



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère du Développement durable
et des Infrastructures

Département de l'environnement

Luxembourg, le 19 OCT. 2016

Administration communale de
Hobscheid
28, rue de l'Ecole
L-8466 Eischen

N/Réf: 85202/PS
Dossier suivi par Pit Steinmetz
Tél : 2478 6857
Email : pit.steinmetz@mev.etat.lu

Concerne : Plan d'aménagement général de la commune de Hobscheid - Loi modifiée du 22 mai 2008 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement (avis article 6.3)

Monsieur le Bourgmestre,

Par votre courrier du 7 décembre 2015 vous m'avez saisi pour avis de l'évaluation environnementale stratégique (EES), ceci conformément aux dispositions de l'article 6.3 de la loi modifiée du 22 mai 2008 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement en relation avec le nouveau plan d'aménagement général (PAG) de votre commune. Le dossier en question a été élaboré par le bureau d'études Luxplan et comprend, à côté du rapport de la première phase de l'EES (« Umwelterheblichkeitsprüfung - UEP »), également la première phase d'une évaluation des incidences sur une zone protégée d'intérêt communautaire (« screening ») réalisée en vertu de l'article 12 de la loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles.

En guise d'introduction, il me tient à cœur de rappeler l'importance de l'EES pour l'élaboration du nouveau PAG. En effet, l'instrument de l'EES constitue un outil d'aide à la décision précieux pour les autorités communales et la population, mais également pour les autorités nationales ayant des compétences en matière d'aménagement communal. Lors des différentes étapes du processus de l'EES, avec au centre l'élaboration d'un rapport environnemental, l'impact potentiel du PAG sur l'environnement est évalué de manière transparente et des mesures concrètes sont élaborées pour guider la finalisation du projet de PAG.

Bureaux :
4, Place de L'Europe
L-1499 Luxembourg

Tél : (+352) 247-86824
Fax : (+352) 400410

Adresse postale
L-2918 Luxembourg

Etant donné que le PAG constitue l'instrument principal de l'aménagement du territoire communal et que ses dispositions auront un impact à moyen et long terme sur l'organisation du territoire communal, il est important que la nouvelle génération de PAG intègre au mieux les exigences environnementales à un stade suffisamment précoce.

Avec l'EES, dont le cadre juridique et la méthodologie reposent sur la transposition en droit national de la directive européenne 2001/42/CE, les autorités communales disposent dorénavant d'un instrument d'évaluation et de consultation approprié dont l'application correcte promouvra non seulement la qualité environnementale du futur PAG, mais surtout sa mise en œuvre plus fluide, dans la mesure que d'éventuels problèmes environnementaux, voire juridiques, ont pu être résolus déjà lors de la phase d'élaboration.

Pour aboutir au résultat escompté, le processus de l'EES comprend plusieurs étapes qu'il importe de respecter lors de l'élaboration du PAG et qui sont brièvement résumées ci-dessous :

- analyse sommaire des incidences environnementales (phase 1 du rapport environnemental) / premier avis des autorités compétentes en matière d'environnement sur le degré de détail et l'ampleur du rapport précité (article 6 de la loi précitée) ;
- analyse détaillée, recommandations et finalisation du rapport environnemental (phase 2) (article 5) ;
- enquête publique / avis des autorités compétentes en matière d'environnement (deuxième avis) (article 7) ;
- information du public après l'adoption définitive du PAG par les autorités nationales (article 10).

Je vous fais parvenir par la suite le premier avis du Département de l'Environnement qui comprend des remarques à caractère général ainsi que des remarques plus spécifiques sur les sujets à approfondir et les zones analysées. Conformément à l'article 6.3 de la prédite loi modifiée de 2008, l'avis porte sur l'ampleur et le degré de précision des informations que le rapport environnemental devra contenir, et ceci bien évidemment sans préjudice des remarques à formuler par les autres autorités compétentes.

Etant conscient que l'élaboration du PAG et de l'EES est une tâche complexe et avec le souci d'une bonne coordination entre l'Etat et les communes, je vous invite à prendre contact avec mes collaborateurs pour recevoir, en cas de besoin, tout renseignement ou explication complémentaire, notamment lorsque certains propos plus amplement développés ci-après vous apparaîtront « techniques ».

1. Remarques générales concernant l'approche et le document soumis pour avis

D'une manière générale, le dossier soumis donne un premier aperçu sur le territoire communal et les planifications envisagées dans le cadre de la refonte du PAG. Les matrices relatives aux différentes zones analysées décrivent les incidences éventuelles d'une façon suffisamment précise et permettent d'orienter ainsi les travaux pour finaliser le rapport environnemental. Dans ce contexte, le bureau d'études a fourni des informations relatives à un grand nombre de paramètres environnementaux à prendre en considération. Le tableau récapitulatif « Prüfflächenliste », annexé à l'UEP, présente de manière synthétique les conclusions des auteurs de l'UEP et des différents experts consultés, ce qui permet au lecteur de se faire rapidement une idée d'ensemble des résultats de l'UEP. Par ailleurs, il convient de souligner que le matériel cartographique annexé au document facilite la compréhension du dossier et s'inscrit dans une approche transparente.

Pour améliorer la lecture et la transparence du rapport environnemental à finaliser en phase 2 et de garantir ainsi la sécurité juridique du processus d'évaluation, certaines remarques d'ordre général s'imposent :

- Pour ce qui en est des zones non retenues pour une analyse détaillée, il importe de vérifier en phase 2 si les mesures d'atténuation décrites dans les matrices, respectivement dans les tableaux de synthèse de l'UEP ont été reprises dans le projet de PAG, étant donné que certaines de ces mesures ont été recommandées pour éviter des incidences significatives ;
- Le bureau d'études présente d'une façon sommaire la situation environnementale de la commune au chapitre 2 de l'UEP. Il est indiqué de dégager en phase 2, à l'échelle communale, les principaux problèmes environnementaux générés par la mise en œuvre du PAG et pour lesquels la commune devra proposer des solutions au niveau du PAG ;
- Il s'ensuit du chapitre 3 de l'UEP qu'un inventaire des lacunes dans le tissu urbain n'était pas disponible au moment de la finalisation de l'UEP. Le rapport environnemental devra être complété par un tel inventaire respectivement par une représentation des lacunes dans le tissu urbain. Même s'il n'est pas nécessaire d'analyser ces surfaces en phase 2 d'une façon détaillée, il importe toutefois de vérifier si ces surfaces sont concernées par des restrictions, respectivement si l'affectation planifiée n'est pas sensible d'un point de vue environnemental (effets notables probables sur les biens environnementaux) ;
- Le bureau d'études a représenté différents enjeux environnementaux à prendre en considération dans le cadre de l'EES sur des plans annexés à l'UEP (zones et biotopes protégés, établissements classés) ou sur des extraits de photos aériennes (sites potentiellement pollués). Il serait avantageux de compléter le rapport environnemental en phase 2 par un plan de synthèse visualisant d'une façon claire les prédits aspects en y incluant les zones inondables et les lignes électriques aériennes ;
- Il convient de noter que le périmètre d'agglomération en vigueur affiché sur le projet de PAG ne représente pas dans tous les cas la situation légale. Ceci concerne les fonds qui comprennent le centre sportif et le bâtiment pour le service d'incendie à Eischen et la surface Ho_10 à Hobscheid. Il s'agit de fonds qui se trouvent en zone verte, compte tenu de l'approbation du 14 novembre 1991 du ministre de l'environnement. Le contenu de cette approbation est à prendre en compte lors d'une présentation du périmètre d'agglomération en vigueur ;
- Il ressort du projet de PAG que l'autorité communale prévoit de classer des fonds situés à Hobscheid au lieu-dit « Koericherberg » en tant que zone de bâtiments et d'équipements publics (BEP), des fonds qui n'ont pas été analysés dans le cadre de l'UEP. Il s'agit d'une nouvelle zone destinée à être urbanisée entourée par des forêts respectivement par la zone spéciale de conservation (ZSC) « Vallée de la Mamer et de l'Eisch ». Au cas où l'autorité communale désire maintenir le classement proposé, la surface devra être évaluée en phase 2 de l'EES d'une façon détaillée et les incidences probables sur ladite ZSC devront être évaluées dans le cadre d'un « screening » conformément aux dispositions de l'article 12 de la loi modifiée du 19 janvier 2004. Ces évaluations devront prendre en compte toutes les utilisations possibles sur la BEP planifiée, c'est-à-dire le cas dit « worst case » devra être considéré. Le cas échéant, la partie écrite du PAG devra préciser les affectations y autorisables. D'une façon générale, les auteurs du rapport environnemental veilleront à ce que les surfaces analysées soient complètes ;

- En date du 16 août 2016, le dossier de l'UEP a été complété par un avis de ProChirop. Cet avis comporte une évaluation des incidences probables sur les chiroptères pour toutes les surfaces analysées dans l'UEP et pour une surface supplémentaire, à savoir la surface Ho_32. Au cas où les autorités communales désirent procéder à un classement de cette surface en zone destinée à être urbanisée, il est évident que celle-ci devra être analysée d'une façon détaillée en phase 2, compte tenu qu'elle n'a pas fait l'objet de l'analyse dans le cadre de l'UEP ;
- Il convient de constater que l'autorité communale envisage d'intégrer dans le périmètre d'agglomération des bâtiments existants, situés actuellement en zone verte. Ceci concerne, par exemple, les bâtiments situés au lieu-dit « Kempemillen » et le bâtiment situé à l'Ouest de la surface Ei_19.

En général, le Département de l'environnement poursuit la politique de maintenir en zone verte les constructions qui ont été érigées initialement en zone verte. Ces constructions tombent sous le régime d'autorisation prévu par la loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles. Cette approche s'explique par le souci d'éviter à l'échelle nationale la création de surfaces ayant le statut de zone urbanisée ou destinée à être urbanisée en des endroits isolés et déconnectés des localités. En plus, il ne faut pas oublier qu'un classement en zone destinée à être urbanisée peut ultérieurement générer des problèmes urbanistiques et environnementaux à ces endroits, notamment par une densification du tissu construit ou une modification des fonctions peu compatible avec la localisation isolée. Il est donc plus prudent de régler des projets de transformation de telles constructions existantes en zone verte, et éventuellement incompatibles avec le régime de la zone verte, par des modifications ponctuelles du PAG adaptées à la situation concrète, en tenant compte d'un projet de transformation détaillé. Exceptionnellement, une telle régularisation pourra se faire dans le cadre du PAG et en l'absence d'un projet concret, lorsque la construction à régulariser peut être intégrée dans le tissu urbain existant ou permettra un arrondissement raisonnable de celui-ci. Pour éviter le classement dans le PAG de constructions illégales en zone verte, il importe de fournir dans le cadre du PAG/rapport environnemental davantage d'informations sur les bâtiments concernés (p.ex. année de construction, type et fonction du bâtiment, ...). Pour ce qui en est d'infrastructures techniques en zone verte, répondant aux critères d'utilité publique et dès lors autorisables en zone verte, il est recommandé de renoncer à un classement en BEP, à l'exception d'infrastructures intégrées ou à proximité directe du tissu urbain existant.

