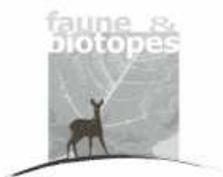


**Recommandations générales en vue d'améliorer le réseau écologique
du territoire des communes d'Assesse, Gesves et Ohey**

25 février 2010



© F. Migeotte



Faune & Biotopes asbl

16, avenue Général Aymes

B - 5030 GEMBLOUX

Tél. +32(0)81.60.15.36

secretariat@faune-biotopes.org

www.faune-biotopes.org

Cette action s'inscrit dans le cadre de LEADER



Union européenne



financée par la Région wallonne et l'Union européenne

« Fonds européen agricole pour le développement rural : l'Europe investit dans les zones rurales »

avec le soutien et l'apport

des Communes d'Assesse, de Gesves et d'Ohey

et de l'ASBL Groupe d'Action Locale (GAL) « Pays des tiges et chavées »

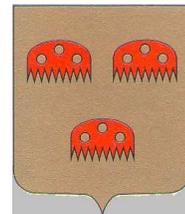
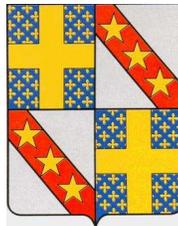


Table des matières

1.	<i>Introduction</i> _____	4
1.1.	Objectifs _____	4
1.2.	Identification du cadre contractuel _____	4
1.3.	Gestion des priorités _____	5
2.	<i>Propositions d'actions</i> _____	6
2.1.	Propositions d'actions ciblées sur les espèces emblématiques _____	6
2.1.1.	Propositions relatives à la Cigogne noire (<i>Ciconia nigra</i>) _____	6
2.1.2.	Propositions relatives aux batraciens _____	7
2.1.3.	Focalisation triton crêté _____	10
2.1.4.	Propositions relatives au Blaireau européen (<i>Meles meles</i>) _____	12
2.1.5.	Propositions relatives au Martin-pêcheur d'Europe (<i>Alcedo atthis</i>) _____	13
2.1.6.	Propositions relatives au Pic noir (<i>Dryocopus martius</i>) _____	14
2.1.7.	Propositions relatives au Pic mar (<i>Dendrocopos medius</i>) _____	15
2.1.8.	Propositions relatives au Cincle Plongeur (<i>Cinclus cinclus</i>) _____	16
2.2.	Propositions à destination des mandataires institutionnels _____	17
2.2.1.	Contrôle des plantes invasives _____	17
2.2.2.	Gestion différenciée des espaces verts _____	24
2.2.3.	Respect de l'emprise communale _____	25
2.3.	Propositions à destination des agriculteurs _____	25
2.3.1.	Protection des cours d'eau _____	25
2.3.2.	Sensibilisation à la gestion des clôtures _____	27
2.3.3.	Aide à l'organisation d'une filière de produits biologiques _____	28
2.3.4.	Sensibilisation vis-à-vis de l'utilisation de vermifuges _____	29
2.4.	Propositions à destination des exploitants forestiers _____	30
2.4.1.	Pro Silva _____	30
2.4.2.	Favoriser l'aménagement des lisières externes _____	31
2.4.3.	Restauration des lisières internes _____	31
2.4.4.	Production de bois certifié PEFC _____	31
2.4.5.	Equilibre forêt – gibier _____	32
2.5.	Propositions à destination des chasseurs _____	33
2.5.1.	Améliorer les habitats _____	34
2.5.2.	Gérer à large échelle géographique (« 2.000 ha sinon rien ») _____	34
2.6.	Proposition à destination des particuliers _____	35
2.6.1.	Jardins naturels _____	35

1. Introduction

1.1. Objectifs

Ce document reprend des propositions d'amélioration du réseau écologique du territoire du GAL du Pays des tiges et chavées¹, regroupant les communes d'Assesse, Gesves et Ohey².

Il se base sur les études de réseaux écologiques menées respectivement sur ces trois communes, en vue d'en dégager des axes communes, permettant d'une part d'utiliser à bon escient les fonds mis à disposition dans le cadre du programme Leader, mais également en vue de fédérer la population du territoire dans le cadre de cette année 2010 de la Biodiversité.

1.2. Identification du cadre contractuel

Le marché est un marché de services qui porte sur l'étude et la cartographie du réseau écologique d'Assesse.

Il comporte deux « variantes » par rapport aux études de réseaux écologiques classiquement réalisées dans le cadre de PCDN. La première porte sur la cartographie du réseau écologique du territoire du GAL couvrant les communes d'Assesse, Gesves et Ohey, l'information cartographique pour les communes de Gesves et Ohey étant disponible dans leur étude de réseau écologique respective. La seconde concerne la formulation de recommandations opérationnelles en vue d'améliorer le réseau écologique, non seulement du territoire de la commune d'Assesse, mais également de celui des communes de Gesves et Ohey.

Le marché, mené en procédure négociée sans publicité, est passé entre :

le GAL Pays des Tiges et Chavées asbl
9, rue de la Pichelotte
5340 Gesves,

le pouvoir adjudicateur

et

¹ Se reporter au chapitre **Erreur ! Source du renvoi introuvable.** pour un descriptif plus détaillé de la démarche du GAL du Pays des tiges et chavées.

² Les communes de Gesves et Ohey sont en démarche PCDN.

Faune & Biotopes asbl
16, avenue Général Aymes
5030 Gembloux,

le contractant.

L'étude est menée et financée dans le cadre de l'Axe 4 « LEADER+ »³, du Programme Wallon de Développement Rural 2007-2013.

1.3. Gestion des priorités

Dans les paragraphes suivants sont reprises une série de recommandations valables à l'échelle du territoire du GAL, à la lecture des trois études de réseaux écologiques. Bon nombre d'entre-elles ne nécessitent pas énormément de moyens financiers.

Si des priorités devaient toutefois être données, elles iraient selon nous aux actions reprises aux paragraphes suivants :

- 2.1.1 Propositions relatives à la Cigogne noire (*Ciconia nigra*) pour son caractère emblématique, choisie par le GAL dans le cadre de l'opération BiodiverCités ;
- 2.1.2 Propositions relatives aux batraciens, au vu des nombreuses mares existantes, des nombreuses espèces en profitant, et du potentiel de développement du réseau à ce niveau ;
- 2.2.2 Gestion différenciée des espaces verts, pour marquer clairement l'implication des différentes communes en la matière ;
- 12.3.1 Protection des cours d'eau, car de nombreuses espèces rares sur les communes dépendent de l'eau ; agir sur la protection des cours d'eau, c'est par conséquent agir indirectement et indistinctement pour elles ;
- 2.4.1 Pro Silva, car une gestion adaptée des milieux boisés peut apporter une biodiversité intéressante sans compromettre leur rentabilité économique ;
- 2.6.1 Jardins naturels, pour une appropriation par les habitants du territoire.

³ LEADER : « Liaison Entre Actions de Développement de l'Économie Rurale », est une initiative de la Commission Européenne réservée aux zones rurales qui vise à « encourager la mise en oeuvre de stratégies originales de développement durable intégrées ayant pour objet l'expérimentation de nouvelles formes de valorisation du patrimoine naturel et culturel, le renforcement de l'environnement économique afin de contribuer à la création d'emplois et l'amélioration de la capacité organisationnelle des communautés ».

2. Propositions d'actions

2.1. Propositions d'actions ciblées sur les espèces emblématiques

Les espèces présentes sur au moins deux des trois communes font l'objet d'une proposition d'action.

2.1.1. Propositions relatives à la Cigogne noire (*Ciconia nigra*)

Symbole choisi par le GAL dans le cadre de l'action Biodiversité lancée par la Fédération Inter-Environnement-Wallonie, quoi de plus normal que de la retrouver en tête de liste des actions à mettre en œuvre en priorité !

Bien que la population wallonne de cigognes noires semble bien se porter, elle reste quand même fragile.

Des modifications de l'habitat ou un dérangement trop important à proximité du nid peut faire fuir définitivement un couple d'un massif forestier. La raréfaction ou la baisse de qualité de l'habitat de nourrissage est également un problème majeur pour cette espèce très exigeante.

Le gestionnaire veillera donc à maintenir les vieilles forêts feuillues dans le massif occupé. Il s'assurera aussi de la quiétude qui y règne (réalisation des travaux forestiers en dehors de la période de nidification). Les arbres porteurs d'un nid (occupé ou non) ne seront pas abattus (sauf s'il n'est plus utilisé depuis plus de 5 ans et si l'agent forestier donne son accord). De plus, on évitera de modifier fortement les alentours immédiats des nids afin de maintenir la structure existante du boisement. Par exemple, les exploitations dans un rayon de 200 m autour du nid ne se feront pas par coupe à blanc mais par prélèvements progressifs.

Le maintien et l'entretien des zones humides en forêt ou à proximité des massifs est très important. La lutte contre la fermeture, et l'atterrissement de ces habitats devrait se faire systématiquement si la cigogne noire est connue pour fréquenter le boisement. Il est aussi possible de créer de nouveaux étangs forestiers en dérivant par exemple une partie de certains cours d'eau.

