (mouvements pendulaires des navetteurs, embouteillages aux heures de pointes, etc.)

L'implantation d'une ZAE ou plutôt l'extension d'une ZAE existante dans une région agricole, permet d'offrir une alternative et de l'emploi plus proche du domicile des travailleurs avec des déplacements plus réduits.

A. CIRCULATION ROUTIÈRE

La ZAE est accessible via la N978. Le PCAR prévoit un réseau interne de voiries adaptées aux besoins des activités économiques.

Le PCAR permet de clarifier la situation actuelle en matière de mobilité en définissant une voirie d'accès principale de la ZAE (l'avenue des Linaires).

Cette mesure est accompagnée par un projet d'aménagement du carrefour avenue des Linaires # N978

B. MODES DE TRANSPORT ALTERNATIFS À LA VOITURE

Rassembler les activités est favorable aux modes de transport alternatifs à la voiture. En effet, augmenter le nombre de travailleurs permet :

- d'accroître la chalandise potentielle des transports en commun et de les rendre plus compétitifs,
- d'accroître l'attractivité et les moyens pour des plans de déplacement d'entreprise.

C. MODES DE TRANSPORTS ACTIFS

A l'heure actuelle, il n'y a pas d'espaces réservés aux modes actifs (piétons et cycles).

Le PCAR prévoit un réseau de cheminement pour les modes actifs, avec un trottoir le long de l'avenue des Linaires et des cheminements réservés séparés du réseau routier.

En outre, les options et les prescriptions prévoient que la zone d'intégration paysagère peut intégrer un chemin pour les piétons, les cavaliers et les cyclistes.

Cette mesure permet d'améliorer l'accessibilité depuis le hameau de Chastrès (bien que cela concerne un nombre réduit de travailleurs).

D. VÉHICULES AGRICOLES

La ZAE jouxte des parcelles agricoles, notamment une pâture située entre la ZAE industrielle et la ZAE mixte.

Les véhicules agricoles pourront emprunter les voiries.

En outre, les options et les prescriptions prévoient que la zone d'intégration paysagère peut intégrer un chemin pour les véhicules agricoles.

3.1.5. RÉPONSE AUX BESOINS PATRIMONIAUX

L'implantation de la ZAE présente des interactions avec un Périmètre d'Intérêt Paysager de l'ADESA et avec le noyau du village de Chastrès.

Bien qu'aucun de ces lieux ne fassent l'objet de mesures de protection patrimoniales spécifiques, leurs qualités patrimoniales sont à considérer.

L'implantation de la ZAE limite un tant soit peu sa visibilité depuis le cœur du village de Chastrès.

C'est surtout dans les options et les prescriptions que les besoins patrimoniaux sont pris en compte. En effet, des mesures sont prises pour améliorer l'intégration paysagère de la ZAE, à travers des plantations et le maintien des bosquets existants.

La réponse aux besoins patrimoniaux et paysagers est un point d'attention du présent RIE.

3.1.6. RÉPONSE AUX BESOINS ENVIRONNEMENTAUX

L'aménagement de la ZAE répond à plusieurs besoins environnementaux.

En effet, il apporte une solution adéquate pour la gestion des eaux de ruissellement à travers le dimensionnement du réseau d'égouttage. Cette solution permet à la ZAE de s'inscrire dans le cycle de l'eau.

Le PCAR prévoit également un réseau écologique qui facilitera l'intégration de la ZAE dans son environnement naturel :

- en permettant la conservation des bosquets existants ;
- en prévoyant plusieurs zones non urbanisables (espaces d'intégration paysagère, espaces verts, zone agricole, et alignement d'arbres haute-tige).

Les trois périmètres choisis pour les compensations présentent une qualité environnementale certaine. Le PCAR reconnaît cette qualité et lui confère une certaine protection en affectant ces périmètres à des zones non urbanisables, tout particulièrement la Zone Naturelle et la Zone d'Espaces Verts.

3.2. EXAMEN DU CARACTÈRE DURABLE DE LA RÉPONSE AUX BESOINS

3.2.1. GESTION QUALITATIVE DU CADRE DE VIE

La localisation du périmètre de l'avant-projet et les options offrent des reculs et des dispositifs d'isolement suffisants par rapport aux aires villageoises de Chastrès et Pry qui sont proches, de manière à ne pas créer d'incompatibilités avec les fonctions résidentielles qui s'y trouvent.

La ZAE mixte est implantée à proximité des habitations existantes. Elle présente en effet une meilleure compatibilité avec l'habitat que la ZAE industrielle.

Entre la ZAEM et les habitations riveraines les plus proches, le long de la N978, des zones tampons verdurisées d'une largeur de 20m sont prévues. Ces dernières garantissent une coupure visuelle adéquate.

L'application du RGSB du Condroz partiellement sur le périmètre de l'avant-projet n'est pas incompatible à priori avec les fonctions économiques qui y sont projetées. Par les règles qu'elle prévoit pour la conception des bâtiments, cette disposition est même en faveur d'une transition harmonieuse avec les zones résidentielles limitrophes.

La localisation de l'avant-projet vis-à-vis de la zone d'activités existante permet également, à la fois, d'assurer une cohérence d'ensemble sur le plan urbanistique avec cette zone mais également sur le plan fonctionnel, en particulier en ce qui concerne la mobilité. Le trafic en lien avec l'ensemble des activités économiques étant concentré au sein des voiries locales existantes de la ZAE qui sont directement accessibles depuis la N978 et sans débordement excessif vers les autres voiries locales.

3.2.2. UTILISATION PARCIMONIEUSE DU SOL ET DE SES RESSOURCES

Le projet encourage une occupation limitée du sol, compte tenu des options retenues en matière de densité, de compacité et de mitoyenneté des bâtiments, ainsi que de gestion des abords.

L'extension de la Zone d'Activités Economiques existante permet :

- de mutualiser et d'utiliser une partie des équipements, des impétrants et des voiries existants,
- de construire un minimum de nouveaux équipements, impétrants et voiries.

La concentration d'emplois en un lieu favorise également l'usage des transports en commun existants sans développement supplémentaire.

3.2.3. PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE DE L'URBANISATION ET DES BÂTIMENTS

Les options de l'avant-projet encouragent une optimisation des performances énergétiques des bâtiments, ce qui se traduit au niveau de la conception des bâtiments quant à l'implantation, l'orientation, l'isolation, la ventilation et le recours aux énergies renouvelables ainsi qu'un moindre recours aux énergies fossiles.

3.2.4. CONSERVATION ET DÉVELOPPEMENT DU PATRIMOINE CULTUREL, NATUREL ET PAYSAGER

A. PATRIMOINE CULTUREL

Le périmètre de l'avant-projet ne comporte aucun élément du patrimoine classé repris à l'inventaire ou d'intérêt patrimonial. Il n'entretient également aucune interaction visuelle avec des éléments patrimoniaux, même proches.

B. PATRIMOINE NATUREL

Le site de l'avant-projet est actuellement exploité de manière intensive pour la culture. Sa qualité biologique est donc globalement très faible, hormis au niveau du bosquet qui présente un intérêt relativement limité mais qui sera préservé.

La mise en œuvre d'espaces verts tampons en limite du périmètre et la verdurisation interne même du périmètre contribuera au renforcement du maillage écologique, de sorte que la qualité naturelle globale du site sera améliorée.

La conversion des terres actuellement non urbanisables en terrains urbanisables sera compensée pour une emprise totale équivalente par la conversion de terres actuellement urbanisables en terres non urbanisables.

La valeur naturelle de ces périmètres de compensation est supérieure à celle du périmètre du projet. Ils participent également de manière utile au réseau écologique. A noter que les périmètres n° 3 et 4 sont repris en réserve naturelle. En garantissant une affectation du Plan de Secteur qui tient compte de la valeur environnementale des périmètres n°2, 3 et 4, l'avant-projet contribue à l'équilibre global du patrimoine naturel.

C. PATRIMOINE PAYSAGER

L'avant-projet restructure les lignes de forces générales du paysage dans la continuité du parc d'activités économiques existant.

Le bosquet existant, qui se situe au cœur du périmètre du projet et qui participe à la structure générale du paysage, sera conservé et complété par des dispositifs écrans en limite qui sont de nature à atténuer sensiblement l'impact visuel des nouvelles constructions et d'une bonne partie des installations existantes, dans un espace rapproché mais également à plus longue perspective. Dans ce sens, l'avant-projet contribue à l'amélioration du cadre paysager entourant le site dans son ensemble.

3.3. CONCLUSIONS SUR LA COMPATIBILITÉ DE L'AVANT-PROJET AVEC L'ARTICLE PREMIER DU CWATUPE

L'avant-projet s'inscrit dans la philosophie de l'article 1^{er} du CWATUPE. En effet, par l'extension d'une ZAE existante, il vise en premier lieu à répondre aux besoins économiques, tant en termes d'activités qu'en termes d'emplois, ce qui correspond également à un besoin social.

Les besoins sociaux, environnementaux, de mobilité et patrimoniaux, quant-à-eux, sont principalement rencontrés à travers les options et l'aménagement de la ZAE. Les options visent le bon aménagement de l'extension de la ZAE, mais aussi l'amélioration de la ZAE existante.

Les compensations, quant-à-elles, renforcent la qualité environnementale des périmètres concernés par l'inscription de zones jusqu'à lors urbanisables en Zone Naturelle ou en Zone d'Espaces Verts.

Le présent RIE étudie plus précisément la réponse à ces différents besoins de manière sectorielle, mais aussi les impacts de l'avant-projet. Des mesures sont proposées pour encore améliorer la prise en compte des besoins énumérés par l'article 1^{er} du CWATUPE.

4. DESCRIPTION DES CARACTÉRISTIQUES HUMAINES ET ENVIRONNEMENTALES DU TERRITOIRE VISÉ ET DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE TOUCHÉES DE MANIÈRE NON NÉGLIGEABLE

4.1. DESCRIPTION DE LA SITUATION EXISTANTE DE DROIT (PÉRIMÈTRE N°1)

L'examen de la situation existante de droit s'appuie sur l'avant-projet établi par le Bureau Economique de la Province de Namur (BEP) en décembre 2013 et adopté par le Conseil communal en janvier 2014. Ce document récent reprend en effet les renseignements nécessaires.

Le cas échéant, les amendements nécessaires ont été apportés.

4.1.1. SCHÉMA DE DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL

Dans le projet de structure spatiale wallon, la commune de Walcourt est reconnue comme Pôle d'appui en milieu rural. Dans son environnement proche, Charleroi est le pôle de développement majeur.

Le lien entre ces 2 pôles est renforcé par le développement d'un axe majeur de transport. Celui-ci relie le pôle urbain majeur de Charleroi aux pôles urbains français en passant par la ville de Walcourt.

Remarquons également que le SDER intègre la dimension suprarégionale dans le développement spatial de la Wallonie à travers le renforcement de la voie ferrée à trafic voyageur intense qui va de Bruxelles vers la France en passant par la ville de Charleroi et la ville de Walcourt.

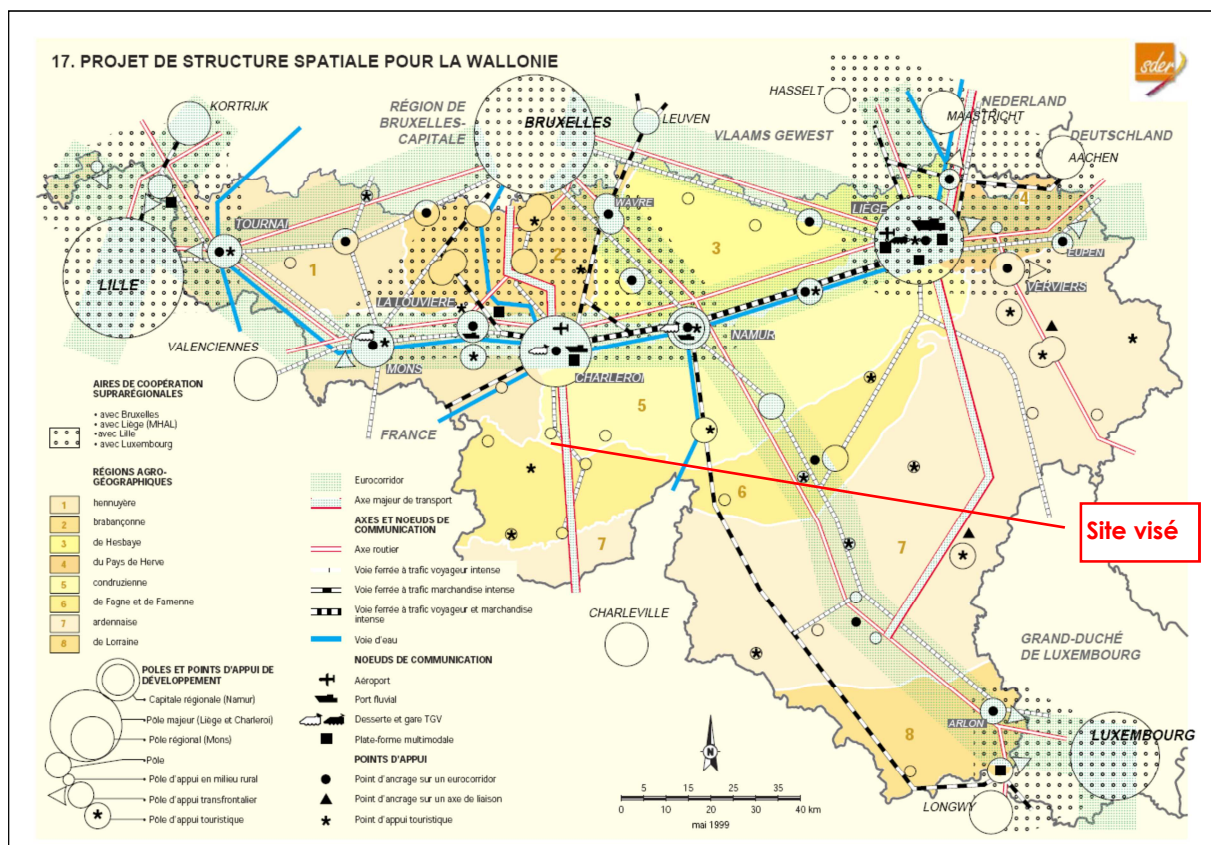


Figure 14 : Localisation du site – Projet de structure spatiale pour la Wallonie – SDER

4.1.2. OUTILS RÉGIONAUX DE PLANIFICATION

A. PLAN DE SECTEUR

A.1. Affectations

Pour rappel, le périmètre d'étude couvre une superficie de 46,1 ha sur le territoire de l'ancienne commune de Chastrès.

Au Plan de Secteur de Philippeville-Couvin (AR le 24/04/1980), ce périmètre comprend :

- une Zone d'Activités Economiques Industrielle existante à l'est, adjacente à une zone d'habitat à caractère rural au sud-ouest et qui longe la N978 (F). Une partie de cette zone industrielle (0,5ha) est révisée en une Zone d'Espace Vert (C).
- Une Zone Agricole à l'ouest pour laquelle la révision du Plan de Secteur est envisagé sur :
 - 6,7ha converti en Zone d'Activités Economiques Industrielle (A)
 - 6,3 ha en Zone d'Activités Economiques mixte (B)
 - 0,3 en Zone d'Espace Vert (D)

Une partie de la Zone Agricole inscrite dans le périmètre d'étude restera inchangée (E).

La description de la situation au Plan de Secteur est détaillée au chapitre 2.3.

B. PLAN D'ASSAINISSEMENT PAR SOUS-BASSINS HYDROGRAPHIQUES (PASH)

B.1. Introduction

L'assainissement (égouttage, collecte, épuration, ...) est régi par les Plans d'Assainissement par Sous-bassin Hydrographique (PASH).

Le plan qui couvre le périmètre d'étude est le PASH du sous-bassin de la Sambre. Le périmètre s'étend sur la feuille 27/41. Ce document a été approuvé par le Gouvernement wallon le 10/11/2005 et est d'application depuis le 2/12/2005 (M.B.). Il est consultable à l'adresse suivante : <http://www.spge.be>

L'organisme agréé (par la Région) en charge de l'épuration pour la commune de Walcourt est l'intercommunale INASEP.

Nous analyserons le PASH de la Sambre dans le chapitre traitant des infrastructures techniques ci-après.

B.2. Régime d'assainissement

Les Plans d'Assainissement par Sous-bassin Hydrographiques - PASH - délimitent et définissent, pour toute zone urbanisable au Plan de Secteur, le régime d'assainissement en vigueur parmi les trois régimes spécifiés au Règlement Général d'Assainissement – RGA :

- Le régime d'assainissement collectif ;
- Le régime d'assainissement autonome ;
- Le régime d'assainissement transitoire.

La partie est du site étudié occupée par le parc d'activités est reprise au PASH en régime d'assainissement collectif destinée aux activités industrielles ou artisanales de plus de 2000 EH. Des égouts gravitaires implantés en voirie sont existants dans cette zone.

La partie ouest du site étudié n'étant pas affectée à l'urbanisation, il n'est repris sous aucun régime d'assainissement au PASH. Il est cependant traversé d'est en ouest par un collecteur principal qui achemine les eaux usées jusqu'au cours d'eau de « L'Eau d'Heure » à Pry. Ces eaux devront être épurées par la station d'épuration de Walcourt en cours de travaux (code 93088/02). La réalisation du tronçon de collecteur manquant débutera en novembre 2013.

Le collecteur principal qui traverse le périmètre d'extension fait l'objet d'une emprise en sous-sol de 3 mètres de largeur (1m 50 de part et d'autre de l'axe) et d'une emprise en pleine propriété de 9m² (3m x 3m) pour les chambres de visite. La bande de terrain (emprise en sous-sol) de 3 mètres de largeur est grevée d'une servitude de passage au profit de l'INASEP, ainsi que d'une zone non aedificandi (de la même largeur : 3m).

Les interdictions (sur la largeur de l'emprise) sont :

- d'ériger toute espèce de construction (bâtiment, haie, mur de séparation, etc.) et de planter des arbres ou arbustes ; la présente clause n'est pas d'application en ce qui concerne les haies constituées de plants à racine à faible développement délimitant des propriétés ou des exploitations différentes. Elle ne concerne pas les constructions rétablies par l'acquéreur après les travaux dans le cadre du présent acte.
- de pratiquer des fouilles, déplacements ou enlèvements de terre de nature à modifier le niveau naturel du sol ou à nuire à la stabilité des conduites qui y seront posées.
- d'établir un dépôt de matières toxiques et notamment d'hydrocarbures.
- d'une manière générale, de faire quoi que ce soit qui puisse nuire, de quelque façon que ce soit, aux canalisations qui seront installées en sous-sol, ainsi qu'à leur stabilité.

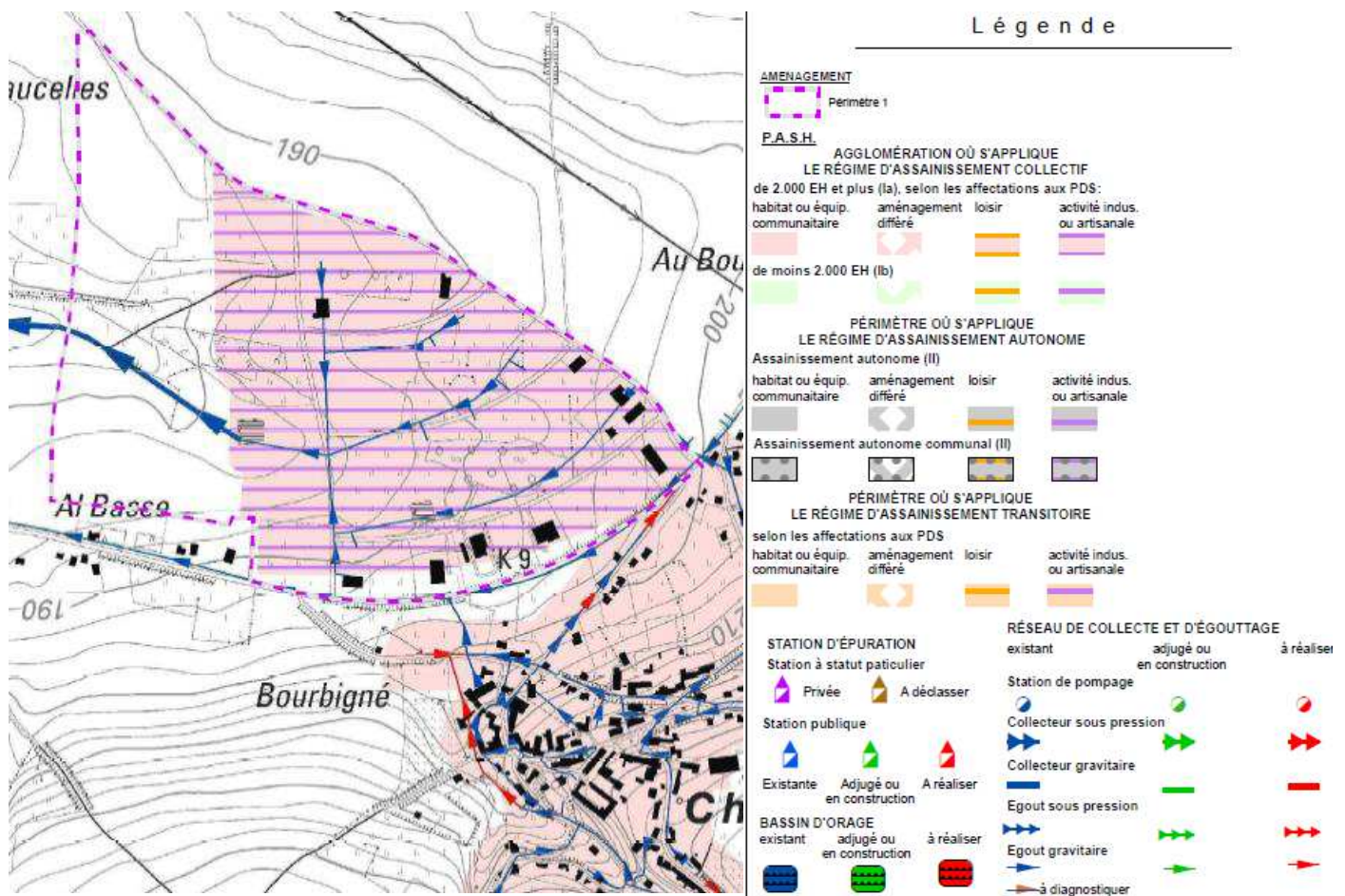


Figure 15 : Plan d'Assainissement par Sous-bassins Hydrographiques - SPGE

C. ALIGNEMENT SUR VOIRIE RÉGIONALE

La Zone d'Activités Economiques existante est située le long de la N978. Il s'agit d'une voirie régionale gérée par la SPW-DGO1 (Direction Générale Opérationnelle des Routes et Bâtiments).

Le long de cette section de la N978, l'alignement correspond à la limite du domaine public, soit à 12m de l'axe de la voirie régionale. La zone de recul minimum est de 8m, soit un front de bâtisse des constructions à minimum 20m de l'axe de la voirie régionale.

4.1.3. OUTILS RÉGIONAUX OPÉRATIONNELS

A. SITES À RÉAMÉNER (SAR) ET SITES DE RÉHABILITATION PAYSAGÈRE ET ENVIRONNEMENTALE

Les Sites à Réaménager (SAR, anciennement sites d'activités économiques désaffectés ou SAED) et les Sites de Réhabilitation Paysagère et Environnementale (SRPE) sont régis par les articles 167 et 182 du CWATUPE. L'objectif de cette politique régionale est double : supprimer des chancres urbains ou industriels qui contribuent à entretenir l'image négative et « sinistrée » de la Région, et libérer des espaces pour accroître les potentialités foncières, principalement en milieu urbain.

Le périmètre d'étude ne comporte aucun SAR ni aucun SRPE.

B. PÉRIMÈTRES DE RECONNAISSANCE ÉCONOMIQUE

Le parc d'activités économiques existant a fait l'objet d'un arrêté de reconnaissance économique le 2 octobre 1973. La partie prévue pour l'extension comporte en son centre un Périmètre de Reconnaissance Economique approuvé le 1^{er} février 1979. Ce dernier périmètre couvre le tracé du collecteur d'égout.

C. MODIFICATION DU PLAN DE SECTEUR

Sans objet.

D. MOBILITÉ

Sans objet.

E. AUTRES PÉRIMÈTRES INHÉRENTS AUX POLITIQUES D'AMÉNAGEMENT OPÉRATIONNEL

Le périmètre concerné n'est concerné par aucun périmètre inhérent aux politiques d'aménagement opérationnel suivant :

- Périmètre de Revitalisation Urbaine (art. 172),
- Périmètre de Rénovation Urbaine (art. 173),
- Périmètre de Remembrement Rural.

4.1.4. OUTILS RÉGIONAUX DE PROTECTION

A. PATRIMOINE

A.1. Zones de protection en matière d'urbanisme

Le périmètre d'étude ne fait l'objet d'aucune zone de protection en matière d'urbanisme au sens de l'article 393 du CWATUPE.

A.2. Sites et monuments classés

Le périmètre d'étude ne comporte aucun bien repris à la liste des monuments, ensembles architecturaux et sites classés en Wallonie au sens de l'article 185 et suivants.

A.3. Inventaire du patrimoine monumental de la Wallonie

On entend par bâtiment patrimonial, tout bâtiment repris à l'inventaire du patrimoine monumental de Belgique, ainsi que tout bâtiment rural présentant un caractère affirmé témoin d'une époque spécifique.

Le site ne comprend aucun témoin de ce patrimoine.

Les éléments suivants sont répertoriés dans un rayon de 2 km autour du projet d'extension de la ZAE de Chastrès :

- La basilique Saint-Materne de Walcourt (patrimoine exceptionnel) est localisée à 2,2 km du projet ;
- 2 éléments du patrimoine classé, la porte d'entrée de l'ancienne abbaye du Jardinot à Walcourt et la tour de l'église Saints-Pierre-et-Paul à Thy-le-Château ;
- 2 éléments du patrimoine monumental dans le village de Chastrès, l'église Saint-Martin et la chapelle Notre-Dame des Affligés ;
- Aucun arbre remarquable n'est recensé à moins de 650 m du projet ;

A.4. Règlement Général sur les Bâtisses en Site Rural

Les villages de Pry, Chastrès, Fairoul et Vogenée sont soumis au RGBSR arrêté par le Gouvernement wallon le 29 octobre 2005 et entré en vigueur le 15 décembre 2005. L'extrémité sud-ouest de la zone d'étude est couverte par ce RGBSR.

A ce titre, la commune de Walcourt souhaite entamer les démarches en vue de soustraire cette partie de la ZAE projetée du régime soumis au RGBSR. Le service urbanisme étudie la modification du périmètre avant l'envoi d'une demande officielle auprès du ministre compétent.

B. ENVIRONNEMENT

B.1. Périmètre de prévention rapprochée, éloignée et de surveillance des captages

Aucun ouvrage de prise d'eau n'est situé dans un rayon de 500m autour du site étudié (base de données 10-sous M.R.W.-D.G.R.N.E. - Direction des eaux souterraines).

La prise d'eau souterraine la plus proche de la zone est située au sud du village de Chastrès à plus de 600m du périmètre à l'étude.

Le site est repris dans une des zones vulnérables de la Wallonie. Celles-ci sont des périmètres de protection des eaux souterraines contre les nitrates d'origine agricole. La zone vulnérable en question est celle du « Sud namurois » qui s'étend sur l'ensemble du territoire des communes de Anhée, Erquennes, Florennes, Hastière, Mettet et Onhaye et partie du territoire des communes de Beauraing, Dinant, Doische, Fosses-la-Ville, Gerpennes, Houyet, Philippeville, Profondeville, Walcourt et Wellin. (cf. arrêté ministériel du 22 décembre 2006).

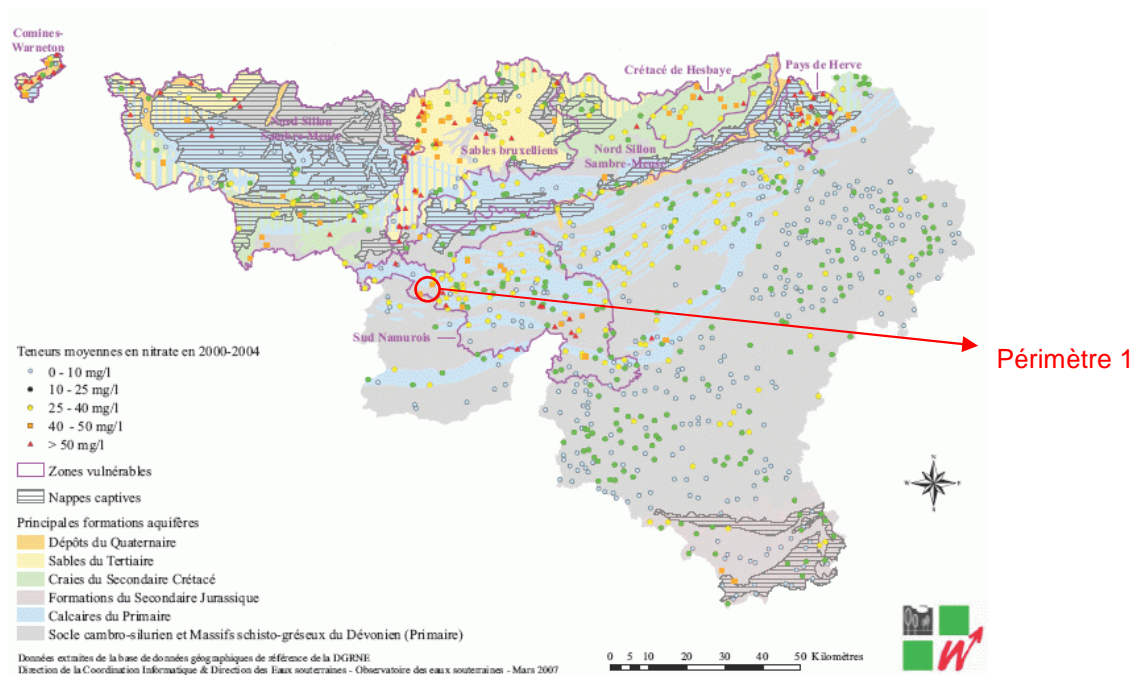


Figure 16 : zones vulnérables en Wallonie

B.2. Périmètre d'Intérêt Paysager du Plan de Secteur et données ADESA

L'ADESA a été chargée d'établir un inventaire des Périmètres d'Intérêt Paysagers (PIP) et des points et lignes de vue remarquables sur l'ensemble du territoire wallon.

Selon l'inventaire réalisé sur la commune de Walcourt, La ZAE existante de Chastrès et son projet d'extension sont localisés au sein d'un PIP ADESA.

Parmi les 7 points de vue remarquables recensés dans le rayon de 2 km autour du projet, 2 PVR et 1 LVR sont orientés vers le projet (voir figure suivante).

Les éléments d'intérêt paysager et du patrimoine repris dans le périmètre de référence (2km) sont identifiés sur la carte ci-dessous. Les impacts du projet sur l'ensemble de ces éléments seront analysés par la suite dans l'étude des incidences (chap. 8.5).

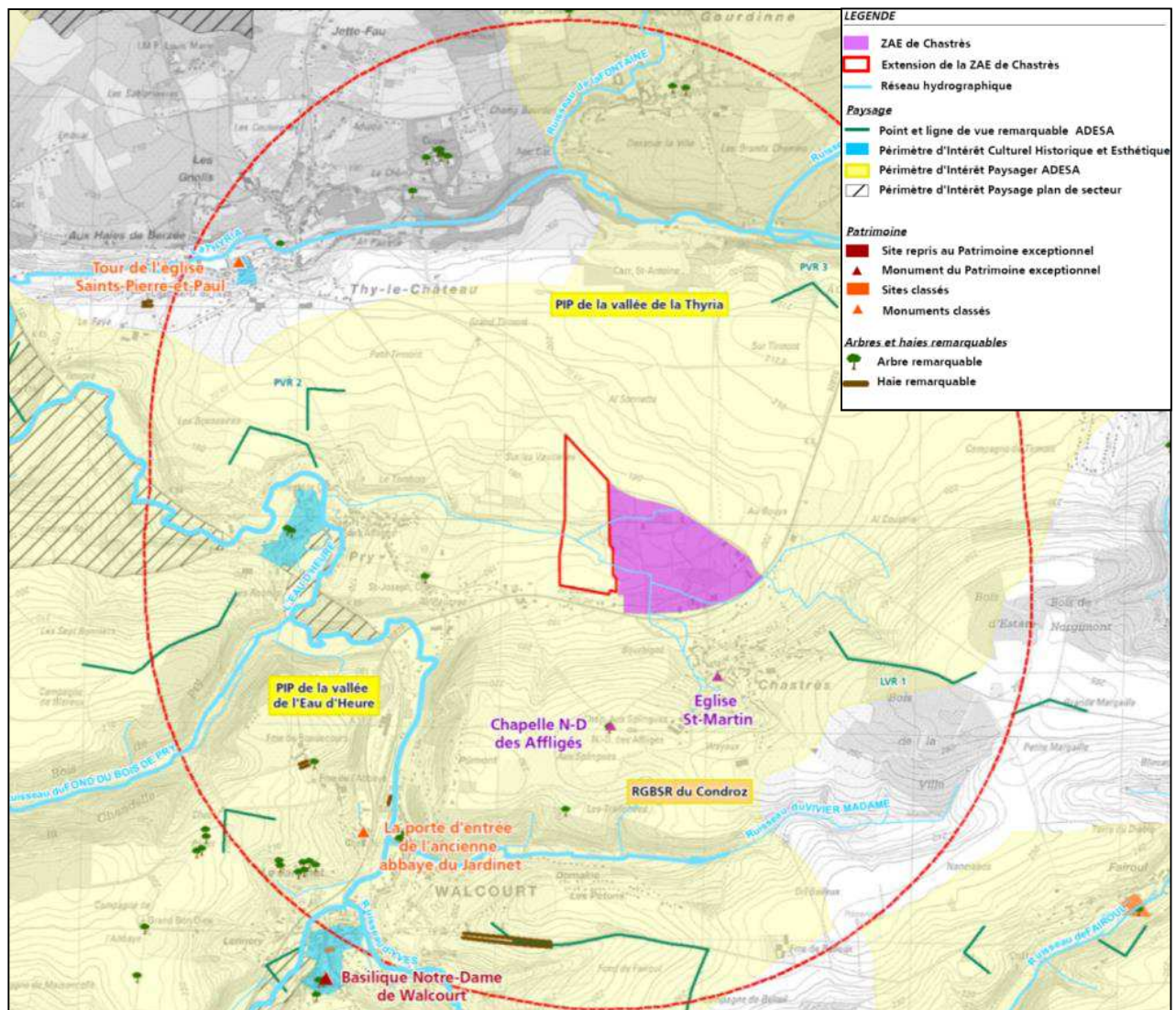


Figure 17 : Localisation des éléments d'intérêt paysager et patrimonial dans un rayon de 2 km autour du projet.

B.3. Espace naturel protégé¹

Le périmètre d'étude n'est repris dans aucun espace naturel protégé.

¹ L'espace naturel protégé comprend : les réserves naturelles (domaniale, agréée, forestière), les zones humides d'intérêt biologique, les cavités souterraines d'intérêt scientifique, les parcs naturels, les zones de protection spéciale, et les zones spéciales de conservation.

3. *Risque d'éboulement de paroi rocheuse*

Aucun risque sur le site étudié.

4. *Risque de glissement de terrain*

Aucun risque de glissement vu la très faible pente du terrain (moins de 5%).

5. *Risque d'affaissement minier*

Le site étudié n'a pas fait l'objet d'exploitation minière.

6. *Risque sismique*

Le risque sismique (c'est-à-dire l'évaluation des conséquences des tremblements de terre futurs en termes d'atteinte aux personnes, de dégâts aux bâtiments et aux infrastructures et de perturbation de la vie économique) existe dans pratiquement toutes les régions de Belgique. Il est plus élevé dans les 2 régions de Wallonie reportées en zone 2 de la carte de zonage sismique de la Belgique (voir carte ci-dessous).

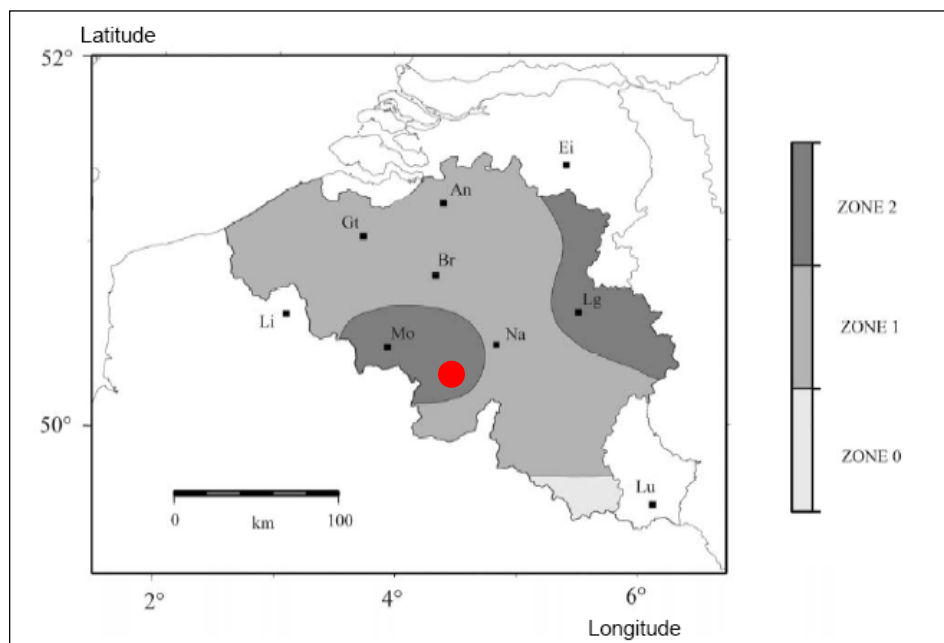


Figure 19 : Zones sismiques en Belgique

Selon un document élaboré en janvier 2002 par la commission de normalisation belge « calcul des maçonneries », qui complète l'ENV 1998-1-1 (Euro code 8), la commune de Walcourt est située en zone sismique de classe 2, c'est-à-dire dans une zone où, à l'échelle de la Belgique, le risque est élevé (accélérations horizontales maximales au niveau du bedrock de 0.1g).

Ces accélérations sont calculées avec une probabilité de 90% de non-dépassement sur 50 ans. Il est important de noter que la carte d'aléa sismique ne tient pas compte de l'effet de site qui modifie l'amplitude, la durée et le contenu fréquentiel des mouvements du sol à cause de la structure géologique locale (épaisseur des couches de sol peu consolidées, topographie,...).

7. *Perméabilité du sol*

Les nappes d'eau contenues dans le sous-sol du site sont reprises dans la masse d'eau intitulée « RWM021 – calcaire et grès du Condroz ».

La masse d'eau souterraine RWM021 présente dans son ensemble une vulnérabilité globalement moyenne mais cependant significative aux diverses pressions qualitatives qui s'exercent à sa surface.

Cette évaluation d'ensemble découle de deux éléments qui la caractérisent :

- (1) une karstification plus ou moins poussée des aquifères calcaires qui, bien qu'intensément exploités, sont affectés de réseaux de pertes, de dolines et de cavités souterraines au développement parfois plurikilométrique permettant à des eaux contaminées en surface d'atteindre très rapidement la surface de la nappe.
- (2) une recharge moyenne annuelle importante et relativement rapide des réserves en eau souterraine de cette masse d'eau qui s'élève à environ 500 mm³/an (300 mm) avec un temps de séjour moyen de cette recharge en eau souterraine de l'ordre de l'année.

L'urbanisation du site devra veiller à cet aspect important du point de vue de la pollution des eaux souterraines. Les eaux de ruissellement devront être gérées afin d'éviter toute contamination de la nappe.

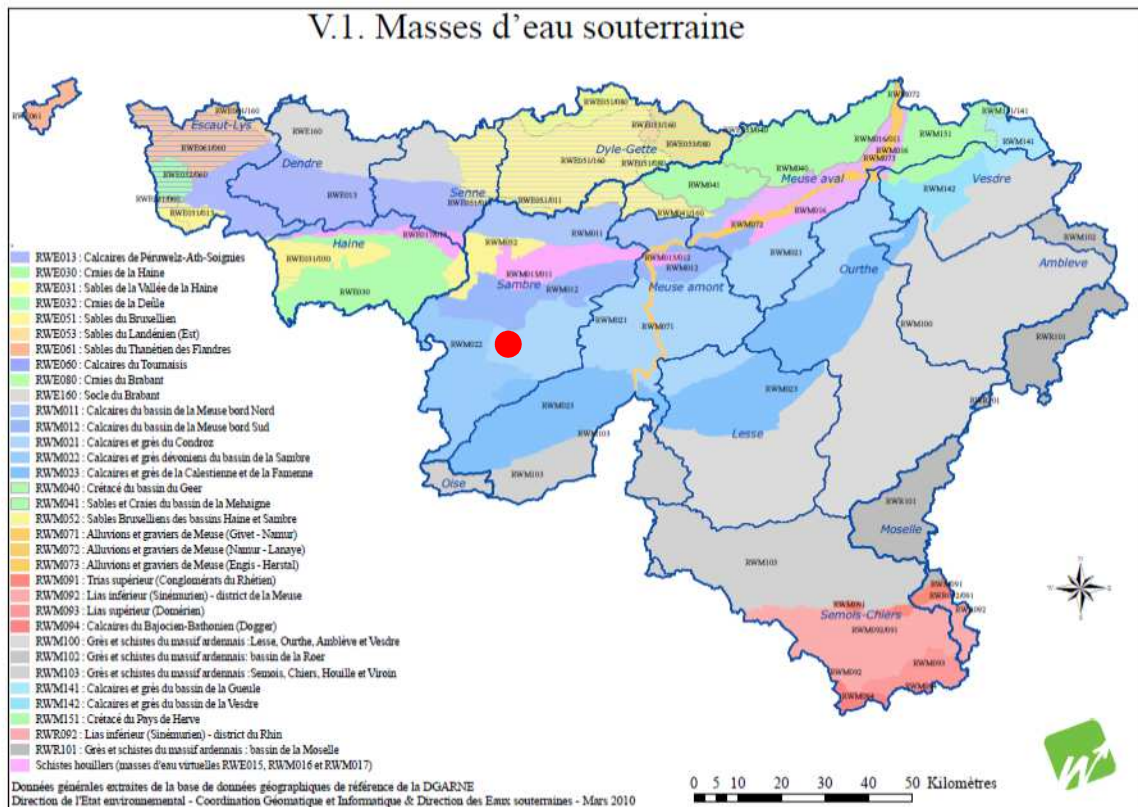


Figure 20 : Carte des masses d'eaux souterraines en Wallonie

4.1.5. OUTILS COMMUNAUX DE PLANIFICATION

A. SCHÉMA DE STRUCTURE COMMUNAL ET RÈGLEMENT COMMUNAL D'URBANISME

La commune de Walcourt ne dispose ni d'un Schéma de Structure Communal ni d'un Règlement Communal d'Urbanisme.

B. PLAN COMMUNAL D'AMÉNAGEMENT

Aucun PCA ou Schéma Directeur ne couvre ou n'est limitrophe au site étudié.

C. PLAN DE LOTISSEMENT

Le périmètre 1 à l'étude est jointif à un lotissement situé le long de la rue des Barrages. Celui-ci a été accordé le 17/08/1978 par le Collège des Bourgmestre et Échevins. Ce lotissement concerne 4 lots situés le long de la rue des Barrages (409g, 410i, 410n, 410r).

Ce permis de lotir a été octroyé avant l'adoption du Plan de Secteur de Philippeville-Couvin (1980).

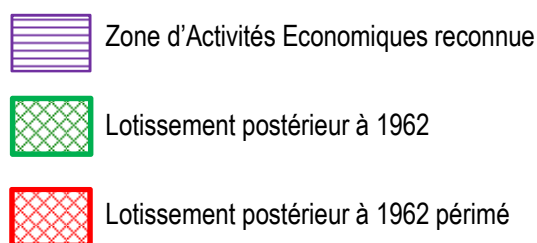
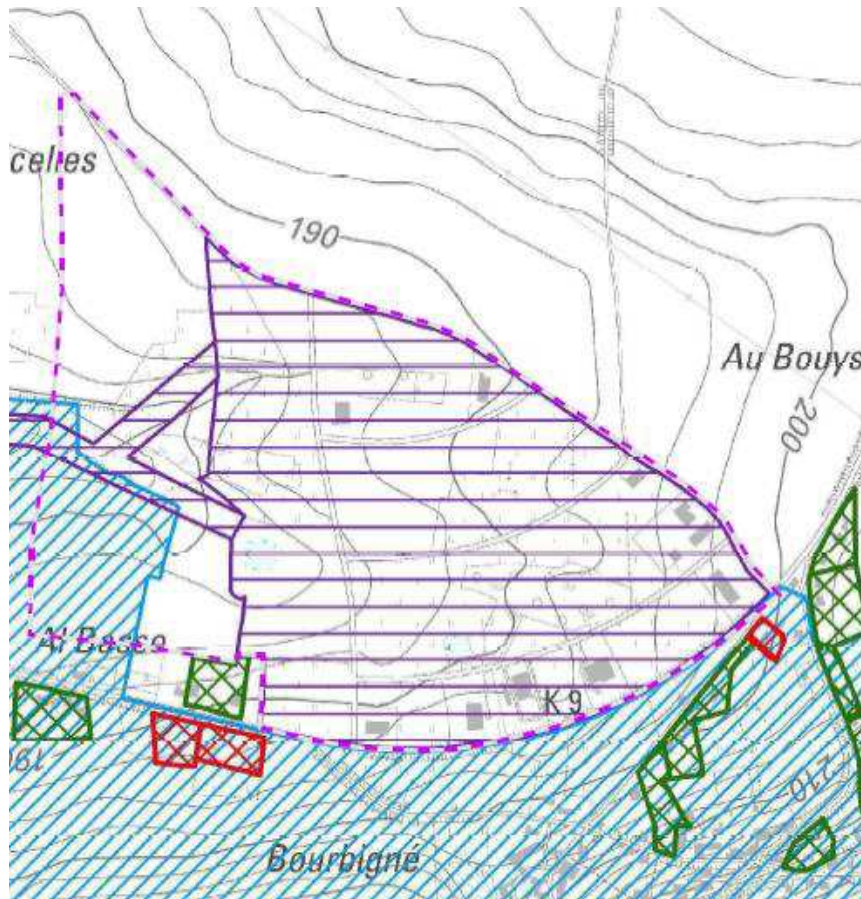


Figure 21 : Lotissements

4.1.6. OUTILS COMMUNAUX DE GESTION

A. PLAN COMMUNAL DE MOBILITÉ

La commune est couverte par le Plan Intercommunal de Mobilité de Florennes-Gerpennes-Walcourt. Le PICM est un document de planification de la mobilité à l'échelle de plusieurs communes. Il poursuit des objectifs d'amélioration de l'accessibilité et de la mobilité, de la sécurité routière et du cadre de vie sur les territoires concernés.

Notons que pour améliorer les accès à la ZAE existante, le PICM a proposé différentes actions programmées dans le temps.

Ces propositions concernent notamment deux variantes pour le traitement de l'accès au PAE : l'aménagement d'un rond-point ou l'aménagement d'un carrefour ordinaire sur la voirie d'accès vers le centre de Walcourt au droit du parc d'activités.

Le 11 septembre 2013, une commission provinciale de la sécurité routière réunissant les services de la DGO1, la police, la commune, le BEP a eu lieu afin d'estimer quelle infrastructure serait nécessaire pour sécuriser les accès de la ZAE et du village de Chastrès sur la N978.

Il en ressort que le rond-point n'est pas la solution la plus adaptée en raison des risques de files qui pourraient être créés sur la nationale et qu'il serait préférable d'envisager un redressement de la rue st Donat à la sortie du village de Chastrès et la création d'un tourne à gauche sur la N978.

Le point 5.3.6 concernant la mobilité donne davantage de précision sur les aménagements d'accessibilité à créer sur la N978.

B. ATLAS DES CHEMINS

Rappelons que, juridiquement, l'Atlas des chemins et sentiers vicinaux ne distingue que deux catégories de voies publiques :

- Les chemins vicinaux dont l'assiette appartient à la commune ;
- Les sentiers vicinaux dont l'assiette est privée mais sur lesquels tout le monde peut user d'un droit de passage.

Tout déplacement ou déclassement (même partiel) de ces chemins se fera en accord avec la législation sur la vicinalité et le pouvoir Provincial qui en est le garant.

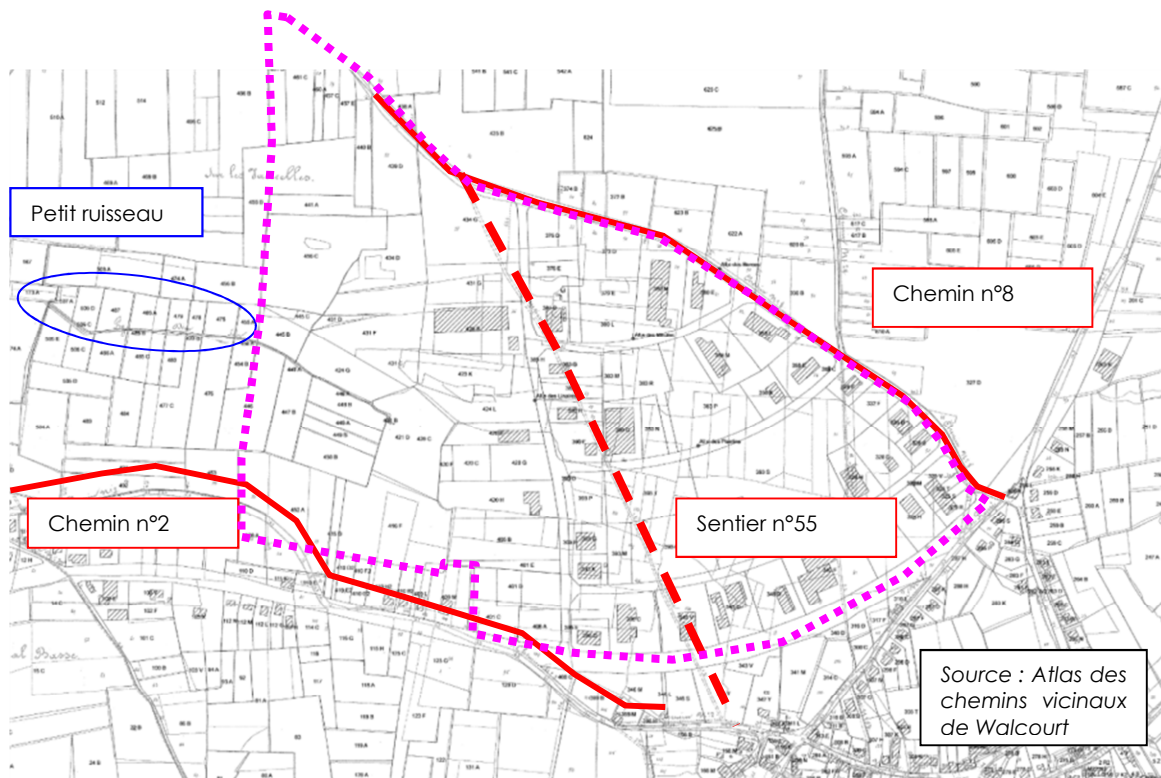


Figure 22 : Atlas des chemins

D'après l'Atlas des chemins et sentiers, la zone d'étude est limitée au nord par le chemin n°8 et traversée à l'extrême sud par le Chemin n°2. On remarque également que l'atlas mentionne la présence d'un petit ruisseau dénommé Ry Diem Son au centre du terrain ainsi qu'un sentier n°55 traversant la zone d'activités actuelle.

Si l'on compare ces données du 19^{ème} siècle avec la situation actuelle, on peut constater que :

- Le Chemin n°2 n'existe plus bien et qu'on devine encore son tracé en début de parcours notamment par le découpage du parcellaire. Un tronçon de celui-ci correspond à la rue des Barrages (N978).
- Le Chemin n°8 correspond à la route dénommée « la rue des Berces ».
- Le Sentier n°55 n'existe pas sur le terrain.
- Le ruisseau 'Ry Diem Son' n'existe plus ; les eaux venant de l'est ont été canalisées dans le réseau d'égouttage du parc d'activités et le collecteur acheminant les eaux vers l'ouest.

C. ATLAS DES COURS D'EAU

Rappelons que, juridiquement, l'Atlas des cours d'eau ne distingue que les cours d'eau non navigables.

L'Atlas des cours d'eau mentionne plusieurs petits cours d'eau non décrits à l'atlas (02). Les affluents du petit ruisseau nommé 'Ry Diem Son' sont repris également sur l'Atlas des chemins et sentiers vicinaux.

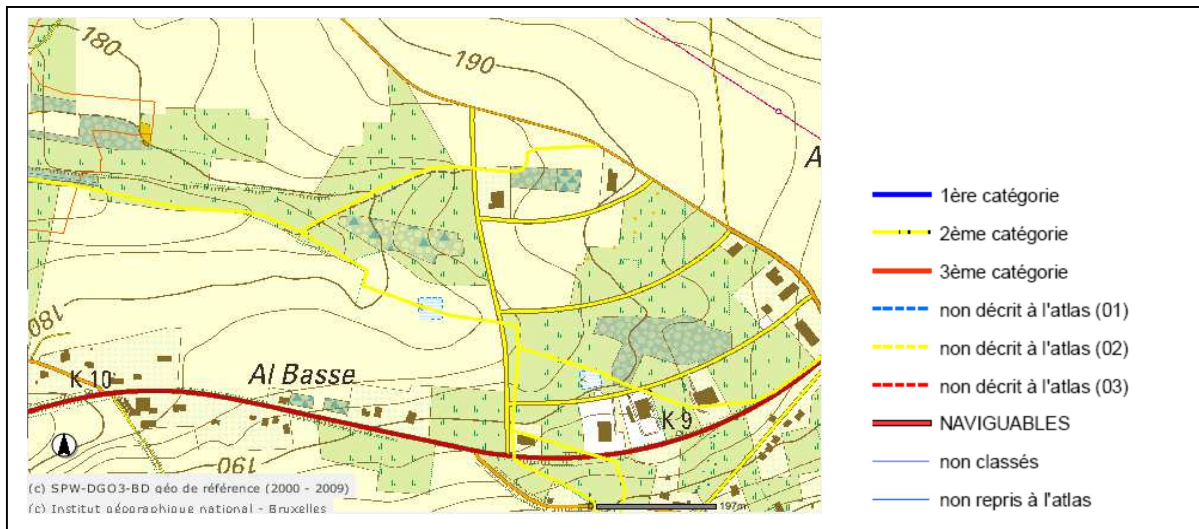


Figure 23 : Localisation des cours d'eau sur carte IGN

D. PLAN COMMUNAL DE DÉVELOPPEMENT DE LA NATURE

Il y a un PCDN en cours d'étude. Des fiches actions ont été présentées. Celles-ci ne concernent pas le site de l'extension du PAE.

E. CADASTRE

Le cadastre est un relevé détaillé de toutes les propriétés immobilières du Royaume ainsi que de toutes les personnes à qui elles appartiennent.

Le plan cadastral est une reproduction cartographique des différents biens immobiliers (terrains ou parcelles construites) du territoire d'une commune. Chaque parcelle est reprise sous une section cadastrale et un numéro propre.

Les parcelles partiellement ou totalement concernées par les extensions projetées (1) et (2) sont répertoriées sous la division cadastrale de Chastrès (13^{ème} division) section A.

Ces parcelles sont essentiellement des propriétés privées. On compte dix propriétaires distincts, parmi lesquels trois d'entre eux possèdent entre 2 et 5 hectares de terrain. On constate également que les parcelles situées aux extrémités nord et sud du périmètre sont de plus petites superficies.

Précisons que plusieurs parcelles de très petites superficies, localisées sur le tracé du collecteur principal, appartiennent toujours au BEP Expansion économique. Ces parcelles sont en cours de rétrocession à la commune de Walcourt et la gestion de l'équipement sera confiée à l'INASEP.

Ce collecteur principal fait l'objet d'une emprise en sous-sol de 3 mètres de largeur (1m 50 de part et d'autre de l'axe) et d'une emprise en pleine propriété de 9m² (3m x 3m) pour les chambres de visite. La bande de terrain (emprise en sous-sol) de 3 mètres de largeur est grevée d'une servitude de passage au profit de l'INASEP, ainsi que d'une zone non aedificandi de la même largeur.

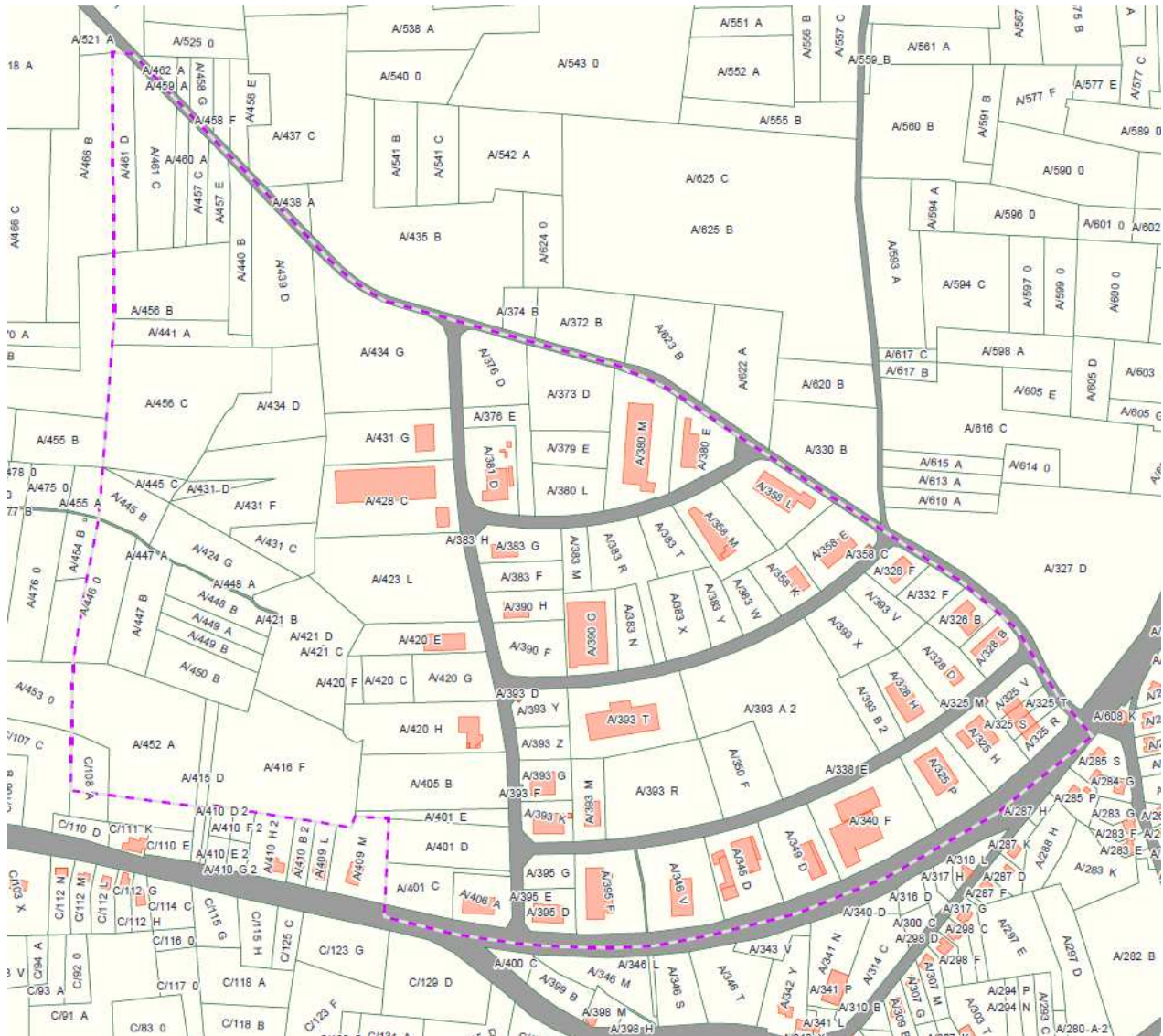


Figure 24 : Extrait du Plan de Localisation Informatique (PLI)

F. PROGRAMME COMMUNAL DE DÉVELOPPEMENT RURAL

Il y a un PCDR sur la commune de Walcourt. Aucune action ne concerne le site étudié.

G. CONTRATS DE RIVIÈRE

Il existe un contrat de rivière sur Walcourt. Toutefois, les actions menées actuellement pour celui-ci n'ont pas d'impact sur le site étudié.

4.2. DESCRIPTION DE LA SITUATION EXISTANTE DE FAIT (PÉRIMÈTRE 1)

4.2.1. STRUCTURE PHYSIQUE

A. RELIEF, SOL, SOUS-SOL

A.1. Relief

Le périmètre 1 se situe dans une plaine agricole. A l'ouest du périmètre démarre un vallon creusé par un ruisseau (aujourd'hui canalisé et souterrain). Les versants du vallon, en particulier le versant nord, sont des talus très marqués.

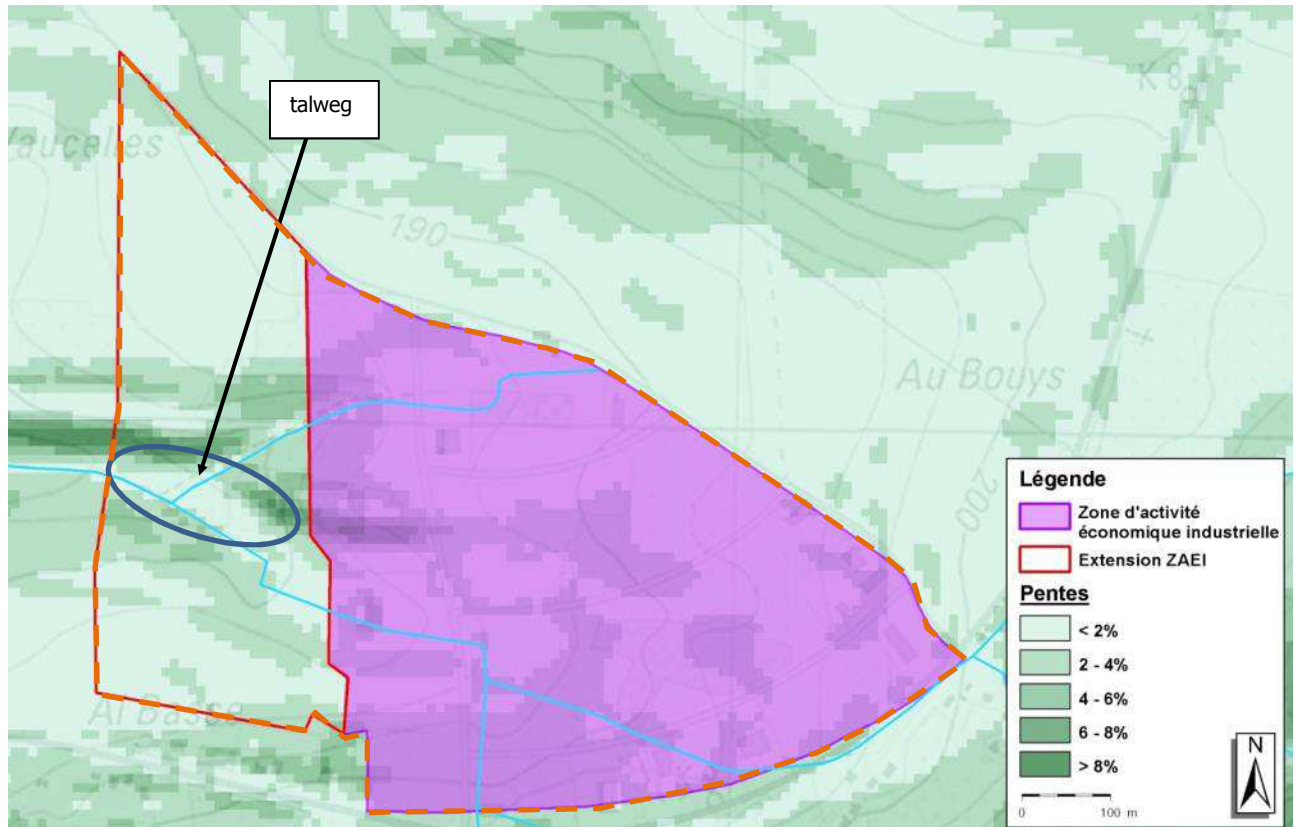


Figure 25 : Carte des pentes au droit du projet

A.2. Sous-sol : géologie

La grande partie de la zone d'étude est située sur le flanc sud d'un vaste anticlinal à cœur givétien situé dans l'allochtone ardennais. L'axe de cet anticlinal a une direction sensible est-ouest, et traverserait la partie nord de la zone d'étude.

Les formations géologiques présentes datent du Givétien moyen (au nord) au Frasnien supérieur. Ces formations sont majoritairement calcaires, néanmoins quelques niveaux argileux et/ou schisteux sont reconnus.

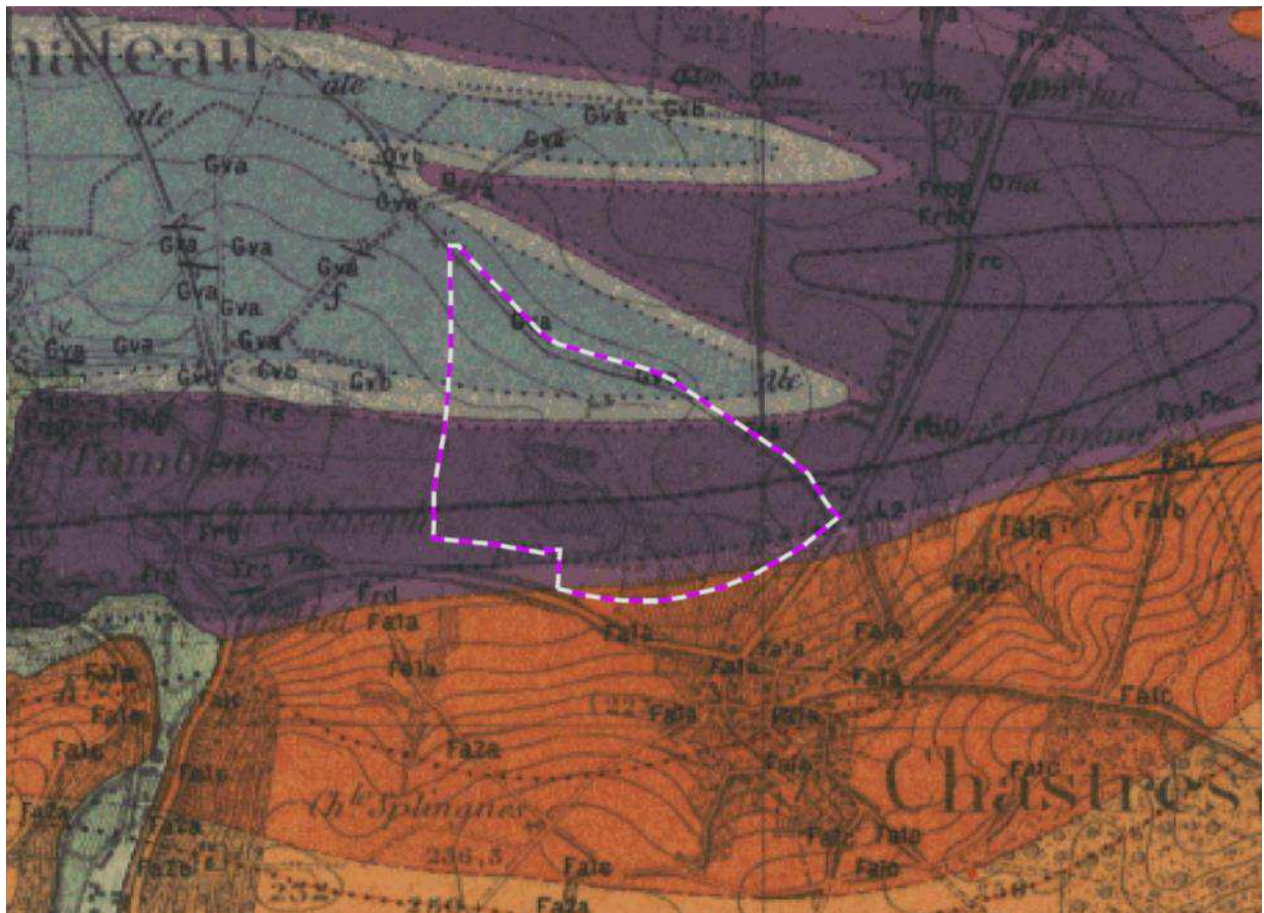







Figure 26 : Carte géologique

Les formations susceptibles sont décrites de la plus ancienne à la plus récente :

- 
Formation du Mont d'Haur (MHR- Givétien) : alternance de calcaires fins et de calcaires grossiers gris foncé en bancs pluridécimétriques à métriques et riches en faune (coraux, stromatopores globuleux, gastéropodes) – épaisseur 100 à 130 m
- 
Formation de Fromelennes (FRO- Givétien supérieur) : alternance de bancs massifs pluridécimétriques de calcaires fins riches en débris d'organismes et de calcaires argileux noirs à petites poches de dolomie ferrifère – épaisseur : 80-100 m.
- 
Formation de Nismes (NIS – base du Frasnien) : schistes verts fins passant parfois, au sommet de la formation, à des calcaires crinoïdiques noduleux – épaisseur : 20-30 m.
- 
Formation du Pont de la Folle (FOL – Frasnien inférieur) : elle se décompose en deux parties. La partie inférieure est constituée successivement de calcaires massifs gris clair à larges « efflorescences » calcitiques blanches (Marbre Sainte-Anne), et de calcaires argileux gris, finement bioclastiques. Localement, le Marbre Sainte-Anne est dolomitisé laissant une roche massive saccharoïde – épaisseur : 30-35 m. La partie supérieure contient des calcaires argileux et des schistes à nodules calcaires décimétriques – épaisseur : 20-30 m.
- 
Formation de Philippeville (PHV – Frasnien moyen à supérieur) : calcaires et calcaires grossiers gris en bancs métriques, dolomie grise ou beige – épaisseur : 100 m.

A.3. Sous-sol : risque karstique

Selon les informations disponibles auprès de la Wallonie, le site présente des éléments de risque karstique. D'une part, la géologie des bandes nord et sud du site est typiquement karstique avec un sous-sol présentant des calcaires. Néanmoins, un seul site karstique est renseigné à la périphérie ouest du PCA : le point 52/8-002 'perte du ruisseau des Prés' (X : 155608 m, Y : 106644 m). Aucune zone de contrainte karstique n'a été définie en amont ou en aval de ce point de perte diffus.

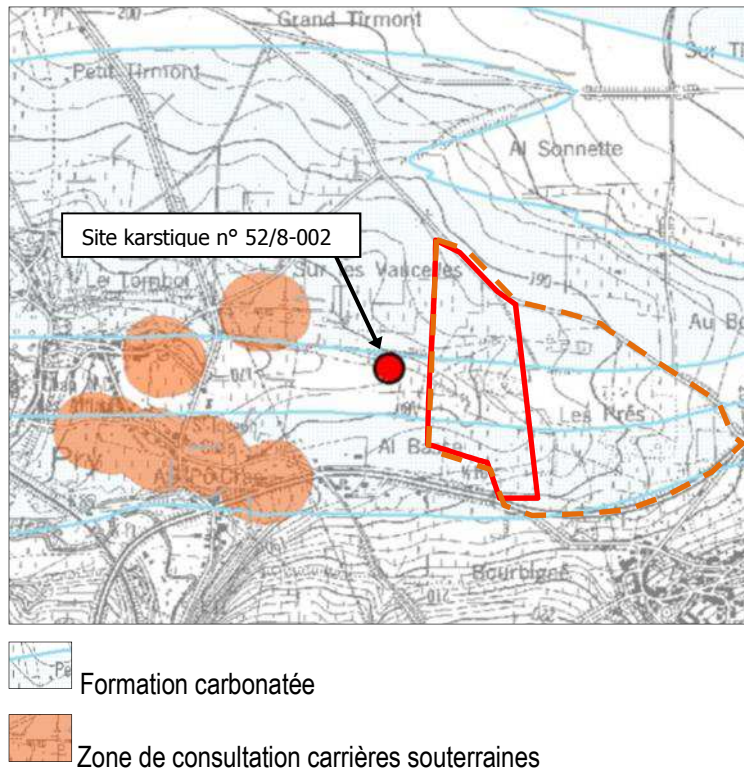


Figure 27 : Contraintes karstiques (Source : Cigale)

L'avis de la Commission Wallonne d'Etude et de Protection des Sites Souterrains (CWEPSS) a été sollicité. Il est précisé selon cet avis, daté du 02/04/2013, que :

- Aucune zone de contrainte karstique n'a été définie en amont ou en aval de ce point de perte diffus. Cela étant, il y a lieu de tenir compte de la tendance "naturelle" des chantoirs à reculer vers l'amont et à marquer le contact calcaire/roches détritiques.
- Des infiltrations et un drainage souterrain général vers l'ouest (en direction de Pry) s'effectuent dans cette zone. Il est en mesure de provoquer un soutirage et on ne peut donc pas écarter la formation locale d'affaissements, en particulier dans l'axe du vallon sec et ce tant en aval qu'en amont de la perte connue.
- En dehors des problèmes de stabilité du sol, l'aménagement du périmètre PCA tend à modifier la perméabilité du sol. Il faudra en tenir compte quant à la gestion des eaux vers l'aval (deux bassins existent déjà selon la carte) et ce tant d'un point de vue quantitatif (risque d'inondation et de réactivation du karst du fait d'une augmentation des "coups d'eau") que qualitatif (tout rejet d'eau vers le milieu, en amont d'une zone karstique peut fortement affecter la nappe et les eaux souterraines).

A.4. Géologie : Risque anthropique

L'avis de la cellule sol et sous-sol de la Direction des risques industriels, géologiques et miniers, du Service Public de Wallonie a été sollicité concernant la présence d'anciens travaux souterrains de mines et carrières.

D'après l'avis de cette cellule, daté du 30/04/2013, le projet n'est pas repris dans une concession minière et n'a pas fait l'objet d'exploitation minière.

- ▶ Voir ANNEXE H : Courrier du SPW - Direction des risques industriels, géologiques et miniers – Cellule sol et sous-sol.

A.5. Sols : pédologie

Selon la carte pédologique n°164, les sols rencontrés au droit du projet sont issus de deux classes : soit des sols de type limoneux soit des sols de type limoneux-caillouteux.

Le sol est de qualité agronomique relativement bonne. Le terrain est actuellement occupé par une prairie et un champ.

Le tableau et la figure suivants listent les différents sols présents sur le site étudié.

Tableau : Type de sol au droit du projet

Symbole	Description
GbBk4	Sols limono-caillouteux à charge calcaire ou contenant du calcaire et à drainage naturel quasi-exclusivement favorable
GbBk0-1-2	Sols limono-caillouteux à charge calcaire ou contenant du calcaire et à drainage naturel quasi-exclusivement favorable
Abp	Sols limoneux à drainage naturel favorable
kAba2	Sols limoneux à drainage naturel favorable
kAbB2	Sols limoneux à drainage naturel favorable
uAbB2	Sols limoneux à drainage naturel favorable
Aba1	Sols limoneux à drainage naturel favorable
ADp	Sols limoneux à drainage naturel modéré ou imparfait
GbBf0_1_2	Sols limono-caillouteux à charge schisteuse et à drainage naturel principalement favorable
Gbp	Sols limoneux peu caillouteux à drainage naturel favorable
GDp	Sols limoneux peu caillouteux à drainage naturel principalement modéré à assez pauvre

Les sols au droit du site sont caractérisés par un drainage naturel favorable.



Figure 28 : Typologie du sol (Source : SPW, Cigale)

A.6. Sols : Pollution du sol

Les terrains sont actuellement affectés en Zone Agricole. Selon le site Walsols de la Wallonie, aucune pollution n'est suspectée sur le terrain visé ainsi que dans le périmètre proche.

B. EAUX

B.1. Eaux souterraines

Dans le vaste anticlinal à cœur givétien sur lequel est situé le site, le socle possède un potentiel aquifère important. L'aquifère des Formations du Pont de la Folle et de Philippeville est relativement bien isolé par les formations argileuses à caractère schisteux que l'on retrouve au toit et au mur des formations carbonatées perméables.

La masse d'eau concernée est la masse RWM021 dite des Calcaires et grès du Condroz d'une superficie de 1660 m², dont l'usage principal est la distribution publique d'eau potable. Les autres usages sont liés aux secteurs agricoles, industriels et privés. La masse d'eau souterraine RWM021 présente dans son ensemble une vulnérabilité globalement moyenne mais cependant significative aux diverses pressions qualitatives qui s'exercent à sa surface.

Le site est également repris dans une des zones vulnérables de la Wallonie. Celles-ci sont des périmètres de protection des eaux souterraines contre les nitrates d'origine agricole. La zone vulnérable en question est celle du « Sud namurois » qui s'étend sur l'ensemble du territoire des communes de Anhée, Erquennes, Florennes, Hastière, Mettet et Onhaye et partie du territoire des communes de Beauraing, Dinant, Doische, Fosses-la-Ville, Gerpennes, Houyet, Philippeville, Profondeville, Walcourt et Wellin. (cf. arrêté ministériel du 22 décembre 2006).

B.2. Captages

Sur base des données du site Dix-Sous de la Wallonie, deux prises d'eau ont été recensées dans un rayon de 1,5 km autour du site. L'usage de ces prises est de type agricole.

Tableau : Listes des captages, leur distance au site, la nappe aquifère, et la nature du captage

Code ouvrage	X (m)	Y (m)	Type d'ouvrage	Dénomination	Exploitant	Distance (m)
52/8/1/003	156 300 m	105 720 m	ESOA	AUX SPLINGUES	VAN BELLEGHEM ROGER	989 m
52/8/1/005	156 565 m	105 549 m	ESOA	EXPLOITATION BAYOT	ASS.BAYOT JEAN-POL, FREDERIC ET QUENTIN	1252 m

Le captage le plus proche se situe donc à 1000 m au sud du périmètre étudié.

Aucune zone de prévention n'a été déterminée pour ce captage.

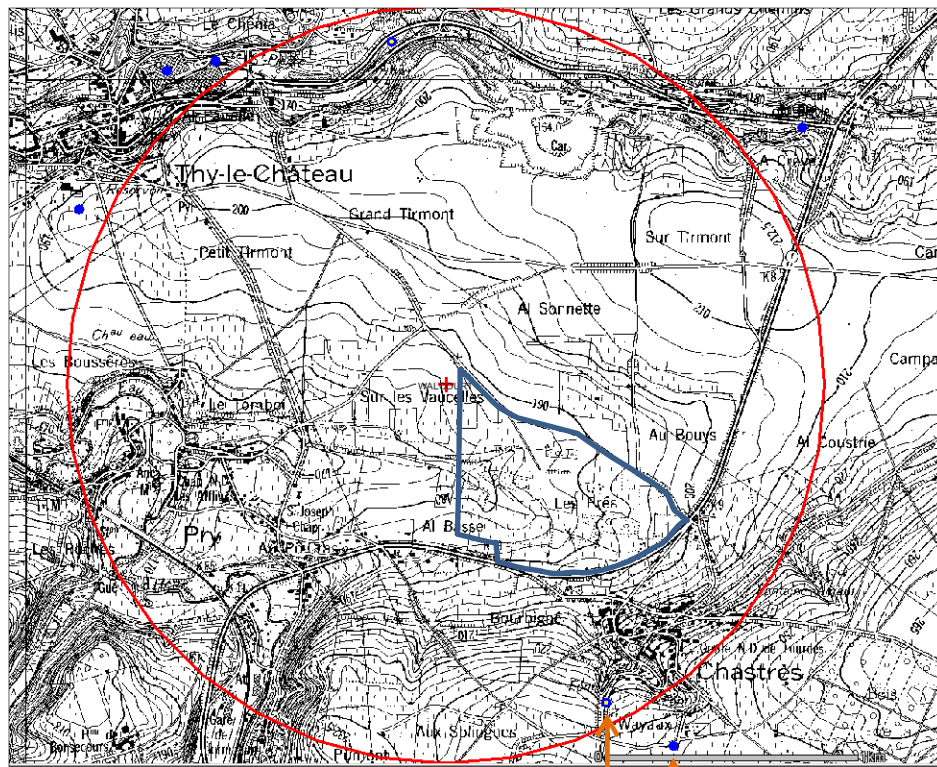


Figure 29 : Répartition des captages (Source : Dix-Sous)

- Captages

B.3. Eaux de surface

L'Eau d'Heure se trouve à 1160 m à l'ouest du projet, tandis que celui du Thyria se trouve à 1300 m au nord du projet. Les deux cours d'eau sont repris en première catégorie à cet endroit.

Le projet est également traversé par des axes de ruissellement préférentiel (talweg). Ceux-ci sont actuellement canalisés.

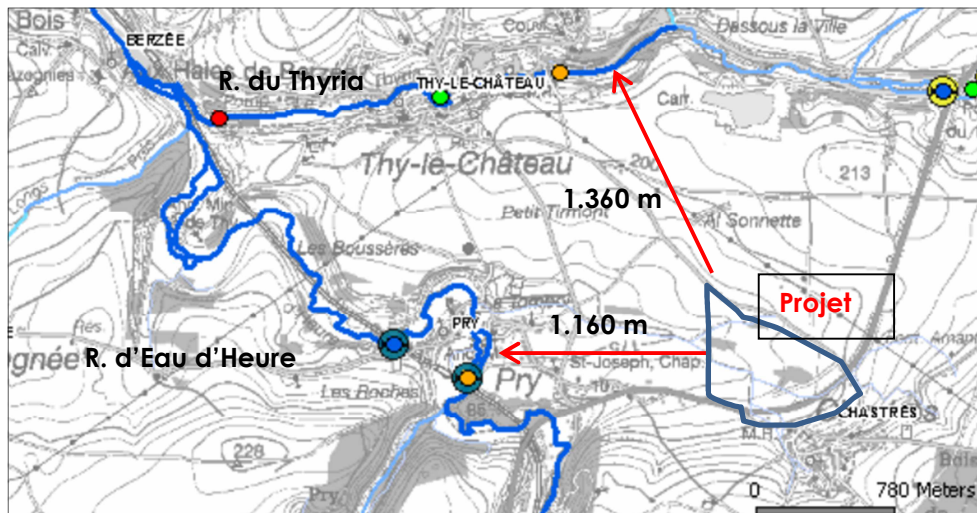


Figure 30 : Localisation des cours d'eau à proximité du projet (Source : Cigale)

Le projet est repris dans la masse d'eau SA11R de l'Eau d'Heure III. Cette dernière est une masse d'eau naturelle de 29,21 km pour une superficie de 66,25 km². La typologie de cette masse d'eau correspond aux « Rivières condrusiennes à pente moyenne ».

