



Atlas des Mammifères Sauvages d'Aquitaine

Volets micromammifères et chiroptères

Bilan de l'année 2011

Myodes glareolus. Photo : L. Couzi



www.lpo.fr

SOMMAIRE**1 VOLET MICROMAMMIFERES** **3****1.1 SOMMAIRE DES ACTIONS ENGAGEES** **3**1.1.1 ANALYSE DE PELOTES **3**1.1.2 FORMATIONS **6**1.1.3 CLE D'IDENTIFICATION **8****1.2 ÉTAT DE L'ART APRES UNE ANNEE DE TRAVAIL** **8**1.2.1 LES DONNEES D'APRES PELOTES **8**1.2.2 LES DONNEES HORS PELOTES **11**1.2.3 LE REFERENTIEL REGIONAL **13**1.2.3 CARTES PRELIMINAIRES **14****2 VOLET CHIROPTERES** **40****2.1 SOMMAIRE DES ACTIONS ENGAGEES** **40**PROSPECTION COMPLEMENTAIRE **ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.**SAISIE DES DONNEES D'ARCHIVE **ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.****2.2 ÉTAT DE L'ART APRES UNE ANNEE DE TRAVAIL** **ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.**

1 Volet micromammifères

1.1 Sommaire des actions engagées

1.1.1 Analyse de pelotes

Afin d'engager un lourd travail de collecte de données relatives à des espèces peu faciles d'accès et selon une méthode qui demande un peu de pratique, il est rapidement apparu que le responsable du projet devait participer à une formation *ad hoc*.

Du 29 août au 02 septembre cette personne a participé à une formation organisée par le CPIE de Brenne (Azay-le-Ferron), et encadrée par Alain Butet. L'attestation de formation est annexée à ce bilan.

	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI
MATIN	10 h : accueil des participants Travail en salle : - Distribution de docs - Exposé général sur les Rongeurs et Insectivores de France	9 h : 1 ^{er} relevé des pièges sur le terrain Travail en salle : Mise en élevage Exposé sur l'analyse des pelotes	9h : 2 ^{ème} relevé des pièges sur le terrain Travail en salle : Mise en élevage Discussion sur un point particulier à la demande des stagiaires Ou Analyse de pelotes	9h : 3 ^{ème} relevé des pièges Travail en salle : Mise en élevage Discussion sur un point particulier à la demande des stagiaires Ou Analyse de pelotes	9h : dernier relevé des pièges Travail en salle : Arrêt des élevages, nettoyage Libération des animaux Prise de photos Discussion sur un point particulier à la demande des stagiaires
APRES-MIDI	- Suite exposé - Préparation des appâts et des pièges Travail sur terrain : - Mise en place des pièges dans le parc du château	- Suite exposé en salle - Analyse de pelotes en salle	- Analyse de pelotes Transfert des pièges à la RNN de Chérine	Analyses de pelotes Prospections terrain pour recherche indices, nids, pelotes	Discussion ouverte 17h : bilan et fin de la formation

Programme de la formation

Stagiaires

Afin de procéder à l'analyse d'une quantité suffisante de pelotes et donc de proies, il était prévu que des stagiaires soient recrutés. Il ont été trois à se relayer entre et 2011. Soit un total de xx heures consacrées à la collecte et l'analyse de pelotes (Cf. annexe xxx courrier de présentation aux propriétaires). Ils ont collecté 153 données, ce qui correspond à une quinzaine de lots analysés soit 7 à 8 mailles prospectées.

Bénévoles

Alors que le projet a juste débuté en avril 2011, sept bénévoles ont contribué à l'analyse de pelotes, alors que les formations se mettaient en place en même temps. Sur les 1656 données collectées par le réseau, ils totalisent à eux sept, 190 données (ce qui correspond peu ou prou à une vingtaine de lots analysés, et en théorie, 10 mailles).

Personnels LPO

L'implication du personnel de la LPO est grande. Cinq des chargés de mission de l'association se sont volontairement impliqués, à la fois dans la collecte et dans l'analyse des pelotes.

L'équipe de la LPO Aquitaine a donc collecté 843 données au cours de l'année 2011. Cela correspond à 84 lots analysés et par là même à plus de 40 mailles prospectées.

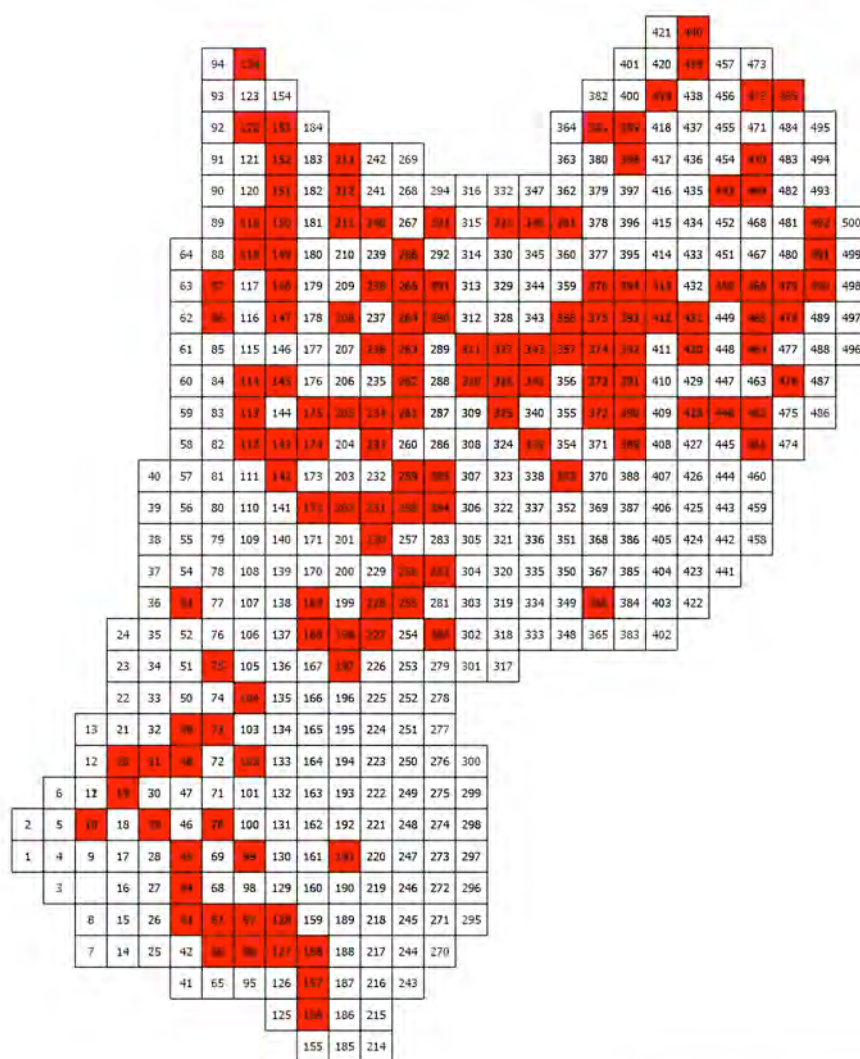


Prospections pelotes

En préalable à l'analyse, il est évident qu'il faut se procurer des pelotes. Ce travail fastidieux est effectué au travers d'autres prospections, via le réseau des membres de la LPO (plusieurs appels dans le bulletin trimestriel), et via des recherches dédiées conduites par des bénévoles ou les personnels de la LPO Aquitaine. La carte ci-dessous présente les mailles dans lesquelles un ou plusieurs lots ont été découverts. Environ 1/4 des mailles ont été prospectées.

Etat des prospections de pelotes de réjection au 04/12/11 (140 mailles)

(Atlas des Micromammifères d'Aquitaine _ 2011-2015)



Légende
 □ maille non prospectée
 ■ maille prospectée

1.1.2 Formations

Dans le cadre de ce projet, il a été prévu d'organiser des sessions de formation destinées à créer un réseau d'analystes et de lancer une dynamique « micromamm » qui actuellement fait cruellement défaut.

Outre la clé régionale (1.1.3) qui a été réalisée à dessin, d'autres supports ont été construits pour réaliser ces formations. Une présentation PPT a été réalisée, présentant le protocole, les espèces et les critères. Ces formations se déroulent sur une journée. Le matin est consacré au visionnage du ppt, puis l'après-midi est destiné à une sorte d'atelier de décorticage de pelotes.

Le matériel d'analyse est également mis à disposition (cuvette, pincettes et aiguilles, documents d'identification). Les loupes binoculaires ont également été fournies. Nous avons pour le projet fait l'acquisition de 6 loupes, qui ont été utilisées durant les formations, mais ce sont surtout les loupes de la RNN de Saucats qui ont constitué l'essentiel du matériel optique prêté (autour d'une douzaine).

Formation 1 :

Lieu : RNN Saucats

Date : 28 mai 2011

Nombre de participants : **11**

Formation 2 :

Lieu : Maison de la Nature du Bassin d'Arcachon

Date : 29 octobre 2011

Nombre de participants : **18**



Une des six loupes acquise dans le cadre du programme

Le ppt de présentation et les fiches d'émargement sont en annexe de ce bilan. Nous remercions ici les deux structures qui ont accueilli ces formations.

NB : cette formation a été suivie par un total de **29** personnes, dont cinq chargés de mission de la LPO Aquitaine.



Formation du 28 mai 2011 (RNN Saucats). Photos : T. Ruys



Formation du 29 octobre 2011 (MNBA). Photos : F. Dupuy

1.1.3 Clé d'identification

Dès le départ du projet, nous avons prévu de rédiger une clé d'identification des espèces de la région, basée sur les critères crâniens et osseux. En effet, il existe de nombreuses clés valables en France, mais aucun document n'existait pour la région, or, il est plus simple de s'appuyer sur un document retreint au territoire étudié.

Cette clé inédite a donc nécessité un gros travail de rédaction, de réalisation des schémas et des clichés. La mise en page ne doit pas non plus être sous-estimée.

Nous avons fait appel aux collections privées de l'auteur, celle du Museum de Bordeaux pour une partie des illustrations. Plusieurs scientifiques spécialistes des petits mammifères ont relu et validé le document.

Cette clé de 26 pages, comporte 42 photos, 104 schémas. La clé est annexée à ce bilan.

1.2 État de l'art après une année de travail

1.2.1 Les données d'après pelotes

Au lancement de ce projet, la connaissance de ce groupe en Aquitaine reposait sur de très anciennes données, éparées et relativement peu nombreuses. On citera comme source essentielle l'Atlas des Mammifères de France (1984).

Nous n'avons pas tenté de récupérer ces données (années 1970), considérant qu'elles étaient très anciennes et qu'elles seraient peu aisées à collecter.

Nous avons toutefois obtenu des informations de la part de spécialistes hors Aquitaine, mais qui analysent régulièrement des pelotes de la région.

Nous avons également pu obtenir de la part de la SFEPM, les données régionales en leur possession.

	Avant 2010	2010	2011	Total
Auteurs hors Aquitaine	74	22	8	104
Réseau LPO/FA	387	90	1179	1656
Données SFEPM*	2541	0	0	2541
Total	3002	112	1187	4301

Tableau des données micromammifères selon la méthode de l'analyse des pelotes et les données diverses.

* Les données SFEPM ont été reçues en octobre 2011, et portent essentiellement sur les années 1970-80. Elles demandent encore à être analysées et exploitées.

