

Table des matières

		Corneille noire	35
Une richesse biologique souvent insoupçonnée	1	Corbeau freux	36
Une agriculture devenue moins favorable à la biodiversité	1	Choucas des tours	37
Connaître pour préserver	3	Faucon crécerelle	38
Les causes de déclin de la faune sauvage liées à l'agriculture	3	Buse variable	39
Les causes de déclin extérieures à l'agriculture	4	Busard Saint-Martin	40
Quels sont les besoins biologiques communs pour les		Busard cendré	41
espèces de plaines ?	7	Chouette effraie	42
Comment améliorer la situation des espèces de plaine ?	8	Chouette chevêche	43
		Oiseaux laridés	44
LES ESPÈCES-CLÉS - mammifères	10	Espèces plutôt anthropophiles non décrites	45
Lièvre d'Europe	10	Quelques définitions	47
Lapin de garenne	12		
Renard roux	13	LA CONDITIONNALITÉ - un des éléments de préservation	
Fouine	14	de la petite faune de plaine	48
Putois	15	Protection des eaux contre la pollution par les nitrates	
Quelques carnivores mustélidés	16	d'origine agricole	51
		Utilisation des produits phytopharmaceutiques	51
LES ESPÈCES-CLÉS - oiseaux	17	Les conséquences du non-respect de la conditionnalité	52
Perdrix grise	17	Bords des champs et petite faune	53
Caille des blés	19	Bords des champs et adventices	54
Faisan commun	20	Bords des champs et faune auxiliaire	57
Vanneau huppé	22	Bords des champs et érosion	59
Alouette des champs	23	Bords des champs et intrants	61
Bergeronnette printanière	24		
Bergeronnette grise	26	DES POSSIBILITÉS D'AMÉNAGEMENT de la plaine en faveur	
Bruant proyer	27	de sa petite faune	63
Bruant jaune	29	Le Programme des Mesures Agri-environnementales (MAE)	63
Linotte mélodieuse	30	A quoi sert ce type d'aménagements ?	64
Verdier d'Europe	31	L'apport nourricier des bandes aménagées	65
Pinson des arbres	32	Les «Couverts favorisant la faune» et d'interculture	69
Etourneau sansonnet	33	D'autres éléments favorables à la petite faune de plaines	70

Pigeon ramier

34



Le contexte

Une richesse biologique souvent insoupçonnée

En Wallonie, la superficie agricole utile couvre quelque 714.000 ha. Elle représente environ 50% de son espace territorial. Les prairies permanentes occupent environ 44% de ces surfaces. Le milieu agricole, considéré comme la nature « ordinaire » souvent percue comme « banale » a comme mission première la production de denrées alimentaires. Toutefois, par la diversité de ses habitats et de ses modes d'exploitation, il recèle une diversité remarquable d'espèces de faune et de flore essentielles à préserver. Il joue un rôle primordial dans le cycle de vie de nombreuses espèces dont certaines telles que la perdrix grise, le bruant proyer sont inféodées aux espaces cultivés ouverts. D'autres, plus généralistes telles que le faisan commun, le lapin de garenne ou le bruant jaune, profitent de la présence de haies et de bosquets. La plaine cultivée offre aussi des haltes, des sites de reproduction et des lieux d'hivernage pour divers oiseaux migrateurs. Elle abrite en outre de nombreuses espèces de batraciens ou d'insectes.

L'agriculture a contribué à la diversification des paysages. Elle fut bénéfique à tout un cortège d'espèces inféodées à ces milieux. En effet, les défrichements ont transformé les « milieux forestiers fermés » de basses et de moyennes altitudes en « milieux ouverts ». Ils furent propices à la colonisation pro-

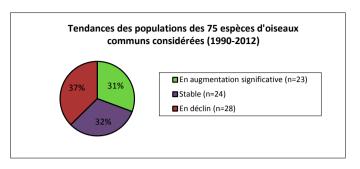
gressive par une gamme d'« espèces steppiques » animales telles que la perdrix grise, l'alouette des champs, le bruant proyer ou encore le lièvre d'Europe ainsi que par de nombreuses espèces végétales. Ils permirent un accroissement global de la biodiversité liée à l'activité agricole.

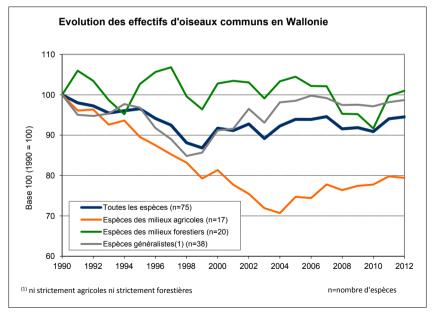
Une agriculture devenue moins favorable à la biodiversité

Depuis quelques décennies, l'intensification des pratiques agricoles est devenue défavorable à ces espèces de plaine. La raréfaction des ressources alimentaires et la perte d'abris ont conduit à une baisse générale de qualité de ces milieux. Elle a induit une diminution des populations de certaines espèces particulièrement sensibles qui n'y trouvent plus de quoi satisfaire leurs besoins vitaux. Des régions à agriculture intensive n'accueillent plus qu'une avifaune résiduelle banale et opportuniste l'Union Internationale de Conservation de la Nature (UICN-2004), considère que l'intensification agricole menace d'extinction à grande échelle les populations d'oiseaux. Elle représenterait aujourd'hui la menace n°1 pour les oiseaux des zones agricoles. Birdlife International (2004) précise que « les espèces d'oiseaux associées aux habitats agricoles continuent à décliner tant en Europe qu'à l'extérieur de celle-ci. Le déclin est significativement corrélé avec l'intensification de la production agricole ».

Les espèces d'oiseaux des milieux agricoles sont celles dont les populations baissent le plus. C'est inquiétant. Les oiseaux nicheurs au sol, avec des exigences alimentaires plus spécialisées, sont les plus affectés.

Les plantes messicoles (bleuet, chrysanthème des moissons, coquelicot etc.), liées aux moissons, répandues et abondantes au début du $20^{\rm ème}$ siècle, comprennent aussi de nombreuses espèces désormais menacées, voire disparues en Wallonie.





Evolution des effectifs d'oiseaux communs en Wallonie (ICEW – 2014).

Sources: Aves-Natagora; SPW / DGO3 / DEMNA (programme ISB/SURWAL).

Toutes ces espèces méritent une attention particulière car l'aggravation de leur déclin pourrait rapidement conduire à un point de non-retour. Leur présence et leur abondance traduisent la qualité biologique de la plaine. Leur raréfaction, voire leur disparition, est le signe d'une dégradation progressive de l'habitat

La raréfaction des habitats servant d'abris, de sites de nidification et de nourrissage tout au long du cycle annuel est une des causes principales de déclin. Elle réduit la productivité des nicheurs (nombre de jeunes émancipés) et le taux de survie des adultes. La prédation exercée par des prédateurs généralistes (renard, corneille noire, etc.) est dans bien des cas un facteur aggravant dans des habitats dégradés.

Connaître pour préserver

Cette brochure est principalement destinée aux agriculteurs. Elle a pour but essentiel d'aider à la reconnaissance des espèces (autrefois communes) observées en milieu agricole. Elle vise à sensibiliser davantage le monde agricole mais aussi les communes aux difficultés rencontrées par la faune des plaines.

Identifier et reconnaître les espèces, connaître leurs besoins vitaux en termes d'habitats ou de nourriture, sont les premières étapes indispensables pour la préservation d'espèces « emblématiques » voire « patrimoniales ». Certaines, comme la perdrix grise ou le bruant proyer, sont des espèces dites

« parapluie »; leur habitat, leurs besoins biologiques similaires font que les aménagements réalisés en leur faveur favorisent un cortège d'autres espèces animales et végétales propres à ce milieu des plaines agricoles.

L'amélioration de l'état de conservation de la petite faune de plaine demande de la part des agriculteurs de concilier une agriculture rentable et les besoins essentiels des espèces animales. Elle nécessite chez les chasseurs une gestion coordonnée des espèces gibier à une échelle dépassant leur territoire individuel en adéquation avec les exigences écologiques des espèces. Elle demande la collaboration de tous les acteurs de la ruralité, agriculteurs, chasseurs, environnementalistes et communes

Les causes de déclin de la faune sauvage liées à l'agriculture :

l'homogénéisation des paysages induite par le regroupement des terres et l'accroissement de la taille des parcelles agricoles aboutit à la création de blocs de dizaines d'hectares d'une même culture (maïs, pomme de terre, moutarde, etc.). Elle diminue les zones de bordures, fait disparaître des zones incultes riches en nourriture (insectes et adventices) et des abris contre les intempéries et les prédateurs. Tous ces éléments sont pourtant indispensables comme sites de reproduction et de nidification ou encore de repères dans ces systèmes intensément cultivés. La destruction d'éléments de l'habitat tels que les bords de champs, les chemins

de terre enherbés, les talus, les haies, les berges est donc particulièrement défavorable à de nombreuses espèces animales;

- le labour de nombreuses prairies permanentes raréfie les sources de nourriture et d'abris, notamment en période hivernale;
- l'efficacité des moissonneuses laisse de moins en moins de grains disponibles pour la faune après la moisson;
- les déchaumages et les labours précoces réduisent les inter-cultures, enfouissent rapidement les grains, les reliquats, les repousses de la culture précédente et les adventices sur de grandes étendues;
- la rapidité des travaux agricoles (semis, moisson, etc.) bouleverse l'environnement en quelques heures;
- les engins agricoles rapides et de grande largeur sont sources de mortalités directes lors des broyages, des fenaisons, du travail du sol sur de vastes surfaces dont sont victimes, par exemple, les jeunes lièvres et les vanneaux;
- l'augmentation de la densité des cultures les rend moins hospitalières pour de nombreuses espèces par manque de lumière et excès d'humidité:
- les fenaisons précoces (pré-fané) causent la destruction de nids et de jeunes en période de reproduction;
- la généralisation de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques réduit les ressources alimentaires. Les herbicides entraînent entre autres un manque d'adventices productrices de graines indispensables notamment en période hivernale. Ils induisent une simplification de la flore pouvant contribuer à des dérèglements physiologiques, créer un terrain favorable à diverses pathologies chez le lièvre no-

tamment. Les insecticides provoquent une raréfaction ou un déficit en insectes essentiels en période de croissance des jeunes oiseaux pouvant induire des mortalités indirectes. Les pesticides en général brisent et contaminent la chaîne alimentaire tels que certains anti-limaces détruisant une partie de la faune auxiliaire (coléoptères, vers de terre, etc.). La perfection des traitements phytosanitaires et de la culture détruit de nombreux repères (adventices de grande taille, etc.) nécessaires en période de nidification;

• la prédominance des semis d'automne (céréales), trop avancés au printemps pour la nidification de certaines espèces, est un facteur préjudiciable à l'alouette, par exemple.

Parmi les causes de déclin extérieures à l'agriculture :

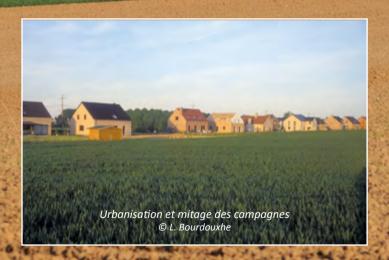
- l'urbanisation et l'artificialisation des campagnes entraînent une fragmentation des habitats naturels et la création de barrières écologiques; elles contribuent à l'érosion de la biodiversité globale par un manque d'habitat et/ou de nourriture. Elles confinent les espèces dans des espaces restreints et provoquent l'isolation des populations susceptible d'entraîner un appauvrissement génétique; elles perturbent les écosystèmes;
- l'accroissement de la pression de prédation (renard, corneille noire, sanglier, etc.) dans des habitats dégradés ne permet plus aux proies de se défendre;
- l'intensification du trafic routier (lièvre, chouette effraie, etc. est une cause de mortalités directes).
- la gestion inappropriée des routes communales (entretien en période de reproduction).



Ces vingt cinq dernières années, le territoire wallon s'est urbanisé à un rythme moyen de 18 km² / an, principalement au détriment des terres agricoles qui ont perdu 5,7% de leur surface avec une moyenne de 2140 ha / an. Entre 1980 et 2010, les superficies en prairies permanentes ont connu un recul important avec une perte moyenne de 1920 ha / an corrélée à une augmentation des superficies consacrées aux prairies temporaires et aux cultures de maïs, colza, pomme de terre.

Les surfaces urbanisées, en progression de 23% en 25 ans, représentaient 14,3% de la Wallonie en 2011 (ICEW, 2012).











Quels sont les besoins biologiques communs pour les espèces de plaine ?

- Un milieu de vie en adéquation avec leurs besoins vitaux; il doit produire une nourriture abondante, de qualité, bien répartie dans l'espace et le temps répondant à des exigences bien spécifiques à certains stades du développement; parmi celles-ci, l'abondance et la diversité d'insectes pour les poussins d'alouette, de caille ou de perdrix ou encore la présence de graines diverses et d'éléments verts pour les adultes.
- Un habitat fournissant des sites de nidification et de reproduction (bandes herbeuses, bordures de champs), des repères, des abris contre les intempéries et contre la prédation terrestre (renard, chat, etc.) ou aérienne (corneille noire, rapaces, etc.) ou le dérangement. Beaucoup d'espèces (perdrix, alouette, vanneau, bruant proyer, bergeronnette printanière, etc.) évitent la présence de zones boisées ou d'éléments verticaux élevés (arbres) à proximité du nid, pouvant servir aux prédateurs ailés.
- Une mosaïque de champs morcelés avec des cultures diverses, des petites zones non cultivées, etc.

La préservation des bords de champs, des chemins enherbés, des berges est essentielle à de nombreuses espèces comme sites de nidification ou sources de nourriture.

Certaines espèces typiques d'oiseaux de plaine telles que la perdrix grise ou la caille des blés ont la particularité de vivre au sol et d'y faire leur nid ce qui les rend vulnérables aux travaux culturaux et à la prédation. La couvaison ne débute qu'après la ponte du dernier œuf. Le nid est donc longuement exposé aux risques de prédation et aux intempéries. Les jeunes de ces espèces sont « nidifuges ». Ils naissent suffisamment développés pour pouvoir quitter le nid quelques heures après l'éclosion montrant une aptitude au vol dès leur plus jeune âge. Ils se mettent rapidement en quête de nourriture (essentiellement des invertébrés tels qu'insectes, araignées, etc. pendant les premières semaines de vie). La nourriture végétale, essentielle en hiver pour les espèces sédentaires, prend petit à petit le dessus (pousses végétales, graines de tailles diverses en fonction des espèces).

Les conditions climatiques en période de nidification et après l'éclosion sont déterminantes pour le succès de la reproduction. Elles influencent entre autres l'abondance des insectes et donc le taux de survie des poussins. Des épisodes froids et humides en fin de printemps et en début d'été leur sont défavorables en les fragilisant notamment suite à leur faible capacité de régulation de leur température corporelle.

Par comparaison, chez des espèces « nidicoles » telles que certains rapaces, les œufs sont couvés dès qu'ils sont pondus avec donc des éclosions échelonnées. Les jeunes restent au nid longtemps après l'éclosion. Ils sont approvisionnés en nourriture par les parents.