L'analyse des résultats 2008 a permis d'établir l'état de la masse d'eau comme suit :

Éléments de qualité écologique		Etat écologique	Etat chimique	Etat global
Biologie	Moyen	Moyen	bon (avis d'expert)	pas bon
Physico-chimie	Moyen			
Hydromorphologie	pas de données			

Tableau : Qualité de la masse d'eau (Source : SPW)

B.4. Aléa d'inondation

Selon les informations concernant les aléas d'inondation de la Wallonie, une partie du périmètre est en zone d'aléas d'inondation faible au droit des cours d'eau temporaire (non classés) de l'Eau d'Heure (1^{er} catégorie). Cf carte en situation de droit.

A noter que ce ruisseau a été canalisé et enterré. Il sert actuellement d'égout. Des bassins d'orage ont été construits pour pallier au risque d'inondation.

4.2.2. AIR, CLIMAT ET ÉNERGIE

A. QUALITÉ DE L'AIR

L'Institut Scientifique de Service Public (ISSEP) et la Direction Générale de l'Agriculture des Ressources Naturelles et de l'Environnement (DGRNE) gèrent le réseau de mesure de la qualité de l'air en Wallonie. La station la plus proche du site est localisée à Florennes, à +/- 15 km à l'est du site. Cette station est considérée comme représentative du site étudié. Sur base des données disponibles pour cette station, la qualité de l'air sur le site est qualifiée de bonne.

B. DONNÉES MÉTÉOROLOGIQUES

Les données météorologiques moyennes pour la station de référence (Florennes) sont reprises dans le tableau ci-dessous :

Tableau : Données météorologiques moyennes pour la station IRM de Florennes (Source : IRM).

Température moyenne (°)	2,5 (janvier) à 17 (juillet)
-------------------------	------------------------------

Précipitations moyennes (mm)	68,4 (janvier) à 79,8 (juillet)
Ensoleillement (h)	53 (janvier) à 203 (mai)
Nombre de jour de gel	72,7

C. OMBRAGE

Le site en projet n'est pas particulièrement ombragé. La distance et le gabarit des constructions voisines ne provoquent pas d'ombrage.

D. VENTS DOMINANTS

Les vents dominants sont en majorité du sud-ouest, comme c'est principalement le cas dans le reste du pays. La zone n'est pas particulièrement soumise au vent.

E. PARTICULARITÉ OROGRAPHIQUE

Le site présente un relief globalement peu marqué, hormis un affaissement linéaire en son centre (Talweg).

F. POTENTIEL DU SITE EN ÉNERGIES RENOUVELABLES

F.1. Énergie solaire

Le niveau d'ensoleillement mesuré à Florennes est compatible avec l'utilisation de l'énergie solaire, telle que l'énergie photovoltaïque.

La localisation géographique et la configuration des lieux permettent d'envisager l'exploitation du soleil comme vecteur énergétique.

F.2. Énergie éolienne

Pour le petit éolien (éolienne d'environ 30 m de haut), le potentiel venteux du site est moyen de par sa localisation à proximité directe d'espaces boisés et de la présence des bâtiments industriels (turbulences). Pour le grand éolien (éolienne de 150 m de haut), le potentiel éolien est intéressant et a été validé par l'analyse réalisée par l'Université de Liège pour le Cadre de référence de 2013 (cartographie positive). A ce titre, un projet de la société Windvision est actuellement en cours de développement au nord de la ZAE.

F.3. Énergie hydraulique

Il n'existe pas de chute d'eau directement exploitable à proximité du site.

4.2.3. AMBIANCE SONORE ET OLFACTIVE

A. AMBIANCE SONORE

Ce chapitre a pour objectif d'étudier le contexte sonore actuel sur le site et son évolution liée à l'impact du projet, depuis sa phase de construction jusqu'à sa phase d'exploitation.

Cadre réglementaire et normatif

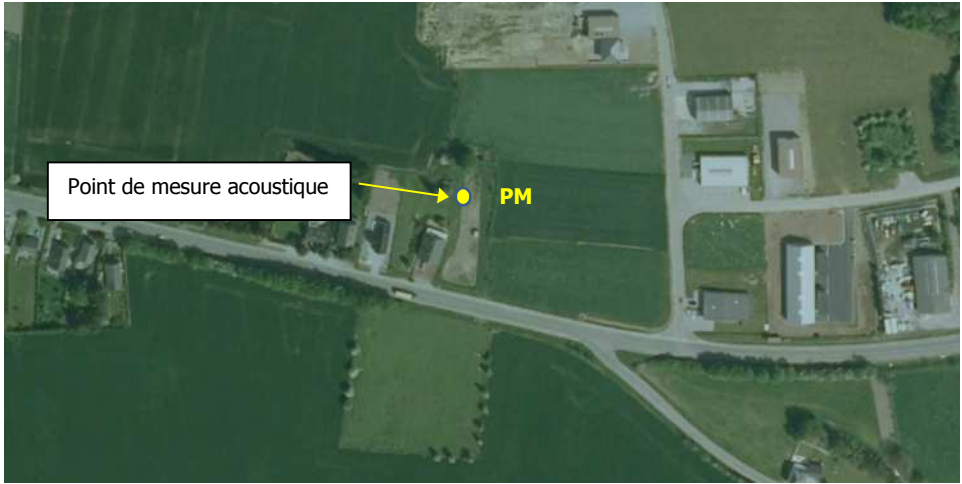
- Arrêté du Gouvernement Wallon du 4 juin 2002 fixant les conditions générales d'exploitation des établissements visés par le décret du 11 mars 1999 relatif au permis d'environnement.
- Directive 2002/49/CE du Parlement Européen et du Conseil du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement.

- NBN S01-401 : Valeurs limites des niveaux de bruit en vue d'éviter l'inconfort dans les bâtiments.
- Loi du 18 juillet 1973 relative à la lutte contre le bruit.
- Arrêté royal du 16 juin 1982 fixant la méthode générale de détermination de l'émission sonore des engins et matériels de chantier.
- Arrêté royal du 6 mars 2002 relatif à la puissance sonore des matériels destinés à être utilisés à l'extérieur des bâtiments.

A.1. Mesures acoustiques in-situ

Paramètres et méthodologie

Afin de caractériser l'environnement sonore actuel sur le site, une mesure acoustique a été réalisée in situ par CSD ingénieurs, suivant les modalités reprises ci-dessous :

Localisation	Zone de jardin de l'habitation sise route des Barrages n°29 
Période	Du 18/06 – 10h au 20/06 – 16h
Matériel de mesure	Station de surveillance acoustique de classe 1 (sonomètre de type 01dB-Duo).
Modalité	Mesures effectuées en L_{eq} avec une durée d'intégration de 1 seconde conformément aux conditions de l'AGW du 4 juillet 2002.

Le point de mesure pris est situé au niveau des habitations riveraines les plus proches de la partie existante de la ZAE et de son extension (dans la prairie attenante du numéro 29, rue des Barrages à 5650 Walcourt).

Pour l'interprétation des données de mesures effectuées, les paramètres suivants sont considérés :

- L_{Aeq} : Niveau de pression acoustique continu équivalent (L_{eq}) pondéré A. Cet indice permet de tenir compte des fluctuations temporelles instantanées du bruit. Le L_{Aeq} d'un bruit variable au cours du temps est égal au niveau d'un bruit constant qui aurait été produit par la même énergie globale pendant le même temps. Il représente de ce fait la valeur moyenne de l'énergie acoustique perçue pendant la période considérée.
- L_{A90} : Niveau de pression acoustique pondéré A atteint ou dépassé durant 90 % du temps de la mesure. Le L_{A90} donne une bonne estimation des sources de bruit stables pendant la période de mesure, c.à.d. du niveau de bruit de fond.
- L_{A05} : Niveau de pression acoustique pondéré A atteint ou dépassé durant 5 % du temps de la mesure. Le L_{A05} donne une bonne estimation des niveaux de crêtes occasionnels. Cet indice complète l'indice L_{Amax} , souvent non représentatif (trop pénalisant).

Résultats

Le tableau suivant reprend les résultats de la mesure acoustique au point de mesure (PM) pour chaque période, en fonction des paramètres L_{Aeq} , L_{A05} , L_{A50} et L_{A90} .

Figure 31 : Niveaux acoustiques moyens observés par période durant la période de mesure (Source : CSD)

JOUR : jours ouvrables et samedi de 7h00 à 19h00				
dB [A]	Leq	L90	L50	L5
Minimum	48,5	41,1	46,1	52,1
Moyenne	51,3	43,5	47,6	55,5
Maximum	61,9	47,2	49,9	71,4
TRANSITION : jours ouvrables et samedi de 6h00-7h00 et 19h00-22h00 Dimanche et jours fériés de 6h00-22h00				
dB [A]	Leq	L90	L50	L5
Minimum	43,9	35,1	39,9	49,8
Moyenne	47,9	38,6	43,3	52,7
Maximum	52,6	41,5	46,3	59,6
NUIT : tous les jours de 22h00 à 6h00				
dB [A]	Leq	L90	L50	L5
Minimum	35,2	24,3	25,6	36,0
Moyenne	41,3	28,2	32,5	45,1
Maximum	59,8	40,8	45,2	54,0

La figure ci-dessous illustre l'évolution par tranche horaire des relevés acoustiques effectués sur le terrain.

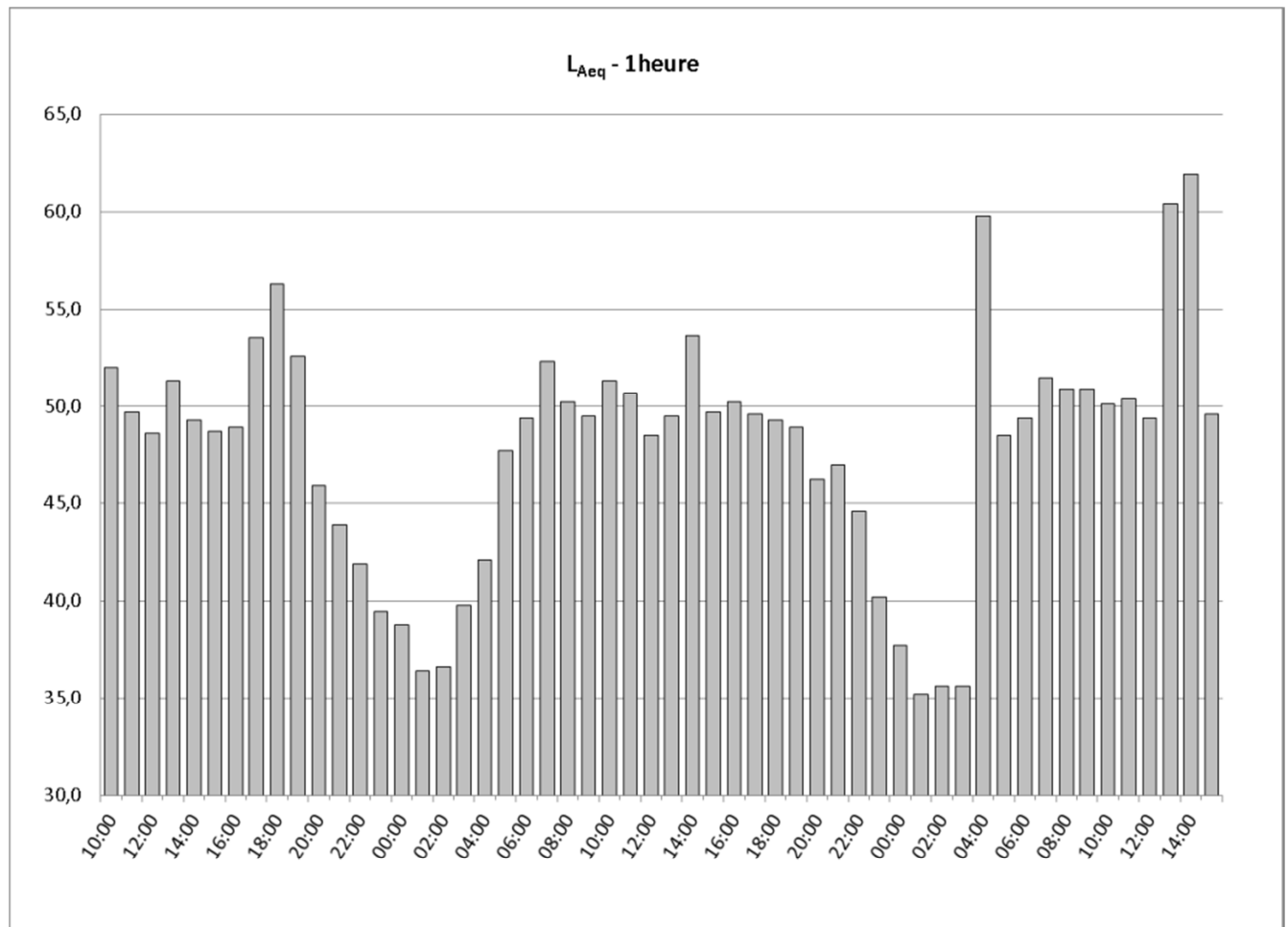


Figure 32 : Evolution du niveau sonore au PM – L_{Aeq}, 1heure D'un point de vue numérique, l'indicateur le plus important est le L_{Aeq} moyen (indice global moyen) compris entre 41 et 51 dB(A) selon la période

Cette mesure montre que le niveau de bruit est, entre 4 h et 20 h, supérieur à 40 dB(A) et inférieur à 50 dB(A). Ce bruit résulte :

- des activités des entreprises existantes dans le zoning ;
- du trafic routier en bordure de la N978, trafic considéré comme dense et comprenant le passage de nombreux poids lourds (bus, camions...).

Le bruit de fond (L_{A90}) est relativement calme en période de jour (44 dB(A)). En période de transition (39 dB(A)) et en période de nuit (28 dB(A)), le bruit de fond évolue de calme à très calme ; le bruit de fond est influencé la journée par le bruit généré par une activité humaine, dans le cas présent l'activité du zoning et le trafic automobile.

Caractérisation du contexte sonore existant

L'environnement sonore actuel au droit du site est actuellement influencé principalement par les sources de bruit suivantes :

- Les entreprises situées au sein de la partie de la ZAE existante ;
- Le trafic automobile le long de la N978 – route des Barrages, en particulier aux périodes de pointe (matin et fin d'après-midi) ;
- L'activité agricole (passage d'engins agricoles dans les champs à proximité) ;

Sur base des mesures réalisées sur le site, l'ambiance sonore au sein du site et dans son contexte environnant peut être qualifiée de relativement calme, la source de bruit principale provenant des activités artisanales et industrielles à proximité et du trafic routier. Nos visites sur le site ont permis de vérifier ces constatations.

B. AMBIANCE OLFACTIVE

Lors des visites sur le terrain, l'ambiance olfactive n'a pas été relevée comme étant particulière.

Certaines activités présentent dans la ZAE, comme la chocolaterie, sont cependant susceptibles de produire des odeurs.

Vu les affectations, ce sont principalement des odeurs de carburants que la ZAE peut produire.

L'activité agricole des terres alentours peut produire des odeurs saisonnières : odeurs d'herbes coupées à la saison des foins, odeurs de blé et de poussière pendant les moissons, épandage des lisiers etc.

L'exploitation des bosquets peut produire des odeurs de sève caractéristiques.

Il est généralement admis que l'odeur du lisier et des hydrocarbures n'est pas agréable. L'odeur des hydrocarbures ne se répand cependant pas à longue distance.

Les odeurs de chocolat, de sève, d'herbe fauchée, sont en général appréciées.

4.2.4. EVALUATION BIOLOGIQUE

Le projet vise une modification de l'usage du sol d'un milieu non urbanisé à un milieu urbanisé. C'est pourquoi l'analyse du projet sur le plan naturel a fait l'objet d'une étude préalable réalisée en 2009 en vue d'appréhender le caractère justifié des compensations.

Cette analyse portait donc sur le site du projet ainsi que sur les périmètres de compensation. Elle permettait la comparaison de la qualité des milieux naturels concernés.

Le présent chapitre se base donc en grande partie sur cette étude préalable, avec une mise à jour des observations de terrain, compte tenu du délai passé depuis les observations réalisées dans le cadre de l'étude préalable.

Par ailleurs, un nouveau site de compensation a été désigné depuis l'étude préalable, tandis qu'un des sites initialement sélectionnés a été abandonné. Le nouveau site est le périmètre n°4 à l'ouest de Pry, tandis que le site abandonné est celui dit des « Alloux » à Fraire.

L'étude du périmètre n°4 a donc fait l'objet d'une analyse à part entière dans la présente étude.

A. RÉGION BIOGÉOGRAPHIQUE

Le site du projet se localise dans une zone de transition entre, à l'est, le plateau condruzien et, à l'ouest, le bas-plateau limoneux sud-hennuyer. De ce fait, la région présente, d'une part, un relief d'alternance de crêtes et de dépressions où se partagent labours, prairies et forêts de feuillus (Condroz) et, d'autre part, un relief plus faiblement ondulé où le paysage est dominé par les cultures (bas-plateau limoneux).

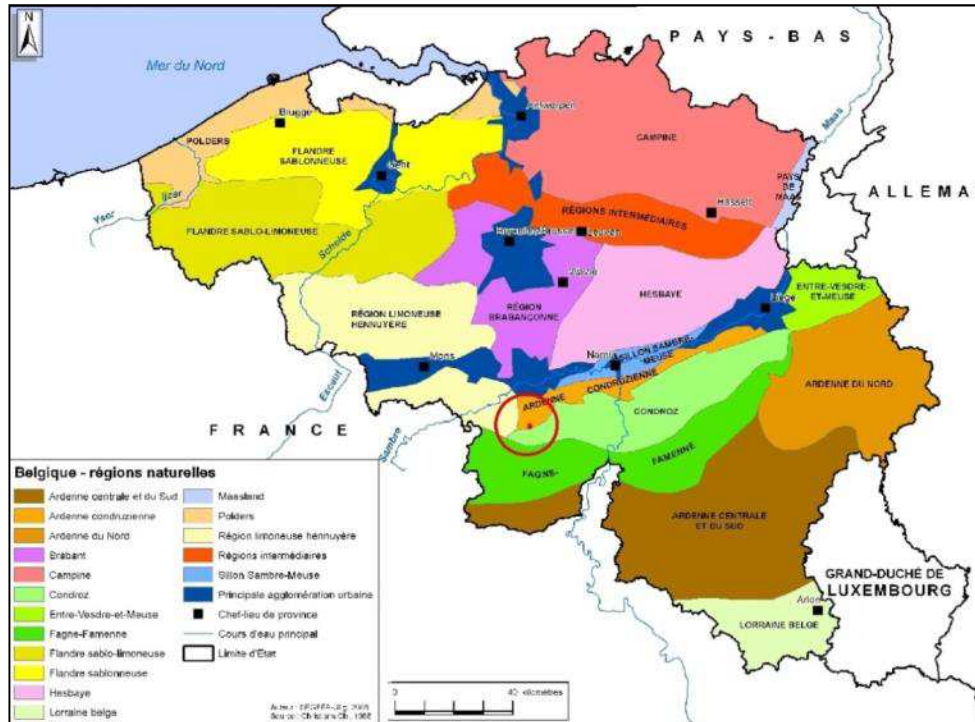


Figure 33 : Localisation du projet par rapport aux régions naturelles de Belgique

B. SITUATION PAR RAPPORT AUX PÉRIMÈTRES FAISANT L'OBJET DE MESURES DE PROTECTION OU D'UNE RECONNAISSANCE PARTICULIÈRE EN RAISON DE LEUR QUALITÉ ENVIRONNEMENTALE

Source : <http://biodiversite.wallonie.be>

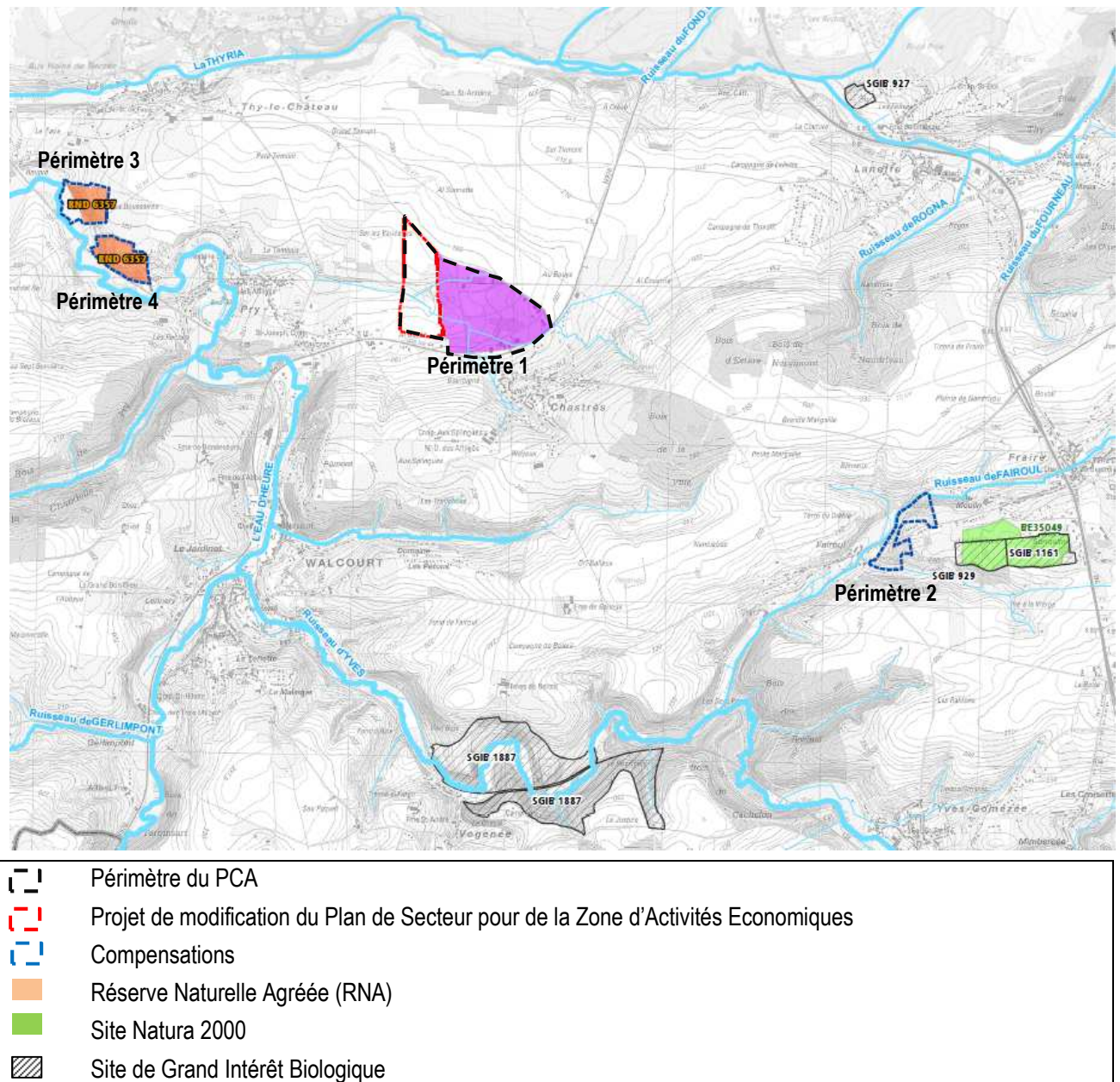


Figure 34 : Sites de Grand Intérêt Biologique

La ZAE de Chastrès et son projet d'extension s'étendent :

- à 2 km de la RND 6357 « Les Boussaires et les Houssaires à Pry et Thy-le-Château » correspondant au SGIB 2661 « Les Boussaires » (Walcourt) – ce site concerne les périmètres n°3 et 4.
- à 3 km du Site de Grand Intérêt Biologique 1887 « Vallée de l'eau d'Yves (Walcourt) » - ce site est trop loin pour avoir des interactions notables.
- à 3,5 km du site Natura 2000 le plus proche à savoir le site BE35049 « Vallée du Ruisseau de Fairoul » (correspondant aux SGIB 927 « Les minières-ouest (Walcourt) » et 1161 « Les Minières-est (Walcourt) », ce site est proche du périmètre n°2.
- à 3 km du SGIB 927 « Carrière du petit Bois (Walcourt) » - ce site est trop loin pour avoir des interactions notables.

Ces sites sont intéressants principalement en raison de la présence de bois, de milieux humides, de haies et de pelouses calcaires. Ces milieux constituent l'intérêt principal de la matrice écologique aux alentours du projet de PCA. La préservation ou le développement des qualités environnementales du site du PCA pourra s'appuyer plus efficacement en exploitant les caractéristiques du périmètre du PCA qui correspondent à certains de ces milieux (principalement bois et haies).

B.1. Description de la RND 6357 « Les Boussaires et les Houssaires à Pry et Thy-le-Château »

Le site des Boussaires s'étend dans le Condroz de l'Entre-Sambre-et-Meuse, en rive droite de l'Eau d'Heure.

La réserve naturelle domaniale, créée en 2008, comprend deux parcelles et couvre une surface d'environ 11 hectares, à cheval sur les anciennes communes de Pry et de Thy-le-Château. La partie nord est constituée de prairies entrecoupées de haies et d'une chênaie-hêtraie à sous-bois riche en buis (*Buxus sempervirens*), arbuste qui a donné son nom à cet endroit. La partie sud de la réserve est aussi occupée par des prairies et un bocage ainsi que par une carrière désaffectée. La flore est caractérisée par un mélange d'espèces calcicoles, thermophiles et xérophiles. L'entomofaune est particulièrement diversifiée et on peut notamment y observer près d'une trentaine d'espèces de papillons de jour, dont le demi-deuil (*Melanargia galathea*). L'ancienne carrière héberge également de nombreux mollusques gastéropodes tandis que les fours à chaux sont un gîte d'hivernation pour les chauves-souris.

Ce site est décrit de façon plus précise dans les chapitres qui concernent les périmètres n°3 et 4.

B.2. Description du Site de Grand Intérêt Biologique 1887 « Vallée de l'eau d'Yves (Walcourt) »

Située dans le Condroz de l'Entre-Sambre-et-Meuse, à hauteur du village de Vogenée, la nouvelle réserve de l'Eau d'Yves présente un grand intérêt paysager autant que biologique.

Le site occupe une vallée encaissée typiquement condrusienne. Il est traversé sur environ 1,5 kilomètre par l'Eau d'Yves, affluent de l'Eau d'Heure.

On y rencontre des eaux courantes de bonne qualité, des prairies alluviales, des aulnaies riveraines, des boisements de versant, des éboulis et rochers schisto-gréseux, des fourrés de genêts, des prairies de fauche, etc. La faune locale comprend diverses espèces intéressantes dont un beau cortège de papillons et plusieurs espèces de reptiles.

Un dossier de demande d'agrément pour une réserve RNOB a été établi en 2010 (TAYMANS (2010)).

B.3. Description du site Natura 2000 BE35049 « Vallée du Ruisseau de Fairoul »

Sources : <http://biodiversite.wallonie.be>

La vallée du ruisseau de Fairoul est un vaste complexe de mares issues d'une ancienne exploitation minière, aux environs immédiats de Fraire, aux lieux-dits : "Les Minières" et "Aux Sarrazins" à l'ouest de la N5 Charleroi – (Philippeville et "Taille devant les Vivis", "A la Scierie", "Bois Ricot" et "Bois des Minières" à l'est de cette même N5) ; les unes en milieu agricole, les autres en forêt. Certaines mares sont temporaires, d'autres permanentes. Les plans d'eau permanents sont souvent accompagnés d'une végétation mésotrophe à eutrophe d'intérêt communautaire. Ce complexe de mares est essentiel pour le Triton crêté formant là une population importante bien connue du sous-bassin de la Sambre.

Unités de gestion :

- UG 01 - Milieux aquatiques
- UG 03 - Prairies habitats d'espèces
- UG 05 - Prairies de liaison
- UG 07 - Forêts prioritaires alluviales
- UG 08 - Forêts indigènes de grand intérêt biologique

- UG 09 - Forêts habitats d'espèces
- UG 10 - Forêts non indigènes de liaison
- UG 11 - Terres de cultures et éléments anthropiques

Biotopes Natura 2000			
Code	Nom	Surface	Source
3150	Lacs eutrophes naturels	4,28 ha	SDF 2002

Biotopes Natura 2000			
Code	Nom latin	Nom français	Présence
1166	<i>Triturus cristatus</i>	Triton crêté	Population résidente

A noter que le périmètre n°2 est proche du site Natura 2000.

B.4. Description du SGIB 927 « Carrière du petit Bois (Walcourt) »

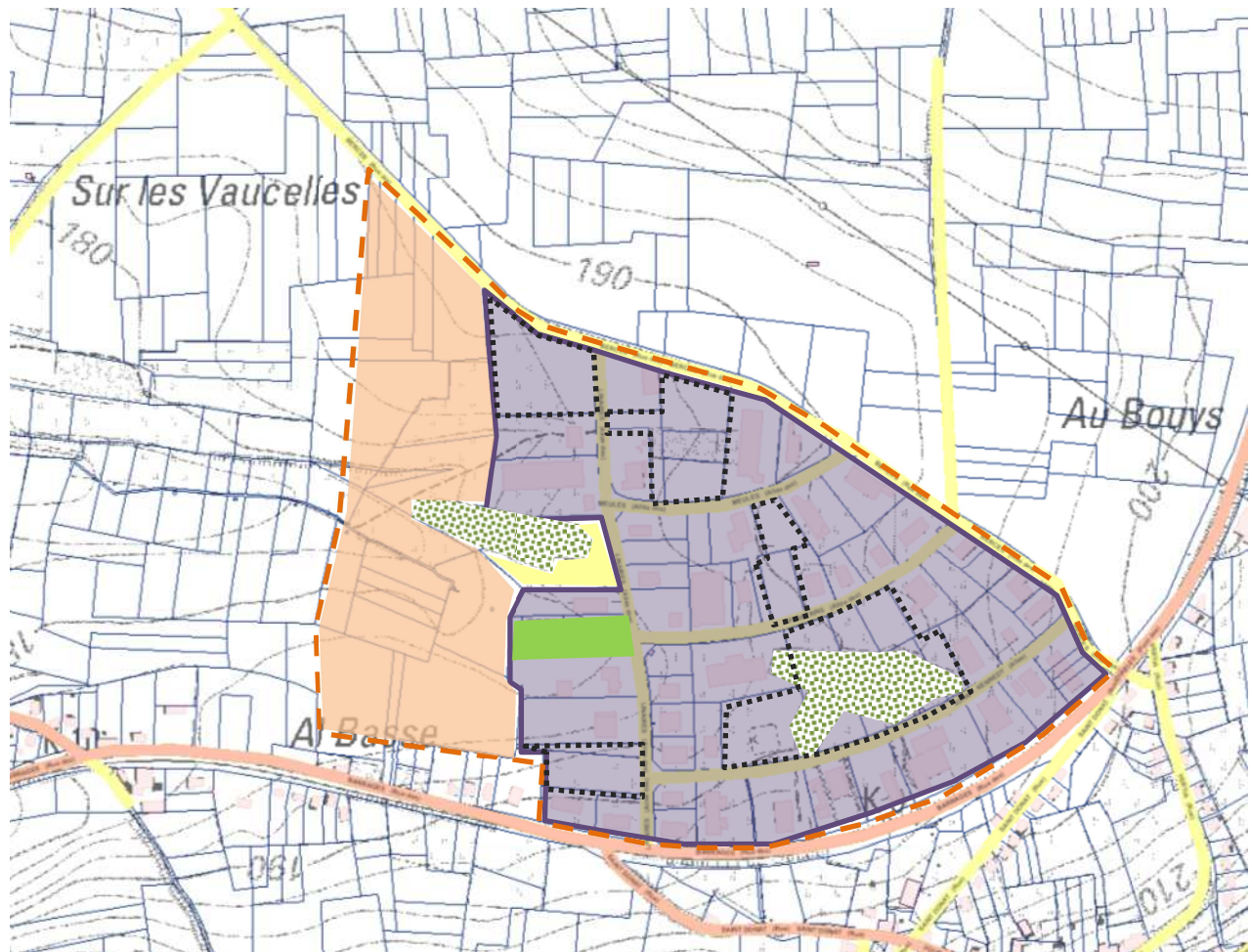
Cette très ancienne carrière de calcaire d'environ 2 ha comprend plusieurs petites excavations en général fort embroussaillées, des talus en partie rocheux plus ou moins envahis d'arbustes, des aires couvertes d'une pelouse calcicole mésophile à flore diversifiée, une bande boisée et, vers l'accès, une friche et des ronciers. En l'espace de dix années (1997-2007), ce site a conservé son intérêt biologique malgré la progression des arbustes qui forment des zones de fruticée de plus en plus étendues. Il héberge notamment, parmi la flore, quatre espèces d'orchidées (*Orchis anthropophora*, *Anacamptis pyramidalis*, *Orchis mascula* et *Listera ovata*) et *Thymus praecox*, et, parmi les insectes, deux Orthoptères vulnérables en Wallonie, *Stenobothrus lineatus*, caractéristique des pelouses calcaires, et *Omocestus rufipes*. Cette carrière inscrite en Zone d'Espaces Verts au Plan de Secteur ne jouit d'aucun statut de protection ; elle n'est pas incluse dans le réseau Natura 2000.

Biotopes WaIEUNIS

Code	Nom
E1.26	Pelouses calcaires mésophiles et méso-xérophiles
F3.11	Fourrés sur sols neutroclines à acidoclines, frais
G1	Forêts feuillues décidues

C. CARACTÉRISTIQUES ENVIRONNEMENTALES DU SITE DU PÉRIMÈTRE DU PCA

La description du site se base en partie sur une description réalisée en 2009, le site n'ayant pas connu d'évolution notable depuis lors. La description a fait l'objet d'analyse et de recherches complémentaires en 2014-2015.



Milieux cartographiés :

- Zone d'activité économique : parcelles bâties et voiries
- Boisements
- Espaces verts
- Prairies
- Labours
- Parcelles non construites

Figure 35 : Carte du maillage écologique dans le périmètre du PCA

Les terrains recouverts par la ZAE et son projet d'extension appartiennent à une plaine agricole, vouée aux labours et aux prairies. Des bosquets, des haies et quelques arbres isolés ponctuent cette plaine. L'ensemble constitue la matrice ou le réseau écologique.

Le site du projet est constitué :

- d'une ZAE largement mise en œuvre à l'heure actuelle ; cette zone inclue encore des bosquets ; les parcelles ne sont pas toujours urbanisées et aménagées en totalité ;
- de terres à vocation principalement agricole. Un bosquet de feuillus occupe le fond du vallon, où coulait autrefois un ruisseau affluent de l'Eau d'Heure.



Figure 36 : Vues du site depuis les prairies situées dans la moitié nord du périmètre



Figure 37 : Vue du site depuis la N 978

Les principaux habitats rencontrés sont les suivants :

Tableau : Types d'habitats présents dans le périmètre du PCA en fonction de la classification WalEUNIS

Habitat	Superficie [ha]
I1.1 - Grandes cultures	12,3
E2.1 - Pâtures permanentes et prairies mixtes	1,6
G1.A - Forêts méso- et eutrophes à [Quercus], [Carpinus], [Fraxinus], [Acer], [Tilia], [Ulmus] et forêts apparentées	0,5
FA.4 - Haies bien développées, pauvres en espèces	0,2
J2.3 - Sites industriels ou commerciaux en activité en zones rurales	28,4
J4 - Réseaux de transport	2,3
Total général	45,3

C.2. 11.1 - Grandes cultures

84% du périmètre sont composés de parcelles destinées à la culture intensive de céréales. Ce type de culture implique généralement une fertilisation chimique ou organique modérée à importante avec utilisation de pesticides. L'occupation du sol est complète, et les milieux interstitiels réduits au minimum. La valeur biologique de ce type de milieu est dictée par la densité du maillage écologique qui est, dans ce cas-ci, très peu fourni.



Figure 38 : Vue d'une parcelle de culture intensive - moitié nord du périmètre

C.3. E2.1 - Pâtures permanentes et prairies mixtes

11% de la surface du périmètre sont recouverts de prairies pâturées sèches. Il s'agit de prés à ray-grass amendés, dont la charge en bétail est importante. Ces prairies sont soumises à un régime de pâturage ou à un régime mixte. Ces zones présentent une diversité floristique assez faible. Elles possèdent néanmoins un intérêt non-négligeable pour la faune liée aux prairies bocagères. En effet, dans ce cas-ci, les prairies concernées présentent quelques haies et fourrés épineux dans lesquels les animaux peuvent installer leur nid et/ou trouver leur nourriture et/ou trouver refuge.



Figure 39 : Vue d'une parcelle de prairie installée dans la moitié nord du périmètre

C.4. G1.A - Forêts méso- et eutrophes à [Quercus], [Carpinus], [Fraxinus], [Acer], [Tilia], [Ulmus] et forêts apparentées

Le périmètre encercle deux petits bois de feuillus installés sur des roches affleurantes. Les essences y sont variées. On y retrouve notamment du Hêtre (*Fagus sylvatica*), du chêne (*Quercus* sp.), du Frêne (*Fraxinus excelsior*), de l'Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*), etc.

Ces petits bois jouent un rôle important pour le réseau écologique local.

En effet, celui de l'extension constitue le point de liaison entre plusieurs haies semi-naturelles qui s'étendent dans les parcelles agricoles environnantes.

Celui de la ZAE déjà mise en œuvre est un lieu de refuge et de développement des espèces de lisère et de milieu forestier au cœur de l'urbanisation.



Figure 40 : Vue du bosquet feuillu de l'extension depuis la prairie



Figure 41 : Vue du bosquet feuillu depuis la N978

C.5. FA.4 - Haies bien développées, pauvres en espèces

Dans l'aire du PCA, les habitats, au caractère très ouvert, sont majoritairement soumis au régime agricole (grandes cultures et prairies pour élevage bovin) et présentent quelques éléments constitutifs du réseau écologique comme des haies vives ou des petits bois.

Par contre, le périmètre d'étude est, au niveau de sa bordure est, longé par les différentes infrastructures qui composent la ZAE existante.





Figure 42 : Vue des seuls éléments arbustifs présents dans la zone ou en périphérie

C.6. J2.3 Sites industriels ou commerciaux en activité en zones rurales

Sous le vocable « sites industriels ou commerciaux en activité en zones rurales », on reprend les parcelles d'activités économiques, qui occupent la majeure partie du périmètre du PCA.

Sur les 54 parcelles que compte la zone, seules trois sont encore en vente. Toutes les parcelles appartenant à des privés ou en cours d'acquisition par des entreprises ne sont cependant pas aménagées à l'heure actuelle. Certaines sont encore labourées. Elles sont cependant destinées à être urbanisées à court ou à moyen terme. Ces parcelles ne présentent pas un intérêt majeur.

A l'heure actuelle, le zoning ne fait pas l'objet d'une gestion environnementale globale. L'état des parcelles privées est très variable en fonction des besoins des entreprises (parkings, pelouses, et aires de stockage).

En plus de ces 54 parcelles privées, la ZAE comprend deux parcelles plantées (l'une d'elle correspond très partiellement au bois de la ZAE, l'autre est un petit parc) et une parcelle non disponible à la vente.

- le bois et la parcelle non bâtie sont les espaces les plus naturels de la ZAE ;
- le parc a été aménagé selon des principes environnementaux (utilisation d'essences indigènes).

C.7. J4 - Réseaux de transport

Les réseaux de transport reprennent les voiries d'accès de la ZAE existante. Ces voiries sont asphaltées sans trottoirs.

D. CONCLUSION

Situé dans le Condroz, le périmètre du PCA s'insère dans une plaine occupée par des prairies et des labours, ponctuée de haies, d'arbres et de bosquets.

Les quelques terrains reconnus pour leur qualité environnementale à proximité du périmètre, occupent des fonds de vallée et des versants. Leur qualité est liée à la présence de milieux boisés, de milieux agraires, de milieux humides et d'anciennes carrières.

Le périmètre en lui-même présente un intérêt environnemental limité. Les prairies et les labours, voués à l'agriculture intensive, ne sont pas propices au développement des écosystèmes. Les boisements ne présentent pas un intérêt environnemental particulier. Les parcelles d'activités économiques, urbanisées à des degrés variables, sont susceptibles d'accueillir des espèces communes, adaptées aux milieux anthropisés.

Toutefois, la présence de haies, de bosquets et d'espaces verts permet à la végétation et à la faune d'être présentes sur le périmètre. C'est aussi un moyen pour insérer au mieux la ZAE dans le maillage écologique local.

4.2.5. STRUCTURE PAYSAGÈRE

A. TERRITOIRES PAYSAGERS

Le projet d'extension de la ZAE de Chastrès est localisé au nord-ouest de l'ensemble paysager du moyen plateau condrusien. Cet ensemble correspond à la vaste zone étirée du sud-ouest au nord-est qui se situe entre les vallées de la Sambre et de la Meuse au nord, celle de l'Eau d'Heure à l'ouest, la dépression de la Fagne - Famenne au sud et l'Ardenne du nord-est, à l'est. Cet ensemble paysager est caractérisé par un relief d'alternance de crêtes et de dépressions et par la présence de bancs de calcaire étendus qui forment de vastes surfaces planes couvertes de labours et de prairies.

Le projet est localisé au sud du faciès des paysages du Pays d'Acoz mais à la limite de transition des faciès du Condroz occidental et des bas-plateau limoneux sud-hennuyer. Il présente donc peu les caractéristiques du Pays d'Acoz, notamment celles liées à l'urbanisation importante le long des axes routiers rayonnant de Charleroi. En effet, le paysage local est encore relativement peu urbanisé.

B. ETUDE ADESA : PÉRIMÈTRES D'INTÉRÊT PAYSAGER (PIP), POINTS DE VUES REMARQUABLES (PVR) ET LIGNES DE VUE REMARQUABLES (LVR)

L'étude ADESA a été décrite dans la situation existante de fait. Pour rappel :

La ZAE existante de Chastrès et son projet d'extension sont localisés au sein d'un vaste PIP ADESA qui regroupe le PIP de la vallée du Thyria au nord et le PIP de la vallée de l'Eau d'Heure au sud (ce PIP comprend également 2 PIP du Plan de Secteur localisés à l'ouest de Pry).

Ce PIP couvre l'essentiel du périmètre de référence (2km).

Les points et les lignes de vue remarquables (PVR et LVR) sont les lieux ponctuels ou linéaires d'où l'on jouit d'une vue particulièrement belle. Ils sont déterminés pour toute la Wallonie par l'ADESA asbl.

Parmi les 7 points de vue remarquables recensés dans le rayon de 2 km autour du projet, 2 PVR et 1 LVR sont orientés vers le projet (voir figure suivante).

Les éléments d'intérêt paysager et du patrimoine repris dans le périmètre de référence (2km) sont identifiés sur la carte ci-dessous. Les impacts du projet sur l'ensemble de ces éléments seront analysés par la suite dans l'étude des incidences. Cette analyse tiendra compte à la fois de la ZAE existante et du projet d'extension.

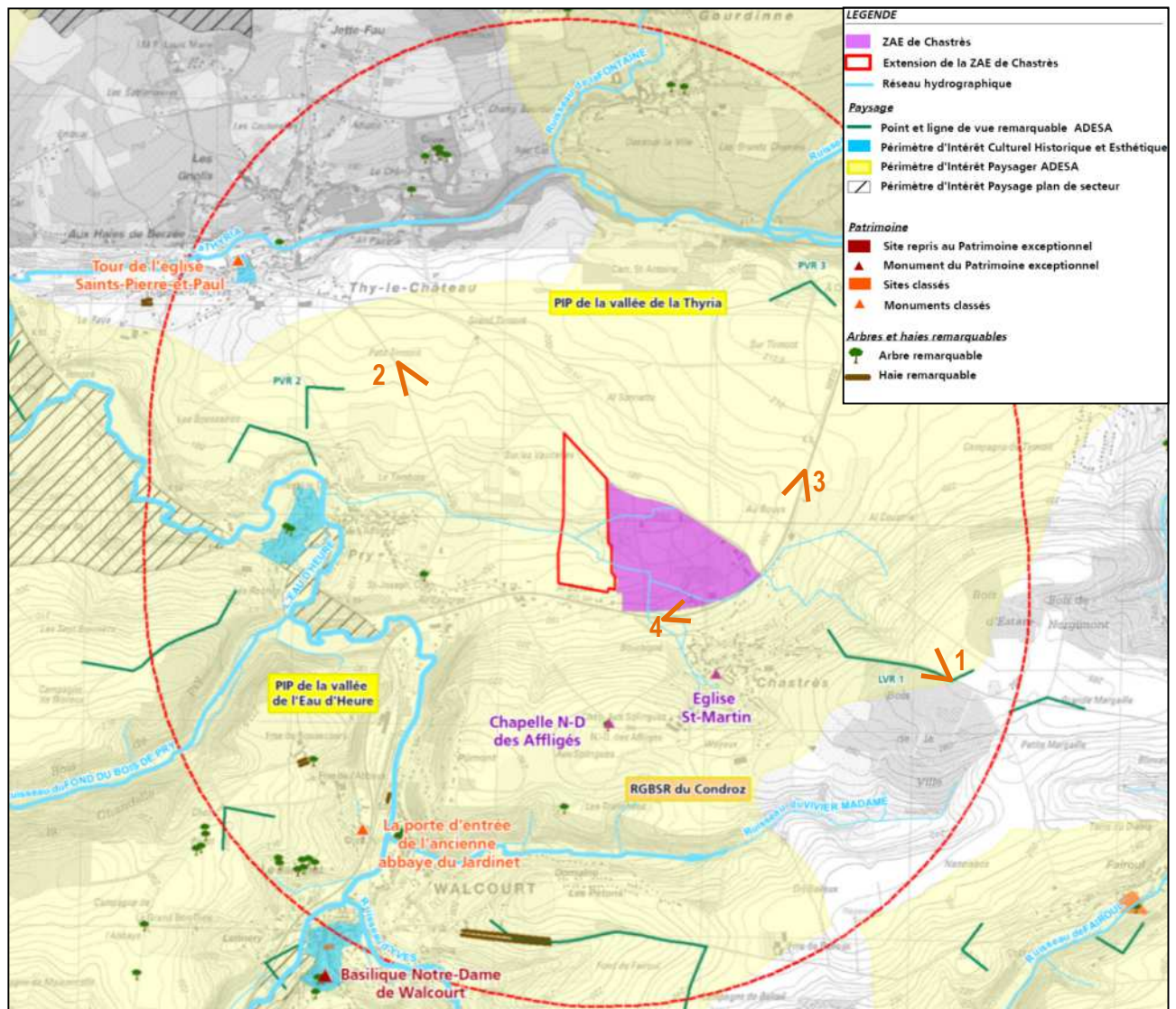


Figure 43 : Localisation des éléments d'intérêt paysager et patrimonial dans un rayon de 2 km autour du projet

C. ANALYSE PAYSAGÈRE DU GAL

La commune de Walcourt est impliquée dans le Groupe d'Action Local de l'Entre-Sambre-et-Meuse comme les communes de Florennes, Gerpennes et Cerfontaine.

Une étude paysagère a été réalisée en 2005 par le bureau ARPAYGE pour le compte du GAL. Le site en projet est localisé au sein de l'unité paysagère 'R4' des vallées des affluents de la Sambre (vallée de l'Eau d'Heure et vallée de l'Eau d'Yves concernées par le site en projet) et au sein d'un ensemble paysager remarquable mis en évidence dans l'étude paysagère.

Un point de vue « Grand Paysage » (également LVR ADESA) dirigé vers cet ensemble est également présenté dans l'étude paysagère qui souligne que *l'intérêt de ce point de vue réside dans la longueur de vue, la présence de plans successifs (terres agricoles de colza à l'avant-plan, mosaïque de terres agricoles et partie de la zone d'activités de Chastrès au moyen-plan, versants boisés des vallées et les terres agricoles à l'arrière-plan, ligne d'horizon bleutée), la variété du paysage et des couleurs de la mosaïque de terres agricoles* (étude paysagère, bureau ARPAYGE, 2005).

L'analyse paysagère du GAL ne met pas en évidence la ZAE de Chastrès comme un élément perturbateur ou dégradant du paysage mais plutôt comme un élément qui participe à la diversité du paysage local. La ZAE de Chastrès est également considérée comme un élément intéressant pour le développement économique de la région (la disponibilité d'emplacements pour d'autres entreprises et l'accessibilité du site via la proximité de la N978 et de la N5 sont des atouts) mais le développement de cette dernière doit veiller à concilier respect et aménagement du paysage.

Par contre, deux faiblesses en matière de paysage sont énoncées, il s'agit du manque d'homogénéité le long de la N978 et le manque de visibilité de ses accès.

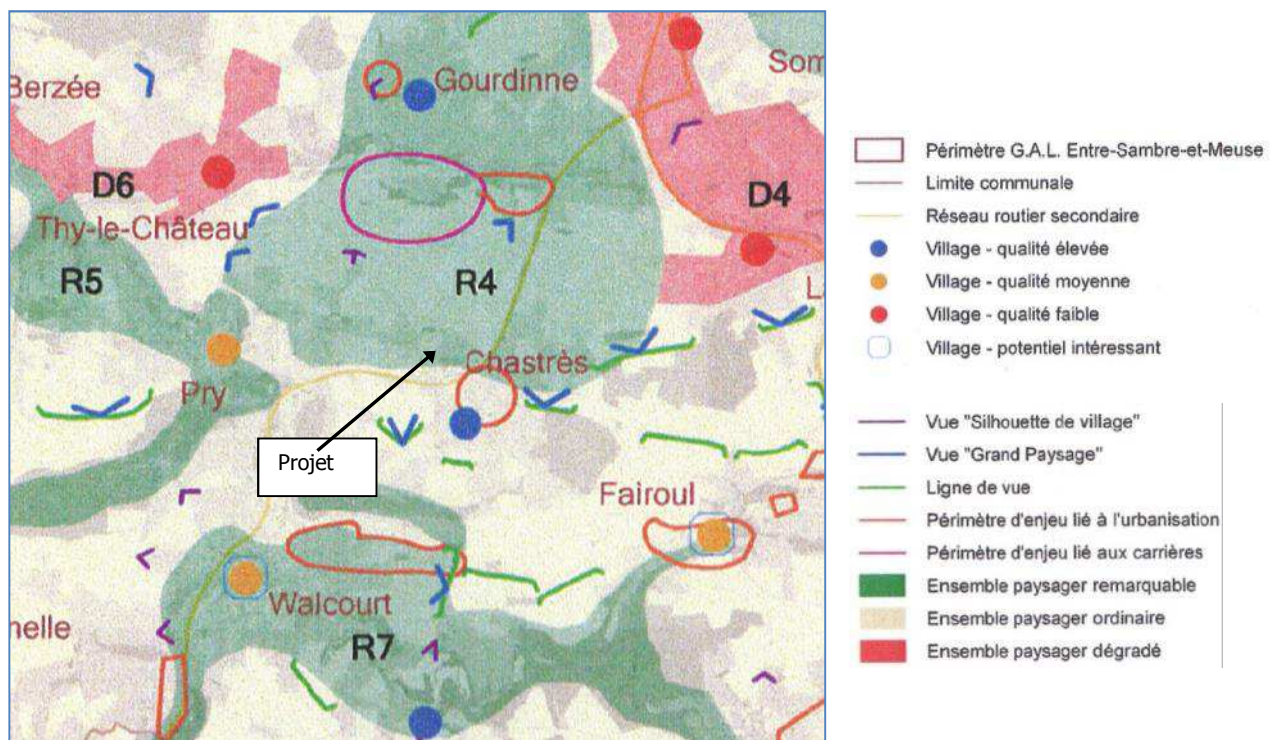


Figure 44 : Extrait de la carte de « synthèse - analyse évaluative - diagnostic » sur le territoire du GAL de l'Entre-Sambre-et-Meuse (étude paysagère, bureau ARPAYGE, 2005)

Le PCA se trouve dans l'unité paysagère 'R4' des vallées des affluents de la Sambre (vallée de l'Eau d'Heure et vallée de l'Eau d'Yves).

D. DESCRIPTION DU PAYSAGE AUX ALENTOURS DU PÉRIMÈTRE DU PCA

Note préalable : l'objectif de ce point est d'avoir une vision globale de la qualité du paysage à l'heure actuel. Le chapitre sur les incidences aborde de manière plus détaillée la question de la perception de la ZAE et de son extension dans le paysage local.

Le périmètre du PCA s'insère dans le relief doucement ondulé du Condroz.

Outre le modelé du relief, le paysage est marqué par la présence de pâturages. Les bosquets et les bois sont relativement nombreux, ce qui confère un caractère très verdoyant au lieu.

Le bâti (fermes, villas, village, activités économiques) et l'arbre, que ce soit sous la forme de bosquet, de haies, d'alignements ou de sujets isolés, ponctuent le paysage.

Le village de Chastrès, bien repérable, a la valeur de point de repère. Il s'insère naturellement sur un versant.

D.1. La perception de la ZAE à l'échelle des vues longues

De loin (1km), la Zone d'Activités Economiques semble faire partie du village de Chastrès. On peut dire que son insertion dans le paysage à cette échelle est moyenne à bonne selon les lieux.

Ceci s'explique notamment par :

- les bosquets présents dans la ZAE ou à côté,
- la hauteur des bâtiments de la ZAE, qui est grosso modo proche de celle d'une maison d'habitation R+1,
- le relief : les bâtiments sont plus bas que la ligne d'horizon,
- les couleurs des matériaux, qui respectent la palette de couleur locale des bâtiments.

Deux exemples d'intégration de la ZAE dans le paysage à l'échelle des vues longues (+/- 1000m) :

La première vue est prise depuis le plateau au sud de Chastrès. L'observateur est plus haut que le village et que la ZAE.



Figure 45 : Photo 1 - vue depuis le plateau à l'arrière de Chastrès, N932 (photo CSD : avril 2014)

La seconde vue est prise en direction du sud-est depuis la route de Thy-le-Château, avec en fond la crête et son sommet boisé, sur laquelle est implantée le village de Chastrès.



Figure 46 : Photo 2 - vue depuis la campagne de Pry, route de Thy-le-Château (photo CSD : avril 2014)

D.2. La perception de la ZAE à l'échelle des vues moyennes et courtes

A partir de +/- 500m voire en deçà, des caractéristiques améliorables du point de vue paysager deviennent notables :

- le manque d'homogénéité du bâti en matière d'insertion des constructions, de recul par rapport à la voirie, d'implantation par rapport au relief, de traitement des toitures, et de volumétrie ;
- le manque d'homogénéité du traitement le long de la N978 ;
- le manque d'homogénéité du périmètre le long de l'espace agricole.

En ce qui concerne le manque d'homogénéité du bâti, il résulte des contraintes propres aux Zones d'Activités Economiques Industrielles.

Des mesures simples, notamment des plantations sur l'espace public, permettraient d'atténuer ces effets négatifs. Elles feront l'objet de propositions dans le chapitre des mesures.

Un exemple de perception de la ZAE à l'échelle des vues moyennes :



Figure 47 : Photo 3 - Vue depuis la N978 en venant de l'est (N5) - (Photo CSD, avril 2014)

Distance : +/- 500m

Un exemple de perception de la ZAE à l'échelle des vues courtes :



Figure 48 : Photo 4 - Vue depuis la N978 en venant de l'ouest - (Photo google-maps)

Distance : +/- 10m

4.2.6. STRUCTURE URBANISTIQUE, MORPHOLOGIE DU BÂTI ET PATRIMOINE

A. STRUCTURE URBANISTIQUE ET MORPHOLOGIE DU BÂTI

Le cadre urbanistique pertinent à prendre en compte pour l'analyse du projet porte sur les éléments suivants :

A.1. Le village de Chastrès (limite sud du périmètre)

Le village de Chastrès est situé sur le flanc de crête qui est opposé à la ZAE et au sud de la N978. Le village se présente sous la forme d'un noyau blotti sur une crête étroite et étirée d'est en ouest.

On y découvre un habitat dense et majoritairement traditionnel qui est desservi par un réseau serré de petites rues sinueuses.

Les matériaux principaux des habitations sont le calcaire de la région, chaulé ou non, et l'ardoise, tandis que certaines habitations plus récentes adoptent la brique de teintes multiples. Le village a globalement conservé une certaine homogénéité.



Figure 49 : Vue du centre de Chastrès (source : CSD Ingénieurs 2014, Google Earth)

A.2. Le village de Pry (ouest)

Le noyau originel de Pry est établi à +/- 1,5 km à l'ouest du site sur une butte où les habitations se sont agencées autour de l'église et de part et d'autre de l'Eau d'Heure pour ensuite s'étendre vers la nationale N978, de sorte que les habitations les plus proches du site sont situées +/- 1km du site.

L'habitat traditionnel est principalement constitué de fermes en long, construites en pierres qui provenaient des carrières des environs. De nombreuses constructions des 18^{ème} et 19^{ème} siècles subsistent encore dans le village. Les extensions du village vers la N978 sont principalement constituées par un bâti plus récent de type pavillonnaire, qui tranche avec le bâti traditionnel et qui présente une certaine hétérogénéité.

Un Périmètre d'Intérêt Culturel, Historique et Esthétique (PICHE) englobe le centre ancien de Pry qui entoure l'église ce qui témoigne de sa qualité architecturale.



Figure 50 : A gauche : vue du centre de Pry / A droite : vue des dernières extensions de Pry vers la N978 (source : Googlearth)

A.3. Le bâti dispersé en long de la N978

Dans la section de la N978 entre les dernières extensions de Pry et le site du projet, se retrouvent deux groupements d'habitations de type pavillonnaire qui sont implantés en ordre dispersé, l'un au sud de l'axe de la N978, l'autre au nord. Ce dernier groupement est limitrophe du périmètre du projet, au niveau des fonds de parcelles. Ces constructions sont hétéroclites, tant en termes de typologie que de matériaux utilisés.



Figure 51 : Vue du bâti pavillonnaire le long de la N978 limitrophe du site de l'avant-projet (source : Googleearth)

A.4. La ZAE existante de Chastrès

Le bâti au sein de la partie de la ZAE déjà mise en œuvre marque logiquement un contraste très appuyé avec le reste du bâti, compte tenu de sa fonction industrielle : les constructions sont ainsi constituées essentiellement par des volumes simples, de grand gabarit et surmontés par des toitures plates ou à double versant ne dépassant pas 15 m de hauteur. Le mode d'implantation est relativement désordonné et ouvert.



Figure 52 : Vue du bâti au sein de la partie de la ZAE déjà mise en œuvre –rue des Meules (source : Googleearth)

Le BEP recommande d'appliquer plusieurs prescriptions urbanistiques lors de l'aménagement de nouveaux bâtiments dans la zone (recommandations non contraignantes) :

- le recul par rapport à l'alignement des voiries internes est fixé à minimum 8m ;
- Les reculs latéraux et arrières sont fixés à minimum 10m ;
- Les reculs sont au moins égaux à la hauteur du bâtiment au-dessus du niveau du sol naturel, à concurrence d'une valeur de 15m ;
- Le long de cette section de la N978, l'alignement correspond à la limite du domaine public, soit à 12m de l'axe de la voirie régionale. La zone de recul minimum est de 8m, soit un front de bâtisse des constructions à minimum 20m de l'axe de la voirie régionale ;
- A l'exception des fonctions spécifiques (silo, tour de séchage, ...), la hauteur totale des bâtiments est limitée à 15 m ;
- les volumes sont libres dans cette limite mais doivent être intégrés à l'environnement.
- Le coefficient d'occupation du sol (COS) est limité à la valeur de 0,5 pour l'ensemble de la superficie de la parcelle.

Au sein du parc d'activités, un espace public a été aménagé au croisement des rues des Linaires et des Plantains, soit dans la partie ouest du parc d'activités. Sa localisation le place ainsi au centre du projet, entre le parc actuel et son extension.

Cet espace de détente est pourvu de cheminements piétons, agrémentés de quelques bancs, de plantations d'arbres haute-tige et de haies taillées qui structurent l'espace.

Cet espace a fait l'objet d'un cofinancement entre BEP expansion, l'Union Européenne et la Wallonie. Les travaux d'aménagements paysagers ont été introduits dans le cadre de l'appel à projet Feder 2000-2006 (objectif 2 – rural). Ces travaux ont été réalisés dans le courant de l'automne 2003 pour un montant de 45.522 € TVAC.



Figure 53 : Vues de l'espace de détente aménagé au sein du PAE

B. PATRIMOINE

En ce qui concerne le patrimoine, les éléments suivants sont répertoriés dans un rayon de 2 km autour du projet d'extension de la ZAE de Chastrès :

- La basilique Saint-Materne de Walcourt (patrimoine exceptionnel) est localisée à 2,2 km du projet ;
- 2 éléments du patrimoine classé, la porte d'entrée de l'ancienne abbaye du Jardinot à Walcourt et la tour de l'église Saints-Pierre-et-Paul à Thy-le-Château ;
- 2 éléments du patrimoine monumental dans le village de Chastrès, l'église Saint-Martin et la Chapelle aux Spingues ou Notre-Dame des Affligés ;
- Aucun arbre remarquable n'est recensé à moins de 650 m du projet.

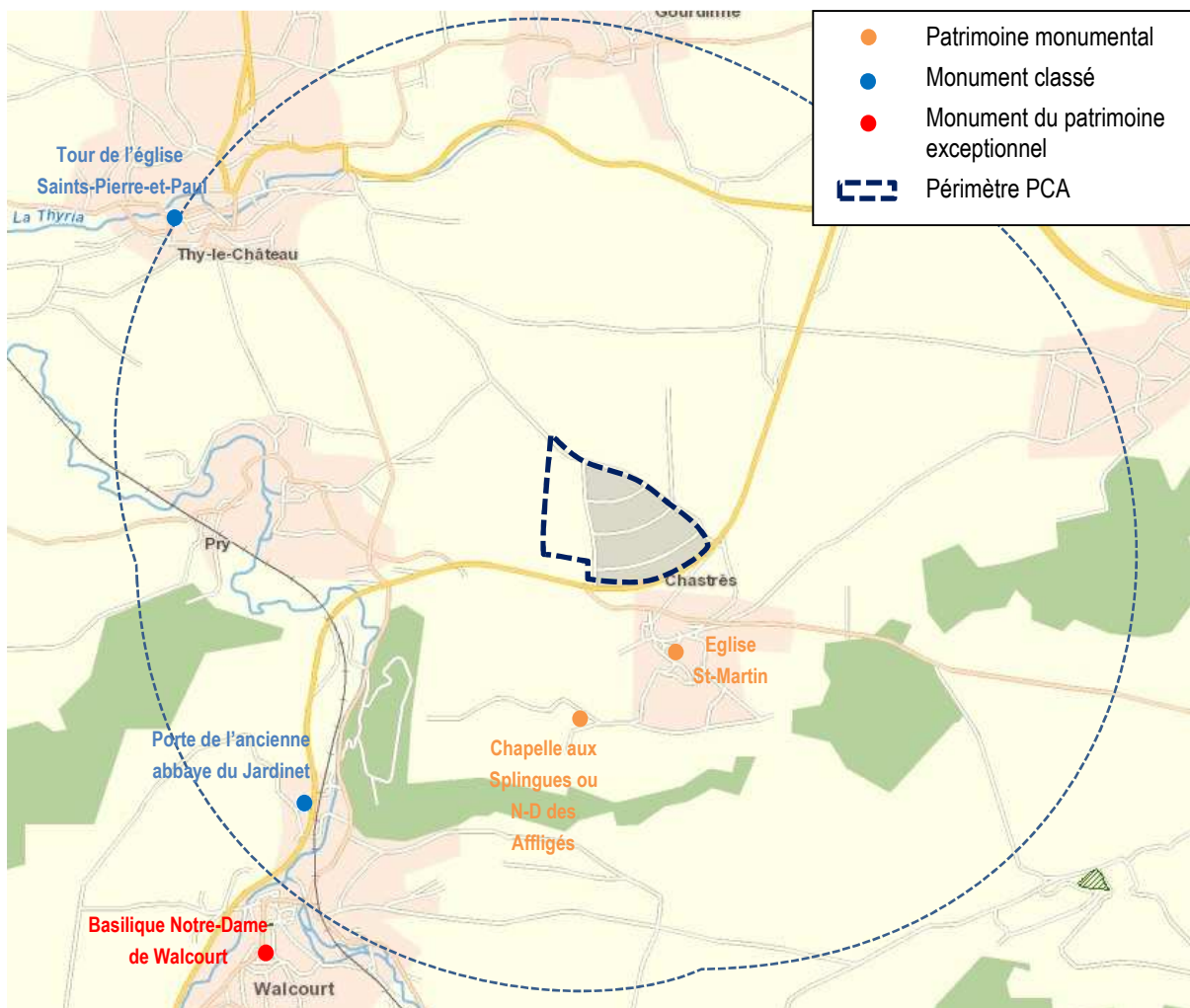


Figure 54 : Localisation des éléments d'intérêt patrimonial dans un rayon de 2 km autour du projet - (source : WalOnMap)

4.2.7. ACCESSIBILITÉ

A. ACCESSIBILITÉ DES VÉHICULES MOTORISÉS

A.1. Accès au réseau structurant régional

Le site de l'avant-projet est facilement accessible depuis le réseau routier principal via deux axes :

Tableau : Accès du site aux axes routiers structurants régionaux.

Axe principal	Liaison	Accessibilité par rapport au site	Configuration
N5	Bruxelles-Charleroi-Frontière française (via Couvin)	+/- 3,5m au nord-est (Somzée) via la N978	2x2 bandes séparées par une berme centrale
N978	Dédoublé 'ouest de la N5' via Somzée – Walcourt – Philippeville	Au niveau de la limite sud du périmètre	2 x 1 bande sans séparation

La N932 qui relie la vallée de la Meuse à la N5 au niveau de Fraire trouve son prolongement vers la N978 via le réseau de voiries locales entre Fraire et Chastrès (voir traits pointillés à la figure suivante). La connexion de cet itinéraire se fait à hauteur du périmètre de l'avant-projet, au niveau du carrefour 'Saint-Donat-Linaires'.

Les voiries de cet itinéraire ont un profil plus local et traversent le noyau de Chastrès mais supportent une bonne part de trafic de transit (voir plus bas).



Figure 55 : Réseau routier principal en lien avec le site du projet (Source : Carte SPWDGO1)

A.2. Accès locaux au site

Le périmètre du projet comporte trois connexions routières existantes, dont deux sont directement en lien avec la N978 :

16. Accès « Sud » - N978 # rue des Linaires ;
17. Accès « Est » - N978 # rue des Berces ;
18. Accès « Nord » - Rue des Linaires # rue des Berces ;

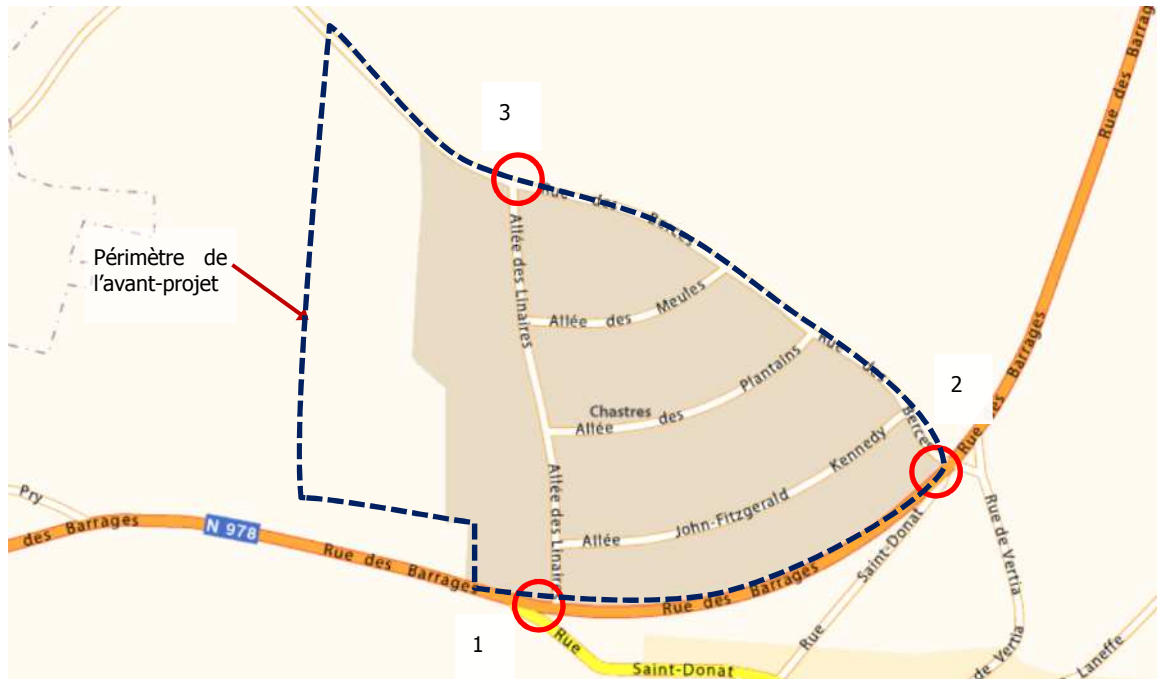


Figure 56 : Accès routiers au périmètre de l'avant-projet (Fond : Viamichelin)

Les accès principaux au site depuis la N978 présentent chacun une configuration relativement complexe et/ou insécurisante :

Accès	Configuration	Illustration
N°1 - « Sud »	<p>Double carrefour franc à 3 branches chacun.</p> <p>N978 prioritaire</p> <p>Absence de bandes de présélection au niveau de la N978</p> <p>Perte de priorité par Stop (Linaires) et cédez-le-passage (Saint-Donat)</p> <p>Spécificités :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mouvement de 'baïonnette' entre rue Saint-Donat et rue des Linaires 	

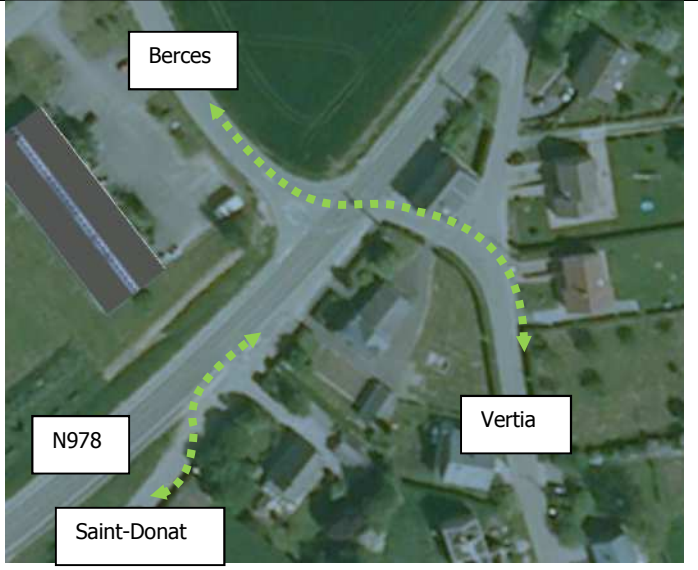

<p>N°2 – « Est »</p>	<p>Carrefour franc à 4 branches principales et 1 voie secondaire Absence de bandes de présélection au niveau de la N978 Perte de priorité par Stop (Berces, Vertia, Saint-Donat) Spécificités : <ul style="list-style-type: none"> • Rue du Vertia désaxée + faible visibilité • Rue Saint-Donat avec mouvement de 'baïonnette' </p>	
<p>N°3 – « Nord »</p>	<p>Carrefour franc à 3 branches Spécificités : <ul style="list-style-type: none"> • Branches équilibrées • Gestion par priorité de droite • Absence de marquage au sol • Visibilité dégagée </p>	

Figure 57: Accès routiers au périmètre du projet (fond de carte : Viamichelin)

B. VOIRIES INTERNES ET STATIONNEMENT

Les voiries internes dans la partie existante du site présentent un profil équivalent à une double bande de circulation, avec filets d'eau de part et d'autre. La rue des Berces est néanmoins plus étroite, de sorte que le croisement des véhicules est plus difficile. Il n'y a pas de voirie principale, la priorité de droite s'applique sur toutes les voies internes. Celle-ci constitue pourtant à la fois une voie d'accès au site et un axe de liaison vers Thy-le-Château.

Les voiries internes se prolongent par des accotements herbeux où sont implantés les impétrants et l'éclairage.

Par contre, aucune voirie interne n'est équipée de trottoirs ou de pistes cyclables. Les modes de déplacements actifs sont ainsi mêlés au trafic automobile.

L'ensemble des voiries traversant le site, ainsi que la rue des Berces, sont sous régime d'une vitesse réduite à 50 km/h, sans pour autant être reprises dans la zone d'agglomération de Chastrès.

On n'y note aucun dispositif d'entrée susceptible de marquer un effet de porte ou de ralentisseur de trafic.

Ci-dessous, deux vues illustrant la configuration des voiries au sein du site :



Figure 58 : A gauche : vue de l'allée des Linaires au croisement avec l'allée J.f. Kennedy / A droite : vue de la rue des Berces (Source : Google earth)

La majorité des entreprises possèdent un parking privé pour leur personnel et/ou clientèle. On remarque que des véhicules stationnent régulièrement le long de la rue des Berces, sur l'espace public.



Figure 59 : Vue de la rue des Berces (Source : Google Earth)

C. DONNÉES DU PICM

C.1. Etat du trafic routier

Dans le cadre du PICM approuvé en 2007, l'état du trafic a été évalué pour l'ensemble de la commune de Walcourt mais également pour le contexte plus élargi aux communes limitrophes de Florennes et Gerpinnes.

Cet état des lieux a mis en évidence les éléments majeurs suivants :

- Des charges de trafic relativement modérées sur l'axe de la N978 (compte tenu de la configuration et du statut de cet axe) : 4500 Evp²/jour tous sens confondus pour un jour ouvrable moyen ;
- Des flux symétriques le long de la N978 : 2 x 2250 Evp/j ;
- Une part relativement importante de trafic de poids lourd : 700 poids lourds / jours (30%)
- Un transit non négligeable entre N932 et la N978, via les voiries locales, dont des poids lourds ;

² Evp = unité de référence en matière de trafic. 1 Evp = 1 véhicule automobile de type 'voiture' / 2 Evp = 1 véhicule de type poids lourds / ½ Evp = 1 véhicule deux roues motorisées

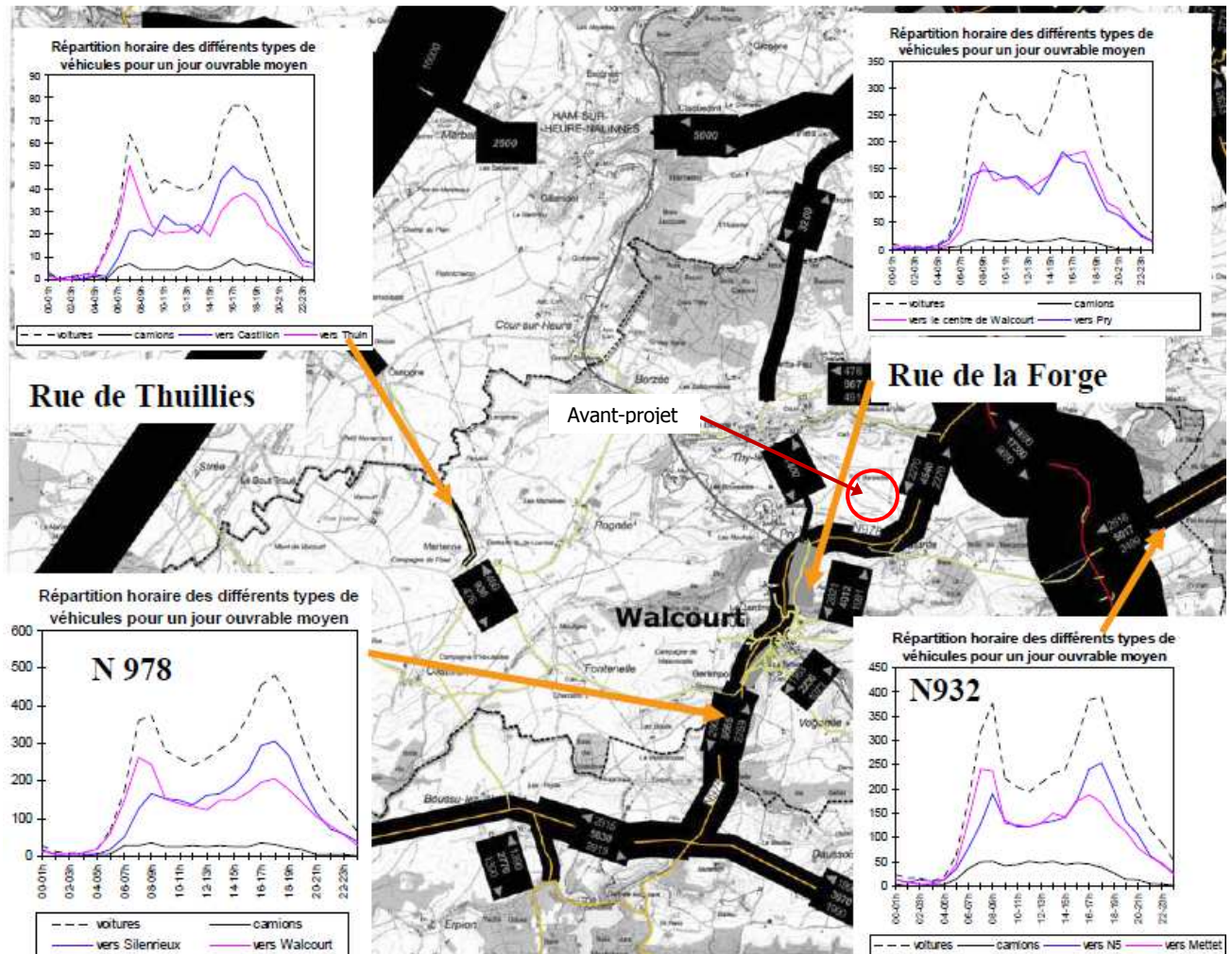


Figure 60 : Charges de trafic pour un jour ouvrable moyen à Walcourt (Source PICM 'Walcourt-Florennes-Gerpinnes – 2007)

C.2. Sécurité routière

Le PICM de 2007 identifiait déjà la section de la N978 au niveau de Chastrès comme point noir en termes de sécurité routière, avec les causes suivantes pour les accidents constatés :

- Une visibilité réduite dans le virage long (courbe ceinturant la limite sud de la ZAE) ;
- Une vitesse globalement élevée ;
- Une proportion importante de poids lourds en entrée-sortie de la ZAE ;

C.3. Propositions

Le PICM recommande le réaménagement des accès à la ZAE de Chastrès à partir de la N978 en vue de leur sécurisation.

Deux variantes sont envisagées au niveau du carrefour de l'allée des Linaires et de la rue Saint-Donat (N932) : soit la création d'un rond-point, soit la création d'un carrefour en 'plan ordinaire' avec rectification de l'axe de la rue Saint-Donat (voir figure suivante).

Au niveau de la rue des Berces et de la rue du Vertia, une coupure complète des traversées de la N978 est retenue, de sorte que soient interdits les mouvements de tourne-à-gauche à travers la chaussée (voir figure suivante).

Localisation	Mesure	Description
Accès Sud	Sécurisation de l'accès à la ZAE – variante 'Giratoire': Implantation d'un grand giratoire (diamètre : <32m)	<p>TRAITEMENT DE L'ACCÈS SUD DE LA ZONE D'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE A CHASTRÈS</p> <p>VARIANTE GIRATOIRE</p> <p>Lisser profil en long de la rampe</p> <p>N978 vers Walcourt</p> <p>N978 vers Somzée</p> <p>Route de Somzée</p> <p>Branche à supprimer</p> <p>Branche à créer</p> <p>Effet porte</p> <p>Limitation du transit poids lourds Signalisation d'interdiction en voirie communale</p> <p>INCONVENIENTS DE LA SOLUTION</p> <ul style="list-style-type: none"> Coût de réalisation <p>5t</p>
	Sécurisation de l'accès à la ZAE - Variante 'carrefour plan ordinaire'	<p>Evasement de la largeur de chaussée de maximale 2.5m sur la rive nord</p> <p>Lisser profil en long de la rampe</p> <p>N978 vers Walcourt</p> <p>Branche à supprimer</p> <p>Branche à créer</p> <p>Chastrès Centre</p>
Accès Est	Suppression des tourne-à-gauche	<p>ZAE</p> <p>N978</p> <p>Chastrès Centre</p> <p>Interdiction du mouvement tourne-à-gauche</p>
N978	Renforcement de la liaison cyclable et piétonne « Walcourt – Pry – Chastrès »	Aménagements au sol et signalisation
Chastrès	Limitation du trafic de poids lourds	Signalisation d'interdiction en voiries communales aux entrées de Chastrès et présignalisation de police à Fraire

Figure 61 : Recommandations dans le cadre du PICM (Source ; PICM)

Au moment de la réalisation du présent rapport, une demande de permis d'urbanisme sollicitée par le gestionnaire de la voirie (SPW-DGO1.31) était à l'instruction visant l'option du carrefour plan soit : « la rectification de la N932 (rue Saint-Donat) qui sera mise perpendiculaire avec la N978, création d'un tourne-à-gauche central et maintien de la piste cyclable existante ».

D. ACTUALISATION ET COMPLÉMENTS AUX DONNÉES DE TRAFIC

Les données de trafic issues du PICM étant désormais globalement dépassées, des nouvelles données ont été relevées, d'une part auprès du SPW-DGO1 et de la commune, et d'autre part par des comptages aux accès du site en période de pointe.

D.1. Données du SPW-DGO1

Les derniers relevés de trafic effectués par le SPW-DGO1 sur la section de la N978 à proximité du site de l'avant-projet donnent lieu au constat suivant :

- Des charges de trafic équivalentes à 6200 Evp/j (+ 40% sur 10 ans) ;
- Un trafic de poids lourds équivalent à 7% du trafic journalier total ;
- Un trafic en période de pointe du matin équivalent à 10% du trafic journalier total ;
- Un trafic en période de pointe du soir équivalent à 7% du trafic journalier total ;

Compte tenu de la configuration de la N978 à proximité du site, les charges de trafic sont relativement modérées, même en période de pointe.