- Le dossier de l'UEP comporte un avis de la Centrale ornithologique du Luxembourg (COL) et un avis du bureau d'études Oeko-log Freilandforschung (nommé Oeko-log dans ce qui suit). En générale, cette approche est appréciée, compte tenu que de tels avis fournissent une bonne base pour l'évaluation des incidences probables sur le bien environnemental « flore, faune, biodiversité ». Pourtant, il convient de constater que les auteurs des deux avis se réfèrent à des surfaces qui portent d'autres dénominations que celles utilisées par les auteurs de l'UEP. En plus, l'avis d'Oeko-log a pour objet des surfaces qui n'ont pas la même délimitation que les surfaces analysées dans le cadre de l'UEP. Bien que les auteurs de l'UEP sont conscients de cette problématique en indiquant la dénomination actuelle et la dénomination ancienne des différentes surfaces dans le tableau nommé « Prüf-flächenliste » dans l'annexe 1 de l'UEP, il importe de noter que la compréhension des deux avis d'expert présuppose un travail de décryptage laborieux. Il est recommandé d'indiquer dans le cas des surfaces retenues pour une analyse en phase 2 les différentes dénominations afin de faciliter la lecture du dossier ;

D'une manière générale, le rapport environnemental à finaliser en phase 2 devra fournir toutes les informations requises par l'article 5 de la loi modifiée du 22 mai 2008 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, dont notamment :

- les objectifs environnementaux liés aux plans et programmes et la manière dont ils ont été pris en considération dans le cadre du PAG ;
- les aspects pertinents de la situation environnementale dans la commune ;
- les effets notables sur l'environnement, compte tenu des effets cumulatifs et de l'interaction entre les différents facteurs à analyser ;
- les mesures pour éviter, réduire et, dans la mesure du possible, compenser toute incidence négative notable, dont éventuellement des solutions de substitution ;
- les mesures de suivi de la mise en œuvre du PAG.

Finalement, il est rappelé que la commune devra communiquer, après l'adoption du PAG par les autorités nationales, sur la manière dont elle aura intégré les considérations environnementales dans le PAG (cf. article 10 de la loi précitée). Une description plus détaillée des objectifs de l'évaluation environnementale du PAG ainsi que des différentes étapes de la procédure, notamment de la consultation du public, est indiquée pour rendre les origines et le déroulement de cette procédure plus transparents et compréhensibles.

2. Remarques relatives aux différents thèmes à analyser et informations à fournir

Avant d'entrer dans le détail des différents thèmes à analyser, il convient de rappeler que l'adoption d'un PAG par l'autorité communale constitue un acte réglementaire qui doit reposer, pour les différents éléments qui le composent, sur une motivation propre. Cette motivation ne doit pas nécessairement se confondre avec celle à la base du PAG en vigueur, mais doit tenir compte de l'existence d'éléments d'évolution concernant la réalité du terrain ainsi que l'appréciation de celle-ci, compte tenu d'éventuels nouveaux cadres juridiques.

Ainsi, comme les actes réglementaires ne créent, d'un point de vue administratif, que des droits précaires, il n'est pas exclu de convertir des terrains constructibles selon le PAG en vigueur en des zones destinées à rester libres sous de nouvelles circonstances de droit et pour autant que des arguments d'intérêt général permettent de le justifier. Par exemple, l'incompatibilité d'un classement d'une zone en zone destinée à être urbanisée avec des dispositions de directives européennes (par exemple directive « habitats ») pourra impliquer le reclassement complet ou partiel de ladite surface en zone verte.

Le cas échéant, et suivant la situation concrète du cas d'espèce, les propriétaires touchés par un tel reclassement peuvent faire valoir devant les instances judiciaires un droit à une éventuelle indemnisation.

2.1. Environnement humain, population, santé

Les incidences notables sur l'environnement humain ont généralement été bien identifiées dans le cadre des matrices d'évaluation. Pour l'évaluation des incidences notables probables sur ce bien environnemental, les auteurs de l'UEP ont, entre autres, considéré les sites (potentiellement) pollués, une sélection d'établissements classés et les zones inondables. Ces aspects ont été représentés à l'aide de matériel cartographique, à l'exception des zones inondables.

En ce qui concerne les établissements classés, il y a lieu de noter que la partie graphique du plan directeur sectoriel « Stations de base pour réseaux publics de communications mobiles » informe sur la position d'au moins deux stations de base qui n'ont pas été représentées sur les plans de l'annexe 9 et 10 de l'UEP. Par exemple, une station de base

se trouve selon ladite partie graphique au Nord-Ouest de la nouvelle zone destinée à être urbanisée Ei_19. Il est indiqué de vérifier en phase 2 si cette station de base existe encore et, dans l'affirmative, de vérifier la compatibilité de la zone d'habitation planifiée avec les dispositions de l'arrêté pour l'établissement classé en question.

Les matrices d'évaluation renseignent sur la présence de sites potentiellement pollués sur les surfaces Ho_07 et Ho_19. Les auteurs de l'UEP ont retenu cet aspect comme élément d'analyse en phase 2. Il est indiqué d'exposer en phase 2 pour les surfaces concernées la nature du site et les risques potentiels. Par ailleurs, les auteurs de l'UEP indiquent que ces sites devront faire l'objet d'une étude de sol avant toute urbanisation ou viabilisation. En effet, comme aucune étude de sol n'a été effectuée sur ces sites, une pollution éventuelle des sols et sous-sols ne peut être exclue. Même si ces études ne devront pas être réalisées dans le cadre de l'EES, il est recommandé de résumer en phase 2, d'une façon générale, la gestion de ces sites en se référant aux indications y relatives de l'Administration de l'environnement (voir le site internet : http://www.environnement.public.lu/dechets/dossiers/sol/sites_contaminees/index.html). De plus, les auteurs du rapport environnemental en devront tenir compte dans le chapitre dédié aux mesures de suivi.

2.2. Diversité biologique, faune et flore

A) Directive 92/43/CEE (« habitats ») et directive 2009/147/CEE (« oiseaux »)

La directive « habitats » transposée en droit national par la loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles définit prioritairement deux piliers, à savoir la création d'un réseau de zones protégées et la protection stricte de certaines espèces animales et végétales. L'architecture de la directive « oiseaux » repose sur une approche identique. Les zones ainsi protégées font partie du réseau Natura 2000.

En ce qui concerne le premier pilier, à savoir le réseau de zones protégées communautaires, le « screening » élaboré par le bureau d'études prend en compte la zone spéciale de conservation « Vallée de la Mamer et de l'Eisch ». Les objectifs de conservation de ladite ZSC sont définis dans le règlement grand-ducal du 6 novembre 2009, ce que les auteurs du « screening » ont correctement indiqué.

Le choix de surfaces faisant l'objet du « screening », à savoir les surfaces Ei_20, Ei_21, Ei_22, Ei_23, Ei_25 et Ei_26 à Eischen et les surfaces Ho_14, Ho_15, Ho_16, Ho_17, Ho_21, Ho_22, Ho_23, Ho_24, Ho_25, Ho_29, Ho_30 et Ho_31 à Hobscheid, est approuvé. L'évaluation des impacts probables sur la ZSC s'appuie sur un avis de la Centrale ornithologique du Luxembourg (COL) et sur un avis du bureau d'études Oeko-log Freilandforschung (Oeko-log).

Tout d'abord, il convient de souligner que l'évaluation des incidences sur une zone Natura 2000 (1^{er} pilier) devra être clairement séparée de l'évaluation par rapport aux espèces bénéficiant d'une protection stricte (2^{ième} pilier). Bien que les auteurs du « screening » aient dédié un chapitre nommé « Gebietsspezifischer Artenschutz » au 1^{er} pilier et un chapitre nommé « Genereller Artenschutz » au 2^{ième} pilier dans le cas de chaque surface analysée, il a pu être constaté que l'avis de la COL a systématiquement été considéré dans le cadre de l'évaluation des incidences sur la ZSC. Pourtant, l'avifaune n'est, par l'essence de la directive « habitats », jamais visée par celle-ci, de sorte que l'évaluation des incidences probables sur la ZSC ne doit pas prendre en compte l'avis de la COL. Il est recommandé de supprimer dans les chapitres nommés « Gebietsspezifischer Artenschutz » les références faites à l'avis de la COL.

Ensuite, il y a lieu de noter que certaines formulations des auteurs du « screening » donnent l'impression que des études sur le terrain ont été réalisées pour vérifier la présence des espèces cibles de la ZSC. Ceci concerne, par exemple, les surfaces Ei_20-23 (« Die Zielarten des genannten Schutzgebietes wurden zudem während der Untersuchungen von ÖkoLog-Freilandforschung GbR (2014) nicht im Bereich der betrachteten Planflächen nachgewiesen »), Ei_25 (« Die zuvor genannten Zielarten des FFH-Gebiets wurden zudem während der Untersuchungen von ÖkoLog-Freilandforschung GbR (2014) nicht im Bereich der betrachteten Planflächen nachgewiesen »), Ho_14-17 (« Zielarten des FFH-Schutzgebietes wurden auf keiner der betrachteten Planflächen nachgewiesen »), Ho_21-25 (« Zielarten des FFH-Schutzgebietes wurden auf keiner der betrachteten Planflächen nachgewiesen ») et Ho_31 (« Zielarten des FFH-Schutzgebietes wurden auf keiner der betrachteten Planflächen nachgewiesen »). Or, il ne ressort ni de l'UEP ni de l'avis d'Oeko-log que des études sur le terrain ont été réalisées moyennant une identification au détecteur d'ultrasons ou bien par capture au filet, une méthodologie toutefois nécessaire pour apporter la preuve de la présence sur un terrain quelconque des cinq espèces de chiroptères figurant parmi les objectifs de conservation de la ZSC. Dans l'hypothèse où de telles études n'ont pas été réalisées, il est nécessaire de corriger les formulations en question.

Il ressort du « screening » que l'urbanisation des surfaces Ho_16, Ho_22, Ho_30 et Ho_31 aura probablement des incidences significatives sur le Petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*) et le Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*) en appliquant la convention technique « Lambrecht & Trautner » de 2007. La sensibilité de la surface Ho_30 en relation avec la ZSC est confirmée par ProChirop. Ainsi, l'expert en chiroptères recommande de renoncer à une urbanisation de cette surface. Dans le cas contraire, la deuxième phase d'une évaluation des incidences sur une zone protégée d'intérêt communautaire (évaluation appropriée) est nécessaire qui devra se baser sur une étude approfondie sur le terrain.

Toutefois, ProChirop ne considère que le Grand murin (*Myotis myotis*) en tant qu'espèce de l'annexe II de la directive « habitats » probablement présent sur les surfaces Ho_16, Ho_22 et Ho_31. L'expert en chiroptères conclut que des incidences significatives sur la ZSC peuvent être exclues, à condition que des mesures d'atténuation soient respectées. Ces mesures sont en partie comparables à celles proposées par les auteurs du « screening ».

En somme, des incidences significatives sur la ZSC peuvent être exclues dans le cas des 18 surfaces analysées, dans la mesure où les mesures d'atténuation suivantes se voient transposées dans la partie réglementaire du PAG :

- Surfaces Ei_20, Ei_21, Ei_22, Ei_23, Ho_15, Ho_16, Ho_17, Ho_23 et Ho_24 : Garder une distance de 20 mètres entre les futurs bâtiments et le cours d'eau « Eisch » moyennant une zone de servitude « urbanisation » ;
- Surfaces Ei_25 et Ei_26 : Obligation d'aménager un écran de verdure à l'intersection de la surface avec la ZSC moyennant une zone de servitude « urbanisation » ;
- Surface Ho_22 : Définir une zone tampon de 20 à 30 mètres entre les futurs bâtiments et le cours d'eau « Eisch » moyennant un classement de cette partie en zone destinée à rester libre. Dans le meilleur des cas, la zone tampon inclut les fonds concernés par la zone inondable HQ100.

