



ARDENNE
& GAUME

PARCS & RÉSERVES



Agriculture et Nature

Volume 67
Fascicule 2-3

Revue trimestrielle de conservation de la nature
et de gestion durable d'Ardenne et Gaume • 2^e et 3^e trimestres 2012

Gestion des milieux naturels par le pâturage, quelles actions mettre en place pour préserver la biodiversité de nos prairies?

Catherine Richard¹ /c.richard@ulg.ac.be, Bertrand Losson¹/ blossom@ulg.ac.be

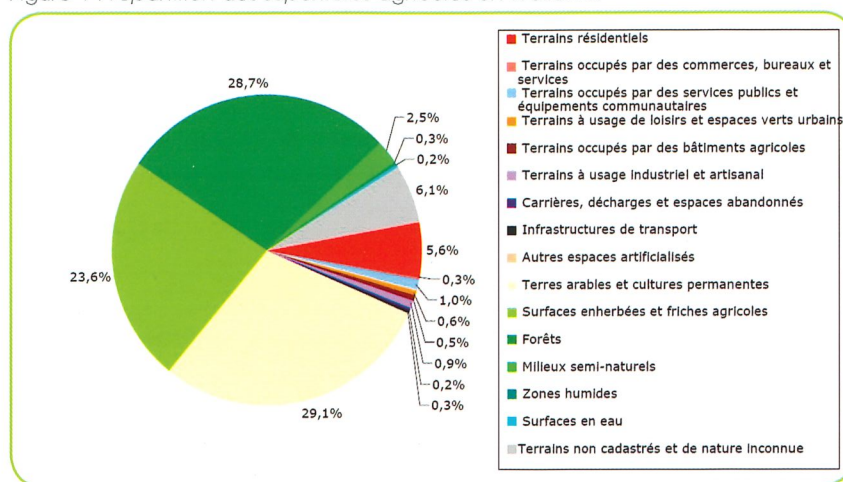
En Belgique, la superficie des terres agricoles représente plus de la moitié de la totalité de celle des sols² (16 394km²/30 333km²). En 2010, quelques 342 328 ha ont été déclarés en prairies permanentes, représentant 46 % de la superficie agricole utilisée (SAU) totale en Wallonie (qui elle, est de 740 885 ha). Les enjeux de conservation de la nature associés à la quantité et à la qualité des prairies sont donc grands.

Globalement, toutes ces surfaces représentent plus de 5.000 éleveurs, directement concernés par l'entretien des espaces naturels et le développement de la capacité d'accueil d'espèces d'intérêt patrimonial de la faune et de la flore sauvages. Parmi ceux-ci, un millier d'agriculteurs ont plus de 15 % de leurs terres en Natura 2000 et un peu plus de 500 en ont plus de 30 % (statistiques non figées)⁵. 28 000

- les vermifuges qui, comme leur nom l'indique, ne soignent que les vers (parasites internes), principalement représentés par les benzimidazoles et le levamisole ;
- les ectocides, luttant principalement contre les parasites externes (type gale, mouches, puces,...) de type amitraz (taktic) ou fluméthrine (baycol).

A chaque printemps, la sortie des animaux en pâture soulève la question récurrente du contrôle des parasites gastro-intestinaux et donc de l'utilisation de molécules antiparasitaires pour éviter une contamination des troupeaux. Plus tard dans la saison, d'autres problèmes tels que la gale (race BBB) et la douve pourront également apparaître sur les troupeaux. Si un suivi rigoureux et attentif est mené au sein de l'exploitation afin d'éviter les contaminations trop importantes, des traitements ciblés et ponctuels suffisent à maîtriser l'infestation. Sinon, ces parasites sont susceptibles d'occasionner des pertes économiques pour les éleveurs : retards de croissance, développement trop lent, génisses avec un gabarit insuffisant à la mise à la reproduction, pertes de production de lait... Afin d'éviter ces ennuis, les pratiques les plus communément appliquées par les agriculteurs sont les traitements systématiques et préventifs, même si les animaux sont sains. Cette prophylaxie chimique représente une solution sûre et facile, en faveur d'une productivité maximale mais est malheureusement basée sur des traitements massifs et répétés de l'entièreté du troupeau, avec des molécules à très large spectre (endectocides) fort rémanentes, nécessitant un minimum d'applications pour tuer un maximum de parasites.