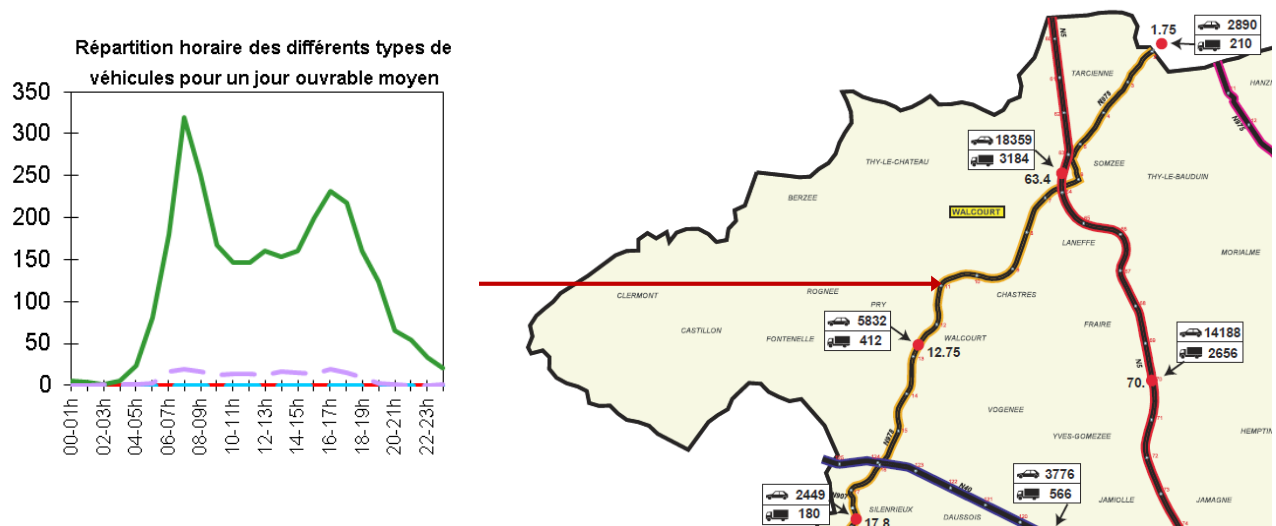


Figure 62 : Données de trafic 2010 (Source SPW-DGO1)

D.2. Données de la zone de police 'FLOWAL'

Une analyse de trafic a été effectuée dans la rue Saint-Donat (au niveau du Home 'Saint-Donat') du 13 au 21 mai 2013 au moyen d'un radar par la zone de police 'FLOWAL' dont dépend le site. Ces relevés donnent lieu au constat suivant :

- Un charroi moyen de 2600 Evp par jour ouvrable moyen dans les 2 sens confondus ;
- 1300 Evp/j par sens (flux symétriques) ;
- 130 Evp/h par sens en période de pointe (10% du total du trafic journalier moyen) ;

Les données relevées par radar doivent être sujettes à réserve, compte tenu du degré d'imprécision de ce type de dispositif qui n'est pas prévu en premier ordre pour le relevé du trafic.

D.3. Comptages CSD

Des comptages directionnels ont été réalisés, par le bureau d'études CSD, au niveau des différents accès routiers du site afin de compléter les données disponibles par ailleurs pour les sections de voiries.

Ces comptages ont été effectués à deux dates représentatives pour un jour ouvrable moyen, hors vacances scolaires et durant des périodes de plus forte fréquentation (pointe), soit le jeudi 3 avril 2014 et le mardi 22 avril 2014, de 16h à 18h.

Les figures suivantes illustrent le trafic valable de l'heure la plus chargée en période de pointe du soir (de 16h à 17h) pour chaque carrefour d'accès au site :

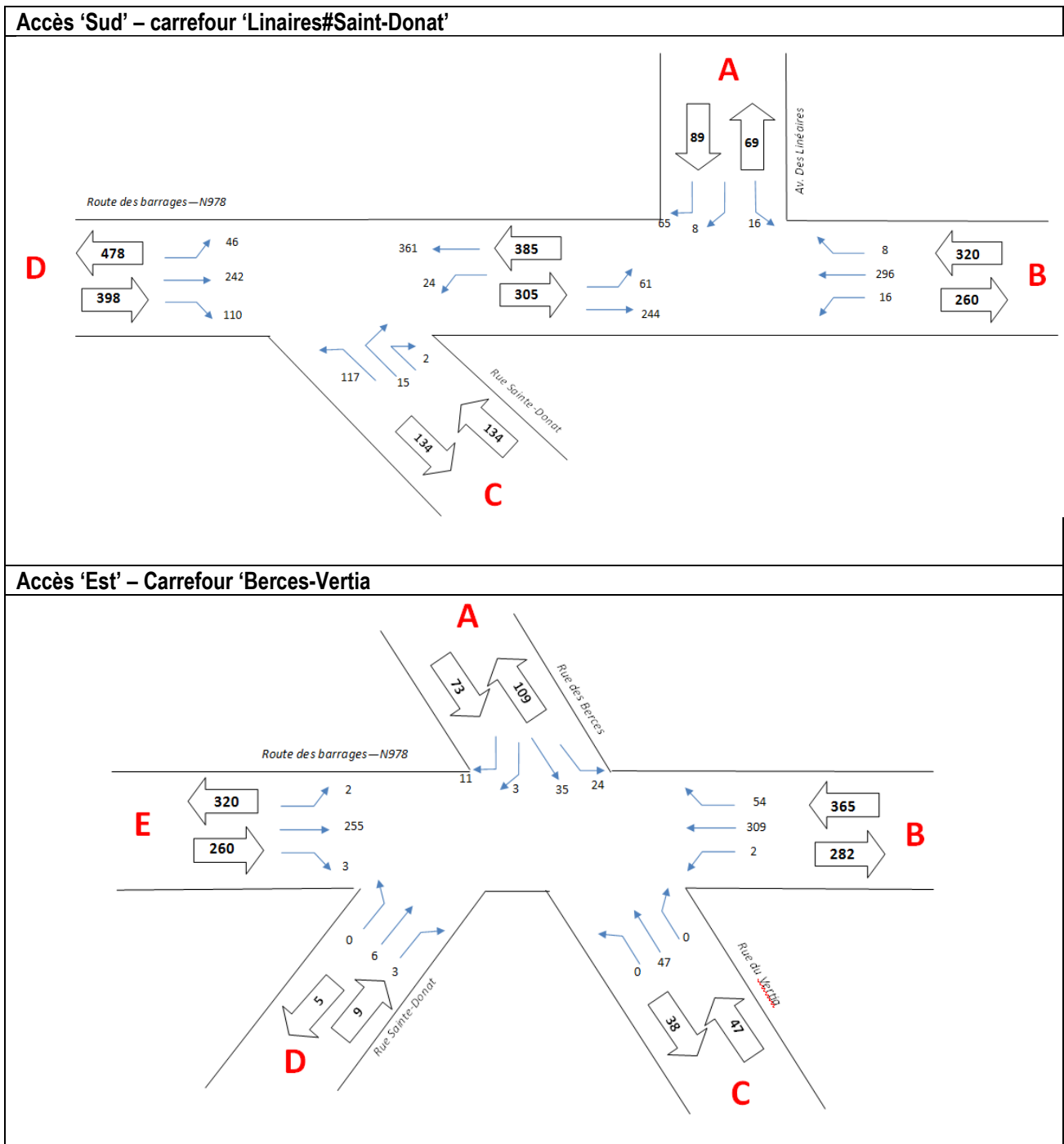


Figure 63 : Trafic en période de pointe du soir aux différents accès du site (Source : CSD – avril 2014)

Les relevés de trafic effectués aux différents accès du site en période de pointe sont cohérents avec les données du trafic issues des comptages du SPW-DGO1 et de la zone de polic

E. ACTUALISATION DES DONNÉES DE SÉCURITÉ ROUTIÈRE

Les données statistiques en matière d'accidents de roulage ont été récoltées pour la période de janvier 2010 à avril 2014 auprès de zone de police 'FLOWAL' dont dépend le site de l'avant-projet.

La figure suivante localise ces données par catégories d'accidents (avec ou sans blessés). Ces données ne comprennent que les accidents déclarés auprès des services de police ou directement relevés par ceux-ci. Un nombre plus important d'accidents peut ainsi avoir eu lieu aux différents endroits du site. Par ailleurs la localisation indiquée peut différer du lieu réel de l'accident (suivant la précision du relevé sur le terrain).

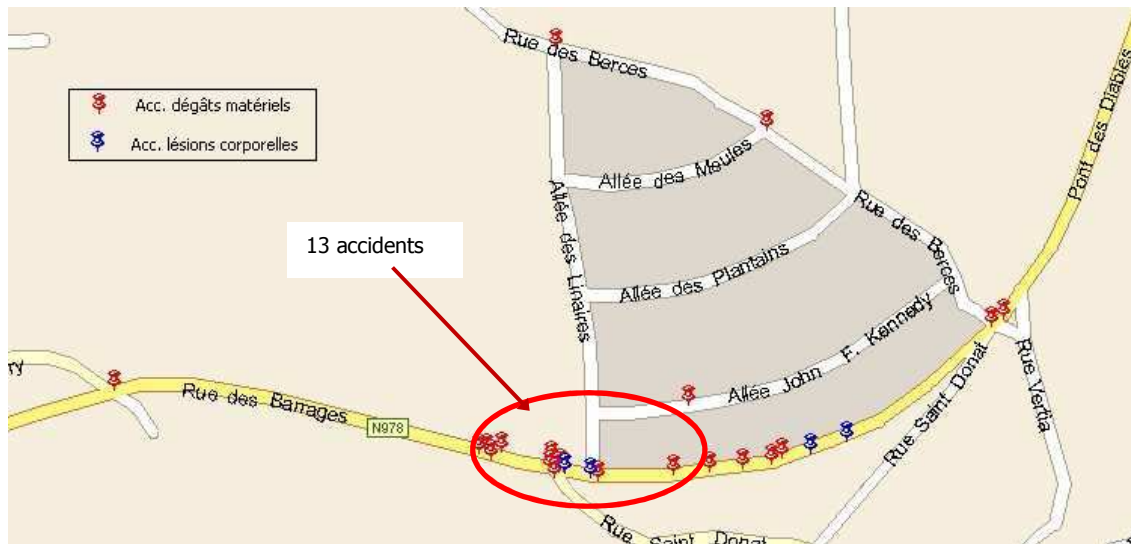


Figure 64 : Accidents de roulage de janvier 2010 à avril 2014 (Source : Zone de police 'FLOWAL')

Globalement, on constate une concentration relativement importante d'accidents au niveau de « l'accès Sud » et dans la section de la N978 à proximité durant l'intervalle de temps pris en compte. Par contre, les autres accès, ainsi que les voiries internes de la ZAE sont épargnés.

Ces nouvelles données corroborent et précisent ainsi le constat établi dans le cadre du PICM qui ciblait la section de la N978 comme point noir du réseau routier.

Les statistiques de la zone de police donnent la répartition des accidents par catégories ainsi que leurs causes.

On constate ainsi que les accidents impliquant des blessés sont relativement très limités (4 sur 29, soit 13% du total).

	2010	2011	2012	2013	2014 (01/04)
Accidents avec dégâts matériels	7	5	5	8	0
Accidents avec lésions corporelles	2	0	0	0	2
Total	9	5	5	8	2

Source : ISLP- extraction du 09/04/14

Figure 65 : Répartition des accidents de roulages par catégories (Source : Zone de police 'FLOWAL')

D'un point de vue des causes, les accidents relèvent avant tout de mouvement de manœuvres, ce qui est cohérent notamment avec la concentration d'accidents au niveau du carrefour de l'allée des Linaires#Saint-Donat, soit au niveau de l'accès 'Sud'.

	Etat de la chaussée	Animal	Priorité/ Manoeuvre	Perte de contrôle	Non déterminé
Nombre d'accidents	3	5	11	6	4

Source : ISLP- extraction du 09/04/14

Figure 66 : Causes des accidents de roulage (Source : Zone de police 'FLOWAL')

La concentration des accidents au niveau de l'accès 'Sud' et la cause principale de ceux-ci (manœuvre) trouvent très probablement une explication par la configuration particulière du carrefour et les mouvements en baïonnette qui

doivent se faire entre la rue Saint-Donat et l'allée des Linaires. Ces mouvements sont très réduits en nombre (20Evp/h en période de pointe) mais entrent en conflit avec le flux principal (880 Evp/h) qui transite le long de l'axe de la N978 et qui est prioritaire.

On notera également que l'étroitesse du champ de visibilité en sortie de la rue du Vertia vers la N978 (dû à l'implantation du bâti limitrophe) impose aux véhicules de s'avancer relativement loin sur la chaussée avant de s'engager au sein de celle-ci.

F. ACCESSIBILITÉ EN TRANSPORTS EN COMMUN

F.1. Chemin de fer

La gare SNCB la plus proche est celle de Walcourt qui est située +/- 1300m au sud-ouest du site (distance à vol-d'oiseau).

La gare de Walcourt est située sur la ligne 132 'Charleroi-Couvin' qui est desservie avec une liaison cadencée toutes les heures, et renforts en période de pointe.

F.2. Desserte en bus

L'arrêt TEC le plus proche est celui de 'Chastrès-Briqueterie' qui est situé le long de la N978 à 250m du carrefour 'Saint-Donat-Linaires'.



Figure 67 : Arrêts du TEC – ligne 136a (Source TEC)

Cet arrêt est desservi par la ligne 136a qui relie Walcourt (gare) à Florennes, via Yves-Gomezée dont la desserte est de type scolaire (4 passages par jour et par sens aux heures de pointe).

La desserte est faible en fréquence mais offre une liaison directe et rapide avec la gare de Walcourt (3 minutes) où sont accessibles une liaison ferroviaire de bonne qualité (L132 Couvin-Charleroi) et d'autres lignes du TEC (111b, 132a, 132c) qui permettent de rejoindre les pôles environnants.

Au départ du même arrêt du TEC, il est également possible de rejoindre rapidement la N5 (à 10 minutes jusque Fraire), où d'autres lignes du TEC sont accessibles, dont en particulier la L451 qui constitue une liaison structurante entre Charleroi et Couvin en suivant l'axe de la N5 (fréquence cadencée avec au minimum 1 passage par heure).

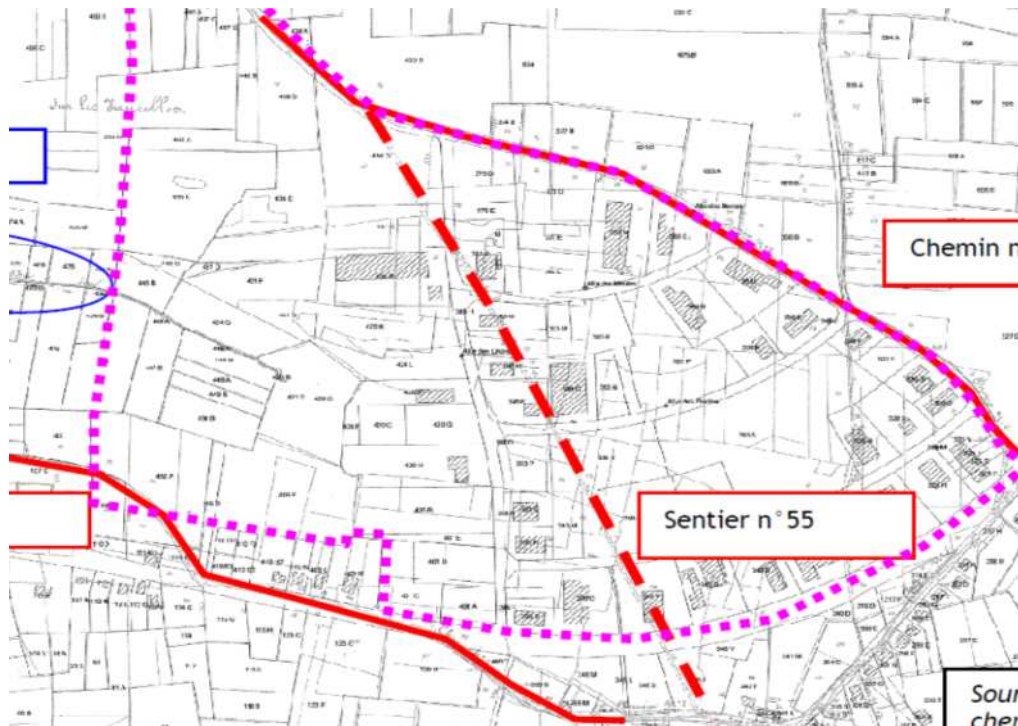


Figure 70 : Chemin et sentiers repris à l'Atlas (Source : BEP – Dossier de base – Volet 1 : analyse de la situation existante de fait et de droit)

H. EQUIPEMENTS DES VOIRIES POUR LES USAGERS LENTS

La route des Barrages (N978) est équipée d'une bande cyclable séparée, le long de sa limite 'Sud'.

Les voiries locales, dont celles situées au sein du périmètre de la ZAE existante, ne sont pas équipées de dispositifs pour les modes de déplacements actifs (ni trottoirs ou accotements aménagés / ni piste cyclable séparée ou marquée au sol).

4.2.8. INFRASTRUCTURES TECHNIQUES

Sources : - « Plan Communal d'Aménagement dit 'Parc d'activités de Chastrès – extension' en vue de réviser le Plan de Secteur de Philippeville-Couvin » BEP

- INASEP – Ir. Valérie Piron – 081407026
- PCA Walcourt

A. EAU POTABLE

La distribution d'eau potable est actuellement assurée vers la zone d'activités qui jouxte le périmètre via la rue des Barrages. Le périmètre est donc alimenté en eau potable. La prise d'eau pourra s'effectuer soit via l'Allée des Linaires soit via la rue des Berces (cf. trait rouge dans la figure suivante).

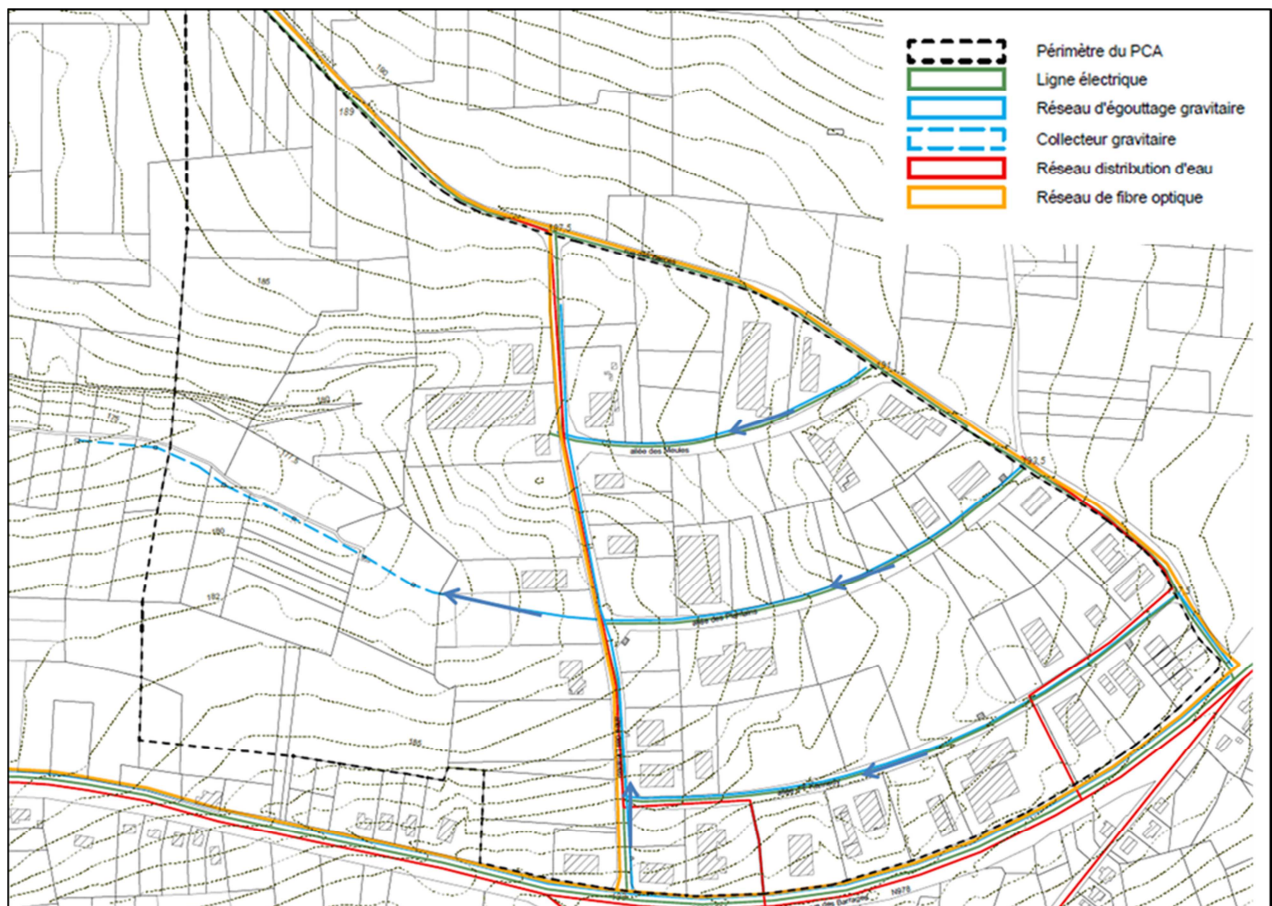


Figure 71 : Réseaux de distribution et égouttage - source : PCA Walcourt

B. EGOUTTAGE

L'assainissement (égouttage, collecte, épuration, ...) est régi par les Plans d'Assainissement par Sous-bassin Hydrographique (PASH). Le plan qui couvre le périmètre d'étude est le PASH du sous-bassin de la Sambre. Le périmètre s'étend sur la feuille 27/41. Ce document a été approuvé par le Gouvernement wallon le 10/11/2005 et est d'application depuis le 2/12/2005 (M.B.). Il est consultable à l'adresse suivante : <http://www.spge.be>

L'organisme agréé (par la Région) en charge de l'épuration pour la commune de Walcourt est l'intercommunale INASEP.

▪ Régime d'assainissement

Les Plans d'Assainissement par Sous-bassin Hydrographiques - PASH - délimitent et définissent, pour toute zone urbanisable au Plan de Secteur, le régime d'assainissement en vigueur parmi les trois régimes spécifiés au Règlement Général d'Assainissement – RGA :

- Le régime d'assainissement collectif ;
- Le régime d'assainissement autonome ;
- Le régime d'assainissement transitoire.

L'ensemble du parc d'activités (projet + extension) est reprise au PASH en régime d'assainissement collectif destiné aux activités industrielles ou artisanales de plus de 2000 EH. La Zone d'Activités Economiques existante est équipée d'un réseau **d'égouttage unitaire**. Les égouts gravitaires se rassemblent vers un bassin d'orage à l'ouest du PAE à partir duquel les eaux usées et les eaux pluviales sont acheminées par un collecteur principal placé en sous-sol, parallèlement au talweg qui traverse des terres agricoles vers l'ouest. Sur le terrain, la présence du ruisseau canalisé n'est plus visible qu'à certains endroits. Le collecteur principal qui traverse le périmètre d'extension fait l'objet d'une emprise en sous-sol de 3 mètres de largeur (1m50 de part et d'autre de l'axe) et d'une emprise en pleine propriété de 9m² (3m x 3m) pour les chambres de visite. La bande de terrain (emprise en sous-sol) de 3 mètres de largeur est grevée d'une servitude de passage au profit de l'INASEP, ainsi que d'une zone non aedificandi (de la même largeur : 3m).

Ce collecteur est géré par l'INASEP. Il achemine les eaux de la ZAE existante de Chastrès jusqu'au village de Pry où elles sont déversées dans le cours d'eau de « L'Eau d'Heure »

Par ailleurs, il existe le long de la N978 (route des Barrages), un collecteur reprenant eaux pluviales et eaux usées appartenant à la DGO1 mais, selon la volonté de l'INASEP, ce dernier n'est pas connecté au collecteur de la ZAE car les eaux de cette dernière sont trop peu chargées en matières organiques (voir plus loin dans le texte).

La station d'épuration de Walcourt est désormais construite mais les collecteurs doivent encore lui être raccordés. L'INASEP estime la mise en fonctionnement de la station pour juillet 2015. Cette station d'épuration récolte les eaux usées de Walcourt, Pry et d'une partie de Chastrès depuis le collecteur DGO1 de la route des Barrages.

La station est particulière dans la mesure où elle utilise une ancienne technique d'épuration, à savoir celle de la biomasse fixée. Ce système a l'avantage de consommer moins d'énergie et de produire moins de boues que les stations classiques à boues activées et donc de coûter moins cher à l'utilisation.

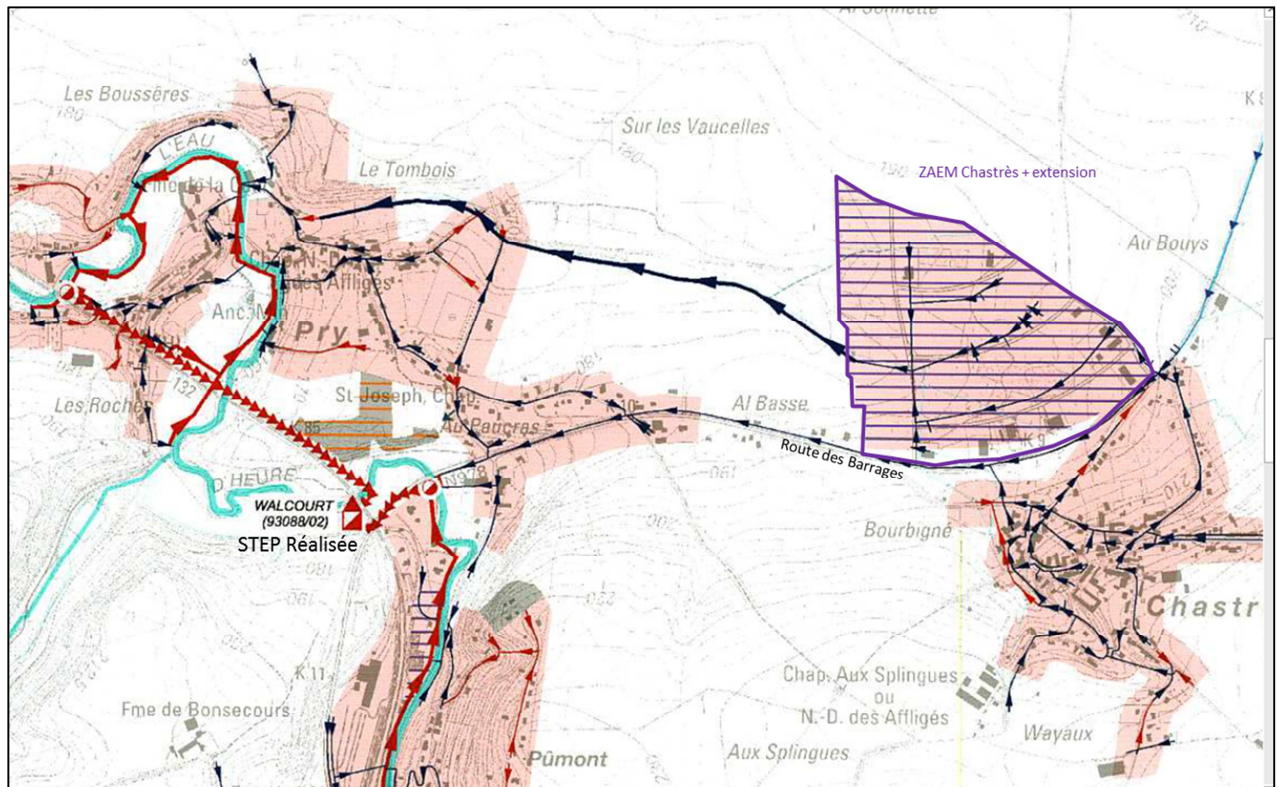


Figure 72 : Carte du PASH Walcourt 27/41 - source : <http://www.spge.be>

C. GESTION DES EAUX PLUVIALES

Le parc d'activités actuel dispose d'un réseau unitaire. Les égouts gravitaires se rassemblent vers un bassin d'orage à l'ouest de la PAE à partir duquel les eaux usées et pluviales sont acheminées par un collecteur enterré qui traverse les terres agricoles. Ce collecteur conduit les eaux jusqu'au village de Pry où il les rejette dans le cours d'eau.

Pour le projet d'extension voir point 8.1.2 B2.

D. ELECTRICITÉ / TÉLÉCOMS

La rue des Berces est équipée d'un réseau d'électricité moyenne tension, télécom et fibres optiques.

La route des Barrages est équipée en électricité haute tension, moyenne tension, basse tension, éclairage public et fibre optique.

Il en va de même pour la Zone d'Activités Economiques de Chastrès, plus spécifiquement :

Dans les Allées : 'des Meules, des Plantains, J-F Kennedy', le réseau d'électricité haute tension ainsi que l'éclairage public sont implantés d'un seul côté de la voirie (côté nord des Allées). Plusieurs cabines électriques ponctuent le réseau notamment au croisement de l'Allée des Plantains et Allée des Linaires.

L'Allée des Linaires est équipée :

Côté zone d'extension (côté gauche de la voirie) – Moyenne tension et fibre optique

Côté droit de la voirie – basse tension

Pour la mise en œuvre de la nouvelle Zone d'Activités Economiques, il faudra assurer une extension des réseaux existants via l'Allée des Linaires et la cabine Electrique n°158010 (croisement avec l'Allée des Plantains) ainsi que l'implantation d'une nouvelle cabine électrique dans la zone d'extension partie sud. Ces ouvrages seront réalisés dans les accotements des nouvelles voiries à créer.

L'alimentation de la partie nord pourra se faire via la rue des Berces, mais cette dernière n'est pas équipée d'électricité haute tension. La haute tension devra être obtenue via la cabine n° 158010 ou via un prolongement vers la rue des Berces.

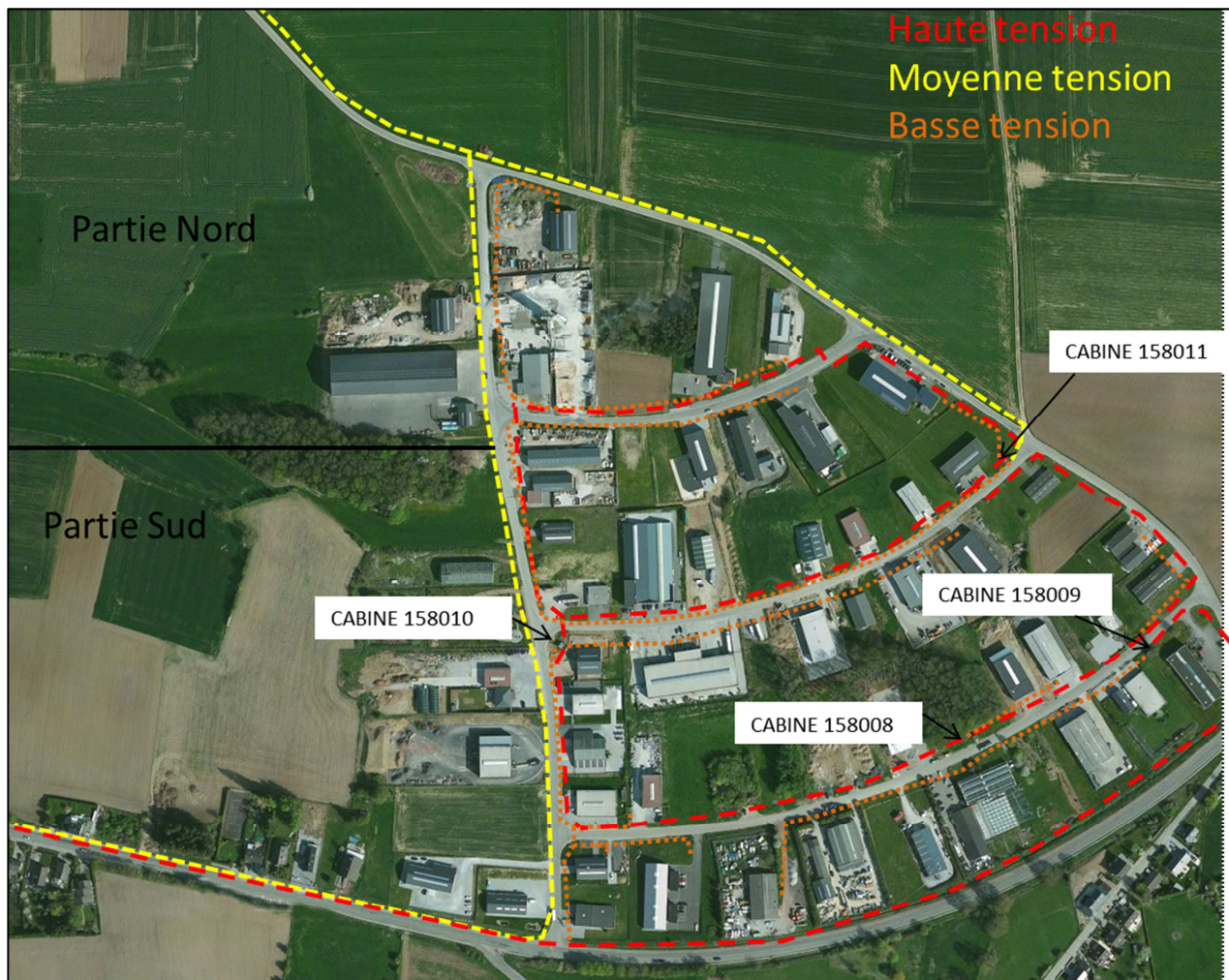


Figure 73 : Réseaux de distribution - source : Ores

E. RÉSEAU DE GAZ

Fournisseur = ORES. Le site n'est pas équipé en gaz de ville.

4.2.9. SOCIO-ÉCONOMIE, ÉQUIPEMENTS ET SERVICES (DONT ACTIVITÉS AGRICOLES ET FORESTIÈRES)

- Walstat, IWEPS
- Chiffres clés de la Wallonie
- SPF éco
- BCSS
- Cap Ruralité
- BEP

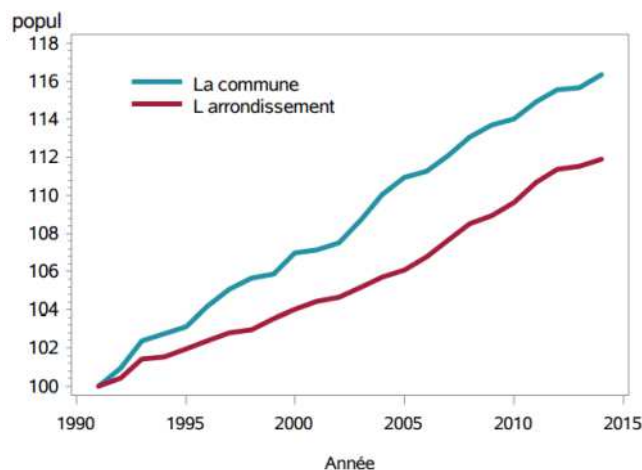
A. POPULATION

A.1. Démographie

Au 1^{er} janvier 2014, la commune de Walcourt comptait 18.319habitants (IWEPS, 2014)

La population de Walcourt est en constante croissance depuis 1991, où la population était de 15.745 individus. De 1991 à 2014, la croissance relative enregistrée a été de 16,35%.

Cette tendance à la hausse est plus élevée que celle observée dans l'arrondissement de Philippeville et en Région wallonne.



	Population totale
	La commune
1991	15.745
2001	16.868
2006	17.516
2011	18.092
2014	18.319

Population de Walcourt
Source : Iweeps, 2014

Figure 74 : Evolution de la population de 1991 à 2014 à Walcourt et dans l'arrondissement de Philippeville. SPF Economie – DGSIE / Calculs : IWEPS

Les figures ci-dessous nous montrent que les variations de population sur la commune de Walcourt sont principalement dues au solde migratoire (arrivée ou départ d'habitants) plutôt qu'au solde naturel (naissances – décès). Les naissances ont même tendances à être inférieures aux décès ses dernières années. Le solde migratoire intérieur est également en diminution, mais la commune reste attractive pour de nouveaux habitants. La même tendance générale est constatée dans l'arrondissement.

	de 1993 à 1998	de 1999 à 2003	de 2004 à 2008	de 2009 à 2013
Population au 1er janvier de l'année initiale	16.121	16.667	17.327	17.907
Solde naturel	55	25	76	-36
Solde migratoire intérieur	473	627	583	361
Autres mouvements (dont solde migratoire extérieur)	18	8	-79	87
Solde total	546	660	580	412
Population au 31 décembre de l'année	16.667	17.327	17.907	18.319

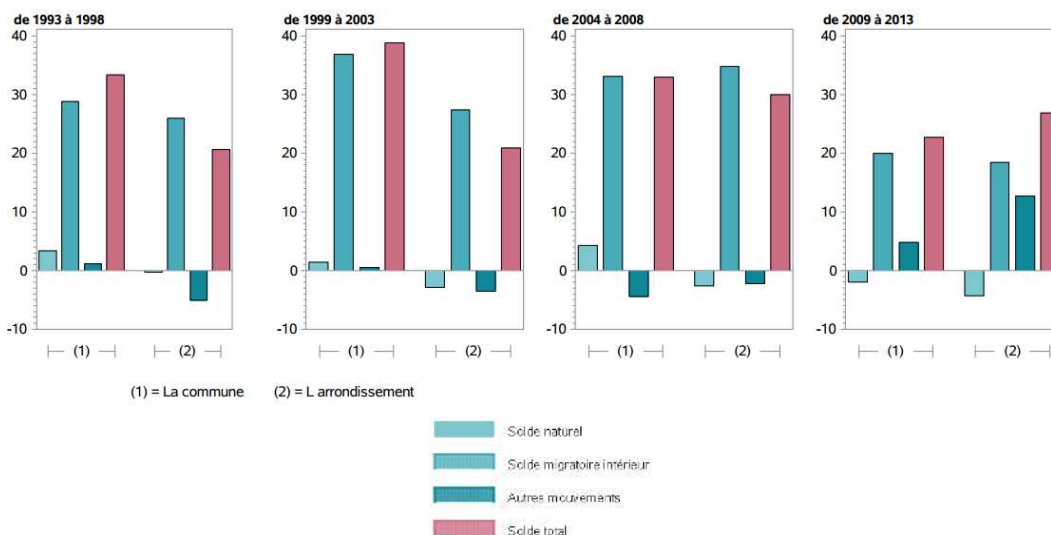


Figure 75 : Mouvements de la population rapportés à la population moyenne de la période (pour 1000 habitants)

L'analyse de la pyramide des âges dénote un vieillissement global de la population, vieillissement observé dans tous les pays post industriels. La pyramide belge est dite « en feuille de chêne », et est caractérisée par différentes encoches et un rétrécissement de sa base traduisant une population vieillissante et des événements majeurs au sein de la population (guerre, baby-boom, etc). Nous pouvons ainsi discerner l’empreinte des Golden Sixties dans la tranche des 45 à 49 ans, c’est cette catégorie qui est la plus représentée.

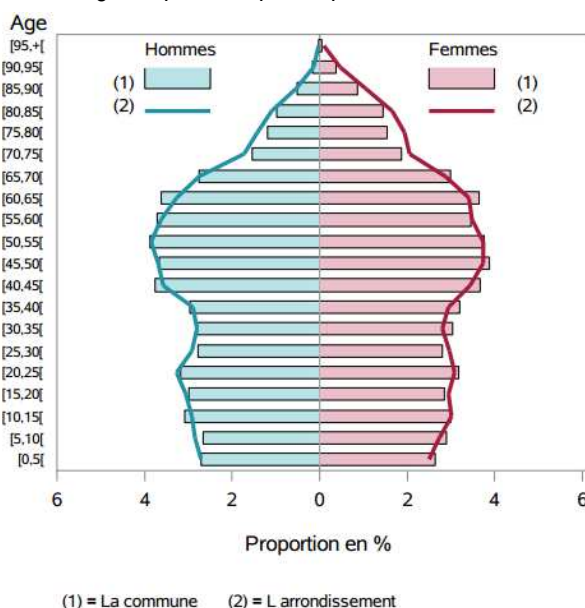


Figure 76 : Pyramide des âges de la commune de Walcourt et de l'arrondissement de Philippeville au 1er janvier 2014
Source : IWEPS, 2014

A.2. Densité de population et répartition spatiale

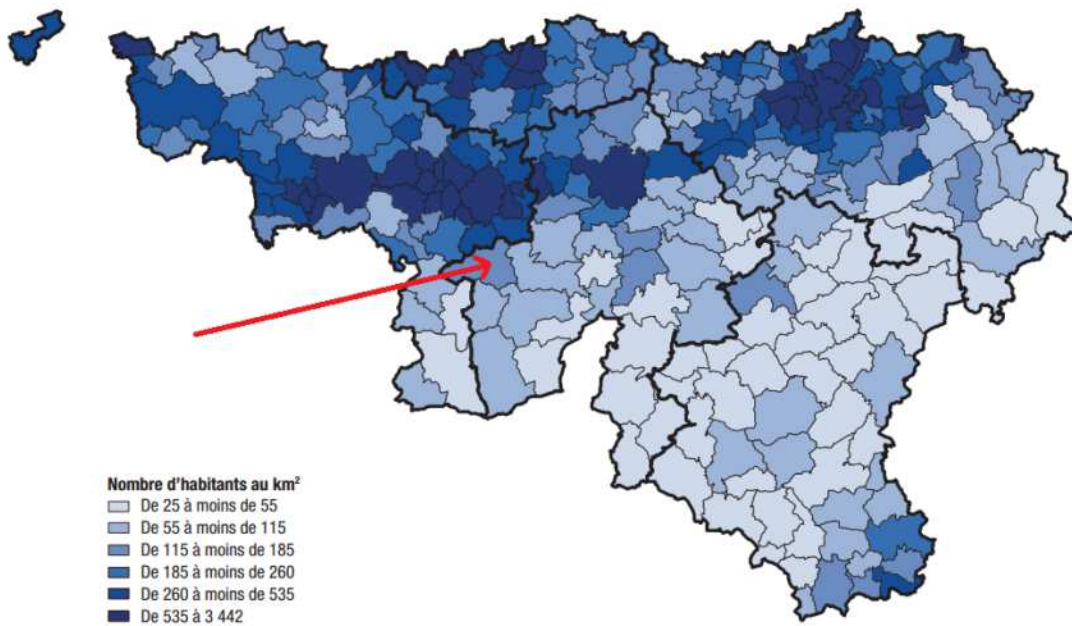


Figure 77 : Densité de la population des communes wallonnes au 1er janvier 2013

Source : SPF ECONOMIE – DGSE – Chiffres de la population 2013 / Calculs IWEPS / Les chiffres clés de Wallonie, 2013

La carte ci-dessus nous montre que la commune de Walcourt présente une densité de population plus faible que la Région wallonne. Cette densité était de 148,7 hab/km² en 2014, ce qui est plus faible que la densité de la Région (212,3 hab/km² en 2014), mais plus élevé que celle de l'arrondissement de Philippeville (72,8 hab/km² en 2014).

La répartition de population au sein même de la commune de Walcourt est relativement hétérogène, les quartiers nord et centraux étant plus densément peuplés. Le site objet de la présente étude est localisé dans le quartier central de Chastrès, à forte densité de population.

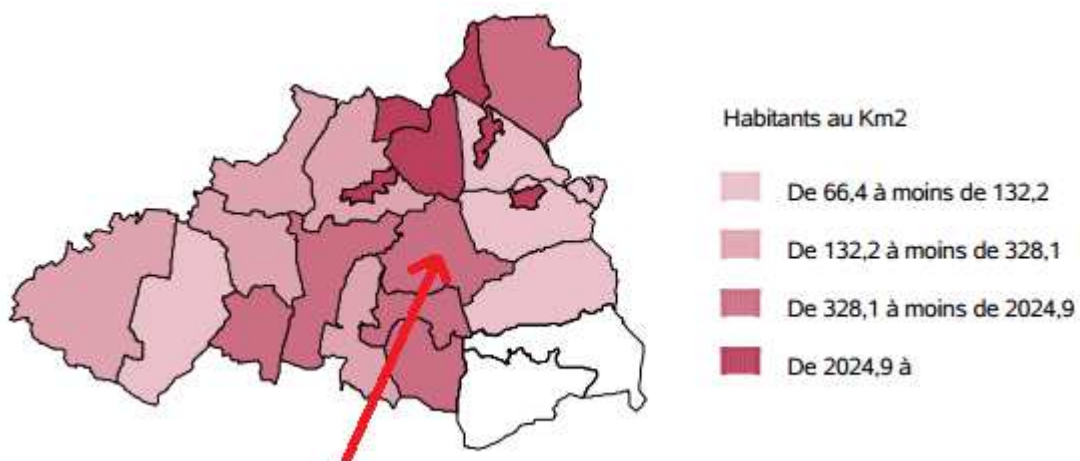


Figure 78 : Densité de la population des quartiers de la commune de Walcourt en 2013. Source : IWEPS, 2014

Le tableau et les figures ci-dessous nous permettent d'observer la dynamique de la population et son évolution entre 2006 et 2013. On constate qu'entre 2006 et 2009, les quartiers centraux (dont Chastrès) perdent des habitants, tandis que les quartiers périphériques en récupèrent. Ce constat est différent sur la période 2009-2013, où les quartiers récupèrent globalement des habitants, à l'exception de quelques quartiers sud et nord. Globalement et sur les deux périodes, les arrivées de nouveaux habitants sur la commune proviennent de Wallonie (hors province) et des communes belges limitrophes.

Origine Destination	Du 1er janvier 2006 au 1er janvier 2009			Du 1er janvier 2009 au 1er janvier 2014		
	Entrées	Sorties	Solde	Entrées	Sorties	Solde
Communes belges limitrophes	685	674	11	963	1.131	-168
L'arrondissement	343	440	-97	444	724	-280
La province (hors arrondissement)	130	176	-46	213	280	-67
La Wallonie (hors province)	1.496	992	504	2.206	1.639	567
Belgique hors Wallonie	77	69	8	78	115	-37

Figure 79 : Solde des mutations résidentielles à l'intérieur de la commune de 2006 à 2009 et de 2009 à 2013

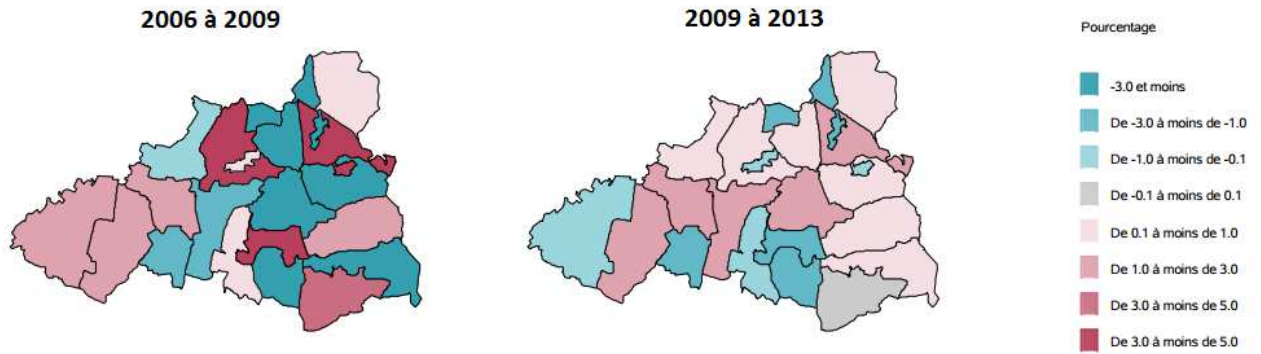


Figure 80 : Solde des mutations résidentielles à l'intérieur de la commune rapporté à la population initiale des quartiers de 2006 à 2009 et de 2009 à 2013

A.3. Structure des ménages

L'analyse la structure des ménages de la commune de Walcourt et son évolution nous confirme les grandes tendances sociétales actuelles, à savoir :

- Une augmentation des familles monoparentales
- Le recul du nombre de couples mariés au profit de la cohabitation légale
- L'augmentation du nombre d'isolés.

	1991		2001		2013	
	Nombre	Répartition	Nombre	Répartition	Nombre	Répartition
Isolés Homme	484	3,1%	706	4,2%	1.019	5,6%
Isolés Femme	709	4,5%	851	5,0%	1.097	6,0%
Couples mariés avec enfants	8.594	54,6%	8.021	47,6%	6.380	35%
Couples mariés sans enfants	2.420	15,4%	2.724	16,1%	3.034	16,7%
Couples cohabitant avec enfants	361	2,3%	851	5,0%	2.275	12,5%
Couples cohabitant sans enfants	330	2,1%	618	3,7%	932	5,1%
Ménages monoparentaux masculins	259	1,6%	248	1,5%	350	1,9%
Ménages monoparentaux féminins	969	6,2%	1.221	7,2%	1.579	8,7%
Autres types de ménages	1.400	8,9%	1.421	8,4%	1.363	7,5%
Ménages collectifs	219	1,4%	209	1,2%	186	1,1%
Total des ménages privés	15.745	100%	16.868	100%	18.215	100%

Figure 81 : Tableau de la structure des ménages de la commune de Walcourt - nombre de ménages suivant le type

Sources : Registre National / UCL – Centre de recherche en Démographie et Société / Calculs : IWEPS, 2014

A.4. Perspectives d'évolution de la population

En se basant sur les données des années précédentes, l'IWEPS prévoit un accroissement de la population de 876 individus d'ici à 2026, soit un accroissement relatif de 4,8% entre 2013 et 2026. Cet accroissement est plus faible que celui répertorié sur la période 2001 -2011 (6.5%)

Classe d'âge	Perspectives de la population communale		Répartition par classe d'âge en 2026	
	2021	2026	La commune	Wallonie
Population	18.955	19.195	100,0%	100,0%
0 à 19 ans	4.024	3.803	19,8%	23,6%
20 à 64 ans	11.191	11.218	58,4%	56,1%
65 ans et plus	3.739	4.174	21,7%	20,3%

Figure 82 : Perspectives d'évolution 2021-2026 de la population de la commune de Walcourt et de la Région wallonne

Sources : Iweps, 2014

D'une manière générale cette tendance s'inscrit dans un contexte d'augmentation de la population wallonne. Comme décrit précédemment, l'augmentation de la population de la commune est actuellement surtout due aux migrations internes, cette dynamique devrait se poursuivre dans les prochaines années.

Le tableau et la figure ci-dessous nous montrent que d'ici à 2026, la commune de Walcourt devrait suivre une évolution démographique dans la moyenne wallonne.

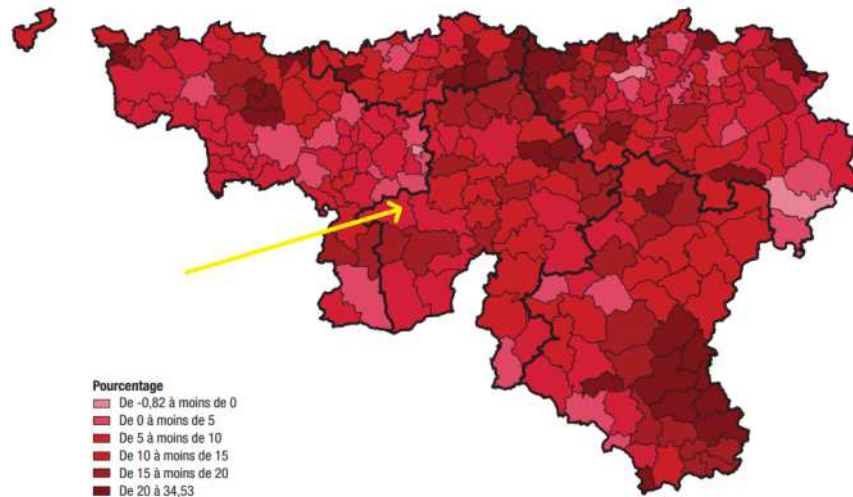


Figure 83 : Taux de croissance de la population des communes wallonnes de 2011 à 2026

A.5. Profil socio-économique de la population

Le revenu annuel moyen sur la commune de Walcourt, est supérieur à la moyenne régionale et à celui observé dans ses communes limitrophes wallonnes et dans la province, il est en augmentation sur la période 2002-2011 (+15,35%).

	2002		2006		2011	
	Commune	Communes limitrophes	Commune	Communes limitrophes	Commune	Communes limitrophes
Revenu annuel moyen par déclaration (€)	23.993,3	24.076,6	25.022,6	24.983,1	28.152,6	27.631,5

Figure 84 : Revenu annuel moyen 2002/2006/2011 de la commune de Walcourt et de ses communes wallonnes limitrophes.

La figure ci-dessous permet d'apprécier les disparités entre revenus au sein de la commune de Walcourt. On constate une augmentation depuis 2002 des déclarations fiscales d'un montant de 50.000 euros et plus, ainsi qu'une augmentation suivie d'une diminution des revenus inférieurs à 10.000€. Plus de 55% des déclarations sont supérieures à 20.000€, le niveau de vie des habitants de la région peut donc être qualifié d'appréciable par rapport à la région wallonne (50%).

Répartition des déclarations fiscales

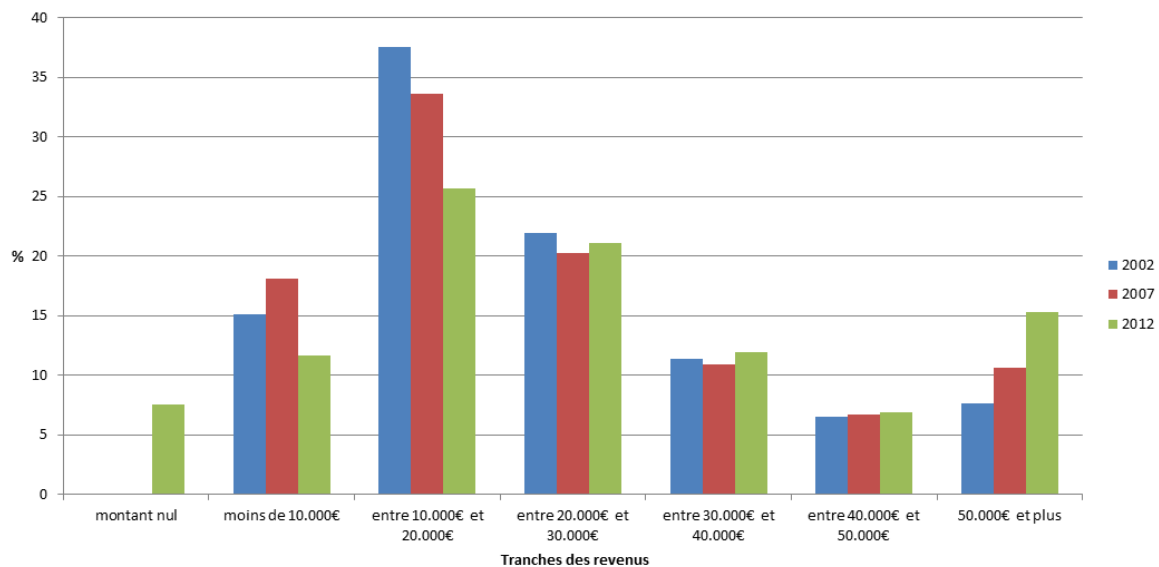


Figure 85 : Répartition des déclarations fiscales. Sources : SPF Economie – DGSIE Calculs : IWEPS Traitement (Aménagement)

A.6. Composante de la population active

Comme nous le montre la figure ci-dessous, la population active représente une part de la population en âge de travailler, c'est-à-dire se situant dans la tranche d'âge 15-65 ans. Cette tranche d'âge représente 12.283 individus sur la commune de Walcourt en 2012, c'est-à-dire environ 67 % de sa population totale (2012).

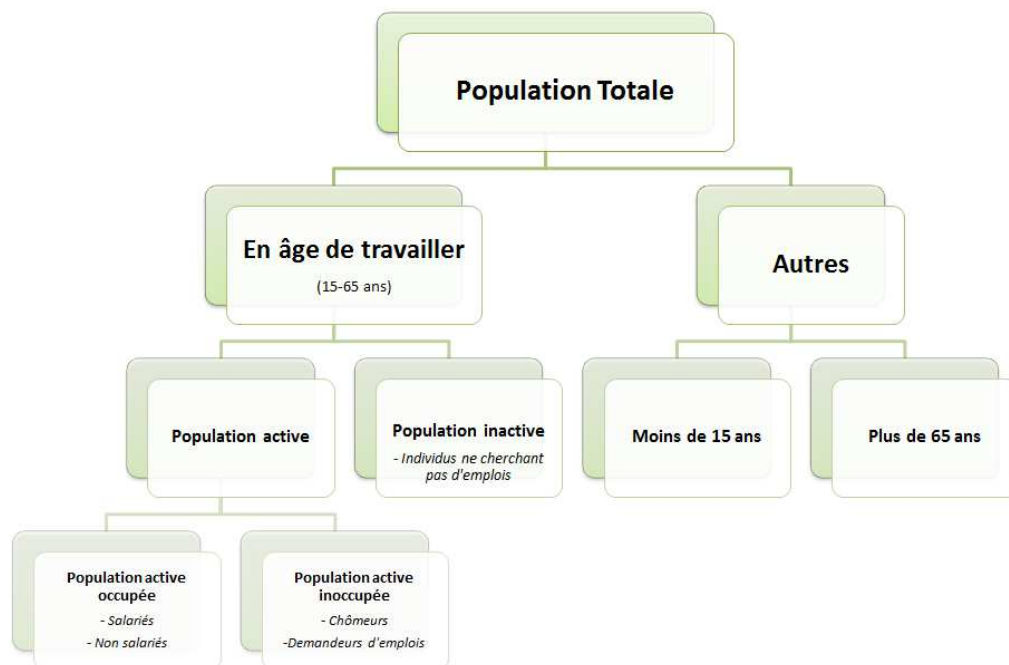


Figure 86 : Composante socio-économique de la population

Dans la population active sont regroupés, d'une part les travailleurs (la population active occupée), et d'autre part les chômeurs et demandeurs d'emplois (population active inoccupée). Sur la commune de Walcourt, la population active occupée en 2012 s'élevait à 9.679 individus. Les inactifs reprennent les individus ne cherchant pas d'emplois, comme les personnes au foyer, les étudiants ou encore les personnes en incapacité de travailler.

	2008	2010	2012			
	Total	Total	Total	De 15 à 24 ans	De 25 à 49 ans	De 50 à 65 ans
Actifs occupés	5.884	5.827	5.774	434	3.511	1.828
Actifs inoccupés	878	875	828	219	413	197
Inactifs	3.193	3.177	3.077	1.111	560	1.405
Total	9.955	9.879	9.679	1.765	4.484	3.431

Figure 87 : Chiffres absolus du marché du travail de la commune de Walcourt

Source et calculs : Iweps, les comptes de l'emploi, 2014

La population active et ses composantes définies ci-avant permettent de déterminer deux indicateurs qui constituent en quelque sorte des indices de dynamisme du marché du travail :

- Le taux d'activité : le rapport entre la population active (occupés et inoccupés) et la population totale en âge de travailler (tranche d'âge de 15-65 ans). Ce taux traduit donc un comportement par rapport au marché du travail, comportement qui est lui-même fonction d'un nombre considérable de variables tenant autant à l'individu, à sa famille et à sa culture, qu'au contexte économique et institutionnel dans lequel il évolue.
- Le taux d'emploi : le rapport entre la population active occupée (les actifs au travail) et la population totale en âge de travailler. Il donne une idée de la participation effective à l'emploi d'une population qui pourrait potentiellement travailler.
- Le taux de chômage administratif : pourcentage de chômeurs parmi la population active (personne occupées + chômeurs). Il mesure le déséquilibre entre l'offre et la demande de travail.

	2008	2010	2012
Taux d'activité			
Commune de Walcourt	67,9	67,8	68,2
Communes voisines limitrophes	68,6	68,9	68,8
Région wallonne	67,7	67,6	67,5
Taux d'emploi			
Commune de Walcourt	59,1	59,0	59,7
Communes voisines limitrophes	58,9	59,1	59,5
Région wallonne	57,0	56,7	56,9
Taux de chômage administratif			
Commune de Walcourt	13,0	13,1	12,5
Communes voisines limitrophes	14,1	14,2	13,5
Région wallonne	15,8	16,1	15,8

Figure 88 : Les indicateurs de la population active pour Walcourt, ses communes limitrophes et la Région wallonne

Sources : Iweps, 2014

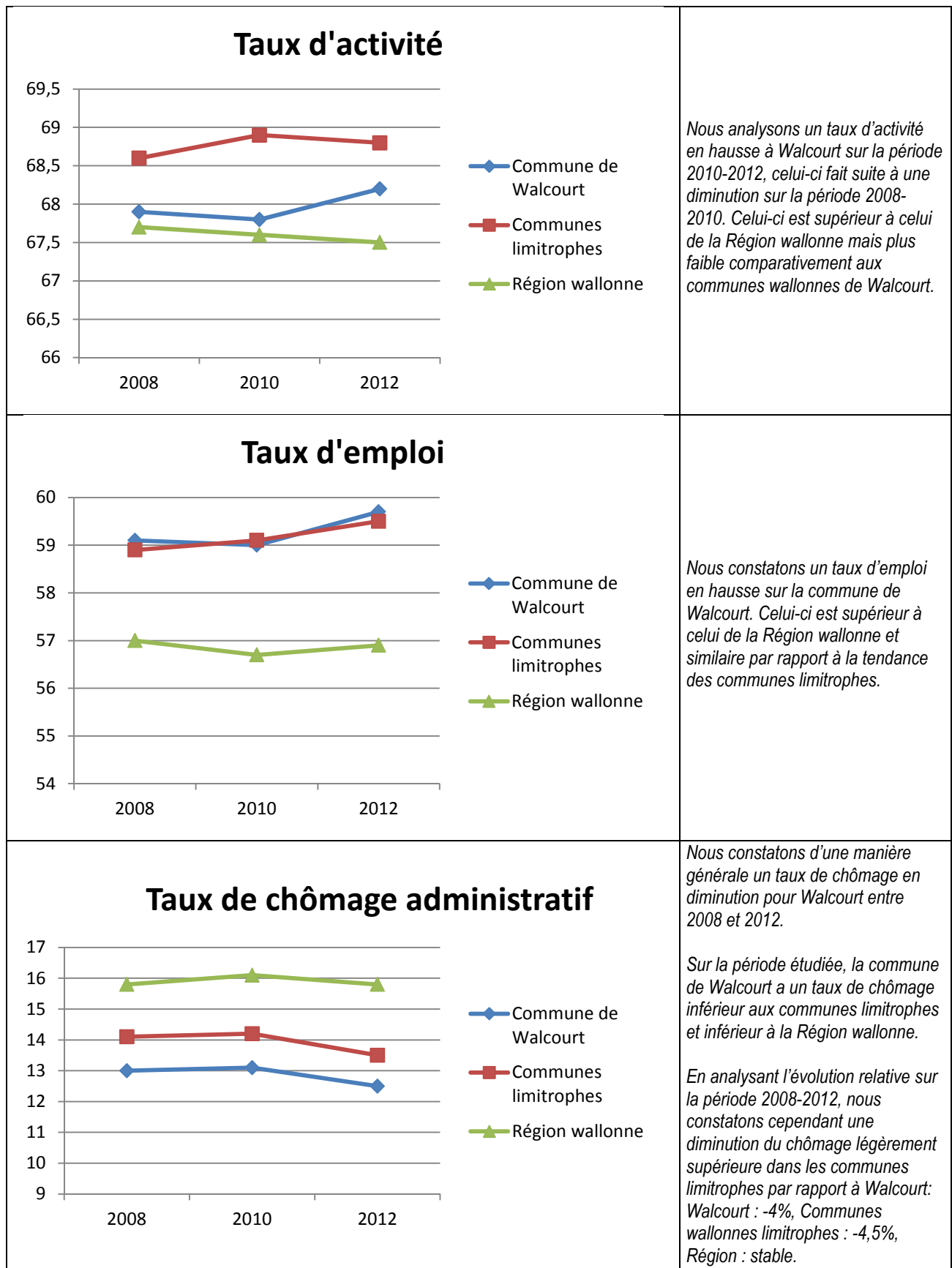


Figure 89 : Données relatives au marché du travail (Source : Iweps, 2014, traitement : Aménagement sc)

Les tableaux ci-dessous permettent d'apprécier plus en détail les données relatives au marché du travail pour la commune de Walcourt et ses communes limitrophes.

	2008		2010		2012	
	La commune	Communes limitrophes	La commune	Communes limitrophes	La commune	Communes limitrophes
Total	67,9	68,6	67,8	68,9	68,2	68,8
15-24 ans	37,0	36,6	35,9	36,6	37,0	35,4
25-49 ans	87,8	88,3	87,2	88,3	87,5	87,9
50-64 ans	56,6	56,2	58,5	58,1	59,0	59,4
20-29 ans	76,5	76,7	73,2	75,0	73,6	71,5
30-59 ans	80,8	81,2	81,9	82,7	82,0	82,9
60-64 ans	26,2	24,0	28,4	25,7	28,0	28,0

Figure 90 : Taux d'activité pour la commune de Walcourt, Iweps

- Un taux d'activité relativement important, surtout pour les tranches 25-49 ans / 30-59 ans, ce qui traduit un comportement dynamique vis-à-vis du marché du travail. L'évolution du taux d'activités est variable selon les catégories et les années, on constate ainsi une diminution suivie d'une augmentation pour les tranches 15/24 ans et 25/49 ans et une augmentation constante pour les 50-64 ans.

	2008		2010		2012	
	La commune	Communes limitrophes	La commune	Communes limitrophes	La commune	Communes limitrophes
Total	59,1	58,9	59,0	59,1	59,7	59,5
15-24 ans	24,4	24,2	23,5	23,7	24,6	23,2
25-49 ans	78,1	77,3	77,4	77,4	78,3	77,9
50-64 ans	51,1	50,3	52,8	51,7	53,3	52,8
20-29 ans	58,2	57,6	54,9	55,4	56,2	53,1
30-59 ans	72,6	71,9	73,4	73,3	73,8	74,0
60-64 ans	25,0	22,9	27,7	24,7	27,2	26,8

Figure 91 : Taux d'emploi pour la commune de Walcourt, Iweps, 2014

- Le taux d'emploi suit la même dynamique que le taux d'activités : une diminution suivie d'une remontée pour les deux premières tranches et une augmentation constante pour la tranche 50/64 ans.

	2008		2010		2012	
	La commune	Communes limitrophes	La commune	Communes limitrophes	La commune	Communes limitrophes
Total	13,0	14,1	13,1	14,2	12,5	13,5
15-24 ans	34,0	33,9	34,6	35,3	33,5	34,6
25-49 ans	11,0	12,5	11,3	12,3	10,5	11,4
50-64 ans	9,7	10,5	9,7	11,0	9,7	11,1
20-29 ans	23,9	25,0	25,0	26,2	23,7	25,8
30-59 ans	10,1	11,4	10,3	11,4	10,0	10,8
60-64 ans	4,6	4,7	2,7	3,7	3,1	4,2

Figure 92 : Taux de chômage administratif dans la commune de Walcourt, Iweps, 2014

- Le taux de chômage relativement élevé pour les catégories des plus jeunes, pose des questions en matière de formation, d'offre et d'accessibilité à l'emploi pour ces catégories. Le taux de chômage a tendance à diminuer pour toutes les catégories sur la période 2010-2012.

A.7. Position socio-économique de la population

La banque carrefour de la sécurité sociale renseigne près de 6000 salariés et 1150 indépendants sur la commune.

2012	
Position socio-économique	Total
Salarié	5 920
Indépendant	1 148
Aidant	91
Salarié et indépendant/aidant - salarié à titre principal	439
Salarié et indépendant/aidant - indépendant à titre principal	19
Salarié et indépendant/aidant - aidant à titre principal	1
Demandeur d'emploi après travail à temps plein, avec alloc. de chômage	495
Demandeur d'emploi après un emploi à temps part. volontaire, avec alloc. de chômage	41
Demandeur d'emploi après études, avec alloc. d'insertion ou alloc. de transition	216
Interruption complète de la carrière	11
Demandeur d'emploi dispensé	204
Revenu d'intégration sociale - aide financière	130
Bénéficiaire de pension (sans travail)	3 020
Chômage complet avec complément d'entreprise	228
Mise en disponibilité préalable à la mise à la retraite	45
Enfants bénéficiaires d'allocations familiales	4 504
Incapacité de travail complète	302
Personne bénéficiant d'une allocation aux personnes handicapées (ARR)	88
Autre	1 319
	18 221

Figure 93 : Profil socio-économique de la population au 31/12/2012. Source : Banque carrefour de la sécurité sociale, 2014

Selon l'IWEPS, la fonction publique est l'un des plus gros employeurs sur la commune avec près de 410 postes salariés dans l'administration publique, 380 postes dans l'enseignement et 260 postes dans l'action publique, soit au total plus de 1000 emplois.

Les chiffres ci-dessous nous renseignent sur la répartition géographique des travailleurs salariés travaillant et résidant dans la commune au 4ème trimestre 2012. Nous attirons l'attention sur le fait que l'IWEPS renseigne 5.831 salariés sur la commune, la banque carrefour de la sécurité sociale en dénombre quant à elle près de 6.000. Nous choisirons de suivre les données de cette dernière qui nous semblent plus pertinentes.

Le tableau ci-dessous nous montre que la grande majorité des salariés qui résident dans la commune n'y travaillent pas, ils sont pour la plupart employés dans la province (hors arrondissement). Les travailleurs ne résidant pas dans la commune mais y travaillant proviennent en grande partie de l'arrondissement de Philippeville et de la province de Namur.

	2008			2012		
	Nombre de salariés	Répartition des salariés		Nombre de salariés	Répartition des salariés	
		La commune	La commune		Wallonie	La commune
Travailleurs salariés résidant dans la commune	4.126	100,0%	100,0%	4.001	100,0%	100,0%
Travaillant dans la commune	363	8,8%	22,3%	484	12,1%	21,7%
Travaillant dans l'arrondissement (excl. la commune)	614	14,9%	26,9%	567	14,2%	28,7%
Travaillant dans la province (excl. l'arrondissement)	2.000	48,5%	14,3%	1.932	48,3%	15,1%
Travaillant en Wallonie (excl. la province)	499	12,1%	12,8%	460	11,5%	12,3%
Travaillant en Belgique (excl. la Wallonie)	650	15,8%	20,6%	550	13,7%	18,4%
Travaillant au Luxembourg	0	0,0%	3,1%	8	0,2%	3,8%
Travailleurs salariés travaillant dans la commune	1.705	100,0%	100,0%	2.376	100,0%	100,0%
Résidant dans la commune	363	21,3%	25,7%	484	20,4%	24,9%
Résidant dans l'arrondissement (excl. la commune)	367	21,5%	31,0%	669	28,2%	33,0%
Résidant dans la province (excl. l'arrondissement)	458	26,9%	16,5%	813	34,2%	17,3%
Résidant en Wallonie (excl. la province)	306	17,9%	14,7%	252	10,6%	14,3%
Résidant en Belgique (excl. la Wallonie)	148	8,7%	8,4%	59	2,5%	6,8%
Résidant à l'étranger	63	3,7%	3,6%	99	4,2%	3,7%

Figure 94 : Répartition géographique des travailleurs salariés travaillant et résidant dans la commune aux 4èmes trimestres 2008 et 2012

B. ACTIVITÉS ET ENTREPRISES

Les données de ce point sont issues du SPF Economie et de l'IWEPS.

B.1. Répartition des établissements par grands secteurs d'activités

Le tableau et le graphique ci-dessous nous renseignent sur les grands secteurs d'activités présents sur la commune de Walcourt. Ces chiffres tiennent compte de l'assujettissement à la TVA, ils ne prétendent cependant pas à l'exhaustivité vu que certaines entités ne sont pas forcément assujetties à la TVA ou sont assujettis inactifs (commune, enseignement,...).

Les données du SPF nous renseignent sur environ 1000 entreprises actives à Walcourt (y compris les indépendants). Parmi les secteurs d'activités les plus représentés sont les secteurs du commerce et de la construction. D'après l'IWEPS, le secteur de la santé et du bien-être est également très présent sur la commune.

Secteurs	Nombre d'assujettis actifs à la TVA
Agriculture, sylviculture et pêche	133
Industries extractives	1
Industrie manufacturière	68
Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné	1
Production et distribution d'eau, assainissement, gestion des déchets et dépollution	0
Construction	222
Commerce, réparation d'automobiles et de motocycles	266
Transports et entreposage	20
Hébergement et restauration	66
Information et communication	48
Activités financières et d'assurance	10
Activités immobilières	11
Activités spécialisées, scientifiques et techniques	147
Total	993

Figure 95 : Nombre d'assujettis actifs à la TVA au 31 décembre 2013 par grands secteurs d'activité économique. Source : SPF Economie, 2014

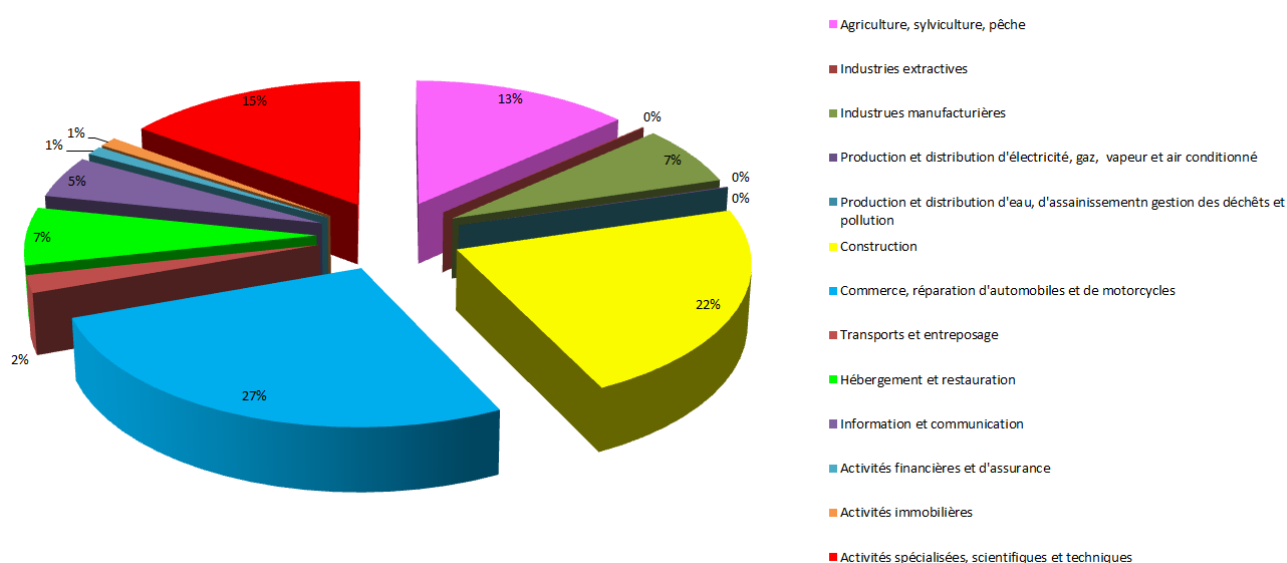


Figure 96 : Nombre d'assujettis actifs à la TVA au 31 décembre 2013 par grands secteurs d'activité économique. Source : SPF Economie, 2014

B.2. Tailles des entreprises

Les données de l'IWEPS identifient les entreprises présentes sur la commune comme étant de petite taille dans le secteur privé (entre 1 et 4 personnes pour les postes ONSS). Ce constat est renforcé au regard du grand nombre d'indépendants enregistré sur la commune. Le secteur public dispose d'établissements regroupant un plus grand nombre de postes de travail.

Classe de taille	Secteur privé			Secteur public		
	Nombre	Répartition		Nombre	Répartition	
	La commune	La commune	Wallonie	La commune	La commune	Wallonie
Total	266	100,0%	100,0%	29	100,0%	100,0%
De 1 à 4 personnes	189	71,1%	67,0%	6	20,7%	22,8%
De 5 à 9 personnes	34	12,8%	16,3%	4	13,8%	14,0%
De 10 à 19 personnes	21	7,9%	8,4%	4	13,8%	18,3%
De 20 à 49 personnes	19	7,1%	5,4%	9	31,0%	26,1%
De 50 à 99 personnes	De 1 à 3	0,4%	1,7%	5	17,2%	9,9%
De 100 à 199 personnes	De 1 à 3	0,4%	0,7%	De 1 à 3	3,4%	6,1%
200 personnes et plus	De 1 à 3	0,4%	0,5%			2,8%

Figure 97 : Postes et établissements ONSS par classe de taille en 2012
Source : IWEPS, 2014

B.3. Agriculture, sylviculture et pêche

Le périmètre objet de la présente étude concerne l'expansion d'activités sur des terrains affectés pour la plupart à l'agriculture, nous passerons donc brièvement en revue ce secteur sur la commune.

Le SPF économie renseigne 133 assujettis actifs fin 2013 dans le secteur de l'agriculture, de la sylviculture et de la pêche. Ce secteur se ventile comme suit :

Culture et production animale, chasse et services annexes	124
Sylviculture et exploitation forestière	8
Pêche et aquaculture	1
Total	133

Figure 98 : Nombre d'assujettis au 12/12/2013 à Walcourt dans le secteur de l'agriculture, de la sylviculture et de la pêche

Source : SPF économie, 2014

C. ACTIVITÉS PRÉSENTES SUR LE SITE OU EN LIEN DIRECT AVEC CELUI-CI

La partie du périmètre d'extension de la ZAE qui est actuellement affectée en zone agricole et qui sera réaffectée en Zone d'Activités Economiques, concerne 6 exploitations agricoles différentes. Ces données proviennent de la Direction Générale Opérationnelle de l'Agriculture, des Ressources naturelles et de l'Environnement, Département des Aides, Direction extérieure de la Gestion des aides de Ciney

Les superficies pour chaque exploitation agricole concernée varient de 0,68 ha à 5,53 ha, ce qui représente entre 0,1 % et 3,6% du total de ces exploitations, et qui témoigne du faible impact de la mise en œuvre de l'extension du PAE sur l'activité agricole présente, puisque la surface cultivée qui serait déclassée concerne - dans le cas de l'agriculteur le plus impacté - un peu plus de 3% de la superficie totale d'exploitation.

Le tableau ci-dessous renseigne la répartition et les superficies concernées (celles du périmètre et celles de l'ensemble de l'exploitation)

Producteur	Superficie de la parcelle comprise dans le projet d'extension (ha)	Culture en 2012	Superficie totale de l'exploitation (ha)	Pourcentage : superficie à convertir en ZAE/superficie totale de l'exploitation
A	0,47	Prairie	92,12	0,5%
B	5,53	Froment	153,42	3,6%
C	3,22	Mais/orge	169,36	1,9%
D	1,04	Froment	82,41	1,2%
E	0,68	Prairie	64,76	0,1%
F	1,62	Mais	67,02	2,4%



Figure 99 : Répartition des parcelles occupées par les exploitants agricoles au sein du périmètre d'extension de la ZAE

Source : (Source : DGO3).

D. PÉRIMÈTRES DE COMPENSATION

Les périmètres de compensation n°3 et 4 comportent chacun une partie actuellement affectée en zone agricole qui est vouée à une réaffectation en zone naturelle (2ha en zone de compensation 3 et 1,3ha en zone de compensation 4) A contrario, une partie du périmètre n°3 affecté en zone d'équipement communautaire sera réaffectée en zone agricole (1,8 ha).

L'ensemble des parcelles concernées appartiennent à la commune de Walcourt et sont sous statut de réserve domaniale.

E. EQUIPEMENTS ET SERVICES

E.1. A proximité directe du site

Les villages de Chastrès et de Pry disposent de nombreux équipements et services. A environ 1 km du site, on retrouve un supermarché en bordure de la nationale 978.

E.2. Signalétique dans le parc d'activités économiques de Chastrès.

Depuis mars 2013, le PAE de Chastrès et l'ensemble des autres parcs, gérés pas le BEP Expansion, sont équipés d'une nouvelle signalétique. Placés à des endroits stratégiques dans les parcs, de grands panneaux annoncent l'entrée des PAE, présentent les entreprises et indiquent les rues dans lesquelles elles se trouvent.

Chaque rue possède une couleur et chaque entreprise est représentée par un carré coloré muni d'un numéro. La couleur du carré correspond à celle de la rue dans laquelle l'entreprise se situe. Le numéro indique son positionnement. Pour trouver l'entreprise recherchée, il faut simplement faire correspondre le code couleur et la carte présentée sur les totems à l'entrée de chaque parc.

En plus de ces grands panneaux, des flèches colorées sont placées dans les parcs pour indiquer les rues. Pour trouver la rue recherchée, il suffit donc de suivre toutes les flèches de la même couleur.

Enfin, devant chaque entreprise se trouve une plaque de présentation. L'objectif principal de ce projet est de renouveler la signalétique obsolète mais aussi d'unifier les parcs gérés par le BEP expansion

F. ZONE D'ACTIVITÉS ECONOMIQUES DE CHASTRÈS

F.1. Offre et demande en terrains équipés par le BEP

Le BEP est l'opérateur majeur dans le cadre du développement et de la gestion des parcs d'activités économiques en province de Namur (30 parcs gérés par le BEP en province de Namur).

En référence à l'évaluation des besoins en matière de Zones d'Activités Economique réalisée par la Conférence Permanente du Développement Territorial (CPDT³), le territoire géré par le BEP est divisé en 3 sous-régions (établies sur base des arrondissements administratifs) :

- Namur ;
- Dinant ;
- Philippeville.

Fin 2012, 1.082 entreprises employant quelques 14.800 personnes, sont implantées dans les 30 parcs d'activités économiques ou installées dans les incubateurs gérés par le BEP.

Le taux d'occupation de l'ensemble de ces parcs dépasse 90% mais elle est presque complètement saturée au sein de la sous-région de Philippeville où se trouve la ZAE de Chastrès ⁴.

Arrondissements	SURFACE équipée vendable (ha)	SURFACE occupée/réservée (ha)	TAUX D'OCCUPATION sur base terrains vendus/réservés	NOMBRE D'ENTREPRISES	EMPLOIS
Dinant	310	273	88,1	248	2.084
Namur	868	782	90,1	727	11.836
Philippeville	99	96	97,0	107	891
Total province de Namur	1.277	1.151	90,1	1.082	14.811

Figure 100 : Les parcs d'activités économiques gérés par le BEP – situation au 31/12/2012

³ Conférence permanente du développement territorial

⁴ Source : BEP – rapport annuel 2012.

