Evaluation faunistique des vertébrés du marais de Viesville

Pol Limbourg[1] & Mathys Rotonda[2]

Résumé. De 2022 à 2025, un inventaire a été mené dans le marais de Viesville (au lieu-dit Les Culées), dans la province du Hainaut en Belgique. Dans le cadre de cet inventaire, les auteurs ont mis en évidence 115 espèces de vertébrés pour le site. Ces résultats ont été obtenus par l'utilisation combinée de différentes techniques, dont des pièges photographiques, de l'observation et l'écoute des chants d'oiseaux. Une liste des espèces et les meilleures photos obtenues à l'aide de pièges photographiques sont fournies. Des adaptations techniques ont été utilisées pour photographier des groupes d'espèces spécifiques. Celles-ci sont brièvement détaillées.
Mots clef : Belgique, faune, vertébrés, pièges photographiques, marais de Viesville (Les Culées), Hainaut, Wallonie

Summary. From 2022 to 2025, a study was carried out in the Viesville marsh (at a place known as Les Culées), in the province of Hainaut in Belgium. A total of 115 vertebrate species were recorded through the combined use of several techniques, camera traps, direct observation and detection of bird vocalisations. The camera traps recorded 66 species. A list of species recorded is provided as are the best photos obtained by camera traps. Technical adaptations have been used to photograph specific groups of species. These are briefly described.
Key words: Belgium, fauna, vertebrates, camera traps, Viesville marsh (Les Culées), Hainaut, Wallonia

Introduction

À la périphérie nord de Charleroi, entre l'autoroute E42 et le canal Bruxelles-Charleroi, le marais de Viesville (« Les Culées », Fig. 1) est situé à cheval sur les communes de Courcelles et de Pont-à-Celles (Viesville). Le site est traversé par un ruisseau, le Piéton, qui est à cet endroit profondément encaissé et y serpente naturellement. Le marais se compose principalement d'une vaste zone humide plus ou moins ouverte, ceinturée de bois, principalement composés de chênes dans les parties abruptes, et d'une aulnaie marécageuse dans la partie sud du marais.

La flore est typique de la mégaphorbiaie (Fig. 2), avec la Reine des prés (*Filipendula ulmaria*-(L.) Maxim, 1879), la Lysimaque commune (*Lysimachia vulgaris* Linnaeus, 1753) et le Populage des marais (*Caltha palustris* Linnaeus, 1753). De vastes zones de Glycérie aquatique (*Glyceria maxima* (Hartm.) Holmb., 1919) occupent les parties les plus humides ; une petite roselière à *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud., 1841) est également présente.

Cette zone humide présente un grand intérêt arachnologique et entomologique, comme l'ont montré toutes les prospections réalisées à ce jour. Elles ont porté notamment sur les araignées et opilions (Baert & Limbourg, 2011 ; Baert et al., 2014) et sur les diptères, Syrphidae et Stratiomyidae (Mortelmans et al., 2014).

Malgré ce grand intérêt biologique, le marais de Viesville ne dispose d'aucun statut de protection. L'ensemble couvre une vingtaine d'hectares et est constitué de parcelles privées et communales. La chasse, le dépôt d'ordures ménagères et l'exploitation forestière y sont fréquents.

Matériel et méthodes

De 2022 à 2025, douze pièges photographiques ont été utilisés au cours de cet inventaire, pour la plupart, des produits Coolife H953, Coolifepro solar PH960W et SV-TCFSW Solar Camera et Blazevideo. Pour des raisons de conservation des piles, seule la fonction photographique a été utilisée, la fonction vidéo étant trop consommatrice d'énergie. Chaque mouvement perçu par la caméra engendre une photo, le choix de l'emplacement s'avère primordial, car les feuilles agitées par le vent encombreront la carte mémoire et le travail de tri devient très vite fastidieux. Ces caméras déclenchent à une vitesse de 1 à 2 dixièmes de seconde. Cette vitesse de déclenchement

[1] Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Scientific Heritage, Entomologie, Rue Vautier 29, B-1000 Bruxelles, Belgique. E-mail: pol.limbourg@naturalsciences.be (corresponding author)
[2] Musée royal de l'Afrique centrale, Collection manager Vertebrates, Leuvensesteenweg 13, 3080 Tervuren, Belgium. E-mail: Mathys.rotonda@africamuseum.be

est satisfaisante pour des animaux à l'arrêt, et offre des clichés de bonne qualité. La résolution maximale de 48MP a été sélectionnée pour toutes les photos. Dans un premier temps, les animaux sont souvent effrayés par la caméra, mais rapidement, la plupart des espèces s'y habituent et adoptent un comportement relativement normal. Un contrôle hebdomadaire a été effectué, pour vérifier les piles et nettoyer l'objectif de chaque caméra.

Pour les rongeurs nous avons utilisé exclusivement un piège photographique Coolife H953 placé dans les cavités de Saules blancs *(Salix alba*), ou dans des arbres morts couchés, directement en contact avec le sol. La distance pour obtenir une image nette entre l'appareil photo et le support est de plus ou moins 1 mètre En ajoutant une lentille de lecture (x4), la distance devient inférieure à 30 centimètres (Littlewood et al., 2020). De la nourriture a été placée devant les caméras afin d'attirer plus de rongeurs.

Pour les oiseaux, nous avons notamment placé deux caméras Coolifepro PH960W dans les arbres, alimentées par un panneau solaire et commandées par Bluetooth ce qui offre l'avantage d'une autonomie sans limite et d'un téléchargement des images à distance, ce qui dérange moins les oiseaux lors de nos visites. Le point négatif du panneau solaire est le manque de lumière en hiver, qui peut fortement limiter l'activité de la caméra. Pour augmenter la visite des oiseaux, des distributeurs de graines ont été placés à l'arrière des caméras, une branche a été fixée de façon à obliger les oiseaux à se poser devant la caméra ; de plus un verre de lunettes de lectures (x4) a été ajouté devant l'objectif.