Nom latin	24	33	40	47	64	Total
<i>Apodemus flavicollis</i>	2				2	4
<i>Apodemus sylvaticus</i>	46	58	27	8	16	155
<i>Arvicola amphibius</i>		5	13		1	19
<i>Arvicola sapidus</i>	8	5	1			14
<i>Crocidura russula</i>	44	55	23	8	12	142
<i>Crocidura suaveolens</i>	6	11	6		6	29
<i>Eliomys quercinus</i>	2			2		4
<i>Glis glis</i>	1			1		2
<i>Micromys minutus</i>	13	22	8	2	2	47
<i>Microtus agrestis</i>	41	54	25	6	13	139
<i>Microtus arvalis</i>	42	44	6	8	12	112
<i>Microtus gerbei</i>	27	14	10	6	9	66
<i>Microtus lusitanicus</i>			1		8	9
<i>Microtus subterraneus</i>		1				1
<i>Mus musculus domesticus</i>	24	20	10	5	2	61
<i>Myodes glareolus</i>	45	43	17	6	10	121
<i>Neomys fodiens</i>	4	6	7		8	25
<i>Rattus norvegicus</i>	12	12	2	2	2	30
<i>Rattus rattus</i>		1				1
<i>Sorex araneus</i>					1	1
<i>Sorex coronatus</i>	42	48	21	6	8	125
<i>Sorex minutus</i>	28	21	13		5	67
<i>Suncus etruscus</i>		2		3		5
<i>Talpa europaea</i>	5	2	3	2		12
Total	392	424	193	65	117	1191

Nombre de données par espèce et par département uniquement selon les analyses de pelotes en 2011

Nom latin	24	33	40	47	64	Total
<i>Apodemus flavicollis</i>	8				5	13
<i>Apodemus sylvaticus</i>	1925	1675	685	236	440	4961
<i>Arvicola amphibius</i>		25	65		1	91
<i>Arvicola sapidus</i>	11	12	1			24
<i>Crocidura russula</i>	1149	1081	250	209	203	2892
<i>Crocidura suaveolens</i>	20	20	13		18	71
<i>Eliomys quercinus</i>	3			7		10
<i>Glis glis</i>	1			1		2
<i>Micromys minutus</i>	20	48	60	2	4	134
<i>Microtus agrestis</i>	748	610	292	36	108	1794
<i>Microtus arvalis</i>	1303	1744	48	338	291	3724
<i>Microtus gerbei</i>	77	27	20	15	46	185
<i>Microtus lusitanicus</i>			1		95	96
<i>Microtus subterraneus</i>		1				1
<i>Mus musculus domesticus</i>	61	48	20	14	4	147
<i>Myodes glareolus</i>	527	250	85	20	38	920
<i>Neomys fodiens</i>	4	7	13		16	40
<i>Rattus norvegicus</i>	20	29	3	2	3	57
<i>Rattus rattus</i>		1				1
<i>Sorex araneus</i>					1	1
<i>Sorex coronatus</i>	823	569	312	21	97	1822
<i>Sorex minutus</i>	121	120	83		24	348
<i>Suncus etruscus</i>		2		4		6
<i>Talpa europaea</i>	6	3	6	2		17
Total	6827	6272	1957	907	1394	17357

Nombre de proies analysées par espèce et par département en 2011

1.2.2 Les données hors pelotes

Nom latin	24	33	40	47	64	Total
<i>Apodemus flavicollis</i>	2					2
<i>Apodemus sylvaticus</i>	9	21	18	7	13	68
<i>Arvicola amphibius</i>						0
<i>Arvicola sapidus</i>	36	26	27	1	1	91
<i>Crocidura russula</i>	2	3	5		1	11
<i>Crocidura suaveolens</i>			1			1
<i>Eliomys quercinus</i>	2	1		10		13
<i>Galemys pyrenaicus</i>					2	2
<i>Glis glis</i>	15		3		9	27
<i>Micromys minutus</i>	1		4			5
<i>Microtus agrestis</i>		16	3			19
<i>Microtus arvalis</i>						0
<i>Microtus gerbei</i>					1	1
<i>Microtus lusitanicus</i>						0
<i>Microtus subterraneus</i>						0
<i>Mus musculus domesticus</i>	2	10	6	1	2	21
<i>Myodes glareolus</i>	3	4	5		3	15
<i>Neomys fodiens</i>		1			2	3
<i>Rattus norvegicus</i>	5	20	20		6	51
<i>Rattus rattus</i>		1				1
<i>Sorex araneus</i>					1	1
<i>Sorex coronatus</i>	2	3			3	8
<i>Sorex minutus</i>	1					1
<i>Suncus etruscus</i>						0
<i>Talpa europaea</i>	15	18	22	6	21	82
Total	95	124	114	25	65	423

Nombre de données par espèce et par département selon les données dites « hors pelotes » 2011

Nom_latin	24	33	40	47	64	Total
<i>Apodemus flavicollis</i>	2					2
<i>Apodemus sylvaticus</i>	21	28	37	7	17	110
<i>Arvicola amphibius</i>						0
<i>Arvicola sapidus</i>	36	26	30	1	1	94
<i>Crocidura russula</i>	2	3	5		1	11
<i>Crocidura suaveolens</i>			2			2
<i>Eliomys quercinus</i>	2	1		15		18
<i>Galemys pyrenaicus</i>					2	2
<i>Glis glis</i>	25		8		11	44
<i>Micromys minutus</i>	1		5			6
<i>Microtus agrestis</i>		16	3			19
<i>Microtus arvalis</i>						0
<i>Microtus gerbei</i>					1	1
<i>Microtus lusitanicus</i>						0
<i>Microtus subterraneus</i>						0
<i>Mus musculus domesticus</i>	2	16	17	1	5	41
<i>Myodes glareolus</i>	3	5	7		4	19
<i>Neomys fodiens</i>		1			2	3
<i>Rattus norvegicus</i>	5	21	115		20	161
<i>Rattus rattus</i>		2				2
<i>Sorex araneus</i>					1	1
<i>Sorex coronatus</i>	2	3			3	8
<i>Sorex minutus</i>	1					1
<i>Suncus etruscus</i>						0
<i>Talpa europaea</i>	15	19	22	6	21	83
Total	117	141	251	30	89	628

Nombre d'individus recensés « hors analyse de pelotes » par espèce et par département en 2011

1.2.3 Le référentiel régional

À ce jour le référentiel régional n'est pas définitivement calé. Plusieurs espèces ont été re-validées pour la région, certaines après plusieurs décennies sans nouvelle (*Apodemus flavicollis*). Pour cette même espèce, son existence en Dordogne à tout simplement été découverte à l'occasion de ce projet. Ce point n'était pas connu. Donc aujourd'hui, l'Aquitaine héberge 25 espèces.

Le cas de *Microtus subterraneus* demande encore des compléments. La station girondine découverte dans les années 1980, n'a pas été retrouvée, et un crâne unique du Blayais, ne suffit pas à valider la présence de l'espèce.

Demeure deux espèces très certainement présentes dans la région, mais toujours potentielles, sans preuve formelle de leur présence : il s'agit du *Muscardinus avelanarius*, et de *Neomys anomalus*.

La présence de *Microtus duodecimcostatus*, reste une énigme, bien que l'Atlas de 1984 mentionne cette espèce en Dordogne, pour l'heure aucune mention récente ne vient confirmer sa présence en Aquitaine.

Nom_latin	24	33	40	47	64	Total
<i>Apodemus flavicollis</i>	1	0	0	0	1	2
<i>Apodemus sylvaticus</i>	1	1	1	1	1	5
<i>Arvicola amphibius</i>	0	1	1	0	1	3
<i>Arvicola sapidus</i>	1	1	1	0	1	4
<i>Crocidura russula</i>	1	1	1	1	1	5
<i>Crocidura suaveolens</i>	1	1	1	0	1	4
<i>Eliomys quercinus</i>	1	1	0	1	0	3
<i>Galemys pyrenaicus</i> *	0	0	0	0	1	1
<i>Glis glis</i>	1	1	1	1	1	5
<i>Micromys minutus</i>	1	1	1	1	1	5
<i>Microtus agrestis</i>	1	1	1	1	1	5
<i>Microtus arvalis</i>	1	1	1	1	1	5
<i>Microtus gerbei</i>	1	1	1	1	1	5
<i>Microtus lusitanicus</i>	0	0	1	0	1	2
<i>Microtus subterraneus</i>	0	1	0	0	0	2
<i>Mus musculus domesticus</i>	1	1	1	1	1	5
<i>Myodes glareolus</i>	1	1	1	1	1	5
<i>Neomys fodiens</i>	1	1	1	0	1	4
<i>Rattus norvegicus</i>	1	1	1	1	1	5
<i>Rattus rattus</i>	0	1	0	1	0	2
<i>Sorex araneus</i>	0	0	0	0	1	2
<i>Sorex coronatus</i>	1	1	1	1	1	5
<i>Sorex minutus</i>	1	1	1	1	1	5
<i>Suncus etruscus</i>	1	1	0	1	0	3
<i>Talpa europaea</i>	1	1	1	1	1	5
Total	19	20	18	17	20	

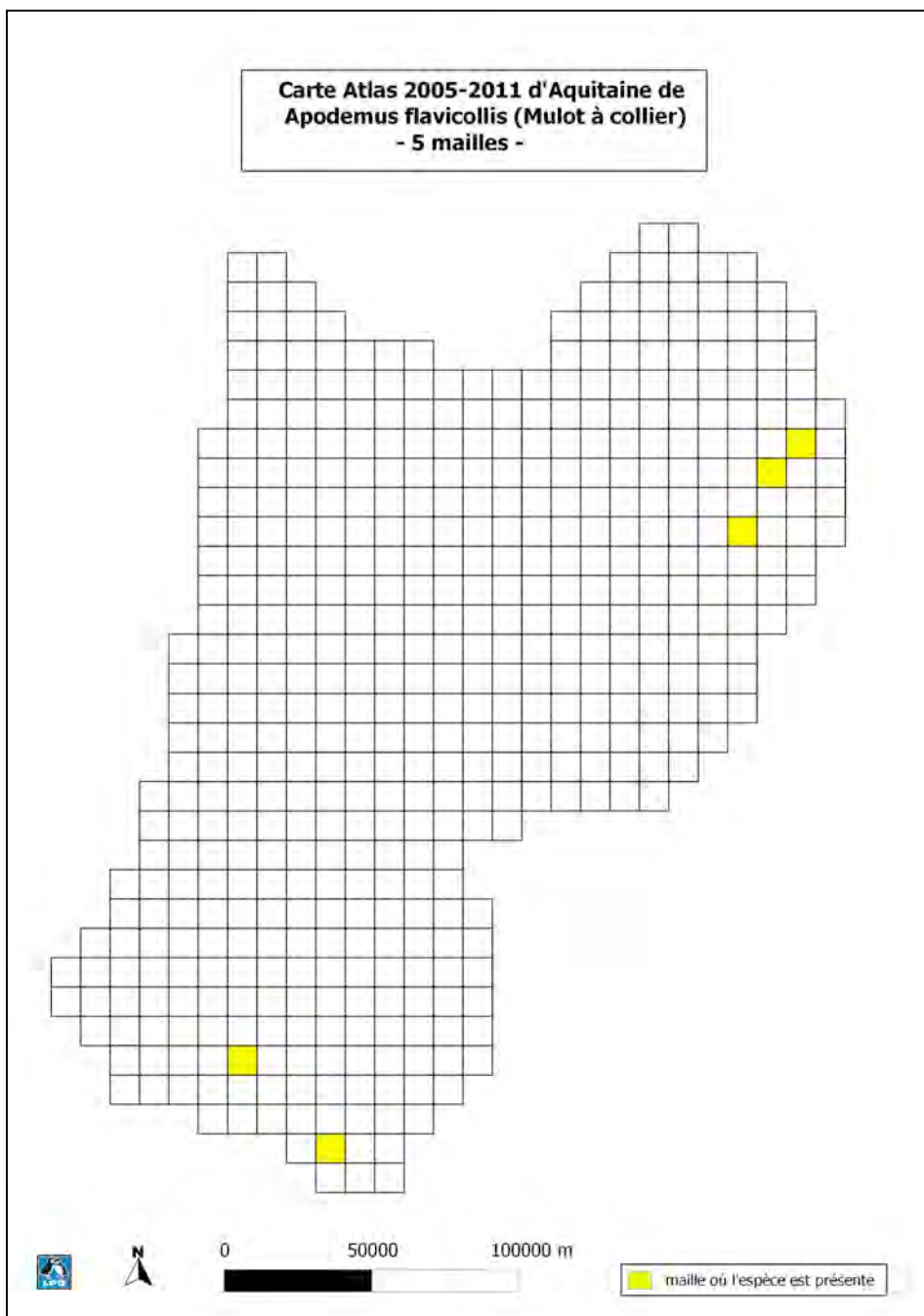
Listes des espèces d'Aquitaine, avec leur présence par département

* Données d'observations directes ; aucune citation via les pelotes.

