



Opération Chlorophylle - Rapport 05 (septembre 2011)

Résumé

L'opération « Chlorophylle » a été lancée en 2006 par la CEBE. Elle consiste en un parrainage de nichoirs en bois destinés à offrir des abris pour la faune et de permettre un suivi systématique de leur occupation durant au moins 5 ans. Les buts étaient de sensibiliser le public à la protection du lérot (*Eliomys quercinus*), espèce de rongeur qualifiée de « rare » au niveau de la Région de Bruxelles-Capitale et de confirmer la présence d'une population de cet animal dans le dernier site de la Région ayant fait l'objet d'une observation régulière ces 10 dernières années. Dès le premier relevé au printemps 2007, des traces d'occupation récente de ce rongeur furent relevées. En 2008, trois individus vivants se laissèrent observer simultanément en hibernation. Le relevé de 2009 apporta la confirmation de la présence de ce petit mammifère avec pas moins de 4 lérots inventoriés dans 4 nichoirs différents (ainsi qu'un 5ème animal répertorié dans un nichoir n'appartenant pas à l'opération). L'année 2010, vit les chiffres exploser avec 11 lérots comptabilisés (dont 9 lérots dans le cadre même de l'opération). Les chiffres 2011, culminent avec 15 lérots (11 recensés dans le cadre de l'opération, 4 dans d'autres nichoirs).

1. Introduction

L'opération Chlorophylle a été lancée par la CEBE au printemps 2006. Elle a été rendue possible grâce à l'intervention de 26 donateurs qui ont parrainé un total de 32 nichoirs. Afin de permettre leur suivi, chaque nichoir a été numéroté. Tous ont été placés, dans le Walckiers (Schaerbeek – Région de Bruxelles-Capitale – Belgique), au plus tard courant de l'automne 2006. Il s'agit de nichoirs de type « Mésange bleue », « Mésange charbonnière » et « Moineau ».

2. Méthode

- Le principe est de contrôler annuellement la présence de traces dans les nichoirs. Cela ne peut se faire que par leur ouverture. La difficulté de l'opération réside dans le choix du moment du contrôle annuel. Il ne peut être fait prématurément en hiver au risque de déranger des animaux en hibernation mais il ne peut être exécuté trop tard afin de ne pas déranger une éventuelle nidification d'oiseaux.
- Les nichoirs sont suivis durant toute la saison de nidification afin de pouvoir déterminer avec certitude l'espèce d'oiseau qui s'y reproduit. Il n'est procédé à aucune ouverture durant cette période.
- L'ouverture annuelle des nichoirs en fin de « saison hivernale » se fait en plusieurs étapes :
 - Ils sont d'abord examinés extérieurement afin d'observer si des oiseaux n'ont pas débuté une nidification.
 - Ensuite, le nichoir est décroché précautionneusement (en effet, il y a toujours le risque qu'un animal y soit présent et qu'il s'en échappe. Comme il s'agit d'un travail en hauteur, l'opérateur doit prendre garde de ne pas tomber de saisissement !).
 - Après décrochage, il est procédé, toujours délicatement, à l'ouverture du nichoir. Vu le type de nichoir, l'ouverture se fait par le retrait de la partie supérieure (toit).
 - Il est alors procédé à un examen rapide permettant de vérifier leur occupation ou non. En absence de traces, le nichoir est refermé et remis en place.
 - Si des traces d'occupation sont visibles, il est procédé à leur identification.
 - Si la présence d'œufs frais ou d'animaux vivants est observée, le nichoir est immédiatement refermé et remis en place. Lors du recensement 2011, on a modifié notre façon d'agir si le nichoir contenait des lérots (voir ci-dessous).
 - S'il y a absence d'œufs frais ou d'animaux vivants, le contenu du nichoir est examiné et l'espèce ayant occupé le nichoir est déterminée avec le plus de précision possible. Le nichoir est alors vidé, refermé et remis en place.
 - Le résultat du contrôle est enregistré, nichoir par nichoir.