Outre les pièges photographiques, un enregistreur Teensy Recorder passif a été utilisé pour la détection des chauves-souris. Des observations directes, visuelles ou auditives, ont aussi été effectuées, en particulier pour les oiseaux.



Fig. 1. Vue aérienne du site du marais de Viesville ("Les Culées") source Demna



Fig. 2. Vue panoramique sur la grande mare, ceinturée d'une mégaphorbiaie.

Liste annotée des espèces détectées

Dans la liste qui suit, les espèces invasives sont notées par une *.

Mammifères

Canis lupus
Un Loup gris ou spécimen cité comme canidé lupoïde (com. Violaine Fichefet) a été photographié le 6 avril 2023 sur le site (Fig. 3A), 3 clichés de mauvaise qualité ont été réalisés avec un piège photographique Blazevideo. Malgré nos tentatives, l'animal n'a plus été revu.

Vulpes vulpes
Le Renard (Fig. 3B) est présente toute l'année, reproduction avérée.

***Felis catus** **
Présence du Chat haret au sud du site, photographié le 14 décembre 2024.

***Procyon lotor** **
Le Raton laveur a été photographié à partir de 2024 (Fig. 5E).

Martes foina
La Fouine (Fig. 4A, B) est présente toute l'année.

Martes martes
La Martre est présente sur le site, très fréquente pendant la période de nidification des anatidés, photographiée le 25 avril 2024 et le 16 juin 2024 (Fig. 5A), observée fréquemment dans les bois de feuillus en bordure de la E42.

Mustela nivalis
Une Belette a été photographiée le 07 mars 2022 (Fig. 5B).

Mustela putorius
Le Putois est très présent sur le site, sa présence est confirmée toute l'année, photographié le 25 mars 2024, le 21 septembre 2024 et le 16 février 2025 (Fig. 4C-E). Sa reproduction a été également confirmée dans la réserve domaniale de Claire-Fontaine, jeunes photographiés le 7 juillet 2024 (Fig. 4F).

[***Mustela erminea***]
L'Hermine a été observée à proximité immédiate du site. Sa présence sur le site est probable mais devra être confirmée.

Capreolus capreolus
Le Chevreuil est présent toute l'année, empreintes sur l'entièreté du site, s'y reproduit (Fig. 3D-F).

Sus scrofa
Le Sanglier d'Europe est présent toute l'année, photographié le 11 mai 2024 (Fig. 3C).

Eptesicus serotinus
La Sérotine commune a été enregistrée au Teensy passif.

Myotis daubentonii
Le Murin de Daubenton a été enregistré au Teensy passif.

Pipistrellus pipitrellus
La Pipistrelle commune a été enregistrée au Teensy passif.

Erinaceus europaeus
Le Hérisson d'Europe a été photographié le 7 août 2024, dans la zone de feuillus.

Talpa europaea
La Taupe d'Europe a été détectée par la présence de taupinières, absentes des zones humides.

Crocidura russula
La Crocidure commune (Fig. 5C) se rencontre des milieux forestiers aux abords des zones humides.

Sorex sp.
Les musaraignes (Fig. 5D) se rencontrent des milieux forestiers aux abords des zones humides.

[***Neomys fodiens***]
Le Crossope aquatique a été observé à proximité du site. Sa présence sur le site est probable mais devra être confirmée.

Myocastor coypus *
Le Ragondin (Fig. 6D) est présent dans toutes les zones humides, s'y reproduit.

Ondatra zibethicus *
Le Rat musqué (Fig. 6A) est présent dans toutes les zones humides, s'y reproduit.

Myodes glareolus
Le Campagnol roussâtre (Fig. 6D) est présent partout, s'y reproduit.

Rattus norvegicus
Le Rat brun (Fig. 6C) est présent partout, s'y reproduit.

Apodemus sylvaticus
Le Mulot sylvestre (Fig. 6E) est présent partout, s'y reproduit.

Sciurus vulgaris
L'Écureuil roux (Fig. 6F) est présent dans toutes les zones boisées, s'y reproduit, photographié le 7 décembre 2024.

Lepus europaeus
Le Lièvre d'Europe (Fig. 5E) est surtout présent aux abords du marais, parfois observé et photographié dans les zones humides.

Oiseaux

Branta canadensis *
La Bernache du Canada (Fig. 9A) se reproduit sur le site, photographiée le 9 mai 2024.

Alopochen aegyptiaca *
L'Ouette d'Égypte (Fig. 9B) est un visiteur fréquent, ne semble pas s'y reproduire, photographiée Le 5 avril 2024.

Mareca strepera
Un couple de Canard chipeau a été observé de la fin avril au début du mois de mai, photographié le 5 mai 2024 (Fig. 9D).

Anas platyrhynchos
Le Canard colvert (Fig. 9C) est présent sur les points d'eau, nicheur, photographié le 30 juin 2024.

Anas crecca
La sarcelle d'hiver a été photographiée de nuit, 2 et 4 individus respectivement, le 19 novembre 2024 et le 9 décembre 2024 ; par le passé, cette espèce était plus fréquente sur le site où il n'était pas rare d'observer une dizaine d'individus de jour.

Phasianus colchicus *
Le Faisan de Colchide fréquente les abords du marais, photographié le 16 mars 2025.

Columba palumbus
Le Pigeon ramier est présent dans toutes les parties boisées, photographié le 26 février 2022.

Columba oenas
Le Pigeon colombin niche dans les vieux peupliers au sud du site.