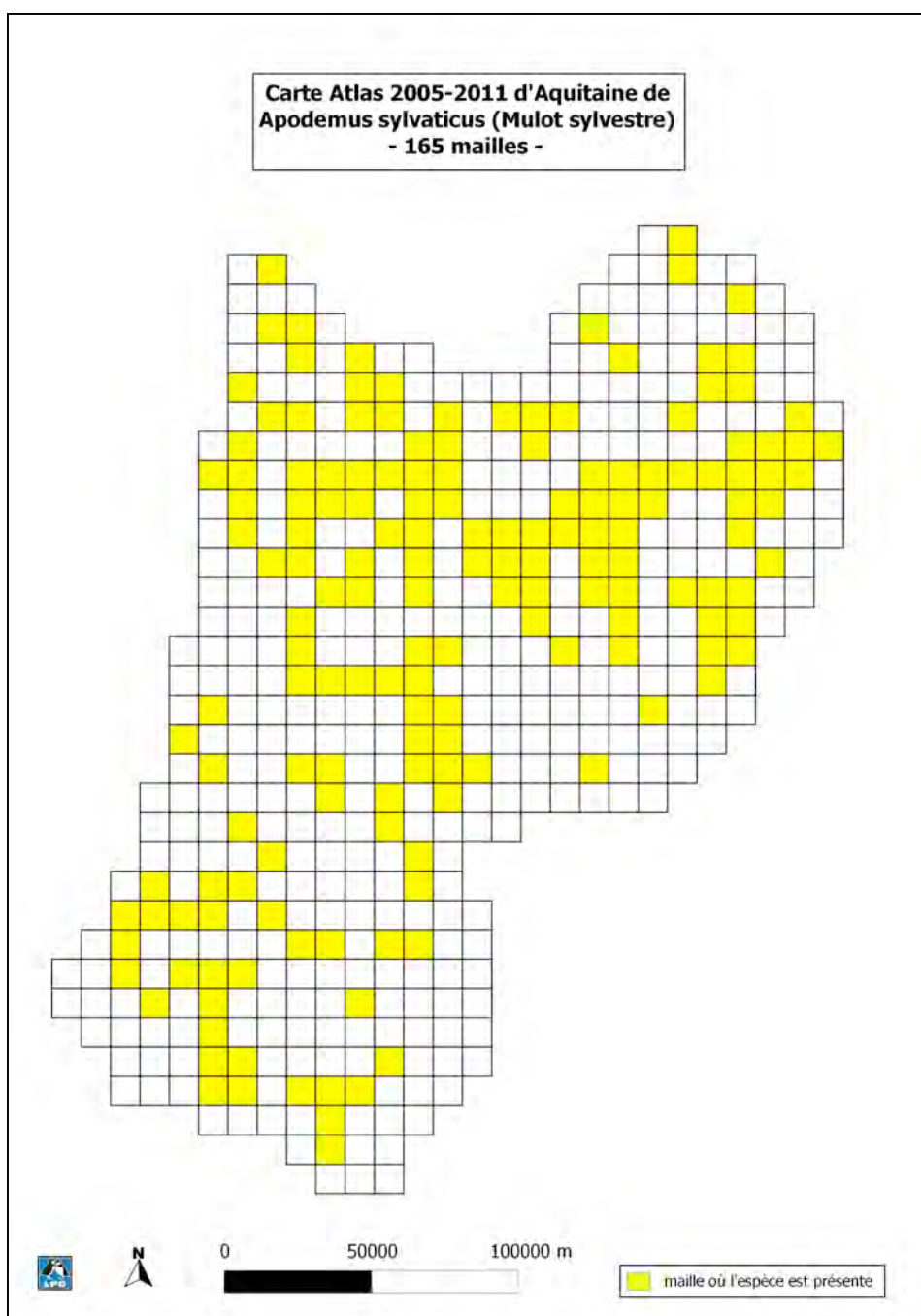
1.2.3 Cartes préliminaires

Ci-dessous nous présentons les cartes provisoires pour chacune des 25 espèces, par ordre alphabétique des noms scientifiques.

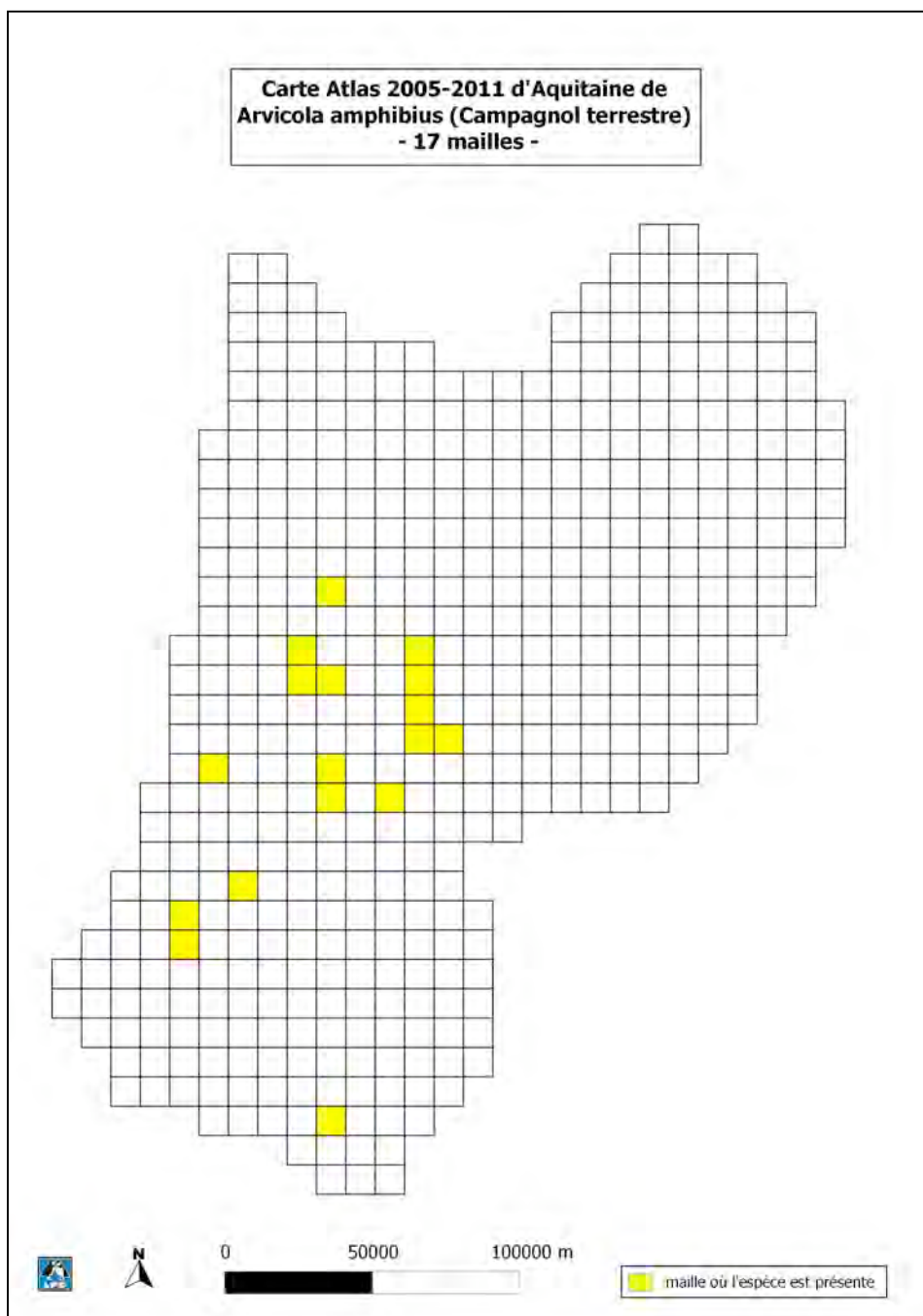
Apodemus flavicollis (Mulot à collier)



