

EVALUATION STRATEGIQUE ENVIRONNEMENTALE

Rapport définitif

Projet de PAG de la Commune de Niederanven
Rapport sur les incidences environnementales
2015

Version 1.1

Projet réalisé pour :

Commune de Niederanven
BP 21
L-6905 Niederanven

efor-ersa, ingénieurs-conseils

7, rue Renert
L-2422 Luxembourg
Tél : 40 03 04 – 1 – Fax : 40 52 83

Gestion du projet

Pierre KALMES

Rédaction

Marc OWALLER, Pierre KALMES

Relevés de terrain

Marc OWALLER, Pierre KALMES

Digitalisation

Anna-Katharina HEIGL, Bärbel SCHOBEL, Philipp GRAESER

Cartographie

Anna-Katharina HEIGL, Bärbel SCHOBEL, Philipp GRAESER

Date de mission

14-10-2013

Date de réception-client

Avril 2015 (version provisoire)
Juin 2015 (version définitive)

Notre réf :

SUP-PAG-Niederanven-UB



COMMUNE DE NIEDERANVEN

6.15. Zones Niederanven 4-02 (HAB-1/MIX-v (en partie: ZAD), *Kazenheck*) (En partie: PAP NQ ON 01 – *Kazenheck*; ZAD NI 02 – *Kazenheck-Nord*)



La zone 4-02 est à considérer par rapport aux impacts sur l'agriculture, les biotopes protégés, le paysage et la conservation resp. la consommation des sols. Selon l'Avis du Ministre, „l'évaluation devrait également traiter la problématique de la synergie du programme urbanistique et du paysage environnant“.

A noter que la partie nord de cette zone est classée en zone d'aménagement différé (ZAD). Ce classement concerne uniquement la surface qui se prolonge le long du chemin rural en direction du nord.

De manière ponctuelle et spécifique, la partie sud de la zone (« Laach ») fait l'objet d'une modification ponctuelle du PAG.

(1) La zone est constituée par un ensemble de parcelles agricoles, situées au nord-est de la localité de Niederanven. Les milieux agricoles en question présentent un ensemble relativement riche en éléments de structure: arbres, vergers et haies vives, ainsi que des vestiges de prairies maigres de fauche (habitat 6510). Par ailleurs, elle est traversée par le vallon du *Brokelsgriecht*, le cours d'eau étant bordé par une rangée d'arbres. La présence de ces éléments confère une grande valeur à la fois écologique et paysagère à cette zone, qui a un aspect très rural.

En cas de non mise en œuvre du projet de PAG, on peut considérer que l'ensemble de la zone peut être construit, conformément au périmètre d'agglomération actuellement en vigueur.

Localement, le classement de la partie nord de cette zone en zone d'aménagement différé (ZAD) garantit que l'espace reste libre de toute construction et que le type d'exploitation agricole actuel se prolonge, sans modifications d'utilisation majeures.



(2) Caractéristiques environnementales

Biens à protéger: Population et santé humaine

Santé et bien-être: Nuisances acoustiques

Selon les cartes de bruit stratégiques de l'Administration de l'Environnement, la partie sud-est de la zone est soumise au bruit aéroportuaire à un niveau allant de Lden 55 à 60 dB(A).

Exploitation agricole

Selon la carte des parcelles de références agricoles (parcelles FLIK 2015) de l'ASTA, la zone d'étude est subdivisée en une vingtaine de parcelles de références agricoles (Source: agriculture.geoportail.lu). Ces parcelles sont constituées à la fois de labours et de prairies permanentes, la part des prairies étant prédominante. La plus grande de ces parcelles de référence a une surface de 5,31 ha.

La zone d'étude a une surface totale de 29,06 ha environ. A titre indicatif, la taille moyenne d'une exploitation agricole au Luxembourg est de 68 ha (Statec 2013). La surface agricole maximale consommée par le projet correspond donc à 43% environ de la taille moyenne d'une exploitation.

Biens à protéger: Plantes, animaux, biodiversité

La zone (telle qu'elle est traitée en phase 1) présente localement cinq types de biotopes protégés:

- le ruisseau du *Brokelsgriecht*, qui parcourt la zone sur une distance totale de 333 mètres environ;
- un ensemble de 4 arbres remarquables;
- un ensemble de 5 haies vives, qui représente une longueur totale cumulée approximative de 765 mètres;
- deux ensembles de vergers à hautes tiges, situés au sud et au sud-est de la zone, représentant une surface totale de 4,268 ha environ;
- plusieurs prairies maigres de fauche (type d'habitat 6510), représentant une surface totale de 6,329 ha environ au sein de cette zone du PAG.