Rallus aquaticus
Le Râle aquatique (Fig. 8F) est sans doute plus fréquent qu'il n'y parait.
Deux individus, un adulte le 28 aout 2024 et un immature le 04 aout 2024 ont été photographiés, en bordure des zones de glycéries.

Gallinula chloropus
La Poule d'eau est présente sur les mares et l'ancien canal, nicheur.

Fulica atra
La Foulque macroule est présente sur les mares et l'ancien canal, nicheur.

Scolopax rusticola
La Bécasse des bois (Fig. 8E) s'observe essentiellement dans les zones boisées, photographiée le 3 mai 2024.

Gallinago gallinago
La Bécassine des marais avait été observée une fois par Julien Preud'homme le 9 avril 2021, mais n'a plus été revue par la suite durant la période 2023-2025.

Tringa ochropus
Le Chevalier cul-blanc (Fig. 8D) est observé aux bords des mares ou sur les vasières de l'ancien canal, photographié le 8 avril 2024.

Ciconia ciconia
Une cigogne blanche a été photographiée le 5 mars 2025, les trois clichés sont médiocres. Nous avons observé, approximativement au même moment un individu dans la réserve de Claire-Fontaine distante de 6 kms à vol d'oiseau.

Egretta garzetta
L'Aigrette garzette a été observée aux abords de l'ancien canal, de mai à décembre 2024.

Ardea alba
La Grande Aigrette (Fig. 8A) a été observée tout l'hiver 2024 et photographiée le 11 décembre 2024.

Ardea cinerea
Le Héron cendré (Fig. 8B, C) est nicheur sur le site, l'héronnière est située au sud du site, et est composée d'une quinzaine de nids, photographié le 13 juillet 2024.

Strix aluco
La Chouette hulotte a été photographiée le 28 janvier 2024 (Fig. 7E).

Pernis apivorus
La Bondrée apivore a été photographiée en sous-bois le 14 juillet 2024 (Fig. 7A), également observée en vol le 7 septembre 2025.

Accipiter nisus
L'Épervier d'Europe (Fig. 7C, D) est probablement nicheur, photographié le 14 décembre 2024.

Astur gentilis
L'Autour des palombes a été observé en vol le 1 juin 2025.

Circus aeruginosus
Le Busard des roseaux a été observé une fois en vol au-dessus du site, avant 2010.

Buteo buteo
La Buse variable niche sur le site, photographiée le 14 avril 2024 (Fig. 7B).

Alcedo atthis
Le Martin-pêcheur d'Europe est fréquemment observé sur le site, peut-être nicheur, photographié le 29 mai 2024.

Picus viridis
Le Pic vert a été photographié le 10 janvier 2025 (Fig. 10A).

Dendrocoptes medius
Le Pic mar est très actif au printemps, fréquente les zones de feuillus, chant entendu par exemple le 2 mars 2025.

Dendrocopos major
Le Pic épeiche est nicheur sur le site, photographié le 4 avril 2025.

Dryobates minor
Le Pic épeichette a été entendu le 26 novembre 2022 (observation Julien Preud'homme).

***Psittacula krameri* ***
La Perruche à collier est observée couramment en vol, n'est probablement pas nicheuse sur le site.

Oriolus oriolus
Un mâle de Loriot d'Europe a été observé et entendu dans la chênaie, en mai 2025.

Garrulus glandarius
Le Geai des chênes est fréquemment observé dans les zones boisées, photographié le 25 mars 2025 (Fig. 7F).

Pica pica
La Pie bavarde est observée aux abords du site.

Coloeus monedula
Le Choucas des tours est présent et fréquent, il a notamment été observé en vol le 5 décembre 2025 (Yvan Van Gelder obs.).

Corvus corone
La Corneille noire est fréquemment observée, photographiée le 26 mars 2024.

Cyanistes caeruleus
La Mésange bleue est très fréquente sur l'entièreté du site, photographiée le 16 décembre 2024.

Parus major
La Mésange charbonnière est très fréquente sur l'entièreté du site, photographiée le 16 décembre 2024.

Poecile palustris
La Mésange nonnette est très fréquente sur l'entièreté du site, photographiée le 1 janvier 2023.

Poecile montanus
La Mésange boréale a été reconnue au chant le 9 avril 2021 (observation J. Preud'homme).

Hippolais icterina
Un Hippolais ictérine chanteur a été noté le 1 juin 2024.

Acrocephalus palustris
La Rousserolle verderolle est très active à proximité des mégaphorbiaies.

Acrocephalus scirpaceus
La Rousserolle effarvatte semble actuellement plus rare que la Verderolle, elle a été détectée au chant le 21 juillet 2024.

Hirundo rustica
L'Hirondelle rustique survole fréquemment le site, elle a été observée le 12 mai 2024 (Y. Van Gelder obs.).

Aegithalos caudatus
La Mésange à longue queue est très fréquente sur l'entièreté du site, photographiée le 3 février 2025.

Cettia cetti
La Bouscarle de Cetti niche sur le site, en bordure du Piéton, photographiée le 8 juillet 2025.

Phylloscopus trochilus
Le Pouillot fitis a été entendu une seule fois sur le site, le 31 mars 2024 (observation Y. Van Gelder).

Phylloscopus collybita
Le Pouillot véloce est très fréquent sur le site, nicheur, photographié le 29 juin 2024.

Sylvia borin
La Fauvette des jardins est moins fréquente que la Fauvette à tête noire, elle a été confirmée au chant le 12 mai 2024 (Y. Van Gelder obs.).

Sylvia atricapilla
La Fauvette à tête noire est très fréquente sur le site, photographiée le 30 juillet 2024.

Curruca communis
La Fauvette grisette semble confinée aux taillis de saules.

Regulus ignicapilla
Le Roitelet à triple bandeau a été photographié le 22 novembre 2024.

Regulus regulus
Le Roitelet huppé a été enregistré le 27 octobre 2024.