3. Particularités du recensement 2011

Cette année, le professeur Roland Libois de l'Université de Liège - qui lui-même étudie le lérot depuis de nombreuses années-, nous avait demandé de pouvoir participer à notre recensement. C'est évidemment avec beaucoup de plaisir, et pas mal de fierté, que nous avons invité cet éminent scientifique qui s'est déplacé avec deux de ses collaborateurs. Notre « classique » modus operandi en fut modifié. Ainsi, chaque lérot se vit sexer, peser et prélever un peu d'ADN, alors que dans le même temps des captures étaient effectuées des puces présentes dans le nichoir et sur le pelage de l'animal. L'ensemble de ces opérations prenant un peu de temps (une quinzaine de minutes par spécimen) et le climat doux de cette journée étant très propice, « nos » lérots, par nos « soins » totalement sortis de léthargie, furent relâchés bien réveillés au grand plaisir de nos photographes.

4. Relevé des nichoirs : détail des observations

- Tous les nichoirs ont été ouverts une première fois le 17 mars 2007 (rapport publié en avril 2007).
- La deuxième ouverture a eu lieu le 29 mars 2008 (rapport publié en avril 2008).
- La troisième ouverture a eu lieu le 25 mars 2009 (rapport publié en mai 2009).
- La quatrième ouverture a eu lieu le 27 mars 2010 (rapport publié en septembre 2010).
- La cinquième ouverture a eu lieu le 25 mars 2011 (rapport publié en septembre 2011).

N°	Détail des observations				
	2011	2010	2009	2008	2007
1	2 lérots morts	nid de lérot	nidification mésange charbonnière	nidification mésange charbonnière	nidification mésange charbonnière
2	vide	vide + nichoir tombé	nidification mésange bleue + nichoir endommagé par un pic	nidification mésange bleue	nidification mésange bleue
3	nidification mésange charbonnière	nidification mésange charbonnière	nidification mésange charbonnière	nidification mésange charbonnière	fientes
4	vide	vide	nichoir remplacé par le nichoir n°37 disposé ailleurs sur le site + vide + nichoir endommagé par un pic	disparu ! (ce nichoir sera vraisemblablement tombé à terre et aura été emporté par une personne ayant fréquenté illégalement les lieux, pour rappel le Walckiers n'est pas librement accessible au public)	vide
5	1 lérot encore en hibernation	nid de lérot + 1 lérot encore	nidification mésange	nidification mésange	nidification mésange



Commission de l'Environnement de Bruxelles et Environs asbl (CEBE ASBL)

Rue Mosselmannsstraat 44, 1140 Evere

☎ 02 / 242 50 43

✉ info@cebe.be

🌐 www.cebe.be



N°	Détail des observations				
	2011	2010	2009	2008	2007
		en hibernation	charbonnière + 1 lérot encore en hibernation	charbonnière	charbonnière
6	vide	nidification mésange bleue + 1 lérot encore en hibernation	nidification mésange bleue + 1 lérot encore en hibernation	3 lérots encore en hibernation y ont été observés et photographiés dormant en boule	fientes
7	5 lérots encore en hibernation	nid de lérot + 2 lérots encore en hibernation	nidification mésange bleue	nidification mésange charbonnière	vide
8	vide	nidification mésange bleue + 1 lérot encore en hibernation	vide + nichoir tombé	fientes	nidification mésange bleue
9	nichoir tombé	nidification mésange charbonnière	nidification mésange charbonnière + nichoir endommagé par un pic	nidification mésange bleue (malgré que le nichoir ait été attaqué en 2006 par un pic qui en a agrandi le trou d'envol)	nichoir pour mésange bleue avec traces de nid attaqué par un pic qui s'y sera vraisemblablement introduit pour consommer les œufs/oisillons
10	vide	vide	vide + crottes de lérot	vide	nidification mésange bleue
11	nidification mésange bleue	vide	vide	vide	fientes
12	1 lérot encore en hibernation	nidification mésange charbonnière + 3 lérots encore en hibernation	nidification mésange charbonnière	nidification mésange charbonnière + occupation par des bourdons (29/03/08)	nidification mésange charbonnière; le 17/03/07 le nid était à nouveau occupé par un couple de mésange charbonnière
13	3 lérots encore en hibernation	nidification mésange bleue	vide + nichoir endommagé par un pic	nidification mésange bleue	vide et nichoir endommagé par un pic (pas assez pour s'y introduire)
14	1 lérot encore en hibernation	nid de lérot	nidification mésange bleue + nichoir endommagé par un pic	nidification mésange charbonnière	fientes
15	vide	nidification mésange charbonnière	vide	vide	nidification mésange charbonnière
20	vide	nid de lérot + 1 lérot mort	1 lérot en hibernation	nid de lérot	vide
21	ébauche nid d'oiseau	vide + nichoir tombé +	nidification mésange	nidification moineau	nidification mésange boréale



