

**Ville de Remich**  
**Plan d'aménagement général**

Mars 2016

**Evaluation environnementale  
stratégique (SUP) – Phase 1**



**Projet de modification ponctuelle du PAG en vigueur de Remich  
« quartier Centre »**



TR-ENGINEERING Ingénieurs-conseils

86-88, rue de l'Egalité L-1456 Luxembourg

Tel.: 49 00 65 Fax : 49 25 38 e-mail@tr-engineering.lu



## SOMMAIRE

<b>1.</b>	<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>5</b>
1.1.	CONTEXTE ET MOTIVATION DU PROJET .....	5
1.2.	INTERET ET ETAPES D'UN PROCESSUS SUP .....	5
1.3.	CONTEXTE PAG ET HISTORIQUE SUP A REMICH .....	6
1.4.	ETAPES D'UN PROCESSUS MPPAG .....	7
1.5.	CONTENU D'UN PAG .....	7
1.6.	CONTEXTE NATIONAL, REGIONAL ET COMMUNAL .....	8
1.7.	OUTILS D'AMENAGEMENT ET DE PLANIFICATION DU TERRITOIRE .....	9
<b>2.</b>	<b>METHODOLOGIE .....</b>	<b>13</b>
2.1.	OBJECTIFS GENERAUX .....	13
2.2.	RELATION ENTRE LA COMMUNE ET LES NEUF OBJECTIFS GENERAUX .....	14
2.3.	PROTECTION DE LA NATURE .....	15
2.4.	SELECTION DES ZONES .....	18
2.5.	ZONES A TRAITER DANS LE « UMWELTBERICHT » .....	18
2.6.	DOCUMENTS UTILISES .....	19
<b>3.</b>	<b>IDENTIFICATION DES ZONES .....</b>	<b>21</b>
3.1.	PLAN DE LOCALISATION DES ZONES.....	21
3.2.	PLAN DE LOCALISATION DES PHOTOS .....	23
3.3.	RECUEIL DES PHOTOS .....	25
<b>4.</b>	<b>SYNTHESE DES RESULTATS .....</b>	<b>31</b>
4.1.	VUE D'ENSEMBLE .....	31
4.2.	RESUME PAR ZONE DE L'ETUDE .....	31
4.3.	PROTECTION STRICTE DES ESPECES – « ARTENSCHUTZ » .....	34
4.3.1.	<i>Introduction</i> .....	34
4.3.2.	<i>Incidences potentielles sur les espèces</i> .....	36
4.4.	BILAN DES BIOTOPES ARTICLE 17 .....	40
4.4.1.	<i>Bilan des biotopes</i> .....	40
4.4.2.	<i>Mesures d'atténuation et de compensation</i> .....	41
4.5.	CONSOMMATION FONCIERE .....	43
4.6.	EXCAVATION DES TERRES .....	44
<b>5.</b>	<b>CONCLUSION.....</b>	<b>45</b>
<b>6.</b>	<b>ANNEXE.....</b>	<b>47</b>
6.1.	ANNEXE: AVIS COL – CENTRALE ORNITHOLOGIQUE.....	47
6.2.	ANNEXE: AVIS PROCHIROP – DR. CHRISTINE HARBUSCH .....	49
6.3.	ANNEXE: LISTE DES BIOTOPES ARTICLE 17 .....	51
6.4.	ANNEXE. EXTRAITS ORTHOPHOTOS 2013 DES BIOTOPES ARTICLE 17 .....	53
6.5.	ANNEXE: PLAN D'EVALUATION DES ZONES .....	55
6.6.	ANNEXE: RECUEIL DE FICHES DES ZONES ETUDIEES .....	57



## 1. INTRODUCTION

### 1.1. CONTEXTE ET MOTIVATION DU PROJET

Le présent dossier concerne une demande de modification ponctuelle du Plan d'Aménagement Général (PAG) pour le quartier « Centre » de Remich. Cette modification permettra d'établir un Projet d'Aménagement Particulier Quartier Existant (PAP QE). Celui-ci s'avère chaque jour plus indispensable au vu des nombreuses demandes d'autorisation dont fait l'objet ce quartier. Le PAP QE permettra de donner un cadre réglementaire plus précis, adapté aux spécificités architecturales, patrimoniales et historiques caractérisant le centre de Remich, en vue de la sauvegarde et de la revalorisation du bâti ainsi que de l'intégration des projets dans le contexte local (densités d'occupation, mixité des fonctions, mobilité, paysage urbain notamment).

Le projet de modification ponctuelle, élaboré conformément à la loi du 28 juillet 2011 modifiant la loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain (loi ACDU), est soumis dans le cas présent à une évaluation environnementale stratégique – ou Strategische Umweltprüfung (SUP). Cette étude environnementale est réalisée dans le cadre du dossier de modification ponctuelle du PAG et est élaborée conformément à la loi modifiée du 22 mai 2008 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement (loi SUP), qui transpose en droit national la directive européenne 2001/42/CE.

### 1.2. INTÉRÊT ET ÉTAPES D'UN PROCESSUS SUP

La SUP permet aux autorités communales de disposer à un stade suffisamment précoce (au niveau des plans et programmes proprement dits) d'un instrument d'évaluation quant aux objectifs de protection de l'environnement afin d'établir une sécurité juridique lors de la planification au niveau des échelons inférieurs des procédures (PAPs, etc.). La SUP se divise en deux phases distinctes :

#### 1. L'évaluation des incidences environnementales notoires ou « phase 1 » du rapport environnemental :

Il s'agit d'une analyse sommaire des incidences environnementales des terrains concernés par un plan ou programme. Cette phase 1 doit faire l'objet d'un avis de la part des autorités compétentes en matière d'environnement (Ministère du Développement Durable et des Infrastructures – ou MDDI), sur le degré de détail et l'ampleur du rapport précité en cas d'incidences négatives importantes sur l'environnement (art. 6.3 de la loi SUP)

#### 2. La « phase 2 » du rapport environnemental ou rapport sur les incidences environnementales :

Il s'agit d'une analyse détaillée des terrains concernés soit par un plan ou programme pour lesquels la « phase 1 » a identifié un impact potentiel notoire sur l'environnement soit par une contrainte existante particulière, notamment emprise sur une aire naturelle protégée telle que définie par les art. 34, 39 et 46 de loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles (loi Protection de la Nature). Cette « phase 2 » devra fournir toutes les informations requises par l'article 5 de la loi SUP, parmi lesquelles l'analyse de solutions de substitution pour des zones problématiques et les mesures envisagées pour éviter, réduire respectivement compenser toute incidence négative.

Le présent document ne traite que de la phase 1 du processus SUP, la deuxième phase devant être traitée par un bureau distinct du bureau auteur de la planification du PAG, comme le prévoit la loi.

Le tableau suivant reprend la dénomination des deux principales phases du processus SUP et leur acronyme et donne leur équivalent en allemand.

Strategische Umweltprüfung Evaluation environnementale stratégique		SUP
Phase 1	Umwelterheblichkeitsprüfung Evaluation des incidences environnementales notoires	UEP EIE
Phase 2	Umweltbericht Rapport sur les incidences environnementales	UB RIE

Le processus SUP tient compte des différents thèmes environnementaux listés à l'article 5 de la loi modifiée du 22 mai 2008 (population, santé humaine, etc.) et particulièrement de ceux de la diversité biologique, de la faune et de la flore, régis par la loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles :

- L'article 17 de la loi modifiée du 19 janvier 2004 vise à protéger des biotopes à haute valeur écologique (haies, bosquets, broussailles, etc.), les habitats naturels d'intérêt communautaire (cf. habitats de l'annexe 1 de la loi modifiée) et les habitats d'espèces des annexes 2 et 3 de la même loi. Leur destruction ou altération est interdite mais peut exceptionnellement faire l'objet d'une dérogation de la part du Ministre ayant l'environnement dans ses fonctions. Ce dernier impose alors des mesures compensatoires pour restituer des biotopes et habitats quantitativement et qualitativement équivalents aux biotopes et habitats supprimés ou endommagés. Le chapitre 4.4 fait le bilan des biotopes article 17 concernés par le projet de modification ponctuelle du PAG (MPPAG) « quartier Centre », à Remich, afin de déterminer l'envergure des mesures compensatoires à apporter en cas d'urbanisation.
- Les articles 18, 19, 20 et 28 visent à protéger les espèces animales et végétales des annexes 6 et 7 de la loi précitée. Y sont notamment interdits pour les espèces végétales leurs déracinement, endommagement et destruction et pour les espèces animales, la destruction de leurs sites de reproduction, leurs aires de repos et d'hibernation. Le chapitre 4.3 vise à déceler s'il existe un impact potentiel lié à l'exécution de la MPPAG « quartier Centre », à Remich, pour chacune des espèces de l'annexe 6 de la loi modifiée du 19 janvier 2004. Il s'agit de « l'Artenschutz » ou protection stricte des espèces.
- L'article 12 vise à imposer la réalisation d'une étude d'incidences environnementales (le screening environnemental) lorsqu'un projet ou un plan est susceptible d'affecter une zone protégée telle que celles désignées conformément aux directives 92/43/CEE et 2009/147/CEE (zones protégées d'intérêt communautaire constituées par le réseau Natura 2000) mais aussi les réserves naturelles (zones protégées d'intérêt national et zones protégées d'importance communale). La zone « Habitats » du réseau Natura 2000 « Région de la Moselle supérieure » assure notamment la protection de certains territoires situés au sein des limites communales de Remich, sans que ne soient toutefois directement concernés les terrains relevant de la MPPAG « quartier Centre ».

### 1.3. CONTEXTE PAG ET HISTORIQUE SUP À REMICH

La situation actuelle de la planification de l'aménagement communal et du développement urbain de la ville de Remich est la suivante :

- Le plan d'aménagement général en vigueur de Remich est relativement récent et a fait l'objet d'une refonte complète au sens de la loi modifiée du 19/07/2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain (régime législatif de 2004). Bien qu'approuvé par le ministre de l'Intérieur et à la Grande Région en date du 9 septembre 2009, ce plan n'a pas fait l'objet d'une évaluation SUP, la procédure d'approbation ministérielle du PAG refondu ayant été entamée en 2007, soit avant l'entrée en vigueur de la loi SUP.
- Comme précisé au point 1.1 – Contexte et motivation du projet, la présente évaluation SUP intervient dans le cadre de la demande par la ville de Remich d'une modification ponctuelle de son PAG (MPPAG) au niveau de son quartier « Centre ».
- A relativement court terme, la ville de Remich envisage la révision de son PAG régime 2004 en un PAG régime 2011. A ce titre, une évaluation SUP est en cours de réalisation sur base du PAG en vigueur et constitue ainsi une première étape dans cette direction. Cette évaluation SUP fait l'objet d'un dossier distinct de la présente évaluation. Les terrains concernés par la MPPAG « quartier Centre » ne sont ainsi pas repris au sein de cette autre évaluation SUP.
- Récemment, la ville de Remich a fait établir une demande de MPPAG visant, notamment, un redressement mineur des limites des zones urbanisables en vue de la construction d'un centre régional d'intervention et de secours. Cette modification ponctuelle, réalisée en application de la loi ACDU et dont la mise en procédure est imminente, est accompagnée d'une évaluation SUP, transmise le 16 février 2015 pour avis au ministère du Développement durable et des Infrastructures.

#### 1.4. ETAPES D'UN PROCESSUS MPPAG

L'étude SUP accompagne l'élaboration d'un processus de modification ponctuelle d'un plan d'aménagement général. Elle en définit les contraintes et enjeux à respecter ainsi que les mesures à mettre en place, le cas échéant, pour protéger ou compenser un bien particulier, par exemple via l'édition de règles spécifiques telles que des servitudes « urbanisation ». A noter qu'en fonction du résultat de la « phase 1 » de la SUP et de l'avis du MDDI, la « Phase 2 » n'est pas nécessairement requise.

A la suite de ces deux premières étapes (cf. point 1.2 – Intérêt et étapes d'un Processus SUP), le cas échéant, le processus d'une MPPAG évolue de la manière suivante :

##### 3. Saisine du conseil communal (art. 10 loi ACDU)

La MPPAG ainsi que le rapport sur les incidences environnementales (le cas échéant la décision de ne pas le présenter) sont soumis au vote du conseil communal (CC).

##### 4. Avis / Publication

Après accord du CC sur ladite MPPAG, la Commission d'Aménagement émet son avis quant à la conformité et la compatibilité de la MPPAG avec les dispositions de la loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain (Art.11 loi ACDU). L'avis du ministre de l'Environnement est également sollicité dans le cas d'une modification de la zone verte (art. 5 loi Protection de la Nature). Avant que la MPPAG ne soit votée ou ne soit soumise à la procédure législative ou réglementaire, la MPPAG et le rapport environnemental sont mis à disposition du public (art. 7 loi SUP et art.12 loi ACDU). Des réclamations peuvent à ce moment être formulées contre la MPPAG et être présentées au collège échevinal.

##### 5. Vote du conseil communal (art. 14 loi ACDU)

La MPPAG (y inclus le rapport environnemental le cas échéant), les différents avis et réclamations s'il y en a eu, sont ensuite soumis au vote du conseil communal.

##### 6. Deuxième publication / approbation (art. 15 à 18 loi ACDU)

La décision du CC est affichée à la commune. Le dossier est transmis au ministre de l'Intérieur et au ministre de l'Environnement pour approbation. Des réclamations peuvent être formulées contre le vote du CC et être adressées directement au ministre de l'Intérieur. Les ministres de l'Environnement et de l'Intérieur approuvent ou non le projet.

##### 7. Information sur la décision (art. 10 loi SUP et art. 19 loi ACDU)

Information du public et des autorités quant à la décision de la MPPAG.

#### 1.5. CONTENU D'UN PAG

Le PAG d'une commune est composé d'une étude préparatoire, d'une partie réglementaire et d'un rapport de présentation. La partie réglementaire définit l'affectation du territoire de la commune et le divise en différentes zones (p.ex. zone d'habitation, zone mixte, zone de bâtiments et d'équipements publics,...). Pour certains espaces, repris en tant que PAP « nouveau quartier » au niveau du PAG, un degré d'utilisation du sol est défini par le biais d'un coefficient d'occupation du sol, d'un coefficient d'utilisation du sol, d'un coefficient de scellement ainsi que des densités de logement.

Précédant la mise en œuvre de la partie réglementaire du PAG, l'étude préparatoire est constituée de quatre chapitres (1. Analyse globale de la situation existante, 2. Stratégie de développement, 3. Mise en œuvre de la stratégie, 4. Schémas directeurs). Le chapitre 1 analyse, entre autres, la situation actuelle de l'aménagement du territoire et ses perspectives socio-économiques, elle fait un état des lieux du paysage ainsi que des biens naturels présents au sein de la commune.

C'est surtout aux chapitres 2 et 3 de l'étude préparatoire du PAG (concepts et stratégie de développement) qu'intègre l'évaluation environnementale stratégique. Cette évaluation constitue un nouvel outil de planification depuis l'entrée en vigueur de la loi modifiée du 22/05/2008. Il est destiné à mettre en évidence les effets et incidences potentiels de l'affectation envisagée sur l'ensemble des biens à protéger (nature, paysages, sols, etc.) pour les zones à urbaniser.

L'évaluation environnementale stratégique permet ainsi de guider et d'orienter le développement spatial de la commune de Remich en mettant en évidence les espaces à haute valeur écologique, soit les espaces représentant des contraintes environnementales lors d'une urbanisation éventuelle.

## 1.6. CONTEXTE NATIONAL, RÉGIONAL ET COMMUNAL

La commune de Remich se situe dans le sud-est du Luxembourg. Elle est constituée d'une seule localité, la ville de Remich. Administrativement, la commune appartient au district de Grevenmacher et au canton de Remich. La Nationale 2 (N.2) dessert la commune de Remich depuis la ville de Luxembourg, située à environ 22 km au nord-ouest. La N.2 traverse Remich d'ouest en est, puis continue vers la frontière allemande. La Nationale 10 (N.10) qui relie Schengen à Marnach, traverse Remich du sud au nord, le long de la Moselle. Une autre nationale (N.16) relie entre elles Remich et Mondorf-les-Bains. Les communes avoisinantes sont Stadtbredimus au nord, Bous à l'ouest et Schengen au sud. La Moselle constitue la limite orientale de la commune et fait également office de frontière nationale avec la République fédérale d'Allemagne. La superficie communale s'élève à 5,3 km<sup>2</sup>, ce qui représente 4,14% du canton de Remich et 0,2% du territoire national. La population au sein de la commune est de 3476 habitants au 1<sup>er</sup> janvier 2015 (Statec, 2015).

La commune de Remich appartient à la région du Gutland et se trouve au cœur de la vallée de la Moselle. Les composantes géologiques, géographiques, climatiques, naturelles ou paysagères qui caractérisent la commune sont ainsi apparentées à celles qui identifient le Gutland tout en étant cependant fortement particularisées par la vallée de la Moselle (par exemple, le climat y est légèrement plus chaud et plus sec qu'à tout autre endroit du Luxembourg, critères favorables à la viticulture).

### 1. Relief et hydrographie

La commune de Remich est caractérisée par la vallée de la Moselle. Au sud de Remich, ce cours d'eau forme une large vallée bordée de collines aux lignes arrondies, recouvertes de vignobles. La vallée se resserre ensuite au nord-est et évolue au creux de falaises abruptes. L'est et le centre du territoire communal sont constitués d'un plateau structuré par trois vallons parallèles au fond desquels s'écoulent trois ruisseaux. Les deux premiers ruisseaux se jettent dans l'Aalbaach au nord de la commune. Le troisième, le Heedbaach, s'écoule directement dans la Moselle à l'est. Le talus qui sépare le plateau et la Moselle est formé de terrasses constituées à différentes époques géologiques. Le point le plus bas de la commune se trouve au lieu-dit « Réimecherbësch » à environ 140 m d'altitude : il s'agit de l'endroit où la Moselle quitte le territoire communal. Le point le plus haut est situé au sud, au lieu-dit « Goldberreg », à près de 259 m d'altitude.

La ville de Remich se positionne le long du versant séparant le plateau et la Moselle, là où la vallée se resserre. Plus haut, elle est traversée par le vallon du Heedbaach.

### 2. Géologie

La vallée de la Moselle a été façonnée à l'époque du Trias. Sa géologie peut se scinder en deux parties et s'apparente au relief existant. Au sud de Remich, la vallée est large et consiste en une plaine alluviale. Les coteaux qui enserrant cette plaine sont taillés dans une structure de marne argileuse (Keuper). Vers le nord, à partir de Remich, la vallée devient plus rocheuse. Elle s'encaisse entre les falaises dolomitiques du Muschelkalk supérieur, couche plus dure. Le plateau sur lequel se trouve la partie nord de Remich est composé d'une terrasse fluviatile. Cette terrasse est coupée en deux par le vallon du ruisseau « Heedbaach ». Une faille de direction nord-sud traverse le territoire de Remich.

### 3. Pédologie

La pédologie à Remich est liée aux conditions géologiques qui caractérisent la commune. Les sols au sein de la large vallée, au sud, sont constitués d'alluvions et de colluvions. Les coteaux délimitant cette plaine sont constitués de sols argileux et argileux lourds, non gleyifiés, à horizon B structural, sur substrat de marnes. Le plateau au nord est constitué de sols sablo-limoneux et limoneux, non gleyifiés à modérément gleyifiés, à horizon B textural.

### 4. Couverture végétale

Remich appartient au domaine écologique de la vallée de la Moselle qui se distingue des autres domaines par sa surface particulièrement limitée et son faible taux de boisement. Remich fait cependant exception à la règle puisqu'elle est l'une des rares communes du bord de la Moselle qui dispose d'un couvert forestier de plus de 20%<sup>1</sup> (113 ha). Il s'agit d'une hêtraie à « Asperulo-Fagetum ».

<sup>1</sup> 1995, Statec

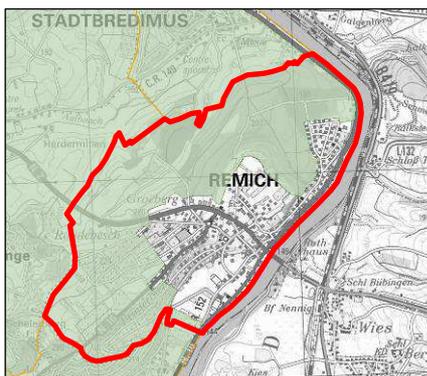
La forêt appartient à une zone « Habitats » du réseau Natura 2000 (LU0001029 « Région de la Moselle supérieure »). Cette zone « Habitats » contourne la ville du nord au sud par l'ouest. D'autres types de biotopes y sont repris sur le territoire communal comme par exemple, une boulaie à sphaignes (au nord-ouest). Le climat plus chaud et plus ensoleillé de la vallée de la Moselle permet la culture de la vigne. Ainsi, le territoire communal de Remich dispose de nombreux vignobles situés principalement sur les coteaux au sud et à l'ouest. Les champs de culture et les prairies sont peu nombreux et principalement situés au nord et à l'ouest de la commune.

## 1.7. OUTILS D'AMÉNAGEMENT ET DE PLANIFICATION DU TERRITOIRE

Un PAG d'une commune définit l'aménagement et la planification du territoire à l'échelle communale. Il doit s'articuler avec d'autres plans et programmes établis à l'échelle nationale afin de répondre au mieux à une démarche de planification complète et intégrée. Citons notamment :

- Le **PDAT**, le Programme Directeur d'Aménagement du Territoire (2003) – Les principaux aspects qu'il traite sont les suivants :
  - Le **découpage régional** propose six régions d'aménagement pour le Luxembourg. La commune de Remich est localisée dans la région Est.
  - Le **système des centres de développement et d'attraction** (CDA) : Remich, centre régional, est située à environ 20 km du CDA d'ordre supérieur de Luxembourg-ville, à près de 35 km du CDA d'ordre moyen d'Esch/Alzette et à plus de 50 km de celui d'Ettelbrück - Diekirch (environ 60 km). Le développement de Remich doit viser à remplir partiellement les fonctions des CDA d'ordre moyen au moins pour ce qui concerne l'amélioration des services publics et privés.
  - Le **réseau des espaces naturels** dont le but est de conserver la biodiversité et l'environnement naturel.
- L'**IVL**, Integratives Verkehrs- und Landesentwicklungskonzept (Janvier 2004) – Il a pour mission d'étudier comment développer et harmoniser entre eux l'armature urbaine, le flux des navetteurs et les infrastructures de transport. L'objectif est de porter la part des transports publics de 12 à 25% en 2020.
- Le **PNPN**, Plan National pour la Protection de la Nature (2007) – Il dresse notamment une liste des différentes zones protégées au Grand-Duché de Luxembourg. Une zone « Habitat » du réseau Natura 2000 LU0001029 « Région de la Moselle supérieure » se trouve partiellement sur le territoire communal de Remich.
- Les **Plans Directeurs Sectoriels** : lycées, décharges pour matières inertes, télécommunications mobiles – ils décrivent, chacun dans leur domaine, la situation existante aux échelles nationale, régionale et communale le cas échéant ; et orientent le développement de chaque domaine concerné par la définition d'objectifs à atteindre.
  - Plan directeur sectoriel « Lycées » :  
Remich fait partie des communes mal desservies pour l'accessibilité aux lycées, elle se trouve dans un vide scolaire absolu. Une amélioration de la disponibilité des infrastructures devra donc être effectuée soit par une amélioration des transports afin de raccourcir les distances parcourues par les élèves, soit par la création de nouveaux établissements. **Dans le cas présent, un nouveau lycée est prévu à Mondorf-les-Bains.**
  - Plan directeur sectoriel « Décharges pour déchets inertes » :  
La commune de Remich fait partie de la région d'aménagement des décharges « sud-est » et doit déverser ses déchets inertes dans la **décharge de Remerschen** (lieu-dit « Schenger Wiss/Schlammstrachen »). **Un projet de nouvelle décharge est prévu à Aspelt/Altwies « Millebierg ».**
  - Plan directeur sectoriel « Station de base pour réseaux publics de communications mobiles » :  
Il a pour but principal de ménager les intérêts des réseaux et services de télécommunications et ceux de l'aménagement du territoire. **La commune de Remich dispose de 4 stations de base dispersées sur son territoire** et situées :
    - au niveau de la vieille ville (P&T Luxembourg, LuxGsm);
    - au lieu-dit « Buschland », au nord de la ville (P&T Luxembourg, LuxGsm);

- au lieu-dit « Dumontsuet », à l'ouest du noyau ancien (VOXmobile S.A.);
  - au lieu-dit « op der Héd », à l'entrée ouest de Remich (TANGO S.A.).
- **Les projets de Plans Directeurs Sectoriels** : logement, paysages, transports, zones d'activités économiques d'activités – ils décrivent, chacun dans leur domaine, la situation existante aux échelles nationale, régionale et communale le cas échéant ; et orientent le développement de chaque domaine concerné par la définition d'objectifs à atteindre. Il est ici important de préciser que depuis le 28 novembre 2014, la procédure d'élaboration des projets de plans directeurs sectoriels est provisoirement retirée. Le contenu des différents projets peut cependant continuer à guider le processus de décision des administrations communales (quant aux projets y étant affiliés).
    - Projet de plan sectoriel « Logement » :  
Il traite les 5 domaines d'action suivants : le développement spatial et régional de l'habitat, l'activation et l'utilisation rationnelle du foncier, la construction durable d'un point de vue écologique, l'accès au logement et enfin l'amélioration de la coordination et de la communication. Une typologie des communes est établie sur base de leur caractère « prioritaire » par rapport au développement du logement. Lors des nouveaux projets urbains de communes prioritaires, une densité de min. 30 log/ha brut est préconisée dans les pôles résidentiels. **La commune de Remich est considérée comme prioritaire.**
    - Projet de Plan sectoriel « Transports » :  
Les différents points concernés par ce projet sont le renforcement des transports en commun (train, tram, bus), la gestion du stationnement, le développement de la mobilité douce et l'élaboration de projets routiers pour dégager les zones engorgées. Cela aussi pour permettre la réduction des émissions de CO2. **La commune de Remich n'est pas directement concernée par le projet de plan sectoriel « Transports ».**
    - Projet de plan sectoriel « Zones d'activités économiques » :  
Il a pour objectif d'augmenter les capacités d'accueil, d'accélérer l'aménagement des zones d'activités et de satisfaire aux besoins de réimplantation et d'extension des PME industrielles, artisanales et du secteur des technologies. **La zone d'activités économiques (« Jongebësch ») se situant à l'entrée de Remich, le long de la N.2, au lieu-dit « Op der Kopp », ne fait toutefois pas partie du PDS « Zones d'activités économiques ».**
    - Projet de Plan Sectoriel « Paysages » :  
Certains espaces du territoire communal de Remich sont classés par le projet de plan sectoriel « paysage » :



Carte 1 - Grand ensemble paysager

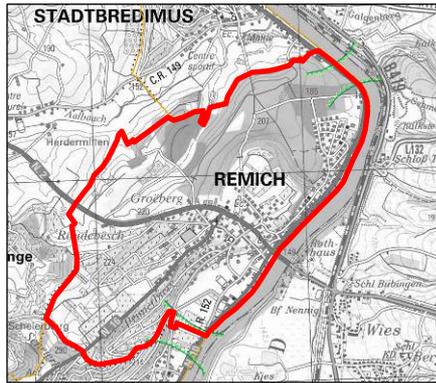
#### 1. Grand ensemble paysager (GEP) (cf. carte 1 ci-joint) :

Les grands ensembles paysagers ont pour objectif la préservation de grandes entités paysagères cohérentes et peu fragmentées. Dans ce type de zone, le développement doit se faire en cohérence avec les qualités paysagères locales. Il est en particulier important de considérer la situation géomorphologique des sites concernés, en évitant l'urbanisation sur les versants pentus, les sommets et hauts de pentes exposés, etc. Il y a lieu de maintenir l'unité et la cohésion des paysages en évitant toute fragmentation nouvelle par des installations linéaires. Dans ces zones, le tourisme doit être maintenu sous une forme extensive.

A l'exception de ses espaces urbanisés, la commune de Remich fait partie intégrale du grand ensemble paysager « Vallée de la Moselle et de la Sûre inférieure ». Cet ensemble paysager se caractérise par des paysages typiques de vignobles et de vergers, favorisés par le climat des vallées fluviales de la Moselle et de la Sûre inférieure. L'importance de ces vallées s'explique également par les richesses culturelles et traditionnelles qui s'y trouvent du fait, en partie, de leur utilisation extensive. De plus, la vallée de la Moselle constitue un secteur prioritaire pour les loisirs et le tourisme.

#### 2. Coupure verte (cf. carte 3 ci-joint) :

Les coupures vertes doivent servir à limiter le développement des agglomérations en empêchant leurs extensions dans certaines directions au-delà du périmètre d'agglomération et constituent des zones de compensation

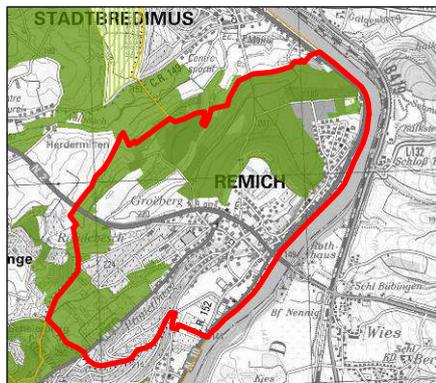


Carte 2 - Coupure verte

écologiques entre les zones d'habitation. De manière générale, les fonctions agricoles et forestières doivent y être maintenues, tout en maintenant l'accessibilité de ces zones en tant que structures d'espaces publics.

Deux coupures vertes caractérisent les alentours de la ville de Remich. La première, au nord, est située entre Stadtbredimus et Remich. La deuxième, au sud, concerne l'espace interurbain entre Remich et Bech-Kleinmacher. Ces espaces interurbains sont effectivement exposés au phénomène d'extension tentaculaire, notamment le long du C.R.152 et de la N.10. A terme, si aucune mesure restrictive n'était entreprise, les localités de Remich et de Bech-Kleinmacher, voire même de Stadtbredimus, pourraient fusionner et perdre ainsi leur identité villageoise/urbaine respective. En outre, elles constitueraient dès lors une longue barrière écologique contre les déplacements d'espèces animales et/ou de certaines plantes (via pollinisateurs).

### 3. Réseau écologique (cf. carte 6 ci-joint) (Zone prioritaire, Zone d'importance particulière, zone de corridor écologique) :



Carte 3 – Réseau écologique

Les objectifs principaux du réseau écologique sont : *la conservation de la diversité d'espèces et d'habitats rares et menacés, la capacité d'adaptation de la biodiversité au changement climatique, la préservation de la capacité d'accueil d'espèces animales sauvages tributaires de grands espaces non ou peu perturbés, la préservation de fonctions et services écologiques, la conservation et la restauration de la connectivité écologique et notamment des corridors écologiques d'importance nationale et transfrontalière* (page 43 du document technique explicatif du Plan sectoriel Paysages, 2014). Dans toutes les zones du réseau écologique, la conservation de la biodiversité et de l'équilibre naturel est primordiale. Elles favorisent les mouvements et les échanges génétiques à la base de la survie des populations et espèces. La zone prioritaire est caractérisée par une grande richesse en habitats et en biotopes naturels, avec présence potentielle d'espèces rares et menacées. La zone d'importance particulière couvre des espaces de liaison, de tampon ou de développement qui remplissent une fonction complémentaire. La zone de corridors écologiques couvre les principaux axes de liaisons nationaux et transfrontaliers.

La forêt située au nord de Remich ainsi que la bande de prairies qui contourne la ville par ses hauteurs (du nord au sud), font partie d'une zone prioritaire « réseau écologique » (vert foncé sur la carte). Ces prairies relient la forêt de Remich à celles situées plus au sud (commune de Schengen). Toute autre utilisation du sol doit, y être cohérente et maintenir les différents milieux naturels existant ou être compensée de manière judicieuse.



## 2. MÉTHODOLOGIE

La présente évaluation environnementale est fondée sur l'approche décrite dans le Leitfaden zur Strategischen Umweltprüfung für die Ausarbeitung des Plan d'aménagement Général (juin 2010), dénommé ci-après « Leitfaden », conforme à la loi modifiée du 22 mai 2008 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement. Elle est complétée en référence aux différents avis et collaborations avec le Ministère du Développement Durable et des Infrastructures entre 2010 et 2015.

### 2.1. OBJECTIFS GÉNÉRAUX

Le « Leitfaden » énonce neuf objectifs principaux quant à la protection de l'environnement qui doivent constituer le cadre d'évaluation prioritaire de la SUP. Ces objectifs résultent des lignes directrices et des normes internationales de protection de l'environnement.

1. Réduction des émissions de gaz à effet de serre de 20% d'ici à 2020 (base 2005).
2. Stabilisation de la consommation foncière nationale annuelle à 1 ha/jour au plus tard avant 2020.
3. Bonne qualité des eaux de surfaces et des eaux souterraines jusqu'en 2015.
4. Arrêt de la perte de la biodiversité.
5. Conservation d'un bon état d'entretien des biotopes et espèces à protéger de la directive sur la protection des oiseaux (Directive 2009/147/CE) et FFH (Directive 92/43/CEE).
6. Non dépassement des valeurs limites relatives au dioxyde d'azote et aux particules de poussières fines.
7. Réduction des nuisances sonores dans le bilan global.
8. Amélioration du Modal Split entre le transport public et le transport individuel motorisé à 25/75.
9. Pas d'autres pertes de paysages, biens culturels et biens matériels de grande valeur.

Ces neuf objectifs environnementaux sont en rapport avec sept composantes environnementales à protéger. Elles sont considérées lors de l'évaluation des incidences environnementales relative à la 1<sup>ère</sup> phase :

1. Population, protection de la santé et du cadre de vie.
2. Protection des plantes, des animaux et de la biodiversité.
3. Protection des sols.
4. Protection des eaux.
5. Protection de l'air et du climat.
6. Protection du paysage.
7. Protection des biens et du patrimoine culturel.

Pour chaque zone analysée dans la présente étude – phase 1 (Umwelterheblichkeitsprüfung), l'évaluation des 7 composantes environnementales, en relation avec les 9 objectifs généraux, est présentée sous forme de 2 tableaux (cf. recueil des fiches des zones étudiées, au point 6).

1. Le premier tableau consiste en la matrice d'évaluation (ou matrice d'impacts) et présente les biens à protéger par rapport aux incidences susceptibles de les affecter. Il s'agit de la « *Wirkungsmatrix* ».
2. Le deuxième tableau comprend la description des impacts sur chaque bien à protéger, ainsi que les données utilisées pour pouvoir évaluer les impacts sur ces biens. Il s'agit de la « *Erheblichkeitsmatrix* ».

Le « Leitfaden » fournit aussi une série de questions en relation avec les 9 objectifs généraux afin de permettre une évaluation exhaustive et intégrée de l'ensemble des zones de la commune.

Un aperçu synthétique des évaluations et des zones à prendre en compte dans la 2<sup>e</sup> phase de l'évolution environnementale stratégique est disponible au chapitre 4 – *Synthèse des résultats*. Il reprend ainsi les 10 zones qui ont été identifiées dans le cadre de la MPPAG « quartier Centre », à Remich.

## 2.2. RELATION ENTRE LA COMMUNE ET LES NEUF OBJECTIFS GÉNÉRAUX

### 1. Réduction des émissions de gaz à effet de serre de 20% d'ici à 2020 (base 2005)

Les principaux gaz à effet de serre sont le CO<sub>2</sub>, le méthane et le N<sub>2</sub>O. Ceux-ci sont principalement émis par les activités industrielles et par les activités de déplacement (circulation routière, etc.) ou encore par la consommation journalière de la population. Les usines de traitement des eaux usées ou les décharges émettent des rejets de méthane. L'utilisation d'engrais et de biomasse pour l'agriculture et l'élevage contribue à l'émission de N<sub>2</sub>O.

Au niveau communal, la zone d'activités économiques « Jongebësch » se trouve à l'entrée ouest de Remich et comprend des établissements susceptibles d'être à l'origine d'éventuelles émissions de gaz à effet de serre. De plus, toute une série d'activités économiques sont disséminées au travers de Remich et peuvent également générer certaines émissions de gaz (ex. réparations automobiles, etc.). Il n'y a pas d'industrie lourde sur le territoire communal.

En ce qui concerne le secteur des transports, la commune est plutôt bien desservie par les lignes de bus vers les centres de développement et d'attraction nationaux et régionaux (Luxembourg, Mondorf-les-Bains, Grevenmacher). Cependant au vu du faible Modal split (5%) en vigueur, des mesures pourraient être entreprises afin d'améliorer l'attractivité des transports en commun en diminuant par exemple les temps de parcours (introduction de bandes réservées aux bus, etc.). Trois nationales traversent le territoire communal de Remich : la N.2, la N.10 et la N.16. La N.2 concentre la plus grosse charge de trafic (environ 9500 véhicules par jour). Le trafic sur la N.16 peut s'avérer parfois compliqué tandis que celui sur la N.10 reste en général relativement fluide. Cette masse de trafic routier participe de manière significative aux émissions de gaz ayant lieu sur la commune. De multiples stations-services étant présentes le long de la N.2, une partie significative du trafic routier à Remich se justifie par le tourisme à la pompe. Enfin, les quelques fuites susceptibles d'avoir lieu lors des transferts de carburant des nombreuses stations-services de Remich aux véhicules privés et/ou des camions citernes sont également responsables d'une partie des émissions de gaz à effet de serre. En effet, ces traces de combustibles s'évaporeront ensuite dans l'atmosphère. Ils constituent des gaz à effet de serre considérablement plus puissants que le CO<sub>2</sub>.

Des mesures sont ou peuvent encore être entreprises afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre, telles que l'aménagement de panneaux photovoltaïques sur les toitures, la construction d'habitations avec une meilleure isolation, etc.

### 2. Stabiliser la consommation foncière nationale annuelle à 1 ha/jour au plus tard avant 2020

Ce point est repris au chapitre 4.5 – Consommation foncière. Un calcul de la consommation des terrains libres de toute urbanisation relevant de la MPPAG « quartier Centre » y est réalisé avec le facteur de 2,44 ha/an. Ce facteur correspond au seuil maximum de consommation foncière de Remich et a été établi d'après une étude réalisée par le Département de l'Environnement conjointement avec le CEPS INSTEAD.

### 3. Bonne qualité des eaux de surfaces et des eaux souterraines jusqu'en 2015

La ville de Remich est raccordée depuis peu à une station d'épuration transfrontalière située à proximité de la zone industrielle de Besch en Allemagne. Cette station a une capacité 23000EQ dont 15160EQ pour le GDL et collecte également les eaux des communes de Schengen et de Perl, en Allemagne.

### 4. Arrêt de la perte de la biodiversité

De nombreux habitats naturels de haute valeur écologique tels que des forêts, des haies vives ou des vergers sont présents dans la commune de Remich. Une partie de ces biotopes fait partie d'une zone « Habitats » du réseau Natura 2000 (LU0001029 « Région de la Moselle supérieure ») contribuant à atténuer la perte de biodiversité.

L'évaluation « SUP » permet en outre de considérer les biotopes concernés par une éventuelle future urbanisation, tels ceux relevant de l'article 17 de la loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles.

Plus de précisions quant à la méthodologie employée par rapport à cet objectif sont disponibles au chapitre 2.3 – Protection de la nature.

5. Conservation d'un bon état d'entretien des biotopes et espèces à protéger de la directive sur la protection des oiseaux FFH (Directive 92/43/CEE) et UE (Directive 79/409/CEE)

Les habitats figurant à l'annexe 1 de la loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles (ou annexe I de la directive FFH 92/43/CEE) sont concernés par cet objectif de même que les biotopes à haute valeur écologique et que les habitats d'espèces des annexes 2 et 3 de la même loi (ou annexe I de la directive 2009/147/CE et annexe II de la directive 92/43/CEE). Ces différents biens naturels sont protégés via l'**article 17** de la loi précitée.

Le réseau Natura 2000 vise à maintenir ces habitats et/ou à les restaurer de manière à assurer la protection des espèces animales et végétales figurant aux annexes 2 et 3 de la loi modifiée du 19 janvier 2004 (ou annexe I de la directive 2009/147/CE et annexe II de la directive 92/43/CE). A cet égard, toute zone évaluée dans l'étude environnementale stratégique et empiétant sur un site naturel protégé fera l'objet de la 2<sup>e</sup> phase de la SUP. Aussi, elle fera l'objet d'un screening environnemental, conformément à l'**article 12** de la loi modifiée du 19 janvier 2004 sur la protection de la nature et des ressources naturelles.

Enfin, la protection stricte des espèces (« Artenschutz ») permet d'assurer la protection des espèces figurant à l'annexe 6 de la loi modifiée du 19 janvier 2004 (annexe IV de la directive FFH) dans leur aire de répartition naturelle, mais aussi de toutes les espèces d'oiseaux présentes au Luxembourg, et ce conformément aux **articles 18, 19, 20 et 28** de la loi modifiée du 19 janvier 2004.

Plus de précisions quant à la méthodologie employée par rapport à cet objectif sont disponibles au point 2.3 – Protection de la nature.

6. Non dépassement des valeurs limites relatives au dioxyde d'azote et aux particules de poussières fines

Divers établissements à Remich pourraient être à l'origine d'éventuelles émissions de dioxyde d'azote ou de particules de poussières fines. C'est le cas notamment des activités reprises au sein de la zone d'activités économiques « Jongebësch », à l'entrée ouest de Remich. Le réseau routier est également responsable d'une partie des émissions de ce type, en particulier au niveau de la circulation routière sur les différentes Nationales (N.2, N.10 et N.16). Afin d'améliorer ce point, il faudrait encourager l'utilisation des transports publics. Par exemple, en réservant sur les axes routiers des bandes réservées aux bus, en augmentant l'offre de passages et en rendant les horaires plus attrayants. L'augmentation de l'attractivité pour l'utilisation de la mobilité douce sur les petits trajets est aussi un point sur lequel il est possible d'intervenir.

7. Réduction des nuisances sonores dans le bilan global

Les plus fortes nuisances sonores sont générées au niveau du réseau routier (N.2, N.10 et N.16, principalement). Les mesures évoquées au point 6 sont également valables ici.

8. Amélioration du Modal Split entre le transport public et transport individuel motorisé à 25/75

Cf. point 6 ci-dessus.

9. Absence de pertes supplémentaires de paysages, biens culturels et biens matériels de grande valeur

Afin de protéger les paysages au niveau national mais aussi au niveau régional, les environs de la commune de Remich sont inscrits dans plusieurs catégories d'espaces définis par le projet de Plan Directeur Sectoriel « Paysages » (PDS), tel que notamment : grand ensemble paysager (« Vallée de la Moselle et de la Sûre inférieure »), etc. Par là-même, le projet de PDS met en évidence l'importance particulière que le paysage de la région de Remich revêt à l'échelle nationale. Le processus SUP permet de prendre en compte ces paysages et de les protéger. Plus de détails par rapport à cet objectif sont disponibles au point 1.7 – Outils d'aménagement et de planification du territoire.

## 2.3. PROTECTION DE LA NATURE

- Réseau Natura 2000

A travers les directives Habitats (92/43/CEE) et Oiseaux (2009/147/CE), la législation environnementale européenne a créé la base juridique pour la mise en place d'un **réseau d'aires naturelles protégées**

(le réseau Natura 2000). Ce réseau vise à assurer le maintien, ou le cas échéant, le rétablissement, dans un état de conservation favorable, des types d'habitats naturels et des habitats d'espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle. L'établissement de ce réseau constitue le « **premier pilier** » de la directive Habitats.