Dans les fonds de vallée, le gestionnaire veillera à préserver les prairies de fauches existantes. La fauche suivie d'un pâturage en automne est une technique adaptée à ce genre de milieu. Les plantations de résineux ne se feront qu'à une distance suffisante des cours d'eau. Si des boisements de résineux ont déjà été implantés en bordure de ruisseaux, on tentera de les convertir en prairies avec un objectif de conservation de la nature.

Que ce soit en forêt ou en dehors, la qualité des eaux fréquentées par l'espèce est primordiale. L'épuration des eaux usées et la limitation de l'utilisation des engrais et autres produits

phytosanitaires à proximité des ruisseaux sont des mesures à mettre en place dans les bassins versants où nichent les cigognes.

Les berges et le profil des cours d'eau ne seront pas modifiés, le caractère naturel des cours d'eau doit être maintenu. Si des travaux doivent être entrepris pour un intérêt public réel (pour protéger des infrastructures par exemple) ils seront si possible réalisés lorsque les cigognes noires auront quitté la région.

Les sites de ponte des batraciens et les frayères à poissons doivent être protégés voire recréés afin d'assurer une quantité suffisante de nourriture disponible durant le printemps.

Le piégeage de rats musqués avec des appâts non spécifiques devrait être interdit, surtout à proximité des nids.

Leviers pouvant être mis en œuvre : MAE 1c, 2, 3a, 3b et 8

2.1.2. Propositions relatives aux batraciens

Déjà soulignée dans l'étude sur Ohey, rappelé dans les études plus récentes menées sur Gesves et Assesse, le territoire comporte de nombreuses mares et autres étendues d'eau. Les préserver est vital pour les populations de batraciens.

Les propositions ci-dessous pourraient, de façon prioritaire, répondre aux objectifs initiaux.

De nombreuses espèces de batraciens sont présentes sur le territoire : Crapaud commun (*Bufo bufo*), Crapaud accoucheur (*Alytes obstetricans*), Grenouille rousse (*Rana temporaria*), Triton palmé (*Lissotriton helveticus*), Triton alpestre (*Ichthyosaura alpestris*), Triton crêté (*Triturus cristatus*), Salamandre terrestre (*Salamandra salamandra*).

La disparition des milieux humides et des mares en particuliers leurs sont préjudiciables.

Protéger les mares existantes, en créer de nouvelles, est une des meilleures manières de contribuer à leur maintien, voire leur développement.

De nombreuses poches d'argile sont présentes sur le territoire. Elles se reconnaissent facilement à l'état d'engorgement semi permanent en eau. Se retrouvant la plupart du temps en prairie, ces milieux ne sont pas protégés du pâturage et sont de ce fait souvent dégradés par le piétinement du bétail.

Un des aménagements durables possibles est le creusement d'un chapelet de mares à ce niveau.

Pour être définie comme mare, les différentes étendues d'eau doivent présenter de l'eau sur une superficie de 10 m² jusqu'au 31 mai.

Afin d'assurer une bonne protection des mares en prairie, celles-ci peuvent utilement être entourée par une bordure herbeuse extensive. Ces bordures ont une largeur fixe de 12 mètres et permettent d'assurer le rôle de zone tampon. Elles peuvent bénéficier de primes MAE.

En terme de plan d'aménagement, l'idéal est de creuser un chapelet d'environ 5 mares : une première de 100 m², une seconde de 50 m² et les autres d'environ 25 m². Les surfaces peuvent varier, la taille maximale ne dépassera toutefois pas 300 m². Une taille supérieure n'apporte effectivement pas de plus-value environnementale significative.

Lors du creusement des mares, il sera fait particulièrement attention à :

- avoir des mares de tailles différentes, des mares de moins de 50 m² pouvant même compléter utilement le dispositif ;
- respecter une pente douce sur au moins des côtés ;
- avoir un point bas de 1 à 1,5 mètre de profondeur ;
- éviter de faire des mares aux berges trop linéaires et privilégier les profils plus naturels que des lignes droites (même si la forme rectangulaire peut-être plus ou moins maintenue) ;
- aucun empoissonnement ne sera effectué ;
- aucune végétalisation des berges ne sera effectuée : celle-ci se fera naturellement.

Sur le plan financier, l'agriculteur peut bénéficier d'une prime agro-environnementale annuelle de 50 euros par mare et l'équivalent de 900 euros /ha pour la bande de prairie extensive servant de protection.

Un permis d'urbanisme est nécessaire, le relief étant modifié de plus de 50 centimètres. Le coup de cette démarche administrative est de 150 euros. Le GAL pourrait intervenir pour rassembler les dossiers et ainsi apporter leur soutien à la réalisation des permis.

Enfin, certains agriculteurs disposent déjà du matériel nécessaire pour la réalisation des aménagements.

Concernant les batraciens, rappelons les migrations printanières de ces derniers au pied du château de Ronchinne, dont monsieur Tallier contribue à la protection.

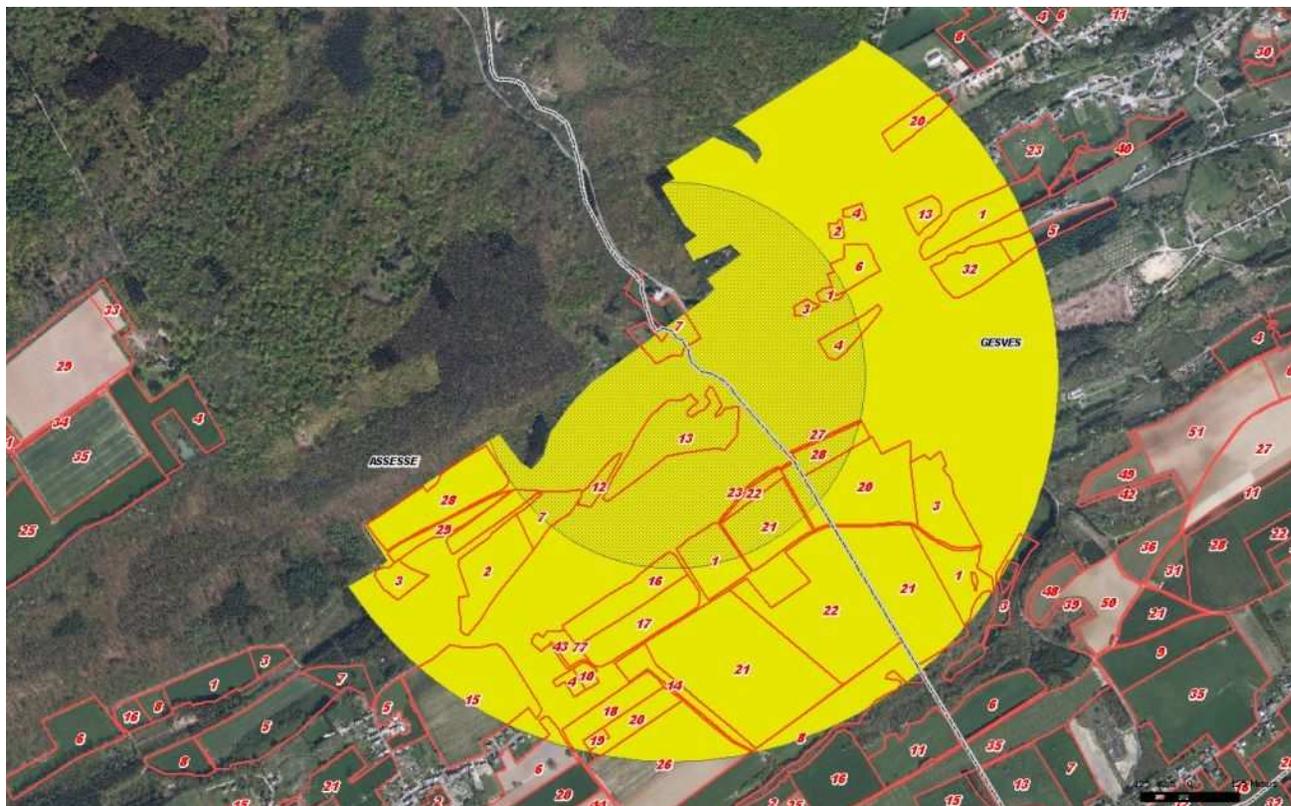
Un autre site de migration de batraciens se situe au niveau de l'étang de l'ancienne abbaye de Grand Pré.

Des actions sont possibles pour faciliter ces migrations. Un document a été rédigé à cet effet par Christiane Percy (voir dans la partie bibliographie). L'installation d'un tunnel pour batraciens pourrait à cet effet parfaitement s'inscrire dans la démarche de renforcement du réseau écologique.

Leviers pouvant être mis en œuvre : MAE 1c, 2, 3a, 3b

2.1.3. Focalisation triton crêté

Comme déjà évoqué, le triton crêté a été observé dans les anciennes carrières de Sorinne. Les parcelles agricoles se trouvant à proximité peuvent donc faire l'objet d'une attention ciblée pour favoriser sa présence. La **Erreur ! Source du renvoi introuvable.** reprend ces zones prioritaires, le cercle intérieur figurant une priorité élevée, le cercle extérieur une priorité moyenne.