Figure 1 : répartition des superficies agricoles en Wallonie.



Afin de lutter contre la perte de diversité patrimoniale³ et d'intégrer d'avantage la gestion de l'environnement au sein du territoire agricole, l'Union européenne a mis en place le réseau Natura 2000. En Région Wallonne, 221.000 ha ont été désignés en Natura 2000, soit 13 % du territoire. Au sein de cette surface, 32.000 ha sont inscrits en zone agricole, dont 87 % de prairies, réparties principalement en Lorraine, Ardenne, Fagne et Famenne. A ce réseau s'ajoutent 5695 ha de prairies à haute valeur biologique (MAE8)⁴ ; les réserves naturelles et les plans d'actions. A ce jour, 151 plans d'action sont en cours, soit près d'un pourcent des exploitations sur le territoire.

ha seront donc exploités en Wallonie sous forme de pâturage pour les bovins principalement et secondairement pour les moutons et chevaux. Ceci représente l'équivalent de 9000 Unité Gros Bétail (UGB) environ⁶, autant d'animaux susceptibles d'être traités par des molécules antiparasitaires et d'émettre des matières fécales contaminées.

Les antiparasitaires sont des produits destinés à lutter contre les parasites nuisibles aux animaux. On distingue principalement trois types de produits :

- les endectocides, destinés à combattre aussi bien les parasites internes (vers) que les parasites externes (mouches, gales) ;

1 Ulg - Faculté de Médecine Vétérinaire, Département des Maladies Infectieuses et Parasitaires, BAT. B43 Parasitologie et pathologie des maladies parasitaires, boulevard de Colonster 20, 4000 Liège

2 « chiffres clés de l'agriculture » publiés par la Direction générale Statistique et information économique en 2011

3 La directive habitats (Directive (CE) 92/43 du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la flore et de la faune sauvage, JOCE, L206 du 22 juillet 1992), également appelée Directive Natura 2000, vise « la création sur le territoire européen d'un réseau écologique poursuivant la protection d'une série d'habitats naturels et d'espèces végétales et animales », complétant en cela ce qui était déjà prévu par la Directive 79/409 du Conseil.

4 sur un total de 1638 parcelles : chiffres de 2009, Alain Le Roi, DGARNE

5 http://natura2000.wallonie.be/EWA_Natura_version_definitive.pdf (consulté en février 2010)

6 Hypothèse d'une charge de 0.33UGB/haxan

Parmi ces molécules à large spectre, certaines sont excrétées via les matières fécales, principalement sous forme inchangée, tuant non seulement les parasites indésirables mais également bon nombre d'insectes coprophages (principalement diptères et coléoptères). Ceux-ci présentant en effet de nombreuses caractéristiques communes aux parasites cibles. Ces pratiques entraînent donc une contamination générale de toutes les bouses émises et ce, sur des périodes allant parfois jusqu'à 4 mois (utilisation de bolus, formulation de médicament à relarguage continu).

Or, le nombre de bouses émises par jour et par bovin représente une précieuse source alimentaire et une grande diversité d'habitats pour bon nombre d'insectes coprophiles. Grâce aux actions communes de la faune dans et autour de la bouse, d'importants services à l'écosystème prairial sont rendus : intégration de la matière organique dans le sol, décomposition des bouses et augmentation de la surface pâturable, diminution du nombre d'insectes nuisibles pour le bétail, ... De plus, la plupart des espèces présentes dans cet interface terre/matière fécale représentent la part la plus importante de l'alimentation de certains insectivores lors de périodes critiques de leur cycle, rendant les coprophages indispensables au bon développement des populations de leurs prédateurs.