En ce qui concerne les effets cumulatifs du projet de PAG sur la ZSC, le bureau d'études a consacré le chapitre 7 du « screening » à cette thématique. Il s'ensuit que la réalisation du projet du PAG aurait pour conséquence une emprise de 1,25 hectare sur la ZSC en prenant en compte les surfaces Ho_16, Ho_22, Ho_30 et Ho_31. Ces surfaces ont été identifiées en tant que terrain de chasse potentiel du Grand murin (*Myotis myotis*) dans le cadre du

« screening ». Il convient de comparer cette valeur à la valeur d'orientation dite « Orientierungswert eines ggf. noch tolerablen Flächenverlustes bei direktem Flächenentzug in Habitaten der Tierarten nach Anhang II FFH-RL in einem FFH-Gebiet » proposée dans la convention technique « Lambrecht & Trautner » de 2007 pour cette espèce. Comme indiqué par les auteurs du « screening », il est justifié d'appliquer la valeur d'orientation de 1,6 hectare. Or, la prédite emprise de 1,25 hectare sur la ZSC suite à la réalisation du projet de PAG ne dépasse pas cette valeur.

Pourtant, il y a lieu de souligner que l'évaluation des effets cumulatifs devra, en principe, prendre en compte des emprises sur la ZSC qui ont eu lieu dans le passé sur le territoire de la commune de Hobscheid et sur les territoires des quinze autres communes concernées par la ZSC. Par exemple, l'urbanisation récente des fonds situés au Sud-Est de la localité de Hobscheid le long du C.R. 105 (rue de Septfontaines) a eu pour conséquence une perte d'environ 0,6 hectare de terrain de chasse du Grand murin (*Myotis myotis*) et d'autres espèces de chiroptères. Compte tenu de cette perte et compte tenu de l'emprise de 1,25 hectare sur la ZSC suite à la réalisation du projet de PAG, il convient de constater que la valeur d'orientation de 1,6 hectare est dépassée en termes d'effets cumulatifs. Le bureau d'études finalisant le rapport environnemental devra se prononcer à nouveau sur les effets cumulatifs du projet de PAG sur la ZSC et vérifier si ces effets sont à considérer comme des incidences significatives ou non.

S'agissant du deuxième pilier, la protection stricte de certaines espèces protégées de la faune et de la flore (espèces de l'annexe IV de la directive « habitats », resp. de l'annexe 6 de la loi modifiée du 19 janvier 2004, espèces visées par l'article 4 de la directive « oiseaux ») sur l'ensemble du territoire, cette thématique a été abordée dans différentes parties du dossier soumis pour avis, par exemple au chapitre 2.4.2 et 2.4.4 de l'UEP, dans les matrices d'évaluation et dans le « screening ». L'évaluation du bureau d'études se base, entre autres, sur l'avis de la COL et sur un avis du bureau d'études Oeko-log qui fournit une appréciation générale de la qualité écologique d'un certain nombre de surfaces analysées. Dans ce qui suit, l'avis de ProChirop sera également pris en compte.

D'une manière générale, il importe de noter qu'une destruction ou une détérioration des sites de reproduction et des aires de repos et d'hibernation de ces espèces protégées sont interdites (article 20 de la loi modifiée du 19 janvier 2004). A cela s'ajoutent, vu leurs liens fonctionnels écologiques avec les espaces visés ci-avant, les terrains de chasse essentiels et les corridors de déplacement majeurs.

Dans l'hypothèse où l'étude approfondie de l'une ou l'autre zone destinée à être urbanisée conclurait à l'incompatibilité avec les dispositions mentionnées ci-dessous, il y aura lieu de déterminer des mesures d'atténuation destinées à assurer la permanence de la fonctionnalité écologique des sites de reproduction ou aires de repos (mesures CEF – continuous ecological functionality-measures). Ces mesures doivent être suffisantes pour éviter toute détérioration ou destruction avec un niveau de certitude élevé et être mises en œuvre avant l'urbanisation de la zone en question. Les mesures CEF surfaciques sont à intégrer dans la partie réglementaire du PAG (partie graphique et partie écrite). Elles sont avantagusement réalisées sur des terrains en propriété du maître d'ouvrage ou sur des propriétés communales. Si cela s'avérait impossible, leur exécution et gestion devront être garanties par le biais d'une convention sur une durée minimale de 25 ans.

Les évaluations par rapport aux espèces protégées, ainsi que, le cas échéant la détermination des mesures CEF, tiendront compte des recommandations formulées dans le « Document d'orientation sur la protection stricte des espèces animales d'intérêt communautaire en vertu de la directive « Habitats - 92/43/CEE », finalisée par la Commission Européenne en février 2007.

Il ressort de l'avis de ProChirop que l'urbanisation de plusieurs surfaces évaluées dans le cadre de l'UEP entraînerait de fortes incidences sur les chiroptères. Dans ce contexte, il convient de mettre en avant les surfaces pour lesquelles ProChirop recommande de renoncer à une urbanisation respectivement de procéder à des études supplémentaires : les surfaces **Ei_01, Ei_09, Ei_12 et Ei_17** à Eischen et les surfaces **Ho_19, Ho_30 et Ho_32** à Hobscheid. A l'exception de la surface Ho_32, toutes ces surfaces ont été évaluées entièrement ou en partie comme étant un habitat essentiel des chiroptères. En plus, ProChirop suppose que la surface **Ei_19** représente un tel habitat. Par conséquent, une urbanisation de ces surfaces résulte, selon toute probabilité, en une infraction aux dispositions de l'article 20 de la modifiée du 19 janvier 2004.

Quatre de ces surfaces, c'est-à-dire la moitié, constituent entièrement des nouvelles zones destinées à être urbanisées (extensions) : **Ei_17, Ei_19, Ho_30 et Ho_32**. Dans l'hypothèse où l'autorité communale désire poursuivre le classement entier de ces surfaces en zone destinée à être urbanisée, la réalisation d'études approfondies sur le terrain par un expert en chiroptères est requise dans le cadre de l'EES pour éviter le nouveau classement de terrains éventuellement conflictuels avec les dispositions de la prédite loi.

En ce qui concerne les classements prévus dans le projet de PAG sur les surfaces **Ei_01, Ei_09, Ei_12 et Ho_19**, le Département de l'environnement recommande vivement de compléter le rapport environnemental par des études approfondies sur le terrain. En l'absence de telles études, il importe de s'assurer en phase 2 qu'une infraction aux dispositions de l'article 20 pourra être évitée à l'aide de mesures CEF.

Une surface se trouve selon ProChirop à proximité d'un site de reproduction potentiel de chiroptères, à savoir une église. Il s'agit de la surface **Ei_05**. Dans ce contexte, l'expert recommande de procéder à un contrôle de l'église afin de vérifier la présence probable d'une colonie de chiroptères. Dans l'hypothèse où une telle présence peut être confirmée, la surface constituerait probablement un habitat essentiel. Il est nécessaire de procéder audit contrôle en phase 2 de l'EES et, dans le cas d'une confirmation de la présence, de compléter le rapport environnemental par une étude approfondie sur le terrain.

Pour les autres surfaces, ProChirop propose des mesures d'atténuation et de compensation afin d'éviter une infraction aux dispositions du prédit article 20. En s'appuyant sur les propositions de ProChirop, le chapitre 3 du présent avis fournit des recommandations afin de diminuer les impacts probables sur les chiroptères.

Ensuite, le bureau d'études indique dans le cadre des matrices d'évaluation que la surface **Ei_09** se trouve presque entièrement dans une zone de corridors écologiques. Il importe de noter que ces zones représentent des corridors pour la faune sauvage et qu'une présence du chat sauvage (*Felis silvestris silvestris*), une espèce de l'annexe IV de la directive « habitats », ne peut être exclue dans de tels corridors. Par ailleurs, d'autres surfaces analysées sont également concernées par la proximité d'un corridor pour la faune sauvage. Ainsi, les surfaces **Ei_12 et Ho_29** se trouvent dans la zone tampon de tels corridors et les surfaces **Ho_27 et Ho_28** empiètent même sur un corridor proprement dit. Il est nécessaire de recourir à un avis d'expert pour évaluer les incidences probables sur le chat sauvage (*Felis silvestris silvestris*).

Par ailleurs, Oeko-log indique la présence probable du Muscardin (*Muscardinus avellanarius*) sur la partie Nord de la surface **Ei_01**, sur la partie Nord de la surface **Ei_15**, sur les fonds de la surface **Ei_17** dotés de haies épineuses, sur la surface **Ho_09** et sur la surface **Ho_30**. Le Département de l'environnement est d'avis que la présence réelle de cette espèce sur les surfaces ne devra pas forcément être vérifiée dans le cadre de l'EES. Pourtant, la présence devra être vérifiée au plus tard avant la destruction des structures écologiques, une mesure qui devra être considérée dans le cadre de la conception du suivi requis selon l'article 11 de la loi modifiée du 22 mai 2008.

Enfin, il s'ensuit des considérations des auteurs de l'UEP, d'Oeko-log et de la COL que certaines surfaces sont problématiques pour l'avifaune. Dans cet ordre d'idées, il convient de mettre en avant les surfaces ayant une certaine qualité écologique et se prêtant à la présence d'espèces visées par l'article 4 de la directive « oiseaux » :

- Les surfaces **Ho_05 et Ho_07** à Hobscheid ont été évaluées par la COL en tant qu'habitat potentiel du Milan royal (*Milvus milvus*) et du Milan noir (*Milvus migrans*) ;
- Dans le cas des surfaces **Ei_01 et Ei_02**, les auteurs de l'UEP mettent en évidence la présence probable d'espèce de pics. Il pourrait s'agir du Pic mar (*Dendrocopos medius*) et du Pic noir (*Dryocopus martius*), compte tenu de la qualité des surfaces et des données de la COL. Pareillement, une telle présence ne pourra être exclue dans le cas des surfaces **Ei_09 et Ei_12** ;
- La présence du Rougequeue à front blanc (*Phoenicurus phoenicurus*) sur la surface **Ei_05** a été prouvé par Oeko-log. Par ailleurs, la COL indique que la surface **Ho_19** constitue un important habitat pour cette espèce et pour la Chouette chevêche (*Athene noctua*) ;
- Selon Oeko-log, la partie Nord de la surface **Ei_15**, les fonds de la surface **Ei_17** dotés de haies épineuses et le bord Ouest de la surface **Ho_28** se prêtent à la présence de la Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*).

Il importe de vérifier dans le cadre de l'EES, si l'urbanisation de ces surfaces résulterait en une infraction aux dispositions de l'article 20 de la loi modifiée du 19 janvier 2004. Dans le cas des surfaces **Ho_05 et Ho_07** à Hobscheid évaluées par la COL en tant qu'habitat potentiel du Milan royal (*Milvus milvus*) et du Milan noir (*Milvus migrans*), le Département de l'environnement ne s'attend pas à une telle infraction au regard des données qui lui sont disponibles relatives à la localisation des sites de reproduction des deux espèces. Pour cette raison, il est plutôt improbable que les surfaces susmentionnées représentent des habitats essentiels de ces espèces, de sorte que les dispositions de l'article 20 de la loi modifiée seraient respectées. Nonobstant, les surfaces tombent probablement sous les dispositions de l'article 17 de la prédite loi, vu leur qualité en tant que terrain de chasse potentiel. Pour cette raison, une identification dans la partie réglementaire du PAG en tant que surface soumise aux dispositions de l'article 17 de la loi modifiée du 19 janvier 2004 est indiquée.