Comment améliorer la situation des espèces de plaine ?

 maintenir les petits éléments naturels existants (talus, bords des champs, berges des cours d'eau, fossés, etc.) avec une utilisation limitée des engrais et des produits phytopharmaceutiques à leurs abords.



Plusieurs législations reprennent ces dispositions dont certaines font partie de la « conditionnalité ».

Parmi celles-ci:

- la préservation des bords des champs, des routes et des haies ;
- l'établissement de zones tampons le long des eaux de surface.

Elles peuvent participer à l'amélioration et à la préservation du milieu de vie des espèces des plaines. C'est bien souvent dans la végétation des bords des chemins, des champs ou des fossés que nombre d'espèces (perdrix grise, alouette, bergeronnette printanière, bruant proyer et jaune, etc.) trouvent un abri, un site de nidification ou leur alimentation durant une grande partie de l'année. Le respect des bandes tampons évite les dérives d'engrais ou de pesticides sur les zones attenantes aux parcelles agricoles, les cours d'eau, les animaux ou les végétaux non ciblés. Elles aident au maintien de la flore spontanée.

créer un réseau d'éléments diversifiés (Mesures Agrienvironnementales ou MAE, couverts d'inter-cultures favorisant la faune, éteules - chaumes après la moisson - non ou partiellement désherbés et laissés en place, etc.) créant un maillage d'aménagements dans la plaine. Leur but est de réduire la taille des parcelles agricoles, de favoriser l'apport d'une nourriture variée en adéquation avec les besoins des différents stades de développement des animaux, le maintien d'abris contre les intempéries et les prédateurs, la création de sites de nidification et de reproduction, le maintien de repères naturels.

Selon des études anglaises, on devrait se fixer une valeur objectif de l'ordre 5% à 7% au moins de la superficie de la plaine agricole sur laquelle la production devrait être secondaire voire parfois supprimée pour permettre la conservation des oiseaux des champs. Des zones sont consacrées à ces espèces (chaumes hersés au printemps, cultures à graines non récoltées, bandes enherbées peu exploitées, bords de chemins, fossés, talus, etc.).

utiliser les produits phytosanitaires de manière raisonnée incluant :

- une réduction au maximum de leur utilisation se basant notamment sur les systèmes d'avertissements agricoles ;
- le choix d'alternatives présentant moins de risques pour l'environnement;
- le respect des consignes d'atténuation des risques mentionnées sur les étiquettes des produits.

• faire évoluer certaines pratiques agricoles :

- la diversification des cultures et l'alternance de différents types de cultures (printemps / automne);
- la diversification des couverts d'interculture (Cultures Intermédiaires Piège à Nitrate CIPAN) utilisant des espèces favorables à la petite faune et maintenus une partie de l'hiver;
- le maintien de chaumes non ou peu traités et laissés en place en automne au moins partiellement ;
- l'utilisation des techniques des cultures simplifiées (TCS) favorisant la vie du sol ;
- l'adaptation des travaux agricoles pour réduire les mortalités directes (entretien hors de la période de reproduction et à vitesse réduite, utilisation de barres d'effarouchement, récolte à partir du centre des parcelles pour faire fuir les animaux vers l'extérieur, etc.)
- réguler les prédateurs dans les limites de la législation pour limiter leur impact sur des espèces en état de conservation défavorable vivant dans des milieux dégradés.

Les espèces-clés

Mammifères

Les espèces décrites, mammifères et oiseaux, appartiennent aux « agro-systèmes » cultivés. La grande majorité d'entre elles sont totalement protégées en Wallonie. Toutefois, certaines sont des espèces :

- * chassées (période quinquennale d'ouverture et de fermeture de la chasse 2011-2016)
- ** chassées et destructibles sous certaines conditions
- *** classées «gibier» sans toutefois de période d'ouverture et de fermeture de la chasse, mais destructibles
- **** protégées mais destructibles par dérogation

Hormis certaines espèces telles que le renard ou la fouine présentes dans divers milieux, seules celles qui sont inféodées aux plaines de culture ou présentes dans l'environnement des exploitations agricoles font l'objet d'une description plus détaillée.

Les espèces de jardins ou s'observant principalement à proximité des habitations (merle, grive, tourterelle, pie bavarde etc.) ne sont pas décrites.

Un glossaire avec quelques définitions se trouve en fin du chapitre «descriptif des espèces».

Les micro-mammifères (campagnols, etc.) ne sont pas décrits non plus ; à noter qu'ils constituent une part importante du régime alimentaire de nombreuses espèces prédatrices telles que le renard, le faucon crécerelle ou la chouette effraie.

Lièvre d'Europe - *Lepus europaeus* - Lagomorphe, Léporidé



Originaire des steppes herbeuses, espèce de milieux variés affectionnant plus particulièrement les espaces dégagés, peu boisés, faits de prairies, de plaines céréalières ou d'un mélange des deux.

Plus grand que le lapin; longiligne. Pelage roux-brun lui assurant un excellent camouflage; longues oreilles plus longues que la tête avec une pointe noire aux extrémités. Poids moyen de 3,5 kg. Pattes postérieures développées lui permettant de réaliser des bonds impressionnants et d'atteindre des vitesses de 70 km/h. Animal essentiellement nocturne et crépusculaire, sauf lors des parades nuptiales ou « bouquinages », en début de printemps.

Les graminées dont les céréales à paille, les légumineuses (trèfle, luzerne) et diverses adventices (carotte sauvage, etc.) sont la base de son alimentation. Une nourriture riche en protéines et en lipides est indispensable aux femelles (hases) en période de lactation des levrauts.

Sociable et grégaire. Fidèle à son territoire. Domaine vital : quelque 300 ha.

Polygame; mise bas sur le sol (et non pas dans un terrier comme le lapin) dès la fin janvier jusque mi-septembre avec un pic de mars à août. 3 à 5 portées par an de 2 à 3 levrauts qui se dispersent dès leur naissance. 41 jours de gestation. Sevrage définitif à environ un mois.

Espèce vulnérable à divers prédateurs (surtout les levrauts) tels que le renard, la corneille noire, etc. et à diverses maladies.

Des surfaces agricoles importantes occupées par le maïs

ou la pomme de terre, pauvres en ressources alimentaires lui sont préjudiciables. La baisse de qualité et de diversité en nourriture provoquée par les monocultures, la destruction des bords des champs, la disparition de parcelles non cultivées ou encore certains pesticides pourraient conduire à des dérèglements physiologiques et à un affaiblissement des animaux.

Les travaux agricoles effectués sur de grandes étendues avec des machines larges et rapides (labours de printemps ou fauches) de même que le trafic routier peuvent provoquer de fortes mortalités directes. Les prélèvements par la chasse peuvent aggraver l'état des populations dont les densités ont été mal évaluées.

Un déclin graduel est observé depuis quelques décennies en de nombreux endroits de Wallonie.

Une vingtaine d'individus / 100 ha est une densité normale en grandes plaines cultivées (1 à 3 en zones boisées ou d'élevage intensif). Des densités de 50 lièvres / 100 ha sont encore constatées dans certaines zones de Wallonie. Par contre, ailleurs, des densités estimées à quelques unités par 100 ha ne permettent plus aux populations de se maintenir et *a fortiori* de progresser.



Lapin de garenne - *Oryctolagus cuniculus* - Lagomorphe, Léporidé





Espèce de « bordure » et de lisière ne vivant pas en plein champ comme le lièvre.

Le lapin affectionne les milieux diversifiés, aux sols bien drainés, combinant cultures, haies épaisses, talus, ronciers, prairies avec une juxtaposition de couverts et de zones ouvertes alternant zones de refuge ou d'abris (garenne, gîtes) et zones d'alimentation souvent proches du terrier.

Longueur du corps d'environ 40 cm; oreilles de quelque 7 cm, sans pointes noires. Pelage gris avec la nuque rousse. Poids moyen de 1,5 kg. Surtout nocturne et crépusculaire.

Les pousses de graminées sauvages ou cultivées (céréales, etc.), les légumineuses, les ligneux en hiver sont la base de

son alimentation.

Grégaire, vivant en groupe familial hiérarchisé de deux à dix adultes avec les jeunes non émancipés.

Polygame. Mise bas possible toute l'année avec une période principale de février à août-septembre. 3 à 5 portées par an de 4 à 6 jeunes. 30 jours de gestation. Naissance, aveugle, dans un terrier ou « rabouillère » que les jeunes quittent à trois semaines. Ils sont sevrés plus tard.

Espèce sensible à la fragmentation de ses populations en petits noyaux (notamment par la destruction des habitats : haies, ronciers, etc.), aux conditions climatiques (noyade des rabouillères) et à diverses maladies virales (myxomatose, virus hémorragique).

Espèce vulnérable à divers prédateurs terrestres (renard, chat haret, mustélidés, etc.) et aériens (corneille noire, etc.). Elle est un des maillons de l'équilibre proie/prédateur comme base de la chaîne alimentaire pour la faune carnivore.

Densités très variables selon les endroits et les années mais en net déclin par rapport aux décennies antérieures. Parfois abondant en certains endroits, le lapin peut infliger des dégâts importants aux cultures (colza, céréales, etc.). Il peut, dans ces cas, faire l'objet de destruction.

Renard roux - *Vulpes vulpes* - Carnivore, Canidé



Espèce vivant tant en plaine, qu'en forêt, à la campagne ou en ville, dans les espaces verts, les friches industrielles, etc.

Longueur de 60 à 90 cm ; 35 à 40 cm de hauteur au garrot. Museau allongé, grandes oreilles pointues. Pelage roux, blanchâtre sur le ventre, la pointe des oreilles et les pattes noires, une queue touffue au bout blanc de 30 à 50 cm de longueur. Poids moyen de 7 kg chez les mâles, de 6 kg chez les femelles.

Omnivore opportuniste faisant preuve d'une grande faculté d'adaptation, se nourrissant de petits rongeurs, lapins, lièvres, œufs, fruits, animaux de basse-cour, insectes, vers de terre, déchets divers, etc.

Ses activités sont surtout nocturnes ou crépusculaires. Il creuse des terriers à plusieurs entrées pour y mettre bas et s'y abriter (talus, chemins creux, etc.)

L'étendue de son domaine vital dépend de la quantité de nourriture disponible et de la nature du couvert végétal (50 à 500 ha). Il marque son territoire par de l'urine ou les sécrétions très odorantes et caractéristiques de ses glandes anales.

Polygame. Rut de fin décembre à janvier/février. Une seule portée par an de 4 à 5 renardeaux. 52 jours de gestation. Fin du sevrage à 9 semaines. Les petits naissent en mars-avril, aveugles, dans un terrier. Taille adulte vers 7 mois.

Espèce en expansion. Le renard exerce un contrôle de nombreux micro-mammifères (campagnols, etc.) et élimine des animaux affaiblis ou malades. Les niveaux élevés de population que l'on connait actuellement peuvent toutefois avoir un impact négatif sur d'autres espèces en mauvais état de conservation (oiseaux nicheurs au sol, lièvre, etc.) dans des habitats dégradés.

Espèce susceptible d'être vectrice de maladies chez l'homme (échinococcose alvéolaire, rage vulpine - éradiquée en Belgique) et sensible à des maladies parasitaires dont la gale sarcoptique transmissible, notamment, au chien.

Fouine - *Martes foina* - Carnivore, Mustélidé



Espèce recherchant le voisinage de l'homme, s'introduisant dans les habitations (greniers) et leurs dépendances, les granges, les fenils, les ruines, etc., se gitant dans des tas de paille, des arbres creux, etc.

Longueur de 42 à 48 cm dont une queue de 22 à 26 cm.

Fourrure brun-grisâtre avec une large tache blanche sur la gorge couvrant le dessus des pattes antérieures. Poids de 1 à 2,5 kg. Sa silhouette nocturne est caractéristique : dos vouté et queue horizontale. Excellente grimpeuse.

Menu variable selon les saisons : petits rongeurs, oiseaux, fruits, œufs dans les nids et poulaillers, insectes, etc. Elle chasse la nuit.

Polygame. Rut de juin à août ; gestation réelle de 56 jours. Mise bas, dans un gîte protégé (grange, grenier, etc.), de 2 à 4 jeunes en mars-avril / mai, allaités pendant 6 à 8 semaines.

Ses populations semblent en progression, surtout en milieux urbains et suburbains. Espèce utile dans la régulation de certains rongeurs (rat, surmulot, etc.) et pouvant jouer un rôle sanitaire en ville par la capture de pigeons excédentaires. Elle peut cependant devenir un hôte indésirable par les divers dégâts provoqués (isolations des toitures, câbleries électriques des voitures, etc.) et ses nuisances sonores (cris, bruits) ou olfactives. Elle exerce une pression de prédation non négligeable entre autres sur les oiseaux (prédation d'œufs, etc.) et dans les élevages de volaille.

Putois - *Mustela putorium* - Carnivore, Mustélidé



Espèce préférant les zones humides, les bords de rivières et d'étangs mais présente aussi à proximité des maisons, dans les bocages, les plaines.

Longueur de 43 à 60 cm dont 13 à 19 cm de queue. Fourrure brune à brun-noir d'aspect plus clair sur les flancs; tête rayée de bandes blanches et dessus des oreilles blanches; bande noire à la hauteur des yeux; ventre foncé. Absence de bavette blanche. Poids de 0,5 à 1,5 kg.

Carnivore omnivore se nourrissant de poissons, petits rongeurs, lapins, amphibiens, oiseaux, insectes, etc.

Solitaire, Il se déplace surtout la nuit et au crépuscule; mauvais grimpeur.

Polygame; rut en février - avril / mai. Mise bas de 4 à 11 jeunes dans un terrier.

Autres mustélidés de Wallonie :

La **belette**, le plus petit de nos mustélidés (18 à 23 cm plus 4 à 6 cm de queue) et l'**hermine**, 2 à 3 fois plus grande, peuvent se rencontrer en zone agricole. Celle-ci se différencie par la touffe de poils noirs à l'extrémité de la queue et sa fourrure blanche en hiver, le bout de la queue restant toutefois noir. Des petits mammifères tels que les campagnols, les mulots constituent une part importante du régime alimentaire de ces petits carnivores.

Le plus grand de nos mustélidés, le **blaireau**, connait une expansion géographique.

Animal massif à courtes pattes terminées de griffes puissantes. Tête blanche, barrée de deux bandes noires allant du nez jusque derrière les oreilles.

Longueur: 90 cm avec une queue de 15 cm; 8 à 20 kg.

Vie de groupe ou en clan. Terrier en milieux ouverts et semiouverts (talus, carrières) avec sol bien drainé et facile à creuser. Mise bas en janvier-février de 3 à 5 jeunes, aveugles, dans un nid au fond du terrier. Activité nocturne et crépusculaire.

Omnivore, se nourrissant de fruits, graines, insectes, petits mammifères. Il peut infliger des dégâts dans les cultures de maïs.

Quelques carnivores mustélidés







Oiseaux

Perdrix grise - *Perdix perdix* - Gallinacé, Phasianidé





Espèce sédentaire d'origine steppique, de milieux ouverts non boisés (plaines céréalières); elle recherche des cultures diversifiées en petites parcelles alternant avec prairies, friches, talus, chemins de terre enherbés, etc. Les abords des zones boisées ou les arbres isolés, perchoirs potentiels pour des prédateurs ailés, sont évités. La présence de haies basses ou de petits buissons lui est favorable.