Sitta europaea
La Sittelle torchepot est fréquemment entendue et niche sur le site, photographiée le 12 janvier 2024.

Certhia brachydactyla
Le Grimpereau des jardins est présent sur l'entièreté du site, photographié le 23 mars 2025.

Troglodytes troglodytes
Le Troglodyte mignon est fréquemment observé, nicheur, photographié le 16 décembre 2024.

Turdus viscivorus
La Grive draine est présente sur le site, liée sans doute à la présence du gui (*Viscum album* Linnaeus, 1753) dans les zones boisées au sud-est.

Turdus philomelos
La Grive musicienne est présente partout, nicheuse, photographiée le 3 mars 2025.

Turdus iliacus
La Grive mauvis est présente de l'automne à l'hiver, en halte migratoire, photographiée le 13 octobre 2024.

Turdus merula
Le Merle noir est présent partout, nicheur, photographié le 20 janvier 2025.

Turdus torquatus
Le Merle à plastron a été observé en halte migratoire avant 2010.

Muscicapa striata
Le Gobemouche gris a été observé au niveau du collecteur le 20 juillet 2025.

Erithacus rubecula
Le Rougegorge familier est fréquemment observé, nicheur, photographié le 01 février 2022.

Luscinia svecica
Un mâle chanteur de Gorgebleue à miroir a été observé par Philippe Jenard le 29 mars 2021, en début de saison de reproduction, mais n'a plus jamais été entendu par la suite.

Ficedula hypoleuca
Le Gobemouche noir a été photographié le 21 août 2024.

Phoenicurus ochruros
Le Rougequeue noir a été entendu en bordure du site le 9 mars 2025.

Phoenicurus phoenicurus
Le Rougequeue à front blanc a été entendu dans les buissons denses en bordure de la mégaphorbiaie le 29 mai 2025.

Saxicola rubetra
Le Tarier des prés a été enregistré le 8 juin 2025, au niveau de la prairie au nord du site, en halte migratoire.

Prunella modularis
L'Accenteur mouchet est fréquemment observé, nicheur, photographié le 3 mars 2025.

Passer montanus
Le Moineau friquet a été enregistré le 2 mars 2025.

Motacilla cinerea
La Bergeronnette des ruisseaux est fréquemment observée, probablement nicheuse, photographiée le 24 mars 2024.

Motacilla alba
La Bergeronnette grise a été observée en vol, au début du printemps.

Fringilla montifringilla
Le Pinson du nord fréquente les zones boisées en hiver.

Fringilla coelebs
Le Pinson des arbres niche sur le site, photographié le 10 avril 2025.

Pyrrhula pyrrhula
Le Bouvreuil pivoine fréquente le site en hiver.

Chloris chloris
Le Verdier d'Europe a été entendu en bordure du site.

Acanthis flammea
Le Sizerin flammé a été photographié le 7 janvier 2024, en halte migratoire.

Carduelis carduelis
Le Chardonneret élégant a été photographié le 14 septembre 2024.

Spinus spinus
Le Tarin des aulnes est fréquemment observé en hiver.

Coccothraustes coccothraustes
Le Gros-bec cassse-noyaux niche sur le site, photographié le 3 novembre 2025.

Reptiles

Trachemys scripta elegans *
La Tortue de Floride a été observée sur les vasières de l'ancien canal en juin 2024.

Natrix helvetica
Une Couleuvre helvétique a été observée sous un sac poubelle une première fois par Dominique Guillaume (Courcelles), en bordure des voies de chemin de fer, photographiée de nuit le 7 avril 2024 (Coolife H953). Un accouplement de trois individus a été observé en avril 2024, dans la noue de l'ancien canal (comm. D. Guillaume).

Anguis fragilis
L'Orvet fragile a été observé au nord-est du site.

Amphibiens

Ichthyosaura alpestris
Le Triton alpestre a été capturé accidentellement dans des pièges à fosses en 2011 et déterminé par Olivier Pauwels (Institut royal des Sciences naturelles de Belgique).

Lissotriton vulgaris
Le Triton vulgaire a été capturé accidentellement dans des pièges à fosses en 2011 et déterminé par Olivier Pauwels.

Bufo bufo
Le Crapaud commun est présent sur tout le site, un spécimen a été photographié le 1 mai 2024.

Pelophylax kl. esculentus
La Grenouille verte est bien présente sur l'entièreté du site.

Rana temporaria
La Grenouille rousse fréquente aussi bien les zones humides que les zones forestières.

*Poisson*s

Cyprinus carpio
La Carpe commune est fréquemment observée dans l'ancien canal.

Rutilus rutilus
Le Gardon est fréquemment observé dans l'ancien canal (observation D. Ignace).

Lepomis gibbosus*
La Perche soleil est fréquemment observée dans l'ancien canal (observation D. Ignace).

