



PROVINCE DE LUXEMBOURG

Commune de DURBUY

1ère Division Durbuy – Section A

Etude d'Incidences sur l'Environnement

RESUME NON TECHNIQUE

PERMIS UNIQUE

Village de vacances « Green Fields » à Durbuy



Date du dossier :

Mai 2024

IMPACT

TABLE DES MATIERES

1. INFORMATIONS GENERALES	5
2. PERIMETRE DU SITE ET PRESENTATION DU PROJET	6
3. LIENS AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES EXISTANTS	8
4. SITUATION EXISTANTE DE DROIT	10
5. ETUDE INITIALE DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT.....	11
5.1. RELIEF, SOL ET SOUS-SOL	11
5.2. OCCUPATION DU SOL	12
5.3. ÉNERGIE, CLIMAT ET QUALITE DE L'AIR	12
5.4. EAUX SOUTERRAINES ET DE SURFACE	13
5.5. MILIEU BIOTIQUE	14
5.6. PAYSAGES	16
5.7. CADRE BATI ET PATRIMOINE	17
5.8. MOBILITE	17
5.9. ÉQUIPEMENTS ET SERVICES	18
5.10. CADRE SOCIO-ECONOMIQUE	20
5.11. CADRE DE VIE	21
6. EVALUATION DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT ET FORMULATION DE RECOMMANDATIONS.....	21
6.1. SITUATION DE REFERENCE, HYPOTHESES ET ESTIMATION DES VECTEURS DE CHANGEMENT	21
6.2. RELIEF, SOL ET SOUS-SOL	22
6.3. ÉNERGIE, CLIMAT ET QUALITE DE L'AIR	22
6.4. EAUX SOUTERRAINES ET DE SURFACE	23
6.5. MILIEU BIOTIQUE	26
6.6. PAYSAGES	28
6.7. CADRE BATI ET PATRIMOINE	29
6.8. MOBILITE	30
6.9. EQUIPEMENTS ET SERVICES	31
6.10. CADRE SOCIO-ECONOMIQUE	32
6.11. CADRE DE VIE	33
6.12. CHANTIER	33
6.13. INTERACTIONS ENTRE LES FACTEURS DE L'ENVIRONNEMENT	34
6.14. EVALUATION DES NIVEAUX DE POLLUTION	34
6.15. INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT DANS LES COMMUNES, PROVINCES OU REGIONS VOISINES	34
7. SYNTHESE DES RECOMMANDATIONS	35
8. SOLUTION DE SUBSTITUTION ET ALTERNATIVES	38
9. REPONSES AUX OBSERVATIONS DES RIVERAINS SOULEVEES LORS DE LA REUNION D'INFORMATION PREALABLE ET DANS LES COURRIERS REÇUS	39

1. INFORMATIONS GENERALES

Demandeur et auteur de projet

Demandeur du permis d'urbanisation :

SANGLIER DES ARDENNES BY BRU SA
Rue de Rome, 1
6940 Durbuy

Auteur de projet :

6940 Architecture - Lies Ponnet
Rue Neuve Voie, 1
6940 Durbuy

Auteur de l'étude d'incidences sur l'environnement (EIE)

IMPACT SPRL
Rue des Chasseurs ardennais, 32
6880 Bertrix
Tel. 061/41.54.54
info@impact-sprl.be, www.impact-sprl.be

Historique du dossier et objet de la demande

L'étude porte sur une demande de permis unique sur un terrain de 10,37 hectares implanté au Sud de la ville de Durbuy. Les données cadastrales du périmètre sont : commune de Durbuy, 1ère division, section A, parcelles n°645F, 645G, 645H, 645K, 645L, 651N, 651R, 676H, 683A et 684H.

Le projet vise la régularisation de certaines installations mises en place ainsi que l'extension et la création d'autres installations. Plus précisément, il s'agit actuellement d'un village de vacances de haut standing proposant différents types de tentes aménagées ainsi que des emplacements à la location pour les tentes de passages. Le village de vacances dispose également d'une piscine ainsi que de 8 terrains de padel et d'autres installations de loisirs.

Justification de l'étude

Etant donné l'article R. 56 du Livre 1^{er} du Code du droit de l'environnement, « *est soumis à la réalisation d'une étude d'incidences, tout projet identifié comme tel dans l'arrêté du Gouvernement wallon du 4 juillet 2002 arrêtant la liste des projets soumis à étude d'incidences et des installations et des activités classées* » pour autant que cette demande porte notamment sur la création d'un nouveau projet.

Parmi les projets repris l'annexe 1 de l'arrêté du 4 juillet 2002 (entrée en vigueur le 01/10/2002 et modifiée par plusieurs AGW, dont celui du 11/07/2013), sont soumises à étude d'incidences tout projet de « *villages de vacances, parcs résidentiels de week-end, complexes hôteliers et aménagement associés en zone de loisirs au sens de l'article D.II.27 du CoDT 2 ha et plus* ».

Le village de vacances couvrant 10,37 ha, il doit faire l'objet d'une étude d'incidences sur l'environnement.

Procédure relative à l'étude d'incidences et au permis d'urbanisation

Avant le début de l'étude d'incidences, une **réunion d'information préalable** de la population doit être organisée. Celle-ci a pour objet de permettre à l'auteur de projet de présenter son projet et de permettre au public de s'informer et d'émettre ses observations et suggestions à son sujet, ainsi que de mettre en évidence des points particuliers qui pourraient être abordés dans l'étude d'incidences. Cette réunion s'est tenue le 15 décembre 2022 à 19h30 à la salle du Conseil communal (Basse-Cour 13, 6940 Barvaux). Une petite dizaine de personnes y était présentes, en dehors des représentants de la commune (Philippe BONTEMPS, Bourgmestre, Romain VANBELLINGEN et Véronique RENSONNET, service urbanisme), de l'auteur de l'étude d'incidences (Tiffanie Guidi – Bureau Impact), de l'auteur de projet (Lies PONNET et Alexandre GILLIEAUX, atelier 47 (actuellement 6940 Architecture)) et du demandeur (Bart MAERTEN, Sanglier des Ardennes By Bru sa).

L'**évaluation des incidences sur l'environnement** a pour objectif de protéger et d'améliorer la qualité du cadre de vie ainsi que les conditions de vie de la population pour lui assurer

un environnement sain, sûr et agréable. Elle a également pour objectif de gérer le milieu de vie ainsi que les ressources de façon à préserver leurs qualités et à utiliser rationnellement et judicieusement leurs potentialités.

Dans cette optique, l'étude d'incidences sur l'environnement devra permettre au maître d'ouvrage de concevoir le meilleur projet possible pour l'environnement. Il est également un outil destiné à la population afin de lui offrir la possibilité de faire part de son avis sur l'avant-projet en toute connaissance de cause. Enfin, il constituera un outil d'aide à la prise de décision pour les décideurs et proposera des mesures d'amélioration du projet.

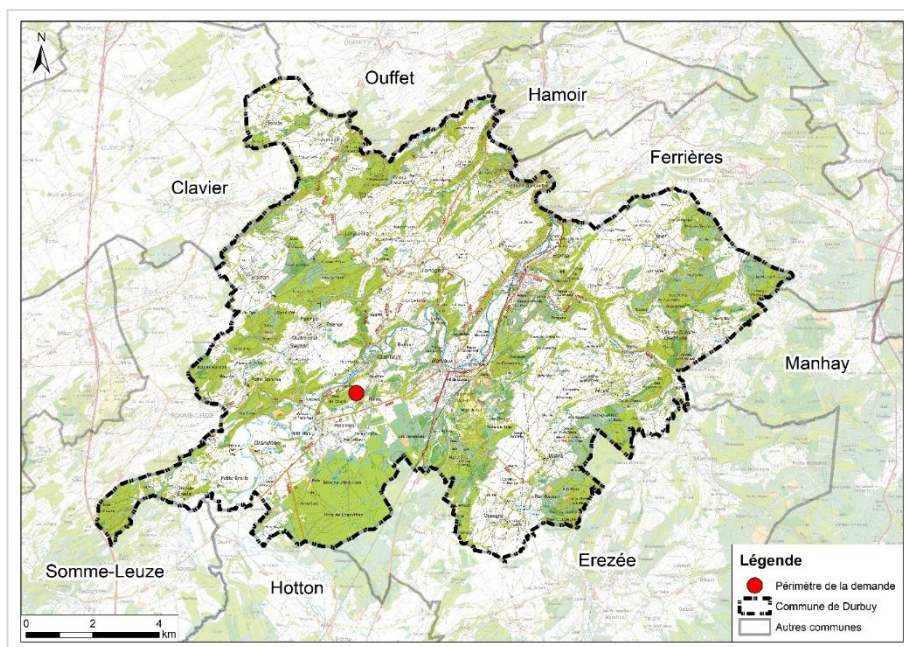
Une étude d'incidences sur l'environnement (EIE) est composée d'un rapport technique, d'un dossier cartographique et d'un résumé non technique. Comme son nom l'indique, le résumé non technique est un document destiné à reprendre, en des termes accessibles à tout un chacun, la synthèse du rapport technique de l'étude. Dès lors, les personnes désireuses de prendre connaissance en détails des raisonnements effectués doivent se référer à ce rapport technique et au dossier cartographique en couleur.

Suite à la réalisation de l'étude d'incidences et aux éventuelles recommandations qui auront été formulées, l'avant-projet de permis unique sera alors déposé auprès de l'autorité compétente, à savoir les fonctionnaires technique et délégué. Ceux-ci rédigeront un rapport de synthèse, basé sur les différents avis, accompagné d'une proposition de décision. Ces rapports sont envoyés à l'autorité compétente en vue de la délivrance du permis.

2. PERIMETRE DU SITE ET PRESENTATION DU PROJET

Le site d'implantation de l'avant-projet est localisé sur la Commune de Durbuy, à l'extrémité Nord de la province du Luxembourg, en Région wallonne. La commune appartient à l'arrondissement de Marche-en-Famenne et se trouve à l'articulation entre 3 Provinces: Luxembourg, Namur et Liège.

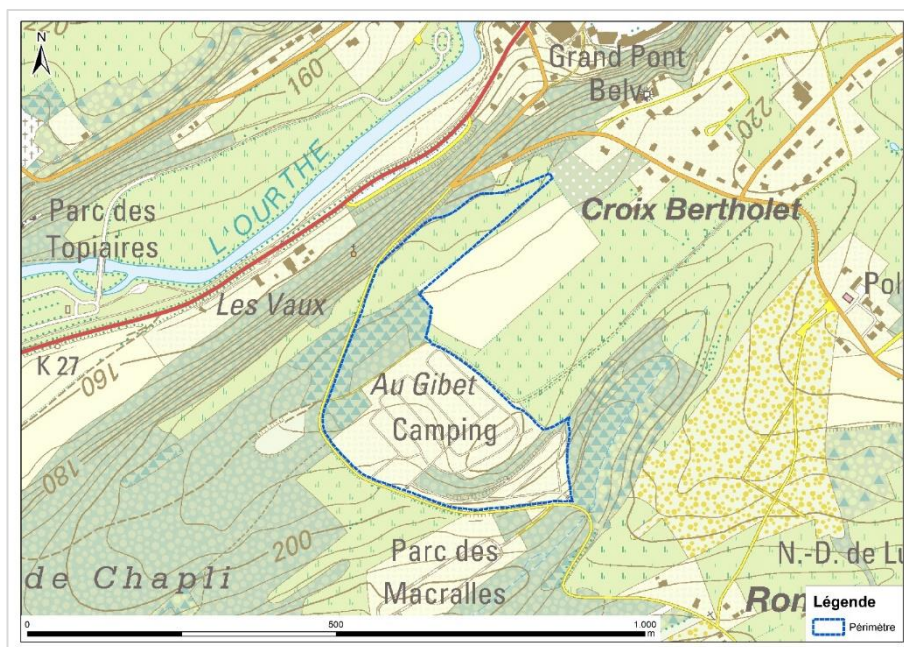
Figure 1 : Situation géographique du périmètre de l'avant-projet au sein de la commune de Durbuy



La petite ville de Durbuy est située au bord de l'Ourthe, le long de la nationale N833. Le site d'implantation de l'avant-projet est localisé au Sud de l'entité, entre le site de « Adventure Valley » et celui de « La Petite Merveille ». Ses coordonnées Lambert sont les suivantes : X = 227.058 - Y = 115.586.

Le périmètre de l'avant-projet se trouve le long de la rue du Gibet et est accessible depuis la régionale de liaison N833 (rue du Comte Théodule d'Ursel) qui passe par le centre de Durbuy au Nord et depuis la régionale de transit N983 (rue Rome) qui traverse Barvaux, à l'Est de Durbuy. Il se trouve sur les hauteurs non loin de l'Ourthe, située au Nord du périmètre.

Figure 2 : Localisation du périmètre de l'avant-projet



La présente étude d'incidences sur l'environnement se base sur le projet tel que présenté à la réunion d'information préalable. Certaines modifications ont été apportées par le demandeur, modifications desquelles nous avons été informés. Celles-ci ont donc été développées au sein des différentes thématiques environnementales à la suite de l'étude du projet initial.

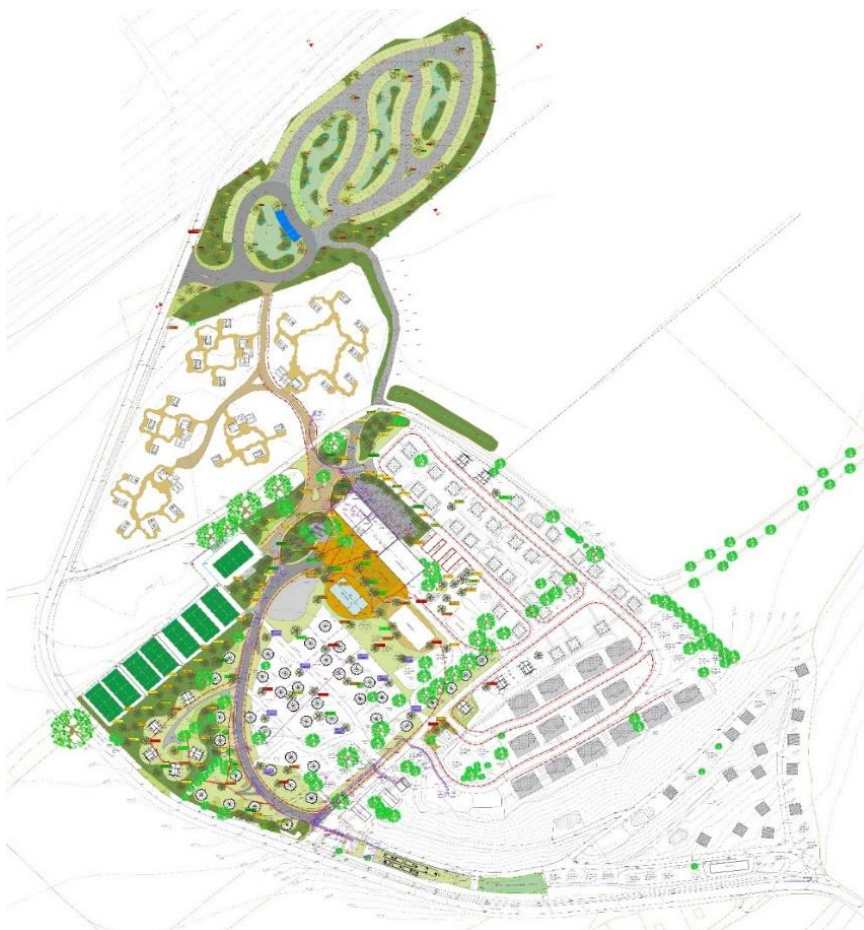
L'avant-projet concerne le village de vacances « Green Fields ». Il s'agit d'un village de vacances de haut standing proposant différents types de tentes aménagées ainsi que des emplacements à la location pour les tentes de passage. Plus précisément, le permis concerne la régularisation de certaines installations mises en place ainsi que l'extension et la création d'autres installations. Dans la partie qui doit être régularisée, on retrouve : une station d'épuration de 450 EH, le volume du restaurant, une piscine, une terrasse ainsi que 8 terrains de padel. Les abords ainsi que les cheminements lents ont été aménagés et ont subi une modification du relief. Ces modifications ont été réalisées afin de favoriser l'intégration paysagère. Ensuite, la conciergerie et l'ancien local sanitaire seront, quant à eux, démolis afin de les remplacer par deux blocs sanitaires. La construction d'un nouveau bloc annexé au restaurant est également prévue au sein du projet. Ce dernier permettrait d'ajouter une cuisine et des sanitaires. Le restaurant sera d'ailleurs agrandi. La mise en place d'une terrasse couverte est également prévue à l'aide d'un auvent. L'organisation générale du village de vacances est revue avec la mise en place de tentes (à caractère réversible) dans les zones qui étaient initialement pour les emplacements libres. De nouveaux logements fixes (26) sont également prévus sous forme de cabanes de différents volumes au Nord du village de vacances.

Le projet prévoit des modifications au sein des voiries existantes. La voirie initiale, plus rectiligne, sera transformée en une voirie principale courbée avec des ramifications permettant d'accéder aux différentes tentes. Les zones colorées du plan représentent les zones qui ont été modifiées (Figure 3). Des voiries et chemins seront également mis en place pour permettre l'accès aux nouvelles cabanes ainsi qu'au sein du nouveau parking. Les chemins permettant d'accéder aux cabanes seront composés d'écorces et d'empierrement tandis que les voiries du parking seront composées d'asphalte et d'empierrement. Le parking sera composé de 248 places et sera végétalisé (arbustes, arbres à hautes tiges, plantations, etc.). Des noues sécuritaires y sont prévues pour la gestion des eaux. Il est également prévu d'y placer des panneaux solaires sur une structure métallique dans le futur afin de favoriser l'énergie verte.

Les aménagements du village de vacances prévoient également de diversifier les services offerts. En effet, les terrains de padel ainsi que la piscine et les différentes aires de jeux permettent de varier les activités. Ces derniers ont, par ailleurs, déjà été réalisés. Il est tout de même prévu d'ajouter une toile de protection de couleur kaki sur les terrains de padel. Un espace d'accueil pour ces terrains sera également mis en place. Celui-ci sera composé d'un bardage en bois et aura un caractère réversible.

Une bassin tampon de 144.000 l est également prévue à la sortie de la station d'épuration de 450 EH afin de réaliser un tampon et maximiser les infiltrations dans le sol avant le rejet vers le fossé précédant le ruisseau de Savon. Cette estimation a toutefois été réalisée sans étude hydrologique et sera donc adaptée au sein du rapport sur base de l'étude réalisée par la suite.