Cette zone représente un espace de transition entre la zone urbaine et les massifs forestiers situés au nord-est (*Waltebësch* et *Groussebësch*). Elle constitue un terrain de chasse pour deux espèces au moins de l'annexe I de la directive Oiseaux (milan noir – *Milvus migrans* et milan royal – *Milvus milvus*). Selon les données de la COL (2015), le nid répertorié le plus proche est celui d'un milan noir, et situé à une distance minimale de 1,4 km des limites de la zone d'aménagement. La fréquentation de cette zone par la perdrix grise (*Perdix perdix*) n'est pas à exclure (BIVER & SOWA 2009), bien qu'il n'y ait pas d'observations récentes de cette espèce disponibles (COL 2015). En ce qui concerne les chauves-souris, la zone représente un terrain de chasse, favorisé par la présence des prairies, du cours d'eau accompagné d'un rideau d'arbres et de vergers (HARBUSCH 2013).



De manière générale, du fait que cette zone est située en limite de la zone urbaine, localement fréquentée par les promeneurs (rue du bois, rue « Bei der Aarnescht » en limite ouest) et comportant des biotopes en situation en partie enclavée (vergers), on peut considérer que certaines parties de cette zone ne représentent pas un territoire essentiel pour ces différentes espèces, même si la surface totale de cette zone est importante (la zone telle qu'elle est traitée dans la partie 1 (2011) a une surface de 30,53 ha).

Cette zone est située à une distance minimale de 250 m de la zone Habitats LU0001020.

Biens à protéger: Sol

Selon la carte des sols au 1/100.000 de 1969, les sols sont constitués par des sols argileux et argileux lourds, non gleyifiés ou faiblement à très fortement gleyifiés, à horizon B structural ou textural, sur substrat de marnes. La productivité de ce type de sol est relativement médiocre selon la carte des zones de productivité agricole. Les sols situés au niveau des vallons sont constitués de colluvions et d'alluvions.

Au stade actuel de l'étude, la surface totale de la zone d'étude est de 29,06 ha environ, dont 2,55 ha en ZAD (8,8%). Elle représente donc une surface importante, la surface hors ZAD étant de 26,51 ha. A titre indicatif, l'objectif de consommation foncière attribué à Niederanven est de 46,32 ha sur une période de 12 ans (voir chap. 8.3). Cette surface de 29,06 ha correspond donc à elle seule à près de 62,7 % de cet objectif.

Biens à protéger: Paysage

La zone s'étend depuis le chemin „Bei der Aarnescht“ à l'ouest, la rue Dicks, la rue du Bois et la route de Trèves constituant la route nationale N1 en limite est. Elle est marquée par les milieux agricoles ouverts, ponctués par les éléments de structure constitués par les arbres, les alignements de saules du ruisseau du *Brokelsgriecht*, les vergers et les haies vives.

Malgré sa grande extension, l'implantation topographique de cette zone fait qu'elle est peu visible de l'extérieur. Seule la partie centrale située au niveau de la rue du Bois est située sur un relief de crête, la partie ouest étant située au sein du vallon du *Brokelsgriecht*. La limite Est de la zone est en partie visible depuis la route nationale N1. De loin, ce site est visible depuis le chemin de promenade „Bei der Aarnescht“, qui constitue la limite ouest de cette zone.

La zone n'est pas concernée par le projet de „Plan sectoriel paysage“ (Ministère de l'Intérieur et de l'Aménagement du Territoire 2014). Elle est marquée par la proximité de la présence d'une coupure verte, mais celle-ci figure en limite Est de la localité de Niederanven, au niveau de la route N1.

(3) La zone présente les **principaux problèmes environnementaux** décrits dans le paragraphe précédent:

- une situation étendue en milieu agricole, impliquant des effets significatifs sur l'agriculture ainsi qu'une perte de sols;
- une situation en partie au sein du vallon du *Brokelsgriecht*, et sur plusieurs types de biotopes protégés au titre de l'article 17, dont des vergers et des prairies maigres de fauche, constituant



un terrain de chasse pour deux espèces au moins de l'annexe I de la directive Oiseaux (milan noir – *Milvus migrans* et milan royal – *Milvus milvus*), pour la perdrix grise (*Perdix perdix*) ainsi que pour les chauves-souris;

- une situation sensible du point de vue paysager.