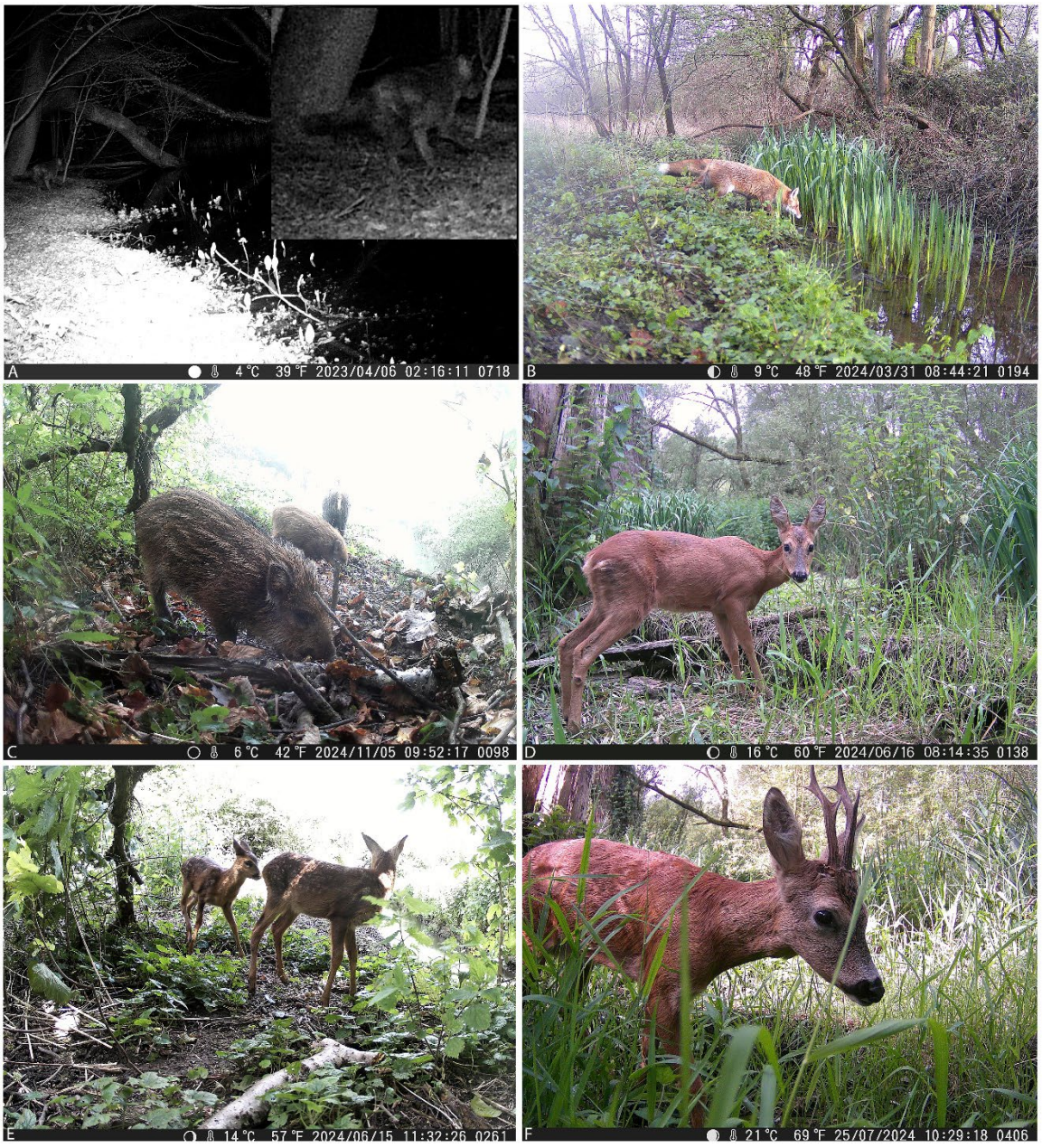


Fig. 3. A, ***Canis lupus***, Loup gris ou canidé lupoïde, blazevideo. B, ***Vulpes vulpes***, Renard roux, Coolife H953. C, ***Sus scrofa***, Sanglier d'Europe, marcassins, Coolife H953. D-F, ***Capreolus capreolus***, Chevreuil d'Europe, D, chevrette, E, faons, F, brocard, Coolife H953.



Fig. 4. A-B, ***Martes foina***, Fouine, A, Coolife H953, B, Coolife H953 + verre de lecture x 4. C-E, ***Mustela putorius***, Putois d'Europe, C, Coolife H953, D, lazevideo, E, cavité de Saule blanc [***Salix alba*** (Linnaeus, 1753)], Coolife H953 + verre de lunette de lecture x 4. F, ***Mustela putorius***, Putois d'Europe, jeunes, réserve naturelle domaniale de Claire-Fontaine (Province de Hainaut), Coolife H953.