Le règlement grand-ducal (RGD) du 6 novembre 2009 porte à désignation les zones spéciales de conservation au Luxembourg – ou zone « Habitats » du réseau Natura 2000. Parallèlement, le règlement grand-ducal du 30 novembre 2012 porte à désignation les zones de protection spéciale au Luxembourg – ou zone « Oiseaux » du réseau Natura 2000. Ces règlements grand-ducaux définissent pour chacune des zones visées les objectifs de conservation qui sont à atteindre.

Selon l'article 6 de la directive Habitats, tout projet ou plan susceptible d'affecter ce type de zone protégée doit faire l'objet d'une évaluation de ses incidences sur l'environnement. Ainsi, si une zone urbanisable proposée par un projet d'aménagement général ou une MPPAG est adjacente ou empiète sur une zone du réseau Natura 2000, un screening environnemental devra être réalisé, conformément à l'article 12 de la loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles. Aussi, une zone urbanisable empiétant sur une zone Natura 2000 fera d'office l'objet de la « phase 2 » du processus SUP.

La zone « Habitats » LU0001029 « Région de la Moselle supérieure » du réseau Natura 2000 recouvre une grande partie du territoire communal de Remich. **Le projet de modification ponctuelle du PAG n'est cependant pas concerné par cette zone d'intérêt communautaire.**

- Protection stricte des espèces – «Artenschutz»

En plus de ce « premier pilier » propre à la conservation des habitats naturels et des habitats d'espèces, la directive 92/43/CEE énonce les bases quant à un « **deuxième pilier** », propre à la **protection strictes des espèces**.

Ainsi les lignes directrices européennes imposent aux Etats membres de prendre des mesures nécessaires pour instaurer un système de protection stricte pour les espèces animales figurant à l'annexe IV de la directive 92/43/CEE et pour toutes les espèces d'oiseaux indigènes à l'Europe, et ce, à travers tout le pays, dans leur aire de répartition naturelle. Ce système interdit :

- toute forme de capture ou de mise à mort intentionnelle de spécimens de ces espèces dans la nature ;
- la perturbation intentionnelle de ces espèces notamment durant la période de reproduction, de dépendance, d'hivernation et de migration ;
- la détérioration ou le ramassage intentionnel des œufs dans la nature ;
- la détérioration ou la destruction des sites de reproduction ou des aires de repos.

Des exceptions aux interdictions susmentionnées sont possibles sous certaines conditions. Au Luxembourg, ces directives européennes ont été retranscrites en droit national par la loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles, articles 18, 19, 20 et 28.

Le présent dossier comporte un chapitre (4.3 – Protection stricte des espèces – « Artenschutz ») relatif à la protection stricte des espèces (Artenschutz) et prend en compte les avis d'experts biologiques en ce qui concerne les populations d'oiseaux (COL, 2012, 2013 et 2015) et de chauves-souris (ProChirop, 2014) potentiellement concernées par la MPPAG « quartier Centre », à Remich. Ce chapitre vérifie si les dispositions des articles définis ci-avant rentrent en conflit avec une éventuelle utilisation des terres telle qu'elle est prévue au sein de la MPPAG. Si tel est le cas et si les terrains concernés sont maintenus tels quels au sein du projet, l'approfondissement de la question devra être réalisé via l'élaboration d'études complémentaires qui préciseront les mesures compensatoires à mettre en œuvre afin d'assurer le maintien des populations concernées (notamment, les mesures CEF – Continuous Ecological Functions - qui permettent de garantir le maintien d'une fonction écologique donnée). En outre, ce chapitre donne déjà quelques pistes pour compenser ou atténuer efficacement l'impact d'une urbanisation sur un bien naturel ou une fonction écologique donnée.

- Zone IBA

Dans la continuité des objectifs de la directive Oiseaux (2009/147/CE), six nouvelles zones IBA (Important Bird Area) ont été retenues en 2010 afin d'assurer au Luxembourg la protection et la viabilité de l'avifaune. Elles s'ajoutent aux 12 autres zones de protection spéciales désignées par le règlement

grand-ducal du 30 novembre 2012 et portent à 18 le nombre total de zones IBA au Grand-Duché de Luxembourg.

A ce jour, les limites et les objectifs de conservation de ces 6 nouvelles zones IBA ne sont pas fixés par un règlement grand-ducal : elles ne sont pas encore intégrées en tant que zones de protection spéciale. Cependant, si un projet ou plan (MPPAG, projet d'aménagement général, etc.) est susceptible d'affecter ce type de zone, celui-ci doit malgré tout faire l'objet d'une évaluation de ses incidences sur l'environnement, conformément à l'article 12 de la loi modifiée du 19 janvier 2004. Aussi, une zone urbanisable empiétant sur l'une de ces 6 nouvelles zones IBA fera d'office l'objet de la « phase 2 » du processus SUP.

Biver, G. (Regulus 6, 2010) fait l'inventaire des zones IBA au Luxembourg, en 2010, parmi lesquelles les 6 nouvelles zones approuvées en aout 2010 par BirdLife pour le Luxembourg. **Aucune zone IBA ne concerne le territoire communal de Remich.**

- Réserves naturelles

Les zones protégées d'intérêt national ou communal définies et déclarées soit comme réserve naturelle, soit sous forme de paysage, concerne des parties du territoire luxembourgeois à haute valeur écologique et/ou paysagère (présence d'un habitat et/ou d'une espèce rare, etc.). La déclaration de zone protégée d'intérêt national se fait par règlement grand-ducal.

Tout projet ou plan susceptible d'affecter ce type de zone protégée doit faire l'objet d'une évaluation de ses incidences sur l'environnement. Ainsi, si une zone urbanisable proposée par un projet d'aménagement général ou une MPPAG est adjacente ou empiète sur une réserve naturelle, un screening environnemental devra être réalisé, conformément à l'article 12 de la loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles. Aussi, une zone urbanisable empiétant sur une réserve naturelle fera d'office l'objet de la « phase 2 » du processus SUP.

**La commune de Remich ne compte aucune réserve naturelle sur son territoire.**

- Biotope article 17

En vue de protéger la faune et la flore, l'article 17 de la loi modifiée du 19 janvier 2004 interdit de réduire, de détruire ou de changer les biotopes tels que mares, marécages, marais, pelouses sèches, landes, tourbières, couvertures végétales constituées par des roseaux ou des joncs, haies, broussailles ou bosquet. A Remich le plan des Servitudes environnementales E02424-30a recense de manière non exhaustive les biotopes protégés au sein des différentes localités de la commune. Ce plan se base notamment sur le cadastre des biotopes protégés (disponible sur le geoportail) ainsi que sur un travail d'inventaire sur le terrain. Il a été élaboré par TR-Engineering et sa dernière version remonte au mois de juin 2009.

L'évaluation environnementale stratégique tient compte de la présence ou non de biotopes protégés au sein ou dans les alentours des zones urbanisables de la MPPAG « quartier Centre », à Remich. L'impact sur la nature sera jugé plus ou moins fort en fonction de l'état de conservation des biotopes potentiellement présents, de leur densité et de leur interconnexion avec les autres biens naturels présents au sein du territoire communal.

Le Ministre du Développement durable peut exceptionnellement déroger à ces interdictions pour des motifs d'intérêt général. Le cas échéant, conformément à l'article 17 de la loi modifiée du 19 janvier 2004, le Ministre imposera des mesures compensatoires comprenant, si possible, des restitutions de biotopes d'habitats quantitativement et qualitativement au moins équivalentes aux biotopes et habitats supprimés ou endommagés. A cette fin, le chapitre 4.4 fait le bilan des biotopes relevant de l'article 17 présents au sein des 10 zones identifiées pour la MPPAG « quartier Centre », à Remich, et tend à les quantifier en vue de déterminer l'envergure des mesures compensatoires à apporter en cas d'urbanisation.

## 2.4. SÉLECTION DES ZONES

Les zones analysées dans la présente étude sont des terrains non aménagés que l'on destine à une urbanisation au niveau de l'ensemble des surfaces concernées par la modification ponctuelle du projet d'aménagement général de la ville de Remich, respectivement pour lesquels un changement d'affectation est projeté. Les zones sont identifiées en fonction d'une affectation et d'un environnement homogène, ceci afin de pouvoir évaluer plus spécifiquement les impacts potentiels sur les différentes composantes environnementales potentiellement concernées par le développement urbain (santé et cadre de vie des riverains, nature, patrimoine culturel, paysage, etc.).

Au total, 10 zones ont été identifiées et étudiées au niveau du « Centre » de Remich, quartier qui fait l'objet de la demande de MPPAG.

## 2.5. ZONES À TRAITER DANS LE « UMWELTBERICHT »

L'évaluation des terrains d'étude consiste à déterminer les incidences susceptibles d'être générées sur l'environnement à la suite de leur urbanisation. Les différents biens environnementaux à protéger (nature, sols, eaux, cadre de vie et santé des riverains, activités humaines économiques, paysage, identité urbaine locale et patrimoine culturel) sont énoncés dans le « Leitfaden ».

Les contextes national, régional et communal (relief, hydrographie, géologie, pédologie, couverture végétale, etc.) sont considérés et adaptés en fonction de la réalité locale pour l'évaluation des zones urbanisables. Certains outils d'aménagement et de planification sont utilisés afin d'affiner l'évaluation des différents terrains d'étude (cf. chapitre 1.7 – Outils d'aménagement et de planification du territoire).

L'évaluation des zones urbanisables lors de la phase 1 de la SUP se réfère aux tableaux d'évaluation annexés au « Leitfaden » (1\_Wirkungsmatrix, 2\_Fragen zur Wirkungsmatrix, 3\_Erheblichkeitsmatrix). Ces tableaux sont disponibles en annexe (cf. point 6.6).

L'envergure des incidences environnementales peut être classée en cinq catégories au sein des tableaux (1\_Wirkungsmatrix) qui ont été remplis pour chaque zone :

<b>I - Non concerné</b>
<b>II - Impact faible</b>
<b>III - Impact moyen</b>
<b>IV - Impact fort</b>
<b>V - Impact très fort</b>

Source : Wirkungsmatrix für unbebaute Flächen, Leitfaden zur Strategischen Umweltprüfung für die Ausarbeitung des Plan d'Aménagement Général, juin 2010.

Seront traitées dans le « Umweltbericht » :

- les zones pour lesquelles des incidences environnementales fortes et très fortes (IV et V) sont à prévoir en cas d'urbanisation,
- les zones situées dans des zones protégées nationales et internationales (zones Natura 2000, réserves naturelles, zones IBA),
- les zones permettant des activités relatives aux annexes I et II de la directive modifiée 85/337/CEE.

## 2.6. DOCUMENTS UTILISÉS

Les documents suivants ont été utilisés pour évaluer les zones à analyser de la manière la plus objective, en parallèle et complément de visites de terrains effectuées en mars 2013, en juin 2013 et en janvier 2015.

- Administration du cadastre et de la topographie, 2007 : survol photogrammétrique.
- Biver, G., 2010 ; Regulus 6.
- Centrale ornithologique du Luxembourg, 2012 : Analyse avifaunistischer Daten in Bezug zum geplanten « Projet de Lotissement » in Remich.
- Centrale ornithologique du Luxembourg, 2013 : Analyse avifaunistischer Daten in Bezug zur SUP « PAG Remich ».
- Centrale ornithologique du Luxembourg, 2015 : Analyse des données ornithologiques et avis dans le cadre de l'étude SUP sur le PAG de la commune de Remich.
- CREOS, 2007 : plan de situation du réseau électrique – commune de Remich.
- Efor-ersa, 2012 : Projet d'urbanisation « Gewännchen » et « um Juck » à Remich – Bilan des biotopes (situation existante) et notice d'impact « Habitats ».
- Efor-ersa, 2014 : Projet d'urbanisation « Gewännchen » et « um Juck » à Remich – Etude des incidences sur l'environnement.
- ERSA s.à r.l., 2000 : Mise en œuvre des directives européennes 92/43/CEE « Habitats » et 79/409/CEE « Oiseaux » ; CAHIERS ESPÈCE.
- ERSA s.à r.l., 2000 : Mise en œuvre de la directive européenne 92/43/CEE « Habitats » ; CAHIERS HABITAT.
- Harbusch, C., 2014 : Stellungnahme (screening) zur Bewertung der Fledermausvorkommen in der Gemeinde Remich im Rahmen der PAG Planung ;
- HHP – Hage+Hoppenstedt Partner, 2009 : Umweltzustand, Klima und Luft, Klimatische Funktionen – Karte 7.2.
- Institut für Tierökologie und Naturbildung, 2012 : Artenschutzkonzept für die Große Hufeisennase *Rhinolophus ferrumequinum* in Luxemburg – Bericht 2011.
- Le géoportail national du Grand-Duché de Luxembourg – Thème Eau [En ligne] (dernière consultation en octobre 2014). Disponible sur : <http://eau.geoportail.lu>  
Données consultées : réseau hydrographique, zones de protection d'eaux potables, sources, zones inondables, stations d'épuration.
- Le géoportail national du Grand-Duché de Luxembourg – Thème Environnement [En ligne] (dernière consultation en octobre 2014). Disponible sur : <http://environnement.geoportail.lu>  
Données consultées : zones protégées (nationales et communautaires), occupation biophysique du sol (2007), cartes de bruit.
- Le géoportail national du Grand-Duché de Luxembourg – Thème Général [En ligne] (dernière consultation en octobre 2014). Disponible sur : <http://map.geoportail.lu>  
Données consultées : cartes topographiques, orthophotos, parcelles cadastrales, limites communales, carte des sols, occupation des sols.
- Le géoportail national du Grand-Duché de Luxembourg – Thème Tourisme [En ligne] (dernière consultation en octobre 2014). Disponible sur : <http://tourisme.geoportail.lu>  
Données consultées : chemins de randonnée ; itinéraires cyclables et VTT, réseaux de transport.

- Le géoportail national du Grand-Duché de Luxembourg – Thème Aménagement [En ligne] (dernière consultation en octobre 2014). Disponible sur : <http://at.geoportail.lu>  
Données consultées : projet de plan sectoriel Paysages ; projet de plan sectoriel Transports ; projet de plan sectoriel zones d'activités économiques ; projet de plan sectoriel Logement.
- Loi modifiée du 19 janvier 2004 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles.
- Loi modifiée du 22 mai 2008 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement.
- Loi modifiée du 19 juillet 2004 concernant l'aménagement communal et le développement urbain.
- Loi du 30 juillet 2013 concernant l'aménagement du territoire.
- Ministères du Développement durable et des Infrastructures, de l'Intérieur, du Logement, de l'Economie, 2014 : Projets de Plans Sectoriels.
- Musée national d'histoire naturelle – Portail de la biodiversité [En ligne] (dernière consultation en octobre 2014). Disponible sur : <http://map.mnhn.lu>  
Données consultées : faune et flore protégées, recensées ou aperçues dans la commune de Remich.
- Règlement grand-ducal du 9 janvier 2009 concernant la protection intégrale et partielle de certaines espèces animales de la faune sauvage.
- Règlement grand-ducal du 6 novembre 2009 portant désignation des zones spéciales de conservation.
- Règlement grand-ducal du 8 janvier 2010 concernant la protection intégrale et partielle de certaines espèces de la flore sauvage.
- Renner, M., 2012 : Expertise/Chiroptères/2012 – Site : terrain à Remich – Projet d'urbanisation sur un terrain proche d'une zone Natura 2000 à Remich.
- Portail de l'environnement – cadastre des sites potentiellement pollués [En ligne jusque début 2013].  
Etait disponible sur :  
[www.environnement.public.lu/dechets/dossiers/sol/sites\\_contamines/index.html](http://www.environnement.public.lu/dechets/dossiers/sol/sites_contamines/index.html)
- Service des sites et monuments nationaux, 2014 : Liste des immeubles et objets bénéficiant d'une protection nationale.
- Service technique de la Ville de Remich, 2012 : Liste des établissements classés.
- SIG Eau Luxembourg, MIGR, 2010 : Zone inondable – crue extrême.
- TR-Engineering, 2007 et 2008 : Parties écrite et graphique de l'étude préparatoire du plan d'aménagement général de la commune de Remich.  
Données consultées : la structure urbaine ; la circulation routière et transports publics ; les servitudes légales et autres contraintes ; les infrastructures techniques ; la caractérisation du paysage ; l'environnement naturel ; les servitudes environnementales ; les éléments complémentaires au PAG.
- TR-Engineering, 2009 : Plan d'aménagement général en vigueur.
- TR-Engineering, 2013 : Modification ponctuelle du plan d'aménagement général – quartier Centre – envisagée [en cours d'élaboration].

### **3. IDENTIFICATION DES ZONES**

#### 3.1. PLAN DE LOCALISATION DES ZONES

Cf. plan E111967 – 06.







### 3.2. PLAN DE LOCALISATION DES PHOTOS

Cf. plan E111967 – 08.





**FOND DE PLAN**

- Limite communale
- Bâti existant
- Cours d'eau pérenne
- Cours d'eau intermittent
- Modification ponctuelle du PAG "quartier Centre"

**EVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATEGIQUE**

- 07 (18a) Zone d'étude / surface
- L08 (4a) Lacune / surface
- Zone analysée dans la "Umwelterheblichkeitsprüfung" (phase 1)

**LOCALISATION DES PHOTOS**

- Prise de vue
- 1-1 Référence du cliché

© ORTHOPHOTO - ORIGINE CADASTRE ; DROITS RESERVES A L'ETAT DU GRAND DUCHÉ DE LUXEMBOURG ( 2013 )

MATRE D'OUVRAGE:

**ADMINISTRATION COMMUNALE DE REMICH**

PROJET:

**EVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATEGIQUE**

OBJET:

**PHASE 1 - EVALUATION DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES NOTOIRES (UEP)  
QUARTIER CENTRE - LOCALISATION DES PHOTOS**

N°	DATE	DESSIN		CONTROLE		VALIDE		MODIFICATIONS
		PROJ.	VEA	INITIAL.	VEA	INITIAL.	VEA	
E								
D								
C								
B								
A								

ECHELLE: 1/5000    FICHER: 08.dwg    No PLAN: E111967-08    INCE: /

**TR-ENGINEERING**  
Ingénieurs-conseils  
86-88, rue de l'Égalité  
L-1456 LUXEMBOURG

Tel.: (+352) 49 00 65 1  
Fax.: (+352) 49 25 38  
e-mail@tr-engineering.lu



### 3.3. RECUEIL DES PHOTOS

Voir ci-avant le plan de localisation des photos E111967 – 08.



**20 - 1 :**  
Aperçu d'un fragment de la zone depuis la rue de l'Hospice. La zone consiste en un jardin aménagé, structuré par une végétation ligneuse diversifiée en partie non indigène.



**20 - 2 :**  
Autre vue sur la parcelle et sur la végétation y étant présente.



**20 - 3 :**  
Une haie hétérogène longe la zone. Elle pourrait constituer un biotope attractif ou un corridor de déplacements pour la faune.



**33-01 :**  
La zone R33 est limitrophe à l'église de Remich visible ici sur la droite de la photo.



**33-02 :**  
La zone R33 consiste aujourd'hui en un parc urbain de faible envergure jouxtant l'église de Remich. La zone est donc parsemée de structures arborées ornementales.



**33-03 :**  
Autre aperçu de la zone R33 et du parc urbain qui la constitue.



**33-04 :**  
Un cheminement piéton joute la zone. Il s'agit de la Montée de l'Eglise.



**34-01 :**  
Aperçu de la zone depuis la rue de l'Hospice. La zone empiète sur une pente relativement forte sujette aux risques géologiques (glissements).



**34-02 :**  
La zone est parsemée de structures arborées qui ne relèvent pas de l'article 17 de la loi modifiée du 19 janvier 2004.



**35-01 :**  
La zone R35 comprend différentes zones de jardins familiaux situées et éparpillées au niveau du centre de Remich. L'une de ces zones joute la rue Neuve. S'étendant ici sur la droite de la voirie, elle n'est cependant pas visuellement accessible depuis les voiries publiques (notamment du fait de la différence topographique qui existe).



**35-02 :**  
Aperçu d'une autre partie de la zone R35 située au carrefour entre la rue Hierzigsberg et la rue Enz (N2). Il s'agit ici d'un jardin familial.



**35-03 :**  
Vue sur encore une autre partie de la zone. Celle-ci est située au niveau du lieu-dit « Glashëtt », le long de la N10.



**35-04 :**  
Aperçu d'une autre partie de la zone depuis la ruelle des Tanneurs.



**35-05 :**  
Aperçu de la partie la plus conséquente de la zone R35. Celle-ci s'étend au niveau des lieux-dits « Sëllwëngert » et « Olék » et comprend de nombreuses parcelles de jardins potagers ainsi que diverses structures naturelles.



**35-06 :**  
Autre aperçu du plus grand fragment de la zone R35, situé au niveau des lieux-dits « Sëllwëngert » et « Olék ».



**36 :**  
Aperçu de la zone depuis la rue Dauvelt. La zone empiète sur une zone soumise aux risques géologiques. Elle est structurée notamment par une végétation ne relevant pas de l'article 17 de la loi modifiée du 19 janvier 2004.



**38 :**  
La zone R38 constitue une lacune le long de la rue Enz (N2).



**39-01 :**  
La zone R39 empiète sur le jardin d'un ancien foyer pour orphelins et handicapés, structuré par de nombreux arbres et arbustes ne relevant pas de l'article 17 de la loi modifiée du 19 janvier 2004.



**39-02 :**  
Autre aperçu de la zone depuis la N10.



**44-01 :**  
Aperçu de la zone depuis la ruelle des tanneurs. La zone est utilisée en tant que zone de loisirs et en tant que zone de verdure. Elle comprend donc des aires de jeux, un parc urbain, un tennis club, etc. et est structurée par une végétation arborée. L'ensemble du parc relève de l'article 14 de la loi modifiée du 19 janvier 2004. On voit ici des infrastructures ornementales telles que fontaines et plans d'eau (à l'arrêt).



**44-02 :**  
Aperçu de l'une des parties de la zone depuis la ruelle des tanneurs. Il s'agit ici d'une pelouse parsemée de structures arborées qui font partie d'un parc urbain relevant de l'article 14 de la loi modifiée du 19 janvier 2004.



**44-03 :**  
Aperçu des terrains de tennis qui sont compris au sein du terrain d'étude.



**44-04 :**  
Aperçu de la zone depuis la rue de l'Hospice. Les cheminements du parc urbain qui compose le terrain d'étude sont visibles ici.



**44-05 :**  
Aperçu du parc urbain qui compose le terrain d'étude. A noter les cheminements du parc visibles ici ainsi que la végétation arborée qui le structure.



**44-06 :**  
Le parc urbain comprend également une étendue d'eau artificielle ornementée de végétation aquatique et comprenant un kiosque en son milieu.



**49-01 :**  
Aperçu de la zone depuis sa partie nord. La zone comprend un alignement d'arbres relevant de l'article 14 de la loi modifiée du 19 janvier 2004.



**49-02 :**  
Aperçu plus détaillé de l'alignement d'arbres présent au sein de la zone. Il est notamment constitué de bouleaux.



**49-03 :**  
Autre aperçu de la zone depuis sa partie sud.



**51-01 :**  
La zone R51 constitue un parc urbain d'intérêt public et un pôle d'attraction à renforcer. Elle est située sur les berges de la Moselle dans la continuité de la zone R50, au niveau du centre de Remich. L'ensemble du parc relève de l'article 14 de la loi modifiée du 19 janvier 2004.



**51-02 :**  
La zone comprend différentes infrastructures de loisirs telles que le mini-golf visible ici.



**51-03 :**  
La zone comprend différentes infrastructures de loisirs telles que le parcours de minikars visible ici.



**51-04 :**  
La zone comprend différentes infrastructures de loisirs telles que la plaine de jeux visible ici.



**51-05 :**  
La zone comprend la gare routière de Remich.



**51-06 :**  
Aperçu de la partie nord de la zone, au nord du pont de la N.2 sur la Moselle.

## 4. SYNTHÈSE DES RÉSULTATS

### 4.1. VUE D'ENSEMBLE

Les 10 zones étudiées se différencient entre elles selon l'importance des incidences qui pourraient être générées à la suite de leur aménagement. Le tableau ci-après énumère par localité toutes les zones étudiées au sein de la commune, définit leur nomination et énonce de manière générale l'ensemble des affectations prévues pour ces zones, par localité.

Zones traitées au sein de la SUP sur l'ensemble de la commune			
Localité	Nombre de zones	Nomination	Affectation
Remich	10	R20, R33, R34, R35, R36, R38, R39, R44, R49, R51	MIX-u ; BEP ; JAR ; HAB-1 ; REC ; ESPL

### 4.2. RÉSUMÉ PAR ZONE DE L'ÉTUDE

- Cf. : – le plan de localisation des zones **E111967 – 06** (cf. point 3.1)  
 – le recueil et le plan de localisation des photos **E111967 – 08** (cf. point 3.2) et  
 – le plan d'évaluation des zones **E111967 – 07** (cf. chap. 6.5).

Le tableau récapitulatif suivant reprend l'ensemble des zones et résume sommairement les principales informations établies en détail au niveau des fiches d'évaluation (cf. chap. 6.6).

Remich				
Pour avoir un aperçu de l'ensemble du contexte physique lié à Remich ou à la commune, revoir le chapitre 1.6 – Contexte national, régional et communal). Quant à l'occurrence à Remich de « biotopes « article 17 » et d'espèces animales protégées, se référer aux chapitres 4.3 (Protection stricte des espèces – « Artenschutz ») et 4.4 (Bilan des biotopes article 17).				
Zone	Affectation	Impact	Descriptif	Rapport sur les incidences environnementales
R20	MIX-u	Moyen	Zone d'environ 18 ares située au sud du noyau historique de Remich. La zone empiète sur la zone inondable de la Moselle. La zone consiste en un jardin structuré par divers arbres et arbustes (certains sont protégés par l'article 14). Une croix de chemin est limitrophe à la zone. Le terrain est couvert par un PAP approuvé.	Non
R33	BEP	Fort	Zone d'environ 25 ares située le long de la rue de l'Eglise (CR.152 – bruits, odeurs, sécurité). Le carrefour entre la rue de l'Eglise et la rue de l'Hospice, située à proximité, constitue un point de conflit dangereux (entrée dans le centre de Remich). Contiguïté avec l'église de Remich (classée à l'Inventaire supplémentaire des Sites et Monuments Nationaux) et emprise sur un terrain voué à la détente et au repos agrémenté de structures arborées non protégées. Un impact significatif sur l'identité urbaine locale, sur les biens et le patrimoine culturel est possible. Terrain situé dans un secteur confronté à un risque géologique (glissements) et dominant un haut mur de pierres. La zone fera l'objet d'un rapport sur les incidences environnementales seulement en cas de construction (y compris construction souterraine) ou de changement d'occupation du sol – <b>à court et moyen termes, la commune ne prévoit pas d'urbaniser la zone.</b>	OUI  Ne sera pas réalisé à court terme mais lors de l'urbanisation de la zone

Zone	Affectation	Impact	Descriptif	Rapport sur les incidences environnementales
R34	BEP	Fort	Zone d'environ 20 ares située le long de la rue de l'Hospice, à proximité du carrefour avec la rue de l'Eglise (CR.152) qui constitue un point de conflit dangereux (entrée dans le centre urbain de Remich). Emprise sur une pente relativement forte (entre 21 et 38%) soumise à un risque géologique (glissements). Le C.I.P.A. de Remich, établissement classé, est situé en vis-à-vis du terrain. Zone située au sein d'une coulée verte intra-urbaine (effet de coupure potentiellement significatif) et est limitrophe à un verger relevant de l'article 17 de la loi modifiée du 19 janvier 2004. La zone comprend quelques structures arborées non protégées. Présence de substructions Gallo-romaines et de tombes à inhumation de l'antiquité tardive et de l'époque mérovingienne. <b>A court et moyen termes, la commune ne prévoit pas d'urbaniser la zone.</b>	OUI  Ne sera pas réalisé à court terme mais lors de l'urbanisation de la zone
R35	JAR	Moyen	Zone composée de 7 sites affectés en tant que jardins familiaux situés dans le centre urbain de Remich. Ils totalisent une superficie d'environ 3,2 ha. Ces terrains sont confrontés à différentes contraintes mais constituent une seule fiche d'évaluation au vu de leur affectation en tant que jardins familiaux. Type de contraintes rencontrées : emprise sur une zone à risque géologique, proximité d'établissements classés, situation au sein d'une coulée verte, présence d'un patrimoine archéologique, emprise sur la zone inondable, etc.	NON
R36	HAB-1	Moyen	Lacune de 4 ares située le long de la rue Dauvelt. La zone fait l'objet d'une fiche d'évaluation car elle empiète sur une zone soumise à des risques géologiques (éboulements/glissements). Au vu du caractère déjà très urbanisé des alentours immédiats du terrain (insertion entre deux bâtis existants), une nouvelle urbanisation ne devrait pas accroître ce risque naturel. Présence de structures arborées (non protégées) au sein de la zone.	NON
R38	MIX-u	Moyen	Lacune d'environ 5 ares située le long de la rue Enz (N2 – bruits, odeurs, sécurité). La zone fait l'objet d'une fiche d'évaluation du fait de sa localisation le long d'une voirie d'ordre principal, de transit. La zone est située à proximité de sites potentiellement pollués et empiète sur une pente modérée (12 à 21%).	NON
R39	MIX-u	Moyen	Zone d'environ 35 ares située au nord du noyau historique de Remich, le long de la N10 (bruits, odeurs, sécurité). La zone empiète sur le jardin d'un ancien foyer pour orphelins et handicapés, structuré de nombreux arbres et arbustes ne relevant pas de l'article 17 de la loi modifiée du 19 janvier 2004. Emprise sur la zone inondable de la Moselle.	OUI

Zone	Affectation	Impact	Descriptif	Rapport sur les incidences environnementales
R44	REC	Moyen	Zone de plus de 2 ha située au sud de Remich. Elle est utilisée en tant que zone de loisirs et en tant que zone de verdure (parc, aire de jeux, tennis club, etc.). Aucun changement d'envergure n'est a priori projeté pour ce terrain. Les impacts potentiels sont dès lors jugés non significatifs. La zone est structurée de nombreux éléments naturels (rangées d'arbres, arbres isolés, buissons, etc.) installés par l'homme comme ornement en vue de l'aménagement du parc urbain. Ces structures sont connectées à celles situées en dehors de l'agglomération et constituent une coulée verte intra-urbaine potentiellement attractive pour la faune. La zone empiète sur la zone inondable de la Moselle et se trouve au bas d'une zone soumise aux risques géologiques (glissements).	NON
R49	REC	Moyen	Zone d'environ 30 ares située au sud de Remich. La zone n'est accessible que via des liaisons piétonnes ou via le parking « Um Gréin » qui lui est contigu, à l'est. La zone et le parking voisin constituaient il y a plus de 10 ans un camping aujourd'hui disparu. Depuis, la zone consiste en une friche urbaine et ne tient plus aucune fonction particulière. Elle est limitrophe aux jardins familiaux des propriétés sises rue de Moselle. Le terrain empiète sur la zone inondable de la Moselle dans un secteur où le risque est jugé élevé.	NON
R51	ESPL	Moyen	Zone de près de 3,5 ha située le long de la Moselle (et de la N10 – bruits, odeurs, sécurité), au niveau du centre urbain de Remich. La zone constitue une zone de verdure aménagée, d'intérêt public, et un pôle d'attraction à renforcer (présence d'un mini-golf, d'aires de jeux, d'une gare routière, etc.). Aucun changement d'envergure n'est a priori projeté pour ce terrain. Les impacts potentiels sont dès lors jugés non significatifs. La zone est parsemée de structures naturelles parmi lesquelles certaines relevant de l'article 17 de la loi modifiée du 19 janvier 2004 : arbres isolés, rangées d'arbres, rives de la Moselle, etc. – en cas d'abattage éventuel, toute structure arbustive devra néanmoins être compensée et faire l'objet d'une vérification quant à la présence de chiroptères. La zone empiète sur la zone inondable de la Moselle dans un secteur où le risque est considéré comme étant élevé (HQ10).	NON

### 4.3. PROTECTION STRICTE DES ESPÈCES – « ARTENSCHUTZ »

#### 4.3.1. INTRODUCTION

Les espèces animales de l'annexe IV de la directive 92/43/CEE ainsi que toutes les espèces d'oiseaux nécessitent une « protection stricte » afin d'assurer les objectifs de l'article 2 de cette même directive et de l'article premier de la directive Oiseaux (2009/147/CE). Ce sujet a été introduit au chapitre Protection de la nature, point 2.3. L'annexe 10 du projet de loi 6477 reprend la liste de toutes les espèces animales de la faune sauvage nécessitant des mesures de protection spéciales au Luxembourg. Elle fait notamment le tri parmi les quelques 300 espèces d'oiseaux recensées au Luxembourg. En effet, bien que toute l'avifaune soit protégée selon la Directive 2009/147/CE, certaines espèces (merles, mésanges, pies, etc.) sont très communes et ne sont pas considérées comme prioritaires afin de ne pas alourdir le processus de planification du projet d'urbanisation.

Ce chapitre se base sur les études de la COL (2012, 2013, 2015) pour l'avifaune ainsi que sur l'étude de ProChirop (2014) pour ce qui est des populations de chauves-souris. Pour les autres espèces concernées par l'Artenschutz, ce chapitre se réfère aux données disponibles dans la littérature luxembourgeoise, ce qui a comme conséquence de limiter la précision de l'étude. La banque de données du Musée National d'Histoires Naturelles (map.mnhn.lu) a également été consultée dans le cadre de ce chapitre.

Les documents suivants, relatifs à l'Artenschutz, ont été consultés et utilisés :

- Baltus H., Mestdagh X., Moes M., Hoffmann L., Titeux N. 2012. Evaluation de l'état de conservation du muscardin (*Muscardinus avellanarius*) (Mammalia) au Luxembourg: méthodologie et résultats préliminaires. Bulletin de la Société des naturalistes luxembourgeois 113: 151-163 ;
- Banque de données du Musée National d'Histoires Naturelles (map.mnhn.lu) ;
- Brochure "Siebenschläfer & Co. in Luxemburg" – Nationalmuseum Luxemburg und Naturverwaltung Luxemburg, o.J. ;
- Brochure "Wilde Katzen in Luxemburg" – Nationalmuseum Luxemburg und Naturverwaltung Luxemburg, 2010 ;
- Centrale ornithologique du Luxembourg, 2012 : Analyse avifaunistischer Daten in Bezug zum geplanten « Projet de Lotissement » in Remich.
- Centrale ornithologique du Luxembourg, 2013 : Analyse avifaunistischer Daten in Bezug zur SUP « PAG Remich ».
- Centrale ornithologique du Luxembourg, 2015 : Analyse des données ornithologiques et avis dans le cadre de l'étude SUP sur le PAG de la commune de Remich.
- ERSA s.à r.l., 2000 : Mise en œuvre des directives européennes 92/43/CEE « Habitats » et 79/409/CEE « Oiseaux » ; CAHIERS ESPÈCE.
- ERSA s.à r.l., 2000 : Mise en œuvre de la directive européenne 92/43/CEE « Habitats » ; CAHIERS HABITAT.
- Harbusch, C., 2014 : Stellungnahme (screening) zur Bewertung der Fledermausvorkommen in der Gemeinde Remich im Rahmen der PAG Planung ;
- Harbusch C., Engel E., Pir J.B., 2002 : Die Fledermäuse Luxemburgs (Mammalia : Chiroptera).
- Ministères du Développement durable et des Infrastructures, de l'Intérieur, du Logement, de l'Economie, 2014 : Projet de Plans Sectoriels.
- Plans d'actions espèces pour les espèces de l'annexe IV de la directive 92/43/CEE et les espèces d'oiseaux ;
- Renner, M., 2012 : Projet d'urbanisation sur un terrain proche d'une zone NATURA 2000 à Remich
- Verbreitungsatlanen der Amphibien, Libellen und Reptilien des Großherzogtums Luxemburg (Proess 2003, 2006, 2007) ;

La liste qui suit (Tableau 1) reprend les différentes espèces de l'annexe IV de la directive 92/43/CEE et l'ensemble des oiseaux que la littérature citée ci-avant considère comme potentiellement présents aux alentours de Remich.

**Tableau 1 – Oiseaux et espèces de l'annexe IV de la directive 92/43/CEE potentiellement présents au sein du territoire communal de Remich**

Nom français	Nom scientifique	Localisation potentielle
AMPHIBIENS		
Petite grenouille verte	<i>Rana lessonae</i>	Alentours de Remich <sup>1</sup>
REPTILES		
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	Alentours de Remich <sup>2, 4, 5</sup>
Lézard des souches	<i>Lacerta agilis</i>	Au sud et au nord de la commune <sup>4</sup>
Coronelle lisse	<i>Coronella austriaca</i>	Au NE de la commune <sup>4</sup>
Nom français	Nom Scientifique	Localisation des observations
OISEAUX		
Autour des palombes	<i>Accipiter gentilis</i>	Moselle <sup>3, 6</sup>
Phragmite des joncs	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Moselle <sup>6</sup>
Martin pêcheur	<i>Alcedo atthis</i>	Moselle <sup>6</sup>
Oie des moissons	<i>Anser fabalis</i>	Moselle <sup>6</sup>
Fuligule milouin	<i>Aythya ferina</i>	Moselle et Heedbaach <sup>3, 6</sup>
Fuligule morillon	<i>Aythya fuligula</i>	Moselle et Heedbaach <sup>3, 6</sup>
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	« Laangrëcker » <sup>6</sup>
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	« Brill » <sup>3</sup>
Bruant proyer	<i>Emberiza calandra</i>	« Laangrëcker » <sup>3</sup>
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	« Alebongert », « Laangrëcker » <sup>3, 6</sup>
Grue cendrée	<i>Grus grus</i>	SE de la zone (2014) <sup>2 et 3</sup>
Harle piette	<i>Mergellus albellus</i>	Moselle <sup>3</sup>
Mésange huppée	<i>Lophophanes cristatus</i>	Moselle (« Wiss ») <sup>3</sup>
Harle piette	<i>Mergellus albellus</i>	Moselle <sup>3</sup>
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	Route de Mondorf <sup>6</sup>
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	Partie ouest de Remich <sup>3, 6</sup>
Balbuzard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>	Moselle <sup>6</sup>
Mésange huppée	<i>Parus cristatus</i>	Place Nico Klopp <sup>6</sup>
Pic cendré	<i>Picus canus</i>	« op de Waken » <sup>3</sup>
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	« Laangrëcker » <sup>6</sup> et « an der Wiss » <sup>6</sup>
Rougequeue à front blanc	<i>Phoenichuros phoenichuros</i>	Centre de Remich <sup>3, 6</sup> et alentours <sup>6</sup>
Grèbe huppée	<i>Podiceps cristatus</i>	Moselle <sup>6</sup>
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	Rue des Prés <sup>6</sup>

<sup>1</sup> : Source - Proess, 2003 : Verbreitungsatlas der Amphibien des Großherzogtums Luxemburg

<sup>2</sup> : Source - observations du MNHN (Musée National d'Histoire Naturelle : maps.mnhan.lu ; consultations en novembre 2014)

<sup>3</sup> : Source - COL, 2013. Analyse avifaunistischer Daten in Bezug zur « PAG Remich »

<sup>4</sup> : Source - Proess, 2007 : Verbreitungsatlanen des Großherzogtums Luxemburg (Proess, 2007)

<sup>5</sup> : Source - observations TR-Engineering, 2013

<sup>6</sup> : Source - COL, 2015. Analyse des données ornithologiques et avis dans le cadre de l'étude SUP sur le PAG de la commune de Remich

#### 4.3.2. INCIDENCES POTENTIELLES SUR LES ESPÈCES

##### 4.3.2.1. Mammifères

###### Chat sauvage – *Felis silvestris* :

Aucune observation du chat sauvage n'est à ce jour disponible sur le territoire communal de Remich. Le projet de plan sectoriel paysages répertorie sur le territoire national des zones de corridors écologiques définies en fonction des aptitudes écologiques de cette espèce animale. La commune de Remich n'est pas concernée par cette catégorie d'espaces.

###### Muscardin – *Muscardinus avellanarius* :

Cette espèce est fortement associée aux forêts à haute valeur écologique (forêt feuillues principalement), de large superficie et qui comprennent un étage arbustif bien développé ou des zones buissonneuses. Au sein de la commune de Remich, seule la forêt du Réimecherbësch/Jongebësch est susceptible de correspondre aux exigences écologiques de l'espèce. Toutefois, aucune observation de l'animal n'est disponible pour vérifier cette hypothèse. Par ailleurs, la MPPAG du quartier « Centre » à Remich n'empiète pas sur cette forêt.

###### Chauves-souris :

L'étude de l'impact de la planification territoriale de Remich (PAG + MPPAGs) sur les populations de chauves-souris a été réalisée par ProChirop en 2014. Cette étude regroupe les observations de chiroptères de différentes études qui ont été réalisées sur les populations des environs, afin de dresser la liste des chauves-souris potentiellement sensibles à une modification du PAG :

- Harbusch 1992 :

- *Eptesicus serotinus* – Sérotine commune
- *Pipistrellus Pipistrellus* – Pipistrelle commune
- *Myotis daubetonii* – Murin de Daubeton

- Contrôle du grenier de la maison Saint-Joseph pour personnes âgées :

- Détection de *Plecotus* sp. (matières fécales, lieux d'alimentation)

- Etude de la surface R21 – Espèces détectées par M.Renner (2012) :

- *Eptesicus serotinus* – Sérotine commune
- *Pipistrellus pipistrellus* – Pipistrelle commune
- *Pipistrellus nathusii* – Pipistrelle de Nathusius
- *Myotis mystacinus/Myotis brandtii* – Murin à moustaches/Murin de Brandt
- *Myotis nattereri* – Murin de Natterer
- *Nyctalus noctula* – Noctule commune
- *Nyctalus leisleri* – Noctule de Leisler
- *Barbastella barbastellus* – Barbastelle d'Europe

- En face de Remich, quartiers d'hiver « ancienne carrière calcaire du Château Thorn » (données C.Harbusch) :

Espèce (latin)	Espèce (français)	Parade nuptiale	Quartiers d'hiver
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand rhinolophe	---	X
<i>Myotis myotis</i>	Grand murin	X	X
<i>M. mystacinus/brandtii</i>	Murin à moustaches/de Brandt	X	X
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	X	---
<i>Eptesicus serotinus</i>	Sérotine commune	X	X
<i>Plecotus auritus</i>	Oreillard roux	X	X

- D'après les études de Pir (1994), de Dietz & Bögelsack (2009) et de Dietz et al. (2012), le village de Bech-Kleinmacher, au sud de Remich, abrite au sein de l'un de ses bâtiments une grande colonie du Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum* – la plus importante colonie de l'espèce au

Luxembourg) et du Murin émarginé (*Myotis emarginatus*). Ces études renseignent une foule de données quant aux territoires de chasse et aux corridors de vol de ces deux espèces. L'impact du PAG de la commune de Remich pourrait être très grand pour ces deux espèces.

