



Luxembourg, le 22 NOV. 2021

COMMUNE DE BISSEN

23 NOV. 2021

RÉCEPTION

**Loi modifiée du 22 mai 2008 relative à l'évaluation des incidences
de certains plans et programmes sur l'environnement (article 7.2)**

Avis

**de la Ministre de l'Environnement, du Climat et du Développement durable sur le rapport sur
les incidences environnementales relatif à la refonte du Plan d'aménagement général (PAG) de
la commune de Bissen**

N/Réf: 91423

Dossier suivi par Pit Steinmetz

Tél : 2478 6857

Email : pit.steinmetz@mev.etat.lu

I. CONTEXTE

I.1. Obligations légales

La directive européenne 2001/42/CE du 27 juin 2001 pose le principe que tous les plans et programmes en matière d'aménagement du territoire susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale stratégique (EES). Elle instaure un système d'évaluation préalable des effets que peuvent avoir des projets publics ou privés sur l'environnement, ceci au stade de leur planification.

La directive a été transposée en droit national à travers la loi modifiée du 22 mai 2008 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement (loi EES ci-après).

Les obligations qui en résultent pour le maître d'ouvrage comprennent la rédaction d'un rapport sur les incidences environnementales (ci-après le rapport environnemental) ainsi que la consultation du public, le Ministre ayant l'environnement dans ses attributions ainsi que toute autre autorité ayant des responsabilités spécifiques en matière d'environnement entendus en leurs avis.

I.2. Modalités procédurales

L'administration communale de Bissen, en sa fonction d'autorité responsable du plan, m'a soumis pour avis le projet d'aménagement général élaboré par le bureau d'études Zeyen + Baumann ainsi que le rapport environnemental afférent finalisé par le bureau d'études CO3.

Selon les vœux de l'article 6.3 de la loi modifiée du 22 mai 2008, j'ai émis un avis en date du 26 novembre 2019 sur l'ampleur et le degré de précision des informations que le rapport environnemental relatif au PAG sous avis devrait comprendre.

Ce courrier comportait un certain nombre de précisions et recommandations en ce qui concerne le contenu et la démarche du rapport environnemental proprement dit, dont notamment :

- la prise en compte des versions les plus actuelles des plans directeurs sectoriels, de l'étude préparatoire et des cartes de bruit,
- la présentation d'informations relatives aux projets de modifications ponctuelles du PAG (résultats des rapports environnementaux, état d'avancement des projets),
- la vérification de la transposition dans le projet de PAG des mesures d'atténuation proposées en phase 1 de l'EES pour les surfaces non retenues pour une analyse approfondie dans le rapport environnemental,
- la présentation d'une évaluation des incidences pour toutes les surfaces dont l'autorité communale envisage un reclassement en zone verte afin d'étoffer l'argumentation à la base de ces reclassements,
- l'évaluation de l'évolution du trafic généré par la mise en œuvre du projet de PAG dans une perspective cumulée à court, moyen et long terme, dans le meilleur des cas sur base d'une étude de trafic,
- la réalisation d'études de terrain afin de clarifier les incidences probables sur les espèces protégées particulièrement,
- la présentation d'un bilan sommaire des écopoints à compenser lors de la mise en œuvre du PAG,
- la réalisation d'une simulation des capacités épuratoires en relation avec l'accroissement potentiel de la population en fonction du phasage prévu par le PAG,
- la présentation d'informations relatives aux ressources en eau potable disponibles,
- une analyse détaillée de la problématique de la consommation du sol générée par le projet de PAG,
- la concertation avec l'Administration des services techniques de l'agriculture (ASTA) pour recevoir les données requises permettant d'évaluer l'impact du projet de PAG sur les sols à haute valeur agricole,
- l'intégration paysagère des différentes zones à développer,
- des précisions quant aux aspects environnementaux à analyser en détail dans le rapport environnemental pour certaines zones.

II. ANALYSE DU RAPPORT SUR LES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

En vertu de l'article 7.2 de la loi modifiée du 22 mai 2008, le Ministre émet son avis sur l'évaluation environnementale stratégique à deux niveaux : d'une part, sur la qualité du rapport environnemental, et, d'autre part, sur la prise en compte des enjeux environnementaux par l'autorité communale dans le cadre du PAG.

Le présent avis se résume aux considérations relevant des attributions du Ministre, sans préjudice des remarques à formuler par les autres autorités compétentes.

II.1 De la qualité générale du rapport environnemental

A la saisine étaient joints le projet de PAG soumis à la délibération du conseil communal en date du 3 juin 2021 en vertu de l'article 10 de la loi modifiée du 19 juillet 2004 et le rapport environnemental datant d'avril 2021. En annexe du rapport environnemental se trouvent, entre autres, un plan visualisant les surfaces soumises à l'EES ainsi qu'une partie des enjeux

environnementaux à prendre en compte, les documents de la phase 1 de l'EES, mon avis émis en vertu de l'article 6.3 de la loi EES et une étude de terrain réalisée par le bureau d'études Milvus. A noter que les annexes 4 et 5 du rapport environnemental comportent des documents qui font déjà partie de l'annexe 2, à savoir l'avis de la Centrale ornithologique du Luxembourg du 17 juin 2015, les avis de ProChiroop du 20 mai 2015 et du 2 mai 2018 ainsi que l'évaluation sommaire des incidences selon l'article 32 de la loi modifiée du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles (loi PN ci-après). Ceci contribue inutilement au volume du dossier soumis pour avis.

Nonobstant, le dossier fournit un grand nombre d'informations sur les particularités du territoire de la commune et les enjeux environnementaux à prendre en compte lors de la refonte du PAG. Les auteurs du rapport environnemental ont généralement fait écho aux questions soulevées dans la phase 1 de l'EES et ont complété le rapport pour la plupart des éléments demandés dans mon avis émis en vertu de l'article 6.3 de la loi modifiée du 22 mai 2008.

D'une manière générale, il convient de noter que la transition entre les deux phases de l'EES est présentée de manière transparente. En ce qui concerne les aspects pertinents de la situation environnementale sur le territoire communal, les auteurs du rapport ont étoffé au chapitre 6 les informations qui ont été fournies dans le cadre de l'UEP. En plus, ce chapitre comprend déjà une appréciation des incidences probables du PAG sur les différents biens environnementaux et donne une première impression de l'analyse détaillée des surfaces au chapitre 7 du rapport.

Il convient de saluer la façon dont les auteurs du rapport environnemental ont présenté pour chaque surface analysée d'une manière approfondie les mesures d'atténuation et de compensation. En effet, les auteurs sont parvenus à y résumer l'essentiel des résultats de leur analyse. En outre, l'approche de codifier chaque mesure facilite l'utilisation du rapport environnemental non seulement dans le cadre de la refonte du PAG, mais aussi au niveau de l'élaboration et de la mise en œuvre des PAP's.

Comme demandé dans mon avis, les auteurs du rapport environnemental ont fourni au chapitre 1.5 des informations relatives aux différents projets de modifications ponctuelles du PAG. Complémentairement aux informations présentées, je me permets de fournir les précisions suivantes :

- Dans le cas du dossier « Datacenter » (**surface Z12**), l'avis selon l'article 5 de la loi PN a été émis en date du 26 avril 2019 et le projet de modification ponctuelle a été approuvé selon l'article précité en date du 8 octobre 2019.
- Dans le cas du dossier « Op Kaudenjenken – op der Jauschwiss » (**surface Z08**), l'autorité communale n'a pas procédé au vote selon l'article 14 de la loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain.
- Dans le cas du dossier « Op dem Rouscht – am Seif – ënneschte Seif » (**surfaces Z04, Z05, Z06, Z06A, Z07, Z10, Z11 et P08**), le rapport environnemental élaboré pour le projet ne m'a pas été soumis pour avis, de sorte qu'un avis selon l'article 7.2 de l'EES n'a pas pu être émis (voir également le chapitre II.2 du présent avis).
- Enfin, il aurait été indiqué de faire chaque fois le lien entre le projet et les surfaces considérées dans le cadre de l'EES.

L'évaluation présentée dans le rapport environnemental s'appuie sur le projet de PAG de janvier 2021 tandis que le projet de PAG soumis au premier vote de la procédure de refonte du PAG date de juin 2021. La comparaison de ces plans montre que l'autorité communale a par endroits modifié les planifications initialement prévues. Pour autant que ces modifications résultent de la prise en compte des résultats du rapport environnemental, elles sont en principe soutenues. Ceci n'est cependant pas le cas pour toutes les modifications, de manière à ce que les auteurs du rapport environnemental n'ont pas eu l'occasion de fournir une évaluation des incidences adaptées aux classements envisagés. Ceci concerne, par exemple, les **surfaces 19 et 18a** initialement prévues comme zone d'habitation 1 (HAB-1), mais classées dans le projet final comme zone de bâtiments et

d'équipements publics (BEP) formant ensemble avec la **surface P04** une BEP d'une envergure de 5,2 ha. Au vu de la partie écrite, il est évident qu'une zone BEP peut générer d'autres incidences qu'une zone d'habitation 1.

Selon le chapitre 4.3 du rapport environnemental, le projet de PAG comprend peu de nouvelles zones destinées à être urbanisées. Ce constat résulte d'une comparaison du périmètre d'agglomération en vigueur avec le périmètre d'agglomération projeté. Il convient toutefois de noter que le périmètre d'agglomération en vigueur considéré ne représente pas dans tous les cas la situation légale. Ainsi, les zones d'aménagement différé du PAG en vigueur sont à considérer comme faisant partie de la zone verte selon l'article 3 de la loi PN, compte tenu de la définition de ces zones dans la partie écrite du PAG en vigueur, à savoir : « Les zones d'aménagement différé comprennent les terrains situés en dehors du périmètre d'agglomération en zone rurale (...) ». Ceci concerne les **surfaces 23, 24, 25 et 27** prévues dans le projet de PAG en tant que zone d'habitation 1 (HAB-1) et qui constituent dès lors des nouvelles zones destinées à être urbanisées¹. Par ailleurs, les zones non aedificandi du PAG en vigueur sont également à considérer comme faisant partie de la zone verte, eu égard au fait que ces zones « comprennent les terrains sur lesquels (...) toute construction ou tout aménagement durable du sol (...) sont en principe interdits » selon le PAG en vigueur. Ceci concerne, la **surface P05** et des grandes parties des **surfaces 30b et 33**.