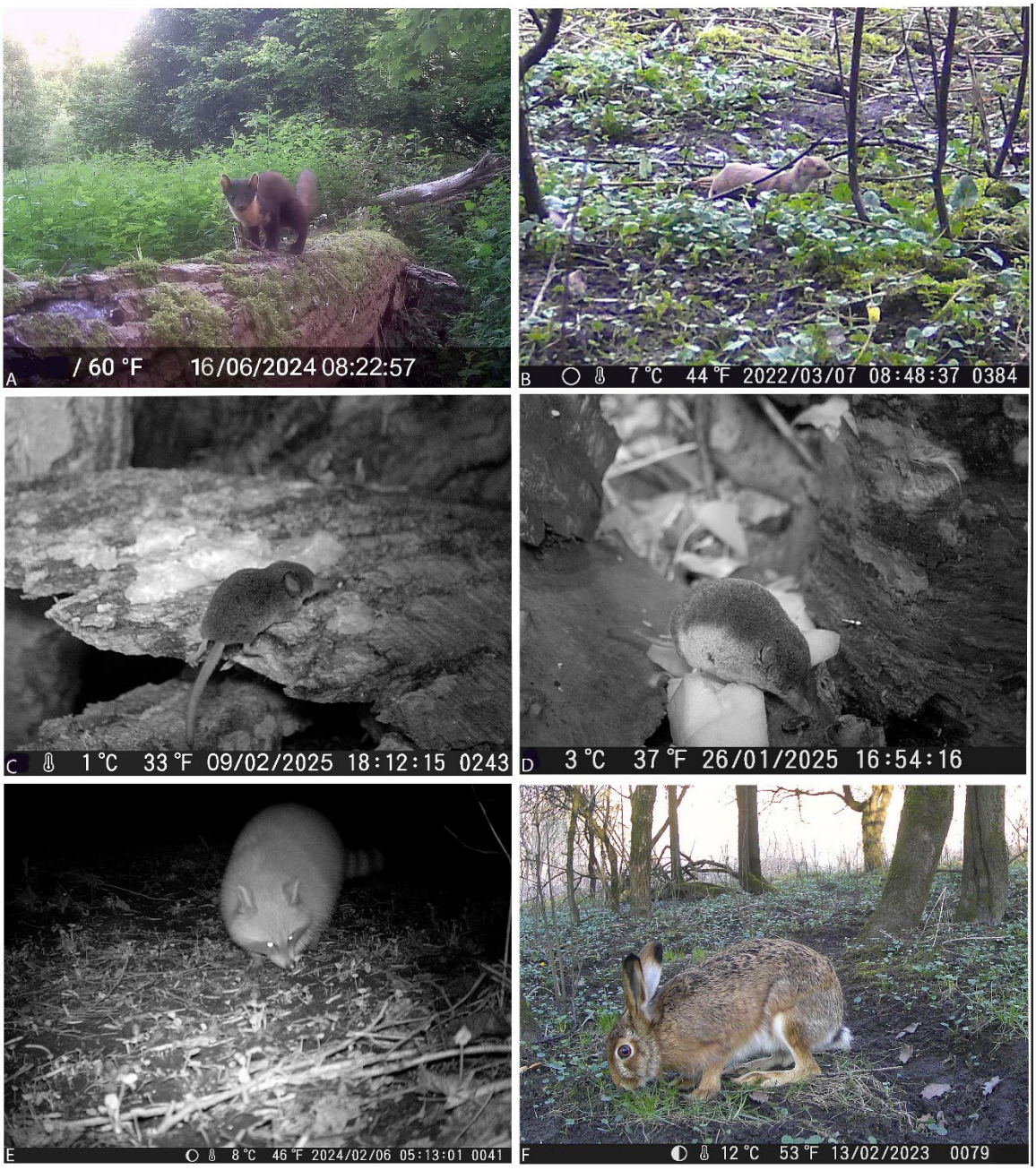


Fig. 5. A, ***Martes martes***, Martre des pins, Blazevideo. B, ***Mustela nivalis***, Belette d'Europe, Coolife H953. C, ***Crocidura russula***, Crocidure commune, cavité de Saule blanc, Coolife H953 + verre de lunette de lecture x 4. D, ***Sorex*** sp. musaraigne, cavité de Saule blanc, Coolife H953 + verre de lunette de lecture x 4. E, ***Procyon lotor***, Raton laveur, Coolife H953. F, ***Lepus europaeus***, Lièvre d'Europe, Coolife H953.



Fig. 6. A, ***Myocastor coypus***, Ragondin, lazevideo. B, ***Ondatra zibethicus***, Rat musqué, Coolife H953. C, ***Rattus norvegicus***, Rat brun ; D, ***Myodes glareolus***, Campagnol roussâtre ; E, ***Apodemus sylvaticus***, Mulot sylvestre dans une cavité de Saule blanc, Coolife H953 + verre de lunette de lecture x 4. F, ***Sciurus vulgaris***, Écureuil roux, Coolifepro solar SV-TCFSW.