A titre indicatif, une partie de la zone « Kazenheck » est située au sein d'une zone de risque naturel prévisible – inondation. Cependant, selon l'étude préliminaire, la délimitation de cette zone semble surdimensionnée, puisque la zone en question englobe des surfaces situées en hauteur et que le ruisseau a un débit faible.

Pour rappel, la zone est située en limite d'un établissement classé nécessitant un dossier « commodo/incommodo » constitué par une propriété privée marquée par la présence d'un émetteur d'ondes électromagnétiques (dossier n°3/01/0072 au 30, rue Dicks). La proximité de cet établissement peut être considérée sans incidences significatives sur la santé des futurs habitants.

Enfin, cette zone est soumise au bruit aéroportuaire à un niveau allant de Lden 55 à 60 dB(A) sur la partie sud-est de la zone.

(4) Afin de pouvoir considérer l'effet du projet comme neutre ou négligeable sur les **objectifs pertinents de protection** de l'environnement, des mesures spécifiques d'atténuation devront être prises pour compenser les incidences négatives notables du projet sur les objectifs suivants:

- l'arrêt de la perte de la biodiversité;
- le maintien d'un bon état de conservation des habitats protégés et des espèces protégées au titre de la directive européenne Oiseaux et de la directive Habitats;
- l'arrêt de la dégradation de paysages.

Ces mesures sont développées au point (6) suivant.

(5) L'évaluation des **éventuels impacts importants**, incluant les impacts secondaires, cumulatifs des zones susceptibles d'être touchées de manière notable est réalisée selon les différents biens à protéger concernés suivants.

Biens à protéger: Population et santé humaine

Santé et bien-être: Nuisances acoustiques

La zone est susceptible d'engendrer des nuisances acoustiques, notamment lors de la phase de chantier. A l'inverse, la zone est soumise au bruit aéroportuaire à un niveau allant de Lden 55 à 60 dB(A) sur la partie sud-est de la zone, ce qui peut entraîner une gêne pour les futurs utilisateurs et habitants.



Exploitation agricole

La réalisation du projet entraîne une perte relativement importante de surface agricole, bien qu'elle soit répartie sur plusieurs parcelles agricoles. Pour rappel, la surface agricole consommée par le projet correspond sensiblement à l'ensemble de la zone, dont la surface totale est de 29,06 ha environ.

Biens à protéger: Plantes, animaux, biodiversité

L'aménagement de l'ensemble de la zone peut avoir pour conséquence la perte des biotopes protégés existants s'ils ne sont pas pris en compte par le projet, considérant par ailleurs que le ruisseau lui-même restera en l'état:

- les 4 arbres remarquables inventoriés ;
- les deux vergers situés au sud et au sud-est de la zone;
- les ensembles de haies vives décrites ci-dessus ;
- les prairies maigres de fauche, dont la perte peut être considérée comme irréversible et difficilement compensable.

L'aménagement complet de la zone entraîne la perte de terrain de chasse de deux espèces de l'annexe I de la directive Oiseaux (milan noir – *Milvus migrans* et milan royal – *Milvus milvus*). Dans la mesure où le nid répertorié le plus proche est situé à une distance minimale de 1,4 km des limites de la zone d'aménagement, on peut considérer cette perte comme non significative. Au niveau cumulatif, un ensemble de mesures compensatoires devront cependant être prévues.

En ce qui concerne la perdrix grise (*Perdix perdix*), la zone Nied 4-02 est susceptible d'être utilisée par cette espèce (BIVER & SOWA 2009), même s'il n'y a pas d'observations récentes disponibles (COL 2015). Dans la mesure où un couple représente plus de 1% de la population nationale, estimée à 30-50 couples (LORGE & MELCHIOR 2015), l'aménagement de cette zone pourrait conduire au dérangement d'un couple et pourrait ainsi avoir des incidences significatives. Cependant, on ne peut pas conclure de manière certaine si l'impact du projet sur la perdrix grise sera significatif ou non.