Silhouette trapue, arrondie. Plumage très mimétique à dominance gris brun sur la poitrine, fauve sur le dos, rayé de roux. Tête roux-orangé avec de fines rayures ou taches en forme

de gouttelettes; un fer à cheval brun, sur la poitrine, plus ou moins foncé et prononcé, plus souvent porté et plus net chez le mâle; queue courte et rousse. Poids entre 300 et 400 g pour les adultes; longueur de 30 cm.

Vol caractéristique fait d'une succession de battements d'ailes rapides et de brefs planés au dessus du sol, les ailes arquées.

Chant caractéristique : « pirouït », « kirrick » bien perceptible lors de la délimitation des territoires en fin d'hiver, surtout émis à l'aube et au crépuscule.

Espèce territoriale en période de nidification, ne migrant pas. Domaine vital dépendant de la qualité des habitats et de la période de l'année : quelques ha en période de nidification et d'élevage des jeunes à quelque 300 ha en hiver.

Monogame. Vie en couple pendant la période de reproduction puis en compagnie (adultes et jeunes) une grande partie de l'année jusqu'au printemps suivant.

Formation des couples de janvier à mars selon les conditions climatiques. Nidification sur le sol dans une simple dépression aménagée avec herbes, feuilles mortes, etc., en bord de champ de céréales (10 à 30 m à l'intérieur) de préférence jouxtant un chemin avec une grande diversité de cultures à proximité ou dans les hautes herbes des bords des champs, chemins, talus, haies, etc.

15 œufs en moyenne pondus pour le premier nid; une

deuxième ponte possible (10-12 œufs) en cas de destruction du premier nid. Ponte de début mai à mi-juillet. 23 à 24 jours d'incubation. La couvaison ne débute qu'après la ponte du dernier œuf. Pic d'éclosion entre le milieu et la fin juin. Les petits, nidifuges, se mettent directement en quête de nourriture, essentiellement des insectes, araignées pendant les trois premières semaines de vie. La nourriture végétale prend le dessus par la suite (feuilles, pousses de trèfle, graminées, graines de cultures et d'adventices, etc.). Ils sont capables de voler à deux semaines; ils sont quasi autonomes à une vingtaine de jours.

Les adultes, essentiellement granivores, consomment plus d'insectes en période de reproduction comme complément alimentaire pour satisfaire leurs dépenses énergétiques. La recherche de nourriture a lieu sur les bords des champs, les chaumes, les semis d'automne etc.

Niveau des populations fortement influencé par les conditions météorologiques de fin mai à juillet (température, durée d'ensoleillement, pluviométrie, orages).

En tant qu'espèce nichant au sol, grande vulnérabilité aux divers prédateurs terrestres et ailés. Grande sensibilité aux techniques culturales suite à son régime alimentaire et à ses sites de nidification.

Des parcelles agricoles de grande taille, sans repères, lui sont défavorables; une simple bande de hautes herbes en plein champ, quelques « mauvaises herbes » de grande taille telles que la berce peuvent suffire. La destruction des

habitats tels que les bordures enherbées des champs et des chemins, les haies basses ou encore les talus par un entretien excessif ou des dérives d'herbicides est un facteur de déclin.

Les bordures de champs sont essentielles pour assurer son alimentation végétale et animale (plantes attirant les insectes, pieds de haies basses et buissons dégagés, etc.).

La chasse par ses prélèvements limités voire devenus inexistants n'est d'aucune façon la cause première de sa raréfaction. Les lâchers de fin d'été à des fins de tir ont tendance à diminuer d'importance. Les oiseaux lâchés peuvent être sources de pollution génétique, d'introduction de maladies ou encore d'individus inadaptés aux conditions de survie dans la nature telles que la résistance à la prédation.

Espèce « vulnérable »; nicheur autrefois assez commun et répandu, en net déclin en Europe de l'Ouest. Espèce quasi disparue dans de nombreuses régions de Wallonie. Depuis le milieu des années septante, diminution des trois quarts de la population et de moitié de l'aire occupée.

Niveau de population pouvant atteindre 25-30 couples / 100 ha dans de rares zones encore favorables, notamment du nord-ouest de la Wallonie. Ailleurs, les densités sont souvent inférieures à 8-10 couples / 100 ha avoisinant même l'unité en de nombreux endroits. On estime qu'un effectif de 200 à 400 couples cantonnés au printemps serait une valeur seuil à partir de laquelle une population peut se maintenir à long terme (communication ONCFS).

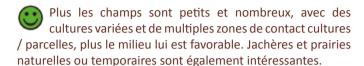
Caille des blés - Coturnix coturnix -Gallinacé, Phasianidé



« Visiteuse d'été », hivernant en Afrique et arrivant en Wallonie en mai pour la quitter fin août.

D'origine « steppique », elle est inféodée aux milieux agricoles fournissant un couvert herbacé sec et haut bien développé à son arrivée en mai-juin, mais dépourvus d'arbres et de buissons. Les céréales d'hiver sont recherchées. Celles-ci fournissent une couverture végétale et une nourriture abondante.

La caille évite les cultures sarclées de printemps.



Plumage de couleur fauve, assurant un excellent mimétisme avec la terre et les chaumes. Fortement rayé de blanc et de brun, avec un masque facial noir chez le mâle. Raie médiane jaunâtre sur le dessus de la tête et un long sourcil blanc sur ses côtés.

Poids de 80 à 125 g pour une longueur de 16 à 19 cm . Ailes étroites aux extrémités pointues. Vol rasant, rectiligne, parallèle au sol pour se « laisser tomber » un peu plus loin. Battements rapides des ailes.

Activité plutôt crépusculaire; très discrète, rarement observée en vol avant la formation des groupes en août, préférant s'enfuir « à pattes » plutôt qu'en volant. Elle se trahit par un chant caractéristique : « huit-uituit ».

Les invertébrés (fourmis, coléoptères, etc.) constituent une part importante de son alimentation en période de reproduction. En dehors de cette période, elle consomme essentiellement des pousses vertes, bourgeons, graines d'adventices (mouron, renouées, chénopode, etc.) trouvés dans les chemins herbeux, les bords de champs, etc.

Polygame. Ponte entre fin mai et début juillet. Nid, de 10 à 14 œufs, installé dans une légère dépression du sol aménagée de feuilles et de végétaux, dans les prairies sèches ou dans des céréales qui dépassent 40 cm de hauteur, à quelques mètres d'une bordure de champ ou d'un chemin. Le déplacement y est facile, à l'abri des prédateurs ailés.

Pic de naissance en juin. Incubation de 17 à 18 jours. Autonomie des jeunes après quatre semaines seulement. Les jeunes sont insectivores à plus de 90% les deux à trois premières semaines de leur vie. La maturité sexuelle est atteinte dès 3 mois. Dès cette maturité, les jeunes oiseaux sont susceptibles d'effectuer une migration vers le nord.

Après une forte diminution dans les dernières décennies, ses effectifs semblent se stabiliser et même remonter au point d'être plus fréquente que la perdrix dans certaines plaines céréalières. Assez répandue en Wallonie dans les plaines agricoles.

Espèce non menacée, nicheur assez commun, répandu et très fluctuant.

Faisan commun - *Phasianus colchicus* - Gallinacé, Phasianidé



Espèce sédentaire, originaire d'Asie, implantée en Europe depuis l'époque romaine.

Espèce de lisière affectionnant les paysages diversifiés (bosquets, haies, friches, cultures), à végétation herbacée riche en graines et petites proies, avec des abris pour nicher (ronciers, broussailles, etc.) et des perchoirs nocturnes. Les plaines céréalières avec quelques couverts boisés sont recherchées. Habitat à mi-chemin entre les plaines cultivées et les milieux boisés.

Le mâle au plumage très coloré à reflets brillants mesure environ 80 cm de long (45 cm de queue) pour un poids d'environ 1,5 kg. La poule plus petite (60 cm) et moins lourde (1,2 kg) à un plumage plus uniforme, beige à brun plus ou moins foncé, très mimétique. Course rapide.

Chant du cog reconnaissable : «korr-kok».

Polygame. Vie en compagnie, après la naissance des jeunes. Nidification dans une dépression creusée dans le sol, garnie de brindilles; 10 à 12 œufs pour le premier nid avec une deuxième ponte possible mais plus réduite en cas de destruction de celui-ci. Nid installé dans les cultures, les friches, bords de routes, taillis, ronces, haies, luzernière, etc. Ponte de début avril jusqu'en juillet. Pic d'éclosion de mai à juin. Des couvées de remplacement en cas de destruction du nid sont possibles jusqu'en septembre. 24 jours d'incubation.

Les petits, nidifuges, se mettent en quête de nourriture essentiellement d'origine animale (de 85 à 50% entre la première et

la troisième semaine de vie) telle que les insectes.

Dès 3 mois, celle-ci est principalement végétale (graines, fruits, feuilles de plantes sauvages ou cultivées). Elle se compose pour le reste de vers de terre, d'insectes, etc.

Les niveaux de populations sont fortement influencés par les conditions météorologiques pendant la nidification.



Vulnérable à divers prédateurs à tous les stades de son cycle vital. Espèce sensible à la destruction des habitats (bords des champs, ronciers, etc.), aux travaux agricoles (destruction des nids ou des poussins : ensilages précoces), aux dérangements divers (tourisme, etc.).

Niveau de population pouvant atteindre 25 coqs chanteurs / 100 ha.

Espèce en progression dans de nombreuses régions de Wallonie. Des lâchers importants de faisans d'élevage peuvent affecter localement la stabilité des souches sauvages.

Vanneau huppé - *Vanellus vanellus* - Limicole, Charadriidé



Migrateur partiel dont le degré de migration dépend des conditions météorologiques, restant par exemple chez nous lors d'hivers doux. Les adultes se rassemblent en grandes volées (juillet) après l'émancipation des jeunes et avant la migration d'automne. Vols acrobatiques et imprévisibles au moment des parades nuptiales de printemps.

Il affectionne les milieux ouverts à végétation courte voire rase (prairies, sols nus, labours, etc.) de maximum 20 cm de hauteur lors de l'installation du nid pour offrir un large champ de vision. Celui-ci est éloigné de tout perchoir favorable aux prédateurs ailés.

Grosse tête ronde avec d'assez gros yeux, surmontée d'une longue huppe dressée, plus courte chez la femelle et surtout chez les jeunes; un plastron noir contraste avec le dessous

blanc et la queue blanche terminée par une barre noire. Dos foncé avec des reflets métalliques verdâtres. Ailes arrondies et larges. Bec court et épais; haut sur de fines pattes. Une trentaine de cm de long et un poids de 130 à 330 g. L'espèce se repère grâce à ses divers cris aigus et répétés.

Jeunes et adultes se nourrissent au sol principalement d'insectes, mollusques, vers de terre qu'ils chassent à vue.

Niche souvent en colonies. Le choix du site de nidification a lieu dès mars. Les lieux de nidification semblent assez stables d'une année à l'autre. Nid installé à même le sol dans une cuvette creusée par les adultes, sur une touffe d'herbes, la terre nue (labour) ou dans des semis récents (cultures sarclées de printemps comme la betterave ou le maïs), pâtures. 4 œufs en général. 27 jours d'incubation. Les jeunes quittent le nid dès l'éclosion; ils restent dissimulés à proximité. Nids successifs en cas de destruction des premiers lors de travaux agricoles (labour et semis de printemps).

Les poussins sont très exposés aux travaux agricoles et à la prédation par corvidés, mustélidés, etc. bien que très mimétiques. Son goût pour les dépressions pousse le vanneau à établir son nid dans des traces de passage d'engins agricoles le condamnant à des destructions répétées lors de divers travaux.

Espèce non menacée, nicheur assez commun, répandu, en déclin récent après progression; population cependant déclinante dans de nombreux pays européens.

Alouette des champs - *Alauda arvensis* - Passériforme, Alaudidé



Migratrice partielle.

Oiseau des steppes désertiques ou cultivées créées par l'activité agricole, de milieux ouverts assez secs et dégagés où dominent les céréales. Elle fuit les bocages et la proximité des bois de même que les éléments verticaux élevés situés à moins de 200 m, perchoirs pour prédateurs, de même que les

endroits où la vue est limitée par des haies ou des bosquets. Espèce observée dans une grande diversité de milieux tels que les plaines agricoles avec céréales de printemps, cultures sarclées alternant avec des parcelles herbeuses, prairies, friches, dunes, etc.

Plumage chamarré à dominante brune, terreux et terne lui conférant un très bon camouflage au sol. Dos et poitrine rayés, dessous blanchâtre. Queue assez longue aux plumes extérieures blanches. Bec, pattes et iris bruns ; courte huppe. Poids moyen : 30 g à 50 g selon le sexe; longueur de 16 à 18 cm . Ailes assez larges avec bordure extérieure pâle.

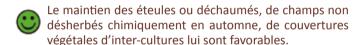
Chant caractéristique du mâle, long et continu, communément entendu dans les paysages « déserts »; à la différence de la majorité des oiseaux chantant depuis un perchoir (arbre, piquet, etc.), il est émis en vol quand il monte dans le ciel, avant de s'arrêter, en vol stationnaire, et de se laisser tomber vers le sol comme une pierre.

Granivore en automne / hiver (céréales dans les déchaumés, renouées, crucifères, pâturin, feuilles de céréales d'hiver). Nourriture animale (insectes, araignées, etc.) prépondérante de la naissance jusqu'à l'automne.

Territoire de 2,5 à 4,5 ha.

Nidification au sol dans une petite dépression tapissée de brindilles, avec une préférence pour les champs de céréales de printemps, les bords de chemins et des champs pour autant que la végétation ne soit pas trop dense et que le nid soit accessible dans une végétation de 15 à 60 cm de haut. Le choix du lieu de nidification est un compromis entre l'accessibilité et l'invisibilité. 3 à 5 œufs pondus dès début avril ; généralement 2 couvées en avril-mai et juin-juillet. 11 à 14 jours d'incubation. Les oisillons quittent le nid après une dizaine de jours. Autonomes une vingtaine de jours après l'éclosion.

Les jeunes sont insectivores pendant leurs premières semaines; les insectes sont trouvés dans les zones herbeuses, les bords des champs, les récoltes dans un rayon d'environ 150 m autour du nid.



Ses effectifs se réduisent avec la disparition de la mosaïque de champs morcelés, la fauche fréquente des prairies, l'embroussaillement des jachères. La qualité de l'habitat est cruciale après la saison de reproduction.

La prédation par les carnivores, les corvidés, les mustélidés est reconnue comme une cause importante d'échec des nichées. Les rapaces sont sources de prédation chez les adultes et les ieunes.

L'agriculture intensive limite la capacité d'accueil des territoires : la destruction des habitats (bords de champs, talus, etc.) et certaines pratiques culturales réduisent les ressources alimentaires disponibles. Forte diminution en Wallonie avec des densités très variables selon les régions. Début de réduction de l'aire de répartition.

Les plus fortes densités (3-5 couples / 10 ha) sont observées dans les plaines céréalières; les plus faibles en zones bocagères au maillage dense de haies ou en forêts.

Espèce à la limite d'être menacée; nicheur commun, très répandu, en déclin.

Bergeronnette printanière - *Motacilla flava* - Passériforme, Motacillidé



« Visiteur d'été », revenant en Wallonie fin avril et repartant vers la mi-août, septembre.