Les incidences du projet de PAG sur les neuf objectifs environnementaux à considérer dans le cadre de l'EES sont présentées au chapitre 6 du rapport environnemental. Il s'ensuit, entre autres, que la situation du trafic sur le territoire communal reste un défi à relever. Des informations concrètes quant aux mesures planifiées n'ont toutefois pas été fournies dans le rapport environnemental. L'approvisionnement en eau potable constitue un autre sujet méritant une attention particulière, de même que le risque aux crues subites. Un atout de la commune constitue le maillage écologique intra-urbain de la localité de Bissen dont la fonctionnalité a été améliorée par la renaturation de l'Attert.

En ce qui concerne la zone de bâtiments et d'équipements publics (BEP) planifiée au lieu-dit « am Maart », il convient de constater que cette surface libre de construction n'a pas fait l'objet d'une analyse approfondie dans le cadre de l'EES et il est vivement recommandé de compléter le rapport environnemental par une telle analyse. Selon le chapitre 7.2.40 du rapport environnemental, la surface était initialement prévue comme dépôt pour des copeaux de bois et l'administration communale y envisage maintenant la construction d'une crèche du type « Bëschcrèche ». Il y a lieu de s'interroger sur la pertinence de l'idée de vouloir construire une crèche à plus d'un kilomètre du centre de la localité de Bissen au milieu agricole sur un plateau élevé, notamment en tenant compte du concept « Stadt der kurzen Wege » mentionné au chapitre 6.1.1 du rapport environnemental. Des solutions de substitution devront être analysées.

Le rapport environnemental est encore à compléter par une analyse approfondie de la zone mixte villageoise (MIX-v) soumise à l'élaboration d'un PAP NQ comprenant les bâtiments n°14 et 16, rue de l'Attert (présence de structures ligneuses, localisation non loin de colonies du Murin à oreilles échanrées et d'Oreillards, localisation en zone inondable) et de la partie Sud de la zone d'activités économiques communale type 1 (ECO-c1) prévue entre la rue Op der Jauschwiss et la Route de Luxembourg (fonds marqués par la succession écologique).

Population/Santé humaine

Dans mon avis du 26 novembre 2019, j'avais souligné que l'évolution du trafic générée par la mise en œuvre du projet de PAG devrait être évaluée en phase 2 de l'EES, dans le meilleur des cas, sur base d'une étude de trafic. Il ressort du chapitre 6.1.1 du rapport environnemental relatif au bruit que l'autorité communale a renoncé à la réalisation d'une étude de trafic dans le cadre de la

¹ Dans mon avis du 26 novembre 2019, j'avais considéré de façon erronée les surfaces 23, 24, 25 et 27 comme faisant partie du périmètre en vigueur.

refonte du PAG, alors que les chantiers en cours sur le territoire communal n'auraient pas permis d'obtenir des résultats représentatifs.

Pour remédier à ce déficit, les auteurs du rapport environnemental se sont appuyés sur une étude de trafic de 2015 et une étude acoustique de 2016 qui n'ont pas été jointes au rapport environnemental. Parmi les recommandations de l'étude acoustique figure la mesure suivante: « Wegen der in [der Verkehrsstudie von TR-Engineering] prognostizierten Gesamtzunahme des Strassenverkehrs [...] wird allgemein empfohlen, im Verlauf weiterer Planungsverfahren die Umsetzbarkeit verkehrslenkender Maßnahmen zur Entlastung der Ortslage Bissen vom Durchgangsverkehr zu prüfen ». L'autorité communale semble en déduire qu'une voie de délestage devrait être réalisée afin de réduire le trafic au centre de la localité. Au chapitre 6.1.1 précité du rapport environnemental, il est informé que: « Dabei wird unter anderem die Möglichkeit geprüft, eine Entlastungsstraße von der Route de Boevange (N22) aus südwärts abzuleiten, um außerhalb des Siedlungsbereiches eine Zufahrt in Richtung des östlich gelegenen Gewerbegebietes sowie in Richtung der Autobahn zu ermöglichen ». Des détails relatifs à la localisation de ce projet ne sont toutefois pas présentés. Il aurait été indiqué de mentionner au moins le projet routier (« West-Umgehung ») abordé lors de l'analyse approfondie des **surfaces 32 et P01** et envisagé à l'entrée Ouest de Bissen qui créerait une connexion entre la route de Boevange (N22) et la route de Finsterthal (CR115).

En somme, il est clair que l'urbanisation des zones destinées à être urbanisées planifiées dans le projet de PAG aura des effets sur la gestion du trafic. Il est regretté que l'approche actuelle semble se concentrer sur la réalisation d'une nouvelle route et qu'aucune approche globale de gestion de trafic n'accompagne pas le projet de PAG. Il est à noter que d'après l'article 5 de la loi modifiée du 22 mai 2008, les effets notables d'un plan sont à évaluer en considérant les effets secondaires, cumulatifs, synergétiques, à court, à moyen et à long termes. En outre, faut-il constater que l'étude acoustique de 2016 a été établie respectivement dans le cadre d'une procédure d'autorisation en vertu de la législation relative aux établissements classés (dossier 1/16/0208) concernant les zones d'activités « Klengbuussbiërg II » et dans le cadre d'une procédure de modification ponctuelle du PAG de la surface « Campus automotive » en se basant sur les pronostics découlant de l'étude de trafic de 2015. L'étude acoustique n'a pas eu pour objet de quantifier la situation acoustique globale dans la localité de Bissen.

Ensuite, il y a lieu de noter que sur base de l'étude précitée des contingents acoustiques ont été fixés aux différents lots de la zone d'activité « Klengbuussbiërg II », alors que les données de base appliquées pour la plupart des autres surfaces n'ont pas encore abouti à la fixation de contingents acoustiques. En principe, une étude de bruit plus détaillée est requise dans le cadre d'une procédure d'autorisation en vertu de la législation relative aux établissements classés pour la création et l'aménagement d'une zone d'activité.

Afin de diminuer les nuisances sonores, les auteurs du rapport environnemental recommandent différentes mesures comme, par exemple, la réalisation de mesures anti bruits, le choix du bon revêtement de la chaussée, la réduction de la vitesse, la prise en compte du concept « Stadt der kurzen Wege » ou bien la promotion de la mobilité douce. Par ailleurs, ils indiquent que ces mesures devraient être transposées, le cas échéant, dans la partie réglementaire du PAG. Il aurait été judicieux de préciser déjà les mesures pour lesquelles une telle transposition s'impose.

La définition de couloirs pour projets de mobilité douce compte parmi ces mesures. Dans le projet de PAG de juin 2021, deux couloirs ont pu être répertoriés, à savoir celui traversant la **surface 09** et celui entre la rue des Forges et la route de Finsterthal. En revanche, d'autres couloirs étaient prévus dans le projet de PAG de janvier 2021, par exemple, sur les **surfaces 5, 16 et P03** et à proximité de la **surface P05**. Les raisons pour la réduction du nombre de couloirs ne sont pas présentées.

D'une manière générale, il y a lieu de veiller aux situations de rapprochement d'établissements classés par rapport à des zones dans lesquelles des personnes séjournent régulièrement durant une période prolongée, de même qu'aux situations de rapprochement dans

le sens inverse. Dans ces cas, il y a lieu de respecter la situation autorisée suivant la législation relative aux établissements classés.

Diversité biologique/Protection des espèces

Il est apprécié que le rapport environnemental a été complété par des études faunistiques réalisées pour les **surfaces 05, 16, 17, 18a, 18b, 19, 27 et P04**. Cette approche permet de clarifier leur statut de protection et d'évaluer d'une façon précise les incidences probables sur les espèces protégées particulièrement. Les études réalisées en 2020 par le bureau d'études Milvus portent tant sur l'avifaune que sur les chiroptères et permettent d'identifier les fonds tombant sous les dispositions de l'article 17 de la loi PN de même que ceux tombant sous les dispositions de l'article 21 de cette loi. Ainsi, Milvus s'est prononcé sur la présence d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire selon l'article 17 précité, dont une éventuelle perte est à compenser conformément aux articles 63 à 65 de la loi PN, et sur la présence de sites de reproduction ou d'habitats essentiels d'espèces protégées particulièrement pour lesquels des mesures d'atténuation anticipées (dites mesures CEF) selon l'article 27 de la loi PN sont à réaliser pour autant que de tels sites ou habitats seront endommagés.

Il ressort des études de Milvus que les **surfaces 05, 16, 17, 18a, 18b et P04** sont à considérer entièrement comme habitats d'espèces selon l'article 17 de la loi PN, tandis que de tels habitats sont au moins en partie présents sur les **surfaces 19 et 27**. Ces surfaces ont à bon escient été identifiées dans le projet de PAG en tant que fonds soumis aux dispositions de l'article 17 précité et leur urbanisation nécessitera la réalisation de mesures compensatoire à déterminer à l'aide du système numérique d'évaluation et de compensation mis à disposition à cette fin.

Selon Milvus le développement des **surfaces 5, 17, 18b et 27** rendra nécessaire des mesures CEF qui sont sommairement présentées dans l'étude. En général, ces mesures comportent la réalisation de plantations (p. ex. haies ou vergers) aux alentours des surfaces concernées. Compte tenu que le rapport environnemental n'apporte pas de précisions relatives à l'envergure ou aux endroits appropriés des plantations à réaliser, il incombera aux futurs maîtres d'ouvrage des projets d'urbanisation de développer en détail les mesures CEF à soumettre à la procédure d'autorisation selon l'article 27 de la loi PN. A noter que les résultats des études de Milvus ont bien été considérés dans le projet de PAG par une identification des surfaces soumises aux dispositions de l'article 21 de la loi PN.