- Remich est entourée de la zone d'intérêt communautaire LU0001019 « Région de la Moselle Supérieure » (réseau Natura 2000). D'après le « standard data form »<sup>2</sup> de la zone, les espèces de chauves-souris suivantes sont considérées comme y étant potentiellement présentes :
  - *Myotis bechsteinii* – Vespertilion de Bechstein
  - *Myotis myotis* – Grand murin
  - *Myotis emarginatus* – Murin émarginé
  - *Rhinolophus ferrumequinum* – Grand rhinolophe

ProChirop (2014) a analysé de manière individuelle l'impact potentiel d'une urbanisation sur les populations de chauves-souris pour les 10 zones concernées par la MPPAG du quartier « Centre » à Remich. L'étude de ProChirop se réfère à la méthodologie définie dans le guide méthodologique élaboré en 2014 par Gessner<sup>3</sup>. L'envergure de l'impact pour chaque zone est évaluée en quatre catégories :

1	Sans danger
2	Sans danger si les mesures d'atténuation/de compensation sont respectées
3	Discutable – retrait de la zone ou réduction de la surface urbanisable ; si pas possible élaboration d'une enquête complémentaire
4	Contestable – Fortes répercussions possibles, retrait de la zone du PAG.

L'évaluation menée par ProChirop prend notamment en compte la végétation présente sur ou à proximité des terrains analysés. En effet, cette végétation est susceptible de constituer pour les chauves-souris un abri, un gîte temporaire ou un élément de liaison pour guider leurs déplacements (corridor écologique).

Les mesures d'atténuation que propose ProChirop (2014) en relation avec la catégorie 2 sont les suivantes. Soit :

- Intégrer la végétation arborée (arbres, haies, etc.) dans la planification de l'urbanisation du terrain.
- Laisser libre une partie du terrain pour préserver la végétation existante
- Respecter une bande de protection autour de certains biotopes attractifs pour les chauves-souris (30 m pour les forêts, 15 m pour certains bosquets, etc.).
- Plantation de haies composées d'essences indigènes, pour maintenir certains corridors de déplacements.
- Créations de lignes directrices (corridors de déplacements) via la plantation de haies, d'arbres ou de buissons. Le long des routes, en fond de parcelles, etc.
- Modification du type d'éclairage sur certaines zones.
- Garder la même densité d'habitations dans les quartiers caractérisés par une faible densité de logement.

Si ces mesures d'atténuation ne sont pas réalisables et que le terrain est tout de même destiné à l'urbanisation, ProChirop recommande de :

- Contrôler les biens naturels (arbres, haies, etc.) présents sur le terrain avant leur abattage pour vérifier s'ils sont utilisés par une quelconque espèce de chiroptère.
- L'abattage des structures arborées doit seulement avoir lieu en hiver afin de s'assurer de ne tuer aucun individu.

<sup>2</sup> <http://natura2000.eea.europa.eu/>

<sup>3</sup> Gessner, B. 2014 : Arbeitshilfe zur Voreinschätzung (Screening) einer möglichen Betroffenheit von Fledermäusen im Rahmen von PAGs.

- Le cas échéant, mise en œuvre de mesures permettant de garantir la Fonctionnalité Ecologique Continue des biotopes qui seraient réellement utilisés par les chiroptères (mesures CEF). Par exemple, installation de boîtes pour les chauves-souris sur les arbres des parcelles voisines, mise en place de vergers, etc.
- Pour les zones empiétant sur des surfaces agricoles – il faudrait veiller à ce qu'une urbanisation n'induisse pas de manière indirecte la réaffectation d'une prairie ou d'une friche agricole ailleurs (vignoble, etc.). Si un tel effet indirect devait avoir lieu, il faudrait également compenser le changement indirect induit – de prairie pâturée à vignoble par exemple.

En conclusion parmi les 10 zones concernées par la MPPAG du quartier « Centre » à Remich et évaluées par ProChirop (2014), 1 zone relève de la 1<sup>ère</sup> catégorie d'évaluation (R36) ; 3 zones relèvent de la 2<sup>ème</sup> catégorie (R38, R39, R49) et 4 zones relèvent de la 3<sup>ème</sup> catégorie (R20, R33, R34, R35). Aucune zone ne relève de la 4<sup>ème</sup> catégorie. Pour 2 zones (R44, R51), ProChirop demande que soit précisé le projet d'urbanisation de manière à pouvoir évaluer son impact sur les populations de chauves-souris – en effet, l'évaluation est aujourd'hui mal aisée car il s'agit de grandes zones localement structurées de végétation ligneuse. Par ailleurs, ProChirop a évalué la zone R35 en catégorie 3, mais si son affectation est laissée en tant que zone de jardins familiaux et qu'aucune construction n'y est prévue, aucun impact ne devrait être émis.

#### 4.3.2.2. Amphibiens

D'après la littérature consultée et les observations du Musée National d'Histoires Naturelles, la petite grenouille verte (*Rana lessonae*) est présente au sein du territoire communal de Remich. Les habitats privilégiés de la petite grenouille verte sont les diverses pièces d'eau (mares, lacs, ruisseaux) et les habitats humides (prairies humides, etc.). Une urbanisation des terrains situés à proximité de ce genre d'habitat est susceptible de porter incidence à l'espèce.

La petite grenouille verte pourrait être présente dans les alentours des prairies humides et des pièces d'eau notamment situées au niveau du lieu-dit « Haasselwiss ». Si elle y est effectivement présente, une urbanisation de la zone R44, située dans la continuité de ces espaces humides, pourrait porter incidence à l'espèce. Cette zone comporte en effet quelques structures naturelles au sein desquelles cet amphibien pourrait s'abriter.

Toute éventuelle altération/destruction des biotopes potentiellement attractifs présents sur cette parcelle (groupement d'arbres, haies, bosquet, mares, berges du ruisseau, etc.) devra faire l'objet d'une étude spécifique afin de vérifier que l'amphibien n'y soit pas présent. Le cas échéant des mesures CEF devront être mises en place (cf. point 2.3).

#### 4.3.2.3. Reptiles :

- Lézard des souches – *Lacerta agilis* :

Il s'agit d'une espèce fréquentant préférentiellement les milieux chauds et secs tels que les carrières, voies ferrées, pelouses et landes sèches, etc. L'espèce recherche préférentiellement des habitats comportant une végétation composite avec alternance de sol nu (ponte), massifs ras (thermorégulation) et arbustes (refuge).

Proess (2003) relève la présence du lézard au nord et au sud de Remich. Au sein même de la commune, aucune observation n'est disponible. Par ailleurs, les zones urbanisables ou destinées à être urbanisées, concernées par la MPPAG « quartier Centre » ne semblent pas comprendre de biotopes potentiellement favorables à l'espèce.

- Lézard des murailles – *Podarcis muralis* :

Cette espèce est adepte des milieux rocheux bien ensoleillés. Cela comprend notamment les escarpements rocheux, les éboulis, les carrières, les voies ferrées ainsi que les murs de pierres sèches.

TR-Engineering a constaté la présence de l'espèce au sein du territoire communal de Remich, précisément le long des murs de pierres délimitant les vignobles des coteaux de la Moselle. Au sein des limites de la MPPAG « quartier Centre », les zones R33 et R38 sont également limitées de murs de pierres mais ces derniers apparaissent moins favorables du fait de leur moins bon ensoleillement et de la faible densité d'abris potentiels (peu d'interstices entre les pierres). Enfin, vu son envergure et son occupation du sol composite, la zone R44 pourrait aussi comprendre quelques biotopes attractifs pour l'espèce. Ainsi, toute éventuelle destruction de biotope potentiellement favorable devra faire l'objet

d'une étude spécifique afin de vérifier que le Lézard n'y soit pas présent. Le cas échéant des mesures CEF devront être mises en place (cf. point 2.3).

- Coronelle lisse – *Coronella austriaca* :

Il s'agit d'une espèce appréciant les milieux chauds et secs, bénéficiant d'un bon ensoleillement (escarpements rocheux et éboulis, carrières, voies ferrées, murs de pierres sèches, etc.). Cette espèce se nourrit principalement d'autres reptiles.

Selon le Musée National d'Histoire Naturelle, aucune observation n'est disponible pour cette espèce. Cependant, au vu de la similitude entre ses habitats et ceux du Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) et puisque la présence d'autres reptiles est nécessaire pour le développement d'une population de Coronelle lisse, les incidences potentielles sur l'espèce sont jugées similaires à celles qui pourraient être induites sur le Lézard des murailles. Ainsi, une étude vérifiant la présence de l'espèce devra être réalisée dans le cas où une destruction des biotopes potentiellement attractifs à l'espèce présents sur ou en limites des zones R33, R38 et R44 est prévue.

#### 4.3.2.4. Oiseaux :

Les différentes études d'impacts de la planification territoriale de Remich (PAG + MPPAGs) sur les populations d'oiseaux ont été réalisées par la Centrale ornithologique du Luxembourg (COL ; 2015, 2013, 2015). La ville de Remich est caractérisée par une situation topographique unique, au sein de la vallée de la Moselle, ainsi que par une grande diversité de structures écologiques comprenant notamment de vastes espaces ouverts au sud (composés pour l'essentiel de vignobles), une lisière forestière au nord (Jongebèsch et Réimecherbèsch) et la rive de la Moselle à l'est. Ces structures constituent autant d'habitats qui peuvent être attractifs pour de nombreuses espèces d'oiseaux, y inclus des espèces prioritaires.

La COL précise que les observations fournies ont un caractère aléatoire de telle manière que de nombreuses espèces y sont absentes ou sous-représentées. De manière générale, pour bénéficier d'un avis clair et précis sur les populations d'oiseaux potentiellement concernées quant à l'urbanisation d'une parcelle, la COL recommande d'opérer un dénombrement systématique en saison de nidification, standardisées, pendant la saison de reproduction ainsi que lors des périodes de migration, au printemps et en automne.

Aussi, la COL spécifie que toute terre perdue devrait être compensée dans le voisinage de Remich par des mesures spécifiques et adaptées aux types d'habitats perdus telles que :

- Amélioration de terres agricoles (création de friches et de prairies, plantation de haies, installation de bandes vertes et bordures de champs extensives, exploitation en mosaïque de pâturages et des prairies à fauchage échelonné, maintien d'une mosaïque paysagère de labours et herbages, réduction de l'utilisation des engrais et pesticides, extensification de l'agriculture, etc.).
- Création d'habitats richement structurés (vergers autour des villages, arbres isolés, haies, bosquets, bandes de friches, etc.).

La surface R20 constitue un terrain vacant, lacunaire, mais devrait toutefois bénéficier d'inspections supplémentaires afin de préciser les incidences potentielles sur les populations d'oiseaux.

En ce qui concerne les zones R33, R36, R38 et R49, la COL ne s'oppose pas à leur mise en valeur car il s'agit principalement de terrains vacants ou des terrains de faible superficie. Toutefois, les structures écologiques s'y trouvant seront préservées ou au moins compensées.

Une urbanisation de la zone R39 doit s'accompagner de compensations ciblées sur les espèces concernées.

La COL déconseille l'urbanisation de la zone R34 car elle est intéressante pour de nombreuses espèces d'oiseaux et notamment certaines espèces prioritaires, du fait de la richesse des biotopes y étant présents. Toute urbanisation doit s'accompagner préalablement d'une étude supplémentaire pour vérifier l'importance des biotopes pour ces espèces. Si leur conservation n'est pas possible, des mesures compensatoires devront être mises en place aux alentours immédiats de Remich.

Etant donné les remarquables structures naturelles présentes au sein de la zone R35, sa désignation en tant que jardins familiaux est acceptable uniquement si les surfaces concernées et les structures écologiques sont assurées d'être maintenues dans leur état naturel.

La COL s'oppose à l'urbanisation de la zone R44 tant qu'un recensement systématique n'est pas réalisé et qu'une étude complémentaire ne réévalue ensuite l'importance de la zone pour les espèces

qui auront été aperçues. En effet, la zone R44 est située dans la continuité géographique de grandes surfaces riches d'une grande variété de biotopes de qualité, situées en périphérie de la ville de Remich et donc susceptible d'attirer un nombre important d'espèces prioritaires, et constitue ainsi l'une de leurs extensions potentielles. La COL précise que toute construction causera une perte directe ou indirecte pour ces espèces.

Enfin la zone R51 est jugée propice pour de nombreuses espèces prioritaires des zones aquatiques du fait de leur situation le long de la Moselle. Tout projet ne pourra pas modifier l'état naturel des berges de la rivière, ne pourra pas causer la destruction des structures naturelles présentes ou causer un impact quelconque à la zone protégée LU0001029 « région de la Moselle supérieure ».

#### 4.4. BILAN DES BIOTOPES ARTICLE 17

##### 4.4.1. BILAN DES BIOTOPES

Certaines zones encore vacantes situées au sein du quartier « Centre » de Remich sont ça et là structurées de biotopes relevant de l'article 17 de la loi modifiée du 19 janvier 2004. Comme mentionné au point 2.3, Protection de la nature, ces biotopes doivent faire l'objet de compensations en cas de destruction.

Afin de mesurer l'importance que tiennent ces biotopes protégés à l'échelle de la commune sur les terrains concernés par une potentielle urbanisation, ce chapitre fait le bilan de leur valeur totale et cumulée, d'abord par catégorie (haies, broussailles, etc.) ensuite de manière globale. Il s'agit d'un bilan reflétant l'état initial des biotopes protégés situés sur ou en limite de l'ensemble des zones urbanisables retenues dans le processus MPPAG. Ce bilan ne prend donc pas en compte le fait qu'une urbanisation ne concerne pas toujours l'entièreté d'un biotope. Pour exemple, les berges d'un cours d'eau en limite d'un terrain urbanisable peuvent être laissées telles quelles après aménagement du terrain.

Ce bilan se base sur le recensement et sur le calcul de la valeur de chaque biotope relevant de l'article 17 présent sur ou en limite des 10 zones concernées par la MPPAG « quartier Centre ». Une liste et des extraits orthophotos de 2013, disponibles en annexe, référencient la totalité des biotopes recensés. Le recensement est effectué d'après le plan E02424 – 30a des servitudes environnementales, plan élaboré par TR-Engineering en 2007. Une vérification sommaire de ce plan a mené à l'ajout de certains biotopes complémentaires et à la non comptabilisation d'autres qui semblaient avoir disparu depuis. Le calcul de la valeur des biotopes se base sur le document de référence « Biotopbewertung » disponible sur le portail de l'environnement [www.emwelt.lu](http://www.emwelt.lu), chapitre « Conservation de la nature », onglet « Dossiers thématiques », dossier « Oekopunkten ».

Outre les éléments protégés par l'article 17, certaines structures et surfaces relevant de l'article 14 ont été comptabilisées dans le bilan lorsqu'elles étaient remarquables. C'est principalement le cas de certaines rangées d'arbres qui sont soit de dimensions remarquables ou qui complètent le rôle de certains biotopes article 17 (connectivité, etc.). Leur valeur est calculée à partir de la circonférence du tronc en centimètres (et non la superficie de la projection des houppiers). C'est aussi le cas des parcs d'agrément tels que ceux longeant les rives de la Moselle. Bien qu'aucune valeur ne soit disponible au sein du document de référence pour ce type de surface, les parcs d'agrément sont inclus au sein du bilan des biotopes car ils comprennent une multitude de biotopes potentiellement attractifs pour la faune.

D'après le Tableau 2, la valeur totale des biotopes relevant de l'article 17 de la loi modifiée du 19 janvier 2004 relatif à la protection de la nature et des ressources naturelles et concernés par les zones urbanisables de la MPPAG « quartier Centre » de Remich, est de 125 793 unités.

**Tableau 2 – Calcul de la valeur des biotopes protégés concernés par d'éventuels projets d'urbanisation et/ou de (ré)aménagement**

Biotope	Superficie (m2)	Points unitaires	Valeur du biotope	Article 17
Berges de cours d'eau	2 253	9/16	25 604	OUI
Haie vive/arborée	413	20	8 260	OUI
Verger	2 704	31	83 824	OUI
Rangées d'arbres	405	20	8 105	NON → article 14
Parc d'agrément	-	-	-	NON → article 14
<b>TOTAL</b>			<b>125 793</b>	

#### 4.4.2. MESURES D'ATTÉNUATION ET DE COMPENSATION

##### 4.4.2.1. Mesures d'atténuation

- Définition de zones de servitudes « urbanisation » :

La définition de zones de servitudes « urbanisation » permet l'élaboration de prescriptions spécifiques aux fins d'assurer la sauvegarde de la qualité urbanistique, ainsi que de l'environnement naturel et du paysage d'une certaine partie du territoire communal. Ainsi, il peut notamment y être prescrit de laisser libres certaines zones où sont présents des biotopes relevant de l'article 17 de la loi modifiée du 19 janvier 2004. Le Tableau 3 reprend une liste de zones destinées à l'urbanisation où de telles prescriptions pourraient être définies afin de préserver soit des biotopes surfaciques (broussailles, bosquets, etc.), soit des endroits caractérisés par une forte densité de biotopes linéaires ou ponctuels.

**Tableau 3 – Zones destinées à l'urbanisation pour lesquelles une zone de servitudes « urbanisation » pourrait être définie**

Zone	ID du biotope concerné (cf. liste en annexe)	Type de biotope concerné
R51	17, 19	Parc d'agrément
R44	22	Parc d'agrément
R35	23	Verger

- Prise en compte et intégration des biotopes dans les projets d'urbanisation et/ou de (ré)aménagement :

De nombreux biotopes article 17 sont linéaires et situés en bordure de zone. Ceux-ci sont souvent susceptibles de pouvoir être préservés et pris en compte dans les projets d'urbanisation. Par exemple, en tant que haies en limite des jardins, ou comme structures paysagères en limites des voiries, ou encore comme écran vert à utilité paysagère ou naturelle. Les zones de servitudes « urbanisation » peuvent aussi être utiles ici pour définir les prescriptions qui protégeraient ces biotopes. Les biotopes listés dans le Tableau 4 peuvent faire l'objet de ce type de mesures d'atténuation.

**Tableau 4 – Zones comprenant des biotopes linéaires qui pourraient être intégrés dans les projets d'urbanisation et/ou de (ré)aménagement**

Zone	ID du biotope concerné (cf. liste en annexe)	Type de biotope concerné
R51	16, 18, 20	Berges de la Moselle
R49	21	Rangée d'arbres
R20	24	Haie vive/arborée

- Respect des bandes de protection pour tous les cours d'eau :

La MPPAG « quartier Centre » de Remich comprend une zone le long de la Moselle (R51). Une bande de protection (cf. article 5 de la loi modifiée concernant la protection de la nature et des ressources naturelles) pourrait être définie afin d'assurer la préservation des rives du cours d'eau ainsi que la qualité de ses eaux. Cependant, au vu de l'affectation projetée (ESPL - esplanade), celle-ci ne semble pas absolument nécessaire et adéquate - en effet, seuls des équipements (loisirs, touristiques, etc.) sont prévus. On pourrait plutôt prévoir des servitudes « urbanisation » au niveau du PAG projeté pour en limiter l'usage et les impacts sur le milieu naturel.

##### 4.4.2.2. Mesures de compensation

En cas de destruction d'un biotope protégé (relevant de l'article 17 de la loi modifiée du 19 janvier 2004), la valeur écologique de la mesure de compensation doit être supérieure ou égale à celle du biotope perdu. Pour connaître la valeur des biotopes article 17 concernés sur les zones destinées à l'urbanisation, se référer à la liste disponible en annexe (cf. point 6.2).

- Mesures CEF :

Si une zone doit être urbanisée mais qu'elle contient un biotope (protégé ou non) abritant une espèce protégée, des mesures CEF (Continuous Ecological Functions) doivent être mises en place. Il s'agit de mesures qui assurent la permanence de la fonctionnalité écologique du biotope perdu. C'est-à-dire que la compensation qui doit être mise en place (plantation de structures naturelles (arbres, verger, etc.),

installation de nichoirs, etc.) doit être faite de manière à assurer la survie de l'espèce protégée concernée dans le voisinage immédiat du terrain concerné et avant tout travaux d'urbanisation.

- Création de bandes herbeuses
- Plantation de haies, de bois, de verger, etc.
- Utilisation de techniques agricoles extensives (en surface agricole)
- Utilisation de la jachère (en surface agricole)

#### 4.5. CONSOMMATION FONCIÈRE

L'objectif national du Plan national du Plan de Développement Durable (PNDD) prévoit de consommer au maximum 1 ha de terrain par jour pour l'ensemble du pays à l'horizon 2020. En se limitant aux seuls projets communaux et privés, cette consommation foncière devrait être de 0,8 ha par jour. Selon les travaux réalisés par le Département de l'environnement, le seuil maximum de consommation foncière pour la commune de Remich est de 2,44 hectares par an. Ce seuil prend en compte différents critères qui caractérisent la commune tels que son importance démographique et économique (emplois), sa population, etc.

Le calcul de la consommation du sol dans la commune de Remich est effectué suivant la méthode reprise au niveau de la version provisoire du nouveau « Leitfaden zur SUP » (version mars 2013).

##### 1. Méthodologie

- **Lacunes** : surfaces non urbanisées de petite envergure situées à l'intérieur du périmètre d'agglomération et adjacentes au tissu bâti existant. Sont considérés comme lacunes les terrains pour lesquels la superficie n'excède pas la surface nécessaire à la construction de maximum deux habitations. Ces surfaces ne sont pas reprises dans le calcul de consommation foncière.
- **Les jardins familiaux et zones récréatives déjà aménagées** ne sont pas inclus dans le calcul de consommation du sol car étant déjà urbanisé et ne correspondant donc plus à aucun terrain naturel/agricole.
- **Les ZAD (zones d'aménagement différé)** ne sont pas incluses dans le calcul de consommation du sol.
- **Surfaces libres** : surfaces non urbanisées de plus grande envergure constituées de plusieurs parcelles et qui sont ou seront destinées à être urbanisées et/ou surfaces destinées à être urbanisées devant faire l'objet d'un schéma directeur « nouveau quartier ».
- **Places à bâtir** : surfaces non urbanisées situées dans un PAP approuvé.

##### 2. Résultat du calcul du potentiel foncier dans la ville de Remich

	Potentiel foncier relatif à la MPPAG « quartier Centre », à Remich (surfaces brutes en ares)
Lacunes	9
Zones d'aménagement différé (ZAD)	/
Zones récréatives aménagées	692
Zones de jardins familiaux	327
Surfaces libres dans un PAP approuvé (équipements publics)	/
Surfaces libres dans un PAP approuvé (artisanat)	/
Surfaces libres (affectations : habitat, mixte)	39
Surfaces libres – équipements publics	46
Surfaces libres – artisanat	/
Total sans les lacunes, ZAD, jardins familiaux et zones REC déjà aménagées (ares bruts)	85 ares

Comme précisé ci-avant, la **valeur maximale** de consommation du sol pour la commune de Remich se situe à **2,44 ha/an**. A court/moyen terme (période de 12 ans), cela équivaut à un potentiel constructible de **29,28 ha**. Avec un total de **0,85 ha**, le projet de modification ponctuelle du PAG de Remich, « quartier Centre », correspond à 35% du potentiel constructible sur une année ou à environ 3% du potentiel constructible à court et moyen terme (période de 12 ans).

Cumulativement avec le reste de la commune, la ville Remich dispose d'un potentiel foncier de court et moyen terme égal à **40,41 ha** (38,80 ha supplémentaires correspondant aux terrains potentiellement urbanisables régis par le PAG en vigueur ; 0,76 ha supplémentaire correspondant aux terrains concernés par la MPPAG « Jongebësch »). Ce potentiel est donc plus important que le seuil jugé acceptable par le Ministère du Développement Durable et des Infrastructures. Un phasage au niveau de l'urbanisation de ces 40,41 ha de surfaces disponibles devra donc être établi afin de ne pas dépasser le seuil jugé acceptable par le MDDI. **Il est conseillé que l'urbanisation des terrains concernés par la présente MPPAG fasse partie de la première phase de ce phasage.**

#### 4.6. EXCAVATION DES TERRES

Lors de l'urbanisation d'un terrain, des travaux d'excavation de sols sont presque toujours nécessaires. Ils permettent de réaliser les fondations d'immeubles ou de mettre à niveau des sols initialement pentus, etc. Ces travaux dégagent ensuite la problématique de la gestion des terres résiduelles. De manière générale, deux solutions peuvent être apportées à cette situation. Ou bien les terres résiduelles sont stockées au sein des décharges pour déchets inertes, ou bien tout ou une partie de ces terres est réutilisée sur place. Comme mentionné au point 1.7 de ce présent document, la commune de Remich fait partie de la région d'aménagement des décharges « sud-est » qui dispose d'une décharge à Remerschen (lieu-dit « Schenger Wiss/Schlammstrachen »). Un projet de nouvelle décharge est prévu à Aspelt/Altwies « Millebiërg ».

Dans le cas où les terres résiduelles sont réutilisées, il est possible de les trier lors de l'excavation. Par exemple, un premier tri qui comprend la terre des couches superficielles : la « terre arable », riche en matière organique source de « NPK » (azote, phosphore, potassium : importants éléments nutritifs pour les plantes) et un deuxième tri qui reprend les terres inférieures, plus pauvres. La terre arable pourra ainsi être réutilisée pour l'aménagement de futurs jardins, parcs, etc. tandis que les couches inférieures pourront être utiles au nivellement de certaines zones ou encore permettre notamment l'aménagement de parterres ornementaux à sol maigre (où pourront être semés diverses espèces de fleurs sauvages).

La commune de Remich est caractérisée par sa situation au sein de la vallée de la Moselle. Ainsi bon nombre de zones soumises à la SUP empiètent sur des pentes modérées à parfois relativement fortes. Par conséquent, des travaux d'excavation des sols seront nécessaires pour leur urbanisation et seront généralement plus lourds que ceux qui auraient fait l'objet d'un aménagement sur terrain plat. C'est pourquoi, afin de réduire au minimum le volume des excavations, il est important que les futures constructions soient adaptées à la topographie existante. En outre, la commune peut définir dans ses règlements ou dans les PAP que de trop grands changements du terrain naturel sont à éviter, voire à proscrire.

A ce stade de l'évaluation, aucun calcul précis du volume ou de la masse des terres excavées nécessaires pour l'urbanisation d'une zone en particulier ne peut être donné. Ce type de conclusion est spécifique à chaque zone et dépend des PAP qui y seront adaptés.

## 5. CONCLUSION

Un plan synthétique est disponible en annexe (cf. chap. 6.5). Celui-ci représente pour chaque zone étudiée à Remich, le résultat de l'évaluation des incidences environnementales notoires.

Les tableaux suivants résument le résultat final de l'évaluation pour chaque zone étudiée :

1. Le tableau ci-après reprend les 2 zones qui vont faire l'objet de la 2<sup>e</sup> phase du processus SUP.

<b>Nomination</b>	<b>Affectation</b>	<b>Causes principales</b>
R33	BEP	Atteinte potentielle au cadre de vie des riverains ainsi qu'à l'identité urbaine et au patrimoine culturel, atteinte potentielle aux chiroptères et aux reptiles <i>Podarcis muralis</i> et <i>Coronella austriaca</i> . <i>La zone R33 doit faire l'objet d'un rapport sur les incidences environnementales seulement en cas de construction (y compris construction souterraine) ou de changement d'occupation du sol. A court et moyen termes, la commune ne prévoit pas d'urbaniser la zone R33 – la 2<sup>e</sup> phase du processus SUP ne sera pas réalisé à court terme mais plutôt lors de l'urbanisation de la zone.</i>
R34	BEP	Atteinte potentielle aux biens naturels (notamment aux chiroptères et aux oiseaux), aux sols et au patrimoine culturel. <i>A court et moyen termes, la commune ne prévoit pas d'urbaniser la zone R34 – la 2<sup>e</sup> phase du processus SUP ne sera pas réalisé à court terme mais plutôt lors de l'urbanisation de la zone.</i>

2. Ce deuxième tableau reprend les 8 autres zones, celles pour lesquelles aucune influence potentiellement forte n'a été décelée lors de l'évaluation.

<b>Nomination</b>	<b>Impact</b>	<b>Affectation</b>
R20	Moyen (néanmoins atteinte potentielle aux chiroptères)	MIX-u
R35	Moyen	JAR
R36	Moyen	HAB-1
R38	Moyen (néanmoins atteinte potentielle aux reptiles <i>Podarcis muralis</i> et <i>Coronella austriaca</i> )	MIX-u
R39	Moyen (néanmoins atteinte potentielle aux oiseaux)	MIX-u
R44	Moyen (néanmoins atteinte potentielle aux espèces animales protégées)	REC
R49	Moyen	REC
R51	Moyen (néanmoins impact incertains sur les chiroptères et oiseaux)	ESPL



## 6. ANNEXE

### 6.1. ANNEXE: AVIS COL – CENTRALE ORNITHOLOGIQUE

1. Analyse avifaunistischer Daten in Bezug zur SUP « PAG Remich », 2013 ;
2. Analyse des données ornithologiques et avis dans le cadre de l'étude SUP sur le PAG de la commune de Remich, 2015.



# Analyse avifaunistischer Daten in Bezug zur SUP „PAG Remich“



**Centrale ornithologique**

Kockelscheuer, den 25. September 2013

## Analyse der avifaunistischen Daten zur SUP „PAG Remich“

Die der Centrale ornithologique zur Verfügung stehenden Feststellungen von sensiblen, gefährdeten, speziell zu schützenden Vogelarten im Zusammenhang mit dem „PAG Remich“ wurden analysiert. Um den Impakt eines Projektes auf die Avifauna zu bewerten, sollte die umgebende Region mit untersucht werden. Vögel sind sehr mobil und vom arttypischen Verhalten hängt ab, welcher Radius um das Projekt anzuwenden ist. In der Regel gilt: je nach Projektart sollten kleinere, wenig störungsanfällige Arten im Umkreis von wenigen Hundert Metern; größere, störungsanfällige Arten hingegen sollten im Umkreis von bis zu einigen Kilometern beachtet werden. Die Auswertung der vorhandenen Daten und die Einschätzung der Habitategnung für die Avifauna beziehen sich dennoch hauptsächlich auf die Habitate des Projektgebietes, sowie die direkte Umgebung. Die Auswertung der vorhandenen Daten und die Einschätzung der Habitategnung für die Avifauna beziehen sich ausschließlich auf die Flächen die momentan schon im PAG enthalten sind und voraussichtlich in naher Zukunft bebaut werden. Zur geplanten Erweiterung des PAG kann derzeit keine Stellungnahme abgegeben werden, da die in Frage kommenden Flächen der COL nicht vorliegen.

### Vorkommen von naturschutzrelevanten Arten

Die naturschutzrelevanten Arten des Projektgebietes sind auf den nachfolgenden Karten dargestellt. N.B.: aus Gründen der Lesbarkeit und der guten Übersicht werden nicht alle Labels der Vogelarten auf der Karte angezeigt. D.h. dass sich überlagernde Daten möglicherweise nicht alle als Label auf den Übersichtskarten erscheinen. Da die hier angegebenen Daten zu einem großen Teil aus Zufallsbeobachtungen stammen, ist es unwahrscheinlich, dass sie ein vollständiges Bild der hier vorkommenden Avifauna wiedergeben. Diese Daten sind gegebenenfalls durch neuere Erhebungen zu vervollständigen. Im Folgenden geht die Centrale ornithologique auf eventuelle oder höchst wahrscheinliche Auswirkungen auf die lokal zur Brut- bzw. zur Zugzeit vorkommende Avifauna ein.

In diesem Zusammenhang ist dem großen Natura 2000 Gebiet „Région de la Moselle supérieure“ (LU0001029) besondere Beachtung zu schenken, das sich auf circa der Hälfte der Gemeindefläche erstreckt.

Die ornithologischen Zielarten des Schutzgebietes „Region de la Moselle supérieure“ sind der Eisvogel *Alcedo atthis*, der Uhu *Bubo bubo*, der Schwarzstorch *Ciconia nigra*, die Kornweihe *Circus cyaneus*, die Wiesenweihe *Circus pygargus*, der Mittelspecht *Dendrocopus medius*, der Schwarzspecht *Dryocopus martius*, der Wanderfalke *Falco peregrinus*, der Neuntöter *Lanius collurio*, der Raubwürger *Lanius excubitor*, die Heidelerche *Lullula arborea*, das Blaukehlchen *Luscinia svecica*, der Rot- *Milvus milvus* sowie der Schwarzmilan *Milvus migrans*, Wespenbussard *Pernis apivorus* sowie der Grauspecht *Picus canus* und das Tüpfelsumpfhuhn *Porzana porzana*.

Unter diesen Aspekten sind auf den Flächen der Gemeinde Remich einige störungsanfällige bzw. besonders zu schützende Vogelarten zu beachten.

### **Arten der Gewässer und Feuchtwiesen (Karte 1)**

- Die Reiherente *Aythya fuligula* wird auf der Roten Liste Luxemburg unter der Kategorie “gefährdet” eingestuft. Die zu den Tauchenten gehörende Reiherente ernährt sich von Wasserinsekten, Krebsen, aber auch Unterwasserpflanzen. Innerhalb der Gemeindegrenzen gibt es vor allem auf der Mosel zahlreiche Nachweise der Reiherente.
- Die Tafelente *Aythya ferina* gehört wie die Reiherente ebenfalls zu den Tauchenten, deren Bestand durch die Moselkanalisierung und dem, im Zuge dessen, massiven Anstieg der Wandermuschel profitierte. Wie im Falle der Reiherente, konnten auch von der Tafelente mehrere Nachweise innerhalb der Gemeindegrenze erbracht werden.
- Weißstorch *Ciconia ciconia*: ebenfalls eine Anhang I Art der Vogelschutzrichtlinie ist in Luxemburg nur ein Durchzügler, der während des Durchzuges bei der Nahrungssuche beobachtet werden kann. Innerhalb der Gemeinde konnten bislang keine Beobachtungen des Weißstorches gemacht werden; lediglich in unmittelbarer Nähe zur Gemeindegrenze wurde ein Nachweis erbracht.
- Der Zwergsäger *Mergellus albellus* ist eine Art des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie und in Luxemburg mit einem Bestand von 10-40 Individuen lediglich ein Wintergast (Lorgé & Melchior, 2010). Das Brutgebiet dieser Sägerart befindet sich in Nordeuropa, in der Taigazone. Der Zwergsäger ernährt sich hauptsächlich von kleineren Fischen und sonstigen Wassertieren (Lorgé & Melchior, 2010). Er wurde bislang nur am deutschen Ufer der Mosel nachgewiesen, auf Grund der Mobilität der Vögel kann davon ausgegangen werden, dass sich das Tier auch innerhalb der Gemeindegrenzen aufgehalten hat.

## **Arten der Wälder (Karte 2)**

- Habicht *Accipiter gentilis*: eine in Luxemburg laut der Roten Liste gefährdete Vogelart (Lorgé & Biver, 2010). Er ist sowohl im Sommer als auch im Winter in Luxemburg anwesend, wird aber auf Grund seiner scheuen Lebensweise wesentlich seltener gesehen. Der Greifvogel ernährt sich von Vögeln und Kleinsäugetern, denen er als Überraschungsjäger auflauert (Lorgé & Melchior, 2010). Innerhalb der Gemeinde konnte seit 2000 ein Nachweis des Habichts erbracht werden.
- Haubenmeise *Parus cristatus*: ein typischer Waldbewohner, der bevorzugt in Nadelwäldern vorkommt, durchaus aber auch in Mischwäldern, Buchenbeständen oder nadelholzreichen Parkanlagen und Gärten zu finden ist. Morschholzreiche Bestände und solche mit tief hinab reichendem Astwerk sind bei der Nahrungssuche wichtig. Auch die Haubenmeise wurde bislang erst einmal innerhalb des Untersuchungsgebietes nachgewiesen.
- Der Rotmilan *Milvus milvus* wurde bereits zweimal überfliegend in Remich nachgewiesen. Er ist im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie aufgelistet. Für den Rotmilan wird momentan ein Artenschutzprogramm im Rahmen des Nationalen Naturschutzplanes ausgearbeitet. Da sich die Nahrungsflüge vom Rotmilan oft über mehrere Kilometer erstrecken (Mebs & Schmidt 2006), muss davon ausgegangen werden, dass die großflächige Verbauung von Offenlandgebieten und landwirtschaftlich genutzten Flächen für den Milan erhebliche Einschränkungen bedeuten könnten.
- Schwarzstorch *Ciconia nigra*: eine Art des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie, die auf der Roten Liste der Brutvögel Luxemburgs unter „gefährdet“ gelistet wird. Der Schwarzstorch konnte in der Gemeinde selbst bislang noch nicht beobachtet werden, lediglich in einem Bereich des Natura 2000 Gebietes außerhalb der Gemeindegrenzen (Karte 2). Er nutzt gerne feuchte Wiesenflächen in der Nähe von Bächen oder Weihern, wo er Insekten Frösche, aber auch Mäuse und Reptilien sucht (Lorgé & Melchior, 2010).

### **Arten der Felder, Feldgehölze und Obstgärten (Karte 3)**

- Raubwürger *Lanius excubitor*: eine Art der Roten Liste der Brutvögel Luxemburgs, für die ein Artenschutzprogramm im Rahmen des Nationalen Naturschutzplans erstellt wurde (Biver *et al.*, 2009). Diese äußerst störungsanfällige Art (Fluchtdistanz 300m) ist auf offene Landschaften mit abwechslungsreich strukturiertem, landwirtschaftlich genutztem Grünland angewiesen. In Luxemburg ist der Raubwürger durch die zunehmende Verbauung (Landschaftsverbrauch), Fragmentierung des Lebensraums und die steigende Störung an Brutplätzen durch Freizeitnutzung und andere Aktivitäten immer stärker gefährdet. Die beiden wichtigsten Verbreitungszentren dieser Art in Luxemburg befinden sich im Ösling und im Osten Luxemburgs. Jedwegliche Störungen oder Beeinträchtigungen der Reviere und der hier vorkommenden Raubwürger durch Baumaßnahmen oder andere (zukünftigen) Aktivitäten sind zu vermeiden.
- Gartenrotschwanz *Phoenichuros phoenichuros*: eine Art der Roten Liste der Brutvögel Luxemburgs. Diese Art ist ein typischer Brutvogel der Bongerten und wurde innerhalb des Untersuchungsgebiets in der Stadt Remich selbst nachgewiesen (Karte 3).
- Grauspecht *Picus canus* ist eine Vogelart des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie und wird in Luxemburg auf der Vorwarnliste der Roten Liste geführt (Lorgé & Biver, 2010). Er bewohnt parkähnliche Landschaften, lichte Mischwälder und Baumbestände an Bächen (Lorgé & Melchior, 2010). Innerhalb des Untersuchungsgebietes wurde der Grauspecht einmal innerhalb des Schutzgebietes nachgewiesen.
- Die Grauammer *Emberiza calandra* bevorzugt als Lebensraum offene Wiesenflächen und Weiden, die durch Büsche unterteilt sind (Lorgé & Melchior, 2010). In Luxemburg gilt die Art laut der Roten Liste als "ausgestorben", wobei es im Jahr 2011 im Osten des Landes einen Nachweis einer Grauammer mit Futter gab. Sie baut ihre Nester versteckt in dichter Vegetation am Boden oder in krautigen Pflanzen, legt 3-5 Eier und brütet bis zu zweimal im Jahr (Lorgé & Melchior, 2010). Die Grauammer ernährt sich hauptsächlich von Sämereien, aber auch Spinnen, Insekten und deren Larven stehen auf dem Speiseplan dieser Offenlandart (Bauer *et al.*, 2012). Innerhalb der Gemeinde gibt es bislang nur einen Nachweis der Grauammer.

### **Arten des Annexe 10 (Karte 4)**

Mit dem Inkrafttreten des neuen Naturschutzgesetzes werden diese Arten demnächst auch den Status von "planungsrelevanten Arten" erreichen, weswegen sie von der COL auch jetzt bereits in allen Stellungnahmen berücksichtigt werden.

- Der Grauschnäpper *Muscicapa striata* ist eine Art der Wälder. Er baut sein Nafnest in Mauernischen, aber auch in Baumhöhlen oder auf Astgabeln (Lorgé & Melchior, 2010). Er ernährt sich von Kleininsekten, die er in der Luft fängt, wobei er ihnen zuvor von einer Sitzwarte aus auflauert. Vom Grauschnäpper gibt es lediglich außerhalb der Gemeinde ein Nachweis.
- Hecken und dichtes Gestrüpp oder dichte krautige Vegetation sind die bevorzugten Lebensräume der Dorngrasmücke *Silvia communis*. Die Art brütet zweimal im Jahr jeweils circa 5 Eier aus, diese legen sie in die versteckten Nester in Sträuchern, Brennnesselbestände oder junge Fichtenbestände. Die Dorngrasmücke ernährt sich im Gegensatz zu den anderen Grasmückenarten nur wenig von Beeren, stattdessen bevorzugt sie kleinere Insekten sowie deren Entwicklungsstadien (Bauer et al. 2012).
- Die Goldammer *Emberiza citrinella* ist ein typischer Vertreter der Offenlandarten, die sich häufig in Hecken und Feldgehölzen aufhalten (Lorgé & Melchior, 2010). Sie baut am Boden Nester mit 3-4 Eiern, wobei sie zwei bis dreimal im Jahr brütet (Lorgé & Melchior, 2010). Die Goldammer ist auch im Winter in der Nähe von Ortschaften, aber auch auf Feldern zu finden. Hier sucht sie ihre Nahrung, die sich aus Sämereien, Insekten und Getreidekörnern zusammensetzt (Bauer et al., 2012).

## Bewertung der geplanten Baugebiete

Insgesamt fordert die COL, dass es durch die Ausweisung und Bebauung des PAG zu keinem Zeitpunkt zu direkten Eingriffen in das Natura 2000 Gebiet "Région de la Moselle supérieure" kommen darf. Zudem sollten alle indirekten Auswirkungen (vermehrtes Verkehrsaufkommen und Freizeitaktivitäten, sowie alle damit verbundenen Lärmbelastigungen) vermieden bzw. auf ein Minimum reduziert werden. Es darf zu keiner Verschlechterung des momentanen Ist-Zustandes innerhalb der Schutzzonen führen. Gerade innerhalb dieses Natura 2000 Gebietes gibt es zahlreiche schützenswerte Vogelarten.

Die zu bewertenden Flächen R1, R2 und R3 würden im Falle einer Bebauung zu einer weiteren tentakelartigen Ausweisung weiterer Flächen führen, was in Folge dessen zu einer Bebauung der dazwischen befindlichen Flächen führen könnte. Diese Vorgehensweise sollte unbedingt vermieden werden, da es zum einem zunächst zu einer Fragmentierung des Lebensraumes führt und in Folge einer Bebauung zum weiteren Flächenverlust.

Die Flächen R4, R5, R7, R8, R12, R13, R14, R15, R16, R17, R18, R19 und R20, R22, R23 stellen Baulücken dar, gegen deren Bebauung aus avifaunistischer Sicht nichts zu sagen ist. In Bezug dazu bleibt allerdings festzuhalten, dass der COL kaum avifaunistische Daten aus der Gemeinde zur Verfügung stehen; es müsste eine standardisierte Erfassung von Brutvögeln und unter Umständen auch eine Erfassung der Arten zur Zugzeit durchgeführt werden, um eine fundierte Einschätzung machen zu können.

R24 ist eine größeren Baulücke und R25 eine Fläche im Bereich der Uferpromenade. Gegen eine Bebauung beider Flächen ist nichts einzuwenden.

R21 ist mit 2184 Ar eine sehr große Fläche, die als Baugebiet ausgewiesen werden soll. Es käme zu einem massiven Verlust von Offenlandflächen, der in Bezug auf den Rückgang der Offenlandarten in Luxemburg, womöglich einen starken Einfluss auf die dort vorkommenden lokalen Populationen hat. Besonders die dort befindlichen Bongerten und Hecken stellen für Arten wie Raubwürger, Neuntöter und Steinkauz einen wichtigen Lebensraum dar.