Espèce de milieux plats, ouverts et semi-ouverts (quelques buissons, bosquets, haies, etc.), à végétation naturelle rase ou discontinue alternant avec des étendues plus touffues où dissimuler son nid. Son territoire est inclus dans de grands champs de céréales ou sur un ensemble composé de céréales, de cultures sarclées comprenant souvent des chemins agricoles, des tas d'écumes de sucrerie ou de fumier. Comme l'alouette, elle évite de s'installer à moins d'une centaine de mètres des zones boisées.

Corps long et élancé. Le mâle a une poitrine de couleur jaune vif et un dos gris-verdâtre. Femelle et jeunes sont plus ternes. Chez tous, un masque plus ou moins marqué selon le sexe.

Appelée « hochequeue » suite au balancement permanent de sa longue queue bordée de blanc plus courte que celle de la bergeronnette des ruisseaux, qui lui ressemble par ailleurs. Bec fin, noirâtre, effilé laissant deviner son régime alimentaire insectivore. Hautes pattes noires. Poids moyen : 16-22 g ; longueur : 18cm.

Démarche caractéristique, courant à petits pas ou marchant avec vivacité en balançant la queue et en hochant la tête d'avant en arrière. Sociable et peu farouche, elle vit à proximité de l'homme sans se cacher. Elle aime se percher sur les clôtures, les piquets ou encore les plantes émergeant au dessus des champs.

Les insectes, araignées, vers, base de nourriture des jeunes

et des adultes, sont recherchés sur les bords des chemins, les tas de fumiers, les zones rases à graminées, près du bétail en pâture.

Contrairement à l'alouette, elle montre une nette préférence pour la nidification dans les céréales d'hiver (en phase avec son cycle reproductif entre avril et juillet) ou des cultures industrielles. Nid garni de brindilles végétales et d'une couche de crins, de laine, dissimulé sur le sol, dans un creux, dans les cultures, bord de fossés, flanc des talus, etc. 5 à 6 œufs pondus en mai-juin, couvés pendant douze à treize jours. Les jeunes se dispersent autour du nid à l'âge de onze à douze jours. Possibilité d'un second nid en juillet. Les premiers mètres autour du nid sont utilisés pour la recherche de nourriture.

Espèce sensible à l'influence des rotations culturales et à la fréquence des traitements herbicides et insecticides réduisant la disponibilité en insectes. Le piétinement par le bétail, les fauches, la prédation par corvidés, renards ou mustélidés sont des causes importantes de mortalité.

Espèce non menacée, nicheur assez commun et répandu, en déclin après augmentation.

Bergeronnette grise - *Motacilla alba* - Passériforme, Motallicidé (hoche-queue)



Migratrice partielle, rare en hiver, revenant chez nous dès mars, début avril et repartant en septembre-octobre.

Espèce de milieux ouverts et semi-ouverts pour autant qu'elle trouve un coin abrité pour construire son nid (construction, machines agricoles abandonnées, tas de pierre, cavités, etc.).

Sociable, familière des villages et des fermes, elle vit à proximité de l'homme. Elle y trouve sources alimentaires, abris et matériaux pour son nid (brindilles, crin, laine, etc.).

Calotte et nuque noires de même que le menton et la gorge ; front et reste de la tête blancs, dos et flancs grisâtres. Bec effilé; pattes noires, iris brun noir. Poids moyen : 23 g; longueur de 20 cm.

Démarche caractéristique : corps horizontal comme la queue animée de hochements fréquents.

Pour se nourrir, elle recherche des surfaces à végétation rase ou absente (routes, parkings, pelouses tondues, champs nus, talus, fumiers, etc.) capturant à terre ou en vol les insectes et mangeant quelques graines.

5 à 6 œufs pondus début avril et couvés pendant douze à quatorze jours. Les jeunes sortent du nid à l'âge d'une quinzaine de jours. Possibilité d'un second nid fin mai -début juin, voire d'un troisième en juillet.



Les rapaces (épervier d'Europe) sont des prédateurs réguliers.

Espèce non menacée, nicheur assez commun et répandu, stable.

Bruant proyer - *Emberiza calandra* - Passériforme, Emberizidé



Migrateur partiel à sédentaire.

Espèce grégaire dont les individus aiment se regrouper lors de la mauvaise saison sur des sites d'hivernage riches en graines (froment, avoine); ceux-ci sont souvent situés à proximité d'une haie ou d'arbres. La nuit, ils se rassemblent en dortoir, surtout dans les roselières. Les bruants jaunes peuvent également profiter de ces ressources alimentaires et ainsi les accompagner tout l'hiver.

Oiseau de plaine d'origine steppique, aimant les terrains herbeux ouverts composés d'une végétation basse et pourvus de quelques perchoirs disséminés. Il était jadis abondant en période de nidification dans les zones de transition prairies/ cultures, les herbages coupés de fossés et de buissons. On trouve encore en Gaume quelques rares mâles chanteurs. Sa reproduction n'y est toutefois plus prouvée depuis de nombreuses années. Il est davantage présent en zones de grandes cultures. Malgré tout, il ne s'agit le plus souvent que de quelques dizaines de mâles chanteurs repérés au printemps, dès la fin mars. Ils forment alors volontiers, malgré leur comportement territorial, des groupes plus ou moins lâches organisés en « pseudo-colonies ».

Dans les zones ouvertes de grandes cultures, il recherche de préférence les céréales d'hiver (froment, orge) qui lui offriront des sites de nidification et de nourriture pour élever une première nichée. Des nidifications en prairies, bandes herbeuses, parcelles de pois ou de betteraves ne sont pas rares mais davantage pour les secondes nichées. La présence d'éléments verticaux hauts (arbres, bâtiments) est évitée en période de reproduction.

Il chante le plus souvent posté sur des perchoirs (poteaux, adventices, fils électriques, fumier, arbres isolés, etc.). Son chant imite une sorte de petite bille rebondissant de plus en plus vite sur une surface métallique ou encore le cliquetis d'un trousseau de clés.

Silhouette robuste et lourde avec une grosse tête. Oiseau assez terne, au dessus gris brun rayé de brun foncé ; poitrine et flanc striés ; plumage terreux. Bec costaud, conique, jaune brun, chair. Gorge blanchâtre encadrée de taches noires formant une tache pectorale. Queue et bord de l'aile dépourvus de blanc, ce qui le distingue de l'alouette des champs.

Longueur : 16 à 19 cm; poids : 40-60 g. Les mâles sont plus grands et lourds.

Deux tiers de sa nourriture est d'origine végétale. Granivore, il picore à terre graines d'adventices (chénopodes) et de graminées sauvages ou cultivées (céréales), petites feuilles et bourgeons. Il devient insectivore en période de reproduction soit de mai à août.

Il trouve sa nourriture dans les bords des champs et des cultures, dans les chaumes d'hiver, les couverts faunistiques à base de céréales, etc. Comme pour d'autres espèces (bergeronnette, etc.) les tas de fumier riches en insectes, graines, etc. sont une source importante et parfois ultime de nourriture. Le manque de nourriture en fin d'hiver (graines de bonne taille - froment), indispensable pour entamer la saison de reproduction, semble jouer un rôle important dans la diminution de ses populations.

Domaine vital : une dizaine d'hectares en période de reproduction, très vagabond et grégaire en dehors de celle-ci.

Polygame. Nid fait de tiges, de brins d'herbe, de feuilles sèches, de poils, dissimulé dans un renfoncement du sol ou posé parmi les herbes, dans les cultures d'hiver, dans les prairies, en bordure de champ, sur le flanc d'un talus, au pied d'un buisson. Ponte en mai-juin : 4 à 5 œufs couvés pendant 12 à 14 jours. Les jeunes se dispersent autour du nid à l'âge de neuf à douze jours. Possibilité d'un second nid en juin-juillet.

Les jeunes consomment en grande majorité des insectes (chenilles, coléoptères, fourmis) et des araignées durant leur premier mois.

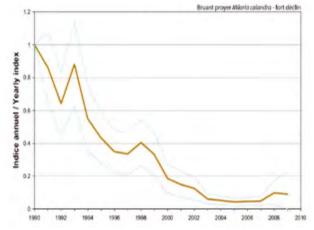


La perte des nichées liée aux récoltes, à la fauche des prairies, à la prédation, au dérangement ou encore aux conditions météorologiques sont des causes stoppant une remontée des effectifs même dans les zones noyaux les plus importantes.



Bio-indicateur de l'état des paysages agricoles cultivés, il subit de plein fouet les effets de la modernisation et de l'intensification agricole.

Espèce en danger, nicheur assez rare, en déclin en termes de réduction de l'aire de répartition et d'effectifs. Une chute vertigineuse de ses populations est observée en Wallonie. Une baisse dépassant 90% de ses effectifs en 20 ans est citée. La Wallonie est un bastion pour l'espèce dans le Benelux; il n'est plus nicheur aux Pays-Bas depuis 2010 et s'est éteint au Grand Duché de Luxembourg!



Evolution de l'indice annuel de la population de bruant proyer en Wallonie grâce au réseau SOCWAL (J.-Y. Paquet et al., 2010).

Bruant jaune - *Emberiza citrinella* - Passériforme, Emberizidé



Migrateur partiel.

Oiseau affectionnant les limites entre différents milieux composés de cultures, de prés, de haies et de buissons. Se rencontre le long des lisières et dans les clairières. Les plaines de grandes cultures sont fréquentées si des bosquets, des buissons, quelques arbres sont associés à une strate herbacée riche en graminées (talus, fossés, bords de chemins, jachères, éteules, etc.).

Tête jaune canari, rayée de vert, brunâtre sur le dessus et sur

les côtés; dessus brun roux jaunâtre rayé de brun noir et dessous jaune citron, croupion roux, manteau roux rayé, flancs rayés. Blanc des rectrices extérieures des ailes très visible au vol. Femelle moins jaune, plus tachetée et rayée surtout à la tête. Dessous d'un jaune plus fade. Bec brun ; pattes brun rose pâle, iris brun foncé. Longueur : 16-17 cm.

Chant très caractéristique.

Granivore (graines de graminées, renouée dans les friches et les jachères, etc.). Grand consommateur de graines de céréales picorées le long des chemins, les éteules, les semis, les fumiers. En été, insectes, araignées, vers de terre complètent son régime alimentaire.

Grégaire en dehors de la période de nidification se mélangeant fréquemment à d'autres granivores (bruant proyer), se rassemblant dans leurs quartiers nocturnes (haies, buissons, etc.).

Nidification basse dans un buisson ou à terre, en milieux ouverts plutôt secs, parsemés de haies, buissons, bosquets. Nid formé d'herbe, de tiges, feuilles sèches, de matériaux des environs immédiats lui assurant un bon camouflage. 3 à 4 œufs pondus début mai; 11 à 13 jours d'incubation. Les petits restent au nid environ 11 jours, nourris presque uniquement d'insectes d'abord par dégorgement puis remis au bout du bec.

Non menacé, nicheur commun, très répandu, en diminution (16% en trente ans).

Linotte mélodieuse - *Carduelis cannabina* - Passériforme, Fringillidae



Migrateur partiel.

Oiseau de steppe buissonnante, de milieux secs ouverts à semi-ouverts à végétation herbacée basse ou clairsemée pour se nourrir, parsemés de buissons bas et touffus pour s'abriter et nicher, de haies, de petits arbres. Il fréquente les champs et les friches par troupes nombreuses en hiver.

Habitats variés : campagnes, friches, lisières forestières, jardins, etc.

Chez le mâle, manteau brun-roux; ailes brun foncé avec liserés blancs; queue fourchue brun foncé légèrement bordée de blanc; tête grisâtre; dessous roux rayé de brun-noir, poitrine et fronts rouges à la bonne saison. Femelle plus rayée (poitrine et dos), plus sombre dessus, sans rouge à la poitrine. Bec brun; pattes rose brunâtre, iris brun noir. Environ 13cm de long.

Vol onduleux.

Le chant est un gazouillis agréable.

Nourriture à base de diverses graines picorées à terre ou sur les plantes (crucifères sauvages et cultivées telles que colza et choux; pissenlit, mouron, etc.) trouvées dans les prés, friches, chemins enherbés, cultures avec adventices, éteules.

Oiseau grégaire s'installant souvent en semi-colonies parfois distantes des sites de gagnage, espaces découverts à végétation herbacée basse et clairsemée. Dortoir dans une haie, un taillis ou des arbres.

Nidification, en sociétés assez lâches, dans les buissons, parfois à terre ou dans les herbes. 4 à 6 œufs; 12 à 13 jours d'incubation. Les petits restent au nid environ 13 jours, nourris par dégorgement de graines minuscules et d'une faible quantité d'insectes.

Espèce « à la limite d'être menacée », nicheur commun, très répandu, en diminution (55% en trente ans).

Verdier d'Europe - *Carduelis chloris* - Passériforme, Fringillidae



Migrateur partiel.

Espèce fréquentant des milieux de paysages assez ouverts, de jardins, parcs, allées comprenant des arbres comme postes de chant, des buissons denses ou haies pour nidifier et une strate herbacée riche en graines. Les campagnes cultivées sont occupées s'il y subsiste des bosquets ou quelques buissons pour se protéger. Elle apprécie surtout les villes et les villages pour y nicher.

Oiseau trapu ; dessus vert olive avec croupion vert-jaune, du jaune aux ailes et sur le côté de la queue, dessous vert jaunâtre. Femelle plus terne, moins jaune, vaguement rayée. Gros bec fort et conique rose pâle à pointe brune; iris brun. Pattes chair pâle. Environ 14 cm – 16 cm de long. Vol onduleux.

Vie en groupes lâches, vagabondant dans les champs à la recherche de graines en automne / hiver, souvent en compagnie de pinsons.

Granivore opportuniste (graines picorées à terre ou sur leur support dans les arbres, les terrains vagues, les jachères, les champs de céréales; graines de crucifères sauvages et cultivées, renouées, stellaire, céréales, tournesol, etc.); faible quantité d'insectes dans les premiers temps de l'élevage des jeunes.

Nidification en colonies lâches dans les buissons, les haies touffues, le lierre, les boqueteaux de résineux. Nid fait de tiges de plantes sèches, mousse, radicelles, brins de laine, etc. 4 à 5 œufs couvés pendant 12 à 15 jours. Les jeunes restent de 13 à 16 jours au nid, nourris d'un mélange de graines et d'insectes en début de vie.

Espèce non menacée, nicheur très répandu, commun, en diminution.

Pinson des arbres - *Fringilla coelebs* - Passériforme, Fringillidae



Migrateur partiel.

Vit partout où il y a des arbres (bois, vergers, etc.) pour chanter, nicher et se réfugier. Il ne se contente pas de buissons ou de taillis. Très présent dans les champs durant la mauvaise saison.

Se distingue par la double barre blanche des ailes et, au vol, par les rectrices extérieures blanches (marques blanches sur le côté de la queue). Chez le mâle, poitrail rouge vineux, manteau roux et croupion verdâtre, calotte et nuque bleu-gris. Femelle au dessus brun olive pâle, au dessous plus pâle et aux bandes des ailes moins accusées. Environ 15 cm de long.

Vol onduleux.

Il se nourrit surtout au sol en se déplaçant sur un sol nu ou dans une herbe courte.