En ce qui concerne la **surface 27**, les inventaires réalisés par Milvus ont démontré que la surface est utilisée comme terrain de chasse par le Milan royal et qu'elle héberge un site de reproduction de la Linotte mélodieuse. Il s'agit de deux espèces cibles de la zone de protection spéciale (ZPS) « Vallées de l'Attert, de la Pall, de la Schwébech, de l'Aeschbech et de la Wëllerbach » qui se trouve à plus de 80 m de cette nouvelle zone destinée à être urbanisée. Des incidences significatives sur la ZPS peuvent toutefois être exclues, compte tenu que le terrain de chasse des Milans n'a pas une fonction essentielle et que le site de reproduction de la Linotte mélodieuse se trouve à l'extérieure de la ZPS.

Le rapport environnemental comprend encore dans son annexe 11 sous forme digitale les résultats d'inventaires avifaunistiques de Milvus réalisées en 2017 pour la modification ponctuelle du PAG aux lieux-dits « Op dem Rouscht - Am Seif – Ënneschte Seif ». L'étude de 2019 fait référence aux surfaces Eco1, Eco2 et Eco3 qui correspondent aux **surfaces Z04, Z05, Z06, Z06a, Z07, P08 et Z11** analysées dans le cadre de l'EES, à l'exception de la surface Eco1 qui inclut encore les terrains à l'Ouest de la surface Z04 autour de l'exploitation agricole n°77, route de Bissen. Il ressort de l'étude que les surfaces précitées sont caractérisées par la présence d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire et de sites de reproduction d'espèces protégées particulièrement. Les surfaces n'ont toutefois pas été identifiées dans le projet de PAG de juin 2021 en tant que fonds soumis aux dispositions des articles 17 et 21 de la loi PN. Je reviens sur ces surfaces au chapitre II.2 du présent avis.

Un bilan sommaire des écopoints à compenser lors de la mise en œuvre du PAG est présenté au chapitre 6.2.3 du rapport environnemental. Ses auteurs concluent à un déficit d'environ 16.000.000 écopoints, ceci en tenant compte des biotopes et des habitats d'espèces protégés selon l'article 17 de la loi PN. Ce déficit notable démontre la valeur écologique des zones destinées à être urbanisées envisagées. Notamment la conservation de biotopes et d'habitats d'espèces permettra de diminuer le déficit réel à compenser. Le bilan écologique sera précisé au niveau des planifications subséquentes dans le respect des modalités arrêtées par la loi PN. Pour les zones de jardins familiaux (JAR), les auteurs du rapport environnemental supposent que les biotopes et habitats d'espèces y présents puissent être conservés. Compte tenu que ces zones comptent parmi les zones destinées à être urbanisées et qu'elles permettent la réalisation d'aménagements ainsi que de dépendances de faible envergure, une conservation de l'ensemble des biotopes et habitats y présents n'est pas garantie d'office.

Consommation /Protection du sol

Les résultats du calcul de la consommation du sol générée par la mise en œuvre du projet de PAG sont présentés au chapitre 6.5.3 du rapport environnemental sous forme de tableaux. La présentation est claire et permet au lecteur de suivre les modalités de calcul appliquées. D'après ce calcul, la consommation du sol s'élève à environ 47,4 ha et dépasse donc de manière substantielle la valeur d'orientation de 24,84 ha indiqué dans mon premier avis.

Tout d'abord, il convient de noter que l'approche de ne pas considérer dans le calcul les **surfaces Z08 et Z09** n'est pas soutenue. La surface Z08 constitue une nouvelle zone destinée à être urbanisée de 3,13 ha dont au moins deux tiers ne sont pas scellés. Par ailleurs, contrairement à l'appréciation des auteurs du rapport environnemental, la surface Z09 de 1,42 ha n'est pas superposée dans le projet de PAG par une zone d'aménagement différé (ZAD). A noter que les auteurs du rapport environnemental supposent à tort qu'un PAP serait en exécution sur la surface Z08. Les travaux de remblaiement effectués sur sa partie Sud de même que les constructions y existantes ont été réalisés sans les autorisations requises et ne prouvent pas l'exécution d'un PAP. Ensuite, les auteurs du rapport environnemental ont décidé de ne pas considérer les zones de jardins familiaux (JAR) et les zones de sport et de loisirs (REC), alors qu'il s'agit de zones destinées à être urbanisées. Par conséquent, la consommation du sol du projet de PAG dépasse les 50 ha et correspond au double de la valeur d'orientation de 24,84 ha attribuée à la commune de Bissen².

L'indication comme quoi l'envergure des extensions prévues dans le projet de PAG ne s'élève qu'à 3,2 ha³ est incorrecte en raison d'une interprétation erronée du statut actuel des fonds analysés. Ainsi, les **surfaces 23, 24, 25, 27 et P05** constituent des nouvelles zones destinées à être urbanisées, de même qu'une grande partie de la **surface 33**.

Il est regretté que la phase 2 de l'EES n'a pas été valorisée pour réduire la consommation du sol du projet de PAG, par exemple, par une utilisation plus conséquente des zones d'aménagement différé (ZAD). Actuellement, uniquement les **surfaces 3 et Z04** de 6 respectivement de 7,5 ha sont superposées dans le projet de PAG par une ZAD.

Les données de l'ASTA relatives à la valeur agricole des sols sont présentées au chapitre 6.5.2 du rapport environnemental. Les auteurs mettent en avant les surfaces concernées par la présence d'un sol d'une bonne et d'une très bonne aptitude agricole. Il aurait été justifié d'indiquer dans ce contexte encore la **surface Z12** d'une envergure de 32 ha caractérisée en grande partie par la présence d'un sol d'une bonne et d'une très bonne aptitude agricole. Quant aux **surfaces Z11 et Z05**, il y a lieu de souligner que le reclassement entier de la première et le reclassement partiel de la deuxième en zone verte envisagés dans le projet de PAG permettent également de diminuer la perte de sol.

² Et ceci sans prendre en compte la surface Z12 de 32 ha.

³ Résultant de la somme de l'envergure des surfaces Z08 (3,13 ha) et 30b (0,07 ha).

Relevons au sujet de la gestion des sites pollués et potentiellement pollués, que d'une manière générale, il y a lieu de prévoir prioritairement les mesures nécessaires au niveau du PAG, et, le cas échéant, dans les procédures subséquentes, afin de garantir que lors de toute viabilisation des terrains en question, les usages futurs du projet soient compatibles avec les éventuelles teneurs résiduelles en polluants dans le sol.

En ce qui concerne la gestion des déblais et la réutilisation de déchets inertes, celles-ci doivent se faire conformément aux législations en vigueur et en fonction de leur qualité et les incidences environnementales possibles tout en considérant les usages futurs projetés sur le site.

Protection et gestion de l'eau

Le chapitre 6.4.2 du rapport environnemental est dédié à la thématique de l'eau souterraine et de l'eau potable. Plusieurs captages utilisés pour la consommation humaine sont localisés sur le territoire de la commune et des études sont en cours pour délimiter les zones de protection de ces captages, tel qu'exigé par l'article 44 de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau.

Au lieu-dit « am Bongert » près du site « Bissermillen » se trouve le forage « Moulin de Bissen » (code national FCP-502-02) qui sert à alimenter l'approvisionnement en eau potable communal lorsque l'approvisionnement en eau potable de la source « Scheierbur » n'est pas suffisant. Ladite source se trouve sur le territoire de la commune de Vichten. Les études pour la délimitation des zones de protection de la source « Scheierbur » et du forage « Moulin de Bissen » sont en cours. Un autre forage se trouve au lieu-dit « Donkelsuecht » (Forage « Luxlait », FCCP-502-13). Une étude pour la délimitation des zones de protection de ce forage devrait également être réalisée.

Il ressort du chapitre précité que les **surfaces 06a, 21 et Z12** seront probablement situées à l'intérieur des futures zones de protection du forage « Moulin de Bissen ». Ceci vaut également pour la **surface P07** et la zone ECO-c1 prévue au lieu-dit « an de Rellen ». L'étude sur la délimitation des futures zones de protection permettra d'identifier l'ensemble des zones destinées à être urbanisées concernées par des restrictions, suivant leur classement soit en zone de protection immédiate (zone I), soit en zone de protection rapprochée (zone II), soit en zone de protection éloignée (zone III). Dans ces zones de protection, certaines restrictions et obligations pourraient s'appliquer, dont notamment :

- les restrictions et prescriptions du règlement grand-ducal modifié du 9 juillet 2013, fixant les mesures administratives dans l'ensemble des zones de protection pour les masses d'eau souterraine ou parties de masses d'eau souterraine servant de ressource à la production d'eau destinée à la consommation humaine ;

- les restrictions du règlement grand-ducal du 12 décembre 2016, relatif à la protection des eaux souterraines contre la pollution et la détérioration.

De plus, des restrictions, telles qu'une interdiction d'interventions dans la nappe ainsi que dans la roche saine de l'aquifère utilisé pour la production d'eau destinée à la consommation humaine et à moins de 20 mètres de la nappe, seront appliquées afin de protéger le captage utilisé pour les fins susmentionnées.

Dans mon avis du 26 novembre 2019, j'avais souligné que le rapport environnemental devra mettre en évidence que les ressources en eau potable disponibles sont suffisantes pour couvrir les besoins en consommation moyenne, en consommation de pointe ainsi que les besoins en cas d'incendies. Alors que le chapitre 6.4.2 du rapport environnemental fournit des informations relatives à la capacité des réservoirs d'eau potable présents sur le territoire communal (« Wobierg », « Laaschtert I », « Laaschtert II ») et sur un projet de remplacement du réservoir « Wobierg » par un nouveau réservoir, il n'a pas été clarifié si les ressources en eau potable sont suffisantes au regard du potentiel de développement du projet PAG.

Les surfaces situées en zone inondable et faisant l'objet de l'EES sont résumées au chapitre 6.4.3 du rapport environnemental (**20, 21, P01, P05, P06, P07 et Z02**). Outre ces surfaces, un nombre de fonds déjà urbanisés est également situé en zone inondable comme, par exemple, parties de la zone d'activités économiques communale type 2 (ECO-c2) à l'Ouest de la localité de Bissen. Comme indiqué par les auteurs du rapport environnemental, chaque volume de rétention supprimé est à compenser localement et toute construction en zone inondable (HQ 10, HQ 100 ou HQ extrême) devra faire l'objet d'une demande d'autorisation en vertu de l'article 23 de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau.