Auch wenn ein negativer Einfluss auf die lokale Avifauna nicht ausgeschlossen werden kann, steht die COL dem geplanten Vorhaben nicht komplett negativ gegenüber. Es wird allerdings gefordert eine Datenerfassung bei der Planung einer so großen Fläche durchzuführen, um sicher zu gehen, keine planungsrelevanten Arten, für die ein solcher Flächenverlust massive Auswirkungen haben könnte, „übersehen“ zu haben. Sofern eine solche Datenerfassung durchgeführt wurde und keine planungsrelevante Art durch die Bebauung gefährdet wird, sollte der Flächenverlust (auch in Bezug auf die kumulative Wirkung anderer auszuweisender Flächen) in entsprechender Form ausgeglichen werden. Das heißt im Falle der Bebauung von Fläche R21 sollten den Offenlandarten extensiv genutzte und mit Bäumen und Hecken besetzte Flächen zur Verfügung gestellt werden.

## Schlussfolgerung

Das Untersuchungsgebiet der Gemeinde Remich ist durch einen hohen Anteil an Offenlandflächen, vor allem weinbaulich genutzter Flächen, gekennzeichnet. Ebenfalls kennzeichnend für die Gemeinde ist die große Waldparzelle im Norden der Gemeinde. Die Beurteilung der Avifauna in diesem Gebiet basiert auf Zufallsbeobachtungen seit dem Jahr 2000. Dies hat zur Folge, so dass trotz des Strukturreichtums und des hohen Angebots geeigneter Lebensräume keine flächendeckenden Nachweise innerhalb der Gemeinde gemacht werden konnten. Um eindeutigere Aussagen bezüglich der Auswirkung der Bebauung auf die Avifauna machen zu können, müssten weitere standardisierte Begehungen während der Brutzeit, sowie während des Herbst- und Frühjahrszuges gemacht werden. Nur auf diese Weise erhält man flächendeckende und repräsentative Nachweise verschiedener Vogelarten.

Insgesamt sollten allerdings die verlorenen Flächen durch Kompensierungen in der näheren Umgebung ausgeglichen werden und spezifisch auf die Arten des verloren gegangenen Lebensraumes abgestimmt werden. In Bezug auf die möglicherweise verlorengehenden Offenlandflächen östlich von Remich, wären mögliche Kompensationsmaßnahmen:

### Aufwertung der landwirtschaftlich genutzten Flächen durch

- Schaffung von Offenlandflächen, vorzugsweise Bracheflächen
- Das Anlegen von Grünlandstreifen und Uferrandstrukturen
- Erhalt und Förderung von kleinparzelligeren Flächen
- Extensivierung (späterer Mahdtermin, Reduzierung der Dünge- und Pestizidmengen)
- Schaffung weiterer extensiv genutzter Feuchtbrachen

### Anlegen von strukturreichen Habitaten

- Streuobstwiesen (Bongerten) in Dorfnähe
- Feldgehölze und/oder Solitäräume
- Heckenreihen und Saumstrukturen

Der Verlust an Habitaten und der damit verbundene negative Impact, vor allem auf die typischen Offenlandarten sowie Arten der Feuchgebiete, lässt sich nur durch angemessene und qualitativ hochwertige Kompensations- und Renaturierungsmaßnahmen mindern. Um den Erhalt dieser Arten dauerhaft zu sichern, müssen genügend Ausweichflächen vorhanden sein - idealerweise bereits vor Baubeginn.

LNVL LUXOR-MOD3AR2B Artenspektrum (Ausdruck vom 12/03/13)

Remich

Art	A n z a h l M e l d u n g e n		Gesamt
	Brutzeit	nicht Brutzeit	
Podiceps cristatus	0	11	11
Tachybaptus ruficollis	0	5	5
Phalacrocorax carbo	0	18	18
R5 Ardea cinerea	0	2	2
I Ciconia ciconia	0	1	1
I Ciconia nigra	0	1	1
Cygnus olor	0	17	17
Anser anser	0	2	2
Anser indicus	0	1	1
Branta canadensis	0	7	7
I Branta leucopsis	0	1	1
Alopochen aegyptiaca	0	12	12
Aix galericulata	0	1	1
Anas penelope	0	1	1
Anas strepera	0	1	1
Anas platyrhynchos	0	2	2
Anas acuta	0	1	1
Netta rufina	0	2	2
Aythya ferina	0	11	11
R4 Aythya fuligula	0	20	20
Somateria mollissima	0	1	1
Clangula hyemalis	0	2	2
Bucephala clangula	1	12	13
I Pernis apivorus	0	1	1
I Milvus milvus	0	1	1
Falco tinnunculus	0	1	1
Gallinula chloropus	0	3	3
Fulica atra	0	6	6
I Grus grus	0	4	4
Actitis hypoleucos	0	1	1
Larus ridibundus	0	4	4
I Larus melanocephalus	0	1	1
Larus canus	0	4	4
Larus argentatus	0	2	2
Larus cachinnans	0	1	1
Larus michahellis	0	1	1
Columba livia forma domestica	0	1	1
Columba palumbus	0	3	3
Streptopelia decaocto	1	8	9
P1 Picus viridis	1	3	4
Dendrocopos major	1	6	7
Motacilla cinerea	0	4	4

	Motacilla alba	0	1	1
	Bombycilla garrulus	0	1	1
	Troglodytes troglodytes	1	2	3
P1	Lanius excubitor	1	0	1
	Sylvia borin	1	0	1
	Sylvia communis	1	0	1
	Muscicapa striata	1	0	1
	Phoenicurus ochruros	2	0	2
	Erithacus rubecula	1	9	10
	Turdus merula	2	19	21
	Turdus pilaris	1	0	1
	Turdus philomelos	1	0	1
	Aegithalos caudatus	0	1	1
	Parus cristatus	0	5	5
	Parus caeruleus	2	17	19
	Parus major	2	14	16
	Sitta europaea	0	4	4
P2	Emberiza calandra	0	1	1
	Emberiza citrinella	0	1	1
	Fringilla coelebs	1	11	12
	Serinus serinus ?(30)	0	1	1
	Carduelis chloris	1	5	6
	Carduelis carduelis	1	1	2
	Carduelis spinus	0	1	1
	Carduelis flammea	0	1	1
	Coccothraustes coccothraustes	0	2	2
	Pyrrhula pyrrhula	1	8	9
	Passer domesticus	2	9	11
	Passer montanus	0	2	2
	Sturnus vulgaris	2	9	11
	Garrulus glandarius	0	1	1
	Pica pica	2	17	19
	Corvus sp.	0	1	1
	Coloeus monedula	0	1	1
	Corvus frugilegus	0	1	1
	Corvus corone	1	6	7

-----

Directive: I = Annexe 1

PNPN 2011: P1 = Priority 1 P2 = Priority 2

Red List:

R1 = regionally extinct R4 = vulnerable

R2 = critically endangered R5 = near threatened

R3 = endangered

## Literatur

Bauer H.G., P. Berthold (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas. Bestand und Gefährdung; Aula-Verlag, Wiesbaden; ISBN 3-89104-587-5

Bauer, H., Bezzel, E., Fiedler, W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Nonpasseriformes- Nichtsperlingsvögel, Aula-Verlag, Wiesbaden

Biver G., P. Lorgé, F. Schoos, M. Grof & F. Sowa (2009): Artenschutzprogramm Raubwürger *Lanius excubitor* in Luxemburg. Ministère de l'Environnement, Luxembourg

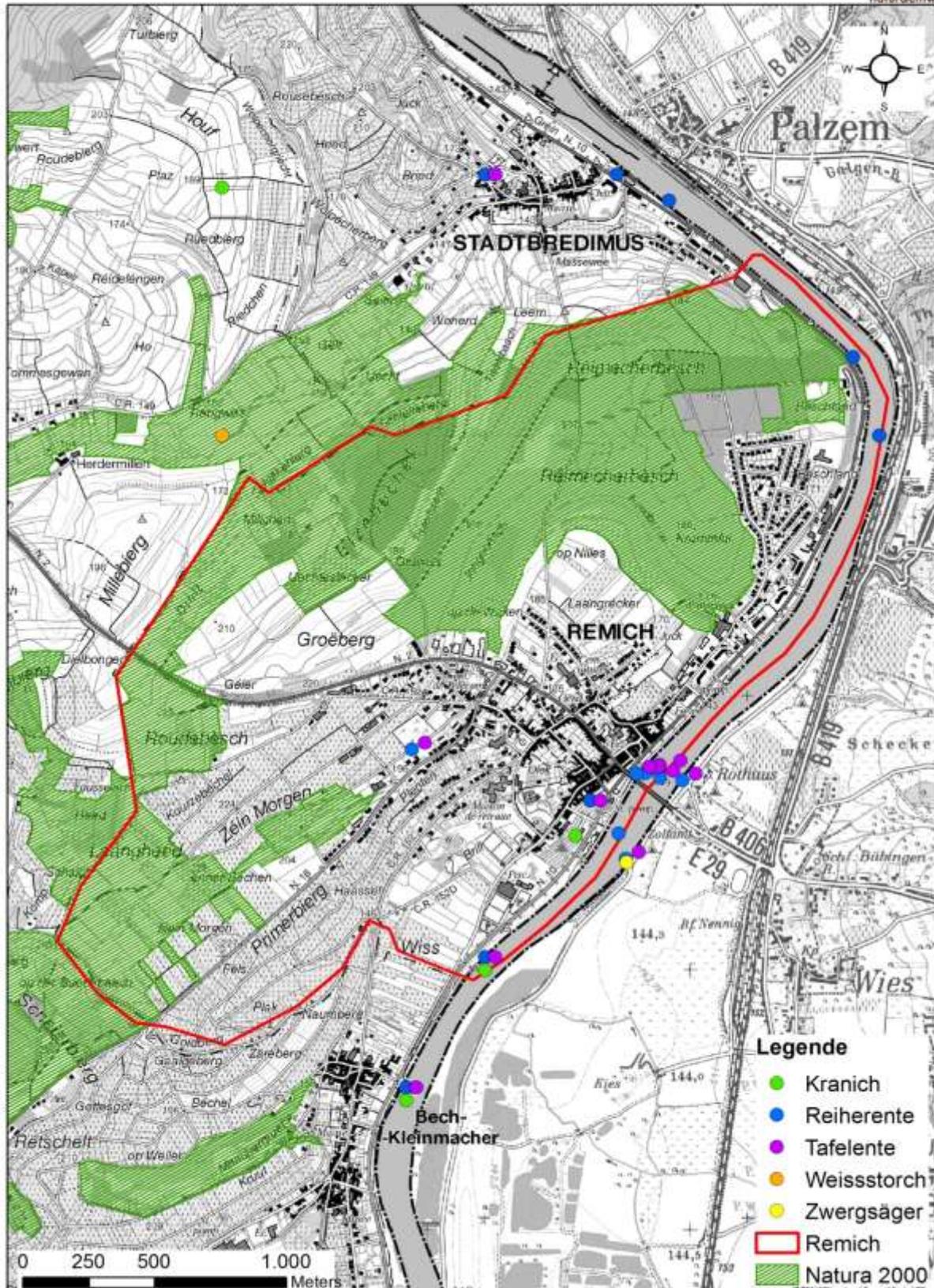
Conseil de Gouvernement (2007): Plan National Protection Nature (2007-2011): Plan d'Action et Rapport Final. Gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg, Ministère de l'Environnement, Luxembourg.

Lorgé P. & Biver G. (2010): Die Rote Liste der Brutvögel Luxemburgs – 2009. Regulus Wissenschaftliche Berichte 25, S. 67-72

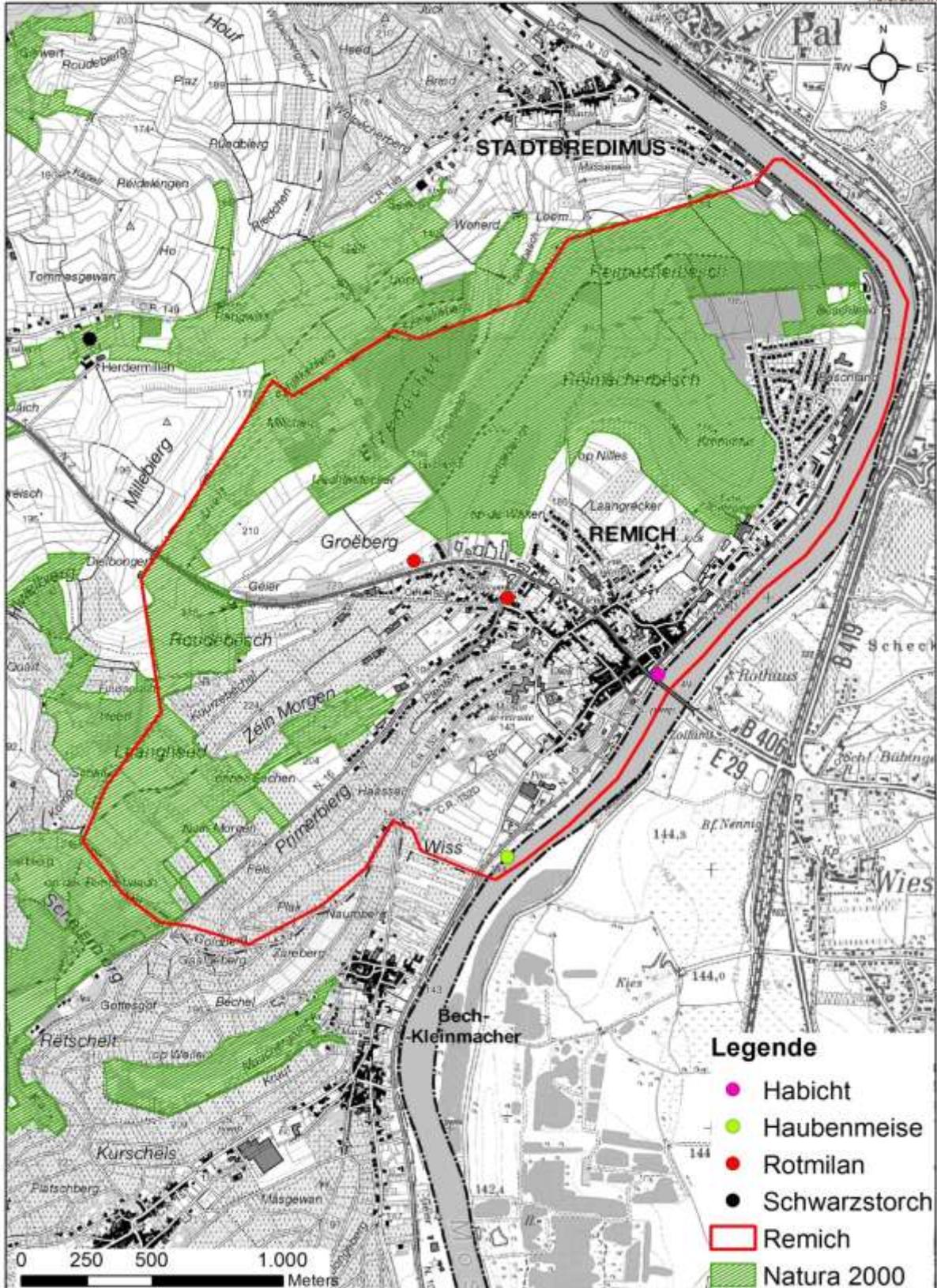
Lorgé P. & Melchior Ed. (2010): Vögel Luxemburgs, Letzebuenger Natur- a Vulleschutzliga

Mebis T. & D. Schmidt (2006): Die Greifvögel Europas, Nordafrikas und Vorderasiens. Biologie, Kennzeichen, Bestände. Franckh-Kosmos Verlag, Stuttgart

# Karte 1: Arten der Gewässer und Feuchtwiesen

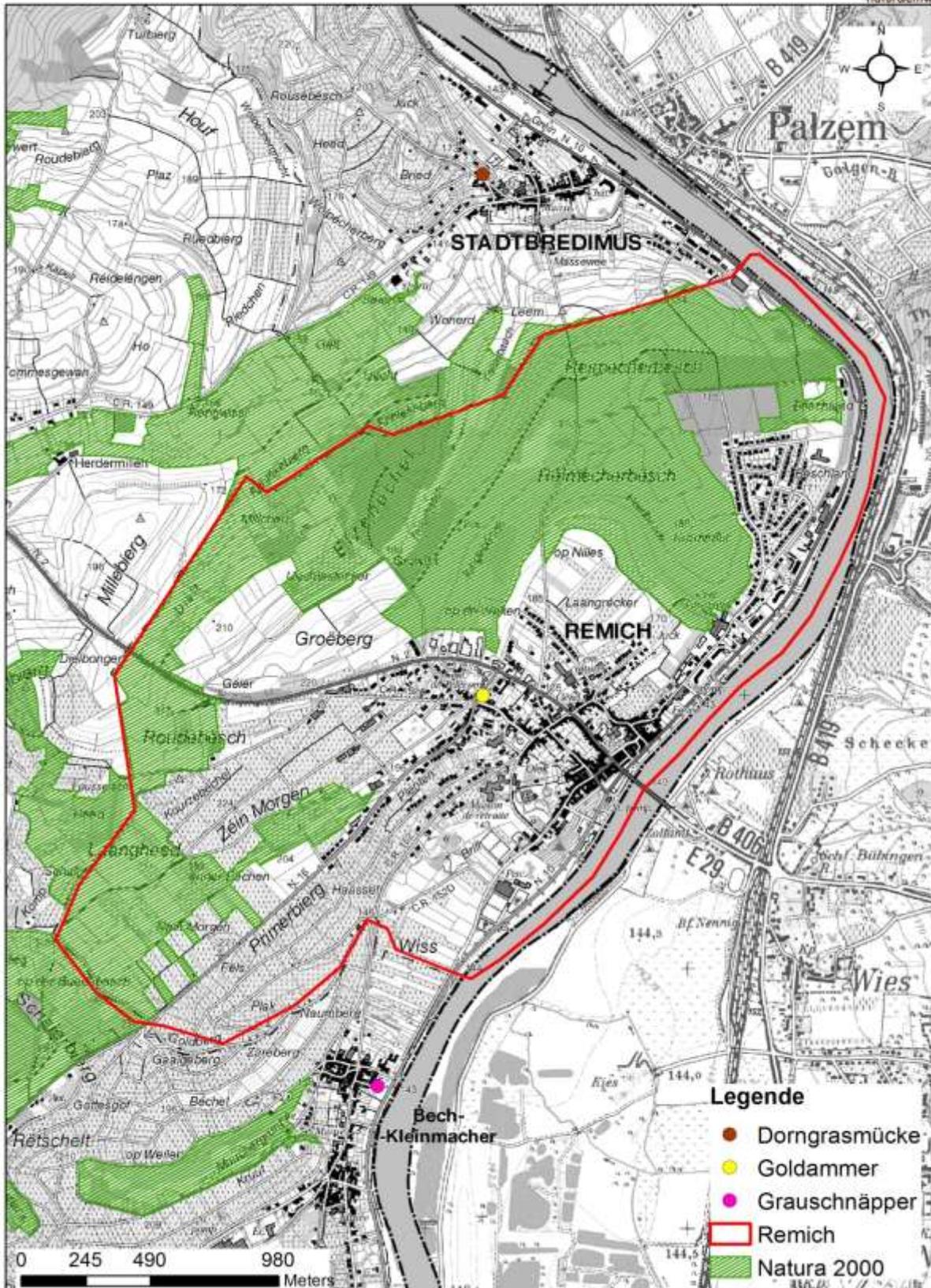


## Karte 2: Arten der Wälder





Karte 4: Arten des Annexe 10





Analyse des données ornithologiques et avis dans le cadre de l'étude SUP sur le  
PAG de la commune de Remich



**natur&emwelt** *a.s.b.l.*

Centrale ornithologique  
5, route du Luxembourg  
L-1899 Kockelscheuer  
Tel. : 29 04 04 308  
[col@naturemwelt.lu](mailto:col@naturemwelt.lu)

Kockelscheuer, le 13.10.2015

## Analyse avifaunistique complémentaire nécessaire à la finalisation de la première phase du processus SUP de la commune de Remich

Les données ornithologiques disponibles à la Centrale ornithologique d'espèces d'oiseaux sensibles, menacées et/ou à protéger prioritairement ont été analysées dans le cadre de l'étude SUP (Strategische Umweltprüfung/Evaluation environnementale stratégique) sur le PAG de la commune de Remich. Les oiseaux sont très mobiles et l'étendue du rayon à analyser autour de la constatation dépend du comportement spécifique de chaque espèce. Pour des oiseaux sédentaires, non seulement le secteur occupé pour la nidification est important, mais tout le territoire « life range » de chaque espèce doit être considéré. Pour des espèces peu fréquentes, la survie de la population locale dépend aussi de la taille minimale de cette population. Pour des espèces fréquentes du type passereaux, un rayon autour du projet d'une centaine de mètres est suffisant, mais pour des espèces plus grandes et/ou sensibles la zone d'étude ne devrait pas être inférieure à 1 km<sup>2</sup>. L'évaluation des données existantes et l'estimation de la qualification d'habitat pour l'avifaune se réfèrent cependant principalement aux habitats du domaine du projet, ainsi que ses alentours directs.

Une importance particulière est à accorder à la zone de protection spéciale « Region de la Moselle supérieure » (LU0001029), dont de grandes parties se trouvent sur la commune de Remich. Cette zone de protection est particulièrement intéressante pour la conservation des milieux liés aux substrats calcaires et des fortes pentes et éboulis (pelouses, hêtraies calcicoles, forêts de ravins, végétation chasmophytique des pentes rocheuses calcaires) ainsi qu'à la conservation d'étangs issus de l'exploitation des dépôts de graviers de la Moselle. La dernière colonie de reproduction du Grand Rhinolophe du pays se trouve dans cette zone. A noter la présence du Triton crêté *Triturus cristatus* dans trois mares différentes à l'intérieur de la zone. Ailleurs dans la zone, l'Alouette lulu *Lullula arborea* a colonisé les vignobles mosellans et certaines falaises sont occupées par le Hibou grand-duc *Bubo bubo*.

Ainsi, les espèces cibles qui sont régulièrement constatées dans la zone et qui figurent sur l'annexe I de la directive 2009/147/CEE sont :

- Milans royal *Milvus milvus* et Milan noir *M. migrans*
- Grand-duc d'Europe *Bubo bubo*
- Faucon pèlerin *Falco peregrinus*
- Busard Saint-Martin *Circus cyaneus* et Busard cendré *Circus pygargus*
- Cigogne noire *Ciconia nigra*
- Pic noir *Dryocopus martius*, Pic mar *Dendrocopus medius* et Pic cendré *Picus canus*
- Martin pêcheur *Alcedo atthis*
- Pie-grièche écorcheur *Lanius collurio* et Pie-grièche grise *L. excubitor*
- Alouette lulu *Lullula arborea*
- Gorgebleue à miroir *Luscinia svecica*
- Bonderée apivore *Pernis apivorus*
- Marouette ponctuée *Porzana porzana*

Une certaine sous-représentation en données pour quelques espèces, notamment les espèces communes, est à noter. Dans ce sens, les constatations les plus significatives et les plus récentes dans la proximité directe du projet sont :

#### Oiseaux des milieux aquatiques (cartes 2-3)

- Le Balbuzard pêcheur *Pandion haliaetus*, espèce de l'annexe I de la directive « Oiseaux » est annuellement observé à plusieurs individus dans la commune de Remich lors de la période de migration (avril et août à septembre).
- Le Martin pêcheur *Alcedo atthis*, espèce de l'annexe I de la directive « Oiseaux » 2009/147/CE habite le long des cours d'eau naturels ou semi-naturels et ayant besoin de perchoirs pour la chasse aux poissons. Une des plus grandes menaces du Martin-pêcheur au Luxembourg est la perte d'habitat et la pollution de l'eau.
- Grèbe huppée *Podiceps cristatus*, espèce de l'annexe I de la directive « Oiseaux » 2009/147/CE, dont la zone protégée du « Haff Réimech » constitue la zone de reproduction la plus importante du Luxembourg. Lors de la migration (mars ; septembre-octobre) et l'hiver l'espèce est régulièrement observée sur la Moselle.
- Le Fuligule morillon *Aythya fuligula* et le Fuligule milouin *Aythya ferina* sont deux espèces qui hivernent en grands nombres sur la Moselle et sur les étangs de Remerschen (Lorgé & Melchior 2010) et qui nichent dans la zone protégée « Haff Remich ».
- Le Harle piette *Mergellus albellus* est régulièrement sur la Moselle lors de la période d'hivernation.
- La rousserolle effarvate *Acrocephalus scirpaceus*, espèce de la Liste rouge (Lorgé & Biver, 2010), qui est un visiteur d'été assez rare au Luxembourg. En construisant leur nid entre les tiges de roseaux, l'espèce est dépendante des milieux humides et aquatiques avec une présence suffisante des roseaux ; habitat de plus en plus rare au Luxembourg.
- Phragmite des joncs *Acrocephalus schoenobaenus*, espèce "menacé d'extinction" au Luxembourg selon la Liste Rouge (Lorgé & Biver, 2010). Parmi les fauvelles du Grand-Duché, le Phragmite des joncs est l'espèce la plus rare (Lorgé et Melchior, 2010). Il construit son nid dans la végétation dense au bord des roseaux.
- Le Râle d'eau *Rallus aquaticus* figure sur la Liste Rouge des oiseaux de Luxembourg (Lorgé & Biver, 2010). Le Râle d'eau niche dans les zones humides et dans les roseaux. L'espèce est menacée par la destruction de son habitat, suite à l'urbanisation progressive et aux assèchements systématiques des zones humides.

#### Oiseaux des prairies humides (carte 4)

- La Cigogne blanche *Ciconia ciconia*, espèce de l'annexe I de la directive « Oiseaux », qui lors des migrations annuelles est régulièrement observée dans la commune de Remich.

- Le Vanneau huppé *Vanellus vanellus*, espèce figurant sur la liste rouge des oiseaux nicheurs du Luxembourg et pour laquelle un plan d'action européen a été élaboré (Biver, 2013a)
- Différentes espèces d'oiseaux des prairies humides, tels le Pipit farlouse *Anthus pratensis* et la Bergeronnette printanière *Motacilla flava* sont observées régulièrement dans la commune, malgré un fort déclin suite à différentes causes de détérioration de l'habitat (Biver, 2008).

#### Oiseaux des milieux ouverts (carte 5)

- l'Alouette des champs *Alauda arvensis* a connu un certain déclin les dernières années suite à une dégradation ou une perte de l'habitat (principalement à cause de l'intensification agricole). L'Alouette des champs a été observée dans les milieux ouverts de la commune de Remich (et des alentours).
- La Linotte mélodieuse *Carduelis cannabina*, espèce classée comme SPEC2 (species of European conservation concern) par BirdLife International, c'est-à-dire une espèce dont la zone principale de distribution est en Europe et qui a subi une baisse importante au cours des dernières décennies. La linotte est un habitant typique des haies et bosquets ouverts.
- Le Rougequeue à front blanc *Phoenichuros phoenichuros*, espèce de la « Vorwarnliste » sur la Liste rouge des oiseaux nicheurs du Luxembourg. L'espèce est beaucoup plus rare que le Rouge-queue noir et est un oiseau typique des paysages riches en structures, comme p.ex. les vergers et les parcs (Lorgé & Melchior 2010).
- Le Pic vert *Picus viridis* (espèce typiquement européenne SPEC2 est plutôt inféodé aux bords de forêts et grandes lisières, voir milieux semi-ouverts bien structurés. Le Pic vert, ayant connu un déclin moyen les dernières décennies, est présent dans l'entièreté de la zone d'étude de la région, notamment les milieux ouverts richement structurés.
- Pic cendré *Picus canus*, espèce de l'annexe I de la Directive « Oiseaux » qui habite les paysages naturels et parcs richement structurés ainsi que les forêts mixtes clairsemées et les peuplements forestiers le long des cours d'eau. Dans la zone d'étude le pic cendré a été détecté à l'intérieur de la zone protégée.
- Le Torcol fourmilier *Jynx torquilla*: espèce des paysages ouverts et semi-ouverts, figurant sur la Liste rouge des oiseaux nicheurs du Luxembourg (Lorgé & Biver 2010). L'intensification de l'agriculture et la perte des structures écologiques, ainsi que la destruction des vergers sont responsables pour la régression importante de cette espèce dans toutes les régions du Luxembourg (et de grandes parties de l'Europe). Les paysages richement structurés autour de Remich représentent un habitat favorable pour cette espèce.

#### Rapaces diurnes (carte 6)

- Les deux espèces de milan, le Milan royal *Milvus milvus* et le Milan noir *Milvus migrans* sont présentes dans la région en période de reproduction. Les deux espèces figurent sur l'annexe I

de la directive « Oiseaux ». En plus, le Milan royal figure sur la liste rouge des oiseaux nicheurs du Luxembourg (Lorgé & Biver 2010) et bénéficie de plans d'action espèce nationale (Biver 2013b) et européen. Le Milan royal et le Milan noir nécessitent le maintien, voir l'amélioration des zones de nidification, notamment les futaies en bord de forêt, lisières et clairières, ainsi que la préservation de la quiétude en période de reproduction dans les alentours directs des zones de nidification.

- Le Busard Saint-Martin *Circus cyaneus*, espèce de l'annexe I de la directive « Oiseaux » et figurant sur la liste rouge des oiseaux nicheurs du Luxembourg (Lorgé & Biver, 2010).
- L'Autour des palombes *Accipiter gentilis*, espèce figurant sur la liste rouge des oiseaux nicheurs du Luxembourg (Lorgé & Biver 2010). L'espèce nécessite la préservation de la quiétude en période de reproduction dans les alentours directs des zones de nidification, notamment des arbres à forte dimension à l'intérieur des futaies de grands massifs forestiers calmes.
- La Bondrée apivore *Pernis apivorus*, espèce de l'annexe I de la directive « Oiseaux ». L'espèce est présente dans la région en période de reproduction. Elle nécessite le maintien, voire l'amélioration d'une lisière diversement structurée, la préservation de la quiétude en période de reproduction dans les alentours directs des zones de nidification et le maintien, voire l'amélioration des zones de gagnage, notamment des milieux ouverts ou semi-ouverts intraforestiers, tels chablis, clairières et boisements très claires.

#### Oiseaux des forêts (carte 7)

- Mésange huppée *Parus cristatus*: habitant typique des forêts, de préférence dans les forêts de conifères mais aussi dans les forêts mixtes, ainsi que des parcs et jardins, s'il y a assez de bois mort et branches profondes, riches en insectes.
- La Cigogne noire *Ciconia nigra*, espèce de l'annexe I de la directive « Oiseaux », figurant sur la liste rouge des oiseaux nicheurs du Luxembourg (Lorgé & Biver 2010). La Cigogne noire est très farouche et installe son nid au cœur des grands massifs forestiers.
- Le Grand Corbeau *Corvus corax*, espèce de l'annexe I de la directive « Oiseaux », figurant sur la liste rouge des oiseaux nicheurs du Luxembourg (Lorgé & Biver 2010). L'espèce était éteinte au Grand-Duché depuis les années 1940, mais est en train de recoloniser le pays depuis quelques années et a été citée comme nicheur potentiel de la région (Paler & Weiss, 2012).

#### Les pie-grièches (carte 8)

- La Pie-grièche écorcheur *Lanius collurio* figure sur l'annexe I de la directive « Oiseaux » et sur la liste rouge des oiseaux nicheurs du Luxembourg. L'espèce niche dans des habitats secs, riches en buissons, et exploités de manière extensive (pâturage ou fauchage infréquent) ou en périphérie des zones humides riches en buissons et en friches humides.

- De même la Pie-grièche grise *Lanius excubitor*, espèce de la liste rouge des oiseaux nicheurs du Luxembourg et pour laquelle un plan d'action national a été rédigé (Biver et al. 2009). La Pie-grièche écorcheur recherche des conditions comparables par rapport à l'habitat de la Pie-grièche écorcheur, mais généralement le territoire est plus dégagé. L'espèce a connue de très fortes régressions au Luxembourg lors des dernières années (Bastian *et al.*, 2013). L'accélération de l'urbanisation, l'intensification de l'agriculture ainsi que la pression croissante de la part des activités de loisir sont les raisons principales pour la disparition de cette espèce de la majeure partie du pays.

### Espèces de l'Annexe 10 (carte 9)

Avec l'entrée en vigueur de la nouvelle Loi sur la protection de la nature, ces espèces vont bientôt atteindre le statut de « espèces prioritaires » lors des projets de construction, de sorte qu'elles seront déjà examinées par la COL dans tous les avis.

- Les espèces des milieux ouverts, tels que le Bruant jaune *Emberiza citrinella* et la Fauvette grisette *Sylvia communis* habitent les paysages richement structurés avec des buissons et des haies et rangées d'arbres. Les trois espèces sont sur la « Vorwarnliste » sur la Liste rouge des oiseaux nicheurs du Luxembourg (Lorgé & Biver, 2010) et ont connues d'importantes baisses de population au cours des dernières années - résultat de la destruction de l'habitat et de l'intensification de l'agriculture.
- Le Coucou gris *Cuculus canorus*, espèce figurant sur la liste rouge des oiseaux nicheurs du Luxembourg (Lorgé & Biver, 2010). L'espèce parasite les nids de différentes espèces de passereaux et habite les bosquets, les haies et les zones humides broussailleuses (Lorgé et Melchior, 2010).
- Le rossignol philomèle *Luscinia megarhynchos* est une espèce des sous-bois, donc des forêts riches en arbustes et des bords et des lisières des forêts (également des bosquets et haies larges...). Une préférence pour les milieux humides, comme les bords des forêts alluviales, est constatable. Le maintien des sous-bois ainsi que des bords de forêts proches de l'état naturel sont donc importants pour cette espèce, surtout en milieu humide.
- Le Pipit des arbres *Anthus trivialis*, espèce de la liste rouge des oiseaux nicheurs du Luxembourg, ayant connu un large déclin, habite les milieux semi-ouverts. Les observations du Pipit des arbres sont groupées dans la partie sud-ouest de la commune, à l'intérieur de la zone protégée.

Les cartes (en annexe) présentent la distribution des espèces importantes constatées dans la région étudiée depuis l'an 2000. Ci-après une liste des espèces signalées dans les environs directs du projet prévu. Tant que des inventaires avifaunistiques complets ne sont pas faits pour une région (ce qui est le cas ici), les espèces communes sont absentes ou sous-représentées sur nos listes, qui – pour ces espèces - ne reflètent donc pas la réalité sur le terrain. Leur absence sur la liste n'influe pas sur son utilisabilité, ni sur la valeur biologique du site lui-même. Un dénombrement systématique en saison de nidification des espèces mentionnées plus haut permettrait de s'exprimer avec plus de précision quant aux effets du projet sur celles-ci.

## Évaluation des zones de construction prévues

Les cartes (en annexe) présentent la distribution des espèces importantes constatées dans la région étudiée depuis l'an 2000. Ci-après une liste des espèces signalées dans les environs directs du projet prévu. Tant que des inventaires avifaunistiques complets ne sont pas faits pour une région (ce qui est le cas ici), les espèces communes sont absentes ou sous-représentées sur nos listes, qui – pour ces espèces - ne reflètent donc pas la réalité sur le terrain. Leur absence sur la liste n'influe pas sur son utilisabilité, ni sur la valeur biologique du site lui-même. Un dénombrement systématique en saison de nidification des espèces mentionnées plus haut permettrait de s'exprimer avec plus de précision quant aux effets du projet sur celles-ci.

Les surfaces R26 et R27 sont d'une envergure relativement insignifiante. Les structures le long du bord de ces parcelles sont à préserver si possible.

L'affectation actuelle de R28 n'est pas évidente. Pour tout futur projet prévu pour cette surface, il faut vérifier que la zone protégée adjacente (Région de la Moselle supérieure) n'est pas affectée de manière négative.

R29 est caractérisé par de nombreuses structures (arbres et haies) d'une taille (et maturité) considérable. Cette surface représente donc un habitat potentiel très intéressant pour de nombreuses espèces, y inclus des espèces prioritaires, tels le Pic vert, le Pic cendré, le Rouge-queue à front blanc, etc. De préférence, cette surface devrait être conservée. Le cas échéant d'une mise en valeur (Erschließung) de R29, la COL exige que des mesures compensatoires soient à prendre aux alentours directs de Remich.

À condition que les structures existantes de R30, R31 et R33 soient conservées ou compensées de manière convenable, la centrale ornithologique ne s'oppose pas à une mise en valeur de ces surfaces.

Les surfaces R32 et R35 représentent en grandes parties des habitats idéals pour de nombreuses espèces urbaines, y inclus de nombreuses espèces prioritaires et/ou cibles de la zone protégée « Région de la Moselle supérieure », tels le Pic vert, le Pic cendré, le Rouge-queue à front blanc, le Bruant jaune, la fauvette grisettes, etc. Une désignation en « zone de jardins familiaux » sera acceptable, à condition que toutes les structures soient conservées et les surfaces soient maintenues dans un état naturel (de haute valeur écologique). Tout changement qui mènera à une détérioration ou destruction est à éviter.

R34 est caractérisée par une richesse extraordinaire de structures (de différentes tailles et âges). Étant un habitat potentiel de plusieurs espèces de pics (Pic vert, Pic cendré et Pic mar), la centrale ornithologique s'oppose à toute mise en valeur de cette surface avant que des recensements lors de la période de reproduction ont été conduits.

R36, R38, R41 et R42 représentent des terrains vagues (Baulücken) à l'intérieur de l'agglomération de Remich. La mise en valeur serait justifiable. Dans la mesure du possible, ces structures sont à conserver à tout le moins doivent être compensées aux alentours directs de Remich.

R37 et R39 sont relativement riches en structures et représentent un habitat potentiel pour certaines espèces urbaines. La perte d'habitats lors d'une mise en valeur de ces surfaces, doit être compensée de manière équivalente et ciblée sur les espèces concernées.

Dans la mesure du possible, les structures (arbres et haies) de la surface R40 sont à conserver dans le futur projet.

Alors que les surfaces R43 et R52 représentent des mosaïques intéressantes d'habitats, la centrale ornithologique ne s'oppose pas à une mise en valeur. Selon les possibilités, les habitats existants sont à conserver dans un état naturel et les structures (haies, arbres, etc.) pourraient être incorporées dans les futurs plans d'aménagement. Le développement de R52 ne doit pas entraîner une détérioration (directe ou indirecte) de la zone protégée adjacente « Région de la Moselle supérieure »

La surface R44 abrite de nombreuses structures (arbres et haies) matures et d'une diversité assez élevée. Ensemble avec les parcelles de R35, cette zone représente un habitat optimal pour de nombreuses espèces prioritaires et surtout les différentes espèces de pics (Pic mar, Pic vert, Pic cendré). Étant donné que ces surfaces représentent un habitat intéressant et potentiellement très important, la centrale ornithologique insiste à des recensements systématiques lors de la période de reproduction avant toute sorte de modification ou construction sur la parcelle R44. Selon les résultats de ces recensements, toute construction future sur R44 est à ré-évaluer.

À condition que les structures existantes de R45 soient conservées ou compensées de manière convenable, la centrale ornithologique ne s'oppose pas à une mise en valeur de cette surface.

Les surfaces R46 et R47 sont caractérisées par une richesse extraordinaire de structures et d'habitats différents et représentent en grandes parties des habitats idéals pour de nombreuses espèces urbaines, y inclus de nombreuses espèces prioritaires et/ou cibles de la zone protégée « Région de la Moselle supérieure », tels le Pic vert, le Pic cendré, le Rouge-queue à front blanc, le Bruant jaune, la fauvette grisette, etc. Toute construction ou modification sur ces parcelles mènerait à une perte directe ou indirecte d'habitat de ces espèces. Étant donné l'envergure importante de ces surfaces (>13ha), toute détérioration mènerait donc à une perte importante d'habitat de ces espèces. La centrale ornithologique insiste à des recensements systématiques lors de la période de reproduction sur toutes les surfaces de R46 et R47 afin de vérifier (ou exclure) l'importance de ces zones.

À condition que les structures existantes de R48 et R49 soient conservées ou compensées de manière convenable, la centrale ornithologique ne s'oppose pas à une mise en valeur de ces surfaces.

L'affectation future de R50 et R51 n'est pas évidente. Pour tout futur projet prévu pour cette surface, il faut vérifier que la zone protégée adjacente (Région de la Moselle supérieure) n'est pas affectée de manière négative. Selon la nature des projets prévus pour R50 et R51, différentes conditions seraient à vérifier, tels la conservation des structures existantes et le maintien des rives dans un état naturel. Surtout la partie ouest de la surface R50 est caractérisée par de nombreux arbres et des rives semi-naturels. Toute modification envers un habitat entièrement artificiel du type « Esplanade » est à éviter, comme ces habitats n'ont qu'une valeur très négligeable pour la majorité des espèces. Vue la proximité de la zone protégée « Moselaue bei Nennig » (DE6404303), le maintien des rives dans un état naturel est fortement recommandé : la zone protégée ainsi que la Moselle abritent un nombre significatif d'espèces prioritaires des zones aquatiques et humides, surtout lors de l'hiver.

## Conclusion

La commune de Remich est caractérisée par une topographie unique ainsi que d'une diversité structurale considérable à l'intérieur des agglomérations. La commune abrite de nombreux habitats importants pour certaines espèces cibles régionales et nationales. Elle est composée de forêts, de terres agricoles, de vignobles et de milieux ouverts et semi-ouverts.

Tant que des inventaires avifaunistiques complets ne sont pas faits pour une région (ce qui est le cas ici), de nombreuses espèces sont absentes ou sous-représentées sur nos listes, qui ne reflètent donc pas la réalité sur le terrain. L'absence d'observations sur la liste n'influe pas sur son utilisabilité, ni sur la valeur biologique des surfaces eux-mêmes. Un dénombrement systématique en saison de nidification permettrait de s'exprimer avec plus de précision quant aux effets du projet sur celles-ci.

Les structures paysagères intéressantes aux alentours directs ou à l'intérieur de l'agglomération de Remich doivent être conservées et devraient en tout cas être compensées par des mesures quantitativement et qualitativement équivalentes. Par contre, la centrale ornithologique s'oppose à une mise en valeur des surfaces R34, R44, R46 et R47 avant que des recensements systématiques ont été conduits lors de la période de reproduction. L'envergure importante de ces surfaces et la présence d'une mosaïque d'habitats optimaux pour de nombreuses espèces prioritaires nécessite des analyses plus détaillées avant toute sorte de changement d'affectation ou mise en valeur.

Pour la majorité des surfaces du PAG, la centrale ornithologique n'a pas d'objections majeures, à condition que les habitats perdus soient compensés. Des mesures de compensation possibles seraient:

La création d'habitats structurés:

- vergers autour les villages
- arbres isolés
- rangées de haies ou bosquets
- bandes de friches

Une amélioration des surfaces agricoles pour les espèces du milieu ouvert par:

- la création de friches
- l'installation de bandes vertes et bordures de champs extensives
- l'exploitation en mosaïque de pâturages et des prairies à fauchage échelonné
- le maintien d'une mosaïque paysagère de labours et herbages

## Littérature:

- Bastian M., G. Biver & P. Lorgé (in Vorbereitung): Der Raubwürger *Lanius excubitor* in Luxemburg – Stand 2012. *Regulus Wissenschaftliche Berichte* 28
- Biver G. (2013a): Artenschutzprogramm "Kiebitz" Ministère du Développement Durable et des Infrastructures, Luxembourg
- Biver G. (2013b): Artenschutzprogramm "Rotmilan" Ministère du Développement Durable et des Infrastructures, Luxembourg
- Biver G. (2008): Wiesenvogel-Kartierung 2007 - Vorkommen von Schafstelze *Motacilla flava*, Wiesenpieper *Anthus pratensis* und Braunkehlchen *Saxicola rubetra* in drei ausgewählten Grünlandgebieten. . *Regulus Wissenschaftliche Berichte* 23, S. 1-12
- Lorgé P. & E. Melchior (2010): *Vögel Luxemburgs*. Saint-Paul Publishing, Luxembourg; ISBN 978-2-919920-01-3
- Lorgé P. & G. Biver (2010): Rote Liste der Brutvögel Luxemburgs. *Regulus Wissenschaftliche Berichte* 25: 67-72.
- Paler N. & J. Weiss (2012): Der Kolkrabe *Corvus corax*... wieder Brutvogel in Luxemburg. *Regulus Wissenschaftliche Berichte* 27: 23-30.