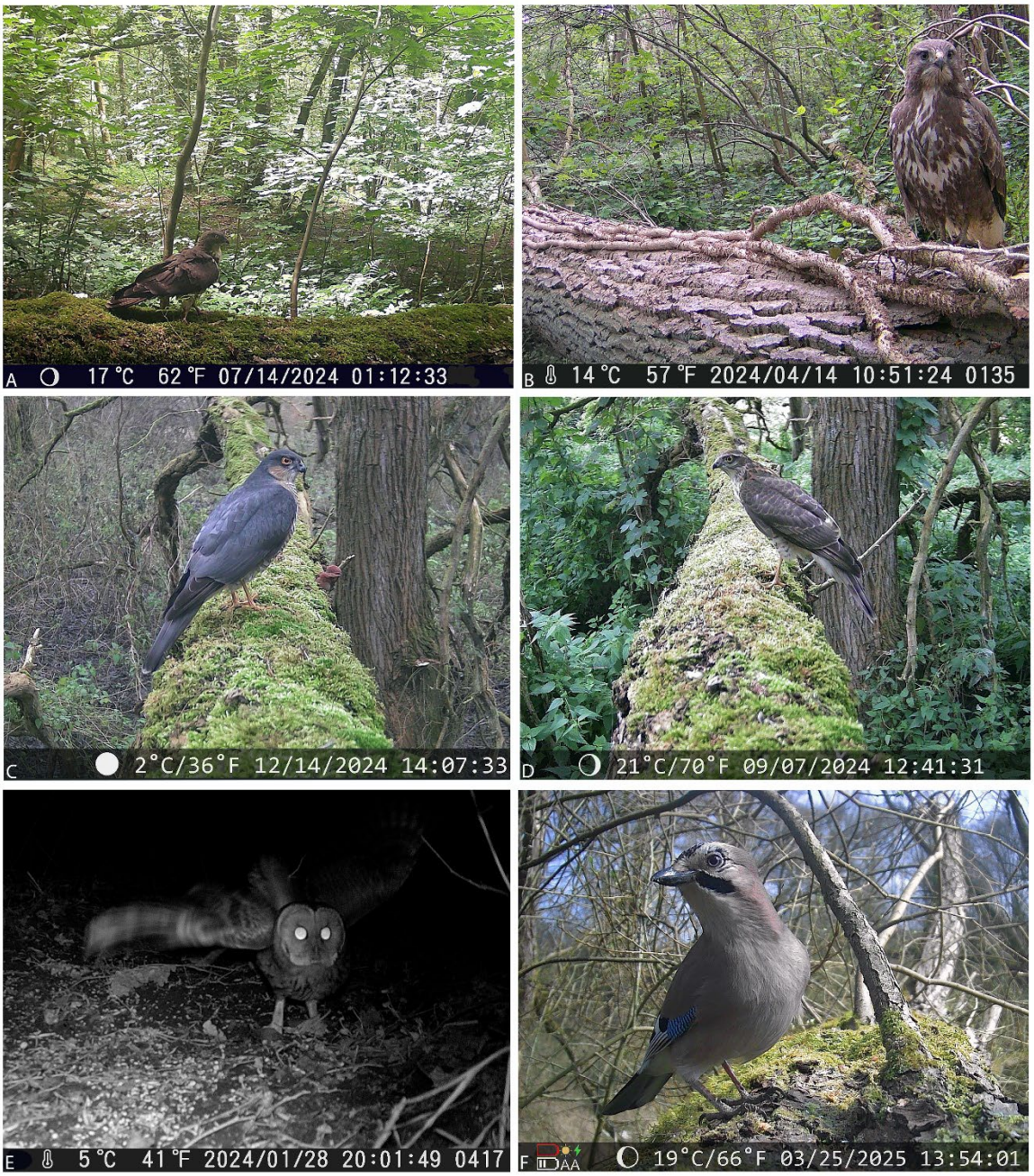


Fig. 7. A, ***Pernis apivorus***, Bondrée apivore, Coolife H953. B, ***Buteo buteo***, Buse variable, Coolife H953. C, ***Accipiter nisus***, Épervier d'Europe mâle, Coolifepro solar PH960W. D, ***Accipiter nisus***, Épervier d'Europe femelle, Coolifepro solar PH960W. E, ***Strix aluco***, Chouette hulotte, Coolife H953. F, ***Garrulus glandarius***, Geai des chênes, Coolifepro solar SV-TCFSW.



Fig. 8. A, ***Ardea alba***, Grande Aigrette Coolife H953. B-C, ***Ardea cinerea***, Héron cendré immature, Coolife H953. D, ***Tringa ochropus***, Chevalier cul-blanc, Coolife H953. E***, Scolopax rusticola***, Bécasse des bois, Coolife H953. F, ***Rallus aquaticus***, Râle d'eau, Coolife H953.

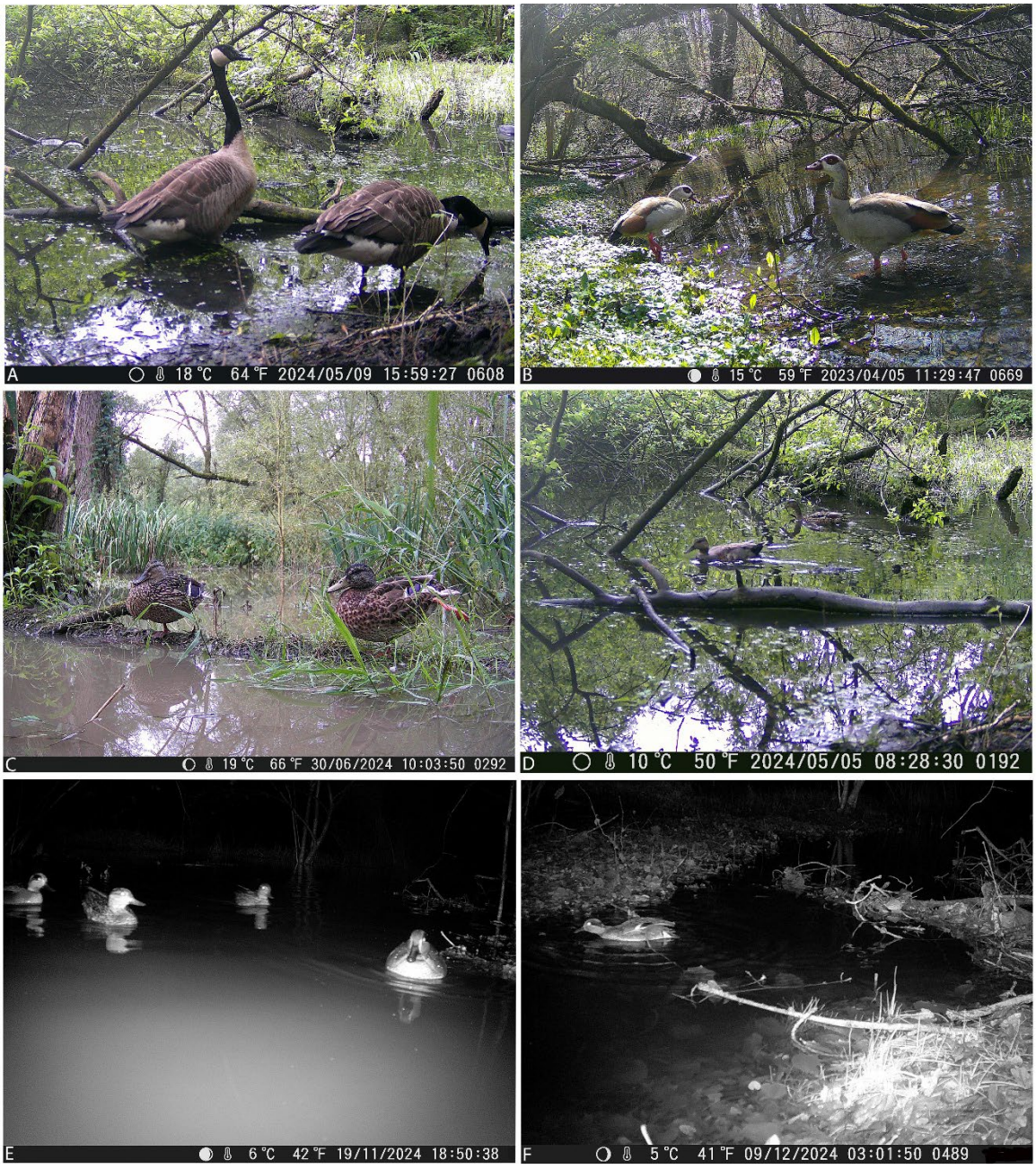


Fig. 9 A, ***Branta canadaensis***, Bernache du Canada, Coolife H953. B, ***Alopochen aegyptiaca***, Ouette d'Égypte, Coolife H953. C, ***Anas platyrhynchos***, Canard colvert, Coolife H953. D, ***Mareca strepera***, Canard chapeau, Coolife H953. E-F, ***Anas crecca***, Sarcelle d'hiver, Coolife H953.