Pourtant, une infraction aux dispositions de l'article 20 de la loi modifiée du 19 janvier 2004 ne peut être exclue dans le cas des autres surfaces. Quatre de ces surfaces constituent entièrement des nouvelles zones destinées à être urbanisées : **Ei_05, Ei_15, Ei_17 et Ho_28**. Dans l'hypothèse où l'autorité communale désire poursuivre le classement entier de ces surfaces en zone destinée à être urbanisée, la réalisation d'études approfondies dans le cadre de l'EES est requise pour éviter le nouveau classement de terrains éventuellement conflictuels avec les dispositions de la prédite loi.

En ce qui concerne les classements prévus dans le projet de PAG sur les surfaces **Ei_01, Ei_02, Ei_09, Ei_12, Ho_19** le Département de l'environnement recommande vivement de compléter le rapport environnemental par des études approfondies sur le terrain. En l'absence de telles études, il importe de s'assurer en phase 2 qu'une infraction aux dispositions de l'article 20 pourra être évitée à l'aide de mesures CEF.

Le tableau ci-dessous résume les surfaces nécessitant une étude approfondie sur le terrain dans le cadre de l'EES tout en distinguant leur statut actuel dans le PAG en vigueur (surface située en zone verte ou non) et les espèces à considérer :

Surfaces	Statut actuel	Espèces à considérer			
		Chiroptères	Avifaune, accent à mettre sur		
			<i>Dendrocopos medius</i> et <i>Dryocopus martius</i>	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	<i>Lanius collurio</i>
Ei_01		X	X		
Ei_02			X		
Ei_05	Zone verte	X*		X	
Ei_09		X	X		
Ei_12		X	X		
Ei_15	Zone verte				X
Ei_17	Zone verte	X			X
Ei_19	Zone verte	X			
Ho_19		X		X	
Ho_28	Zone verte				X
Ho_30	Zone verte	X			
Ho_32	Zone verte	X			

* au cas où la présence d'une colonie de chiroptères dans l'église située à proximité de la surface est confirmée

Pour certaines des surfaces présentées dans le tableau, des mesures d'atténuation (réduction de l'envergure d'une surface ou conservation de biotopes) peuvent être envisagées afin d'éviter des incidences significatives sur les espèces bénéficiant d'une protection stricte :

- Surfaces Ei_01 et Ei_02 : Ecarter les biotopes protégés selon l'article 17, affichés sur le plan numéro E008 – Eischen, des fonds urbanisables soit par un classement en zone verte soit par une superposition avec une zone de servitude « urbanisation » assurant leur conservation et définir une zone tampon de 30 mètres entre la lisière de forêt et les futurs bâtiments moyennant une zone de servitude « urbanisation » ;
- Surface Ei_09 : Limiter les fonds urbanisables à partir de la rue sur une profondeur maximale de 10 mètres et prévoir une conservation de la forêt sur la partie restante de la surface moyennant une zone de servitude « urbanisation » ;
- Surface Ei_15 : Maintenir la partie Nord de la surface, délimitée au bord Est et Sud par un chemin rural, en zone verte ;
- Surface Ho_28 : Prévoir une zone tampon de 30 mètres entre la lisière de forêt et les futurs bâtiments en maintenant cette partie en zone verte.

Dans l'hypothèse où ces mesures d'atténuation sont transposées dans la partie réglementaire du PAG, il pourra être fait abstraction d'une étude approfondie sur le terrain dans la cadre de l'EES pour les surfaces en question. Bien entendu, lesdites mesures ne dispensent pas un futur maître d'ouvrage de réaliser d'autres mesures d'atténuation ou de compensation nécessaires afin d'éviter des infractions aux dispositions de la loi modifiée du 19 janvier 2004 (p. ex. compensation d'un habitat d'espèces selon l'article 17 de la prédite loi).

En cas d'incertitude concernant les approches mentionnées ci-dessus, je vous invite à prendre contact avec le Département de l'environnement avant le premier vote du PAG, pour recevoir, en cas de besoin, tout renseignement ou explication nécessaire.

Etant donné que les articles 17 et 20 sont fortement liés l'un à l'autre, il importe que les études à effectuer soient également prises en compte dans l'évaluation de l'article 17, lorsque les habitats d'espèces visés concernés sont identifiés.

En l'absence d'études approfondies sur le terrain, il importe de s'assurer en phase 2 qu'une infraction aux dispositions de l'article 20 pourra être évitée à l'aide de mesures CEF. Les auteurs finalisant le rapport environnemental devront proposer de telles mesures pour les surfaces concernées. D'une manière générale, les mesures CEF constituant une

compensation surfacique devront être transposées dans la partie réglementaire du PAG moyennant une zone de servitude « urbanisation ». Il est vivement recommandé de se concerter le moment venu avec le Département de l'environnement sur la définition desdites servitudes. A noter que les terrains d'accueil des mesures CEF doivent être en possession du maître d'ouvrage du projet urbanistique respectivement de la commune, si elle est disposée à les céder à cette fin au maître d'ouvrage.

Au cas où l'autorité communale déciderait de ne pas effectuer des études approfondies sur le terrain dans le cadre de l'EES ou bien de ne pas transposer des mesures CEF dans la partie réglementaire du PAG, il convient de souligner que cette approche risque de créer des incertitudes au niveau du PAG et que la plus-value de l'EES n'est pas mise à profit pour résoudre en amont des conflits probables qui risquent d'alourdir la mise en œuvre du PAG.

D'une manière générale, le contrôle des arbres et des bâtiments quant à leur qualité en tant qu'aire de repos devra être considéré dans le cadre de la conception du suivi requis selon l'article 11 de la loi modifiée du 22 mai 2008.

B) Article 17 de la loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles

Le rapport environnemental devra (cf. article 5g de la loi modifiée de 2008) fournir les informations relatives aux mesures envisagées pour éviter, réduire et, dans la mesure du possible, compenser toute incidence négative notable de la mise en œuvre du PAG sur l'environnement. Toute destruction d'un biotope ou habitat d'espèce au sens de l'article 17 de la loi modifiée du 19 janvier 2004 précitée est interdite, respectivement à compenser et nécessite une autorisation du ministre ayant l'Environnement dans ses attributions.

Pour la double raison de limiter l'érosion rampante de la diversité biologique et de la difficulté de trouver des terrains appropriés pour recevoir d'éventuelles mesures compensatoires, le recours au mécanisme de compensation ne devrait être que supplétif et non systématique. Il y a donc lieu de prévoir en premier lieu des mesures permettant d'éviter ou de réduire les conséquences dommageables sur la diversité biologique.

Considérant que la mise en œuvre du programme urbanistique présenté impactera certainement sur la diversité biologique, il est vivement recommandé d'analyser sommairement l'impact dans le rapport environnemental afin d'éviter des problèmes de mise en œuvre du PAG par la suite, notamment par :

- l'identification, sur un plan, et la quantification sommaire des biotopes et habitats susceptibles d'être détruits ou réduits de par la mise en œuvre du programme urbanistique projeté sur l'ensemble du territoire communal pour déterminer les besoins de compensation. A côté des biotopes inventoriés, elle devra également prendre en considération l'ensemble des habitats d'espèces visés à l'article 17, en relation avec les espèces des annexes 2 et 3 de la même loi. Il en est de même pour l'identification d'éventuels habitats d'espèces à sauvegarder en raison de l'article 20 de la précitée loi. A noter que l'avis de ProChirop renseigne sur l'aptitude des surfaces analysées en tant que terrain de chasse pour les espèces de l'annexe 2 de la loi modifiée du 19 janvier 2004 ;
- l'identification des espaces (p.ex. en relation avec le concept paysager élaboré dans l'étude préparatoire) prédestinés à accueillir des mesures compensatoires, tout en garantissant la fonctionnalité écologique, p.ex. un renforcement du maillage des biotopes dans la commune ;

- la détermination des dispositions réglementaires appropriées au niveau du PAG (p.ex. zone de servitude « urbanisation »,...) fixant un cadre clair pour garantir la réalisation concrète des mesures dans les zones destinées à être urbanisées ainsi que, le cas échéant, de leur gestion appropriée, lors de la mise en œuvre du PAG aux échelons inférieurs (p.ex. PAP). Les dispositions devront être suffisamment circonstanciées et non pas se résumer à des considérations générales.

D'une manière générale, le chapitre dédié à la diversité biologique devra également mettre en lumière le maillage écologique intra-urbain existant et projeté pour en déceler les forces et faiblesses pour chaque localité et pour le mettre en rapport avec les mesures d'atténuation qui se seront dégagées à travers les travaux d'évaluation dans le cadre du rapport environnemental.

Pour des raisons de transparence dans le cadre de la mise en œuvre du PAG, les biotopes et habitats d'espèces identifiés en relation avec l'article 17 sont à reprendre à titre indicatif et non exhaustif sur la partie graphique du PAG. En revanche, une indication des mesures compensatoires à réaliser au titre de l'article 17 de la loi modifiée du 19 janvier 2004 sur la partie graphique du PAG n'est pas nécessaire.

2.3. Consommation du sol

L'article 5f) de la prédite loi modifiée du 22 mai 2008 définit le sol comme un thème à évaluer, en considérant notamment aussi les effets cumulatifs et les effets à long terme. Le rapport élaboré dans la première phase de l'EES a déjà abordé la problématique par un premier calcul.

Ainsi, le bureau d'études indique au chapitre 6 de l'UEP que la consommation du sol du projet de PAG, chiffrée à environ 24,76 hectares, ne dépasse que légèrement la valeur d'orientation de 22,56 hectares attribuée à la commune de Hobscheid sur la période de référence de 12 ans. La valeur d'orientation provient d'un calcul conduit par le CEPS INSTEAD et le Département de l'environnement sur base de l'objectif du Plan national pour un développement durable (PNDD) qui vise à l'échelle nationale une limitation de la consommation du sol à 1 hectare par jour jusqu'en 2020, càd. 365 hectares par an.

Tout d'abord, il convient de constater que l'autorité communale envisage de superposer des nouvelles zones destinées à être urbanisées, c'est-à-dire des extensions du périmètre d'agglomération en vigueur, avec une zone d'aménagement différé (ZAD). Il s'agit des surfaces Ei_05, Ei_15, Ho_07 et Ho_28 qui ont une envergure totale d'environ 13 hectares. Cette approche de vouloir créer de nouveaux terrains à bâtir et de les frapper en même temps d'une interdiction temporaire d'aménagement et de construction est illogique et ne peut être soutenue. Pour cette raison, il ne pourra pas être fait abstraction des prédites surfaces dans le cadre du calcul de la consommation du sol. Ensuite, l'approche de soustraire les fonds superposés avec une zone de servitude « urbanisation » (2,62 hectares) de la consommation du sol est contraire aux modalités de calcul définies par le Département de l'environnement.