***Apodemus sylvaticus* (Mulot sylvestre)**

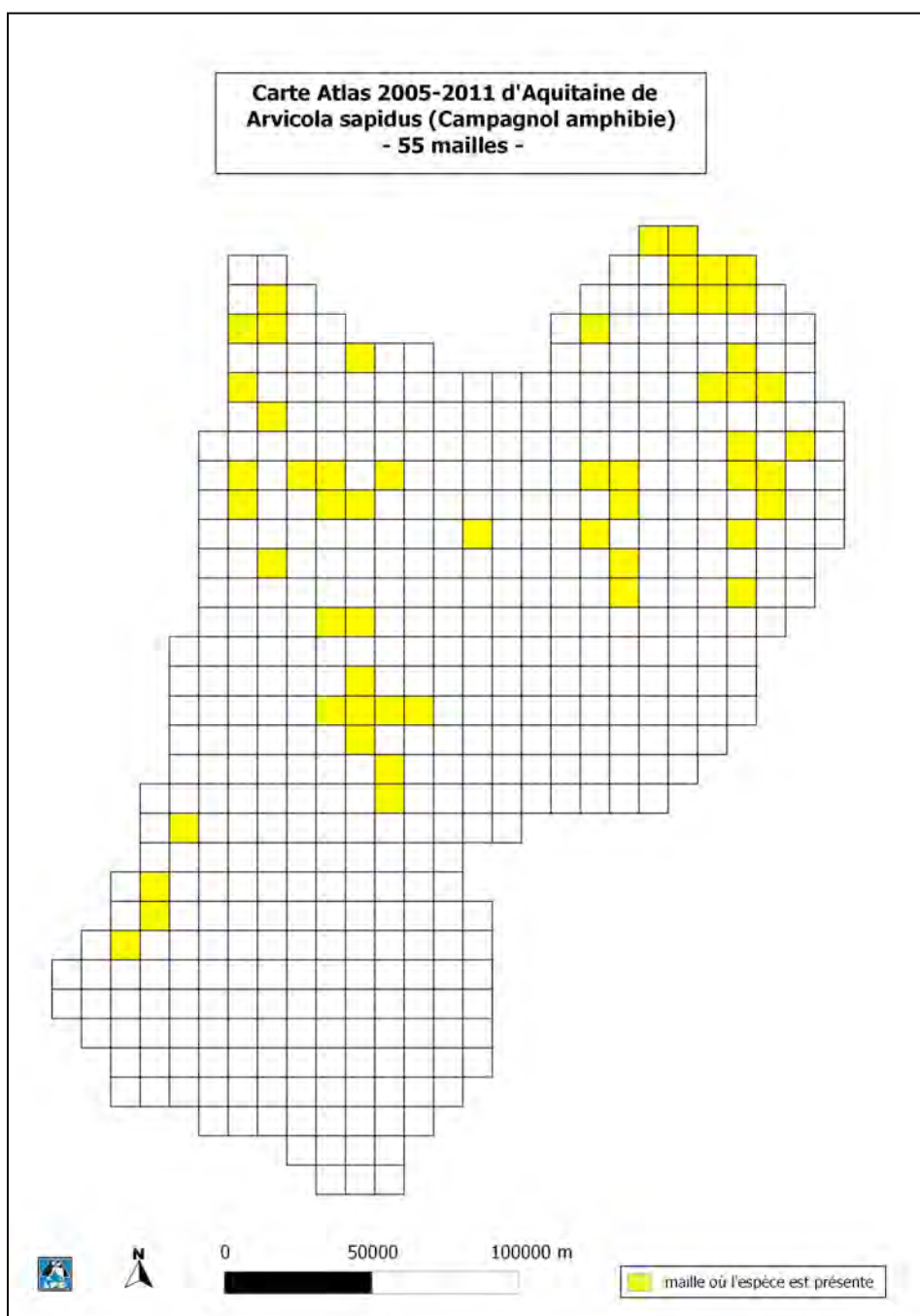


***Arvicola amphibius* (Campagnol terrestre)**

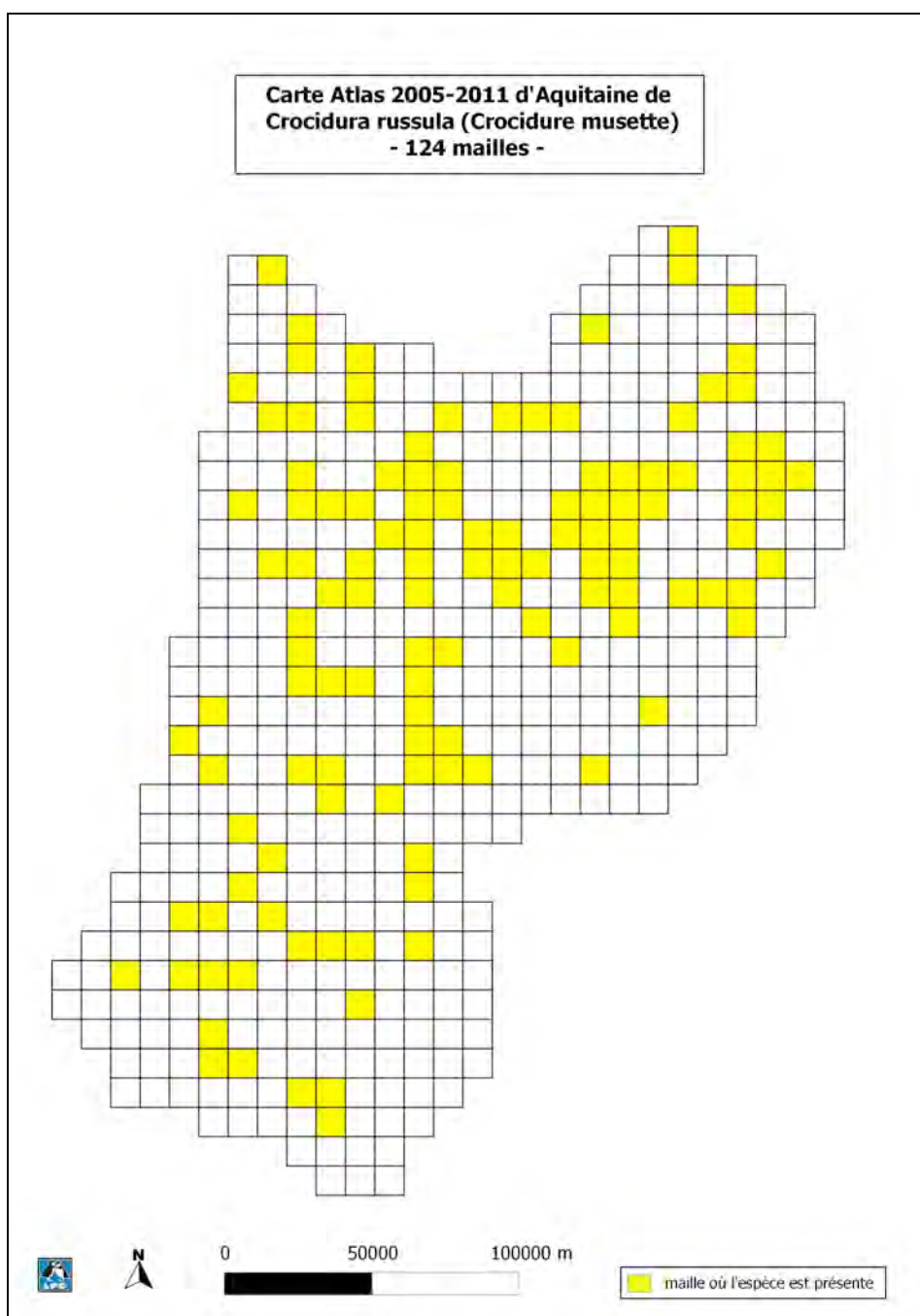


À ce stade nous ne retenons qu'un seul taxon pour le groupe « *terrestris* ». Désormais deux espèces sont reconnues, *amphibius* et *Schermann*. Pour l'heure nous ne savons pas précisément laquelle occupe l'Aquitaine, ni si par cas, les deux y sont présentes.

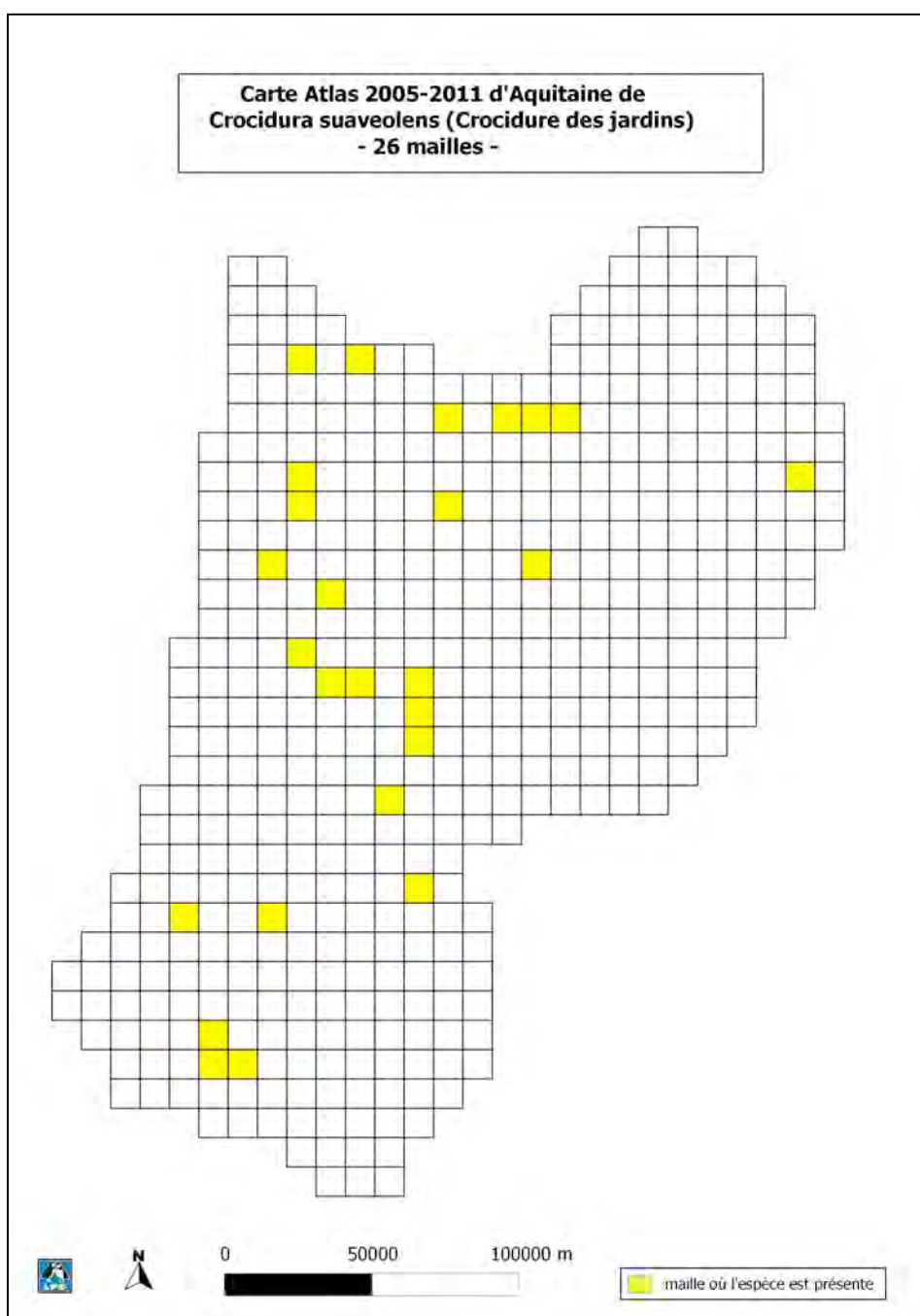
***Arvicola sapidus* (Campagnol amphibie)**



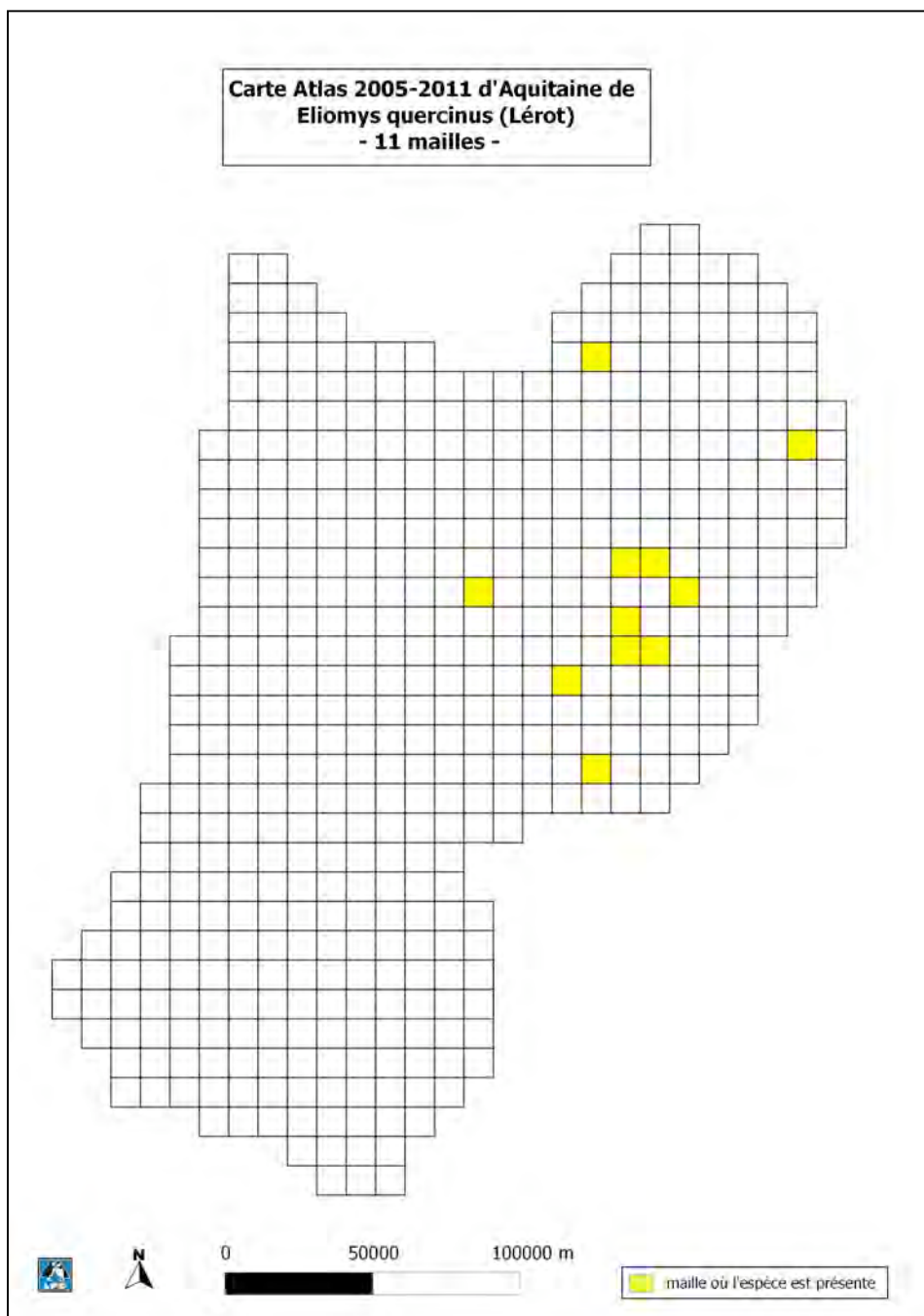
Crocidura russula (Crocidure musette)