Carte 1: délimitation de la zone Natura 2000 "Région de la Moselle supérieure"

Région de la Moselle supérieure

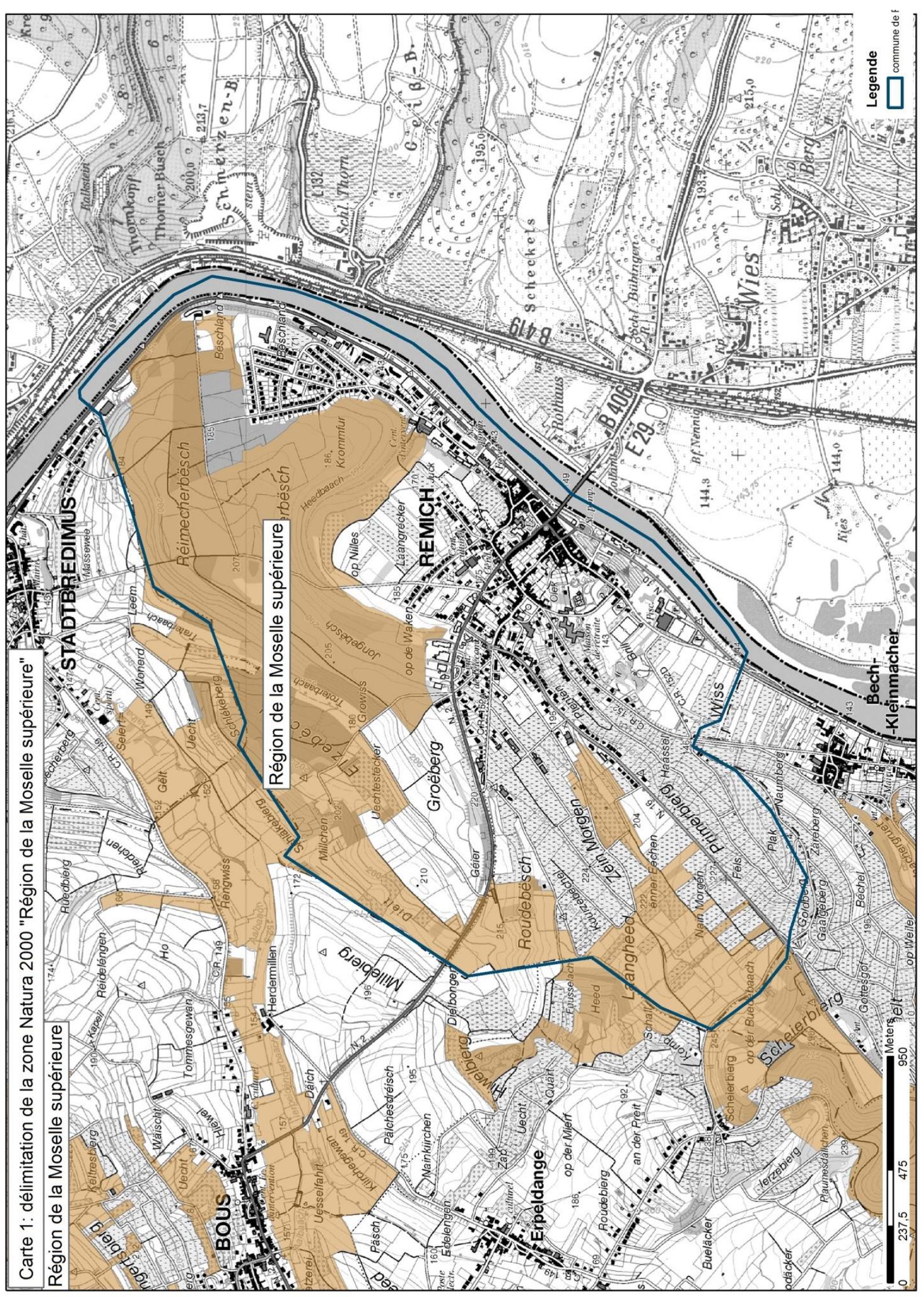
Région de la Moselle supérieure

Legende



Mètre 0 237,5 475 950

commune de f

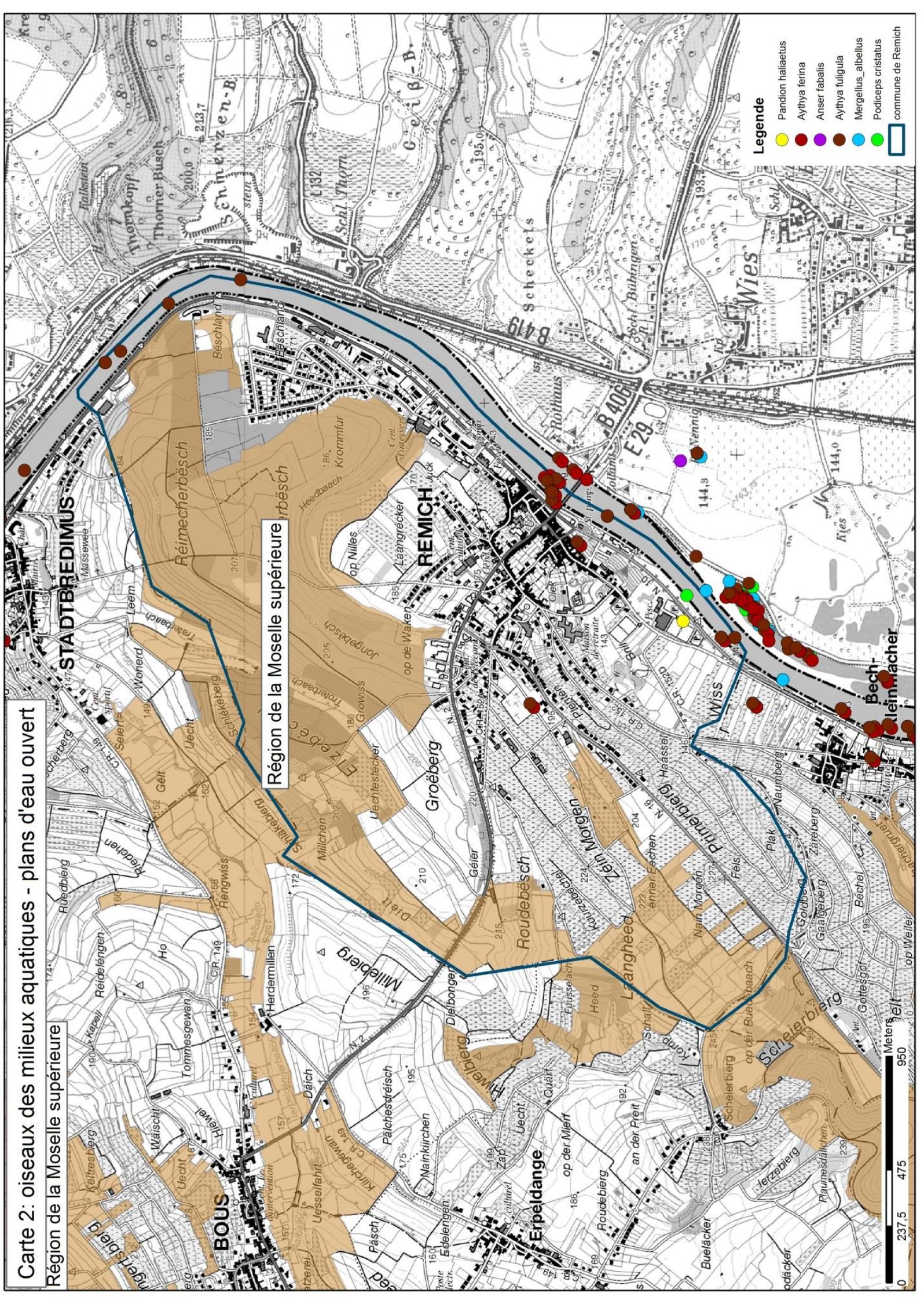


Carte 2: oiseaux des milieux aquatiques - plans d'eau ouvert

Région de la Moselle supérieure

Région de la Moselle supérieure

- Legende**
- Pandonia hallactus
  - Aythya ferina
  - Anser fabalis
  - Aythya fuligula
  - Mergellus albellus
  - Podiceps cristatus
  - commune de Remich

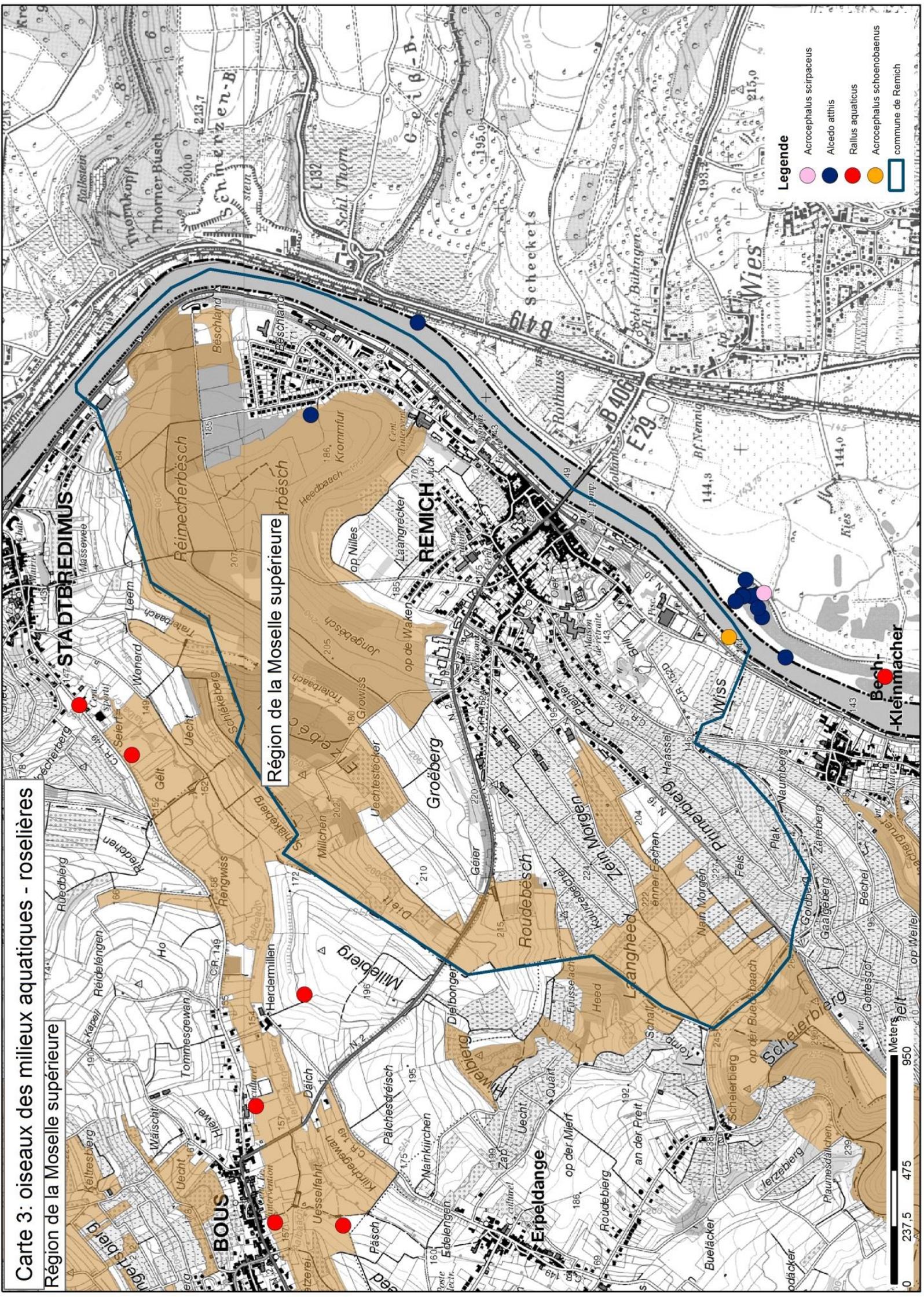


# Carte 3: oiseaux des milieux aquatiques - rosélières

Région de la Moselle supérieure

Région de la Moselle supérieure

- Legende**
- Acrocephalus scirpaceus
  - Alcedo atthis
  - Rallus aquaticus
  - Acrocephalus schoenobaenus
  - commune de Remich



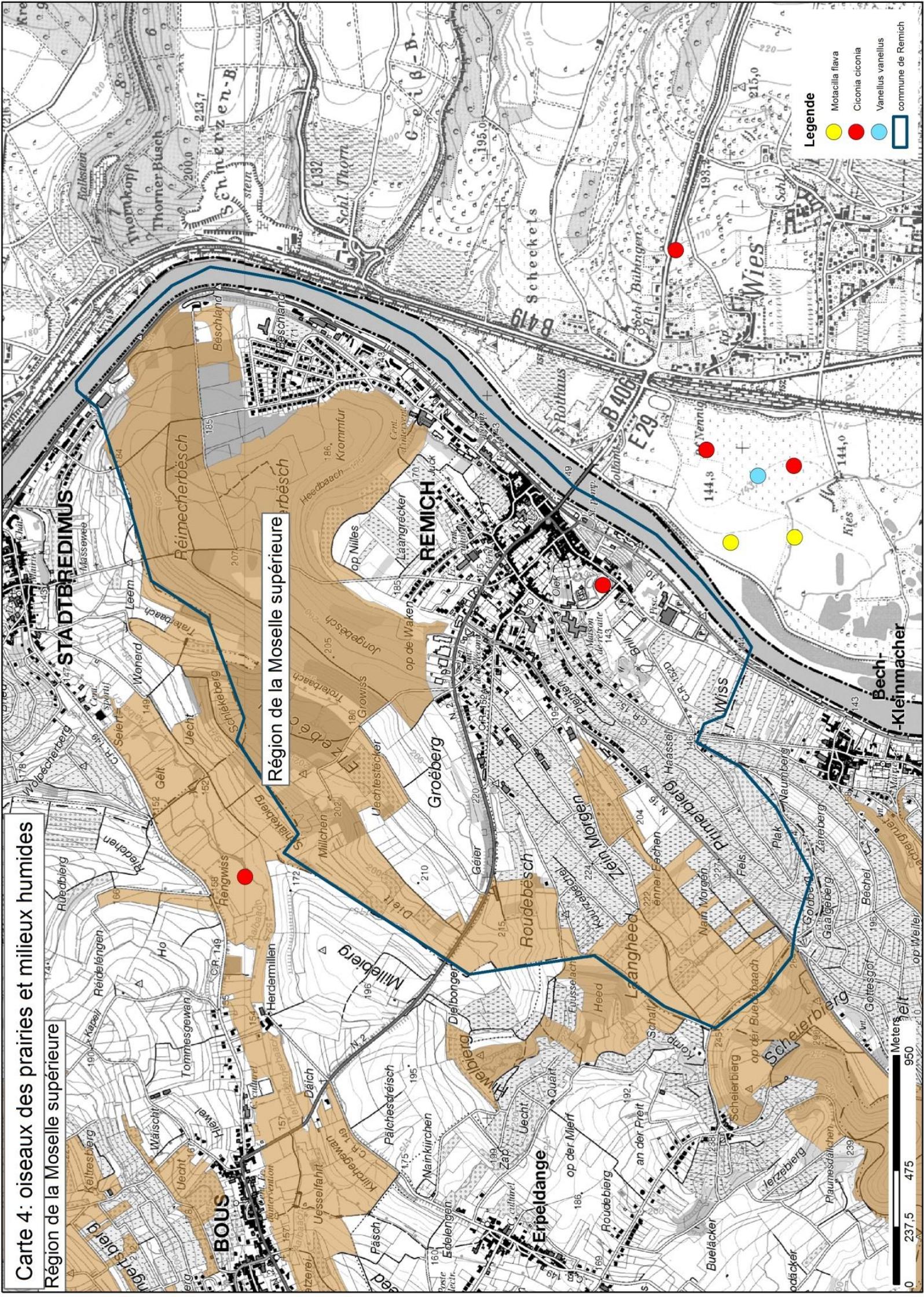
0 237.5 475 950 Meters

# Carte 4: oiseaux des prairies et milieux humides

Région de la Moselle supérieure

Région de la Moselle supérieure

- Legende**
- Molucalla flava
  - Ciconia ciconia
  - Vanellus vanellus
  - commune de Remich



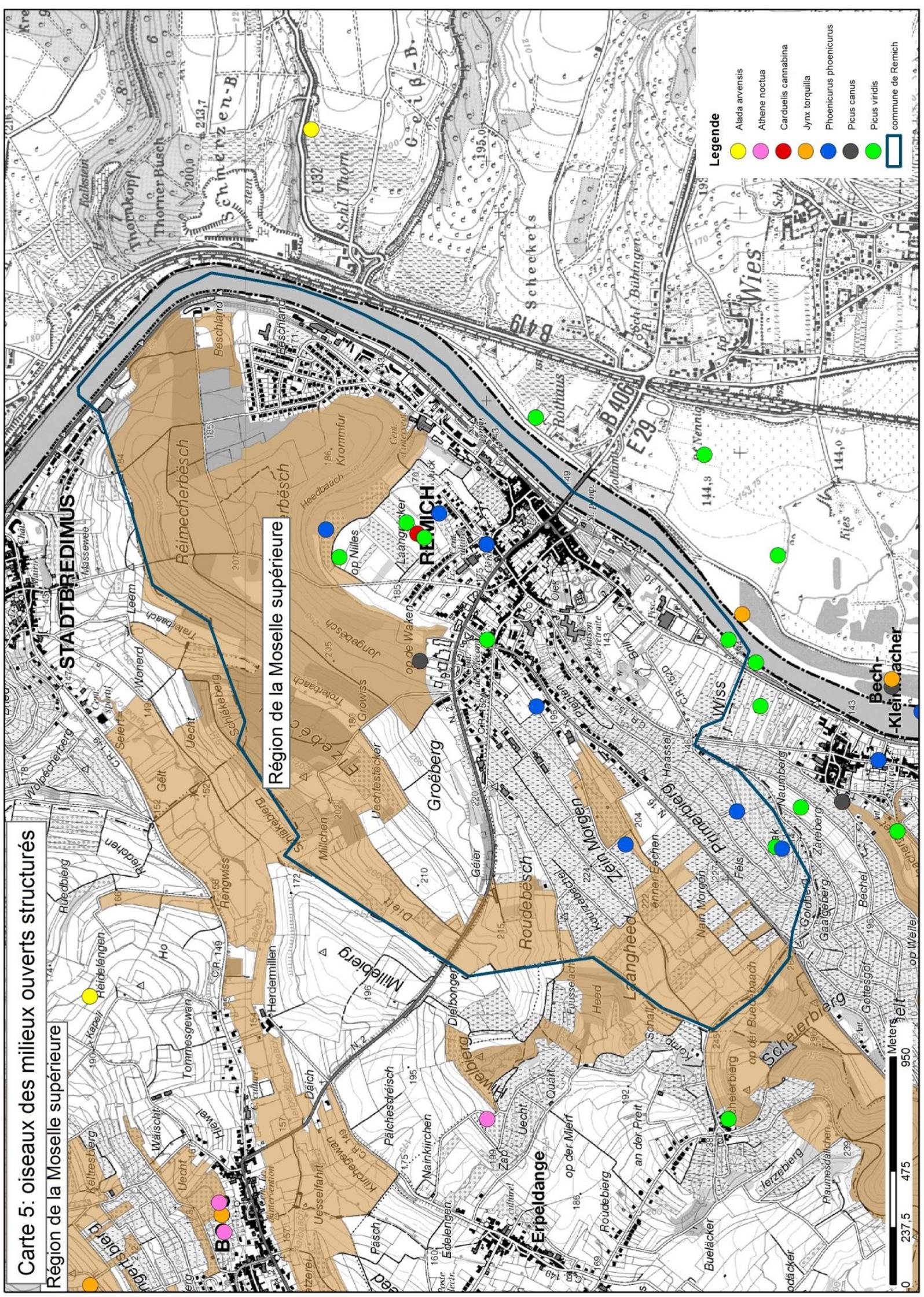
Carte 5: oiseaux des milieux ouverts structurés

Région de la Moselle supérieure

Région de la Moselle supérieure

Legende

- Alada anvensis
- Athene noctua
- Carduelis cannabina
- Jynx torquilla
- Phoenicurus phoenicurus
- Picus canus
- Picus viridis
- commune de Remich



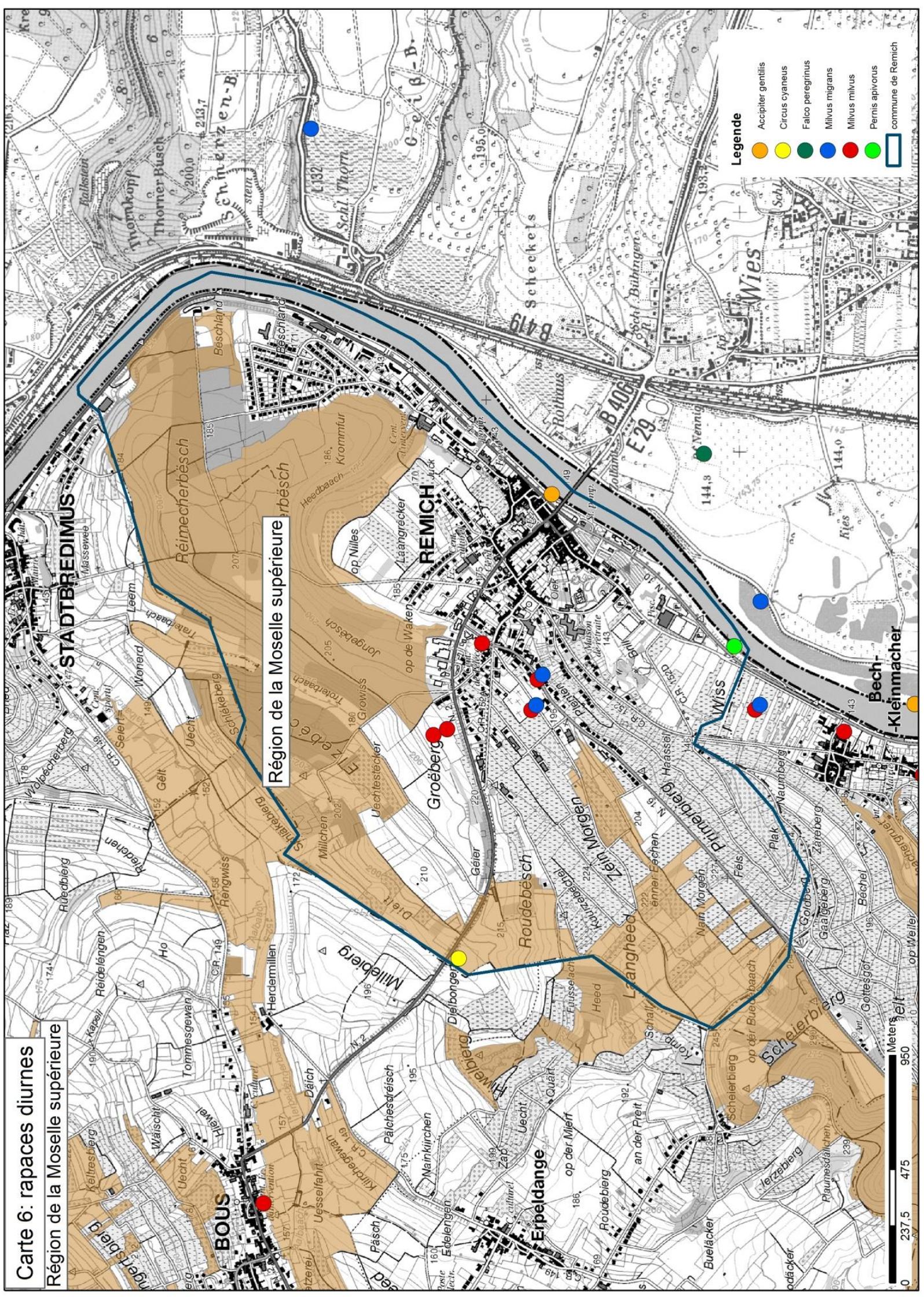
Meters 0 237.5 475 950

Carte 6: rapaces diurnes

Région de la Moselle supérieure

Région de la Moselle supérieure

- Legende**
- Accipiter gentilis
  - Circus cyaneus
  - Falco peregrinus
  - Milvus migrans
  - Milvus milvus
  - Peris aptivorus
  - commune de Remich



0 237,5 475 950 Meters

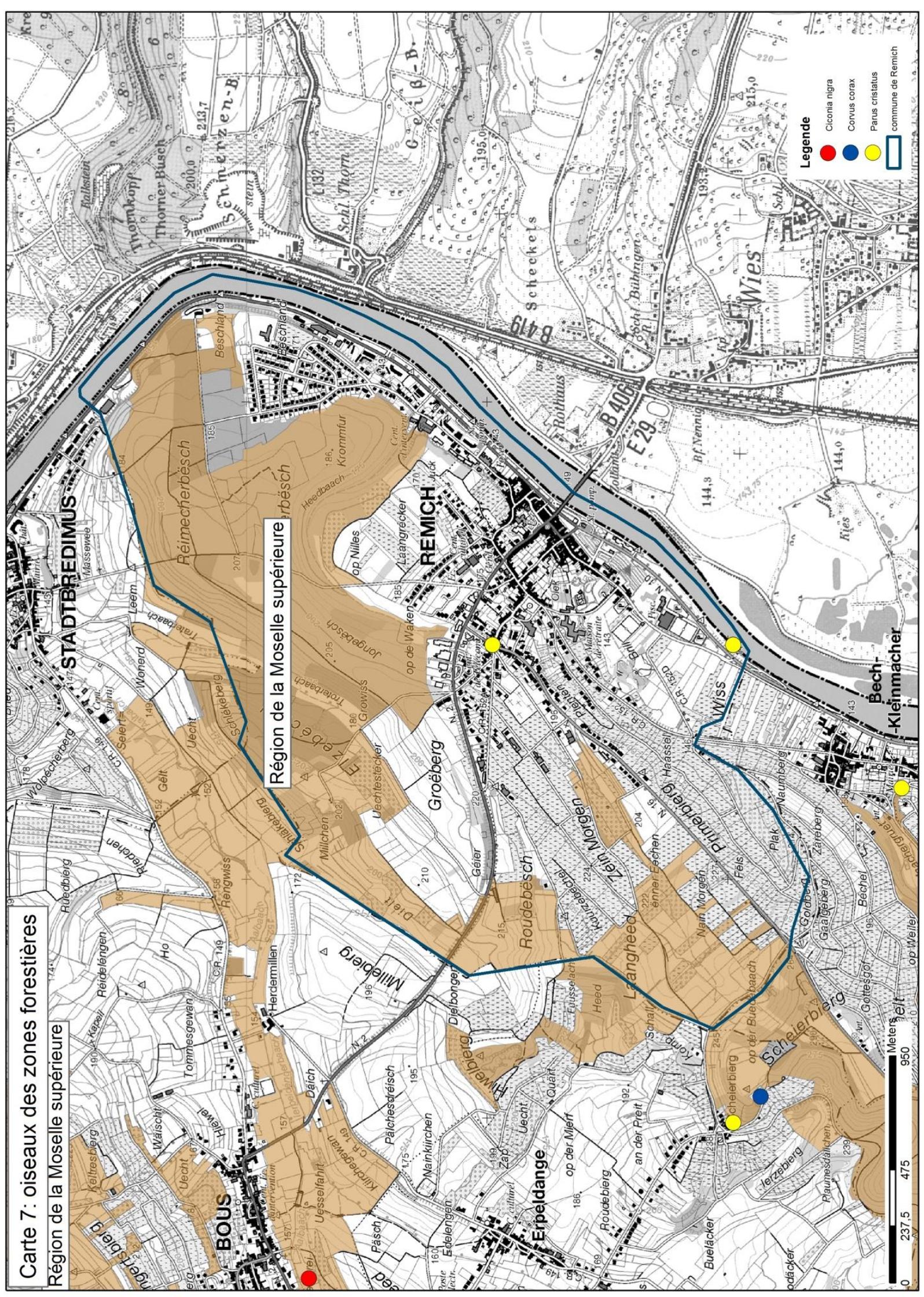
Carte 7: oiseaux des zones forestières

Région de la Moselle supérieure

Région de la Moselle supérieure

Legende

- Ciconia nigra
- Corvus corax
- Parus cristatus
- commune de Remich

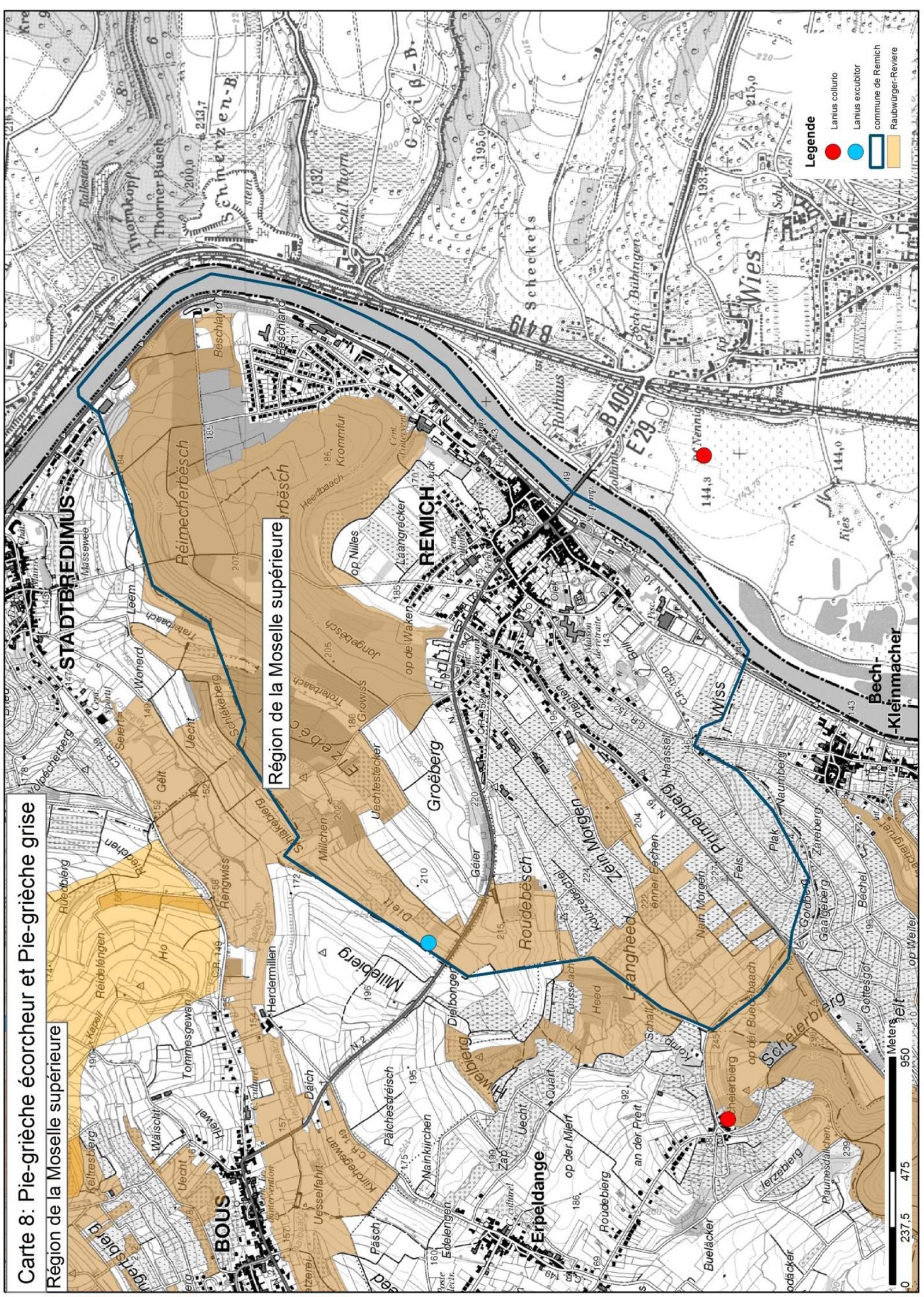


# Carte 8: Pie-grèche écorcheur et Pie-grèche grise

Région de la Moselle supérieure

Région de la Moselle supérieure

- Legende**
- Lanius collurio
  - Lanius excubitor
  - commune de Remich
  - Raubwürger-Reviere



Meters  
0 237.5 475 950

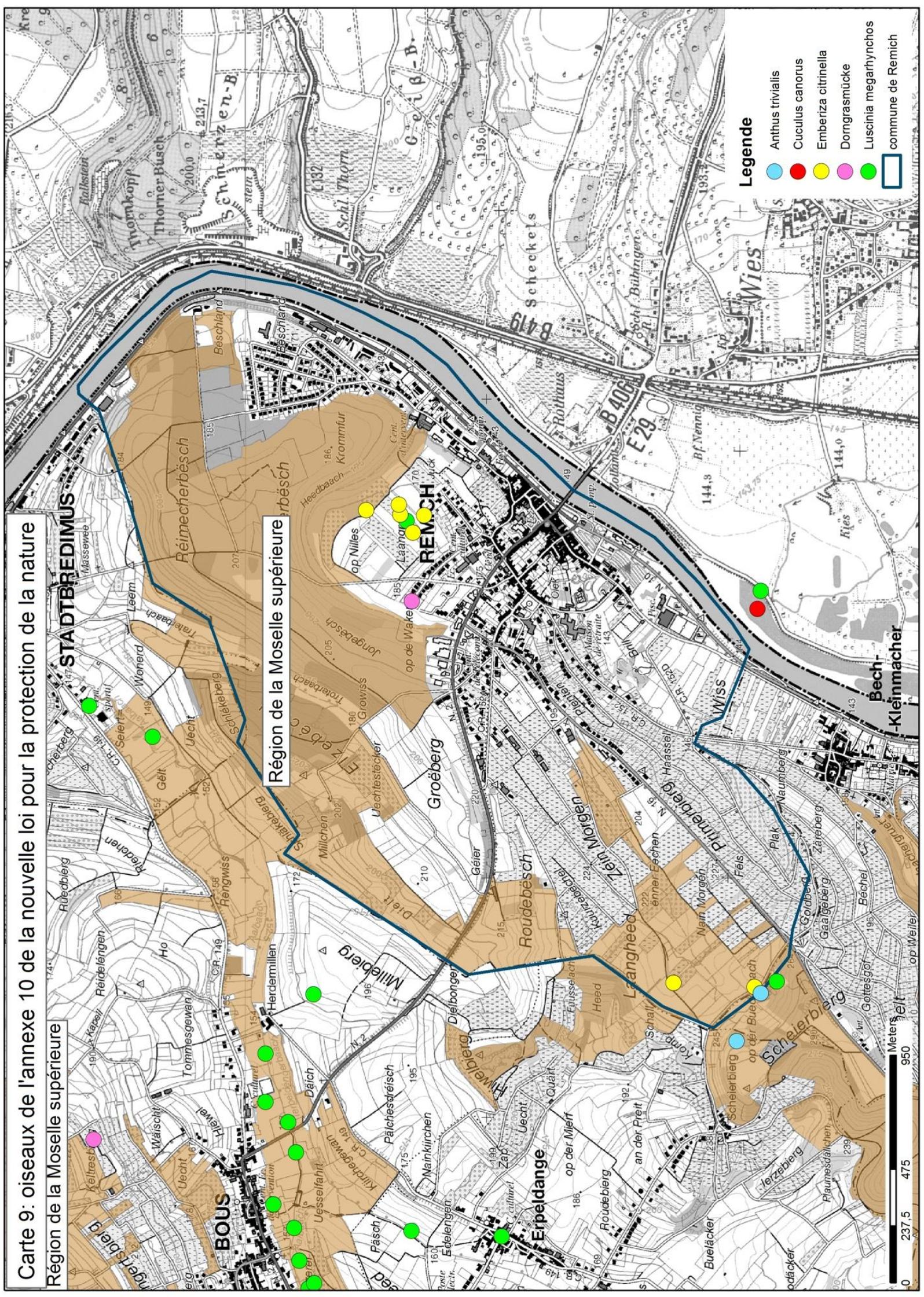
# Carte 9: oiseaux de l'annexe 10 de la nouvelle loi pour la protection de la nature

Région de la Moselle supérieure

Région de la Moselle supérieure

## Legende

- Anthus trivialis
- Cuculus canorus
- Emberiza citrinella
- Dormgrasmücke
- Luscinia megarhynchos
- commune de Remich





## 6.2. ANNEXE: AVIS PROCHIROP – DR. CHRISTINE HARBUSCH

1. Stellungnahme (screening) zur Bewertung der Fledermausvorkommen in der Gemeinde Remich im Rahmen der PAG Planung.





**ProChirop**

**Büro für Fledertierforschung und -schutz**

**Dr. Christine Harbusch**

---

i.A. **TR-Engineering**

Herr Karl-Georg Gessner

86-88, Rue de l'Égalité ☐

L-1456 Luxembourg

## **Stellungnahme (screening) zur Bewertung der Fledermausvorkommen in der Gemeinde Remich im Rahmen der PAG Planung**

### **1. Datensammlung**

Folgende Fledermausarten wurden in den Ortsteilen der Gemeinde Remich bislang festgestellt.

- Aus Harbusch (1992):

*Eptesicus serotinus*, Breitflügelfledermaus

*Pipistrellus pipistrellus*, Zwergfledermaus

*Myotis daubentonii*, Wasserfledermaus

Kontrolle des Dachbodens des Altenheims St. Joseph:

Nachweis von *Plecotus* spec. (Kot, Fraßplätze)

- In einer Studie zu Fläche R 21 wurden durch M. RENNER (2012) folgende Arten in dieser Fläche nachgewiesen:

*Eptesicus serotinus*, Breitflügelfledermaus

*Pipistrellus pipistrellus*, Zwergfledermaus

*P.nathusii*, Rauhautfledermaus

*Myotis mystacinus/brandtii*, Bartfledermaus

*M. nattereri*, Fransenfledermaus

*Nyctalus noctula*, Großer Abendsegler

*N. leisleri*, Kleiner Abendsegler

## *Barbastella barbastellus*, Mopsfledermaus

- Aus dem gegenüber von Remich befindlichen Winterquartier „ehemaliger Kalksteinbruch Schloß Thorn“ (Rheinland-Pfalz) an der Mosel liegen folgende Nachweise vor (Harbusch, eigene Daten):

Art	Art	Balz	Winterquartier
Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	---	X
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	X	X
Bartfledermaus	<i>M. mystacinus/brandtii</i>	X	X
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	X	---
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	X	X
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	X	X

- Von großer Bedeutung bei der Bewertung der PAG Flächen sind die **Wochenstubenkolonien** der Großen Hufeisennase (*Rhinolophus ferrumequinum*) und der Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*) in einem Gebäude in 2 km Entfernung in Bech-Kleinmacher. Aufgrund umfangreicher Studien an diesen Kolonien durch Pir (1994) und Dietz (Dietz & Bögelsack, 2009 und Dietz et al., 2012) liegt eine große Datenmenge über die Jagdgebiete, Flugrouten und Zwischenquartiere dieser beiden Arten vor. Diese belegen die regelmäßige und über Jahre konstante Nutzung u.a. der Ortslage von Remich und der direkten Umgebung durch die beiden Arten.

Remich wird umgeben vom **FFH-Gebiet LU0001019** „Région de la Moselle Supérieure“. Im Standarddatenbogen des Gebietes werden folgende Fledermausarten als Zielarten genannt:

*Myotis bechsteinii*, Bechsteinfledermaus

*M. myotis*, Großes Mausohr

*M. emarginatus*, Wimperfledermaus

*Rhinolophus ferrumequinum*, Große Hufeisennase

## 2. Methodik zur Bewertung der Flächen

Die Planungsflächen des PAG von Remich wurden hinsichtlich ihrer Bedeutung für die Fledermausfauna bewertet. Dabei wurde geprüft, ob es sich bei den Flächen um essenzielle

Lebensräume der Anhang IV Arten handeln könnte, die gemäß der Artikel 17, 20 und 28 des Luxemburger Naturschutzgesetzes erhalten werden müssen, oder ob die ökologischen Funktionen des Lebensraumes auch bei Verlust dieser Fläche erhalten bleiben, bzw. durch geeignete Maßnahmen ausgeglichen werden können (**Artenschutzrechtliche Prüfung**).

Gegebenenfalls wird ebenfalls geprüft, ob erhebliche Auswirkungen auf die Lebensräume und Schutzziele der umliegenden FFH-Gebiete zu erwarten sind (**FFH-Vorprüfung**).

Im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Bewertung ist im Falle von festgestellten Habitatverlusten zu beachten, dass gemäß dem Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie (2007) „Ausgleichsmaßnahmen für Planungen mit möglichen **Auswirkungen auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten**, die zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität dieser Stätten dienen, den Charakter von schadensbegrenzenden Maßnahmen haben müssen (d. h. auf eine Minimierung, wenn nicht gar die Beseitigung der negativen Auswirkungen abzielen). Sie können aber auch Maßnahmen einbeziehen, die aktiv zur Verbesserung oder Erweiterung einer bestimmten Fortpflanzungs- oder Ruhestätte beitragen, so dass es zu keinem Zeitpunkt zu einer Reduzierung oder einem Verlust der ökologischen Funktionalität dieser Stätte kommt.“

Der Schutz der lokalen Populationen der Fledermäuse muss alle Teillebensräume berücksichtigen. Neben den Winter- und Sommerquartieren ist auch ein ausreichendes Vorhandensein von geeigneten Jagdhabitaten entscheidend. Fledermäuse sind als flugfähige und dadurch hochmobile Säugetiere in der Lage, verschiedenste Lebensräume zu nutzen. Die unterschiedlichen Sommer- und Winterquartiere sowie Jagdhabitats liegen zumeist räumlich mehr oder weniger weit voneinander entfernt, so können die Jagdhabitats des Großen Mausohrs in bis zu 25 Kilometern Entfernung von der Wochenstube liegen, die der Breitflügelfledermäuse zwischen 5 und 10 km. Bei den von Dietz & Bögelsack (2009) untersuchten Wimperfledermäusen wurden maximale Distanzen von 12 km in die Jagdgebiete festgestellt. Für die Großen Hufeisennasen wurden Entfernungen bis 11 km nachgewiesen (Dietz et al. 2012). In der Regel liegen die Kernjagdgebiete aber in einem Radius bis zu 5 km um das Quartier. Dementsprechend muss die Bewertung der möglichen Auswirkungen von Eingriffen im Rahmen einer großräumigen Betrachtung erfolgen. Bei der Bewertung der einzelnen Baugebietsflächen wird davon ausgegangen, dass sie bei geeigneter Biotopausstattung auch tatsächlich als Lebensraum der lokalen Fledermausfauna genutzt werden. Insbesondere wenn außerhalb der Siedlungen nur wenige oder suboptimal ausgeprägte Jagdhabitats vorhanden sind (z.B. intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen),

wird von einer essenziellen Bedeutung dieser innerörtlichen Flächen für die Lokalfauna ausgegangen. Sofern keine anderen Erkenntnisse vorliegen, muss also im Sinne des Fledermausschutzes von einer „worst-case Betrachtung“ ausgegangen werden.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass ein screening sich nur auf die Bewertung der vorhandenen Daten sowie der wahrscheinlichen Auswirkungen auf diese bekannten, bzw. regionaltypischen Vorkommen beziehen kann. Wenn genauere Aussagen zu der tatsächlichen Nutzung von Flächen durch Fledermäuse als notwendig erachtet werden, so muss eine Überprüfung der Vorkommen über eine Sommerperiode erfolgen.