Commission de l'Environnement de Bruxelles et Environs asbl (CEBE ASBL)

Rue Mosselmannsstraat 44, 1140 Evere

☎ 02 / 242 50 43

✉ info@cebe.be

🌐 www.cebe.be



N°	Détail des observations				
	2011	2010	2009	2008	2007
		disposé ailleurs sur le site	charbonnière	domestique	
22	nicoir détruit	vide	vide	nidification étourneau	ébauche de nid abandonné par la suite
23	nicoir tombé	vide + nicoir tombé	nidification mésange charbonnière	vide (un nouveau nicoir a été posé en remplacement du nicoir précédemment disparu)	disparu ! (ce nicoir sera vraisemblablement tombé à terre et aura été emporté par une personne ayant fréquenté illégalement les lieux, pour rappel le Walckiers n'est pas librement accessible au public)
24	nid de lérot	nid de lérot	nid de lérot	vide	ébauche de nid abandonné par la suite et nicoir endommagé par un pic (pas assez pour s'y introduire)
25	nid de lérot	nid de lérot	nid de lérot	pic épeiche (29/03/08 : découverte d'un jeune pic épeiche mort dans le nicoir)	nicoir ayant abrité un lérot durant son hibernation (nid constitué d'une grande quantité de feuilles diverses découpées en gros fragments)
26	ébauche nid d'oiseau	1 lérot dans 1 nicoir vide	nidification mésange charbonnière + crottes de lérot	nicoir tombé	vide
27	vide	vide + nicoir endommagé par un pic	nidification étourneau + nicoir tombé	nidification étourneau (alors qu'en 2006, nous y avons observé une mésange bleue nourrissant dans ce nicoir au trou d'envol surdimensionné pour cette espèce)	nidification mésange bleue
28	crottes de lérot	nidification mésange charbonnière + déjections	occupation par des osmies + 1 lérot en hibernation	nidification étourneau	ébauche de nid abandonné par la suite



Commission de l'Environnement de Bruxelles et Environs asbl (CEBE ASBL)

Rue Mosselmansstraat 44, 1140 Evere

☎ 02 / 242 50 43

✉ info@cebe.be

🌐 www.cebe.be



N°	Détail des observations				
	2011	2010	2009	2008	2007
		fraîches de lérot			
29	nid de lérot	vide	nidification mésange bleue	ébauche de nid abandonné par la suite	ébauche de nid abandonné par la suite, ce nichoir tombé au sol a été remplacé autre part sur le site
30	nidification mésange bleue	nidification mésange bleue	nichoir détruit par sa chute au sol remplacé par le nichoir n°38 disposé ailleurs sur le site	nidification mésange bleue	nidification mésange bleue
31	crottes de lérot	vide	ébauche de nid	vide	vide
32	vide	vide	vide	fientes	nidification mésange charbonnière
33	vide + nichoir endommagé par un pic	vide	nid de lérot	nid de lérot	vide
34	vide	vide	vide	vide	vide
35	vide	vide	vide + nichoir endommagé par un pic	ébauche de nid abandonné par la suite	vide
36	vide	vide	vide	nidification mésange bleue	fientes