Carte 1. Localisation des zones prioritaires d'action en faveur du Triton crêté

Les principales mesures à prendre dans les sites où existe cette espèce sont les suivantes :

- interdiction stricte de toute introduction de poissons, si possible élimination en cas de présence ;
- maintien d'un bon niveau d'ensoleillement des mares de reproduction (coupe des buissons, arbustes ou arbres causant un important ombrage) ;
- aménagements d'abris terrestres proches de la mare (vieilles souches, tas de bois, débris divers, plantation de haies).
- Creuser de nouvelles mares à proximité d'une mare occupée fortement atterrie. A défaut, il convient alors de recréer partiellement l'ancienne mare.

L'accès du bétail à la mare n'est pas incompatible (surtout si la mare est de grande superficie) avec la préservation des tritons crêtés pour autant que le pâturage ne soit pas intensif. L'installation d'une zone tampon peut être nécessaire pour limiter l'eutrophisation⁴ excessive (qui accélère le processus d'atterrissement⁵) du plan d'eau. La protection par des tournières des mares occupées en zone de grande culture est opportune.

La qualité de l'habitat terrestre est importante, tout autant que celle de l'habitat aquatique.

Mesures à prendre au niveau paysager

La création d'un réseau de mares aux caractéristiques suivantes est indiquée (voir également le paragraphe précédent à ce sujet) :

- superficie de 50 à 300 m² ;
- profondeur importante (> 70 cm, en cas de battement important de nappe phréatique : 1,5 à 2m) ;
- ensoleillement important (ombrage ne dépassant pas 30 %) ;
- eau stagnante uniquement (absence d'alimentation par de l'eau courante) ;
- sur sol argileux, argilo limoneux ou marneux ;
- dans des paysages ouverts ou bocagers de plaines ou de plateaux ;

Le maintien d'un réseau dense de sites potentiels augmente les probabilités de présence et de maintien de l'espèce.

L'aménagement d'habitats terrestres favorables entre les points d'eau sous forme de haies, talus herbeux, friches...est fortement conseillé.

⁴ Il s'agit de l'expression du déséquilibre qui résulte d'un apport excessif de nutriments : azote (des nitrates par exemple), carbone (carbonates, matières organiques...) et phosphore notamment. Ce processus a comme principale origine la fertilisation agricole excessive.

⁵ Dépôt de sédiments et de débris organiques conduisant au comblement des eaux stagnantes.

Pour un aménagement cohérent, favorable au triton crêté, une personne de référence telle qu'Eric Graitson, de l'ULG peut être contactée (e.graitson@ulg.ac.be).

Il est à noter que le triton crêté étant une espèce particulièrement sensible, sa présence sur une prairie (cercle jaune sur la Carte 1) peut contribuer à bénéficier de la prime MAE 8, prairie de haute valeur biologique.

Leviers pouvant être mis en œuvre : MAE 1c, 2, 3a, 3b et 8, aide à la plantation de haies.

2.1.4. Propositions relatives au Blaireau européen (Meles meles)

Il arrive que le blaireau se rende responsable de dégâts importants aux cultures qui environnent son terrier : piétinement, affaissements de terrain, destruction d'une partie des récoltes de céréales. Ces inconvénients sont le plus souvent locaux, très circonscrits. Néanmoins, pour un exploitant agricole, ils peuvent s'avérer difficiles à accepter. C'est lorsque les conditions trophiques deviennent défavorables que les dommages aux cultures sont signalés, notamment en période de sécheresse où les lombrics sont inaccessibles. Le même type de protection que ceux mis en place pour le sanglier peuvent être utilisés : fil électrique placé à 15 cm de hauteur. Des compléments d'information peuvent être obtenus à la lecture de la brochure réalisée par Jérôme Widar, renseignée dans la partie bibliographique. Une commission locale « dégâts de blaireaux » peut également être mise en place et prévoir, le cas échéant, une indemnisation de l'agriculteur.

D'autres mesures, plus générales, peuvent être prises :

- prendre des précautions lors des travaux d'abattage et de débardage réalisés à proximité immédiate des terriers occupés ;
- préserver les milieux de chasse de l'espèce: clairières, ourlets forestiers et surtout prairies humides...
- promouvoir une politique sylvicole visant à conserver la diversité de la forêt afin d'assurer au Blaireau la palette la plus large possible de sources alimentaires (voir paragraphe 2.4.1) ;
- promouvoir la technique du non labour auprès des agriculteurs disposant de parcelles jouxtant les terriers, le non labour étant favorable au développement des populations de vers de terre ;
- mettre en place à proximité des terriers des bandes de couvert nourricier (MAE 9), permettant de « détourner » le blaireau des cultures récoltées ;
- sensibiliser le public et les milieux cynégétiques et agricoles à cette espèce attachante.

Leviers pouvant être mis en œuvre : MAE 9

2.1.5. Propositions relatives au Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*)

Le Martin-pêcheur est sensible à la qualité et la turbidité de l'eau, à la quantité de petits poissons disponible et surtout à la présence de berges favorables à la construction du nid. Ces petites falaises de terre sont souvent détruites par l'aménagement pour les rendre stables (pose de gabions, murs en béton...) ou accessibles (paillasons de pêche, accès du bétail au cours d'eau...). Enfin le dérangement humain (pêcheurs, naturalistes...) en période de nidification peut faire abandonner un site.

Pour protéger cette espèce, il convient de mettre en place diverses mesures de gestion favorables au Martin-pêcheur. D'autres espèces des rivières (hirondelle de rivage, chabot, lamproie, cigogne noire...) pourront également en profiter.

D'une manière générale, on maintiendra le caractère naturel des cours d'eau et le processus d'érosion des berges afin de laisser des sites de nidification pour le Martin-pêcheur. Les enrochements, les poses de gabions, les travaux de stabilisation des berges, les travaux de curage, l'enlèvement des embâcles et des perchoirs utiles à l'oiseau seront limités au strict nécessaire (sécurité et hygiène publique) et réalisés le plus loin possible des sites de nidification, même potentiels. Là où c'est possible, on essayera de recréer des berges verticales pour que le Martin-pêcheur puisse y nicher.

Pour empêcher l'effondrement des berges suite au piétinement par le bétail, ce dernier aura à sa disposition des abreuvoirs ou des pompes et leur accès au cours d'eau sera bloqué par des clôtures placées de part et d'autre du ruisseau (voir le paragraphe 2.3.1).

Si le gestionnaire désire restaurer la ripisylve⁶, il pensera à maintenir les berges favorables au Martin-pêcheur en privilégiant une certaine mosaïque d'habitats en bordure de rivière.

Les aménagements de pêche et les débarcadères ne seront pas installés à proximité des sites de nids connus et potentiels.

La mise en place et le respect des bonnes pratiques agricoles dans les bassins versants permettront d'assurer une bonne qualité de l'eau des cours d'eau et une ressource alimentaire suffisante au Martin-Pêcheur. L'installation de bandes enherbées tampon en bordure de cours d'eau, y compris et surtout en amont des zones concernées, peut également contribuer à cet objectif.

⁶ Formations boisées, buissonnantes et herbacées présentes sur les rives d'un cours d'eau.

L'épuration collective et individuelle est indispensable pour améliorer la qualité des eaux et favoriser la présence de poissons en abondance dans les rivières.

Enfin, les étangs de piscicultures peuvent être couverts de filets à mailles fines pour éviter une déprédation trop importante par le Martin-pêcheur avec des moyens dissuasifs inoffensifs.

Leviers pouvant être mis en œuvre : MAE 3a et 3b

*2.1.6. Propositions relatives au Pic noir (*Dryocopus martius*)*

Peu de menaces pèsent sur ce grand pic. Le dérangement en période de nidification et l'intoxication par les pesticides pourraient le mettre en difficulté localement.

La gestion forestière actuelle semble convenir globalement au pic noir mais il ne faut pas oublier de maintenir ou continuer à créer des habitats favorables à la fois à la nidification et au nourrissage. Il est important de maintenir de gros hêtres aux fûts bien dégagés, des fourmilières en forêt, des bois morts et des souches.

Le forestier essaiera de maintenir un volume de bois mort conséquent si le pic noir est présent dans les environs.

Les arbres tombés lors de coups de vent, les arbres dépérissant et les arbres morts naturellement seront maintenus sur place s'ils ne constituent pas une menace pour la sécurité des utilisateurs de la forêt.

Le volume de bois mort peut aussi être augmenté en créant des îlots de vieillissement. Cela consiste à déterminer des placettes de superficie variable dans lesquelles les gros bois (> 220 cm) sont maintenus afin de générer du bois mort. Les forêts dans lesquelles de tels îlots sont mis en place ont une richesse biologique nettement plus importante, notamment au niveau des insectes et de leurs prédateurs (les pics, notamment).

Si un arbre abrite une cavité de pic ou s'il est favorable pour cela, on évitera de le couper même après sa mort naturelle. Cela sera également favorable à tout un cortège d'autres espèces qui profitent de ces cavités comme site de reproduction.

Si des travaux (coupe, débardage...) doivent être réalisés à proximité (moins de 100 m) de nids occupés, on évitera de les réaliser durant la période de nidification, c'est-à-dire de mars à juin. Les activités sportives seront aussi évitées durant la même période.

On veillera aussi à sensibiliser les ouvriers et les promeneurs à ne pas détruire les fourmilières lors des travaux forestiers ou de leurs balades en forêt. Les souches seront maintenues dans les mises à blanc.