Weiterhin sind kumulative Effekte bei der Überplanung großer Jagdgebietsflächen von Bedeutung. Die Erheblichkeit der Eingriffe kumuliert sich, wenn die relevanten Zonen alle bebaut werden und somit wird eine Schwelle überschritten wird, ab der der Flächenverlust der Jagdhabitats nicht mehr verträglich ist für den Erhaltungszustand der lokalen Populationen.

Der Erhalt des gegenwärtigen Zustands der Fledermauslebensräume lässt sich in der Regel nicht allein durch Maßnahmen auf den jeweiligen Eingriffsflächen bewerkstelligen. Deshalb wird die Umsetzung von gebündelten Kompensationsmaßnahmen vorgeschlagen. Diese sollen die einzelnen Verschlechterungen der Habitatausstattung durch größere Maßnahmen ausgleichen, wie der Vernetzung von Teillebensräumen, der Vergrößerung von besonders geeigneten Jagdhabitats wie Bachläufe oder durch die Anlage von Streuobstwiesen in einer sonst strukturarmen landwirtschaftlichen Umgebung (z.B. durch die intensive Silagewiesennutzung oder hier intensiven Weinbau). Durch die Optimierung von Flächen zu hochwertigen Jagdhabitats für mehrere Fledermausarten können größere suboptimale Flächen auf kleinerem Raum ausgeglichen werden.

Bei den vorgeschlagenen Pflanzungen von Hecken, Bäumen und Obstbäumen, sowie bei der Nutzung als extensives Grünland werden folgende Maßnahmen vorausgesetzt:

- Pflanzung von ortstypischen und einheimischen Baumarten
- Bei Obstbäumen Verwendung von Hochstämmen
- Kein Pestizideinsatz bei der Pflege von Obstbäumen oder innerhalb der Nutzung von extensivem Grünland.
- Wenn möglich extensive Beweidung der Wiesen und Obstwiesen.

Die Planung der geforderten Ausgleichsmaßnahmen sollte von einem/r Fledermausexperten /in auf Eignung, ausreichende Größe und Lage im Zusammenhang mit den übrigen Jagdgebieten überprüft werden.

### 3. Bewertung der Flächen

Aufgrund der vorliegenden Datenlage muss bei der Bewertung der Flächen der Gemeinde Remich besonderes Augenmerk auf die essenziellen Jagdgebiete und Flugrouten der Anhang II Arten Große Hufeisennase und Wimperfledermaus gelegt werden.

<b>Fläche R1</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Unbedenklich bei Einhaltung der Maßnahmen</b>
<b>Gemeinde Remich Ortsteil Remich</b>	<b>Maßnahmen</b>	
	<b>Ausgleich</b>	<b>Anlage einer Hecke zur Verbesserung des Flugkorridors.</b>
<p><u>Realnutzung</u></p> <p>Die relativ kleine Fläche liegt außerhalb des Perimeters und würde hier die Bebauung in die Weinberge in Richtung FFH Gebiet LU0001029 weiter vorschieben, das noch etwa 250m von der Fläche entfernt liegt. Die Fläche wird gegenwärtig mit Weinbau genutzt.</p> <p><u>Artenschutzrechtliche Bewertung</u></p> <p>Die Fläche liegt im Aktionsraum der Kolonie der Großen Hufeisennase und der Wimperfledermaus in Bech-Kleinmacher. Peilpunkte wurden in unmittelbarer Nähe der Fläche bei einer Telemetriestudie (Dietz et al., 2012) ermittelt. Zusätzlich lag in der damaligen Studie ein Zwischenquartier ca. 200m westlich in einem alten Schuppen. Insofern ist zumindest eine Flugroute von der Wochenstube der Großen Hufeisennase in Bech-Kleinmacher zu Jagdhabitaten in den nördlich Remich gelegenen Wäldern betroffen. Die Weinanbaufläche selbst dürfte von den Tieren wegen der intensiven Bewirtschaftung und Insektenkontrolle eher untergeordnet zur Jagd genutzt werden, evtl. nur als Leitlinie dienen, so dass durch eine Bebauung kein Jagdhabitat betroffen sein dürfte.</p> <p>Nach §17 des Naturschutzgesetzes ist aber auch der Flugkorridor von FFH Anhang II Arten zu schützen.</p> <p>Zu beachten ist auch, dass unter Umständen die verlorengelassene Weinbaufläche an anderer Stelle wieder durch Rekultivierungen ersetzt wird, wodurch entweder Brach- oder</p>		

Wiesenflächen verloren gehen könnten.

Eine Bebauung kann nur verträglich gestaltet werden, wenn durch Maßnahmen sichergestellt wird, dass Flugrouten nicht blockiert werden und wertvolle Jagdhabitats nicht zu Ersatzweinflächen herangezogen werden.

Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Wenn die verlorengehende Weinbergfläche an anderer Stelle durch Rekultivierung ersetzt werden sollte, so ist diese Rekultivierungsfläche in vollem Umfang in ihrer Wertigkeit auszugleichen. Als Verbesserungsmaßnahme für die Flugkorridore der Großen Hufeisennase sollte ein Heckenzug an der westlich der Fläche R1 angrenzenden Wiese entlang des Wirtschaftsweges gepflanzt werden.

<b>Flächen R2 &amp; R3 &amp; R4</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Unbedenklich bei Einhaltung der Maßnahmen</b>
<b>Gemeinde Remich Ortsteil Remich</b>	<b>Maßnahmen</b>	
	<b>Ausgleich</b>	<b>Anlage einer Hecke zur Verbesserung des Flugkorridors.</b>

Realnutzung

Die drei Flächen liegen am nördlichen Ortsrand noch im Perimeter. Sie überplanen Weinbauparzellen.

Artenschutzrechtliche Bewertung

Die Fläche liegt im Aktionsraum der Kolonien der Großen Hufeisennase und der Wimperfledermaus aus Bech-Kleinmacher. Es liegt eine Betroffenheit des Flugkorridors der Großen Hufeisennase wie bei R1 vor. Jagdhabitats der Großen Hufeisennase und der Wimperfledermaus könnten beeinträchtigt werden, wenn die für den Weinbau verlorengehende Fläche andernorts durch Rekultivierung/Umnutzung von Wiesen/ Weiden ersetzt wird (wie bei R1).

Eine Bebauung muss durch Maßnahmen zum Schutz des Flugkorridors und Erhalt von Jagdhabitat verträglich gestaltet werden.

Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

An den Westseiten der Flächen ist eine 5m breite Grünzone festzulegen und mit Hecken zu bepflanzen. Diese Hecken können als Leitlinie innerhalb des Flugkorridors dienen, und die Verbindung zwischen dem südwestlich in ca. 150m Entfernung gelegenen Zwischenquartier der Großen Hufeisennase und den Jagdhabitats am „Groeberg“ verbessern.

Entlang des Wirtschaftsweges der im Bereich von R4 von der Rue de Luxembourg

abzweigt sollten zumindest entlang der Bauflächen Straßenbäume und zu den Weinbergen eine Hecke gepflanzt werden. Ein Verlust von Jagdhabitaten durch Rekultivierungen von Weinanbauflächen andernorts ist qualitativ und quantitativ auszugleichen.

<b>Fläche R5</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Unbedenklich</b>
<b>Gemeinde Remich Ortsteil Remich</b>	<b>Maßnahmen</b>	
	<b>Ausgleich</b>	<b>Optimierung der Hecke</b>
<u>Realnutzung</u> Die Fläche liegt teilweise außerhalb des Perimeters. Sie ist überwiegend bereits überformt. Im Norden verläuft eine Hecke.		
<u>Artenschutzrechtliche Bewertung</u> Die Fläche hat aufgrund ihrer Überformung und der Nähe zu großen Gewerbebetrieben mit ihren Lichtemissionen geringe Bedeutung als Jagdbiotop. Die Hecke kann als Leitlinie dienen, in Verbindung mit der Hecke westlich der Fläche.		
<u>Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen</u> Bei der Bebauung sollte auf eine insektenschonende Straßen-/Außenflächenbeleuchtung durch HSE/T-Leuchtkörper geachtet werden. Gerade in Gewerbegebieten führt eine sehr starke Objektbeleuchtung zu hohen Insektenverlusten, die von den benachbarten Wiesen/Weiden angezogen wurden. Die Hecke im Norden sollte verdichtet und somit aufgewertet werden, um einen Puffer zum Außenbereich darzustellen.		

<b>Fläche R6</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Unbedenklich, bei Einhaltung der Maßnahmen</b>
<b>Gemeinde Remich Ortsteil Remich</b>	<b>Maßnahmen</b>	<b>Reduktion der Bebauung auf die Straßenrandlage</b>
	<b>Ausgleich</b>	<b>CEF-Ersatz von Jagdhabitaten im näheren Umfeld</b>
<u>Realnutzung</u> Garten- und Rasenfläche mit Einzelbäumen und Hecken. An der Straße N16 stehen Straßenbäume. Die Fläche grenzt direkt an das FFH-Gebiet an.		
<u>Artenschutzrechtliche Bewertung</u> Die Fläche liegt am Rande von Kernjagdgebieten von Wochenstübenarten der Großen Hufeisennase aus der Kolonie in Bech-Kleinmacher und im Aktionsraum der Wimperfledermaus. In wenigen Metern Entfernung wurde hier ein Zwischenquartier der Großen		

Hufeisennase nachgewiesen (Dietz et al., 2012). Durch eine Bebauung würde ein kleiner Teil eines gutstrukturierten Jagdhabitats verloren gehen. Bei der Umsetzung von vorgezogenen Ersatzmaßnahmen kann wegen der kleinen Fläche der Eingriff aber verträglich gestaltet werden.

Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Als Maßnahme bietet sich hervorragend die südwestlich gelegene Ackerfläche am Ende der Bebauung an der N16 an. Diese Fläche könnte durch eine Umwandlung in eine Streuobstwiese zu einem gut ausgestatteten Jagdhabitat aufgewertet werden. Auf dieser Fläche könnten noch weitere Eingriffe ausgeglichen werden. Der Ausgleich kann aber alternativ auch qualitativ und quantitativ gleichwertig auf einer anderen, ebenfalls naheliegenden Fläche erfolgen.

<b>Flächen R7 &amp; R9</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Unbedenklich, bei Einhaltung der Maßnahmen</b>
<b>Gemeinde Remich Ortsteil Remich</b>	<b>Maßnahmen</b>	
	<b>Ausgleich</b>	<b>Leitlinien schaffen</b>

Realnutzung

Weinbauflächen an der N16. Die Fläche R9 ist halbseitig schon bebaut worden.

Artenschutzrechtliche Bewertung

Die Flächen liegen wie die Fläche R6 im Kernhabitat von Wochenstubierte der Großen Hufeisennase und in Jagdgebieten der Wimperfledermaus. Allerdings dürften die Flächen durch ihre intensive Weinbaunutzung eher eine Bedeutung als Flugkorridor besitzen. Es sollten Maßnahmen ergriffen werden, um hier Leitlinien innerhalb des Flugkorridors zu schaffen. Rekultivierungsflächen für den Weinbau müssen ausgeglichen werden.

Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Entlang der N16 sind Straßenbäume zu pflanzen. An den Grundstücksgrenzen zum hangabwärtsgelegenen Weinbau sind Hecken als Leitlinien mit heimischen, blütenreichen Sträuchern zu pflanzen.

<b>Flächen R8 &amp; R30</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Unbedenklich, bei Einhaltung der Maßnahmen</b>
<b>Gemeinde Remich Ortsteil Remich</b>	<b>Maßnahmen</b>	

	<b>Ausgleich</b>	<b>CEF Maßnahme: Anlage einer Streuobstwiese</b>
<u>Realnutzung</u> Kleinere verbrachte Wiese und Rasenfläche mit Einzelbäumen gegenüber des Friedhofs.		
<u>Artenschutzrechtliche Bewertung</u> Die Flächen liegen im Kernhabitat von Wochenstubierte der Großen Hufeisennase und im Jagdgebiet von Wimperfledermäusen. Sie eignen sich durch ihre Nutzung und Strukturierung als Jagdhabitats. Nach §17 sind die Flächen vorgezogen auszugleichen.		
<u>Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen</u> Die Flächen können gemeinsam auf der bei R6 vorgeschlagenen Ausgleichsfläche ausgeglichen werden, wenn hier vorgezogen zur Baumaßnahme eine Aufwertung der Ackerfläche zu einer Streuobstwiese erfolgt. Der Ausgleich kann alternativ auch qualitativ und quantitativ gleichwertig auf einer anderen, ebenfalls naheliegenden Fläche erfolgen (z.B. R21).		

<b>Fläche R9</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Siehe R7</b>
------------------	------------------	-----------------

<b>Flächen R10 &amp; R11 &amp; R12 &amp; R13</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Unbedenklich, bei Einhaltung der Maßnahmen</b>
<b>Gemeinde Remich Ortsteil Remich</b>	<b>Maßnahmen</b>	
	<b>Ausgleich</b>	<b>Schaffung von Leitlinien</b>
<u>Realnutzung</u> Weinbauflächen mit einer niedrigen Hecke an der CR152 Nordseite.		
<u>Artenschutzrechtliche Bewertung</u> Die Flächen liegen im Kernhabitat von Wochenstubierte der Großen Hufeisennase und im Aktionsraum von Wimperfledermäusen. Wegen des intensiven Weinbaus dürften aber überwiegend Wanderfunktionen betroffen sein. Deshalb sollten Maßnahmen zum Erhalt der Wanderfunktion ergriffen werden.		
<u>Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen</u> Entlang der CR152 sollten Straßenbäume als Leitlinie gepflanzt werden. Zu den rückwärtigen Weinbergflächen sollten die Grundstücke mit Hecken abgeschlossen werden.		
<b>Fläche R14</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Bedenklich, Verzicht auf Bebauung oder Verkleinerung der Baufläche</b>
<b>Gemeinde Remich</b>	<b>Maßnahmen</b>	<b>Beschränkung der</b>

<b>Ortsteil Remich</b>		<b>Bebauung auf Weinbaufläche; Ausweisung der Gehölze als Grünzone</b>
	<b>Ausgleich</b>	
<u>Realnutzung</u> Die Fläche besteht aus einem Gehölzriegel und einer Weinbaufläche.		
<u>Artenschutzrechtliche Bewertung</u> Die Fläche liegt im Kernhabitat von Wochenstüben der Großen Hufeisennase und im Aktionsraum von Wimperfledermäusen. Die Fläche ist mit dem Gehölzriegel sehr gut strukturiert. Der Gehölzriegel bildet auch eine Leitstruktur, die an einen kleinen Weiher führt. Eine Bebauung dieser Fläche würde sowohl wertvolles Jagdhabitat als auch eine wesentliche Leitstruktur zerstören. Es wird empfohlen, die Fläche nicht zu bebauen. Eine Alternative wäre eine deutliche Verkleinerung der Baufläche, so dass lediglich die Weinbaufläche überplant würde.		
<u>Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen</u> Der Gehölzriegel wird zu einer 25m breiten Grünzone ausgewiesen und ist zu erhalten. Die Restfläche ist zum angrenzenden Grünland mit einer Hecke abzugrenzen.		

<b>Flächen R15 &amp; R16 &amp; R17 &amp; R19</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Unbedenklich, bei Einhaltung der Maßnahmen</b>
<b>Gemeinde Remich Ortsteil Remich</b>	<b>Maßnahmen</b>	<b>Schaffung von Leitlinien</b>
	<b>Ausgleich</b>	
<u>Realnutzung</u> Weinbergflächen und eine Rasenfläche.		
<u>Artenschutzrechtliche Bewertung</u> Die Flächen liegen im Aktionsraum der Kolonien der Großen Hufeisennase und der Wimperfledermäuse. Durch die kumulative Wirkung können Wanderwege beeinflusst werden. Deshalb sollten Maßnahmen zur Sicherstellung der Funktionsfähigkeit von Flugstraßen umgesetzt werden.		
<u>Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen</u> Entlang der Straßen sind Straßenbäume zu pflanzen. Die Grundstücke sind rückwärtig mit dichten Hecken zu versehen.		

<b>Fläche R18</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Bedenklich, vorgezogene Maßnahmen notwendig</b>
<b>Gemeinde Remich</b>	<b>Maßnahmen</b>	<b>Baumbestand maximal</b>

<b>Ortsteil Remich</b>		<b>erhalten</b>
	<b>Ausgleich</b>	<b>CEF-Maßnahme: Ersatzpflanzung von Obstwiese</b>
<p><u>Realnutzung</u> Kleine Parzelle mit dichtem, mittelaltem Baumbestand.</p> <p><u>Artenschutzrechtliche Bewertung</u> Die Fläche liegt im Aktionsraum der Kolonien der Großen Hufeisennase und der Wimperfledermäuse. Nach §17 ist die Fläche vorgezogen auszugleichen, da sie mögliches Jagdhabitat ist. Dies gilt auch, weil im Baumbestand Ruheplätze betroffen sein können. Da die Fläche relativ klein ist, kann der Eingriff verträglich gestaltet werden.</p> <p><u>Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen</u> Der Baumbestand sollte soweit möglich erhalten bleiben und in die Grundstücksbepflanzung integriert werden. Sind Fällungen unumgänglich, dürfen Bäume mit Höhlen nur im Winter gefällt werden. Vorgezogen ist der Verlust an Jagdhabitat qualitativ und quantitativ gleichwertig auszugleichen und eine Grünfläche - vorzugsweise in Verbindung mit anderen Strukturen - mit Laub- oder Obstbäumen zu bepflanzen.</p>		

<b>Fläche R20</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Bedenklich, vorgezogene Maßnahmen notwendig</b>
<b>Gemeinde Remich Ortsteil Remich</b>	<b>Maßnahmen</b>	<b>Minimierung der Fällungen</b>
	<b>Ausgleich</b>	<b>CEF Maßnahme : Pflanzung von Bäumen</b>
<p><u>Realnutzung</u> Kleinere Grünfläche mit parkartigem, älterem Baumbestand.</p> <p><u>Artenschutzrechtliche Bewertung</u> Die Fläche liegt im Aktionsraum der Kolonie der Großen Hufeisennase und im Jagdgebiet von Wimperfledermäusen. Im alten Baumbestand können sich Höhlenquartiere befinden. Durch ihre Strukturierung eignet sie sich sehr gut als Jagdhabitat. Die Fläche ist in Verbindung mit den nördlich angrenzenden Strukturen zu sehen, die insgesamt als Jagdhabitat geeignet sind.</p> <p><u>Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen</u> Der Baumbestand sollte weitest möglich erhalten bleiben. Bäume sind auf Baumhöhlen zu kontrollieren und nur im Winter zu fällen. Für jeden älteren Baum sollte ein Fledermauskasten im angrenzenden Park aufgehängt werden. Die Fläche ist vorgezogen qualitativ und quantitativ gleichwertig auszugleichen, z.B. durch Anpflanzung von Bäumen</p>		

auf strukturarmen Grünflächen.

<b>Fläche R22 &amp; R23 &amp; R41</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Unbedenklich, bei Einhaltung der Maßnahmen</b>
<b>Gemeinde Remich Ortsteil Remich</b>	<b>Maßnahmen</b>	<b>Erhalt/Ersatz von Einzelbäumen; Erhalt eines Korridors</b>
	<b>Ausgleich</b>	<b>Ersatzpflanzungen für Bäume</b>

Realnutzung

Wiese mit zwei größeren Einzelbäumen, Wiese mit einer Anlage jüngerer Bäume, Gartenflächen, Weinbaufläche.

Artenschutzrechtliche Bewertung

Die Flächen liegen im Aktionsraum der Kolonien der Großen Hufeisennasen und der Wimperfledermäuse. Sie bilden gute innerörtliche Jagdhabitatstrukturen, und stellen einen Korridor zwischen Jagdgebieten im Wald (FFH-Gebiet) und der Leitlinie entlang der Mosel dar. In wenigen 100 m Entfernung befindet sich auf der deutschen Seite ein Winterquartier in einem alten Kalksteinbruch bei Schloß Thorn. Die betroffenen älteren Laubbäume können Quartiere beherbergen, z.B. der Mopsfledermaus, und sind zu schützen, bzw. zu ersetzen.

Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Die Einzelbäume sollten weitestgehend erhalten bleiben und in die Grundstücksbepflanzung integriert werden. Sind Fällungen unumgänglich, sind die Bäume auf Höhlen zu untersuchen und gegebenenfalls im Winter zu fällen. Ein Grünkorridor zwischen Mosel und Wald sollte erhalten bleiben. Entlang der Straßen sind Straßenbäume zu pflanzen.

<b>Fläche R24</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Unbedenklich, bei Einhaltung der Maßnahmen</b>
<b>Gemeinde Remich Ortsteil Remich</b>	<b>Maßnahmen</b>	<b>Abstand zur Baumreihe Bepflanzungen</b>
	<b>Ausgleich</b>	

Realnutzung

Große, innerörtliche Weinbaufläche ohne weitere Strukturen.

Artenschutzrechtliche Bewertung

Die Fläche grenzt an eine Reihe älterer Bäume an der N10 an. Entlang der Bäume können Jagdhabitate von lokalen Fledermauspopulationen liegen. Desweiteren kann die Baumreihe Bedeutung als essenzielle Leitlinie haben, z.B. für die Anhang II Art

Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) sowie für die Flughautfledermaus (*P. nathusii*), die in entlang der Mosel rezent nachgewiesen wurden (Renner, 2012). Unter Beachtung der Maßnahmen ist der Eingriff verträglich gestaltbar.

Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Zu der Baumreihe – die erhalten werden muss - sollte die Bebauung einen Abstand von 15m einhalten. Die Erschließungsstraße sollte mit Straßenbäumen versehen werden. Entlang der westlichen Grenze der Fläche sollten Hecken oder Baumreihen angelegt werden, zur Fläche R43 sollte eine Hecke gepflanzt werden. Durch diese Maßnahmen werden Leitlinien und Ersatz-Jagdhabitats geschaffen, die den Verlust der Weinbaufläche ausgleichen können.

<b>Fläche R25</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Bedenklich, Verzicht auf Bebauung/ Reduktion oder Untersuchung</b>
<b>Gemeinde Remich Ortsteil Remich</b>	<b>Maßnahmen</b>	
	<b>Ausgleich</b>	

Realnutzung

Parkartiges Gelände an der N10 hinter der Uferpromenade.

Artenschutzrechtliche Bewertung

Die Fläche liegt im Aktionsraum der Kolonien der Wimperfledermäuse und der Großen Hufeisennasen. Der Baumstreifen entlang der Uferpromenade ist eine Leitlinie für wandernde Fledermäuse wie z.B. der hier nachgewiesenen Mopsfledermaus, Flughautfledermaus und der Abendseglerarten. Dieser kann ein Verbindungskorridor und Flugweg der Wimperfledermaus sein, die sich auf den Weg in ihre nördlich festgestellten Jagdhabitats an der ufernahen Vegetation orientiert. Weiterhin ist es möglicherweise eine Leitlinie für die Hufeisennasen in die Winterquartiere entlang der Mosel. Eine Bebauung könnte diese Leitlinie beeinträchtigen.

Da die Parzelle sehr schmal ist, würde eine hohe Beeinträchtigung der Baumreihe und ihrer Funktionen erfolgen. Eine Bebauung würde hier auch größere Einzelbäume betreffen, die Quartiere beherbergen können. Zudem würde der anschließende Baumriegel durch eine Bebauung erhöhter Störungen durch Licht unterliegen und dieses gute Jagdhabitat entwerten.

Es wird empfohlen auf eine Bebauung zu verzichten oder sie stark einzuschränken. Anderenfalls ist eine detaillierte Fledermausuntersuchung durchzuführen.

<b>Fläche R26 &amp; R27</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Unbedenklich, bei Einhaltung der Maßnahmen</b>
<b>Gemeinde Remich Ortsteil Remich</b>	<b>Maßnahmen</b>	<b>Lockere, durchgrünte Bebauung</b>
	<b>Ausgleich</b>	<b>Einzelbäume erhalten/ersetzen; Ausgleich</b>
<p><u>Realnutzung</u> Rasenflächen, verbrachte Wiese, mit jüngeren Einzelbäumen.</p> <p><u>Artenschutzrechtliche Bewertung</u> Die Flächen liegen im Aktionsraum der Großen Hufeisennase und im Jagdgebiet von Wimperfledermäusen. Allerdings weisen die Flächen keine besonders wertvollen Habitatstrukturen für diese Arten auf. Durch eine Bebauung sollte keine Blockadewirkung für Flugwege entstehen. In kumulativer Betrachtung mit R 29 kann diese Fläche aber Teil von essenziellen Jagdgebieten der Siedlungsarten Breitflügel- und Zwergfledermaus sein.</p> <p><u>Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen</u> Die Einzelbäume sollten erhalten werden oder auf den Flächen ersetzt werden. Die Bebauung sollte nicht höher als in der Umgebung sein. Um eine Durchgängigkeit eines Flugkorridors nach Norden in das FFH-Gebiet zu erhalten, sollte eine Bebauung locker sein und Garten- und Baumbestände enthalten. Der Verlust an Jagdhabitat könnte durch Aufwertungen innerhalb der Fläche R 21 erfolgen.</p>		

<b>Fläche R28</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Unbedenklich, bei Einhaltung der Maßnahmen</b>
<b>Gemeinde Remich Ortsteil Remich</b>	<b>Maßnahmen</b>	<b>Abstand zum Waldrand</b>
	<b>Ausgleich</b>	
<p><u>Realnutzung</u> Schmaler Wiesenstreifen mit niedriger Heckenpflanzung.</p> <p><u>Artenschutzrechtliche Bewertung</u> Die Fläche liegt im Aktionsraum der Kolonien der Großen Hufeisennase und der Wimperfledermaus. Die Fläche grenzt direkt an das FFH-Gebiet. Da die Fläche sehr klein ist und zwischen bebauten Häuserzeilen liegt, wird von einer Bebauung keine wesentliche Verschlechterung für das benachbarte FFH Gebiet ausgehen. Alternative Flugrouten führen wenige Meter entfernt direkt in den Wald.</p> <p><u>Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen</u> Es sollte im Norden ein Abstand von 30m zum angrenzenden Waldrand/FFH-Gebiet eingehalten werden.</p>		

<b>Fläche R29</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Unbedenklich, bei Einhaltung der Maßnahmen</b>
<b>Gemeinde Remich Ortsteil Remich</b>	<b>Maßnahmen</b>	<b>Baumerhalt und Quartierkontrolle</b>
	<b>Ausgleich</b>	<b>CEF Ausgleich</b>
<u>Realnutzung</u> Strukturreiche Gartenfläche mit mehreren älteren Bäumen.		
<u>Artenschutzrechtliche Bewertung</u> Die Fläche liegt im Aktionsraum der Kolonien der Großen Hufeisennase und der Wimperfledermaus. Nach §17 ist die Fläche vorgezogen auszugleichen. Desweiteren ist eine essenzielle Bedeutung als Jagdhabitat für Breitflügel- und Zwergfledermaus und Langohren anzunehmen.		
<u>Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen</u> Der Baumbestand ist möglichst zu erhalten und in die Planung zu integrieren. Sind Fällungen unvermeidbar, dann dürfen Bäume mit Höhlen nur im Winter gefällt werden. Für den Verlust an gut strukturiertem Jagdhabitat ist ein qualitativ und quantitativ gleichwertiger Ausgleich zu schaffen. Dafür würde sich die Anlage von Streuobstwiesen z.B. auf der Fläche R21 anbieten.		

<b>Fläche R30</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Siehe R8</b>
-------------------	------------------	-----------------

<b>Fläche 31</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Unbedenklich, bei Einhaltung der Maßnahmen</b>
<b>Gemeinde Remich Ortsteil Remich</b>	<b>Maßnahmen</b>	<b>Baumerhalt und Quartierkontrolle</b>
	<b>Ausgleich</b>	<b>CEF Ausgleich</b>
<u>Realnutzung</u> Gut strukturierte Gartenfläche mit älterem Baumbestand.		
<u>Artenschutzrechtliche Bewertung</u> Die Fläche liegt im Aktionsraum der Kolonien der Großen Hufeisennase und der Wimperfledermaus. Nach §17 ist die Fläche vorgezogen auszugleichen. Eine essenzielle Bedeutung als Jagdhabitat für Breitflügel- und Zwergfledermaus sowie Langohren ist unter kumulativer Betrachtung mit den umgebenden PAG Flächen anzunehmen. Im Baumbestand können Quartiere betroffen sein.		

Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Der Baumbestand sollte möglichst erhalten bleiben und in die Grundstücksgestaltung integriert werden. Sind Fällungen unvermeidbar, sind die Bäume auf Höhlen zu kontrollieren und gegebenenfalls im Winter zu fällen. Eine Beschränkung der Bebauung auf die Straßenrandlagen und Erhalt der inneren Grünstrukturen ist anzustreben. Falls dem nicht gefolgt werden kann, ist für den Verlust an gut strukturierten Jagdhabitat ein qualitativ und quantitativ gleichwertiger Ausgleich zu schaffen. Dafür würde sich die Anlage von Streuobstwiesen z.B. auf der Fläche R21 anbieten.

<b>Fläche R32 &amp; R35</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Bedenklich, erhebliche Reduktion oder Verzicht auf Bebauung , Untersuchung</b>
<b>Gemeinde Remich Ortsteil Remich</b>	<b>Maßnahmen</b>	
	<b>Ausgleich</b>	

Realnutzung

Reichstrukturierte Gartenflächen mit Hecken, Rasenflächen und teilweise älterem Baumbestand.

Artenschutzrechtliche Bewertung

Die Flächen liegen im direkten Aktionsraum der Kolonien der Großen Hufeisennase und der Wimperfledermaus. Wenn diese Flächen als Kleingartenflächen ausgewiesen und so erhalten bleiben, liegen keine Bedenken vor. Problematisch scheint aber das Anwachsen von privaten/gewerblichen Parkplatzflächen innerhalb dieser Hinterhofgärten (R 32) zu sein. Hierdurch geht essenzielles Jagdhabitat gerade für siedlungslebende Fledermausarten wie Breitflügel- und Zwergfledermäuse verloren. Wahrscheinlich ist hier auch Jagdhabitat der Großen Hufeisennase und der Wimperfledermaus betroffen, womit die Flächen unter §17 fallen und ausgleichspflichtig sind. Eher ausgleichbar und verträglich bebaubar sind die kleineren Teilflächen von R 35.

Bei einer Bebauung ist wegen dem sehr großen kumulativen Effekt im Innenstadtbereich eine detaillierte Fledermauserfassung notwendig, die zu gestalten wegen der Eigentumsverhältnisse schwierig erscheint.

<b>Fläche R33</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Bedenklich Verzicht auf Bebauung oder Untersuchung</b>
<b>Gemeinde Remich</b>	<b>Maßnahmen</b>	<b>Untersuchung der Kirche</b>

<b>Ortsteil Remich</b>		
	<b>Ausgleich</b>	
<p><u>Realnutzung</u> Kirchplatz mit älteren Bäumen.</p> <p><u>Artenschutzrechtliche Bewertung</u> Hier müsste zuerst festgestellt werden, ob auf dem Dachboden der Kirche eine Fledermauskolonie vorkommt. Dann wäre der parkartige Platz als essenzielles Jagdhabitat und Flugstraße von Wochenstubentieren zu betrachten und ein Verlust würde den Verbotstatbestand der Störung der Fortpflanzungsfunktion erfüllen und dementsprechend ein erheblicher Eingriff sein.</p> <p>Wenn keine Kolonie in der Kirche zu finden ist, so gehört der alte Baumbestand trotzdem zum Aktionsraum der Kolonie der Großen Hufeisennase und liegt im Jagdgebiet von Wimperfledermäusen. Nach §17 ist die Fläche vorgezogen auszugleichen.</p> <p><u>Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen (im Falle einer Nicht-Besiedlung der Kirche)</u> Der Baumbestand sollte weitestgehend erhalten bleiben. Sind Fällungen unvermeidbar, müssen Höhlenbäume im Winter gefällt werden.</p> <p>Die Fläche ist vorgezogen qualitativ und quantitativ gleichwertig auszugleichen, z.B. durch Anpflanzung hochstämmiger Laubbäume auf öffentlichen Grünflächen.</p>		

<b>Fläche R34</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Bedenklich, vorgezogene Maßnahmen notwendig</b>
<b>Gemeinde Remich Ortsteil Remich</b>	<b>Maßnahmen</b>	
	<b>Ausgleich</b>	
<p><u>Realnutzung</u> Innerstädtische Freifläche mit dichtem Baumbestand.</p> <p><u>Artenschutzrechtliche Bewertung</u> Die Fläche liegt im Aktionsraum der Kolonien der Großen Hufeisennase und der Wimperfledermaus. Nach §17 ist die Fläche vorgezogen auszugleichen.</p> <p>Der Baumbestand kann Quartiere beherbergen, wodurch nach §20 die Tötungs- und Zerstörungsverbote zu beachten sind.</p> <p><u>Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen</u> Der Baumbestand sollte weitestgehend erhalten bleiben. Sind Fällungen unvermeidbar, müssen Höhlenbäume im Winter gefällt werden. Eine Bebauung ist nur direkt an der Straße verträglich, unter größtmöglicher Wahrung der Baumbestände.</p> <p>Der Verlust der Jagdhabitats und Quartierbäume ist vorgezogen qualitativ und quantitativ gleichwertig auszugleichen, z.B. durch die Anlage von Streuobstwiesen auf der Fläche</p>		

R21.

<b>Fläche R35</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Siehe R32</b>
-------------------	------------------	------------------

<b>Fläche R36</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Unbedenklich</b>
<b>Gemeinde Remich Ortsteil Remich</b>	<b>Maßnahmen</b>	
	<b>Ausgleich</b>	<b>Ersatz der Bäume</b>
<u>Realnutzung</u> Kleine Gartenfläche mit Baumbestand. <u>Artenschutzrechtliche Bewertung</u> Wegen der geringen Fläche wird der Eingriff als verträglich bewertet. Der Baumbestand sollte auf Quartiere untersucht werden. <u>Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen</u> Bäume mit Baumhöhlen sollten im Winter gefällt werden. Die Bäume sollten ersetzt werden.		

<b>Fläche R37</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Unbedenklich, bei Einhaltung der Maßnahmen</b>
<b>Gemeinde Remich Ortsteil Remich</b>	<b>Maßnahmen</b>	
	<b>Ausgleich</b>	<b>Ersatz der Bäume</b>
<u>Realnutzung</u> Gärten mit teilweise älteren Einzelbäumen. <u>Artenschutzrechtliche Bewertung</u> Die Gartenflächen bilden mit den Bäumen ein gut strukturiertes Jagdhabitat. Der Baumbestand kann Quartiere beherbergen. <u>Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen</u> Der Baumbestand sollte weitestgehend erhalten bleiben. Sind Fällungen unvermeidbar, sollten Bäume mit Höhlen im Winter gefällt werden. Die Bäume sollten auf der Fläche ersetzt werden. Ist dies nicht möglich, sollten die Bäume ortsnah ersetzt werden.		

<b>Fläche R38</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Unbedenklich, bei Einhaltung der</b>
-------------------	------------------	---

		<b>Maßnahmen</b>
<b>Gemeinde Remich Ortsteil Remich</b>	<b>Maßnahmen</b>	
	<b>Ausgleich</b>	
<p><u>Realnutzung</u> Kleine Gartenfläche mit dichtem Baumbestand.</p> <p><u>Artenschutzrechtliche Bewertung</u> Die Fläche liegt im Aktionsraum der Kolonien der Großen Hufeisennase und der Wimperfledermaus. Die Fläche bildet mit dem Baumbestand ein gut strukturiertes Jagdhabitat, das kumulativ mit der angrenzenden Teilfläche von R35 zu betrachten ist. Wegen der geringen Größe, kann eine Bebauung aber verträglich gestaltet werden.</p> <p><u>Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen</u> Der Baumbestand sollte weitestgehend erhalten bleiben. Sind Fällungen unvermeidbar, sollten Bäume mit Höhlen im Winter gefällt werden. Die Bäume sollten auf der Fläche ersetzt werden. Ist dies nicht möglich, sollten die Bäume ortsnah ersetzt werden.</p>		

<b>Fläche R39</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Unbedenklich, bei Einhaltung der Maßnahmen</b>
<b>Gemeinde Remich Ortsteil Remich</b>	<b>Maßnahmen</b>	
	<b>Ausgleich</b>	
<p><u>Realnutzung</u> Rasenfläche mit teilweise älteren Einzelbäumen an der Mosel.</p> <p><u>Artenschutzrechtliche Bewertung</u> Die Fläche liegt an der Wanderroute an der Mosel. Sie kann für weiter nördlich jagende Wochenstubentiere der Wimperfledermaus aus Bech-Kleinmacher eine Leitstruktur ihres Flugkorridors bilden. Deshalb ist hier die Umsetzung von Maßnahmen notwendig, um den Eingriff verträglich zu gestalten.</p> <p><u>Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen</u> Um die Leitlinie nicht zu unterbrechen, sollte die Baumreihe direkt an der N10 erhalten werden. Die anderen Bäume sollten auf Baumhöhlen untersucht und nur im Winter gefällt werden. Die Bäume sind als Baumreihe auf öffentlichen Grünflächen entlang der Mosel zu ersetzen.</p>		

<b>Fläche R40</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Bedenklich, Verzicht auf Bebauung</b>
-------------------	------------------	--

		<b>oder Untersuchung</b>
<b>Gemeinde Remich Ortsteil Remich</b>	<b>Maßnahmen</b>	<b>Spezifizierung des Vorhabens zur Folgenabschätzung notwendig.</b>
	<b>Ausgleich</b>	
<u>Realnutzung</u> Baumreihe entlang einer Straße. <u>Artenschutzrechtliche Bewertung</u> Die Fläche ist zwar sehr klein, weist aber mit der Baumreihe eine Leitstruktur auf, die von der Mosel direkt zum hinter dem Centre d'Intervention endenden Heedbaach und dem dort beginnenden großen Laubwaldgebiet (FFH-Gebiet) führt. Dies kann einen Flugweg innerhalb des Aktionsraumes der Wimperfledermaus, der Großen Hufeisennase und anderer strukturgebundener Arten betreffen. <u>Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen</u> Hier sollte geklärt werden, wie sich die Maßnahme auf die Baumreihe auswirken wird. Ist die Baumreihe gefährdet, müsste eine Fledermausuntersuchung klären, ob hier eine Leitlinie für Anhang II Arten vorliegt, die von der Mosel in das Laubwaldgebiet fliegen. Alternativ müsste auf der gegenüberliegenden Straßenseite die Baumreihe verdichtet und über eine „servitude“ gesichert werden.		

<b>Fläche R41</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Siehe R22</b>
-------------------	------------------	------------------

<b>Fläche R42</b>	<b>Bewertung</b>	<b>unbedenklich</b>
<b>Gemeinde Remich Ortsteil Remich</b>	<b>Maßnahmen</b>	
	<b>Ausgleich</b>	
<u>Realnutzung</u> Baulücke direkt am Waldrand des FFH Gebiets. <u>Artenschutzrechtliche Bewertung</u> Die Fläche liegt im Aktionsraum der Kolonie der Wimperfledermaus. Da hier bereits eine geschlossene Bebauung vorliegt, ist durch die Schließung der Lücke keine erhebliche Auswirkung auf das FFH-Gebiet zu erwarten. Eine Bebauung sollte sich der umliegenden Bebauung anpassen (Ein-Familien-Haus) und den rückwärtigen Teil als Garten nutzen, damit ein Puffer zum Schutzgebiet eingehalten wird.		

<b>Fläche R43</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Unbedenklich</b>
-------------------	------------------	---------------------

<b>Gemeinde Remich</b> <b>Ortsteil Remich</b>	<b>Maßnahmen</b>	
	<b>Ausgleich</b>	
<u>Realnutzung</u> Hier ist bereits ein Gebäude abgerissen und eine Grünfläche angelegt worden. Auf dieser Grünfläche könnten weitere Ersatzpflanzungen von Bäumen zur Verbesserung als Jagdhabitat angelegt werden.		

<b>Fläche R44</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Spezifizierung von Vorhaben zur Folgenabschätzung notwendig.</b>
<b>Gemeinde Remich</b> <b>Ortsteil Remich</b>	<b>Maßnahmen</b>	
	<b>Ausgleich</b>	
<u>Realnutzung</u> Parkanlage mit altem Baumbestand. <u>Artenschutzrechtliche Bewertung</u> Hervorragend strukturiertes Jagdhabitat. Die Flächen liegen im Kernhabitat von Wochenstubentieren der Großen Hufeisennase und im Jagdgebiet von Wimperfledermäusen. Die Freizeitnutzung sollte zu keiner Verkleinerung der offenen Rasenflächen oder des Baumbestandes führen.		

<b>Fläche R45</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Unbedenklich, bei Einhaltung der Maßnahmen</b>
<b>Gemeinde Remich</b> <b>Ortsteil Remich</b>	<b>Maßnahmen</b>	<b>Beleuchtungsumstellung</b>
	<b>Ausgleich</b>	<b>Ersatzpflanzungen</b>
<u>Realnutzung</u> Versiegelter Parkplatz mit jüngerem Baumbestand. <u>Artenschutzrechtliche Bewertung</u> Beleuchtete Parkplätze mit Baumbestand können durch die Anziehungswirkung des Lichts auf Insekten von einigen Arten als Jagdhabitat genutzt werden. Allerdings verenden an der Beleuchtung viel mehr Insekten, als wie zur Nahrung dienen. Der Baumbestand dürfte zu jung sein, um als Quartier zu dienen, kann jedoch als Leitlinie dienen. Der Baumbestand um den Parkplatz herum sollte erhalten bleiben. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen kann eine Bebauung/Umgestaltung verträglich gestaltet werden. <u>Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen</u>		

Bei einer Neugestaltung des Platzes sollte die Beleuchtung auf insektenschonende Leuchtmittel umgestellt werden. Der Baumbestand ist zu erhalten/ersetzen.