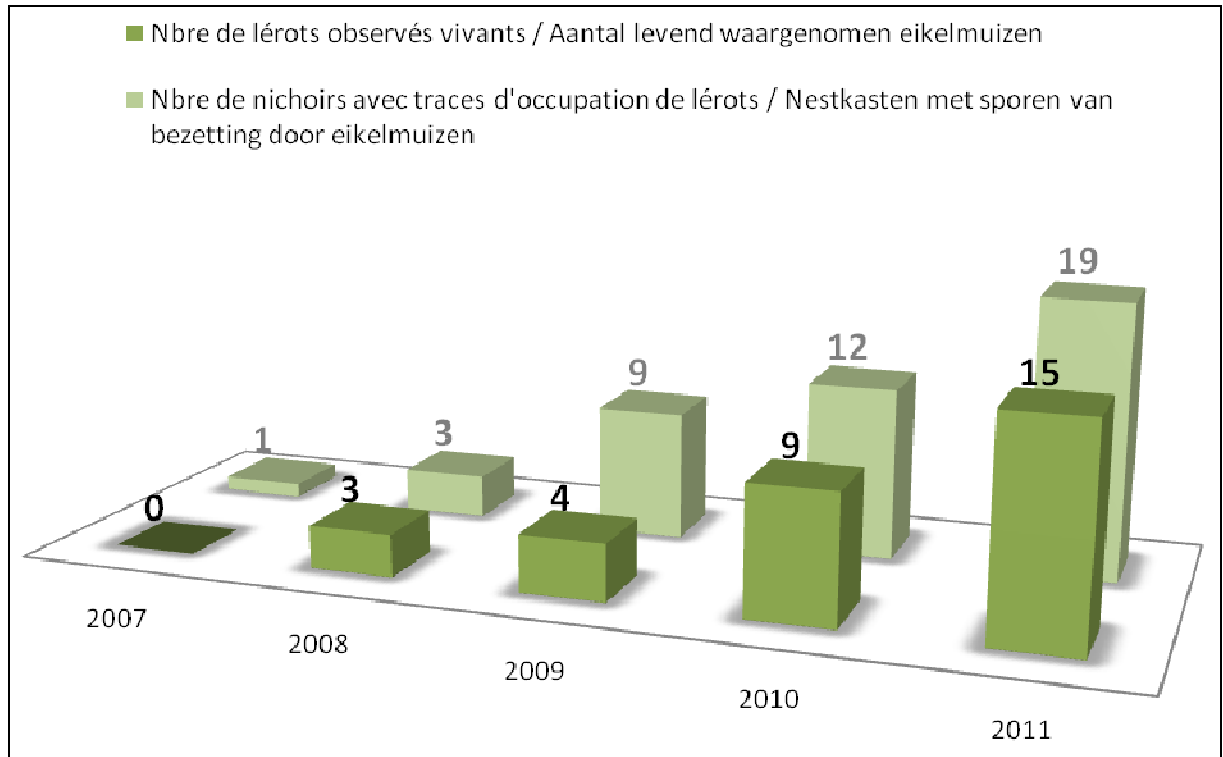
Tableau 1 : Détail des observations des relevés 2011,2010, 2009, 2008 et 2007

Remarques :

- Un nichoir peut avoir servi à plusieurs nidifications, comme ils ne sont ouverts qu'à la bonne saison, seules sont reprises comme « nicheur certain », les espèces d'oiseaux qui ont été vues apportant de la nourriture au nid ou celles qui construisent un nid caractéristique.
- Les fientes indiquent que le nichoir n'a pas servi à la nidification, mais qu'il a vraisemblablement servi de refuge hivernal (dans ce cas, le nombre d'espèces ayant pu l'utiliser est assez important car beaucoup d'espèces ont tendance à se réfugier durablement ou non dans les nichoirs à la mauvaise saison, les oiseaux s'installent alors simplement dans un nichoir sans prendre la peine de les remplir d'un matériau quelconque).