Figure 3 : Plan masse de l'avant-projet (Source : Studiebureau ars horti)



3. LIENS AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES EXISTANTS

Tableau synthétique

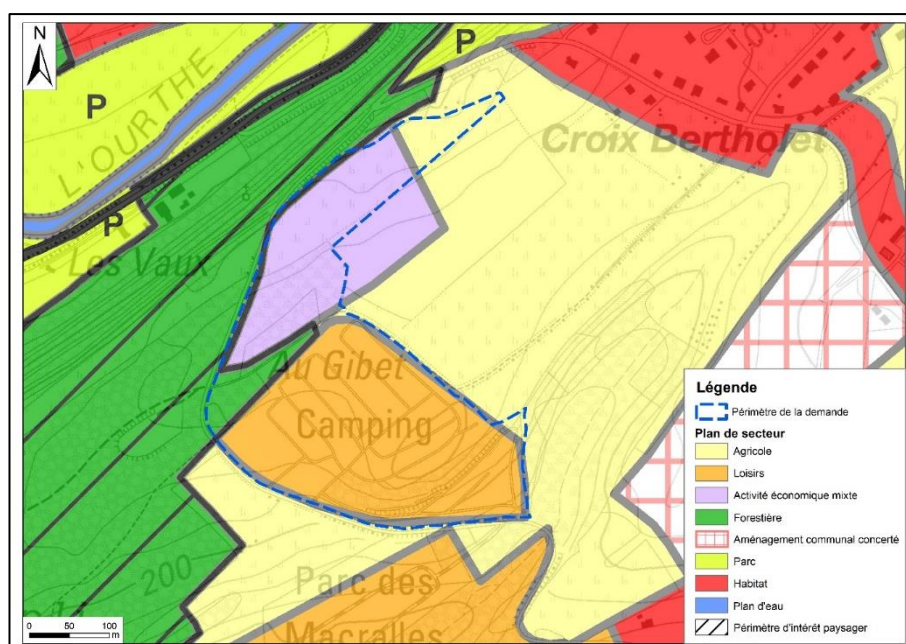
Schéma de Développement du Territoire (SDT)	Pôle d'appui touristique Voie ferrée à trafic de voyageurs intense
Schéma de Développement Communal (SDC)	Néant
Schéma d'Orientation Local (SOL)	Néant
Plan de Secteur	Zone de loisirs et zone d'activité économique mixte avec également des zones agricole et forestière
Guide Régional d'Urbanisme (GRU : RGBSR, RGZPU,...))	Règlement général d'urbanisme relatif aux enseignes et aux dispositifs de publicité et Règlement général sur les bâtisses relatif à l'accessibilité et à l'usage des espaces et bâtiments ou parties de bâtiments ouverts au public ou à usage collectif par les personnes à mobilité réduite
Guide Communal d'Urbanisme (GCU)	Règlement sur la présentation et l'emplacement des dispositifs de publicité (arrêté du 18/10/1976)
Plan communal de mobilité (PCM)	PCM Durbuy en 2000 PiCM Hotton, Durbuy, Erezée, Marche-en-Famenne, Nassogne, Rendeux, Rochefort et Somme-Leuze en 2014
Plan communal de développement de la nature (PCDN)	Existe depuis 1999, relancé en 2010 Plus de responsable communal actuellement
Programme communal de développement rural (PCDR)	PCDR 2014-2024 adopté le 4 décembre 2013

Plan d'Assainissement par Sous-bassin Hydrographique (PASH)	PASH de l'Ourthe, adopté en Novembre 2005 – Régime d'assainissement autonome
Contrat de rivière	CR de l'Ourthe
Parc Naturel	Néant
Schéma directeur cyclable wallon/RAVeL/Véloroute	Néant

Au sein du **Schéma de Développement du Territoire** (SDT) en vigueur, la commune de Durbuy qui est reprise comme pôle d'appui touristique, a donc « *une fonction touristique en raison de leurs caractéristiques propres sur le plan culturel et patrimonial et de leur situation au sein d'une zone de tourisme* ». Durbuy se trouve d'ailleurs dans une zone de tourisme de vallée à forte pression résidentielle. La commune et le périmètre de l'avant-projet sont situés en Fagne-Famenne (territoires riches et contrastés). Durbuy n'est pas un pôle proche des axes routiers majeurs mais elle se situe le long d'une voie ferrée à trafic voyageur intense (ligne 43 Liège-Marloie).

Le **plan de secteur** classe le périmètre de l'avant-projet majoritairement en zone de loisirs (pour le village de vacances à proprement parler) ainsi qu'en zone d'activité économique mixte et forestière. La zone forestière est également reprise en périmètre d'intérêt paysager. Des zones agricoles sont également présentes à l'Est du périmètre.

Figure 4 : Affectation du périmètre au plan de secteur (Source : IGN, SPW-DGO4)



Le périmètre de la demande est concerné par deux des cinq chapitres du **Guide Régional d'Urbanisme** (les enseignes et dispositifs de publicité ainsi que l'accessibilité par les personnes à mobilité réduite). Ces derniers devront donc, le cas échéant, être intégrés à la mise en place de l'avant-projet.

La périmètre n'est pas concerné par un **Guide Communal d'Urbanisme** selon les critères actuels (Codt) mais par un ancien règlement communal de bâtisse. Le règlement traite de la présentation et l'emplacement des dispositifs de publicité.

Le périmètre n'est concerné par aucun **Schéma d'Orientation Local** (SOL). Cependant, il y a 3 SOL à proximité du périmètre de l'avant-projet : l'« Ancien Couvent des Récollets » (n°83012-PCA-0004-01) au Nord-Est, « Durbuy Vieille ville – Zone Amont » (n° 83012-PCA-0001-02) au Nord et « Thier de Rome » (n° 83012-PCA-0002-01) au Sud-Est.

Le Commune de Durbuy dispose d'un **plan communal de mobilité** (PCM) qui date d'avril 2000. Les échéances de réalisation des projets ciblés à long terme devaient prendre fin en 2015. Depuis février 2014, la commune de Durbuy est inscrite dans un **Plan de Mobilité intercommunal** avec les communes d'Erezée, Hotton, Marche-en-Famenne, Nassogne, Rendeux, Rochefort et Somme Leuze. Les principes généraux sont d'améliorer l'accessibilité pour tous ainsi que la qualité du cadre de vie, de contenir le développement territorial, d'améliorer la communication (information, sensibilisation, éducation) mais également de travailler à une meilleure circulation piétonne (PMR compris), cycliste et via les transports en commun.

Le **Programme Communal de Développement Rural** (PCDR) 2014-2024 a été adopté par le Collège communal le 4 décembre 2013. Les objectifs poursuivis sont traduits à travers une série de fiches-projets réparties sur le territoire communal. Parmi ces fiches projet, on retrouve le projet du développement d'un tourisme durable. Un contrat pour un Tourisme Durable a par ailleurs été mis en place comprenant 29 objectifs définis. Dans l'ensemble, le projet vise les objectifs suivants :

- Développer un tourisme durable et respectueux de l'environnement ;
- Améliorer la qualité et le cadre de vie des habitants de notre commune ;
- Garantir un accueil de qualité aux visiteurs ;
- Préserver notre environnement.

Un second projet consiste à lutter contre la réduction des surfaces boisées. Il vise à préserver le patrimoine naturel et sa biodiversité mais également à encourager un développement intelligent du bâti.

Le **Plan Communal de Développement de la Nature** (PCDN) de la commune de Durbuy a été lancé en 1999 mais est resté pratiquement sans action pendant près de 10 ans. C'est en 2010, à la demande des citoyens et des associations, que le Collège communal a finalement décidé de relancer le projet. Il n'y a rien de particulier de prévu au droit du site.

Le périmètre est repris au **PASH** (Plan d'Assainissement par Sous-bassin Hydrographique) du sous-bassin hydrographique de l'Ourthe (approuvé le 02-12-05). Il est soumis à un régime d'assainissement autonome pour les zones urbanisables au plan de secteur (zone de loisirs et d'activité économique mixte). Les zones forestières et agricoles ne sont visées par aucun régime d'assainissement, le régime d'assainissement autonome s'y applique donc automatiquement.

La commune de Durbuy est l'un des partenaires du **Contrat Rivière** de l'Ourthe (CRO). Le premier Contrat Rivière de l'Ourthe a été signé en 2001. Depuis lors, il y a eu sept programmes d'actions comptabilisant plus de 2500 actions réalisées. Le 24 mars 2023, les partenaires du contrat rivière étaient réunis afin de signer le huitième programme d'actions à réaliser d'ici 2025. Celui-ci identifie 814 actions faisant la part belle aux actions relatives aux inondations : aménagement, études, sensibilisation.

Au Nord du périmètre de l'avant-projet, le **schéma directeur** indique un axe de liaison entre les pôles de Durbuy et Hotton ainsi qu'entre Durbuy et Huy. Au Sud du périmètre, il identifie également une voirie régionale à haut potentiel cyclable joignant Durbuy et Petit Han. Concernant les lignes de **RAVeL**, un segment de la ligne Ourthe arrive à Durbuy depuis le Nord. Ce segment est dans l'étape 2, de Bomal à la Barrière de Petit-Han (Durbuy). Un itinéraire régional et international passe également par Durbuy, il s'agit du « W7 - Sur la Route des Ardennes » qui relie Lanaye à Bouillon.

4. SITUATION EXISTANTE DE DROIT

Tableau synthétique

Cadastre	Durbuy, 1ère division, section A, parcelles n°645F, 645G, 645H, 645K, 645L, 651N, 651R, 676H, 683A et 684H
Permis de lotir/d'urbanisation	Néant
Permis d'urbanisme, d'environnement et unique	Permis d'urbanisme (1978/240) pour agrandir le camping « La Chenaie » Permis d'urbanisme (04/129) afin de réaménager un camping de 200 emplacements Permis d'urbanisme (2017/0034) pour construction de 14 unités de logements Permis d'urbanisme (2018/0023) afin de démolir et reconstruire un bloc sanitaire Permis (2021/0069) pour la construction d'une cabine électrique
Statut juridique des voiries et atlas des chemins vicinaux	Chemin n°6 – Chemin agricole qui longe le périmètre au Nord-Est et le traverse au Nord Sentier n°19 – Part du Chemin n°6 au Nord du périmètre et prend la direction du Nord-Est pour rejoindre le Chemin n°4
Servitude	Néant
Opération de rénovation urbaine	Néant
Revitalisation urbaine	Néant

Périmètre de Remembrement urbain (PRU)	Néant
Site à Réaménager (SAR)	Néant
Périmètre de reconnaissance économique (PRE)	Néant
Zone d'Initiative Privilegiée (ZIP)	Néant
Statut juridique des cours d'eau	Aucun cours d'eau sur le site Au Nord-Ouest : L'Ourthe – cours d'eau navigable Au Sud et à l'Ouest : le Ruisseau du Savon A l'Est et au Sud : un cours d'eau non classé
Zone inondable	Périmètre non concerné par l'aléa d'inondation – Présence d'un axe de ruissellement
Captage et zone de protection	5 captages à moins de 1.500 m, aucun sur le périmètre ; périmètre en dehors des zones de prévention
Wateringue	Néant
Zone vulnérable aux nitrates	Néant
Périmètre de remembrement	Néant
Natura 2000	Proximité du site BE34003 – Vallée de l'Ourthe entre Hotton et Barvaux-sur-Ourthe
Sites naturels protégés	Néant
Bois soumis au régime forestier	Néant
Périmètre d'intérêt paysager, ligne et point de vue remarquables	5 périmètres d'intérêt paysager du plan de secteur et 3 périmètres d'intérêt paysager recensés par l'ADESA dans un rayon de 1.500 m 3 points de vue remarquables de l'ADESA mais aucun en direction de périmètre
Arbres et haies remarquables	Un tilleul à petites feuilles à l'Ouest du périmètre et un chêne remarquable (plus de 150cm de circonférence) au sein du site
Monuments et sites classés, liste de sauvegarde	Néant
Patrimoine archéologique	Zone présente au sein de la carte archéologique de la Wallonie à l'Ouest du périmètre
Seveso	Néant

5. ETUDE INITIALE DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

5.1. RELIEF, SOL ET SOUS-SOL

Le périmètre est situé sur la **région agro-géographique** de la Fagne-Famenne. Il se trouve sur un sommet dont l'**altitude** varie de 187 m à 223 m. On repère deux points culminants sur le périmètre, le premier est au Nord du périmètre, au-delà du sentier et le second est à l'Est de l'entrée. Globalement, la pente, sur la majeure partie du village de vacances, est assez faible. Au Sud-Est de cette aire principale, un important talus de 10 m de dénivelé la sépare de la voirie supérieure de l'extrémité Sud-Est du périmètre. Il s'en suit un deuxième talus d'environ 6 m de dénivelé pour rejoindre la voirie en contre-bas puis un dernier talus, moins pentu cette fois, d'environ 7 m de dénivelé qui mène à la sortie Sud du village de vacances.

Le périmètre est repris au sein de la planchette 55/1-2 Durbuy – Mormont de la carte géologique de Wallonie. Il se trouve à cheval sur différentes formations **géologiques**. Au Nord, on retrouve la Formation de Philippeville (PHV), une formation calcaire. Au centre du périmètre, on retrouve la Formation de Neuville (NEU). Une formation soulignée par quelques bancs de calcaires argileux et surmontée par des shales et schistes fins. Au Sud du périmètre, on retrouve la Formation des Valisettes (VAL), une formation composée de Schistes fins. surmontée par des shales et schistes fins. On retrouve également entre la formation des Valisettes (VAL) et la Formation de Neuville (NEU) une zone de monticules micritiques. Il est également possible d'observer, à l'ouest et hors du périmètre, une formation anthropique (X). Cette formation se compose de terrils et de remblais.

A hauteur de Durbuy, il y a de nombreux affleurements calcaires intensément plissés et affectés par de nombreux sites **karstiques**. La commune de Durbuy présente plusieurs zones à risque karstique et on retrouve d'ailleurs de nombreux phénomènes karstiques (cavités, dépressions, chantoirs et résurgences) le long de l'Ourthe et de ses affluents. Ceci étant, le Nord-Ouest et le Sud-Est du périmètre sont repris en zone à risque karstique (formation carbonatée) mais aucun site karstique n'est à signaler sur ou à proximité directe du périmètre. Une circulation d'eau souterraine hypothétique est également présente au Nord du périmètre. Celle-ci découlerait de la rivière

souterraine du ru de Savon. L'eau se perd à son entrée dans les calcaires au Sud-Ouest de l'affleurement calcaire et émerge au droit de la fontaine de Durbuy à 1.500 m plus au Nord Est.

La commune de Durbuy est reprise dans la zone **sismique** 2. Elle se trouve également dans la classe **radon** 2a qui signifie que 5 à 10 % des habitations mesurées dépassent le niveau de référence de 300 Bq/m³. On dénombre environ 6,24 % des habitations avec un taux de radon supérieur au niveau de référence 300 Bq/m³. La concentration moyenne en radon de la commune est de 110 Bq/m³.

Le périmètre est inclus dans une concession de **mines** métalliques. Historiquement, la vallée de l'Ourthe permettait l'extraction d'amas de limonite et de goethite (hydroxydes de fer) étendus entre les roches gréseuses et calcaires. Les métaux exploitables étaient le plomb, le fer, le cuivre et l'acide pyruvique. Le périmètre de la demande de permis unique n'étant pas repris dans une zone de consultation obligatoire de la Direction des Risques Industriels, Géologiques et Miniers du SPW, il n'est pas concerné par la présence d'un ancien gîte métallique.

Le périmètre de l'avant-projet se trouve sur des **sols** majoritairement limono-caillouteux à charge calcaire ou contenant du calcaire et à drainage naturel quasi-exclusivement favorable. On y retrouve également une zone de sols limoneux à drainage naturel modéré ou imparfait ainsi que deux zones de sols artificiels ou non cartographiés.

La majorité du périmètre de la demande, hors infrastructures, est actuellement occupée par une strate herbacée avec une grande présence d'arbres et de boisements. Ce type d'occupation garantit un recouvrement du sol de manière quasi permanente tout au long de l'année. Le risque d'**érosion** est donc limité au sein du périmètre. En ce qui concerne un éventuel risque de pollution, les terrains faisant l'objet de la demande ne sont pas repris en couleur pêche ou lavande à la banque de données de l'état des sols. En l'état actuel, aucune des activités présentes sur le site n'est susceptible de générer des impacts significatifs sur le sol ou les eaux souterraines. Quelques produits chimiques (Acide sulfurique 37,5%, Hypochlorite de sodium 47/50 et Dioxyde de chlore) sont toutefois stockés au droit du périmètre. Ces derniers sont placés dans des bidons individuels sur des bacs de rétention. Ils sont stockés dans des bâtiments fermés à clef et accessible uniquement par le personnel qualifié. Ils ne devraient donc pas présenter de risque.

5.2. OCCUPATION DU SOL

Pour rappel, l'occupation du sol considérée dans la présente étude est celle du périmètre avant toutes les modifications réalisées et non couvertes par un permis. Certains bâtiments présents initialement peuvent donc ne plus l'être actuellement. Initialement, le périmètre de la demande est majoritairement occupé par les infrastructures du camping. On y retrouve ainsi :

- des emplacements pour différents types de tentes ;
- un bâtiment de réception et restaurant ;
- 5 bâtiments abritant des sanitaires ;
- une aire de jeux ;
- une zone de feu de camp ;
- des zones de parking ;
- une conciergerie ;
- des zones de stockage.

Le nord du périmètre est quant à lui couvert d'une surface boisée et de prairies. Une zone de compost est également présente à la lisière des boisements au Nord.

5.3. ÉNERGIE, CLIMAT ET QUALITE DE L'AIR

Le **potentiel énergétique** du site dépend essentiellement de l'énergie solaire car le site est peu propice au développement de l'énergie éolienne. Par ailleurs, des études complémentaires sont nécessaires pour évaluer son potentiel géothermique.

Le **climat** régnant sur la commune de Durbuy est de type tempéré maritime (perturbé et variable) à l'influence continentale (hivers marqués). Annuellement, il tombe en moyenne 955,3 mm de pluie (837,1 mm à Uccle). Le mois le plus humide est le mois de décembre (105.9 mm de précipitation) et le mois le plus sec est le mois d'avril (55,7 mm de précipitation).

La température moyenne annuelle de Durbuy est de 10,1 °C (11°C à Uccle). Les vents dominants viennent nettement du secteur Ouest-Sud-Ouest à Sud-Sud-Ouest.

D'une manière générale, la **qualité de l'air** est influencée par tous les secteurs d'activité. Au niveau du périmètre, la qualité de l'air dans les environs du périmètre de la demande peut être qualifiée de très bonne et dès lors celle du périmètre est supposée l'être également.

5.4. EAUX SOUTERRAINES ET DE SURFACE

Le périmètre se trouve sur la masse d'eau RWM023, nommée «Calcaires et Grès de la Calestienne et de la Famenne». Elle s'étire d'Ouest en Est sur près de 130 km, s'étend sur 1.504 km² et est frontalière avec la France au niveau de la botte de Givet (masse d'eau souterraine française FR-2019 – Socle Ardennais). L'importance de la masse d'eau en termes de ressource en eau souterraine est considérée comme moyenne. La masse d'eau souterraine RWM023 présente dans son ensemble une vulnérabilité globalement faible à moyenne mais cependant significative aux diverses pressions qualitatives qui s'exercent à sa surface. Les nappes d'eau souterraine contenues dans le socle paléozoïque sont généralement libres et donc directement exposées à l'infiltration transitant plus ou moins rapidement au travers de la zone vadose et entraînant d'éventuels contaminants lors de son parcours vertical jusqu'à la surface de la nappe. Lorsque qu'une couverture récente est présente (sables et argiles tertiaires, limons éoliens quaternaires) sur une épaisseur suffisante (a priori au moins quelques mètres), celle-ci peut jouer un rôle de protection plus ou moins efficace des nappes contenues dans le bedrock sous-jacent. Les pertes en azote issu de la zone vadose vers la masse d'eau souterraine RWM023 sont qualifiées de faibles. La pression en nitrate sur les eaux souterraines de la masse d'eau RWM023 est également qualifiée de faible. Les pressions ponctuelles agricoles et les pressions diffuses collectives sont catégorisées comme à risques modérés. Au total, 27 % de la SAU (Surface Agricole Utile) de la masse d'eau sont situés en zone vulnérable. D'après le contrôle de surveillance qualitatif, la masse d'eau présente des indices bons. La masse d'eau présente donc un bon état global, aussi bien chimique que quantitatif.