<b>Fläche R46</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Spezifizierung des Vorhabens zur Folgenabschätzung notwendig – Untersuchung notwendig.</b>
<b>Gemeinde Remich Ortsteil Remich</b>	<b>Maßnahmen</b>	
	<b>Ausgleich</b>	
<p><u>Realnutzung</u>          Sehr große gemischte Grünfläche mit Rasen-Sportplatz, einer Weiheranlage mit parkartigem, dichten Baumbestand und Wiesen.</p> <p><u>Artenschutzrechtliche Bewertung</u>          Die Fläche liegt im Kernhabitat von Wochensturentieren der Großen Hufeisennase und im Aktionsraum von Wimperfledermäusen. Gerade der Weiher mit Parkanlage stellt ein hervorragend ausgestattetes Habitat dar, aus dessen Umfeld mehrere Telemetrienachweise vorliegen. Hier sollten keine Baumaßnahmen/ Umgestaltungen zum Verlust von Baumbestand oder Wiesen führen.</p> <p>Die südwestlichen Wiesenflächen haben ein Ausgleichspotential und würden sich für die Anlage einer locker bepflanzten Streuobstwiese eignen, um die Habitatausstattung weiter zu verbessern.</p> <p>Falls hier eine komplette Umgestaltung/Bebauung der Fläche vorgesehen ist, muss unbedingt eine Verträglichkeitsstudie durchgeführt werden, da erhebliche Auswirkungen auf Anhang II und IV Arten zu erwarten sind.</p>		

<b>Fläche R47</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Spezifizierung des Vorhabens zur Folgenabschätzung notwendig – Untersuchungen notwendig.</b>
<b>Gemeinde Remich Ortsteil Remich</b>	<b>Maßnahmen</b>	
	<b>Ausgleich</b>	
<p><u>Realnutzung</u>          Sehr große Fläche mit Weinbau, einer Ackerfläche, einer Wiese mit jüngerem (Obst-) Baumbestand und einem Bolzplatz.</p> <p><u>Artenschutzrechtliche Bewertung</u></p>		

Die Fläche liegt im Kernhabitat von Wochenstübenarten der Großen Hufeisennase und im Aktionsraum von Wimperfledermäusen. Eine Reihe von Telemetrienachweisen sind aus diesem Umfeld nachgewiesen (Dietz et al., 2012). Hier sollten keine Baumaßnahmen/m Umgestaltungen zum Verlust von Baumbestand oder Wiesen führen. Bei einer Nutzungsaufgabe der Weinbaufläche sollten bei Umgestaltungsmaßnahmen auch das hohe Ausgleichspotenzial der Fläche genutzt werden. So können durch Hecken, Baumreihen und selbst kleinen Grünbrachen oder kleinen Streuobstparzellen der Wert der Fläche als Jagdhabitat für Wimperfledermäuse und Hufeisennasen deutlich erhöht werden. Falls hier eine komplette Umgestaltung/Bebauung der Fläche vorgesehen ist, muss unbedingt eine Verträglichkeitsstudie durchgeführt werden, da erhebliche Auswirkungen auf Anhang II und IV Arten zu erwarten sind.

<b>Fläche R48 &amp; R49</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Unbedenklich, bei Einhaltung der Maßnahmen</b>
<b>Gemeinde Remich Ortsteil Remich</b>	<b>Maßnahmen</b>	<b>Erhalt der Baumreihen</b>
	<b>Ausgleich</b>	
<u>Realnutzung</u> Fußballrasenplatz mit Baumhecken, Freibad mit Liegewiese mit Einzelbäumen und Wiese mit Einzelbäumen am Parkplatz.		
<u>Artenschutzrechtliche Bewertung</u> Die Flächen liegen im Kernhabitat von Wochenstübenarten der Großen Hufeisennase und im Jagdgebiet von Wimperfledermäusen. Allerdings dürfte weniger die Rasenfläche als die Baumhecke als Leitlinie und Jagdstruktur dienen. Bei Umgestaltungen sollte der Baumbestand als Leitlinie und Jagdstruktur erhalten bleiben.		

<b>Fläche R50</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Spezifizierung des Vorhabens zur Folgenabschätzung notwendig.</b>
<b>Gemeinde Remich Ortsteil Remich</b>	<b>Maßnahmen</b>	
	<b>Ausgleich</b>	
<u>Realnutzung</u> Moselufer mit Wiese und Einzelbäumen.		
<u>Artenschutzrechtliche Bewertung</u>		

Die Flächen liegen im Kernhabitat von Wochenstübenarten der Großen Hufeisennase und im Jagdgebiet von Wimperfledermäusen.

Die Mosel stellt eine herausragende Wanderroute für die hier nachgewiesenen wandernden Fledermausarten (Rauhautfledermaus, Abendsegler) wie auch für Flüge lokaler Fledermausarten in ihre Jagdhabitats, Balz- und Winterquartiere dar (Wimperfledermaus, Große Hufeisennase, Mopsfledermaus).

Die Wiesen mit Baumbestand sollten weitestgehend unverändert bleiben. Es wird davon ausgegangen, dass der aktuelle Zustand erhalten bleibt. Im Zuge von Ausgleichsmaßnahmen für andere PAG Flächen könnten entlang des Moselufers und auf den Grünflächen die Baumreihen mit standortgerechten Arten verdichtet werden.

Fläche R51	Bewertung	Spezifizierung des Vorhabens zur Folgenabschätzung notwendig.
Gemeinde Remich Ortsteil Remich	Maßnahmen	
	Ausgleich	
<u>Realnutzung</u>		
Moselpromenade mit Parkplätzen mit Einzelbäumen.		
<u>Artenschutzrechtliche Bewertung</u>		
Die Flächen liegen im Kernhabitat von Wochenstübenarten der Großen Hufeisennase und im Jagdgebiet von Wimperfledermäusen.		
Die Mosel stellt eine herausragende Wanderroute für die hier nachgewiesenen wandernden Fledermausarten (Rauhautfledermaus, Abendsegler) wie auch für Flüge lokaler Fledermausarten in ihre Jagdhabitats, Balz- und Winterquartiere dar (Wimperfledermaus, Große Hufeisennase, Mopsfledermaus). Es wird davon ausgegangen, dass der aktuelle Zustand weitgehend erhalten bleibt. Der Baumbestand sollte unverändert bleiben, bzw. gegebenenfalls ergänzt werden.		

Fläche R52	Bewertung	Unbedenklich, bei Einhaltung der Maßnahmen
Gemeinde Remich Ortsteil Remich	Maßnahmen	Abstand zum Waldrand, Beleuchtungskonzept
	Ausgleich	
<u>Realnutzung</u>		
Versiegelte Verkehrsfläche (Parkplatz) am Waldrand des FFH Gebiets.		
<u>Artenschutzrechtliche Bewertung</u>		

Für Fledermäuse ist die Parkplatzfläche als Jagdhabitat nur im Falle einer Beleuchtung von Bedeutung, wobei hierbei wieder der Verlust an am Licht verendenden Insekten zu beachten ist.

#### Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Bei einer eventuellen Umgestaltung des Parkplatzes sollte ein Abstand von 30m zum Wald eingehalten werden. Es sollte, wenn überhaupt notwendig, nur eine insektenschonende Beleuchtung eingesetzt werden.

#### **Literatur:**

Dietz, M. & K. Bögelsack, 2009: Habitatnutzung der Wimperfledermaus, *Myotis emarginatus*, in Luxemburg. Unveröff. Gutachten i.A. ANF Luxemburg. 73 S.

Dietz, M., Bögelsack, K., J. Hillen & J. Pir, 2012: Artenschutzkonzept für die Große Hufeisennase *Rhinolophus ferrumequinum* in Luxemburg. Unveröff. Gutachten i.A. ANF Luxemburg. 65 S.

Gessner, B. 2014: Arbeitshilfe zur Voreinschätzung (Screening) einer möglichen Betroffenheit von Fledermäusen im Rahmen von PAGs. Gutachten i.A. Ministère du Développement durable et des Infrastructures, Département de l'Environnement., Luxemburg. 66 S.

Harbusch, C., 1992: Erfassung der Fledermäuse im Luxemburger Moselraum. Unveröff. Gutachten i.A. Natur Musée. 47 S.

Pir, J.B., 1994: Etho-ökologische Untersuchung einer Wochenstubenkolonie der Großen Hufeisennase (*Rhinolophus ferrumequinum*, SCHREBER, 1774) in Luxemburg. Dipl.arbeit am FB Biologie, Univ. Gießen. 90 S.

Renner, M., 2012: Projekt d'urbanisation sur un terrain proche d'une zone NATURA 200 à Remich. Expertise Chiroptères. Unveröff. Gutachten i.A. EFOR/ERSA, 16 S.

Kesslingen, 04.12.14

Dr. Christine Harbusch

---

Orscholzer Str. 15 D - 66706 Perl-Kesslingen  
Tel: +49 (0)6865 93934 Fax: +49 (0)6865 93935  
e-mail: [Christine.Harbusch@prochirop.de](mailto:Christine.Harbusch@prochirop.de) MWSt-Identifikationsnr.: LU 18970041  
IBAN: LU54 1111 0984 6510 000 BIC: CCPLULL



## 6.3. ANNEXE: LISTE DES BIOTOPES ARTICLE 17

<b>Nr.</b>	<b>Type de biotope</b>	<b>Localité</b>	<b>Zone</b>	<b>Superficie (m<sup>2</sup>)/ /circonférence (m)</b>	<b>Points unitaires</b>	<b>Valeur du biotope</b>
16	Berges de la Moselle (semi-nat.)	Remich	R51	316	16	7 120
17	Parc d'agrément	Remich	R51	NA	NA	NA
18	Berges de la Moselle (artificielles)	Remich	R51	1 492	9	13 428
19	Parc d'agrément	Remich	R51	NA	NA	NA
20	Berges de la Moselle (semi-nat.)	Remich	R51	445	16	7 120
21	Rangée d'arbres	Remich	R49	405,3	20	8 105
22	Parc d'agrément	Remich	R44	NA	NA	NA
23	Verger	Remich	R35	2 704	31	83 824
24	Haie vive/arborée	Remich	R20	413	20	8 260
<b>TOTAL</b>						<b>125 793</b>



6.4. ANNEXE. EXTRAITS ORTHOPHOTOS 2013 DES BIOTOPES ARTICLE 17



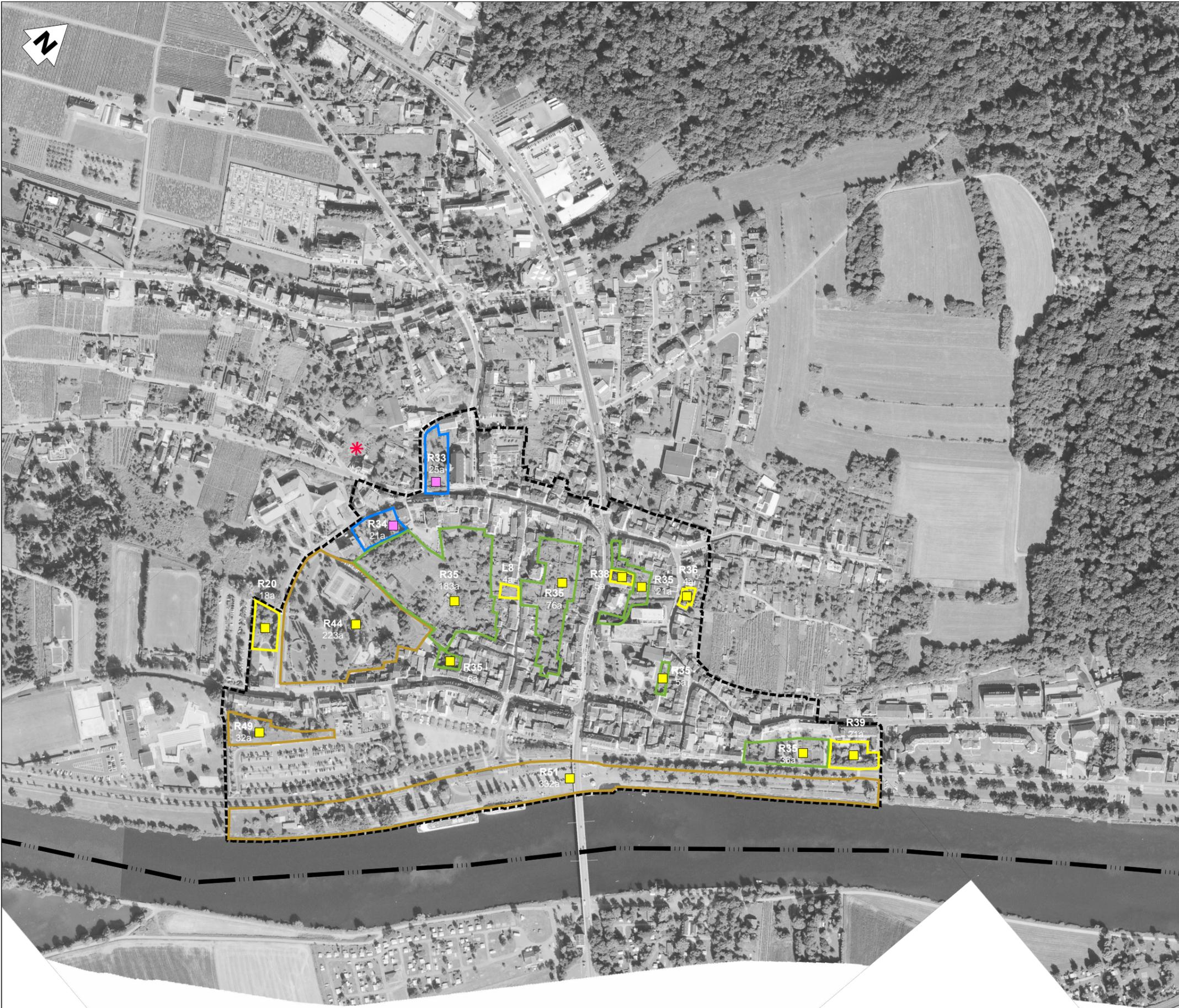
Figure 1 - Extrait orthophoto 2013 du quartier « Centre » de Remich



## 6.5. ANNEXE: PLAN D'ÉVALUATION DES ZONES

Cf. plan E111967 – 07





**FOND DE PLAN**

- Limite communale
- - - Modification ponctuelle du PAG "quartier Centre"

**EVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATEGIQUE**

R07 (18a)    Zone d'étude / surface    L08 (4a)    Lacune / surface

- Zone d'habitation ou zone mixte
- Zone d'équipements publics
- Zone de loisirs
- Zone de jardins familiaux
- \* Zone construite ou en cours de construction

**EVALUATION DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES NOTOIRES**

- Impact faible
- Impact moyen
- Impact fort
- Impact très fort

ORTHOPHOTO - ORIGINE CADASTRE - DROITS RESERVES A L'ETAT DU GRAND DUCHÉ DE LUXEMBOURG ( 2013 )

MATRE D'OUVRAGE:  
**ADMINISTRATION COMMUNALE DE REMICH**

PROJET:  
**EVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATEGIQUE**

OBJET:  
**PHASE 1 - EVALUATION DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES NOTOIRES (UEP)  
 QUARTIER CENTRE - LOCALISATION DES ZONES ANALYSEES ET EVALUATION**

N°	DATE	BESOIN		CONTROLÉ		VALIDÉ		MODIFICATIONS
		INITIAL	VEA	INITIAL	VEA	INITIAL	VEA	
E								
D								
C								
B								
A								

ECHELLE : FICHER : No PLAN : INCE :

/ 14/12/2015 GxFO MxK CxP 1/5000 07.dwg E111967-07 /

**TR-ENGINEERING**  
 Ingénieurs-conseils  
 86-88, rue de l'Égalité  
 L-1456 LUXEMBOURG

Tel.: (+352) 49 00 65 1  
 Fax.: (+352) 49 25 38  
 e-mail@tr-engineering.lu



## 6.6. ANNEXE: RECUEIL DE FICHES DES ZONES ÉTUDIÉES

# 1. Effets sur les zones à urbaniser.

R20 Lieu-dit "Brill"		Effets de/par											
Analyse des effets environnementaux potentiels		Emprise sur le sol et imperméabilisation	Changement d'utilisation du sol et de structure du paysage	Effet de coupure (milieu naturel, corridors à animaux sauvages, corridors d'air frais, etc)	Modification du terrain, nivellement, effet de barrière ou de séparation, etc.	Effet sur le régime hydraulique (qualitatif et quantitatif)	Bruit, vibrations, lumière, et activité humaine : nuisances potentielles	Pollution de l'air (gaz, particules et odeurs)	Rejets liquides	Changements visuels, esthétiques	Dangers naturels (glissements de terrain, inondations,...)	Effets cumulatifs	Effets particuliers
Classe													
I - Non concerné													
II - Impact faible													
III - Impact moyen													
IV - Impact fort													
V - Impact très fort													
Population, protection de la santé et du cadre de vie	Habitat et cadre de vie	III	III	III	III	III	II	II	II	II	III	III	
	Loisirs et détente	III	II	II	II	II	II	II	II	II	III	III	
Protection de la faune, de la flore et de la biodiversité	Mobilité	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Agriculture - sylviculture - pisciculture	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	
Protection des sols	Animaux	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	
	Végétaux	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	
Protection des eaux	Habitats (forêt, cours d'eau, ...)	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	
	Milieux protégés à l'échelle nationale (art.17)	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	
Protection du climat et de l'air	Espaces végétales et animales protégées à l'échelle nationale (art 17) et de l'UE	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	
	Zones protégées à l'échelle internationale/européenne/nationale/communale	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Protection du paysage	Soils	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	
	Eaux souterraines	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
Protection des biens et du patrimoine culturel	Eaux de surface	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	
	Zones inondables	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	
Divers	Réserves d'eau potable	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Air	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
Divers	Meso- et micro-climat	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Paysage	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
Divers	Identité urbaine locale	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Biens matériels	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
Divers	Patrimoine culturel	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Divers	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	

Source: Leitfaden zur strategischen Umweltprüfung für die Ausarbeitung des Plan d'Aménagement Général, adapté par TR-Engineering

## 2. Impact environnemental potentiel

R20	Impact sur l'environnement		Description des impacts et des documents / sources de données utilisés (effets significatifs ou non) <sup>3</sup>
	Documents manquants nécessaires pour évaluer <sup>1</sup>	Impact significatif oui ? / non	
Lieu-dit "Brill" <b>Affectation: MIX-c</b>			
<b>Population, protection de la santé et du cadre de vie</b>		Non	Impact moyen. Zone située au sud du noyau historique de Remich. Le terrain d'étude empiète sur la zone inondable de la Moselle, dans un secteur où le risque d'inondation est considéré comme élevé. Cependant, en tant que lacune, la zone devrait bénéficier des mesures de protection entreprises lors de l'aménagement du quartier auquel elle appartient. Ainsi, les incidences sur le cadre de vie des riverains devraient rester modérées. La zone se trouve dans le champ visuel des maisons avoisinantes. La zone est couverte par un PAP approuvé. Données utilisées: orthophoto, étude préparatoire PAG, <a href="http://maps.geoportail.lu/">http://maps.geoportail.lu/</a> .
<b>Protection des plantes, des animaux et de la biodiversité</b>		Non	Impact modéré. La zone consiste en un espace naturel travaillé (jardin), structuré par quelques espèces ligneuses diversifiées (haies, arbres fruitiers, arbres d'ornementation, etc.) parmi lesquelles certaines sont protégées par l'article 17 (loi modifiée du 19 janvier 2004). La zone, en tant qu'espace relativement vert, appartient à un corridor écologique potentiel. L'urbanisation de la zone aura comme incidence de réduire ce corridor de déplacements. Cette incidence négative est modérée grâce à la proximité d'un jardin public, au nord, qui constitue une alternative aux déplacements des espèces animales. Données utilisées: étude préparatoire du PAG, orthophoto, <a href="http://map.mnhn.lu/">http://map.mnhn.lu/</a> , <a href="http://maps.geoportail.lu/">http://maps.geoportail.lu/</a> .
<b>Protection des sols</b>		Non	Impact modéré. Effet d'emprise irréversible et imperméabilisation partielle du sol. Une nouvelle forme d'utilisation du sol pourrait être à l'origine de l'émission d'un certain niveau de pollution (rejets liquides, etc.). Données utilisées: étude préparatoire du PAG, orthophoto, <a href="http://map.mnhn.lu/">http://map.mnhn.lu/</a> , <a href="http://maps.geoportail.lu/">http://maps.geoportail.lu/</a> .
<b>Protection des eaux</b>		Non	Impact moyen. Suite à l'urbanisation de la zone, d'éventuels rejets liquides pourraient être source de pollution pour les sols et les eaux souterraines. L'urbanisation de la zone pourrait avoir des conséquences sur l'alimentation des nappes d'eau souterraine. Emprise sur la zone inondable de la Moselle. Données utilisées: <a href="http://maps.geoportail.lu/">http://maps.geoportail.lu/</a> , orthophoto.
<b>Protection de l'air et du climat</b>		Non	Impact faible. La circulation de l'air autour de la zone pourrait être affectée par la modification du relief et pourrait modifier un peu le micro-climat. De même la présence de nouveaux reliefs (bâtements) pourrait créer de nouvelles conditions climatiques sur des micro-sites (façades exposées au sud, etc.). Données utilisées: orthophoto.
<b>Protection du paysage</b>		Non	Faible impact. La zone n'étant pas située dans un secteur fortement exposé, les éventuelles incidences sur le paysage ou l'identité urbaine locale, générées par l'urbanisation de la zone, devraient rester relativement faibles. Données utilisées: projet de plan sectoriel paysages, orthophoto.
<b>Protection des biens et du patrimoine culturel</b>		Non	Faible impact. Une croix de chemin et un jardin public se trouvent dans le voisinage de la zone. Données utilisées: projet de plan sectoriel paysages, carte topographique 1:5000, étude préparatoire PAG et liste des immeubles et objets classés monuments nationaux ou inscrits à l'inventaire supplémentaire.
<b>Divers</b>		Non	
<b>Appréciation globale</b>		<b>Non</b>	Impact potentiellement moyen caractérisé par les incidences sur le cadre de vie et la protection des eaux, suite à l'emprise du terrain d'étude sur une zone inondable.

1) Documentation manquante nécessaire pour une évaluation qualitative plus fine.

2) Ces aspects devraient être traités dans le rapport environnemental

3) Tous les domaines doivent être décrits avec leurs impacts. Si pas d'impact prévu, cela doit également être argumenté brièvement.

# 1. Effets sur les zones à urbaniser.

Lieu-dit "Montée de l'Eglise"		Effets de/pour											
Analyse des effets environnementaux potentiels		Emprise sur le sol et imperméabilisation	Changement d'utilisation du sol et de structure du paysage	Effet de coupure (milieu naturel, corridors à animaux sauvages, corridors d'air frais, etc)	Modification du terrain, nivellement, effet de barrière ou de séparation, etc.	Effet sur le régime hydraulique (qualitatif et quantitatif)	Bruit, vibrations, lumière, et activité humaine : nuisances potentielles	Pollution de l'air (gaz, particules et odeurs)	Rejets liquides	Changements visuels, esthétiques	Dangers naturels (glissements de terrain, inondations,...)	Effets cumulatifs	Effets particuliers
Classe													
I - Non concerné													
II - Impact faible													
III - Impact moyen													
IV - Impact fort													
V - Impact très fort													
Population, protection de la santé et du cadre de vie	Habitat et cadre de vie	III	II		II	II	IV	III	II	II		IV	
	Loisirs et détente	IV	II		II	II	IV	III	II	II		IV	
Protection de la faune, de la flore et de la biodiversité	Mobilité		II										
	Agriculture - sylviculture - pisciculture		II										
Protection des sols	Animaux	II	II		II	II	II	II	II	II		II	
	Végétaux	II	II		II	II	II	II	II	II		II	
	Habitats (forêt, cours d'eau, ...)	II	II		II	II	II	II	II	II		II	
	Milieux protégés à l'échelle nationale (art 17)		II										
	Espaces végétales et animales protégées à l'échelle nationale (art 17) et de l'UE	II	II		II	II	II	II	II	II		II	
	Zones protégées à l'échelle internationale/européenne/nationale/communale		II										
Protection des eaux	Soils	III	III		III	II	II	II	II	II	III	III	
	Eaux souterraines	II	II		II	II	II	II	II	II		II	
	Eaux de surface	II	II		II	II	II	II	II	II		II	
	Zones inondables		II								II	II	
Protection du climat et de l'air	Réserves d'eau potable		II									II	
	Air	II	II									II	
Protection du paysage	Meso- et micro-climat	II	II									II	
	Paysage	III	III		II	II	II	II	II	II		III	
Protection des biens et du patrimoine culturel	Identité urbaine locale	III	IV		II	II	II	II	II	IV		IV	
	Biens matériels	III	IV		II	II	II	II	IV	IV		IV	
	Patrimoine culturel	III	IV		II	II	II	II	IV	IV		IV	
Divers		IV											

Source: Leitfaden zur strategischen Umweltprüfung für die Ausarbeitung des Plan d'Aménagement Général, adapté par TR-Engineering

## 2. Impact environnemental potentiel

R33	Impact sur l'environnement		Description des impacts et des documents / sources de données utilisés (effets significatifs ou non) <sup>3</sup>
	Documents manquants nécessaires pour évaluer <sup>1</sup>	Impact significatif oui <sup>2</sup> / non	
Lieu-dit "Montée de l'Église" <b>Affectation: BEP</b>			
<b>Population, protection de la santé et du cadre de vie</b>		Oui	Impact fort. Zone d'environ 25 ares située au carrefour de la Montée de l'Église et de la rue de l'Église (CR.152) - une voirie d'ordre principal/de transit. Le carrefour routier entre la rue de l'Église et la rue de l'Hospice (située à proximité) constitue un point de conflit dangereux (entrée dans le centre urbain de Remich). La zone est limitrophe à l'église de Remich et empiète sur un terrain aménagé qui permet le repos et la détente notamment pour les personnes se rendant à l'église (impact potentiellement significatif sur le cadre de vie et la détente des riverains). La zone est sujette aux risques géologiques (glissements). Un mur de pierres permet aujourd'hui de maintenir l'effet pente. Présence de services HORECA et d'un établissement classé à proximité de la zone. Données utilisées: orthophoto, étude préparatoire PAG, <a href="http://maps.geoportail.lu/">http://maps.geoportail.lu/</a> .
<b>Protection des plantes, des animaux et de la biodiversité</b>		Non	Impact faible. La zone empiète sur une zone de repos et de détente qui accompagne l'église de Remich. Cette zone de repos est agrémentée de structures arborées ne relevant pas de l'article 17 de la loi modifiée du 19 janvier 2004. Étant donné la situation de la zone au cœur même de Remich et au vu de la proximité de multiples activités anthropiques, il est peu probable que la zone présente un quelconque attrait durable pour la faune. Données utilisées: étude préparatoire du PAG, orthophoto, <a href="http://map.mnhn.lu/">http://map.mnhn.lu/</a> , <a href="http://maps.geoportail.lu/">http://maps.geoportail.lu/</a> .
<b>Protection des sols</b>		Non	Impact modéré. Effet d'emprise irréversible et imperméabilisation partielle du sol. Une nouvelle forme d'utilisation du sol pourrait être à l'origine d'un certain niveau de pollution. Pas de site potentiellement pollué dans les environs. La zone est sujette aux risques géologiques (glissements) et est stabilisée par un grand mur de pierres. Données utilisées: étude préparatoire du PAG, orthophoto, <a href="http://map.mnhn.lu/">http://map.mnhn.lu/</a> , <a href="http://maps.geoportail.lu/">http://maps.geoportail.lu/</a> .
<b>Protection des eaux</b>		Non	Impact faible. Suite à l'urbanisation de la zone, d'éventuels rejets liquides pourraient être à l'origine d'une pollution des sols et/ou des eaux souterraines. L'urbanisation de la zone pourrait avoir des conséquences sur l'alimentation des nappes d'eau souterraines. L'imperméabilisation du terrain d'étude pourrait également concerner indirectement la qualité des eaux de surfaces et des zones inondables. Toutes ces incidences potentielles sur les biens liés à l'eau devraient être atténuées par la faible superficie de la zone. Données utilisées: <a href="http://maps.geoportail.lu/">http://maps.geoportail.lu/</a> , orthophoto.
<b>Protection de l'air et du climat</b>		Non	Impact faible. La circulation de l'air autour de la zone pourrait être affectée par la modification du relief et pourrait modifier un peu le micro-climat. De même la présence de nouveaux reliefs (bâtements) pourrait créer de nouvelles conditions climatiques sur des micro-sites (façades exposées au sud, etc.). Données utilisées: orthophoto.
<b>Protection du paysage</b>		Oui	Impact fort. Au vu de la proximité de l'église de Remich, un monument classé à l'inventaire supplémentaire des Sites et Monuments Nationaux, une urbanisation de la zone pourrait porter incidence de manière significative à l'identité urbaine locale. En ce qui concerne le paysage, la faible superficie du terrain devrait modérer l'impact paysager. Données utilisées: projet de plan sectoriel paysages, orthophoto.
<b>Protection des biens et du patrimoine culturel</b>		Oui	Impact fort. Au vu de la proximité de l'église de Remich, un monument classé à l'inventaire supplémentaire des Sites et Monuments Nationaux, une urbanisation de la zone pourrait conduire à une incidence significative sur les biens et le patrimoine culturel. Données utilisées: projet de plan sectoriel paysages, carte topographique 1:5000, étude préparatoire PAG et liste des immeubles et objets classés monuments nationaux ou inscrits à l'inventaire supplémentaire.
<b>Divers</b>		Non	
<b>Appréciation globale</b>		Oui	Impact potentiellement fort caractérisé par les incidences sur le cadre de vie et la détente des riverains ainsi que sur l'identité urbaine locale et sur la protection des biens et du patrimoine culturel. A court et moyen termes, la commune ne prévoit pas d'urbaniser la zone – la 2e phase du processus SUP ne sera pas réalisée à court terme mais plutôt lors de l'urbanisation de la zone.

1) Documentation manquante nécessaire pour une évaluation qualitative plus fine.

2) Ces aspects devraient être traités dans le rapport environnemental

3) Tous les domaines doivent être décrits avec leurs impacts. Si pas d'impact prévu, cela doit également être argumenté brièvement.

# 1. Effets sur les zones à urbaniser.

R34 Lieu-dit "rue de l'Hospice"		Effets de/par											
Analyse des effets environnementaux potentiels		Emprise sur le sol et imperméabilisation	Changement d'utilisation du sol et de structure du paysage	Effet de coupure (milieu naturel, corridors à animaux sauvages, corridors d'air frais, etc)	Modification du terrain, nivellement, effet de barrière ou de séparation, etc.	Effet sur le régime hydraulique (qualitatif et quantitatif)	Bruit, vibrations, lumière, et activité humaine : nuisances potentielles	Pollution de l'air (gaz, particules et odeurs)	Rejets liquides	Changements visuels, esthétiques	Dangers naturels (glissements de terrain, inondations,...)	Effets cumulatifs	Effets particuliers
Classe													
I - Non concerné													
II - Impact faible													
III - Impact moyen													
IV - Impact fort													
V - Impact très fort													
Population, protection de la santé et du cadre de vie	Habitat et cadre de vie	III	II	II	II	II	III	II	II	II	II	III	
	Loisirs et détente	III	II	II	II	II	III	II	II	II	II	II	
Protection de la faune, de la flore et de la biodiversité	Mobilité	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Agriculture - sylviculture - pisciculture	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Protection des sols	Animaux	II	III	IV	II	II	II	II	II	II	II	IV	
	Végétaux	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	I	
	Habitats (forêt, cours d'eau, ...)	II	III	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Milieux protégés à l'échelle nationale (art 17)	II	III	II	II	II	II	II	II	II	II	III	
	Espaces végétales et animales protégées à l'échelle nationale (art 17) et de l'UE	II	III	IV	II	II	II	II	II	II	II	IV	
Protection des eaux	Zones protégées à l'échelle internationale/européenne/nationale/communale	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Sols	III	III	I	III	II	II	II	II	II	IV	IV	
Protection du climat et de l'air	Eaux souterraines	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Eaux de surface	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
Protection du paysage	Zones inondables	I	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Réserves d'eau potable	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Protection des biens et du patrimoine culturel	Air	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Meso- et micro-climat	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
Divers	Paysage	III	III	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Identité urbaine locale	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
Divers	Biens matériels	III	III	II	II	II	II	II	II	II	II	III	
	Patrimoine culturel	III	IV	II	II	II	II	II	II	II	II	IV	

Source: Leitfaden zur strategischen Umweltprüfung für die Ausarbeitung des Plan d'Aménagement Général, adapté par TR-Engineering

## 2. Impact environnemental potentiel

R34	Impact sur l'environnement		Description des impacts et des documents / sources de données utilisés (effets significatifs ou non) <sup>3</sup>
	Documents manquants nécessaires pour évaluer <sup>1</sup>	Impact significatif oui <sup>2</sup> / non	
Lieu-dit "Rue de l'Hospice" <b>Affectation: BEP</b>			
<b>Population, protection de la santé et du cadre de vie</b>		Non	Impact modéré. Zone d'environ 20 ares située le long de la rue de l'Hospice, une rue d'ordre secondaire (desserte locale), à proximité du carrefour avec la rue de l'Eglise (CR.152) qui constitue un point de conflit dangereux (entrée dans le centre urbain de Remich). La zone s'insère dans un quartier caractérisé par son intérêt public - une affectation en tant que zone de BEP ne devrait donc pas porter incidence au cadre de vie des riverains. la zone empiète sur une pente relativement forte (entre 21 et 38%) soumise à un risque géologique (glissement). Le C.I.P.A. de Remich, un établissement classé, est situé en vis-à-vis du terrain d'étude. Données utilisées: orthophoto, étude préparatoire PAG, <a href="http://maps.geoportail.lu/">http://maps.geoportail.lu/</a> .
<b>Protection des plantes, des animaux et de la biodiversité</b>		Oui	Impact fort. Zone située dans une coulée verte intra-urbaine. Une urbanisation pourrait provoquer un effet de coupure significatif pour les espèces animales (notamment chauves-souris et oiseaux). Présence de structures arborées au sein de la zone qui ne relèvent pas de l'article 17 de la loi modifiée du 19 janvier 2004. Un verger protégé est limitrophe au terrain d'étude (au NE). Données utilisées: étude préparatoire du PAG, orthophoto, <a href="http://map.mmhn.lu/">http://map.mmhn.lu/</a> , <a href="http://maps.geoportail.lu/">http://maps.geoportail.lu/</a> .
<b>Protection des sols</b>		Oui	Impact fort. Effet d'emprise irréversible et imperméabilisation partielle du sol. Une nouvelle forme d'utilisation du sol pourrait être à l'origine d'un certain niveau de pollution. Pas de site potentiellement pollué dans les environs. La zone est sujette aux risques géologiques (glissements) et au vu de l'emprise de la zone sur une pente relativement forte (entre 21 et 38%), ce risque est jugé significatif en cas d'urbanisation. Données utilisées: étude préparatoire du PAG, orthophoto, <a href="http://map.mmhn.lu/">http://map.mmhn.lu/</a> , <a href="http://maps.geoportail.lu/">http://maps.geoportail.lu/</a> .
<b>Protection des eaux</b>		Non	Impact faible. Suite à l'urbanisation de la zone, d'éventuels rejets liquides pourraient être à l'origine d'une pollution des sols et/ou des eaux souterraines. L'urbanisation de la zone pourrait avoir des conséquences sur l'alimentation des nappes d'eau souterraines. L'imperméabilisation du terrain d'étude pourrait également concerner indirectement la qualité des eaux de surfaces et des zones inondables. Toutes ces incidences potentielles sur les biens liés à l'eau devraient être atténuées par la faible superficie de la zone. Données utilisées: <a href="http://maps.geoportail.lu/">http://maps.geoportail.lu/</a> , orthophoto.
<b>Protection de l'air et du climat</b>		Non	Impact faible. La circulation de l'air autour de la zone pourrait être affectée par la modification du relief et pourrait modifier un peu le micro-climat. De même la présence de nouveaux reliefs (bâtimts) pourrait créer de nouvelles conditions climatiques sur des micro-sites (façades exposées au sud, etc.). Données utilisées: orthophoto.
<b>Protection du paysage</b>		Non	Impact modéré. Au vu des structures naturelles qui occupent actuellement la zone, un changement d'utilisation du sol sera responsable d'une certaine modification paysagère qui ne devrait toutefois pas être significative. La zone s'insère dans un quartier caractérisé par son intérêt public - une affectation en tant que zone de BEP ne devrait donc pas porter incidence à l'identité urbaine locale. Données utilisées: projet de plan sectoriel paysages, orthophoto.
<b>Protection des biens et du patrimoine culturel</b>		Oui	Impact fort. Emprise sur un terrain protégé du point de vue archéologique: présence de substructions Gallo-romaines et de tombes à inhumation de l'antiquité tardive et de l'époque mérovingienne. Par conséquent, l'impact est jugé potentiellement fort sur la protection des biens et du patrimoine culturel. Données utilisées: projet de plan sectoriel paysages, carte topographique 1:5000, étude préparatoire PAG et liste des immeubles et objets classés monuments nationaux ou inscrits à l'inventaire supplémentaire.
<b>Divers</b>		Non	
<b>Appréciation globale</b>		Oui	Impact potentiellement fort caractérisé par les incidences sur les biens naturels, sur la protection des sols et sur la protection des biens et du patrimoine culturel. A court et moyen termes, la commune ne prévoit pas d'urbaniser la zone – la 2e phase du processus SUP ne sera pas réalisée à court terme mais plutôt lors de l'urbanisation de la zone.

Source: Leitfaden zur strategischen Umweltprüfung für die Ausarbeitung des Plan d'Aménagement Général, adapté par TR-Engineering

1) Documentation manquante nécessaire pour une évaluation qualitative plus fine.

2) Ces aspects devraient être traités dans le rapport environnemental

3) Tous les domaines doivent être décrits avec leurs impacts. Si pas d'impact prévu, cela doit également être argumenté brièvement.

# 1. Effets sur les zones à urbaniser.

<b>R35</b> Lieu-dit "Söllwéngert"; "Enzbongert"; "rue Enz"; "Maeschgaessele"; "Glashétt"		Effets de/par										
		Emprise sur le sol et imperméabilisation	Changement d'utilisation du sol et de structure du paysage	Effet de coupure (milieu naturel, corridors à animaux sauvages, corridors d'air frais, etc)	Modification du terrain, nivellement, effet de barrière ou de séparation, etc.	Effet sur le régime hydraulique (qualitatif et quantitatif)	Bruit, vibrations, lumière, et activités humaines : nuisances potentielles	Pollution de l'air (gaz, particules et odeurs)	Rejets liquides	Changements visuels, esthétiques	Dangers naturels (glissements de terrain, inondations,...)	Effets cumulatifs
<b>Analyse des effets environnementaux potentiels</b>  <b>Classe</b>  I - Non concerné II - Impact faible III - Impact moyen IV - Impact fort V - Impact très fort	Population, protection de la santé et du cadre de vie	III	II	I	II	III	II	II	III	II	III	I
	Protection de la faune, de la flore et de la biodiversité	II	III	III	II	II	II	II	III	I	III	I
	Protection des sols	III	III	I	III	II	II	II	I	III	III	I
	Protection des eaux	III	II	II	II	II	II	II	II	II	II	I
	Protection du climat et de l'air	II	II	I	I	II	II	II	I	I	II	I
Protection du paysage	III	III	II	II	II	II	II	II	II	II	III	I
Protection des biens et du patrimoine culturel	III	III	I	II	II	II	II	II	II	II	III	I
Divers	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I

Source: Leitraden zur strategischen Umweltpflichtung für die Ausarbeitung des Plan d'Aménagement Général, adapté par TR-Engineering

## 2. Impact environnemental potentiel

R35	Impact sur l'environnement	
	Documents manquants nécessaires pour évaluer <sup>1</sup>	Impact significatif oui ? / non
Lieu-dit "Sëllwéngert", "Enzbongert", "Rue Enz", "Maeschgäessell", "Glashétt" <b>Affectation: JAR</b>		
<b>Population, protection de la santé et du cadre de vie</b>		Non
<b>Protection des plantes, des animaux et de la biodiversité</b>		Non
<b>Protection des sols</b>		Non
<b>Protection des eaux</b>		Non
<b>Protection de l'air et du climat</b>		Non
<b>Protection du paysage</b>		Non
<b>Protection des biens et du patrimoine culturel</b>		Non
<b>Divers</b>		Non
<b>Appréciation globale</b>		<b>Non</b>

### Description des impacts et des documents / sources de données utilisés (effets significatifs ou non)<sup>3</sup>

Impact modéré. Zone composée des cinq zones affectées en tant que jardins familiaux situées dans le centre urbain de Remich. Ces 5 espaces recensés totalisent une superficie d'environ 3,2 ha. Bien qu'étant confrontés à différentes contraintes, ces cinq terrains constituent une seule et même zone car seules quelques constructions légères en relation directe avec la destination de la zone pourront y être aménagées et cela, à priori, sans causer d'incidence significative. Dans le contexte population santé et cadre de vie, les différences contraintes auxquelles sont confrontés les cinq terrains concernés sont les suivantes: emprise sur une zone de risque géologique (glissements) pour la parcelle la plus au sud; emprise sur la zone inondable pour la parcelle la plus au nord; proximité de la N2, d'établissements classés et de sites potentiellement pollués (SPP) pour les autres. Données utilisées: orthophoto, étude préparatoire PAG, <http://maps.geoportail.lu/>.

Impact modéré. Les cinq terrains constituant la zone R35 sont principalement utilisés en tant que jardins familiaux. Leur affectation projetée dans la modification du PAG en vigueur de Remich est donc en accord avec leur utilisation actuelle, ce qui ne devrait être à la source d'aucune incidence sur les plantes, les animaux et la biodiversité. La parcelle située la plus au sud, au lieu-dit "Sëllwéngert", constitue toutefois une coulée verte intra-urbaine et est également composée d'une zone en friche (ancien vignoble) et d'un verger relevant de l'article 17 de la loi modifiée du 19 janvier 2004 - cette parcelle est donc quelque peu sensible du point de vue naturel mais non de manière significative au vu du type de constructions pouvant être bâties au sein des zones de jardins familiaux (abris de jardin, etc.). Données utilisées: étude préparatoire du PAG, orthophoto, <http://map.mhnl.lu/>, <http://maps.geoportail.lu/>.

Impact modéré. Localement, un site potentiellement pollué (SPP) avoisine l'une ou l'autre des parcelles constituant R35. Le risque de contamination est toutefois limité car ces SPP, de faibles superficies, sont limités aux bâtiments auxquels ils leur sont affiliés. En outre, la parcelle située la plus au sud, au lieu-dit "Sëllwéngert", empiète sur une pente relativement forte (entre 21 et 38%) soumise aux risques géologiques (glissements). L'affectation de la zone modère l'impact que cette zone de risques géologiques pourrait provoquer. Données utilisées: étude préparatoire du PAG, orthophoto, <http://map.mhnl.lu/>, <http://maps.geoportail.lu/>.

Impact modéré. Etant donné l'absence de travaux d'imperméabilisation, pas d'incidences significatives sur la protection des eaux (incidences liées aux éventuelles légères constructions autorisées dans les zones de jardins familiaux sont jugées non significatives). Cependant, l'impact est jugé modéré car la parcelle située la plus au nord, au lieu-dit "Glashétt", empiète sur une zone inondable. Données utilisées: <http://maps.geoportail.lu/>, orthophoto.

Impact faible. L'implantation d'une éventuel abri de jardin ou autre construction légère ne devrait pas concerner de manière significative les écoulements d'air, ni le micro-climat. Données utilisées: carte climat; orthophoto.

Impact modéré. L'implantation d'une éventuel abri de jardin ou autre construction légère ne devrait concerner que le champ de vision des habitations avoisinantes. L'impact devrait dès lors rester faible. Données utilisées: projet de plan sectoriel paysages, orthophoto.