Sur les dernières années, les ventes de terrains se situent à la valeur annuelle moyenne de 15 ha pour l'ensemble du territoire géré par le BEP et de 1,7 ha pour la sous-région de Philippeville. Ces valeurs sont influencées par la crise qui a un effet de tassement.

Année	Terrains supplémentaires occupés (ha)		Secteurs d'activités
2012	Province de Namur = 13	Sous-région Philippeville = 0,93	Construction/parachèvement (30%) Garage/carrosseries (12%) Services-bureaux d'études (12%) Commerce de gros/distribution (12%) Agro-alimentaire (8%)
2011	17	1,72	Construction/parachèvement (20%) Commerce de gros/distribution (24%) Transports (12%) Atelier mécanique/métallique (8%)
2010	11,7	2,39	Construction/parachèvement (31%) Commerce de gros/distribution (28%) Electronique-électricité (10%)

Figure 101 : Ventes de terrains équipés et secteur d'activités occupés par ces terrains au sein des parcs d'activité économique gérés par le BEP

F.2. Par Industriel de Chastrès

Le parc industriel de Chastrès possède les caractéristiques suivantes :







SITUATION	CARACTERISTIQUES	EQUIPEMENTS
 Namur : 40 km Liège : 116 km Charlerloi : 18 km Bruxelles : 78 km Anvers : 123 km Gand : 129 km  RN5: 3 km E42: 25 km RN978: 1k   Gare de Walcourt: 4 km  Brussels National Airport à 89 km Charleroi South à 23 km Bierset à 103 km  16,00€ / m ²	Commune : WALCOURT Localité : Chastres Type : Industriel Superficies Totale : 3150 ares Equipement : 457 ares Occupée : 2349 ares Option : 197 ares Libre : 147 ares Implantations : 58 Projets : 1 Emplois : 210	<input checked="" type="checkbox"/> Voirie <input checked="" type="checkbox"/> Egouttage <input checked="" type="checkbox"/> HT <input checked="" type="checkbox"/> BT <input type="checkbox"/> Coaxial <input type="checkbox"/> Gaz BP <input type="checkbox"/> Gaz HP <input checked="" type="checkbox"/> ADSL <input checked="" type="checkbox"/> Fibre optique <input checked="" type="checkbox"/> Hall relais <input type="checkbox"/> Raccordement ferre <input type="checkbox"/> Station épuration

Figure 102 : Situation, caractéristiques et équipements du parc industriel de Chastrès - Source : Bep, 2015

Le parc d'activités économiques de Chastrès comporte actuellement 58 entreprises qui génèrent 210 emplois (BEP, 2015). A l'instar des parcs d'activités de la sous-région de Philippeville, ce parc est arrivé à saturation avec 95% de sa surface vendue. Les données disponibles au 14-01-2015 renseignent 3 parcelles disponibles à la location / à la vente.



Légende :

- Parcelle vendue : terrain appartenant à une société qui y développe ses activités.
- Parcelle en phase d'acquisition : terrain que cherche à acquérir une société qui a introduit sa demande ; validée conjointement par les autorités communales/le Comité de Direction de Bep Expansion Economique. Acte de vente en préparation. Signature de cet acte annoncée.
- Parcelle convoitée : demande d'acquisition déposée par le porteur de projet, en cours d'instruction, d'examen et de validation par les services.
- Parcelle réservée courte période (6 mois) : terrain faisant l'objet d'une marque d'intérêt déposée par un investisseur – validée par l'Intercommunale : réservation gratuite de 6 mois.
- Parcelle réservée moyenne période :
(> 6 mois - < 1 an) : terrain faisant l'objet d'une marque d'intérêt déposée par un investisseur – validée par l'Intercommunale d'une durée d'1 an ou deuxième période de 6 mois : réservation payante équivalente à 5 % de la transaction immobilière à l'étude. Montant déduit du prix de vente si cette dernière se conclut favorablement.
- Bien à louer/à vendre : propriété (terrain – bâtiment) disponible sur le marché immobilier, infrastructure appartenant à des firmes privées, hors pépinières d'entreprises (halls relais – CRI- centres d'entreprises) gérées par Bep Expansion Economique).
- Parcelle à vendre : terrain toujours propriété de l'Intercommunale Bep Expansion Economique, à l'adresse du monde entrepreneurial.

Figure 103 : Plan et occupation du parc d'activités économique de Chastrès - Source : Bep entreprises, 2015

4.3. SITUATION DE DROIT ET DE FAIT : PÉRIMÈTRE N°2

4.3.1. SITUATION DE DROIT

A. OUTILS RÉGIONAUX DE PLANIFICATION

A.1. Schéma Directeur de l'Espace Régional (SDER)

Cf. point 4.1.1

A.2. Plan de Secteur

Affectations :

Le périmètre n°2 d'une superficie de 6,4 Ha est affecté en zone de service public et d'équipement communautaire.

6,4 ha	zone de service public et d'équipement communautaire
--------	--

Périmètres de contraintes :

Le périmètre n'est soumis à aucun périmètre de contrainte au Plan de Secteur.

A.3. Plan d'Assainissement par Sous-Bassin Hydrographique (PASH)

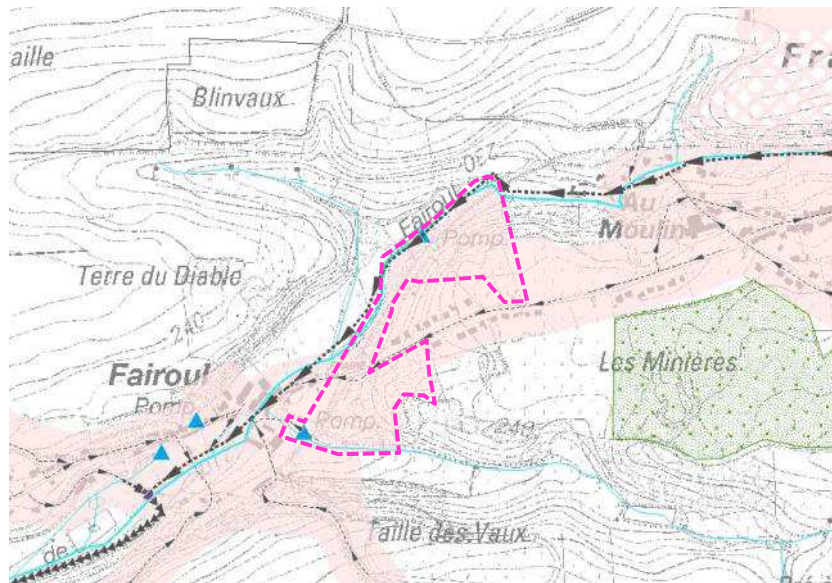


Figure 104 : Plan d'assainissement par Sous-bassin Hydrographique

Le périmètre se situe sous le régime d'assainissement collectif de 2000 EH et plus.

Deux captages publics pour lesquels il existe une zone de prévention forfaitaire sont situés dans le périmètre.

Le périmètre est délimité par des cours d'eau non-classés au nord et au sud.

B. OUTILS RÉGIONAUX OPÉRATIONNELS

Le site de la compensation ne fait l'objet ni d'un Site à Réaménager ni d'un site de Réhabilitation Paysagère et Environnementale.

Le site de la compensation ne fait l'objet d'aucun Périmètre de Reconnaissance Economique

C. OUTILS RÉGIONAUX DE PROTECTION

C.1. Patrimoine

Zone de protection en matière d'urbanisme :

La compensation n'est reprise dans aucune zone de protection en matière d'urbanisme.

Monuments et sites classés :

La compensation ne comprend ni monument ni site classé.

Inventaire du patrimoine monumental de Belgique :

La compensation n'est pas concernée par l'inventaire du patrimoine monumental de Belgique.

Règlement Général sur les Bâtisses en Site Rural(RGBSR) :

La compensation n'est pas reprise dans le RGBSR. A proximité, on observe la présence du RGBSR couvrant les villages de Chastrès, Fairoul, Pry, et Vogenée.

C.2. Environnement

Périmètre de prévention rapprochée, éloignée et de surveillance de captage :

Le site est repris dans une des zones vulnérables de la Wallonie qui constituent des périmètres de protection des eaux souterraines contre les nitrates d'origine agricole. La zone vulnérable en question est celle du « Sud namurois ». (arrêté ministériel du 22 décembre 2006).

De plus, deux ouvrages de prise d'eau appartenant à la SWDE sont situés au sein du périmètre étudié (base de données 10-sous M.R.W.-D.G.R.N.E. - Direction des eaux souterraines). Ces ouvrages sont soumis à des zones de protection rapprochée IIa.

Il est à remarquer que l'ensemble du site est repris en zone de prévention IIb.

Zone vulnérable aux nitrates :

Le site est repris dans une des zones vulnérables de la Wallonie. : « Sud namurois » qui s'étend sur l'ensemble des communes de Anhé, Erquelines, Florennes, Hastière, Mettet et Onhaye et partie des communes de Beauraing, Dinant, Doische, Fosses-la-Ville, Gerpennes, Houyet, Philippeville, Walcourt et Wellin. (Cf. 4.1.4.B.1)

Périmètre d'Intérêt Paysager du Plan de Secteur et données ADESA :

Le périmètre est partiellement repris dans un Périmètre d'Intérêt Paysager ADESA.

L'association A.D.E.S.A en dressant l'inventaire des périmètres d'intérêt paysager et des points de vue remarquables a repéré le paysage de la vallée du ruisseau de Fairoul comme étant très harmonieux et d'une grande beauté. Il préconise de veiller à cette vallée encaissée qui constitue une réelle coupure paysagère entre Fraire et le hameau de Fairoul et qui sert de couloirs écologique en inscrivant le fond de la vallée et les talus de la ligne de chemin de fer en Zone d'Espaces Verts.

Espace naturel protégé :

Le périmètre n'est repris dans aucun espace naturel protégé.

Site de Grand Intérêt Biologique:

Aucun site de grand intérêt biologique n'est présent dans le périmètre. Mais celui-ci est localisé à l'ouest de 2 sites de grand intérêt biologique (n°929, et n°1161).

Natura 2000 :

Le périmètre n'est pas couvert par un site Natura 2000. Le site est proche de moins de 200m d'un périmètre Natura 2000 nommé «Vallée du ruisseau de Fairoul ». Ce site est repris sous le code BE 35049.

Arbres et haies remarquables :

Aucun arbre ni haie remarquables ne sont situés sur le site étudié.

Contraintes géotechniques et risque naturels (au sens de l'art. 40 du CWATUPE):

- Risque d'inondation : Le plan PLUIES indique deux bandes de terrain le long des cours d'eaux en zone d'aléas d'inondation de degré faible ;
- Risque déboulement de paroi rocheuse : aucun risque sur le site étudié ;
- Risque de glissement de terrain : aucun risque de glissement de terrain ;
- Risque karstique: le site est repris dans une zone de formations carbonatées ;
- Risque d'affaissement minier : une zone de consultation en liaison avec les gisements et puits de mine et une zone de consultation en liaison avec les minières de fer empiètent partiellement sur le périmètre concerné. Dans ces zones, la consultation de la Direction des Risques Industriels, Géologiques et Miniers (DRIGM) est recommandée préalablement à tout projet ;
- Risque sismique : le périmètre est situé en zone sismique de classe 2, c'est-à-dire dans une zone où, à l'échelle de la Belgique, le risque est élevé (accélérations horizontales maximales au niveau du bedrock 0.1g) ;
- Perméabilité du sol : les nappes d'eau contenues dans le sous-sol sont reprises dans la masse d'eau intitulée « RWM021 – calcaire et grès du Condroz ». La masse d'eau présente dans son ensemble une vulnérabilité globalement moyenne mais cependant significative aux diverses pressions qualitatives qui s'exercent à sa surface. (cf. 4.1.4.B.7.7).

D. OUTILS COMMUNAUX DE PLANIFICATION

D.1. SSC et RCU

La commune de Walcourt ne dispose ni d'un Schéma de Structure Communal, ni d'un Règlement Communal d'Urbanisme.

D.2. Plan Communal d'Aménagement

Aucun PCA ou Schéma Directeur ne couvre ou est limitrophe au site étudié.

D.3. Plan de Lotissement

Le périmètre est jointif à deux lotissements le long de la rue de Fairoul :

- Fraire-8L : permis de lotir accordé le 20/12/1972 par le fonctionnaire délégué au collège des Bourgmestre et Echevin de l'ancienne commune de Fraire. Le lotissement concerne 8 lots (201T, 201V, 201W, 201X, 201Y, 201Z, 201A2, 201B2) ;
- Fraire-20L : permis de lotir accordé le 03/05/1976 par le Collège des Bourgmestre et échevins de l'ancienne commune de Fraire. Le lotissement concerne 5 lots (518K, 518H, 518G, 518F, 518E).

E. OUTILS COMMUNAUX DE GESTION

E.1. Plan Communal de Mobilité

La commune est couverte par le Plan Intercommunal de Mobilité de Florennes-Gerpinnes-Walcourt. Le site n'est pas concerné par celui-ci.

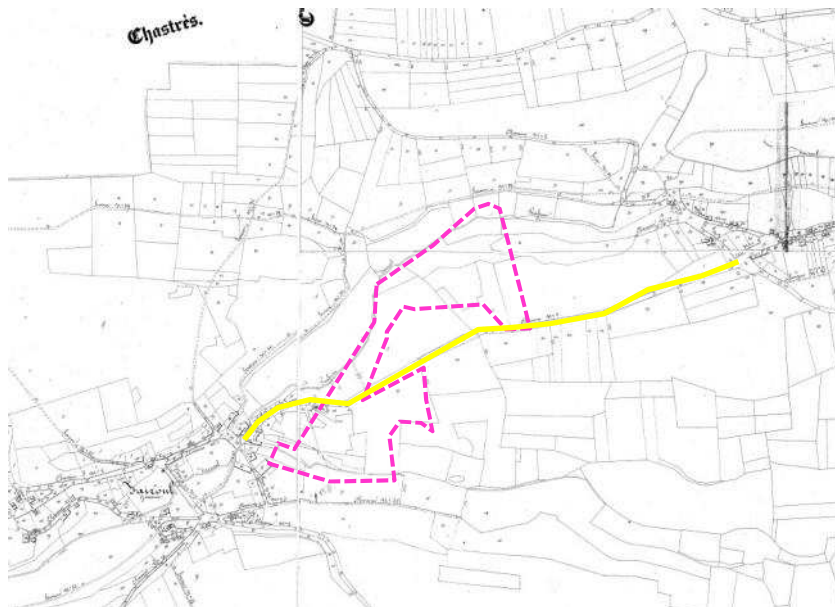
E.2. Plan Communal de Développement de la Nature

Il y a un PCDN en cours d'étude. Une fiche action propose le fond de la vallée du ruisseau de Fairoul comme Site de Grand Intérêt Biologique.

E.3. Contrat de rivière

Il existe un contrat de rivière sur Walcourt. Toutefois, les actions menées actuellement pour celui-ci n'ont pas d'impact sur le site étudié.

E.4. Atlas des chemins



Le site est traversé par le chemin n°1.

Figure 105 : Atlas des chemins

E.5. Atlas des cours d'eau

Site bordé par le ruisseau de Fairoul, cours d'eau de 3ème catégorie et repris sous le n°9103 à l'atlas des cours d'eau.

E.6. Cadastre

Les terrains appartiennent en majeure partie à la SWDE. Une infime partie appartient à un propriétaire public (domaine de la Ville de Walcourt).

E.7. Programme Communal de Développement Rural

Il y a un PCDR sur la commune de Walcourt. Aucune action ne concerne le site étudié.

4.3.2. SITUATION DE FAIT

A. STRUCTURE PHYSIQUE

A.1. Topographie

Le site est marqué par une forte déclivité vers le nord-ouest (20%). Le point le plus haut se localise à 242,5m et le point le plus bas à 217,5m.

A.2. Pédologie

Les sols recensés sont des sols limoneux à limono-caillouteux à charge calcaire ou à charge de silicite. Le drainage de ces sols est favorable.

Un grande partie des sols est répertoriée comme artificielle.

A.3. Géologie

D'un point de vue géologique, le périmètre 2 comprend des formations carbonatées.

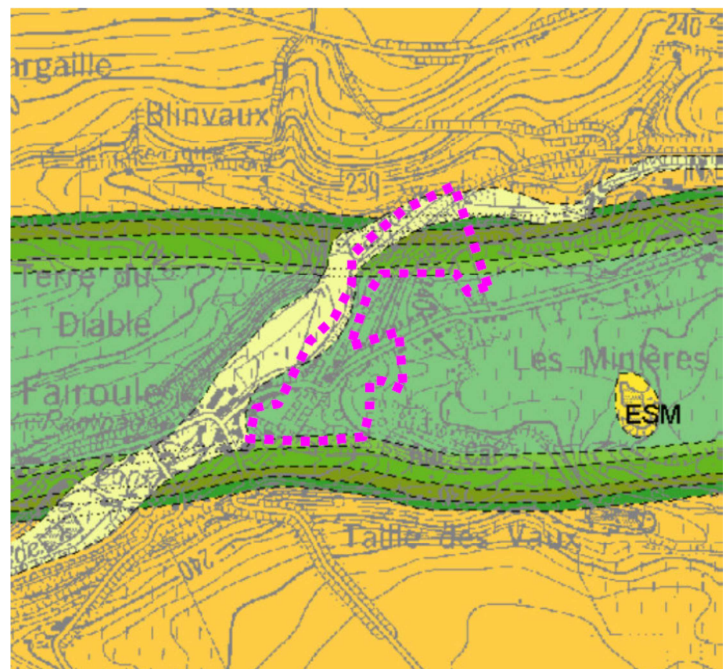


Figure 106 : Carte géologique

Sources : Ministère de la Wallonie, direction des ressources naturelles et de l'environnement

A.4. Hydrographie et hydrogéologie

Le site concerné est situé dans le sous-bassin hydrographique de la Sambre, à proximité immédiate de l'Eau d'Heure qui récolte les eaux d'une série de petits cours d'eau creusant parfois profondément le relief.

Les nappes d'eau contenues dans le sous-sol du site sont reprises dans la masse d'eau intitulée « RWM021 – calcaire et grès du Condroz ».

Les nappes d'eau souterraine majoritairement libres contenues dans les synclinaux calcaires sont alimentées par infiltration diffuse (précipitations efficaces et ruissellement latéral depuis les crêtes schisto-gréseuses) et ponctuelle (karst) ainsi que par le déversement latéral diffus souterrain des nappes contenues dans les anticlinaux schisto-gréseux.

B. AIR ET CLIMAT

Pas de remarque particulière (semblable au PCA).

C. AMBIANCE SONORE ET OLFACTIVE

Pas de remarque particulière vu l'affectation du site.

D. EVALUATION BIOLOGIQUE

Les milieux rencontrés sont les suivants :

Tableau : Types d'habitats présents dans le périmètre de la zone de compensation planologique n°2

Habitat	Superficie (ha)
G1.A - Forêts méso- et eutrophes à [Quercus], [Carpinus], [Fraxinus], [Acer], [Tilia], [Ulmus] et forêts apparentées	6,2
J2.2 - Immeubles ruraux publics	0,2

G1.A - Forêts méso- et eutrophes à [Quercus], [Carpinus], [Fraxinus], [Acer], [Tilia], [Ulmus] et forêts apparentées

La quasi-totalité de la superficie est occupée par un massif boisé hétérogène et constitué d'espèces variées.

Cette couverture forestière s'est installée partout aussi bien sur l'ancien talus de chemin de fer qui traverse le site, que sur la rive gauche du Fairoul ou sur les versants.

L'étude de 2009 stipule que le site comprend des fosses liées à d'anciennes activités d'extraction. Le relief est localement composé de petites dépressions. Ces fosses pourraient présenter une végétation plus spécifique (mousses et lichens).



Figure 107 : Vue de la lisière sud-est de la forêt de feuillus qui occupe la moitié sud du site

J2.2 - Immeubles ruraux publics

Le périmètre recouvre également quelques fonds de jardins de plusieurs maisons d'habitation à l'extrémité sud-ouest du site dans le village de Fairoul.

Cette situation est cependant anecdotique. Elle s'explique par le fait que le Plan de Secteur et le cadastre ne se superposent pas avec exactitude. Ces deux cartographies ont en effet été réalisées à des échelles différentes, des époques différentes et avec des outils différents.

E. STRUCTURE PAYSAGÈRE

Le périmètre de la compensation se situe sur un versant abrupt exposé à l'ouest, en surplomb de la vallée du Fairoul. Il est recouvert par un bois majoritairement composé de feuillus avec l'une ou l'autre parcelle de conifères.

Repris dans un Périmètre d'Intérêt Paysager par l'ADESA, ce bois participe notamment à la qualité du paysage local et au caractère verdoyant du village de Fairoul.

F. STRUCTURE URBANISTIQUE, MORPHOLOGIE DU BÂTI PATRIMOINE

Le site se situe entre les zones urbanisées du village de Fairoul et du hameau de Fraire, il englobe des fonds de parcelles urbanisées isolées le long de la rue de Fairoul.

Le site concerne essentiellement des espaces boisés feuillus. De plus, il est occupé par deux pompages d'eau souterraine de la Société Wallonne. Une clôture empêche l'accès à ces parcelles.

G. ACCESSIBILITÉ

Le site est accessible uniquement via la rue de Fairoul qui traverse le site.

Le site est bordé sur sa limite ouest par un projet d'extension du RAVeL suivant ancienne voie de chemin de fer.

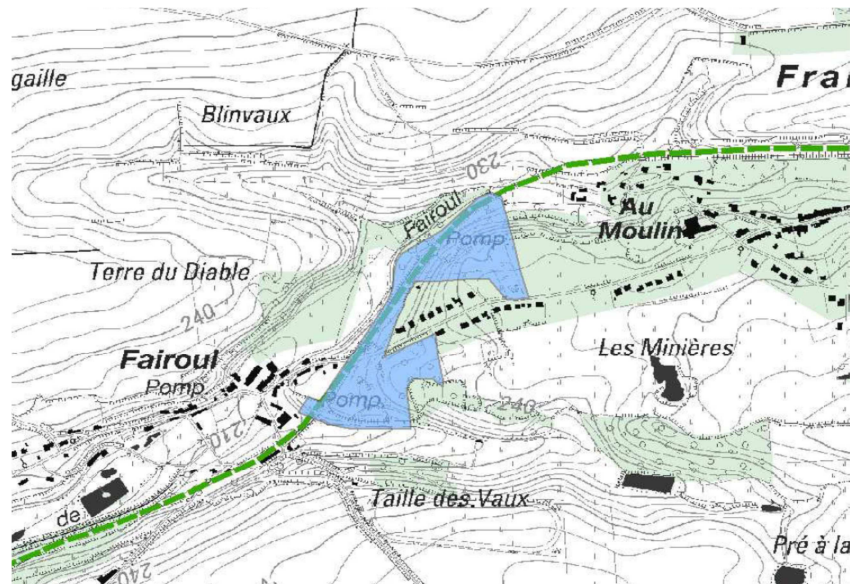


Figure 108 : RAVeL

H. INFRASTRUCTURES TECHNIQUES

Le réseau de distribution des eaux est présent en raison du captage.

La rue de Fairoul, traversant le site, est équipée d'un réseau d'égouttage et d'un réseau électrique et est bordée d'avaloirs. Le reste du site n'est pas équipé.

I. SOCIO-ÉCONOMIE, ÉQUIPEMENTS ET SERVICES

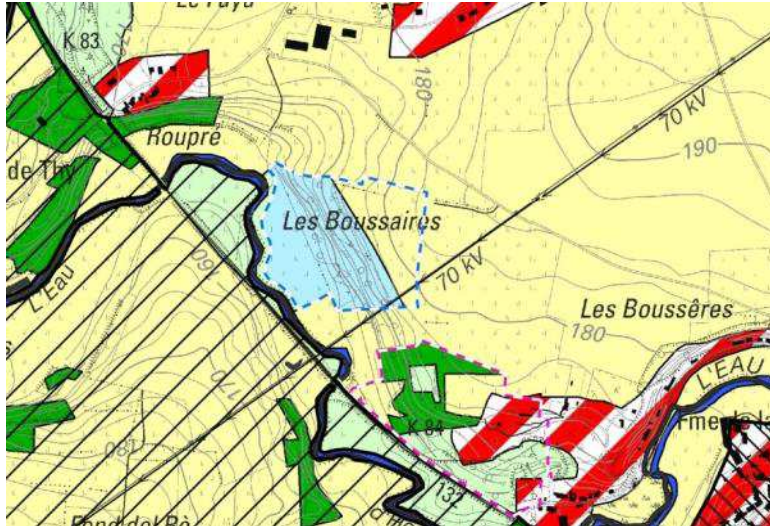
- Les équipements et services les plus proches se localisent dans le village de Fraire.
- Le périmètre de compensation est situé à proximité directe de quelques habitations et exploitations agricoles.

4.4. SITUATION DE DROIT ET DE FAIT : PÉRIMÈTRE N°3

4.4.1. SITUATION DE DROIT

A. OUTILS RÉGIONAUX DE PLANIFICATION

A.1. Plan de Secteur



Affectations :

Le périmètre de compensation possède une superficie de 6,6 Ha :

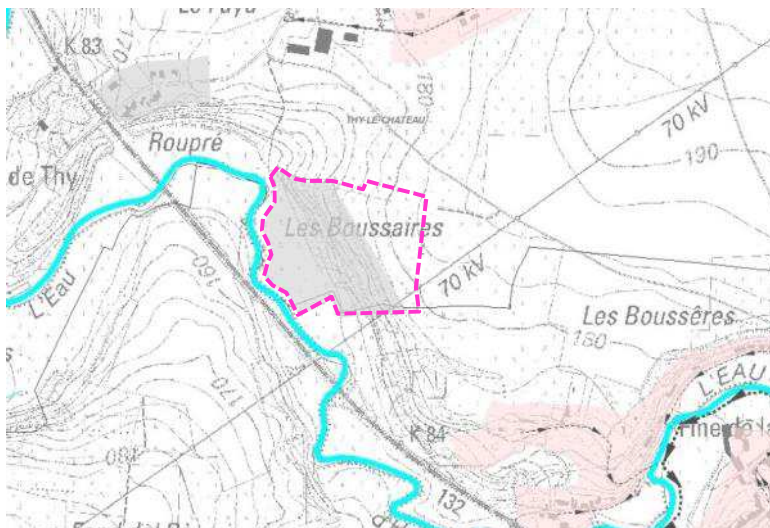
1,8 ha	Zone de service public et d'équipement communautaire
2 ha	Zone agricole

Périmètres de contraintes :

Le périmètre d'étude n'est soumis à aucun périmètre de contrainte au Plan de Secteur, toutefois il borde un Périmètre d'Intérêt Paysager correspondant au fond de vallée de l'Eau d'Heure.

Figure 109 : Plan de secteur

A.2. Plan d'Assainissement par Sous-Bassin Hydrographique (PASH)



Le périmètre se situe sous le régime d'assainissement autonome.

Figure 110 : Plan d'Assainissement par Sous-bassin hydrographique

B. OUTILS RÉGIONAUX OPÉRATIONNELS

Le site de la compensation ne fait l'objet ni d'un Site à Réaménager ni d'un Site de Réhabilitation Paysagère et Environnementale.

Le site de la compensation ne fait l'objet d'aucun Périmètre de Reconnaissance Economique

Le périmètre concerné ne comprend aucun périmètre inhérent aux politiques d'aménagement opérationnel suivant :

- Périmètre de Revitalisation Urbaine (art. 172)

- Périmètre de rénovation urbaine (art. 173)
- Périmètre de remembrement rural.

C. OUTILS RÉGIONAUX DE PROTECTION

C.1. Patrimoine

Zone de protection en matière d'urbanisme :

La compensation n'est reprise dans aucune zone de protection en matière d'urbanisme.

Monuments et sites classés :

La compensation ne comprend ni monument ni site classé.

Inventaire du patrimoine monumental de Belgique :

La compensation n'est pas concernée par l'inventaire du patrimoine monumental de Belgique.

Règlement Général sur les Bâtisses en Site Rural (RBSR) :

La compensation n'est pas reprise dans le RBSR. A proximité, on observe la présence du RBSR couvrant les villages de Chastrès, Fairoul, Pry, et Vogenée.

C.2. Environnement

Périmètre de prévention rapprochée, éloignée et de surveillance de captage :

La compensation ne se situe pas dans un périmètre de prévention ou de surveillance de captage.

Zone vulnérable aux nitrates :

Le site est repris dans une des zones vulnérables de la Wallonie : « Sud namurois » qui s'étend sur l'ensemble des communes de Anhée, Erquelines, Florennes, Hastière, Mettet et Onhaye et partie des communes de Beauraing, Dinant, Doische, Fosses-la-Ville, Gerpennes, Houyet, Philippeville, Walcourt et Wellin. (Cf. 4.1.4.B.1)

Périmètre d'Intérêt Paysager du Plan de Secteur et données ADESA :

Le site est couvert totalement par un périmètre ADESA en raison de la qualité paysagère et écologique du fond de vallée de l'Eau d'Heure.

Espace naturel protégé :

Le périmètre d'étude comprend la partie nord de la réserve naturelle domaniale dit « les Boussaires et les Houssaires à Pry et Thy-le-Château » sous le code 6357 (Arrêté signé le 14/02/2008). Le site internet suivant <http://biodiversite.wallonie.be/fr/6357-les-boussaires-et-leshoussaires.html?IDD=335545480&IDC=2831> définit la réserve en ces termes :

*« Le site des Boussaires s'étend dans le Condroz de l'Entre-Sambre-et-Meuse, en rive droite de l'Eau d'Heure. La réserve naturelle domaniale créée en 2008 comprend deux parcelles et couvre une surface d'environ 11 hectares, à cheval sur les anciennes communes de Pry et de Thy-le-Château. La partie nord est constituée de prairies entrecoupées de haies et d'une chênaie-hêtraie à sous-bois riche en buis (*Buxus sempervirens*), arbuste qui a donné son nom à cet endroit. La partie sud de la réserve est aussi occupée par des prairies et un bocage ainsi que par une carrière désaffectée. La flore est caractérisée par un mélange d'espèces calcicoles, thermophiles et xérophiles. L'entomofaune est particulièrement diversifiée et on peut notamment y observer près d'une trentaine d'espèces de*

papillons de jour, dont le demi-deuil (Melanargia galathea). L'ancienne carrière héberge également de nombreux mollusques gastéropodes tandis que les fours à chaux sont un gîte d'hibernation pour les chauves-souris. »

Site de Grand Intérêt Biologique :

La compensation reprend le Site de Grand Intérêt Biologique dit « Les Boussaires ».

Un Site de Grand Intérêt Biologique est associé à la réserve naturelle décrite ci-avant. Il s'agit du SGIB dit «les Boussaires» repris sous le code 2661 et s'étendant sur 11ha. Le site internet suivant <http://biodiversite.wallonie.be/fr/2661-lesboussaires.html?IDD=251661422&IDC=1881> définit la réserve en ces termes : « Le site des Boussaires s'étend en rive droite de l'Eau d'Heure, entre les villages de Thy-le-Château (au nord) et de Pry (au sud), et occupe des terrains en pente d'exposition sud-ouest à sud. L'altitude maximale est de 182 m, la plaine alluviale se trouvant elle à environ 155 m »

« Le site des Boussaires a été décrit par F. RAMAUT (1993) dans le cadre de son mémoire de guide nature. Cet auteur a bien mis en évidence le grand intérêt botanique et faunistique de l'endroit et a permis son classement en réserve naturelle domaniale. L'une de ses principales originalités est la présence du buis (*Buxus sempervirens*) qui occupe ici une localité isolée de son aire principale.

Plus récemment, des observations floristiques ont été effectuées en mai 2011 par L.-M. DELESCAILLE au sein de différentes parcelles gérées (principalement par pâturage) et non gérées de la réserve.

Les zones déboisées dans le fond de l'ancienne carrière accueillent une flore variée dont *Brachypodium sylvaticum*, *Euonymus europaeus*, *Melilotus officinalis*, *Mercurialis perennis*, *Agrostis* sp., *Fragaria vesca*, *Myosotis arvensis*, *Inula conyzae*, *Bellis perennis*, *Lithospermum officinale*, *Cirsium arvense*, *Sonchus asper*, *Urtica dioica*, *Arum maculatum*, *Echium vulgare*, *Primula veris*, *Epilobium hirsutum*, *Listera ovata*, *Viola hirta*, *Epilobium parviflorum*, *Verbascum lychnitis*, *Verbascum thapsus*, *Colchicum autumnale*, *Vincetoxicum hirundinaria*, *Arctium* sp., *Prunella vulgaris*, *Carex flacca*, *Cirsium vulgare*, *Geum urbanum*, *Cruciata laevipes*, *Dipsacus pilosus*, *Helleborus foetidus*, *Glechoma hederacea*, *Lactuca serriola*, *Medicago lupulina*, *Origanum vulgare*, *Ranunculus repens*, *Reseda luteola*, *Tanacetum vulgare*, *Veronica serpyllifolia*.

Le sentier traversant le fond de la carrière permet d'apercevoir diverses espèces calcicoles ou de prairie maigre telles que *Plantago media*, *Polygala vulgaris*, *Astragalus glycyphyllos*, *Avenula pubescens*, *Inula conyzae*, *Hieracium maculatum*, *Carex caryophyllea*, *Scabiosa columbaria*, *Poa pratensis* subsp. *angustifolia*, *Lotus corniculatus*, *Hieracium pilosella*, *Knautia arvensis*, *Ranunculus bulbosus*, *Carlina vulgaris*, *Cirsium acaule*, *Galium mollugo*, *Thymus pulegioides*, *Hieracium murorum*, *Leontodon hispidus*, *Listera ovata*, etc.

On y observe également *Euphorbia amygdaloides*, *Dipsacus fullonum*, *Dryopteris filix-mas*, *Geranium pyrenaicum*, *Ribes uva-crispa*, *Stellaria holostea*, *Valeriana repens*, ainsi qu'un peuplement de l'échappée de jardin *Cerastium tomentosum* sur la bordure supérieure de cette carrière.

Une prairie pâturée intensive renferme une flore malgré tout assez diversifiée : notamment *Arrhenatherum elatius*, *Centaurea jacea*, *Knautia arvensis*, *Ranunculus repens*, *Dactylis glomerata*, *Festuca pratensis*, *Cirsium arvense*, *Cirsium vulgare*, *Ranunculus acris*, *Festuca rubra*, *Holcus lanatus*, *Plantago lanceolata*, *Poa pratensis*, *Prunella vulgaris*, *Senecio jacobaea*, *Urtica dioica*, *Veronica chamaedrys*.

En lisière de haie, près du chalet, apparaissent *Helianthemum nummularium*, *Origanum vulgare*, *Helleborus foetidus*, *Buxus sempervirens*, *Euonymus europaeus*, *Ligustrum vulgare*, *Cornus sanguinea*, *Brachypodium pinnatum*, *Bromus erectus*, *Poa pratensis* subsp. *angustifolia*, *Sanguisorba minor*.

Devant ce chalet s'étend en outre une prairie mésophile composée d'*Arrhenatherum elatius*, *Festuca pratensis*, *Avenula pubescens*, *Leontodon hispidus*, *Centaurea jacea*, *Lathyrus pratensis*, *Lotus corniculatus*, ... ainsi qu'une belle pelouse maigre à *Briza media*, *Carex flacca*, *Centaurea jacea*, *Hieracium pilosella*, *Achillea millefolium*, *Leontodon hispidus*, *Lotus corniculatus*, *Polygala vulgaris*, *Ranunculus bulbosus*, *Sanguisorba minor*, *Thymus pulegioides*, *Festuca rubra*, *Luzula campestris*, *Agrostis capillaris*, *Anthoxanthum odoratum*, *Avenula pubescens*, *Pimpinella saxifraga*, *Plantago lanceolata*, *Bellis perennis*, *Brachypodium sylvaticum*, *Cerastium fontanum*, *Colchicum autumnale*, *Fragaria vesca*, *Hieracium cf maculatum*, *Holcus lanatus*, *Hypericum perforatum*, *Knautia arvensis*, *Medicago lupulina*, *Origanum vulgare*, *Picris hieracioides*, *Poa trivialis*, *Trifolium pratense*, *Veronica chamaedrys*, *Viola hirta*, *Agrimonia eupatoria*.

Dans une prairie maigre pâturée sont notés *Bellis perennis*, *Trifolium pratense*, *Clinopodium vulgare*, *Brachypodium sylvaticum*, *Trifolium dubium*, *Trifolium repens*, *Cerastium fontanum*, *Malva moschata*, *Glechoma hederacea*, *Cruciata*

laevipes, Trisetum flavescens, Cirsium arvense, Cirsium vulgare, Prunella vulgaris, Dactylis glomerata, Galium verum, Holcus lanatus, Lolium perenne, Pimpinella saxifraga, Taraxacum officinale, Vicia sativa subsp. nigra.

Une coupe forestière dans laquelle a été mis en place un pâturage renferme Origanum vulgare, Agrimonia eupatoria, Plantago lanceolata, Hypericum perforatum, Myosotis arvensis, Clematis vitalba, Linaria vulgaris, Fragaria vesca, Lotus corniculatus, Solanum dulcamara, Medicago lupulina, Picris hieracioides, Sonchus oleraceus, Veronica arvensis, Anemone nemorosa, Viola hirta, Carpinus betulus, Polygonatum multiflorum, Mercurialis perennis.

Une prairie pâturée humide montre Filipendula ulmaria, Galium mollugo, Cirsium arvense, Angelica sylvestris, Arctium sp., Dipsacus pilosus, Linaria vulgaris, Phleum pratense, Pimpinella major, Silene dioica, Symphytum officinale, ...

Le long de la voie ferrée, en bordure de la réserve, sont présents Buddleja davidii, Echium vulgare, Colchicum autumnale, Sambucus ebulus, Humulus lupulus, Dipsacus pilosus, Medicago lupulina, Helleborus foetidus, Senecio inaequidens, Inula conyzae, Origanum vulgare, Silene latifolia subsp. alba, Melilotus officinalis, Trifolium campestre, Picris hieracioides, Trifolium dubium. »

Les biotopes suivants y ont été recensés :

- Pelouses calcaires
- Prairies mésophiles
- Haies
- Chênaies-charmaies subatlantiques calciphiles
- Carrières et sablières abandonnées.

Natura 2000 :

Le périmètre n'est pas couvert par un site Natura 2000.

Arbres et haies remarquables :

Aucun arbre ni haie remarquables ne sont situés sur le site étudié.

Contraintes géotechniques et risque naturels (au sens de l'art. 40 du CWATUPE):

- Risque d'inondation : Le plan PLUIES indique une partie du terrain le long de l'Eau d'Heure est en zone d'aléas d'inondation de degré moyen ;
- Risque déboulement de paroi rocheuse : aucun risque sur le site étudié ;
- Risque de glissement de terrain : aucun risque de glissement de terrain ;
- Risque karstique : le site est constitué d'un sous-sol calcaire. Aucun site karstique n'est référencé à proximité du site ;
- Risque d'affaissement minier : Le site étudié n'a pas fait l'objet d'exploitation minière;
- Risque sismique : le périmètre est situé en zone sismique de classe 2, c'est-à-dire dans une zone où, à l'échelle de la Belgique, le risque est élevé (accélérations horizontales maximales au niveau du bedrock 0.1g) ;
- Perméabilité du sol : les nappes d'eau contenues dans le sous-sol sont reprises dans la masse d'eau intitulée « RWM021 – calcaire et grès du Condroz ». La masse d'eau présente dans son ensemble une vulnérabilité globalement moyenne mais cependant significative aux diverses pressions qualitatives qui s'exercent à sa surface. (cf. 4.1.4.B.7.7).

D. OUTILS COMMUNAUX DE PLANIFICATION

D.1. SSC et RCU

La commune de Walcourt ne dispose ni d'un Schéma de Structure Communal, ni d'un Règlement Communal d'Urbanisme.

D.2. Plan Communal d'Aménagement

Aucun PCA ou schéma directeur ne couvre ou est limitrophe au site étudié.

D.3. Plan de Lotissement

Aucun lotissement n'existe dans le site ou aux alentours directs.

E. OUTILS COMMUNAUX DE GESTION

E.1. Plan Communal de Mobilité

La commune est couverte par le plan Intercommunal de Mobilité de Florennes-Gerpinnes-Walcourt. Le site n'est pas concerné par celui-ci.

E.2. Plan Communal de Développement de la Nature

Il y a un PCDN en cours d'étude. Le PCDN présente un intérêt pour la réserve domaniale gérée par le DNF.

E.3. Contrat de rivière

Il existe un contrat de rivière sur Walcourt. Toutefois, les actions menées actuellement pour celui-ci n'ont pas d'impact sur le site étudié.

E.4. Atlas des chemins

Le site de la compensation n'est bordé ou traversé par aucun chemin ou sentier repris à l'atlas.

E.5. Atlas des cours d'eau

Site bordé par le ruisseau de Fairoul, cours d'eau de 3ème catégorie et repris sous le n°9103 à l'atlas des cours d'eau.

E.6. Cadastre

Certaines parcelles sont de propriétés publiques et appartiennent à la ville de Walcourt.

E.7. Programme Communal de Développement Rural

Il y a un PCDR sur la commune de Walcourt. Aucune action ne concerne le site étudié.

4.4.2. SITUATION DE FAIT

A. STRUCTURE PHYSIQUE

A.1. Topographie

Le site est marqué par une forte déclivité vers le sud-ouest (20%). Le point le plus haut se localise à 182,5m et le point le plus bas à 155m.

A.2. Pédologie

La partie ouest du site correspondant à la plaine alluviale présente essentiellement un sol limoneux à drainage naturel favorable, tandis que la partie est reprenant le versant et le plateau présente un limono-caillouteux à charge calcaire ou contenant du calcaire et à drainage naturel quasi exclusivement favorable.

A.3. Géologie

D'un point de vue géologique, le périmètre n°3 comprend des formations de calcaire appartenant aux étages du Givétien ainsi que des alluvions dans la partie ouest.

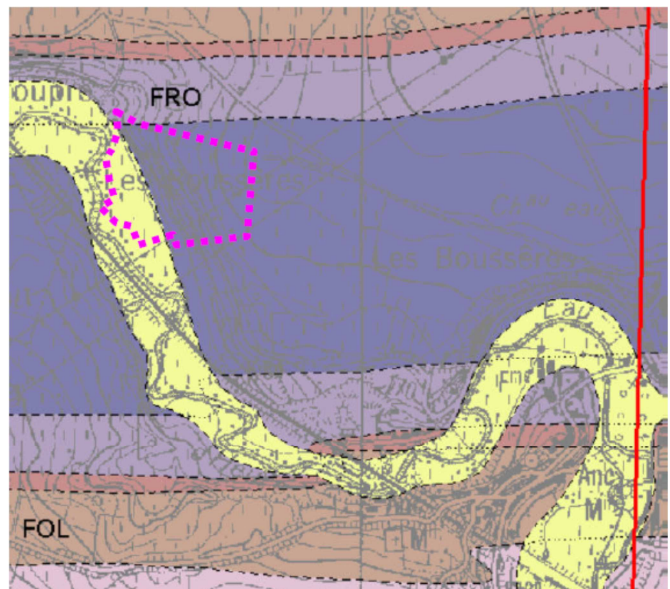


Figure 111 : Carte géologique

Sources : Ministère de la Wallonie, direction des ressources naturelles et de l'environnement

B. AIR ET CLIMAT

Pas de remarque particulière – semblable à celui de la ZAE.

C. AMBIANCE SONORE ET OLFACTIVE

Pas de remarque particulière vu l'affectation du périmètre.

D. EVALUATION BIOLOGIQUE

Le périmètre n°3 se situe au sud-ouest du village de Thy-le-Château, au nord de la ligne de chemin de fer reliant Charleroi-sud à Couvin et sur la rive droite du cours d'eau 'Eau d'Heure'. Elle occupe en partie le lit majeur du cours d'eau et en partie le talus boisé abrupte d'orientation sud.

Cette zone est en partie un Site de Grand Intérêt Biologique (SGIB 2661 'les Boussaires'). Elle est classée en réserve naturelle domaniale pour sa plus grande partie (RND 6357). Le site Natura 2000 le plus proche est le site BE35049 qui est localisé à un peu plus de 5,5 km au sud-est.

Les milieux rencontrés sont de deux types : ouverts herbeux et boisés. Il s'agit, d'une part, d'une prairie située au niveau de la plaine alluviale de l'Eau d'Heure, d'autre part, du versant boisé qui la surplombe et finalement d'une parcelle herbeuse située en amont du talus boisé.



Figure 112 : Prairies et bosquets

Les principaux habitats sont les suivants :

Tableau 1 : Types d'habitats présents dans le périmètre les 'Boussaires'

Habitat	Superficie (ha)
E2.1 - Pâtures permanentes et prairies mixtes	4,6
G1.A - Forêts méso- et eutrophes à [Quercus], [Carpinus], [Fraxinus], [Acer], [Tilia], [Ulmus] et forêts apparentées	2,2

E2.1 - Pâtures permanentes et prairies mixtes

Il s'agit de deux prairies pâturées, dont la première s'étend sur plus de la moitié de la surface de la zone. Cette prairie est localisée sur la rive droite de l'Eau d'Heure et occupe la plaine alluviale, et la deuxième parcelle est située en contrehaut du talus boisé.

Ces zones ne présentent pas une diversité floristique élevée. Elles sont entrecoupées par le versant boisé décrit ci-dessous et bordées à l'ouest par le cours d'eau et la végétation rivulaire qui s'y développe.



Figure 113 : Vue de la prairie située dans la plaine alluviale

G1.A - Forêts méso- et eutrophes à [Quercus], [Carpinus], [Fraxinus], [Acer], [Tilia], [Ulmus] et forêts apparentées

Cette chênaie thermophile est installée sur le versant exposé vers le sud-ouest qui surplombe la prairie décrite ci-dessus.

Elle occupe près de la moitié est de la zone de compensation et est principalement composée d'une strate arborescente de Chênes et d'un sous-bois de Buis (*Buxus sempervirens*). La diversité floristique de cette parcelle est particulière et d'un certain intérêt au vu de la topographie et de la nature des sols.

Des terriers de Lapins de Garenne ont également été observés.



Figure 114 : Vue de la chênaie depuis la prairie située dans la plaine alluviale

E. STRUCTURE PAYSAGÈRE

Le périmètre de compensation n°3 se situe au sud-ouest du village de Thy-le-Château, au nord de la ligne de chemin de fer reliant Charleroi-sud à Couvin et sur la rive droite du cours d'eau 'Eau d'Heure". Il reprend en partie le lit majeur du cours d'eau et le talus boisé abrupte d'orientation sud et quelques prairies.

Le périmètre, reconnu pour sa qualité tant par le GAL que par l'ADESA, est repris dans un PIP ADESA.

F. STRUCTURE DU BÂTI, PATRIMOINE BÂTI ET URBANISME

Le site ne comprend aucun bâtiment.

G. ACCESSIBILITÉ

Le site est accessible uniquement via un sentier agricole.

H. INFRASTRUCTURES TECHNIQUES

Le site est repris en zone d'assainissement autonome au PASH et n'est pas équipé. Il est traversé en limite sud-est par une ligne électrique de 70 kV. Il n'y a pas d'autres équipements sur le site.

I. SOCIO-ÉCONOMIE, ÉQUIPEMENTS ET SERVICES

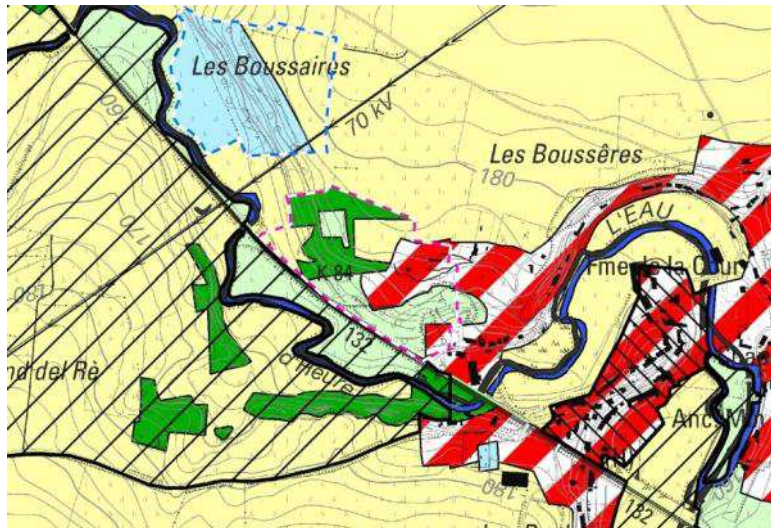
- Les équipements et services les plus proches se localisent dans le village de Pry et de Thy le Château.
- Une partie de la superficie du périmètre de compensation est actuellement affectée en zone agricole (2ha sont vouées à une réaffectation en zone naturelle) et en zone d'équipement communautaire (1,8ha seront réaffectés en zone agricole (1,8 ha).
- L'ensemble des parcelles concernées appartiennent à la commune de Walcourt et sont sous statut de réserve domaniale.

4.5. SITUATION DE DROIT ET DE FAIT : PÉRIMÈTRE N°4

4.5.1. SITUATION DE DROIT

A. OUTILS RÉGIONAUX DE PLANIFICATION

A.1. Plan de Secteur



Affectations :

Le périmètre n°4 possède une surface de 7,1 Ha :

1,8 ha	Zone d'habitat à caractère rural
1,7 ha	Zone forestière
2,3 ha	Zone d'espace vert
1,3 ha	Zone agricole

Périmètres de contraintes :

Le périmètre n'est soumis à aucun périmètre de contrainte au Plan de Secteur.

Figure 115 : Plan de secteur

A.2. Plan d'Assainissement par Sous-Bassin Hydrographique (PASH)

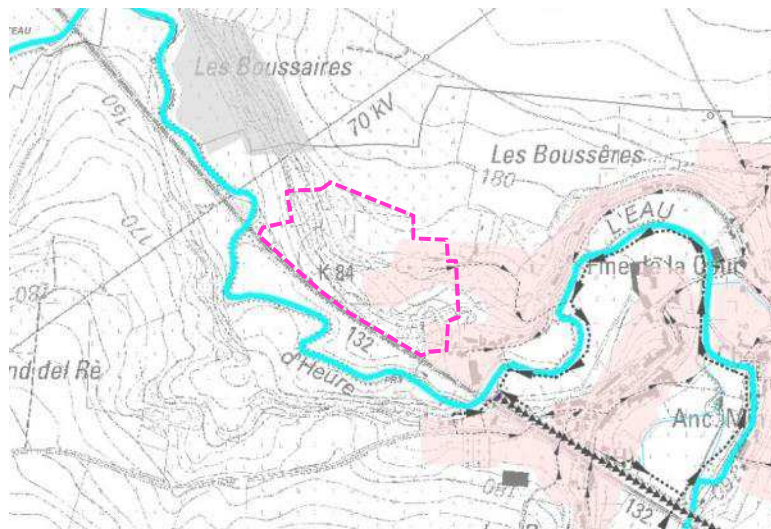


Figure 116 : Plan d'assainissement pas sous-bassin Hydrographique

A.3. La partie du site reprise en zone d'habitat à caractère rural est soumise au régime d'assainissement collectif de 2000 EH et plus. Pour cette partie, un égout gravitaire est prévu mais n'a pas encore été réalisé.

B. OUTILS RÉGIONAUX OPÉRATIONNELS

Le site de la compensation ne fait l'objet ni d'un Site à Réaménager ni d'un site de Réhabilitation Paysagère et Environnementale.

Le site de la compensation ne fait l'objet d'aucun Périmètre de Reconnaissance Economique

Le périmètre concerné ne comprend aucun périmètre inhérent aux politiques d'aménagement opérationnel suivant :

- Périmètre de Revitalisation Urbaine (art. 172)

- Périmètre de Rénovation Urbaine (art. 173)
- Périmètre de Remembrement Rural.

C. OUTILS RÉGIONAUX DE PROTECTION

C.1. Patrimoine

Zone de protection en matière d'urbanisme :

La compensation n'est reprise dans aucune zone de protection en matière d'urbanisme.

Monuments et sites classés :

La compensation ne comprend ni monument ni site classé.

Inventaire du patrimoine monumental de Belgique :

La compensation n'est pas concernée par l'inventaire du patrimoine monumental de Belgique.

Règlement Général sur les Bâtisses en Site Rural (RBSR) :

La compensation est reprise dans le RBSR couvrant les villages de Chastrès, Fairoul, Pry, et Vogenée.

C.2. Environnement

Périmètre de prévention rapprochée, éloignée et de surveillance de captage :

La compensation ne se situe pas dans un périmètre de prévention ou de surveillance de captage.

Zone vulnérable aux nitrates :

Le site est repris dans une des zones vulnérables de la Wallonie. : « Sud namurois » qui s'étend sur l'ensemble des communes de Anhée, Erquelines, Florennes, Hastière, Mettet et Onhaye et partie des communes de Beauraing, Dinant, Doische, Fosses-la-Ville, Gerpennes, Houyet, Philippeville, Walcourt et Wellin. (Cf. 4.1.4.B.1)

Périmètre d'Intérêt Paysager du Plan de Secteur et données ADESA :

Le site est couvert totalement par un périmètre ADESA en raison de la qualité paysagère et écologique du fond de vallée de l'Eau d'Heure.

Espace naturel protégé :

Le périmètre d'étude comprend la partie nord de la réserve naturelle domaniale dit « les Boussaires et les Houssaires à Pry et Thy-le-Château » sous le code 6357 (Arrêté signé le 14/02/2008).

Description au point 4.4.1.C.2.

Site de Grand Intérêt Biologique :

La compensation reprend le Site de Grand Intérêt Biologique dit « Les Houssaires ».

Description au point 4.4.1.C.2.

Natura 2000 :

Le périmètre n'est pas couvert par un site Natura 2000.

Arbres et haies remarquables :

Aucun arbre ni haie remarquables ne sont situés sur le site étudié.

Contraintes géotechniques et risque naturels (au sens de l'art. 40 du CWATUPE):

- Risque d'inondation : le site n'est pas repris au plan PLUIES précisant les zones soumises aux aléas d'inondations
- Risque déboulement de paroi rocheuse : aucun risque sur le site étudié ;
- Risque de glissement de terrain : aucun risque de glissement de terrain ;
- Risque karstique: le site est constitué d'un sous-sol calcaire. Aucun site karstique n'est référencé à proximité du site ;
- Risque d'affaissement minier : Le site étudié n'a pas fait l'objet d'exploitation minière;
- Risque sismique : le périmètre est situé en zone sismique de classe 2, c'est-à-dire dans une zone où, à l'échelle de la Belgique, le risque est élevé (accélérations horizontales maximales au niveau du bedrock 0.1g) ;
- Perméabilité du sol : les nappes d'eau contenues dans le sous-sol sont reprises dans la masse d'eau intitulée « RWM021 – calcaire et grès du Condroz ». La masse d'eau présente dans son ensemble une vulnérabilité globalement moyenne mais cependant significative aux diverses pressions qualitatives qui s'exercent à sa surface. (cf . 4.1.4.B.7.7).

D. OUTILS COMMUNAUX DE PLANIFICATION

D.1. SSC et RCU

La commune de Walcourt ne dispose ni d'un Schéma de Structure Communal, ni d'un Règlement Communal d'Urbanisme.

D.2. Plan Communal d'Aménagement

Aucun PCA ou schéma directeur ne couvre ou est limitrophe au site étudié.

D.3. Plan de Lotissement

Aucun lotissement n'existe dans le site ou aux alentours directs.

E. OUTILS COMMUNAUX DE GESTION

E.1. Plan Communal de Mobilité

La commune est couverte par le Plan Intercommunal de Mobilité de Florennes-Gerpinnes-Walcourt. Le site n'est pas concerné par celui-ci.

E.2. Plan Communal de Développement de la Nature

Il y a un PCDN en cours d'étude. Le PCDN présente un intérêt pour la réserve domaniale gérée par le DNF.

E.3. Contrat de rivière

Il existe un contrat de rivière sur Walcourt. Toutefois, les actions menées actuellement pour celui-ci n'ont pas d'impact sur le site étudié.

E.4. Atlas des chemins

Le chemin n°35 débouche sur le site de la compensation.

E.5. Atlas des cours d'eau

Le site est localisé à quelques mètres de l'Eau d'Heure, cours d'eau de 1ère catégorie et repris sous le n°9084 à l'atlas des cours d'eau.

E.6. Cadastre

Certaines parcelles sont de propriétés publiques et appartiennent à la ville de Walcourt.

E.7. Programme Communal de Développement Rural

Il y a un PCDR sur la commune de Walcourt. Aucune action ne concerne le site étudié.

4.5.2. SITUATION DE FAIT

A. STRUCTURE PHYSIQUE

A.1. Région agro-géographique

Voir point 2.3.1.1

A.2. Topographie

Le site est marqué par une forte déclivité vers le sud-ouest (20%). Le point le plus haut se localise à 177,5m et le point le plus bas à 155m.

A.3. Pédologie

Le sol présent est un sol limono-caillouteux à charge calcaire ou contenant du calcaire et à drainage naturel quasi exclusivement favorable.

La partie sud du périmètre présente des sols non cartographiés car elle correspond à la fosse d'extraction de l'ancienne carrière

A.4. Géologie

D'un point de vue géologique, le périmètre comprend des formations de calcaire appartenant aux étages du Givetien.

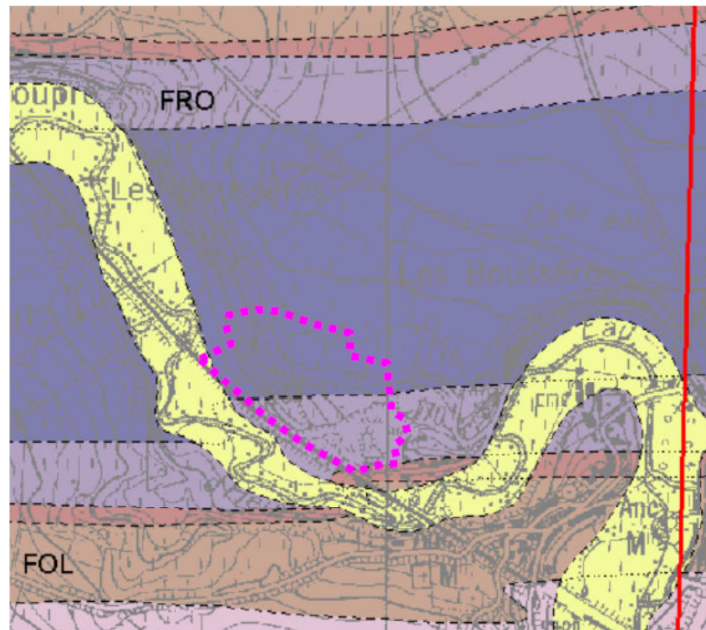


Figure 117 : Carte géologique

Sources : Ministère de la Région wallonne, direction des ressources naturelles et de l'environnement

B. AIR ET CLIMAT

Pas de remarque particulière – semblable à celui de la ZAE

C. AMBIANCE SONORE ET OLFACTIVE

Pas de remarque particulière vu l'affectation du périmètre

D. EVALUATION BIOLOGIQUE

Le site des 'Houssaires' est classé réserve naturelle domaniale (RND 6357). Le site Natura 2000 le plus proche est le site BE35049 qui est localisé à un peu plus de 5,5 km au sud-est.

Cette zone est une ancienne carrière aujourd'hui à l'abandon qui se compose de parois surplombées par des prairies calcaires disséminées dans une matrice forestière. S'y développe une végétation arborescente dynamique entrecoupée de zone de friche. On y note également la présence de parois rocheuses d'environ 15 m de haut.



Figure 118 : Vue d'une paroi rocheuse du site des 'Houssaires' et d'une zone de friche

Les principaux habitats sont les suivants :

Tableau : Types d'habitats présents dans le périmètre les 'Houssaires'

Habitat	Superficie (ha)
E1.2 - Pelouses calcaires / E2.1 - Pâtures permanentes et prairies mixtes	2,3
G1.A17 - Chênaies-charmaies subatlantiques calciphiles	2,9
J3.3 - Carrières et sablières abandonnées (parois rocheuse / friche/boisement)	1,3

[E1.2 - Pelouses calcaires](#) / [E2.1 - Pâtures permanentes et prairies mixtes](#)

Le site comprend des milieux de prairies de type pâturage, mais y sont également signalé des zones de pelouse calcaire.

[G1.A17 - Chênaies-charmaies subatlantiques calciphiles](#)

Les zones herbeuses sont disséminées dans une matrice de chênaie – carmée.

[J3.3 - Carrières et sablières abandonnées](#) (parois rocheuse / friche/boisement)

La partie nord du site est constituée d'une ancienne carrière aujourd'hui à l'abandon.

E. STRUCTURE PAYSAGÈRE

Le périmètre n°4 se situe au sud-ouest du village de Thy-le-Château, au nord de la ligne de chemin de fer reliant Charleroi-sud à Couvin et sur la rive droite du cours d'eau 'Eau d'Heure'. Il reprend en partie le lit majeur du cours d'eau et le talus boisé abrupte d'orientation sud, une ancienne carrière, des bâtiments et des prairies.

Le périmètre, reconnu pour sa qualité tant par le GAL que par l'ADESA, est repris dans un PIP ADESA.

F. STRUCTURE DU BÂTI, PATRIMOINE BÂTI ET URBANISME

Le site ne comprend aucun bâtiment.

G. ACCESSIBILITÉ

Le site est accessible uniquement via sentier bordant le chemin de fer depuis la rue des Buisnières et par un sentier menant à l'ancienne carrière.

H. INFRASTRUCTURES TECHNIQUES

La partie du site en zone d'habitat à caractère rural est repris en zone d'assainissement collectif mais n'est pas munie de réseau d'égouttage.

Il n'y a pas d'autres équipements sur le site.

I. SOCIO-ÉCONOMIE, ÉQUIPEMENTS ET SERVICES

- Les équipements et services les plus proches se localisent dans le village de Pry et de Thy le Château.
- Quelques habitations et exploitations agricoles se situent à proximité directe du site de compensation.
- Une zone d'habitat à caractère rural et une zone agricole seront converties en zones naturelles.
- L'ensemble des parcelles concernées appartiennent à la commune de Walcourt et sont sous statut de réserve domaniale.

5. INVENTAIRE DES ZONES REVÊTANT UNE IMPORTANCE PARTICULIÈRE POUR L'ENVIRONNEMENT ET DES ZONES DANS LESQUELLES POURRAIENT S'IMPLANTER DES ÉTABLISSEMENTS PRÉSENTANT UN RISQUE MAJEUR

5.1. PROTECTION DE LA NATURE

5.1.1. NATURA 2000 – DIRECTIVES 79/409/CEE ET 92/43/CEE

La directive 79/409/CEE du Conseil du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages vise à protéger, gérer et réguler toutes les espèces d'oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire européen des États membres - y compris les œufs de ces oiseaux, leurs nids et leurs habitats ainsi que réglementer l'exploitation de ces espèces.

La directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concerne la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et la flore sauvage.

Le périmètre du PCA est à plus de 3,5 km du site Natura 2000 le plus proche, à savoir le site BE35049 « Vallée du Ruisseau de Fairoul ».

Compte tenu de la distance séparant le site Natura 2000 du projet, aucun impact significatif n'est à relever de la part de ce dernier sur le site Natura 2000.

5.1.2. RÉSERVE NATURELLE DOMANIALE

Les périmètres n° 3 et 4 des compensations « Les Boussaires » à Thy-le-Château et Pry reprennent la réserve naturelle domaniale dite « Les Boussaires et les Houssaires à Pry et Thy-le-Château », qui couvre une superficie totale de +/- 11ha.

Numéro DNF	Code du site	Nom du site	Superficie (ha)	Localisation
6357	LCN-RND	« Les Boussaires et les Houssaires »	4,46	Thy-le-Château
			6,93	Pry

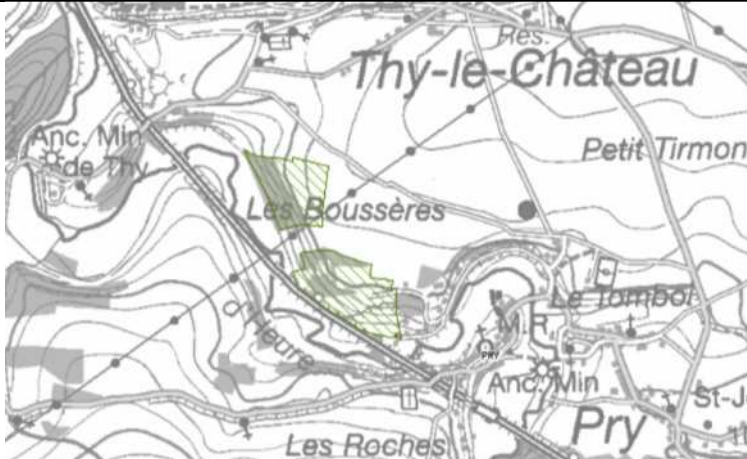


Figure 119 : Réserves naturelles domaniales (Source : CIGALE)

La réserve naturelle domaniale a été créée en 2008 (arrêté du 14/02/2008). Elle comprend deux parcelles (Les Boussaires et les Houssaires) et couvre une surface d'environ 11 hectares, à cheval sur les anciennes communes de Pry et de Thy-le-Château.

Le site des Boussaires s'étend en rive droite de l'Eau d'Heure, entre les villages de Thy-le-Château (au nord) et de Pry (au sud), et occupe des terrains en pente d'exposition sud-ouest à sud. L'altitude maximale est de 182 m, la plaine alluviale se trouvant elle à environ 155 m.

La RND est prise en compte dans l'analyse relative au milieu naturel (voir chapitre 7.3)

5.1.3. SITES DE GRAND INTÉRÊT BIOLOGIQUE

Un Site de Grand Intérêt Biologique est associé à la réserve naturelle domaniale précitée. Il s'agit du SGIB dit « Les Boussaires » (code : 2661).

Le SGIB est également pris en compte dans l'analyse relative au milieu naturel (voir chapitre 7.3).

5.2. SEVESO

Le site du projet n'est situé à proximité d'aucune entreprise 'SEVESO' ni d'aucune zone vulnérable liée à une entreprise 'SEVESO'.

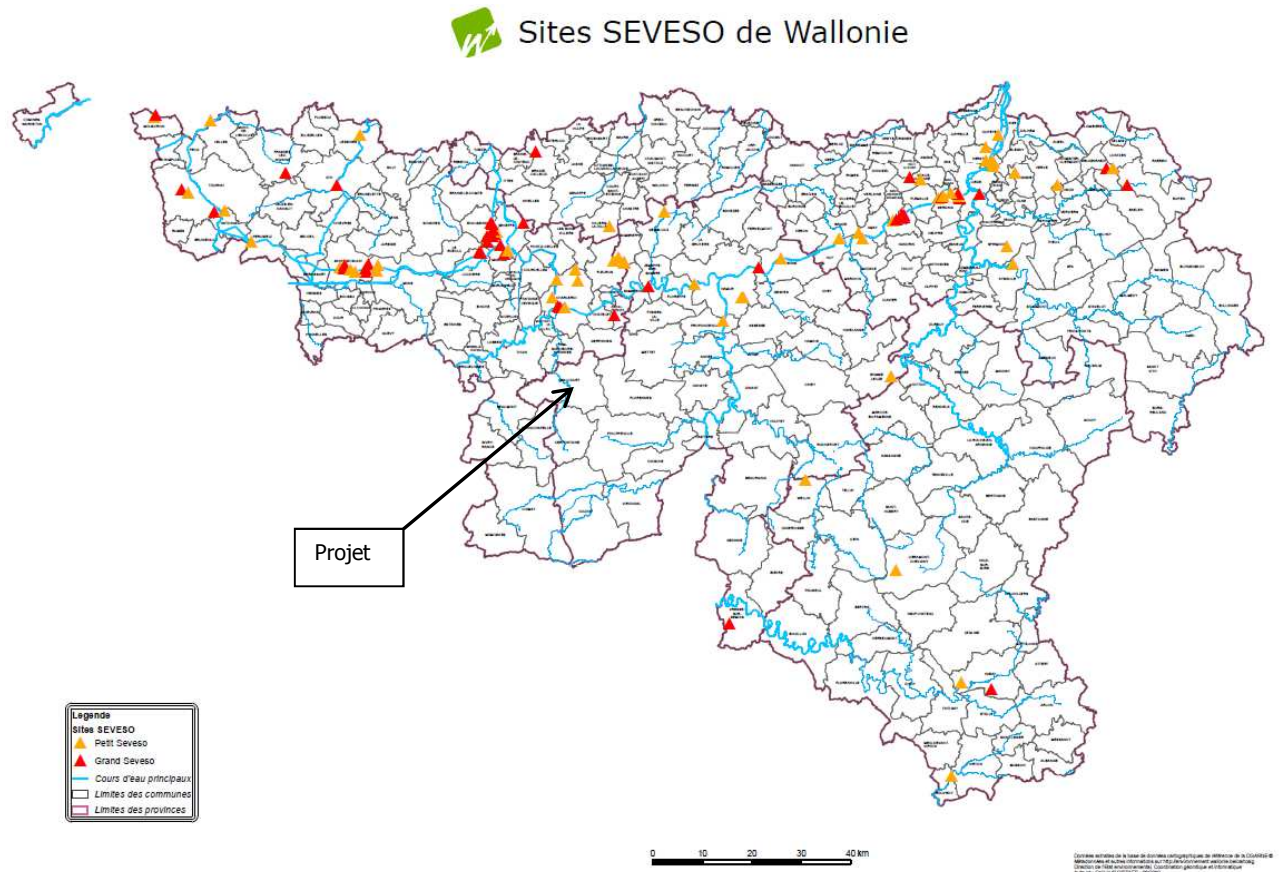


Figure 120 : Sites « Seveso » en Wallonie (Source : SPW)

6. EVOLUTION PROBABLE DE LA SITUATION ENVIRONNEMENTALE SI LE PLAN N'EST PAS MIS EN ŒUVRE

6.1. EVOLUTION PROBABLE : PÉRIMÈTRE N°1

6.1.1. STRUCTURE PHYSIQUE

La principale modification susceptible d'affecter la ZAE existante est une augmentation de l'urbanisation, donc de l'imperméabilisation des sols. C'est-à-dire que le volume d'eau de ruissellement au niveau de la ZAE augmentera. Cette incidence a cependant déjà été prise en compte lors de l'urbanisation de la ZAE (bassin d'orage existant).

Les bosquets existants jouent un rôle non négligeable dans le cycle de l'eau, en retenant une partie des eaux de ruissellement et en protégeant le sol contre le lessivage et l'érosion par l'eau. Or, vu l'affectation au Plan de Secteur, ces bosquets pourraient être abattus. Auquel cas, le ruissellement, l'érosion et le lessivage augmenteraient.

6.1.2. AIR, CLIMAT ET ÉNERGIE

Pas d'évolution.

6.1.3. AMBIANCE SONORE ET OLFACTIVE

Vu le Plan de Secteur, les activités de la ZAE et des alentours agricoles resteront les mêmes.

Les impacts sonores et olfactifs des activités économiques, y compris agricoles et forestières, resteront les mêmes.

6.1.4. EVALUATION BIOLOGIQUE

En ce qui concerne la ZAE existante :

- l'urbanisation des parcelles pourrait se renforcer,
- les parcelles non construites seront construites.

Plus une parcelle est urbanisée, plus il y a de parcelles construites, moins la faune et la flore sauvage ont de chance d'être présentes dans la ZAEI. Toutefois, le milieu subissant déjà des pressions importantes, cet impact est à nuancer.

La construction des parcelles provoquera également la disparition des bosquets à l'intérieur de la ZAEI. Or, ces bosquets sont un des principaux refuges pour la faune et la flore dans la ZAEI.

Rappelons toutefois qu'ils ne présentent pas de caractéristiques environnementales officiellement reconnues pour leur intérêt ou protégées.

L'expansion est affectée à la zone agricole. L'évolution des parcelles dépend des mesures agricoles mises en place. Ces dernières peuvent être plus ou moins favorables à la faune et à la flore (disparition ou conservation des haies, par exemple)

Le bosquet se trouvant sur des terrains où la roche affleure, il a peu de chance de disparaître.

6.1.5. STRUCTURE PAYSAGÈRE

En ce qui concerne la ZAE existante, les quelques caractéristiques nécessitant réponse resteraient valables, à savoir :

- le caractère peu homogène du bâti en matière d'insertion des constructions, de recul par rapport à la voirie, d'implantation par rapport au relief, de traitement des toitures, et de volumétrie ;
- le manque d'homogénéité le long de la N978 ;
- le manque d'homogénéité du périmètre le long de l'espace agricole.

A termes, les parcelles non construites sont destinées à être construites, avec disparition des bosquets existants à l'intérieur de la ZAE, à l'exception de deux parcelles réservées à des espaces verts.

En ce qui concerne l'extension, affectée à l'activité agricole, le bosquet existant a moins de chance de disparaître. Il est en effet sur des terrains où la roche affleure, ce qui est moins propice à l'agriculture.

Ces bosquets jouent un rôle dans l'intégration de la ZAE dans le paysage, surtout à l'échelle des vues longues (à partir de 500m). Leur disparition signifierait une moindre intégration de la ZAEI dans le paysage.

6.1.6. STRUCTURE DU BÂTI, PATRIMOINE BÂTI ET URBANISME

Comme dit précédemment, si le plan n'est pas mis en œuvre, cela affectera seulement la ZAE existante par :

- Le renforcement de la densification des parcelles existantes,
- La construction des parcelles non construites.

6.1.7. ACCESSIBILITÉ

Pas d'évolution

6.1.8. INFRASTRUCTURES TECHNIQUES

Pas d'évolution. Le réseau reste unitaire, les eaux usées et pluviales seront toujours acheminées via le BO existant et le collecteur existant vers l'Eau d'heure.

6.1.9. SOCIO-ÉCONOMIE, ÉQUIPEMENTS ET SERVICES

Les agriculteurs continueront à cultiver leurs exploitations.

6.2. EVOLUTION PROBABLE : PÉRIMÈTRE N°2

Structure Physique
En cas d'urbanisation de la zone, l'abattage des boisements provoquerait notamment : une augmentation des phénomènes de ruissellement, d'érosion et de lessivage, et une diminution de la stabilité au niveau des pentes fortes. L'imperméabilisation du sol provoquerait elle aussi une augmentation du ruissellement.
Air et Climat
Si la zone était urbanisée, les rejets de gaz dans l'atmosphère augmenteraient (augmentation du charroi, chauffage des bâtiments, diminution de la capacité d'absorption du CO2 par la végétation, etc.).
Ambiance sonore et olfactive
Une urbanisation de la zone entraînerait inmanquablement une modification de l'ambiance sonore et olfactive : charroi des véhicules, bruits liés à l'activité humaine, odeurs liées aux activités.
Evaluation biologique
S'agissant d'une zone de services publics et d'équipements communautaires au Plan de Secteur, la principale modification susceptible d'affecter la qualité environnementale serait une urbanisation de tout ou partie de la zone, par exemple en cas d'abandon des stations de pompage. Dans ce cas, la zone perdrait sa qualité environnementale.
Structure paysagère
De la même façon que la qualité environnementale, la nature du paysage serait modifiée en cas d'urbanisation de la zone (construction à la place de bois, et diminution du caractère verdoyant).
Structure du bâti, patrimoine bâti et urbanisme
Si le PCA n'est pas mis en œuvre la zone d'équipements publics pourrait être urbanisée pour un service public tel qu'une maison de repos, une école, un parc, ... En effet la partie du site situé le long de la rue de Fairoul est facilement accessible et se prête donc à l'installation de bâtiments. Par ailleurs le site est situé non loin du centre de Fairoul et de Fraire, ce qui pourrait justifier un aménagement construit.
Energie
Pas d'évolution
Accessibilité
Pas d'évolution
Infrastructures techniques
Pas d'évolution
Socio-économie, équipements et services
Pas d'évolution

6.3. EVOLUTION PROBABLE : PÉRIMÈTRE N°3

Structure Physique
Pas d'évolution
Air et Climat
Le site étant en grande partie recouvert par une réserve naturelle et isolé de l'urbanisation, il n'est pas susceptible d'être urbanisé. La situation par rapport à l'air et au climat restera la même.
Ambiance sonore et olfactive
Les activités ont très peu de chance d'évoluer, l'ambiance sonore et olfactive ne changera pas.
Evaluation biologique
La plus grande partie du site fait partie d'une réserve naturelle. La qualité environnementale pour cette partie du site restera donc la même. La partie non incluse dans la réserve est utilisée pour l'agriculture. Sa qualité environnementale dépend des pratiques mises en place.
Structure paysagère
La partie agricole devrait rester agricole, et la partie boisée est protégée par une réserve naturelle domaniale. La qualité paysagère du site devrait rester identique.
Structure du bâti, patrimoine bâti et urbanisme
Pas d'évolution
Energie
Pas d'évolution
Accessibilité
Pas d'évolution
Infrastructures techniques
Pas d'évolution
Socio-économie, équipements et services
Pas d'évolution

6.4. EVOLUTION PROBABLE : PÉRIMÈTRE N°4

Structure Physique
Pas de changements
Air et Climat
Pas de changements
Ambiance sonore et olfactive
Pas de changements
Evaluation biologique
L'ensemble des terrains étant repris dans une réserve naturelle, la qualité environnementale est assurée.
Structure paysagère
Vu la réserve naturelle, les terrains garderont leurs caractéristiques paysagère actuelles. Les bâtiments situés en zone d'habitat a caractère rural devraient disparaître à terme.
Structure du bâti, patrimoine bâti et urbanisme
Si le plan n'est pas mis en œuvre, la zone d'habitat à caractère rural comprise dans le périmètre pourra être urbanisée.
Energie
Pas d'évolution
Accessibilité
Pas d'évolution
Infrastructures techniques
Pas d'évolution
Socio-économie, équipements et services
Pas d'évolution

7. DÉFINITION DES OBJECTIFS PERTINENTS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

7.1. ORIENTATIONS DU SDER

En matière de patrimoine naturel, le SDER souligne le rôle de la Wallonie en tant que réservoir de biodiversité et souligne également l'érosion de la biodiversité sur le territoire.

Parmi les causes de cette érosion, le SDER reprend notamment l'évolution rapide des modes d'occupation et d'utilisation du sol et la fragmentation des habitats.

Selon le SDER, Walcourt est reprise pour la moitié ouest en zone de haute densité de Site d'Intérêt Biologique ou de densité moyenne de Sites d'Intérêt Biologiques majeurs et pour la moitié est, en zone de haute densité de Sites d'Intérêt Biologique majeurs. Les moitiés ouest et est sont séparées l'une de l'autre par une ligne de chemin de fer qui traverse la commune du nord au sud.

Le périmètre du PCA et les compensations sont situés dans la partie est.

Le SDER établit l'enjeu suivant : « les conditions du maintien, du développement et de la mise en valeur des milieux sensibles naturels et des espèces protégées ou sensibles qu'ils abritent doivent être assurées dans l'optique du développement durable. »

7.2. PROTECTION DE LA NATURE

7.2.1. CONVENTION DE BERNE

La Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne) est un instrument juridique international contraignant dans le domaine de la conservation de la nature. Son objectif est de conserver la flore et la faune sauvages et les habitats naturels et de promouvoir la coopération européenne dans ce domaine.

Le site n'est pas concerné par la Convention de Berne.

7.2.2. RÉSEAU NATURA 2000

Mené à l'échelle européenne selon des normes propres à chaque état de l'Union, le programme Natura 2000 s'attache à préserver certaines espèces ainsi que les milieux naturels qui les abritent et leur permettent de se développer harmonieusement. Des zones ont donc été désignées selon des critères précis et feront l'objet de soins particulièrement attentifs.

Le site n'est pas concerné par le réseau Natura 2000.

7.3. PROTECTION DU PAYSAGE

7.3.1. CONVENTION EUROPÉENNE DU PAYSAGE

La Belgique a signé la Convention européenne du paysage de Florence, le 20 octobre 2000. La Convention a pour objet « de promouvoir la protection, la gestion et l'aménagement des paysages européens et d'organiser la coopération européenne dans ce domaine. [...] En adhérant aux principes et aux objectifs de la Convention, les parties

contractantes s'engagent, dans le respect du principe de subsidiarité, à protéger, gérer et/ou aménager leurs paysages par l'adoption de toute une série de mesures, générales ou particulières. »

S'inscrivant dans le contexte de la Convention de Florence, la Wallonie a confié à la Conférence Permanente du Développement Territorial (C.P.D.T) « *l'approche du patrimoine paysager qui a conduit à l'élaboration d'une cartographie des territoires paysagers identifiant et caractérisant les paysages wallons et l'identification de paysages patrimoniaux à protéger.* » L'atlas des territoires paysagers de Wallonie a été publié en 2004.

7.3.2. ADESA

L'ADESA (Action et Défense de l'Environnement de la vallée de la Senne et de ses Affluents), active depuis 1971, a pour but d'entreprendre ou promouvoir toute action concernant la sauvegarde du patrimoine naturel, paysager et bâti, le développement harmonieux du cadre de vie, la protection de l'environnement, dans l'optique d'une citoyenneté responsable et d'une démocratie participative.

Pour rappel, le périmètre du PCA est inclus dans un Périmètre d'Intérêt Paysager (PIP) défini par l'ADESA. De plus, l'analyse paysagère montre que le périmètre est visible depuis plusieurs points de vue et lignes de vue remarquables de l'ADESA.

L'ADESA propose en outre des recommandations pour améliorer l'intégration paysagère de la ZAE en utilisant des plantations.

7.4. PROTECTION DES EAUX

7.4.1. INONDATIONS – RUISSELLEMENT

Suite à l'augmentation significative des phénomènes de coulées de boues et d'inondations, la Wallonie a adopté en 2003 le plan de Prévention et Lutte contre les Inondations et leurs Effets sur les Sinistrés, appelé Plan PLUIES.

Ce plan poursuit cinq objectifs :

- améliorer la connaissance du risque « inondation » ;
- diminuer et ralentir le ruissellement sur les bassins versants ;
- aménager les lits des rivières et les plaines alluviales ;
- diminuer la vulnérabilité dans les zones inondables ;
- améliorer la gestion de crise.

La réponse à ces objectifs est fournie dans l'évaluation des incidences de la mise en œuvre de la ZAE sur l'eau (chapitre 5.3.2). On y présente notamment les mesures de gestion des eaux claires envisagées par le projet ainsi que les recommandations adressées afin de limiter les incidences du projet sur les eaux de surfaces.