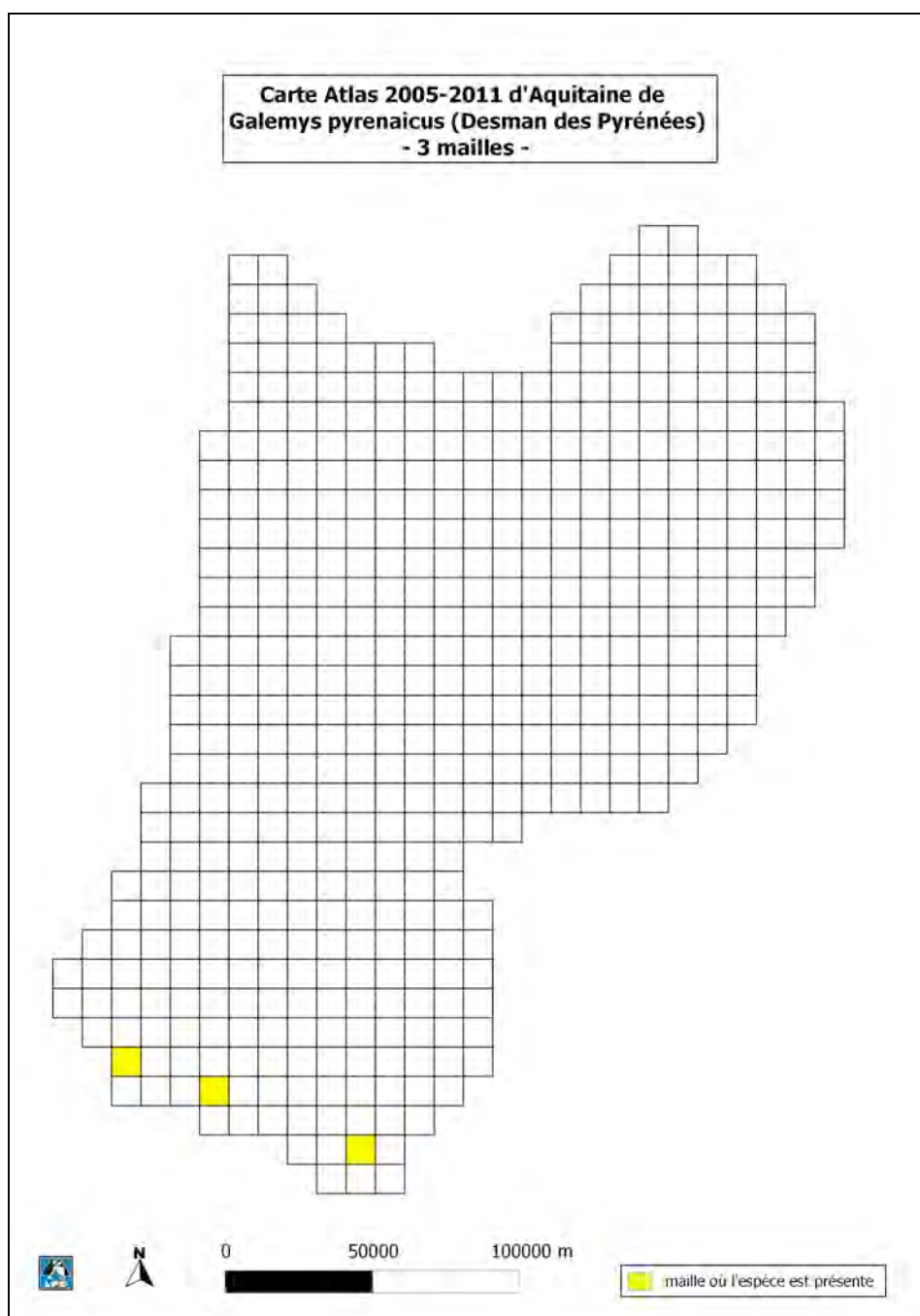
***Crocidura suaveolens* (Crocitude des jardins)**



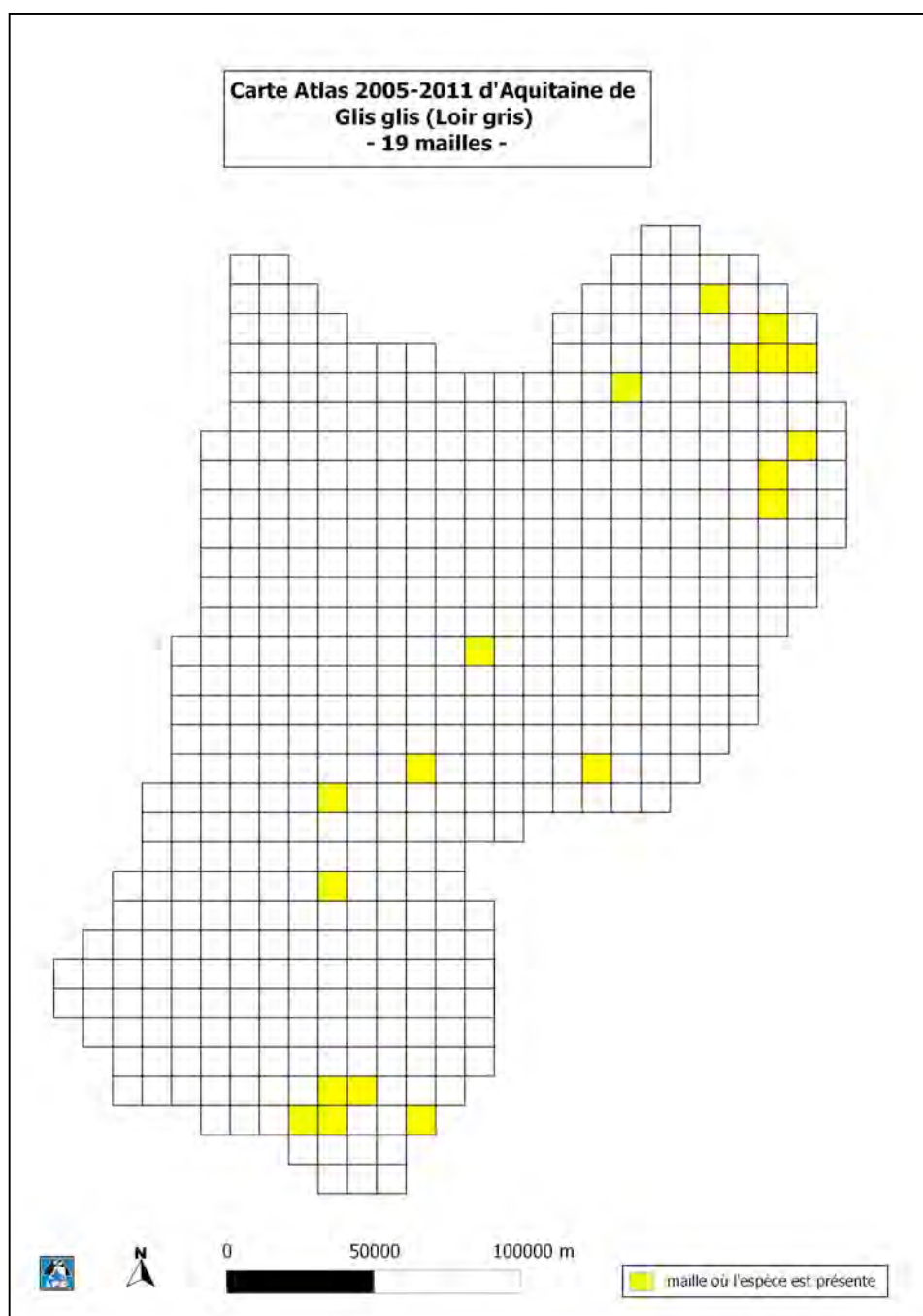
***Eliomys quercinus* (Lérot)**



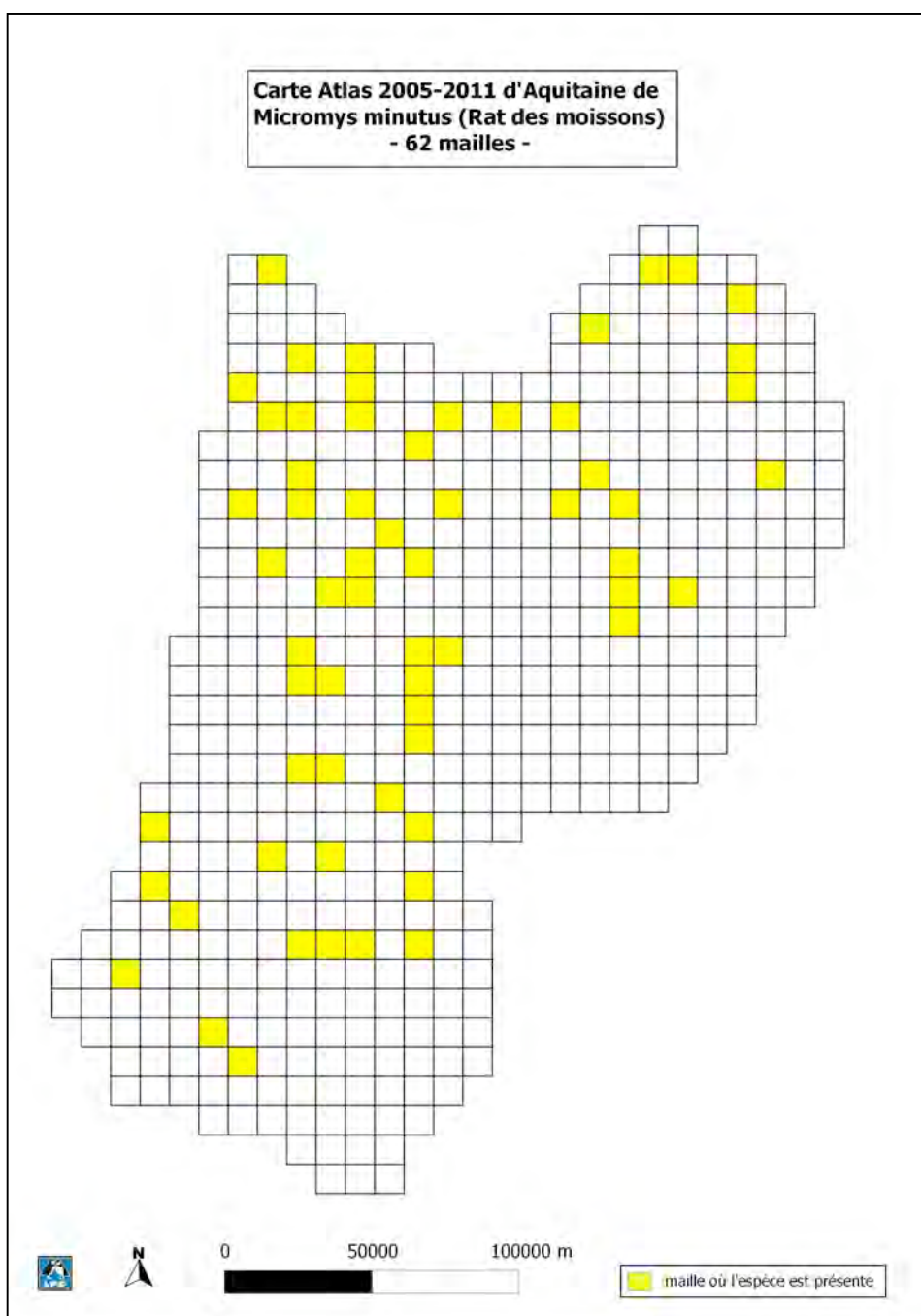
***Galemys pyrenaicus* (Desman des Pyrénées)**