D'après les cartes **hydrogéologiques** de Durbuy – Mormont 55/1-2, le périmètre se situe à cheval sur trois nappes différentes. La partie Nord du périmètre, ainsi qu'une petite partie à l'Est se trouvent au droit de l'Aquifère des calcaires du Frasnien. La partie Sud du périmètre, quant à elle, se trouve au droit de l'Aquiclude du Frasnien tandis que l'extrémité Sud-Est du périmètre est localisée au droit de l'aquifère alluvial. On observe également un puits au sein du périmètre mais ce dernier n'est pas utilisé.

A moins de 1.500 mètres du périmètre, on dénombre cinq **captages** d'usages divers dont 3 en activité. Il s'agit de trois puits forés privés, un puits traditionnel ainsi que d'une source à l'urgence. Aucune de ces captages ne présente de zone de prévention. Aucun captage n'est présent au droit du périmètre.

La commune de Durbuy fait partie du **bassin hydrographique** de la Meuse et du sous-bassin de l'Ourthe.

Au niveau des eaux de surface, trois **cours d'eau** sont présents aux alentours du périmètre de l'avant-projet. Au Nord, l'Ourthe s'écoule d'Est en Ouest à travers la petite ville de Durbuy et présente un **aléa d'inondation** élevé fort étendu de part et d'autre de son lit mineur. A l'Ouest et au Sud du périmètre, on retrouve le ruisseau du Savon, un ruisseau de 2^{ème} catégorie, affluent de l'Ourthe qu'il rejoint un peu plus au Nord. Enfin, au Sud et à l'Est du périmètre, un ruisseau non classé et sans dénomination s'écoule d'Est en Ouest et rejoint rapidement le ruisseau du Savon. Ces deux derniers cours d'eau présentent un aléa d'inondation faible. Le périmètre n'est concerné directement par aucun aléa d'inondation. Un **axe de ruissellement concentré** est présent sur le site. Il longe la partie Sud de celui-ci pour rejoindre le ruisseau non classé. Il s'agit d'un risque de ruissellement concentré faible (bassin versant afférent entre 3 et 10 ha). Des carrières/fosses d'extraction sont également présentes au sein du périmètre. La plus grande partie du périmètre étant considéré comme « urbanisée », il n'est pas repris sur la carte des risques de **ruissellements diffus**. Au Nord du périmètre, la carte indique un risque de ruissellement faible (5 à 20 %) à très élevé (supérieur à 40 %). Des zones ponctuelles de ruissellement très faible (0 à 5 %) sont également observées au sein du périmètre. Notons que la mise à blanc des parcelles boisées au Nord du périmètre (suite à une maladie du bois - Scolytes) risque d'accentuer le ruissellement diffus.

L'**assainissement des eaux usées** est pris en charge par IDELUX-Eau. Le périmètre de la demande est repris au plan d'assainissement par sous-bassin hydrographique (PASH) de l'Ourthe (approuvé le 02 décembre 2005). Il est affecté en régime d'assainissement autonome pour les zones urbanisables au plan de secteur du périmètre (zone de loisirs et zone d'activité économique mixte), le solde du périmètre ne comprenant pas de régime d'assainissement (zone d'assainissement

autonome par défaut). Les eaux usées doivent donc être épurées de façon individuelle, c'est-à-dire sur la parcelle sur laquelle elles sont produites. Pour se faire, le village de vacances est doté de 3 stations d'épuration autonomes. En situation initiale, les eaux usées étaient épurées par trois stations d'épuration individuelles de 30, 30 et 39 équivalents-habitants. Les eaux épurées étaient ensuite rejetées dans un fossé le long de la rue du Gibet qui rejoint le ruisseau du Savon.

5.5. MILIEU BIOTIQUE

Une étude biologique a été réalisée par le bureau GFEN.

Le projet se développe en périphérie du site Natura 2000 « Vallée de l'Ourthe entre Hotton et Barvaux-sur-Ourthe » (BE34003) couvrant une superficie totale de 1526 ha, inclus dans les communes de Durbuy, Hotton et Somme-Leuze. A 400 mètres au sud de la zone de projet se situe également le site Natura 2000 des « Massifs forestiers famenniens entre Hotton et Barvaux-sur-Ourthe » (BE34004), couvrant une superficie totale de 1756 ha, inclus dans les communes de Durbuy, Erezée et Hotton. A proximité de la zone de projet, c'est l'unité de gestion 8 « Forêts indigènes de grand intérêt biologique » et ainsi que l'unité de gestion 6 « Forêts prioritaires » dominant.

A 2km au Nord-Est de la zone de projet, se situe la réserve naturelle agréée du « Coteau de Warré » (RNA n°6799), d'une superficie de 3,14 ha.

Il n'y a pas de CSIS ou de ZHIB à proximité du périmètre d'étude.

Quatre SGIB sont présents dans un rayon de 1km autour de la zone de projet. Les SGIB n°2322 « L'Ourthe à hauteur du camping La Petite Merveille » et n°456 « Vallée de l'Ourthe famennienne » s'associent au cours d'eau de l'Ourthe et s'inscrivent dans le site Natura 2000 BE34003. Les SGIB n°1144 « Briqueterie de Rome » et n°1669 « Bois de Grandhan » font partie du site Natura 2000 BE34004. Les espèces présentes dans ces SGIB sont peu en interaction avec la zone de projet car soit fort distantes ou issues d'habitats différents (cours d'eau, prairie calcicole).

Le site observations.be recense 76 espèces différentes dans la zone de projet et en pourtour, depuis 2018, dont 12 espèces d'oiseaux, notamment le milan royal et le pic mar, deux espèces d'intérêts communautaires, dont la dernière est visée par le site Natura 2000. Par ailleurs, les données du DEMNA révèlent la présence de trois espèces d'intérêts communautaires, dans un rayon d'un kilomètre autour de la zone de projet, depuis 2017, ainsi que la présence de trois espèces exotiques envahissantes.

La zone boisée au sein du périmètre de projet était constituée en partie de résineux, qui ont été abattus en 2018, laissant désormais place à une recolonisation naturelle (G5.6a). Une autre partie de cette zone boisée présente des anciennes fosses d'extraction (J3.3), encore visible actuellement bien que parfois remblayées. La végétation qui s'y est développée s'associe à celle des érablières sur affleurements calcaires (G1.A41) et en périphérie il s'agit de frênaies post-culturelles (G1A.29). Une zone de « feu de camp » (J6) est présente au sein de ce boisement, sur un remblaiement, et contaminée en pourtour par de la renouée du Japon (*Reynoutria japonica*). Le nouveau chemin reliant le parking à l'entrée du camping est composé de gravier et ses abords présentent quelques pieds de robinier (*Robinia pseudoacacia*). A proximité des terrains de paddle, une petite superficie de chênaie neutrophile (G1.A1d) se distingue, non contaminée par des espèces nitrophiles bien que quelques jeunes plants de *Prunus serotina* ont été observés. Le parking est actuellement entretenu comme une pelouse tondue et composée d'accès en gravier. Le projet d'extension de celui-ci est prévu sur une prairie pâturée (E2.11a) et le long d'une UG6 du site Natura 2000. Cette unité de gestion est composée d'une végétation d'érablière de ravins (G1A.41, un HIC) en mauvais état de conservation car pollué par la nitrification issue des milieux adjacents. En revanche, de l'autre côté de la route, le versant révèle une végétation exceptionnelle d'érablaie-tilliaie à scolopendre en bon état de conservation, un HIC visé par le site Natura 2000. La prairie adjacente est malheureusement fortement fertilisée (E2.11c) et elle a été utilisée pour un événement sportif (non lié aux activités de LPM). Aucune plante relevée dans la zone de projet n'est strictement protégée selon la LCN. Des mousses et des lichens partiellement protégés par la LCN sont présents dans les anciennes carrières.

Figure 5 : Cartographie des habitats selon la typologie WalEunis



Un relevé ornithologie a été réalisé le 17 Avril 2023 dans de bonnes conditions d'observation. Sans être exceptionnelle, la diversité du milieu est très intéressante. Sans surprise, les espaces boisés périphériques sont les plus riches. Aucune EIC n'a été observée.

Pour les chauves-souris, deux enregistreurs automatiques ont été placés dans des endroits stratégiques (liés aux déplacements, au nourrissage mais aussi par rapport à une barrière écologique potentielle) durant 4 nuits du 05-06-2023 après-midi au 09-06-2023 matin. Le détecteur a été paramétré pour s'allumer 30 minutes avant le coucher du soleil et s'éteindre 30 minutes après le lever du soleil (heures calculées automatiquement selon la date et la position géographique de l'appareil). Ce site est, sans surprise vu le contexte géographique et écologique (habitat), riche en chauves-souris, notamment quatre espèces. Bien que ce site ne soit pas forcément un site essentiel aux populations locales, les menaces citées pour ces espèces tournent autour de la disparition des habitats. Une espèce comme l'Oreillard gris (*Plecotus austriacus*) a besoin de riches prairies fleuries pour se nourrir et ce milieu est en sérieux déclin en Europe de l'Ouest donc sa protection est importante à la survie de l'espèce. Des espèces comme le Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*) sont très sensibles au dérangement, notamment lumineux et même si les 4 enregistrements concernent probablement un individu solitaire pour lequel l'enregistreur se trouve sur sa route de vol, c'est un signe que l'habitat est favorable à l'espèce qui reste rare en Belgique.

Un chêne remarquable, de plus de 150cm de circonférence, associé au groupe d'arbres adjacents, sont présents au sein du périmètre et méritent d'être préservés.

Au niveau de la zone des « feux de camp », on note la présence de plusieurs massifs de renouée du Japon (*Reynoutria japonica*). Un bouquet de robinier (*Robinia pseudoacacia*) est présent le long du chemin reliant le parking à l'entrée du camping. Quelques pieds de *Prunus serotina* ont également été détectés dans la chênaie-charmaie neutrophile près des terrains de paddle.

Les zones de Glamping et de parking proprement dites ne sont pas d'une grande richesse biologique mais bien en interaction avec des zones de haute valeur biologique comme les bois, les lisières et des prairies. Il faut également noter la présence d'anciennes caries (calcaires) dont l'intérêt est qu'elles présentent quelques chasmophytes intéressantes et qu'elles sont bien alignées. Leur préservation permettrait donc de maintenir un corridor boisé. Malheureusement, celles-ci ont été partiellement remblayées avec des déchets et des versages de déchets verts continuent.

5.6. PAYSAGES

Selon la **cartographie des territoires paysagers**, la commune de Durbuy ainsi que le périmètre de l'avant-projet sont à cheval sur deux ensembles paysagers : l'ensemble du moyen plateau condrusien au Nord et l'ensemble de la dépression Fagne-Famenne et de sa bordure Sud au Sud. Plus précisément,

Le périmètre de l'avant-projet se trouve à cheval sur le faciès de la bordure famenno-condrusienne et le faciès de la dépression famennienne. Le faciès de la bordure famenno-condrusienne est défini comme suit : *« au sud du moyen plateau condrusien, les dernières tiges et chavées constituent une zone de transition vers la dépression de la Fagne - Famenne. Ces dernières tiges sont les plus hauts et les dernières chavées les plus creusées par les cours d'eau débouchant au niveau de la dépression. Ils offrent un relief accidenté de vallées aux versants boisés. L'habitat, groupé, prend place dans les zones les moins pentues tant sur les sommets que dans les vallées. C'est l'Ourthe (entre ses confluent avec la Somme et l'Amblève) qui détermine des creusements profonds et étroits aux versants couverts de forêts »*, tandis que le faciès de la dépression famennienne est défini comme suit : *« le relief globalement plane structuré par une alternance des bandes boisées et de prairies que ponctuent les villages. Au nord-est (au niveau de Durbuy), le fond plat de la dépression s'affirme à nouveau, se prolongeant dans l'axe de l'Ourthe jusqu'à son confluent avec l'Aisne. Cette dépression famennienne, plus peuplée que sa correspondante fagnarde, présente un habitat groupé en villages et hameaux »*.

L'aire d'étude, au niveau local, autour du périmètre de la demande s'étend dans un rayon de 1.500 m. Au sein de celle-ci, 5 périmètres d'intérêt paysager du plan de secteur et 3 périmètres d'intérêt paysager recensés par l'ADESA sont identifiés. De manière générale, ces périmètres sont essentiellement localisés dans la vallée et sur les versants de l'Ourthe. Les périmètres d'intérêt paysager du plan de secteur englobent plus de bois (zone forestière au plan de secteur) tandis que l'ADESA a donné plus d'importance à la perception de l'entité de Durbuy depuis les hauteurs. Les 3 lignes de vues remarquables identifiées le confirment. 5 points/lignes de vues remarquables sont également présents. Il n'y a toutefois aucune vue à indiquer vers le périmètre. Deux d'entre eux sont orientés vers le Nord et donc en direction opposée du périmètre tandis que trois sont indiqués autour de la ville de Durbuy, en haut des versants de l'Ourthe. Enfin, en ce qui concerne le périmètre de la demande de permis unique, une partie des parcelles ayant fait l'objet d'un déboisement (dû à une maladie des arbres) sont situées dans le périmètre d'intérêt paysager du plan de secteur tandis que le périmètre d'intérêt paysager de l'ADESA ne l'englobe pas.

La **structure paysagère** locale est influencée par :

- la présence du périmètre sur la ligne de crête expose le Nord du périmètre selon un axe Nord-Ouest, tandis que le Sud du périmètre est orienté selon un axe Sud-Est ;
- des massifs boisés sur les pentes referment les vues depuis le Nord-Ouest, le Nord, l'Ouest et le Sud ;
- un réseau viaire relativement peu dense qui se structure principalement dans l'axe de la vallée et qui n'accentue pas l'effet du relief, mais des vues directes depuis la rue du Gibet qui longe le périmètre à l'Est ;
- une urbanisation peu développée à proximité directe du périmètre et ne jouant pas un rôle d'effet masquant significatif.

En conclusion, la structure secondaire du paysage permet de limiter les zones de visibilité sur le site qui sont pourtant favorisées par la structure primaire. Les vues proches et éloignées, sur base de cette analyse cartographique, devraient être rendues possibles essentiellement depuis la rue du Gibet et les voiries localisées à l'Est du périmètre.

Les **vues proches** du périmètre sont présentes exclusivement depuis le long de la rue du Gibet qui longe le site. Les **vues lointaines**, quant à elles, sont plus diversifiées mais principalement depuis le Sud et l'Est du périmètre. En effet, la présence de diverses barrières végétales – massifs boisés et haies et alignements d'arbres – limite les vues depuis le Nord ainsi que l'Ouest. La végétation au sein du périmètre permet également de masquer les infrastructures présentes sur le site. Ce sont les tentes Shaka qui sont majoritairement visibles bien que les tentes « Nature deluxe » le soient aussi, plus ponctuellement. Tout d'abord, il est possible d'observer les tentes depuis la Rue des Aguesses, située au Sud du périmètre. Finalement, le périmètre est visible depuis la Rue des Comtes du Luxembourg, localisée à l'Est du périmètre. **Depuis le périmètre**, différentes vues sont présentes au-delà des boisements, principalement des vues lointaines. Seule l'Est du périmètre présente une vue moins étendue. De manière générale, les boisements autour et au sein du périmètre limitent les vues vers l'extérieur.

5.7. CADRE BATI ET PATRIMOINE

Les traces de présence humaine dans la région de Durbuy remontent jusqu'au néolithique. Le champ mégalithique de Wéris en atteste par la présence de 27 menhirs et deux dolmens. Plus tard, la proximité du chemin de fer ainsi que les commerces et services de l'entité sont propices à ce développement touristique. Actuellement, Durbuy est d'ailleurs toujours l'un des principaux pôles touristiques de Wallonie.

De manière générale, le réseau viaire existant au sein de l'aire géographique d'étude (N833-rue du Comte Théodule d'Ursel et N983-rue Rome) se structure selon un axe Sud-Ouest/Nord-Est (axe de la vallée de l'Ourthe). Quant aux voiries perpendiculaires comme la rue du Gibet, il s'agit de voiries de desserte locale qui recoupent les courbes de niveau. En ce qui concerne l'espace public, celui-ci n'est pas réellement aménagé en dehors des bandes de circulation réservées aux automobiles. Seules la N983 et la N833 sont équipées de trottoirs et de piste cyclable. Il est à noter que le parking gratuit à l'extérieur de l'hypercentre de Durbuy est également situé le long de la N833 au Nord-Est du périmètre. En dehors de cela, seule une zone de parc, présente au Nord du périmètre, est à considérer comme un **espace public** de convivialité.

Les différentes **affectations** présentes à proximité expriment trois types d'occupation du sol et principes d'implantation différents :

- Le parc « Adventure Valley », le village de vacances « Adventure Valley » et le centre d'hébergement « La Petite Merveille » présentent des logiques d'implantation propres en rapport avec leur activité spécifique ;
- Le quartier « résidentiel » des Macralles situé au Sud du village de vacances présente, quant à lui, un taux d'occupation du sol relativement important. De nombreux logements présentant une superficie relativement faible sont implantés sur de petites parcelles dont la taille varie entre 2 ares et 6 ares. La zone est visée par le Plan Habitat Permanent ;
- Les autres quartiers résidentiels présentent des occupations et des implantations plus communes (pavillonnaire au découpage parcellaire relativement systématique).

Sur le **périmètre**, on retrouve :

- le bâtiment de la réception et de la cafétéria: il s'agit d'un bâtiment d'un niveau présentant un bardage en bois de couleur brune ;
- une conciergerie à proximité de l'entrée. D'un niveau, il présente un parement en enduit blanc ;
- 5 bâtiments abritant les sanitaires du village de vacances. Il s'agit de bâtiments d'un niveau, de parements en bois de couleur brun clair et aux toitures plates ;
- 4 bâtiments de stockages aux formes et parements divers.

On constate qu'il s'agit de bâtiments aux caractéristiques assez hétérogènes, sans réel intérêt architectural. Les zones consacrées à l'hébergement sont occupées par deux types de tentes. On retrouve 45 tentes « Bali » ainsi que 14 tentes « Shaka ». Des emplacements libres pouvant accueillir des tentes sont également présents.