Dans les boisements de feuillus, le gestionnaire tentera de maintenir quelques parcelles de résineux (épicéas et pins) assez claires dans lesquelles les fourmilières pourront se développer. Réciproquement, dans les grands massifs de résineux, il est intéressant d'implanter de petites parcelles (quelques dizaines d'ares) de hêtraie que le gestionnaire laissera vieillir.

Se reporter également au paragraphe 2.4.1 pour une gestion durable des peuplements forestiers.

*2.1.7. Propositions relatives au Pic mar (*Dendrocopos medius*)*

Malgré sa forte augmentation, le pic mar reste vulnérable. En effet, il dépend de forêts matures de chênes. Lorsque celles-ci seront exploitées, il risque d'y avoir un déclin de l'espèce, surtout si les régénérations sont moins étendues que les chênaies actuelles. La fragmentation des chênaies pourrait aussi causer l'abandon de certains sites ou empêcher la colonisation de nouveaux endroits.

Pour favoriser la présence du pic mar, le gestionnaire veillera donc à maintenir ou favoriser la chênaie dans ses parcelles, à laisser vieillir de gros chênes et à assurer une certaine rotation dans les coupes afin qu'il y ait toujours des gros bois dans le massif.

Le forestier essaiera de maintenir un volume de bois mort conséquent si le pic mar est présent dans les environs. Les arbres tombés lors de coups de vent, les arbres dépérissant et les arbres morts naturellement seront maintenus sur place s'ils ne constituent pas une menace pour la sécurité des utilisateurs de la forêt.

Comme pour le Pic noir, le volume de bois mort peut aussi être augmenté en créant des îlots de vieillissement. Cela consiste à déterminer des placettes de superficie variable dans lesquelles les gros bois (> 220 cm) sont maintenus afin de générer du bois mort. Les forêts dans lesquelles de tels îlots sont mis en place ont une richesse biologique nettement plus importante, notamment au niveau des insectes et de leurs prédateurs (les pics, notamment).

Si un arbre abrite une cavité de pic ou s'il est favorable pour cela, on évitera de le couper même après sa mort naturelle. Cela sera également favorable à tout un cortège d'autres espèces qui profitent de ces cavités comme site de reproduction (chauves-souris notamment).

Les régimes les plus favorables à adopter en chênaies sont le taillis sous futaie avec un recépage régulier du taillis et la futaie irrégulière par groupe, l'important étant de maintenir un âge d'exploitation élevé. Néanmoins, afin de pérenniser l'existence d'un habitat favorable dans le massif, il est conseillé de gérer ce dernier pour obtenir à terme des parcelles de

différentes classes d'âge. Cela entraînerait d'exploiter certaines parcelles, parfois un peu avant le terme d'exploitabilité.

Si des travaux (coupe, débardage...) doivent être réalisés à proximité (moins de 100 m) de nids occupés, on évitera de la faire durant la période de nidification, c'est-à-dire de mars à juin. Les activités sportives seront aussi évitées durant la même période.

2.1.8. Propositions relatives au Cincle Plongeur (Cinclus cinclus)

Au vu de son mode d'alimentation, le Cincle a besoin pour se nourrir d'une eau présentant une excellente qualité biologique. L'épuration collective et individuelle est donc, une fois de plus, indispensable pour améliorer la qualité des eaux et favoriser la présence des larves et des petits poissons servant de nourriture au Cincle.

Comme évoqué dans le paragraphe décrivant le Cincle plongeur, ce dernier est confronté à une diminution des sites potentiels de nidification.

La création de gîtes pour la nidification du Cincle plongeur peut se faire avec des moyens simples, en aménageant les ouvrages d'art existants tels que les ponts.

Il est préférable de cibler les travaux d'aménagement sur des tronçons de rivières aux eaux rapides, torrentueuses et peu profondes.

En général, les éléments destinés à faciliter la nidification doivent être situés à des endroits inaccessibles aux prédateurs. Il semble que plus le gîte est haut (toutefois maximum 5 mètres), plus il pourrait être attractif pour les oiseaux. De plus, la distance par rapport à la surface de l'eau doit être supérieure à un mètre afin d'assurer une bonne protection contre les prédateurs et les crues. Le nid sera placé directement au dessus de l'eau, de façon à permettre au Cincle de plonger en cas de danger. Enfin, il doit être protégé des vents, de la pluie et du soleil.

En outre, on relève souvent la présence de deux ou trois nids voire plus par site. Il conviendra donc de placer deux niches au minimum pour favoriser l'installation.

Les nichoirs peuvent être soit achetés, soit construits. Le fascicule écrit par Coppée et Noiret (2007, repris dans la partie bibliographie) fournit des plans utiles à ce propos.

Comme pour les autres espèces évoquées précédemment, la protection des cours d'eau ainsi que l'épuration des eaux sont des mesures à privilégier.

Leviers pouvant être mis en œuvre : MAE 3a et 3b

2.2. Propositions à destination des mandataires institutionnels

2.2.1. Contrôle des plantes invasives

Les espèces invasives telles que Balsamine de l'Himalaya, Renouée du Japon et Berce du Caucase, se retrouvent, au minimum sur les communes de Gesves et Assesse. Nous ne disposons pas d'informations récentes pour Ohey.

Suite à l'accroissement des échanges commerciaux et de la circulation des biens à travers le monde, de plus en plus d'espèces sont introduites en dehors de leur aire de distribution naturelle. Si la plupart d'entre elles persistent difficilement, quelques-unes peuvent adopter un comportement beaucoup plus dynamique. Elles développent alors des populations importantes, se dispersent au travers des paysages et peuvent en outre entrer en compétition avec les espèces indigènes et altérer le fonctionnement des écosystèmes. On les appelle espèces exotiques envahissantes ou encore espèces invasives.

Une étude menée en Wallonie montre clairement que la richesse spécifique chute fortement dans les milieux colonisés par les plantes exotiques envahissantes (espèces étudiées : le Solidage glabre (*Solidago gigantea*), la Renouée du Japon (*Fallopia japonica*) et la Berce du Caucase (*Heracleum mantegazzianum*)).

Trois plantes envahissantes peuvent être observées : la Renouée du Japon, la Balsamine de l'Himalaya et la Berce du Caucase.

Sans que l'étendue de leur population ne soit réellement inquiétante, il convient de prendre les mesures adéquates pour les éradiquer du territoire, avant que la situation ne devienne hors de contrôle. En effet, l'éradication de ces invasives est extrêmement difficile. Il convient donc d'intervenir dès l'apparition de ces espèces, avant leur prolifération.

Pour la reconnaissance de ces différentes plantes, le lecteur peut se reporter sur le guide de reconnaissance réalisé par le Laboratoire d'Ecologie de la FUSAGx.

- La Renouée du Japon

Observée notamment au château de la Poste.



Photo 1. Renouée du Japon (PYB)

Plante vivace introduite en 1888 comme plante ornementale, fourragère et fixatrice du sol. Sa période de floraison va d'août à octobre. Le mode de reproduction est principalement végétatif, via le bouturage de fragments des rhizomes ou plus rarement de segments de tige comprenant des noeuds. Une masse d'un dixième de gramme de rhizome permet la production d'un nouvel individu. Les modes de dispersion des fragments de rhizomes sont principalement l'eau, la plantation, le transport de terres contaminées, etc.

Les renouées asiatiques, sont des espèces très compétitrices suite à leur vitesse de croissance et l'ombrage apporté par leur dense feuillage. Elles peuvent former des clones très étendus, préjudiciables au développement des espèces végétales indigènes par la monopolisation des ressources et du milieu. Elles menacent notamment la flore indigène typique des zones humides en monopolisant l'espace disponible. Les vastes massifs qu'elles forment entraînent ainsi une homogénéisation de la flore et des paysages.

Leurs tiges hautes et rigides forment des massifs difficilement pénétrables, ce qui entrave la circulation le long des berges et l'utilisation des zones envahies. Les renouées asiatiques peuvent déstructurer les frayères et fragiliser les berges. Leur système rhizomateux comprend en effet peu de racines adventives et retient peu les terres. Durant l'hiver, ces plantes laissent le sol à nu le rendant sensible à l'érosion.

En ce qui concerne la faune, l'invasion par les renouées asiatiques entraînerait une diminution significative des effectifs d'invertébrés, impact variable selon l'espèce considérée.

En terme de gestion, la renouée est l'espèce la plus problématique. En effet, à ce jour, aucune des techniques étudiées n'ont permis d'éradiquer les clones dans leur intégralité (rhizome et organes aériens). Cependant, certaines d'entre elles ont été jugées prometteuses sur le long terme.

De manière générale, la gestion mécanique des renouées asiatiques se base sur un épuisement progressif des ressources nutritives contenues dans les rhizomes et l'entrave à la croissance de la plante. Ces effets peuvent être atteints en combinant différentes opérations comme la pratique de fauches régulières, la pose de bâche et la réalisation de plantations :

- les fauches permettent de forcer la plante à épuiser ses réserves pour former de nouvelles tiges et de dégager de l'espace pour les plantations (ligneuses et herbacées);
- les bâches permettent un ombrage au sol et empêchent les tiges de renouées asiatiques de pousser;
- les plantations apportent un ombrage au sol et entrent en compétition avec les renouées asiatiques pour les éléments nutritifs, l'eau et la lumière.