Le cas de la chauve souris Grand rhinolophe permet d'illustrer cette problématique. En effet, l'étude du régime alimentaire et des biotopes de chasse du grand rhinolophe en Belgique

indique une consommation quasi-exclusive en milieu prairial, entre le mois d'août et le mois de septembre, d'un petit bousier coprophage (*Aphodius rufipes*)⁷. Cette période correspond à un moment où cette espèce constitue des réserves de graisses lui permettant de survivre en hibernation durant les six mois suivants. Une disponibilité restreinte de cette proie est donc clairement susceptible d'affecter les conditions physiologiques pré-hibernatoires de cette espèce, ce qui peut induire une mortalité accrue à la fin de la période d'hibernation ou un taux de natalité restreint au cours de l'été suivant.

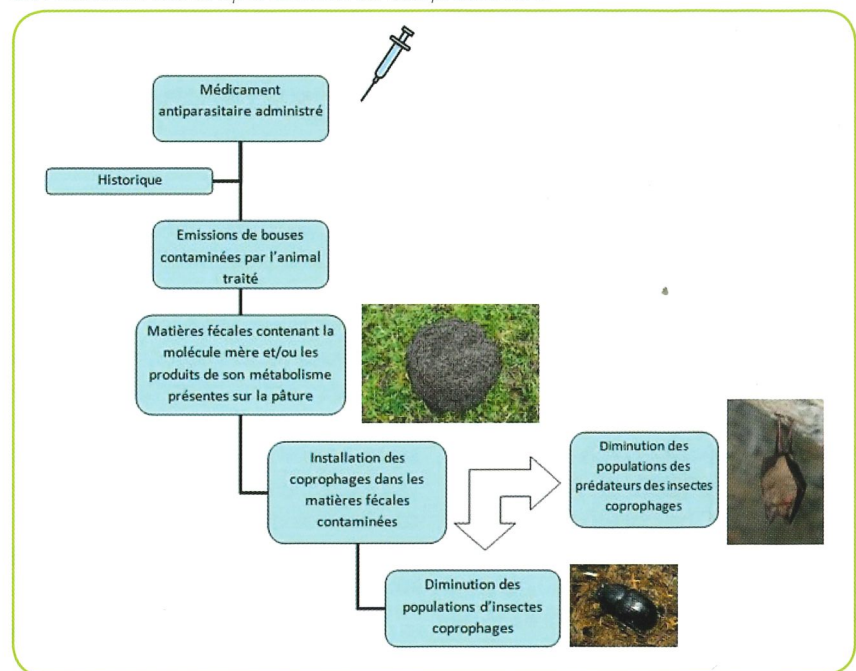
Cette dépendance est d'autant plus critique pour les espèces de prédateurs

aux exigences écologiques complexes et déjà malmenées par ailleurs dans d'autre partie de leur niche écologique, comme certaines espèces de chauve-souris.

Cette problématique est donc particulièrement importante dans les régions à haute valeur biologique telles que les réserves naturelles, les prairies à haute valeur biologique ou les zones Natura 2000, autant de milieux indispensables pour la sauvegarde d'espèces menacées et pour la biodiversité en général.

Malheureusement, vu les phénomènes de résistance de plus en plus importants rapportés en Belgique aux molécules les moins éco-toxiques et le problème de la gale spécifique à la