Le chapitre précité informe le lecteur sur des événements de crues subites en 2018 en raison de fortes pluies, par exemple, dans la rue des Forges ou bien au lieu-dit « am Brill ». Le risque de crues subites constitue un défi à relever pour la commune de Bissen, comme le démontrent les cartes de danger et de risque de fortes pluies disponibles sur le site geoportail.lu. D'une manière générale, la prévention joue un rôle primordial dans une bonne gestion du risque de crues subites. Parmi les mesures préventives figurent, entre autres, la prise en compte du régime d'écoulement/du ruissellement de l'eau, la restriction de l'occupation des sols et le maintien de la rétention naturelle des surfaces (couvert végétal, plaines, forêt, zones humides, etc.).

Il ressort des cartes de danger et de risque de fortes pluies que plusieurs surfaces sont exposées au risque de crues subites. Notamment pour les **surfaces 06, 09, 17, 27 et 31**, les talwegs doivent rester libres de toute construction pour assurer le libre écoulement et l'évacuation des eaux de surface sans dommage en cas de fortes précipitations, ce qui est à prendre en compte lors de futurs projets. En outre, il y a lieu de noter que l'urbanisation de l'ensemble des **surfaces 17, 18, 18a, 18b, 19 et P04** peut avoir des effets cumulés sur les eaux de surfaces. Il importe de considérer dans le cadre des futures planifications les influences et les effets des futures constructions sur les eaux de surface des zones riveraines (voisines et en aval) déjà bâties.

D'une manière générale, il est recommandé de mener pour les futurs projets de construction sur des surfaces exposées au risque de crues subites ou ayant un effet aggravant pour les zones avoisinantes une analyse de l'interaction entre l'exposition au danger du ruissellement d'eaux de surface de la situation actuelle et projetée.

Quant aux **surfaces Z02, 21 et P07**, il y a lieu de souligner qu'une future urbanisation devra prendre en compte non seulement la localisation en zone inondable, mais également le risque de crues subites et la présence de tronçons de cours d'eau canalisés. Dans le cas de la surface Z02, il s'agit du cours d'eau « Heischbaach » et dans le cas des surfaces 21 et P07 d'un cours d'eau sans nom qui prend sa source au plateau du Rouscht. Je me prononce pour une remise à ciel ouvert de ces tronçons.

Il ressort des informations présentées au chapitre 6.4.4 du rapport environnemental relatives à l'assainissement des eaux usées que la capacité épuratoire restante réservée à la station d'épuration de Bleesbrueck pour la commune de Bissen s'élève à 2180 équivalents habitants. Les auteurs du rapport environnemental comparent cette capacité avec le potentiel de développement du projet de PAG chiffré à 1305 habitants en tenant compte des zones soumises à l'élaboration d'un PAP NQ (1165 habitants) et des surfaces superposées par une zone d'aménagement différé (140 habitants). Il est toutefois nécessaire de considérer encore le potentiel de développement des quartiers existants chiffré à environ 860 habitants dans l'étude préparatoire. Dans ce cas de figure, le potentiel de développement (2165 habitants) s'approche de la capacité épuratoire précitée (2180 équivalents habitants). Par ailleurs, cette estimation fait abstraction des charges polluantes des zones d'activités.

D'après le chapitre 6.4.4 précité, le Syndicat intercommunal de dépollution des eaux résiduaires du Nord (Siden) estime que la capacité épuratoire restante réservée à la commune est suffisante. Nonobstant, le suivi de l'évolution des charges polluantes de la commune de même que de la capacité épuratoire restante est à assurer régulièrement en dialogue avec les opérateurs de la station d'épuration.

Comme souligné dans le rapport environnemental, le raccordement des eaux pluviales de nouvelles zones urbanisées à un prochain cours d'eau doit être garanti. Les raccordements à une canalisation mixte sont à déconnecter en temps utile par le biais du développement de nouveaux axes d'eau pluviale.

Protection des paysages

Au chapitre 6.3, les auteurs du rapport environnemental se penchent sur l'état du bien environnemental « paysage » dans la commune de Bissen et sur les incidences probables résultant d'une mise en œuvre du projet de PAG. Ils mettent en avant que la localité de Bissen s'est développée les dernières décennies surtout sur les versants de la vallée de l'Attert. Les PAP « De grouse Maes » et « Steekräitz » réalisés dans les années 1990 représentent des exemples pour ce développement. Alors que l'urbanisation des versants a permis d'éviter une urbanisation des fonds de la vallée et dès lors des zones inondables, elle a eu pour conséquence que la visibilité de la localité a augmentée. Dans ce contexte, il convient de noter que le projet de PAG comporte plusieurs surfaces situées en pente exposée, comme indiqué par les auteurs du rapport environnemental. Parmi ces surfaces figurent notamment les surfaces **03, 05, 16, 17, 19, 27 et P04**. Le maintien de structures ligneuses existantes permet de diminuer les incidences probables sur le paysage, comme prévu à l'arrière des bâtiments n°8 – 22 côté Nord-Ouest de la route de Boevange, de même que la réalisation de plantations.

Quant aux **surfaces 23, 24 et 25**, l'appréciation comme quoi il s'agit de fonds situés au bord de la localité (« Flächen am Ortsrand ») n'est pas partagée. Ces surfaces d'une envergure totale de 2,6 ha sont situées à plus de 100 m du bord de la localité et leur urbanisation créerait un îlot déconnecté avec un fort impact paysager. Leur classement en tant que zone destinée à être urbanisée s'avère contraire à la recommandation suivante des auteurs du rapport environnemental : « Verhinderung einer Zersiedlung der Landschaft durch Förderung von Nachverdichtung und geschlossener Siedlungskörper ». Par ailleurs, le classement risque de provoquer des classements supplémentaires le long de la rue de la Chapelle, notamment entre les trois surfaces et le bord de la localité. Un tel développement créerait un tentacule de plus 300 m et augmenterait considérablement la fragmentation écopaysagère sur le territoire communal.

Mesures de suivi

Le chapitre 8 du rapport environnemental se consacre à la description des mesures de suivi (monitoring) afin de répondre aux exigences de l'article 5 point f de la loi modifiée du 22 mai 2008. Le tableau n°19 y présenté résume des mesures générales, tandis que le tableau 20 se consacre aux mesures spécifiques à considérer dans le cas d'une urbanisation des différentes surfaces analysées dans le cadre de l'EES. Quant au tableau n°19, il aurait été indiqué de nommer encore la surveillance des données relatives à la biodiversité sur le territoire communal disponible auprès du SICONA-Centre et à la qualité de l'air à disposition de l'Administration de l'environnement ou de l'autorité communale.

II.2 Remarques spécifiques concernant les différentes surfaces évaluées

Les **surfaces Z04, Z05, Z06, Z06A, Z07, Z10, Z11 et P08** ont fait l'objet d'une modification ponctuelle du PAG intitulée « Op dem Rouscht - Am Seif – Enneschte Seif ». En date du 7 décembre 2018, j'avais émis un avis quant aux thématiques à analyser en phase 2 de l'EES. Cet avis a été pris en compte par le bureau d'études Enviro Services International / Dewey&Muller lors de l'élaboration d'un rapport environnemental de janvier 2019 rédigé pour la modification ponctuelle précitée. Ce rapport n'a pas été avisé selon l'article 7.2 de la loi EES et prend pour base des classements qui diffèrent en partie de ceux envisagés dans le projet de PAG de juin 2021. Un résumé

de ce rapport est présenté dans le rapport environnemental élaboré pour la refonte du PAG tandis que la version originale se trouve sous forme digitale en annexe 11 du dossier soumis pour avis. Cette approche risque de manquer de transparence. Il est recommandé de fournir dans le rapport environnemental de CO3 relatif au PAG une analyse approfondie et actualisée des incidences sur les biens environnementaux en s'appuyant sur mon avis du 7 décembre 2018 et sur le travail de Enviro Services International / Dewey&Muller.

A part du résumé précité, le bureau d'études CO3 présente dans son rapport environnemental pour la **surface Z05** une appréciation plus détaillée des incidences probables sur le bien environnemental « flore, faune, biodiversité ». Ceci aurait été également nécessaire dans le cas des surfaces **Z04, Z06, Z06A, Z07 et P08**. Ainsi, l'étude de terrain de 2019 du bureau d'études Milvus réalisée pour la modification ponctuelle démontre que ces surfaces tombent sous les dispositions de l'article 21 de la loi PN, de sorte que des mesures CEF seront nécessaires. Même si la haie présente entre les surfaces Z04 et Z06 et hébergeant des sites de reproduction d'espèces protégées pourra être conservée, une urbanisation de ces surfaces aura pour conséquence une perte d'habitat résultant en une perte des sites de reproduction. Une telle perte résulte également d'une urbanisation des surfaces Z06A, Z07 et P08.

A noter que la zone de servitude « urbanisation – intégration paysagère » IP3 visant, entre autres, le maintien d'éléments naturels existants ne couvre pas entièrement la haie qui se trouve tant sur la surface Z04 que sur la surface Z06. Bien que la surface Z04 soit superposée dans le projet de PAG de juin 2021 par une zone d'aménagement différé (ZAD), la conservation de la haie est à assurer moyennant une servitude. Par ailleurs, la servitude IP3 n'est actuellement prévue uniquement sur une partie du bord Ouest de la surface Z04. Se pose la question s'il s'agit d'une erreur matérielle ou si l'autorité communale prévoit un futur développement de la zone d'activités économiques à l'Ouest de cette surface.

Selon le projet de PAG de juin 2021, l'autorité communale s'est décidée de reclasser la **surface Z11** et les parties Nord et Nord-Ouest de la **surface Z05** en zone verte. Je félicite l'autorité communale pour cette décision, compte tenu qu'elle permet de diminuer considérablement les incidences probables sur les espèces particulièrement protégées (p. ex. Chouette chevêche, Milan royal). Avec ce reclassement, l'autorité communale fait en grande partie écho aux recommandations de Milvus relatives à ces surfaces. Quant à la servitude IP3, je renvoie ici au chapitre III du présent avis.