Dans la littérature, il est spécifié que les rhizomes peuvent atteindre une profondeur de sol allant jusqu'à 7 m et qu'ils peuvent se développer latéralement de 5 à 7 m au-delà de la surface couverte par les tiges. Une étude a montré qu'un rhizome est capable de croître latéralement sur plus de 1 m par saison de végétation ; une croissance latérale de 2,5 m a aussi été citée. C'est pourquoi, lorsqu'une gestion d'un clone de renouées du Japon est envisagée, il est important de considérer une zone tampon de 5 à 7 m à gérer.

Quel que soit le scénario envisagé, il comprend :

- 1) des fauches mensuelles la première année,
- 2) la mise en place du dispositif (plantation et/ou bâche) la deuxième année et
- 3) des coupes de dégagement la deuxième et la troisième années.

Ces scénarios de gestion ont montré des résultats prometteurs et sont modulables en fonction des caractéristiques du site à gérer et des budgets disponibles. Néanmoins, les résultats de 2009 (année sans coupes de dégagement) indiquent qu'une gestion (coupes de dégagement) est primordiale durant les années ultérieures.

Quelle que soit la méthode de gestion utilisée, il faut éviter d'enfouir les résidus de gestion dans le sol (par piétinement par exemple) pour écarter tout risque de reprises. Pour ce faire, il est recommandé de rassembler les tiges coupées (au râteau par exemple) et de les entasser en amas en vue de les laisser sécher. Les amas peuvent être constitués sur le site même, à l'endroit de la population fauchée ou à proximité. Ils doivent être déposés si possible sur bâche, et de manière suffisamment éloignée de la berge pour ne pas être emportés par des crues éventuelles. Il est nécessaire de les recouvrir d'une bâche par temps venteux.

A chaque opération de dégagement, les résidus de gestion seront déposés au même endroit et les anciens résidus seront inspectés en vue de détecter toute reprise suspecte. Les amas pourront également être retournés à la fourche pour faciliter leur séchage.

Le séchage ne peut être réalisé comme tel que dans le cas de fauches nettes c'est à dire si aucun fragment de rhizome n'est présent dans les résidus. Si des fragments de rhizomes font partie des résidus, ils devront absolument être brûlés sur place ou exportés pour incinération dans un endroit plus approprié. Le compostage est à proscrire. Pour plus de détails, se reporter au guide de gestion réalisé par le laboratoire d'Ecologie de la FUSAGx, renseigné dans la partie bibliographique.

- La Balsamine de l'Himalaya

Observée notamment le long du Crupet, à hauteur de la rue Vénalte.



Photo 2. Balsamine de l'Himalaya (PYB)

Il s'agit d'une espèce annuelle, introduite en 1939 comme plante ornementale. Sa période de floraison va de mi-juin à octobre. Le mode de reproduction est principalement sexué. L'espèce est autofertile et entomophile (principalement les bourdons). Les graines sont disséminées à plusieurs mètres (jusqu'à 7 m) par l'explosion des capsules à maturité. Les graines peuvent se disperser sur de grandes distances via le cours d'eau à proximité.

Nombre de graines par plant : jusqu'à 800.

La balsamine de l'Himalaya, forme des populations très denses préjudiciables au développement de la flore indigène. La présence de ces massifs entraîne une monopolisation des ressources nutritives et du milieu. Elle menace ainsi les espèces indigènes typiques des zones humides en réduisant leur habitat disponible. Ces vastes populations entraînent également une homogénéisation de la flore, des paysages et entravent la circulation le long des berges, comme l'utilisation de ces zones. Colonisant les zones humides, la balsamine de l'Himalaya peut déstructurer les frayères. La plante augmente de plus les effets négatifs des crues en retenant peu les terres du sol et en ralentissant le retrait des eaux. Durant l'hiver, la plante laisse aussi le sol à nu, plus sensible à l'érosion.

En ce qui concerne la faune, la balsamine de l'Himalaya ne représenterait pas une ressource nutritive attractive pour la plupart des insectes phytophages associés à la végétation native des berges. La substitution de la flore native par la balsamine de l'Himalaya entraîne donc une diminution de leurs ressources nutritives. Des recherches récentes ont par contre prouvé que l'abondant nectar produit par la plante est très apprécié des insectes pollinisateurs au point de les désintéresser des plantes indigènes, voyant ainsi leur cortège de pollinisateurs détourné.

Les recommandations de gestion sont les suivantes :

- Gérer la plante en fleurs mais avant la formation des graines (fin juin/début juillet)
- Arracher l'entièreté de la plante ou faucher en dessous du premier noeud afin d'éviter toutes reprises au niveau des nœuds
- Arracher tout plant mal fauché
- Enlever la terre des racines avant le rassemblement (accélération du séchage)
- Rassembler les balsamines de l'Himalaya coupées ou arrachées en un amas en milieu ouvert et en dehors des zones inondables pour séchage (compostage à proscrire)
- Réaliser une 2ème gestion 3 semaines plus tard et s'assurer du séchage complet des résidus de gestion issus de la première gestion
- Durant la 2ème gestion, couper toutes nouvelles tiges florifères et extraire les tiges problématiques au sein des amas ; brûler si nécessaire
- La 1ère année de gestion, réaliser une 3ème gestion 3 semaines plus tard et s'assurer du séchage complet des résidus de gestion issus de la 1ère et de la 2ème gestions
- Répéter la gestion pendant plusieurs années successives
- Pour les sites prioritaires, gérer par intervalle de 2 semaines

- La berce du Caucase

Observée à Maibelle.



Photo 3 Berce du Caucase (Life Loutre, HG)

Espèce bisannuelle à pluriannuelle, introduite en 1938 comme plante ornementale. Sa période de floraison va de juin à juillet. Elle a un mode de reproduction exclusivement sexué. L'espèce est autofertile et entomophile.

Un plant produit en moyenne 6700 graines mais la production peut atteindre un maximum de 12000 graines.

Très impressionnante par sa taille et esthétiquement attractive, la berce du Caucase forme de grandes populations denses, préjudiciables à la flore indigène. Son feuillage dense génère un ombrage au sol important, gênant la germination des autres espèces. La plante monopolise les différentes ressources nutritives laissant ainsi peu de nutriments au reste de la flore. L'invasion par la berce du Caucase entraîne donc une homogénéisation de la flore et des paysages suite à cette substitution à la flore native. Cette variation de la flore n'est pas sans effets sur la faune associée.

La berce du Caucase est également dangereuse pour la santé. Sa sève contient des substances photosensibilisantes, les furanocoumarines, sensibilisant la peau aux rayons ultraviolets. Entrer en contact avec la sève de la plante puis s'exposer à la lumière du jour engendrera des

brûlures pouvant être très conséquentes (jusqu'au 3ème degré) et persistantes en fonction de l'importance du contact.

La formation d'une population de berce du Caucase diminue par conséquent grandement la capacité d'utilisation des sites envahis.

Les recommandations de gestion sont les suivantes :

- Gérer la plante en fleurs avant la formation des graines (fin juin/début juillet)
- La sève de la berce du Caucase étant photosensibilisante, gérer avec un équipement complet : gants imperméables montant jusqu'aux coudes (néoprène, nitrile, de compostage, etc.), combinaisons ou vêtements de protection imperméables munis d'une capuche et une visière
- Gérer par la coupe sous le collet, à 10-15 cm en dessous du sol à l'aide d'une houe (à vigne conseillée), d'une pioche de cantonnier ou d'une rasette de bûcheron
- Après coupe de l'individu, couper les ombelles à même le sol afin de limiter toute projection de sève
- Incinérer les ombelles in situ 3 semaines après la gestion ou les exporter
- Gérer tout plant oublié ou à floraison précoce suite à la réouverture du milieu 3 semaines après la gestion
- Stocker le reste du matériel végétal de manière groupée en milieu ouvert ou exporter en couvrant correctement les remorques
- Nettoyer les outils à grandes eaux avec des gants imperméables
- Répéter la gestion au maximum jusqu'à 7 années successives
- Lorsqu'il y a contact de la sève avec la peau, il est conseillé : de passer la zone à l'eau, de protéger la zone des rayons UV (vêtements par exemple) et d'appliquer une crème lipophile dès l'apparition d'une brûlure
- Pour les sites prioritaires, gérer le tapis de plantules et les individus intermédiaires 2 mois après la 1ère gestion
- Pour un envahissement sur une grande surface et sur sol relativement meuble, possibilité d'utiliser une fraiseuse

2.2.2. Gestion différenciée des espaces verts

De nombreux espaces verts agrémentent le territoire du GAL, qu'il s'agisse de terrains communaux, para-publics ou privés. Ces derniers sont généralement entretenus de manière traditionnelle, à savoir un gazon régulièrement tondu.

Or, il est écologiquement peu pertinent de, par exemple, tondre systématiquement et souvent toutes les surfaces enherbées, ce qui conduit à n'obtenir qu'un même milieu (pelouse rase), banal et très appauvri en biodiversité, ne développant que peu de services écologiques et de surcroît peu utile pour la faune.