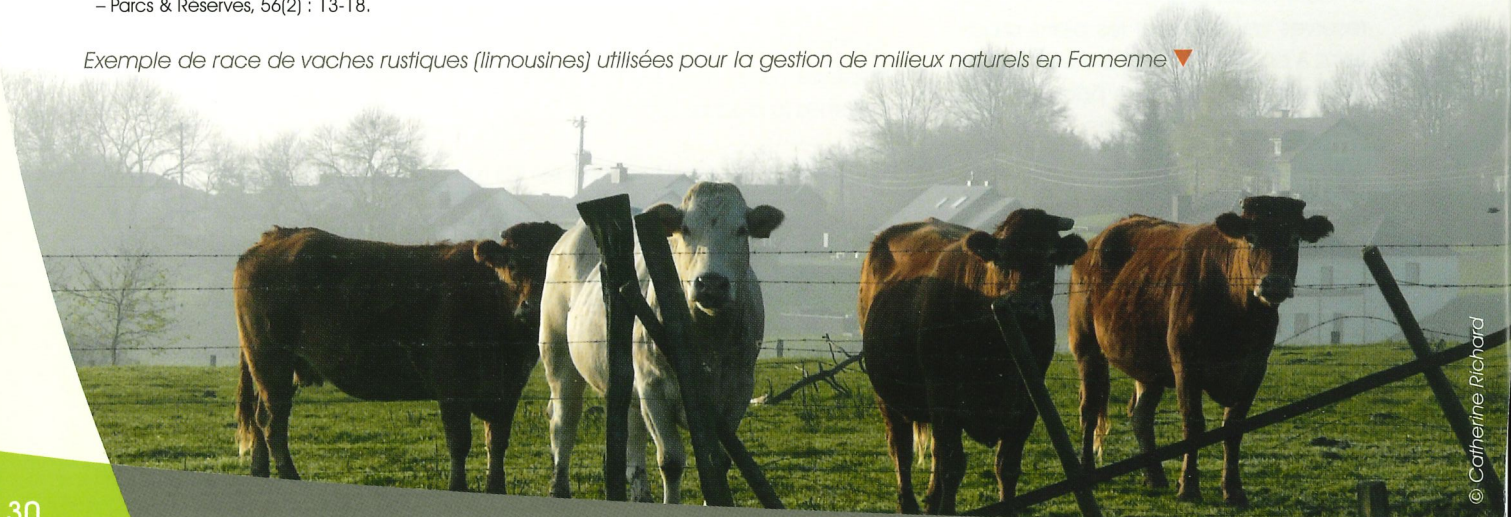
Le schéma ci-dessous illustre l'influence de l'utilisation des antiparasitaires sur ces prédateurs.



© Thierry Kervyn

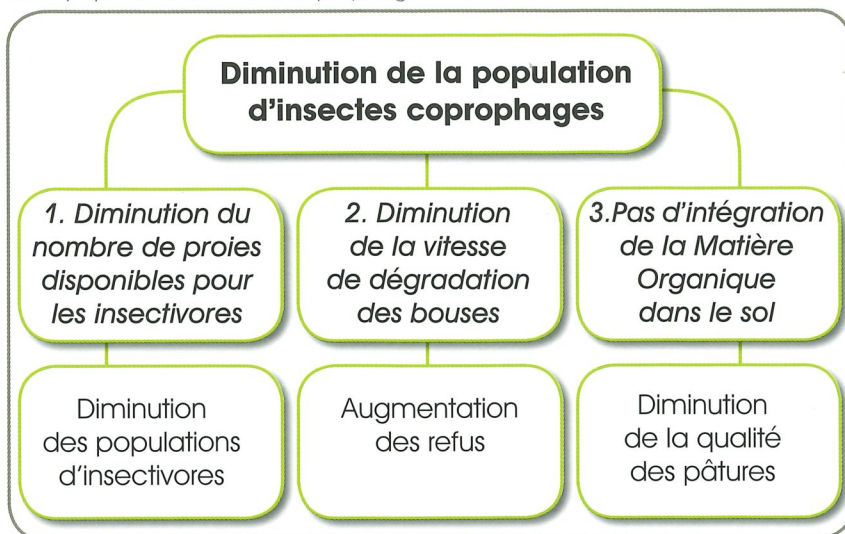
7 Delahaye L. & Kervyn T. (2001) – **Le grand rhinolophe : analyse du régime alimentaire et implications pour sa conservation en Région wallonne.** – Parcs & Réserves, 56(2) : 13-18.

Exemple de race de vaches rustiques (limousines) utilisées pour la gestion de milieux naturels en Famenne ▼



© Catherine Richard

Le schéma suivant énumère les principales conséquences liées à une diminution de la population d'insectes coprophages.



race Blanc Bleu Belge, ce sont souvent les molécules les plus néfastes pour les organismes non cibles qui sont utilisées, représentées principalement par les composés de la famille des lactones macrocycliques (ivermectine, doramectine, moxidectine...). Ces molécules ont fait l'objet de nombreuses publications démontrant leurs effets létaux et sublétaux (diminution de la fertilité des femelles et inhibition du développement larvaire) sur les coprophages et leur descendance qui ne sont donc plus à démontrer. Malgré des tentatives de remise en cause, étant donné que ces produits sont, à l'heure actuelle, sûrs d'utilisation, facile d'application, à très large spectre et parmi les seuls capables de lutter contre la gale de manière efficace dans le temps, ils sont encore utilisés de manière intensive aujourd'hui. Cela engendre donc des impacts néfastes sur les insectes coprophages, sur leurs prédateurs et, de manière indirecte, sur l'écosystème de la prairie.