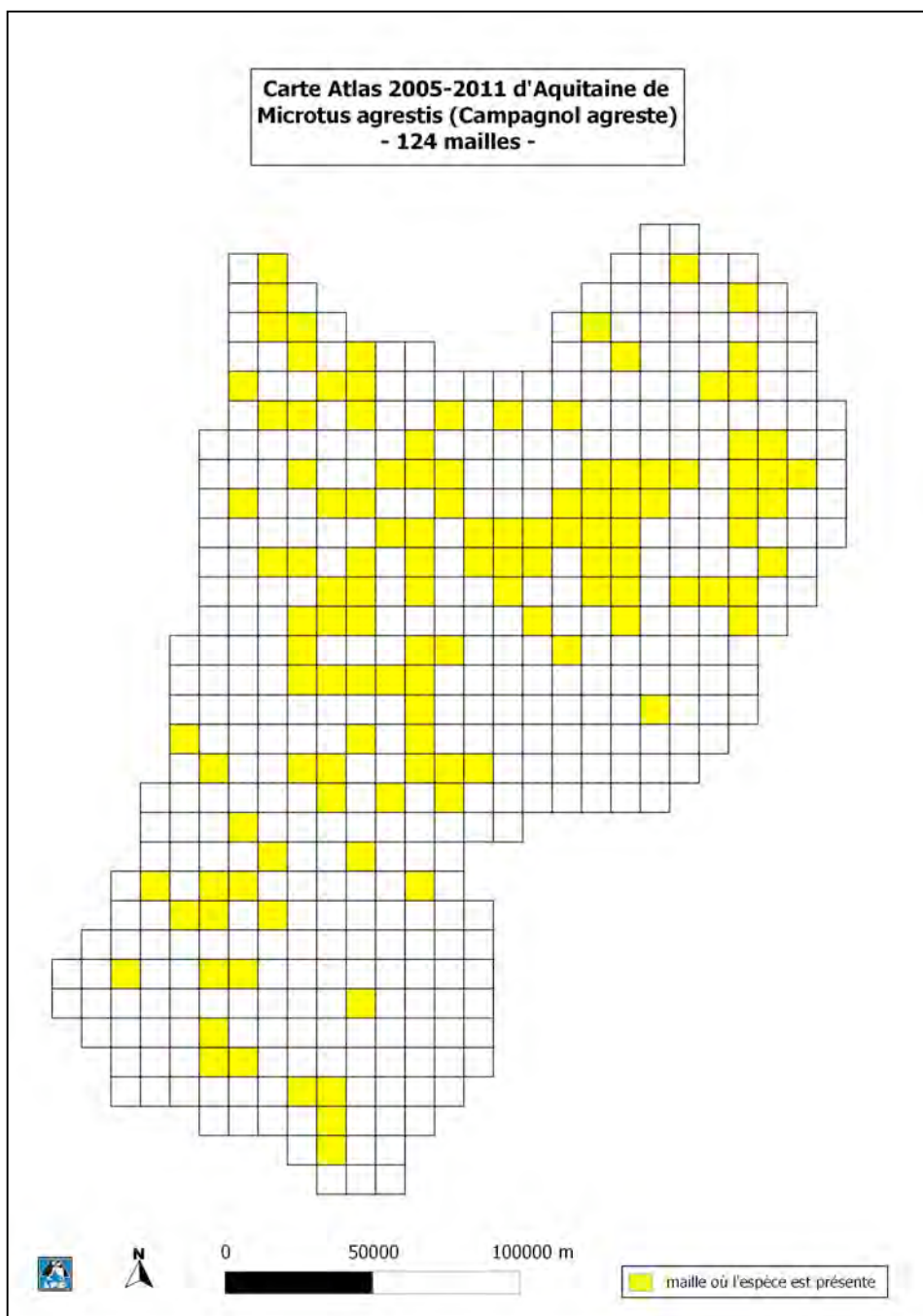
Glis glis (Loir gris)



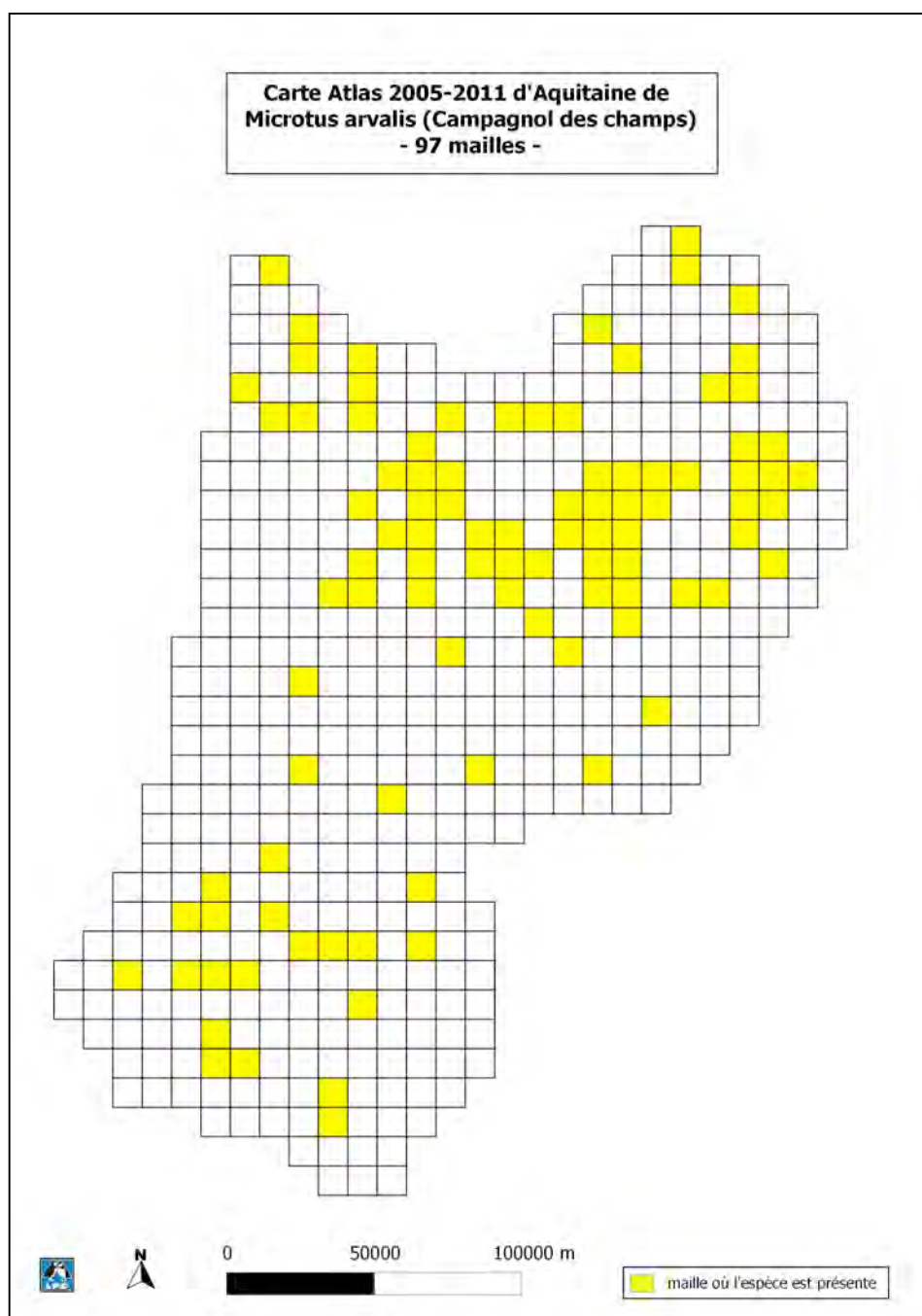
***Micromys minutus* (Rat des moissons)**



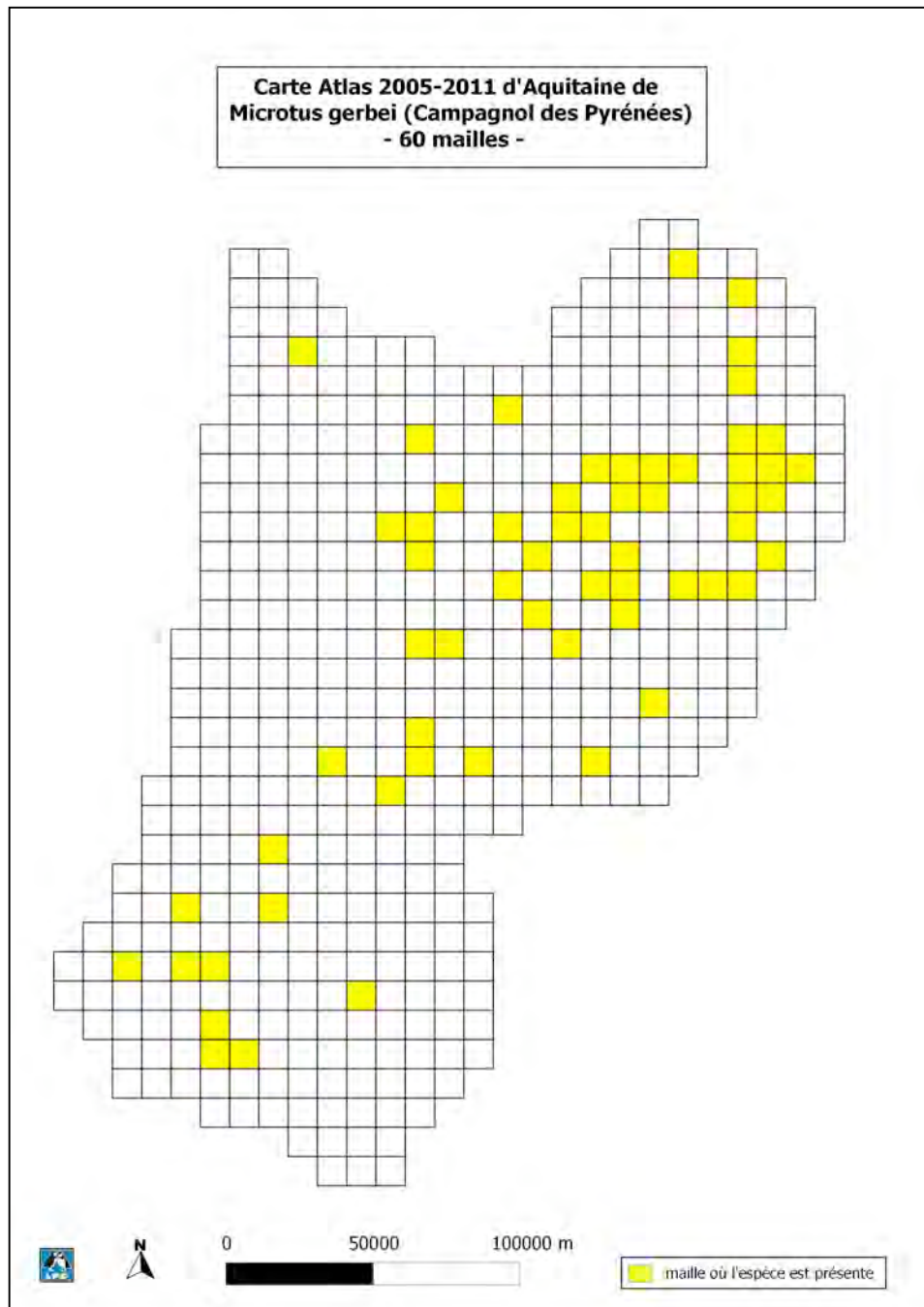
***Microtus agrestis* (Campagnol agreste)**