7.4.2. DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU - DIRECTIVE 2000/60/CE

Le concept pivot de la directive consiste en l'organisation et la gestion de l'eau à l'échelle des bassins hydrographiques.

La Directive cadre vise la protection et l'amélioration de l'environnement aquatique d'une part, une contribution à une utilisation durable, équilibrée et équitable de l'eau d'autre part.

L'objectif ultime de la Directive cadre est d'atteindre un « bon état » de toutes les eaux communautaires d'ici décembre 2015. Les objectifs environnementaux font la distinction entre trois catégories de milieu :

- les eaux de surface ;
- les eaux souterraines ;
- les zones protégées.

Toute la législation relative à cette thématique a été rassemblée en 2005 dans un document unique appelé le Code de l'Eau (Arrêté du GW relatif au livre II du Code de l'Environnement).

La réponse à ces objectifs est fournie dans l'évaluation des incidences de la mise en œuvre de la ZAE sur les eaux de surface et les eaux souterraines. On y présente les mesures de gestion des eaux claires et usées envisagées par le projet ainsi que les recommandations adressées afin de limiter les incidences du projet sur les eaux de surfaces et les eaux souterraines.

7.5. CLIMAT ET QUALITÉ DE L'AIR

Plus que toute autre encore, cette thématique dépasse largement l'échelle des Etats Nations. Parmi les nombreuses directives ou conventions adoptées à l'échelle supranationale, on retiendra :

- La Directive cadre 96/62 régissant l'évaluation et la gestion de la qualité de l'Air.
- Le Protocole de Kyoto, par lequel la Belgique s'engage à réduire ses émissions de dioxyde de carbone fossile de 7,5% par rapport à 1990 pour la période 2008-2012.

Le Plan wallon Air-Climat adopté par le Gouvernement wallon en mars 2007 intègre tous ces enjeux. S'intégrant dans l'action internationale et fédérale, il poursuit notamment les objectifs suivants :

- Réduire la pollution de l'air par des objectifs de qualité de l'air et de réduction des émissions ;
- Lutter contre la pollution intérieure et les nuisances olfactives.

8. ANALYSE DES EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT

8.1. INCIDENCES SUR LA STRUCTURE PHYSIQUE

8.1.1. RELIEF, SOL, SOUS-SOL

A. INCIDENCES SUR LE RELIEF DU SOL

Le site d'extension de la ZAE présente des déclivités globalement acceptables pour une urbanisation de type industrielle (pentes < 8%).

Le talus important qui délimite le versant nord du talweg et qui coupe le site transversalement suivant une orientation Est-Ouest en plein centre constitue le seul accident du relief au sein du site. Celui-ci est toutefois maintenu hors des zones urbanisables du projet et sera conservé dans son état actuel.

Par ailleurs, les options du projet prennent adéquatement en compte la question du relief en imposant de limiter au maximum les déblais et remblais, ainsi qu'en prônant l'implantation des voiries et des bâtiments en suivant les courbes naturels du terrain ou en procédant par l'aménagement de paliers successifs.

En conséquence, le projet n'est pas de nature à remettre en cause les lignes générales du paysage et ni de provoquer une remise en cause structurelle au niveau local.

B. INCIDENCES SUR LE SOL

La mise en place de l'extension de la ZAE va entraîner la réalisation de nombreux terrassements pour l'ouverture des voiries et les constructions. Ces terrassements vont induire un fort remaniement de la couche superficielle et dans certains cas des couches plus profondes.

Néanmoins, la structure et la composition pédologique de cette zone seront en mesure d'assurer la stabilité des installations.

Le risque de pollution du sol sera considérablement plus important pendant la phase de chantier en raison de la multitude des matériaux de construction utilisés (sables, ciment, panneaux préfabriqués, etc.), ou bien des techniques particulières de construction (si besoin) tel le jet grouting qui suppose l'utilisation de la bentonite, élément fortement pollueur. L'utilisation des engins de chantier augmente également le risque de pollution accidentelle par hydrocarbures.

En dehors de la phase chantier le risque de pollution dépend fortement du type d'activités accueillies par la ZAE, ainsi que du type de système de chauffage qui sera choisi pour les nouvelles constructions, des réservoirs à mazout devant être construits dans le cas d'un système de chauffage à base de combustibles. Le permis d'environnement se chargera dès lors des mesures complémentaires à prévoir lors de la remise de l'avant-projet.

C. SOUS-SOL : STABILITÉ DES NOUVELLES CONSTRUCTIONS

Étant donné la nature du sous-sol à l'endroit des nouvelles zones urbanisables prévues et afin de s'assurer qu'aucun phénomène karstique ne soit existant dans le prolongement de la perte recensée, une prospection géophysique a été réalisée les 2 et 3 mai 2013 par la Faculté Polytechnique de Mons, au moyen d'une tomographie électrique et visant à approcher la réalité du sous-sol à l'aide d'un modèle à deux dimensions. L'objectif étant d'évaluer l'état de karstification du socle calcaire.

Le rapport complet et détaillé de cette prospective est repris en annexe :

- ▶ Voir ANNEXE F : Rapport de synthèse de la prospection géophysique réalisée sur l'extension de la Zone d'Activités Economiques de Chastrès (Walcourt).

Les éléments essentiels de cette analyse sont repris ci-dessous :

Les mesures géophysiques ont été menées le long de deux profils de 655 m implantés au sein de la zone d'extension de la ZAE de Chastrès. Ces profils sont orientés approximativement dans la direction nord-sud, de sorte à recouper perpendiculairement la structure géologique.

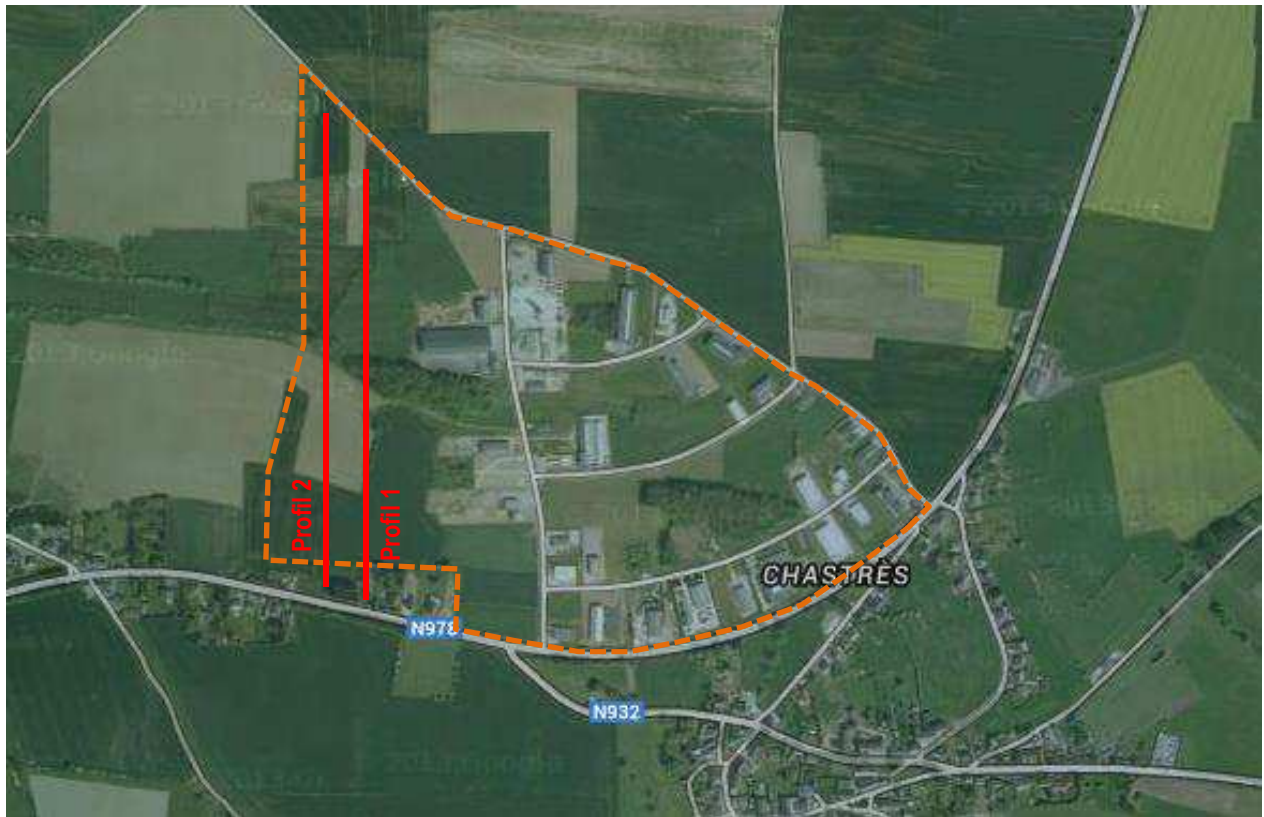


Figure 121 : Carte d'implantation des profils géophysiques - Source : Faculté polytechnique de Mons

Ces profils sont perpendiculaires à la structure géologique. Les tomographies réalisées sur cette base donnent deux gammes de résistivité : les résistivités faibles c'est-à-dire inférieures à 400 Ωm (représentées par des teintes bleues à vertes) correspondant aux sédiments meubles, aux schistes ou aux remplissages des cryptokarst ; des résistivités élevées c'est-à-dire supérieures à 400 Ωm (représentées par les teintes marron à rouge) correspondant aux calcaires, soit fracturés et/ou altérés (valeurs de résistivités comprises entre 400 et 1500 Ωm) soit sains et massifs ($>$ à 1500 Ωm).

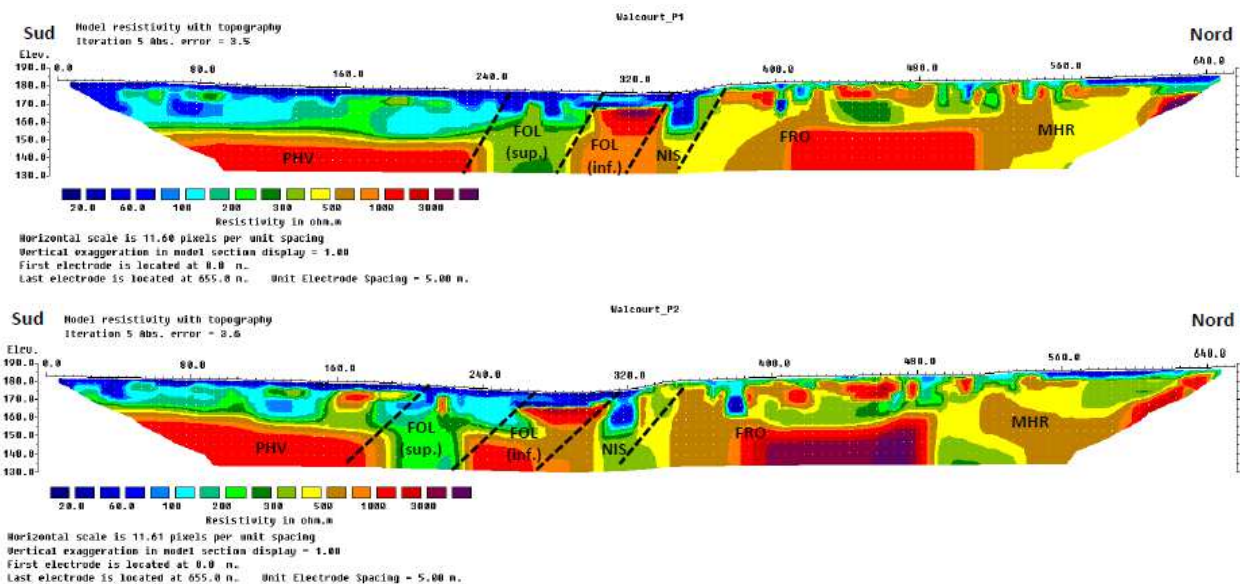


Figure 122 : tomographie et interprétation géologique (Source : Facultés polytechniques de Mons)

L'analyse donne à constater que **dans la zone sud** :

- Sur 20 m de profondeur, les sommets du socle calcaire y seraient altérés et/ou fracturés.
- Entre 240m et 285m pour le profil 1 et entre 185m et 230 m pour le profil 2, la zone de faibles résistivités coïncide avec la présence de la partie supérieure de la Formation du Pont de la Folle, constituée de calcaires argileux et de schistes ;

Dans la partie centrale correspondant à la vallée :

- On retrouverait le passage de la formation calcaire du Pont de la Folle ;
- Un artefact est visible dans la Formation de Nismes et probablement lié au passage du collecteur récoltant les eaux du vallon.

Dans la partie nord :

Les Formations calcaires de Fromelennes et du Mont d'Haurès présentent une zone d'altération sur une épaisseur de 20 m.

En bref, le rapport conclut que la perte située à proximité de la zone d'étude est située à la limite entre les Formation de Nismes et du Pont de la Folle. La formation karstifiée serait donc dans la partie inférieure carbonatée de la Formation du Pont de la Folle.

La Formation de Nismes compartimente l'aquifère située dans le Givétien, cet aquifère n'aurait pas de lien avec le système karstique situé au niveau de la Formation du Pont de la Folle.

Dès lors, l'investigation par les tomographies a permis de préciser que la présence d'une perte à proximité de la zone ne semblait pas générer d'altération et/ou de fracturation de grande ampleur. Cependant, une zone de résistivité faible à moyenne se trouve dans la partie centrale de la tomographie soit au niveau de la future zone agricole et zone naturelle. Celle-ci, correspondrait au passage de formations plus schisteuses. Par ailleurs, il est remarqué que les zones nord et sud qui accueilleront un projet de construction, ne présentent pas de problème karstique en profondeur. Le socle, sous les limons, y est par contre altéré et/ou fracturé jusqu'à une profondeur pouvant atteindre 20 m ne remettant pas en question la stabilité des futurs bâtiments.

D. CONCLUSION

L'analyse du site sur base des données disponibles auprès de la Wallonie, a mis en évidence des éléments de risque karstique, ceci étant susceptible d'avoir des incidences importantes en ce qui concerne la stabilité des futures constructions. Les investigations de terrain (tomographie) n'ont toutefois pas mis en évidence d'éventuels phénomènes karstiques au droit du site.

Pour l'ensemble des autres aspects touchant à la question du sol et du sous-sol (pédologie et pollution), aucune contrainte supplémentaire n'a été relevée au niveau du site. De la sorte, le site peut être jugé apte pour les zones d'urbanisation projetées.

Le site est également apte pour la construction en ce qui concerne le relief, compte tenu des déclivités observées. La partie du site plus accidentée est exclue des zones urbanisables et sera maintenue dans son état existant, de sorte que les lignes générales du terrain naturel seront respectées. Les adaptations à opérer au relief au niveau des parcelles ne sont pas non plus de nature à remettre en cause les lignes générales de celui-ci. Les options du projet garantissent, par ailleurs, de réaliser une intégration adéquate des futures constructions au relief.

Le projet ne requiert ainsi aucune adaptation en ce qui concerne les aspects liés au sol, au sous-sol ou au relief

8.1.2. EAUX

A. EAUX SOUTERRAINES

A.1. Modification du régime hydrique et l'alimentation de la nappe

La réalisation de nouvelles constructions, ainsi que les aménagements connexes à celles-ci (abords et voies d'accès) sont de nature à renforcer l'imperméabilisation du sol. Cette imperméabilisation du substrat sera toutefois très localisée et n'engendrera qu'une légère diminution de l'infiltration des eaux vers les nappes.

De plus, les options de l'avant-projet encouragent la limitation de l'imperméabilisation des sols (Options : *Privilégier des matériaux de revêtements de sol à caractère perméable afin de permettre l'infiltration des eaux dans le sol et de limiter les volumes d'eaux de ruissellement.*).

Il n'y a donc aucun impact à l'échelle de la masse d'eau sur sa recharge annuelle.

A.2. Protection de la qualité des eaux souterraines

Une pollution accidentelle due à une fuite dans une citerne à mazout ou à une perte d'hydrocarbure par un véhicule est éventuellement possible ce qui n'est guère différent de la situation actuelle. Le permis d'environnement impose la mise en place de différents dispositifs à l'échelle de la parcelle. Cependant, nous suggérons de placer un déshuileur en voirie afin de palier à un éventuel accident sur le domaine public.

B. EAUX DE SURFACE

Le mode de gestion des eaux a fait l'objet d'une large concertation entre les différents acteurs du projet, soit le BEP, l'INASEP et la commune de Walcourt.

Les options du projet, tant en matière de gestion des eaux usées que des eaux claires, découlent de cette concertation et ont été validées par l'ensemble de ces intervenants.

- ▶ Voir ANNEXE G : Procès-verbal de la réunion du 02/04/2013 entre le BEP, l'INASEP et la commune de Walcourt relative au mode de gestion des eaux dans le cadre de l'extension de la ZAE de Chastrès.

B.1. Gestion des eaux pluviales

En matière de gestion des eaux claires, les eaux sont orientées dans le cours d'eau à Pry, via la canalisation DN4000 existante. Cette canalisation reprend ainsi les eaux pluviales issues du réseau unitaire de l'extension et également la décharge du bassin existant. Pour la partie existante, les mesures de rétention au niveau de la parcelle ne sont pas retenues:

- compte tenu du système de déversoir d'orage existant et du talweg disponible
- compte tenu de la surface potentiellement imperméabilisée dans les parcelles, une gestion individuelle n'est pas rationnelle

Pour le projet d'extension, la conception des espaces cherchera toutefois à préserver la perméabilité existante et diffuse du sol, ce qui permet notamment de préserver le réseau hydrographique en aval et de limiter les risques d'inondation ainsi que les risques d'effondrements karstique.

À ce propos et pour rappel, la maîtrise des eaux de ruissellement est un facteur primordial dans la gestion du risque d'effondrement par débouillage et soutirage dans un karst sous-jacent. Les aménagements de collecte et d'évacuation des eaux de ruissellement (les réseaux d'eaux pluviales, l'assainissement agricole, les aménagements de lutte contre l'érosion des sols, etc.) ont un rôle majeur dans la rapidité de la concentration des eaux qui descendent des versants. Il est primordial de prendre en compte l'impact de cette concentration des eaux sur les zones karstiques. Par exemple, des ouvrages d'écrêtement et de stockage des eaux collectées doivent permettre de limiter cette concentration rapide et de réduire, voire de supprimer, le risque d'apparition d'une charge hydraulique susceptible de déclencher un effondrement karstique de type soutirage.

Le choix des exutoires est primordial afin de ne pas concentrer les infiltrations des eaux collectées au droit d'une zone

karstique particulièrement sensible ou à enjeux forts (zone urbaine, infrastructures, etc.). L'infiltration diffuse peut sembler préférable car elle limite l'impact des eaux d'infiltration sur les matériaux de couverture (percolation lente à travers la masse de la couverture, réduisant le risque de soutirage), mais ces eaux finissent par rejoindre la masse calcaire sous-jacente. Ce phénomène qui conduit donc à générer un étalement d'une partie du flux hydrique sur plusieurs mois, participe au changement de conditions hydriques du massif et à son évolution karstique. Enfin, certains dispositifs de gestion des eaux de ruissellement peuvent conduire à des modifications de la composition chimique des eaux (par exemple un lessivage de zones polluées raccordées au réseau pluvial). Ceci peut modifier l'agressivité des eaux collectées, facteur important dans la formation du karst au sein des roches carbonatées.

L'ensemble des options du dossier avant-projet, visent en effet à préserver le réseau hydrographique en aval de tout risque d'inondation et de réactivation du karst du fait d'une augmentation des "coups d'eau" tout rejet d'eau vers le milieu, en amont d'une zone karstique peut fortement affecter la nappe et les eaux souterraines. Voir point 4.2.1.A3

Estimation du débit de ruissellement sur le projet d'extension

Pour évaluer le volume de temporisation, il est nécessaire de déterminer la « pluie de référence », qui correspond aux caractéristiques d'un épisode pluvieux, considéré comme maximal sur base duquel le dimensionnement des ouvrages de temporisation est calculé.

À ce titre, il n'existe pas de législation spécifique en Wallonie. Notre bureau a par ailleurs participé à de nombreux séminaires en la matière.

Le Service Public de Wallonie considère généralement que pour des ouvrages en milieu non urbain non soumis à risque (pas repris en aléa inondation), une pluie d'occurrence de 20 ans et d'une durée de 30 minutes est suffisante pour faire face aux orages violents. L'occurrence de 20 ans signifie que ce type de pluie exceptionnelle n'a été observée statistiquement qu'une fois tous les 20 ans. Cependant, au regard du risque karstique présent en sous-sol et du danger que représente en ce sens les « coups d'eau » nous estimons pour ce site une occurrence de 30ans qui est une valeur plus contraignante.

Il s'agit bien d'une évaluation fournie à titre indicatif puisqu'il ne s'agit pas ici d'un travail d'ingénierie hydraulique qui devra être réalisé lors de la phase de mise en œuvre (de même que les essais de sol).

Pour estimer le débit de ruissellement généré par le projet, une pluie de période de retour de 30 ans et de durée 30 minutes est prise en compte, à partir des valeurs hydrologiques valables pour la commune de Walcourt. La quantité précipitée pour la pluie critique retenue est ainsi de 30,1 mm ou l/m² (courbe QDF). Soit, selon les tables officielles du SPW : 167l/sec/ha.

Considérant que le site actuel (uniquement extension) est propice à l'infiltration de l'eau de pluie (terres agricoles) avec une répartition égale de l'eau de pluie sur le site et avec un coefficient moyen de ruissellement de 0.15, la formule simplifiée est la suivante :

$$CR = (SR \times R \times Q) \times (T/1000)$$

CR = volume de ruissellement

SR = surface réceptrice

R = coefficient de ruissellement

Q= quantité de pluie en l/sec/ha

T = durée de la pluie en seconde

Le calcul ne tient compte que des surfaces nouvellement imperméabilisées puisque la partie est de la zone d'activités est déjà urbanisée et reliée à un bassin d'orage.

- Estimation en situation actuelle

Usage	Superficie [ha]	Coefficient de ruissellement	Selon courbe IDF Walcourt 30/30 en l/sec) ha	Volume ruissellement (m ³)
Terrains agricoles/semi-naturels	13.8	0,15	167	623

Tableau : Volume de ruissellement en situation actuelle.

En situation existante, le volume total ruisselé pour les surfaces prises en compte et pour la pluie critique retenue équivaut à 623 m³. Les surfaces concernées ne visent que des espaces non bâtis exploités sous la forme de terres de cultures et de pâtures ou laissés actuellement à l'état semi-naturel.

- Mise en œuvre - volume théorique hors débit de fuite

Usage	Superficie [ha]	Coefficient de ruissellement	Selon courbe IDF 30/30 en l/sec/ha	Volume ruisselé [m ³]
Bâtiments à destination industrielle (max 70% surface totale brute) 6.7ha	4,69	0,9	167	1270
Bâtiments à destination mixte (max 80% surface totale brute) 6.3ha	5,04	0,9		1.365
Voiries	0,8	0,8		200
Espaces non urbanisés	3,2	0,15		144
Total	13.8			2.979

Tableau : Volume de ruissellement théorique suivant la mise en œuvre

Dans le cas d'une mise en œuvre des surfaces affectées en zone urbanisable telles que prévues par l'avant-projet, le **volume de ruissellement théorique** sera accru de +/- 2356 m³ (2979-623m³) par rapport à la situation actuelle (Calcul basé sur le maximum bâtissable prévu aux prescriptions de l'avant-projet, soit 70% de la surface totale de la zone industrielle et 80% de la zone mixte, ainsi que de l'ensemble des voiries, en tenant compte d'une infiltration maximale au sein des espaces non bâtis – abords des bâtiments, accès, cours extérieures ...).

Gestion des eaux de ruissellement – option 1 = retenue sur les parcelles cf avant-projet

Suivant les options de l'avant-projet, les eaux de ruissellement des nouveaux espaces imperméabilisés devront être retenues sur la parcelle, au moyen de citernes enterrées d'une capacité de 30 l/m² d'emprise imperméable au sol avec un volume tampon libre de 20 l/m².

Calcul du volume de rétention - privatif:

- 4.69ha + 5.04ha = 9.73ha bâtiments soit 97.300m² via stockage dans les parcelles.
- Considérant le chiffre indiqué en avant-projet de de 20l/m² tampon disponibles soit **1946m³** de stockage privatif.

Calcul du volume de rétention hors parcelle tenant compte d'un débit de fuite de 3l/s/ha (suggéré par le bureau d'études) :

Usage	Sup. (Ha)	Coef. ruissellement	Surf. ruissellement
Bâtiments à destination industrielle (max. 70% surf. totale brute) 6,7ha	4,69	0,9	4,22
Bâtiments à destination mixte (max. 80% surf. totale brute) 6,3ha	5,04	0,9	4,53
Voiries	0,8	0,8	0,64
Espaces non urbanisés	3,2	0,15	9,87
Total ha	13,8		9,87

- $((9.87 \times 167) - (13.8 \times 3\text{lsec})) \times T30 = 2892\text{m}^3$
- $2892 - 1946 = 946\text{m}^3$ de surplus à stocker via un bassin d'orage géré par le BEP ou INASEP ou autre opérateur.
- Soit par exemple un ouvrage de 625m² et d'un cubage indicatif de 25x25x 1.6 = 1000m³ ce qui est largement possible au regard de l'espace disponible dans la zone agricole réservée à cet effet (3000m²)

Conclusions :

- Cette option tient compte d'un calcul de volume disponible pour stocker la quantité d'eau qui tomberait sur l'extension lors d'une pluie exceptionnelle de 30 minutes occurrence 30 ans. Il conviendrait de construire l'équivalent de +-2000m³ tampon à distribuer dans les parcelles en fonction de la répartition spatiale de ces dernières ainsi qu'un bassin d'orage en zone agricole pour le volume résiduel de 1000 m³.
- Par souci de gestion parcimonieuse des ressources naturelles et en vue d'accroître la capacité de rétention à la parcelle, il convient d'opter pour chaque nouvelle construction un système de réutilisation des eaux pluviales à partir des citernes (WC, arrosage, nettoyage véhicules, etc ...).
- Nous recommandons au maître d'ouvrage de ne pas suivre cette option dans la mesure où la gestion des eaux devient, dans ce cas, privative et nécessite un fonctionnement et un entretien irréprochable des ouvrages afin de maintenir un volume vide de 20l/m². Cependant des mesures peuvent être prises au niveau des contrats de vente (servitudes) afin de pouvoir garder un droit de regard trimestriel sur ces ouvrages de temporisation (vérification de la surverse, vérification volume tampon, vérification du nettoyage effectif des dispositifs de fuite).

Gestion des eaux de ruissellement - option 2 = bassin d'orage unique pour toute l'extension

- $((9.87 \times 167) - (13.8 \times 3\text{lsec})) \times T30 = 2892\text{m}^3$
- Soit un bassin d'orage unique de 2000m² ou 3000m³ de volume disponible (par exemple : 40x50x1.5)
- Le bassin d'orage devra être équipé à son extrémité aval d'un système dégrilleur ainsi que d'une cloison transversale percée dans sa partie basse d'un orifice calibré permettant de vidanger le bassin suivant un débit de fuite limité.
- Ce bassin d'orage est calculé sur un débit de fuite de 3l/sec/ha soit 41.4 l/sec. Nous conseillons un orifice DN300 équipé d'une vanne glissière électronique et/ou manœuvrable à la main. Nous conseillons également de l'équiper d'une surverse de sécurité.
- Les eaux pluviales seront ensuite emmenées vers Pry via le collecteur en place.

Conclusions :

- Le site présentant un risque karstique nous préconisons l'installation d'un bassin d'orage unique de 3000m³ et étanche. Cette option a l'avantage de centraliser tous les flux de ruissellement en un endroit parfaitement étanche et plus facilement gérable pour l'opérateur du site (entretien, contrôle visuel).
- Il est proposé d'implanter le nouveau bassin d'orage dans la partie non urbanisée du périmètre de l'extension, soit celle reprise en zone agricole, qui correspond à l'axe du talweg coupant celle-ci en son centre et qui constitue la partie la plus basse du périmètre. C'est donc une situation naturellement favorable.
- L'emprise de cette partie du périmètre est largement suffisante (+- 3.000 m²) pour recevoir le nouveau BO
- L'inconvénient est le coût de mise en œuvre vraisemblablement plus important que dans l'option 1.
- Par ailleurs, nous préconisons le maintien d'une zone 'en eau' dans la partie basse du bassin d'orage et cela afin de favoriser le développement d'un écosystème spécifique à ce genre d'ouvrage.
- Ce dimensionnement permet en outre de maintenir l'activité agricole sur le reste de la parcelle.

8.1.3. CONCLUSIONS

En ce qui concerne le sol, le projet n'est pas de nature à remettre en cause les lignes générales du paysage ni de provoquer une remise en cause structurelle au niveau local.

En ce qui concerne les eaux souterraines, le projet n'aura aucun impact à l'échelle de la masse d'eau sur sa recharge annuelle.

Les options du projet, tant en matière de gestion des eaux usées que des eaux claires, découlent d'une large concertation entre les différents acteurs du projet, soit le BEP, l'INASEP et la commune de Walcourt (concertation encore en cours). Le nouveau réseau devra être séparatif.

Le débit supplémentaire en eaux usées produites par l'extension de la ZAE est relativement faible et pourrait être pris en charge par la nouvelle station d'épuration. Cela étant, comme indiqué par l'ingénieur projet de l'INASEP, cela ne pourra être effectif qu'après la rénovation du collecteur existant ainsi que le by-pass du bassin d'orage n°1 ou un bien via un accord avec INASEP et la DGO1 pour un rejet dans le collecteur de la rue des Barrages. Si aucun accord n'est trouvé, les eaux continueront à transiter via le bassin d'orage pour ensuite être déversées dans l'Eau d'Heure.

Les options prévoient qu'au besoin les eaux industrielles et de stockage qui ne peuvent être assimilées à des eaux usées de type résiduaire urbain soient traitées préalablement avant leur rejet dans le réseau public. Cette mesure devrait inclure des déshuileurs présents sur les parcelles privées ainsi que sur le domaine public.

L'ensemble des équipements prévus en matière de gestion des eaux pluviales est adéquat pour gérer les situations courantes. En cas d'événement pluvieux très important, un ruissellement de +/- 3000 m³ d'eau pourrait toutefois avoir lieu. Les aménagements nécessaires en vue de tamponner effectivement l'eau au sein de cette zone d'activité et à distance suffisante des zones urbanisables (Pry) devront être adoptés, ce qui vise éventuellement de légères modifications au relief, ainsi que la réalisation d'un bassin d'orage étanche et de grande capacité. La partie du périmètre maintenue en zone agricole et qui est en majeure partie occupée par le talweg dispose des capacités largement suffisantes pour accueillir ce volume de 3000m³. Au regard de la topographie favorable et suivant différentes techniques constructives, cet espace pourra conserver une configuration semi-naturelle.

Il convient également de doter chaque nouvelle construction d'un système de réutilisation des eaux pluviales à partir des citernes (sanitaires, nettoyage) mais, ne connaissant pas le taux d'utilisation de ces dernières, nous préconisons de ne pas les prendre en considération dans le calcul de dimensionnement.

8.2. INCIDENCES SUR L'AIR, LE CLIMAT ET L'ÉNERGIE

8.2.1. EMISSIONS POLLUANTES

A cette étape du projet, les entreprises à venir au sein du site ne sont pas encore connues. Les diverses émissions des installations qui y sont liées ne peuvent donc pas être évaluées.

Les conditions à respecter en matière de pollution de l'air seront traitées dans le cadre des autorisations à délivrer pour les nouvelles entreprises (permis unique/d'environnement). Ces conditions devront au minimum être conformes aux différentes réglementations en vigueur dont la réglementation sur le plan énergétique.

L'accroissement de trafic induira des émissions polluantes supplémentaires par rapport à la situation existante. Aux heures de pointe et dans des conditions météorologiques particulières (inversion de températures, absence de vent,...), on observera une augmentation de la concentration des polluants au niveau des principales voies d'accès au projet, ainsi que le long de la N978.

L'impact de la pollution du trafic sera toutefois local, d'intensité moyenne et temporaire.

Il convient pour autant de favoriser toutes les mesures en faveur d'un usage des modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle. La mise en place d'un plan de 'déplacement d'entreprise' pour l'ensemble du site (potentiel de 320 à 380 actifs) constitue une mesure utile dans ce sens (facilitation du covoiturage). Cette mesure qui ne peut être exigée par un PCA nécessite néanmoins une grande implication du gestionnaire du site ainsi que la participation des entreprises.

En ce qui concerne les transports en commun, il convient de se reporter au chapitre relatif à la mobilité (voir chapitre 8.8.).

8.2.2. ECONOMIE D'ÉNERGIE

Les polluants potentiels liés directement aux activités industrielles à venir sont pris en compte dans les autorisations spécifiques pour chaque projet et suivant les conditions générales et sectorielles en vigueur.

Outre ces polluants, l'occupation des bâtiments participe de manière significative aux émissions de gaz à effet de serre, de substances acidifiantes et des particules dans l'air.

Afin de limiter ces polluants, la performance énergétique doit donc être recherchée. Celle-ci repose sur deux principes majeurs : « consommer moins » en réduisant les besoins énergétiques, par une conception optimisée des bâtiments, et « consommer mieux » en ayant recours à des équipements performants et aux énergies renouvelables.

La limitation de la consommation en énergie porte sur un ensemble de paramètres qui sont pris en compte dans les options du projet (cf. 2 Options – 2.1 Economie d'énergie) :

Tableau : Critères de performance énergétique pris en compte dans le projet (Source : BEP).

Critère	Intégration au projet
Compacité des bâtiments	2.5.2.4. Les volumes sont simples et compacts, limitant l'emprise au sol.
Mitoyenneté des constructions	2.1. Possibilité de réaliser des bâtiments jointifs dans la Zone d'Activités Economiques Mixte.
Conception des bâtiments	2.1. Recherche des solutions techniques optimales quant à l'isolation, la ventilation et l'étanchéité des espaces réservés aux bureaux et/ou aux services
Eclairage naturel	3.2.2. : Les lanterneaux [...] et autres éléments vitrés de toiture sont autorisés.
Ombrage	2.1. Conception des bâtiments et l'aménagement des abords respectant l'ensoleillement des parcelles voisines.
Energies renouvelables	Prescriptions 3.2.2. : Les capteurs solaires [...] de toiture sont autorisés. Si la toiture présente des versants ils devront obligatoirement se situer dans le plan de la toiture

On notera toutefois que les options et prescriptions de l'avant-projet ne comportent pas de précisions relatives à :

- L'aspect constructif, en particulier l'énergie grise au sein des matériaux de construction ;
- L'orientation des locaux accueillant des fonctions de 'séjour' (bureaux etc.) ;

8.2.3. ENERGIE GRISE

Le choix des matériaux de construction n'est pas neutre pour l'environnement. En effet, l'extraction des matières premières, leur transformation, le transport, la mise en œuvre, l'utilisation, l'entretien et à la fin le recyclage des matériaux nécessitent une énergie considérable, dites « énergie grise ». Ces étapes sont également responsables d'émissions de gaz à effet de serre mais suivant des degrés très variables selon les matériaux.

Concevoir un bâtiment peu consommateur d'énergie n'aura ainsi pas de sens si la réflexion n'intègre pas l'énergie mise en œuvre lors de sa construction.

Il convient donc de favoriser l'utilisation de matériaux à faible énergie grise, en particulier pour le choix des isolants.

8.2.4. ORIENTATION DES BÂTIMENTS

L'analyse de l'orientation des bâtiments a été prise en compte dans la présente étude. Toutefois, compte tenu de la nature industrielle/économique mixte des fonctions projetées, aucune recommandation n'est retenue en ce qui concerne l'orientation des locaux. En effet, la part des locaux à occupation humaine prolongée étant très faible pour l'ensemble des constructions envisagée, leur influence est jugée comme étant négligeable pour leur performance énergétique globale.

8.2.5. RÉSEAU DE CHALEUR

L'opportunité de mettre en œuvre un réseau de chaleur à l'échelle de l'ensemble de la ZAE ou de l'extension a été posée dans le cadre de la présente étude.

Cette option n'a pas été jugée réellement envisageable pour le site, compte tenu des éléments suivants :

- La faible densité pour le type d'affectation envisagées (activités économiques mixtes / industrielles) ;
- L'inconnue sur les nouvelles entreprises à venir et par conséquent, sur les besoins réels en énergie/chaleur ;
- La fluctuation potentiellement importante des besoins énergétiques dans la durée, compte tenu de l'absence de garanties sur la pérennité des futures installations et/ou suivant leur développement (cycles économiques des entreprises) ;

Les services techniques du BEP chargés de l'équipement de la zone ont été interrogés sur les perspectives en ce qui concerne le développement d'un tel réseau de chaleur pour le projet. Ces services ont signifié que cet équipement n'est pas envisagé pour le projet, en matière de rentabilité et de faisabilité technique.

8.2.6. CONCLUSIONS

Les incidences sur le plan des émissions atmosphériques sont avant tout liées aux polluants rejetés par le trafic automobile. Les mesures en faveur de l'usage des modes de déplacements alternatifs à l'automobile individuelle devront donc être encouragées. La mesure adéquate dans ce sens porte sur la mise en œuvre d'un 'plan de déplacement d'entreprises' à l'échelle de l'ensemble du site (320 à 380 actifs potentiels).

Les incidences en matière de pollution atmosphérique sont également liées aux types d'activités à venir ainsi qu'aux caractéristiques des bâtiments.

Les incidences des activités à venir au sein du projet seront évaluées dans le cadre des autorisations à obtenir pour leur mise en œuvre (permis unique/d'environnement). Elles devront au minimum se conformer aux normes en vigueur en matière de rejets atmosphériques.

Les options de l'avant-projet sont relativement étendues et poussées en matière d'optimisation énergétique, compte tenu de la nature du projet (activités économiques). Ceci touchant autant à la conception même des bâtiments qu'aux installations techniques et à la valorisation de sources de productions d'énergies alternatives.

Toutefois, il est conseillé de favoriser l'utilisation de matériaux de construction à faible énergie grise et d'orienter les locaux de 'séjour' vers le sud.

La mise en œuvre d'un réseau de chaleur n'est pas jugée réaliste pour des raisons de rentabilité et de faisabilité technique.

8.3. INCIDENCES SUR L'AMBIANCE SONORE ET OLFACTIVE

En phase d'exploitation, deux types de nuisances seront susceptibles de modifier le contexte sonore actuel :

- Le bruit lié aux nouvelles installations industrielles et mixte sur le site
- L'augmentation du trafic routier ;

8.3.1. INCIDENCES LIÉES AUX INSTALLATIONS INDUSTRIELLES ET MIXTES

L'arrêté du Gouvernement wallon du 4 juillet 2002 fixant les conditions générales d'exploitation définit les valeurs limites de bruit à respecter par tout établissement classé en Wallonie.

Pour le projet, les valeurs limites à prendre en compte sont visées au cadre « I » du tableau ci-dessous :

Tableau : Valeurs limites générales applicables aux installations classées (source : AGW 04/07/2002).

Zone d'émission		Valeurs limites en dB [A]		
		Jour *	Transition *	Nuit *
I	Toutes zones, lorsque le point de mesure est situé à moins de 500 m de la zone d'extraction, d'activité économique industrielle ou d'activité économique spécifique, ou à moins de 200 m de la Zone d'Activités Economiques mixte dans laquelle est situé l'établissement	55	50	45
II	Zones d'habitat et d'habitat à caractère rural, sauf I	50	45	40
III	Zones agricoles, forestières, d'espaces verts, naturelles, de parcs, sauf I	50	45	40
IV	Zones de loisirs, de services publics et d'équipements communautaires	55	50	45

Jour = lundi à samedi de 7 h à 19 h ; Transition = lundi à samedi de 6 h à 7 h et de 19 h à 22 h, et dimanche et jours fériés de 6 h à 22 h ; Nuit = tous les jours de 22 h à 6 h.

Ces valeurs s'appliquent à l'extérieur des constructions et doivent être respectées pour tout intervalle de mesure d'une durée d'une heure. Elles sont indépendantes de la taille du projet, qu'il s'agisse d'un équipement technique isolé ou d'une entreprise regroupant de nombreuses sources sonores. Elles sont également indépendantes du contexte sonore (le bruit routier lié à la N978 ne justifie en aucun cas un dépassement de ces valeurs).

Le cas échéant, ces mêmes valeurs doivent être corrigées de deux termes correctifs (C_t et C_i), représentatifs d'éventuels bruits à caractère tonal et bruits impulsifs ($L_{Ar,T} = L_{Aeq,part,T} + C_t + C_i$).

D'un point de vue pratique, ces valeurs ne sont pas contraignantes, pour autant qu'une étude acoustique soit réalisée au stade de l'avant-projet pour chaque nouvelle construction et ce quel que soit le type et la taille du projet étudié.

A ce stade, aucun calcul lié au respect de ces normes n'est encore réalisable compte tenu de l'inconnue sur les futures entreprises à venir. Cet aspect sera pris en compte pour chaque entreprise à l'étape de l'obtention du permis visant leur mise en œuvre concrète (permis unique/d'urbanisme), en vue d'intégrer le respect des valeurs acoustiques maximales dans le volet constructif.

A cette étape, les mesures à recommander portent donc sur l'organisation et la gestion des espaces extérieurs qui sont également sources de nuisances potentielles. Ainsi, il convient d'éloigner le plus possible les activités et les installations potentiellement les plus bruyantes par rapport aux zones à risques (riverains) ou de prévoir l'intégration de traitements acoustiques si nécessaires (écrans, silencieux, etc...).

Sur ce point, on notera que les options du projet relatives au projet architecturale (2.5.2.2.) prévoient que : « l'organisation des bâtiments doit être conçue de sorte que les infrastructures techniques ainsi que les aires de stockages soient disposées de façon à être les moins visibles depuis les espaces publics (en zone secondaire et/ou latérale) mais également dans le paysage (plantations ou palissades pour camoufler ces aires) ».

Cette option ne convient pas pour les habitations riveraines les plus proches qui sont situées le long de la N978 et en vis-à-vis de la partie de l'extension prévue pour les activités mixtes. Afin de préserver au mieux la quiétude de ces riverains, les options pour cette partie du projet devront prévoir, au contraire, la localisation des accès aux bâtiments et les installations techniques bruyantes, ainsi que les aires de stockage et de manœuvre à l'opposé de ces habitations, soit entre les bâtiments et la voirie interne.

La situation enclavée de cette partie du projet et les dispositifs d'écran de verdure en limite permettent d'envisager la localisation des aires de stockages en lien avec la voirie, sans engendrer d'impacts majeurs sur le plan visuels.

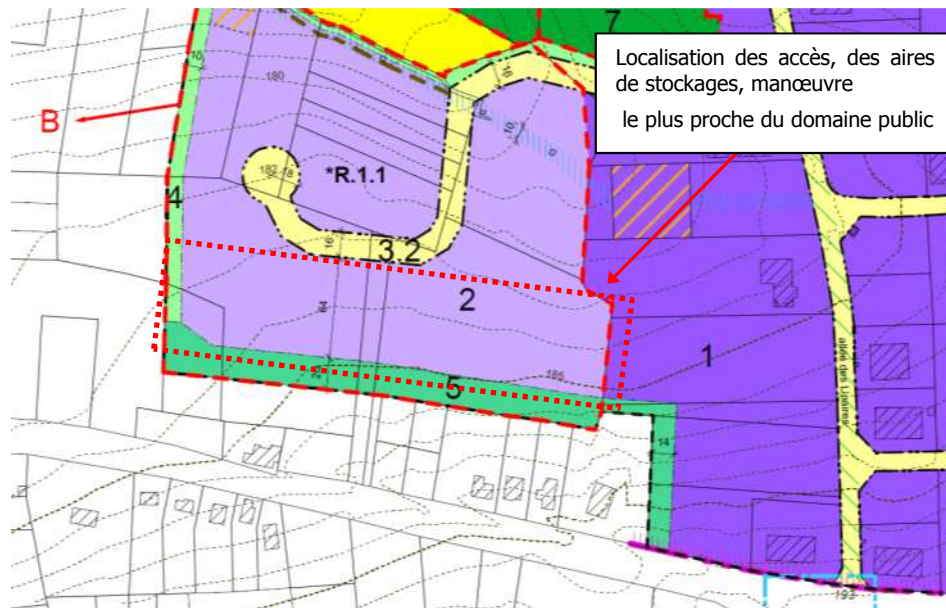


Figure 123 : Extrait du plan de destination (source : BEP)

Certains riverains ont signalé quelques 'discourtoisies' d'exploitants au sein du parc actuel (Exemple : nettoyage des camions après journée ou travail dans les hangars les portes ouvertes).

8.3.2. INCIDENCES LIÉES À L'AUGMENTATION DE TRAFIC

Le deuxième type d'incidence sonore est lié à l'augmentation du trafic routier, ce qui vise plus spécifiquement trois axes :

- La N978, avec une augmentation de +/- 5% du trafic global (880 Evp/h + 45Evp/h en HPS) ;
- L'allée des Linaires, avec une augmentation de +/- 40% du trafic global (160 Evp/h + 70 Evp/h en HPS) ;
- La rue des Berces, avec une augmentation de +/- 30% du trafic global (80 Evp/h + 105 Evp/h en HPS) ;

L'accroissement du trafic pour les autres voiries locales existantes est jugée faible, voire marginale.

L'impact pour les habitations riveraines concerne avant tout la N978. Compte tenu du faible accroissement de trafic le long de celle-ci, le contexte sonore à ce niveau ne sera pas modifié sensiblement.

Au niveau des autres voiries, l'impact sonore lié au trafic supplémentaire généré par le projet sera limité par l'effet d'écran des constructions existantes et des nouvelles constructions et/ou par la distance qui sépare les habitations riveraines de ces voiries. L'effet sonore du trafic supplémentaire dans ces voiries sera absorbé en majeure partie par le bruit de fond du trafic existant.

Le trafic attendu au sein des nouvelles voiries à créer dans l'extension sera limité à quelques dizaines d'EvP/h en périodes de pointe. Par ailleurs, les sections droites étant relativement courtes au sein de ces voiries (compte tenu du tracé sinueux), le trafic ne pourra pas circuler à grande vitesse. L'effet d'écran des nouvelles constructions et/ou l'éloignement par rapport aux habitations riveraines aura le même effet que pour les voiries locales existantes. L'ensemble de ces facteurs permettent de conclure que le trafic sur les nouvelles voiries à ouvrir pour le projet n'aura pas d'impact sonore contraignant.

8.3.3. CONCLUSIONS

A cette étape, les impacts sonores liés aux nouvelles constructions ne peuvent pas être traités, compte tenu de l'inconnue relative aux futures entreprises à venir et à leurs installations. Cet aspect sera toutefois pris en compte à l'étape de l'obtention des permis visant leur mise en œuvre concrète (permis unique/d'urbanisme). Les nouvelles constructions étant soumises aux normes prévues par l'arrêté du Gouvernement wallon du 4 juillet 2002 fixant les conditions générales d'exploitation et comportant les valeurs limites de bruit à respecter par tout établissement classé en Wallonie, le respect des valeurs acoustiques maximales sera intégré dans le volet constructif.

Afin de préserver la quiétude de riverains, les accès aux bâtiments et les installations techniques bruyantes ainsi que les aires de stockage et de manœuvre, au sein la partie de l'extension prévue pour les activités mixtes qui est située en vis-à-vis des fonds de parcelles des habitations existantes le long de la N978, doivent être localisées le plus proche du domaine public et non à l'arrière ou latéralement par rapport aux bâtiments, tel que prévu initialement dans les options du projet. Les options doivent donc être adaptées en conséquence.

Sur base d'un relevé exhaustif des discourtoisies observées pour la partie existante de la ZAE, des mesures d'exploitation de 'courtoisie' pourraient être établies pour l'ensemble de la ZAE, et ceci afin de garantir une bonne compatibilité vis-à-vis des riverains.

Le trafic supplémentaire généré par le projet n'aura pas d'impact significatif sur l'ambiance sonore globale du site et de son contexte environnant. Le bruit généré par le trafic supplémentaire sera effectivement absorbé/couvert par le trafic déjà existant le long de la N978, qui constitue l'ambiance sonore de fond. Le trafic lié au projet n'aura pas non plus d'impact sonore significatif au sein des voiries locales existantes et à créer dans la ZAE, compte tenu des faibles charges de trafic supplémentaires en cause et/ou de l'effet d'écran rempli par les bâtiments. Ceci concerne en particulier les habitations riveraines qui sont localisées le long de la N978.

8.4. INCIDENCES SUR LA QUALITÉ BIOLOGIQUE

8.4.1. INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA ZAE

Sur le plan naturel et biologique, la mise en œuvre du PCA au niveau de la ZAE existante et de son extension aura des incidences négatives et des incidences positives.

A. INCIDENCES NÉGATIVES

Les incidences négatives sont dues à une modification de l'écosystème existant :

- La perte de 13 ha de parcelles agricoles (prairies et labours) caractérisées par une diversité biologique moyenne mais qui participent toutefois au maintien et au développement du réseau écologique agricole de milieu ouvert local. L'intérêt écologique de la zone se réduira progressivement avec l'apparition des bâtiments, des voiries et des espaces verts qui leur seront associés.
- La perte de quelques haies semi-naturelles constituées d'arbustes épineux qui sont constitutifs du réseau écologique local agricole.
- De plus, l'écosystème sera modifié et les espèces attirées (faune et flore) seront nécessairement des espèces adaptées à la présence humaine et aux activités et non plus des espèces de milieu agricole. A titre d'incidences liées à la présence humaine, on relèvera : le bruit, l'impossibilité pour certains animaux de se déplacer d'une parcelle à une autre, et l'éclairage nocturne.

B. INCIDENCES POSITIVES

Les incidences positives permettent de préserver une partie des caractéristiques de l'écosystème existant, d'accompagner les modifications de l'écosystème en permettant le déplacement de la faune et de la flore dans la ZAE, et en préservant ou en constituant de nouveaux milieux de vie dans la ZAE. La ZAE s'intègre donc dans le réseau écologique local.

- Le maintien d'accotements herbeux le long de certaines voiries est favorable à la faune et à la flore des milieux ouverts. Des mesures de gestions adaptées (fauche tardive) peuvent encore améliorer les qualités environnementales de ces accotements.
- Le bosquet de la ZAE sera conservé en partie. Sa superficie diminuera et les lisières seront détruites au moins partiellement. Le fonctionnement écologique de ce bosquet sera donc perturbé et il perdra en partie sa valeur environnementale, d'autant qu'il est déjà isolé dans la ZAE par rapport à l'espace rural. Avec le temps, un nouvel équilibre écologique se mettra cependant en place.

Il est préférable d'être attentif à la santé des arbres préservés (risque de plus grande fragilité par apport aux vents violents) et de laisser, dans la mesure du possible, la flore se reconstituer d'elle-même.

- Le maintien du bosquet situé au niveau de l'extension et le maintien partiel du bosquet situé au centre de la ZAE existante. Le maintien des bosquets permettra de conserver une partie de la biodiversité du site. La valeur écologique du bosquet est liée au contexte herbagé dans lequel il prend actuellement place et au réseau de haies existantes. Il est intéressant de noter que ce bosquet sera toujours en contact avec l'espace agricole et qu'il sera le lieu de convergence des espaces d'intégration paysagère.
- La plantation d'un espace d'intégration paysagère densément boisé sur une partie du pourtour de l'extension de la ZAE. Ainsi que la plantation d'un alignement d'arbres le long de la rue des Berces.
- La plantation d'un arbre par parcelle inférieure à 3500m² et d'un groupe d'arbres d'au moins trois sujets par parcelle supérieure à 3500m².

Pour autant que le choix d'essences pour ces plantations soit judicieux et qu'il respecte les essences indigènes au maximum, il remplacera de façon avantageuse les haies du maillage environnemental actuel.

8.4.2. IMPACTS PROBABLES DES COMPENSATIONS SUR LE VOISINAGE

Les compensations, à savoir les périmètres n°2,3 et 4 visent à préserver la situation de fait actuelle. Ces périmètres présentent une bonne qualité environnementale. Elles jouent également un rôle positif dans le maintien des sols et dans le cycle de l'eau. Il n'y aura pas d'impacts du point de vue environnementale, ni d'autres impacts supplémentaires par rapport à la situation actuelle.

8.4.3. EVALUATION DU CARACTÈRE APPROPRIÉ DES COMPENSATIONS

Les périmètres n°3 et 4 ont une valeur environnementale reconnue via leur inscription en réserve naturelle.

L'analyse a montré que le périmètre 2 jouissait d'une qualité environnementale certaine. De plus, il est situé à proximité d'un site Natura 2000, les déplacements de la faune et de la flore depuis ce site Natura 2000 sont hautement probables, ce qui contribue à l'intérêt environnemental du périmètre.

Le périmètre de l'extension présente une qualité environnementale moindre que les compensations, vu notamment les pressions liées aux activités économiques.

L'affectation actuelle des périmètres de compensation au Plan de Secteur n'offre pas les garanties suffisantes pour le maintien de leur caractère naturel et de leur biodiversité. En effet, en l'état actuel, ces périmètres sont légalement susceptibles d'accueillir des nouvelles constructions et/ou de faire l'objet de déboisements.

La modification de l'affectation de ces périmètres en zones naturelles ou en zones d'espace vert est la plus appropriée en regard des impératifs environnementaux poursuivis. Celle-ci garantira donc le maintien ou le développement de leur caractère naturel, même si ces périmètres sont difficilement urbanisables dans la réalité, compte tenu de leur configuration (relief, accessibilité difficile et absence ou faiblesse des équipements...).

Une partie du périmètre de compensation des « Boussaires » est maintenue en zone agricole au Plan de Secteur. Cette affectation est cohérente avec l'occupation actuelle du site et convient sur le plan de la qualité environnementale. En effet, cette affectation permet directement d'assurer l'entretien des pâtures humides qui participent à la qualité environnementale du site.

De plus, le statut de réserve domaniale de ce périmètre, ainsi que du périmètre des « Houssaires », qui est situé non loin, donne des garanties supplémentaires sur le plan environnemental pour ceux-ci. Ce statut empêche effectivement d'y entreprendre des mesures relevant de l'agriculture intensive ou qui seraient contraire au maintien ou au développement du caractère naturel de la zone.

Par ailleurs, dans le cadre de la gestion des réserves domaniales concernées, des mesures en faveur d'une agriculture raisonnée peuvent être entreprises. Il est ainsi recommandé d'appliquer un mode de pâturage non intensif et/ou de convertir les espaces concernés en prés de fauche.

8.4.4. CONCLUSION

A l'heure actuelle, le site du projet joue un rôle utile pour le réseau écologique local malgré sa valeur moyenne, plus particulièrement en tant qu'élément tampon vis-à-vis des activités économiques existantes et de la vallée de l'Eau d'Heure.

La principale incidence négative est liée à la modification de l'écosystème rural.

Les mesures prises via le maintien des bosquets, les espaces d'intégration paysagères, les plantations et les accotements limitent ces incidences négatives et inscrivent la ZAE dans le réseau écologique.

Afin de limiter encore les impacts du projet sur le plan biologique, il est suggéré d'élargir la zone « d'espace d'intégration paysagère » qui est prévue au niveau de la crête de talus pour intégrer la haie qui se dresse à cet endroit.

De plus, des recommandations complémentaires en matière de végétalisation et d'aménagement des parcelles privatives peuvent également grandement améliorer la situation existante, principalement en ce qui concerne le choix des essences.

Les périmètres de compensation accueillent, pour leur part, des milieux semi-naturels riches, notamment les bois et les prairies. Leur changement d'affectation au Plan de Secteur n'aura aucun impact sur la qualité environnementale du voisinage.

Par ailleurs, la modification de l'affectation d'une bonne partie de ces périmètres en zones naturelles et en zones d'espaces verts est la plus appropriée en regard des impératifs environnementaux poursuivis.

L'affectation en zone agricole correspond à une situation de fait compatible avec les impératifs environnementaux.

8.5. INCIDENCES SUR LA STRUCTURE PAYSAGÈRE

8.5.1. MÉTHODOLOGIE

Le périmètre d'analyse de l'intégration paysagère du projet est basé sur la cartographie des zones de visibilité du projet d'extension de la ZAE de Chastrès.

Ceci permet d'avoir une première idée de l'étendue de l'impact visuel du projet est mise en évidence au travers de la cartographie des zones de visibilité. Il s'agit d'une carte géomatique, permettant de localiser les endroits d'où le projet est visible.

Outre le critère de visibilité, le choix des lieux impactés significatifs est effectué en fonction des deux éléments suivants :

- La fréquentation, puisqu'un paysage sera d'autant plus observé qu'il se situera à proximité de zones urbanisées ou d'axes de communication significatifs ;
- La reconnaissance sociale, qui peut s'évaluer de différentes manières (un attrait touristique important, un paysage ou patrimoine protégé, des mentions particulières sur les cartes routières ou touristiques, la présence d'itinéraires de randonnées).

Au sein de ce périmètre, une analyse de terrain a été menée à partir des principaux lieux impactés.

8.5.2. CARTOGRAPHIE DE LA VISIBILITÉ

La mise en évidence de l'étendue géographique de l'impact visuel du projet est effectuée au travers de la cartographie des zones de visibilité de la ZAE de Chastrès et de son extension.

Pour cette cartographie, les zones de visibilité sont établies en fonction d'une hauteur totale de 8 m, ce qui est souhaité par la commune. A titre de comparaison, la carte illustre également le périmètre de visibilité pour des bâtiments de 10 mètres en référence au gabarit maximal autorisé par les options du projet et de 20 m uniquement pour les cuves à béton existantes au nord de la ZAE. Le périmètre de visibilité tient compte de la topographie et des forêts.

Par contre, les éléments construits (villages etc.) ou les équipements divers (lignes à haute tension...) ne sont pas pris en compte. Dans le cas du projet, les éléments tampons en limites du périmètre ne sont également pas pris en compte, de sorte que l'analyse de visibilité reste théorique.

Sur la carte suivante, les aires bleues sont les zones d'où il n'est pas possible de percevoir la ZAE et l'extension suivant un gabarit de 10m et les aires vertes suivant un gabarit de 8m. Les aires transparentes sont les zones d'où le projet est potentiellement visible.

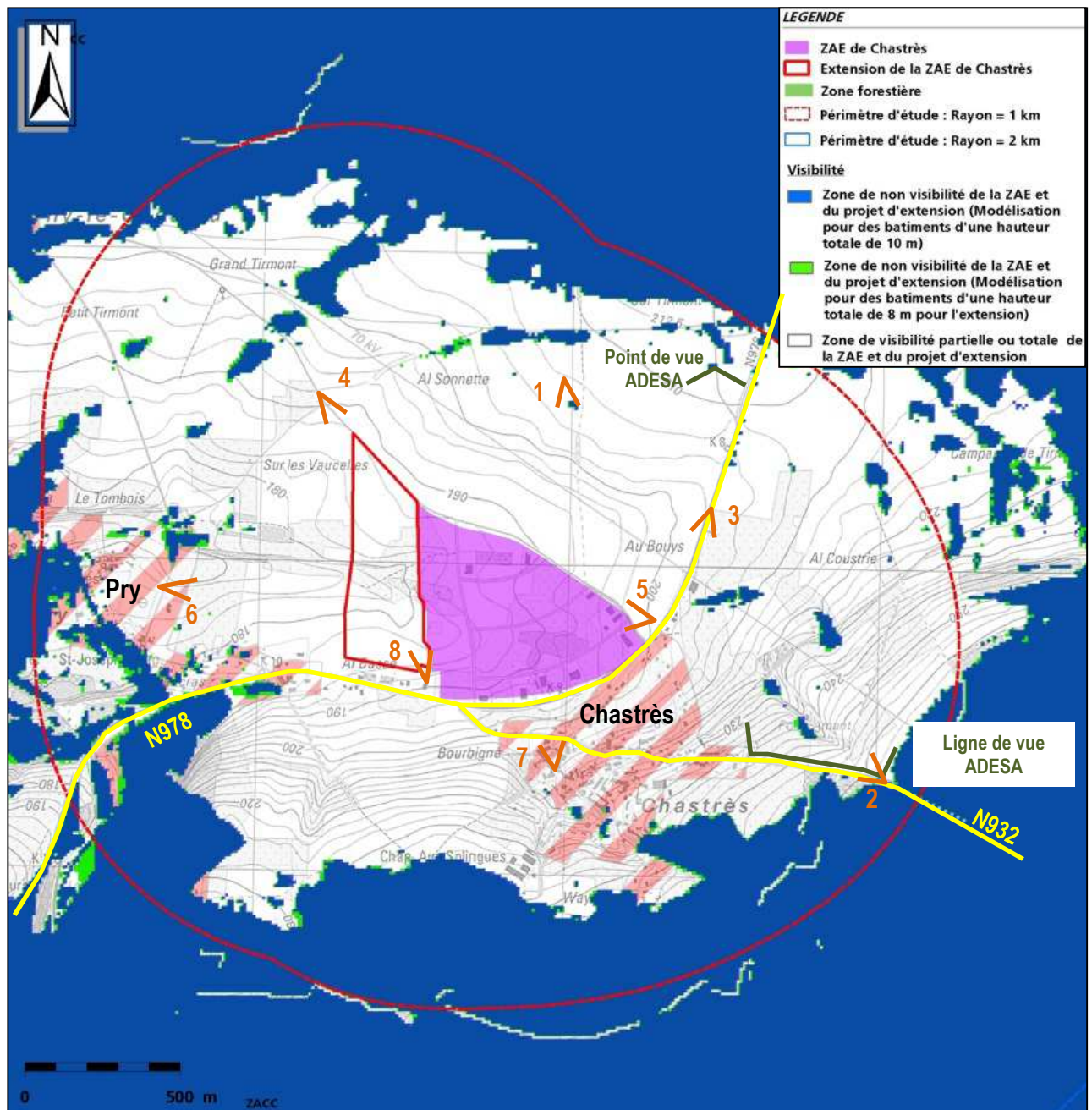


Figure 124 : Comparaison des zones de visibilité avec une hauteur variable des constructions pour l'extension de la ZAE de Chastrès (8 m et 10 m) et des hauteurs invariables pour les constructions de la ZAE existante (10 m et 20 m pour les silos) – source : bureau d'études CSD

L'analyse de la carte des zones de visibilité met en évidence les caractéristiques globales suivantes :

- La ZAE est visible dans un périmètre de plus ou moins 1km ;
- La différence de visibilité entre les deux gabarits pris en compte (8 ou 10 m de hauteur) est marginale ;
- La ZAE n'est pas visible depuis les entités de Walcourt, Thy-le-Château et Gourdinne ;
- La ZAE est visible depuis des points et des lignes de vue mis en évidence par l'ADESA ;
- En ce qui concerne les axes routiers, la ZAE est visible depuis la N978, depuis les axes routiers provenant de Thy-le-Château (route de Thy-le-Château, rue des Berces) et depuis une petite portion de la N932 ;
- En ce qui concerne les lieux habités, on relève une visibilité potentielle élevée depuis les villages de Chastrès et la partie est du village de Pry.

8.5.3. ANALYSE DE LA PERCEPTION DE LA ZAE ET DE L'EXTENSION DEPUIS LES PRINCIPAUX LIEUX IMPACTÉS

A. VISIBILITÉ DEPUIS LES LIGNES ET LES POINTS DE VUE ADESA

A.1. Visibilité depuis le nord de Chastrès

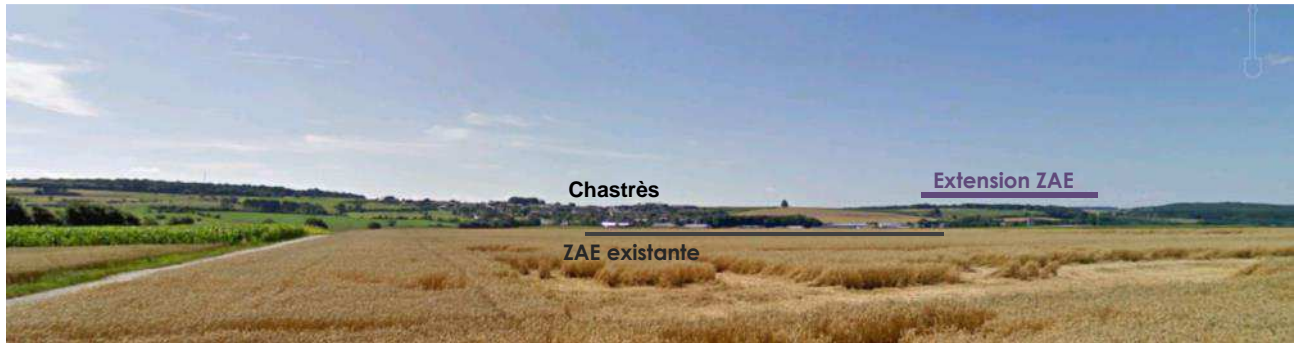


Figure 125 : Photo 1 - vue depuis les campagnes au Nord de Chastrès - (source : Googlearth)

Distance : +/- 900m

Depuis les campagnes du nord de Chastrès (voir carte de localisation), on perçoit bien la sitologie de Chastrès. Le village forme un ensemble compact dans un léger creusement du versant.

La sitologie de la ZAE est légèrement différente : elle s'étend au pied de versant dans la plaine. Les bâtiments étant bas et allongés, ils semblent épouser la ligne de force que constitue la plaine. Le relief les surplombe. Le paysage agricole reste donc bien visible, prédominant.

D'autres caractéristiques contribuent à l'intégration paysagère :

- la présence de végétation (les bosquets) apporte une plus-value à la ZAE,
- les teintes neutres et sobres des matériaux.

L'extension suivra la même logique d'implantation et d'aménagement.

B. VISIBILITÉ DEPUIS LES AXES ROUTIERS

B.1. Visibilité depuis la N932 (Ligne de vue ADESA)

Pour rappel, la totalité du périmètre de visibilité de la ZAE se trouve dans un Périmètre d'Intérêt Paysager de l'ADESA.

La perception de la ZAE depuis les points et lignes de vue de l'ADESA donne une bonne visibilité de la perception générale de la ZAE dans le paysage rural à l'échelle des vues longues.

La photographie ci-dessous illustre la perception de la ZAE au niveau de la ligne de vue LVR-1 ADESA sur la N932.

La ZAE est bien perceptible, compte tenu de la profondeur de la vue sur la vallée. Le village de Chastrès est au contraire dissimulé par le relief et la végétation.



Figure 126 : Photo 2 - vue depuis la LVR 1 au niveau de la N932 à Chastrès Pry - (Photo CSD, avril 2014)

Distance : +/- 1000m

La ZAE occupe une portion faible du champ de vision, elle semble se nicher dans un creux du relief, le relief et la végétation contribue à l'intégrer dans le paysage rural. La vue porte loin (2 à 3 km) sur une grande étendue de champs et de prairies. Le paysage garde en grande partie sa qualité.

L'extension de la ZAE s'inscrit dans la même logique.

Il suffirait d'un peu plus de végétation au niveau de la ZAE et de son extension pour améliorer leur intégration paysagère.

A noter que la LVR 1 vise principalement les terres qui sont au nord de la ZAE, et non la ZAE.

B.2. Visibilité depuis la N978



Figure 127 : Photo 3 - Vue depuis la N978 en venant de l'est (N5) - (Photo CSD, avril 2014)

Distance : +/- 500m

Lorsqu'on se rapproche de la ZAE, on commence à percevoir l'hétérogénéité des bâtiments en matière de gabarit, de matériaux et d'implantation.

L'effet d'intégration joué par les bosquets diminue.

Par contre, l'inscription par rapport au relief, c'est-à-dire l'implantation dans la plaine, avec les versants qui surplombent la ZAE, est favorable à l'inscription dans le paysage.

L'extension de la ZAE sera peu visible depuis la N978 en venant de la N5.

B.3. Visibilité depuis la route reliant Thy-le-Château, Pry et Chastrès (rue des Berces)



Figure 128 : Photo 4 - vue sur la ZAE de Chastrès depuis la rue des Berces en provenance de Thy-le-Château Pry - (Photo CSD, avril 2014)

Distance : 300m

Depuis Thy-le-Château et Pry, la ZAE et le village de Chastrès sont perçus comme une seule entité urbanisée, le village étant sur le versant et la ZAE s'étendant dans la plaine.

En se rapprochant, certains bâtiments se distinguent clairement de l'ensemble formé par la ZAE et le village. C'est ainsi frappant de constater que les silos sont bien visibles. A titre de comparaison, le clocher de l'église qui constitue très souvent un repère paysager bien clair, n'est pas du tout perceptible.

Depuis ce point de vue, l'extension de la ZAE sera plus perceptible que la ZAE existante. Les mesures prises pour son intégration, notamment l'alignement d'arbres le long de la rue des Berces et l'espace d'intégration paysagère, garantiront son intégration dans le paysage.



Figure 129 : Photo 5 – vue courte de la rue des Berces entre Chastrès et Pry le long de la ZAE - (Photo CSD, avril 2014)

Distance : 10m

Au niveau de la ZAE existante, on notera que l'implantation et le gabarit des bâtiments sont relativement homogènes. Toutefois, la structure de la voirie et la perception de la ZAE seraient grandement améliorées par des plantations.

Soit par un alignement d'arbres, plantés à front de voirie le long de la ZAE ou le long de l'espace agricole,

Soit par des plantations le long des parcelles.

En ce qui concerne l'extension, un tel alignement est déjà prévu. Il participera à la bonne perception de la ZAE à l'échelle des vues courtes.



Figure 130 : modélisation 3D du projet d'extension de zoning depuis la rue des Berces



Figure 131 : modélisation 3D du projet d'extension de zoning depuis la rue des Berces

C. VISIBILITÉ DEPUIS LES LIEUX HABITÉS

C.1. Visibilité depuis Pry

La vue suivante est prise à l'extrémité est du village de Pry, en direction de l'est soit dans l'axe directe de la ZAE et de son extension (voir pano n°11 à la figure précédente). La ZAE est très peu perceptible. L'extension se rapprochera de Pry mais compte tenu des aménagements « naturels » (espaces d'intégration paysagère composés de haies libres diversifiées) prévus le long des limites, le projet contribuera à dissimuler totalement le site visuellement.



Figure 132 : Photo 6 - vue sur le zoning de Chastrès depuis la route de Thy-le-Château à Pry - (Photo CSD, avril 2014)

C.2. Visibilité depuis le centre de Chastrès

Depuis le centre villageois de Chastrès, la visibilité de la ZAE existante et de son extension est faible.

La vue ci-dessous est prise depuis le parvis de l'église qui domine le centre du village et illustre la très faible perception de la ZAE et de l'extension. Ceci est général pour l'ensemble de l'espace public dans le centre du village. Le bâti dense et continu ferme les vues.



Figure 133 : photo 7 - vue sur le zoning de Chastrès depuis la rue de la Vieille Ferme à Chastrès - (Photo CSD, avril 2014)

En revanche, depuis certains jardins et cours privés et depuis le premier étage de certaines habitations, la ZAE est plus visible. La visibilité de la ZAE est également plus élevée depuis les rues qui entourent le centre du village.

Vu la proximité de la ZAE, elle forme un avant-plan sans rapport avec le paysage rural à l'arrière et moins qualitatif.

Cette incidence est une situation de fait. Le projet d'extension renforcera quelque peu cette situation.

Ceci découle des contraintes propres à l'activité économique en termes d'implantation et de diversité des bâtiments. Toutefois, la hauteur limitée des bâtiments et l'emploi de couleurs sobres, la présence des bosquets, atténuent dans une certaine mesure les incidences négatives.

Les mesures prises en matière de plantations apporteront une certaine structure à la ZAE et amélioreront son intégration.

En ce qui concerne l'ensemble de la ZAE, le PCA impose en effet :

- la plantation d'un arbre feuillu par parcelle inférieure ou égale à 35000m²,
- la plantation d'un groupe d'arbres feuillus par parcelle supérieure à 3500m²,
- le maintien des bosquets existants.

Des mesures supplémentaires (périmètre d'intégration paysagère) permettent d'intégrer plus encore la ZAE existante et de gérer la vue depuis Chastrès. Il serait intéressant de s'en inspirer pour la ZAE existante.

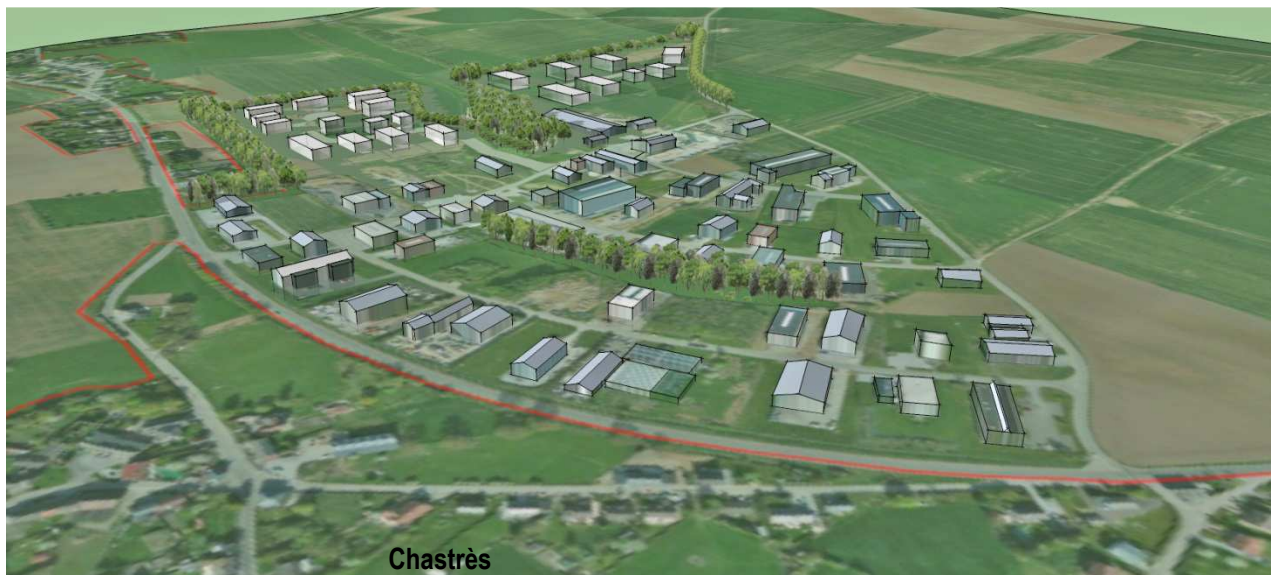


Figure 134 : modélisation 3D du projet en vue aérienne avec Chastrès

C.3. Visibilité depuis les habitations le long de la N978

La vue suivante illustre, depuis le même lieu, la vue longue vers la campagne en direction de Thy-le-Château, qui sera également occultée par la mise en œuvre d'un dispositif d'isolement végétalisé (voir pano n°17b à la figure précédente).



Figure 135 : Photo 8 - vue vers la ZAE et le projet d'extension à l'arrière de la maison n°29 et du n°31 rue des Barrages (N978) à Chastrès - (Photo CSD, avril 2014)

Les huit habitations situées le long de la N978 sont les plus proches de l'extension de la ZAE. A l'heure actuelle, les jardins ont déjà des vues sur la ZAE existante. Ils ont également des vues moyennes à longues vers le paysage agricole. Ces vues seront coupées par l'urbanisation de la ZAE. Un espace d'intégration paysagère densément boisé d'une largeur de 20m est prévu le long de ces jardins.



Figure 136 : modélisation 3D du projet en vue aérienne avec les habitations de la N978

8.5.4. CONCLUSIONS

La ZAE existante s'inscrit de façon claire par rapport au relief et par rapport au village de Chastrès, grâce au gabarit des bâtiments, aux matériaux utilisés, à la position de la ZAE dans la plaine et à côté du village de Chastrès. Ces caractéristiques facilitent son intégration dans le paysage.

A noter que la hauteur des bâtiments et leur gabarit allongé participent à la qualité de leur intégration par rapport au paysage. C'est donc un aspect essentiel.

L'extension sera aménagée suivant les mêmes caractéristiques et s'inscrira de la même façon dans le paysage.

Ainsi, à l'échelle des vues longue, la ZAE et son extension auront des impacts limités.

D'autant que les prescriptions prévues par le PCA en matière de plantation des parcelles privées, d'espaces d'intégration et d'alignement d'arbres renforceront encore l'intégration de l'extension.

L'intégration de la ZAE existante à l'échelle des vues longues peut d'ailleurs encore être améliorée en s'inspirant de ces recommandations.

Ainsi, il serait judicieux d'étendre l'alignement d'arbres sur le pourtour nord de la ZAE existante qui n'en bénéficie pas à l'heure actuelle (le long de la rue des Berces), ceci

- de manière à harmoniser l'aménagement de l'ensemble de la ZAE et de son extension ;
- afin d'améliorer la perception de la ZAE depuis les axes de circulation (N978 notamment en provenance de la N5) et depuis les vues dégagées des campagnes environnantes autour de Chastrès, Pry et Thy-le-Château.

Cette mesure est en adéquation avec les suggestions formulées par l'ADESA.

L'analyse du périmètre de visibilité a mis en évidence que les entités de Walcourt, Thy-le-Château et Gourdinne ne seront pas impactées par le projet.

Pour les riverains de Pry, le projet contribuera à l'intégration paysagère de la ZAE, par la mise en œuvre des espaces tampons végétalisés.

Pour les riverains du centre de Chastrès, les impacts de la ZAE existantes sont déjà présents. Pour les parties du village de Chastrès où l'extension sera visible, celle-ci s'ajoutera à la vue de la ZAE existante. De plus, la visibilité du projet d'extension de la ZAE est généralement très limitée, ceci compte tenu de la densité du bâti ou de la végétation faisant écran.

En ce qui concerne les vues sur la ZAE existante, des mesures en matière de plantation d'arbres sur les parcelles privées favoriseront leur intégration. Pr ailleurs, s'inspirer des mesures prises pour le périmètre d'intégration paysagère de l'extension pour améliorer la qualité paysagère de la ZAE existante. A souligner également l'importance de la hauteur des bâtiments.

Pour les huit habitations isolées le long de la N978 (uniquement au nord), la principale incidence négative par rapport au paysage consiste en la fermeture des vues longues vers la campagne de Thy-le-Château.

Toutefois, un espace d'intégration paysagère d'une largeur de 20m sera mis en place à l'arrière des habitations. Il aura une incidence positive sur la situation existante en renforçant la zone tampon par rapport à la ZAE existante. Il contribuera également à l'intégration de l'extension. Enfin, il offrira un nouveau cadre paysager. Il importe de veiller à la qualité de cet espace.

8.6. INCIDENCES SUR LA STRUCTURE URBANISTIQUE, LA MORPHOLOGIE DU BÂTI ET LE PATRIMOINE

8.6.1. STRUCTURE URBANISTIQUE

La principale incidence de la mise en œuvre du PCA sera l'urbanisation d'une zone actuellement agricole. Cette urbanisation se situe dans le prolongement de la ZAE existante et à l'arrière de terrains déjà urbanisés dans la zone agricole le long de la N978. L'extension se développe entre la rue des Berces et la N978. Elle se développe dans les espaces 'résiduels' entre le talweg et les habitations isolées le long de la N978, de la rue des Berces et les parcelles de la ZAE existante.

L'extension est divisée en deux parties (nord et sud) de part et d'autre du talweg, possédant chacune leur accès propre en cul-de-sac. Cette division est induite par la présence du talweg ne permettant pas la traversée d'une voirie entre le nord et le sud de l'extension. L'accès à l'extension sud ne peut se faire que par une parcelle non-occupée de la ZAE existante le long de la rue des Linaires. Il en résulte une rue sinueuse devant s'adapter à cette entrée décentrée et au relief du terrain. L'accès à l'extension nord, se fait directement par la rue des Berces.

L'extension vers l'ouest recentre la ZAE autour de l'allée des Linaires qui devient une voirie principale. Ce recentrage sera renforcé par le réaménagement futur du carrefour Linaires#Saint-Donat (cf. point 8.8.1.A).

Couplée à l'établissement d'une nouvelle surface commerciale 'Intermarché', l'extension de la ZAE fait naître un pôle d'activités de part et d'autre de la N978 se concentrant autour du carrefour réaménagé et englobant dans une certaine mesure les terrains entre la rue Saint-Donat et la N978.

La mise en œuvre du PCA n'aura pas d'incidences notables sur le centre du village de Chastrès, celui-ci étant séparé de la ZAE par la N978. Par ailleurs l'extension de la ZAE n'est pas limitrophe au village. Comme expliqué précédemment, l'impact sur l'espace public du village de la ZAE se limite à l'altération des vues d'une faible partie des riverains.

Séparés par la N978, le centre de Chastrès et la ZAE sont deux entités clairement séparées. La rue des Linaires, se prolongeant avec le réaménagement du carrefour dans la rue Saint-Donat crée un trait d'union entre ces deux zones favorisant les déplacements des travailleurs et habitants entre les deux : accès aux commerces, services, horeca dans le village.

La qualité du traitement des cheminements piétons dans ce réaménagement aura donc un impact sur les relations entre le village et la ZAE.

L'habitat isolé le long de la N978 se retrouvera enclavé dans la ZAE, il sera également coupé du village par les activités désormais polarisées autour du carrefour réaménagé. L'isolement de ces habitations s'en trouvera donc accentué. Des mesures paysagères sont prises pour réduire l'impact visuel de la ZAE sur ces habitations, ceci permettra de réduire la perception d'enclavement des habitants. En ce qui concerne le lien avec le centre du village de Chastrès, ces habitations étaient déjà séparées de celui-ci par la nationale et son trafic important. Dans une certaine mesure, le réaménagement du carrefour s'il favorise la traversée sécurisée des piétons pourrait réduire l'isolement de ces habitants avec le village.

Au sein même de la zone d'activités, on note une polarisation des voiries et cheminements sur l'allée des Linaires.

Le long de cette voie se situe le petit espace de détente aménagé pour les travailleurs qui se retrouve ainsi dans une situation centrale pouvant favoriser son utilisation.

Le long de l'allée se situe également un bosquet existant qui sera affecté en Zone d'Espaces Verts. Les options et prescriptions y autorisent l'implantation d'un cheminement lent et de mobilier urbain (banc, table de pique-nique, poubelles, panneaux didactiques, etc.). Un petit espace d'arrêt/ détente peut donc y être aménagé, ce qui pourrait être intéressant étant donné la localisation centrale le long d'un cheminement piéton traversant la ZAE. Néanmoins, la proximité avec l'espace de détente susmentionné déjà aménagé pose la question de la nécessité d'un tel aménagement. La Zone d'Espaces Verts, aura donc surtout un rôle d'agrément pour les cheminements la longeant/traversant.