Face aux problèmes de résistance aux molécules actuelles et aux conséquences néfastes de l'utilisation intensive d'antiparasitaire, on se doit d'explorer toutes les voies pour arriver à une gestion raisonnée de ces substances.

Quels sont donc les leviers dont on dispose pour limiter les impacts liés à l'utilisation de ces molécules? Plusieurs actions en faveur des insectes coprophages et de leur prédateur sont possibles, notamment dans le cadre des milieux naturels et des mesures agro-environnementales.

L'intégration des réflexions sur l'utilisation d'antiparasitaires dans les cahiers des charges spécifiques à certaines mesures agro-environnementales représente un précieux outil afin de réussir à prendre en compte l'usage des antiparasitaires dans les troupeaux utilisés pour gérer des milieux ciblés, telle que la méthode 8 « Prairie de Haute Valeur Biologique ». Un exemple de mesure préconisée pourrait être :

«Aucun traitement préventif contre les parasites n'est autorisé chez les animaux présents sur la parcelle, sauf en cas d'infestation avérée suite à une analyse de matière fécale ou signes cliniques spécifique à l'infestation par des parasites. Dans ce cas et seulement si le bétail est réellement infesté, le choix sera obligatoirement porté sur des produits, peu ou pas toxiques et à faible rémanence. Les animaux traités devront alors être changés de parcelle 24h après l'administration du médicament. Ce n'est qu'en cas avéré d'échec du

traitement avec les molécules les moins toxiques que les antiparasitaires de la famille des lactones macrocyclique de type avermectines seront autorisés.

De plus, les animaux ne pourront pas avoir été traités avec un vermifuge du groupe des lactones macrocycliques dans le mois précédent la mise en pâture. L'utilisation des « bolus » est également interdite sur les animaux. L'administration d'autres familles pharmacologiques est possible uniquement une semaine avant la mise en pâture.»

Ces contraintes ou réflexions peuvent également s'appliquer aux exploitations en plan d'action, en zone N2000 ou à toute parcelle située dans une zone de reproduction d'espèces pour lesquelles le maintien de populations de coprophages est préconisé telles que la pie-grièche écorcheur⁸, la chauve souris Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*) et/ou la Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*)⁹.

Ensuite, un travail de collaboration entre les éleveurs, le conseiller et leur vétérinaire peut également être réalisé afin d'initier des pratiques alternatives et préventives pour la gestion des antiparasitaires dans les exploitations, basées sur des méthodes de diagnostics précis. Ce contact permettra de plus d'amorcer le dialogue entre éleveurs et naturalistes, décloisonnant par la même occasion la production et la conservation de la biodiversité.

Mais pour y arriver, il faudra tout d'abord combattre certains « dogmes » liés aux antiparasitaires. Depuis des années, le contrôle parasitaire repose sur certains principes, appuyés par les nombreuses campagnes publicitaires, poussant à utiliser toujours plus de produits afin de protéger les animaux des « nuisibles »¹⁰. Ainsi, le parasite est devenu l'ennemi, celui qu'il faut éliminer à tout prix, détruire jusqu'au dernier... L'objectif de ces rencontres est de proposer de découvrir une approche différente, basée non pas sur une logique d'éradication mais sur une réflexion qui cherche à aider les

8 inscrite à l'annexe I de la Directive 79/409 ou à l'Annexe XI du Décret relatif à la conservation des sites Natura 2000 du 6 décembre 2001