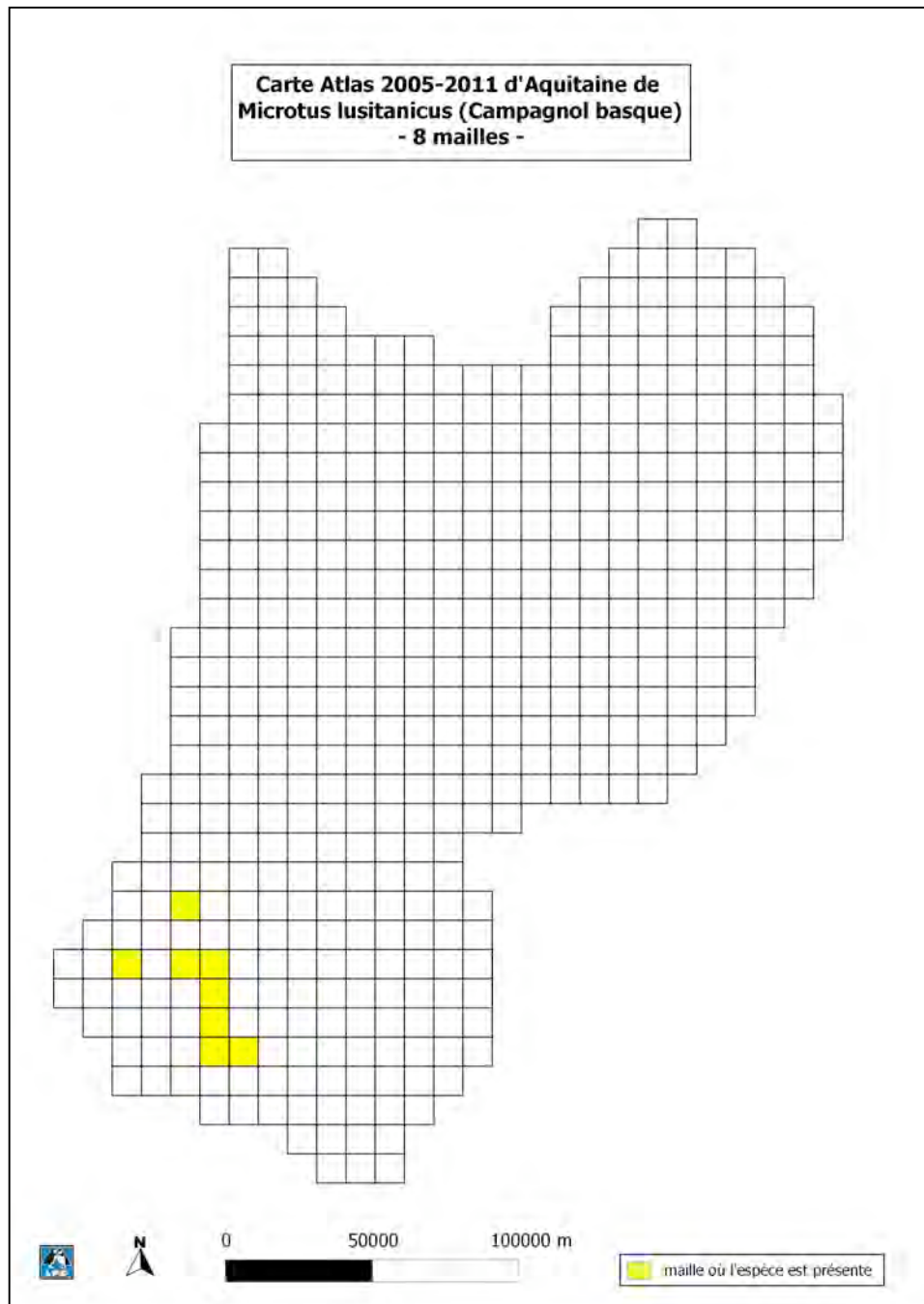
***Microtus arvalis* (Campagnol des champs)**



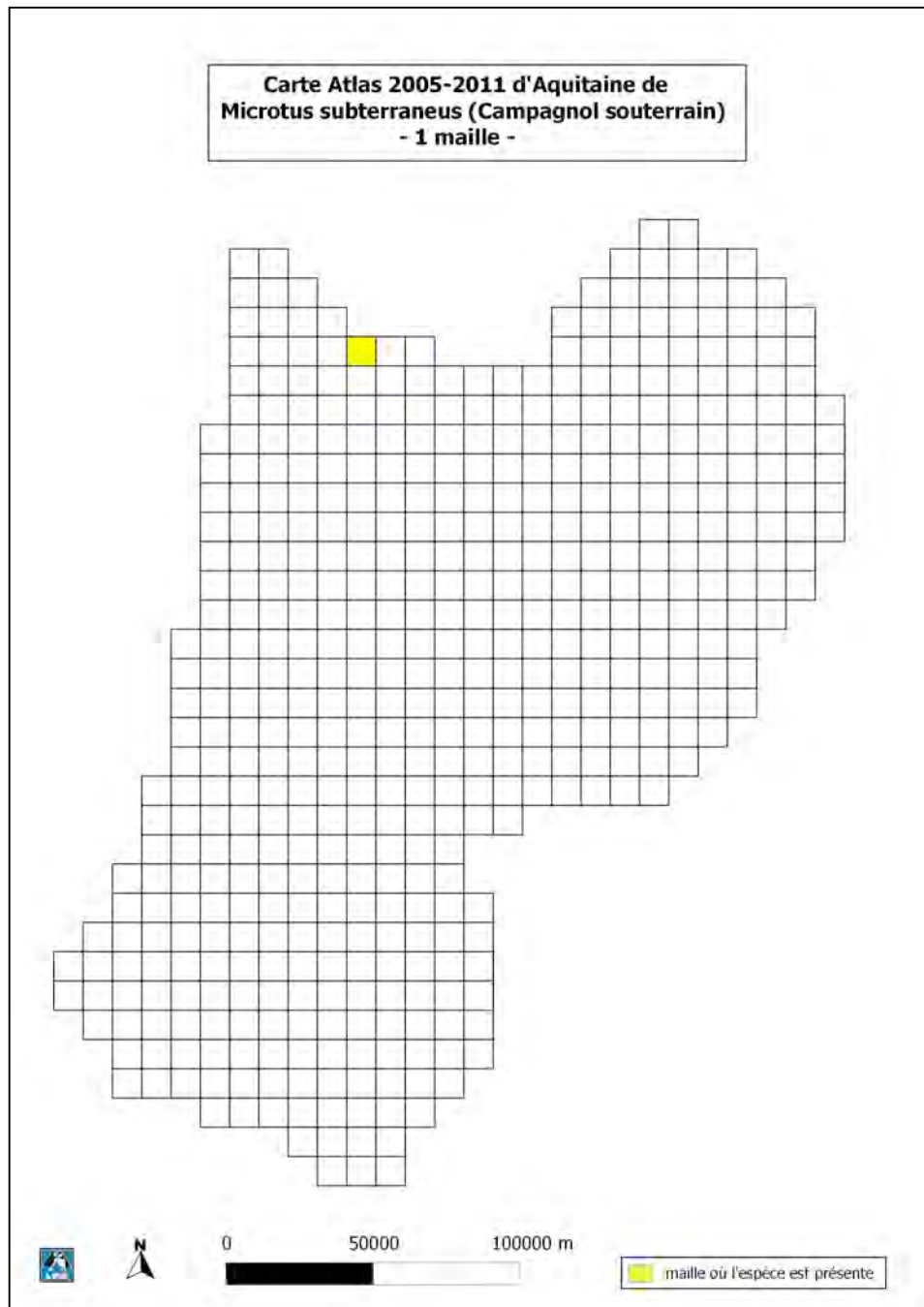
***Microtus gerbei* (Campagnol des Pyrénées)**



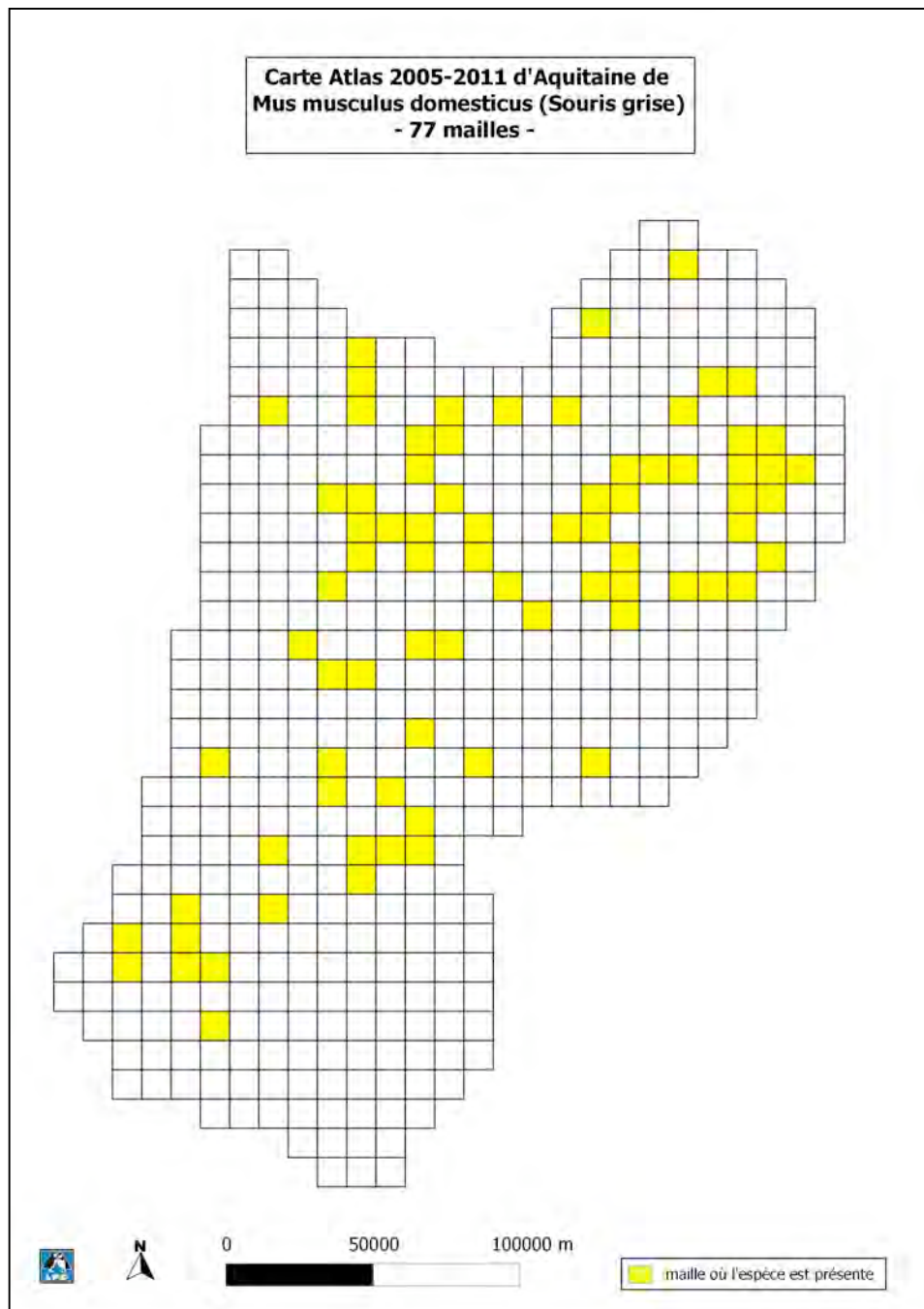
***Microtus lusitanicus* (Campagnol basque)**