Photo 4. Pré fleuri en première année (Ecosem)

La gestion différenciée est une façon de gérer les espaces verts en milieu urbain qui consiste à ne pas appliquer à tous les espaces la même intensité ni la même nature de soins.

Cette gestion différenciée constitue une approche durable de l'aménagement. En effet, à l'usage, cette gestion adaptée aux besoins s'avère plus économique qu'une gestion traditionnelle.

Ce critère économique, ainsi que l'amélioration de l'image de marque qui est associée à ce type de gestion, a poussé certains acteurs du secteur privé à adopter la gestion différenciée pour leurs espaces verts. Des expériences fructueuses existent et peuvent donc servir de source d'inspiration, en indiquant les pièges à éviter en la matière.

Ainsi, une des solutions les plus prisées à ce niveau est le semis de prés fleuris, en collaboration avec la société ECOSEM sprl, spécialiste reconnu en la matière. Il s'agit d'une société spécialisée dans la production de semences et de plantes indigènes d'origine contrôlée. Différents critères sont essentiels pour la réussite d'un projet :

- Une publicité suffisante autour de l'action. En effet, un pré fleuri, fauché une seule fois sur l'année, peut donner l'impression d'une « négligence » d'entretien, et non d'un

objectif poursuivi. Un panneau expliquant la démarche, ainsi qu'une publicité ciblée auprès du voisinage s'impose donc.

- Un partenariat avec un interlocuteur sérieux. Il est essentiel de garantir l'usage d'essences locales au niveau du semis, en proscrivant les essences à caractère ornemental. En effet, ces dernières, bien que plus « visuelles », sont généralement pauvres en terme de production de pollen et s'avèrent donc peu intéressantes pour l'entomofaune.
- Une gestion différenciée. Il n'est effectivement pas nécessaire de transformer l'ensemble du site en prairie fleurie. En effet, en fonction de critères d'exposition, de type de sol..., une partie du site peut être gardée en gestion traditionnelle. En outre, deux modes de gestion favorisent l'émergence d'effets lisières, généralement favorables à la faune.

2.2.3. Respect de l'emprise communale

Dans le même ordre d'idée que les fauches tardives, de nombreuses emprises de chemins communaux ne sont pas respectées par les agriculteurs, le plus souvent par manque de connaissance.

Une information auprès de ces derniers permettrait de récupérer des linéaires de zones extensives non négligeables, essentielles pour la faune. Bien entendu, ces zones ainsi récupérées doivent être gérées correctement, et non « laissées à l'abandon ». En effet, même si sur le plan strictement environnemental, cet « abandon » peut conduire à un développement assez intéressant, ce mode de gestion risque d'être mal perçu par le monde agricole. Face à un constat de non gestion, ce dernier pourrait être amené à prendre le relais, avec son lot de pulvérisations inutiles (voir le paragraphe 2.3.2 sur le sujet).

La fauche doit ainsi conduire à l'installation progressive d'un couvert herbacé stable, permettant de ne pas porter préjudice aux cultures adjacentes.

Dans un second temps, le constat d'un non-respect de l'emprise communale doit entraîner une réaction appropriée de la part des communes, afin de ne pas laisser s'installer un sentiment d'impunité.

2.3. Propositions à destination des agriculteurs

2.3.1. Protection des cours d'eau

Comme évoqué dans les paragraphes relatifs aux espèces emblématiques, la qualité de l'eau est essentielle à bon nombre d'espèces fragiles présentes sur le territoire du GAL.

Si une politique active d'épuration des eaux est l'une des priorités à aborder en la matière, elle peut être complétée par la protection des cours d'eau bordant les parcelles agricoles.

Cette protection est notamment essentielle en prairies. À l'heure actuelle, la plupart des communes ont dérogé à l'obligation de clôture des cours d'eau⁷.

Une politique incitative globale de clôture des cours d'eau pourrait être menée auprès des agriculteurs, mais surtout, la dérogation communale précitée mérite d'être réévaluée, si pas supprimée.

L'organisation d'achat groupé du matériel de clôture pourrait permettre d'obtenir des réductions de prix conséquentes. En outre, le GAL pourrait octroyer une réduction du coût de la facture de l'agriculteur, sur base du métrage de cours d'eau réellement clôturé.

À titre indicatif, une clôture en barbelé (trois fils), supportées par des piquets de chêne (tous les 3 mètres) revient, prix entrepreneur, à environ 5 euros du mètre courant.

Des dispositifs d'abreuvement devront également être coordonnés. Il existe à ce titre toute une gamme de pompes de prairies, allant de la simple pompe actionnée par la vache (Photo 5) à la pompe immergée, alimentée par panneau solaire (Photo 6).



Photo 5. Abreuvoir Aquamat II (site labuvette.fr)

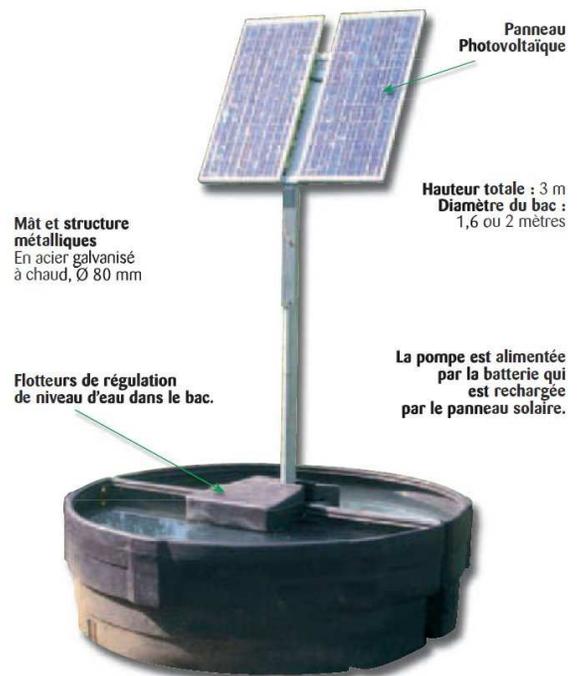


Photo 6. Abreuvoir Solar-Flow (site labuvette.fr)

⁷ Cette obligation fait référence à l'Arrêté Royal de 1970 (5 août 1970 - Arrêté royal portant règlement général de police des cours d'eau non navigables (M.B. 05.11.1970) : sauf dérogation accordée par commune, obligation de clôturer entre 0,75 et 1 m de la crête de la berge des cours d'eau navigables ou classés.

Cette dernière solution, plus coûteuse, sera réservée aux endroits peu accessibles (risque de vol) et aux prairies où la différence de niveau avec le cours d'eau dépasse sept mètres (pompe par refoulement, et non aspiration).

Une intervention du GAL (logistique ou financière) serait également un bon incitant.

2.3.2. *Sensibilisation à la gestion des clôtures*

Lors des prospections de terrain, menées dans le cadre de cette étude, un élément frappant était le désherbage des clôtures via la pulvérisation d'un herbicide total.

Dans le chef de l'agriculteur, cette pulvérisation peut se comprendre pour éliminer la végétation qui serait susceptible de venir provoquer une perte de courant au niveau du fil électrique de la clôture.

Cette pulvérisation était donc d'autant plus étonnante qu'elle avait lieu également au pied des clôtures en fil barbelé, non électrifiées...



Photo 7. Désherbage de clôture (PYB)

Cette pratique est pourtant préjudiciable, tant pour l'environnement que pour l'agriculteur.

En effet, après une pulvérisation à l'aide d'un herbicide total, toute la végétation est détruite, laissant la place libre pour le développement de mauvaises herbes de type annuelles, plus rapides à se développer et à produire des semences, pouvant contaminer les parcelles adjacentes. Ne pas pulvériser est également plus économique.

Des solutions alternatives existent pourtant :

- s'abstenir de traitement s'il s'agit d'une clôture non électrique : le bétail finira par pâturer le dessous des clôtures, permettant l'installation d'un couvert végétal stable ;

- la pulvérisation d'un herbicide sélectif de type Allié (anti-dicotylées à base de Metsulfuron-méthyl) ;
- la pulvérisation d'un herbicide à large spectre (tel que le glyphosate), mais à faible dose (1 l/ha) qui va ralentir le développement de la végétation, mais sans la détruire ;
- la gestion mécanique des dessous de clôtures. De nombreuses machines peuvent permettre de réaliser des chantiers de ce type : broyeur d'accotement, épareuse à rotor, broyeur sous clôture, voire le cas échéant débroussailleuse.

Dans tous les cas, il convient d'informer les agriculteurs : un cardère n'est pas un chardon, par exemple, et ne nécessite donc pas de réactions disproportionnées. Une asbl telle que Fourrage-mieux peut être contactée à cet effet (<http://www.fourragesmieux.be/>).

2.3.3. Aide à l'organisation d'une filière de produits biologiques

Bien que son cahier des charges n'y fasse pas explicitement référence, l'agriculture biologique (AB) apparaît comme un mode de production favorable à la biodiversité. L'impact positif de l'AB sur la biodiversité est d'autant plus fort que l'exploitation ainsi qualifiée s'inscrit dans un paysage diversifié.

La teneur de ce propos n'est pas d'opposer agriculture conventionnelle et agriculture biologique, portant aux nues l'une, tout en jetant le discrédit sur l'autre.