Aucun **bien classé** ni bâtiment sur ou proche du périmètre n'est recensé à l'inventaire du patrimoine immobilier et culturel (**IPIC**). En effet, l'intérêt patrimonial de l'aire géographique d'étude est relativement limité puisque seul le hêtre centenaire situé à la « Haie des Veaux », et localisé à environ 200 mètres au Nord-Ouest du périmètre de la demande, fait l'objet d'une mesure de protection patrimoniale. Une petite zone à l'Ouest du périmètre est reprise par cette **carte archéologique**, qui renseigne des périmètres délimitant de biens immobiliers bâtis ou non qui, ont fait l'objet d'une découverte d'un ou plusieurs biens archéologiques, ou sont recensés comme ayant recelé, recelant ou étant présumés receler des biens archéologiques.

5.8. MOBILITE

L'**axe autoroutier** le plus proche de la commune de Durbuy est l'autoroute E25 (reliant Liège à Arlon) situé à une quinzaine de kilomètres. L'axe routier le plus important de la commune est la N86 qui la traverse du Nord au Sud. La N86 relie Aywaille à Ave-et-Auffe (Rochefort). A une échelle plus locale, la commune de Durbuy est desservie par de nombreux axes secondaires dont la N833 et la N983. Le périmètre de l'avant-projet est **accessible** par la rue du Gibet (ni filet d'eau ni trottoir), son accès le plus évident et qui connecte la N983. L'accès est également possible par le centre de Durbuy mais le relief y est important et la voirie étroite (Neuve Voie). Le périmètre est parcouru par un réseau de voiries asphaltées. En bordure Est du périmètre, un sentier longe le

périmètre et le traverse au Nord. Ce sentier est principalement utilisé par les machines agricoles pour accéder aux champs à l'Est du village de vacances ainsi qu'aux promeneurs.

Le **charroi** sur la voirie à proximité est majoritairement généré par les visiteurs du site. En situation complète, on peut recevoir environ 171 véhicules par jour d'ouverture (136 occupants et 35 travailleurs). Aucune donnée de comptage n'est disponible pour les voiries à proximité. Aucun problème particulier concernant ce trafic n'a été relevé. Dans le cadre de cette étude, aucune campagne de comptage n'a été réalisée. En effet, la logique touristique des arrivées et des départs (souvent le weekend – arrivées après 14h00 et départs avant 11h00) est décalée par rapport aux moments où la route est la plus utilisée, en heure de pointe du matin (7h-9h) et du soir (15h-18h).

Au sein de la ville de Durbuy, de nombreux **parkings** sont présents tel qu'un parking de délestage de 300 places à l'entrée de la ville. Une navette permet de réaliser le trajet de 900 m, permettant de rejoindre le centre. Cette navette réalise la liaison toutes les 10 minutes environs. Le centre-ville compte également environ 300 places payantes. Au sein du périmètre, 5 zones de stationnement étaient présentes. Tous ces parkings permettent, approximativement le stationnement de 84 véhicules avec des zones de stationnement de 8, 10, 10, 20 et 36 places.

La rue du Gibet ne présente aucun aménagement spécifique pour les piétons ou les cyclistes. Elle est simplement munie de deux bandes de circulation non marquées. Toutefois, la route n'est pas très empruntée en dehors des utilisateurs du site. Sa sinuosité la rend cependant relativement dangereuse. Enfin, le carrefour entre la rue du Gibet et la N983 n'est pas particulièrement accidentogène bien que la visibilité au carrefour de la rue du Gibet et de la N983 ne soit pas optimale. Le caractère linéaire de la N983 permet de voir arriver de loin les automobilistes mais il favorise également les vitesses excessives.

Au départ du périmètre, 6 arrêts sont relativement proches et accessibles à pied (20 min maximum) ou en voiture. 5 lignes de bus scolaires desservent ces arrêts.

La commune de Durbuy comprend une **gare** située à Barvaux. Elle se situe à 3,5 km du périmètre de l'avant-projet, à l'Est du centre. C'est la ligne 43 qui dessert la gare de Barvaux et relie les villes de Marloie et Liège (Angleur). Depuis Marloie et Jemelle, il est possible de prendre les lignes desservant Bruxelles et Luxembourg. La gare ne dispose pas de guichet mais d'un automate pour l'achat des titres de transport, ainsi que d'un parking vélo.

La région compte énormément de promenades au départ de Durbuy, Barvaux ou des autres entités de la commune. Il existe également un sentier qui longe le côté Est du village de vacances mais il n'est pas accessible depuis le village de vacances. La rue du Gibet ne présente pas de trottoirs mais des accotements enherbés. Les piétons doivent circuler dans les accotements ou sur la voirie avec les autres utilisateurs. Des chemins de campagnes sont toutefois présents et permettent différentes balades. On retrouve par ailleurs le sentier traversant le périmètre. La N833 et la N983 présentent, quant à elles, des pistes cyclables sur lesquelles les piétons peuvent également circuler. Des promenades à vélo sont également possibles. L'itinéraire véloroute « W7 Sur la Route des Ardennes » de Lanaye à Bouillon passe à travers Durbuy, au Nord du périmètre. Une liaison RAVeL « Durbuy à les Avins » d'un peu moins de 5 km vient également se connecter à l'itinéraire véloroute au niveau de Durbuy. Au Nord du périmètre, on retrouve la N833 qui est caractérisée comme liaison entre pôles. Au sud se trouve également la N983 qui est caractérisée en tant que voirie régionale à haut potentiel cyclable. Une piste cyclable est par ailleurs présente le long de ces deux voiries. La rue du Gibet, longeant le périmètre ne présente pas de piste cyclable. Les cyclistes doivent donc circuler au droit de la voirie.

5.9. ÉQUIPEMENTS ET SERVICES

La production et distribution de l'**eau** potable de la commune de Durbuy est gérée par la SWDE. Le village de vacances est alimenté par l'eau de ville. Il est donc raccordé au réseau de distribution de la SWDE. Les compteurs sont, par ailleurs, localisés au sein du parc de Adventure Valley. En l'état actuel, la consommation annuelle sur l'ensemble du site varie entre 1.800 m³ et 2.200 m³. Un puits est également implanté sur le site mais n'est pas utilisé en situation existante.

L'ensemble du réseau **électrique** de la commune de Durbuy est géré par ORES (Opérateur des Réseaux Gaz & Electricité). La rue du Gibet possède des câbles basses-tension ainsi qu'une armoire basse-tension. Ce même tronçon de la rue du Gibet comprend des câbles électriques d'éclairage public. Le village de vacances, quant à lui, redistribue l'électricité via 6 cabines électriques. Pour information, à l'heure actuelle, le village de vacances est desservi en électricité via une cabine haute tension équipée d'un transformateur triphasé, d'une capacité de 630kVA. La capacité nécessaire étant de 400kVA.

Le périmètre de la demande n'est pas desservi en **gaz** naturel. Le village de vacances abrite plusieurs dépôts de gaz propane :

- un premier dépôt de gaz propane en citerne métallique aérienne d'une capacité de 1.600 litres (implanté à proximité du restaurant et des sanitaires) ;
- un deuxième dépôt de gaz propane en deux citernes métalliques aériennes d'une capacité de 2.700 litres chacune (implanté à proximité des sanitaires femmes près de l'entrée du site) ;
- un troisième dépôt de gaz propane en citerne métallique aérienne d'une capacité de 2.700 litres (implanté à proximité des sanitaires au Sud du périmètre) ;

Ces citernes sont munies de soupapes de sécurité tarées à 15 bars. Un contrôle périodique est également effectué tous les 5 ans par un organisme compétent, conformément à l'article 14 de l'AR 21/10/1968. Ces dépôts permettent l'alimentation et le chauffage des bâtiments, des chaudières, des sanitaires, des foyers au gaz et des boilers individuels.

Le périmètre est desservi par le **réseau** Proximus via la rue du Gibet. Trois antennes GSM sont localisées entre 200 et 400 m du site. Le village de vacances, quant à lui, présente un wifi gratuit accessible aux visiteurs.

Le périmètre est repris au **PASH** du sous-bassin hydrographique de l'Ourthe. Il est soumis à un régime d'assainissement autonome au droit des zones urbanisables au plan de secteur (zone de loisirs et d'activité économique mixte). Les zones forestières et agricoles ne sont visées par aucun régime d'assainissement. 3 Stations d'épurations sont par ailleurs présentes au sein du périmètre. Cette thématique est détaillée au chapitre « Eaux souterraines et de surface ».

La commune de Durbuy présente une offre diversifiée de services et d'activités. Les principaux **services publics communaux** (Administration communale, CPAS, police, bibliothèque communale, syndicat d'initiative, etc.) sont répartis sur les trois entités principales de la commune (Barvaux, Bomal et Durbuy). Le plupart des commerces d'alimentation se situent à proximité du site d'avant-projet se situent sur la ville de Barvaux le long de la N86 reliant Aywaille à Ave-et-Auffe. D'un point de vue scolaire, on retrouve sept implantations d'enseignement communal maternel et primaire ainsi que deux établissements d'enseignement secondaire. Aucun hôpital ne se trouve sur la commune de Durbuy. Les centres hospitaliers les plus proches sont les centres hospitalier Princesse Paola, situé à Marche-en-Famenne, le centre hospitalier de Libramont et le CHU de Liège. Le patrimoine de Durbuy est visible via ses monuments, ses murs anciens en pierre, ses fontaines et pompes ainsi que d'autres éléments architecturaux. On remarque également son patrimoine religieux via ses nombreuses églises, chapelles, croix, ect.

Divers **services** sont fournis sur le site du village de vacances Green Fields. Le village de vacances fonctionne en moyenne 215 jours par an, durant la période allant du 15 mars au 15 octobre. Durant cette période, le site est ouvert en permanence pour les usagers du camping et de 9h à 22h pour les visiteurs. En termes d'infrastructures de loisirs, on peut mentionner la présence de deux terrains de football ainsi que d'un terrain de pétanque. En termes d'accueil pour les enfants, on retrouve une aire de jeux au sein du camping. On retrouve également 4 zones de barbecues ainsi que 2 zones de feu de camp. Cinq zones de sanitaires/douches sont également disponibles.

Les **déchets** de la commune de Durbuy sont gérés par Idelux-Environnement. Les citoyens séparent la matière organique de la fraction résiduelle via un système de duo-bac. Il est également possible de les séparer à l'aide des sacs communaux adaptés à chacune des deux fractions. Les PMC quant à eux sont exclusivement séparé au sein d'un sac communal PMC. Au sein de la ville de Durbuy, les déchets ménagers sont collectés tous les lundis, les PMC un mardi sur deux (semaines impaires), les papiers et cartons tous les 2 mois et les encombrants six fois par an, sur inscription préalable. Pour ce qui est du verre, il faut se rendre au parc à conteneurs (à Barvaux) ou à la bulle à verres. En termes de quantité produite, un équivalent habitant sur la commune de Durbuy équivaut à 259,33 kg de déchets par an en 2021. Au sein du village de vacances, les déchets sont triés en quatre fractions : carton, verre, PMC et fraction résiduelle. Une zone de stockage est présente sur le site reprenant l'ensemble des quatre fractions. Les déchets résiduels, déchets papiers/cartons et déchets PMC sont stockés dans des conteneurs en plastique à couvercle, d'une contenance de 1.100 litres. Les déchets verre sont stockés dans une bulle à verre d'une capacité de 1.000 litres. Ces conteneurs sont vidangés 2 fois par semaine lors de la haute saison par le collecteur enregistré DURECO SCRL. Les déchets générés sur le site sont exclusivement des déchets non-dangereux, assimilés à des déchets ménagers. Ils proviennent quasi exclusivement de la restauration sur le site. Des poubelles individuelles sont disponibles dans les tentes « Shaka » et « Bali », elles sont collectées par les membres du personnel lors du nettoyage des tentes. En ce qui concerne les emplacements pour tentes, des poubelles sont disponibles pour les campeurs. Sur une année, un total de 210 T de déchets sont produits en moyenne.

5.10. CADRE SOCIO-ECONOMIQUE

Au 1^{er} janvier 2023, la **population** de la commune de Durbuy s'élevait à 11.506 habitants, soit une densité de population de 73,2 habitants par km². Depuis 2000, la commune de Durbuy a gagné 1.551 habitants, soit une augmentation relative de 15,6 %. Selon les **projections démographiques** de l'IWEPS¹, à horizon 2035, Durbuy comptera 11.256 habitants, soit une diminution relative de 1,8 % par rapport à 2020 (- 202 habitants). En effet, sur la période 2020-2035, la commune verrait sa population diminuer progressivement.

La **pyramide des âges** de Durbuy montre une largeur plus importante au niveau des personnes âgées de 60 à 64 ans (8,1 %). Arrivent ensuite les tranches d'âges des 55 à 59 ans et des 65 à 69 ans. On peut observer une surreprésentation des catégories aînées contre une sous-représentation des tranches d'âges plus jeunes.

En 2022, Durbuy détient 5.223 **ménages** dont 5.212 ménages privés² et 11 ménages collectifs³, soit une augmentation relative de 3,9 % par rapport à 2011. Notons qu'en 2022, la taille moyenne des ménages privés de la commune de Durbuy s'élève à 2,18 personnes. Avec une tendance générale à la hausse, la commune de Durbuy devrait voir son nombre de ménages privés augmenter dans les années à venir. En effet, selon les projections démographiques de l'IWEPS, Durbuy comptera 5.399 ménages privés en 2035, soit une augmentation relative de 4,7 % par rapport à 2020.

En 2022, le revenu moyen des habitants de la commune de Durbuy, établi sur base des déclarations à l'impôt des personnes physiques, s'élevait à 30.670 euros tandis que le revenu médian s'élevait à 23.969 euros. La tranche de revenu la plus représentée au sein de la commune de Durbuy est celle comprise entre 10.001 et 20.000 euros. En 2020, la commune de Durbuy comptabilise en moyenne 3617 postes salariés tandis qu'elle comptabilise, en 2021, 1.464 indépendants. Selon les données du FOREM, en avril 2023, Durbuy présente un taux d'activité⁴ de 68,9 % et un taux d'emploi⁵ de 61,9 %. Le taux de demande d'emploi s'élève à 10,6 %. En 2019, le taux de chômage administratif des 15-64 ans était de 10,2 %.

La commune de Durbuy possède déjà une certaine **dimension touristique** ancrée historiquement dès le début de la seconde moitié du XX^{ème} siècle. Cette dimension touristique est reconnue au niveau wallon puisque Durbuy est reprise dans le SDT comme un pôle touristique. En termes d'hébergement, Durbuy est la commune wallonne qui compte le plus d'établissements d'hébergement touristique avec 356 établissements en 2021. Ces derniers présentent un total de 7.314 lits. Par ailleurs, en 2021, la commune a enregistré 357.671 nuitées. Le nombre de nuitée était en augmentation de 2013 à 2018 avant de diminuer, majoritairement en 2020, suite au Covid19. Au sein du village de vacances, un nombre maximum de 415 personnes ont été présentes simultanément durant l'année 2022. Cette situation correspond à 99% de la capacité du village de vacances. Cette dernière ne s'est toutefois produite que 2 jours sur l'année. Ensuite, le nombre le plus important de visiteurs s'élevait à 369, soit 88% du village de vacances. Durant la haute saison (juillet-août), on retrouve un pourcentage d'occupation moyen de 46%. La basse saison (mai, juin, septembre) quant à elle, présente un pourcentage d'occupation moyen de 50%.

En 2022, le **parc immobilier** de Durbuy comptait 8.363 bâtiments, soit une augmentation relative de 5,2 % par rapport à 2010. La superficie résidentielle représente 4,6 % de la superficie

¹ Institut wallon de l'évaluation, de la prospective et de la statistique (IWEPS)

² On entend par ménage privé « l'ensemble de personnes occupant habituellement un même logement et vivant en commun. Le ménage est constitué soit par une personne vivant habituellement seule, soit par deux ou plusieurs personnes qui sont unies ou non par des liens de parenté. » (Source : Statbel)

³ Les ménages collectifs rassemblent « les communautés religieuses, les maisons de repos, les orphelinats, les logements pour étudiants ou travailleurs, les institutions hospitalières et les prisons. » (Source : Statbel)

⁴ Le **taux d'activité** exprime le rapport à la population d'âge actif (15 à 64 ans) des personnes qui se présentent sur le marché du travail, qu'elles soient occupées ou chômeuses. 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 ». (Source : Iweps)

⁵ « Le **taux d'emploi** rapporte le nombre de personnes qui ont un emploi (population active occupée) à la population de 15 à 64 ans, en moyenne annuelle. Il permet d'informer de la participation effective à l'emploi d'une population qui pourrait potentiellement travailler. » (Source : Iweps)

totale. Les bâtiments les plus représentés au sein de la commune sont les maisons de type ouvert « 4 façades » incluant les fermes et les châteaux (44,7 %). Durbuy détient moins de maisons de type fermé (2 façades) (11,5 %) et d'immeubles à appartements (13,9 %). Le parc immobilier de Durbuy dispose d'une majorité de bâtiments érigés avant 1900 (19,4 %). Durbuy dispose d'une part moins importante de maisons de type fermé (2 façades) (4,6 %) ainsi que d'immeubles à appartements (10,8 %). Le parc immobilier de Durbuy dispose d'une majorité de bâtiments érigés avant 1900 (23 %).

En 2021, la **Surface Agricole Utilisée (SAU)** de Durbuy s'élevait à 7.037,82 hectares, soit 44,8 % du territoire communal. Depuis 20010, la SAU est passée de 6.914,4 hectares à 7.037,82 hectares, soit une augmentation relative de 1,8 %. L'augmentation de la SAU est également constatée à l'échelle de l'arrondissement de Marche-en-Famenne, avec une légère augmentation de 0,3 % (- 77,47 hectares). 106 exploitations agricoles sont recensées sur le territoire communal en 2021. Ce nombre a diminué de 2010 (113 exploitations) à 2016 (98 exploitations) avant de réaugmenter jusqu'en 2021. On observe donc une diminution de 6,2 % de 2010 à 2021. Au sein du périmètre se trouve une pâture (vaches). Autour du périmètre, on retrouve également des prairies, majoritairement au Nord-Est.

Les **zones forestières** de la commune de Durbuy occupent 5.073,7 hectares, soit 32,3 % du territoire communal. Elles sont éparpillées. Le massif forestier le plus important se situe au Sud de la commune. Une partie du périmètre de la demande correspondant à une superficie d'environ 65 ares est reprise en zone forestière. En outre, la partie du site située au Nord du chemin n°6 a fait l'objet d'un déboisement partiel entre 2016 et 2018 dû à une maladie des arbres (Scolytes). Le périmètre, n'est visé par aucune activité sylvicole.

5.11. CADRE DE VIE

Le périmètre est situé entre la N833 et la N983 et un bruit de fond en provenance des clients de Durbuy Adventure était perceptible lors de la visite de site. Le **cadre de vie** aux abords peut toutefois être qualifié de calme. Aucune source de **pollution** apparente n'a été observée lors des différentes visites de terrain. L'environnement **olfactif** du site est neutre. Aucune odeur inhabituelle ou dérangeante n'a été constatée lors des visites de terrain. Aucune **vibration** particulière n'a été ressentie. Aucune activité artisanale ou industrielle localisée à proximité et l'occupation du sol n'est de nature à générer de la **poussière**.