Quant à la **surface Z08** ayant fait l'objet de la modification ponctuelle du PAG « op Kaudenjénken / op der Jauschwiss » non finalisée, les auteurs du rapport environnemental indiquent qu'un avis selon l'article 7.2 de la loi EES n'a pas été à disposition. Il convient de noter qu'un tel avis a été transmis à l'autorité communale en date du 24 octobre 2019, ensemble avec les avis de l'Administration de l'environnement, de l'Administration de la gestion de l'eau et de l'Administration de la nature et des forêts. Il importe de compléter le dossier du rapport environnemental par ces pièces. En ce qui concerne mon avis du 24 octobre 2019 selon l'article 5 de la loi PN relatif à ce projet, il convient de noter qu'il ne s'agit pas d'une autorisation, comme indiqué par les auteurs du rapport environnemental, mais d'un avis par lequel j'avais signalé à l'autorité communale que la modification de la délimitation de la zone verte en question peut être approuvée si certaines conditions sont respectées. Eu égard au projet de PAG de juin 2021, il convient de constater que l'autorité communale n'a pas fait écho à cet avis. Par exemple, la zone de servitude « urbanisation » IT n'a pas été prolongée vers le Sud et la partie Nord de la parcelle n°382/3827 a été maintenue en tant que zone destinée à être urbanisée.

Pour ce qui en est de la **surface Z09**, il aurait été nécessaire de recommander une mesure d'intégration paysagère au bord Nord de la surface. A noter que l'initiative de modification ponctuelle précitée prévoyait un reclassement en zone verte de ces fonds. Par ailleurs, la surface Z09 fait l'objet du schéma directeur B15 qui inclut les fonds situés au Sud de la surface. Compte tenu que ces fonds marqués par la succession écologique n'ont pas été analysés dans le rapport environnemental, il est recommandé de compléter le rapport par une analyse approfondie de ces fonds.

Comme indiqué par les auteurs du rapport environnemental, une évaluation des incidences sur l'environnement selon la loi du 15 mai 2018 relative à l'évaluation des incidences sur l'environnement s'impose dans le cas de la construction d'un projet d'aménagement en exécution d'un PAP NQ sur la **surface Z12** de 32,49 ha. Un avis spécifique sur le champ d'application et le niveau de détail du rapport d'évaluation a été émis en date du 6 janvier 2021. Vu que le classement de la surface en tant que zone spéciale – Datacenter (SPEC-DC) a déjà fait l'objet d'un rapport environnemental, le choix des auteurs du rapport environnemental de ne plus fournir pour la refonte du PAG une analyse approfondie de la surface est soutenu, même si le projet doit être considéré dans l'évaluation des incidences cumulatives du projet de PAG.

La **surface 02** a été retenue pour une analyse en phase 2 de l'EES, afin de clarifier les incidences probables sur le bien environnemental « flore, faune, biodiversité ». Il ressort du rapport environnemental que la surface a été urbanisée et que les structures ligneuses protégées ont été détruites sans l'autorisation requise. Le garde forestier a été informé de cette destruction.

Comme indiqué par les auteurs du rapport environnemental, la rangée d'arbres présente au bord Nord de la **surface 08** le long de la route de Boevange peut être conservée dans la mesure où une future urbanisation se fera à partir de la rue des Forges. Il aurait été justifié de prévoir la conservation de ce biotope moyennant la zone de servitude « urbanisation – éléments naturels ».

Il y a lieu de noter que la **surface 09** est exposée au risque de crues subites. Dans le cadre d'un projet d'urbanisation, il faudra prendre en compte les interactions et les effets des futures constructions sur la situation relative aux eaux de surface des zones riveraines (voisines et en aval) déjà bâties.

La **surface 20** n'a pas été soumise à une analyse approfondie dans le rapport environnemental. Ses auteurs auraient toutefois pu se prononcer sur la pertinence de classer la passerelle ensemble avec le chemin piéton traversant la surface en tant que zone d'habitation 1 (HAB-1) et zone de jardins familiaux (JAR). Un classement de ces infrastructures en tant que zone de bâtiments et équipements publics (BEP) me semble plus adapté.

Les auteurs du rapport environnemental se prononcent pour la conservation de la rangée d'arbres présente au bord Nord-Est de la **surface 21** qui a, à bon escient, été identifiée comme biotope protégé selon l'article 17 de la loi PN. A noter que le cadastre de biotopes protégés de l'étude préparatoire de même que le schéma directeur B06 élaboré pour la surface n'informent pas sur la présence de ce biotope protégé. Se pose toutefois la question si sa conservation est compatible avec une éventuelle remise à ciel ouvert du tronçon canalisé d'un cours d'eau qui prend sa source au Sud-Est de la surface. Une telle remise à ciel ouvert aurait dû être prise pour sujet dans le rapport environnemental de même que l'exposition de la partie Nord-Est de la surface à un risque élevé de crues subites.

La valeur pour les espèces protégées particulièrement du groupe d'arbres présent sur la **surface 30b** n'a pas été clarifiée à l'aide d'une expertise faunistique. Cette surface concerne la même pente que les surfaces 30a, 33 et P03 et il ne peut être exclu que les 4 surfaces sont d'importance pour des colonies de chiroptères présentes à proximité. Par ailleurs, il est vraisemblable que le groupe d'arbres précité est protégé selon l'article 17 de la loi PN (statut à vérifier). Il est recommandé de maintenir la surface en zone verte.

Dans le cas de la **surface P05**, les auteurs du rapport environnemental considèrent un classement en tant que zone de bâtiments et d'équipements publics (BEP) et une superposition des bords Nord-Est et Sud-Est avec la zone de servitude « urbanisation – intégration paysagère » IP4. Dans le projet de PAG de juin 2021, la surface figure en tant que zone mixte villageoise (MIX-v) et ne comprend plus la servitude IP4. Il n'est pas clair si les planifications de l'autorité communale pour la surface P05 à la base du rapport environnemental ont changé (« Ggf. soll durch die Ausweisung der Fläche P05 weiterer Parkraum fürs Zentrum geschaffen werden »). Si la nouvelle zone destinée à être urbanisée P05 est encore prévue pour la réalisation d'un parking de surface, il est recommandé de classer la surface en tant que BEP et de limiter son utilisation à l'aménagement d'un parking écologique moyennant une zone de servitude « urbanisation » définie pour les

besoins. A noter que la zone de servitude « urbanisation – stationnement à ciel ouvert » P prévue dans la partie réglementaire du PAG n'est pas jugée comme servitude appropriée. Quant au classement en tant que MIX-v, il convient de souligner que la surface se trouve en zone inondable et que cette approche contribue à la réalisation de nouveaux bâtiments d'habitation exposés au risque d'inondation. Une régularisation de la situation existante par un classement en tant que zone de jardins familiaux (JAR) paraît plus judicieuse.

Dans le cas de la **surface 03**, il aurait été nécessaire d'approfondir la question de l'accès. Selon le schéma directeur B03, l'accès est prévu à partir de la route de Viichten (CR 306) et la pente d'environ 38 % à cet endroit rendra probablement nécessaire l'aménagement de virages en lacet. Premièrement, le projet de PAG prévoit entre la route de Vichten et la surface 03 une zone forestière qui devrait être traversée. Il convient de souligner que la réalisation d'une route en zone verte pour un projet d'urbanisation privé n'est pas compatible avec les dispositions de la loi PN. Dans ce contexte, il y a lieu de remettre en question le classement en tant que zone forestière, compte tenu qu'il s'agit d'une rangée d'arbres le long de la route de Viichten et non d'une forêt. Deuxièmement, la pente est dotée à cet endroit de rangées d'arbres et d'une prairie maigre de fauche. Ces biotopes protégés vont certainement être abimés si des virages en lacet y sont réalisés. En ce qui concerne le statut de protection de la surface, il sera nécessaire de réaliser des études de terrain faunistiques au plus tard au moment de la levée de la zone d'aménagement différé (ZAD) prévue sur la surface. Selon les auteurs du rapport environnemental, les structures ligneuses présentes au bord Sud-Est de la surface hébergent plusieurs sites de reproduction du corbeau freux. Une zone de servitude « urbanisation – éléments naturels » EN a été définie dans le projet de PAG sur le bord de la zone mixte villageoise (MIX-v) avoisinante afin de conserver ces structures. Il semble toutefois que ces structures sont également présentes sur la surface 03, de sorte que la servitude EN mérite d'être élargie. Alors que j'avais indiqué dans mon avis du 26 novembre 2019 que le rapport environnemental devra comprendre des visualisations à partir d'axes visuels caractéristiques, de telles visualisations n'ont pas été fournies, ce qui est à redresser au plus tard au moment de la levée de la ZAD.

L'analyse approfondie de la **surface 05** présentée dans le rapport environnemental est fondée et les recommandations exprimées sont soutenues. Parmi ces mesures figurent le maintien d'une distance de 15 à 20 m entre les futures constructions et les structures ligneuses présentes le long du bord Nord-Ouest de la surface et hébergeant des sites de reproduction d'espèces protégées particulièrement. A noter que de tels sites ont été enregistrés tant dans la haie présente sur la parcelle n°1372/792 que dans la forêt de succession présente sur les parcelles n°1370, 1371/614 et 1331/2066. La mesure précitée est donc valable sur presque toute la longueur du bord Nord-Ouest de la surface et son respect permet de diminuer considérablement l'envergure des mesures CEF. Les auteurs du rapport environnemental recommandent encore de renoncer à une urbanisation de la partie Nord-Est de la surface en raison de sa localisation en forte pente. Cette partie comprend les fonds les plus élevés de la surface, de sorte que les futures constructions sur cette partie seraient les plus visibles. Le reclassement en zone verte de la partie Nord-Est de la surface permettrait, d'un côté, de diminuer l'impact sur le paysage, d'un autre côté, de maintenir la distance précitée de 15 à 20 m entre les futures constructions et la forêt de succession.