Néanmoins, plus généralement, l'organisation de rotations longues et diversifiées, une répartition adaptée des cultures dans les territoires, l'utilisation de cultures associées, l'implantation de couverts intermédiaires et de cultures dérobées, l'utilisation de variétés moins sensibles aux maladies, la simplification du travail du sol... sont autant d'éléments importants pour la biodiversité. Tout en étant caractéristiques de l'agriculture biologique, ces éléments sont parfaitement compatibles avec l'agriculture conventionnelle, suivant l'orientation que l'agriculteur donnera à son exploitation.

À l'heure où le monde agricole est malmené par une mondialisation des échanges commerciaux, de nombreux producteurs sont tentés par une conversion de leur exploitation vers l'agriculture biologique et une politique de valorisation de la production par filière courte. Une demande croissante existe d'ailleurs pour ce type de filière, comme le souligne un travail réalisé par des étudiants de l'UCL sur le circuit court en Condroz – Famenne.

Cependant, outre les défis techniques qui se proposent à lui, il s'agit là d'adopter un nouveau métier pour l'agriculteur, celui de la commercialisation directe.

L'organisation d'une filière de valorisation de produits locaux issus de l'agriculture biologique permettrait de prendre en charge cet aspect de commercialisation, demandeur en main d'œuvre, ce dont ne disposent pas nécessairement les agriculteurs désireux d'adopter le mode de production biologique.

En outre, cette organisation permettrait d'élargir l'offre proposée au consommateur. En effet, il n'est pas toujours possible pour chaque agriculteur de produire l'ensemble des denrées que réclame le consommateur. Rassembler en un point les produits issus du maraîchage, les produits laitiers, les volailles, et autres produits de boucherie incitera plus facilement le consommateur à faire le pas.

Cette organisation doit idéalement prendre la forme d'une coopérative de producteurs, afin que ces derniers ne se sentent pas le maillon oublié d'une chaîne trop longue. Des initiatives comme celle de Coprosain peuvent également être prises en exemple.

Afin de s'assurer de la participation d'un maximum de producteurs, il est possible de ne pas exiger d'emblée la conversion en agriculture biologique, mais de tabler sur un niveau intermédiaire. La plateforme Inter-Environnement Wallonie a défini les critères d'une agriculture durable, donc également respectueuse de l'environnement. S'inspirer de cette définition pour établir un cahier de charges à destination des producteurs pourrait être un premier pas. Contact : iew@iewonline.be.

Enfin, terminons sur la nécessité d'organiser une étude de marché auprès des consommateurs mais également auprès des producteurs pour voir s'il peut y avoir concordance entre l'offre et la demande.

2.3.4. Sensibilisation vis-à-vis de l'utilisation de vermifuges

En élevage, l'utilisation systématique de produits vermifuges est fortement préjudiciable au développement des insectes coprophages, inoffensifs pour l'éleveur et tellement utiles sur le plan environnemental.

Le raisonnement de la lutte anti-parasitaire peut conduire à une nette amélioration. Quelques pistes de réflexions :

- surveillance sanitaire du troupeau afin d'éviter les traitements systématiques ;
- choisir les molécules dont l'impact est moindre sur l'environnement (comme les benzimidazoles, le lévamisole, la moxidectine, à la place de l'ivermectine ; au vu de la sensibilité de la race blanc bleu, des conseils peuvent être obtenus auprès du vétérinaire) ;

- lorsque c'est possible, la mise en pâture simultanée de plusieurs espèces est conseillée ;
- de façon préventive, la rotation du bétail sur plusieurs parcelles, avec un temps de repos sur chaque parcelle d'environ 2 mois, permet de rompre le cycle du parasite, celui-ci ne trouvant plus d'hôte ;
- l'administration des traitements lors de la mise à l'herbe des bovins, pendant la période d'activité intense des coléoptères coprophages, est déconseillée ;
- maintenir les bêtes traitées dans des étables ou parcelles de moindre intérêt écologique ;
- privilégier les produits de faible rémanence ;
- éviter de traiter en même temps tous les animaux du troupeau.

2.4. Propositions à destination des exploitants forestiers

Une recommandation générale qui pourrait être faite à destination des exploitants forestiers serait de viser une sylviculture douce, économe, qui mise davantage sur la capacité de l'écosystème forestier à se perpétuer et à accueillir la faune. Cette approche permet d'éviter les investissements importants pour préparer le terrain, reboiser et entretenir les plantations. Plusieurs méthodes de gestion sont possibles, comme notamment Pro Silva.

2.4.1. Pro Silva

La sylviculture Pro Silva est basée sur la gestion de la qualité et se veut respectueuse des processus naturels des écosystèmes forestiers, tout en étant économiquement viable. Cette stratégie tend à l'optimisation de la production des peuplements forestiers d'une manière durable et rentable tout en intégrant les fonctions écologique et sociale qui leur sont assignées. Cette sylviculture d'arbre permet d'obtenir des revenus soutenus et réguliers tout en ayant des forêts multifonctionnelles, continues et stables. Ce type de sylviculture permet d'augmenter la capacité d'accueil de la faune en diversifiant les ressources (abri, nourriture).

L'exploitation des arbres se fait en tenant compte des critères suivants :

- prélèvement des arbres parce qu'ils ont atteint leur diamètre objectif, qu'ils gênent des arbres de meilleur potentiel, qu'ils sont dépérissant ;
- maintien de quelques très gros arbres pour des raisons patrimoniales, faunistiques et d'éducation des jeunes arbres ;

- respect des essences minoritaires (développement de la biodiversité et de la capacité d'accueil du milieu) ;
- conservation d'arbres morts ou à cavités qui sont le biotope d'une faune et d'une flore nombreuses comme les pics, certains insectes, certains chiroptères et autres communautés animales et végétales.

Le coût d'une sylviculture de ce type est bien moindre en investissements car elle nécessite moins de plantations, de dégagements et de nettoiemnts. Il faut cependant prévoir un suivi régulier des peuplements forestiers.

2.4.2. Favoriser l'aménagement des lisières externes

Les lisières externes, zones tampon entre la forêt et le milieu ouvert, constituent des zones privilégiées qui offrent des ressources abondantes pour la faune. Plutôt que d'avoir des transitions abruptes entre habitats, il est préférable de favoriser le développement de lisières étagées et bien structurées. Ces lisières étagées constituent des aires de gagnages privilégiées pour les populations de gibier et assurent un rôle important dans la résistance des peuplements aux vents.

La lisière doit idéalement être constituée d'un cordon arbustif et d'un ourlet herbacé. Le cordon arbustif sera créé en zone forestière et l'ourlet herbacé prendra place dans la zone agricole sous forme par exemple de tournières (MAE 3a – subvention de 900 €/ha).

Dans la zone forestière de la lisière, des parcelles de 10 m de large sur 75 m de long seront progressivement déboisées au profit d'arbustes par rotation de 6 ans. Ce cordon arbustif sera obtenu de préférence par recolonisation naturelle (moindre coût et essences mieux adaptées à la station). Dans le cas d'une mauvaise recolonisation, des plantations de regarnissage seront envisagées au moyen d'essences héliophiles de provenance locale.

2.4.3. Restauration des lisières internes

Lisières internes : ouverture des chemins et layons de chasse.

L'élargissement des chemins permettra un meilleur ensoleillement du sous-bois et une ouverture dans les peuplements, favorable à la faune. Ces ouvertures participeront à une meilleure régénération des peuplements forestiers.

L'élargissement des chemins sera effectué lors des coupes de bois. Cette ouverture des chemins n'engendrera pas de frais.

2.4.4. Production de bois certifié PEFC

PEFC est un label mondial qui garantit que le bois ou le papier provient de forêts gérées durablement. PEFC, une organisation non-gouvernementale et environnementale, est l'abréviation de 'Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes'.

Dans notre société actuelle, de plus en plus de consommateurs souhaitent avoir la garantie que l'achat de produits à base de bois ne contribue pas à la destruction des forêts. Les propriétaires forestiers, producteurs de bois, doivent dès lors être en mesure de garantir la qualité de leur gestion forestière et leurs engagements à la faire progresser. PEFC offre ainsi l'opportunité aux propriétaires de faire connaître leur savoir-faire non seulement auprès des utilisateurs des produits de leur forêt, mais aussi du grand public.

Les propriétaires forestiers, engagés dans la démarche PEFC, répondent à la demande actuelle du marché en matière de développement durable. Ils vendent ainsi leurs bois sur le marché réservé des produits certifiés. Ils participent en outre à la promotion du matériau bois et à la consolidation de ses marchés, dans un contexte concurrentiel difficile. Enfin, ils contribuent, pour les générations actuelles et futures, à transmettre durablement un patrimoine naturel.

2.4.5. Equilibre forêt – gibier

La surdensité de gibier a un impact financier non négligeable pour la gestion sylvicole.

L'espèce potentiellement la plus problématique en termes de surdensité dans les peuplements forestiers est le sanglier (relevé en tout cas pour Assesse et Gesves).