9 Toutes deux concernées par la Directive 92/43/CEE "Habitats" et sont citées dans les annexes II et IV

10 Agreil C. et Greff N. (2008) – Des troupeaux et des hommes en espaces naturels, une approche dynamique de la gestion pastorale. - Guide technique Conservatoire Rhône-Alpes des espaces naturels, Vourles. 87 pages et annexes

animaux à vivre avec leurs parasites plutôt que de tenter de les exterminer. Cette vision du parasitisme est bien sûr plus complexe, et demande de s'intéresser de près à la dynamique globale du parasitisme au sein d'un élevage donné, en prenant en compte les caractéristiques des parasites eux-mêmes, l'historique des parcelles, des animaux et la gestion globale du troupeau. Afin de connaître le statut parasitaire de leur troupeau et donc de s'assurer une production suffisante sans devoir abuser des antiparasitaires, les éleveurs ont la possibilité de faire des analyses. Les prélèvements sanguins et coprologiques (de matières fécales) sont de bons témoins de l'état sanitaire du troupeau. Réalisés au bon moment sur un nombre suffisant d'animaux, ils sont autant d'outils pour déterminer la nécessité d'un traitement, évitant ainsi toute dépense inutile. Les résultats permettront de plus de savoir si les animaux sont suffisamment immunisés et si les schémas de traitement antiparasitaires appliqués sont adaptés.

Finalement, cette question de la gestion des prairies par le pâturage dans des zones à haute valeur biologique et plus précisément à travers la problématique de l'effet néfaste de l'utilisation des antiparasitaires sur l'écosystème prairial pourrait également représenter une piste pour tenter d'établir un lien entre considérations environnementales et nécessité de production. L'objectif étant donc d'intégrer

un maximum les enjeux de conservation de la nature au sein des pratiques agricoles tout en ne pas perdant pas de vue les impératifs de production et de rentabilité du secteur.

Même si la totalité des prairies permanentes recensées en Wallonie ne sont pas pâturées, l'entretien de milieux naturels grâce aux troupeaux est un moyen de plus en plus utilisé. Or, pour la nuée de coprophages, les fèces représentent une source de nourriture, un lieu de reproduction et/ou un bon environnement de vie pour les larves. Pour les prédateurs de ces insectes, les matières fécales émises sont autant de zones de chasse foisonnantes de proies. Les insectes coprophages, maillons indispensables de cette chaîne alimentaire sont dès lors importants pour assurer un développement harmonieux de ces populations fragiles en Wallonie. Se pose alors la question de l'usage des antiparasitaires en élevage, représentant un risque pour l'équilibre de l'écosystème. Il s'agit donc de travailler en collaboration avec les éleveurs et les vétérinaires afin de réussir à maîtriser les risques parasitaires en appliquant des méthodes garantissant santé et productivité des élevages et respect de l'environnement. Cette question montre l'importance de l'enjeu lié à l'intégration des considérations environnementales aux modes de gestion des prairies, deux mondes qui s'opposent encore trop souvent aujourd'hui.

Références

DIRECTION GÉNÉRALE STATISTIQUE ET INFORMATION ÉCONOMIQUE - **chiffres clés de l'agriculture** - (2011)

UNION EUROPÉENNE (1992) - DIRECTIVE 92/43/CEE DU CONSEIL du 21 mai 1992 - conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages (directive habitats, également appelée Directive Natura 2000), Journal Officiel L 206 du 22.7.1992

UNION EUROPÉENNE - Directive 79/409/CEE du Conseil du 2 avril 1979 - la conservation des oiseaux sauvages - Journal Officiel L 103 du 25.4.1979, p. 1-18

COMMUNICATIONS PERSONNELLES D'ALAIN LE ROI, SPW - DGO3, Attaché - Département de la Ruralité et des Cours d'Eau - Direction du Développement Rural

DELAHAYE L. & KERWYN T. (2001) - **Le grand rhinolophe : analyse du régime alimentaire et implications pour sa conservation en Région wallonne.** - Parcs & Réserves, 56(2) : 13-18.

CONSEIL RÉGIONAL WALLON (2001) - **Décret le relatif à la conservation des sites Natura 2000 du 6 décembre 2001** - Moniteur belge du 22 janvier 2002, pp. 2017 - 2070

AGREIL C. ET GREFF N. (2008) - Des troupeaux et des hommes en espaces naturels, une approche dynamique de la gestion pastorale. - Guide technique Conservatoire Rhône-Alpes des espaces naturels, Vourles. 87 pages et annexes