En comparaison avec le projet de PAG de juin 2018 considéré dans le cadre de l'UEP, le projet de juin 2021 ne prévoit plus de soumettre la moitié Nord de la **surface 06a** à l'élaboration d'un PAP NQ. Cette approche est soutenue, vu les sensibilités de ces fonds (présence de structures ligneuses, d'une lisière de forêt, du cours d'eau temporaire « Huelbaach », d'une construction à conserver). Il convient toutefois de constater que la recommandation des auteurs du rapport environnemental de définir dans le projet de PAG une distance entre les futures constructions et le cours d'eau moyennant un classement en zone de verdure ou une zone de servitude « urbanisation » n'a pas été transposée dans la partie réglementaire du PAG. Ceci concerne également l'identification de certaines parties de la surface en tant que fonds soumis aux dispositions des articles 17 et/ou 21 de la loi PN.

Avec le projet de PAG de juin 2021, l'autorité communale ne prévoit plus de soumettre la **surface 11** à l'élaboration d'un PAP NQ, de sorte que les incidences probables sur les biens environnementaux peuvent être diminuées. Nonobstant, il est regretté que la recommandation des auteurs du rapport environnemental de définir une zone non constructible d'une largeur de 15m entre la haie protégée au bord Nord de la surface et les futures constructions n'a pas été transposée dans la partie réglementaire du PAG. Par ailleurs, il aurait été indiqué de proposer la conservation de cette haie par sa superposition avec la zone de servitude « urbanisation – éléments naturels ». A noter que ProChirop suppose dans son expertise de mai 2015 que la ligne de chemin de fer ensemble avec la haie constitue un corridor de déplacement essentiel, de sorte que la destruction de la haie constitue non seulement une infraction aux dispositions de l'article 17 de la loi PN mais aussi de l'article 21 de cette loi.

Il est salué que la valeur de la **surface 16** pour les espèces protégées a été clarifiée à l'aide d'études de terrain faunistiques. Néanmoins, le statut de protection des structures ligneuses présentes sur la surface devra encore être clarifié avant toute destruction de biotopes, comme indiqué par les auteurs du rapport environnemental.

Le cours d'eau temporaire présent dans la partie Nord de la **surface 17** et longé par des structures ligneuses constitue un élément naturel marquant dans cet espace. La superposition de ces structures par la zone de servitude « urbanisation – éléments naturels » est soutenue, compte tenu qu'elle permet tant la conservation de ce biotope protégé que la protection du cours d'eau. Par ailleurs, il convient de saluer l'approche de maintenir les structures ligneuses présentes le long de la route de Mersch en zone verte par un classement en tant que zone destinée à rester libre⁴. Compte tenu des résultats de l'étude de terrain de Milvus, une mesure CEF sera toutefois nécessaire afin de compenser dans le cas d'une urbanisation de la surface la perte d'un habitat essentiel notamment de la colonie d'Oreillard présente dans l'église de Bissen.

La surface 17 de même que la **surface 27** font l'objet du schéma directeur B11 qui concerne une surface d'environ 4,4 ha. Il est regretté que les deux surfaces n'aient pas été analysées ensemble dans le rapport environnemental. En principe, le classement de la **surface 27** en tant que zone d'habitation 1 (HAB-1) peut être soutenu, compte tenu qu'il permet d'arrondir le périmètre d'agglomération de la localité de Bissen. Par ailleurs, il permet de réaliser pour le PAP NQ en question un accès à partir de la route de Mersch sans que les structures ligneuses présentes à l'Ouest de la surface 17 soient endommagées. Il convient toutefois de noter que la mesure d'intégration paysagère prévue au bord Sud de la surface 27 nécessite d'être adaptée. En effet, la zone de servitude « urbanisation – intégration paysagère » y prévue et ayant une largeur de 10 m devra se trouver entièrement dans la zone destinée à être urbanisée et non en moitié en zone verte. En outre, les dispositions relatives à la servitude devront définir un pourcentage minimal pour la couverture des plantations (arbustives ou arborées, essences indigènes et adaptées au site) à réaliser (voir mon avis selon l'article 5 de la loi PN). Les auteurs du rapport environnemental mettent en exergue la fonction des surfaces 17 et 27 pour l'écoulement d'air frais en direction du centre de la localité. Dans ce contexte, il aurait été indiqué de prévoir dans le schéma directeur un prolongement en direction Sud-Est de la coulée verte prévue au bord Sud-Ouest de la surface 17 et de transposer cette coulée verte dans la partie réglementaire du PAG. Selon les auteurs du rapport environnemental, les coulées vertes envisagées par l'autorité communale permettent de conserver les structures ligneuses y existantes. Une telle conservation n'est toutefois pas garantie par la zone de servitude « urbanisation – coulée verte » CV définie dans le projet de PAG. Quant à la ligne électrique aérienne traversant la surface 27, il aurait été judicieux de clarifier les possibilités d'une éventuelle relocalisation de cette ligne déjà dans le cadre de l'EES. Enfin, l'urbanisation de la surface 27 présuppose la réalisation des mesures CEF en faveur de la Fauvette grisette et de la Linotte mélodieuse.

⁴ Un classement en tant que zone de verdure (VERD) me semble toutefois plus adapté qu'un classement en tant que zone de parc public (PARC) prévu dans le projet de PAG.

Dans leur analyse, les auteurs du rapport environnemental prennent en compte un classement des **surfaces 18a et 19** en tant que zone d'habitation 1 (HAB-1) prévu dans le projet de PAG de janvier 2021. Les deux surfaces sont toutefois classées dans le projet de PAG de juin 2021 en tant que zone de bâtiments et d'équipements publics (BEP)⁵ et viennent donc compléter la BEP prévue sur la **surface P04**. Avec ce classement, le statut de ces surfaces dans le PAG en vigueur a été repris. Le schéma directeur B09 concerne les trois surfaces et renseigne sur une envergure totale de 5,2 ha de la BEP et sur la volonté de l'utiliser pour l'agrandissement des infrastructures scolaires et pour d'autres infrastructures d'utilité publique. Il est regretté que les trois surfaces n'ont pas été traitées ensemble dans le rapport environnemental. Nonobstant, la plupart des observations et recommandations présentées individuellement pour les trois surfaces dans le rapport environnemental restent valables. Dans ce contexte, il convient de constater que l'autorité communale n'a pas conservé les structures ligneuses présentes le long du bord Est de la surface 18a moyennant une zone de servitude « urbanisation ». Notamment, la servitude EN définie dans la partie réglementaire du PAG est adaptée à la situation. En ce qui concerne l'impact probable sur le paysage, il est recommandé de limiter les bâtiments à plusieurs étages sur les parties inférieures de la BEP.

Dans le cas de la **surface 18b**, il convient de souligner que le classement prévu dans le projet de PAG de juin 2021 en tant que zone de sport et de loisir (REC) correspond mieux à l'utilisation actuelle de la surface (aire de jeu) qu'un classement en tant que zone d'habitation 1 (HAB-1) prévu lors de la phase 1 de l'EES. Des adaptations au niveau des dispositions définies dans la partie réglementaire du PAG pour la REC sont toutefois nécessaires. Par exemple, la formulation « bâtiments de moindre envergure » s'avère trop imprécis. Si l'autorité communale désire limiter la REC aux constructions légères et aménagements légers, il est nécessaire de biffer la formulation précitée. La recommandation des auteurs du rapport environnemental de conserver les structures ligneuses présentes le long du bord Sud-Ouest moyennant une zone de servitude « urbanisation » est soutenue. En ce qui concerne l'impact probable sur la Fauvette babillarde, il convient de noter que la conservation de la situation existante sur la surface (aire de jeu) permet d'éviter la nécessité de devoir réaliser une mesure CEF pour cette espèce.

Contrairement à l'indication présentée dans le rapport environnemental, les **surfaces 23, 24 et 25** ne sont pas situées à l'intérieur du périmètre d'agglomération en vigueur (voir chapitre II.1 du présent avis). En effet, ces surfaces de même que les constructions existantes (bâtiments n°60, 61, 62, 64) se trouvent actuellement en zone verte. Les auteurs du rapport environnemental concluent que des incidences significatives sur le paysage peuvent être exclues dans le cas d'une urbanisation des trois surfaces. Cette conclusion ne peut pas être partagée. Ces surfaces sont situées sur un plateau exposé à la vue lointaine et leur urbanisation formerait ensemble avec les constructions existantes un îlot déconnecté de la localité de Bissen. Pour ces raisons, les nouvelles zones destinées à être urbanisées 23, 24 et 25 de même que la régularisation des constructions existantes ne peuvent pas être soutenues. A noter que les études de terrain chiroptérologiques et avifaunistiques jugées nécessaires dans le cas de la surface 25 par Milvus n'ont pas été réalisées dans le cadre de l'EES, de sorte que les impacts probables sur le bien environnemental « flore, faune, biodiversité » n'ont pas à suffisance été analysés.

Sur base du projet de PAG de janvier 2021, les auteurs du rapport environnemental considèrent pour l'analyse de la **surface 28** un classement en zone d'habitation (HAB-1). Le projet de PAG de juin 2021 prévoit toutefois un classement en tant que zone mixte villageoise (MIX-v) et inclut la parcelle n°1310/3675 dans les fonds soumis à l'élaboration d'un PAP NQ. Néanmoins, la plupart des observations et remarques présentées dans le rapport environnemental restent valables.

Le rapport environnemental a été complété par une évaluation sommaire de Milvus sur la valeur de la **surface 30a** pour les espèces protégées. Le bureau d'études confirme l'appréciation exprimée dans mon avis du 26 novembre 2019 comme quoi une urbanisation de la surface peut

⁵ A l'exception des bâtiments n°8 et 10, route de Roost, classés en tant que zone d'habitation 1 (HAB-1).

résulter en une infraction à l'article 21 de la loi PN. En effet, la surface est dotée d'un verger protégé et se trouve à proximité de colonies de chiroptères. Il est regretté que le rapport environnemental n'a pas été complété par une étude de terrain afin de clarifier avec certitude le statut de protection de la surface. Ceci concerne également la **surface 33** située au Sud de la surface 30a. Elle constitue en grande partie une nouvelle zone destinée à être urbanisée qui n'a pas été analysée d'une façon approfondie dans le cadre l'EES. Le chapitre 7.2.40 du rapport environnemental ne présente qu'une évaluation très sommaire des incidences probables. La surface 33 est située sur la même pente et concerne le même verger que la surface 30a, de sorte que les enjeux environnementaux sont comparables. Compte tenu que le rapport environnemental n'apporte pas d'informations claires quant au statut de protection de la surface 33, il est vivement recommandé de maintenir ces fonds en zone verte.