6. EVALUATION DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT ET FORMULATION DE RECOMMANDATIONS

6.1. SITUATION DE REFERENCE, HYPOTHESES ET ESTIMATION DES VECTEURS DE CHANGEMENT

En situation initiale, l'emprise au sol du village de vacances, incluant les bâtiments, son réseau de voirie interne et ses installations, s'élevait à 15.052,3 m² soit environ 21,6 % du périmètre initial. En situation projetée, les nouvelles installations présenteront une superficie de 28.433 m² ce qui représentera donc 27,4 % du nouveau périmètre.

Le nombre d'**occupants** est évalué à 553 occupants (taux d'occupation de 85 %) et 39 employés. Suite à une évolution du projet après la RIP, il a été décidé d'annuler tous les emplacements libres. Cela permet donc de réévaluer la quantité de personnes possibles simultanément à 451 occupants (taux d'occupation de 85 %) et 39 employés.

Initialement, il était possible d'avoir 136 **véhicules**. Après les adaptations, le village de vacances pourra générer un flux de 233 véhicules (+ 97). A ces véhicules, il faut encore ajouter les 39 véhicules du personnel (dont 4 supplémentaires suite aux modifications). En situation maximaliste, le village de vacances devrait donc pouvoir recevoir 272 véhicules. Au total, le village de vacances devrait absorber 101 véhicules supplémentaires. Suite à l'évolution du projet après la RIP, il a été décidé d'annuler tous les emplacements libres. Cela permet donc de réévaluer la quantité de véhicules possibles à 193 véhicules d'occupants et 39 véhicules du personnel pour un total de 232 véhicules.

Un total de 50.940 litres d'eau seront utilisés par jour, soit $\pm 50,94 \text{ m}^3$, lors des périodes de forte affluence. La consommation supplémentaire pouvant être engendrée suite à la capacité locative plus importante du village de vacances ne présente pas un impact significatif. Sur base de la suppression des emplacements libres prévus, après la RIP, les quantités d'eau descendent donc à 41.760 l (40.590 l pour les 451 occupants et 1.170 l pour les 39 employés), soit 41,76 m^3 .

6.2. RELIEF, SOL ET SOUS-SOL

Le projet prévoit un réaménagement des abords du site avec une modification du **relief**. Ces derniers sont réalisés dans le but d'être homogènes et bien intégrés à leur environnement. Les documents transmis ne permettent cependant pas d'évaluer avec précision les mouvements de terre. Il est toutefois important de préciser que ces modifications ont déjà été réalisées. Il s'agit donc d'un élément de régularisation. L'avant-projet prévoit également la mise en place de deux massifs d'infiltration ($225\text{m}^2 \times 0,6\text{m}$) et d'un bassin d'infiltration et de temporisation aérien (60m^3). Ces derniers permettent une plus grande infiltration d'eau dans le sol et un tampon avant le rejet des eaux usées et pluviales. La mise en place de ces derniers engendrera donc des mouvements de terres.

Il est conseillé, en cas de besoin, de réutiliser les terres du site au droit de ce dernier afin d'éviter une **évacuation** de déchets. Si des terres doivent être évacuées du site, il serait intéressant d'identifier un site/projet communal ou privé qui pourrait accueillir ces déblais et vers lequel ils pourraient être acheminés. Si cette solution était rendue impossible, il faudrait alors les déplacer vers un centre d'enfouissement technique (CET) de classe 3 (pour les déchets inertes) le plus proche possible pour éviter au maximum les désagréments dus au charroi. Notons par ailleurs que les matériaux et les modalités des remblaiements ou d'excavation futures doivent être conformes au décret du 1^{er} mars 2018 relatif à la gestion et à l'assainissement des sols et à l'arrêté du Gouvernement wallon du 14 juin 2001 favorisant la valorisation de certains déchets.

Le projet augmentera légèrement les surfaces **imperméabilisées**. Au total, on obtient une augmentation de 2.537,93 m^2 des surfaces imperméabilisées, soit 26,2 % supplémentaires. Les autres installations prévues présentent des revêtements semi-perméables à perméables.

Le site comprend un axe de ruissellement, de 3 à 10 ha, longeant la limite Sud-Ouest du périmètre. Le projet ne prévoit aucune mesure spécifique pour lutter contre le ruissellement. Celui-ci ne prévoyant aucune modification aux abords ou sur le tracé de ces axes, il n'y aura aucune modification de l'écoulement actuel des eaux de ruissellement dans cette zone.

Lors de la phase de chantier, les risques éventuels de **pollution** des sols sont liés à l'utilisation de terres de remblais non conformes à la législation ou à des manipulations maladroites d'hydrocarbures. Il faudra minimiser les mouvements de terres et mettre en place un plan pour leur gestion. Dans le cas où des terres de remblais seraient nécessaires, elles devraient provenir préférentiellement des terres de déblais du même site, réduisant ainsi les risques d'utilisation de terres de remblais non-conformes. Il faudra également veiller à appliquer les recommandations d'usage sur le chantier : attention particulière aux engins de chantier (fuites d'hydrocarbures, entretien et ravitaillement), stockage des hydrocarbures sur des aires étanches, limite du stockage de produits dangereux,... Lors de la phase d'occupation, aucune des activités présentes sur le site n'est susceptible de générer des impacts significatifs sur le sol ou les eaux souterraines. Des produits chimiques potentiellement dangereux, sont toutefois stockés au droit du périmètre. Ces derniers sont placés dans des bidons individuels sur des bacs de rétention. Ils sont stockés dans des bâtiments fermés à clef et accessible uniquement par le personnel qualifié. Ils ne devraient donc pas présenter de risque. Des accidents ponctuels sont également possibles tels que des déversements incontrôlés de produits toxiques, des fuites d'huile ou de mazout provenant des véhicules. Ces risques de pollution sont toutefois minimes. Des mesures devront donc être prises afin de limiter les risques de pollution par fuite ou débordement. Les risques de fuites d'huile ou de mazout provenant des véhicules étant par ailleurs limités, on préférera privilégier des matériaux semi-perméables pour toutes les surfaces de parking afin de conserver la perméabilité du sol et favoriser l'infiltration.

6.3. ENERGIE, CLIMAT ET QUALITE DE L'AIR

La réglementation wallonne en matière de **Performance Énergétique des Bâtiments** (PEB) crée l'obligation d'associer à chaque projet immobilier un responsable PEB agréé, chargé de vérifier depuis la phase de conception jusqu'à la réception de l'immeuble le respect des nouvelles normes en matière de performance énergétique. Dans le cas présent, les nouvelles cabanes présenteront un chauffage à l'aide d'un poêle à bois. Ces dernières devront donc respecter les normes standard NZEB (Nearly zero energy building) ou Q-ZEN (bâtiment dont la consommation est quasi

nulle ou bâtiment Quasi Zéro Energie). Les autres nouveaux types de logements ne sont pas chauffés. Il peut également être recommandé de réaliser un audit des bâtiments existants afin de vérifier leur qualité énergétique. Si besoin, une amélioration énergétique des bâtiments existants pourrait être réalisée. Des panneaux solaires sont également prévus au droit du nouveau parking. Leur production sera utilisée pour les bornes électriques également prévues ainsi que pour la consommation du village de vacances.

Le plan d'implantation du projet ne montre pas d'**orientation** particulière privilégiée pour les bâtiments. Le contexte du village de vacances ne nécessite par ailleurs pas d'orientation particulière à rechercher vis-à-vis de l'ensoleillement.

La question des **ombres** portées par les bâtiments dans le cadre de la présente demande est secondaire dans le cadre d'un projet de loisirs. L'implantation et les gabarits des constructions envisagées permettent d'éviter tout risque d'ombrage significatif entre les bâtiments.

Une pompe à chaleur est utilisée pour le **chauffage** de la piscine. Hormis la piscine, les installations du village de vacances sont chauffées à l'aide des réserves de gaz propane. Le restaurant est chauffé à l'aide de convecteurs de gaz. Les sanitaires communs, quant à eux, sont équipés de chaudières ainsi que de Boiler. Concernant les logements, tous ne disposent pas de système de chauffe. En effet, seules les tentes « Shaka » disposent de foyers au gaz pour le chauffage ainsi que de chauffe-eau pour l'eau sanitaire de la tente. Les nouveaux logements « cabanes » seront quant à eux chauffés à l'aide d'un poêle à bois. De manière générale, on veillera à mettre en place des équipements de chauffage modernes et performants, moins générateurs de gaz à effets de serre.

Le projet ne mentionne aucune information concernant l'**éclairage** existant au sein du périmètre. Il est cependant recommandé d'avoir un éclairage suffisant, à basse consommation. Dans le contexte actuel de la flambée du coût des différentes énergies, il apparaît fondamental de privilégier des mesures efficaces en matière d'éclairage. De même, la présence des chauves-souris au droit du site engendre la nécessité de mesures particulières. Un éclairage intelligent se déclenchant avec les mouvements est admissible s'il est pourvu d'un abat-jour. Les éclairages extérieurs utilisant des longueurs d'ondes nuisibles aux espèces lucifuges seront, par ailleurs, interdits.

Les **émissions** de gaz à effet de serre et autres polluants atmosphériques possibles dans le cas présent sont ceux des chaudières et des gaz d'échappement des véhicules appartenant aux occupants. A une échelle plus globale, la consommation en électricité sur le site est également en être responsable. La gestion rationnelle de l'énergie sur le site prend donc ici toute son importance.

La **qualité de l'air** pourrait également être modifiée par l'utilisation d'engins de chantier pendant les phases de travaux. Cet apport à la pollution reste toutefois faible et très limité dans l'espace et dans le temps. La pollution par les poussières générées par temps sec est également à considérer comme marginale et ponctuelle. Par ailleurs, la mise en œuvre du projet ne devrait pas avoir d'incidence notable sur le **climat** ni générer de microclimat particulier. La hauteur limitée des nouveaux logements et bâtiments ne devrait pas affecter localement la force des vents.

Il est impossible de chiffrer l'augmentation de la production de CO₂ et d'autres polluants par la **circulation automobile** liée à la mise en œuvre du projet, celle-ci dépendant des déplacements mais également des types de véhicules et de leur motorisation. De plus, les flux estimés n'étant pas de nature à générer de congestion de circulation, on considérera que l'utilisation de combustible est efficace. Notons que la localisation du site et la nécessité d'y accéder en voiture ne permettent pas vraiment le recours à des alternatives à la voiture pour toute une série de déplacements. Il serait toutefois intéressant d'étudier la possibilité de navettes depuis la gare ou vers le centre de Durbuy, afin de diminuer les déplacements indépendants des ménages avec leur véhicule. Ce point sera développé dans le point mobilité. La location de vélos électriques permettrait également de diminuer cet impact.

6.4. EAUX SOUTERRAINES ET DE SURFACE

Une étude de perméabilité a été réalisée par le bureau Geolys. La profondeur des forages ne permet toutefois pas de se positionner par rapport à une profondeur de nappe au droit du site. Cependant vu la topographie et la pente du terrain, il est peu probable qu'une nappe soit présente de manière pérenne au droit du site à faible profondeur. Par ailleurs, le niveau de la nappe alluviale peut être approché via la carte hydrogéologique « 55/1-2 Durbuy – Mormont » qui identifie un puits au Sud du périmètre à environ 600 mètres. Cette donnée doit toutefois être interprétée avec précaution car le niveau de la nappe peut varier localement et varie aussi suivant les aléas météorologiques. Une mesure piézométrique ponctuelle réalisée le 10/09/2003 montre que la nappe de l'aquifère alluvial y affleurerait à 179,34 mètres. Le point le plus bas du périmètre de la demande

est situé à une altitude de 189 m, le nappe se trouverait donc à environ 10 m de profondeur au point le plus bas.

Le projet du village de vacances avec ses logements et bâtiments supplémentaires ne constitue pas directement un risque pour la **qualité des eaux** souterraines. Les risques de pollution des eaux souterraines peuvent être liés à l'utilisation de remblais non conformes du point de vue des qualités sanitaires, à des accidents ponctuels (manipulations maladroites d'hydrocarbures, déversement incontrôlé de produits toxiques, fuites d'huile ou de mazout provenant des véhicules, ...). Les risques liés à l'utilisation de citernes à mazout seront inexistantes vu l'utilisation actuelle et future du gaz propane. Des mesures identiques à celles qui permettront d'éviter une pollution des sols pourront être prises afin d'éliminer ce risque : utilisation de terres de remblais conformes à la législation, respect de certaines règles durant le chantier, etc.

La construction des bâtiments et la mise en place de nouveaux logements au sein du périmètre va inévitablement modifier certains paramètres caractéristiques du sol, diminuant ainsi l'**infiltration** dans le sol et la recharge de l'aquifère. Pour rappel, dans l'occupation projetée, 12 % de la superficie seront couverts par des revêtements imperméables. Les autres revêtements seront de semi-perméables à perméables. La proportion des surfaces urbanisées est faible par rapport à l'étendue de la superficie d'alimentation de la nappe, qui dépasse largement le périmètre étudié. De plus, le projet ne prévoit pas de captage d'eau sur le site. Les incidences du projet sur la recharge de la nappe souterraine ne devraient donc pas être significatives.

Au sein du projet, 5 points de **rejets** sont identifiés :

- Le rejet d'eau de pluie collecte les eaux pluviales récoltées à partir de la dalle drainante constituant les terrains de Padel. Ce rejet est effectué directement dans un fossé s'écoulant en direction du cours d'eau en contrebas du site.
- Le rejet mixte correspond au trop-plein de la citerne d'eau de pluie et des eaux usées traitées de la piscine.

Vu le que trop plein de la citerne d'eau est négligeable en comparaison au rejet lié à la piscine et vu que l'Arrêté fixant les conditions sectorielles aux bassins de natation du 12 juillet 2013, Art 15 mentionne « *Pour les bassins ouverts, le bassin est vidangé et nettoyé avant l'ouverture de la saison* », le volume total rejeté est donc de l'ordre de 300 m³. Ce rejet est effectué directement dans un fossé s'écoulant en direction du cours d'eau en contrebas du site, et aboutissant in fine dans le ruisseau « Le Savon » (cours d'eau de 2^o catégorie).

- Le premier rejet d'eaux usées domestique correspond à la sortie de la station d'épuration de 450 EH qui traite les eaux du bloc central du site, les eaux de différents sanitaires et de la cuisine. Ce rejet est effectué directement dans un fossé s'écoulant en direction du cours d'eau en contrebas du site.
- Le deuxième rejet d'eaux usées domestique correspond à la sortie de la station d'épuration de 38 EH qui traite les eaux des sanitaires ainsi que les eaux du trop-plein du stock d'eau. Ce rejet est effectué directement dans un fossé s'écoulant en direction du cours d'eau en contrebas du site.
- Le troisième rejet d'eaux usées domestique correspond à la sortie de la station d'épuration de 30 EH qui traite les eaux des sanitaires de l'ensemble des bâtiments. Ce rejet se fait par infiltration directement dans le sol au niveau de la station d'épuration.

La construction des bâtiments, la mise en place de nouveaux hébergements ainsi que la réalisation de voiries sur le site modifiera la **couverture** actuelle du sol et augmentera sa compaction. Les autres paramètres influençant l'infiltration de l'eau ne seront que peu modifiés par le projet. Au vu des 12% du périmètre couverts par des surfaces imperméables, la majorité de la zone sera donc composée de revêtements perméables ou semi perméables.

Une **étude hydrologique** pour la gestion des eaux a été réalisée par le bureau Geolys et les vitesses d'infiltration mesurées permettent une gestion des eaux au droit du site. Au vu du contexte environnemental, la technique retenue pour l'infiltration des eaux usées épurées est la mise en place d'un lit d'infiltration à la sortie de la microstation d'épuration. En plus des éventuelles prescriptions urbanistiques applicables, il est conseillé de respecter les distances suivantes entre le dispositif d'infiltration des eaux usées épurées et certains éléments structurants :

- limite de propriété : min. 3 m ;
- habitation : min. 5 m ;
- végétation arbustive : min. 3 m ;
- haut d'un talus : min. 3 m ;

- conduite d'eau de consommation : 3 m.

Conformément au type de projet et au contexte environnemental, la technique retenue pour l'infiltration des eaux pluviales du parking est la sous-fondation drainante. Les eaux pluviales des zones de bungalow et de tentes seront gérées directement au point de chute. En effet, ces zones ne possèdent pas de réseau de récolte d'eau. Toutes les eaux sont récoltées et infiltrées sur place. La technique retenue pour l'infiltration des eaux pluviales du bâtiment près de la piscine (cuisine, restaurant, local technique piscine et les sanitaires) est le bassin d'infiltration et de temporisation aérien.

Sur base de nos observations et du contexte environnemental, l'infiltration de l'ensemble des eaux pluviales au droit de la zone « piscine » n'est pas envisageable dans l'état. Dans ce contexte, nous recommandons d'évacuer les eaux pluviales du projet dans une voie d'écoulement artificielle. Dans le cas présent, il s'agit d'évacuer les eaux pluviales vers le réseau d'égouttage privé mis en place dans le village de vacances, moyennant la mise en place d'un dispositif de temporisation tel qu'un bassin d'infiltration et de temporisation aérien.

D'après les informations fournies par l'architecte, le projet prévoit la construction d'un parking et la rénovation d'un camping déjà existant. D'après les plans disponibles, nous considérons une charge d'**eaux usées épurées** de 450 équivalents-habitant (EH) pour l'ensemble du camping. D'après les informations fournies et selon l'orthophotoplan, le dimensionnement tient compte d'une superficie imperméabilisée de :

- 420 m² de toiture à versant des bâtiments près de la piscine ;
- Chaque mètre carré de la superficie de collecte du parking.

Concernant les autres surfaces du village de vacances, celle-ci sont gérées directement au point de chute à l'exception du bâtiment près de la piscine. Conformément aux recommandations d'Idelux, le dimensionnement du dispositif de gestion des eaux pluviales doit tenir compte d'une pluie d'une période de retour de 30 ans. De plus, le temps de vidange doit être égal ou inférieur à 24h.

La gestion des eaux du parking au nord du projet consiste à gérer l'entièreté des eaux dans la sous-fondation de ce parking. La lame d'eau va donc être répartie sur l'entièreté de la superficie de la zone de parking. La vitesse d'infiltration retenue pour le dimensionnement des dispositifs est la vitesse d'infiltration la plus faible ($1,95 \times 10^{-6}$ m/s). Compte tenu de la vitesse d'infiltration mesurée, il est prévu une longueur de tranchée d'infiltration de 25.0 m pour 5 EH (plus 8 m par EH supplémentaire). Selon ce calcul, il faudra 3585 m de longueur de tranchées cumulées afin de gérer les eaux usées épurées. En considérant une largeur de tranchée égale à 0,60 m, le dispositif devra faire une superficie totale de 2.250 m². L'espace disponible au droit du projet ne permet pas la mise en place d'un dispositif de cette envergure. Dès lors, nous recommandons de gérer les eaux usées épurées par le biais :

- de massifs d'infiltration permettant le stockage et l'infiltration du volume d'eau équivalent à 450EH sur 1 journée ;
- d'un rejet du trop-plein du dispositif dans un fossé présent sur le site.