Les végétaux forment l'essentiel de son alimentation hivernale sous forme de graines diverses (céréales, adventices, arbres - faines, samares, etc.), baies, fruits, fleurs. Les invertébrés, insectes et araignées constituent l'essentiel de son alimentation estivale.

Grégaire et sociable sauf en saison des nids pendant laquelle il se montre très territorial. Chant : ritournelle simple très caractéristique.

En dehors de la période de nidification, il vit en groupes voire en bandes explorant les éteules, les labours ou les semis, les bords de chemins, etc. De plus petits groupes fréquentent en hiver les cours de ferme, les parcs de villes, etc.

Nidification dans un arbre ou un buisson. Nid construit de radicelles, tiges sèches, fibres et à l'intérieur de crins, laine, plumes, etc.

Espèce non menacée; nicheur très répandu, très commun, en légère augmentation.

Pinson du Nord : hivernant exclusif; abondance très variable. Croupion blanc très visible, grégarité forte, groupes compacts, dortoirs imposants; cri nasillard.

Parfois en bandes énormes aussi bien en forêt (faînes) qu'en plein champ (graines diverses).

Etourneau sansonnet- *Sturnus vulgaris* - Passériforme, Sturnidé



Migrateur partiel.

Oiseau de régions cultivées, lisières de bois, vergers, villages et villes, habitats qui lui procurent nourriture et cavités pour nicher.

Corps noirâtre avec reflets verts, bronzés et pourpres ; plumage piqueté de petites taches jaunâtres et blanches, très pointillé en hiver surtout chez la femelle aux taches claires plus grandes ; au printemps, plumage plus noir et brillant avec des taches très petites ; les jeunes ont une couleur plus terne et uniforme, brun gris. Queue courte, ailes pointues larges à la base, silhouette triangulaire; long bec aigu chez les adultes, sombre en hiver, jaune citron au printemps. Longueur : 17 à 18 cm ; poids moyen : 76-80 g.

Il fourrage dans les prairies, les champs à la recherche de larves d'insectes (diptères - tipules, vers blancs, etc.), vers, araignées,

limaces. Les fruits et baies sont consommés au printemps (cerises, etc.) et à la mauvaise saison (aubépine, sureau, etc.). Il recherche aussi les grains dans les éteules.

Court sur pattes, il marche en se nourrissant à terre piquant du bec dans le sol, la tête animée d'un léger balancement d'arrière en avant ; vol direct et rapide. Assez bruyant et bavard, actif et remuant. Cri assez rauque, souvent imitatif.

Oiseau sociable en tout temps et de mœurs grégaires.

«Pâture» et dort en groupes, souvent importants en automne et hiver ; dortoirs dans les bois, les villes pouvant rassembler des milliers d'individus. Souvent associés aux freux et aux choucas.

Nidification dans des cavités d'arbre ou dans les murs, toits, nichoirs. Litière grossière faite de paille, herbes, brindilles. Ponte dès mi-avril ; 5 à 6 œufs ; 13 à 14 jours d'incubation. Larves, vers et insectes sont la nourriture exclusive au début avec quelques végétaux par la suite (jeunes pousses, etc.). Les jeunes quittent le nid vers 20 jours en moyenne. Possibilité d'une deuxième nidification.

Etant donné le nombre important d'individus, les étourneaux peuvent causer des dégâts dans les vergers, occasionner des nuisances (salissures en ville, dans les ensilages, etc.) ou des risques d'accidents (décollages d'avions).

Espèce non menacée ; nicheur très commun, très répandu, en diminution.

Pigeon ramier (palombe) - *Colomba palumbus* - Columbiforme, Columbidé



Migrateur partiel.

Forestier à l'origine, il colonise les milieux ouverts où alternent cultures, bois ou bosquets, réseaux de haies libres avec prairies et cultures. Fréquent dans les parcs et jardins.

La tête, le cou et le dessus du corps sont gris pâle à bleu. Chez les adultes, une tache blanche et des plumes irisées sont présentes de chaque côté de la tête; une bande transversale blanche sur le coude des ailes chez les adultes et les jeunes. Extrémité de la queue noire. Il pèse quelque 400 g pour une longueur de quelque 45 cm.

Chant caractéristique de cinq syllabes : « cou-cou coû cou-cou »

Sa nourriture principale : grains (pois, maïs, céréales, etc.), verdure (pois, trèfle, colza, herbe), graines d'arbres (faînes, glands, etc.), quelques insectes et limaces. Il peut infliger des dégâts importants et rapides aux cultures (pois - semences, feuilles tendres et bourgeons; colza - limbe des feuilles, féverole, lin, etc.) en cas de fortes populations. Pour cette raison, il peut faire l'objet de destruction.

Il est grégaire en automne/hiver.

Monogame.

Période de reproduction de mars à juillet-août. Nidification dans les bois et jardins, dans les arbres ou les buissons, les rideaux de lierre, à 3-5 m de haut; 2 à 3 nichées par an de 2 œufs. Incubation de 17 jours en moyenne. Les jeunes restent au nid 23 à 29 jours, nourris de « lait de pigeon » ou « laitance » puis de graines.

Espèce non menacée; nicheur très commun, très répandu, en augmentation.

Pigeon colombin: nettement moins commun que le ramier, nichant dans des cavités (bâtiments, arbres). Troupes parfois nombreuses en hiver.

Corneille noire - *Corvus corone corone* - Passériforme, Corvidé



Espèce sédentaire et territoriale en été, grégaire en dehors.

Espèce fréquentant des habitats semi-ouverts comprenant cultures, bois ou prairies, les parcs des villes. Grande capacité d'adaptation.

Plumage entièrement noir avec des reflets métalliques verdâtres et pourprés, un bec conique, droit et puissant sans plumes à la base. Becs et pattes noires; iris brun foncé. 45 cm de long; poids : 450-580 g.

Omnivore opportuniste se nourrissant d'insectes, vers, graines de céréales germées ou laiteuses, fruits, œufs, petits mammifères (levrauts) et oisillons, cadavres, immondices, etc. La forte densité des routes en Wallonie lui fournit une abondante source de nourriture (cadavres).

Elle chasse à partir de postes d'observation (arbres isolés) survolant la campagne à faible hauteur à la recherche de ses proies.



Elle peut être une menace pour des espèces en mauvais état de conservation (oiseaux nicheurs au sol, jeunes lièvres, etc.) dans des habitats dégradés.



Ses dégâts dans les semis de maïs ou de céréales ou encore les bandes aménagées peuvent nécessiter des demandes de destruction. La protection de la faune peut être une autre raison de demandes de destruction.

Monogame. Elle vit en couple ou en petites colonies. Nidification dès la mi-mars dans des arbres isolés, des lisières forestières, des bosquets. Nid fait de branchettes, de ramilles, de terre, de foin, garni à l'intérieur de mousse, poils, etc. 4 à 6 œufs pondus début avril. Une nichée par an. Incubation de 17 à 20 jours. Les petits restent au nid une trentaine de jours.

Espèce non menacée ; nicheur commun, très répandu, en augmentation.

Corbeau freux - *Corvus frugilegus* - Passériforme, Corvidé



Migrateur partiel dont la population hivernale augmente beaucoup par apport de nombreux migrateurs.

Il loge en périphérie des villages. Grégaire et très sociable, il niche en colonie dans la cime de grands arbres (corbeautières) aux abords dégagés ou dans des bosquets et assez typiquement à la proximité des villes où il forme des dortoirs.

Il fréquente les plaines cultivées ouvertes comprenant une mosaïque de cultures et de prairies parsemées de petits bois.

Plumage noir à reflets violacés et bleuâtres. A l'âge adulte, zone grisâtre et dénudée à la base du bec. Plumage assez lâche et hirsute sur les flancs, pendant et cachant une partie des pattes en « culottes de golf ». Oiseau de 45 cm de longueur en moyenne pour une envergure de 90 cm; poids moyen : 450 g.

Cri assez grave, plus grave que celui de la corneille noire.

Fouisseur, il se nourrit en majorité de végétaux (grains en germination ou d'après moisson, fruits, etc.). Des proies animales (larves de tipules et larves « fil de fer », vers, voire détritus et chairs mortes) constituent le reste de son alimentation. Celleci varie en fonction des saisons et des régions. Il se déplace en « marchant » à la recherche de nourriture.



Ses dégâts dans les semis de maïs ou de pois, par exemple, peuvent nécessiter des demandes de destruction.

Nid fait de ramilles, garni d'herbe sèche, de feuilles mortes. Ponte de 3 à 5 œufs entre fin mars et mi-avril. Incubation de 16 à 18 jours. Les jeunes restent au nid pendant environ un mois.

Espèce non menacée; nicheur assez commun, assez répandu, en progression après une longue période de destruction des colonies.

Choucas des tours - *Corvus monedula* - Passériforme, Corvidé



Migrateur partiel dont la population est augmentée de migrateurs à l'automne.

Cavernicole très sociable et grégaire, Il niche en colonie dans les clochers, les tours, les murailles, les falaises, les bâtiments, les trous dans les arbres.

Il trouve sa nourriture au sol en « marchant » surtout en milieu

ouvert. Il fréquente campagnes, prairies, abords des fermes et silos.

Oiseau noir avec la nuque et les côtés de la tête de couleur gris ardoisé. Reste du dessus du corps noir à reflets bleu-pourpre; dessous gris noirâtre. Bec et pattes noirs, iris jaune. Plus petit que la corneille : longueur de 30 à 32 cm; poids : 200-250 g. Cri très aigu.

Il se nourrit d'insectes (part importante de son régime alimentaire), de vers, œufs, mollusques, graines de céréales, fruits, détritus.

Le nid est fait d'un amas de branchettes mêlées de matériaux divers (papier, crottin, etc.) recouvert de foin, crin, ou plumes. 4 à 6 œufs sont pondus en avril-mai. Les petits quittent le nid à l'âge de 30-35 jours.

Espèce non menacée; nicheur assez commun, très répandu, probablement stable.

Faucon crécerelle - *Falco tinnunculus* - Falconiforme, Falconidé



Migrateur partiel. Souvent solitaire ou par paires.

Rapace diurne de milieux ouverts à semi-ouverts avec arbres isolés, bosquets et cultures, prés et champs fauchés, bermes routières pour peu que les micromammifères abondent et qu'il y ait des perchoirs dominants pour se reposer (poteaux, fils, etc.).

Queue longue, arrondie, gris bleu avec une barre noire chez le mâle adulte; même gris pour la tête. Manteau roux tacheté de noir, le dessous du corps crème avec des rayures brunes. Chez la femelle, queue rousse, hachée de minces barres noires; plus uniformément brune et fortement tachetée avec le dessous crème strié de rayures brunes. Poids variant de 130 à 270 g selon les individus et le sexe; longueur entre 31 et 38 cm pour une envergure de 69 à 82 cm.

Il se nourrit surtout de petites proies terrestres peu rapides (campagnols, souris, mulots, gros insectes) et d'oiseaux de petite taille, jeunes ou affaiblis.

Pour chasser, il s'élève dans les airs (10 à 30 m) pour observer et affûter. Il s'immobilise dans un vol caractéristique dit du « Saint-Esprit » pour repérer ses proies, plonger vers elles et les emporter. Il chasse là où la végétation est basse pour permettre de les détecter et de les capturer aisément.

Nid établi dans des trous de bâtiments élevés et d'anciens bâtiments agricoles, des creux d'arbres, un nichoir artificiel, des pylônes, des dessous de ponts ou des vieux nids, etc. Fin avril - mai, ponte de 4 à 6 œufs avec un pic d'éclosion en juin. Incubation d'une trentaine de jours pour un œuf. Le nid est quitté à l'âge de 27 à 33 jours.

Espèce non menacée; nicheur assez commun, répandu, stabilisation après progression mais fluctuant.

Buse variable - *Buteo buteo* - Falconiforme, Accipitridé





Migrateur partiel.

Rapace diurne affectionnant les paysages variés avec des zones boisées où il niche, les milieux ouverts (champs, friches, etc.) et les prairies où il chasse. Souvent perché sur des poteaux ou des arbres en bordure de routes.

Oiseau de forme trapue, massive, avec la tête rentrée et un cou paraissant court. Très grande variabilité de dessins et de couleurs de plumage allant du très pâle au très sombre, du dessus brun terreux et du dessous panaché de brun et de blanc à des oiseaux presque blancs ou brun noir avec souvent une tache claire entre le ventre et la poitrine. La tête est rayée de brun et de blanc. Ailes larges et arrondies.

Queue assez courte, large et arrondie à l'extrémité, striée de barres transversales foncées et serrées.

Poids variant de 500 à 1100 g (mâle), de 700 à 1400 g (femelle). Longueur entre 52 et 54 cm pour une envergure de 118 à 140 cm; poids très variable.

Elle chasse surtout, à l'affût d'un poste de guet, des proies au sol, se laissant choir sur elles après un vol plané. Très éclectique, elle se nourrit surtout de proies vivantes (environ 450 g/jour pour les adultes et deux jeunes): rongeurs en priorité (2/3 de son alimentation- campagnol, mulot), jeunes lapins et lièvres, belettes, insectes, lombrics, batraciens, oiseaux au sol, etc. Elle est aussi un charognard (animaux écrasés, etc.).

Nid fait de branchages, d'herbes sèches, mousse et poils, construit en forêt ou à proximité d'une lisière dans un grand arbre (8 à 20 m de haut), voire dans des bosquets isolés. La ponte se situe entre la mi-avril et la mi-mai. Ponte de 2 à 4 œufs en fonction de l'abondance des proies. Incubation d'une quarantaine de jours. Pic d'éclosion de fin mai à fin juin. Le nid est quitté après 40 à 46 jours (juin – juillet).

Espèce non menacée; nicheur assez commun, répandu, en progression, favorisé en plaine par les bandes herbeuses à végétation rase telles que les tournières après une fauche, etc.

Il est à noter que la plupart des rapaces connaissent une nette amélioration de leurs effectifs suite à la protection dont ils bénéficient depuis quelques décennies.

Busard Saint-Martin - *Circus cyaneus* - Falconiforme, Accipitridé





Migrateur partiel.

Oiseau de milieux découverts à végétation basse (landes, prairies) et maintenant en plaines agricoles.

Les bandes herbeuses et les bandes aménagées pour la faune dans le cadre du programme des mesures agrienvironnementales - MAE sont des zones attractives pour la chasse. Le territoire prospecté couvre de 2 à 5 km.

Svelte, longues ailes digitées un peu coudées et longue queue droite. Dimorphisme sexuel très marqué. Mâle adulte avec le dessus, la tête et la queue gris pâle bleuté, un croupion blanc et la pointe des ailes noire; ventre et culottes blanc immaculé, flancs plus ou moins marqués de gris. Bec noir à base bleuâtre, pattes et iris jaunes. Femelle et jeunes au dessus brun sombre et dessous jaune crème strié de bandes sombres; tache blanche contrastante au croupion. Vol en général bas avec les ailes en V très ouvert, glissant à quelques mètres de hauteur, s'arrêtant sur place de temps en temps en battant des ailes, puis tombant à terre. Longueur : 43-50 cm; entre 1 et 1,2 m d'envergure.

Il se nourrit essentiellement de rongeurs (micromammifères - campagnol des champs) dont il est très dépendant. Il les repère à la vue principalement et par surprise. Jeunes oiseaux de petite taille, insectes et batraciens complètent son régime alimentaire.