Selon les auteurs du rapport environnemental, une présence de reptiles ne peut être exclue dans le cas de la **surface 31** en raison de la proximité d'une ligne de chemin de fer. Il est recommandé de recourir à un avis d'un expert en reptiles au plus tard dans le cadre de l'élaboration du PAP NQ.

Il aurait été nécessaire d'adapter la délimitation de la **surface P01** en incluant les fonds non urbanisés situés à l'Ouest de celle-ci. Alors que le projet de juin 2018 prévoyait un classement de ces fonds en zone verte, ils figurent dans le projet de PAG de juin 2021 en tant que zone d'activités économiques communale type 2 (ECO-c2). Il ressort de l'analyse des **surfaces 32 et P01** qu'un projet routier est envisagé à l'entrée Ouest de Bissen qui créerait une connexion entre la route de Boevange (N22) et la route de Finsterthal (CR115) dans le but de diminuer les problèmes de trafic au centre de la localité. Ce projet concernerait notamment la surface 32 marquée par un boisement dense et probablement les étangs présents sur la surface P01. Tant pour le projet routier que pour une future utilisation des deux surfaces comme ECO-c2, des études faunistiques devront être réalisées afin de clarifier les incidences probables sur les chiroptères, l'avifaune, le Muscardin et les amphibiens. Nonobstant, je me prononce soit pour une conservation des structures ligneuses moyennant la zone de servitude « urbanisation – éléments naturels » (EN) soit pour un reclassement de la surface 32 en zone verte, vu les enjeux identifiés (boisement, situation en pente, proximité avec des habitations).

Dans le cas de la **surface P03**, l'autorité communale prévoit de reclasser une partie d'une zone d'habitation du type secteur de faible densité en tant que zone de parc public (PARC). Compte tenu que le projet de PAG permet par ce classement de conserver un îlot vert dans la localité de Bissen, qui semble être d'importance pour des colonies de chiroptères à proximité, et que des plantations d'arbres fruitiers seront prévues sur la surface par Sicona, le reclassement en zone verte est soutenue.

Comme indiqué dans mon avis du 26 novembre 2019, je me prononce pour un classement spécifique de la **surface P07**, notamment pour la partie utilisée comme terrain de football. En effet, les dispositions relatives à la zone de bâtiments et d'équipements (BEP) actuellement prévues permettent « des bâtiments d'envergure », ce qui est inapproprié au regard des sensibilités de la surface (proximité directe avec le cours d'eau « Attert », présence d'une bande de forêt alluviale, corridor de déplacement prouvé des Murins à oreilles échancrées). Il est recommandé de définir pour la surface une BEP spécifique dont les dispositions limitent l'utilisation du terrain à la seule construction de terrains de football non synthétiques et ne permettent que des installations connexes liées aux terrains de football (par exemple vestiaires, buvette). Par ailleurs, les dispositions devraient interdire un éclairage en direction du cours d'eau, en-dehors des activités de foot et après 22 :00, afin de garantir que la bande de forêt alluvial puissent servir de corridor de déplacement non perturbé pour les chiroptères. Dans l'hypothèse où l'autorité communale envisage sur la surface la réalisation de constructions suite à une cession des activités de football, il importe de définir dans le projet de PAG une bande non constructible et non éclairée d'une largeur de 25m entre la bande de forêt alluviale et les futures constructions.

Quant à la **surface Z02**, les auteurs du rapport environnemental font savoir que la zone de servitude « urbanisation – cours d'eau » (CE) prévue dans le projet de PAG le long du cours d'eau « Attert » permet également d'assurer une protection des structures ligneuses présentes le long du cours d'eau. Cette appréciation ne peut pas être partagée, eu égard aux dispositions définies pour la servitude CE. Alors que la servitude interdit « toute construction ainsi que tout remblai et déblai », elle ne se prononce pas sur la végétation. Il importe d'adapter la définition de la servitude (voir le chapitre III du présent avis).

Les auteurs du rapport environnemental se prononcent pour une conservation maximale des structures ligneuses présentes sur la **surface Z13** afin de diminuer l'impact probable sur le paysage. En effet, ces structures servent actuellement comme écran de verdure le long de la route nationale N22 et diminuent ainsi la visibilité du site industrielle présent au Sud de la surface.

En somme, le rapport environnemental soumis pour avis constitue un document de qualité pour finaliser le projet de PAG. Comme développé dans le présent avis, quelques aspects auraient mérité une analyse plus précise et certaines mesures d'atténuation et compensatoires auraient dû davantage être spécifiées. Nonobstant, l'analyse détaillée des différentes zones retenues en phase 1 a permis de proposer un nombre de mesures appropriées pour diminuer les incidences probables du projet de PAG au niveau des surfaces prises individuellement. Afin de se conformer aux dispositions de l'article 5 de la loi modifiée du 22 mai 2008, il sera toutefois nécessaire de compléter le rapport par une analyse approfondie de trois surfaces (voir le chapitre II.1 du présent avis).

III. APPRECIATION SUR LA PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE CADRE DU PROJET D'AMENAGEMENT GENERAL

Eu égard au projet de PAG datant de juin 2021, il convient de constater que l'autorité communale a tenu compte d'un certain nombre de recommandations développées dans le rapport environnemental, respectivement dans les différents avis collectés au cours du processus de planification, ce qui est apprécié. Ceci concerne, par exemple, l'utilisation de zones de servitude « urbanisation » pour créer d'écrans de verdure, pour conserver des structures ligneuses d'une certaine valeur écologique, pour favoriser le maillage écologique et pour protéger les cours d'eau. Il convient également de souligner le bien-fondé des reclassements envisagés, notamment ceux autour de la zone d'activités à l'Ouest de la localité de Bissen et ceux aux lieux-dits « hanner der Kiirch », « op dem grouse Mäes », « am Seif » et « op dem Rouscht ». Ces reclassements permettent de réduire aux endroits concernés les incidences probables sur les biens environnementaux.

Afin d'améliorer davantage la qualité environnementale du projet de PAG, certains aspects méritent toutefois d'être reconsidérés, voire être redressés, lors de la finalisation du PAG. Il est également renvoyé dans ce contexte à l'avis séparé émis conformément à l'article 5 de la loi PN sur les modifications de la délimitation de la zone verte :

- La zone de servitude « urbanisation – cours d'eau » CE est prévue le long de l'Attert, une fois à l'Ouest de la localité de Bissen aux bords des zones d'activités économiques communale type 2 (ECO-c2) et une fois à l'Est de la localité au bord de la zone de bâtiments et d'équipements publics (BEP) au lieu-dit « a Pafent ». Il est recommandé de prévoir cette servitude également sur les autres zones destinées à être urbanisées situées à proximité directe du cours d'eau. Vu la typologie du cours d'eau Attert, la servitude dispose, dans le meilleur des cas, d'une largeur minimale de 10 m (mesurée à partir de la crête de la berge), et ceci de part et d'autre du cours d'eau. Des adaptations peuvent être acceptées en fonction des zones concernées :

- Ainsi, il est recommandé de prévoir dans le cas des zones de jardins familiaux (JAR) la servitude sur une largeur minimale de 5 m (mesurée à partir de la crête de la berge du cours d'eau).
- Pourtant, une largeur minimale de 10 m est indiquée dans le cas des zones de parc public (PARC). Cette recommandation vaut également pour les BEP prévues aux lieux-dits « a Pafent » (**surface P07**, parcelle n°95/2770) et « Frounert » (parcelle n°909/3156).
- Pour les fonds déjà marqués par une certaine urbanisation (p.ex. zones mixtes (MIX) le long de l'Attert), la servitude est à prévoir sur une largeur minimale de 5 m.
- Au niveau de la zone ECO-c2 à l'Ouest de la localité (**surface Z02**, parcelle n°1107/4700), au Sud de l'Attert, la largeur de la servitude est à porter à 10 m (mesurée à partir de la crête de la berge), afin de laisser assez d'espace pour une éventuelle renaturation.
- Au niveau de la zone ECO-c2 (728/2558) située au lieu-dit « a Bredent », au nord de l'Attert, la servitude « urbanisation - cours d'eau » [CE] doit mieux refléter la situation existante. Actuellement, la servitude « urbanisation - cours d'eau » [CE] se situe sur la berge et donc entre le lit mineur (lit ordinaire) du cours d'eau et la crête de la berge. La servitude est toutefois à mesurer à partir de la crête de la berge en direction du bâtiment et doit avoir une largeur minimum de 5m.
- La zone d'habitation 1 (HAB-1) au lieu-dit « a Pafent » (**surface 21**, parcelle n°88/3511) de même que la zone de bâtiments et d'équipements publics au Nord (**surface P07**, parcelle n°95/2770) sont marquées par la présence d'un tronçon canalisé d'un cours d'eau ayant sa source au Sud-Est des surfaces. Pour la remise à ciel ouvert de ce tronçon, la servitude CE est à prévoir sur une largeur minimale de 10 m sur les fonds concernés.
- Quant à la définition de la zone de servitude « urbanisation - cours d'eau » CE, celle-ci doit être adaptée et reprendre les éléments ci-dessous :

- La zone de servitude « urbanisation - cours d'eau » contribue à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau en vertu de la directive cadre sur l'eau (2000/60/CE) conformément à l'article 5 de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau.

Cette servitude « urbanisation - cours d'eau », située de part et d'autre du cours d'eau, dont la largeur est adaptée au cours d'eau, est mesurée à partir de la crête de la berge du cours d'eau si le cours d'eau est à ciel ouvert sinon à partir de l'axe du cours d'eau canalisé et elle comprend une bande enherbée ou boisée ou de manière exceptionnelle des constructions existantes.

Dans cette servitude, toute nouvelle construction, toute modification du terrain naturel ainsi que tout changement de l'état naturel sont prohibés. Cependant, des exceptions concernant des infrastructures techniques spécifiques (ouvrage de franchissement, réseaux, bassin d'orage, rétention d'eau) ou des aménagements et des travaux d'utilité publique après prise en considération de l'état actuel et projeté de la situation, mais aussi des mesures de renaturation pourront être autorisés si aucun impact négatif sur le cours d'eau et sa berge est démontré.