Compte tenu de ce qui précède, la consommation du sol du projet de PAG dépasse la prédite valeur d'orientation attribuée à la commune. Ce constat rend nécessaire une analyse détaillée de la problématique dans le rapport environnemental afin de proposer des mesures précises pour mieux concilier le projet de PAG avec l'objectif du PNDD, que ce soit par le reclassement de terrains peu appropriés à une construction en zone verte, par un phasage plus conséquent de la mise en œuvre du PAG ou par l'abandon d'extensions prévues actuellement.

Pour des raisons de transparence, il importe de procéder en phase 2 à nouveau au calcul de la consommation du sol engendrée par le projet de PAG en résumant les modalités du calcul appliqué et en indiquant les superficies des surfaces à considérer. Même si ces

surfaces ne sont pas à considérer lors du calcul précité, il serait avantageux de fournir, à titre d'information, la superficie des surfaces non considérées (lacunes, surfaces superposées avec une zone d'aménagement différé etc.).

Finalement, afin de préserver le mieux possible les sols à haute valeur agricole contre une future urbanisation, il est recommandé de se concerter avec l'ASTA pour recevoir les données requises pour évaluer l'impact du projet de PAG sur ces sols.

2.4. Intégration paysagère

La situation paysagère de la commune est décrite d'une façon sommaire au chapitre 2.7 de l'UEP. Il aurait été indiqué d'y prendre le phénomène du développement tentaculaire des structures urbaines pour sujet, un phénomène marquant sur le territoire de la commune de Hobscheid. Par exemple, le développement prédominant de la localité de Hobscheid le long du C.R. 106 a conduit à un éloignement conséquent des maisons d'habitation du noyau historique du village (900 m dans le cas de la rue de Steinfort, 1,6 km dans le cas de la rue de Kreuzerbuch). Les tentacules qui se sont développés le long de la rue de la Gaichel à Eischen (500 m) et le long de la rue de Merschgrund à Hobscheid (700 m) constituent d'autres exemples. Ces développements ont contribué à la fragmentation écologique au sein de la commune. Compte tenu de cette situation, il convient de souligner que des nouvelles zones destinées à être urbanisées qui sont en mesure de provoquer un développement tentaculaire supplémentaire (p. ex. les surface Ei_17 et Ei_19 à Eischen et la surface Ho_29 à Hobscheid) sont vues d'un œil très critique. Par ailleurs, ces classements sont en conflit avec le projet de plan directeur sectoriel « Paysages », compte tenu que le territoire de la commune fait partie d'une future zone de préservation des grands ensembles paysagers et que des nouvelles zones destinées à être urbanisées contribuant au développement tentaculaire des localités y seront interdites.

Eu égard au projet de PAG annexé à l'UEP, il convient de constater que le projet contient des nouvelles zones destinées à être urbanisées dont l'urbanisation contribuerait à une densification des périphéries des localités. Ceci concerne surtout les surfaces Ei_17 et Ei_19 à Eischen et les surfaces Ho_07, Ho_10 et Ho_28 à Hobscheid. Il importe d'éviter que ces développements affaiblissent les centres des localités, un risque bien réel dans le cas de la localité de Hobscheid.

D'une manière générale, il est nécessaire que la thématique du « paysage » soit analysée de manière conséquente dans le rapport environnemental avec comme finalité le développement de propositions permettant d'améliorer l'intégration paysagère des zones concernées, prises individuellement et dans une optique cumulée, respectivement, le cas échéant, la détermination de zones à maintenir en zone verte.

Quant aux mesures d'atténuation, le rapport environnemental devra se baser utilement sur le concept paysager de l'étude préparatoire et contribuer à le peaufiner. Les mesures sont à développer à deux niveaux :

- a) le concept d'aménagement des zones mêmes (p.ex. orientation et gabarit des bâtiments, respect de la topographie existante, axes visuels à maintenir, etc.) en tenant particulièrement compte de la situation urbanistique en pente ;
- b) les mesures d'atténuation permettant de limiter l'impact, notamment visuel, des projets d'urbanisation (p.ex. écran de verdure, plantations à l'intérieur des zones, ...).

Compte tenu aussi de la densification induite par le projet de PAG, il est recommandé de valoriser le rapport environnemental pour développer les principes d'un aménagement écologique à mettre en œuvre dans le cadre des futurs PAP afin d'atténuer dans la mesure du possible les effets de la densification et de promouvoir l'écologie urbaine.

Comme l'étude préparatoire n'a pas de force légale, le rapport environnemental devra définir également les mesures à transposer de manière réglementaire dans le PAG pour garantir leur mise en œuvre aux échelons inférieurs de l'aménagement communal (p.ex. PAP).

2.5. Mesures envisagées pour éviter, réduire, et, dans la mesure du possible, compenser toute incidence négative notable du PAG sur l'environnement

Au regard de l'esprit de la prédite loi modifiée du 22 mai 2008 visant à éviter de manière préventive des conflits environnementaux, respectivement de réduire ou, en dernier lieu, de compenser, dans la mesure du possible, toute incidence négative d'un plan, il est rappelé de ne pas limiter la définition des mesures à des instruments sans valeur légale (p.ex. l'étude préparatoire du PAG), mais de préciser pour chaque mesure comment elle sera transposée dans la partie écrite et graphique du PAG, respectivement par quelle stratégie sa mise en œuvre et sa gestion éventuelle seront garanties. J'insiste ici à renvoyer sur les outils mis à disposition à travers la loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain (p.ex. zone de servitude « urbanisation »,...), parfaitement adaptés pour relever les défis identifiés d'une manière suffisamment concrète.

Le cas échéant, le rapport devra contribuer à ce qu'au niveau des schémas directeurs à élaborer pour les PAP « nouveaux quartiers », soit fixé l'ordre de grandeur des surfaces à céder au domaine public (qui pourra excéder 25 %) dans les cas de figure notamment où des mesures d'intégration paysagère s'avéreraient indiquées. Bien qu'il s'agisse d'une évidence que les PAP en précisent les taux de cession, il importe néanmoins de définir pour chaque site un ordre de grandeur de la cession de terrain, ceci en fonction des contraintes du site (intégration dans le paysage, création d'espaces publics d'envergure, sauvegarde de biotopes, ...). Cette précision contribuera à davantage de sécurité juridique en amont de toute opération immobilière.

Les surfaces à revêtir d'une servitude devront être clairement délimitées dans la partie graphique du PAG. Les prescriptions y relatives devront être formulées de manière circonstanciée et suffisamment détaillée. Dans le contexte de la thématique de l'intégration paysagère, il s'avérerait également utile de dégager des lignes directrices générales pour ce qui en est des principes écologiques à respecter lors de l'urbanisation de nouvelles zones de quelques types qu'elles soient, notamment l'aménagement écologique de bassins de rétention et l'évacuation à ciel ouvert des eaux superficielles, le recours prioritaire aux essences indigènes dans le domaine public, l'aménagement écologique des aires de stationnement, les principes de la gestion extensive du domaine public, la réduction des surfaces scellées et dans le domaine public et dans les surfaces privées notamment au niveau de l'interface avec l'espace-rue, etc..

2.6 Protection des eaux

Il ressort des matrices d'évaluation que certaines des surfaces analysées se trouvent dans une zone de protection d'eau potable provisoire. Parmi ces surfaces figurent également des nouvelles zones destinées à être urbanisées (p. ex. les surfaces Ei_17, Ei_18 et Ei_19 à Eischen et les surfaces Ho_07, Ho_09 et Ho_10 à Hobscheid). Il est nécessaire de vérifier si ces zones sont compatibles avec les dispositions du règlement grand-ducal du 9 juillet 2013 relatif aux 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. Dans ce contexte, il est recommandé de contacter le bureau d'études chargé d'effectuer l'étude sur les dimensions de ladite zone, afin de déterminer la position de la surface en rapport avec les zones différenciées dans le RGD susmentionné. Dans ce contexte, il convient de rappeler les dispositions de l'article 44.9 de la loi du 19 décembre 2008 relative à l'eau.

Par ailleurs, la surface Ei_09 ainsi qu'une lacune dans le tissu urbain au Nord-Est du bâtiment numéro 32 dans la rue Waltzing se trouvent dans la zone de protection rapprochée définie par le règlement grand-ducal du 5 novembre 2015 portant création des zones de protection autour du captage d'eau souterraine Brickler-Flammang et situées sur le territoire de la commune de Hobscheid. Le bureau d'études finalisant le rapport environnemental devra vérifier si une urbanisation de ces surfaces est compatible avec les dispositions des prédicts règlements grand-ducaux du 9 juillet 2013 et du 5 novembre 2015.

En outre, le rapport environnemental devra mettre en évidence que les ressources en eau potable disponibles sont suffisantes pour couvrir les besoins de consommation moyenne, de consommation de pointe et de réserves d'incendie, qui résulteront du nouveau PAG.

La thématique du traitement des eaux usées n'a pas été abordée dans le cadre de l'UEP, ce qui est à redresser en phase 2. Les localités de Eischen et de Hobscheid sont raccordées à la station d'épuration de Hobscheid qui a été construite en 2006 et qui possède une capacité épuratoire de 6000 équivalents-habitants. Le rapport environnemental devra revenir sur cette thématique en fournissant des informations précises sur les capacités réservées à la commune de Hobscheid ainsi qu'une simulation des capacités épuratoires en relation avec l'accroissement potentiel de la population en fonction du phasage prévu par le PAG. Sur cette base, les auteurs du rapport environnemental devront, le cas échéant, proposer des mesures pour garantir une adéquation optimale entre le projet de PAG, son phasage de mise en œuvre et l'évolution des capacités épuratoires. A noter que les eaux usées traitées seront évacuées dans l'Eisch, une rivière faisant partie de la zone « LU0001018 - Vallée de la Mamer et de l'Eisch » (directive « habitats »). En aucun cas, la mise en œuvre du PAG ne pourra générer une dégradation des cours d'eau faisant partie du réseau Natura 2000 pour lesquels le maintien respectivement l'amélioration de la qualité des eaux auront été fixés en tant qu'objectifs de conservation.

Il convient de constater qu'un nombre de surfaces est concerné par la présence de cours d'eau. Compte tenu de leurs fonctions hydrologiques, climatiques et écologiques, il est justifié de prendre cette présence pour sujet en phase 2. En effet, il importe de prévoir déjà dans le PAG, respectivement dans les schémas directeurs, une protection des cours d'eau, et pas uniquement dans le cadre de l'élaboration des PAP. Dans ce contexte, il convient de souligner les dispositions de l'article 5 de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau. Ainsi, toutes les masses d'eau de surface doivent être protégées contre la détérioration de leur état (article 5 point 1 de ladite loi). Une protection des cours d'eau dans le PAG peut être assurée à l'aide d'une zone de servitude « urbanisation » ou à l'aide d'autres outils prévus par le règlement grand-ducal (RGD) du 28 juillet 2011 (p. ex. les secteurs protégés de type « environnement naturel et paysage »). Evidemment, les schémas directeurs à élaborer pour les zones soumises à l'élaboration d'un plan d'aménagement particulier « nouveau quartier » devront être en phase avec ces zones superposées. A noter que toutes les surfaces se trouvant à proximité directe d'un cours d'eau peuvent être affectées par des inondations ou par la remontée de la nappe phréatique.