Dans ces conditions, un maximum d'eau sera infiltré dans le dispositif au vu de l'espace disponible avant de réaliser un rejet dans une voie naturelle d'écoulement. Un massif de taille standard fait 0,60m de haut avec une porosité efficace de 20%. Un massif de 450 m² est donc nécessaire pour gérer les eaux usées épurées d'une journée sans activation du trop-plein.

Sur base des mesures réalisées, la lame d'eau maximum à stocker dans la sous-fondation au cours de la pluie la plus pénalisante est de 18 cm. Cette lame d'eau est largement inférieure à l'épaisseur de la sous-fondation (30 cm), le dispositif ne déborde donc pas pour une pluie de 30 ans de période de retour.

Comme précédemment expliqué, le manque de place et la pente ne permettent pas une gestion totale des eaux pluviales du bâtiment uniquement par infiltration. Notons que pour la capacité d'infiltration d'eau du sol présente sur le site, la superficie de fond du bassin d'infiltration aérien nécessaire pour stocker temporairement et infiltrer les eaux pluviales est de 450 m² au sol, en considérant une profondeur de 0,20 m. Dans ce cas, le volume maximum à stocker au cours de la pluie la plus pénalisante est de 37,46 m³, soit une lame d'eau de 0,08 m d'épaisseur au sein du bassin aérien d'infiltration. Cette lame d'eau maximale est inférieure à la profondeur du bassin aérien d'infiltration (0,30 m). Cependant, au vu de la lame d'eau (0,08 m) présente pour une période de retour de pluie de 30 ans sur une profondeur de 0,20 m, nous proposons de réaliser le schéma de gestion des eaux suivant :

- réaliser un bassin d'infiltration aérien d'une superficie de 300m² de fond d'excavation et d'une profondeur de 0,20 m permettant le stockage d'une pluie d'une période de retour de 30 ans ;
- installer un tuyau d'évacuation à 0,10 m de fond du bassin avec une connexion vers le réseau d'égouttage.

Ce bassin aura une double utilité : infiltrer les eaux pluviales pour une quantité de 30 m³ (équivalent à une lame d'eau de 0,10 m dans le bassin) et temporiser et rejeter à débit régulé 30 m³ supplémentaire. En tenant compte des superficies imperméabilisées du projet (420 m²), le débit maximum pour le rejet est de 0,21 l/s, conformément aux recommandations du GTI. Dans ce cas, toujours sur base de ce tableau, pour une période de retour de 30 ans, le volume nécessaire pour stocker temporairement les eaux pluviales du projet au cours de la pluie la plus pénalisante est de 17,6 m³. Le volume de stockage du bassin proposé est de 30 m³ soit supérieure au volume demandé dans le GTI. Les pluies d'une période de retour supérieur à 30 ans, peuvent générer un débordement du dispositif. Dans ce cas, il y a lieu de prévoir un trop-plein afin de permettre aux eaux de débordement de se déverser librement en surface vers un exutoire et sans causer de dommages.

Pour rappel, le village de vacances est affecté en régime d'assainissement autonome. Les eaux doivent donc être traitées au sein du périmètre. Le projet prévoit que les eaux usées soient gérées par 3 stations d'épuration propres au village de vacances. Les installations de traitement des eaux ont déjà été mises en place et la station d'épuration de 450 EH doit donc être régularisée. De ce fait, la station d'épuration de 450 EH traite les eaux en provenance des sanitaires de la piscine, des cuisines et des tentes « Bali ». La station d'épuration 38 EH traite les eaux en provenance des sanitaires bas et du trop-plein du stock d'eau. La station d'épuration 30 EH traite les eaux en provenance des sanitaires individuels des tentes « Shaka ». Les eaux usées issues de la piscine, quant à elles, sont filtrées, traitées et déchlorées.

Le village de vacances comprendra 40 emplacements libres (1,5 EH/emplacement) ainsi que 140 emplacements locatifs (2 EH/emplacement). Le nombre de couverts moyens des restaurants est quant à lui de maximum 220 places (0,25 EH/couvert). Un total de 395 EH est donc recensé au minimum. A ces derniers doivent également être ajoutés les eaux usées des travailleurs ainsi que les couverts supplémentaires potentiels. Toutefois, la station d'épuration principale (450 EH) étant largement dimensionnée à la hausse, ces variations ne poseront aucun problème. Il pourrait également être utile d'intégrer au projet un plan des infrastructures qui prolongera le réseau d'impétrants afin que les nouveaux bâtiments le nécessitant (sanitaires) puisse y être raccordés. Les valeurs habituelles d'une consommation journalière étant de 180 litres d'eau par personne et par jour cela revient à traiter 65,7 m³ par jour. Au vu de la possibilité d'un nombre trop important d'EH au droit de la station d'épuration de 38 EH, les solutions suivantes sont proposées :

- Augmenter la capacité de la station d'épuration pour permettre tous les hébergements prévus ;
- Rediriger les eaux vers la station d'épuration de 450 EH ;
- Relocaliser les emplacements libres à proximité des autres sanitaires.

Au vu de la suppression des emplacements libres prévue après la RIP, le problème de dépassement d'équivalents habitants de la station est donc résolu.

Les eaux épurées s'écoulent ensuite, selon la station d'épuration, vers l'un des 4 rejets d'eau comprenant des eaux usées domestiques. A l'exception du 3^{ème} rejet d'eaux usées qui est infiltré directement dans le sol, l'ensemble des rejets se fait vers le fossé de récupération des eaux en contrebas du site, puis dans le ruisseau du Savon à environ 300m au Sud. Le Savon est décrit à l'atlas comme cours d'eau non navigable de 2^{ème} catégorie, il se jette à son tour dans l'Ourthe à environ 800m au Nord-Ouest du site. Lors de la mise en place du projet, la réalisation de 2 lits d'infiltration de 225m² de superficie infiltrante sur une largeur de 0,60 m est également prévue, afin d'éviter un rejet trop important d'eaux usées traitées au sein du ruisseau et donc éviter de le surcharger. Un trop-plein sera également installé dans chaque lit pour permettre l'évacuation des eaux excédentaires dans le fossé situé à l'aval des massifs d'infiltration. Au vu de la mise en place de nouveaux logements (cabanes), il paraît utile d'intégrer au projet un plan des infrastructures qui prolongera le réseau d'impétrants afin que chaque nouveau logement puisse y être raccordé.

6.5. MILIEU BIOTIQUE

Bien que la zone soit pour l'instant déjà en grande partie aménagée, il est important de préciser que suite à nos relevés, le projet a fort évolué afin de prendre en considération les éléments **biologiques** et/ou **patrimoniaux** les plus intéressants. La principale incidence du projet initial était de créer une perturbation à proximité de l'érablaie-tiliaie au Nord du projet en installant le parking

contre cette dernière. Cette zone ayant été identifiée comme un axe de passage majeur des chauves-souris, il était important de la préserver de toute perturbation : bruit ; lumière, déchet, déjection, etc. La seconde incidence était d'installer des bâtiments autour et dans des anciennes caries calcaires empêchant toute restauration (même à long terme) de ces habitats et en perdant des traces de notre patrimoine. Cela aurait également eu comme conséquence de détruire un corridor boisé

Le projet tel que revu suite à nos relevés permet d'éviter les **incidences indirectes** sur les habitats et les espèces liées principalement à des perturbations (lumineuse, sonore et également des déchets).

Le **réseau écologique** est défini comme l'ensemble des habitats susceptibles de fournir un milieu de vie temporaire ou permanent aux espèces végétales et animales, dans le respect de leurs exigences vitales, et permettant d'assurer leur survie à long terme. Il décrit le complexe constitué par la somme (physique et fonctionnelle) des infrastructures naturelles. Il comprend trois types de zones :

- zones centrales : elles regroupent des milieux présentant un grand intérêt biologique où toutes actions menées devraient être en faveur de la conservation de la nature ;
- zones de développement : elles regroupent des milieux présentant un intérêt biologique moindre que les précédents, mais ont toutefois un bon potentiel écologique valorisé par une gestion adéquate. La conservation des espèces et de leurs habitats est compatible avec une exploitation économique moyennant certaines mesures ;
- zones de liaison : ce sont des milieux de faibles surfaces ou présentant un caractère linéaire dans le paysage. Ces zones sont, avant toute chose, des habitats pour de très nombreuses espèces sauvages indigènes et forment le maillage écologique du territoire. Leur nombre, leur qualité et leur continuité sont déterminants pour réaliser de véritables liaisons écologiques entre les zones centrales et de développement, ce qui permet le brassage génétique des populations.

Les incidences **paysagères** peuvent être globalement positives si le parking est aménagé de manière naturelle car le contexte écologique se prête parfaitement au redéveloppement de parterres fleuris, de haies bocagères, etc.

Il n'est pas nécessaire d'analyser des **solutions alternatives** pour le projet.

Le **principe directeur** utilisé afin de minimiser l'impact du projet suit la séquence « éviter, réduire, compenser » (ERC). Celle-ci a pour objectif d'éviter les atteintes à l'environnement, de réduire celles qui n'ont pu être suffisamment évitées et, si possible, de compenser les effets notables qui n'ont pu être ni évités, ni suffisamment réduits. D'une manière générale, les recommandations qui sont proposées se feront suivant un principe de 'mimétisme' du milieu environnant. Par ailleurs, les enjeux paysagers et écologiques sont tellement interreliés que les recommandations visent à résoudre conjointement ces enjeux.

Aucune **alternative** n'est à prévoir.

Les différentes **mesures** à prendre sont les suivantes :

- Si des abattages, des déboisements, des tailles importantes et du débroussaillage importants doivent être réalisés, ceux-ci doivent se faire en dehors de la période de nidification (du 1^{er} avril au 31 juillet) ;
- Lors des travaux, il est conseillé de prendre des mesures de précaution pour ne pas blesser les arbres maintenus ;
- Une mesure incroyable serait de nettoyer les anciennes carrières des déchets/remblais qui ont été versés. L'impact sera significativement positif sur ce type de milieu en permettant la recolonisation des espèces typiques de ces milieux (mousses et fougères principalement) ;
- L'aménagement du parking pourrait prévoir des noues naturelles permettant de gérer les eaux de ruissellement. Les déblais pourraient servir à ériger un merlon séparatif entre l'érablaie-tiliaie du Nord et la première rangée de places de parking. L'exposition étant intéressante, ce merlon pourrait servir de support à une végétation plutôt xérophile ;
- Si des circulations intempestives en dehors des sentiers sont observées, il faudra poser des clôtures ;
- Pour les voiries, il est recommandé d'utiliser des matériaux locaux, de même nature chimique que la roche-mère, par exemple en réutilisant les remblais lors de travaux de terrassement ;
- Il est recommandé de bannir l'éclairage nocturne permanent. Un éclairage intelligent se déclenchant avec les mouvements est admissible s'il est pourvu d'un abat-jour. Les éclairages extérieurs utilisant des longueurs d'ondes nuisibles aux espèces lucifuges seront interdits ;

- L'ensemble des ensemble invasives doivent être éradiquées. En parallèle, toutes les plantations doivent être faites d'espèces indigènes.

Si l'ensemble de ces recommandations sont bien respectées, nous considérons qu'il n'y a plus de crainte que le projet porte atteinte de manière significative négative à des HIC, EIC, à l'intégrité du site Natura 2000, aux espèces patrimoniales, au réseau écologique et aux arbres remarquables ou susceptibles d'être placés sur une liste d'arbres remarquables. Si une partie importante de ces recommandations ne sont pas appliquées, il faudra alors identifier des mesures compensatoires supplémentaires en matière de biodiversité.

Aucune **mesure de compensation** n'est à appliquer.

Au niveau des **mesures d'accompagnement**, la gestion des abords devrait être revue afin de permettre le développement de pelouses ou de bordures fleuries. Les déchets verts doivent être compostés dans une zone adaptée. Une réflexion sur les liaisons écologiques (trames verte, bleue et noire) devrait être entamée sur le long terme et à large échelle afin d'anticiper les incidences mises en évidence dans cette EAI.

Afin d'être en parfaite conformité avec le **prescrit légal** sur la protection des espèces animales au sein de la Loi sur la Conservation de la Nature (LCN, art. 5), il est obligatoire d'introduire une demande de dérogation pour les espèces protégées susceptibles d'être impactées par le projet. De plus, la disposition DIV.88 du CoDT en suspend la mise en œuvre du permis d'urbanisme tant que l'autorisation de la dérogation n'est pas obtenue, dans le cas bien sûr où elle doit être demandée. Il est donc prudent de ne pas attendre l'autorisation du permis pour ne pas prendre le risque de retarder la mise en œuvre du projet. Cette anticipation n'est bien sûr pas obligatoire comme le rappelle judicieusement la circulaire récente du 19 juillet 2022 de la Ministre de la conservation de la nature. L'arrêt du Conseil d'Etat n° 254.666 récent du 4 octobre 2022 dans une contestation d'installation d'un parc éolien à Sprimont disculpe le porteur de projet de l'intentionnalité de destruction futures d'individus d'espèces protégées (et de leur habitat) dès le moment où il aurait prouvé à travers la procédure de permis unique qu'il avait pris toutes les mesures d'évitement et d'atténuation utiles et nécessaires pour qu'il n'y ait plus d'impacts résiduels significatifs négatifs sur les populations de ces espèces, ce qui pourrait le dispenser d'introduire une demande de dérogation à la protection de ces espèces. Cet arrêt pourrait faire jurisprudence. Toutefois, comme le raisonnement juridique de cet arrêt est fragile et pourrait faire l'objet d'une question préjudicielle devant la cour de justice européenne, il s'agit de conserver une attitude prudente avant de décider le by-pass automatique de la demande de dérogation. Il y a de fait en plus une tolérance constante du DNF de ne pas exiger une demande de dérogation à la protection des espèces de cryptogames protégés par la LCN lorsqu'il s'agit d'espèces communes.

6.6. PAYSAGES

Le périmètre de la demande est situé sur un sommet dominant la **vallée** de l'Ourthe. La structure paysagère locale existante et résultant de l'action du relief, la végétation et l'urbanisation limite les vues vers le site. En effet, la présence de diverses barrières végétales – massifs boisés et haies et alignements d'arbres – limitent les vues depuis le Nord ainsi que l'Ouest. La végétation au sein du périmètre permet également de masquer les infrastructures présentes sur le site.

Les **tentes « Shaka »** sont les tentes les plus visibles depuis les alentours. Ces dernières ont toutefois déjà fait l'objet d'un permis et leur impact paysager ne sera donc pas discuté dans le présent rapport. Concernant les autres infrastructures, une vue des tentes Bali est possible depuis l'Est du périmètre (Rue des Comtes du Luxembourg). Leur revêtement de couleur kaki permet une intégration dans les couleurs forestières environnantes. Une vue sur les tentes Bell et Lyon est également possible depuis le Sud-Ouest du périmètre (rue des Zones). En effet, ces tentes ayant déjà été mises en place, il est déjà possible d'observer leur impact visuel dans le paysage. La couleur beige de ces dernières les rend plus visibles que les autres. La vue reste toutefois lointaine. La mise en place d'arbustes ou de haies à proximité des tentes visible permettrait de camoufler légèrement cette zone et induirait donc une meilleure intégration. Les zones visibles ne sont donc que les tentes présentes sur le pourtour du périmètre. L'ajout de la piscine, de la terrasse, des sanitaires, etc. n'impacte donc pas les vues vers le périmètre.

En termes de **gabarits**, les nouveaux logements (tentes) et bâtiments posséderont un faible gabarit (R), voire légèrement plus haut pour les cabanes qui présenteront une mezzanine. Cette disposition est de nature à favoriser l'intégration paysagère de l'avant-projet.

Le **parking** prévu au sein de l'avant-projet sera réalisé à l'aide de dalles gazon et d'empierrement. Il sera également pourvu de parterres aménagés et verdurisés. Cela permettra également son intégration au sein du paysage et ne marquera pas une rupture.

Concernant les **abords** du village de vacances, la mise en place de buttes a été réalisée afin d'aménager les sentiers pédestres et ces dernières ont été végétalisées.

En conclusion, les **enjeux paysagers** sont fortement limités.

6.7. CADRE BATI ET PATRIMOINE

Le projet de village de vacances contribue aux objectifs du **SDT** (ex-SDER) dans la mesure où il s'implante dans un pôle d'appui touristique (Durbuy) et qu'il promeut des emplois adaptés aux spécificités locales et qu'il s'appuie sur des infrastructures existantes. Par ailleurs, le projet contribue à la création d'emplois et de richesses conformément à l'objectif V dans la mesure où son implantation dans l'entité de Durbuy permet d'offrir un « *produit touristique complet* ». Enfin, le projet s'inscrit également dans les objectifs du SDT car il participe à la transformation d'un ancien camping.

Le projet de village de vacances est implanté majoritairement en zone de loisirs au **plan de secteur**. Le projet est donc compatible avec la zone de loisirs. Dans sa partie Nord, le périmètre du village de vacances se développe toutefois en zone d'activité économique mixte. La mise en place du parking peut être jugée compatible avec cette affectation, au contraire des nouveaux hébergements. Néanmoins, un mécanisme dérogatoire devrait donc s'appliquer sur base de l'article D.IV.7 du CoDT qui prévoit que, pour des besoins économiques ou touristiques, un permis d'urbanisme puisse être octroyé en dérogation au plan de secteur. L'octroi de la dérogation est conditionné aux trois conditions reprises à l'article D.IV.13, à savoir que la dérogation :

- soit justifiée compte tenu des spécificités du projet au regard du lieu précis où celui-ci est envisagé ;
- ne compromette pas la mise en œuvre cohérente du plan de secteur ;
- concerne un projet qui contribue à la protection, la gestion ou à l'aménagement des paysages bâtis ou non bâtis.

Dans le cas présent, le motif touristique est évident puisque le projet consiste à étendre un village de vacances déjà existant. On peut également considérer qu'il s'agit de la transformation du village de vacances préexistant. En outre, le village de vacances est implanté sur une zone contigüe, à savoir la zone de loisirs, et l'affectation des zones sur lesquelles il empiète ne constitue pas un critère d'exclusion. En conséquence, le mécanisme dérogatoire est possible. Lors de la rédaction de cette étude, aucun élément de justification n'a été transmis par l'auteur de projet. Il est donc recommandé au demandeur :

- soit d'adapter son projet pour éviter la dérogation au plan de secteur ;
- soit de justifier la/les dérogation(s) que contiendra(en)t son projet au regard des trois critères précités. Il s'agit d'ailleurs d'une obligation reprise au cadre 7 de l'annexe 4 du CoDT (Formulaire de demande de permis d'urbanisme avec concours d'un architecte).

Concernant la zone forestière située à l'Ouest du périmètre. Le projet ne prévoit aucun aménagement en son sein et respecte donc son usage. Le projet se situe toutefois en limite. Il sera important de ne pas dépasser sur l'espace forestier lors de la mise en place du projet. Enfin, plusieurs parties du périmètre se trouvent également en zone agricole. Au Nord et à l'Ouest du périmètre, le projet ne prévoit aucun aménagement dans la zone agricole. Au Sud, on retrouve une tente en zone agricole. Cette tente est toutefois déjà présente et aucune modification n'est prévue dans la zone. Si une dérogation était octroyée, il paraît important de gérer de la façon la plus pertinente possible la transition entre le village de vacances et la zone d'activité économique mixte restante au cas où le solde de celle-ci venait à être mis en œuvre. Un dispositif d'isolement adéquat devrait être installé au sein du village de vacances.