5. Résultats du suivi



Evolution, au cours des 4 années de suivi des nichoirs de l'opération « Chlorophylle », du nombre de lérots observés vivants ainsi que du nombre de nichoirs portant des traces d'occupation par des lérots (nids de feuilles, déjections, nids d'oiseaux aménagés ou présence de lérots)
© 2011 CEBE-MOB

6. Conclusions 2011



Les lérots relâchés s'empressent de se mettre hors de portée.
(Moeraske (Walckiers) – mars 2011)
Jean-Philippe Coppée - Copyright © 2011 CEBE-MOB

- En 2011, la présence du lérot a été constatée dans 11 des 32 nichoirs de l'opération, soit dans 34% de ceux-ci.
- Cette présence se ventile de la façon suivante : 5 nichoirs abritaient 11 lérots en hibernation, 1 nichoir contenait 2 lérots morts, 2 des crottes de lérot, 3 seulement un nid de lérot ⁽¹⁾.
- 3 lérots hivernaient seul, 1 nid en abritait 3, 1 autre 5 !
- Les 11 animaux hivernants occupaient des nids essentiellement réalisés par des oiseaux. Cette tendance que semblent avoir les lérots à hiberner préférentiellement dans des nids confectionnés par des mésanges ⁽²⁾ se confirme d'années en années.
- Les 2 lérots trouvés morts étaient dans un nid construit par des lérots.



- Au fil des ans, on peut constater que dès que les lérots commencent à utiliser un nichoir (nid ou hibernation) une année, ils ont tendance à le réutiliser systématiquement les années suivantes.
- Nous avons acquis la certitude que la taille du trou d'envol des nichoirs, la présence ou non d'une branche à proximité de celui-ci, l'orientation du nichoir et la nature de l'écorce des arbres (rugueuse ou lisse) ne jouent aucun rôle dans l'occupation des nichoirs par le lérot au Walckiers.
- 3 nichoirs sur les 32 seulement ont accueilli la reproduction de mésanges (1 de mésanges charbonnières, 2 de mésanges bleues) alors que 2 contenaient seulement des ébauches de nid.
- 9% des nichoirs placés ont donc permis la reproduction d'oiseaux... alors qu'en 2008/2009, c'était 44% et encore 25% en 2009/2010. Il est indéniable que la présence de lérots a un impact sur la reproduction des oiseaux cavernicoles.
- 16 nichoirs n'ont pas été utilisés par l'avifaune ou par les lérots que ce soit pour la reproduction ou comme abri hivernal (un de ces nichoirs est d'ailleurs vide depuis le début de l'opération).
- En dehors des nichoirs de l'opération « Chlorophylle », le Walckiers compte encore d'autres nichoirs. 27 de ceux-ci ont été inspectés cette année avec les résultats suivants : 4 lérots en hibernation dans 3 nichoirs, 4 nids de lérots, 1 nichoir avec des crottes de lérots⁽³⁾, 5 nichoirs ayant servis à la reproduction d'oiseaux, 2 nichoirs tombés et 12 nichoirs vides.



*Dernier tête-à-tête avec l'un de nous avant d'être libéré !
(Moeraske (Walckiers) – mars 2011)
Jean-Philippe Coppée - Copyright © 2011 CEBE-MOB*

7. Récolte des puces hébergées par les lérots



*Epouillage en règle sous les mains expertes du Professeur Libois
(Moeraske (Walckiers) – mars 2011)
Jean-Philippe Coppée - Copyright © 2011 CEBE-MOB*

Comme beaucoup de mammifères, le pelage et le nid du lérot peut abriter des puces. Ces insectes peuvent être liés à une espèce bien déterminée ou, au contraire, parasiter plusieurs espèces.

L'épouillage systématique des animaux présents dans les nichoirs est réalisé par le professeur et ses deux assistants. Les insectes sont pris un par un et déposés dans des flacons contenant de l'alcool (un flacon par animal), leur identification étant ultérieurement réalisée au labo.