Fig. 10. A, ***Picus viridis***, Pivert, cavité de Saule blanc, Coolife H953 + verre de lunette de lecture x 4. B, ***Dendrocopos major***, Pic épeiche, Coolifepro solar SV-TCFSW + verre de lecture x 4. C-D, C, ***Sitta europaea***, Sitelle européenne, Coolife H953 + verre de lunette de lecture x 4. D, cavité de Saule blanc. E, ***Troglodytes troglodytes***, Troglodyte mignon, cavité de Saule blanc, Coolife H953 + verre de lunette de lecture x 4. F, ***Certhia brachydactyla***, Grimpereau des jardins, Coolifepro solar SV-TCFSW + verre de lecture x 4.



Fig. 11. A, ***Parus major***, Mésange charbonnière, Coolife H953 + verre de lecture x 4. B, ***Cyanistes caeruleus***, Mésange bleue, Coolife H953 + verre de lecture x 4. C, ***Poecile palustris***, Mésange nonnette, Coolife H953 + verre de lecture x 4. D, ***Aegithalos caudatus***, Mésange à longue queue, Coolife H953 + verre de lecture x 4. E, ***Erithacus rubecula***, Rouge-gorge familier, cavité de Saule blanc, Coolife H953 + verre de lunette de lecture x 4. F, ***Prunella modularis***, Accenteur mouchet, Coolife H953 + verre de lecture x 4.



Fig. 12. A, ***Regulus ignicapilla***, Roitelet triple-bandeau, Coolifepro solar SV-TCFSW. B, ***Coccothraustes coccothraustes***, Gros-bec casse- noyaux, Coolife H953 + verre de lecture x 4. C, ***Fringilla coelebs***, Pinson des arbres mâle, Coolifepro solar SV-TCFSW. D, ***Fringilla coelebs***, Pinson des arbres femelle, Coolifepro solar SV-TCFSW + verre de lunette de lecture x 4. E, ***Turdus merula***, Merle noir mâle, Coolifepro solar SV-TCFSW. F, ***Turdus philomelos***, Grive musicienne, Coolife H953 + verre de lecture x 4.



Fig. 13. A, ***Turdus iliacus***, Grive mauvis, Coolifepro solar SV-TCFSW. B, ***Phasianus cochilcus***, Faisan de Colchide, Coolife H953. C, ***Columba palumbus***, Pigeon ramier, Coolife H953. D, ***Motacilla cinerea***, Bergeronnette des ruisseaux, Coolife H953.

Discussion.

Il est évident que les pièges photographiques sont un apport considérable dans la réalisation d'inventaires. Néanmoins, ils montrent leurs limites pour plusieurs groupes, tels que les micromammifères au comportement souterrain, les musaraignes et crocidures dont la photographie ne permet pas une identification spécifique ou pour les oiseaux au régime insectivore dont le passage devant les caméras est très aléatoire. Pour obtenir un inventaire presque exhaustif nous avons dû utiliser des moyens de détection supplémentaires, observation visuelle et écoute pour les oiseaux, enregistrement ultrasonore pour les chauves-souris. La mise en œuvre de moyens supplémentaires, tels que des pièges Sherman pour les musaraignes et petits rongeurs auraient sans doute permis quelques additions.

Lors de cet inventaire, nous avons pu utiliser tout un ensemble de caméras. Pour des budgets restreints, nous conseillons le modèle Coolife H953. Cette caméra rustique et simple d'utilisation déclenche à 0,1 seconde et offre, en fonction des conditions climatiques, une excellente qualité de photos.

Remerciements

Nous tenons tout particulièrement à remercier I. Somville et B. Blareau du Département Nature et Forêts (DNF), Mlle Lison Cowez (Villers-Perwin), Jean-Yves Baugnée (Liège), Dominique Guillaume (Courcelles), Marc Limbourg (Luttre), Julien Preud'homme (Rosegnies), Yvan Van Gelder (Viesville) ainsi que le personnel du service après-vente de Coolife, USA. Nous tenons également à remercier les lecteurs anonymes.

Bibliographie

Baert, L. & Limbourg, P., 2011. Spiders (Araneae) collected with a Malaise trap in a deciduous woodland situated near a marsh at Viesville (Prov. Hainaut*). Nieuwsbrief van de Belgische Arachnologische Vereniging,* 26 (1): 23-31.

Baert, L., Vanhercke, L. & Limbourg, P., 2014. The arachnofauna (Arachnida) of a marshy river valley situated at Viesville (Province of Hainaut). *Nieuwsbrief van de Belgische Arachnologische Vereniging,* 29(3): 65-90.

Littlewood, N.A., Hancock, M.H., Newey, S., Shackelford, G. & Toney, R., 2020. Use of a novel camera trapping approach to measure small mammal responses to peatland restoration. *European Journal of Wildlife Research.* 67(12): 1-10.

Mortelmans et al., 2014. Syrphidae and Stratiomyidae collected during a three-year survey with a Malaisetrap in Viesville (prov. Hainaut). *Bulletin de la Société royale belge d'Entomologie*, 150 : 97-107.