Selon le projet, la perte de terrain de chasse peut être relativement importante pour les chauves-souris. En ce qui concerne les chauves-souris, les zones utilisées en priorité se situent au niveau du rideau d'arbres en bordure du ruisseau du *Brokelsgriecht*, des haies arborées et des deux vergers (HARBUSCH 2013). Des mesures d'atténuation et de compensation sont donc nécessaires.

Biens à protéger: Sol

La surface totale de la zone d'étude étant de 29,06 ha environ, la totalité de la zone étant libre de toute construction, la consommation foncière liée au projet se situe donc dans des proportions importantes. La réalisation de l'ensemble du projet devra être conçue de manière à être le plus fonctionnel et le plus efficient possible au niveau urbanistique.



Biens à protéger: Paysage

Le projet concerne la transformation d'une zone agricole présentant un ensemble assez riche en éléments de structure (arbres, vergers et haies vives) et à caractère rural en zone urbanisée. Dans ce cadre, en fonction du projet retenu, les éléments de structure risquent de ne pas être maintenus.

Au niveau de la physionomie du village, l'urbanisation de l'ensemble de cette zone correspond à un développement relativement massif de la localité vers le nord. L'excroissance nord-est de la zone, correspondant à la rue du bois, est à considérer comme une extension tentaculaire de l'agglomération, d'autant plus qu'elle est située sur une ligne de crête. Le maintien en ZAD de cette zone est donc nécessaire.

Localement, la prise en compte insuffisante de la topographie peut amener à effectuer des remblais à l'origine de murets ou de talus importants et inesthétiques.

Si de manière générale, les zones restent moyennement ou peu visibles depuis les environs, l'urbanisation de l'ensemble de ces zones conduit de manière cumulative à une urbanisation de la zone agricole vers les lisières des massifs forestiers situés au nord-est (*Waltebësch* et *Groussebësch*).

Enfin, certaines parties de cette zone sont situées sur un relief de versant et sont alors plus exposées à la vue que d'autres. Localement, la prise en compte insuffisante de la topographie peut alors amener à effectuer des remblais excessifs et inesthétiques.

Les incidences sur le paysage doivent à ce titre faire l'objet de mesures destinées à réduire les effets; ces mesures sont décrites dans le chapitre suivant.

(6) Dans un premier temps, cette zone a fait l'objet d'une légère réduction de la zone, par un retrait d'un biotope constitué par un verger. Situé dans un contexte péri-urbain, ce verger occupe une surface totale de 1,42 ha environ et permet ainsi de réduire les incidences sur ce type de biotope.

De manière complémentaire, les recommandations tirées de la partie 1 de la SUP qui sont reprises dans le cadre suivant, figurent dans le concept de mise en œuvre du schéma directeur correspondant à cette zone (PAP NQ ON 01 – *Kazenheck*) (ECAU 2015g).



Zone Nied-04-2

- *Habitats ou espèces impactés : Chiroptères, paysage, agriculture*
- *Proposition pour éviter ou réduire les incidences : conserver si possible les vergers, et les prairies extensives, adapter les constructions au relief → **Vergers et prairies à conserver si compatible avec l'aménagement retenu.***
- *Principales mesures compensatoires proposées : création d'une ceinture verte autour des zones / extensification des prairies / plantation de vergers → **Renforcement du maillage vert par la création de coulée verte.***
- *Présence d'un émetteur électromagnétique au 30 rue Dicks*

En outre, le concept du schéma directeur concernant la mise en valeur des paysages et des espaces verts intra-urbains prévoit d'intégrer le vallon du *Brokelsgriecht*, une ceinture verte sur les bordures nord, ouest et est de la zone, ainsi qu'une partie des vergers. Il est représenté sur la figure suivante.



Fig. 6-7 : Concept de mise en valeur des paysages et des espaces verts intra-urbains de la zone PAP-NQ ON 01 (d'après le concept du schéma directeur, document provisoire non opposable, ECAU 2015g).

Ainsi, on peut considérer que l'aménagement de la zone est conçu de manière à intégrer au maximum les différents biotopes protégés. L'ensemble du vallon du *Brokelsgriecht* est maintenu et permet de conserver la ripisylve en bordure du cours d'eau. La préservation d'un verger de 1,42 ha environ, reclassé en zone de verdure, ainsi que la prise en compte d'une partie des vergers situés à l'est de la zone, permet de limiter fortement les incidences négatives du projet. En revanche, la majorité des prairies maigres (6510) ne pourra pas être maintenue.