Le Professeur Libois nous a fait part de ses déterminations. Celles-ci concernent 3 espèces : *Nosopsyllus fasciatus* (« puce du rat »), *Ceratophyllus gallinae* (« puce du poulet ») et *Ceratophyllus sciurorum* (« puce de l'écureuil »).

Ces 3 espèces parasitent d'autres espèces et sont donc multi-spécifiques. C'est surtout la puce de l'écureuil qui a été retrouvée en plus grand nombre au Walckiers. Quant à *Myoxopsylla laverani*, la « puce du lérot », elle n'a pas été trouvée dans ces prélèvements.

8. L'ADN de « nos » lérots

Les premiers résultats des analyses génétiques, communiqués par l'équipe du Professeur Libois, concernent un échantillon de 2 lérots. Ils indiquent que le patrimoine génétique d'un des 2 individus serait apparenté à celui présent dans les populations de la moitié nord de la France alors que celui de



l'autre serait à rattacher aux populations belges. Vu l'extrême petitesse de l'échantillon, il est impossible d'en déduire des conclusions certaines.

Néanmoins, nous nous risquons à quelques réflexions. Il est avéré qu'il existe une diversité génétique importante au sein de la population des lérots du Walckiers, puisque sur deux prélèvements réalisés, la différence est marquée. C'est de bonne augure pour l'avenir.

- Soit, comme l'avance Sven Verkem dans « *Zoogdieren in de stad : marters en slaapmuizen in het Brussels gewest* » (publication IBGE, 2008), la population du Walckiers serait isolée mais alors la richesse génétique qui vient d'être démontrée permettrait de garantir la pérennité et l'accroissement de la population (pas de risque d'appauvrissement et de dégénérescence).
- Soit, au contraire, la population du Walckiers n'est pas du tout isolée et est régulièrement en contact avec d'autres lérots, via les bords du chemin de fer qui borde la limite nord du site.

Dans l'un ou l'autre cas, l'avenir génétique des lérots schaarbeekois semble donc assuré.

9. Importance quantitative de la colonie de lérots du Walckiers

La présence de lérots n'est pas exclusivement tributaire de l'existence de nichoirs artificiels. Les lérots peuvent aussi vivre, se reproduire, hiberner dans des buissons et dans des trous naturels dans des arbres. Comme l'animal est craintif et nocturne et qu'il n'existe aucune méthode d'évaluation permettant d'évaluer une population totale à partir du nombre d'individus observés, on n'a aucune idée précise de l'importance quantitative de celle-ci au Walckiers. Nous avons juste pu constater, tout au long de ces 5 années, que l'animal est de plus en plus présent dans les nichoirs qui y sont placés et que ceci s'est effectué au détriment de l'avifaune nicheuse. Rappelons-le, en plus de squatter des nichoirs occupés autrement par des oiseaux, le lérot exerce aussi une prédation possible sur leurs œufs et oisillons.

Notre sentiment, partagé par le professeur Libois, est quand même que la population de lérots du Walckiers est nombreuse, qu'elle se porte bien et qu'elle s'adapte et tire profit de l'apport de gîtes mis à leur disposition par l'opération « Chlorophylle ».

Nous restons aussi convaincus, que cette colonie est, et de loin, la plus importante de Bruxelles.

10. Perspectives d'avenir

Rappelons que, comme il existe des habitats d'intérêt régional, le lérot devrait être considéré comme une espèce d'intérêt régional (Van Calster & Bauwens, 2010, Naar een monitoringstrategie voor de evaluatie van de toestand van de natuur in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, INBO).

Les perspectives d'avenir de cette espèce à Bruxelles sont résumées comme suit dans cette étude : « *Door verlies aan geschikte biotopen is de Eikelmuis bedreigd. De toekomstmogelijkheden van deze soort hangen dus sterk af van herstellmogelijkheden voor deze biotopen.* » (Suite à la perte en biotopes adéquats, le lérot est menacé. Les possibilités d'avenir de cette espèce dépendent donc fortement des possibilités de restauration de ces biotopes).