Nidification à terre dans les fourrés ou les cultures (escourgeon, froment d'hiver). Il peut nicher dans des boqueteaux contrairement au Busard cendré. Ponte de 4 à 5 œufs fin avril-début mai sur une litière de tiges et d'herbes. Les moissons en début juillet peuvent entrainer des pertes de nichées nécessitant la collaboration des agriculteurs pour leur protection jusqu'à l'envol des jeunes en juillet-août.

Nicheur récent et très rare. Surtout connu comme migrateur et hivernant.

Busard cendré - *Circus pygargus* - Falconiforme, Accipitridé



Visiteur d'été arrivant fin avril-mai et quittant en fin-août, septembre.

Habitat dans des lieux découverts. En Wallonie, actuellement inféodé aux cultures intensives dans des plaines dépourvues d'arbres et de buissons.

Plus petit et plus svelte que le Saint Martin avec des ailes plus étroites, plus pointues et un vol encore plus léger. Dimorphisme sexuel marqué. Mâle gris avec croupion grisâtre et non blanc pur comme chez le Saint Martin; une bande noire étroite et transversale sur l'aile bien visible comme les stries brunes-rousses au ventre, aux aisselles et aux culottes. Femelle semblable à celle du Saint Martin avec une tache claire au croupion. Bec noir à base gris vert, pattes et iris jaunes. Vol assez semblable à celui du Saint Martin. Longueur : 40-45 cm; entre 1 et 1,15 m d'envergure.

Régime alimentaire semblable à celui du Saint Martin mais avec une possibilité de capture des proies au vol. Les oiseaux nicheurs chassent dans un rayon de 7 km autour du nid.

Nidification à terre dans les champs de céréales (discrètes trouées au fond tapissé d'herbes sèches), friches, prairies humides. Ponte de 3 à 6 œufs en mai-juin; couvaison pendant près de 5 semaines, chaque œuf demandant de 28 à 30 jours d'incubation. L'escourgeon semble être recherché comme lieu de nidification suite à une montaison plus avancée que le froment d'hiver lors du retour de migration. Il offre alors un couvert dense, de 20 à 30 cm de hauteur d'aspect semblable à celui des prés, très attractif en fin avril. Une protection des nids avant la moisson est donc indispensable.

Nicheur très rare, localisé, en légère progression mais variable d'une année à l'autre.

Comme pour le busard Saint Martin, les bandes herbeuses et les bandes aménagées du programme MAE sont des éléments positifs au développement des effectifs.

Il est à noter l'obligation de respecter les nichées établies en plein champ. La perte de revenus causée par la perte de récolte entraîne des compensations financières pour l'agriculteur.



Chouette effraie ou effraie des clochers - *Tyto alba* - Strigiforme, Tytonidé



Espèce sédentaire.

Rapace nocturne associé à l'homme, fréquentant les villages et les campagnes (clochers, bâtiments désaffectés, granges) à proximité de terrains de chasse tels que des champs cultivés. Oiseau de milieux ouverts (bocages, champs, prés).

Très reconnaissable à ses disques faciaux très blancs non rayés réunis en forme de cœur, le V du bec en son milieu, son dessus roux argenté pointillé de gris et de blanc, et le dessous blanc argenté non rayé. Grands yeux noirs. Appelée aussi « Dame blanche » de par son plumage clair.

4 à 8 œufs pondus entre mars et juillet sur des matériaux nus ou sur un matelas de pelotes de réjection. Incubation d'une trentaine de jours; sortie du nid à 7-9 semaines. Une deuxième nichée est possible les années d'abondance de rongeurs. Sa reproduction est fortement liée aux cycles d'abondance des campagnols.

Les micromammifères représentent la grande majorité de son régime alimentaire.

Longueur d'environ 34 cm et envergure de 91 à 95 cm; poids moyen : 330 g.



Espèce fort sensible au froid et à l'humidité. Forte mortalité lors d'hivers rigoureux.

Espèce non menacée, nicheur assez rare, en progression.

Les facteurs négatifs pour l'espèce : la modification du paysage agricole (grandes parcelles, arrachage des haies), méthode de conservation des récoltes par ensilage privant les oiseaux des micromammifères qui hantaient les granges et fenils, sources de nourriture en cas d'hivers rudes - couche neigeuse importante, certains pesticides (rodenticides), le trafic routier, l'urbanisation, l'obturation des accès aux combles et clochers.

Le développement des MAE (bandes de parcelles aménagées pour la faune), l'installation de nichoirs à l'abri des fouines, sont favorables à l'espèce.

Chouette chevêche ou chevêche d'Athéna - Athene noctua - Strigiforme, Strigidé



Espèce sédentaire

Rapace nocturne parfois observé le jour sur un piquet ou un poteau. Oiseau de milieux ouverts à espaces très découverts avec des parcelles de sol nu ou avec une végétation peu développée pour la capture des proies : chemins ruraux, talus, prairies dotés de postes de chasse (piquets, arbres isolés, etc.), parcs. Il recherche les vieux arbres, les vergers à hautes-tiges, les saules têtards, etc.

Trapue, tête assez plate et front bas avec le dessus finement ligné de clair. Yeux jaunes. Dessus brun roux tacheté de blanc crème. Dessous blanchâtre largement rayé de brun. Disques faciaux blanchâtres marqués de brun sous les yeux. Longueur de 22 à 27 cm; poids de quelque 150 g.

4 à 5 œufs pondus en avril-mai dans des trous d'arbres (saules têtards), des vieux murs, des bâtiments agricoles, des nichoirs artificiels. Incubation de 28 jours; séjour au nid de 26 à 28 jours.

Régime alimentaire très éclectique constitué principalement de petits rongeurs, d'insectes, de vers de terre, petits passereaux, batraciens, etc.

Espèce à la limite d'être menacée, nicheur assez commun, stable.

Les facteurs négatifs pour l'espèce : l'intensification des pratiques agricoles, l'arrachage des fruitiers hautestiges, l'abattage des saules têtards, la diminution des prairies, la modernisation des bâtiments agricoles, l'urbanisation morcelant l'habitat, l'emploi généralisé des insecticides éliminant plusieurs espèces de gros insectes (hannetons), de certains vermifuges pour le bétail diminuant ses sources de nourriture en insectes.



L'installation de nichoirs artificiels est favorable à l'espèce.

Oiseaux Laridés

Oiseaux marins principalement, ces espèces sont maintenant fréquentes en milieux agricoles. Ils se nourrissent en hiver et au printemps en suivant les charrues lors des labours et des préparations du sol à la recherche notamment de vers de terre. Ils investissent les villes et fréquentent les dépôts d'immondices.

Omnivores se nourrissant de poissons, mollusques, vers de terre et déchets.

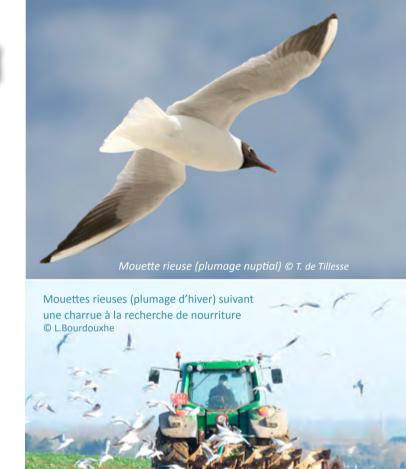
Certaines espèces (goélands) peuvent se nourrir d'œufs, de petits mammifères, etc.

Ils nichent au sol en colonies.

Oiseaux grégaires à l'instinct social très développé.

Les adultes se caractérisent par un plumage blanc avec un dos et des ailes gris ou noirs. La pointe des rémiges est souvent tachée de noir et de blanc.

Les espèces principales : la mouette rieuse, les goélands brun et argenté (espèces plus grandes que la mouette).



Espèces plutôt anthropophiles non décrites





Pie bavarde © N. Joly









Tableau synoptique des caractères écologiques des oiseaux cités.

Espèces	Nidicole - NC Nidifuge - NF	and the state of t			Nidification				Statut mi- gratoire P - V - S - H	En nidification T: territorial C: colonial
		nicher	se nourrir	abri	sol	buisson	arbre	bâtiment carrière		
Corbeau freux	NC		Х				Х		Р	С
Corneille noire	NC		Х				Х		Р	(T)
Choucas des tours	NC		Χ					Х	Р	С
Pigeon ramier	NC		Х				Х		Р	Т
Perdrix grise	NF	Χ	Χ	X	Х				S	Т
Caille des blés	NF	Х	Χ	X	Х				V	Т
Faisan commun	NF	(X)	Х	Х	Х				S	Т
Alouette des champs	NC	Х	Х	Х	Х				Р	Т
Bruant jaune	NC		Χ		(X)	(X)			Р	Т
Bruant proyer	NC	Х	X	Х	Х				P (S ?)	T
Bergeronnette										
- printanière	NC	Х	Х	Х	Х				V	T
- grise	NC		Х					Х	Р	Т
Linotte mélodieuse	NC	(X)	Х			Χ			Р	(C)
Verdier d'Europe	NC		Х			Х	Х		Р	(C)
Pinson des arbres	NC		Х				Х		Р	Т
Busard cendré	NC	Х	Χ	Х	Х				V	Т
Busard St Martin	NC	(X)	Χ	Х	Х				(P) H	Т
Buse variable	NC		Χ				Х		Р	Т
Faucon crécerelle	NC		Х				Х	Х	Р	Т
Vanneau huppé	NF	X	Х	Х	Х				Р	(C)
Fauvette grisette	NC	(X)	Х	Х	(X)	(X)			V	Т
Moineau friquet	NC		Χ				Х	Х	Р	С
Chouette chevêche	NC		Х				Х	Х	S	Т
Chouette effraie	NC		Х					Х	S	Т
Etourneau sansonnet	NC		Х				Х	Х	Р	(C)

Quelques définitions

- Sédentaire (S) espèce ne migrant pas; chez certaines espèces, des oiseaux nordiques migrateurs peuvent rejoindre les oiseaux locaux en hiver.
- Migrateur partiel (P) présent en toute saison ; les locaux sont partiellement migrateurs et se mélangent en hiver à des oiseaux d'origine nordique, en proportion variable. En hiver, la plupart des migrateurs partiels ne dépassent pas le pourtour méditerranéen.
- Visiteur d'été (V) migrateur totalement absent à la mauvaise saison effectuant des migrations plus ou moins lointaines selon les espèces (sud de l'Europe, nord de l'Afrique, sud du Sahara).
- Hivernant (H) migrateur présent uniquement durant la mauvaise saison.
- Nidifuge (F): les jeunes oiseaux naissent avec un duvet dense, avec une vision normale et suivent leurs parents dès l'éclosion.
- Nidicole (C): les oisillons naissent nus, aveugles. Ils séjournent dans le nid et sont nourris par leurs parents pendant un temps variable selon les espèces.
- Grégaire: espèce vivant en groupe ou en communauté.
 Chez de nombreuses espèces, le couple reproducteur se choisit un territoire au printemps (mars à juillet selon les espèces) qu'il défend contre les intrusions des couples voisins et qu'il affirme par le chant caractéristique du mâle. En dehors de cette période (août à mars-avril), les oiseaux deviennent plus ou moins grégaires selon les espèces.

Pour en savoir plus :

- La faune sauvage en milieux cultivés. Comment gérer le petit gibier et ses habitats. ONCFS; février 2007, 79 p.
- Pasquet G. Le petit gibier ANPG; Editions du Gerfaut, septembre 2006, 324 p.
- Agriculture, Faune sauvage et Biodiversité Faune sauvage, Cahiers techniques n°256, novembre 2002.
- Schnock G., 2005 Chasse et Nature : Connaissance, gestion, éthique; 4ème édition. Editions Racine, 219p.
- Bataille B., Walot Th., Le Roi A., 2009 Les oiseaux nicheurs des plaines de cultures SPW Agrinature n°3, 153p.
- Bourdouxhe L., 2013 La fouine Que faire en cas de cohabitation difficile ?, 3ème édition, SPW DG03, 20p.

De nombreuses descriptions sont tirées de :

- Atlas des oiseaux nicheurs de Wallonie 2001-2007 AVES/ DEMNA, 2010
- Géroudet P., Cuisin M., 2011 Les Passereaux d'Europe, tome
 1 et 2 Delachaux et Niestlé
- Géroudet P., Cuisin M., 2013 Les Rapaces d'Europe (diurnes et nocturnes) Delachaux et Niestlé, 446 p.
- Peterson R., Mountfort G., Hollom P., Géroudet P., 2013 : Guide Peterson des oiseaux de France et d'Europe -Delachaux et Niestlé / Les guides du Naturaliste, 534 p.

L'état des populations d'oiseaux en Wallonie est tiré de l'Atlas des oiseaux nicheurs de Wallonie 2001-2007 - AVES/DEMNA, 2010.

La conditionnalité

Un des éléments de préservation de la petite faune de plaine

L'éco-conditionnalité devenue la « conditionnalité » a été mise en place progressivement dès 2005. Elle est obligatoire pour tous les agriculteurs recevant des paiements directs dans le cadre du « premier pilier » de la Politique Agricole Commune (PAC). Elle se veut l'instrument central de la protection de l'environnement cultivé. Elle se fonde sur un système de normes européennes contraignantes qui s'appliquent directement dans les exploitations dans les domaines de l'environnement, de la santé publique, animale et végétale et du bien-être des animaux. Elle « conditionne » le paiement de l'entièreté des aides au respect de ces différentes obligations. Celles-ci sont expliquées dans la déclaration de superficie (DS) que tous les agriculteurs bénéficiant d'aides doivent remplir annuellement.

Seuls les thèmes, normes ou actes de la conditionnalité fixés par la Wallonie qui peuvent fortement influencer les habitats des plaines cultivées et avoir un impact direct sur la petite faune qui y est inféodée sont abordés. L'arrêté du Gouvernement wallon du 13 juin 2014 fixant les exigences et les normes de la conditionnalité en matière agricole précise les obligations en la matière.

Les agriculteurs sont tenus de respecter sur l'ensemble de leur exploitation les « Bonnes Conditions Agricoles et Environne-

mentales ou BCAE » qui concernent les obligations et normes ainsi que des « Exigences Réglementaires en matière de gestion ou ERMG » qui concernent les actes européens.

• Particularités topographiques

Une exigence des BCAE est le maintien des particularités topographiques. Sont interdits, sauf autorisation, leur destruction et celle d'éléments fixes du paysage, tels que les bordures de champs, les talus, les fossés, les étangs et les mares. Sont également interdits l'arrachage, la destruction mécanique et chimique des haies et des arbres indigènes, le recépage des haies indigènes à moins d'un mètre de hauteur sans protection contre le bétail.

En ce qui concerne les bordures de champs plus spécifiquement, sont interdits l'installation d'une culture, l'épandage d'un fertilisant, le labour, le travail du sol ou les traitements phytosanitaires (sauf traitement spécifique contre les plantes invasives) à moins de 1 m de la plate-forme d'une voirie. Cette interdiction est destinée à en préserver l'embase mais aussi la végétation naturelle.







Protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole

Dans le cadre du PGDA III (Plan de Gestion Durable de l'Azote), une exigence du domaine « Environnement » concerne la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole. Elle interdit à l'agriculteur la fertilisation à moins de 6 mètres d'une eau de surface.