8.6.2. MORPHOLOGIE DU BÂTI

L'aménagement du site et les constructions (volumétrie, implantation, matériaux, etc.) auront des incidences visuelles limitées sur les zones avoisinantes du fait de la création d'un espace d'isolement périphérique.

L'impact visuel sera plus important depuis l'espace public que constituent les nouvelles voiries internes.

Cependant, les incidences négatives sur le contexte environnant seront réduites du fait des options urbanistiques et architecturales prises dans le cadre du présent PCA, à savoir notamment :

- l'implantation des volumes bâtis en fonction de la morphologie du site (relief, orientation, et lignes de force du paysage) et intégrant le contexte environnant ;
- la limitation de l'étalement des infrastructures ;
- la mise en œuvre de zones de recul par rapport à l'espace rue ;
- l'aménagement homogène et agréable des espaces extérieurs ;
- la rationalisation des aires de stockages et des infrastructures techniques ;
- la structure parcellaire en concordance avec le relief ;
- la promotion d'une architecture créative ;
- les volumes simples et compacts limitant l'emprise au sol ;
- la tonalité et la texture des matériaux de construction s'harmonisant avec le bâti existant ;
- le regroupement des aires de stationnement.

L'image d'ensemble du bâti permet souvent de qualifier l'ambiance générale de la zone d'activités, la gestion de l'implantation et de l'alignement sur la voirie favorise la cohérence visuelle.

Dans cette optique, notons le caractère sinueux de la nouvelle voirie de l'extension ZAEI. Ceci peut engendrer un découpage parcellaire irrégulier entraînant une implantation désordonnée des nouvelles constructions. En effet les options et prescriptions comportent des précisions relatives à l'implantation parallèle ou perpendiculaire à l'alignement (voirie) mais pas de précision relative à l'implantation des constructions orthogonales entre elles.

Par ailleurs, les options manquent de précisions en ce qui concerne la verdurisation des parcelles privées (superficie et implantation des espaces verdurisés et qualité des plantations), qui aura des incidences tant sur la qualité paysagère de la nouvelle ZAE que sur la qualité environnementale

La qualité de l'espace public passe également par le traitement du mobilier urbain, à ce titre, aucune option n'est prise concernant :

- l'uniformisation du mobilier urbain ;
- la signalétique commune ;
- la réglementation de l'affichage publicitaire.

Il n'y a pas d'options et prescriptions spécifiques pour les entreprises à proximité directe des habitations isolées le long de la N978. Même si les prescriptions prévues permettent de limiter les impacts négatifs de la mise en œuvre de l'extension pour ces habitants, certaines ne sont pas adaptées à la situation particulière de ces parcelles.

8.6.3. INCIDENCES SUR LE PATRIMOINE

La partie de la ZAE existante et l'extension ne remettent pas en cause l'intérêt architectural des différents éléments du patrimoine présents dans le périmètre d'analyse (2km), compte tenu de l'éloignement, de la densité du bâti, du relief et des barrières végétales (existantes et en projet autour de l'extension) qui empêchent toute interaction visuelle vis-à-vis du projet. Les incidences de l'extension de la ZAE de Chastrès sur le patrimoine sont donc non significatives.

La vue ci-dessous illustre la vue depuis la Chapelle aux Splingues en direction de la ZAE et de l'extension. Actuellement seules les colonnes de la centrale à béton sont visibles. Celles-ci dominent à 20m de hauteur. Ce gabarit n'est pas possible au sein de l'extension, compte tenu des options.



Figure 137 : Prise de vue depuis la chapelle aux Splingues dans la rue du même nom à Chastrès (vue sur la ZAE opposée à la vue sur la chapelle)

A. RGBSR DE « CHASTRÈS, FAIROUL, PRY, VOGENÉE »

Une partie du projet reprise au sein du RGBSR est enclavée, à l'ouest et au sud, par les espaces tampons prévus en limites du périmètre, au nord également par un espace tampon qui délimite la bande de terre agricole qui se prolonge au sein du périmètre, tandis qu'à l'est se situe la partie existante de la ZAE qui comporte un ensemble de constructions industrielles.

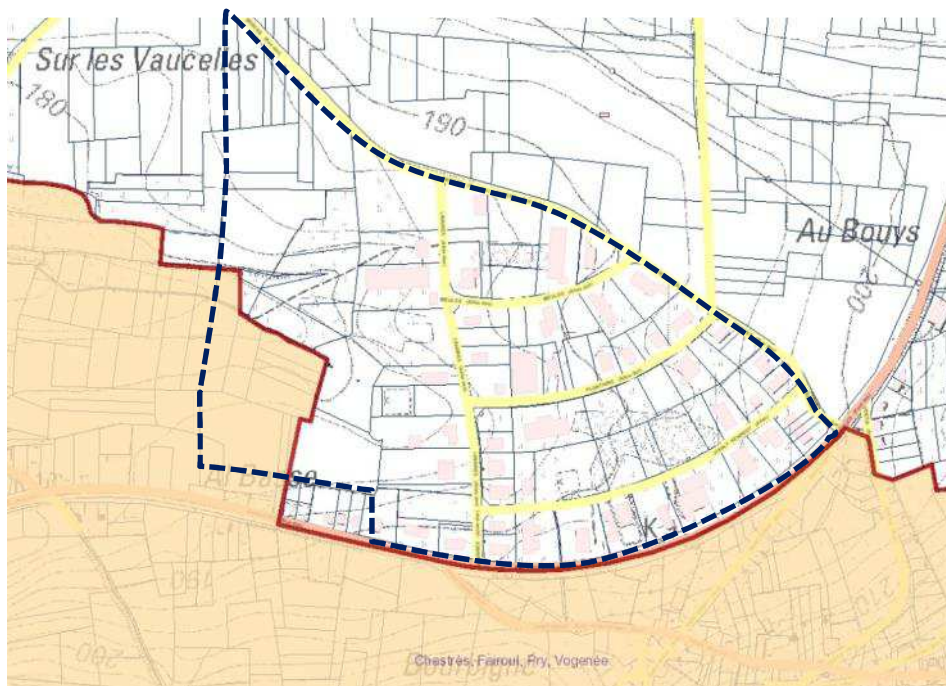


Figure 138 : RGBSR Chastrès, Fairoul, Pry, Vogenée (source : webgisDGO4)

L'ensemble de ces éléments constituent autant de barrières visuelles qui ne rendront pas visibles les constructions vis-à-vis de l'extérieur et en particulier par rapport aux zones villageoises et résidentielles de Chastrès et de Pry pour lesquelles a été avant tout mis en application le RGBSR (Condroz).

Les prescriptions du RGBSR ne sont pas globalement incompatibles avec les options du projet mais elles constituent toutefois des dispositions contraignantes pour le type de fonctions projetées au sein du périmètre (bâtiments industriels) et qui n'ont pas de pertinence pour le projet, compte tenu de l'absence d'interaction visuelle avec l'extérieur du site du projet (matériaux).

En conséquence, il serait judicieux de revoir le périmètre du RGBSR en vigueur pour en exclure le périmètre du projet.

8.6.4. CONCLUSIONS

L'extension de la ZAE reste contenue entre la N978 et la rue des Berces. Elle se développe dans les espaces 'résiduels' entre le talweg et les habitations isolées le long de la N978, de la rue des Berces et les parcelles de la ZAE existante. Ceci limite son impact au point de vue urbanistique.

Les impacts notables concernent essentiellement la polarisation de la ZAE autour de la rue des Linaires et sur le carrefour à venir.

Le centre villageois, quant à lui, reste à l'écart et isolé par la N978.

Des impacts sont attendus en matière de qualité urbanistique au sein de la Zone d'Activités Economiques, au niveau des parcelles privées et des voiries de desserte, notamment en matière d'implantation du bâti pour l'extension en ZAEI.

L'implantation des cheminements piétons au sein de la ZAE et de son extension aura également un impact sur l'utilisation des espaces verts et de détente prévus.

8.7. INCIDENCES SUR L'ACCESSIBILITÉ

8.7.1. CIRCULATION ROUTIÈRE

A. SITUATION DE RÉFÉRENCE

La situation de référence tient compte à la fois du projet mais également des éléments extérieurs qui auront une influence notable sur les conditions de mobilité générale.

Pour le contexte du projet à l'étude, il y a lieu de prendre en compte la création d'une moyenne surface commerciale 'Intermarché' qui a récemment été autorisée (permis délivré en date du 04/11/2013) dans la rue Saint-Donat, à proximité du carrefour de l'allée des Linaires.

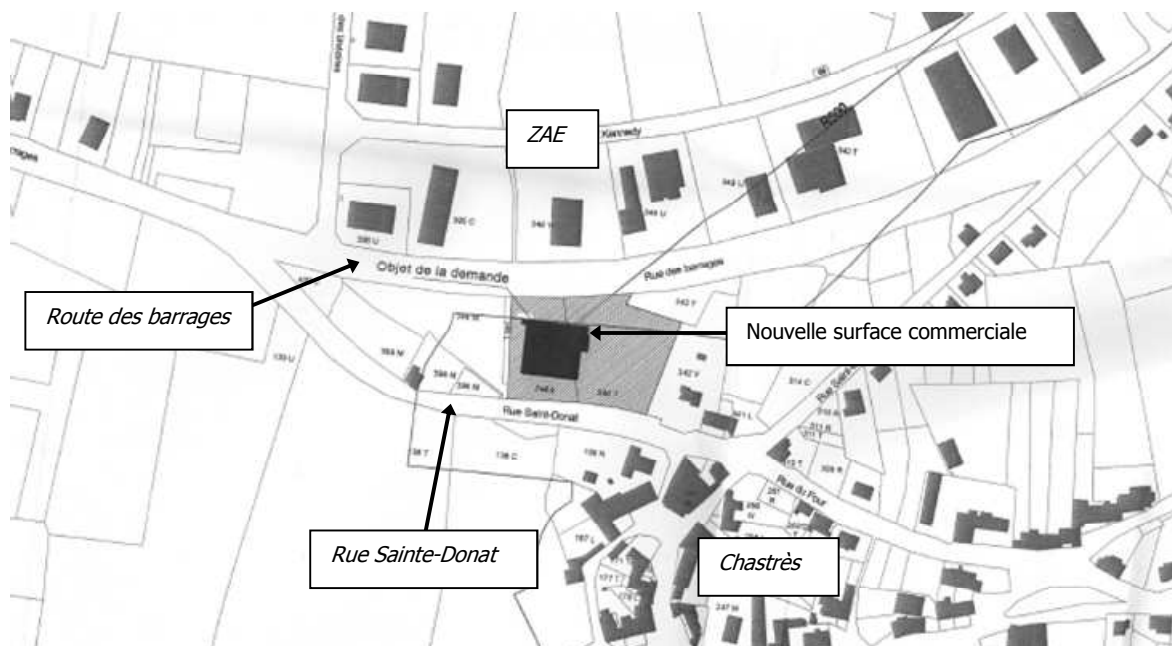


Figure 139 : Localisation de la nouvelle surface commerciale 'Intermarché' rue Saint-Donat
Source : Commune de Walcourt

Suivant les conditions du permis délivré pour cette surface commerciale, les aménagements suivants sont prévus au niveau du carrefour de l'allée des Linaires#rue Saint-Donat :

- Redresser la branche du carrefour formé par la rue Saint-Donat afin de créer un carrefour en croix ;
- Elargir la route des Barrages en vue de créer des bandes de présélection ('tourne-à-gauche') ;

Le titulaire du permis de la surface commerciale est tenu de déposer un cautionnement comme contribution à la réalisation de ces aménagements futurs qui seront réalisés par le gestionnaire de la voirie principale (SPW-DGO1) ;

Ces aménagements sont cohérents avec la variante du 'carrefour ordinaire' envisagée par le PICM, qui avait également envisagé une variante 'giratoire'.

Le permis a été déposé par la DGO1 pour le réaménagement du carrefour Linaires#rue Saint-Donat en carrefour franc.

B. TRAFIC SUPPLÉMENTAIRE EN SITUATION DE RÉFÉRENCE

Aucun autre projet d'ampleur significative n'est connu à ce jour dans les environs du projet. Le trafic en situation de référence sera donc essentiellement influencé par les flux supplémentaires générés par l'extension de la ZAE et de l'Intermarché. Il y aura toutefois lieu d'intégrer également la croissance 'naturelle' du trafic.

Volumes et orientations du trafic généré par la nouvelle surface commerciale

Le trafic généré par la nouvelle surface commerciale peut être estimé sur base des caractéristiques propres à celle-ci (surface) et en référence à d'autres équipements similaires existants par ailleurs. Sur cette base, le volume de trafic généré par le futur Intermarché est estimé à 750 Evp⁵/j (entrées/sorties) pour 150 Evp/h en période de très forte fréquentation (vendredi fin de journée et samedi après-midi).

L'orientation des flux est estimée en fonction de l'aire de chalandise établie dans le cadre de l'étude liée au permis socio-économique.

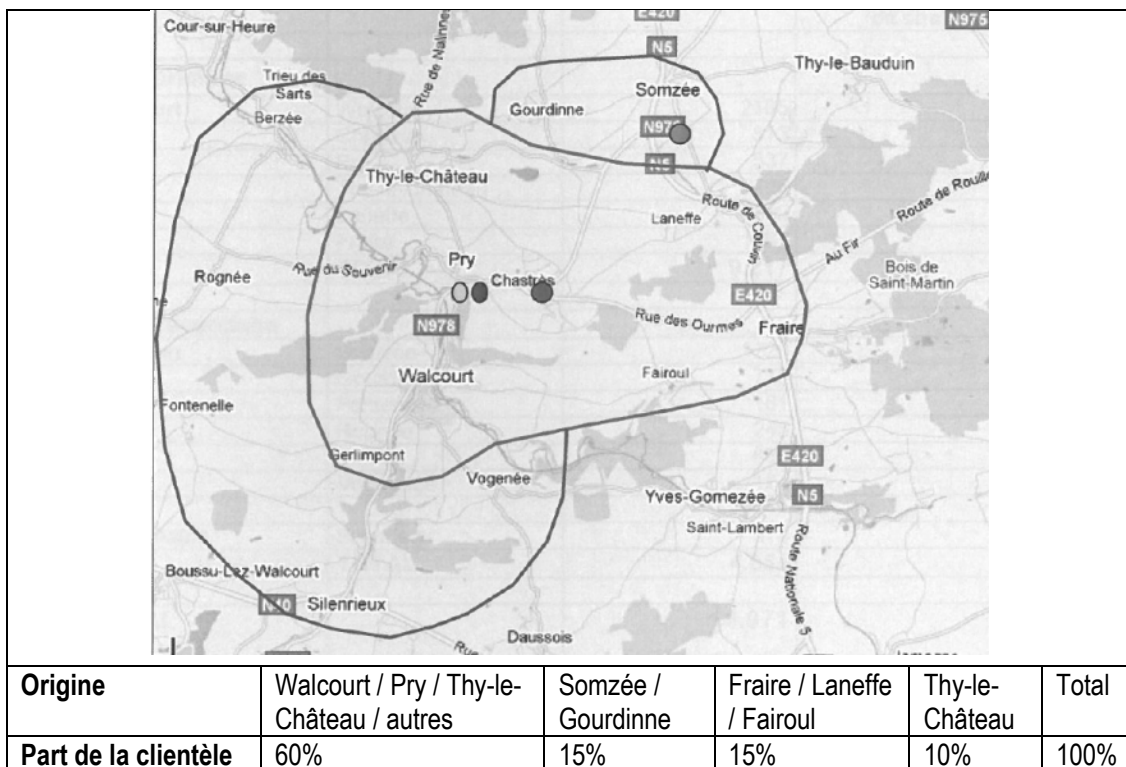


Figure 140 : Aire de chalandise du futur 'Intermarché' de Chastrès (Source : dossier socio-économique)

Sur base de cette aire de chalandise, les flux en lien avec le nouvel Intermarché s'orienteront comme repris sur la figure suivante :

⁵ Evp = unité de référence en matière de trafic. 1 Evp = 1 véhicule automobile de type 'voiture' / 2 Evp = 1 véhicule de type poids lourds / ½ Evp = 1 véhicule deux roues motorisées

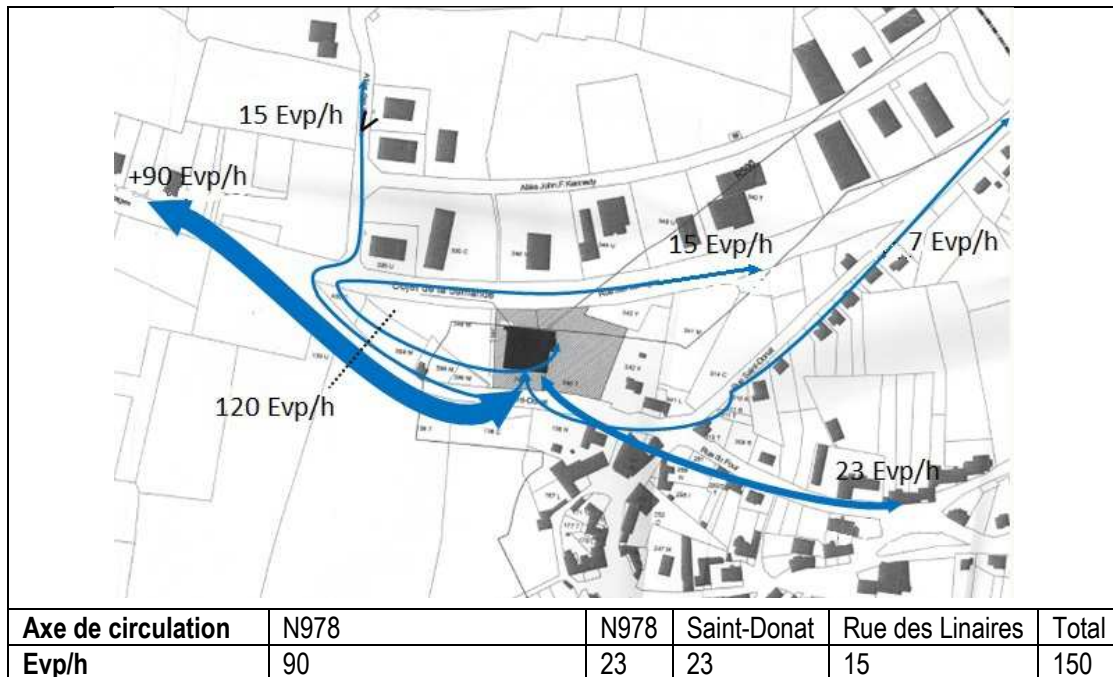


Figure 141 : Répartition spatiale des flux en lien avec le futur Intermarché

Volumes et orientations du trafic généré par le projet

L'estimation proposée dans la présente étude pour le trafic généré par le projet repose donc sur la proportionnalité par rapport au trafic observé pour la partie existante de la ZAE, ce qui est pertinent, compte tenu du caractère avant tout local de la ZAE et du fait que le profil général des futurs occupants sera globalement équivalent par rapport à l'occupation de la partie existante.

Sur base de cette hypothèse, le projet est susceptible de générer une charge équivalente à 95 Evp/h (entrées / sorties) durant les périodes les plus critiques, soit en période de pointe du soir. Durant cette période, on compte à la fois le mouvement 'pendulaire' des actifs occupés sur le site, qui en repartent, mais également le charroi 'professionnel' (livreurs, véhicules d'entreprises), et celui des visiteurs.

Le cumul du trafic observé pour la partie existante et l'estimation pour l'extension, permet d'estimer un volume équivalent à 335 Evp/h en période de pointe du soir.

Tableau : Charges de trafic générées par la ZAE après extension – données pour une heure en pointe du soir.

	Superficie (ha)	Emploi	Emploi / ha	Trafic (Evp/h)
Existant	33	220	6,7	240
Extension	13	87	6,7	95
Total	46	307	6,7	335

L'estimation orientation des flux est basée sur la même orientation que celle du trafic observé pour la partie existante de la ZAE, qui sollicite avant tout la route des Barrages (N978) qui mène à la N5 et au centre de Walcourt. Cette hypothèse est cohérente, compte tenu de la hiérarchie du réseau de voiries.

Tableau : Répartition spatiale des flux en lien avec la ZAE après extension – données pour une heure en pointe du soir.

Origine/destination	Walcourt / Pry	N5 / Somzée	Fraire / Laneffe	Thy-le-Château	
Axe de circulation	N978	N978	Saint-Donat	Berces (branche nord)	Total
Part du trafic	45%	35%	10%	10%	100%
Charge de trafic (Evp/h)	150	115	35	35	335

8.7.2. INCIDENCES DU PROJET SUR LE TRAFIC

L'évaluation des incidences du projet sur le trafic tient compte de la reconfiguration du carrefour 'Linaires#Saint-Donat' sous la forme d'un carrefour plan avec des branches équilibrées (rue Saint-Donat redressée dans l'axe de l'allée des Linaires)

Cette option peut effectivement être considérée comme acquise, compte tenu de la demande de permis sollicitée par le gestionnaire de voirie et qui était en cours d'instruction au cours de la réalisation de la présente étude.

La reconfiguration du carrefour Linaires#Saint-Donat' s'inscrit en cohérence de l'avis rendu par la Commission provinciale de sécurité routière (CPSR) en date du 11/09/2013 sur la configuration des carrefours d'accès à la ZAE au niveau de la N978, en vue de les sécuriser, en tenant compte des évolutions du trafic à venir.

A titre subsidiaire, la CPSR a également envisagé la fermeture complète de l'accès à la N978 depuis la rue des Berces, avec un report des flux depuis celle-ci vers l'allée des Linaires, qui serait consacré en tant qu'accès unique à la ZAE et à son extension mais également comme seul itinéraire de transit vers Thy-le-Château depuis la N978.

Cette option secondaire évoquée dans le PICM n'a pas été retenue dans les options du PCA. Elle est toutefois prise en compte dans l'évaluation des incidences sur le trafic (voir ci-dessous).

Scénario 1 : Carrefour franc 'Linaires#Saint-Donat sans coupure de la rue des Berces

Suivant ce scénario, l'analyse théorique de la réserve de capacité aux différentes branches fait apparaître des réserves très larges pour les différents mouvements (maximum 20% de capacité utilisée) hormis pour le mouvement d'insertion depuis la rue Saint-Donat, en direction de Walcourt.

Ce mouvement atteint un niveau de saturation théorique de 150% suivant une gestion de la branche au moyen d'un 'cédez-le-passage', tandis que la saturation atteint près de 190% au moyen d'un 'stop'.

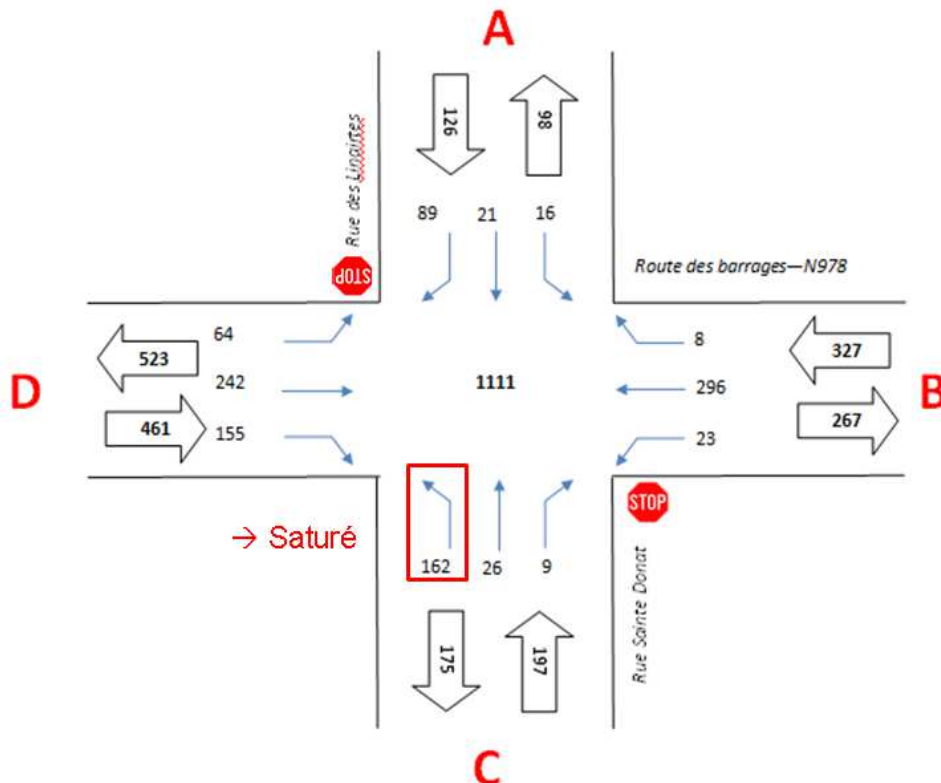


Figure 142 : Répartition des flux au carrefour 'Linaires#Saint-Donat' après extension de la ZAE – aménagement en croix sans coupure de la rue des Berces

Scénario 2 : Carrefour franc 'Linaires#Saint-Donat avec coupure de la rue des Berces

Pour ce scénario, l'analyse théorique de capacité montre des réserves encore largement suffisantes pour les différents mouvements, avec un maximum de 40% de capacité utilisée, hormis le mouvement en insertion depuis la rue Saint-Donat sur la N978 en direction de Walcourt.

La saturation de ce mouvement est, par contre, encore renforcé par rapport au scénario 1, passant à 200% de capacité utilisée (gestion par 'cédez-le-passage') ou 230% (gestion par 'Stop').

Les figures suivantes illustrent la répartition des flux au niveau du carrefour après sa reconfiguration pour une heure en période de pointe du soir :

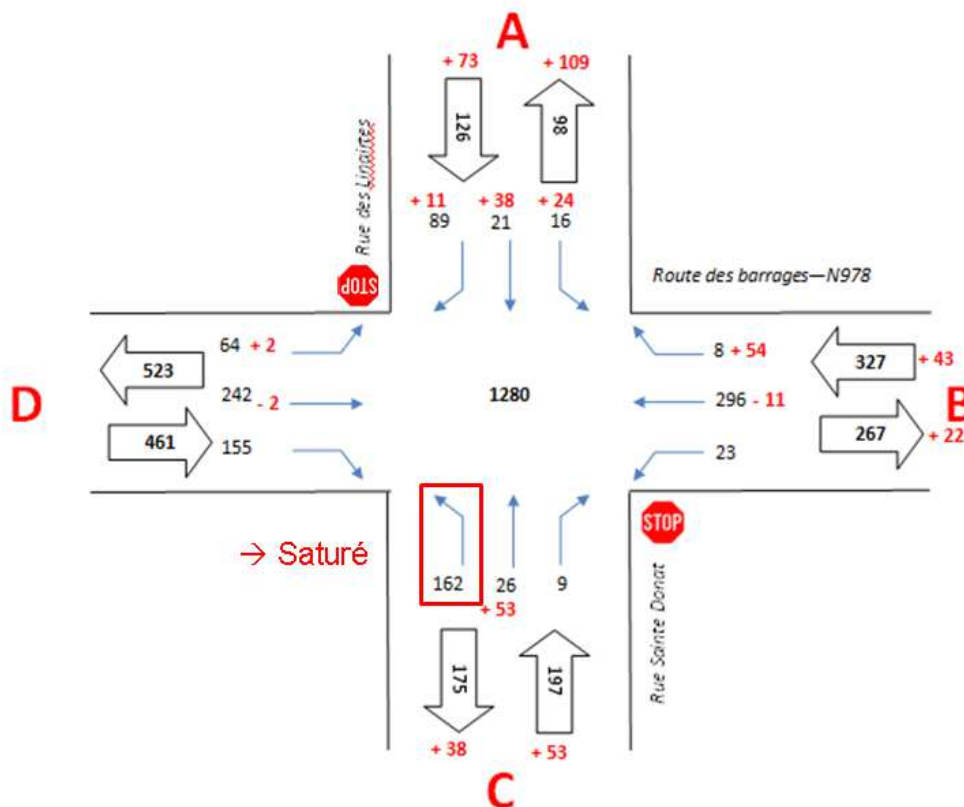


Figure 143 : Répartition des flux au carrefour 'Linaires#Saint-Donat' après extension de la ZAE – aménagement en croix sans coupure de la rue des Berces

La mise en œuvre de bandes de présélection au niveau de la N978 n'aura pas d'effet sur la fluidité mais contribuera à sécuriser les mouvements d'insertion vers l'allée des Linaires.

Il y a lieu de noter que l'analyse de capacité réalisée ci-haut n'intègre pas l'accroissement 'naturel' du trafic qui aura lieu sans les projets particuliers pris en compte (extension de la ZAE et création d'un nouvel Intermarché). Par ailleurs, les hypothèses de génération de flux de l'extension de la ZAE reposent sur un potentiel d'emploi comparable à celui de la zone existante mais qui est relativement faible.

Les résultats de l'analyse de capacité doivent donc être considérés comme des données non maximalistes.

8.7.3. QUALITÉ DES ACCÈS

A. ACCÈS 'SUD' : CARREFOUR 'LINAIRES#SAINT-DONAT'

La reconfiguration du carrefour 'Linaires#Saint-Donat' qui est déjà prévue sous la forme d'une croix simple permettra une amélioration sensible de la sécurité. Les manœuvres actuellement contraignantes (baïonnette entre l'allée des Linaires et la rue Saint-Donat) seront effectivement supprimées, alors que celles-ci entrent principalement en ligne de compte pour les accidents routiers à cet endroit.

En matière de fluidité, il a été mis en lumière plus haut que la reconfiguration du carrefour n'aura pas d'influence positive sur la fluidité des flux, dont notamment sur la saturation attendue au niveau de la branche de la rue Saint-Donat.

La gestion des flux au sein du carrefour 'Linaires#Saint-Donat' devra être prise en compte en fonction de l'évolution du trafic à venir, suite à la croissance 'naturelle' du trafic et des projets en cours de développement (Intermarché) ou à venir (extension de la ZAE).

Dans le cadre de la présente étude, une évaluation succincte de la gestion du carrefour au moyen de modes suivants a été réalisée à titre illustratif :

Gestion par un carrefour à feux

La gestion du nouveau carrefour avec l'allée des Linaires et la rue Saint-Donat met en évidence une utilisation des réserves de capacité globales utilisées pour l'ensemble du carrefour, de l'ordre de :

- 50% sans coupure de la rue des Berces ;
- 60% avec coupure de la rue des Berces (report de trafic) ;

Cette estimation est basée sur un phasage standard (40 cycles d'une durée de 90 secondes avec temps 'verts' modulés en fonction des besoins de chaque branche).

Gestion par un rond-point

L'évaluation de la gestion du croisement par un rond-point a été réalisée à titre de démonstration purement théorique par rapport à la variante d'aménagement au carrefour 'plan' retenue par le PICM.

Cette option a été modélisée au moyen du logiciel de simulation 'Girabase' en intégrant les flux de trafic à venir et suivant leurs orientations respectives, sur base d'un rond-point correspondant aux caractéristiques suivantes :

- Rayon extérieur du giratoire : 15m
- Largeur de l'anneau : 7m
- Rayon de l'îlot infranchissable : 6m
- Largeur de la bande franchissable : 2m
- Largeur de voie en entrée : 3,5m
- Largeur de voie en sortie : 4m

La réalisation d'un rond-point au lieu du carrefour plan permettrait de dégager une réserve de capacité de minimum 70% par branche. La différence de capacité étant peu significative en fonction de la fermeture ou non de la rue des Berces. (<5%).

Comparativement à la gestion du croisement au moyen d'un carrefour plan, l'option du rond-point apparaît disproportionnée en regard de la réserve de capacité disponible sur chaque branche et compte tenu du coût que représente un tel aménagement ainsi que de l'espace nécessaire à sa réalisation, et sans compter les ruptures occasionnées sur l'axe principal (N978), autant pour le trafic que pour les modes lents (pistes cyclables).

B. ACCÈS 'EST' : CARREFOUR 'BERCES#VERTIA'

Compte tenu des charges de trafic générées et de l'orientation prévisible des flux, on peut estimer un accroissement de 20 à 30 Evp/h en période de pointe au niveau du carrefour 'Berces#Vertia' dont l'essentiel sera orienté vers la N5 en suivant l'axe principal de la N978. Ce trafic supplémentaire n'est pas de nature à poser problème en matière de fluidité ni de sécurité.

C. ACCÈS 'NORD' : CARREFOUR 'BERCES#LINAIRES'

Au niveau du carrefour 'Linaires#Berces' qui forme actuellement l'accès nord de la ZAE, aucune incidence notable est à souligner, tant en matière de fluidité (réserves de capacité très importantes) que de sécurité (bonne visibilité).

D. ACCÈS 'NORD-OUEST' : CARREFOUR 'BERCES#NOUVELLE VOIE À LA ZONE INDUSTRIELLE

La nouvelle voie d'accès prévue vers la partie 'industrielle' de l'extension sera raccordée à la rue des Berces au moyen d'un carrefour franc avec voies perpendiculaires. Ce carrefour présente une configuration et un gabarit adapté pour les véhicules lourds. La visibilité à cet endroit est bien dégagée. Celui-ci n'appelle dès lors aucune remarque particulière.

E. ACCÈS 'CENTRAL' : CARREFOUR 'LINAIRES#NOUVELLE D'ACCÈS À LA ZONE MIXTE

La nouvelle voie d'accès à la zone mixte de l'extension se raccordera à la rue des 'Linaires' également au moyen d'un carrefour franc, perpendiculaire à la rue existante et suivant un gabarit compatible avec les véhicules lourds. Ce nouveau carrefour est prévu à une distance suffisante par rapport aux carrefours existants de l'allée des Linaires qui donnent accès à des voiries de desserte de la partie existante de la ZAE. La visibilité à cet endroit est également bien dégagée. Ce carrefour ne soulève également aucune remarque.

8.7.4. TRANSPORTS EN COMMUN

Sur base d'une part modale de 3% pour les modes de déplacements partagés (hors co-voiturage), un potentiel de 10 à 15 utilisateurs se dégage pour l'ensemble des actifs au sein du site (ZAE existante + extension). Ce potentiel n'est pas suffisant pour permettre le développement d'une navette d'entreprises.

Le potentiel d'utilisateurs des moyens de déplacements collectifs se reportera donc sur l'offre en transports en commun existante, qui est accessible au niveau de l'arrêt du TEC 'Chastrès-Briquetteries' et qui permet toutefois une bonne liaison vers plusieurs lignes de transports en commun structurantes (L132 SNCB – Charleroi-Couvin à 3 minutes / L451 Charleroi-Couvin en suivant la N5 à 10 minutes).

L'arrêt TEC 'Chastrès-Briqueterie' n'est actuellement pas adapté pour accueillir les usagers potentiels en lien avec le site, tant sur le plan du confort que de la sécurité (simple piquet indicateur sur un accotement non aménagé).

Afin d'améliorer et d'encourager l'usage des TEC au départ du site, les mesures suivantes sont recommandées :

- Relocaliser l'arrêt 'Chastrès-Briqueterie' au niveau ou à proximité du carrefour 'Linaires#Saint-Donat' (150 à 200m vers l'ouest le long de la N978) ;
- Aménager un arrêt sécurisé (quai + abri) ;

Ces mesures devraient être prises en compte dans le projet de reconfiguration du carrefour Linaires#Saint-Donat qui est prévu.

Le déplacement et le réaménagement de l'arrêt TEC n'entre pas dans les options applicables dans le cadre du présent PCA. Pour mettre cette mesure en œuvre, un consensus doit être trouvé entre la commune, les TEC et la DGO1.

8.7.5. VOIRIES INTERNES

Le gabarit envisagé pour les voiries au sein du projet est adapté au type de trafic attendu (semi-lourd à lourd) et pour recevoir les aménagements complémentaires de type mobilier urbain, plantations ainsi que les impétrants (accotements).

8.7.6. DÉPLACEMENTS LENTS

La qualité des déplacements lents au sein de la partie existante de la ZAE sera améliorée grâce à la création d'un trottoir le long de l'allée des Linaires. Cet axe relie directement le nouveau point de localisation recommandé pour l'arrêt TEC 'Chastrès-Briqueterie'.

Les options prévoient également d'équiper d'un trottoir une section de voirie au sein de la zone mixte (cf. art. 3.3.3.2.).

Un cheminement lent qui relie ce trottoir à l'extension nord en traversant la zone agricole est prévu, il suit le passage de la canalisation de l'INASEP. Ce cheminement n'est pas idéalement situé en raison des importantes déclivités qu'il traverse, mais a l'avantage de relier les extensions nord et sud de la ZAE.

L'espace de détente existant n'est pas relié au maillage de voies lentes et la zone d'espace vert centrale n'est que partiellement bordée par un trottoir. Il serait intéressant de créer quelques connexions supplémentaires pour obtenir un petit réseau de voies lentes au sein de l'extension :

- Dans la ZAEI, afin d'intégrer l'espace de détente existant, nous recommandons une nouvelle connexion lente au cheminement piéton prévu. Cette connexion pourrait se faire en suivant le passage de la canalisation de l'INASEP. Afin de ne pas réduire la taille des parcelles le cheminement pourrait consister en une servitude de passage sur la parcelle en ZAEI traversée.
- Pour faire profiter les usagers de l'espace vert central et pour développer le maillage de cheminements lents, il serait intéressant de créer un cheminement reliant les extensions nord ZAE et sud ZAEI en passant par l'espace d'intégration paysagère et l'espace vert et rejoignant le bassin d'orage.

Ainsi, l'ensemble du périmètre de l'extension (zones mixte et industrielle) comporterait un réseau de cheminements lents bien maillé. Le réseau de voies lentes sera dès lors organisé sous la forme d'une boucle, offrant des cheminements de promenades au sein même du site, pour les actifs en pause, par exemple.

Une connexion lente pourrait également être prévue, le long de la N978 entre les habitations existantes et l'allée des Linaires, dans la zone de recul. Ceci faciliterait l'accès à l'arrêt TEC (si celui-ci est déplacé) depuis les habitations existantes et depuis l'allée des Linaires. De plus les habitations existantes seront mieux reliées au nouveau carrefour/cheminement menant vers la ZAE et le village de Chastrès.

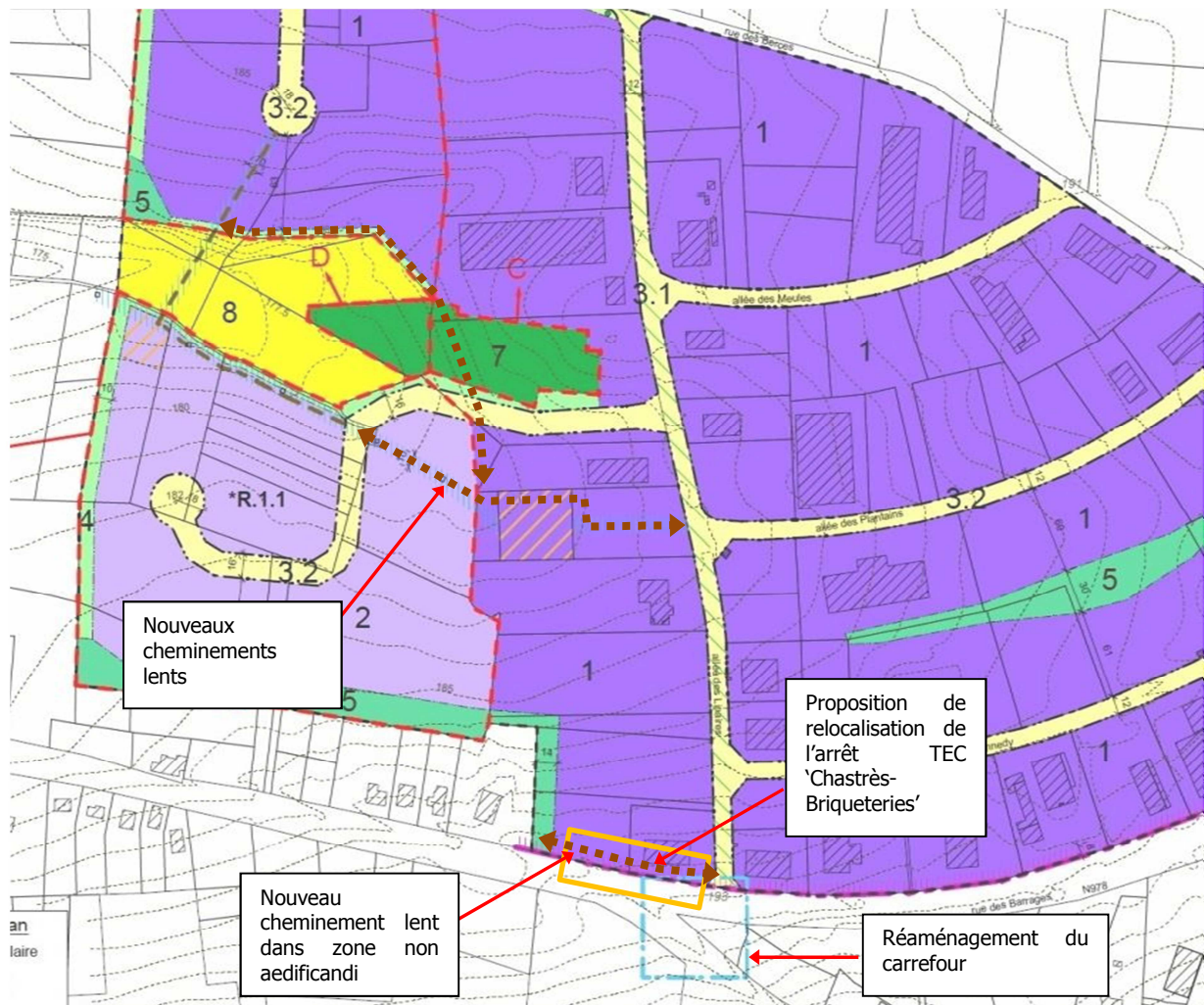


Figure 144 : Extrait du plan de destination - propositions de cheminements



Figure 145 : Exemple d'un arrêt de bus en la zone de recul d'une ZAE et couplé à un cheminement piéton et un alignement d'arbres

8.7.7. CONCLUSION

La réorganisation du carrefour de la N978 avec l'allée des Linaires et à la rue Saint-Donat, au moyen d'un croisement à 4 branches équilibrées est désormais acquise, compte tenu de la demande de permis en cours d'instruction à cet effet. Cette nouvelle configuration du carrefour améliorera les conditions générales de sécurité.

En matière de fluidité, l'ensemble des branches disposeront de capacités suffisantes, hormis le mouvement en insertion depuis la rue Saint-Donat vers Walcourt. La surcharge de cette branche aura lieu dans tous les cas, même sans la mise en œuvre de l'extension de la ZAE, compte tenu de l'accroissement du trafic, notamment en lien avec les nouveaux projets générateurs de flux (Intermarché).

La coupure de la rue des Berces, qui impliquerait un report de trafic sur l'allée des Linaires, ne serait pas de nature à générer une saturation de cet axe au niveau de sa connexion avec la N978.

La gestion des flux au niveau du carrefour de la N978 avec l'allée des Linaires et la rue Saint-Donat devra être évaluée en fonction de la croissance du trafic à venir.

Dans le cadre de la présente étude, une première évaluation a mis en évidence que la mise en place de feux permettrait de dégager des réserves de capacité globales suffisantes, même dans le cas d'une fermeture de la rue des Berces.

L'analyse d'une gestion théorique du carrefour au moyen d'un rond-point a également été réalisée, compte tenu de l'option de ce type retenue dans le cadre du PICM. Cette analyse a permis de mettre en évidence le caractère disproportionné d'une telle option notamment en regard des coûts induits et de l'espace nécessaire à sa réalisation.

L'ensemble des autres accès au site, existants et à venir présentent par contre une configuration adéquate, tant en matière de sécurité que de fluidité du trafic.

La configuration des voiries internes convient en regard du type et du volume de trafic attendu.

Les conditions de mobilité des usagers lents seront globalement améliorées grâce à la création de trottoirs le long des axes principaux.

La relocalisation de l'arrêt du Tec à proximité de l'accès Sud, ainsi que l'aménagement d'un arrêt sécurisé (quai + abri) est recommandée pour encourager le recours aux transports en commun.

8.8. INCIDENCES SUR LES INFRASTRUCTURES TECHNIQUES

8.8.1. EGOUTTAGE

Les options du projet, tant en matière de gestion des eaux usées que des eaux claires, découlent d'une large concertation entre les différents acteurs du projet, soit le BEP, l'INASEP et la commune de Walcourt (concertation toujours en cours). Le nouveau réseau devra être séparatif.

Le débit supplémentaire en eaux usées produites par l'extension de la ZAE est estimé à 73 EH, sur base des hypothèses suivantes qui ont été établies par le gestionnaire du réseau d'égouttage (INASEP) :

- Nombre d'emplois : 146 emplois
- 1 emploi = $\frac{1}{2}$ EH = $\frac{1}{2}$ x 180 l/jour = 90l/jour pour un emploi
- Une journée est calculée sur 18h : $90l/18h = 5l/h$ pour un emploi
- $5l \times 146 = 730l/h = +0,7m^3/h$ pour l'extension

Cette estimation peut être considérée comme maximaliste, compte tenu de la densité en emploi prise en compte pour celle-ci, qui est équivalente à plus du double de la densité observée actuellement au sein de la ZAE existante (15 emplois/ha contre 6,7 actuellement).

Vu la faible charge supplémentaire en eaux usées suivant estimation, celle-ci pourra être prise en charge par le réseau d'égouttage et la nouvelle STEP de Pry, en cours de mise en œuvre, qui aura une capacité de 4.200 EH, ce qui est validé par l'INASEP (source : mail de M. Stevens du 16/05/2014).

Les charges engendrées en DBO5 (Demande Biologique en Oxygène dégradable en 5 jours) et en DCO (Demande Chimique en Oxygène) peuvent également être estimées.

Paramètre	Hypothèses (Code de l'Eau) Article D2 41°	Nombre d'équivalents-habitants produits	Charges engendrées
DBO5	1 EH = 60 g/jour	73 EH	+/- 4,4 kg/jour
DCO	1 EH = 135 g/jour		+/- 9.8 kg/jour
Rejets d'eau	1 EH = 90 l/jour (18h)		+/- 6.6 m ³ /jour

Tableau : Estimation de la charge générée par le projet

Le débit supplémentaire en eaux usées produites par l'extension de la ZAE est relativement faible et pourrait être pris en charge par la nouvelle station d'épuration. Cependant, cette dernière exige un taux de saturation des eaux relativement élevé. De fait, les eaux en provenance du parc d'activités existant sont aujourd'hui trop peu chargées et ne peuvent être reprises par la nouvelle station. Contacts pris avec l'ingénieur projet de l'INASEP le problème viendrait du passage en bassin d'orage intermédiaire (filtration) et d'une recharge en eau de source (infiltration) dans le réseau actuel de la ZAE. Pour l'instant les travaux de rénovation ne sont pas envisagés. Les eaux pluviales et eaux usées continueront donc à se déverser dans le bassin d'orage 2 (BO2) avant rejet vers le collecteur existant en direction de l'Eau d'Heure.

8.8.2. GESTION DES EAUX PLUVIALES

L'ensemble des équipements prévus en matière de gestion des eaux pluviales est adéquat pour gérer les situations courantes. En cas d'événement pluvieux très important, un ruissellement de +/- 3000 m³ d'eau pourrait toutefois avoir lieu. Les aménagements nécessaires en vue de tamponner effectivement l'eau au sein de cette zone d'activités et à distance suffisante des zones urbanisables (Pry) devront être adoptés, ce qui vise éventuellement de légères modifications au relief, ainsi que la réalisation d'un bassin d'orage étanche (cf risques karstiques).

Nous recommandons de placer ce bassin d'orage dans la partie basse du périmètre maintenue en zone agricole et qui est en majeure partie occupée par le talweg difficilement exploitable. La zone visée dispose des capacités largement suffisantes pour accueillir ce volume de 3000m³. Au regard de la topographie favorable et suivant différentes

techniques constructives, cet espace pourra conserver une configuration semi-naturelle. Les incidences négatives seront donc très limitées.

Dans la mesure où les parcelles seront de petite taille les risques d'effondrement karstiques sont bien présents dans la région, il est préférable de ne pas opter pour des systèmes d'infiltration et de diffusion à la parcelle (risque de concentration). Il convient par contre de doter chaque nouvelle construction d'un système de réutilisation des eaux pluviales à partir des citernes (sanitaires et nettoyage) mais, ne connaissant pas le taux d'utilisation de ces dernières, nous préconisons de ne pas les prendre en considération dans le calcul de dimensionnement du BO.

8.8.3. RESEAU DE DISTRIBUTION

Le parc d'activités de Chastrès est équipé en eau / électricité BT et MT, en fibre optique et éclairage de voirie.

Pour la mise en œuvre de l'extension, il faudra assurer les raccordements avec les réseaux existants dans le parc d'activités. Ces extensions devraient être réalisées dans les accotements des nouvelles voiries à créer, dans des centres de connexions enterrés ou aériens.

8.9. INCIDENCES SUR LA SOCIO-ÉCONOMIE, LES ÉQUIPEMENTS ET LES SERVICES

8.9.1. IMPACTS SUR LES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES, AGRICOLES ET FORESTIÈRES

A. INCIDENCES POSITIVES

A.1. Création d'emplois

L'impact socio-économique se mesure avant tout en termes d'emplois directs générés.

Sur les 31,5 ha du parc de Chastrès, 25,46 ha (superficies occupées et en option) engendrent 210 emplois, soit un taux de 8,25 emploi/ha. En prenant ce taux en considération pour l'ensemble du parc, les 26,93 ha disponibles pour les activités (4,57ha sont occupés par les équipements), sont susceptibles de générer 222 emplois au total.

Notons que la densité du parc actuel de Chastrès est relativement faible au regard du taux d'occupation moyen de l'ensemble des ZAE gérées par le BEP (environ 13 emplois /ha).

Sur base de la densité d'emplois observée actuellement dans la partie existante de la ZAE qui est à quasi saturation, on peut estimer que le projet représente un potentiel de 102 emplois supplémentaires (9,7ha net d'extension x 8,25 emplois /ha = 80).

	Surface occupée/réservée	Nombre emplois	Densité emplois/ha
ZAE Chastrès actuelle	25,46	210	8,25
Total ZAE du BEP	108.420	14.984	12,9

Tableau : Données relatives aux ZAE gérées par le BEP (Source : BEP).

Le nombre total d'actifs occupés au sein de la ZAE devrait ainsi s'établir dans une fourchette comprise entre 300 et 350 emplois après mise en œuvre de l'extension projetée (302 emplois si nous nous basons sur un taux d'emplois de 8,25 emplois/ha).

Si nous prenons une densité d'emplois similaire à celle observée en moyenne dans l'ensemble des parcs du BEP (13 emplois/ha), l'extension serait susceptible d'accueillir 126 emplois (9,7 ha d'extension nette x 13 emplois /ha).

La mise en œuvre de l'extension de la ZAE aura également des impacts indirects sur le plan socio-économique :

- par le soutien et le renforcement du tissu économique et commercial local. Cet impact ne peut toutefois pas être évalué précisément à cette étape ;
- par les rentrées fiscales supplémentaires pour la ville de Walcourt.

B. INCIDENCES NÉGATIVES

B.1. Activité agricole sur le site

Par le jeu des réaffectations au Plan de Secteur entre le site d'extension de la ZAE et les périmètres de compensation, l'emprise des terres agricoles sera globalement réduite de 14,8 ha. Cette superficie sera donc définitivement perdue pour ce secteur d'activités.

A l'échelle globale de la commune de Walcourt, cette superficie représente 0,17% du territoire affecté à la zone agricole au Plan de Secteur (8.594 ha) et 0,18 % de la surface agricole utilisée (SAU 2012 = 8.422 ha).

Sur les six agriculteurs concernés par l'extension du parc, les superficies impactées par l'exploitation agricole concernée varient de 0,68 ha à 5,53 ha, ce qui représente entre 0,1 % et 3,6% du total de ces exploitations, et qui témoigne du faible impact de la mise en œuvre de l'extension du PAE sur l'activité agricole présente puisque la surface cultivée qui serait déclassée concerne - dans le cas de l'agriculteur le plus impacté - un peu plus de 3% de la superficie totale d'exploitation. De la sorte, le projet n'est pas susceptible de mettre en péril l'avenir d'aucune de ces exploitations agricoles.

B.2. Activité agricole dans les zones de compensation

Les périmètres de compensation n°3 et 4 comportent chacun une partie actuellement affectées en zone agricole qui est vouée à une réaffectation en zone naturelle (2ha en zone de compensation n°3 et 1,3ha en zone de compensation n°4).

L'ensemble des parcelles concernées appartiennent à la commune de Walcourt et sont sous statut de réserve domaniale, ce qui n'engendrera aucune aliénation à une ou plusieurs exploitations agricoles existantes, tandis que le statut de RND limite déjà fortement l'usage de ces terres (pâtures).

Par ailleurs, on notera qu'une partie du périmètre n°3 affecté en zone d'équipement communautaire sera réaffectée en zone agricole (1,8 ha), de sorte que le solde des terres 'perdues' pour l'activité agricole au sein des périmètres de compensation est de 1,5ha, ce qui est très limité et donc non susceptible de remettre en cause le bon fonctionnement des exploitant agricole occupant actuellement les parties concernées.

B.3. Activité forestière

Le périmètre de compensation n°4 comporte 1,7 ha de zone forestière au Plan de Secteur destinés à être réaffectés en zone naturelle. Compte tenu des prescrits valables pour la zone naturelle au Plan de Secteur (art. 38 du CWATUPE), le site correspondant, qui est actuellement couvert par un bois, ne pourra plus donner lieu à aucune exploitation forestière.

L'emprise de la zone concernée équivaut à <0,1% de l'ensemble des zones forestières au Plan de Secteur au sein du territoire de Walcourt (1.747 ha) de la surface occupée par des bois et forêts (1.765 ha – données CPDT 2008).

De la sorte, le projet n'aura aucun impact significatif vis-à-vis de l'activité forestière.

On notera par ailleurs que la zone forestière concernée est isolée de toute autre zone du même type, tandis qu'elle se situe pour majeure partie sur un relief relativement marqué et qu'elle comporte une zone verte enclavée en son centre, ce qui ne la rend pas facilement exploitable en situation actuelle.

8.9.2. CONCLUSION

L'avant-projet permet avant tout d'étendre l'offre en terrain pour les acteurs économiques au sein d'une aire totalement saturée et qui intègre une sous-région arrivée à la limite de ses capacités. En ce sens, le projet participe ainsi d'abord utilement au tissu socio-économique global de la Région wallonne.

Sur le plan local, le projet permet de répondre à la demande des opérateurs économiques locaux. Il profitera également à l'ensemble de la commune, par la création d'emplois et les rentrées indirectes (fiscalité...).

En ce qui concerne les activités existantes, l'avant-projet ne porte pas préjudice à d'autres fonctions économiques.

Pour le domaine de l'agriculture, la perte des terres agricoles au sein du périmètre du projet est extrêmement limitée à l'échelle de la commune tandis qu'elle n'est pas susceptible de mettre en péril l'avenir d'aucune des exploitations agricoles concernées.

Au sein des périmètres de compensation, les parties en zones agricoles vouées à disparaître sont la propriété de la commune de Walcourt et sont sous statut de réserve naturelle domaniale, de sorte qu'aucune exploitation agricole ne sera aliénée, tandis que l'usage des parcelles concernées est déjà fortement limité pour l'activité agricole actuellement.

Pour l'activité forestière, la zone concernée au sein du périmètre de compensation n°4, qui est vouée à être reconvertie en zone naturelle, présente une emprise très faible, tandis qu'elle est morcelée et qu'elle occupe un relief très accidenté. De la sorte, le projet n'aura pas d'impact significatif vis-à-vis de cette activité, à l'échelle de la commune et pour les exploitants concernés.

8.10. INCIDENCES : PÉRIMÈTRE N°2

Structure Physique
Sans objet
Air et Climat
Sans objet
Ambiance sonore et olfactive
Sans objet
Evaluation biologique
L'affectation en Zone d'Espace Vert au Plan de Secteur garantie une meilleure protection de la valeur environnementale.
Structure paysagère
L'affectation en Zone d'Espace Vert au Plan de Secteur garantit la pérennité de la structure paysagère
Structure du bâti, patrimoine bâti et urbanisme
Sans objet
Energie
Sans objet
Accessibilité
Le périmètre réaffecté dans le PCA en espace vert est bordé par un projet d'extension du RAVel. Les options et prescriptions du PCA autorisent l'implantation de chemins piétons et cyclistes, ainsi que l'implantation de mobilier urbain. Ceci, offre l'opportunité de mettre en place une connexion lente entre la rue de Fairoul et le RAVeL ou d'établir un petit espace de pique-nique/détente le long du RAVeL.
Infrastructures techniques
Sans objet
Socio-économie, équipements et services
Sans objet

8.11. INCIDENCES : PÉRIMÈTRE N°3

Structure Physique
Sans objet
Air et Climat
Sans objet
Ambiance sonore et olfactive
Sans objet
Evaluation biologique
L'affectation en Zone d'Espace Vert et en Zone Naturelle prévue par le PCAR renforce la protection environnementale du périmètre.
Structure paysagère
Les affectations en Zone d'Espace Vert, Zone Agricole et Zone Naturelle, correspondent à la situation existante de fait Elles garantissent la pérennité de la structure paysagère.
Structure du bâti, patrimoine bâti et urbanisme
Sans objet

Energie
Sans objet
Accessibilité
Sans objet
Infrastructures techniques
Sans objet
Socio-économie, équipements et services
Sans objet

8.12. INCIDENCES : PÉRIMÈTRE N°4

Structure Physique
Air et Climat
Sans objet
Ambiance sonore et olfactive
Sans objet
Evaluation biologique
L'affectation en Zone Naturelle prévue par le PCAR renforce la protection environnementale du périmètre.
Structure paysagère
L'affectation en Zone Naturelle permet de préserver les qualités paysagères existante et de les renforcer à moyen terme (notamment disparition des bâtiments en ruine existants).
Structure du bâti, patrimoine bâti et urbanisme
Sans objet
Energie
Sans objet
Accessibilité
Sans objet
Infrastructures techniques
Sans objet
Socio-économie, équipements et services
Sans objet

9. DÉFINITION DES MESURES À METTRE EN ŒUVRE POUR ÉVITER RÉDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS NÉGATIFS

9.1. MESURES POUR LA STRUCTURE PHYSIQUE

- Adapter la partie du périmètre de l'extension qui est reprise en Zone Agricole pour recevoir un bassin d'orage étanche.
- Prévoir des dispositifs déshuileurs avant le rejet des eaux de ruissellement dans le réseau d'égouttage public ;
- des simulations de tassements du terrain devront être prises au stade conception, notamment à cause de la présence des formations carbonatées et au risque de tassement du sol qui peut leur être associé, provoqué par la dissolution des calcaires liée à la circulation d'eau souterraine.
- Doter chaque nouvelle construction d'un système de réutilisation des eaux pluviales à partir des citernes (sanitaires et nettoyage).

Les compensations ne sont pas concernées par cette problématique.

9.2. MESURES POUR L'AIR ET LE CLIMAT ET L'ENERGIE

- Les incidences sur le plan des émissions atmosphériques sont avant tout liées aux polluants rejetés par le trafic automobile. Les mesures en faveur de l'usage des modes de déplacements alternatifs à l'automobile individuelle devront donc être encouragées.
- Les incidences en matière de pollution atmosphérique sont également liées aux types d'activités à venir ainsi qu'aux caractéristiques des bâtiments. Les incidences des activités à venir au sein du projet seront évaluées dans le cadre des autorisations à obtenir pour leur mise en œuvre (permis unique/d'environnement). Elles devront au minimum se conformer aux normes en vigueur en matière de rejets atmosphériques.
- Pour limiter la consommation d'énergie il est conseillé de favoriser l'utilisation de matériaux de construction à faible énergie grise et d'orienter les locaux de 'séjour' vers le sud.
- Favoriser la production énergétique alternative : la localisation géographique et la configuration des lieux permettent d'envisager l'exploitation du soleil comme vecteur énergétique. Le site est également intéressant pour l'installation de grand éolien.

Cette thématique ne concerne pas les compensations.

9.3. MESURES POUR L'AMBIANCE SONORE ET OLFACTIVE

Pour la partie de la Zone d'Activités Mixte qui est limitrophe des habitations de la N978 : Localiser les accès aux bâtiments et les installations techniques bruyantes, ainsi que les aires de stockage et de manœuvre dans les zones les plus proches de l'espace public, soit entre les bâtiments et la voirie interne de la ZAE.

A cet effet une surimpression est proposée dans les mesures pour limiter les incidences sur la structure du bâti et l'urbanisme au point 9.6.



Figure 146 : Localisation des accès et des installations techniques bruyantes éloignée des habitations

Les mesures de bon aménagement pour l'ambiance sonore et olfactive peuvent être utilement complétées par de bonnes pratiques de travail qui ne sont cependant pas imposables dans un PCA. Elles pourraient faire l'objet d'une démarche de sensibilisation de la commune vers le zoning :

- Maintien des portes des hangars fermées. Ces portes sont en effet maintenues ouvertes en été, ce qui rend perceptible au voisinage les différents bruits d'entretien des véhicules ;
- Adaptation de la conduite des véhicules lorsqu'ils circulent sur l'accès au site dans les zones sensibles à proximité des riverains (limitation de la vitesse, des pointes d'accélération et des régimes de moteurs) ;
- Adaptation des horaires de nettoyage des véhicules.

Les compensations ne sont pas concernées par cette problématique.

9.4. MESURES POUR LA QUALITÉ BIOLOGIQUE

Les mesures proposées visent à améliorer la qualité environnementale du projet :

- en préservant autant que faire se peut les éléments du maillage existant dont la qualité le justifie ;
- en tirant au maximum partie des espaces pouvant accueillir la faune et la flore dans la ZAE.

Pour préserver les éléments existants du maillage vert, il est proposé d'élargir la zone « d'espace d'intégration paysagère » qui est prévue au niveau de la crête de talus où se situe actuellement une haie afin d'intégrer celle-ci dans cette zone (voir figure ci-dessous).

Cette mesure doit permettre de garantir le maintien d'un élément de valeur biologique (haie : zone refuge et de nourrissage) ainsi que la liaison écologique entre le bosquet, qui est au cœur du périmètre du projet, et l'espace ouvert à l'ouest de celui-ci.



Figure 147 : Ajustement de la zone « d'intégration paysagère au nord du talweg

La végétation de la Zone d'Espaces Verts (zone 7), qui recouvre l'un des bosquets existants, doit également être préservée. Il est important de préférer la recolonisation naturelle à la plantation d'espèces exotiques dans cette zone.

En ce qui concerne les plantations des zones vertes du plan de destination :

- pour les alignements d'arbres haute-tige, les espèces non indigènes peuvent être plantées pour autant qu'il ne s'agisse pas d'espèces invasives ; on se référera pour cela aux listes grises et noires dressées par le SPW.
- pour les zones 4 et 5, à savoir les espaces d'intégration paysagère, il est préférable, tant d'un point de vue de préservation des écosystèmes que du point de vue de la gestion des espaces verts, de planter des essences indigènes locales : prunellier, aubépine, noisetier, etc.

Pour les parcelles privées, il est intéressant de préserver des espaces disponibles à la colonisation naturelle par les plantes, et de gérer les parcelles selon des principes de gestion différenciée.

Par exemple :

- en évitant autant que faire se peut de grillager les parcelles privées pour permettre à la faune sauvage de circuler entre les parcelles ;
- au cas où un grillage est nécessaire, une distance de 10cm devrait être laissée entre le sol et la partie basse du grillage ;
- éventuellement par l'implantation de petits bassins d'orage écologiques sur les parcelles privées, pour recueillir les eaux de ruissellement
- en portant attention aux choix de végétaux, il est en effet préférable de choisir des essences indigènes ; les espèces non indigènes peuvent être plantées pour autant qu'il ne s'agisse pas d'espèces invasives ;
en plantant des variétés fruitières mellifères de préférence aux autres essences en tant qu'arbres haute-tige (les insectes pollinisateurs, comme les abeilles et les papillons, étant en diminution préoccupante) ;
pour le choix des végétaux, on se référera à l'annexe 2 de l'arrêté du Gouvernement wallon du 20 décembre 2007 relatif à l'octroi de subventions pour la plantation et l'entretien de haies vives, de vergers et d'alignements d'arbres, en fonction de la région naturelle identifiée dans la même annexe et aux listes grises et noires dressées par le SPW ; (voir annexes I et J) ;
- en limitant les impacts négatifs de l'éclairage nocturne sur la faune, pour cela, on peut n'éclairer que les lieux qui nécessitent de l'être ; privilégier les ampoules sodium basse pression qui n'attirent pas les insectes ; proscrire les faisceaux lumineux orientés vers le haut et les lanternes boules.

Les mesures suivantes ne peuvent pas toutes être imposées dans le PCA ou dans un permis d'urbanisme, mais elles pourraient faire l'objet d'une démarche de sensibilisation de la part de la commune ou du BEP auprès des entreprises :

- adapter l'entretien des parcelles en fonction des besoins des entreprises. Ainsi, un espace vert utilisé régulièrement devra être tondu toutes les semaines ou tous les 10 jours. Par contre, ce même espace pourra avoir des parties tondues moins régulièrement ou gérées selon les principes du fauchage tardif (fauchage du 1^{er} août au 1^{er} septembre) ;
- préserver, à la limite des parcelles privées, une zone de +/- 2m de large non fauchée que la végétation indigène pourra coloniser naturellement ;
- prendre des mesures spécifiques pour certaines espèces animales, comme l'implantation de nichoirs pour les oiseaux, de refuges pour les chauves-souris, d'hôtels à insectes, d'une ruche sur une parcelle privée en partenariat avec un apiculteur.

En ce qui concerne les compensations :

- pour les périmètres n°2 et 3, la réserve naturelle fait déjà l'objet de mesures qui assurent la qualité environnementale et écologique.
- pour le périmètre n°4, il fait également l'objet de mesures liées à la présence des stations de pompage et favorables à la qualité environnementale.

9.5. MESURES POUR LA STRUCTURE PAYSAGÈRE

En ce qui concerne le paysage, les recommandations visent :

- à améliorer l'intégration de la ZAE dans le paysage à l'échelle des vues longues,
- à améliorer la structure paysagère de la ZAE depuis les espaces publics qui la bordent (N978 et rue des Berces),
- à améliorer la coexistence de la ZAE et des zones habitées voisines.

Les améliorations sont de deux types : celles qui peuvent être inscrites dans le PCA et celles qui constituent des propositions de bon aménagement à destination du BEP, des entreprises et de la commune. Les améliorations suivantes sont proposées à titre de mesures pour le PCA.

- Prolonger l'alignement d'arbre de haute tige le long de la ZAE existante sur toute la rue des Berces, soit sur l'accotement le long de la ZAE, soit sur l'accotement le long de l'espace rural ;
- Prévoir des plantations le long de la N978, par exemple en prolongeant l'alignement d'arbre de haute tige le long de la ZAE existante, étant entendu que les arbres doivent être assez espacés pour garantir une visibilité de la ZAE et des entreprises situées le long de la N978 (effet vitrine) ; on pourrait aussi prévoir des plantations basses. Idéalement, ces plantations devraient se situer sur l'emprise du domaine public, ce qui permettrait d'assurer une certaine unité de traitement.

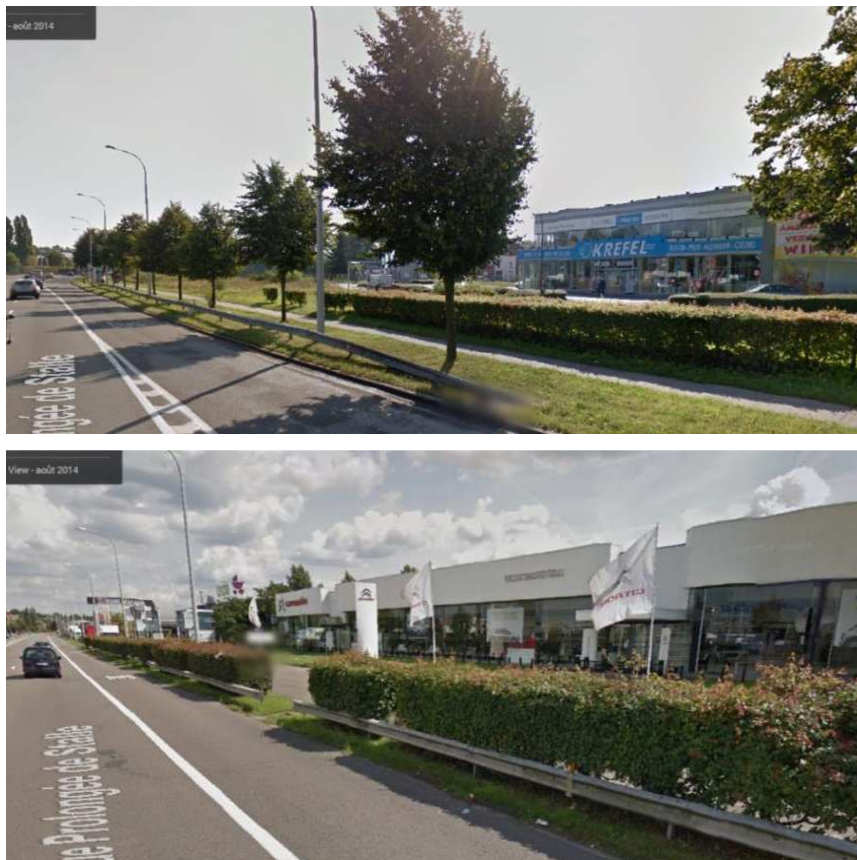


Figure 148 : Exemples de plantations structurantes en bordure de voirie au zoning de Drogenbos

Les améliorations suivantes sont destinées à la Commune :

- Surveiller la bonne santé des arbres du bosquet dans la ZAE existante ;
- Permettre la végétalisation naturelle du bosquet de la ZAE existante ;
- S'assurer que la zone d'espace d'intégration paysagère densément boisée à l'arrière des habitations N978 soit bien opaque et continue. Il est intéressant d'en assurer la plantation avant l'arrivée des entreprises.

La hauteur des bâtiments joue un rôle important dans la bonne insertion de la ZAE dans le paysage, ce point fait donc l'objet d'un examen particulier :

- étant donné la différence marginale de visibilité entre un bâtiment de 8m et un bâtiment de 10m de haut à l'échelle du kilomètre ;
- étant donné que le silo existant est visible à l'échelle des vues moyennes ;
- l'intérêt d'avoir des bâtiments de forme allongée qui épousent le relief de la plaine ayant été constaté ;
- l'intérêt d'avoir des bâtiments qui présentent une similitude de gabarit avec les bâtiments voisins étant relevé ;
- Vu que le plan paysage de la ZAE utilise l'arbre comme outil principal pour structurer le paysage de la ZAE : alignement d'arbres, préservation des bosquets existants, plantation d'arbres isolés ou de groupes d'arbres sur les parcelles privées ; il est donc nécessaire de ne pas déformer la structure apportée par les arbres avec des bâtiments plus haut que les arbres ;
- étant donnée la vue permanente depuis les habitations de Chastrès, l'avant-plan est moins qualitatif que le paysage PIP ADESA à l'arrière ; il ne faut pas de bâtiments trop hauts qui cacheraient le paysage à l'arrière-plan ;

A titre de mesures pour le PCA, il est recommandé :

- de garder une hauteur cohérente avec celle des habitations voisine et des entreprises de la ZAE existante (maison 4 façades : 10m), ce qui correspond aux caractéristiques des entreprises existantes ;
- de favoriser les volumes allongés horizontaux qui s'inscrivent naturellement dans le relief de la plaine et qui correspondent à l'implantation actuelle de la ZAE existante ;
- d'autoriser ponctuellement les bâtiments plus hauts pour autant qu'il soit démontré que la végétation contribue de façon satisfaisante à les intégrer ; une hauteur de 20m est envisageable, toutefois, celle-ci pourra faire l'objet d'adaptation légères en fonction de la végétation.

Les compensations jouissant déjà d'une bonne qualité paysagère, aucune recommandation n'est faite.

9.6. MESURES POUR LA STRUCTURE DU BÂTI, LE PATRIMOINE BÂTI ET L'URBANISME

- Prévoir des précisions pour l'alignement des nouvelles constructions au droit de la nouvelle voirie de la ZAEI : encourager des constructions orthogonales entre elles.
- Prévoir des précisions dans les options pour la verdurisation des parcelles privées (superficie et implantation des espaces verdurisés, qualité des plantations), qui auront des incidences tant sur la qualité paysagère de la nouvelle ZAE que sur la qualité environnementale
- Prévoir des prescriptions concernant le traitement du mobilier urbain :
 - L'uniformisation du mobilier urbain
 - La mise en place d'une signalétique commune
 - La réglementation de l'affichage publicitaire

- Prolonger le dispositif d'isolement le long de la rue des Berces entre l'extension et le carrefour N978 # rue des Berces.
- Revoir le périmètre du RGBSR en vigueur pour en exclure le périmètre du projet.

Afin de limiter les incidences négatives sur les habitations le long de la N978, il est recommandé de prévoir des prescriptions particulières pour la zone voisine de ces habitations (surimpression) :

- seule l'implantation de petites entreprises non polluantes y est autorisée. Y sont donc interdites les activités qui nuisent ou gênent le voisinage par la présence d'élément dévalorisant sur le plan paysager (tour, cheminée, silo,...), par le rejet de poussières, de gaz, par l'émission d'odeurs ou de bruits intempestifs et répétitifs, perceptibles à l'extérieur du bâtiment où s'exercent leurs activités. Aussi, les commerces de vente au détail ne seront pas permis à moins qu'ils constituent un service auxiliaire aux activités autorisées dans la zone
- Les aires de stationnement et de livraison ne seront pas autorisées en arrière des bâtiments mais devront s'implanter dans les zones latérales ou avant des parcelles. Elles devront y être intégrées de façon paysagère de pour préserver la qualité de l'espace-rue des voiries internes de la ZAEM.
- Les façades visibles depuis les habitations seront soignées
- Les aires de stockage ne seront pas autorisées à l'arrière des bâtiments mais devront s'implanter dans les zones latérales ou avant des parcelles. Elles devront y être intégrées de façon paysagère de pour préserver la qualité de l'espace-rue des voiries internes de la ZAEM.
- Les entreprises bruyantes y seront proscrites :

Les valeurs maximales mesurées à la limite mitoyenne des habitations ne dépasseront pas 50 dBA entre 7h et 19h, 45dBA entre 19h et 22h et 40 dBA entre 22h et 6h, ce qui correspond à la législation dans une zone d'habitat à caractère rural.

Ces prescriptions particulières seraient d'application pour une zone en surimpression au plan de destination:

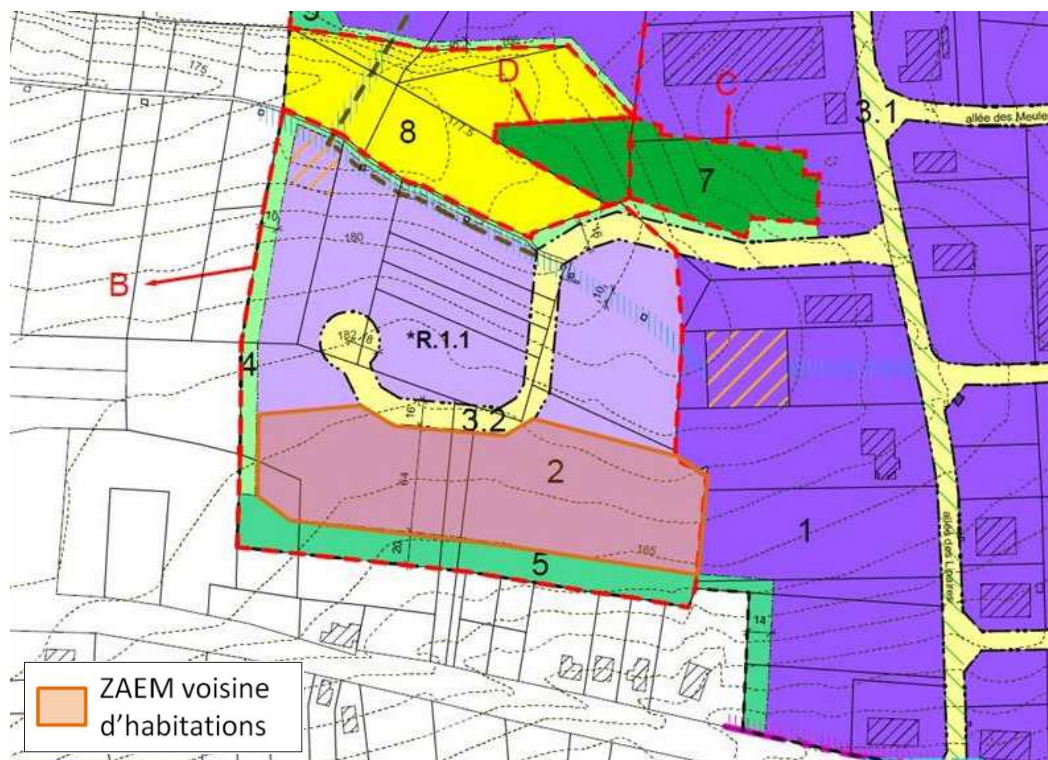


Figure 149 : Extrait du plan de destination (source : BEP)

Cette thématique ne concerne pas les compensations.

9.7. MESURES POUR L'ACCESSIBILITÉ

- Réaliser une connexion lente entre l'espace de détente existant et le cheminement lent prévu longeant le passage de la canalisation INASEP ;
- Réaliser une connexion lente reliant les extensions nord et sud de la ZAE en passant par l'espace d'intégration paysagère au nord, traversant la Zone d'Espace Vert et rejoignant le bassin d'orage ;
- Réaliser une connexion lente le long de la N978 entre les habitations existantes et l'allée des Linaires dans la zone non aedificandi.

Une mesure est destinée à la Commune et ne sera pas reprise dans le PCA :

- Encourager la relocalisation de l'arrêt TEC 'Chastrès-Briqueterie' au niveau ou à proximité du carrefour 'Linaires#N978' (150 à 200m vers l'est le long de la N978) et l'aménagement d'un arrêt sécurisé (quai + abri).

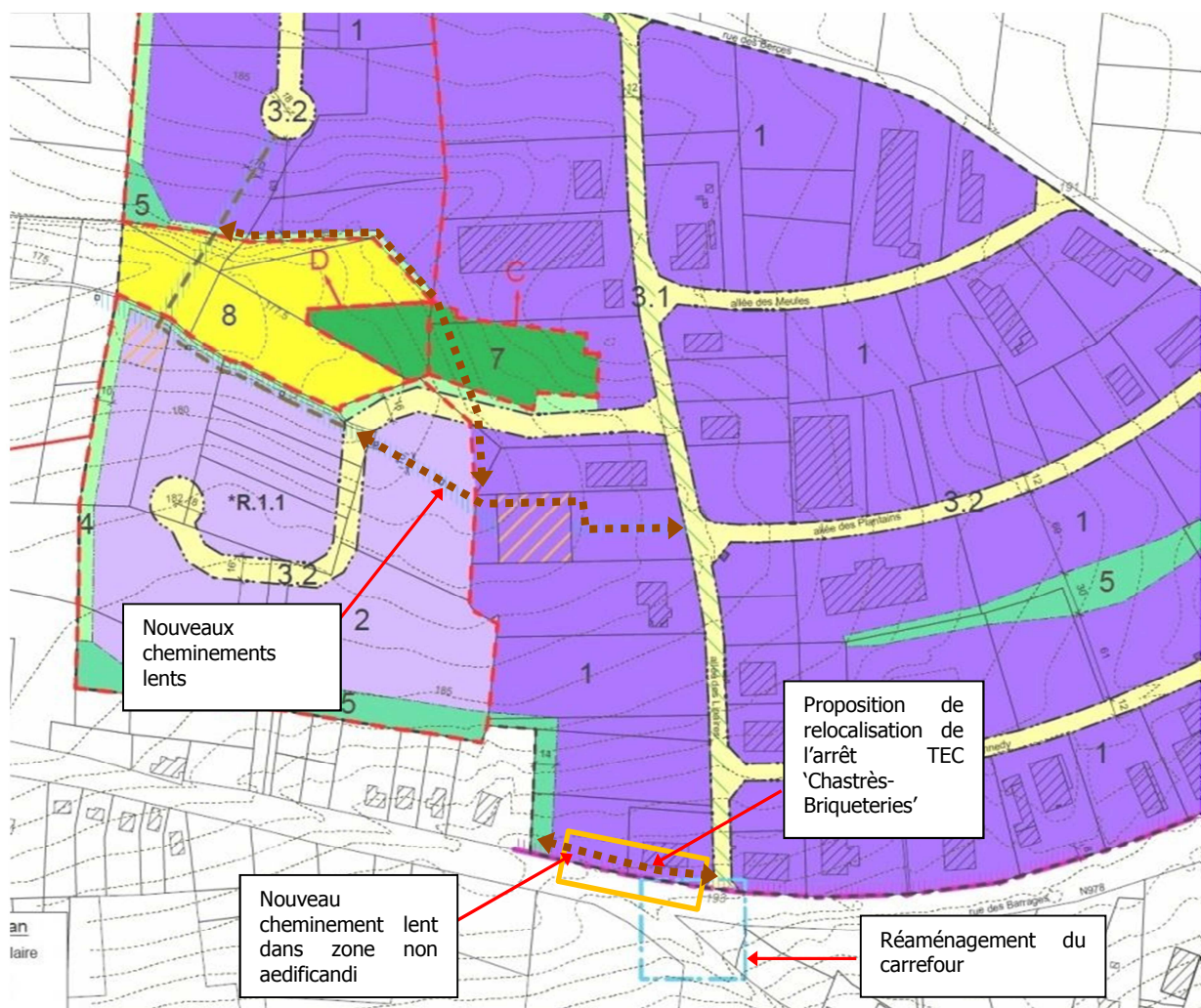


Figure 150 : Extrait du plan de destination

L'accessibilité des compensations, telle qu'elle est assurée actuellement, est suffisante au regard des affectations et des activités qui s'y trouve. Aucune mesure n'est proposée.

9.8. MESURES POUR LES INFRASTRUCTURES TECHNIQUES

A. EAUX PLUVIALES

Nous recommandons de placer un nouveau bassin d'orage de 3000m³ dans la partie basse du périmètre maintenue en zone agricole et qui est en majeure partie occupée par le talweg difficilement exploitable. La zone visée dispose des capacités largement suffisantes pour accueillir ce volume de 3000m³. Au regard de la topographie favorable et suivant différentes techniques constructives, cet espace pourra conserver une configuration semi-naturelle. Nos recommandations visent à limiter les incidences négatives.