D'après le projet de PAG, l'autorité communale prévoit déjà dans la localité de Eischen de superposer des fonds longeant les cours d'eau avec une zone de servitude « urbanisation » ayant une largeur d'environ 30 mètres, par exemple à l'Ouest du centre de la localité au bord Sud du cours d'eau « Bech » ou au Sud de la localité au bord Ouest du cours d'eau « Eisch ». Il est indiqué d'étoffer cette approche et de concevoir une stratégie plus conséquente en tenant compte des recommandations suivantes :

- Les fonds longeant le bord Nord du cours d'eau « Bech » à l'ouest du centre de Eischen et les fonds longeant le bord Nord du cours d'eau « Eisch » dans la localité de Hobscheid devraient également être superposés avec une zone de servitude « urbanisation » ;

- La largeur des zones de servitudes « urbanisation » ne devra pas forcément s'élever à 30 mètres, mais devra être définie en fonction de la situation spécifique, c'est-à-dire en tenant compte de la présence de structures ligneuses longeant le cours d'eau, des zones inondables, des futurs projets de renaturation etc.. Nonobstant, une largeur de 5 mètres est à considérer comme largeur minimale ;
- Les surfaces Ei-27, Ho-13 et Ho-18 se trouvent dans des thalwegs avec des petits cours d'eau temporaires qui doivent rester à ciel ouvert. La mise en place d'une zone de servitude « urbanisation » pour préserver une bande tampon de +/- 5 m de part et d'autre du cours d'eau serait très favorable pour le cours d'eau et le développement de la végétation riveraine.

Les auteurs du rapport environnemental sont invités de vérifier si les dispositions définies pour les zones de servitude « urbanisation » sont en mesure de garantir une protection des cours d'eau.

Les matrices d'évaluation et le tableau récapitulatif nommé « Prüfflächenliste » renseignent sur les surfaces situées en zone inondable. Il s'agit des surfaces Ei_20, Ei_21, Ei_22, Ei_23 et Ho_15, Ho_16, Ho_17, Ho_22, Ho_23, Ho_24, Ho_25 et Ho_31. Il est rappelé que tout aménagement dans ces zones doit satisfaire aux exigences de la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau et faire objet d'une demande d'autorisation auprès de l'Administration de la gestion de l'eau. Il est à préciser que l'urbanisation de ces zones est soumise à plusieurs conditions à respecter, à savoir :

- chaque volume de rétention supprimé est à compenser localement ;
- toute construction ou tout aménagement constituant un obstacle hydraulique défavorable à l'écoulement des hautes eaux est strictement interdit ;
- les surfaces habitables ainsi que toute installation sensible doivent se trouver hors zone inondable afin de réduire le risque de dommage pour les personnes, les biens et l'environnement ;
- les garages souterrains de lotissements aux alentours des cours d'eau sont à construire de manière étanche avec des rampes d'accès se trouvant hors zone inondable.

Tout en gardant ces conditions à l'esprit, il convient de se prononcer en phase 2 sur l'aptitude des affectations planifiées sur les surfaces situées en zone inondable. Qui plus est, il est recommandé de se pencher en phase 2 sur les possibilités de compenser la perte de volume de rétention, surtout dans le cas d'une urbanisation des parties des surfaces situées dans la zone inondable « HQ100 » et « HQ10 ». Même si de telles possibilités existent, il est pourtant déconseillé de réaliser des constructions ou des remblais dans la zone inondable « HQ100 ».

Les zones inondables HQ10, HQ100 et HQextrême actuellement en vigueur selon le règlement grand-ducal du 5 février 2015 déclarant obligatoires les cartes des zones inondables et les cartes des risques d'inondation sont à représenter dans la partie graphique du PAG, telles qu'elles peuvent être demandées auprès de l'Administration de la gestion de l'eau.

Le programme directeur de gestion des risques d'inondation (relevé cartographique des zones inondables et des risques d'inondation pour HQ10, HQ100 et HQextrême) ainsi que le plan de gestion visant à réduire les incidences préjudiciables des inondations sont à prendre en considération.

Lors de l'élaboration des schémas directeurs, les aspects suivants sont à considérer :

- Toute imperméabilisation des sols doit être compensée par des rétentions pour eaux pluviales à raccorder à un cours d'eau récepteur respectivement un collecteur pour eaux pluviales ;
- Une bande non constructible de 5 à 30 mètres est à définir le long des cours d'eau à l'intérieur des zones destinées à être urbanisées en fonction du débit des cours d'eau, de la topographie et des structures ligneuses longeant les cours d'eau ;
- Des nouvelles zones constructibles ne doivent pas bloquer le thalweg qui doit servir de couloir dont la largeur est à définir afin d'évacuer les eaux pluviales de façon hydrologique et écologique. Un schéma directeur devra démontrer l'emplacement de la rétention des eaux pluviales au point bas à l'intérieur des zones constructibles ;
- L'écoulement gravitaire des eaux pluviales de nouvelles zones constructibles vers le prochain cours d'eau récepteur respectivement un collecteur pour eaux pluviales doit être analysé et démontré. L'acheminement vers le prochain cours d'eau en dehors des nouvelles zones constructibles devra se faire de façon écologique, de préférence sous forme de fossé ouvert.

2.7. Les mesures de suivi prévues par l'article 11 de la loi modifiée du 22 mai 2008

Afin d'identifier à un stade précoce les impacts négatifs imprévus résultant de la mise en œuvre du PAG, l'autorité communale est censée être en mesure d'engager d'éventuelles actions correctrices. Dans cette perspective, le chapitre dédié aux travaux de monitoring devra être abordé avec les plus grands soins.

Il importera d'identifier les zones prioritaires (individuellement ou cumulativement), de proposer les mesures de suivi appropriées par rapport à l'état de référence tel qu'il a été dégagé dans le cadre des documents de travail pour l'évaluation stratégique environnementale, d'identifier pour chacune les moyens à mettre en œuvre par la commune, le calendrier de suivi en fonction de la typologie des différentes mesures proposées respectivement la fréquence de réalisation des mesures ainsi que les acteurs impliqués et leurs responsabilités spécifiques.

La constitution d'une cellule de travail à laquelle seraient associés, outre les responsables communaux, des fonctionnaires des administrations concernées par les objectifs de l'évaluation stratégique environnementale me paraît une démarche appropriée pour faire écho aux exigences de l'article 11 de la loi modifiée du 22 mai 2008.

3) Remarques spécifiques relatives aux zones évaluées

Sans préjudice des remarques présentées dans les chapitres 1 et 2 du présent avis, je rejoins les conclusions du bureau d'études quant aux surfaces à évaluer de manière détaillée dans la deuxième phase de l'élaboration du rapport environnemental, à l'exception des remarques/précisions suivantes :

Localité de Eischen

- Surfaces Ei_01 et Ei_02 : L'appréciation des auteurs de l'UEP comme quoi de fortes incidences sur le bien environnemental « flore, faune, biodiversité » ne peuvent être exclues est approuvée. En effet, les deux surfaces empiètent sur des biotopes protégés selon l'article 17 dont l'un constitue un habitat naturel de l'annexe I de la directive « habitats » (Hêtraie du Asperulo-Fagetum). Il est vivement recommandé de renoncer à un classement des fonds dotés de biotopes protégés en zone destinée à être urbanisée, comme indiqué par les auteurs de l'UEP. Dans

le cas contraire, des études approfondies sur le terrain sont nécessaires afin d'évaluer les incidences probables sur les espèces bénéficiant d'une protection stricte (voir le chapitre 2.2 point A du présent avis). Par ailleurs, les auteurs de l'UEP invoquent à bon escient la nécessité de prévoir une distance entre les futurs bâtiments et la lisière de forêt moyennant une zone de servitude « urbanisation ». D'un côté, cette mesure préserve la forêt de dérangements (effets optiques, bruit), d'un autre côté, cette mesure permet de réduire le risque non-négligeable d'accidents graves par la chute de branches ou arbres entiers. Le bureau d'études finalisant le rapport environnemental devra spécifier de façon qualitative et quantitative les prescriptions relatives à cette zone superposée. Lors de l'élaboration du schéma directeur, la recommandation suivante des auteurs de l'UEP est à respecter : « Eine dichte Bebauung würde das Abfließen der Frisch- und Kaltluft bremsen und stauen. Hier sollte daher eine luftstromstauende Reihenhausbebauung unterbleiben » ;

- Surface Ei_04 : La surface jouxte à son bord Nord un habitat naturel de l'annexe I de la directive « habitats » (Hêtraie du Luzulo-Fagetum). Les auteurs de l'UEP soulignent la nécessité de garder une distance entre les futurs bâtiments et la lisière de forêt moyennant une zone de servitude « urbanisation ». D'après le projet de PAG, une telle zone superposée est d'ores et déjà prévue. Le bureau d'études finalisant le rapport environnemental devra vérifier si les dispositions relatives à la zone de servitude « urbanisation » permettent de respecter la prédite mesure ;
- Surface Ei_05 : La surface est située à proximité de l'église de la localité. ProChirop recommande de procéder à un contrôle de l'église quant à la présence probable d'une colonie de chiroptères, une recommandation qui est soutenue par le Département de l'environnement. En effet, dans l'hypothèse où une telle présence peut être confirmée, la surface constituerait probablement un habitat essentiel pour cette colonie. Il importe de procéder audit contrôle en phase 2 de l'EES et, dans le cas d'une confirmation de la présence, de compléter le rapport environnemental par une étude approfondie sur le terrain. Par ailleurs, les impacts probables de cette nouvelle zone destinée à être urbanisée de 1,56 hectare sur l'avifaune devront être vérifiés à l'aide d'une étude approfondie sur le terrain (voir le chapitre 2.2 point B du présent avis). Enfin, il ressort du projet de PAG que l'autorité communale envisage de superposer la surface avec une zone d'aménagement différé (ZAD). Comme exposé au chapitre 2.3 du présent avis, cette approche n'est pas soutenue ;
- Surface Ei_08 : Il ressort de l'UEP qu'une urbanisation de la surface de 0,08 hectare dotée de résineux présuppose son défrichage et qu'un futur bâtiment sur la surface se trouverait à proximité directe d'une lisière de forêt. Il est recommandé de classer la surface en zone verte afin d'arrondir le futur périmètre d'agglomération ;
- Surface Ei_09 : L'urbanisation de cette surface de 0,5 hectare presque entièrement boisée et située en pente impacterait non seulement les biens environnementaux « population et santé humaine » et « flore, faune, biodiversité » comme indiqué par les auteurs de l'UEP, mais aussi le bien environnemental « paysage ». Il ressort de l'avis de ProChirop que la surface constitue probablement un habitat essentiel pour les espèces de chiroptères fréquentant le milieu forestier. Pour cette raison, il importe de procéder en phase 2 à une étude approfondie sur le terrain afin de vérifier les impacts probables sur les chiroptères. Une telle étude est également nécessaire en relation avec l'avifaune. Par ailleurs, la surface se trouve dans un corridor pour la faune sauvage. Un avis d'expert est nécessaire pour évaluer les incidences probables sur le Chat sauvage (*Felis silvestris silvestris*), une espèce de l'annexe IV de la directive « habitats » (voir le chapitre 2.2 point A du présent avis). Enfin, la surface se trouve dans la zone de protection rapprochée du captage d'eau souterraine Brickler-Flammang (voir le chapitre 2.6 du présent avis). Pour finir, il convient de souligner la recommandation de ProChirop comme quoi la future urbanisation de la surface est à limiter aux fonds situés près des rues. Dans ce cas de figure, l'impact global de la surface est sensiblement diminué ;