Vu le nombre de lérots observés simultanément, nous pouvons donc déduire que le milieu dans lequel ils évoluent leur convient particulièrement bien. Le Walckiers, dans son état actuel, est donc favorable à ce petit rongeur. En effet, ici il n'est pas nécessaire de restaurer l'habitat de cette espèce. Il lui convient parfaitement tel qu'il est ! Nous ne pouvons que nous réjouir de cet état de fait.

Le Walckiers étant une propriété régionale, nous ne pouvons également qu'encourager les autorités bruxelloises à agréer ce site comme réserve naturelle régionale et à œuvrer pour la protection des lérots qui y vivent.

11. Fin de l'opération « Chlorophylle » ?

Il n'entre pas dans nos intentions d'arrêter une expérience aussi intéressante. Nous allons donc perpétuer cette opération et continuerons à vous en donner le suivi dans ces pages. A cet effet, en 2011, nous avons remplacé la plupart des nichoirs qui étaient arrivés en bout de cycle. Seule différence avec l'opération initiale, nous avons cette fois décidé de les financer nous-mêmes et de gérer leur nombre et positionnement d'année en année.



A l'avenir, conséquemment à ce qui a été constaté ci-dessus, nous installerons aussi des nichoirs offrant de plus grandes conditions de sécurité à la gent ailée (nichoirs avec trou d'envol protégé par une plaque d'acier interdisant au lérot de pouvoir s'y accrocher).

12. Remerciements

Arrivé à la fin de l'opération « Chlorophylle », il nous reste à remercier les 26 donateurs qui, en nous confiant chacun 5 EUR à consacrer à l'achat d'un nichoir (certains en ayant sponsorisé plus qu'un), ont rendu cette opération possible.

Nous tenons à remercier aussi le Professeur Libois et ses deux collaborateurs qui nous ont fait partager leur savoir et le résultat de leurs recherches, et ce dans un climat très détendu.

Nous remercions, enfin, Raymond Macherot qui, il y a bien longtemps, créa un héros de BD, le lérot Chlorophylle, qui insuffla à certains de ces adolescents que nous étions, une partie de leur intérêt pour la Nature.

Merci...

Liste des donateurs et numéros des nichoirs

Nom	N° de nichoir(s) attribué(s)
Mme Decléen-Willems :	1
M. M. Bezuyen :	2-3-37 (ancien n°4)
Mme D. Laenen :	5
M. P. Doise :	6
M. P. Biernaux :	7-8-9
M. P. Royers :	10
M. L. Le Roy :	11
Mme M. Van Dionant :	12
M. Brenaert :	13
Mme L. Mommens :	14
M. A. De Block :	15
Mme L. De Smet-Lelangue :	21
Mme Grouwels :	22
Mme F. Godard :	23
M. G. Hastir :	24
Mme Hachimi :	25-26
Mme C. Jodogne :	27
Mme Van Wassenhove :	28
M. H. Bausier :	29-35
Mme V. Mormal :	30
Mme J. Verspeurt :	31
Mme M. Cormeau :	32
Mme T. Broothaers :	33
M. L. Renders :	34
M. H. Kroner-Coppe :	20 (et non 40) (erreur dans le n° de nichoir attribué à l'intéressé)
M. Taelemans :	36 (et non 42) (erreur dans le n° de nichoir attribué à l'intéressé)

Tableau 2 : Liste des donateurs et numéros des nichoirs

Michel Moreels, 05/09/2011

- (1) Les nids réalisés par les lérots sont constitués d'une grande quantité de feuilles diverses découpées en assez gros fragments.
- (2) Ces nids principalement constitués à partir de mousses sont beaucoup plus conséquents que les nids de lérots. Ils paraissent aussi beaucoup plus « confortables ».
- (3) Les nichoirs ne contenant que des déjections ont été visités par les lérots entre le printemps 2010 et le début de leur hibernation (octobre-novembre 2010). Faut-il y voir des abris de courte durée (une journée) ? ou des lieux visités lors de quêtes de nourriture, d'abri pour la reproduction ou pour l'hibernation (le lérot à la recherche d'un nid déjà fait) ? Nous l'ignorons.