En termes d'**affectation**, le projet de village de vacances est axé uniquement sur l'hébergement de loisirs qui est étroitement lié au parc Adventure Valley. L'ensemble sera composé de différents types d'hébergement, accompagnés des commodités nécessaires au bon fonctionnement du village de vacances (locaux techniques, réception, restaurant, etc.). Les hébergements supplémentaires se développent dans un environnement où se trouvent déjà des logements du même type. La structure ne s'en trouve donc pas perturbée.

L'**implantation** des modules répond à une logique spécifique au village de vacances et non à une logique d'intégration du bâti en rapport avec son contexte urbanistique environnant. Ce parti pris est justifié. En effet, le site est relativement isolé des autres entités morphologiques les plus proches suite au relief et à la présence de massifs boisés. Le projet permet de conserver une cohérence propre au sein du site.

Les nouveaux logements se présentent sous la forme de **volumes** de type parallélépipédique, pyramidal circulaire ou prisme triangulaire. L'extension du restaurant ainsi que l'espace d'accueil du padel présentent une forme parallélépipédique d'un seul niveau. Les tentes bells présentent une forme pyramidale circulaire d'un niveau tandis que les tentes Lyons présentent une forme parallélépipédique. Les cabanes quant à elles présentent une forme de prisme triangulaire d'un niveau avec en plus, une mezzanine pour le lit située dans le prolongement de la toiture. Ces nouveaux dispositifs s'intègrent aux gabarits existants.

Actuellement sur le village de vacances on peut retrouver différents **matériaux** tels que le bois, des toiles de couleurs kaki, de la pierre et de l'enduit et de l'enduit blanc. Concernant les nouvelles installations, on retrouve certains matériaux existants tel que le bois pour l'espace d'accueil du padel. L'extension du restaurant, si elle n'est pas réalisée avec un bardage bois, sera réalisée à l'aide de teintes similaires au bois. Les nouvelles tentes seront composées d'une toile de teinte beige tandis que les futures cabanes seront réalisées à l'aide de matériaux locaux. Aucune précision n'est donnée concernant les nouveaux sanitaires. De manière générale, il est important d'éviter les couleurs criardes qui pourrait marquer une rupture entre le cadre forestier et le village de vacances.

L'avant-projet ne comprend aucun **phasage**. En effet, les voiries sont déjà en place au sein du village de vacances et un phasage n'est donc pas pertinent.

Le cadre **patrimonial** au sein de la zone était relativement pauvre puisque seul le hêtre centenaire situé à la « Haie des Veaux », à environ 200 mètres au Nord-Ouest, fait l'objet d'une mesure de protection patrimoniale. Le projet n'aura aucune incidence sur les éléments patrimoniaux. Concernant la zone du périmètre reprise par la carte archéologique de la Wallonie, l'autorité compétente devra obligatoirement effectuer une demande d'avis archéologique auprès du Service archéologie de la DGO4. L'objectif est de planifier les sondages ou les fouilles archéologiques à mettre en œuvre en amont ou, dans le cas d'un simple suivi, au moment du projet de construction, en accord avec les processus d'archéologie préventive.

6.8. MOBILITE

La majorité des **voiries** existantes sont conservées. Seule une légère réorganisation est réalisée à l'Ouest du périmètre. Cette voirie sera réalisée en majorité d'asphalte pour l'axe principal et de polybéton coulé pour relier les logements et certaines activités. Concernant la nouvelle zone du village de vacances, des chemins sont mis en place pour rejoindre les nouvelles cabanes. Un chemin principal permettant de rejoindre le parking est composé de dolomies stabilisées par des galets. Depuis ce chemin, des chemins arborescents composés d'écorces permettront d'arriver devant chacune des cabanes. Enfin, l'aménagement du parking induira également la mise en place d'une nouvelle voirie privée. Cette dernière sera composée d'une part d'asphalte et d'autre part de porphyre à galets.

Le **flux** total du village de vacances pourrait engendrer 272 véhicules composés de 223 véhicules d'occupants ainsi que 39 véhicules du personnel. Toutefois, au vu de la suppression des emplacements libres, le village de vacances pourra générer un flux total de 232 véhicules composés de 193 véhicules d'occupants et 39 véhicules du personnel. En comparaison aux flux précédents, le nombre de véhicules supplémentaires présents simultanément sur le site en situation maximaliste est estimé à 101. Considérant qu'actuellement un grand nombre des tentes est déjà mis en place au droit du site, une partie des véhicules sont donc déjà en circulation. Les cabanes supplémentaires, à elles seules, engendreraient 42 véhicules supplémentaires. Par ailleurs, la majorité des déplacements de ces véhicules répond à une logique de vacances et de loisirs (déplacements plus aléatoires et plus difficiles à prévoir). Certains d'entre eux peuvent n'utiliser la voiture que très rarement sur leur semaine de vacances en privilégiant les promenades et les déplacements « doux ». D'autres utiliseront leur voiture régulièrement pour rayonner dans la région en se rendant sur des sites touristiques au rayonnement plus important mais plus éloignés de Durbuy. En outre, les vagues de départs et arrivées ont généralement lieu le weekend, soit du vendredi soir au dimanche soir suivant les locations et la provenance des occupants. Sur les 101 véhicules supplémentaires présents sur le site en situation maximaliste, il peut être estimé que 4 d'entre eux se déplacent selon une logique pendulaire. Cette augmentation est donc négligeable et n'aura aucun impact significatif. Les voiries disposent de la capacité nécessaire pour absorber les flux de circulation engendrés par le projet.

Du point de vue de la **sécurité routière**, la voirie à proximité du périmètre est principalement utilisée par les occupants du village de vacances ainsi que les personnes souhaitant rejoindre le centre de Durbuy depuis la N983. Aucune problématique particulière n'a été observée lors de la visite de site bien que la visibilité au carrefour de la rue du Gibet et de la N983 ne soit pas optimale.

Pour rappel, un nouveau **parking** de 248 places est prévu dans le cadre de la demande de permis. N'étant pas permis de se déplacer avec une voiture au sein du village de vacances, tous les véhicules seront donc stationnés au sein de ce dernier. Tous ces emplacements sont réalisés à l'aide d'un revêtement perméable (dalles gazon). Des parterres aménagés et verdurisés sont également prévus en son sein. Le plan fourni par le demandeur ne présente toutefois que 223 place. Ce dernier devra donc également être adapté. Pour répondre aux besoins du personnel, 39 places de stationnement doivent être prévues pour ces derniers. Ensuite concernant les visiteurs, 233 places de stationnement peuvent s'avérer nécessaire en situation maximaliste. Un total de 272 véhicules pourrait donc se trouver simultanément sur le site. Toutefois, au vu de la suppression des emplacements libres, le village de vacances pourra générer un flux de 232 véhicules. 12 places sont alors encore disponibles en cas d'extérieurs souhaitant utiliser les terrains de padel ou la piscine. Le nombre de places de stationnement prévues semble donc suffisante pour absorber l'ensemble du stationnement.

La mise en œuvre du projet n'aura que peu ou pas d'influence sur l'offre en **transports en commun**. D'une part, les périodes d'affluence sur le site correspondront aux périodes de vacances scolaires, précisément lorsque les bus sont moins fréquents. D'autre part, la gare est relativement éloignée et l'ampleur du projet trop limitée que pour avoir un effet significatif sur le trafic ferroviaire. Il serait toutefois possible d'interroger le TEC sur la possibilité de desservir le village de vacances ou également de mettre en place une navette permettant de relier la gare de Barvaux au village de vacances afin de favoriser l'utilisation des transports en commun. Une navette vers Durbuy pourrait également être prévue pour favoriser les déplacements sur place. Au niveau local, le parc « Adventure Valley » agit comme un élément polarisant qui pourrait tout de même avoir un effet sur l'offre de bus.

Le site est très accessible pour les **piétons** et les **cyclistes**. Il s'inscrit dans un réseau de promenades et est connecté au centre de Durbuy via la Neuve Voie et au Parc « Adventure Valley » par les sentiers reliant la rue du Gibet. Les incidences sont positives puisqu'une utilisation plus intensive du réseau permettra de le renforcer et favorisera la création de nouvelles liaisons et connexions. Il pourrait être pratique de penser à la location de vélos permettant de favoriser les déplacements doux à l'extérieur du village de vacances.

6.9. EQUIPEMENTS ET SERVICES

La **consommation d'eau** sur le site est principalement liée à l'utilisation des sanitaires. La restauration et la piscine sont les autres consommateurs d'eau. La consommation annuelle actuelle sur l'ensemble du site varie entre 1.800 m³ et 2.200 m³. Ces valeurs sont toutefois récentes et prennent donc en compte les tentes déjà mises en place depuis 2018. Cette valeur correspond donc à 457 visiteurs (occupation de 85 %) et 37 travailleurs sur le site. Au vu de la situation projetée (+96 visiteurs et 2 travailleurs en comparaison à la situation actuelle), une augmentation de la consommation est prévue. Le projet prévoit le **stockage** de l'eau de ville dans un bassin tampon de 20 m² traité contre les bactéries avant d'être redistribué au sein du village de vacances. Deux citernes de 3 m³ sont également présentes pour la distribution. Une citerne d'eau pluviale (20.000 l) est également présente et sert pour l'alimentation des sanitaires. Le trop plein de la citerne est dirigé vers le milieu récepteur.

Le projet prévoit également une **piscine** de 300 m³ (200 m²). Cette dernière perd environ 100 m³/an et consommerait donc en moyenne 400 m³ par an. Elle est toutefois déjà mise en place actuellement et donc comprise au sein des eaux consommées annuellement. Afin d'éviter une trop grande consommation d'eau, il est recommandé de remplir la piscine lors des jours de basse affluence. L'augmentation de places au sein du restaurant engendrera également une croissance de la consommation d'eau. En effet, actuellement de 100 places, le restaurant passera à 220 places.

Les nouvelles cabanes, seules réelles nouveautés en comparaison à la situation mise en place actuellement (avec les couverts supplémentaires du restaurant), devront être raccordés aux différents impétrants. Un prolongement des impétrants sera nécessaire pour les hébergements supplémentaires. Il faudra réaliser les raccordements dans le respect des normes en vigueur au moment du renouvellement de permis. Concernant le renforcement de la demande en eau potable, la SWDE conclut que les volumes d'eau disponibles sont suffisants pour alimenter l'ensemble du projet. L'alimentation en eau de ce projet requiert toutefois la pose d'une nouvelle conduite. Pour se faire, deux solutions sont proposées : pose d'une nouvelle conduite sur une distance de ± 488 mètres ou sur une distance de ± 699 mètres. De plus, compte tenu de l'implantation du village de vacances par rapport à la route, la SWDE imposera, au propriétaire du terrain de construire, à sa charge, une chambre à compteur(s) conforme aux prescriptions techniques en vigueur, à proximité du domaine public. Ceci est d'ailleurs valable pour les deux propositions énoncées ci-dessus.

Concernant le **traitement des eaux usées**, 3 stations d'épurations sont prévues au sein du périmètre pour leur gestion. Les eaux usées issues de la piscine, quant à elles, sont traitées et déchlorées avant d'être rejetées vers le ruisseau Le Savon. Les eaux pluviales seront, quant à elles, partiellement stockées dans un citerne de 20.000 l.

Le **raccordement** aux nouveaux hébergements et aux nouveaux sanitaires devra être réalisé. Il faudra de façon générale, lors de la période de chantier et surtout au niveau des raccordements, respecter le « Code de bonne pratique pour la prévention des dégâts aux installations souterraines à l'occasion de travaux effectués à proximité de celles-ci » (approuvé par le Gouvernement Wallon en date du 11 février 1999). Il faudra également suivre les recommandations éventuelles qui seront émises par les différentes sociétés d'impétrants. Toutefois, les travaux ne devraient concerner que des infrastructures en site privé.

Vis-à-vis des **services**, le développement du village de vacances présente un éventuel impact, mais relativement faible, pendant la période estivale au niveau des services de santé. La fréquentation des nombreuses attractions touristiques de la région pourrait également se voir augmenter. Au sein du village de vacances, la mise en place de nouveaux logements ainsi que la construction de deux blocs sanitaires et d'un bloc annexé au restaurant sont prévus. Les installations telles que la terrasse, la piscine, le volume actuel du restaurant ainsi que les terrains de paddle sont quant à eux déjà en place. Ils constituent donc une régularisation des services mais non un apport supplémentaire dans le cadre du projet.

L'aménagement des voiries, des espaces publics et des futures constructions s'accompagnera inévitablement de production de **déchets**. La saleté des abords directs du chantier peut également être citée parmi ses incidences habituellement les plus sensibles. Une attention particulière devra donc y être portée. Les déchets générés par l'établissement sont exclusivement des déchets non dangereux, assimilés à des déchets ménagers. Ils proviennent quasi exclusivement de la restauration sur le site. Les tentes « Shaka » et « Bali » possèdent des poubelles individuelles. Différentes poubelles sont également disponibles pour les autres emplacements de tentes. Les déchets sont triés en quatre fractions : cartons, verre, PMC et fraction résiduelle (tout-venant) au sein d'une zone de stockage centrale (conteneurs en plastique à couvercle). La quantité de déchets totale produite annuellement en situation projetée peut être évaluée à environ 210 tonnes. Ces valeurs se basent sur les quantités des années précédentes et donc d'une situation où des tentes ont déjà été ajoutées. En comparaison à la situation actuelle, seules les cabanes généreront des déchets supplémentaires. Une augmentation de déchets de 41,7 T est donc probable au sein du village de vacances sur base de l'avant-projet. De manière générale, les déchets seront, pour la plupart, recyclés et le projet n'aura pas d'impact significatif dans ce domaine. Les déchets supplémentaires suivront par ailleurs la même filière de traitement que celle déjà en cours actuellement.

6.10. CADRE SOCIO-ECONOMIQUE

La présence d'environ 212 personnes supplémentaires sur le site durant la période estivale devrait avoir des retombées positives sur les **commerces** locaux. En moyenne, il peut être estimé que le budget moyen des belges pour l'été 2017 s'élevait à 2.179 € par ménage. Ce chiffre rapporté à la répartition des dépenses touristiques en Wallonie pour l'année 2016 permet d'évaluer les retombées sur le commerce et, de manière plus générale, sur l'économie locale. Au total, durant les deux mois de vacances d'été, les occupants du village de vacances devraient dépenser un montant proche de 144.000 € par semaine dans les environs.

En comparaison à la situation initiale, le projet aura pour effet de créer 232 **lits** en plus sur la commune de Durbuy. Ces 232 lits représentent une augmentation de près de 7,8 % par rapport aux chiffres de 2021 (2.992 lits). Toutefois, en comparaison à la situation actuelle, considérant que les tentes Bell et Lyon sont déjà mises en place, le projet aura pour effet de créer 96 lits en plus sur la commune de Durbuy. Ces 96 lits représentent une augmentation de près de 3,2 % par rapport aux chiffres de 2021 (2.992 lits). L'impact sur le secteur touristique local ne devrait toutefois pas être significatif.

Actuellement, une partie de la zone d'activité économique mixte est utilisée à des fins agricoles. Le projet y prévoit la mise en place d'un parking. Une zone d'une surface d'environ 4.600 m² serait donc soustraite d'un usage agricole (présence de bovins). Pour rappel, cette zone est déclarée en 2021 en tant que « Prairies et fourrage ». Le solde de la zone agricole présente au sein du périmètre étudié ne présente aucune modification prévue. Son usage agricole peut donc être conservé par l'agriculteur en place. Pour rappel, la superficie agricole au sein de la commune de Durbuy était de 7.037,82 hectares en 2021, soit 44,8 % du territoire communal. La zone agricole

transformée au sein de l'avant-projet, d'une superficie de 0,46 hectares, correspond donc à 0,65 % de la superficie agricole. Son impact est donc minime.

La zone forestière comprise au sein du périmètre étudié ne présente plus aucune activité en dehors du passage des randonneurs sur le sentier traversant le périmètre. La zone où sont prévues les cabanes, quant à elle, présente un boisement mais se trouve en zone d'activité économique mixte. Aucun déboisement n'est prévu dans le cadre du projet puisque les cabanes seront mises en place au sein des boisements existants. Le projet n'aura aucun impact sur l'activité sylvicole.

6.11. CADRE DE VIE

Le périmètre d'étude n'est pas soumis à une **nuisance sonore** particulière. La proximité de deux voiries nationales n'induit pas une perturbation sonore et n'est que très peu perceptible. Lors de la visite du site, seuls les bruits des visiteurs du parc d'aventure ont été perçus (rires, cris d'enfants, etc.). S'agissant de logements touristiques et donc non permanents, il n'y a pas de mesures particulières à prendre.

En phase de chantier, les effets sur l'ambiance sonore proviennent du bruit généré par le charroi évacuant les déblais et acheminant les matériaux de construction. Les chantiers sont des sources de bruits générés à l'extérieur et limités dans le temps. Ces nuisances sonores ont la particularité d'être différentes selon les engins, outils et techniques de mise en œuvre utilisés. Durant la mise en place des nouveaux hébergements, le déplacement des véhicules de chantier entraînera des nuisances sonores temporaires, limitées aux horaires de travail. La mise en œuvre du projet peut entraîner une légère augmentation des émissions sonores dans les voiries avoisinantes, dû à une possibilité plus importante d'occupants. Cette dernière reste toutefois négligeable. À terme, la mise en œuvre du projet induira potentiellement une augmentation du niveau moyen de bruit ambiant liée aux bruits courant d'un village de vacances. Le bruit peut par ailleurs être lié aux activités récréatives sur le site (Padel, pétanque, piscine, terrasse, etc.) qui sont accessibles de 9h à 22h. Les terrasses du restaurant, cœur des activités du site, sont ouvertes de 9 à 22h. Les bruits nocturnes sont par ailleurs interdits entre 23h30 et 8h, comme stipulé au sein du règlement d'ordre intérieur du site. À titre informatif, les habitations les plus proches se trouvent à environ 150 m du cœur des activités du village de vacances. Moyennant la mise en place de mesures de suivi et, le cas échéant, de mesures correctives, le projet ne devrait, de ce fait, pas entraîner de nuisances significatives pour les riverains du site et de ses alentours.

Des **nuisances olfactives** pourraient être engendrées par l'utilisation d'engins de chantier pendant les phases de travaux. La phase de chantier entraînera également une augmentation des **vibrations** et une augmentation de l'émission de **poussières**. Une fois les modifications réalisées au sein du village de vacances, le projet n'aura plus aucun impact en termes de vibrations et d'odeurs.

6.12. CHANTIER

Les incidences liées au **chantier** seront principalement dues à la mise en place des nouveaux hébergements.