- Surface Ei_11 : La recommandation des auteurs de l'UEP de limiter une future urbanisation de la surface aux fonds situés près de la rue et de conserver les structures ligneuses protégées longeant le cours d'eau « Bech » moyennant une zone de servitude « urbanisation » est soutenue. Le bureau d'études finalisant le rapport environnemental devra spécifier de façon qualitative et quantitative les prescriptions relatives à cette zone superposée ;
- Surface Ei_12 : Cette surface de 0,89 hectare est vue d'un œil très critique. Premièrement, elle est entièrement couverte par des biotopes protégés selon l'article 17 et constitue selon ProChirop un habitat essentiel et un corridor de déplacement pour les chiroptères locaux. L'expert en chiroptères considère que leur destruction ne peut être compensée et recommande pour cette raison de renoncer à une urbanisation de la surface. Deuxièmement, la surface s'étend sur une forte pente jusqu'au cours d'eau « Bech », de sorte que les auteurs de l'UEP ne peuvent exclure des dégâts suite au processus d'érosion voire même suite à des glissements de terrain. Troisièmement, l'urbanisation de la surface aurait pour résultat que la bande de constructions existante le long de la rue Bourg serait allongée d'une façon tentaculaire en direction Sud-Ouest, comme indiqué par les auteurs de l'UEP. Par conséquent, son urbanisation contribuerait à la fragmentation éco-paysagère sur le territoire de la commune. En somme, il est vivement recommandé de renoncer à un classement de la surface en zone destinée à être urbanisée. Au cas où l'autorité communale désire maintenir le classement proposé, il importe de compléter le rapport environnemental par une étude approfondie sur le terrain tant en relation avec les chiroptères qu'en relation avec l'avifaune. Par ailleurs, la surface se trouve dans une zone tampon d'un corridor pour la faune sauvage. Un avis d'expert est nécessaire pour évaluer les incidences probables sur le Chat sauvage (voir le chapitre 2.2 point A du présent avis). Selon le projet de PAG, il est prévu de superposer la partie Nord-Ouest de la surface avec une zone de servitude « urbanisation » et de ne soumettre que la parcelle 762/898 (environ 0,40 hectare) à l'obligation d'élaborer un plan d'aménagement particulier. Il convient de souligner que cette approche n'est pas en mesure de réduire les impacts probables d'une façon significative ;
- Surface Ei_15 : Cette nouvelle zone destinée à être urbanisée de 2,1 hectares comporte une partie Nord et une partie Sud. Il convient de souligner la recommandation des auteurs de l'UEP et de ProChirop comme quoi la partie Nord de la surface devrait être maintenue en zone verte. Dans le cas contraire, l'aptitude de la surface pour les espèces bénéficiant d'une protection stricte devra être évaluée à l'aide d'études approfondies sur le terrain en relation avec les chiroptères et en relation avec l'avifaune (voir le chapitre 2.2 point A du présent avis). Par ailleurs, l'approche de superposer la surface avec zone d'aménagement différé (ZAD) n'est pas soutenue, comme exposé au chapitre 2.3 du présent avis ;
- Surface EI_16 : L'autorité communale planifie actuellement de réaliser le projet « logements intégrés / CIPA » sur cette surface. Ce projet a fait l'objet d'une évaluation appropriée élaborée par le bureau d'études Luxplan, compte tenu que la surface envisagée pour le projet se trouve entièrement dans la zone spéciale de conservation (ZSC) « Vallée de la Mamer et de l'Eisch ». Le bureau d'études conclut que des incidences significatives sur la ZSC peuvent être exclues à condition que des mesures d'atténuation soient respectées. Comme indiqué dans mon avis du 2 mai 2016 (N/Réf :85827/CL-mb), ces mesures devront être consacrées dans la partie règlementaire du PAG ;
- Surface EI_17 : Cette nouvelle zone destinée à être urbanisée d'environ 2,5 hectares est vue d'un œil très critique. Premièrement, elle empiète sur une prairie maigre de fauche, un habitat de l'annexe I de la directive « habitats ». Les auteurs de l'UEP ont à bon escient souligné la difficulté de compenser d'une manière qualitativement égale ce type d'habitat. En effet, il s'avère très difficile de trouver des fonds adéquats pour une telle compensation. Deuxièmement, ProChirop

considère la surface en tant qu'habitat essentiel de certaines espèces de chiroptères comme la Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*) et conclut à une aptitude de la surface en tant que terrain de chasse du Grand murin (*Myotis myotis*). L'expert en chiroptères propose des mesures d'atténuation et de compensation qui devrait être respectées afin d'éviter des incidences significatives sur les chiroptères (renoncer à 2/3 de la surface, compensation des fonds restants, etc.). Dans le cas contraire, le rapport environnemental devra être complété par une étude approfondie sur le terrain. Par ailleurs, une présence de la Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*) aux bords de la surface ne peut être exclue (voir le chapitre 2.2 point A du présent avis). Troisièmement, la surface se situe dans une zone de protection d'eau potable provisoire (voir le chapitre 2.6 du présent avis). Enfin, la surface possède un fort caractère tentaculaire et son urbanisation créerait une nouvelle entrée de la localité. Dans ce contexte, il convient de constater que le projet de PAG prévoit des zones de verdure au Nord de la surface Ei_17 qui contribueraient à une transition harmonieuse entre le tissu urbain existant et le paysage environnant. L'urbanisation de la surface Ei_17 contrecarrerait cet effet. Eu égard aux multiples enjeux identifiés par les auteurs de l'UEP, il est vivement recommandé de renoncer au classement proposé. Au cas où l'autorité communale désire maintenir le classement proposé, la compatibilité d'une urbanisation de la surface avec les dispositions des articles 17 et 20 de la loi modifiée du 19 janvier 2004 devra être démontrée en phase 2. En outre, le bureau d'études finalisant le rapport environnemental devra proposer des mesures d'atténuation appropriées pour réduire les impacts probables sur le paysage ;

- Surface Ei_18 : La recommandation de ProChirop de garder une distance de 10 mètres entre les futures constructions et la haie protégée au bord Sud-Ouest de la surface est soutenue et devra être transposée dans la partie réglementaire du PAG. Par ailleurs, ProChirop considère la surface en tant que terrain de chasse probable du Grand murin (*Myotis myotis*), de sorte qu'une future urbanisation de cette nouvelle zone destinée à être urbanisée de 0,78 hectare est soumise aux dispositions de l'article 17 de la loi modifiée du 19 janvier 2004. Enfin, il convient de souligner qu'une future urbanisation de la surface risque de contribuer à un développement de la localité sur les fonds situés au Nord-Est de la surface ;
- Surface Ei_19 : Contrairement à l'appréciation du bureau d'études, de fortes incidences sur les biens environnementaux « flore, faune, biodiversité » et « paysage » ne peuvent être exclues. En effet, ProChirop suppose que la surface représente un habitat essentiel pour la Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*) de sorte qu'une urbanisation de cette nouvelle zone destinée à être urbanisée de 1,16 hectare aurait pour conséquence une infraction aux dispositions de l'article 20 de la loi modifiée du 19 janvier 2004. Au cas où l'autorité communale désire maintenir le classement proposé, le rapport environnemental devra être complété par une étude approfondie sur le terrain. Comme indiqué par les auteurs de l'UEP, la surface constitue une excroissance tentaculaire du tissu urbain dans le paysage ouvert. Son urbanisation contribuerait à la fragmentation écologique sur le territoire de la commune. En somme, il est recommandé de renoncer au classement proposé ;
- Surfaces Ei_20, Ei_21, Ei_22 et Ei_23 : Dans le but d'éviter des incidences significatives sur la zone spéciale de conservation (ZSC) « Vallée de la Mamer et de l'Eisch », il est nécessaire de garder une distance de 20 mètres entre les futurs bâtiments et le cours d'eau « Eisch » moyennant une zone de servitude « urbanisation » (voir le chapitre 2.2 point A du présent avis). Il convient de constater que le projet de PAG prévoit d'ores et déjà une zone de servitude « urbanisation » d'une largeur d'environ 30 mètres le long du cours d'eau « Eisch ». Les auteurs du rapport environnemental devront vérifier en phase 2 si les prescriptions relatives à cette zone superposée sont en mesure d'éviter des incidences significatives sur ladite ZSC. En ce qui concerne la position des quatre surfaces en zone inondable, il convient de souligner que l'approche de limiter une future urbanisation aux fonds

situés près de la rue permet également de diminuer les risques d'inondation. Dans le cas de la surface Ei_23, qui se trouve entièrement en zone inondable, il est indiqué de présenter en phase 2 l'EES les possibilités de compenser la perte de volume de rétention ;

- Surfaces Ei_25 et Ei_26 : Dans le but d'éviter des incidences significatives sur la zone spéciale de conservation (ZSC) « Vallée de la Mamer et de l'Eisch », il est nécessaire d'aménager un écran de verdure à l'intersection de la surface avec la ZSC. Selon le projet de PAG, une zone de servitude « urbanisation » est déjà prévue à cette intersection. Les auteurs du rapport environnemental devront vérifier en phase 2 si les prescriptions relatives à cette zone superposée sont en mesure d'éviter des incidences significatives sur ladite ZSC ;
- Surfaces Ei_25, Ei_26 et Ei_Mopo : Il est indiqué d'analyser ces surfaces ensemble en phase 2 en mettant l'accent sur les biens environnementaux « flore, faune, biodiversité » et « paysage ». Il s'agit en grande partie de nouvelles zones destinées à être urbanisées d'une envergure totale d'environ 3,8 hectares qui empiètent sur un verger protégé selon l'article 17. ProChirop indique dans son avis que la surface Ei_Mopo a déjà été avisée par l'expert en chiroptères en date du 2 septembre 2015. Le bureau d'études Luxplan a mis à disposition cet avis au Département de l'environnement. Il s'ensuit qu'il est prévu de conserver le verger protégé présent sur la surface Ei_Mopo. Cette approche permettra également de réduire les besoins de compensation nécessaire pour une future urbanisation des trois surfaces, compte tenu qu'elles constituent, selon l'expert en chiroptères, un terrain de chasse approprié pour le Grand murin (*Myotis myotis*). En s'appuyant sur les recommandations de ProChirop, il est indiqué de réaliser une connexion entre le verger et le paysage environnant, ce qui est à prendre en compte dans le cadre de l'élaboration du schéma directeur ;
- Surface Ei_27 : Le bord Est de la surface jouxte une hêtraie du Asperulo-Fagetum selon la cartographie des forêts naturelles protégées au Grand-duché du Luxembourg. Afin de réduire les perturbations probables dans cet habitat naturel de l'annexe I de la directive « habitats », il est nécessaire de définir une zone de tampon entre les futures constructions et la hêtraie. Compte tenu que les résineux présents sur la surface constituent en partie un écran en direction de la hêtraie, sa conservation est indiquée ;
- D'après le projet de PAG, l'autorité communale prévoit de classer le centre sportif et le bâtiment pour le service d'incendie en tant que zone de bâtiments et d'équipements publics (BEP). Comme indiqué au chapitre 1 du présent avis, ces fonds sont actuellement situés en zone verte. Il s'agit donc d'une régularisation d'une situation existante. Dans le but d'éviter des incidences significatives sur la zone spéciale de conservation « Vallée de la Mamer et de l'Eisch » et dans le but de réduire le risque d'inondation, il est nécessaire de limiter un classement en BEP aux fonds qui sont situés en dehors de la zone inondable ;