Dans la mesure où les parcelles seront de petite taille les risques d'effondrement karstiques sont bien présents dans la région, il est préférable d'éviter des systèmes d'infiltration à la parcelle (risque de concentration). Il convient par contre de doter chaque nouvelle construction d'un système de réutilisation des eaux pluviales à partir des citernes (sanitaires et nettoyage) mais, ne connaissant pas le taux d'utilisation de ces dernières, nous préconisons de ne pas les prendre en considération dans le calcul de dimensionnement du BO.

Dans ce cadre, compte tenu des risques karstiques que présentent le site, toute concentration d'eau non canalisée (type puits perdu, rejet direct, infiltration non diffuse, etc.) sera interdite. Nous conseillons la construction d'un (ou plusieurs) bassin d'orage étanche et cela afin de ne pas infiltrer une masse d'eau en un endroit localisé, tout en conseillant un minimum d'infiltration diffuse au sein des parcelles. De plus, en l'absence d'une étude de sol approfondie, nous ne connaissons pas le taux d'infiltration des eaux à l'endroit projeté du futur bassin d'orage. Il est donc préférable de tenir compte d'un taux d'infiltration = 0 soit un bassin d'orage étanche. Dans le cadre des calculs suivants, nous ne tenons compte que de la partie extension, considérant que la partie existante est gérée via un bassin d'orage existant.

B. EAUX USEES

Comme indiqué au préalable, en l'état actuel du réseau, la nouvelle STEP ne peut pas accueillir les eaux usées de la ZAE. Il conviendrait pour se faire de placer un nouveau collecteur entre la ZAE et le village de Pry tout en continuant à utiliser, pour le réseau unitaire de la ZAE, le BO2 existant (décantation primaire) ainsi que le collecteur existant vers l'Eau d'Heure. Nous recommandons de procéder à l'entretien et au curage du BO2.

Un nouveau collecteur devra être placé en vue de collecter uniquement les eaux usées de l'extension pour les ramener vers la nouvelle STEP de Walcourt.

L'autre option consisterait à rejoindre le nouveau collecteur de la DGO1 le long de la route des barrages pour rejoindre directement la station d'épuration sans passer par le bassin d'orage (les discussions sont en cours entre le BEP et l'INASEP). Mais cela représente un coût plus important et la création d'une station de relevage (à éviter).

Les 2 options prévoient, en outre, que les eaux industrielles et les eaux des zones de stockage qui ne peuvent être assimilées à des eaux usées de type résiduaire urbain soient traitées préalablement avant leur rejet dans le réseau public.

Comme indiqué plus avant, la mise en place d'un déshuileur en voirie semble opportun dans cette zone d'activités et cela pour parer à d'éventuels déversements accidentel d'hydrocarbures (accident de roulage, incendie, fuites, déversement non intentionnelle, etc...).

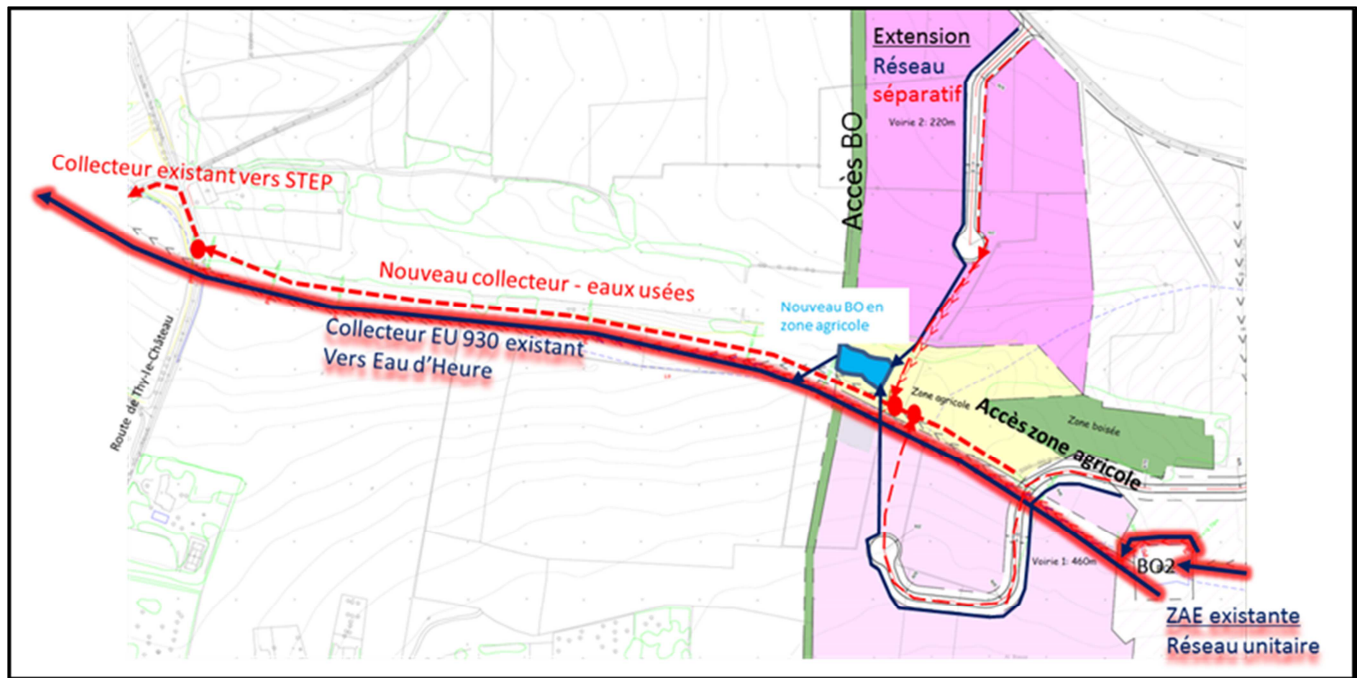


Figure : Option 1 Système d'égouttage du projet via collecteur INASEP

9.9. MESURES POUR LA SOCIO-ÉCONOMIE, LES ÉQUIPEMENTS ET LES SERVICES

Les mesures susceptibles d'améliorer la situation du point de vue socio-économique relèvent davantage de la bonne gestion du parc que du présent PCA.

Ainsi, un arrangement devra être pris avec les agriculteurs qui perdront des superficies agricoles.

De plus, il est recommandé de favoriser et promouvoir une gestion du zoning créatrice de synergies entre les entrepreneurs de la ZACC. Des synergies avec les ZACC avoisinantes pourraient également être envisagées. Les objectifs pourraient être multiples (gestion mutualisée des déchets, achats groupés, organisation d'événements à caractère plus social ou encore promotion du site). Les avantages en matière de développement durable pourraient être les suivantes : création de liens entre les entreprises, amélioration de leur lieu de travail et de vie, économies d'échelle.

Ceci nécessite l'implication de différents acteurs :

- gestionnaire du parc (BEP),
- entreprises,
- éventuel club d'entreprises,
- autorités locales,
- ADL.

10. PRÉSENTATION DE L'ALTERNATIVE POSSIBLE ET DE SA JUSTIFICATION

10.1. JUSTIFICATION ET LOCALISATION DU PÉRIMÈTRE DE L'ALTERNATIVE

La présente alternative consiste à relocaliser la partie du projet prévue en zone industrielle à l'est de la ZAE existante, en long de la rue des Berces, entre le carrefour Berces#N978 et le carrefour Berces#Linaires.

Le projet d'extension étant situé proche des habitations le long de la N978, des incidences sont à prévoir :

- en matière de paysage, les vues vers le paysage rural depuis les habitations seront coupées,
- en matière d'ambiance sonore, les activités pourraient éventuellement engendrer des nuisances sonores,
- en matière d'urbanisme, l'habitat isolé le long de la N978 se retrouve enclavé entre la N978 et l'extension,
- en matière de gestion des eaux, la proximité d'un phénomène karstique (chantoir), susceptible d'évoluer vers l'extension de la ZAE dans le futur demande l'application de mesures de sécurité (citernes étanches, ...).

Dès lors, la commune a souhaité qu'une alternative soit étudiée dans le cadre de la présente mission.

Tout comme l'extension, l'alternative doit limiter l'étalement urbain et ses impacts négatifs en termes d'environnement et de coûts de viabilisation. Le choix du terrain répond donc aux contraintes suivantes :

- il jouxte la ZAE existante,
- la ZAE et son extension gardent une forme compacte,
- l'alternative est accessible depuis la voirie (rue des Berces),
- l'alternative peut être connectée aux impétrants existants,
- l'affectation du périmètre de l'alternative au plan de secteur est la même que celle des terrains de l'extension.

A noter que le choix du périmètre de l'alternative a fait l'objet d'une première approche et d'un consensus de la part de la commune et du BEP dans le cadre des études préliminaires au PCA.

La figure suivante illustre la configuration envisagée pour cette alternative :

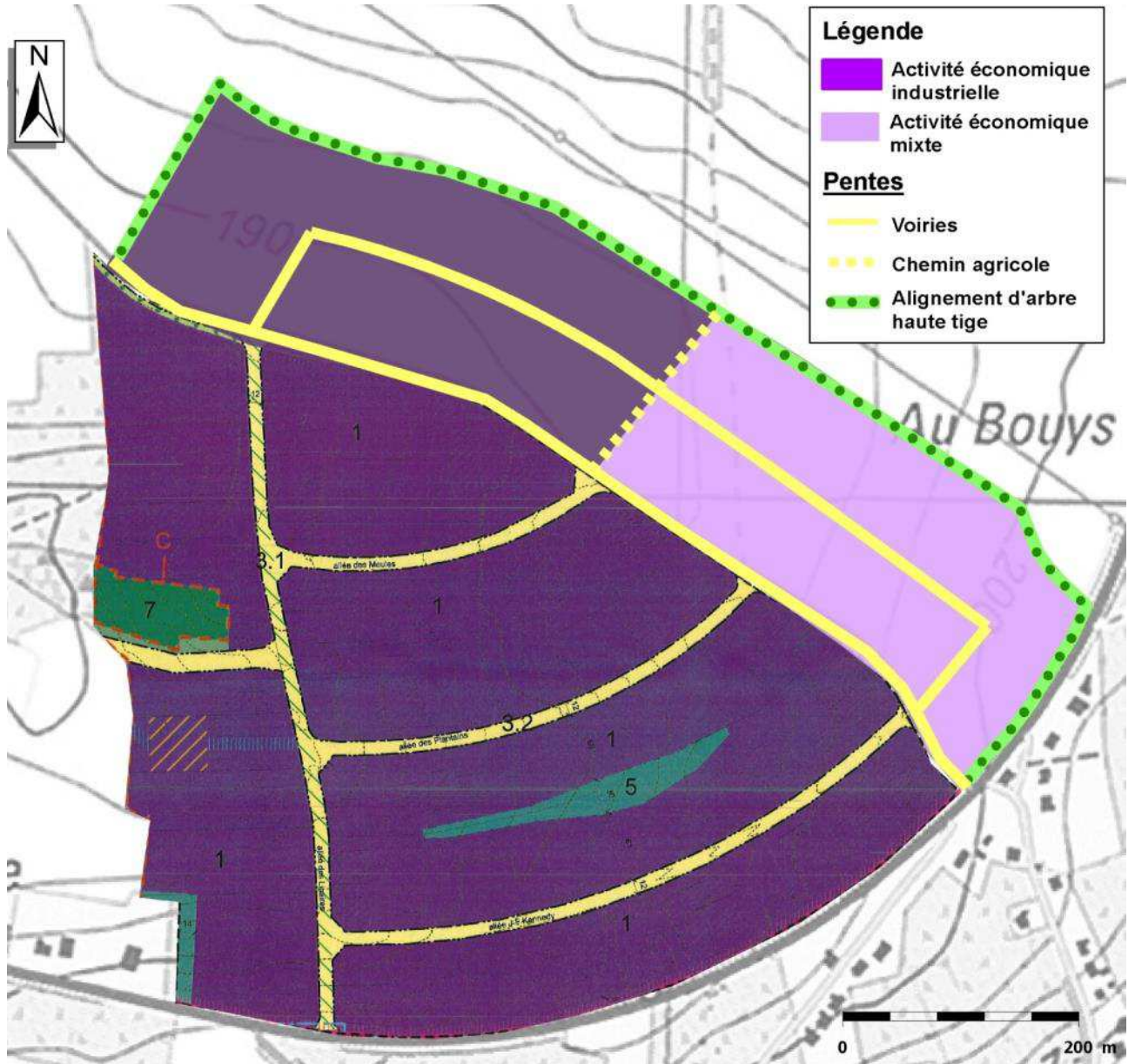


Figure 151 : Proposition pour l'aménagement de l'alternative

10.2. ALTERNATIVE : LA STRUCTURE PHYSIQUE

10.2.1. RELIEF, SOL, SOUS-SOL

Relief

Au sein du périmètre retenu pour l'alternative, le relief se présente sous la forme d'une plaine ondulée sans accident marqué. La pointe nord est plus pentue mais suivant une déclivité modérée.

La figure ci-dessous illustre les pentes du terrain :

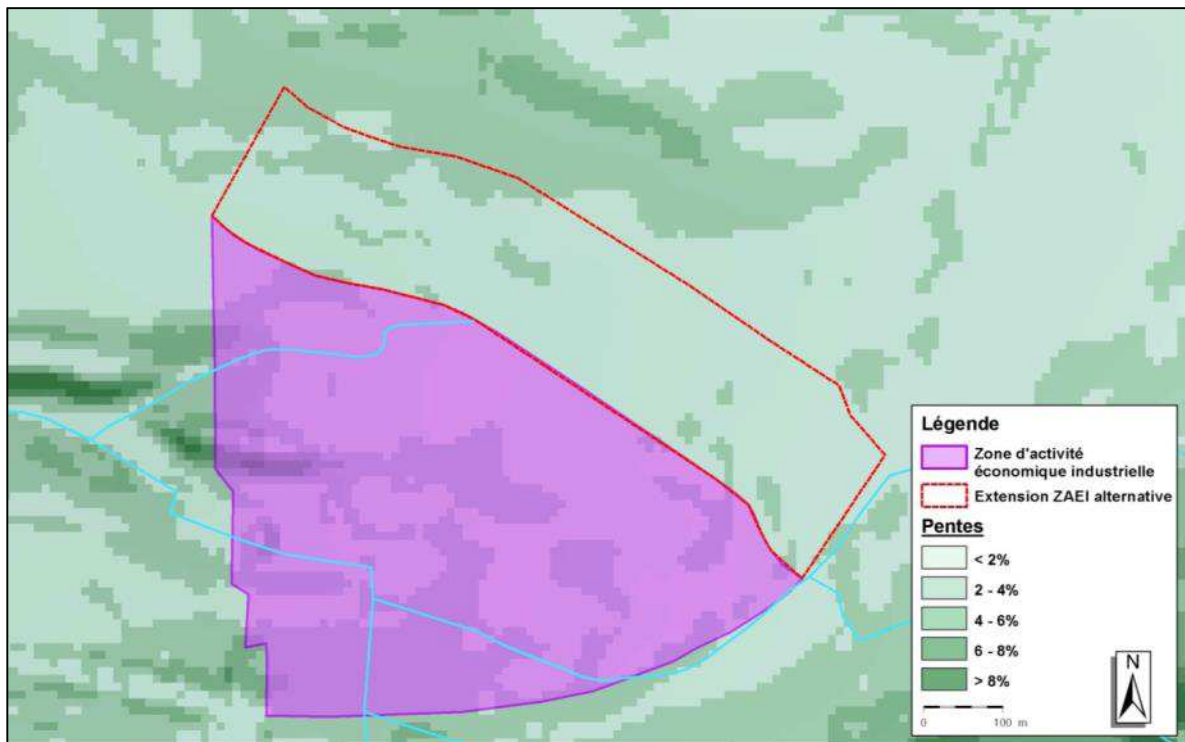


Figure 152 - Carte des pentes au droit du périmètre de l'alternative
Source CSD

Géologie

La grande partie de la zone d'étude est située sur le flanc sud d'un vaste anticlinal à cœur givétien situé dans l'allochtone ardennais. L'axe de cet anticlinal a une direction sensible est-ouest, et traverserait la partie nord de la zone d'étude.

Les formations géologiques présentes datent du Givétien moyen (au nord) au Frasnien supérieur. Ces formations sont majoritairement calcaires, néanmoins quelques niveaux argileux et/ou schisteux sont reconnus.

Dès lors, les formations susceptibles d'être rencontrées dans la zone d'étude sont, des plus anciennes au plus récentes :

- **Formation du Mont d'Hairs (MHR- Givétien)** : alternance de calcaires fins et de calcaires grossiers gris foncé en bancs pluridécimétriques à métriques et riches en faune (coraux, stromatopores globuleux, gastéropodes) – épaisseur 100 à 130 m
- **Formation de Fromelennes (FRO- Givétien supérieur)** : alternance de bancs massifs pluridécimétriques de calcaires fins riches en débris d'organismes et de calcaires argileux noirs à petites poches de dolomie ferrifère – épaisseur : 80-100 m.
- **Formation de Nismes (NIS – base du Frasnien)** : schistes verts fins passant parfois, au sommet de la formation, à des calcaires crinoïdiques noduleux – épaisseur : 20-30 m.
- **Formation du Pont de la Folle (FOL – Frasnien inférieur)** : elle se décompose en deux parties. La partie inférieure est constituée successivement de calcaires massifs gris clair à larges « efflorescences » calcitiques blanches (Marbre Sainte-Anne), et de calcaires argileux gris, finement bioclastiques.

Localement, le Marbre Sainte-Anne est dolomitisé laissant une roche massive saccharoïde – épaisseur : 30-35 m. La partie supérieure contient des calcaires argileux et des schistes à nodules calcaires décimétriques – épaisseur : 20-30 m.

- **Formation de Philippeville (PHV – Frasnien moyen à supérieur) :** calcaires et calcaires grossiers gris en bancs métriques, dolomie grise ou beige – épaisseur : 100 m.

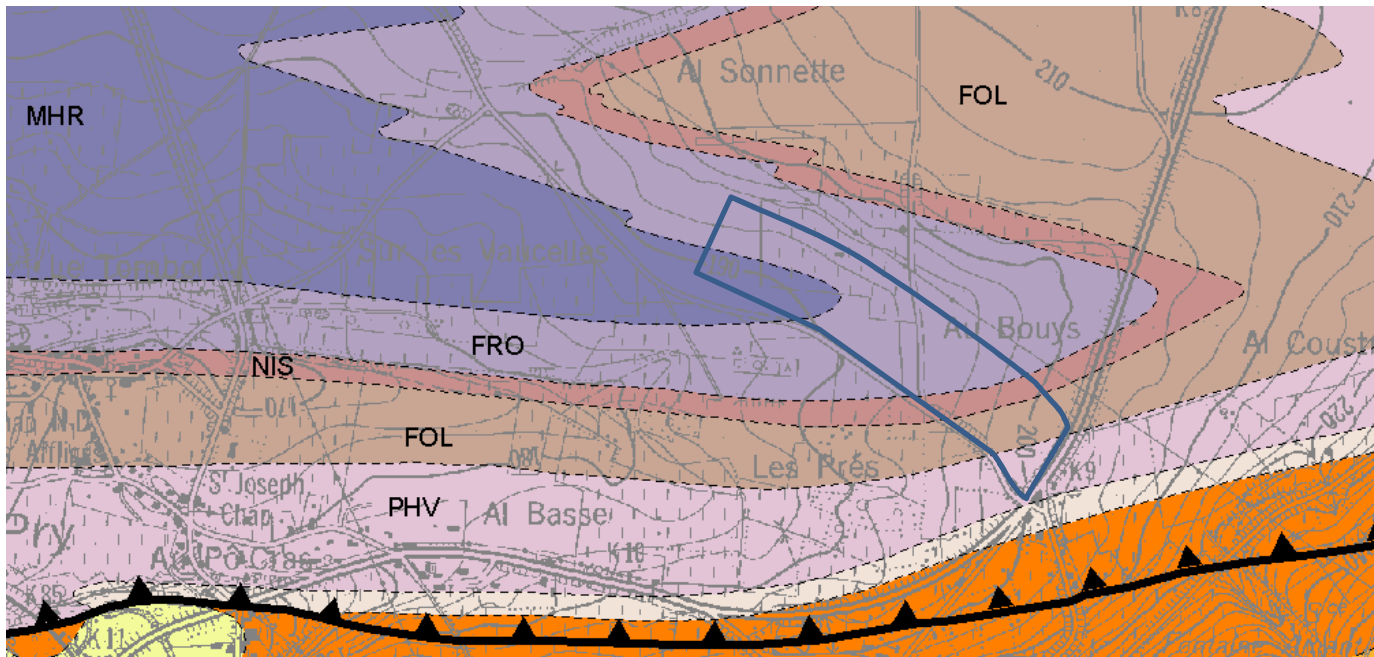


Figure 153 - Carte géologique n° 52/7-8
Source : Service Public de Wallonie

Pédologie

Selon la carte pédologique n°164, les sols rencontrés au droit du projet sont issus de deux classes soit des sols de type limoneux soit de type limoneux-caillouteux.

Le sol est de qualité agronomique relativement bonne. Le terrain est actuellement occupé par une prairie et un champ. Les différents sols présents sur le site étudié sont similaires à ceux de l'avant-projet.

Risque karstique

Selon les informations disponibles auprès de la Wallonie, le site présente des éléments de risque karstique. D'une part, la géologie des bandes nord et sud du site est typiquement karstique avec un sous-sol présentant des calcaires. Néanmoins, aucun site karstique n'est renseigné au sein du site de l'alternative ou à proximité.

Risque anthropique

Le site de l'alternative n'est pas repris dans une concession minière et n'a pas fait l'objet d'exploitation minière.

Pollution du sol

Les terrains sont actuellement affectés en Zone Agricole. Selon le site Walsols de la Wallonie, aucune pollution n'est suspectée sur le terrain visé ainsi que dans le périmètre proche.

10.2.2. EAUX SOUTERRAINES ET DE SURFACE

Eaux souterraines

Concernant les eaux souterraines, le site de l'alternative présente des caractéristiques similaires à celles du site de l'avant-projet, ceci visant :

- Une localisation sur le même vaste anticlinal à cœur givétien qui possède un potentiel aquifère important.

- La masse d'eau concernée est la masse RWM021 dite des Calcaires et grès du Condroz d'une superficie de 1660 m², dont l'usage principal est la distribution publique d'eau potable. Les autres usages sont liés aux secteurs agricoles, industriels et privés. La masse d'eau souterraine RWM021 présente dans son ensemble une vulnérabilité globalement moyenne mais cependant significative aux diverses pressions qualitatives qui s'exercent à sa surface.
- Le site est également repris dans une des zones vulnérables de la Wallonie. Celles-ci sont des périmètres de protection des eaux souterraines contre les nitrates d'origine agricole. La zone vulnérable en question est celle du « Sud namurois » qui s'étend sur l'ensemble du territoire des communes de Anhée, Erquelines, Florennes, Hastière, Mettet et Onhaye et partie du territoire des communes de Beauraing, Dinant, Doische, Fosses-la-Ville, Gerpennes, Houyet, Philippeville, Profondeville, Walcourt et Wellin. (cfr arrêté ministériel du 22 décembre 2006).

Captages

Sur base des données du site Dix-Sous de la Wallonie, deux prises d'eau ont été recensées dans un rayon de 1,5 km autour du site. L'usage de ces prises est de type agricole.

Tableau : Listes des captages, leur distance au site, la nappe aquifère, et la nature du captage

Code ouvrage	X (m)	Y (m)	Type d'ouvrage	Dénomination	Exploitant	Distance (m)
52/8/1/003	156 300 m	105 720 m	ESOA	AUX SPLINGUES	VAN BELLEGHEM ROGER	989 m
52/8/1/005	156 565 m	105 549 m	ESOA	EXPLOITATION BAYOT	ASS.BAYOT JEAN-POL, FREDERIC ET QUENTIN	1252 m

Le captage le plus proche se situe donc à 1000 m au sud du périmètre étudié.

Aucune zone de prévention n'a été déterminée pour ce captage.

Eaux de surface

Le cours d'eau de 1^{ère} catégorie l'Eau d'Heure se trouve à 1500 m à l'ouest du projet, tandis que celui du Thyria se trouve à 1600 m au nord du projet.

Le projet est également traversé par des axes de ruissellement préférentiel (talweg).

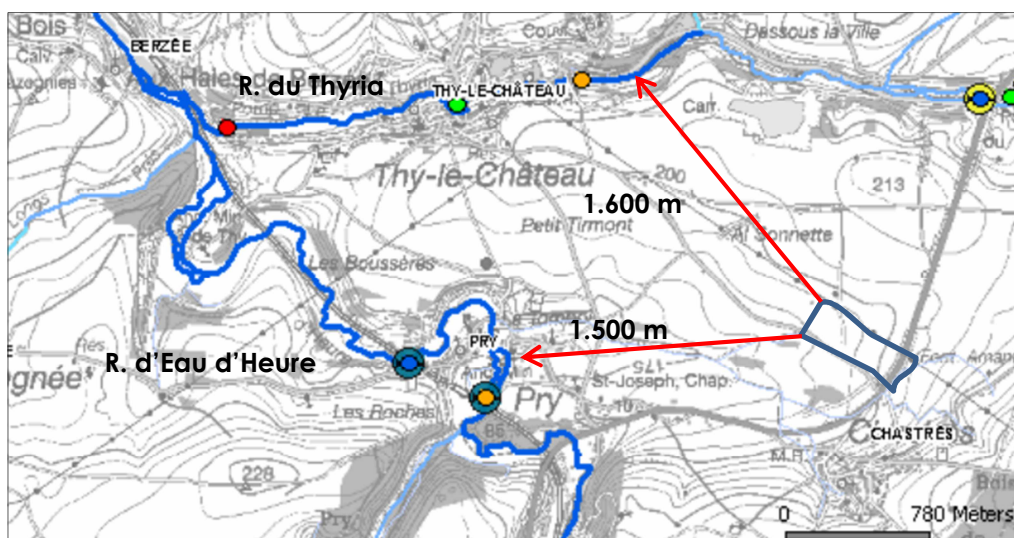


Figure 154 : Localisation des cours d'eau à proximité du projet
Source : Cigale

Le projet est repris dans la masse d'eau SA11R de l'Eau d'Heure III. Cette masse d'eau SA11R est une masse d'eau Naturelle de 29,21 km pour une superficie de 66,25 km². La typologie de cette masse d'eau correspond aux « Rivières condrusiennes à pente moyenne ».

L'analyse des résultats 2008 a permis d'établir l'état de la masse d'eau comme suit :

Éléments de qualité écologique		Etat écologique	Etat chimique	Etat global
Biologie	Moyen	Moyen	bon (avis d'expert)	pas bon
Physico-chimie	Moyen			
Hydromorphologie	pas de données			

Tableau : Qualité de la masse d'eau (Source : SPW)

Aléas d'inondation

Selon les informations concernant les aléas d'inondation de la Wallonie, le périmètre n'est couvert par aucune zone d'aléa d'inondation par débordement de cours d'eau temporaire.

Par contre, le site est traversé par deux axes de concentration de ruissellement.

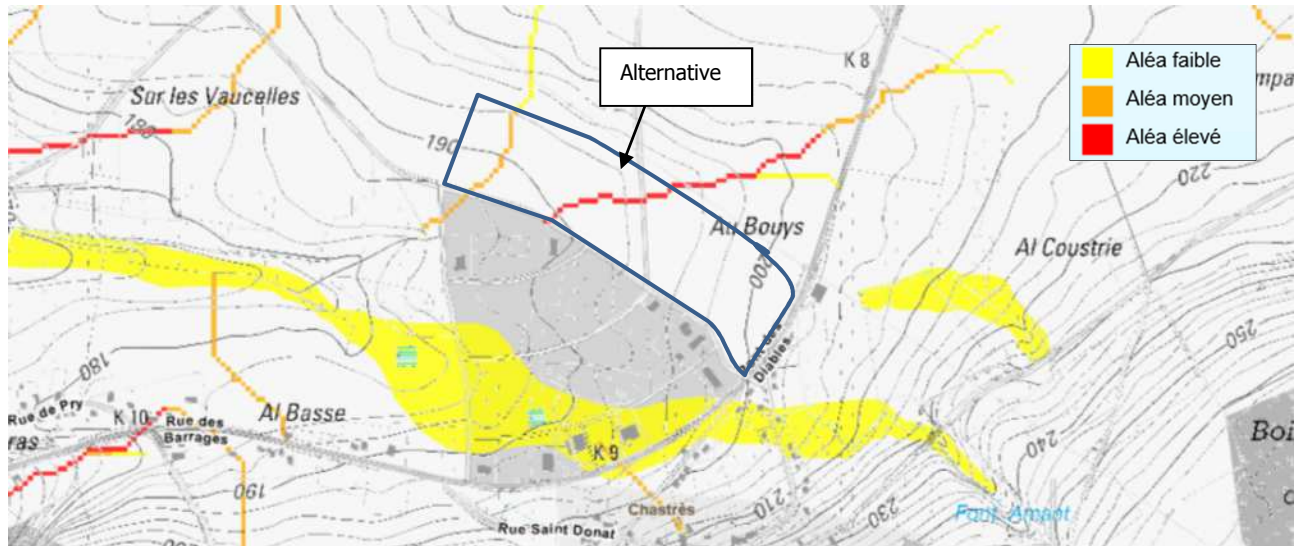


Figure 155 : Zone d'aléa d'inondation
Source : Cigale

Egouttage

L'ensemble du parc d'activités (projet + extension) est reprise au PASH en régime d'assainissement collectif destiné aux activités industrielles ou artisanales de plus de 2000 EH. La Zone d'Activités Economiques existante est équipée d'un réseau d'égouttage unitaire. Les égouts gravitaires se rassemblent vers un bassin d'orage à l'ouest du PAE à partir duquel les eaux usées et les eaux pluviales sont acheminées par un collecteur principal placé en sous-sol, parallèlement au talweg qui traverse des terres agricoles vers l'ouest. Sur le terrain, la présence du ruisseau canalisé n'est plus visible qu'à certains endroits. Le collecteur principal qui traverse le périmètre d'extension fait l'objet d'une emprise en sous-sol de 3 mètres de largeur (1m50 de part et d'autre de l'axe) et d'une emprise en pleine propriété de 9m² (3m x 3m) pour les chambres de visite. La bande de terrain (emprise en sous-sol) de 3 mètres de largeur est grevée d'une servitude de passage au profit de l'INASEP, ainsi que d'une zone non aedificandi (de la même largeur : 3m).

Ce collecteur est géré par l'INASEP. Il achemine les eaux de la ZAE de Chastrès jusqu'au village de Pry où elles sont déversées dans le cours d'eau de « L'Eau d'Heure »

Par ailleurs, il existe le long de la N978 (route des Barrages), un collecteur reprenant les eaux pluviales et les eaux usées appartenant à la DGO1 mais, selon la volonté de l'INASEP, ce dernier n'est pas connecté au collecteur de la ZAE. D'une part à cause de la déclivité de la ZAE par rapport à la route des Barrages mais également du fait que les eaux de cette dernière sont trop peu chargées en matières organiques.

La station d'épuration de Walcourt est désormais construite mais les collecteurs doivent encore lui être raccordés. L'INASEP estime la mise en fonctionnement de la station pour juillet 2015. Cette station d'épuration récolte les eaux usées de Walcourt, Pry et d'une partie de Chastrès depuis le collecteur DGO1 de la route des Barrages.

La station est particulière dans la mesure où elle utilise une ancienne technique d'épuration, à savoir celle de la biomasse fixée. Ce système a l'avantage de consommer moins d'énergie et de produire moins de boues que les stations classiques à boues activées et donc de coûter moins cher à l'utilisation.

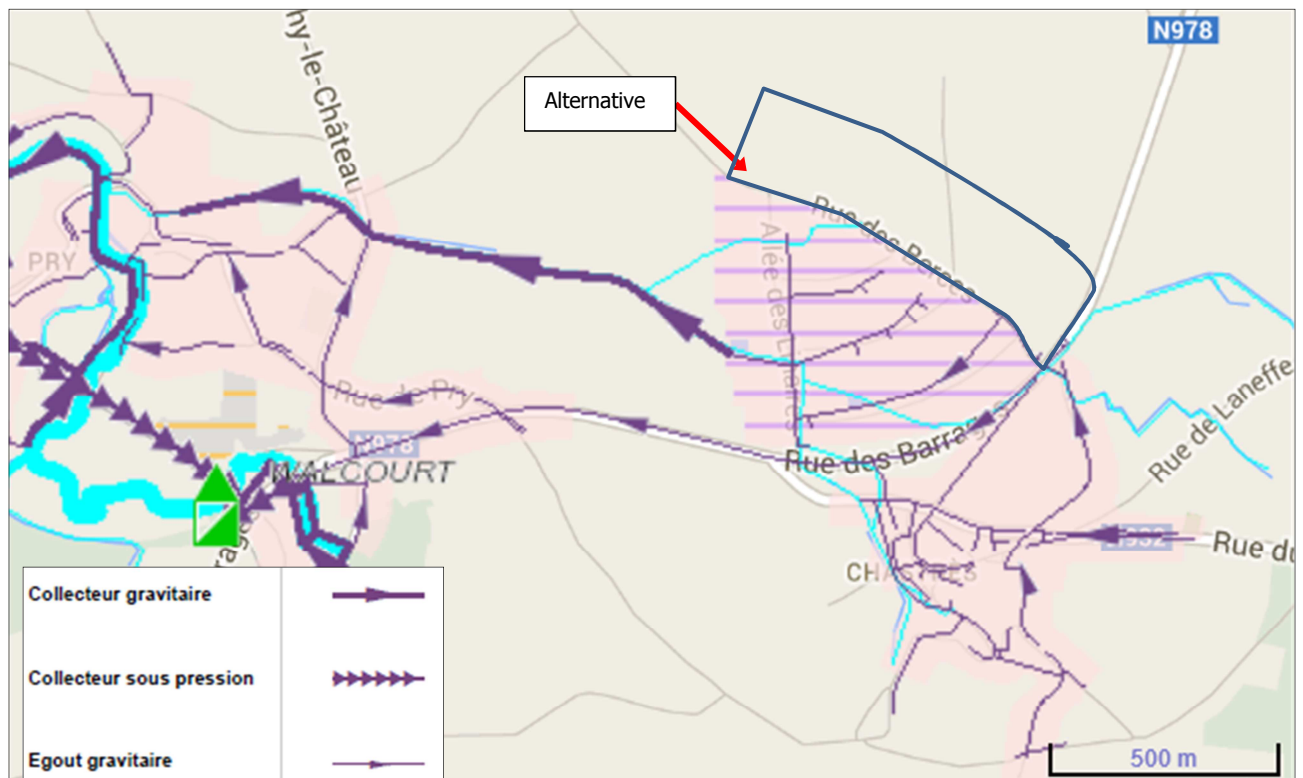


Figure 156 : Plan d'Assainissement par Sous-bassin Hydrographique
Source : SPW

10.3. ALTERNATIVE : L'AIR, LE CLIMAT ET L'ENERGIE

Les caractéristiques du site de l'alternative en ce qui concerne le climat et la qualité de l'air sont comparables à celles de la ZAE existante et au site de l'avant-projet.

On notera ainsi que :

- La qualité de l'air sur le site est qualifiée de bonne ;
- Le site en projet n'est pas particulièrement ombragé. La distance et le gabarit des constructions voisines ne provoquent pas d'ombrage.
- Les vents dominants sont en majorité du sud-ouest, comme c'est principalement le cas dans le reste du pays. La zone n'est pas particulièrement soumise au vent.

Le potentiel du site en énergies renouvelables est similaire à l'avant-projet.

- La localisation géographique et la configuration des lieux permettent d'envisager l'exploitation du soleil comme vecteur énergétique.
- Pour le petit éolien (éolienne d'environ 30 m de haut), le potentiel venteux du site est moyen de par sa localisation à proximité directe d'espaces boisés et de la présence des bâtiments industriels (turbulences).
- Pour le grand éolien (éolienne de 150 m de haut), le potentiel éolien est intéressant et a été validé par l'analyse réalisée par l'Université de Liège pour le Cadre de référence de 2013 (cartographie positive). A ce titre, un projet de la société Windvision est actuellement en cours de développement au nord de la ZAE.

10.4. ALTERNATIVE : L'AMBIANCE SONORE ET OLFACTIVE

Le contexte sonore actuel sur le site de l'alternative est comparable à celui de la ZAE, compte tenu des sources similaires qui influencent celui-ci :

- Les entreprises situées au sein de la partie de la ZAE existante ;
- Le trafic automobile le long de la N978 – route des Barrages, en particulier aux périodes de pointe (matin et fin d'après-midi) ;

- L'activité agricole (passage d'engins agricoles dans les champs à proximité) ;
-

10.5. ALTERNATIVE : LA QUALITÉ BIOLOGIQUE

10.5.1. RÉGION BIOGÉOGRAPHIQUE

Le périmètre de l'alternative est au sein de la même région biogéographique que le périmètre du PCA, soit une zone de transition entre, à l'est, le plateau condrusien et, à l'ouest, le bas-plateau limoneux sud-hennuyer qui se caractérise par un relief d'alternance de crêtes et de dépressions où se partagent labours, prairies et forêts de feuillus (Condroz) et un relief plus faiblement ondulé où le paysage est dominé par les cultures (bas-plateau limoneux).

10.5.2. SITUATION PAR RAPPORT AU RÉSEAU NATURA 2000

L'alternative se situe à 2,9Km du site Natura 2000 le plus proche, à savoir le site BE35049 « Vallée du Ruisseau de Fairoul » : soit à 2,9 km contre 3,5 km pour l'avant-projet.

10.5.3. CARACTÉRISTIQUES ENVIRONNEMENTALES DU SITE DE L'ALTERNATIVE

La description du site de l'alternative a été réalisée au cours d'une visite effectuée le 15.05.2014.

La méthode d'évaluation est similaire à celle du périmètre de l'avant-projet.

Le site alternatif est occupé par des grandes parcelles de culture intensive. En dehors des accotements herbeux du chemin agricole qui traversent la zone et qui participent au réseau écologique non-ligneux, aucun élément de réseau écologique ou hydrologique n'est à signaler. Signalons que les bords de chemin sont partiellement annexés aux cultures attenantes et présentent de ce fait un intérêt très relatif. Aucun autre élément n'est à signaler, hormis une haie vive à la limite est du périmètre de l'alternative, le long de la N978 qui se prolonge vers le nord. Le milieu naturel compris dans l'alternative est ainsi globalement banal, homogène et de faible valeur écologique.

Tableau : Types d'habitats présents dans le périmètre de l'alternative du PCA

Habitat	Superficie [ha]	Abondance relative [%]
I1.1 - Grandes cultures	16,0	98%
FA.4 – Haies bien développées, pauvres en espèces	0,4	2%
Total général	16,4	100%



Figure 157 : Haie vive existante le long de la limite est du périmètre de l'alternative
- source : googlearth

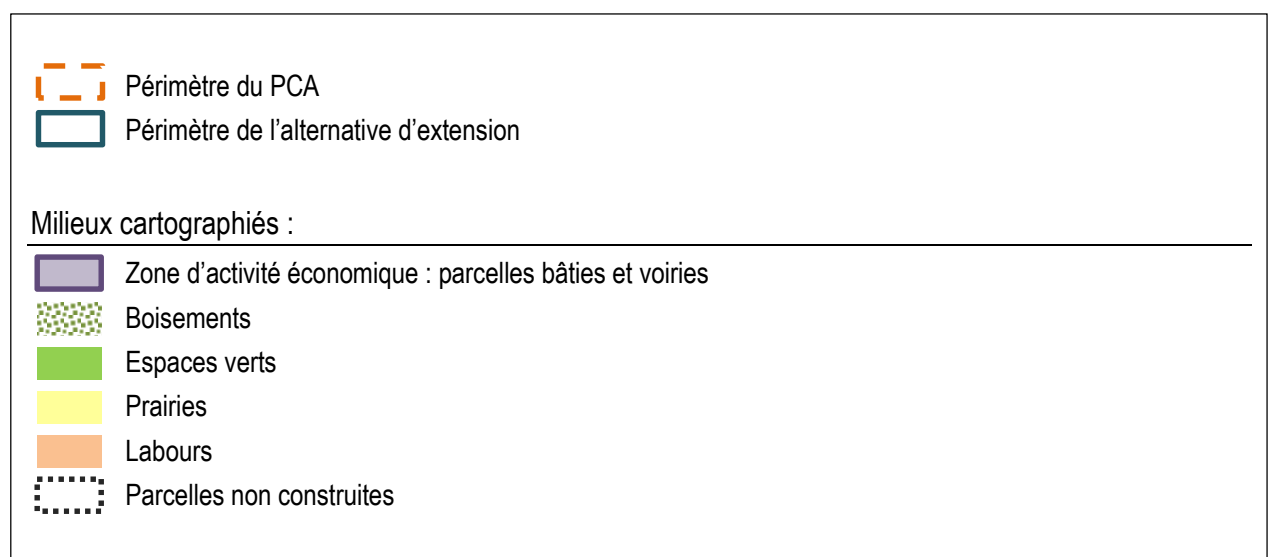
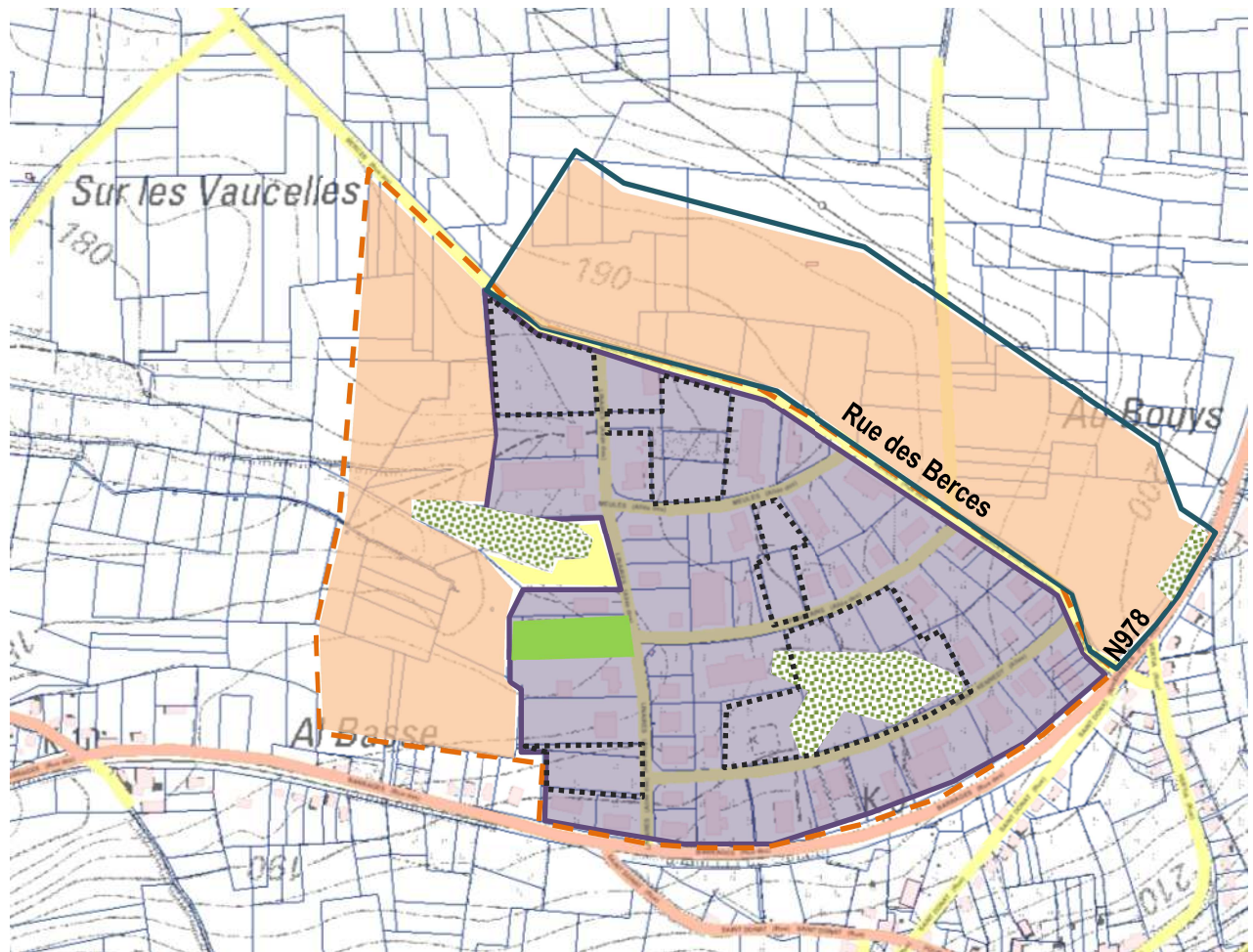


Figure 158 : Maillage écologique dans le périmètre du PCA et dans l'alternative d'extension

10.6. ALTERNATIVE : LA STRUCTURE PAYSAGÈRE

10.6.1. TERRITOIRE PAYSAGER ET PAYSAGE LOCAL

Le périmètre de l'alternative fait partie du même ensemble paysager que l'avant-projet, à savoir le moyen plateau condrusien, qui est caractérisé par un relief d'alternance de crêtes et de dépressions et par la présence de bancs de calcaire étendus qui forment de vastes surfaces planes couvertes de labours et de prairies.

Le paysage local se caractérise par une large ouverture sur une aire vallonnée qui montre une alternance de labours et de prairies entrecoupés par de nombreuses zones boisées.

L'alternative d'extension de la ZAE vise des terrains agricoles occupés par des labours. Elle longe la rue des Berces, la ZAE à l'ouest, et la N978 au sud.

Vers le nord, la vue porte à environ 1km sur l'espace agricole.



Figure 159 : Vue depuis les habitations de la N978 - le paysage agricole est très ouvert et la ZAE existante bien visible

Le paysage est décrit de manière plus détaillée dans le chapitre sur les incidences.

10.6.2. PÉRIMÈTRE D'INTÉRÊT PAYSAGER ET PATRIMOINE

La ZAE existante de Chastrès et le site de l'alternative sont localisés au sein d'un vaste PIP ADESA qui regroupe le PIP de la vallée du Thyria au nord et le PIP de la vallée de l'Eau d'Heure au sud (ce PIP comprend également 2 PIP du Plan de Secteur localisés à l'ouest de Pry).

Le site de l'alternative est repris intégralement au sein de ce vaste PIP.

10.6.3. POINTS ET LIGNES DE VUE REMARQUABLES

Parmi les 7 points de vue remarquables recensés dans le rayon de 2 km autour du projet, 1 point de vue remarquable est orienté directement vers le site de l'alternative (PVR3) et une ligne de vue remarquable (LVR1) s'ouvre partiellement vers le site.

10.7. ALTERNATIVE : LA STRUCTURE URBANISTIQUE, LA MORPHOLOGIE DU BÂTI ET LE PATRIMOINE

10.7.1. STRUCTURE URBANISTIQUE ET MORPHOLOGIE DU BÂTI

Le cadre bâti pertinent à prendre en compte pour l'analyse du projet porte sur les éléments suivants :

- le village de Chastrès ;
- le bâti dispersé le long de la N978 ;
- la ZAE existante de Chastrès ;
- le périmètre du Règlement Général sur les Bâtisses en Site Rural.

A. LE VILLAGE DE CHASTRÈS (LIMITE SUD DU PÉRIMÈTRE)

Le site alternatif est localisé en contre-bas du village de Chastrès qui s'étend sur un flanc orienté vers le nord et étiré d'est en ouest. La trame bâtie est majoritairement fermée mais offre malgré tout, des ouvertures vers la vallée où se situe le projet. (Cf. point 4.2.6.A)

B. LE BÂTI DISPERSÉ EN LONG DE LA N978

La limite sud-est du site de l'alternative est limitrophe de quelques habitations dispersées qui sont implantées le long de la N978. Les aires de cours et jardins sont orientées à l'opposé de la voirie et donc également du site de l'alternative. L'ensemble de ces habitations disposent d'une large ouverture paysagère sur la plaine au-delà de la N978. Cette ouverture est toutefois déjà partiellement obturée par la partie existante de la ZAE.

Plus au nord, le long de la N978, se trouve une exploitation agricole comportant un corps de logis et un ensemble de hangars. A ce niveau, la vue vers la plaine, au-delà de la N978 est bouchée par la présence d'une haie vive le long de la limite ouest de la N978.



Figure 161 : Habitations dispersées le long de la N978 en vis-à-vis du site de l'extension
Source : Googlearth



Figure 162 : Ouverture visuelle vers la plaine depuis les habitations bordant la N978 en vis-à-vis du site de l'alternative
Source : Googlearth

C. LA ZAE EXISTANTE DE CHASTRÈS

Le site de l'alternative est localisé à l'est de la rue des Berces qui fait la limite avec la ZAE existante.



Figure 163 : Vue dans l'axe de la rue des Berces
Source : Googlearth

D. RÈGLEMENT GÉNÉRAL SUR LES BÂTISSSES EN SITE RURAL

Le périmètre de l'alternative n'est pas repris au sein du RGBSR "Chastrès, Fairoul, Pry, Vogenée" qui englobe les villages de Chastrès et de Pry.

10.7.2. PATRIMOINE

En ce qui concerne le patrimoine, les éléments suivants sont répertoriés dans un rayon de 2 km autour du périmètre de l'alternative d'extension de la ZAE de Chastrès :

- La basilique Saint-Materne de Walcourt (patrimoine exceptionnel) est localisée à 2,2 km du projet ;
- 2 éléments du patrimoine classé, la porte d'entrée de l'ancienne abbaye du Jardinnet à Walcourt et la tour de l'église Saints-Pierre-et-Paul à Thy-le-Château (à 2,2 km du projet) ;
- 2 éléments du patrimoine monumental dans le village de Chastrès, l'église Saint-Martin et la Chapelle aux Salingues ou Notre-Dame des Affligés ;
- Aucun arbre remarquable n'est recensé à moins de 650 m du projet.

Les éléments du patrimoine repris dans le périmètre de référence (2km) sont identifiés sur la carte ci-dessous.

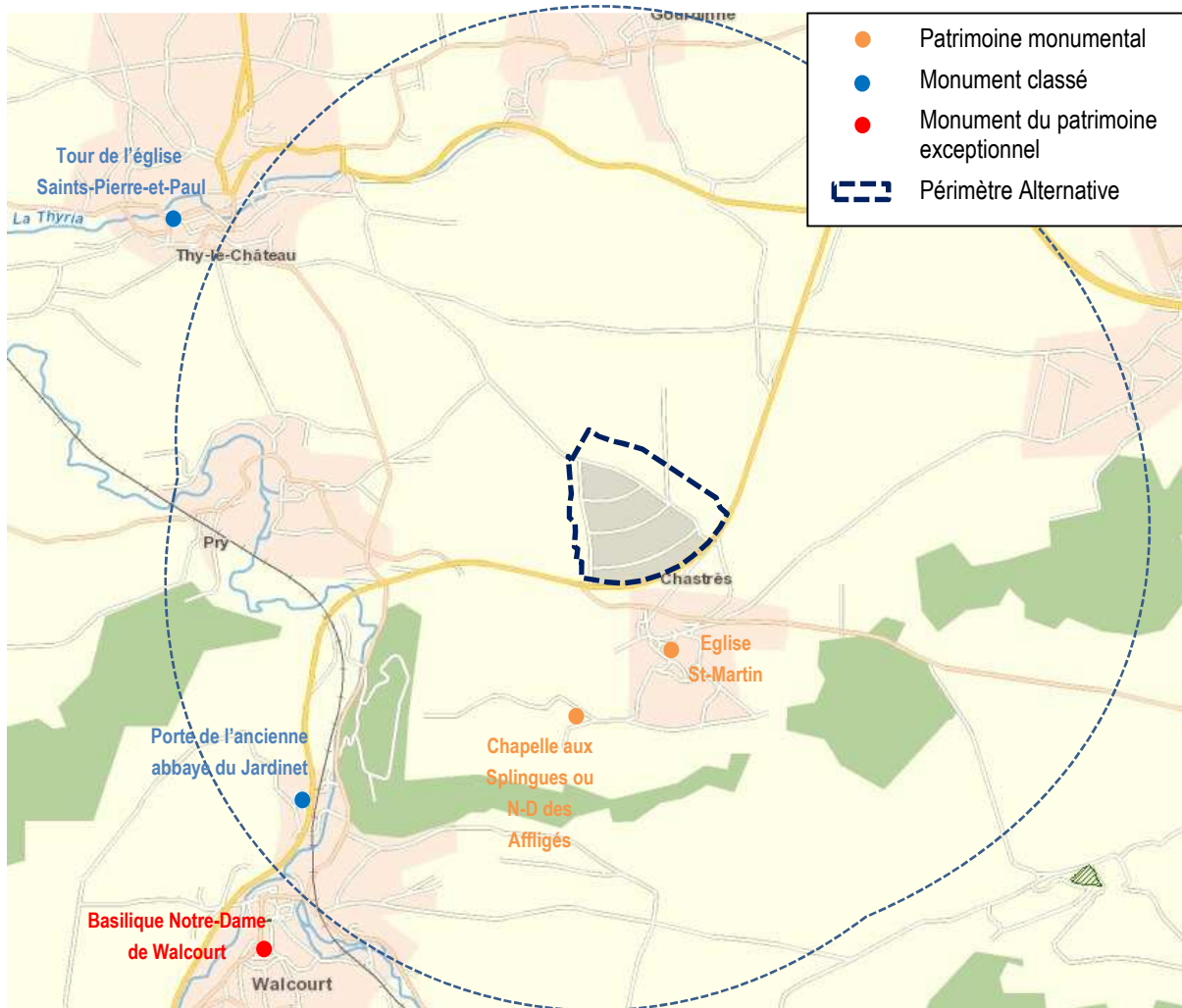


Figure 164 : Localisation des éléments d'intérêt paysager et patrimonial dans un rayon de 2 km autour du périmètre de l'alternative
Source WalOnMap

10.8. ALTERNATIVE : L'ACCESSIBILITÉ

Les conditions d'accessibilité et de mobilité sont similaires à l'avant-projet. On notera toutefois, que le périmètre de l'alternative de localisation est traversé par un chemin agricole, qui se détache de la rue des Berces, au point de raccordement avec l'allée des Plantains, et qui est orienté vers le nord où il rejoint un chemin de remembrement transversal.

Ce chemin était anciennement vicinal (chemin n° 8 à l'Atlas) mais est désormais un chemin communal (décret du 06 février 2014).

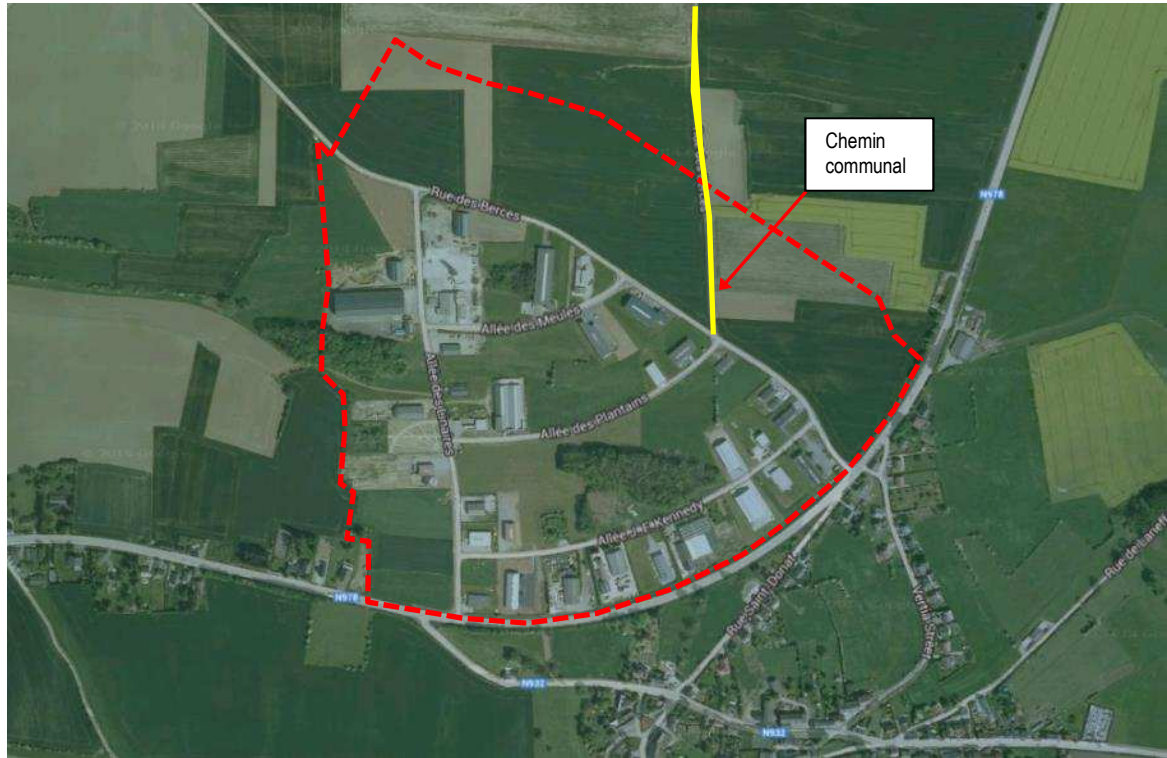


Figure 165 : Localisation du chemin communal

10.9. ALTERNATIVE : INFRASTRUCTURES TECHNIQUES

Sources : - « Plan Communal d'Aménagement dit 'Parc d'activités de Chastrès – extension' en vue de réviser le Plan de Secteur de Philippeville-Couvin » BEP

- INASEP – Ir. Valérie Piron – 081407026
- PCA Walcourt

A. EAU POTABLE

La distribution d'eau potable est actuellement assurée vers la zone d'activités qui jouxte le périmètre via la rue des Barrages. Le périmètre est donc alimenté en eau potable.

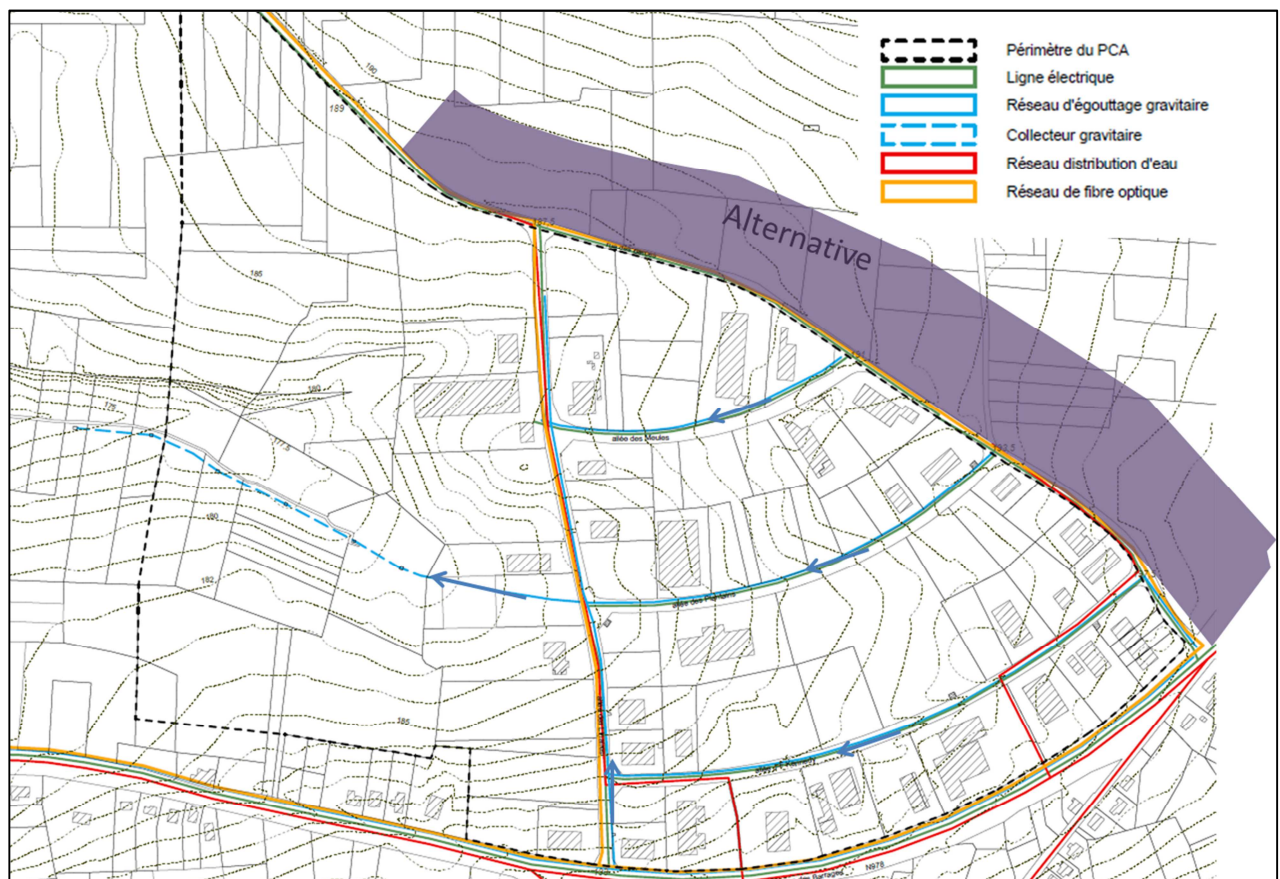


Figure: Réseaux de distribution et égouttage - source : BEP-INASEP

B. EGOUTTAGE

Le PAE existant est reprise au PASH en régime d'assainissement collectif destiné aux activités industrielles ou artisanales de plus de 2000 EH. La Zone d'Activités Economiques existante est équipée d'un réseau d'égouttage unitaire. Les égouts gravitaires se rassemblent vers un bassin d'orage à l'ouest du PAE à partir duquel les eaux usées et les eaux pluviales sont acheminées par un collecteur principal placé en sous-sol, parallèlement au talweg qui traverse des terres agricoles vers l'ouest. Sur le terrain, la présence du ruisseau canalisé n'est plus visible qu'à certains endroits. Le collecteur principal fait l'objet d'une emprise en sous-sol de 3 mètres de largeur (1m50 de part et d'autre de l'axe) et d'une emprise en pleine propriété de 9m² (3m x 3m) pour les chambres de visite. La bande de terrain (emprise en sous-sol) de 3 mètres de largeur est grevée d'une servitude de passage au profit de l'INASEP, ainsi que d'une zone non aedificandi (de la même largeur : 3m).

Ce collecteur est géré par l'INASEP. Il achemine les eaux de la ZAE existante de Chastrès jusqu'au village de Pry où elles sont déversées dans le cours d'eau de « L'Eau d'Heure »

D. ELECTRICITÉ / TÉLÉCOMS

La rue des Berces est équipée d'un réseau d'électricité moyenne tension, télécom et fibres optiques.

La route des Barrages est équipée en électricité haute tension, moyenne tension, basse tension, éclairage public et fibre optique.

Il en va de même pour la Zone d'Activités Economiques de Chastrès, plus spécifiquement :

Dans les Allées : ' des Meules, des Plantains, J-F Kennedy', le réseau d'électricité haute tension ainsi que l'éclairage public sont implantés d'un seul côté de la voirie (côté nord des Allées). Plusieurs cabines électriques ponctuent le réseau notamment au croisement de l'Allée des Plantains et Allée des Linaires.

L'Allée des Linaires est équipée :

Côté zone d'extension (côté gauche de la voirie) – Moyenne tension et fibre optique

Côté droit de la voirie – basse tension

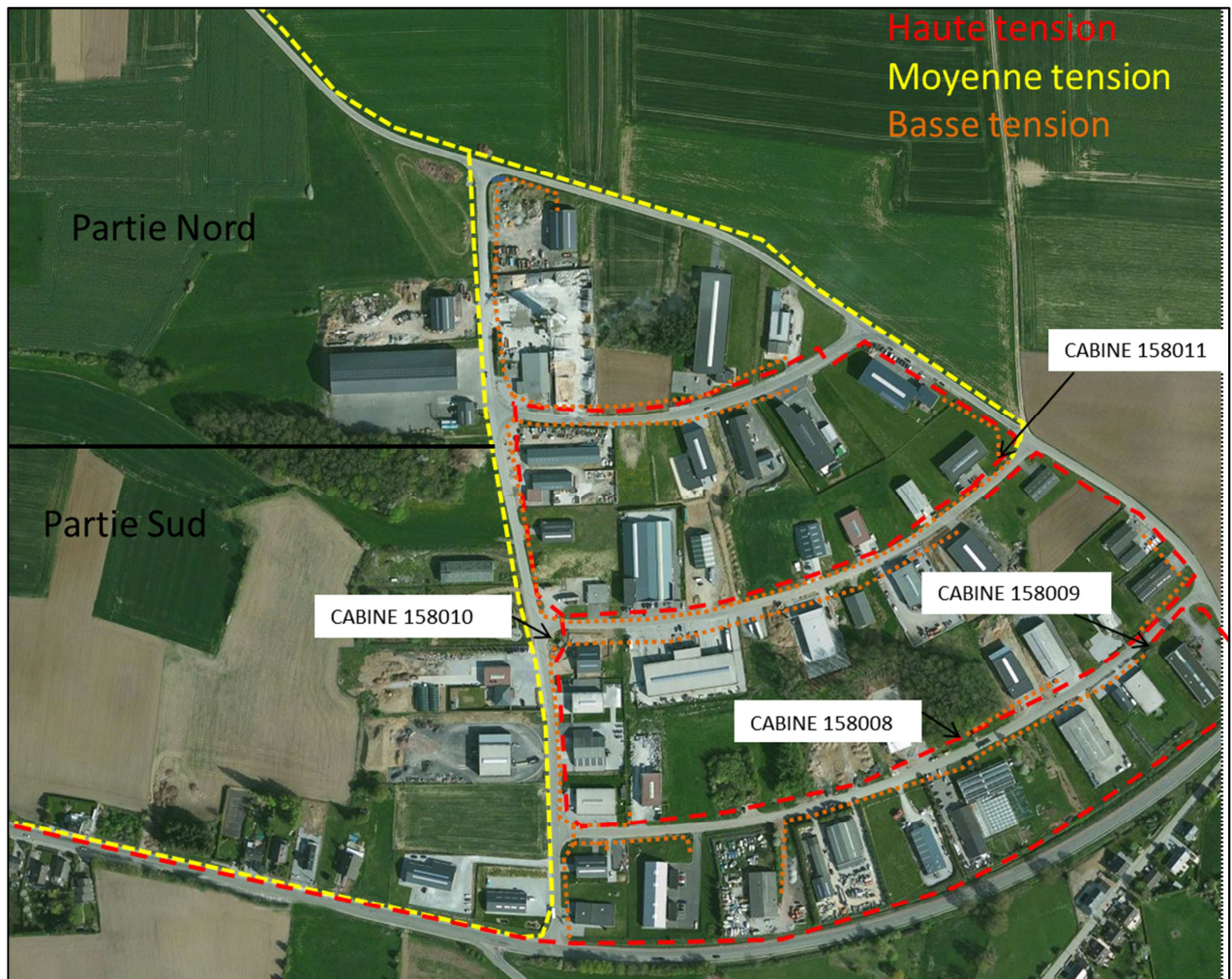


Figure : Réseaux de distribution - source : Ores

Fournisseur = ORES. **Le site n'est pas équipé en gaz de ville.**

10.10. ALTERNATIVE : LA SOCIO-ÉCONOMIE, LES ÉQUIPEMENTS ET LES SERVICES

Le périmètre alternatif retenu dans le cadre de la présente étude est actuellement affectée en terrains agricoles. Les parcelles concernées relèvent de 6 exploitations agricoles différentes.



Figure 166 : Répartition des parcelles occupées par les exploitants agricoles au sein du périmètre alternatif à l'extension de la ZAE
Source : DGO3

Tableau : Répartition des parcelles occupées par les exploitants agricoles au sein du périmètre alternatif à l'extension de la ZAE -
Source : DGO3

N° de la parcelle sur le plan	superficie concernée de la parcelle comprise dans la zone (ha)	culture en 2013	producteur (A, B, C...)	superficie totale de l'exploitation (ha)	superficie en prairies (ha)	Pourcentage de l'exploitation concerné
1	2,24	Froment d'hiver	A	66,49	39,61	3%
2	1,5	Froment d'hiver	B	103,35	35,68	1%
3	3,74	Orge d'hiver	C	28,09	8,85	13%
4	3,05	Orge d'hiver	A	66,49		5%
5	0,84	Froment d'hiver	A	66,49		1%
6	0,06	Colza Navette	D	165,35	12,83	0%
7	2,32	Avoine	E	64,45	22,85	4%
8	3,71	Froment d'hiver	F	155,96	68,87	2%

Les exploitants A et C sont les plus impactés, avec respectivement 9% et 13% de la superficie de l'exploitation qui sera urbanisée à terme. Ces impacts sont plus importants que ceux du périmètre 1 (maximum 3,6%).

10.11. INCIDENCES DE L'ALTERNATIVES ET MESURES PROPOSÉES

10.11.1. STRUCTURE PHYSIQUE

A. RELIEF, SOL, SOUS-SOL

Les effets de l'alternative sur le relief peuvent être jugés négligeables, compte tenu du relief existant à cet endroit. L'aménagement de la zone n'engendrera effectivement pas de modification sensible du terrain naturel.

B. EAUX SOUTERRAINES ET DE SURFACE

L'impact de l'alternative sur les eaux souterraines est similaire à l'avant-projet.

En matière de gestion des eaux, l'alternative implique un passage par les installations de la ZAE existante. La faisabilité technique doit être évaluée (raccordement et capacité).

En aval, les équipements à prévoir sont similaires à ceux de l'avant-projet (raccordement à la STEP et bassin d'orage).

10.11.2. AIR ET CLIMAT ET ENERGIE

Les incidences en matière de climat, d'air et d'énergie de l'alternative sont similaires à celles du PCA, celles-ci découlant essentiellement de la nature des activités et bâtiments qui y trouveront place.

10.11.3. AMBIANCE SONORE ET OLFACTIVE

En matière d'incidences sur le voisinage, il y a lieu de noter que le site de l'alternative n'est pas de nature à générer des nuisances vis-à-vis du voisinage. En effet, les habitations les plus proches sont localisées de l'autre côté de la N978 qui constitue déjà une source de bruit, tandis que les aires de vie extérieures des habitations sont localisées au sud, soit à l'opposé du site de l'alternative.

Pour le reste, les incidences sur le plan sonore sont globalement similaires à celles de l'avant-projet : Le trafic supplémentaire généré par le projet n'aura pas d'impact significatif sur l'ambiance sonore globale du site et de son contexte environnant. Le bruit généré par le trafic supplémentaire sera effectivement absorbé/couvert par le trafic déjà existant le long de la N978, qui constitue l'ambiance sonore de fond. Le trafic lié au projet n'aura pas non plus d'impact sonore significatif au sein des voiries locales existantes et à créer dans la ZAE, compte tenu des faibles charges de trafic supplémentaires en cause et/ou de l'effet d'écran rempli par les bâtiments. Ceci concerne en particulier les habitations riveraines qui sont localisées le long de la N978.

A cette étape, les impacts sonores liés aux nouvelles constructions ne peuvent pas être traités, compte tenu de l'inconnue relative aux futures entreprises à venir et à leurs installations. Cet aspect sera toutefois pris en compte à l'étape de l'obtention des permis visant leur mise en œuvre concrète (permis unique/d'urbanisme). Les nouvelles constructions étant soumises aux normes prévues par l'arrêté du Gouvernement wallon du 4 juillet 2002 fixant les conditions générales d'exploitation et comportant les valeurs limites de bruit à respecter par tout établissement classé en Wallonie, le respect des valeurs acoustiques maximales sera intégré dans le volet constructif.

10.11.4. EVALUATION BIOLOGIQUE

A. INCIDENCES PROBABLES DU PROJET

Sur le plan naturel et biologique, la réalisation de l'alternative aura comme principales incidences la perte directe de terrains en zone agricole intensive de faible valeur biologique. Ces surfaces participent au caractère ouvert de la plaine agricole, mais leur valeur écologique s'arrête là.

Les incidences sur le milieu biologique de l'alternative concernent des milieux biologiques beaucoup plus homogènes mais de moindre valeur que les milieux biologiques de l'avant-projet. Les incidences potentielles directes sont donc nettement moindres que celle de l'avant-projet.

B. ATTÉNUATION DES INCIDENCES

Malgré un impact faible sur le milieu biologique, les incidences résiduelles de l'alternative peuvent être atténuées. Par exemple, la mise en place d'un 'espace d'intégration paysagère' sous la forme d'une haie vive double rang de 6 m de large composée d'espèces indigènes et bordée vers la zone agricole d'une tournière herbeuse de 4 m de large permettra de garantir une transition douce entre la zone industrielle et le milieu agricole.

Ce dispositif pourra prendre place au sein de la zone d'intégration paysagère à réaliser sur tout le pourtour du périmètre de l'alternative.

La haie vive existante le long de la limite est du périmètre pourra être intégrée au sein de cette zone tampon.

C. CONCLUSION

Le milieu naturel du site de l'alternative présente une valeur écologique moindre que le site de l'avant-projet.

L'alternative aura donc des incidences potentielles directes légèrement moins importantes que celle de l'avant-projet sur le milieu biologique. L'incidence principale est la perte d'une zone écologique ouverte.

Les incidences directes de la mise en œuvre de l'alternative-projet pourront être atténuées par l'aménagement adéquat des zones d'intégration paysagère à prévoir le long des limites du périmètre de l'alternative.

10.11.5. STRUCTURE PAYSAGÈRE

A. ANALYSE DES ZONES DE VISIBILITÉ DE L'ALTERNATIVE

La mise en évidence de l'étendue géographique de l'impact visuel de l'alternative est effectuée au travers de la cartographie des zones de visibilité de la ZAE de Chastrès et de l'alternative du projet d'extension sur base de la même méthodologie décrite au chapitre 7.5.2. (Gabarit de 8 m considéré pour le projet d'extension et l'alternative).

Sur la figure suivante, les aires colorées sont les zones d'où il n'est pas possible de percevoir :

- En mauve : la ZAE, l'avant-projet d'extension et l'alternative cumulés ;
- En bleu : la ZAE et l'avant-projet d'extension ;
- En rouge : la ZAE et l'alternative d'extension.

Les aires transparentes sont les zones d'où l'avant-projet et l'alternative sont théoriquement visibles, ainsi que la ZAE existante.

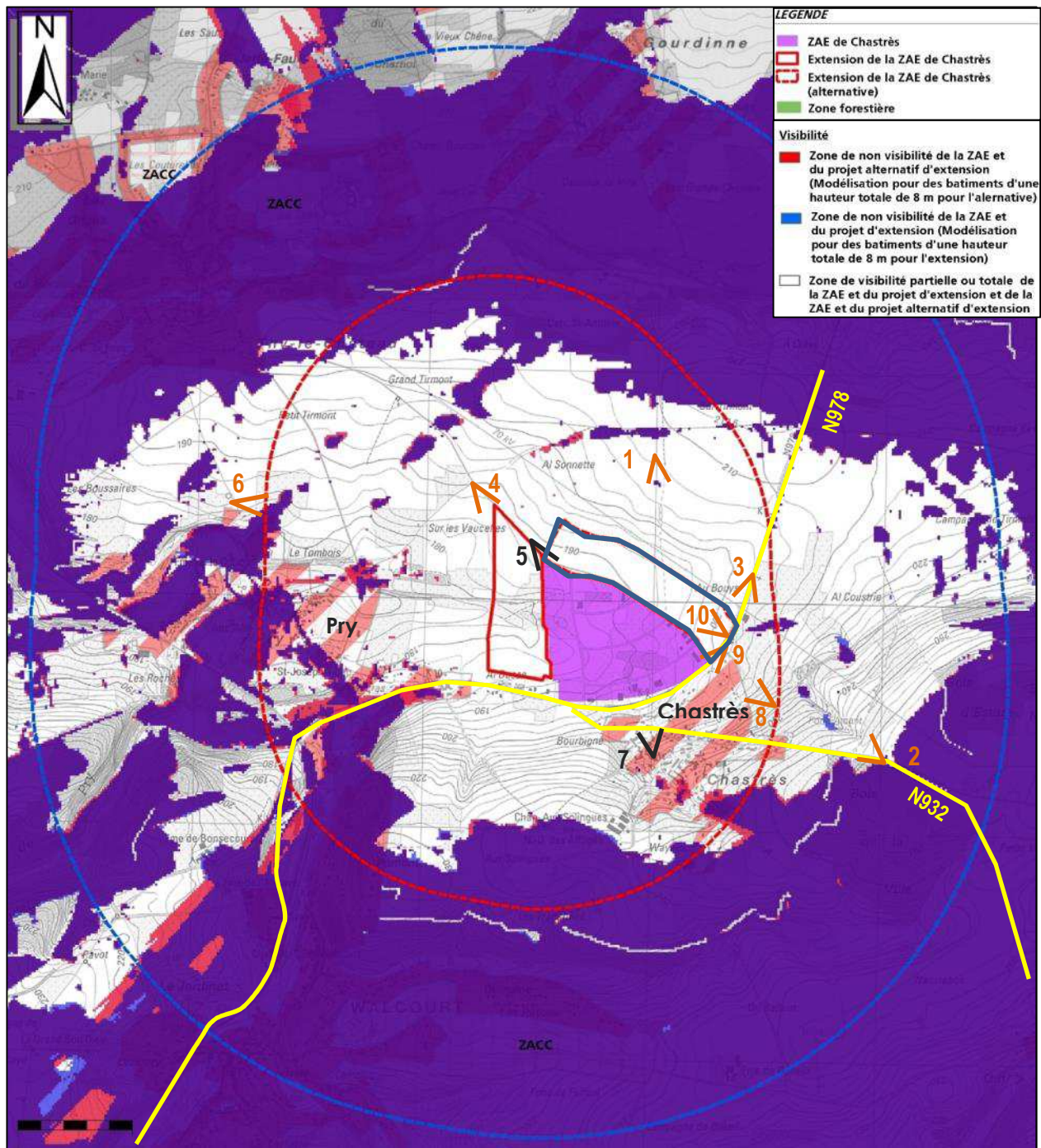


Figure 167 : Comparaison des zones de visibilité entre l'extension de la ZAE de Chastrès et l'extension alternative

Le périmètre de visibilité du périmètre du PCA avec l'alternative est globalement le même que celui de l'avant-projet de PCA. : La ZAE est visible dans un périmètre de plus ou moins 1km ;

- La différence de visibilité entre les deux gabarits pris en compte (8 ou 10 m de hauteur) est marginale ;
- La ZAE n'est pas visible depuis les entités de Walcourt, Thy-le-Château et Gourdinne ;
- La ZAE est visible depuis des points et des lignes de vue mis en évidence par l'ADESA ;
- En ce qui concerne les axes routiers, la ZAE est visible depuis la N978, depuis les axes routiers provenant de Thy-le-Château (route de Thy-le-Château, rue des Berces) et depuis une petite portion de la N932 ;

- En ce qui concerne les lieux habités, on relève une visibilité potentielle élevée depuis les villages de Chastrès et la partie est du village de Pry.

B. VISIBILITÉ DEPUIS LES LIGNES ET LES POINTS DE VUE ADESA

B.1. Visibilité depuis le nord de Chastrès



Figure 168 : Photo 1 - vue depuis le PVR 3 au niveau de la rue de Chastrès, dans les campagnes au Nord de Chastrès
Source : Googleearth

Distance : +/- 900m

Depuis le point de vue ADESA du nord de Chastrès (voir carte de localisation), on perçoit bien la sitologie de Chastrès. Le village forme un ensemble compact dans un léger creusement du versant.

La sitologie de la ZAE est légèrement différente : elle s'étend au pied de versant dans la plaine. Les bâtiments étant bas et allongés, ils semblent épouser la ligne de force que constitue la plaine. Le relief les surplombe. Le paysage agricole reste donc bien visible, prédominant.

D'autres caractéristiques contribuent à l'intégration paysagère :

- la présence de végétation (les bosquets) apporte une plus-value à la ZAE,
- les teintes neutres et sobres des matériaux.

L'extension alternative suivra la même logique d'implantation et d'aménagement. Son insertion dans le paysage à l'échelle des vues longues ne posera pas problème.

C. VISIBILITÉ DEPUIS LES AXES ROUTIERS

C.1. Visibilité depuis la N932 (Ligne de vue ADESA)

Pour rappel, la totalité du périmètre de visibilité de la ZAE avec l'alternative se trouve dans un Périmètre d'Intérêt Paysager de l'ADESA.

La perception de la ZAE depuis les points et lignes de vue de l'ADESA donne une bonne idée de la perception générale de la ZAE dans le paysage rural à l'échelle des vues longues.

La photographie ci-dessous illustre la perception de la ZAE au niveau de la ligne de vue LVR-1 ADESA sur la N932.

La ZAE est bien perceptible, compte tenu de la profondeur de la vue sur la vallée. Le village de Chastrès est au contraire dissimulé par le relief et la végétation.



Figure 169 : Photo 2 - vue depuis la LVR 1 au niveau de la N932 à Chastrès Pry - Photo CSD, avril 2014

Distance : +/- 1000m

L'extension alternative de la ZAE est perçue comme un étalement de l'urbanisation, davantage que l'extension existante. L'incidence est donc légèrement plus importante.

C.2. Visibilité depuis la N978



Figure 170 : Photo 3 - vue depuis la N978 en venant de l'est (N5) - (Photo CSD, avril 2014)

Distance : +/- 500m de la ZAE existante

Au niveau de la N978, l'étalement de l'urbanisation est plus perceptible. Une zone d'intégration paysagère peut camoufler la ZAE. On perd alors une partie de l'effet vitrine.

A titre de comparaison, un alignement d'arbre le long de la rue des Berces aurait un effet structurant favorisant l'intégration dans le paysage tout en préservant l'effet vitrine.

C.3. Visibilité depuis la route reliant Thy-le-Château, Pry et Chastrès (rue des Berces)



Figure 171 : Photo 4 - vue sur la ZAE de Chastrès depuis la rue des Berces en provenance de Thy-le-Château Pry - (Photo CSD, avril 2014)

Distance : 300m

Pour rappel, depuis Thy-le-Château et Pry, la ZAE et le village de Chastrès sont perçus comme une seule entité urbanisée, le village étant sur le versant et la ZAE s'étendant dans la plaine.