Un des premiers impacts du chantier est la **circulation routière** due à l'évacuation des potentiels déblais, à l'amenée et la construction des nouveaux logements et bâtiments et aux engins de chantier, travailleurs et autres intervenants. Il est cependant difficile d'établir des projections sur le trafic engendré, sans cahier de charge technique précis. Comme mentionné dans le chapitre précédent, la phase de chantier contribuera à l'augmentation des nuisances sonores par le passage des véhicules susmentionnés.

En l'état actuel du chantier, aucun accord avec la commune n'a été discuté afin de déterminer les conditions en matière d'**horaires de chantier** (planification de l'arrivée du matériel pour les nouvelles installations en période creuse), d'itinéraire à emprunter pour le charroi, de signalisation de chantier, de respect des conditions d'émissions sonores, ou encore du traitement des poussières. De même, aucun plan de coordination sécurité n'a été étudié.

Sur le terrain, la **circulation des engins** doit être limitée au strict nécessaire et les aires de stockage et de manœuvre doivent quant à elles être situées le plus loin possible des logements existants. Le village de vacances étant légèrement excentré de la ville, les impacts au sein du chantier seront moindres sur les habitations alentours.

Les travaux peuvent également entraîner une augmentation des **vibrations** et une augmentation de l'émission de poussières. Pour éviter ces dernières au maximum, les parcelles peuvent être arrosées pour éviter leur envol, notamment par vent fort et temps sec, éviter les

opérations de chargement et déchargement de matériaux par vent fort ou encore couvrir ou protéger les stockages temporaires de matériaux pulvérulents contre le vent.

Les incidences du projet durant la phase de chantier sont limitées dans le temps. La **durée** du chantier peut varier et dépend bien sûr des moyens mis en œuvre, de la coordination entre les différents intervenants et des intempéries. Le chantier étant concentré sur la mise en place de nouveaux bâtiments et logements la durée sera également limitée.

Afin d'éviter les risques de **pollution** des sols ou des eaux souterraines dus à des fuites d'huile ou d'hydrocarbures provenant des engins de chantier, il faudra veiller à appliquer les recommandations d'usage, telles qu'une attention particulière aux engins de chantier (fuites d'hydrocarbures, entretien et ravitaillement), le stockage des hydrocarbures sur des aires étanches, la limite du stockage de produits dangereux, etc.

Enfin, la période de chantier étant génératrice de **déchets**, il faudra y porter une attention particulière. Les terres de déblais et autres déchets seront évacués selon la législation en vigueur.

6.13. INTERACTIONS ENTRE LES FACTEURS DE L'ENVIRONNEMENT

Chaque analyse thématique a révélé des pistes d'améliorations possibles du projet, traduites en autant de recommandations. L'ensemble de ces recommandations convergent de manière transversale et plus particulièrement vers :

- la maîtrise de l'eau, notamment par une gestion des eaux usées et pluviales appropriée par rapport à la sensibilité du milieu ;
- l'amélioration de la biodiversité au sein du site ;
- une meilleure adéquation par rapport aux autres plans et programmes, notamment le plan de secteur.

6.14. EVALUATION DES NIVEAUX DE POLLUTION

La nature du projet n'induit pas de pollution notable. Les effets sur le sol, le sous-sol, l'air, l'eau et le paysage ont été abordés dans les chapitres précédents.

6.15. INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT DANS LES COMMUNES, PROVINCES OU REGIONS VOISINES

Le périmètre du projet se situe sur la commune de Durbuy. Les incidences sur l'environnement ont donc été analysées à l'échelle de cette commune. Vu la localisation du site, les incidences sur les provinces ou régions voisines ne sont pas significatives.

7. SYNTHÈSE DES RECOMMANDATIONS

Domaine	Recommandations
Général	Remplir la piscine lors des jours de basse affluence
Relief, sous-sol et sols	En cas de besoin, réutiliser les terres du site au droit de ce dernier afin d'éviter une évacuation de déchets
	Evacuer le surplus des terres vers des sites communaux ou privés qui pourraient les accueillir ou vers le CET de classe 3 le plus proche
	Veiller à ce que les matériaux et les modalités des remblaiements ou d'excavation futures soient conformes au Décret Sols et à l'arrêté de 2001 relatif à la valorisation de certains déchets
	Minimiser les mouvements de terre et mettre en place un plan pour leur gestion (utiliser préférentiellement les terres de déblai du site)
Energie, climat et qualité de l'air	Appliquer les recommandations d'usage sur le chantier : attention particulière aux engins de chantier (fuites, entretien et ravitaillement), stockage des hydrocarbures sur des aires étanches, limite du stockage de produits dangereux,...
	Prendre des mesures pour limiter les risques d'accidents ponctuels (déversement incontrôlé de produits toxiques, fuites d'huile ou de mazout provenant des véhicules)
	Construire les nouveaux bâtiments/logements fixes selon les normes PEB
	Réaliser un audit sur les bâtiments existants afin de vérifier que leur capacité énergétique est toujours conforme aux normes en vigueur
Eaux souterraines et de surfaces	Si besoin, une amélioration énergétique des bâtiments existants pourra être réalisée
	Veiller à mettre en place des équipements de chauffage modernes et performants, moins générateurs de gaz à effets de serre
	Opter pour une bonne gestion de l'éclairage public (limitant la consommation énergétique et les pollutions lumineuses)
	Minimiser les mouvements de terre et mettre en place un plan pour leur gestion (utiliser préférentiellement les terres de déblai du site)
Eaux souterraines et de surfaces	Appliquer les recommandations d'usage sur le chantier : attention particulière aux engins de chantier (fuites, entretien et ravitaillement), stockage des hydrocarbures sur des aires étanches, limite du stockage de produits dangereux,...
	Respecter les éventuelles prescriptions urbanistiques applicables et les distances de sécurité imposées pour les dispositifs de gestion des eaux
	Mettre en place des massifs d'infiltration permettant le stockage et l'infiltration du volume d'eau équivalent à 450EH sur 1 journée (450 m ² - 2 lits d'infiltration de 225m ²)
	Mettre en place un rejet du trop-plein du dispositif dans un fossé présent sur le site
	Ne pas infiltrer d'eaux usées épurées dans le système d'infiltration des eaux pluviales (l'inverse est possible)
	Utiliser une sous-fondation drainante pour l'infiltration des eaux pluviales du parking – La lame d'eau maximum à stocker dans la sous-fondation est de 18 cm, largement inférieure à l'épaisseur de la sous-fondation de 30 cm
	Gérer directement les eaux pluviales des zones de bungalow et de tentes au point de chute (absence de réseau de récolte d'eau) - récolter et infiltrer sur place
	Evacuer les eaux pluviales dans une voie d'écoulement artificielle vers le réseau d'égouttage privé mis en place dans le camping, moyennant la mise en place d'un dispositif de temporisation tel qu'un bassin d'infiltration et de temporisation aérien
	Réaliser un bassin d'infiltration aérien d'une superficie de 300 m ² de fond d'excavation et d'une profondeur de 0,20 m

Domaine	Recommandations
	<p>Installer un tuyau d'évacuation à 0.10 m de fond du bassin avec une connexion vers le réseau d'égouttage.</p> <p>Surveiller l'occupation des logements au droit de la station de 38 EH ou relocaliser les emplacements libres présents dans la zone</p> <p>Intégrer au projet un plan des infrastructures qui prolongera le réseau d'impétrants afin que chaque nouveau logement puisse y être raccordé</p>
Milieu biotique	<p>Si des abattages, des déboisements, des tailles importantes et du débroussaillage importants doivent être réalisés, ceux-ci doivent se faire en dehors de la période de nidification (du 1er avril au 31 juillet)</p> <p>Prendre des mesures de précaution pour ne pas blesser les arbres maintenus, lors des travaux</p> <p>Nettoyer les anciennes carrières des déchets/remblais qui ont été versé</p> <p>Prévoir des noues naturelles permettant de gérer les eaux de ruissellement du parking</p> <p>Se servir des déblais pour ériger un merlon séparatif entre l'érablaie-tiliaie du Nord et la première rangée de places de parking – Utiliser ce merlon comme support à une végétation plutôt xérophile</p> <p>Si des circulations intempestives en dehors des sentiers sont observées, il faudra poser des clôtures</p> <p>Utiliser des matériaux locaux pour les voiries, de même nature chimique que la roche-mère, par exemple en réutilisant les remblais lors de travaux de terrassement</p> <p>Bannir l'éclairage nocturne permanent (éclairage intelligent se déclenchant avec les mouvements admissible, s'il est pourvu d'un abat-jour)</p> <p>Interdire les éclairages extérieurs utilisant des longueurs d'ondes nuisibles aux espèces lucifuges</p> <p>Eradiquer l'ensemble des invasives</p> <p>Utiliser des espèces indigènes pour toutes les plantations</p> <p>Revoir la gestion des abords afin de permettre le développement de pelouses ou de bordures fleuries</p> <p>Composter les déchets verts dans une zone adaptée</p> <p>Entamer une réflexion sur les liaisons écologiques (trames verte, bleue et noire) sur le long termes et à large échelle afin d'anticiper les incidences mises en évidence dans cette EAI</p> <p>Introduire une demande de dérogation pour les espèces protégées susceptibles d'être impactées par le projet</p>
Paysage	<p>Mettre en place des haies ou arbustes pour mieux dissimuler la vues des tentes Bell et Lyon depuis le Sud-Ouest du périmètre</p>
Urbanisme patrimoine et	<p>Enlever les cabanes présents en dehors de la zone de loisirs et en dehors de la zone village de vacances précédemment autorisée ou demander une dérogation selon l'article D.IV.7 du CoDT</p> <p>En cas de dérogation, gérer la transition entre le village de vacances et la zone d'activité économique mixte – Si besoin, mettre en place un dispositif d'isolement adéquat</p> <p>Attention à ne pas dépasser sur l'espace forestier lors de la mise en place du projet</p> <p>Eviter les couleurs criardes qui pourrait marquer une rupture entre le cadre forestier et le village de vacances</p> <p>Effectuer une demande d'avis archéologique auprès du Service archéologie de la DGO4</p>
Mobilité	<p>Adaptation du plan du parking selon les emplacements prévus</p> <p>Mise en place de nouveaux stationnements pour répondre à la demande (implantation de nouveaux abris locatifs) – Total de 292 places</p> <p>Mise en place d'un bus/d'une navette reliant le village de vacances et la gare de Barvaux</p>
	Réaliser les raccordements dans le respect des normes en vigueur au moment de la demande de permis d'urbanisme

Domaine	Recommandations
Equipements et services	Poser une nouvelle conduite selon les deux propositions faites par le SWDE
	Construire une chambre à compteur(s) conforme aux prescriptions techniques en vigueur, à proximité du domaine public
	Lors du chantier, respecter le « Code de bonne pratique pour la prévention des dégâts aux installations souterraines à l'occasion de travaux effectués à proximité de celles-ci »
	Suivre les recommandations émises par les différentes sociétés d'impétrants
	Porter attention à la propreté : collecte centralisée des déchets, protection contre les risques de dissémination par le vent, enlèvement régulier, limitation des émissions de poussières ou des salissures de la voirie par des boues ou des coulées de béton
Socio-économique	/
Cadre de vie	Réaliser un suivi des valeurs mesurées de sorte à éviter une quelconque nuisance pour les riverains alentours et vérifier que le bruit émis correspond également aux normes de jour
Chantier	Déterminer avec la commune les conditions de chantiers (horaire, itinéraire à emprunter, signalisation de chantier, respect des conditions d'émissions sonores, traitement des poussières, ...)
	Limiter la circulation des engins sur le terrain au strict nécessaire ; localiser les aires de stockage et de manœuvre le plus loin possible des habitations existantes
	Arroser les parcelles pour éviter leur envol, notamment par vent fort et temps sec, éviter les opérations de chargement et déchargement de matériaux par vent fort ou encore couvrir ou protéger les stockages temporaires de matériaux pulvérulents contre le vent
	Appliquer les recommandations d'usage : attention particulière aux engins de chantier (fuites d'hydrocarbures, entretien et ravitaillement), stockage des hydrocarbures sur des aires étanches, limite du stockage de produits dangereux,...
	Apporter une attention particulière à la production de déchets durant la période de chantier – évacuer les différents types de déchets selon la législation en vigueur

8. SOLUTION DE SUBSTITUTION ET ALTERNATIVES

Pour rappel, l'annexe VII du livre Ier du Code de l'Environnement reprenant la forme et le contenu de l'étude d'incidences précise que l'étude doit contenir la description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage.

Suite au relevé biotique ayant localisé des espèces similaires au site Natura 2000 au sein de la zone de cabane, il est recommandé de diminuer et de relocaliser ces dernières.

En effet, des espèces rares se sont installées au droit d'anciennes dépressions. De ce fait, il est conseillé d'adapter la mise en place des cabanes selon cette contrainte. Il est donc conseillé de diminuer la densité de cabane en passant de 28 à 20 cabanes et de les relocaliser de sorte à éviter la zone à préserver.

La Figure 6 permet donc de visualiser l'alternative proposée afin de préserver les zones de conservation naturelles.

Figure 6 : Alternative à la mise en place des cabanes



9. REPONSES AUX OBSERVATIONS DES RIVERAINS SOULEVEES LORS DE LA REUNION D'INFORMATION PREALABLE ET DANS LES COURRIERS REÇUS

Général	
Quelle est la différence entre un abri mobile et non mobile ? quid du vent (les installations peuvent-elles s'envoler ?	Un abri mobile est conçu pour être démonté aisément ou transportable tandis qu'un abris fixe est non transportable, non démontable et ancrée au sol. Les installations sont fixées pour résister au vent.
L'étude doit porter sur la situation existante avant toute transformation.	L'étude ci-présente prend en compte l'état initial du site de 2018.
Milieu biotique	
Au niveau de la biodiversité, marécage, talus, fleurs.... Qu'y a-t-il d'intéressant sur le site ?	Voir point 6.5 «Milieu biotique », page 55
Modification de la faune et flore au suite aux travaux (suppression d'arbres/haies)	Voir point 7.6 « Milieu biotique », page 144
Quantifier la suppression d'arbres et de haies depuis 2016-2017 - Disparition des puits de CO2 avec la diminution de forêt	Déboisement de la forêt réalisé par la commune suite à une maladie du bois (scolytes) et non suite aux aménagements du village de vacances.
Comparaison de la biodiversité avant les travaux et après les travaux	L'étude a été portée sur le milieu actuel. Il est difficile d'évaluer une biodiversité passée.
Que mettre en place pour rectifier une potentielle perte de biodiversité ?	Voir point 7.6 « Milieu biotique », page 144
Prendre en compte la quantité d'arbres et haies abattus par les gestionnaires du parc Adventure Valley Durbuy	Hors étude d'incidences
Eau	
Quelle gestion pour les eaux pluviales ?	Voir point 7.5.47.6 « Gestion des eaux pluviales et eaux usées (infiltration) », page 133
Sortie d'eau grises et noir du périmètre.	Voir point 7.5.5 «Traitement des eaux usées » , page 140
Inondation récurrente et pollution des rus et de l'Ourthe.	Une étude hydrologique a été réalisée pour optimiser la gestion des eaux du site au sein de celui-ci et donc éviter de potentielles inondations engendrée par les eaux du Glamping.
Quelle modification au niveau du ruissellement et de la perméabilité du sol ?	Voir point 7.5.47.6 « Gestion des eaux pluviales et eaux usées (infiltration) », page 133
Etudier la pollution avérée du ris de Savon (étudier les retombées de cette pollution et le danger qu'elle représente pour la faune et la flore) - Le ris de Savon doit-il recevoir les eaux usées du Glamping ?	Mise en place de divers systèmes d'infiltration et de temporisation pour éviter ce genre de situation.
Trouver une manière efficace de remédier à la pollution du ris de Savon	Mise en place de divers systèmes d'infiltration et de temporisation pour éviter ce genre de situation.
Collecte des eaux de pluie afin d'alimenter les tentes et sanitaires	Présence d'une citerne d'eau de pluie utilisée pour l'alimentation des sanitaires.
Etudier la possibilité de se passer de l'eau de la conduite sur l'ensemble du site (permettre plus d'eau aux habitants de la commune)	Eau nécessaire pour la gestion du village de vacances – Stockage sur site dans une citerne de 20 m².
Réaliser une étude de faisabilité d'un cycle de l'eau sans rejet dans les fossés/aqueducs communaux via une épuration basée sur la succession de lagunes et de roselières	Voir point 7.5.47.6 « Gestion des eaux pluviales et eaux usées (infiltration) », page 133
Réaliser des analyses régulière des rejets par des laboratoires indépendants	Le propriétaire d'une SEI doit se soumettre aux contrôles périodiques de fonctionnement de la SPGE dont la fréquence dépend de la taille du système d'épuration.

Réaliser une étude sur les risques d'inondation dans le bassin de l'Ourthe-Durbuy-Hotton en prenant en compte les prévisions du GIEC et de l'artificialisation en cours	Hors étude d'incidences
Y a-t-il des citernes d'eau de pluie ?	Oui une citerne de 20.000l.
Travaux	
Prise en compte des travaux réalisés sans permis	Evolution depuis 2018 considérée dans l'étude.
Cadre de vie	
De quels types sont les déchets sur le site ?	Voir point 6.9.4 «Gestion des déchets , page 106
Quelle gestion pour ces déchets ?	Voir point 7.10.3 «Gestion des déchets » , page 157
Quelle production de GES suite à l'activité du camping (déplacements, activités, etc.) ? Quel équivalent CO2-CH4 cela fait-il ?	Ces évaluations nécessitent trop d'hypothèses, ne permettant pas à des mesures concluantes. En effet, il est très difficile de prévoir les déplacements des touristes ainsi que leur lieu d'origine.
Etudier le bruit généré par le Glamping nuit et jour (Augmentation du bruit suite aux aménagements) – trouver des solutions pour celui-ci	Voir point 7.12.3 « Emissions sonores » , page 160
Diminution de la libre circulation des piétons	La mise en place du projet n'empêche pas l'accès aux chemins piétons existants.
Services	
Qu'en est-il du niveau des pompiers/incendie ?	Tous les villages de vacances sont dans l'obligation d'obtenir une attestation de sécurité-incendie.
Paysage	
Modification du paysage dû aux travaux réalisés – Etudier une possibilité d'organiser autrement le village de vacances de façon à ce qu'il n'apparaisse plus dans le paysage	Voir point 7.7 «Paysages » , page 147
Energie	
Le site est alimenté par quelles énergies ?	Voir point 6.9.2.2 «Electricité » , page 102
Calculer les besoins énergétiques du village de vacances et la production des énergies vertes pour couvrir ces besoins	Actuellement le Glamping ne dispose pas d'énergie verte. La mise en place du projet engendrerait toutefois la mise en place de panneaux solaires au droit du parking et donc une utilisation plus verte de l'énergie au sein du site.
Mobilité	
Aucune navette vers les gares ?	Voir point 7.9.4 « Accessibilité en transport en commun » , page 154
Quid du chemin de Chaplis et Croix Bertholet ?	Les chemins existants ne présenteront aucune modification.
Quelle est la nature sur sol du parking ?	Les emplacements seront réalisés à l'aide d'un revêtement perméable (dalles gazon) et la voirie sera composée d'asphalte et d'empierrement.