En conclusion, on peut considérer que le projet de PAG a partiellement tenu compte des recommandations, en reclassant un verger en zone de verdure, et en classant la partie nord de cette zone en ZAD ; en revanche le projet ne prévoit pas de zonage supplémentaire ou de zones superposées de type servitude « urbanisation » correspondante.



Des **mesures d'atténuation complémentaires** devront encore être prises pour réduire les incidences résiduelles du projet sur les biens à protéger concernés suivants.

Biens à protéger: Population et santé humaine

Santé et bien-être: Nuisances acoustiques

Les nuisances actuelles liées à la présence des infrastructures aéroportuaires doivent être réduites par une nécessaire prise en compte de mesures anti-bruit dans la conception des futurs bâtiments (matériaux utilisés, surfaces vitrées, toitures, etc.).

Exploitation agricole

Un changement d'affectation du sol est inévitable pour permettre la réalisation du projet. Une négociation devra être effectuée avec les exploitants agricoles concernés.

Biens à protéger: Plantes, animaux, biodiversité

Afin d'intégrer au maximum les différents biotopes protégés, et notamment les prairies maigres de fauche (6510), l'ensemble du vallon du *Brokelsgriecht* devra être maintenu ouvert. A ce titre, une bande minimale de 50 mètres de large peut être prévue avec une gestion extensive adaptée (fréquence de fauche réduite, fauchage tardif, gestion sans pesticides ni engrais chimiques), afin de favoriser un couloir de vol pour les chauves-souris.

Dans la mesure du possible, les parties de vergers existants devront être maintenus. De même, la rangée d'arbres située au nord de la rue du bois devra être maintenue également.

Une ceinture verte (telle qu'elle est prévue au sein du concept de schéma directeur) devra être mise en oeuvre en limite nord et en limite est, afin d'assurer une transition entre les zones aménagées et les zones agricoles et forestières voisines. En limite est, cette ceinture assure également un rôle d'écran visuel par rapport à la route nationale N1. Cette ceinture peut être herbacée avec quelques structures ligneuses éparses et/ou arbustive resp. arborée. Seules des espèces indigènes ou variétés locales adaptées aux conditions stationnelles devront être utilisées.

De manière générale, si la conservation de certains éléments de structure constituant des biotopes protégés s'avère impossible, ces biotopes devront être compensés. Si de telles mesures sont nécessaires en dehors des limites de la zone, et selon l'expertise chiroptères, plusieurs types de mesures peuvent alors être mises en oeuvre :

- une extensification des prairies situées en zone agricole au nord et à l'est de la zone concernée ;
- la plantation de vergers à hautes tiges, p.ex. sur les versants situés au pied du lieu-dit « Aarnescht »;
- la mise en place d'une bande extensive sur la partie amont du ruisseau du *Brokelsgriecht*.



La création d'une telle bande extensive consiste à prévoir une bande de 2x10 mètres de large sans exploitation limitrophe, de manière à laisser se développer la ripisylve, à une bande de 2x40 mètres de large en exploitation extensive (fréquence de fauche réduite, fauchage tardif, gestion sans pesticides ni engrais chimiques), afin de créer des couloirs de vol et des territoires de chasse favorables aux chiroptères et aux oiseaux.

Bien à protéger: Sol

Un changement d'affectation du sol est inévitable pour permettre la réalisation du projet. La réalisation de l'ensemble du projet devra être conçue de manière à être le plus fonctionnel et le plus efficient possible.

Dans ce cadre, le projet devra conserver le plus possible de surfaces perméables ainsi que des surfaces dédiées aux espaces verts.

Bien à protéger: Paysage

Le projet devra faire l'objet de prescriptions relatives à l'implantation des constructions en adaptation avec le relief de manière à limiter les terrassements, c'est-à-dire de prévoir des bâtiments et des routes sur différents niveaux respectant la topographie, afin de réduire le volume des remblais et des déblais.

Il devra prévoir des dispositions relatives au maintien de biotopes existants et à la création de bordures végétales autour de la zone (voir aussi les recommandations ci-dessus sur les biens à protéger: biodiversité).