Localité de Hobscheid

- Surface Ho_01 : ProChirop conclut que la haie protégée présente au bord Nord-Est de la surface constitue probablement un corridor de déplacement essentiel pour les chiroptères. Au cas où une conservation de la haie n'est pas possible, elle devra être compensée au bord Sud-Ouest de la surface par la plantation d'une nouvelle haie ;
- Surfaces Ho_05 et Ho_07 : Il ressort des photos aériennes de 2013 que ces surfaces sont traversées par une ligne électrique aérienne, un aspect qui est à prendre en compte en phase 2 ;

- Surface Ho_07 : Il s'agit d'une nouvelle zone destinée à être urbanisée d'environ 5 hectares qui est vue d'un œil très critique. Tout d'abord, la COL conclut que cette surface peut servir de terrain de chasse pour le Milan royal (*Milvus milvus*) et le Milan noir (*Milvus migrans*), de sorte que la surface constituerait un habitat d'espèce selon l'article 17 de la loi modifiée du 19 janvier 2004. Dans ce cas de figure, une importante mesure de compensation s'imposerait dans le cas d'une urbanisation de cette surface de 5 hectares. Ensuite, il convient de souligner que la réalisation de la zone d'habitation planifiée contribuerait à un développement significatif de la localité sur des fonds à une grande distance de son noyau historique et risque de créer un deuxième centre de la localité. Par ailleurs, il y a lieu de noter que les constructions existantes le long de la rue de Kreuzerbuch contribuent d'ores et déjà d'une manière significative à la fragmentation écologique sur le territoire de la commune (tentacule d'une longueur d'environ 1,6 kilomètre) et que l'urbanisation de la surface créerait un nouvel obstacle à franchir par la faune sauvage. En outre, la surface se trouve dans une zone de protection d'eau potable provisoire (voir le chapitre 2.6 du présent avis). Il est vivement recommandé de renoncer à cette nouvelle zone destinée à être urbanisée. Dans le cas contraire, les auteurs du rapport environnemental devront se pencher sur la problématique de compenser cette surface et sur des solutions de substitution. Par ailleurs, une variante d'urbanisation devra être proposée qui permette de réduire l'effet de la fragmentation écologique. Comme exposé au chapitre 2.3 du présent avis, l'approche de superposer la surface avec zone d'aménagement différé (ZAD) n'est pas soutenue ;
- Surface Ho_09 : Cette nouvelle zone destinée à être urbanisée ne pourra être approuvée. Son urbanisation renforcerait le caractère tentaculaire de la rue du Merschgrund (tentacule d'environ 330 mètres) et de cette façon la fragmentation écologique sur le territoire de la commune ;
- Surface Ho_10 : Contrairement à l'appréciation des auteurs de l'UEP, de fortes incidences sur les biens environnementaux « eau » et « paysage » ne peuvent être exclues. En effet, la surface est située dans une zone de protection d'eau potable provisoire et son urbanisation contribuerait à un développement désordonné de la localité sur un plateau exposé. Comme indiqué au chapitre 1 du présent avis, la surface est située en zone verte et il est vivement recommandé de l'y maintenir. Au cas où l'autorité communale désire poursuivre le classement proposé en zone destinée à être urbanisée, il est nécessaire de reconsidérer la délimitation de la surface, alors que, compte tenu de sa configuration actuelle, la viabilisation risque d'aboutir à une urbanisation en bande le long de la voie de desserte projetée. Dans ce contexte, il pourrait s'avérer intéressant d'inclure dans une future zone d'habitation des fonds adjacents afin de permettre un projet urbanistique de qualité mieux adapté aux spécificités du site tout en faisant écho aux sensibilités paysagères identifiées. Le bureau d'études finalisant le rapport environnemental est invité de proposer une variante d'urbanisation en s'appuyant sur les recommandations des chapitres 2.4 et 2.5 du présent avis. La position de la surface dans une zone de protection provisoire est à prendre en considération en phase (voir le chapitre 2.6 du présent avis). A noter que les matrices d'évaluation élaborées pour la surface ne se prononcent pas d'une façon cohérente sur les incidences probables sur le bien environnemental « sol », ce qui est à redresser ;
- Surfaces Ho_12 et Ho_18 et Ho_21 : Bien que ces surfaces ne sont pas à analyser en phase 2, il convient de souligner que les futures constructions devraient être intégrées dans cette pente sans constructions de murs de soutènement afin de garantir une transition fluide avec le fond de vallée ;

- Surface Ho_13 : Les auteurs de l'UEP proposent de superposer le fossé le long du bord Est de la surface avec une zone de servitude « urbanisation » dans le but de conserver le biotope protégé y présent et dans le but de permettre une future renaturation du fossé. Le bureau d'études finalisant le rapport environnemental devra spécifier de façon qualitative et quantitative les prescriptions relatives à cette zone superposée ;
- Surfaces Ho_15, Ho_16, Ho_17, Ho_23 et Ho_24 : Dans le but d'éviter des incidences significatives sur la zone spéciale de conservation (ZSC) « Vallée de la Mamer et de l'Eisch », il est nécessaire de garder une distance de 20 mètres entre les futurs bâtiments et le cours d'eau « Eisch » moyennant une zone de servitude « urbanisation ». En ce qui concerne la position des surfaces Ho_15, Ho_16 et Ho_17 en zone inondable, il convient de souligner que l'approche de limiter une future urbanisation aux fonds situés près de la rue permet également de diminuer les risques d'inondation ;
- Surface Ho_19 : L'appréciation des auteurs de l'UEP comme quoi de fortes incidences sur les biens environnementaux « flore, faune, biodiversité », « sol » et « paysage » ne peuvent être exclues est approuvée. Cette surface d'environ 1 hectare empiète sur une forte pente dotée d'un verger protégé et ceci à proximité du noyau historique de la localité. ProChirop s'attend à ce que la surface constitue un habitat essentiel des chiroptères locales, une hypothèse qui s'avère d'autant plus probable en raison de la proximité d'un site de reproduction potentiel de chiroptères (l'église). En outre, la COL considère que la surface se prête à la présence du Rougequeue à front blanc (*Phoenicurus phoenicurus*), une espèce visée par l'article 4.2 de la directive « oiseaux ». Compte tenu de la qualité écologique de la surface, il est vivement recommandé soit de procéder en phase 2 à des études approfondies sur le terrain en relation avec les chiroptères et en relation avec l'avifaune, soit de réduire la surface aux fonds situées près de la rue de Kreuzerbuch, comme recommandé par ProChirop. L'approche citée en dernier lieu permettrait également d'éviter des incidences significatives sur le bien environnemental « paysage » ;
- Surface Ho_22 : Compte tenu des effets cumulatifs probables du projet de PAG sur la zone spéciale de conservation « Vallée de la Mamer et de l'Eisch » (voir le chapitre 2.2 point A du présent avis), il est recommandé de maintenir cette surface de 0,57 hectare en zone verte. Dans le cas contraire, une zone tampon de 20 à 30 mètres entre les futurs bâtiments et le cours d'eau « Eisch » devra être définie moyennant un classement de cette partie en zone destinée à rester libre. Dans le meilleur des cas, la zone tampon inclut les fonds concernés par la zone inondable HQ100 ;
- Surface Ho_27 : Complémentairement aux éléments d'analyse proposés par les auteurs de l'UEP, il convient de noter que le bord Ouest de la surface jouxte une hêtraie du Luzulo-Fagetum selon la cartographie des forêts naturelles protégées au Grand-duché du Luxembourg. Une zone de tampon est à prévoir entre les futures constructions et la lisière de forêt, afin d'éviter des perturbations dans cet habitat naturel de l'annexe I de la directive « habitats » ;
- Surface Ho_28 : Il s'agit en grande partie d'une nouvelle zone destinée à être urbanisée de 4,27 hectares dont l'urbanisation contribuerait à un développement significatif de la localité sur des fonds assez éloignés de son noyau historique. Les auteurs de l'UEP indiquent que le bord Ouest de la surface jouxte une forêt et recommandent de prévoir une zone de protection (« Schutzstreifen ») en direction de la forêt à l'aide d'une zone de servitude « urbanisation ». En effet, la forêt a été répertoriée en tant qu'hêtraie du Asperulo-Fagetum dans le cadre de la cartographie des forêts naturelles protégées au Grand-duché du Luxembourg. Un futur projet d'urbanisation ne devra pas porter atteinte à la qualité de cet habitat naturel de l'annexe I de la directive « habitats ». Pour cette raison, il est nécessaire de prévoir une zone tampon de 30 mètres entre la lisière de forêt et les futurs bâtiments.

Toutefois, une telle zone ne pourra pas être réalisée par une zone de servitude « urbanisation », mais devra être assurée par un classement des fonds concernés en zone destinée à rester libre. En ce qui concerne la délimitation de la surface, il est recommandé de prévoir au bord Ouest plutôt une limite rectiligne au lieu de reproduire le tracé de la lisière de forêt. Il ressort des appréciations des auteurs de l'UEP que des conflits de voisinage ne peuvent être exclues, compte tenu de la proximité de la zone d'habitation planifiée avec un centre équestre. Cette thématique devra être approfondie en phase 2. Dans ce contexte, il est indiqué de vérifier la situation de propriété. Il ressort de l'avis de ProChirop que les fonds de la surface utilisés en tant que prairie ainsi que les fonds près de la lisière de forêt représentent un terrain de chasse potentielle du Grand murin (*Myotis myotis*), de sorte que la surface constitue probablement un habitat d'espèce selon l'article 17. Comme exposé au chapitre 2.3 du présent avis, l'approche de superposer la surface avec zone d'aménagement différé (ZAD) n'est pas soutenue ;

- Surface Ho_30 : Il est vivement recommandé de renoncer à cette nouvelle zone destinée à être urbanisée. Elle empiète sur des fonds situés en pente à proximité d'une lisière de forêt et se trouve entièrement dans la zone spéciale de conservation « Vallée de la Mamer et de l'Eisch ». Il ressort du « screening » de même que de l'avis de ProChirop que la deuxième phase d'une évaluation des incidences sur une zone protégée d'intérêt communautaire, c'est-à-dire une évaluation appropriée, est nécessaire dans le cas d'un classement de la surface en zone destinée à être urbanisée. Or, si l'autorité communale souhaite maintenir le classement proposé en zone d'habitation, le rapport environnemental devra être complété par une telle évaluation. Celle-ci devra s'appuyer sur une étude approfondie sur le terrain ;
- Surface Ho_31 : Compte tenu des effets cumulatifs probables du projet de PAG sur la zone spéciale de conservation « Vallée de la Mamer et de l'Eisch » (voir le chapitre 2.2 point A du présent avis), il est recommandé de maintenir cette surface de 0,06 hectare en zone verte ;

En guise de conclusion, je tiens à souligner l'importance de ce processus d'évaluation environnementale stratégique du PAG de la commune de Hobscheid, afin de s'assurer dès le départ que le nouveau PAG de la commune puisse être un instrument de planification de qualité apportant des solutions aux enjeux environnementaux, tout en évitant la création de nouveaux problèmes environnementaux à l'avenir.

Veillez agréer, Monsieur le Bourgmestre, l'expression de mes sentiments très distingués.

Pour la Ministre de l'Environnement



Camille Gira

Secrétaire d'Etat

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