L'absence de régénération naturelle devra être compensée par des plantations coûteuses en matériel et en main d'oeuvre. Qui plus est, les essences issues de régénération naturelle seraient en adéquation avec le milieu. Par ailleurs, la mise en place d'une sylviculture plus naturelle de type Pro Silva présuppose la présence ou la possibilité de régénération naturelle. C'est donc un frein en termes de gestion sylvicole.

La quantité de gibier est considérée comme en équilibre avec la végétation forestière lorsque les principales essences locales (hêtre, épicéa, chênes) se régénèrent et prospèrent dans la forêt considérée sans protection de la régénération.

Comment suivre l'équilibre ? Une solution simple et spectaculaire peut être utilisée pour suivre l'évolution des densités de grands ongulés : le recours au système d'«enclos/exclos».

Il permet, en clôturant de petites surfaces (de 4 à 6 m²) réparties dans la forêt, de visualiser l'impact du gibier sur la végétation située à l'extérieur de l'enclos, par comparaison avec la croissance sans contrainte de la végétation présente à l'intérieur de l'enclos.

2.5. Propositions à destination des chasseurs

Comme le préconise la Charte européenne de la chasse et de la biodiversité (Comité permanent de la « Convention de Berne » - 13 juillet 2007), la chasse se doit aujourd'hui de montrer sa dimension d'outil de gestion de la faune sauvage et, autant que possible, sa valeur ajoutée pour la conservation de la nature et la gestion globale de l'espace rural. Pratiquée correctement, c'est-à-dire avec respect pour la nature et ses différents usagers, la chasse est une activité tout à fait légitime.

Les retombées positives de la chasse seront augmentées si les chasseurs :

- se conforment à toutes les règles et dispositions relatives à la chasse, aux mesures de sauvegarde (y compris les zones protégées) et à la propriété privée, et encouragent à les respecter ;
- se mobilisent pour veiller à ce que leurs activités n'aient pas de retombées négatives sur les environnements et habitats locaux ;
- veillent à ce que les prélèvements soient durables du point de vue démographique et ne nuisent pas aux services des écosystèmes ;
- connaissent l'écologie de la faune sauvage et les pratiques de conservation de la nature ;
- contribuent activement à la conservation et à la restauration écologique des habitats aux niveaux appropriés lorsque c'est réalisable ;
- n'utilisent que des éléments de la flore indigène dans la restauration écologique des habitats ;
- communiquent avec d'autres parties intéressées et avec les collectivités locales dans la recherche des meilleures solutions ;
- contribuent à la surveillance des populations et à la recherche ;
- possèdent une connaissance suffisante en matière d'identification, d'habitudes et d'écologie des espèces de gibier et des espèces non chassables mais qui pourraient être confondues avec le gibier ;
- suivent des formations afin d'entretenir ou d'améliorer leurs compétences ;
- s'efforcent d'être les ambassadeurs de la chasse grâce à un comportement et à des pratiques appropriés, en évitant notamment les pratiques jugées localement inappropriées (lâchers massifs, clôtures, nourrissage inadapté du sanglier, etc.).

Il faut insister sur deux éléments essentiels : d'une part, l'implication du monde la chasse dans la gestion des habitats et d'autre part, dans la gestion concertée, en phase avec les besoins des espèces (à large échelle géographique).

2.5.1. Améliorer les habitats

Pour les espèces de petit gibier, globalement en mauvais état de conservation, les principales causes du déclin sont la fragmentation, la dégradation et la destruction de l'habitat, dues entre autres à la conversion et à l'intensification des systèmes de production agricoles. Les expressions les plus courantes de cette dernière sont l'augmentation de la taille des parcelles et la réduction de l'« effet lisière », ainsi que la disparition des éléments de compensation écologique (bords de chemins et rivières, haies, etc.).

Il est donc essentiel, pour améliorer l'état de conservation de ces espèces, de mieux prendre en compte leurs besoins vitaux en termes d'habitats. De plus, une amélioration des pratiques agricoles aurait un impact non seulement sur les populations de gibiers, mais également sur toute une faune non chassée et la flore.

Il apparaît que c'est souvent suite aux démarches de chasseurs auprès des agriculteurs que des habitats relictuels sont protégés, des aménagements réalisés, des jachères classiques transformées en jachères « faune » ou que des agriculteurs s'inscrivent dans le programme de mesures agroenvironnementales (MAE) au bénéfice de toute la petite faune sauvage des plaines. Cela doit être encouragé.

2.5.2. Gérer à large échelle géographique (« 2.000 ha sinon rien »)

Des mesures concertées, synergiques et à large échelle géographique, sont indispensables pour des espèces problématiques, tant par leur rareté (petit gibier) que par leur surabondance (sanglier).

En ce qui concerne les espèces en mauvais état de conservation (telle que la Perdrix grise), il s'agit prioritairement d'améliorer la capacité d'accueil de l'habitat, en développant sa connectivité biologique (maillage). Il est important de se rendre compte que des populations à bas niveau, dans un habitat peu accueillant ou avec des facteurs de mortalité importants, ne peuvent pas être redressées isolément sur de *petits territoires*.

Une approche territoriale (visant à la fois l'espace agricole, les forêts, les cours d'eau et zones humides... et ce, à l'échelle de plusieurs milliers d'hectares) et partenariale (chasseurs, agriculteurs, environnementalistes au sens large, propriétaires fonciers, administrations, organismes de gestion de l'eau, etc.) a une importance majeure car la plupart des espèces de mammifères ou d'oiseaux ne se développent que dans des aires minimales dont les limites échappent à celles de l'exploitation agricole ou du territoire de chasse.

Dans ce cadre, la formation et *l'encadrement* des acteurs sont des éléments indispensables pour obtenir des résultats concrets. Les moyens à mettre en œuvre sont les suivants :

- présenter le projet aux gestionnaires locaux (enjeux de la biodiversité, outils, importance d'une gestion coordonnée, actions) ;
- définir, en concertation avec les gestionnaires locaux, les objectifs locaux visés à moyen terme (quelles espèces-clés ? quels équilibres sylvo- ou agro-cynégétiques ? etc.) ;
- engager les acteurs locaux dans la démarche : droit d'inscription, charte du Conseil de l'Europe, voire labellisation PWEi⁸ ;
- concevoir et réaliser une information, voire une formation, théorique et pratique, sur la gestion de la faune des plaines, dont le petit gibier ;
- assister individuellement les acteurs volontaires dans la mise en œuvre des actions concrètes proposées dans un plan de gestion personnalisé ;
- effectuer un état des lieux (habitats, espèces), puis un suivi des indicateurs du projet ;
- faire la promotion des territoires du réseau ; réaliser une communication externe.

Deux expériences pilotes sont actuellement menées dans le Condroz par l'asbl Faune & Biotopes pour tester cette approche. Un des premiers enseignements est que pour assurer la réussite d'une telle opération, il est indispensable d'en assurer une bonne coordination.

2.6. Proposition à destination des particuliers

2.6.1. Jardins naturels

Il est rare qu'une mesure de conservation de la nature offre partout et à autant de gens les possibilités aussi nombreuses de s'engager personnellement en faveur de la nature et de contribuer ainsi à sa propre éducation en matière d'environnement.

Contrairement à une image parfois véhiculée, le jardin naturel n'est pas un jardin laissé à l'abandon. Le jardin naturel fait l'objet de soins attentifs, et non pas intensifs.

Ces soins ne visent cependant qu'à diversifier les richesses naturelles et à maintenir leur aspect esthétique.

Trois règles sont à garder en tête pour un véritable jardin naturel :

⁸ Label UE « Pilot Wildlife Estates initiative », reconnaissance du caractère « durable » d'une gestion cynégétique tenant compte des autres fonctions territoriales.

1. il abrite de véritables communautés végétales, et non quelques espèces non spontanées ;
2. les espèces plantées dans le jardin naturel sont des espèces indigènes. Plus le jardin est riche et diversifié en milieux naturels et donc en espèces végétales, plus riche il sera en espèces animales ;
3. les soins intensifs que requiert le jardin conventionnel sont nuisibles à l'environnement.

En fonction de la typologie du jardin, de l'espace dont on dispose et de l'espace qu'on veut lui accorder, de nombreuses possibilités existent pour aménager un jardin au naturel : creusement d'une mare, plantation d'une haie indigène, semis d'un carré de pelouse fleurie, adoption d'un régime de fauche tardive, installation d'un pierrier...

Une excellente brochure, « votre jardin au naturel » (voir les références complètes au chapitre bibliographie) présente les différentes possibilités d'aménagements.

En vue de soutenir l'installation de jardins naturels, deux initiatives peuvent être développées :

- organiser une visite de jardins naturels, par exemple le 22 mai, journée mondiale de la biodiversité. Ce type de journée permet de répondre à différents objectifs : mettre à l'honneur les personnes qui ont adopté la démarche, démystifier le jardin naturel et faire des émules ;
- comme évoqué au paragraphe 2.2.2, il est essentiel de réaliser une information autour de la démarche. En effet, un coin de jardin géré en fauche tardive (première tonte au 15 juillet) peut donner une impression de laisser-aller. La réalisation d'un petit panneau informatif peut utilement être apposé pour rétablir la vérité. Pour rester cohérent dans la démarche, privilégier les matériaux durables, comme le bois pyrogravé, par exemple. Cette organisation de l'information peut être prise en charge par les instances publiques, en guise de soutien.