Utilisation des produits phytopharmaceutiques

Dans le domaine « Santé publique, des animaux et des végétaux » relatif à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques, il est exigé le respect de leurs conditions d'utilisation. Parmi celles-ci, des bandes tampons doivent être respectées telles que définies dans l'acte d'agréation. L'étiquette du produit commercial précise la largeur sans pesticide par rapport aux eaux de surface.

De plus, à savoir :

- L'Arrêté royal du 19/03/2013 impose en toute circonstance des « zones tampons minimales ». Ce sont des zones non traitées entre la parcelle agricole traitée et les eaux de surface. Elles sont d'une largeur de 1 à 3 m minimum selon que les pulvérisations sont dirigées verticalement ou non vers le sol.
- Depuis mi-2014, dans le cadre du Programme wallon de Réduction des Pesticides (PwRD) et suivant l'Arrêté du Gouvernement wallon du 11 juillet 2013 relatif à une application des pesticides compatible avec le développement durable, sont obligatoires, en zone de cultures et/ou de prairies :
- * une zone tampon de 6 m minimum (équivalente à celle du Plan de Gestion Durable de l'Azote -PGDA III) le long des eaux de surface sans toutefois que celle-ci soit inférieure à celle de l'étiquette du produit utilisé;
- * une zone tampon d'1 m le long des terrains revêtus non cultivables (surfaces peu ou pas perméables - voiries, pavé, etc.) reliés à un réseau de collecte d'eaux pluviales (filets d'eau, avaloir, grille, etc.);

* une zone tampon d'1 m (à partir de la rupture de pente) en amont des terrains meubles non cultivés en permanence (terrains vagues, talus, etc.) sujets au ruissellement en raison d'une pente supérieure ou égale à 10%, contigus à un terrain revêtu non cultivable relié à un réseau de collecte d'eaux pluviales.





Les conséquences d'un non-respect de la conditionnalité

Le non-respect des particularités topographiques et des diverses bandes tampons peut avoir un impact direct sur la petite faune des plaines. Il peut aussi être dommageable pour l'agriculteur en termes d'érosion ou de développement d'adventices préjudiciables. Il peut induire un coût pour les citoyens pour la réparation des dégâts causés par les coulées de boue et les inondations.

La destruction des bordures de champs jouxtant une voirie constitue bien souvent une usurpation du domaine public entraînant des dégradations telles que l'affaissement des routes suite à la destruction de leur embase.

La destruction des talus, des bords des champs, des fossés :

- favorise l'érosion,
- perturbe l'écoulement des eaux, favorise les inondations,
- détruit des sites de reproduction, d'abri et de nourriture pour la faune.

L'application de produits phytopharmaceutiques sur les bords de champs et les berges de ruisseaux entraîne :

- des modifications de flore préjudiciables à l'agriculteur en cas d'utilisation d'herbicides non sélectifs entraînant la destruction directe de la flore naturelle ;
- une pollution des eaux de surface et des eaux souterraines pouvant engendrer des coûts de dépollution et de potabilisation à la charge de la collectivité.



• Bords des champs et petite faune

Les bords des champs, les chemins enherbés, les talus, les berges et les haies sont pour la petite faune :

 une source directe et facile de nourriture notamment pendant la période hivernale. Elle y trouve feuilles, graines, insectes etc. Ces derniers sont indispensables comme sources de protéines pour de nombreux jeunes oiseaux (perdreaux, etc.).

Ces linéaires peuvent éviter à la petite faune de s'alimenter directement dans les semis et les cultures. Cet aspect peut être important dans un climat d'aversion à tout dégât qui se développe chez des agriculteurs de moins en moins chasseurs et qui souvent considèrent le petit gibier comme des « ravageurs » au même titre que les insectes ou les maladies à contrôler;

- des points de repère et de fixation pour la nidification;
- un abri contre les prédateurs et les intempéries;
- un élément du maillage écologique des plaines favorisant le déplacement des animaux (relais, couloirs).

De nombreux oiseaux des plaines tels que le bruant proyer, l'alouette, la perdrix grise, espèces en mauvais état de conservation en Wallonie, y nichent.

Quelques chiffres:

65% des premiers nids de perdrix grise sont établis dans les céréales, 13% dans les linéaires (haies, talus, etc.). Un plus faible pourcentage est établi dans les jachères, cultures fourragères et herbages. Trois quarts des nids installés dans les céréales le sont dans les 20 m au plus jouxtant un bord de champ. 37% des seconds nids sont installés dans les céréales, 18% dans les linéaires, 22% dans d'autres cultures (betterave, etc.). Bro *et alii*, 2000.

Quelques données montrant l'importance des insectes pour le perdreau :

- entre 3 et 15 jours, un poussin de perdrix a besoin d'un total de 35 grammes (matière sèche) d'insectes (pucerons, fourmis adultes et nymphes, tenthrèdes, chenilles, coléoptères) ou d'araignées; 2 grammes à 7 jours et 4,5 grammes à 14 jours (Reitz, 1983).
- selon Cross (1966), sur base d'un besoin énergétique de 5,5 g de matière humide d'insectes par jour, un poussin de perdrix doit parcourir journellement pour trouver la nourriture nécessaire :
- . 100 m en prairies naturelles
- . 160 m sur champs d'orge non traités aux herbicides
- . 170 m sur pâtures non fauchées
- . 250 m en cultures fourragères

et... 560 m sur champs d'orge traités aux herbicides (réduction des adventices et donc des insectes disponibles).

Perdreaux de 2 semaines nourris avec un régime riche (photo gauche) ou faible (photo droite) en protéines montrant l'importance de disposer de suffisamment d'insectes pendant les premières semaines suivant l'éclosion.

Southwood,T.R.E. & Cross,D.J. (2002). Food requirements of grey partridge Perdix perdix chicks. Wildlife Biology 8: 175-183.





Bords des champs et adventices

La protection des bords de champs, des berges de ruisseaux, etc. permet le maintien des graminées pérennes et inoffensives (dactyle, fétuque, fromental) pour les cultures. Leur système radiculaire stabilise les talus et les préserve de l'érosion. Elles constituent un « bouclier » contre une colonisation par des adventices (chiendent, brome, gaillet, rumex, chardon, ortie, etc.) difficiles à contrôler et préjudiciables aux cultures voisines. Leur destruction par des herbicides non sélectifs favorise un envahissement par ces « mauvaises herbes ». Cellesci disposent souvent d'un stock de graines important à fort potentiel de dissémination dans les cultures voisines.

Des herbicides spécifiques généralement coûteux doivent alors être utilisés pour les contrôler. Les graminées « bouclier » mettront plusieurs mois pour se reconstituer après leur destruction.

Nuisibilité de quelques «mauvaises herbes» sur céréales (source: ITCF)

Adventices	Nombre de pieds / m² suffisants pour faire chuter le rendement de 5%	Nombre de graines par pied (estimation moyenne,				
Gaillet grateron	1,8	1.100				
Folle avoine	5,3	500				
Matricaire	22	45.000				













• Bords des champs et faune auxiliaire

Les bords des champs hébergent une multitude d'invertébrés, sources de nourriture riches en protéines essentielles pour de nombreuses espèces animales.

Ils sont des réserves de lombriciens (vers de terre) pouvant être utiles au repeuplement des parcelles cultivées voisines. Ceux-ci contribuent au drainage des sols en créant une porosité permettant la circulation de l'air et de l'eau. Ils favorisent la pénétration des racines et exercent une influence sur la fertilité grâce à la décomposition de la litière végétale. Les vers de terre constituent aussi une ressource alimentaire à haute valeur nutritionnelle pour nombre d'animaux (faisan, vanneau huppé, renard, sanglier, etc.).

Quantité de vers de terre couramment rencontrée en agriculture (ONCFS, non daté)

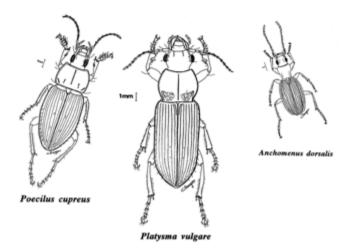
- 500 à 1000 kg / ha en bordures enherbées
- 50 à 300 kg / ha sur parcelles labourées

Les bords des champs sont un réservoir d'arthropodes pour la plupart inféodés à des espèces végétales précises qui ne risquent donc pas de coloniser les cultures voisines. Ils hébergent des auxiliaires des cultures en leur offrant abri, sites de ponte, d'hivernage, de ressources alimentaires d'appoint.

Les larves et adultes de carabes, principalement carnivores, sont des prédateurs polyvalents d'œufs et de larves de co-

léoptères, de chenilles, de limaces et d'escargots nuisibles aux cultures. Certaines graminées (dactyle, houlque) hébergent des populations atteignant jusqu'à 1.500 carabidés/m². Ces arthropodes sont une ressource alimentaire importante pour de nombreuses espèces d'oiseaux et de mammifères. Ils exercent une influence favorable sur l'alimentation des adultes, la taille des couvées, le taux de survie des poussins.





Rougon D., Rougon Ch. - 1999

L'intégration d'une « beetle bank » (réserve à carabes) dans les bandes de parcelles aménagées permet le développement et l'hibernation de populations de carabes auxiliaires par la création d'un microclimat qui leur est favorable. Ils pénétreraient jusqu'à 80 m à l'intérieur des parcelles pour se nourrir de pucerons verts (*Myzus persicae*), vecteurs de la jaunisse de la betterave (ANPG, 2006). Qualifiés aussi de « prédateurs de prévention » de limaces, ils permettent d'écrêter leurs pics de population (Rougon *et alii*, 1999), voire de les maintenir sous un seuil de nuisibilité tolérable.

Ces carabes sont également très présents et favorisés dans des dispositifs « haie - banquette herbeuse ».

D'autres insectes pollinisateurs et auxiliaires bénéficient de la présence des bords de champ préservés. Parmi ces derniers, les chrysopes et les syrphes dont les larves sont de grandes consommatrices de pucerons ravageurs des cultures.



• Bords des champs et érosion

Les sols servent de support aux végétaux leur fournissant les éléments nutritifs pour leur développement. Ils filtrent une partie des polluants et jouent un rôle de tampon en cas de crue. Ils constituent une ressource naturelle quasi non renouvelable!

Leur érosion est pour une bonne part liée aux pratiques agricoles. La pluie et le ruissellement de l'eau en sont principalement à l'origine. Les particules érodées sont emportées d'une parcelle à l'autre ou transférées vers le bas des pentes et les cours d'eau. Des rigoles et ravines peuvent se créer entraînant des dégâts tant aux parcelles agricoles et aux cultures qu'aux infrastructures aux alentours. Une dégradation de la structure du sol et une baisse des rendements agricoles s'ensuivent. Les risques de coulée de boues et d'inondation sont multipliés. Des curages plus fréquents des fossés et des ruisseaux entraînent un surcoût pour les communes.

En agriculture mécanisée, une perte de productivité de 4% pour une perte en terre de 10 cm est probable (Bakker *et alii*, 2004). L'érosion provoque essentiellement une perte de la couche arable entraînant potentiellement des difficultés d'enracinement, une réduction du volume d'eau disponible, une perte de matière organique, etc. Ces effets sont variables selon la profondeur du sol.

Les pertes en sol dues à l'érosion hydrique se chiffraient à envi-

ron 2,5 t/ha en 2013 en moyenne sur l'ensemble du territoire wallon. Elles ont doublé entre 1971 et 1993 mais semblent s'être stabilisées depuis. Entre 1996-2013, la part de la surface agricole affichant des pertes en sol supérieures à 5t/(ha.an) est passée de 40 à 30%. Les régions agricoles les plus concernées sont les régions limoneuses et sablo-limoneuses étant donné la vulnérabilité de leurs sols et la présence importante de cultures sarclées peu couvrantes au printemps (pomme de terre, maïs, betterave) - ICEW 2014.

Pour la période 1991-2000, quelque 815.000 tonnes de sédiments auraient été charriés annuellement vers les cours d'eau wallons (Etat Environnement wallon, 2006).

Le coût annuel pour l'agriculteur serait d'environ 2.425 € par hectare de surface agricole impactée par du ruissellement. Le coût moyen annuel par commune pour la collectivité serait, dans le cas de communes fortement sensibles au ruissellement, de 7.746 €. Il inclut le nettoyage de routes, l'intervention des pompiers, la réparation des infrastructures publiques. Le coût moyen annuel par km² de voiries et zone agro-géographique serait de quelque 44.670 € en zones fortement sensibles au ruissellement, 18250 € en zones moyennement sensibles et 64.000 € en zones peu sensibles. Ces chiffres proviennent du rapport provisoire du projet AGIRaCAD (DGO3 / Ulg-GxABT).

Les bordures des parcelles cultivées et les bandes aménagées enherbées constituent un frein à la perte des éléments qui

en proviennent les retenant à l'intérieur. Elles favorisent la sédimentation des particules solides par le ralentissement de l'écoulement des eaux grâce à la rugosité de l'herbe (graminées); les particules les plus fines sont retenues si le bord du champ est d'une largeur suffisante.

Dans des secteurs à forts problèmes érosifs, une bordure de 6 m de large, enherbée avec un mélange de graminées peut endiguer le phénomène d'érosion. Ce type d'aménagement favorise aussi l'infiltration d'une partie du ruissellement, la surface en herbe ayant généralement une perméabilité supérieure à celle d'un sol travaillé.





• Bords des champs et intrants

Lors de pluies suffisamment fortes, l'eau emporte une fraction des fertilisants ou des produits phytopharmaceutiques appliqués sur les parcelles cultivées. Ces eaux de pluie rejoignent les réserves en eau, superficielles ou souterraines entraînant divers polluants. Leur présence induit un surcoût pour le traitement de dépollution des eaux captées et distribuées. Une modification de l'équilibre biologique des cours d'eau peut avoir un impact sur la faune et la flore aquatique. Celle-ci peut être détruite en cas de pulvérisation directe ou de dérives importantes.

Les bords de champs réduisent l'impact des dérives de pulvérisation vers les ruisseaux, les rivières ou les zones et parcelles non ciblées. L'efficacité des bords de champ et des bandes enherbées dans la fixation et la dégradation d'une partie des substances polluantes sera fonction de leur largeur, du type de couvert et de leur structure racinaire. Transposition de la norme de potabilité (teneur maximale en produit phytosanitaire de 0,1 μ g/l par matière active dans les eaux souterraines et de consommation - 1 gramme pour 10.000 m3) à un cours d'eau d'1 m de large sur 0,5 m de profondeur (Phytophar, 2004).

	Longueur polluée
Perte vers une eau de surface de 10 ml d'un produit à 50% de substance active (5 g de matière active)	100 km
Buse d'un pulvérisateur fuyant pendant 10 min (3 g de matière active)	60 km

La présence de produits phytopharmaceutiques dans les eaux de surface pourrait être réduite de 50 à 80 % par le respect des bonnes pratiques phytosanitaires qui évitent les pertes vers celles-ci. Après les nitrates, les pesticides constituent le second facteur de dégradation de la qualité des eaux souterraines.

Les évaluations les plus récentes révèlent que 55 % des 354 masses d'eau de surface que compte la Wallonie n'étaient pas en bon (ou très bon) état écologique en 2013. Par ailleurs, 15 % des masses d'eau de surface ne présentaient pas non plus un bon état chimique.