Impact modéré. La parcelle la plus au sud, située au lieu-dit "Sëllwéngert" empiète sur un terrain protégé du point de vue archéologique; présence de substructions Gallo-romaines et de tombes à inhumation de l'antiquité tardive et de l'époque mérovingienne. L'impact est toutefois jugé modéré au vu du type de constructions pouvant être bâties au sein des zones de jardins familiaux (abris de jardin, etc.). Données utilisées: projet de plan sectoriel paysages, carte topographique 1:5000, étude préparatoire PAG et liste des immeubles et objets classés monuments nationaux ou inscrits à l'inventaire supplémentaire.

Impact potentiellement modéré notamment caractérisé par les incidences sur les biens naturels, sur la protection des sols et sur la protection des biens et du patrimoine culturel.

Source: Leitfaden zur strategischen Umweltprüfung für die Ausarbeitung des Plan d'Aménagement Général, adapté par TR-Engineering

1) Documentation manquante nécessaire pour une évaluation qualitative plus fine.

2) Ces aspects devraient être traités dans le rapport environnemental

3) Tous les domaines doivent être décrits avec leurs impacts. Si pas d'impact prévu, cela doit également être argumenté brièvement.

# 1. Effets sur les zones à urbaniser.

R36 Lieu-dit "rue Dauvelt"		Effets de/par												
Analyse des effets environnementaux potentiels		Emprise sur le sol et imperméabilisation	Changement d'utilisation du sol et de structure du paysage	Effet de coupure (milieu naturel, corridors à animaux sauvages, corridors d'air frais, etc)	Modification du terrain, nivellement, effet de barrière ou de séparation, etc.	Effet sur le régime hydraulique (qualitatif et quantitatif)	Bruit, vibrations, lumière, et activité humaine : nuisances potentielles	Pollution de l'air (gaz, particules et odeurs)	Rejets liquides	Changements visuels, esthétiques	Dangers naturels (glissements de terrain, inondations,...)	Effets cumulatifs	Effets particuliers	
Classe														
I - Non concerné														
II - Impact faible														
III - Impact moyen														
IV - Impact fort														
V - Impact très fort														
Population, protection de la santé et du cadre de vie	Habitat et cadre de vie	II	II	II	III	II	III	III	II	III	III	III		
	Loisirs et détente	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II		
Protection de la faune, de la flore et de la biodiversité	Mobilité	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II		
	Agriculture - sylviculture - pisciculture	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II		
	Animaux	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II		
	Végétaux	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II		
	Habitats (forêt, cours d'eau, ...)	I	II	I	I	II	II	II	II	I	I	II		
	Milieux protégés à l'échelle nationale (art 17)	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I		
	Espaces végétales et animales protégées à l'échelle nationale (art 17) et de l'UE	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Zones protégées à l'échelle internationale/européenne/nationale/communale	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Protection des sols	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	
	Protection des eaux	Eaux souterraines	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
Eaux de surface		II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II		
Zones inondables		II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II		
Réserves d'eau potable		II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II		
Protection du climat et de l'air	Air	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II		
	Meso- et micro-climat	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II		
Protection du paysage	Paysage	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II		
	Identité urbaine locale	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II		
Protection des biens et du patrimoine culturel	Biens matériels	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II		
	Patrimoine culturel	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II		
Divers														

Source: Leitfaden zur strategischen Umweltprüfung für die Ausarbeitung des Plan d'Aménagement Général, adapté par TR-Engineering

## 2. Impact environnemental potentiel

R36 Lieu-dit "rue Dauvelt" <b>Affectation: HAB - 1</b>		Impact sur l'environnement	
		Documents manquants nécessaires pour évaluer <sup>1</sup>	Impact significatif oui ? / non
<b>Population, protection de la santé et du cadre de vie</b>			Non
<b>Protection des plantes, des animaux et de la biodiversité</b>			Non
<b>Protection des sols</b>			Non
<b>Protection des eaux</b>			Non
<b>Protection de l'air et du climat</b>			Non
<b>Protection du paysage</b>			Non
<b>Protection des biens et du patrimoine culturel</b>			Non
<b>Divers</b>			Non
<b>Appréciation globale</b>			Non
<b>Description des impacts et des documents / sources de données utilisés (effets significatifs ou non)<sup>3</sup></b>		<p>Impact modéré. Lacune d'environ 5 ares située le long de la rue Dauvelt, une voirie d'ordre secondaire (desserte locale). La zone fait l'objet d'une fiche d'évaluation car elle empiète sur une zone à risques géologiques (éboulements/glissements). Cependant, au vu du caractère déjà très urbanisé des alentours immédiats du terrain et de son insertion entre deux bâtis existant, une nouvelle urbanisation ne devrait pas accroître ce risque et ne devrait pas porter incidence au cadre de vie ni à la santé des riverains. La zone se trouve dans le champ visuel des maisons avoisinantes. Données utilisées: orthophoto, étude préparatoire PAG, <a href="http://maps.geoportal.lu/">http://maps.geoportal.lu/</a>.</p> <p>Faible impact. La zone est de trop faible superficie et s'insère trop fortement dans le tissu urbain que pour être attractive à une quelconque espèce animale protégée et ce bien qu'elle soit recouverte de végétation arborée. Pas de biotope article 17 au sein du terrain d'étude. Données utilisées: étude préparatoire du PAG, orthophoto, <a href="http://map.mnhn.lu/">http://map.mnhn.lu/</a>, <a href="http://maps.geoportal.lu/">http://maps.geoportal.lu/</a>.</p> <p>Impact modéré. Effet d'emprise irréversible et imperméabilisation partielle du sol. Le terrain empiète sur une pente modérée structurée par un mur de soutènement, et appartient à une zone sujette aux risques géologique (éboulements/glissements). Données utilisées: étude préparatoire du PAG, orthophoto, <a href="http://map.mnhn.lu/">http://map.mnhn.lu/</a>, <a href="http://maps.geoportal.lu/">http://maps.geoportal.lu/</a>.</p> <p>Faible impact. Suite à l'urbanisation de la zone, d'éventuels rejets liquides pourraient générer une pollution des eaux souterraines, voire des eaux de surface. L'urbanisation pourrait aussi porter atteinte à l'alimentation des nappes d'eau souterraine. Les éventuelles incidences seront toutefois modérées par la faible superficie de la zone. Données utilisées: <a href="http://maps.geoportal.lu/">http://maps.geoportal.lu/</a>, orthophoto.</p> <p>Impact faible. La circulation de l'air autour de la zone pourrait être affectée par la modification du relief et pourrait modifier un peu le micro-climat. De même la présence de nouveaux reliefs (bâtiments) pourrait créer de nouvelles conditions climatiques sur des micro-sites (façades exposées au sud, etc.). Données utilisées: orthophoto.</p> <p>Impact modéré. La zone se situe sur un terrain lacunaire étroit, son urbanisation sera donc caractérisée par sa proximité avec le bâti avoisinant. Cela devrait se répercuter sur la qualité du champ visuel des riverains voisins. Données utilisées: projet de plan sectoriel paysages, orthophoto.</p> <p>Non concerné.</p> <p>Impact modéré caractérisé par les incidences sur le cadre de vie et sur la protection des sols</p>	

1) Documentation manquante nécessaire pour une évaluation qualitative plus fine.

2) Ces aspects devraient être traités dans le rapport environnemental

3) Tous les domaines doivent être décrits avec leurs impacts. Si pas d'impact prévu, cela doit également être argumenté brièvement.

# 1. Effets sur les zones à urbaniser.

R38 Lieu-dit "rue Enz"		Effets de/pour											
Analyse des effets environnementaux potentiels		Emprise sur le sol et imperméabilisation	Changement d'utilisation du sol et de structure du paysage	Effet de coupure (milieu naturel, corridors à animaux sauvages, corridors d'air frais, etc)	Modification du terrain, nivellement, effet de barrière ou de séparation, etc.	Effet sur le régime hydraulique (qualitatif et quantitatif)	Bruit, vibrations, lumière, et activité humaine : nuisances potentielles	Pollution de l'air (gaz, particules et odeurs)	Rejets liquides	Changements visuels, esthétiques	Dangers naturels (glissements de terrain, inondations,...)	Effets cumulatifs	Effets particuliers
Classe													
I - Non concerné													
II - Impact faible													
III - Impact moyen													
IV - Impact fort													
V - Impact très fort													
Population, protection de la santé et du cadre de vie	Habitat et cadre de vie	II	II	II	III	II	III	II	II	II	III	III	
	Loisirs et détente	II	II	II	II	II	III	II	II	II	II	II	
Protection de la faune, de la flore et de la biodiversité	Mobilité	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Agriculture - sylviculture - pisciculture	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Animaux	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Végétaux	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Habitats (forêt, cours d'eau, ...)	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Milieux protégés à l'échelle nationale (art 17)	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Espaces végétales et animales protégées à l'échelle nationale (art 17) et de l'UE	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Zones protégées à l'échelle internationale/européenne/nationale/communale	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Soils	III	III	II	II	III	II	II	II	II	II	III	
	Protection des sols	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
Protection des eaux	Eaux souterraines	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Eaux de surface	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Zones inondables	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Réserves d'eau potable	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
Protection du climat et de l'air	Air	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Meso- et micro-climat	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
Protection du paysage	Paysage	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Identité urbaine locale	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
Protection des biens et du patrimoine culturel	Biens matériels	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Patrimoine culturel	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
Divers		II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	

Source: Leitfaden zur strategischen Umweltprüfung für die Ausarbeitung des Plan d'Aménagement Général, adapté par TR-Engineering

## 2. Impact environnemental potentiel

R38	Impact sur l'environnement		Description des impacts et des documents / sources de données utilisés (effets significatifs ou non) <sup>3</sup>
	Documents manquants nécessaires pour évaluer <sup>1</sup>	Impact significatif oui ? / non	
Lieu-dit "Rue Enz" <b>Affectation: HAB - 1</b>			
<b>Population, protection de la santé et du cadre de vie</b>		Non	Impact modéré. Lacune d'environ 5 ares située le long de la rue Enz (N2) et occupant un terrain ayant fait l'objet de travaux d'excavation. La zone fait l'objet d'une fiche d'évaluation notamment du fait de sa situation le long de cette voie d'ordre principal, de transit, à proximité d'un carrefour (avec le CR 152) au niveau duquel a lieu un goulot d'étranglement problématique (bruits, odeurs, sécurité). La zone est située à proximité de sites potentiellement pollués (SPP). Le risque de contamination polluante est toutefois limité car ces SPP, de faibles superficies, sont limités aux bâtiments auxquels ils leur sont affiliés ou concernent des surfaces déjà scellées. Au vu du caractère déjà très urbanisé des alentours immédiats du terrain et de son insertion entre deux bâtis existant, une nouvelle urbanisation ne devrait pas porter incidence au cadre de vie ni à la santé des riverains. Données utilisées: orthophoto, étude préparatoire PAG, <a href="http://maps.geoportail.lu/">http://maps.geoportail.lu/</a> .
<b>Protection des plantes, des animaux et de la biodiversité</b>		Non	Faible impact. La zone est de trop faible superficie et s'insère trop fortement dans le tissu urbain que pour être attractive à une quelconque espèce animale protégée et ce bien qu'elle soit couverte de végétation arborée. Pas de biotope article 17 au sein du terrain d'étude. Données utilisées: étude préparatoire du PAG, orthophoto, <a href="http://map.mnhn.lu/">http://map.mnhn.lu/</a> , <a href="http://maps.geoportail.lu/">http://maps.geoportail.lu/</a> .
<b>Protection des sols</b>		Non	Impact modéré. La zone occupe un terrain ayant fait l'objet de travaux d'excavation. Une pente modérée (de 12 à 21%) caractérise les environs immédiats. Effet d'emprise irréversible et imperméabilisation partielle du sol. La zone est située à proximité de sites potentiellement pollués (SPP). Le risque de contamination polluante est toutefois limité car ces SPP, de faibles superficies, sont limités aux bâtiments auxquels ils leur sont affiliés ou concernent des surfaces déjà scellées. Données utilisées: étude préparatoire du PAG, orthophoto, <a href="http://map.mnhn.lu/">http://map.mnhn.lu/</a> , <a href="http://maps.geoportail.lu/">http://maps.geoportail.lu/</a> .
<b>Protection des eaux</b>		Non	Faible impact. Suite à l'urbanisation de la zone, d'éventuels rejets liquides pourraient générer une pollution des eaux souterraines, voire des eaux de surface. L'urbanisation pourrait aussi porter atteinte à l'alimentation des nappes d'eau souterraine. Les éventuelles incidences seront toutefois modérées par la faible superficie de la zone. Données utilisées: <a href="http://maps.geoportail.lu/">http://maps.geoportail.lu/</a> , orthophoto.
<b>Protection de l'air et du climat</b>		Non	Impact faible. La circulation de l'air autour de la zone pourrait être affectée par la modification du relief et pourrait modifier un peu le micro-climat. De même la présence de nouveaux reliefs (bâtiments) pourrait créer de nouvelles conditions climatiques sur des micro-sites (façades exposées au sud, etc.). Données utilisées: orthophoto.
<b>Protection du paysage</b>		Non	Impact modéré. La zone se situe sur un terrain lacunaire étroit, son urbanisation sera donc caractérisée par sa proximité avec le bâti avoisinant. Cela devrait se répercuter sur la qualité du champ visuel des riverains voisins. Données utilisées: projet de plan sectoriel paysages, orthophoto.
<b>Protection des biens et du patrimoine culturel</b>		Non	Impact faible. Aucun bien particulier du patrimoine culturel dans les environs immédiats du terrain d'étude. Au vu de la proximité de la zone avec le centre urbain de Remich, l'impact est jugé faible. Données utilisées: projet de plan sectoriel paysages, carte topographique 1:5000, étude préparatoire PAG et liste des immeubles et objets classés monuments nationaux ou inscrits à l'inventaire supplémentaire.
<b>Divers</b>			
<b>Appréciation globale</b>		Non	Impact modéré caractérisé par les incidences sur le cadre de vie et sur la protection des sols

1) Documentation manquante nécessaire pour une évaluation qualitative plus fine.

2) Ces aspects devraient être traités dans le rapport environnemental

3) Tous les domaines doivent être décrits avec leurs impacts. Si pas d'impact prévu, cela doit également être argumenté brièvement.

# 1. Effets sur les zones à urbaniser.

R39 Lieu-dit "Glashéit"		Effets de/par											
Analyse des effets environnementaux potentiels		Emprise sur le sol et imperméabilisation	Changement d'utilisation du sol et de structure du paysage	Effet de coupure (milieu naturel, corridors à animaux sauvages, corridors d'air frais, etc)	Modification du terrain, nivellement, effet de barrière ou de séparation, etc.	Effet sur le régime hydraulique (qualitatif et quantitatif)	Bruit, vibrations, lumière, et activité humaine : nuisances potentielles	Pollution de l'air (gaz, particules et odeurs)	Rejets liquides	Changements visuels, esthétiques	Dangers naturels (glissements de terrain, inondations,...)	Effets cumulatifs	Effets particuliers
Classe													
I - Non concerné													
II - Impact faible													
III - Impact moyen													
IV - Impact fort													
V - Impact très fort													
Population, protection de la santé et du cadre de vie	Habitat et cadre de vie	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III
	Loisirs et détente	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III
Protection de la faune, de la flore et de la biodiversité	Mobilité	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III
	Agriculture - sylviculture - pisciculture	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III
Protection des sols	Animaux	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III
	Végétaux	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III
	Habitats (forêt, cours d'eau, ...)	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III
	Milieux protégés à l'échelle nationale (art 17)	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III
	Espèces végétales et animales protégées à l'échelle nationale (art 17) et de l'UE	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III
Protection des eaux	Zones protégées à l'échelle internationale/européenne/nationale/communale	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III
	Sols	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III
Protection du climat et de l'air	Eaux souterraines	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III
	Eaux de surface	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III
Protection du paysage	Zones inondables	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III
	Réserves d'eau potable	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III
Protection des biens et du patrimoine culturel	Air	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III
	Meso- et micro-climat	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III
Divers	Paysage	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III
	Identité urbaine locale	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III
Divers	Biens matériels	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III
	Patrimoine culturel	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III	III

Source: Leitfaden zur strategischen Umweltprüfung für die Ausarbeitung des Plan d'Aménagement Général, adapté par TR-Engineering

## 2. Impact environnemental potentiel

R39	Impact sur l'environnement		Description des impacts et des documents / sources de données utilisés (effets significatifs ou non) <sup>3</sup>
	Documents manquants nécessaires pour évaluer <sup>1</sup>	Impact significatif oui ? / non	
Lieu-dit "Glashétt" <b>Affectation: MIX-u</b>			
<b>Population, protection de la santé et du cadre de vie</b>		Non	Impact modéré. Zone située au nord du noyau historique de Remich, le long de la N10 (bruits, odeurs, sécurité). Le terrain d'étude empiète sur la zone inondable de la Moselle, dans un secteur où le risque d'inondation est considéré comme élevé (HQ10). Cependant, étant de superficie relativement faible, la zone devrait pouvoir bénéficier de mesures de protection sans que cela ne pose de contraintes trop conséquentes. La zone empiète sur le jardin d'un ancien foyer pour orphelins et handicapés. La zone se trouve dans le champ visuel des maisons avoisinantes. Données utilisées: orthophoto, étude préparatoire PAG, <a href="http://maps.geoportail.lu/">http://maps.geoportail.lu/</a> .
<b>Protection des plantes, des animaux et de la biodiversité</b>		Non	Impact modéré. La zone empiète sur le jardin d'un ancien foyer pour orphelins et handicapés, structuré de nombreux arbres et arbustes ne relevant pas de l'article 17 de la loi modifiée du 19 janvier 2004. Ce jardin présente un intérêt pour la faune qui est toutefois à modérer du fait de la proximité de la zone du centre de Remich et de multiples activités anthropiques. Données utilisées: étude préparatoire du PAG, orthophoto, <a href="http://map.mnhn.lu/">http://map.mnhn.lu/</a> , <a href="http://maps.geoportail.lu/">http://maps.geoportail.lu/</a> .
<b>Protection des sols</b>		Non	Impact modéré. Effet d'emprise irréversible et imperméabilisation partielle du sol. Une nouvelle forme d'utilisation du sol pourrait être à l'origine de l'émission d'un certain niveau de pollution (rejets liquides, etc.). Données utilisées: étude préparatoire du PAG, orthophoto, <a href="http://map.mnhn.lu/">http://map.mnhn.lu/</a> , <a href="http://maps.geoportail.lu/">http://maps.geoportail.lu/</a> .
<b>Protection des eaux</b>		Non	Impact modéré. Suite à l'urbanisation de la zone, d'éventuels rejets liquides pourraient être source de pollution pour les sols et les eaux souterraines. L'urbanisation de la zone pourrait avoir des conséquences sur l'alimentation des nappes d'eau souterraine. Emprise sur la zone inondable de la Moselle. Données utilisées: <a href="http://maps.geoportail.lu/">http://maps.geoportail.lu/</a> , orthophoto.
<b>Protection de l'air et du climat</b>		Non	Impact faible. La circulation de l'air autour de la zone pourrait être affectée par la modification du relief et pourrait modifier un peu le micro-climat. De même la présence de nouveaux reliefs (bâtements) pourrait créer de nouvelles conditions climatiques sur des micro-sites (façades exposées au sud, etc.). Données utilisées: orthophoto.
<b>Protection du paysage</b>		Non	Impact modéré. Bien que située à proximité du centre urbain de Remich et le long de la N10, l'envergure de la zone trop faible et l'absence de patrimoine bâti remarquable dans l'environnement immédiat du terrain d'étude font que les impacts sur le paysage et l'identité urbaine locale sont jugés non significatifs. Données utilisées: projet de plan sectoriel paysages, orthophoto.
<b>Protection des biens et du patrimoine culturel</b>		Non	Impact faible. Aucun bien particulier du patrimoine culturel dans les environs immédiats du terrain d'étude. Au vu de la proximité de la zone avec le centre urbain de Remich, l'impact est jugé faible. Données utilisées: projet de plan sectoriel paysages, carte topographique 1:5000, étude préparatoire PAG et liste des immeubles et objets classés monuments nationaux ou inscrits à l'inventaire supplémentaire.
<b>Divers</b>		Non	
<b>Appréciation globale</b>		<b>Non</b>	Impact potentiellement modéré caractérisé par les incidences sur le cadre de vie et la protection des eaux, suite à l'emprise du terrain d'étude sur une zone inondable.

1) Documentation manquante nécessaire pour une évaluation qualitative plus fine.

2) Ces aspects devraient être traités dans le rapport environnemental

3) Tous les domaines doivent être décrits avec leurs impacts. Si pas d'impact prévu, cela doit également être argumenté brièvement.

# 1. Effets sur les zones à urbaniser.

R44 Lieu-dit "Brill"		Effets de/par											
Analyse des effets environnementaux potentiels		Emprise sur le sol et imperméabilisation	Changement d'utilisation du sol et de structure du paysage	Effet de coupure (milieu naturel, corridors à animaux sauvages, corridors d'air frais, etc)	Modification du terrain, nivellement, effet de barrière ou de séparation, etc.	Effet sur le régime hydraulique (qualitatif et quantitatif)	Bruit, vibrations, lumière, et activité humaine : nuisances potentielles	Pollution de l'air (gaz, particules et odeurs)	Rejets liquides	Changements visuels, esthétiques	Dangers naturels (glissements de terrain, inondations,...)	Effets cumulatifs	Effets particuliers
Classe													
I - Non concerné													
II - Impact faible													
III - Impact moyen													
IV - Impact fort													
V - Impact très fort													
Population, protection de la santé et du cadre de vie	Habitat et cadre de vie	III	II	II	II	II	III	III	II	III	II	III	-
	Loisirs et détente	III	II	II	II	II	III	III	II	III	II	III	-
Protection de la faune, de la flore et de la biodiversité	Mobilité	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	-
	Agriculture - sylviculture - pisciculture	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	-
Protection des sols	Animaux	II	III	III	II	II	II	II	II	II	II	III	-
	Végétaux	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	-
	Habitats (forêt, cours d'eau, ...)	III	III	II	II	II	III	II	II	II	II	III	-
	Milieux protégés à l'échelle nationale (art 17)	III	III	II	II	II	III	II	II	II	II	III	-
	Espaces végétales et animales protégées à l'échelle nationale (art 17) et de l'UE	II	III	III	II	II	II	II	II	II	II	III	-
Protection des eaux	Zones protégées à l'échelle internationale/européenne/nationale/communale	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	-
	Sols	III	III	II	III	III	II	II	II	II	III	III	-
Protection du climat et de l'air	Eaux souterraines	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	-
	Eaux de surface	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	-
Protection du paysage	Zones inondables	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	-
	Réserves d'eau potable	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	-
Protection des biens et du patrimoine culturel	Air	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	-
	Meso- et micro-climat	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	-
Divers	Paysage	III	III	II	II	II	II	II	II	II	II	II	-
	Identité urbaine locale	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	-
Divers	Biens matériels	II	III	II	II	II	II	II	II	II	II	III	-
	Patrimoine culturel	II	III	II	II	II	II	II	II	II	II	III	-

Source: Leitfaden zur strategischen Umweltprüfung für die Ausarbeitung des Plan d'Aménagement Général, adapté par TR-Engineering

## 2. Impact environnemental potentiel

R44	Impact sur l'environnement		Description des impacts et des documents / sources de données utilisés (effets significatifs ou non) <sup>3</sup>
	Documents manquants nécessaires pour évaluer <sup>1</sup>	Impact significatif oui <sup>2</sup> / non	
Lieu-dit "Brill" <b>Affectation: REC</b>			
<b>Population, protection de la santé et du cadre de vie</b>		Non	Impact modéré. Zone de jeux de 2 ha située au sud de Remich, au lieu-dit "Brill". La zone est aujourd'hui utilisée en tant que zone de loisirs et en tant que zone de verdure aménagée (parc, aire de jeux, tennis club, etc.). L'affectation projetée de la zone dans la modification ponctuelle du PAG de Remich "Centre" est donc en accord avec son utilisation actuelle. Aucun changement d'envergure n'est à priori projeté pour ce terrain d'étude. Les impacts sont donc jugés non significatifs. Au vu de la situation du terrain sur la zone inondable de la Moselle (HQ10 et HQ100), et au vu de la présence de multiples structures ligneuses, les impacts d'un quelconque réaménagement local ou de l'ajout d'une légère infrastructure au sein de la zone pourraient être modérés. Données utilisées: orthophoto, étude préparatoire PAG, <a href="http://maps.geoportail.lu/">http://maps.geoportail.lu/</a> .
<b>Protection des plantes, des animaux et de la biodiversité</b>		Non	Impact modéré. La zone est notamment aujourd'hui utilisée en tant que parc urbain (et relève donc de l'article 14 de la loi modifiée du 19 janvier 2004). Elle est structurée de nombreuses structures ligneuses (rangées d'arbres, arbres isolés, buissons, etc.) et éléments naturels (plan d'eau, etc.) qui ont été installés par l'homme comme ornements dans le but d'aménager ce parc urbain. Ces structures ne relèvent pas de l'article 17 de la loi modifiée du 19 janvier 2004. Toutes ces structures naturelles sont connectées à celles situées en dehors de l'agglomération et constituent ainsi une coulée verte intra-urbaine potentiellement attractive pour certaines espèces animales (chauves-souris, oiseaux, etc.). Toutefois, comme évoqué précédemment, aucun changement d'envergure n'est à priori projeté pour ce terrain d'étude (l'affectation projetée du terrain dans la modification ponctuelle du PAG du quartier "Centre" de Remich est en accord avec son utilisation actuelle). Les quelques éventuels changements locaux ne devraient donc être à la source d'aucun impact significatif. Données utilisées: étude préparatoire du PAG, orthophoto, <a href="http://map.mnhn.lu/">http://map.mnhn.lu/</a> , <a href="http://maps.geoportail.lu/">http://maps.geoportail.lu/</a> .
<b>Protection des sols</b>		Non	Impact modéré. Zone de grande emprise foncière (plus de 2 ha). Effet d'emprise irréversible et imperméabilisation partielle du sol. Une nouvelle forme d'utilisation du sol pourrait être à l'origine de l'émission d'un certain niveau de pollution. La zone se trouve au bas d'une zone soumise aux risques géologiques (glissements). L'impact est jugé potentiellement modéré car aucun changement d'envergure n'est à priori projeté pour ce terrain d'étude. Données utilisées: étude préparatoire du PAG, orthophoto, <a href="http://map.mnhn.lu/">http://map.mnhn.lu/</a> , <a href="http://maps.geoportail.lu/">http://maps.geoportail.lu/</a> .
<b>Protection des eaux</b>		Non	Impact modéré. D'éventuels rejets liquides pourraient être source de pollution pour les sols et les eaux souterraines. L'urbanisation de la zone pourrait avoir des conséquences sur l'alimentation des nappes d'eau souterraine. L'imperméabilisation du terrain d'étude pourrait également concerner indirectement la qualité des eaux de surfaces et des zones inondables. La zone empiète totalement sur la zone inondable de la Moselle (HQ10 et HQ100). L'impact est jugé potentiellement modéré car aucun changement d'envergure n'est à priori projeté pour ce terrain d'étude. Données utilisées: <a href="http://maps.geoportail.lu/">http://maps.geoportail.lu/</a> , orthophoto.
<b>Protection de l'air et du climat</b>		Non	Impact faible. La circulation de l'air autour de la zone pourrait être affectée par la modification du relief et pour modifier un peu le micro-climat. De même la présence de nouveaux rehauts (bâtiments) pourrait créer de nouvelles conditions climatiques sur des micro-sites (façades exposées au sud, etc.). Données utilisées: orthophoto.
<b>Protection du paysage</b>		Non	Impact modéré. Bien qu'aucun changement d'envergure ne soit à priori projeté pour ce terrain d'étude, un impact potentiellement modéré est possible sur le paysage et l'identité urbaine locale dans le cas où un léger réaménagement local ou l'ajout de légères infrastructures devaient avoir lieu. Cela du fait de la large emprise foncière de la zone, de sa situation à proximité du centre urbain de Remich et de la présence de multiples liaisons piétonnes la traversant. Données utilisées: projet de plan sectoriel paysages, orthophoto.
<b>Protection des biens et du patrimoine culturel</b>		Non	Impact modéré. Etant donné la proximité de la zone avec le centre urbain de Remich et la présence de multiples liaisons piétonnes d'intérêt paysagères, une incidence potentiellement modérée pourrait impacter les biens et le patrimoine culturel. Données utilisées: projet de plan sectoriel paysages, carte topographique 1:5000, étude préparatoire PAG et liste des immeubles et objets classés monuments nationaux ou inscrits à l'inventaire supplémentaire.
<b>Divers</b>		Non	
<b>Appréciation globale</b>		<b>Non</b>	Impact potentiellement modéré caractérisé par la large emprise de la zone.

1) Documentation manquante nécessaire pour une évaluation qualitative plus fine.

2) Ces aspects devraient être traités dans le rapport environnemental

3) Tous les domaines doivent être décrits avec leurs impacts. Si pas d'impact prévu, cela doit également être argumenté brièvement.

# 1. Effets sur les zones à urbaniser.

R49 Lieu-dit "Gréin"		Effets de/pour											
Analyse des effets environnementaux potentiels		Emprise sur le sol et imperméabilisation	Changement d'utilisation du sol et de structure du paysage	Effet de coupure (milieu naturel, corridors à animaux sauvages, corridors d'air frais, etc)	Modification du terrain, nivellement, effet de barrière ou de séparation, etc.	Effet sur le régime hydraulique (qualitatif et quantitatif)	Bruit, vibrations, lumière, et activité humaine : nuisances potentielles	Pollution de l'air (gaz, particules et odeurs)	Rejets liquides	Changements visuels, esthétiques	Dangers naturels (glissements de terrain, inondations,...)	Effets cumulatifs	Effets particuliers
Classe													
I - Non concerné													
II - Impact faible													
III - Impact moyen													
IV - Impact fort													
V - Impact très fort													
Population, protection de la santé et du cadre de vie	Habitat et cadre de vie	II	II	II	II	II	III	II	II	II	II	II	
	Loisirs et détente	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
Protection de la faune, de la flore et de la biodiversité	Mobilité	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Agriculture - sylviculture - pisciculture	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Protection des sols	Animaux	II	III	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Végétaux	II	III	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Habitats (forêt, cours d'eau, ...)	III	III	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Milieux protégés à l'échelle nationale (art 17)	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
	Espaces végétales et animales protégées à l'échelle nationale (art 17) et de l'UE	II	III	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Zones protégées à l'échelle internationale/européenne/nationale/communale	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Protection des eaux	Sols	II	II	I	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Eaux souterraines	II	II	I	II	II	II	II	II	II	II	II	
Protection du climat et de l'air	Eaux de surface	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Zones inondables	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
Protection du paysage	Réserves d'eau potable	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Air	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
Protection des biens et du patrimoine culturel	Meso- et micro-climat	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Paysage	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
Divers	Identité urbaine locale	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Biens matériels	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	
	Patrimoine culturel	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	

Source: Leitfaden zur strategischen Umweltprüfung für die Ausarbeitung des Plan d'Aménagement Général, adapté par TR-Engineering

## 2. Impact environnemental potentiel

R49	Impact sur l'environnement	
	Documents manquants nécessaires pour évaluer <sup>1</sup>	Impact significatif oui <sup>2</sup> / non
Lieu-dit "Gréin" <b>Affectation: REC</b>		<b>Description des impacts et des documents / sources de données utilisés (effets significatifs ou non)<sup>3</sup></b>
<b>Population, protection de la santé et du cadre de vie</b>		Impact modéré. Zone d'environ 30 ares située au sud de Remich. Elle n'est accessible que via des liaisons piétonnes ou via le parking "Un Gréin" qui lui est contigu, à l'est. Le parking et la zone constituaient il y a plus de 10 ans un camping aujourd'hui disparu. Depuis, la zone constitue une friche urbaine et ne tient plus aucune fonction particulière. La zone est limitrophe aux jardins familiaux et se trouve dans le champ de vision des habitations et appartements situés rue de Moselle, à l'ouest. La zone se trouve à proximité d'un complexe sportif comprenant notamment une piscine en plein air. Bien que la zone empiète sur la zone inondable de la Moselle, en un endroit où le risque d'inondation est jugé élevé (HQ10), une urbanisation ne devrait être à l'origine d'aucune incidence significative du fait de son affectation en tant que zone de sport et loisirs (REC). Données utilisées: orthophoto; étude préparatoire PAG, <a href="http://maps.geoportail.lu/">http://maps.geoportail.lu/</a> .
<b>Protection des plantes, des animaux et de la biodiversité</b>		Impact modéré. La zone constitue aujourd'hui une friche urbaine ne tenant plus aucune fonction particulière depuis que le camping qui s'étendait également sur le parking voisin a disparu il y a plus de 10 ans. La zone comprend quelques structures arborées relevant de l'article 14 de la loi modifiée du 19 janvier 2004. Celles-ci pourraient être attractives à certaines espèces animales (oiseaux, chauves-souris, etc.) mais au vu de leur situation quelque peu isolée, non rattachée au maillage écologique qui caractérise la commune de Remich, leur éventuelle disparition suite à une urbanisation ne devrait être à la source d'aucun impact significatif sur les biens naturels. Données utilisées: étude préparatoire du PAG, orthophoto, <a href="http://map.mnhn.lu/">http://map.mnhn.lu/</a> , <a href="http://maps.geoportail.lu/">http://maps.geoportail.lu/</a> .
<b>Protection des sols</b>		Impact faible. Effet d'emprise irréversible et imperméabilisation partielle du sol. Une nouvelle forme d'utilisation du sol pourrait être à l'origine de l'émission d'un certain niveau de pollution. Données utilisées: étude préparatoire du PAG, orthophoto, <a href="http://map.mnhn.lu/">http://map.mnhn.lu/</a> , <a href="http://maps.geoportail.lu/">http://maps.geoportail.lu/</a> .
<b>Protection des eaux</b>		Impact modéré. D'éventuels rejets liquides pourraient être source de pollution pour les sols et les eaux souterraines. L'urbanisation de la zone pourrait avoir des conséquences sur l'alimentation des nappes d'eau souterraine. L'imperméabilisation du terrain d'étude pourrait également concerner la qualité des eaux de surfaces et des zones inondables. La zone empiète totalement sur la zone inondable de la Moselle en un endroit où le risque d'inondation est jugé élevé (HQ10). Une urbanisation ne devrait être à l'origine d'aucune incidence significative du fait de son affectation en tant que zone de sport et loisirs (REC). Données utilisées: <a href="http://maps.geoportail.lu/">http://maps.geoportail.lu/</a> , orthophoto.
<b>Protection de l'air et du climat</b>		Impact faible. La circulation de l'air autour de la zone pourrait être affectée par la modification du relief et pourrait modifier un peu le micro-climat. De même la présence de nouveaux reliefs (bâtements) pourrait créer de nouvelles conditions climatiques sur des micro-sites (façades exposées au sud, etc.). Données utilisées: orthophoto.
<b>Protection du paysage</b>		Impact faible. La zone n'est pas directement accessible depuis le réseau de circulation, excepté via un parking à l'est. De plus, la zone est située en retrait des principaux axes de circulation et à distance du centre urbain de Remich. Par conséquent, aucune incidence significative ne devrait être émise sur le paysage ou sur l'identité urbaine locale. Données utilisées: projet de plan sectoriel paysages, orthophoto.
<b>Protection des biens et du patrimoine culturel</b>		Non concerné. Aucun élément appartenant au patrimoine culturel ne se situe dans les environs de la zone. Données utilisées: projet de plan sectoriel paysages, carte topographique 1:5000, étude préparatoire PAG et liste des immeubles et objets classés monuments nationaux ou inscrits à l'inventaire supplémentaire.
<b>Divers</b>		Non
<b>Appréciation globale</b>		Impact potentiellement modéré notamment caractérisé par l'emprise du terrain sur la zone inondable.

1) Documentation manquante nécessaire pour une évaluation qualitative plus fine.

2) Ces aspects devraient être traités dans le rapport environnemental

3) Tous les domaines doivent être décrits avec leurs impacts. Si pas d'impact prévu, cela doit également être argumenté brièvement.

# 1. Effets sur les zones à urbaniser.

R51 Lieu: le long de la Moselle		Effets de/par											
Analyse des effets environnementaux potentiels		Emprise sur le sol et imperméabilisation	Changement d'utilisation du sol et de structure du paysage	Effet de coupure (milieu naturel, corridors à animaux sauvages, corridors d'air frais, etc)	Modification du terrain, nivellement, effet de barrière ou de séparation, etc.	Effet sur le régime hydraulique (qualitatif et quantitatif)	Bruit, vibrations, lumière, et activité humaine : nuisances potentielles	Pollution de l'air (gaz, particules et odeurs)	Rejets liquides	Changements visuels, esthétiques	Dangers naturels (glissements de terrain, inondations,...)	Effets cumulatifs	Effets particuliers
Classe													
I - Non concerné													
II - Impact faible													
III - Impact moyen													
IV - Impact fort													
V - Impact très fort													
Population, protection de la santé et du cadre de vie	Habitat et cadre de vie	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
	Loisirs et détente	III	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
Protection de la faune, de la flore et de la biodiversité	Mobilité	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
	Agriculture - sylviculture - pisciculture	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Protection des sols	Animaux	II	III	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
	Végétaux	II	III	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
	Habitats (forêt, cours d'eau, ...)	III	II	III	I	I	II	II	II	II	II	II	II
	Milieux protégés à l'échelle nationale (art 17)	III	II	III	I	I	II	II	II	II	II	II	II
	Espaces végétales et animales protégées à l'échelle nationale (art 17) et de l'UE	II	III	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
	Zones protégées à l'échelle internationale/européenne/nationale/communale	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Sols	III	III	I	II	II	II	II	II	II	II	II	II
	Eaux souterraines	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
	Eaux de surface	II	III	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
	Zones inondables	II	III	II	III	II	II	II	II	II	II	II	II
Protection des eaux	Réserves d'eau potable	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
	Air	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
Protection du climat et de l'air	Meso- et micro-climat	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
	Paysage	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
Protection du paysage	Identité urbaine locale	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
	Biens matériels	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
Protection des biens et du patrimoine culturel	Patrimoine culturel	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II
	Divers	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I

Source: Leitfaden zur strategischen Umweltprüfung für die Ausarbeitung des Plan d'Aménagement Général, adapté par TR-Engineering

## 2. Impact environnemental potentiel

R51	Impact sur l'environnement		Description des impacts et des documents / sources de données utilisés (effets significatifs ou non) <sup>3</sup>
	Documents manquants nécessaires pour évaluer <sup>1</sup>	Impact significatif oui / non	
Lieu: le long de la Moselle  REC			
<b>Population, protection de la santé et du cadre de vie</b>		Non	Impact modéré. Zone de près de 3,5 ha située le long de la Moselle, au niveau du centre urbain de Remich. La zone R51 est affectée en tant que zone de sport et loisirs dans le projet de modification ponctuelle du PAG de Remich "Centre" et fait dès lors l'objet d'une fiche à part (distincte de R50 qui concernent les parcelles situées le long de la Moselle, au sud et au nord de R51). La zone est longée par la N10 (bruits, odeurs, sécurité) et comprend ou est longée par une piste cyclable (PC3) et par une balade auto-pédestre. La zone constitue notamment une zone de verdure aménagée d'intérêt public ainsi qu'un pôle d'attraction (présence d'un mini-golf, d'aires de jeux, d'une gare routière, d'un port de plaisance, etc.). La zone est majoritairement déjà aménagée mais pourrait éventuellement accueillir des constructions/infrastructures supplémentaires en rapport avec l'affectation projetée (impact local). Etant donné l'emprise du terrain sur la zone inondable de la Moselle, là où le risque est considéré comme élevé (HQ10), l'impact d'un éventuel réaménagement est jugé modéré. Données utilisées: orthophoto, étude préparatoire du PAG: <a href="http://maps.geoportail.lu/">http://maps.geoportail.lu/</a> .
<b>Protection des plantes, des animaux et de la biodiversité</b>		Non	Impact modéré. La zone constitue un parc urbain et relève donc de l'article 14 de la loi modifiée du 19 janvier 2004. Au vu de sa large étendue et de son utilisation en tant que zone de verdure et de loisirs/parc urbain, la zone est parsemée de structures naturelles parmi lesquelles certaines relèvent de l'article 17 de la loi modifiée du 19 janvier 2004: arbres isolés; rangées d'arbres, rives de la Moselle, etc. Une éventuelle nouvelle construction pourrait être responsable de la perte de l'un ou de plusieurs de ces structures naturelles mais resterait normalement sans conséquence pour les espèces animales en général. Respect des rives de la Moselle, il s'agit d'un biotope relevant de l'article 5 de la loi modifiée du 19 janvier 2004. Données utilisées: étude préparatoire du PAG; orthophoto, <a href="http://map.mnhn.lu/">http://map.mnhn.lu/</a> , <a href="http://maps.geoportail.lu/">http://maps.geoportail.lu/</a> .
<b>Protection des sols</b>		Non	Impact modéré. La zone ne devrait pas faire l'objet d'un changement d'occupation du sol significatif, malgré sa large superficie. Dès lors, les effets d'emprise irréversible et l'imperméabilisation partielle du sol ne devraient pas s'aggraver. Des sites potentiellement pollués sont présents au sein de la zone mais ne devraient pas générer de problèmes significatifs. Données utilisées: cadastre des sites potentiellement pollués, <a href="http://maps.geoportail.lu/">http://maps.geoportail.lu/</a> .
<b>Protection des eaux</b>		Non	Impact modéré car terrain d'étude situé en zone inondable, là où le risque d'inondation est jugé élevé (HQ10). En cas d'inondation, sans compter les éventuels dégâts sur le cadre de vie, des incidences potentiellement négatives sur la qualité des eaux (et plus encore) peuvent être générées par balayage hydraulique sur et autour de la parcelle des objets et substances polluantes ou contaminées. Dans son ensemble, la zone est rattachée au réseau de canalisations de la ville de Remich. Impact faible quant aux eaux souterraines sur la question de l'imperméabilisation. Données utilisées: <a href="http://maps.geoportail.lu/">http://maps.geoportail.lu/</a> , orthophoto
<b>Protection de l'air et du climat</b>		Non	Faible impact. La circulation de l'air autour de la zone pourrait être légèrement affectée par la modification du relief et pourrait modifier un peu le micro-climat. De même la présence de nouveaux reliefs (bâtiments) pourrait créer de nouvelles conditions climatiques sur des micro-sites (façades exposées au sud, etc). Données utilisées: orthophoto.
<b>Protection du paysage</b>		Non	Faible impact. Peu d'impacts sur le paysage urbain et naturel car aucun changement d'utilisation du sol significatif n'est prévu. Une piste cyclable appartenant au réseau national (PC3) et une balade autopédestre passent à travers ou longent la zone. Données utilisées: projet de plan sectoriel paysages, orthophoto.
<b>Protection des biens et du patrimoine culturel</b>		Non	Impact modéré. La zone étant située en zone inondable, les infrastructures fixes présentes au sein de la zone pourraient être exposées à des dégradations physiques en cas d'inondation. Données utilisées: projet de plan sectoriel paysages, carte topographique 1:5000, étude préparatoire PAG et liste des immeubles et objets classés monuments nationaux ou inscrits à l'inventaire supplémentaire.
<b>Divers</b>		Non	
<b>Appréciation globale</b>		Non	Impact potentiellement modéré caractérisé par la situation du terrain le long de la Moselle et par son emprise sur la zone inondable.

1) Documentation manquante nécessaire pour une évaluation qualitative plus fine.

2) Ces aspects devraient être traités dans le rapport environnemental

3) Tous les domaines doivent être décrits avec leurs impacts. Si pas d'impact prévu, cela doit également être argumenté brièvement.