Depuis ce point de vue, l'extension alternative de la ZAE est perçue comme un étalement de l'urbanisation plus important que celui de l'avant-projet.

En ce qui concerne plus spécifiquement la rue des Berces, étant donné qu'avec l'alternative, les bâtiments industriels viendront occuper l'espace visuel des deux côtés de la route à l'approche de la ZAE et au sein de celle-ci, le paysage sera dès lors limité au caractère industriel. Dès lors, la vue longue vers le paysage de la vallée du Thyria (Périmètre d'Intérêt Paysager ADESA) sera bouchée depuis la rue des Berces.

A l'heure actuelle, la rue des Berces forme une barrière paysagère claire entre l'urbanisation et la ZAE. Ce rôle serait perdu.



Figure 172 : Photo 5 – vue de la rue des Berces en situation existante en provenance de Thy-le-Château - (source : Google Earth, 2014)

D. VISIBILITÉ DEPUIS LES LIEUX HABITÉS

D.1. Visibilité depuis Pry

La vue suivante est prise à l'extrémité est du village de Pry, en direction de l'est soit dans l'axe directe de la ZAE et de son extension. La ZAE est très peu perceptible. L'extension se rapprochera de Pry mais compte tenu des aménagements « naturels » (espaces d'intégration paysagère composés de haies libres diversifiées) prévus le long des limites, le projet contribuera à dissimuler totalement le site visuellement.



Figure 173 : Photo 6 - vue sur le zoning de Chastrès depuis la route de Thy-le-Château à Pry - (Photo CSD, avril 2014)

D.2. Visibilité depuis le centre de Chastrès

Les incidences de l'alternative sur le centre de Chastrès sont très similaires à celle de l'avant-projet. Depuis le centre villageois de Chastrès, la visibilité de la ZAE existante et de son extension alternative est faible.

La vue ci-dessous est prise depuis le parvis de l'église qui domine le centre du village, et illustre la très faible perception de la ZAE et de l'extension. Ceci est général pour l'ensemble de l'espace public dans le centre du village. Le bâti dense et continu ferme les vues.



Figure 174 : Photo 7 - vue sur le zoning de Chastrès depuis la rue de la Vieille Ferme à Chastrès - (Photo CSD, avril 2014)

En revanche, depuis certains jardins et certaines cours privés et depuis le premier étage de certaines habitations, la ZAE est plus visible. La visibilité de la ZAE est également plus élevée depuis les rues qui entourent le centre du village.



Figure 175 : photo 8 - vue sur le zoning de Chastrès depuis la rue de Laneffe à Chastrès

Vu la proximité de la ZAE, elle forme un avant-plan sans rapport avec le paysage rural à l'arrière.

Cette incidence est une situation de fait. L'alternative renforcera quelque peu cette situation.

Les mesures prises en matière de plantations apporteront une certaine structure à la ZAE et amélioreront son intégration.

D.3. Visibilité depuis les habitations le long de la N978

L'alternative jouxte cinq habitations situées le long de la N978. A noter qu'il ne s'agit pas des mêmes habitations que celles du projet d'extension prévu par le PCA.



Figure 176 : Photo 9 - vue sur les habitations de la N978 et sur le périmètre d'extension alternative - (Photo CSD, avril 2014)

Ces habitations ont déjà une vue sur la ZAE. Elles jouissent de vues plus longues sur le paysage agricole.



Figure 177 : Photo 10 - vue sur le périmètre de l'alternative depuis les habitations le long de la N978 - (Photo CSD, avril 2014)

La mise en œuvre de l'alternative aurait pour effet de faire disparaître les vues longues depuis l'avant des habitations. Un espace d'intégration paysagère densément boisé serait plus difficile à envisager le long de la N978, car il provoquerait une disparition de l'effet vitrine.

E. CONCLUSIONS

L'analyse paysagère théorique et empirique a mis en évidence une visibilité de l'alternative depuis les campagnes environnantes dans un rayon de 1 à 2 km, ce qui est comparable à l'avant-projet.

A l'échelle des vues longues, les incidences de l'alternative sur le paysage seront assez similaires à celle de l'avant-projet.

La mise en œuvre de l'alternative engendrera un étalement du front bâti au sein de la plage agricole (ouest) plus particulièrement perceptible depuis :

- Thy-le-Château (nord-ouest) ;
- la N978 en provenant de la N5 (nord-est) ;
- la ligne de vue ADESA au sud de Chastrès.

Toute comme pour l'avant-projet, les mesures prises en matière de plantation amélioreront nettement l'intégration de l'alternative.

A l'échelle des vues moyennes et courtes, l'alternative constitue un débordement par rapport à la limite paysagère claire que constitue la rue des Berces. La plantation d'un espace d'intégration paysagère tout autour de la ZAE, si elle cache la ZAE, ne constitue pas une limite aussi claire.

Ceci implique également que, depuis la rue des Berces, le paysage sera dès lors limité au caractère industriel, au dépend des vues ouvertes vers le PIP de la vallée du Thyria en situation existante. La ZAE serait entièrement coupée du contexte paysager.

Globalement, l'alternative est plus perceptible par rapport à l'avant-projet depuis la partie est de Chastrès, compte tenu de sa localisation par rapport au village et des vues plus ouvertes. A titre de comparaison, l'avant-projet est mieux dissimulé, notamment par la végétation.

L'alternative du projet d'extension va induire une modification du cadre paysager des cinq habitations localisées le long de la N978, à l'extrême nord-est du village de Chastrès. La vue dont profitent celles-ci vers la plaine s'ouvrant au niveau du PIP de la vallée de la Thyria sera effectivement désormais fermée.

De manière globale, l'alternative n'apporte donc pas d'avantages significatifs par rapport à l'avant-projet sur les impacts visuels et paysagers déjà constatés dans l'analyse de l'avant-projet.

10.11.6. STRUCTURE DU BÂTI, PATRIMOINE BÂTI ET URBANISME

A. STRUCTURE URBANISTIQUE

La principale incidence de l'alternative au PCA sera l'urbanisation d'une zone agricole. Cette urbanisation se situe dans le prolongement de la ZAE existante dans une zone agricole ouverte non-urbanisée de l'autre côté de la rue des Berces.

L'extension au nord-est de la ZAE existante, polarise les activités et cheminements autour de la rue des Berces qui deviendrait une allée principale. Le carrefour Berces#Vertia, prendra donc de l'ampleur, et deviendra un trait d'union plus important entre le centre de Chastrès et la ZAE.

Comme pour le projet de PCA, la mise en œuvre de l'alternative n'aura pas d'incidences notables sur le centre du village de Chastrès, celui-ci étant séparé de la ZAE par la N978.

Pour l'habitat le long de la N978, l'extension nord-est de la ZAE ne modifie pas leur relation avec le village, l'impact de l'extension se joue surtout au niveau des vues ouvertes que possèdent les habitants.

L'alternative déplace le centre de la ZAE vers la rue des Berces. La Zone d'Espace Vert maintenue et l'espace de détente existant le long de l'allée des Linaires se retrouvent complètement décentrés, ce qui nuira à leur attractivité pour les travailleurs (repos et promenade).

B. MORPHOLOGIE DU BÂTI

Les options et prescriptions de l'alternative ne diffèrent pas de celles du projet de PCA, les incidences sur la morphologie du bâti seront donc similaires à celles du PCA.

Des prescriptions particulières peuvent être prévues pour soigner les façades des bâtiments le long de la N978 pour améliorer les vues des habitations en face.

Notons toutefois que dans cette alternative, l'implantation des bâtiments se fait le long d'une longue voie rectiligne sur un terrain relativement plat. Ceci engendre un découpage de parcelles régulier qui faciliterait l'implantation ordonnée et alignée des bâtiments entre eux et par rapport à la voirie. De cette façon, une cohérence visuelle pourrait être plus facilement obtenue au sein de l'extension.

C. INCIDENCES DE L'ALTERNATIVE SUR LE PATRIMOINE

Les incidences de l'alternative sur le patrimoine sont non significatives, compte tenu de l'éloignement des éléments patrimoniaux mais également, de la densité du bâti, du relief et des barrières végétales (existantes et en projet autour de l'extension), qui empêchent toute interaction visuelle vis-à-vis du périmètre alternatif. Ce constat est similaire à celui exprimé pour l'avant-projet.

La vue ci-dessous illustre la vue depuis la chapelle aux Salingues en direction de la ZAE et de l'extension alternative. Actuellement seules les colonnes de la centrale à béton sont visibles. Celles-ci dominent à 20m de hauteur. Ce gabarit n'est pas possible au sein de l'alternative d'extension, compte tenu des options (gabarit de 8m). Cependant, la localisation de l'alternative de l'extension qui s'étend à l'est de la ZAE de Chastrès entraînera une visibilité partielle de certains bâtiments de l'extrême nord depuis la chapelle aux Salingues. L'incidence est similaire pour le site de l'avant-projet mais à l'ouest de la centrale à béton.



Figure 178 : Prise de vue depuis la chapelle aux Salingues dans la rue du même nom à Chastrès (vue sur la ZAE opposée à la vue sur la chapelle)

C.1. RGBSR de « Chastrès, Fairoul, Pry, Vogenée »

Aucune incidence n'est à mentionner par rapport au RGBSR de « Chastrès, Fairoul, Pry, Vogenée », compte tenu que l'alternative n'est pas reprise en son sein.

D. CONCLUSION

L'alternative entame une zone non encore urbanisée ce qui en accentue l'impact urbanistique.

Outre ceci, les incidences sur l'urbanisme concernent essentiellement le recentrage de la zone autour de la rue des Berces ce qui met de l'emphase sur le carrefour Berces#Vertia.

La forme plus franche de l'extension moins dépendante du relief et de constructions existantes, offre une meilleure fonctionnalité à la zone et facilitera l'implantation ordonnée des nouvelles constructions.

10.11.7. ACCESSIBILITÉ

A. INCIDENCES SUR LA CIRCULATION ROUTIÈRE

A.1. Situation de référence

La situation de référence dans le cadre de l'alternative est identique à celle de l'avant-projet en matière de charge de trafic. Celle-ci tient compte à la fois du trafic généré par l'extension de la ZAE et par les éléments extérieurs qui auront une influence notable sur les conditions de mobilité générale.

En matière de volumes de trafic générés, l'alternative aura des charges similaires à celles de l'avant-projet initial, compte tenu de l'emprise similaire en zone urbanisable pour les deux versions. Ainsi, le trafic en lien avec l'alternative est estimé à 95 Evp/h (entrées / sorties) durant les périodes les plus critiques, soit en période de pointe du soir.

Compte tenu du trafic observé pour la partie existante de la ZAE, on peut estimer un volume équivalent à 335 Evp/h en période de pointe du soir pour l'ensemble de la ZAE et l'extension.

Tableau : Charges de trafic générées par la ZAE après extension – données pour une heure en pointe du soir.

	Superficie (ha)	Emploi	Emploi / ha	Trafic (Evp/h)
Existant	33	220	6,7	240
Extension	13	87	6,7	95
Total	46	307	6,7	335

Au niveau global, l'orientation des flux générés par l'alternative est basée sur la même orientation que celle estimée pour l'avant-projet. Le tableau ci-dessous reprend les charges de trafic sur les différents axes routiers en fonction de cette orientation.

Tableau : Répartition spatiale des flux en lien avec la ZAE après extension – données pour une heure en pointe du soir.

Origine/destination	Walcourt / Pry	N5 / Somzée	Fraire / Laneffe	Thy-le-Château	
Axe de circulation	N978	N978	Saint-Donat	Berces (branche nord)	Total
Part du trafic	45%	35%	10%	10%	100%
Charge de trafic (Evp/h)	150	115	35	35	335

Au niveau local, compte tenu de la localisation de l'alternative à proximité de la rue des Berces, il peut être valablement admis que l'ensemble du trafic en lien avec l'alternative se reportera au niveau du carrefour 'Berces#N978' (hormis pour le trafic orienté vers le Nord (Thy-le-Château – 10%), alors que dans le cas de l'avant-projet, la majeure partie du trafic était plutôt orientée au niveau du carrefour 'Linaires#N978'.

La différence d'orientation des flux aux accès est analysée en détails ci-après, en particulier en termes d'impacts sur la fluidité et la sécurité.

L'alternative est sans effet sur le trafic extérieur à la ZAE et à son extension. Ainsi le trafic général et les flux liés au futur Intermarché suivront les mêmes itinéraires qu'estimés dans le cadre de l'évaluation de l'avant-projet.

Aucun autre projet d'ampleur significative n'est connu à ce jour, au surplus, dans les environs du projet. Il y aura toutefois lieu d'intégrer également la croissance 'naturelle' du trafic.

A.2. Capacité au carrefour 'Bercess#Vertia'

Le report de l'ensemble des flux liés à l'extension de la ZAE au niveau du carrefour 'Berces#Vertia' tel qu'admis dans le cadre de l'alternative contribuera à une augmentation globale de +/- 12% des charges de trafic, ce qui n'est toutefois pas de nature à générer des contraintes en matière de fluidité au niveau du carrefour précité. L'ensemble des branches du carrefour disposeront effectivement de réserves de capacités suffisantes, même en périodes de pointe.

A.3. Capacité au carrefour 'Linaires#Saint-Donat'

L'évaluation des incidences de l'alternative sur le trafic doit également prendre en compte la reconfiguration du carrefour 'Linaires#Saint-Donat' suivant un plan en croix équilibré, qui est désormais admis (cf. le permis a été introduit par la DGO1 et est en cours d'instruction), ainsi que de la possibilité d'une coupure de la rue des Berces au niveau du carrefour avec la route des Barrages (N978).

Suivant ces données, deux scénarios sont analysés :

- Scénario 1 : Carrefour plan sans coupure de la rue des Berces :

La localisation de l'extension de la ZAE à l'est de la rue des Berces implique le report de la totalité des charges de trafic générées par celles-ci au niveau du carrefour 'Berces#N978' (hormis les flux orientés vers le nord – 10%), tandis que dans le cas de l'avant-projet, les flux sont essentiellement orientés vers le carrefour 'Linaires#N978'.

Suivant cette hypothèse, la réserve théorique de capacité est améliorée pour l'ensemble des différentes branches du carrefour. Pour le mouvement d'insertion depuis la rue Saint-Donat, en direction de Walcourt, la saturation théorique est également réduite mais se situe toujours dans des proportions importantes, avec 130% de saturation suivant une gestion de la branche au moyen d'un 'cédez-le-passage' et 170% au moyen d'un 'stop'.

- Scénario 2 : Carrefour plan coupure de la rue des Berces :

Dans le cas d'une fermeture de la rue des Berces, l'ensemble du charroi en lien avec l'extension sera reporté au niveau du carrefour des Linaires, comme pour le cas de l'avant-projet. L'analyse théorique de capacité montre donc des réserves similaires pour les deux cas.

Chaque branche du carrefour dispose de réserves encore largement suffisantes pour les différents mouvements, avec un maximum de 40% de capacité utilisée, hormis le mouvement en insertion depuis la rue Saint-Donat sur la N978 en direction de Walcourt, pour lequel le degré de saturation théorique atteint 200% suivant une gestion par 'cédez-le-passage' ou 230% suivant une gestion par 'Stop'.

Il y a lieu de noter que l'analyse de capacité réalisée ci-haut n'intègre pas, comme pour l'analyse de l'avant-projet, l'accroissement 'naturel' du trafic qui aura lieu sans les projets particuliers pris en compte (extension de la ZAE et création d'un nouvel Intermarché). Par ailleurs, les hypothèses de génération de flux de l'extension de la ZAE reposent sur un potentiel d'emploi comparable à celui de la zone existante mais qui est relativement faible.

Les résultats de l'analyse de capacité doivent donc être considérés comme des données non maximalistes.

B. SÉCURITÉ

B.1. Carrefour 'Berces#N978#Vertia'

La configuration du carrefour 'Berces#N978#Vertia' présente un caractère insécurisant, qui a été mis en lumière dans le cadre du PICM. Ceci notamment compte tenu de la longue courbe que forme la N978 à cette hauteur mais également de la faible visibilité en sortie depuis la rue Vertia et de la connexion de la rue Saint-Donat (baïonnette).

L'option d'une coupure de la connexion entre la rue des Berces et la N978, prise en compte dans la présente étude, poursuit un but de sécurisation du carrefour existant. Le PICM retient, pour sa part, l'option de rendre impossible la traversée de la N978, au moyen d'une berme centrale.

L'impact du charroi lié à l'extension en matière de sécurité au niveau du carrefour entre la rue des Berces et la N978 ne peut être évalué précisément. Toutefois, des charges de trafic supplémentaires sont attendues (+12%), et compte la rue des Berces devenant une voie principale de la ZAE, le risque de report du trafic sur ce carrefour est très important. On peut donc valablement admettre que ce charroi supplémentaire contribuera à dégrader la sécurité au niveau de ce carrefour qui présente déjà des contraintes. Dès lors, la sécurisation du carrefour doit être réalisée préalablement à la mise en œuvre de l'alternative (soit par la coupure de la rue des Berces avec la N978 soit par la pose d'une berme centrale au niveau de la N978 telle que prônée par le PICM).

B.2. Carrefour Linaires#N978#Saint-Donat''

La reconfiguration du carrefour 'Linaires#Saint-Donat', sous la forme d'un carrefour à branches équilibrées, permettra une amélioration sensible de la sécurité. Les manœuvres actuellement contraignantes (baïonnette entre l'allée des Linaires et la rue Saint-Donat) seront effectivement supprimées, alors que celles-ci entrent principalement en ligne de compte pour les accidents routiers à cet endroit.

La mise en œuvre de bandes de présélection au niveau de la N978 n'aura pas d'effets sur la fluidité mais contribuera à sécuriser les mouvements d'insertion vers l'allée des Linaires.

B.3. Accès 'Nord' : carrefour 'Berces#Linaires'

Au niveau du carrefour 'Linaires#Berces', qui forme actuellement l'accès nord de la ZAE, aucune incidence notable est à souligner, tant en matière de fluidité (réserves de capacité très importantes) que de sécurité (bonne visibilité).

B.4. Accès au site de l'alternative

Le site de l'alternative pourra être raccordé à la rue des Berces au moyen de carrefours plans avec voies perpendiculaires. La rue des Berces montre un profil relativement rectiligne qui ne présente pas de contrainte majeure pour y prévoir des connexions supplémentaires. De la sorte, l'accès de l'ensemble du périmètre de l'alternative peut être réalisé sans connexion directe supplémentaire à la N978.

La rue des Berces devenant une voirie principale, il serait intéressant d'envisager son élargissement.

C. TRANSPORTS EN COMMUN

Sur base d'une part modale de 3% pour les modes de déplacements partagés (hors co-voiturage), un potentiel de 10 à 15 utilisateurs (dont 3 à 4 en lien avec l'extension) se dégage pour l'ensemble des actifs au sein du site (ZAE existante + extension). Ce potentiel n'est pas suffisant pour permettre le développement d'une navette d'entreprises et devra donc se reporter sur l'offre en transports en commun publics existante.

La distance moyenne réelle à parcourir entre le périmètre de l'alternative et les arrêts du TEC les plus proches ('Saint-Donat' et 'Chastrès-Briqueterie') est supérieure à 800m.

La création d'un nouvel arrêt à proximité du périmètre de l'alternative n'est pas envisageable, compte tenu de l'itinéraire de la ligne desservant la zone (ligne 136a), qui coupe vers le centre de Chastrès en amont du site de l'alternative (voir figure ci-dessous).

De même, le détournement de la ligne des TEC à proximité du périmètre de l'alternative n'est pas non plus réellement envisageable, compte tenu des contraintes occasionnées (rallongement du parcours, traversées de carrefour inadaptés : rue du vertia#N978, et écartement du centre de Chastrès) et en regard du faible potentiel de clientèle supplémentaire (3 à 4).

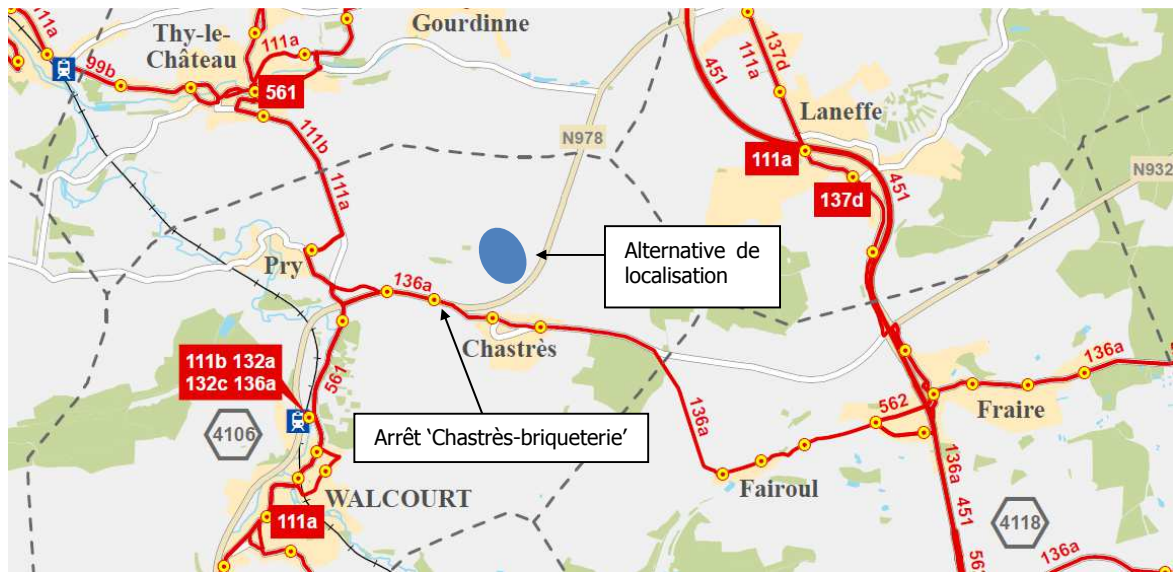


Figure 179 : Réseau du TEC dans les environs du site de l'Alternative - (source : TEC)

Par ailleurs, la relocalisation de l'arrêt (Chastrès-briqueterie) à proximité du carrefour 'Linaires#Saint-Donat', en suivant la recommandation retenue pour le cas de l'avant-projet, ramènera la distance réelle moyenne à parcourir au minimum à 600m, ce qui n'est pas attractif.

Il apparaît dès lors que l'alternative n'est pas propice à l'utilisation des transports en commun.

D. VOIRIES INTERNES

Le gabarit envisagé pour les voiries au sein de l'alternative est équivalent à celui prévu dans le cadre de l'avant-projet. Ce gabarit est adapté au type de trafic attendu (semi-lourd à lourd) et pour recevoir les aménagements complémentaires de type mobilier urbain, plantations ainsi que les impératifs (accotements).

E. CHEMINS ET SENTIERS

Le chemin agricole coupant à travers le périmètre de l'alternative est nécessaire pour rejoindre des parcelles agricoles et est d'ailleurs toujours utilisé régulièrement à cette fin.

Cette liaison devrait donc être conservée. Toutefois, son orientation en biais par rapport à la rue des Berces et à la forme retenue pour le périmètre de l'alternative est contraignant et impliquera des parcelles aux formes difficilement exploitables ou générant des espaces perdus (angles aigus...).

La rectification du tracé du chemin devrait donc être réalisée afin de correspondre à la géométrie des parcelles équilibrées au sein du périmètre de l'alternative. Dans ce but, le tracé pourrait être aligné dans l'axe de l'allée des Meules (voir figure ci-dessous).

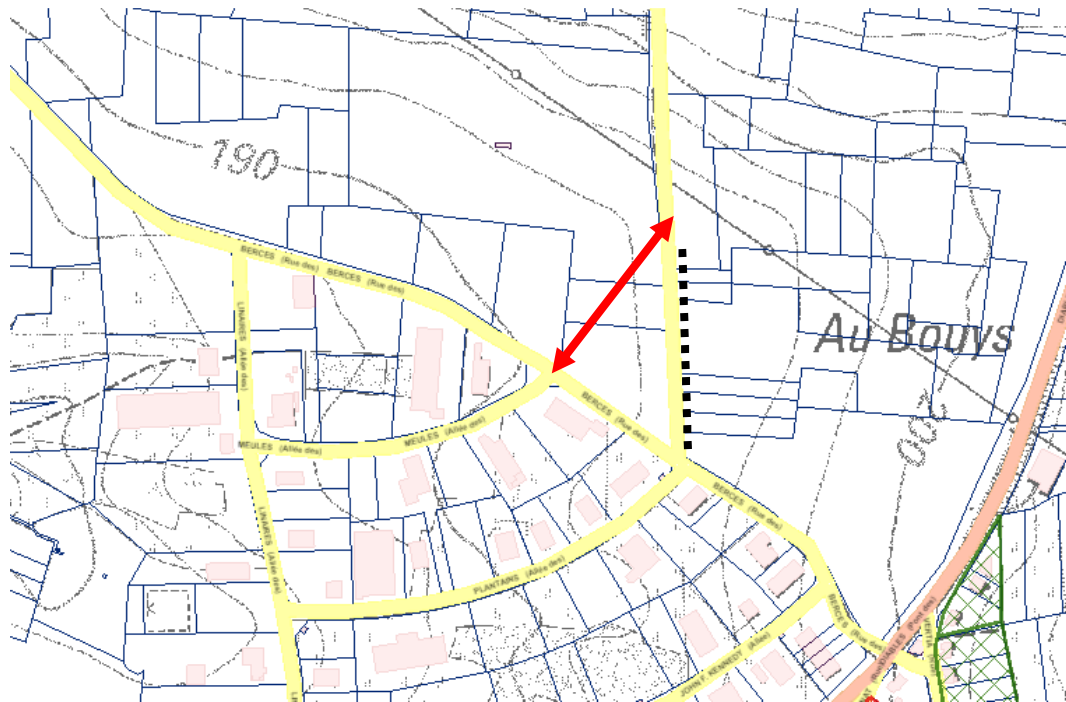


Figure 180 : Rectification du chemin communal - (Source : Webgisdgo4)

F. DÉPLACEMENTS LENTS

Suivant la version de l'avant-projet, l'ensemble du périmètre de l'extension comportera un réseau de cheminements lents bien maillé. La combinaison de ce réseau lent et des voiries avec trottoirs permettra de circuler sans se mélanger avec la circulation routière au sein de l'ensemble de l'extension ainsi que de rejoindre l'arrêt des TEC (suivant sa relocalisation). Le réseau de voies lentes est organisé sous la forme de boucles, ce qui offre des cheminements de promenade au sein même du site, pour les actifs en pause, par exemple.

La localisation de l'extension de la ZAE à l'est de la rue des Berces implique un transit des usagers lents par les voiries existantes de la ZAE pour rejoindre l'arrêt du TEC. Ces voiries n'étant pas équipées de trottoirs ou d'accotements aménagés et compte tenu du charroi lourd au sein de celle-ci, il conviendrait d'équiper au moins une de ces voiries de trottoirs.

La configuration retenue pour l'extension n'est pas propice à l'établissement d'un réseau de cheminements lents, en plus de voiries équipées. De sorte, l'agrément des cheminements lents prévus dans la version de l'avant-projet n'aura plus lieu.

G. CONCLUSION

La localisation de l'extension de la ZAE à l'est de la rue des Berces aura un effet de report de l'ensemble du trafic en lien avec celle-ci, au niveau de la connexion avec la N978. Les volumes de trafic en cause ne sont pas de nature à générer des contraintes en matière de fluidité à ce carrefour mais auront, par contre, des effets négatifs en matière de sécurité, ce qui est déjà en question actuellement au niveau de ce carrefour. De sorte, la sécurisation du carrefour devra être réalisée préalablement à la mise en œuvre de l'alternative (soit par la coupure de la rue des Berces avec la N978, soit par la pose d'une berme centrale au niveau de la N978 telle que prônée par le PICM).

La mise en œuvre de l'alternative contribuera à réduire la saturation au niveau du carrefour entre l'allée des Linaires, la rue Saint-Donat et la N978. Toutefois, le degré de saturation demeurera important. Dans, le cas d'une coupure complète de la connexion entre la rue des Berces et la N978, le niveau de saturation du carrefour sera équivalent à celle estimée dans le cadre de l'avant-projet.

Les connexions locales au site de l'alternative présentent des conditions équivalentes à celles de l'avant-projet en termes d'accessibilité et de sécurité. L'accès au périmètre de l'alternative est possible sans nouvelle connexion directe à la N978.

Le périmètre de l'alternative n'est pas attractif pour les modes de déplacements alternatifs à la voiture, compte tenu de l'éloignement des arrêts de transport en commun. La création d'un nouvel arrêt ou le déplacement d'un arrêt existant ou d'une ligne de transports en commun n'est pas raisonnablement envisageable, pour des raisons de coût-bénéfice mais avant tout de faisabilité pratique (voiries inadaptées).

Le site de l'alternative est traversé par un chemin public qui doit être maintenu. L'itinéraire peut toutefois être partiellement décalé afin de maintenir la liaison et en vue d'une organisation plus rationnelle du site.

Les voiries existantes dans la ZAE devront être équipées de trottoirs ou d'accotements aménagés afin de sécuriser la connexion à l'arrêt du TEC.

La configuration retenue pour l'alternative n'est pas propice à l'établissement d'un réseau de cheminements lents, en plus de voiries équipées.

10.11.8. INFRASTRUCTURES TECHNIQUES

A. EFFETS SUR LE RÉSEAU DE DISTRIBUTION (EAU, ÉLEC, TÉLÉCOMS)

La distribution d'eau potable est actuellement assurée vers la zone d'activités qui jouxte le périmètre via la rue des Barrages. Le périmètre est donc alimenté en eau potable. Pour la mise en œuvre de l'alternative, la prise d'eau pourra s'effectuer via la rue des Berces. Contacts pris avec les sociétés concernées, il n'y a pas de problème d'alimentation sur ce secteur.

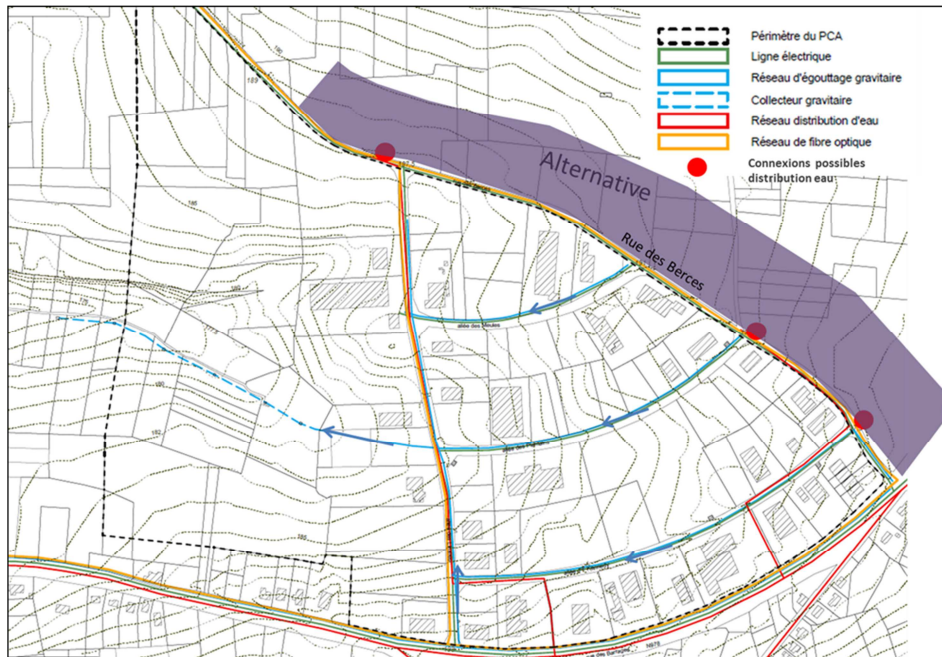


Figure : Réseaux de distribution – sources PCA BEP INASEP

L'alimentation électrique de l'alternative pourra se faire via la rue des Berces, mais cette dernière n'est pas équipée d'électricité haute tension dans sa partie Nord. La haute tension devra être obtenue via la cabine n° 158011.



Figure : Réseaux de distribution - source : Ores

B. EFFETS SUR LA GESTION DES EAUX USÉES

Comme indiqué au préalable, en l'état actuel du réseau, la nouvelle STEP ne peut pas accueillir les eaux usées de la ZAE actuelle. L'INASEP et le BEP n'envisagent pas de travaux dans cette dernière, il faudra donc continuer à utiliser, pour le réseau unitaire de la ZAE, le bassin d'orage « BO2 » existant ainsi que le collecteur existant vers l'Eau d'Heure. Nous recommandons par contre de procéder à l'entretien et au curage du BO2.

En vue de la mise en œuvre de l'alternative, un nouveau collecteur devra être placé entre la ZAE et la route de Thy-le-Château en vue de collecter uniquement les eaux usées de l'alternative pour les ramener vers la nouvelle STEP de Walcourt. Conformément à la topographie du terrain, ce collecteur est prévu en parallèle du collecteur existant.

Pour pouvoir connecter ce nouveau collecteur, le réseau actuel étant unitaire et le réseau projeté étant séparatif (demande explicite de l'INASEP) il est indispensable de placer une nouvelle canalisation dans la ZAE existante le long de l'allée des Linaires. En effet, seules les eaux concentrées pourront rejoindre le nouveau collecteur INASEP.

Les quantités rejetées par l'alternative (+73EH) pourront dès-lors être traitées par la nouvelle STEP de Walcourt.

L'autre option consisterait (au lieu de placer un nouveau collecteur entre la ZAE et Pry) à rejoindre le collecteur de la DGO1 le long de la rue des Barrages pour rejoindre directement la station d'épuration sans passer par le bassin d'orage (les discussions sont en cours entre le BEP et l'INASEP). Mais cela représente un risque et un coût plus important par la création d'une station de relevage sur l'allée des Linaires.

Les 2 options prévoient, en outre, que les eaux industrielles et les eaux des zones de stockage qui ne peuvent être assimilées à des eaux usées de type résiduaire urbain soient traitées préalablement avant leur rejet dans le réseau public.

Comme indiqué plus avant, la mise en place d'un déshuileur en voirie semble opportun dans cette zone d'activités et cela pour parer à d'éventuels déversements accidentel d'hydrocarbures (accident de roulage, incendie, fuites, déversement non intentionnelle, etc...).

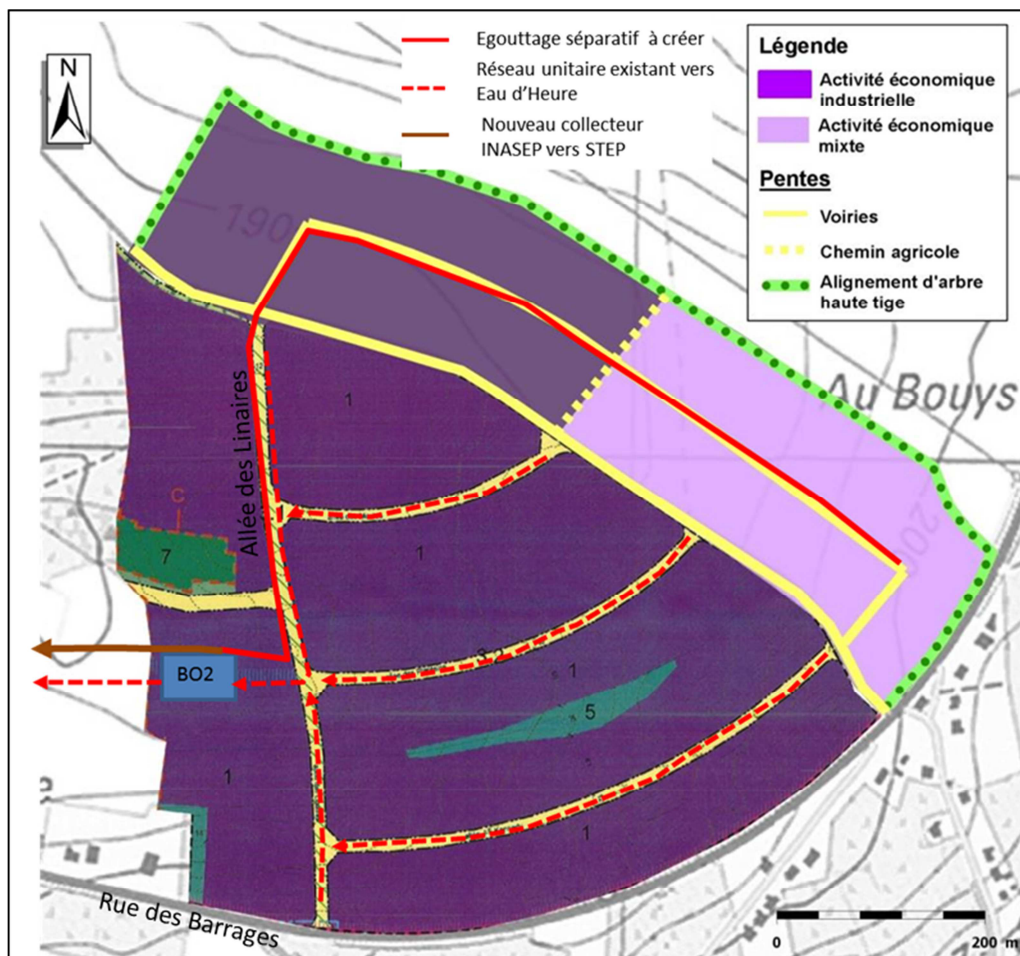


Figure : réseau égouttage existant et projeté – source BEP- INASEP

C. EFFETS SUR LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

L'ensemble des équipements prévus en matière de gestion des eaux pluviales est adéquat pour gérer les situations courantes. En cas d'événement pluvieux très important, un ruissellement de +/- 3000 m³ d'eau pourrait toutefois avoir lieu. Les aménagements nécessaires en vue de tamponner effectivement l'eau au sein de cette zone d'activités devront être adoptés, ce qui vise éventuellement de légères modifications au relief. Il est fortement recommandé de prendre en compte les risques karstiques dans la gestion des eaux pluviales. De même, au stade actuel du dossier nous ne pouvons pas trancher sur les options suivantes :

- Mise en place d'une nouvelle conduite pour relier le réseau projeté au collecteur existant après le BO2
En effet, le réseau actuel étant unitaire et le réseau projeté séparatif, il est indispensable de dissocier les eaux de l'alternative par rapport au réseau ZAE unitaire actuel. Ce qui représente un supplément de travaux sur une longueur de 370m le long de l'allée des Linaires.
- **Option 1** : Mise en place d'un nouveau déversoir d'orage et utilisation du BO2 existant pour y déverser les eaux pluviales de l'alternative en cas d'orage. En période sèche, les eaux passent directement vers le collecteur existant. **Cette option n'est viable qu'après avoir curé le BO2 et après avoir réévalué sa capacité de rétention pour accueillir les eaux de l'alternative.** Cela représente donc un supplément en termes de coûts mais l'avantage d'utiliser le bassin d'orage existant.
- **Option 2** : Le BO2 n'est pas suffisant pour temporiser les eaux. Il faut donc procéder à la création d'un bassin d'orage étanche de +/-3000m³ (cf risques karstiques) dans le périmètre de l'alternative avant le rejet dans le collecteur existant (après le BO2). Cette option pourra être couplée avec la mise en place systématique de citernes de stockage au sein des parcelles (nous recommandons de ne pas tenir compte de ces dernières dans le calcul de dimensionnement). Au regard des risques karstiques, du manque d'information quant à la capacité d'infiltration du sol et de la taille réduite des parcelles, nous ne recommandons pas la mise en place de systèmes d'infiltration à la parcelle.
- **Option 3** : Le BO2 n'est pas suffisant pour temporiser les eaux. Afin de ne pas perdre d'emprises commercialisables nous recommandons de placer un bassin d'orage enterré (modules alvéolés) sous la nouvelle voirie. Celui-ci devra être étanche (éviter les concentrations des eaux lors de risques karstiques) et muni d'un by-pass en cas de débordement. Sa capacité de retenue devra être au minimum de 2h selon un débit de fuite recommandé de 3l/ha/sec). Cette option pourra être couplée avec la mise en place systématique de citernes de stockage au sein des parcelles (nous recommandons de ne pas tenir compte de ces dernières dans le calcul de dimensionnement).

Cette option reste plus onéreuse et plus difficilement gérable qu'un bassin d'orage classique.



D. CONCLUSION

Réseaux de distribution

L'alternative pourra se connecter sur le réseau de distribution d'eau potable et d'électricité via la rue des Berces. La haute tension devra être obtenue au sein de la ZAE existante.

Eaux usées

Le réseau unitaire de la ZAE continuera à utiliser le bassin d'orage BO2 qui nécessite un entretien et un curage. Les eaux usées doivent être acheminées vers la nouvelle STEP de Walcourt, pour ce faire il faudra soit :

- Placer un nouveau collecteur entre la ZAE et la route de Thy-le Château et une nouvelle canalisation en séparatif traversant la ZAE existante soit
- Rejoindre le collecteur longeant la rue des Barrages ce qui nécessite la création d'une station de relèvement générant des coûts plus importants

Dans tous les cas les eaux industrielles et les eaux des zones de stockage qui ne peuvent être assimilées à des eaux usées de type résiduaire urbain devront être traitées préalablement avant leur rejet dans le réseau public.

Eaux pluviales

L'ensemble des équipements prévus en matière de gestion des eaux pluviales est adéquat pour gérer les situations courantes mais nécessite des adaptations pour faire face à des événements pluvieux très importants. La prise en compte des risques karstiques n'est pas à négliger dans la gestion des eaux pluviales.

10.11.9. SOCIO-ÉCONOMIE, ÉQUIPEMENTS ET SERVICES

A. ACTIVITÉS HUMAINES ET CONTEXTE SOCIO-ÉCONOMIQUE

A.1. Effets sur le domaine de l'agriculture

Par le jeu des réaffectations au Plan de Secteur entre le site d'extension de la ZAE et les périmètres de compensation, l'emprise des terres agricoles sera globalement réduite de 14,8 ha au sein de la commune. Cette superficie sera donc définitivement perdue pour ce secteur d'activités.

A l'échelle globale de la commune de Walcourt, cette superficie représente 0,17% du territoire affecté à la zone agricole au Plan de Secteur (8.594 ha) et 0,18 % de la surface agricole utilisée (SAU 2012 = 8.422 ha).

Au sein du périmètre de l'alternative, la perte des terres agricoles équivaut de 1 à 13% du total des SAU des exploitations agricoles concernées.

Sur les six exploitants concernés, quatre perdent moins de 4% de la superficie de leur exploitation.

Deux exploitants perdent respectivement 9% et 13% de superficie de leur exploitation. Cette perte de superficie est pénalisante.

A.2. Effets sur l'activité forestière

L'alternative ne comporte aucun élément boisé, hormis une haie vive située le long de la limite sud-est du périmètre. Cette haie sera intégrée dans l'espace tampon.

10.12. COMPARAISON ENTRE L'EXTENSION (PCA) ET L'ALTERNATIVE

- vert : point positif
- orange : point négatif
- noir : point neutre

Extension	Alternative
Structure Physique	
Sol	
<ul style="list-style-type: none"> → Topographie de 4 à 8%. Versant nord plus marqué que le sud → Pas de modification significative du relief → Eventuels risques karstiques → Sol limoneux à limoneux-caillouteux → Bonne structure de sol en surface 	<ul style="list-style-type: none"> → Relief plus doux, inférieur à 2% → Pas de modification significative du relief → Eventuels risques karstiques → Sol limoneux à limoneux-caillouteux → Bonne structure de sol en surface
Eaux	
<ul style="list-style-type: none"> → Sol à drainage favorable → En aléas faible dans le fond du vallon → Augmentation de l'imperméabilisation = +-3000m³ EP à gérer 	<ul style="list-style-type: none"> → Sol à drainage favorable → Aucun risque → Augmentation de l'imperméabilisation = +-3000m³ EP à gérer
L'alternative est plus favorable en ce qui concerne les contraintes de stabilité, de relief des sols et d'inondation. Toutefois, l'avant-projet de l'extension apporte des solutions satisfaisantes.	
Air, climat et énergie	
<ul style="list-style-type: none"> → Incidences liées aux activités des entreprises → Incidences liées aux polluants rejetés par le trafic automobile accru → Options de l'avant-projet relativement étendues et poussées en matière d'optimisation énergétique 	<ul style="list-style-type: none"> → Incidences liées aux activités des entreprises → Incidences liées aux polluants rejetés par le trafic automobile → Eloignement important de l'arrêt de bus → Options de l'avant-projet relativement étendues et poussées en matière d'optimisation énergétique
Les incidences de l'extension et de l'alternative sur l'air, le climat et l'énergie sont globalement comparables	
Ambiance sonore et olfactive	
<ul style="list-style-type: none"> → Eventuel impact sonore des activités des entreprises → Pas d'impact supplémentaire du charroi 	<ul style="list-style-type: none"> → Eventuel impact sonore des activités des entreprises → Pas d'impact supplémentaire du charroi
Les incidences de l'extension et de l'alternative sur l'ambiance sonore et olfactive sont globalement comparables	
Evaluation biologique	
<ul style="list-style-type: none"> → urbanisation de 13 Ha de terres agricoles > changement de l'écosystème → mesures permettant d'inscrire la ZAE dans l'écosystème existant (maintien bosquets, plantations, zones vertes) 	<ul style="list-style-type: none"> → urbanisation de 13 Ha de terres agricoles > changement de l'écosystème → mesures permettant d'inscrire la ZAE dans l'écosystème existant (maintien bosquets, plantations, zones vertes)
Les incidences de l'extension et de l'alternative sur le milieu biologique sont globalement comparables	
Structure paysagère	
Visibilité depuis les lieux de vie	
<ul style="list-style-type: none"> → Vue sur la ZAE depuis le centre de Chastrès à gérer via les plantations et la hauteur des bâtiments 	<ul style="list-style-type: none"> → Vue sur la ZAE depuis le centre de Chastrès à gérer via les plantations et la hauteur des bâtiments

<ul style="list-style-type: none"> → Fermeture des vues sur le paysage rural de 8 habitations le long de la N978 	<ul style="list-style-type: none"> → Fermeture des vues sur le paysage rural de 5 habitations le long de la N978 → Enjeu de composition de l'entrée de ville
Effets sur la sitologie, sur le PIP ADESA	
<ul style="list-style-type: none"> → Bonne inscription dans le site à l'échelle des vues longues → Opportunité d'améliorer l'inscription de la ZAE existante dans le paysage → Urbanisation dans le prolongement d'une plage de paysage existante 	<ul style="list-style-type: none"> → L'inscription dans le site à l'échelle des vues longue ne pose pas problème mais elle est légèrement moins qualitative → Opportunité d'améliorer l'inscription de la ZAE existante dans le paysage → Urbanisation d'une nouvelle plage de paysage
<p>Les deux propositions s'inscrivent bien dans le paysage à l'échelle des vues longues. Le PCA est une opportunité d'améliorer l'inscription paysagère grâce à des prescriptions et des recommandations supplémentaires.</p> <p>Au niveau du paysage, l'urbanisation de l'extension s'inscrit dans une plage paysagère déjà en partie urbanisée. On retiendra également la fermeture de vue sur le paysage rural de 8 habitations le long de la N978</p> <p>L'alternative suppose l'urbanisation d'une nouvelle plage de paysage. De ce fait, l'alternative présente un enjeu supplémentaire de composition de l'entrée de ville. On retiendra également la fermeture de vue sur le paysage rural de 5 habitations le long de la N978</p> <p>Les incidences de l'alternative sur le paysage sont donc estimées plus importantes que celle du projet de l'extension.</p>	
Structure du bâti, patrimoine bâti et urbanisme	
Structure urbanistique	
<ul style="list-style-type: none"> → urbanisation en deux parties avec deux accès distincts en cul de sac → urbanisation d'espaces résiduels entre arrière de maisons, Talweg, rue des berces et N978 réduisant l'impact sur les zones urbanisées avoisinantes → enclavement de l'habitat isolé le long de la N978 (5 habitations) → polarisation de la ZAE sur l'allée des Linaires qui se greffe directement sur le carrefour réaménagé → espace vert aménagé au centre de la ZAE 	<ul style="list-style-type: none"> → Extension consiste en un espace cohérent avec une voirie interne → Urbanisation entame une plage non urbanisée de l'autre côté de la rue des Berces → Impacts sur les habitations en face de la ZAEI le long de la N978 (5 habitations) limités aux vues → Polarisation de la ZAE sur la rue des Berces → Espace vert aménagé décentré
Morphologie du bâti	
<ul style="list-style-type: none"> → Habitat isolé le long de N978 fort impacté demande prescriptions particulières → Caractère sinueux et relief de la zone de la nouvelle voirie sud engendre un découpage parcellaire irrégulier et implantation plus désordonnées des bâtiments 	<ul style="list-style-type: none"> → Prescriptions à prévoir pour soigner les vues depuis les habitations le long de la N978 en face du périmètre de l'alternative → Relief et tracé de la voirie interne facilite le découpage de parcelles régulières et l'implantation ordonnée des bâtiments
RGBSR	
<ul style="list-style-type: none"> → Une partie de l'extension est comprise dans le RGBSR « Chastrès, Fairoul, Pry, Vogenée » 	<ul style="list-style-type: none"> → Aucune incidence par rapport au RGBSR
Patrimoine	
<ul style="list-style-type: none"> → Visibilité partielle depuis la Chapelle aux Splingues 	<ul style="list-style-type: none"> → Visibilité partielle de l'extension depuis la Chapelle aux Splingues

L'urbanisation de l'extension prend une forme compacte sur des espaces résiduels à l'arrière de zones urbanisées. La ZAE est polarisée sur l'avenue des linaires et retrouve une centralité, avec un espace vert mieux positionné qu'il ne l'est actuellement.

La forme urbanistique est contraignante, avec des voiries sinueuses en cul de sac, un découpage parcellaire irrégulier l'enclavement des habitations le long de la N978, les nouvelles voiries sont en cul-de-sac.

L'extension est également en partie dans le RGBSR.

L'alternative entraîne une forme moins compacte de l'urbanisation, sur une nouvelle plage de paysage. Elle polarise la ZAE sur la rue des Berces, avec un impact sur 5 habitations le long de la N978. l'espace vert ne profite pas de la nouvelle urbanisation.

L'extension présente de meilleures qualités urbanistiques que l'alternative.

Accessibilité

Véhicules motorisés

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> → L'Allée des Linaires devient accès principal → Report du trafic sur le carrefour Linaires#N978 en cours de réaménagement sécurisé → Les voiries internes de l'extension sont en cul de sac | <ul style="list-style-type: none"> → La Rue des Berces devient l'accès principal > élargissement recommandé → Report du trafic sur le carrefour Berces#N978 dégradant le niveau de sécurité > sécurisation du carrefour nécessaire → Les voiries internes forment une boucle avec la rue des Berces |
|--|--|

Transports en commun

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> → Mauvaise compétitivité des transports en commun → Arrêt TEC à 200m de l'allée des Linaires | <ul style="list-style-type: none"> → Mauvaise compétitivité des transports en commun → Arrêt TEC à 800m de la rue des Berces |
|---|--|

Modes doux

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> → Configuration propice à l'aménagement de cheminements lents | <ul style="list-style-type: none"> → Configuration peu propice à l'établissement de cheminements lents car transit au travers de la ZAE existante |
|---|--|

Il est plus difficile de gérer les incidences de l'alternative sur l'accessibilité en termes de sécurités, de cheminements lents et d'accès à l'arrêt de bus.

Infrastructures techniques

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> → A proximité : eau/ télécom/ élec BT MT HT → Pas de gaz → Egouttage unitaire en ZAE existante et séparatif dans le projet d'extension. → En aval du réseau gravitaire donc moins de contraintes → Egouttage séparatif à créer + mise en place d'un nouveau collecteur vers Pry (à travers champs dans l'emprise existante) → Le nouveau collecteur ne collectera que les eaux usées de l'extension → Mise en place d'un réseau de collecte des eaux pluviales avec la création d'un nouveau bassin d'orage en aval du BO2 + connexion directe au collecteur existant → La ZAE existante continue à se déverser dans le BO2 et ensuite dans le collecteur vers l'Eau d'Heure. Le | <ul style="list-style-type: none"> → A proximité : eau/ télécom/ élec BT MT → Raccord HT plus contraignant → Pas de gaz → Egouttage unitaire en ZAE existante et séparatif dans le projet d'extension. → En amont du réseau gravitaire donc plus de contraintes → Egouttage séparatif à créer mais + mise en place d'un nouveau collecteur vers Pry → prévoir un raccord de 370m le long sur l'allée des Linaires engendrant des surcoûts importants et des travaux en voirie → Le nouveau collecteur ne collectera que les eaux usées de l'alternative → Mise en place d'un réseau de collecte des eaux pluviales + nouvelle connexion à créer entre l'alternative et le BO2 existant = 370m de surcoût → Soit connexion au BO2, soit création d'un nouveau bassin d'orage. |
|---|--|

<p>nouveau réseau étant situé en aval, il n'interfère pas avec le BO2. (BO = Bassin d'Orage)</p> <p>→ Le BO peut être placé au point bas, dans la zone agricole. La zone est naturellement et topographiquement favorable</p> <p>→ 1 option de BO</p> <p>→ Nécessité d'un bassin d'orage étanche à cause des risques karstiques</p>	<p>Les eaux pluviales doivent s'évacuer après temporisation via le collecteur existant vers l'Eau d'Heure</p> <p>→ bassin d'orage soit dans une parcelle commercialisable, soit enterré sous la voirie (surcoût)</p> <p>→ 3 options de BO possibles</p> <p>→ Nécessité d'un bassin d'orage étanche à cause des risques karstiques</p>
<p>En termes de gestion des eaux, l'équipement de alternatif est plus complexe et plus coûteux que celui de l'extension, du fait de la position plus contraignante par rapport au réseau d'égout gravitaire, de la nécessité de poser une connexion de 370m vers le bassin d'orage et de la nécessité d'implanter un nouveau bassin d'orage sur une parcelle urbanisée ou sous la voirie.</p>	
<p>Socio-économie, équipements et services</p>	
<p>→ Création d'environ 100 emplois supplémentaires</p> <p>→ 6 agriculteurs concernés par l'extension, les superficies impactées concernées varient de 0,68 ha à 5,53 ha ce qui représente entre 0,1 et 3,6 % du total de ces exploitations</p>	<p>→ Création d'environ 100 emplois supplémentaires</p> <p>→ 6 agriculteurs concernés par l'extension, 4 perdent moins de 4% de la superficie de leur exploitation, deux exploitants perdent respectivement 9% et 13% de la superficie de leur exploitation</p>
<p>Les impacts de l'alternative sur les agriculteurs sont plus importants, avec deux agriculteurs qui perdent respectivement 9% et 13% de leurs exploitations, alors que pour l'extension, la perte maximale est de 36% de l'exploitation.</p>	

Les incidences de l'extension et de l'alternative sur l'air, le climat et l'énergie, sur l'ambiance sonore et olfactive et sur le milieu biologique sont globalement comparables.

L'alternative est plus favorable en ce qui concerne les contraintes de stabilité, de relief des sols et d'inondation. Toutefois, l'avant-projet de l'extension apporte des solutions satisfaisantes.

En ce qui concerne la structure paysagère, la structure du bâti, le patrimoine bâti et l'urbanisme, l'extension apporte de bonnes solutions aux enjeux rencontrés et permet une meilleure inscription que l'alternative.

Il est plus difficile de gérer les incidences de l'alternative sur l'accessibilité en termes de sécurité, de cheminements lents et d'accès à l'arrêt de bus.

En termes de gestion des eaux, l'équipement de l'alternative est plus complexe et plus coûteux que celui de l'extension.

Enfin, les impacts de l'alternative sur les agriculteurs sont plus importants, avec deux agriculteurs qui perdent respectivement 9% et 13% de leurs exploitations, alors que pour l'extension, la perte maximale est de 3,6% de l'exploitation.

L'auteur de l'étude considère donc que le projet d'extension présente de meilleures qualités que le projet de l'alternative.

11. DESCRIPTION DE LA MÉTHODE D'ÉVALUATION RETENUE ET DES DIFFICULTÉS RENCONTRÉES

11.1. DESCRIPTION DE LA MÉTHODE D'ÉVALUATION RETENUE

L'évaluation des incidences environnementales réalisée dans le cadre du présent dossier repose avant tout sur base d'une étude de terrain minutieuse, à la fois au sein du périmètre de l'avant-projet et de périmètres plus éloignés suivant les thématiques concernées (périmètre de plusieurs kilomètres pour la thématique paysagère).

Les données nécessaires pour l'ensemble des thèmes étudiés ont été récoltées sur le terrain, auprès des différentes instances directement consultables ou à partir d'autres sources disponibles (bases de données en ligne sur internet ou autres). Ces données ont également été complétées auprès des acteurs de terrain concernés par l'avant-projet et susceptibles de fournir des informations pertinentes (Administration communale et Agence de développement locale de Walcourt, BEP).

L'étude a donné lieu à des méthodes d'analyse quantitatives, dans la mesure du possible et pour peu que ce soit jugé pertinent. Ceci concerne en particulier les volets relatifs à la gestion des eaux et à la mobilité qui constituent des thèmes majeurs pour l'avant-projet en cause.

Ces analyses ont été complétées par des évaluations plus qualitatives, pour les thèmes pour lesquels les analyses quantitatives ne sont pas pertinentes ou inapplicables. Une analyse qualitative du site a ainsi été poussée très en avant en ce qui concerne les volets biologique et paysager, qui constituent également des thématiques importantes dans le cadre du projet.

L'étude a donné lieu à différents échanges de points de vue avec les différents intervenants concernés avant d'aboutir à la version finalisée du rapport, ce qui concerne autant les acteurs 'institutionnels' (SPW-DAL/CDT, commune) que les principaux acteurs de terrain (ADL et, BEP). Le présent rapport tient compte et intègre, dans la mesure où cela se justifie, les remarques et observations exprimées par ces différents intervenants, tout en visant à l'objectivité et à la neutralité, ceci dans le respect de l'indépendance de l'auteur de la présente étude.

A. DESCRIPTION DE LA MÉTHODE D'ÉVALUATION DU SITE DU PCA ET DES COMPENSATIONS EN MATIÈRE D'ENVIRONNEMENT

Les points suivants ont été effectués pour réaliser le travail d'évaluation :

- Description du milieu biologique local des aires concernées et du réseau des Sites d'Intérêt Biologique protégés ou non dans un rayon de 2 km (Natura 2000, SGIB, RN, etc.).
- Comparaison des surfaces des affectations de la zone urbanisable et des zones de compensation.
- Analyse de la richesse des habitats présents dans les différentes zones.
- Analyse des menaces pesant sur les différentes zones.
- Analyse du potentiel d'aménagement des zones de compensation et évaluation de la richesse après mise en œuvre de programmes de gestion.

11.2. LIMITES DE L'ÉTUDE ET DIFFICULTÉS RENCONTRÉES

Le projet a été analysé pour l'ensemble des thèmes pertinents et propose les adaptations nécessaires pour réduire ou limiter leurs impacts. Ceci concerne plus particulièrement les problématiques liées au sol, à l'accessibilité, au milieu naturel et en matière d'intégration paysagère.

A cette étape, qui vise une étude de plan, les solutions techniques précises ne peuvent pas être apportées, compte tenu des inconnues relatives aux constructions et aux installations à venir. Ces aspects seront traités aux étapes ultérieures de mise en œuvre.

La réalisation de la présente étude n'a rencontré aucune difficulté ou contrainte particulière.

La collaboration des différents intervenants concernés par le projet a donné lieu à des échanges utiles et constructifs pour la bonne exécution de l'étude, notamment en ce qui concerne la récolte des données et des avis préalables. On soulignera ainsi la très bonne collaboration des services communaux, de l'ADL de Walcourt et du BEP.

12. DESCRIPTION DES MESURES ENVISAGÉES POUR ASSURER LE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN COMMUNAL D'AMÉNAGEMENT

La procédure d'approbation de l'avant-projet implique l'adoption, de la part du Conseil communal, d'une déclaration environnementale résumant la manière dont les considérations de ce type auront été intégrées dans le plan définitif.

Les recommandations proposées dans la présente étude seront prises en compte ou non à cette étape, suivant motivation, ce qui constitue la première mesure de suivi de la mise en œuvre du projet.

Aux étapes ultérieures de la mise en œuvre, il conviendra de tenir compte des mesures suivantes :

- Milieu naturel : concertation avec le DNF sur les mesures de gestion agricole raisonnée à adopter sur les parties de la zone de compensation « Les Boussaires » affectées à l'agriculture ;
- Mobilité : concertation entre TEC - ville de Walcourt - BEP concernant la relocalisation et l'aménagement du nouvel arrêt recommandé.

13. LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Vue aérienne du périmètre de l'avant-projet - localisation des différentes zones (Source : BEP)	11
Figure 2 : Localisation du PCA à l'échelle de la commune	12
Figure 3 : Vue aérienne du périmètre n°2 - Fairoul (Source : BEP).....	12
Figure 4 : Localisation du périmètre n° 2 à l'échelle de la commune.....	13
Figure 5 : Vues aérienne des périmètres n° 3 – Thy-le-Château (gauche) et n°4 – Pry (droite) (Source : BEP).....	14
Figure 6 : Localisation des périmètres n° 3 et n° 4 à l'échelle de la commune	14
Figure 7 : Localisation du périmètre principal - (Source : BEP)	16
Figure 8 : Extrait de la cartographie de l'arrêté d'autorisation ministérielle (Source : Gouvernement wallon).....	16
Figure 9 : Extrait de la cartographie de l'avant-projet - (Source : BEP)	17
Figure 10 : Extrait de la cartographie de l'avant-projet - (Source : BEP)	17
Figure 11 : Localisation du périmètre n°2 – Fraire-Fairoul - (Source : BEP).....	18
Figure 12 : Localisation du périmètre n°3 – Thy-le-Château - (Source : BEP)	18
Figure 13 : Localisation du périmètre n°4 – Pry - (Source BEP).....	19
Figure 14 : Localisation du site – Projet de structure spatiale pour la Wallonie – SDER	35
Figure 15 : Plan d'Assainissement par Sous-bassins Hydrographiques - SPGE.....	37
Figure 16 : zones vulnérables en Wallonie	40
Figure 17 : Localisation des éléments d'intérêt paysager et patrimonial dans un rayon de 2 km autour du projet	41
Figure 18 : Contraintes physiques.....	42
Figure 19 : Zones sismiques en Belgique	43
Figure 20 : Carte des masses d'eaux souterraines en Wallonie	44
Figure 21 : Lotissements	45
Figure 22 : Atlas des chemins	47
Figure 23 : Localisation des cours d'eau sur carte IGN	48
Figure 24 : Extrait du Plan de Localisation Informatique (PLI)	49
Figure 25 : Carte des pentes au droit du projet.....	50
Figure 26 : Carte géologique.....	51
Figure 27 : Contraintes karstiques (Source : Cigale)	52
Figure 28 : Typologie du sol (Source : SPW, Cigale).....	54
Figure 29 : Répartition des captages (Source : Dix-Sous).....	55
Figure 30 : Localisation des cours d'eau à proximité du projet (Source : Cigale)	56
Figure 31 : Niveaux acoustiques moyens observés par période durant la période de mesure (Source : CSD)	59
Figure 32 : Evolution du niveau sonore au PM – LAeq, 1heureD'un point de vue numérique, l'indicateur le plus important est le LAeq moyen (indice global moyen) compris entre 41 et 51 dB(A) selon la période	60
Figure 33 : Localisation du projet par rapport aux régions naturelles de Belgique	62
Figure 34 : Sites de Grand Intérêt Biologique	63
Figure 35 : Carte du maillage écologique dans le périmètre du PCA	66
Figure 36 : Vues du site depuis les prairies situées dans la moitié nord du périmètre	67
Figure 37 : Vue du site depuis la N 978	67
Figure 38 : Vue d'une parcelle de culture intensive - moitié nord du périmètre	68
Figure 39 : Vue d'une parcelle de prairie installée dans la moitié nord du périmètre.....	68
Figure 40 : Vue du bosquet feuillu de l'extension depuis la prairie	69
Figure 41 : Vue du bosquet feuillu depuis la N978.....	69
Figure 42 : Vue des seuls éléments arbustifs présents dans la zone ou en périphérie	70
Figure 43 : Localisation des éléments d'intérêt paysager et patrimonial dans un rayon de 2 km autour du projet.....	72
Figure 44 : Extrait de la carte de « synthèse - analyse évaluative - diagnostic » sur le territoire du GAL de l'Entre-Sambre-et-Meuse (étude paysagère, bureau ARPAYGE, 2005).....	73
Figure 45 : Photo 1 - vue depuis le plateau à l'arrière de Chastrès, N932 (photo CSD : avril 2014)	74
Figure 46 : Photo 2 - vue depuis la campagne de Pry, route de Thy-le-Château (photo CSD : avril 2014).....	74
Figure 47 : Photo 3 - Vue depuis la N978 en venant de l'est (N5) - (Photo CSD, avril 2014).....	75
Figure 48 : Photo 4 - Vue depuis la N978 en venant de l'ouest - (Photo google-maps)	75
Figure 49 : Vue du centre de Chastrès (source : CSD Ingénieurs 2014, Google Earth).....	76
Figure 50 : A gauche : vue du centre de Pry / A droite : vue des dernières extensions de Pry vers la N978 (source : Googlearth) .	76
Figure 51 : Vue du bâti pavillonnaire le long de la N978 limitrophe du site de l'avant-projet (source : Googlearth)	77
Figure 52 : Vue du bâti au sien de la partie de la ZAE déjà mise en œuvre –rue des Meules (source : Googlearth)	77
Figure 53 : Vues de l'espace de détente aménagé au sein du PAE	78
Figure 54 : Localisation des éléments d'intérêt patrimonial dans un rayon de 2 km autour du projet - (source : WalOnMap)	79
Figure 55 : Réseau routier principal en lien avec le site du projet (Source : Carte SPWDGO1).....	80
Figure 56 : Accès routiers au périmètre de l'avant-projet (Fond : Viamichelin).....	81

Figure 57: Accès routiers au périmètre du projet (fond de carte : Viamichelin)	82
Figure 58 : A gauche : vue de l'allée des Linaires au croisement avec l'allée J.f. Kennedy / A droite : vue de la rue des Berces (Source : Google earth).....	83
Figure 59 : Vue de la rue des Berces (Source : Google Earth).....	83
Figure 60 : Charges de trafic pour un jour ouvrable moyen à Walcourt (Source PICM 'Walcourt-Florennes-Gerpinnes – 2007).....	84
Figure 61 : Recommandations dans le cadre du PICM (Source ; PICM).....	85
Figure 62 : Données de trafic 2010 (Source SPW-DGO1).....	86
Figure 63 : Trafic en période de pointe du soir aux différents accès du site (Source : CSD – avril 2014).....	87
Figure 64 : Accidents de roulage de janvier 2010 à avril 2014 (Source : Zone de police 'FLOWAL').....	88
Figure 65 : Répartition des accidents de roulages par catégories (Source : Zone de police 'FLOWAL')	88
Figure 66 : Causes des accidents de roulage (Source : Zone de police 'FLOWAL')	88
Figure 67 : Arrêts du TEC – ligne 136a (Source TEC).....	89
Figure 68 : Réseau du TEC au départ du site du projet (source : TEC)	90
Figure 69 : Arrêt TEC de 'Chastrès-Briquetterie' (source : googleearth)	90
Figure 70 : Chemin et sentiers repris à l'Atlas (Source : BEP – Dossier de base – Volet 1 : analyse de la situation existante de fait et de droit)	91
Figure 71 : Réseaux de distribution et égouttage - source : PCA Walcourt.....	92
Figure 72 : Carte du PASH Walcourt 27/41 - source : http://www.spge.be	94
Figure 73 : Réseaux de distribution - source : Ores.....	95
Figure 74 : Evolution de la population de 1991 à 2014 à Walcourt et dans l'arrondissement de Philippeville. SPF Economie – DGSIE / Calculs : IWEPS.....	96
Figure 75 : Mouvements de la population rapportés à la population moyenne de la période (pour 1000 habitants).....	97
Figure 76 : Pyramide des âges de la commune de Walcourt et de l'arrondissement de Philippeville au 1er janvier 2014 Source : IWEPS, 2014.....	97
Figure 77 : Densité de la population des communes wallonnes au 1er janvier 2013	98
Figure 78 : Densité de la population des quartiers de la commune de Walcourt en 2013. Source : IWEPS, 2014	98
Figure 79 : Solde des mutations résidentielles à l'intérieur de la commune de 2006 à 2009 et de 2009 à 2013	99
Figure 80 : Solde des mutations résidentielles à l'intérieur de la commune rapportée à la population initiale des quartiers de 2006 à 2009 et de 2009 à 2013	99
Figure 81 : Tableau de la structure des ménages de la commune de Walcourt - nombre de ménages suivant le type.....	100
Figure 82 : Perspectives d'évolution 2021-2026 de la population de la commune de Walcourt et de la Région wallonne.....	100
Figure 83 : Taux de croissance de la population des communes wallonnes de 2011 à 2026	101
Figure 84 : Revenu annuel moyen 2002/2006/2011 de la commune de Walcourt et de ses communes wallonnes limitrophes...101	
Figure 85 : Répartition des déclarations fiscales. Sources : SPF Economie – DGSIE Calculs : IWEPS Traitement (Aménagement)	101
Figure 86 : Composante socio-économique de la population	102
Figure 87 : Chiffres absolus du marché du travail de la commune de Walcourt	102
Figure 88 : Les indicateurs de la population active pour Walcourt, ses communes limitrophes et la Région wallonne.....	103
Figure 89 : Données relatives au marché du travail (Source : Iweps, 2014, traitement : Aménagement sc).....	104
Figure 90 : Taux d'activité pour la commune de Walcourt, Iweps.....	105
Figure 91 : Taux d'emploi pour la commune de Walcourt, Iweps,2014	105
Figure 92 : Taux de chômage administratif dans la commune de Walcourt, Iweps,2014	105
Figure 93 : Profil socio-économique de la population au 31/12/2012. Source : Banque carrefour de la sécurité sociale, 2014.....	106
Figure 94 : Répartition géographique des travailleurs salariés travaillant et résidant dans la commune aux 4èmes trimestres 2008 et 2012	106
Figure 95 : Nombre d'assujettis actifs à la TVA au 31 décembre 2013 par grands secteurs d'activité économique. Source : SPF Economie, 2014	107
Figure 96 : Nombre d'assujettis actifs à la TVA au 31 décembre 2013 par grands secteurs d'activité économique.	107
Figure 97 : Postes et établissements ONSS par classe de taille en 2012	108
Figure 98 : Nombre d'assujettis au 12/12/2013 à Walcourt dans le secteur de l'agriculture, de la sylviculture et de la pêche	108
Figure 99 : Répartition des parcelles occupées par les exploitants agricoles au sein du périmètre d'extension de la ZAE.....	109
Figure 100 : Les parcs d'activités économiques gérés par le BEP – situation au 31/12/2012	110
Figure 101 : Ventes de terrains équipés et secteur d'activités occupés par ces terrains au sein des parcs d'activité économique gérés par le BEP	111
Figure 102 : Situation, caractéristiques et équipements du parc industriel de Chastrès - Source : Bep, 2015.....	111
Figure 103 : Plan et occupation du parc d'activités économique de Chastrès - Source : Bep entreprises, 2015	112
Figure 104 : Plan d'assainissement par Sous-bassin Hydrographique.....	113
Figure 105 : Atlas des chemins.....	116
Figure 106 : Carte géologique.....	117
Figure 107 : Vue de la lisière sud-est de la forêt de feuillus qui occupe la moitié sud du site	118
Figure 108 : RAVeL.....	119

Figure 109 : Plan de secteur	120
Figure 110 : Plan d'Assainissement par Sous-bassin hydrographique	120
Figure 111 : Carte géologique	125
Figure 112 : Prairies et bosquets	126
Figure 113 : Vue de la prairie située dans la plaine alluviale	126
Figure 114 : Vue de la chênaie depuis la prairie située dans la plaine alluviale	127
Figure 115 : Plan de secteur	128
Figure 116 : Plan d'assainissement pas sous-bassin Hydrographique	128
Figure 117 : Carte géologique	132
Figure 118 : Vue d'une paroi rocheuse du site des 'Houssaires' et d'une zone de friche	133
Figure 119 : Réserves naturelles domaniales (Source : CIGALE)	135
Figure 120 : Sites « Seveso » en Wallonie (Source : SPW)	136
Figure 121 : Carte d'implantation des profils géophysiques - Source : Faculté polytechnique de Mons	146
Figure 122 : tomographie et interprétation géologique (Source : Facultés polytechniques de Mons)	146
Figure 123 : Extrait du plan de destination (source : BEP)	156
Figure 124 : Comparaison des zones de visibilité avec une hauteur variable des constructions pour l'extension de la ZAE de Chastrès (8 m et 10 m) et des hauteurs invariables pour les constructions de la ZAE existante (10 m et 20 m pour les silos) – source : bureau d'études CSD	162
Figure 125 : Photo 1 - vue depuis les campagnes au Nord de Chastrès - (source : Googlearth).....	163
Figure 126 : Photo 2 - vue depuis la LVR 1 au niveau de la N932 à Chastrès Pry - (Photo CSD, avril 2014)	164
Figure 127 : Photo 3 - Vue depuis la N978 en venant de l'est (N5) - (Photo CSD, avril 2014).....	164
Figure 128 : Photo 4 - vue sur la ZAE de Chastrès depuis la rue des Berces en provenance de Thy-le-Château Pry - (Photo CSD, avril 2014).....	165
Figure 129 : Photo 5 – vue courte de la rue des Berces entre Chastrès et Pry le long de la ZAE - (Photo CSD, avril 2014)	165
Figure 130 : modélisation 3D du projet d'extension de zoning depuis la rue des Berces	166
Figure 131 : modélisation 3D du projet d'extension de zoning depuis la rue des Berces	166
Figure 132 : Photo 6 - vue sur le zoning de Chastrès depuis la route de Thy-le-Château à Pry - (Photo CSD, avril 2014)	166
Figure 133 : photo 7 - vue sur le zoning de Chastrès depuis la rue de la Vieille Ferme à Chastrès - (Photo CSD, avril 2014)	167
Figure 134 : modélisation 3D du projet en vue aérienne avec Chastrès.....	167
Figure 135 : Photo 8 - vue vers la ZAE et le projet d'extension à l'arrière de la maison n°29 et du n°31 rue des Barrages (N978) à Chastrès - (Photo CSD, avril 2014).....	168
Figure 136 : modélisation 3D du projet en vue aérienne avec les habitations de la N978.....	168
Figure 137 : Prise de vue depuis la chapelle aux Splingues dans la rue du même nom à Chastrès (vue sur la ZAE opposée à la vue sur la chapelle)	172
Figure 138 : RGSBR Chastrès, Fairoul, Pry, Vogenée (source : webgisDGO4).....	172
Figure 139 : Localisation de la nouvelle surface commerciale 'Intermarché' rue Saint-Donat.....	173
Figure 140 : Aire de chalandise du futur 'Intermarché' de Chastrès (Source : dossier socio-économique).....	174
Figure 141 : Répartition spatiale des flux en lien avec le futur Intermarché.....	175
Figure 142 : Répartition des flux au carrefour 'Linaires#Saint-Donat' après extension de la ZAE – aménagement en croix sans coupure de la rue des Berces	176
Figure 143 : Répartition des flux au carrefour 'Linaires#Saint-Donat' après extension de la ZAE – aménagement en croix sans coupure de la rue des Berces	177
Figure 144 : Extrait du plan de destination - propositions de cheminements.....	180
Figure 145 : Exemple d'un arrêt de bus en la zone de recul d'une ZAE et couplé à un cheminement piéton et un alignement d'arbres	181
Figure 146 : Localisation des accès et des installations techniques bruyantes éloignée des habitations.....	189
Figure 147 : Ajustement de la zone « d'intégration paysagère au nord du talweg.....	189
Figure 148 : Exemples de plantations structurantes en bordure de voirie au zoning de Drogenbos	191
Figure 149 : Extrait du plan de destination (source : BEP)	193
Figure 150 : Extrait du plan de destination.....	194
Figure 151 : Proposition pour l'aménagement de l'alternative	198
Figure 152 - Carte des pentes au droit du périmètre de l'alternative	199
Figure 153 - Carte géologique n° 52/7-8.....	200
Figure 154 : Localisation des cours d'eau à proximité du projet	201
Figure 155 : Zone d'aléa d'inondation	202
Figure 156 : Plan d'Assainissement par Sous-bassin Hydrographique.....	203
Figure 157 : Haie vive existante le long de la limite est du périmètre de l'alternative	204
Figure 158 : Maillage écologique dans le périmètre du PCA et dans l'alternative d'extension	205
Figure 159 : Vue depuis les habitations de la N978 - le paysage agricole est très ouvert et la ZAE existante bien visible	206
Figure 160 : Localisation des éléments d'intérêt paysager et patrimonial.....	207
Figure 161 : Habitations dispersées le long de la N978 en vis-à-vis du site de l'extension	208

Figure 162 : Ouverture visuelle vers la plaine depuis les habitations bordant la N978 en vis-à-vis du site de l'alternative	208
Figure 163 : Vue dans l'axe de la rue des Berces.....	209
Figure 164 : Localisation des éléments d'intérêt paysager et patrimonial dans un rayon de 2 km autour du périmètre de l'alternative	210
Figure 165 : Localisation du chemin communal.....	211
Figure 166 : Répartition des parcelles occupées par les exploitants agricoles au sein du périmètre alternatif à l'extension de la ZAE	215
Figure 167 : Comparaison des zones de visibilité entre l'extension de la ZAE de Chastrès et l'extension alternative.....	218
Figure 168 : Photo 1 - vue depuis le PVR 3 au niveau de la rue de Chastrès, dans les campagnes au Nord de Chastrès.....	219
Figure 169 : Photo 2 - vue depuis la LVR 1 au niveau de la N932 à Chastrès Pry - Photo CSD, avril 2014.....	220
Figure 170 : Photo 3 - vue depuis la N978 en venant de l'est (N5) - (Photo CSD, avril 2014)	220
Figure 171 : Photo 4 - vue sur la ZAE de Chastrès depuis la rue des Berces en provenance de Thy-le-Château Pry - (Photo CSD, avril 2014).....	220
Figure 172 : Photo 5 – vue de la rue des Berces en situation existante en provenance de Thy-le-Château - (source : Google Earth, 2014).....	221
Figure 173 : Photo 6 - vue sur le zoning de Chastrès depuis la route de Thy-le-Château à Pry - (Photo CSD, avril 2014).....	221
Figure 174 : Photo 7 - vue sur le zoning de Chastrès depuis la rue de la Vieille Ferme à Chastrès - (Photo CSD, avril 2014)	222
Figure 175 : photo 8 - vue sur le zoning de Chastrès depuis la rue de Lanefte à Chastrès	222
Figure 176 : Photo 9 - vue sur les habitations de la N978 et sur le périmètre d'extension alternative - (Photo CSD, avril 2014).....	223
Figure 177 : Photo 10 - vue sur le périmètre de l'alternative depuis les habitations le long de la N978 - (Photo CSD, avril 2014).....	223
Figure 178 : Prise de vue depuis la chapelle aux Spingues dans la rue du même nom à Chastrès (vue sur la ZAE opposée à la vue sur la chapelle)	225
Figure 179 : Réseau du TEC dans les environs du site de l'Alternative - (source : TEC).....	229
Figure 180 : Rectification du chemin communal - (Source : Webgisdgo4)	230

14. ANNEXES

- 14.1. ANNEXE A : VILLE DE WALCOURT - EXTRAIT DU REGISTRE DES DÉLIBÉRATIONS DU CONSEIL COMMUNAL – SÉANCE PUBLIQUE DU 29/03/2010 – PCA DIT « PAE DE CHASTRÈS-EXTENSION »**

**14.2. ANNEXE B : ARRÊTÉ D'APPROBATION MINISTÉRIEL DU 27/02/2012 RELATIF AU PCAR
« PARC D'ACTIVITÉS ECONOMIQUES DE CHASTRÈS-EXTENSION »**

**14.3. ANNEXE C : EXTRAIT DU REGISTRE DES DÉLIBÉRATIONS DU CONSEIL COMMUNAL –
SÉANCE PUBLIQUE DU 27/01/2014**

14.4. ANNEXE D : AVIS DE LA CRAT CONCERNANT LE CONTENU DU RAPPORT SUR LES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES PORTANT SUR LE PROJET DE PLAN COMMUNAL D'AMÉNAGEMENT RÉVISIONNEL « EXTENSION DU PARC D'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE DE CHASTRÈS » À WALCOURT

14.5. ANNEXE E : BASE DE DONNÉES DES SITES PROPOSÉS POUR NATURA 2000 APRÈS LA DÉCISION DU 26 SEPTEMBRE 2002 COMPLÉTÉE PAR LES DÉCISIONS DU 3 FÉVRIER 2004 ET DU 24 MARS 2005

14.6. ANNEXE F : RAPPORT DE SYNTHÈSE DE LA PROSPECTION GÉOPHYSIQUE RÉALISÉE SUR L'EXTENSION DE LA ZONE D'ACTIVITÉS ECONOMIQUES DE CHASTRÈS (WALCOURT)

14.7. ANNEXE G : PROCÈS-VERBAL DE LA RÉUNION DU 02/04/2013 ENTRE LE BEP, L'INASEP ET LA COMMUNE DE WALCOURT RELATIVE AU MODE DE GESTION DES EAUX DANS LE CADRE DE L'EXTENSION DE LA ZAE DE CHASTRÈS

**14.8. ANNEXE H : COURRIER DU SPW - DIRECTION DES RISQUES INDUSTRIELS,
GÉOLOGIQUES ET MINIERS – CELLULE SOL ET SOUS-SOL**

14.9. ANNEXE I : ANNEXE 2 DE L'ARRÊTÉ DU GOUVERNEMENT WALLON DU 20 DÉCEMBRE 2007 RELATIF À L'OCTROI DE SUBVENTIONS POUR LA PLANTATION ET L'ENTRETIEN DE HAIES VIVES, DE VERGERS ET D'ALIGNEMENTS D'ARBRES

L'annexe 2 de l'arrêté du gouvernement wallon du 20 décembre 2007 reprend une liste d'espèces indigènes et de cultivars fruitiers mellifères sélectionnés par la région et pouvant notamment être plantés dans les zones d'activités économiques.

14.10. ANNEXE J : LISTE NOIRE ET LISTE GRISE D'ESPECES NON-INDIGENES EN BELGIQUE