Les altérations physico-chimiques les plus fréquemment rencontrées sont liées à la présence excessive de matières organiques (dans 60 % des cas), de matières azotées ou phosphorées (dans 90 % des cas) et de pesticides (dans 2/3 des cas). En ce qui concerne les 33 masses d'eau souterraine présentes en Wallonie, 40 % de celles-ci n'étaient pas en bon état chimique, essentiellement à cause de la présence trop importante de nitrate ou de pesticides (ICEW,2014).

Des apports excessifs de fertilisants azotés peuvent faire passer les concentrations en nitrate dans les eaux souterraines au-delà de la norme de potabilité de 50 mg/l (0,5 mg/l pour les nitrites). Les plus élevées sont mesurées dans les masses d'eau influencées par des activités agricoles et/ou une densité de population importante. Entre 2008 et 2011, 15% des sites de contrôle dans les zones vulnérables présentaient une teneur moyenne en nitrate supérieure à la norme de potabilité. La part des sites non conformes évolue toutefois à la baisse (ICEW 2012).

Les surcoûts annuels liés au traitement des eaux (dénitrification, adsorption sur charbon actif, etc.) et aux travaux de connexion et de mélange varient entre 0,14 et 0,39 € / m³ d'eau potable produite. Les coûts supplémentaires liés à la mise hors service des captages et au forage de nouvelles prises d'eau avoisinent en moyenne 0,4 € / m³ (SPW, 2010).

Bibliographie

ANPG -2006 - Le petit gibier ; conservation des espèces, aménagement des milieux. Gerfaut, 324 p.

Bakker M., Govers G., Rounsevell M.D.A., 2004. The crop productivity-erosion relationship: an analysis based on experimental work. Catena 57(1), 57-76.

Bro E., Reitz F., Clobert J., 2000 - Game and Wildlife Science, Vol.17 (1), p.1-16).

ICEW, 2012 - Les indicateurs clés de l'environnement wallon.

ICEW, 2014 - Les indicateurs clés de l'environnement wallon.

Rougon D., Rougon Ch., 1999 - Les carabes, régulateurs des ravageurs des cultures : importance des haies et bandes enherbées. $2^{\rm ème}$ Congrès Ruralités, Gien, 9-11 avril 1999 : 4 pp + 7 pl.

Phytofar in « Guide de bonne pratique phytosanitaire : partie générale - 2004 » - Comité régional PHYTO.

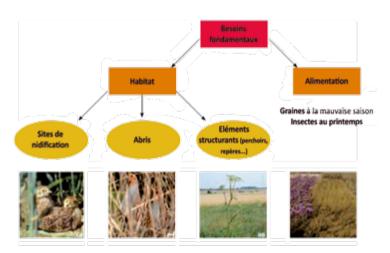
SPW, DGO3, 2010 - Tableau de bord de l'environnement wallon.

Des possibilités d'aménagement

de la plaine en faveur de sa petite faune

Le Programme des Mesures Agri-environnementales (MAE)
 - (Natagriwal, ELI-UCL)

Pour toutes les espèces animales non opportunistes que l'on veut favoriser dans des plaines de culture (oiseaux des champs, lièvre), il manque souvent l'un ou l'ensemble des éléments essentiels à leur alimentation et à leur reproduction.



Depuis 1995, la Wallonie propose aux agriculteurs d'adhérer à différentes mesures agro-environnementales (MAE). Reprises dans le Programme wallon de Développement Rural (PwDR), elles font partie du deuxième pilier (Développement rural) de la Politique Agricole Commune (PAC).

Les aides MAE octroyées se justifient par un dépassement des bonnes pratiques agricoles et un manque à gagner pour l'agriculteur en échange de la fourniture d'un bien ou d'un service environnemental. Les engagements portent sur une durée de 5 ans, renouvelables.

Depuis 2005, parmi la dizaine de mesures proposées, une MAE ciblée dite « Bande de parcelle aménagée » semble répondre plus particulièrement aux besoins de la petite faune de plaine. Elle peut aussi avoir un but paysager, d'accueil des insectes (abeilles sauvages et papillons particulièrement), de lutte contre l'érosion, de conservation de la flore sauvage rare des champs.

Les bandes aménagées en faveur de la faune comportent plusieurs variantes simples ou élaborées de 3 à 21 m de large. Elles combinent une ou plusieurs parties semées de hautes herbes pérennes (dactyle, fétuque, etc.), de cultures le plus souvent annuelles (céréales, etc.) mais pouvant aussi rester en place 18 mois ou même deux ans (chou fourrager), ou encore de légumineuses (luzerne, etc.). Des parties enherbées rases (pâturin) ou hersées régulièrement peuvent compléter ce dispositif. Ces dernières peuvent servir de bandes de

« séchage/ressui » pour la faune après les averses ou de « pouillage », pour les oiseaux, dans la poussière des zones nues. Servant de zones tampons, elles limitent aussi les risques de salissement des terres voisines par certaines adventices.

A quoi sert ce type d'aménagements?

Il est destiné à :

- restructurer, redécouper le parcellaire agricole et donc augmenter le nombre de bordures ; il permet d'éviter les trop grandes superficies de cultures industrielles ou d'inter-cultures. Il peut « limiter » la taille des parcelles à quelque 8-10 ha, soit une superficie jugée favorable à la conservation de la faune des plaines;
- reconstituer un maillage écologique;
- assurer une fonction d'abri contre les intempéries et les prédateurs et d'approvisionnement en nourriture lors de la reproduction (insectes) et durant la période hivernale (feuillage et graines);
- multiplier les sites potentiels de reproduction.





Un nouveau programme (MAEC - Mesures agro-environnementales et climatiques) est prévu depuis 2015.

Deux mesures ciblées, éventuellement complémentaires, visent plus particulièrement la (re)structuration et le (ré)aménagement des plaines en tant qu'espace de vie pour la faune :

- MC7 ou parcelles aménagées sur des parcelles de 0,5 à 1,5 ha dite « mesure surfacique » (dès 2016);
- MC8 ou bandes aménagées correspondant à la MAE 9 du programme précédent.

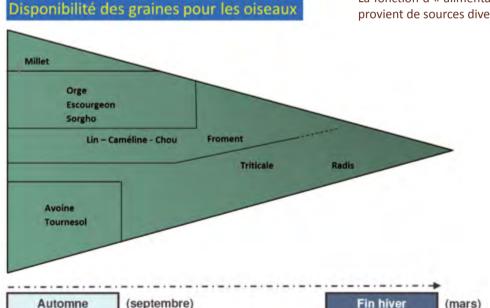
Une mesure de base (MB6) dite « culture favorable à l'environnement » permettant le semis d'un mélange de céréales et de légumineuses, sans fertilisant, amendement et produits phytopharmaceutiques pourrait aussi avoir son intérêt dans les aménagements de la plaine. De plus amples renseignements et conseils sont disponibles auprès de NATAGRIWAL (http://www.natagriwal.be/).

Dans le cadre de ce programme, un conseiller spécialisé encadre gratuitement les agriculteurs engagés pour le choix des couverts. Il assure un suivi et une mise à jour des calendriers de travaux sur base d'un suivi de terrain en étroite liaison avec les agriculteurs.

A noter que les chemins enherbés, les talus, les berges de fossés peuvent remplir le même rôle de division du parcellaire agricole, d'apport d'abris, de sites de reproduction et de nourriture pour la petite faune que ces bandes aménagées... à condition de les respecter et de les protéger!

L'apport nourricier des bandes aménagées

La fonction d'« alimentation hivernale », souvent essentielle, provient de sources diversifiées.



Les cultures implantées doivent produire des graines pendant une longue période. Toutefois, la disponibilité en graines dans les aménagements nourriciers se raréfie avec l'avancée de l'hiver. Millets et tournesols s'épuisent rapidement, de même que l'orge et l'avoine. Le froment, le triticale et le radis fourrager sont indispensables en fin d'hiver. Le lin, la caméline et le chou monté en graines (en deuxième année) peuvent constituer un apport complémentaire.

Caméline

Triticale et vesce



Tableau reprenant les oiseaux des champs régulièrement observés sur les bandes aménagées du programme agro-environnemental wallon à la mauvaise saison ainsi que leurs préférences identifiées de consommation de graines de plantes cultivées non récoltées.

	Lin	Chou 2ème année	Colza	Moutarde	Quinoa	Tournesol	Maïs	Radis fourrager	Sarrasin	Millet	Céréales à paille
Accenteur mouchet											
Alouette des champs											
Bruant des roseaux											
Bruant jaune											
Bruant proyer											
Faisan de Colchide											
Linotte mélodieuse											
Moineau friquet											
Perdrix grise											
Pigeon colombin ¹											
Pinson des arbres											
Pinson du nord ²											
Verdier d'Europe											

Les informations de base d'études anglaises sont simplifiées et complétées par d'autres données wallonnes (observations de terrain et consultation d'experts) et émanant de la littérature.

Grisé foncé : espèces nicheuses en fort déclin. Grisé plus pâle : espèces nicheuses en déclin (source : AVES SOCWAL, http://www.aves.be/filead-min/Aves/COA/Publis_COA/2010_SOCWAL_suppl.pdf).

Réalisation : UCL-ELI, (Th. Walot : version 20/11/2014) dans le cadre de l'appui à la mise en œuvre du programme wallon de mesures agro-environnementales et climatiques.



Les « Couverts favorisant la faune » (code Déclaration de Superficie : 851)

Ces couverts donnent la possibilité à un agriculteur d'activer ses Droits ordinaires au Paiement de Base (DPB) en destination principale. Il n'y a pas de couverts conseillés ni de réelles obligations. Les agriculteurs sont libres d'implanter le couvert qu'ils veulent. Contrairement à la « jachère-faune », il n'y a pas d'obligation de contrat entre un chasseur et l'agriculteur.

Les couverts nourriciers ont pour but d'apporter de la nourriture toute l'année en couvrant les périodes de disette (fin d'automne - début d'hiver).

Des fiches types de cultures à envisager et un conseil pour leur choix peut être obtenu auprès de Faune et Biotopes (http://www.faune-biotopes.be/habitats_habitats-agricoles_realisations-ha.htm).

Les couverts d'inter-culture

Ces couverts sont implantés, entre autres, pour remplir les obligations du Plan de Gestion Durable de l'Azote (PGDA III). Dépendant des espèces choisies, des modes et des moments de destruction, ils peuvent assurer abris et nourriture entre la moisson et la culture de printemps suivante.

Il faudra toutefois veiller à éviter le « tout moutarde » en blocs de dizaines d'ha, trop denses et trop humides, diminuant I'« effet bordures » et favorables au maintien du sanglier en plaine. Des mélanges d'espèces telles que l'avoine, le seigle, la féverole, le pois fourrager, divers trèfles peuvent s'avérer intéressants pour la faune.

Des mélanges gélifs évitent les risques encourus par la faune lors de la destruction (broyage).



Quelques sites à consulter en termes de compositions de couverts d'interculture :

- http://www.oncfs.gouv.fr/IMG/pdf/FS291-Cipan.pdf
- http://www.agrifaunechampagneardenne.com/Actualites/agrifaune-interculture-fiches-techniques.html

Quelques repères généraux en termes d'aménagements :

- Des distances entre les bandes aménagées ou des éléments analogues (fossés avec hautes herbes, haies basses, talus, bords de chemins peu fréquentés, etc.) inférieures à 200-250 mètres pour permettre aux animaux de se protéger des prédateurs.
- Du point de vue quantitatif, quelques valeurs guides fixées en Grande-Bretagne (RSPB, Natural England), fixent les objectifs suivants :
- les linéaires de type « hautes herbes » (haies basses libres avec ourlets embroussaillés ou enherbés, fossés, berges ou talus occupés par des hautes herbes, aménagements agro-environnementaux présentant ce type de caractéristiques, etc.) devraient s'étendre sur 7 km par 100 ha pour répondre aux exigences de la perdrix grise;
- pour fournir des graines aux espèces qui restent chez nous en hiver (perdrix, bruant jaune, certains bruants proyers) ou qui y passent en migration (bruant des roseaux, bruant proyer, linotte, pinson du nord, etc.), la littérature anglo-saxonne recommande d'équiper la plaine agricole d'un minimum d'1 hectare pour 100 ha en cultures non récoltées et produisant

des graines. Celles-ci seront associées ou non aux éléments à hautes herbes.

- D'autres éléments favorables à la petite faune de plaines
- Eteules reverdies et colonisées par les « mauvaises herbes », sources de nourriture en graines, verdure et insectes.





□ Haie large avec banquette herbeuse, chemin de campagne enherbé, ronciers et buissons préservés



Texte : Léon BOURDOUXHE (SPW, DGO3, Direction de la Chasse et de la Pêche)

Mise en page: O. Stassin (SPW, DGO3)

Remerciements pour leur relecture attentive et leurs avis éclairés :

Thierri Walot (UCL – ELI – Agronomie) Yvon Leruth (ornithologue – biologiste) Manuel de Tillesse (SPW, DGO3, DEMNA) Alain Le Roi, Christian Mulders (SPW, CIAE) Thierry Ory

Remerciements pour leur collaboration : Michel Villers, Valérie Duran, Fabian Petit (SPW, DGO3, DCP) Vincent Brahy (SPW, DGO3, DEMNA) Hélène Cordonnier (SPW, DGO3, DRCE, cellule Giser)

Remerciements aux photographes:

Léon Bourdouxhe, Olivier Charlier, D.Dusaer, Michel Fautsch, Jules Fouarge, Nicole Joly, Paul Michaux, Vinciane Schockert, Jàn Svetlik, Tanguy de Tillesse, Didier Vieuxtemps, Jean Wauters, Jérôme Widar

Photos de souverture de Bourdouxhe (pardis) et lièure). D. Vieuxtemps (fouarge précessille)

Photos de couverture : L. Bourdouxhe (perdrix et lièvres) - D. Vieuxtemps (faucon crécerelle)

Contacts:

• Numéro vert : 1718

Quelques adresses utiles à consulter :

agriculture.wallonie.be

biodiversite.wallonie.be

environnement.wallonie.be

www.agrinature.be

www.aves.be

www.faune-biotopes.be

www.giser.be

www.graew.be

www.gwct.org.uk/farming

www.oncfs.gouv.fr

www.natagriwal.be

www.rspb.org.uk/forprofessionals/farming





Cette brochure est destinée principalement aux agriculteurs en contact permanent avec la faune des plaines. Elle a pour but essentiel d'aider à la reconnaissance des espèces communes observées en milieu agricole. Les identifier et connaître leurs besoins vitaux en termes d'habitats ou de nourriture sont sans doute les étapes indispensables pour une prise de conscience que les surfaces de production agricole sont aussi des espaces de vie pour la petite faune.

D'autres acteurs comme les communes pourront également être sensibilisés aux difficultés rencontrées par la faune des plaines. Ces espèces méritent en effet une attention toute particulière pour éviter l'aggravation de leur déclin qui pourrait rapidement conduire à un point de non-retour. La préservation de ces espèces « emblématiques » ou « patrimoniales » nous permettra de les transmettre aux générations futures.

D/2015/11802/48

Editeur responsable : DGO3, 15 avenue Prince de Liège - 5100 Jambes

N° vert: 1718 - www.wallonie.be

Publication gratuite, imprimée sur papier recyclé

Disponible sur demande à la DGO3, 15 avenue Prince de Liège - 5100 Jambes. Tél : 081/33.51.80