Les constructions existantes ne peuvent subir des transformations ou changements d'affectation qu'à condition que ces travaux ne compromettent pas l'objet et la destinée de la servitude.

- Pour le tronçon du cours d'eau « Huelbaach » situé entre la rue des jardins et la route de Colmar, dont l'écoulement doit être garanti, la conservation du tronçon existant à ciel ouvert est essentielle. Ce tronçon doit être superposé par une servitude « urbanisation - cours d'eau Huelbaach » [CE-H] sur la largeur du cours d'eau (largeur minimale de 5 m). La définition de cette servitude dans la partie réglementaire du PAG doit reprendre les éléments suivants :

- La zone de servitude « urbanisation - cours d'eau Huelbaach » [CE-H] vise à maintenir et à garantir l'écoulement naturel des eaux du cours d'eau, ainsi qu'à mettre en valeur les éléments naturels existants.

Dans cette servitude, toute nouvelle construction, toute modification du terrain naturel ainsi que tout changement de l'état naturel sont prohibés. Cependant, des exceptions concernant des infrastructures techniques spécifiques (ouvrage de franchissement, réseaux, bassin d'orage, rétention d'eau) ou des aménagements et des travaux d'utilité publique après prise en considération de l'état actuel et projeté de la situation, mais aussi des mesures de renaturation pourront être autorisés si aucun impact négatif sur le cours d'eau et sa berge est démontré.

Les constructions existantes ne peuvent subir des transformations ou changements d'affectation qu'à condition que ces travaux ne compromettent pas l'objet et la destinée de la servitude.

- Quant aux couloirs pour projets de mobilité douce, leur implantation devra respecter une distance minimale de 5 m, voire 10 m selon la situation, pour ne pas empiéter sur la bande tampon garante de l'atteinte du bon état écologique du cours d'eau.
- La zone de servitude « urbanisation – coulée verte » CV est, entre autres, prévue au lieu-dit « Jauschwiss » en zone agricole. Dans le cadre de l'initiative de modification ponctuelle « Op Kaudenjenken – op der Jauschwiss », l'autorité communale y prévoyait une servitude visant « à mettre en valeur un cours d'eau et/ou un thalweg ». La servitude actuellement proposée vise « à favoriser le maillage écologique local » et permet « l'aménagement (...) de jardins privés ». Il convient de remettre en question la pertinence de l'approche de prévoir cette servitude au lieu-dit « Jauschwiss ».

Dans le cas des **surfaces 17 et 27**, il est recommandé de prolonger en direction Sud-Ouest la coulée verte prévue dans le schéma directeur B11 au bord Sud-Ouest de la surface et de transposer celle-ci dans la partie réglementaire du PAG moyennant la servitude CV.

- La zone de servitude « urbanisation – éléments naturels » EN définit un cadre strict pour la conservation de biotopes ayant une certaine valeur écologique. Elle a été utilisée à deux endroits (à l'arrière des bâtiments n°8 – 22 côté Nord-Ouest de la route de Boevange et sur la partie Nord de la **surface 17**). Il est indiqué de poursuivre d'une manière plus conséquente la conservation de biotopes moyennant la servitude EN, par exemple au bord Nord de la **surface 11**, au bord Sud-Ouest de la **surface 18b** ou bien au lieu-dit « Millebiereg » en lieu et place de la servitude CV y prévue. Par ailleurs, il importe de veiller à ce que la servitude EN soit définie d'une manière cohérente, afin de garantir la conservation des éléments naturels en question (p. ex. dans le cas de la **surface 03**). Enfin, la servitude EN pourra dans certains cas remplacer la servitude IP3 (voir les remarques ci-après).
- La partie réglementaire du projet de PAG prévoit différentes zones de servitude « urbanisation » (IP1-4) pour l'intégration paysagère des zones destinées à être urbanisées. Les servitudes IP1 et IP2 correspondent à celle définies dans le cadre de la modification ponctuelle réalisée pour la **surface Z12** (dossier « Datacenter ») et imposent la réalisation de plantations. La servitude IP3 est prévue à différents endroits

du plateau Rouscht, notamment aux lieux-dits « am Seif », « op dem Rouscht » et « hanner der Poukewiss » et concerne les **surfaces Z04, Z05, Z06 et Z11**. Elle vise le maintien et la mise en valeur d'éléments naturels existants et n'impose pas explicitement la réalisation de plantations. Enfin, la servitude IP4 est utilisée le long de la rue de la Chapelle (**surfaces 23, 24 et 25**) ainsi qu'aux lieux-dits « am Mierscherwee » (**surface 27**), « op Kaudenjenken » (**surface Z08**) et « am Maart » et vise l'intégration paysagère par des aménagements paysagers végétalisés. Au regard de l'approche choisie, les remarques suivantes sont nécessaires :

- En principe, la servitude IP3 peut être maintenue aux endroits où les fonds en question sont dotés de structures ligneuses, comme par exemple aux bords Nord des **surfaces Z04 et Z06**. En revanche, les fonds libres de structures ligneuses ne se prêtent pas pour la servitude IP3. Dans ces cas, il est recommandé d'opter pour une servitude imposant la réalisation de plantations. Ceci concerne les bords Nord et Ouest de la **surface Z05** et le bord Ouest de la **surface Z04**.
 - Pour l'intégration paysagère des surfaces, il est recommandé de remplacer la servitude IP4 par deux servitudes différentes qui permettent d'un côté d'assurer une transition harmonieuse entre le milieu bâti et le paysage ouvert et d'un autre côté de créer un écran de verdure dense. Le premier cas de figure concerne notamment le bord des zones d'habitation (p. ex. bord Sud de la **surface 27**). La servitude devrait être prévue dans ce cas sur une largeur de 10m et devrait imposer des plantations d'essences indigènes et adaptées au site sur 40 jusqu'à 80 % des fonds superposés par la servitude. Le deuxième cas de figure concerne notamment les zones d'activités économiques (p. ex. bord Ouest de la **surface Z04**, bord Nord des **surfaces Z08 et Z09**). La servitude devrait être prévue dans ce cas sur une largeur de 5m et devrait imposer des plantations d'essences indigènes et adaptées au site sur au moins 80 % des fonds superposés par la servitude.
 - Les dispositions relatives à la servitude IP3 ressemblent à celles définies pour la zone de servitude « urbanisation – éléments naturels » EN, de sorte que la servitude IP3 pourrait être remplacée par la servitude EN, notamment aux bords Nord des **surfaces Z04 et Z06**. A noter que la conservation de la haie présente entre ces surfaces est à transposer d'une façon cohérente dans la partie réglementaire du PAG moyennant soit la servitude IP3 soit la servitude EN.
 - Les servitudes visant l'intégration paysagère sont à prévoir à l'intérieur des zones destinées à être urbanisées et non en zone verte, comme prévu aux bords des **surfaces 27 et Z05**.
- La zone de servitude « urbanisation – stationnement à ciel ouvert » P vise à réserver des fonds pour le maintien et la réalisation d'emplacements de stationnement. Elle est, entre autres, prévue à l'Ouest des bâtiments n°20-23, Cité Albert Raths sur des fonds dotés de structures ligneuses qui longent un fossé drainant. La pertinence d'une réalisation d'emplacements de stationnement à cet endroit est à remettre en question.
 - La passerelle ensemble avec le chemin piéton traversant la **surface 20** est à classer en tant que zone de bâtiments et équipements publics (BEP). Il s'agit d'une infrastructure d'utilité publique dont le classement en tant que zone d'habitation 1 (HAB-1) et zone de jardins familiaux (JAR) prévu dans le projet de PAG est inadapté.
 - Il est salué que les biotopes et habitats d'espèces protégés selon l'article 17 de la loi PN identifiés dans le cadre de l'évaluation environnementale réalisée pour la refonte du PAG ont été visualisés sur la partie graphique du projet de PAG à titre indicatif et non exhaustif. Ceci concerne également les fonds protégés selon l'article 21 de la

prédite loi. Il convient toutefois de constater que les zones d'activités économiques aux lieux-dits « Op dem Rouscht », « am Seif », « ènneschte Seif » et « hanner der Poukewis » n'ont pas été identifiées en tant que fonds soumis aux dispositions des articles 17 et/ou 21, alors que les résultats de l'étude de Milvus de 2019 justifient une telle identification au moins sur une partie des zones en question. Par ailleurs, la zone d'activités économiques prévue entre la rue Op der Jauschwiss et la Route de Luxembourg est également à identifier en tant que fonds soumis aux dispositions des articles précités de même que celle prévue vis-à-vis sur la parcelle n°405/4091.

En ce qui concerne les explications fournies au chapitre 5 de la partie écrite du projet de PAG relatives à l'identification des fonds soumis aux dispositions de l'article 21 de la loi PN, il est nécessaire de préciser que les habitats essentiels sont également représentés à titre indicatif et non exhaustif.

- Quant à la définition de la « zone de bruit » dans la partie écrite, il y est fait référence au règlement des bâtisses, des voies et des sites. Comme ce règlement n'est pas fourni, notons à toutes fins utiles que le Ministère de l'Intérieur a publié un « Règlement-type sur les bâtisses, les voies publiques et les sites » traitant entre autres les sujets des zones de bruit et des protections contre le bruit (article 40)⁶.

Finalement, je tiens à vous rappeler que le vote du conseil communal en vertu de l'article 14 de la loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain me devra être transmis pour approbation conformément à l'article 5 de la loi PN, alors que la délimitation de la zone verte est modifiée par le présent dossier.

Mes services se tiennent à votre disposition pour clarifier d'éventuelles questions en relation avec le présent avis.

La Ministre de l'Environnement, du Climat
et du Développement durable



Carole Dieschbourg

Copies pour information : Ministère de l'Intérieur, Administration de la nature et des forêts, Administration de l'environnement, Administration de la gestion de l'eau

⁶ <https://mint.gouvernement.lu/fr/publications/brochure-livre/reglement-batisses-voies-publiques-sites.html>