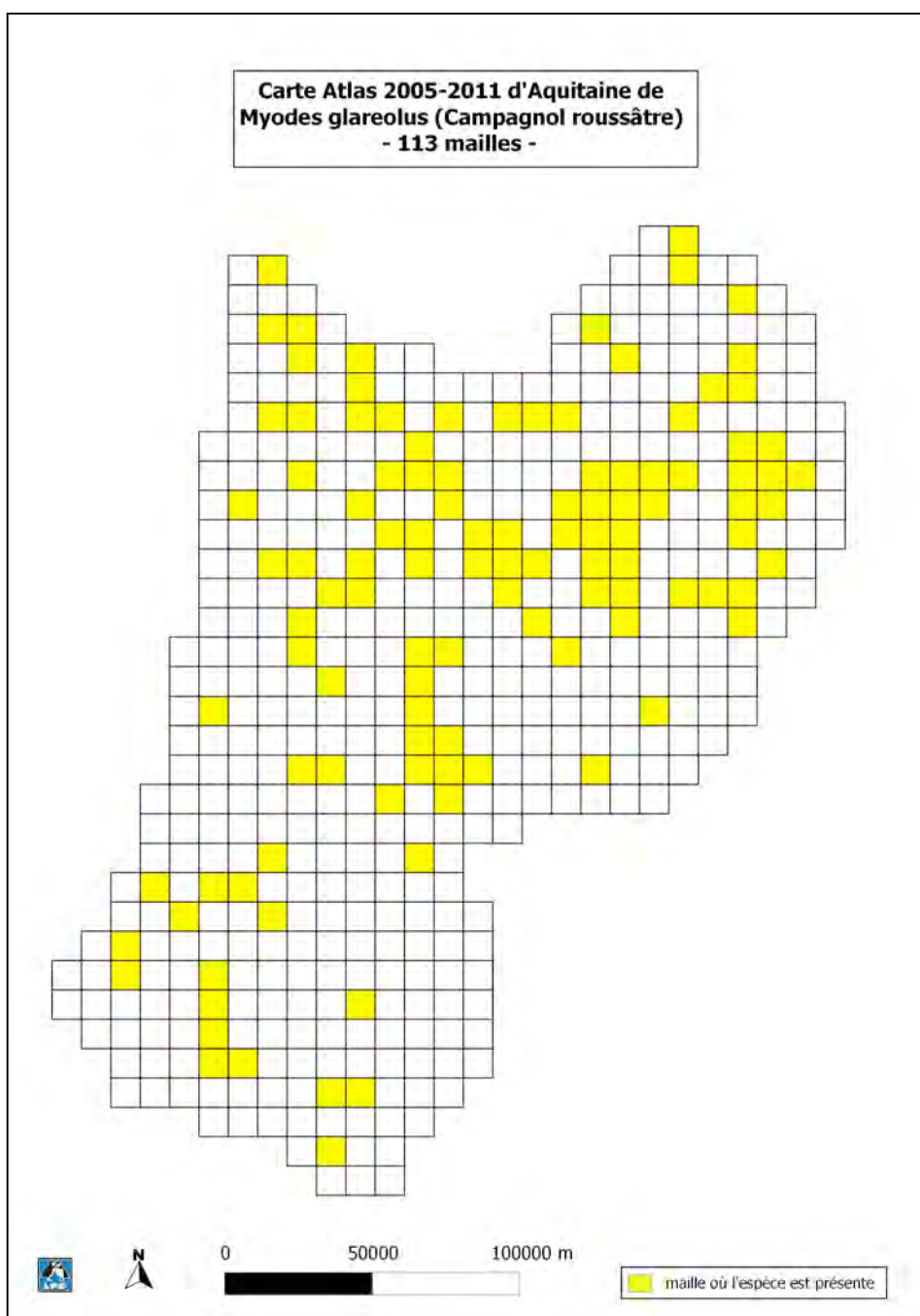
Microtus subterraneus (Campagnol souterrain)



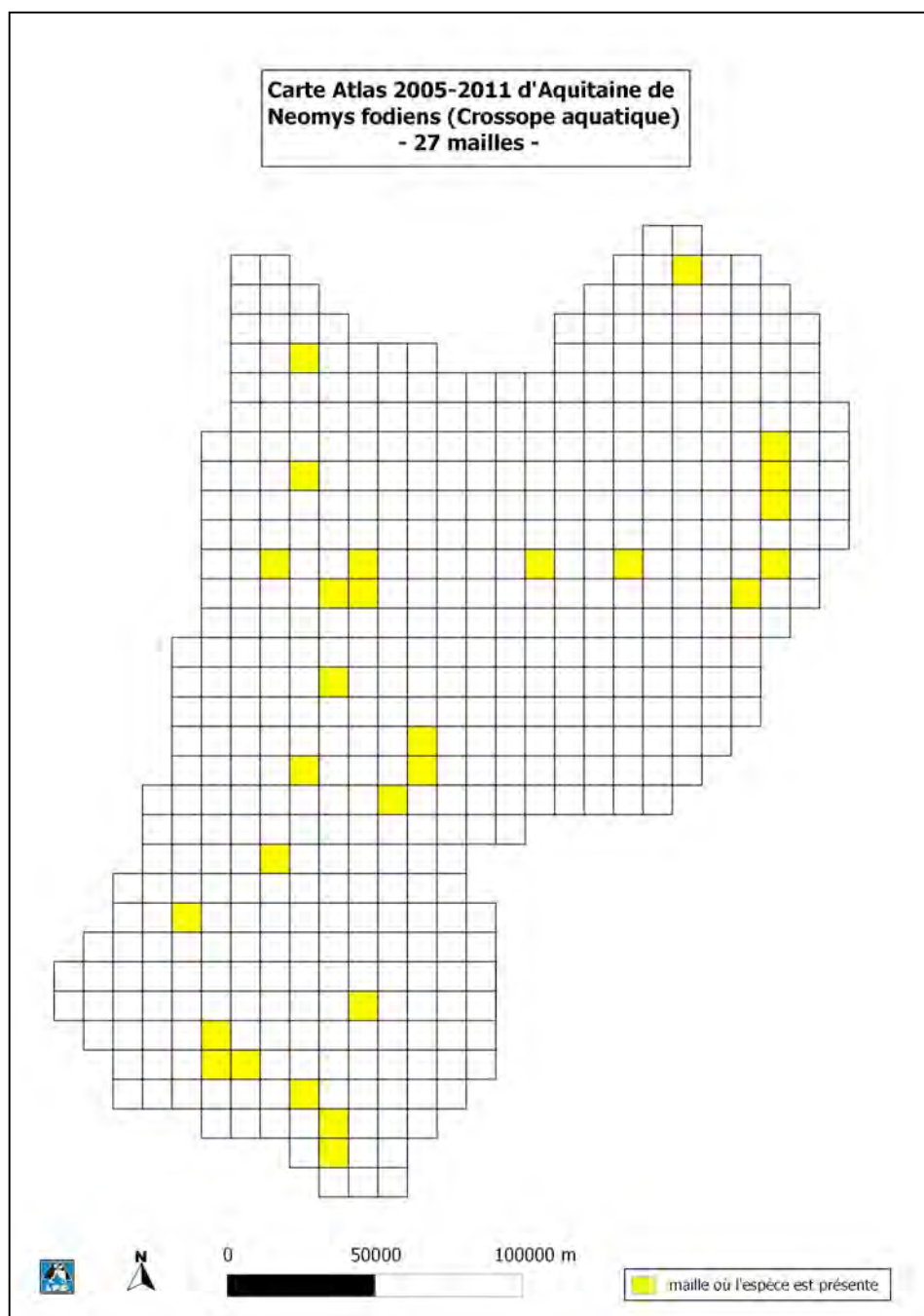
***Mus musculus domesticus* (Souris grise)**



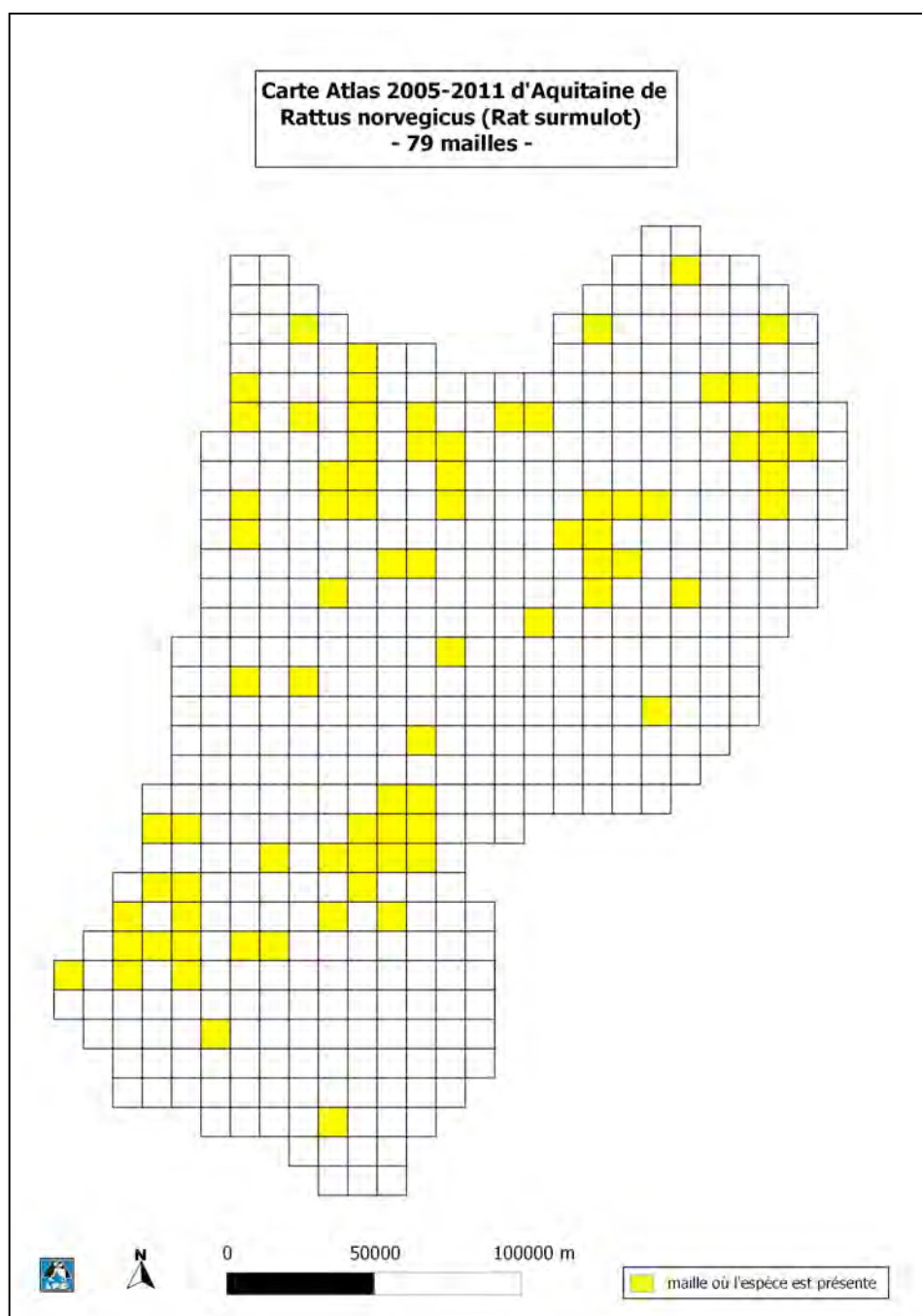
***Myodes glareolus* (Campagnol roussâtre)**



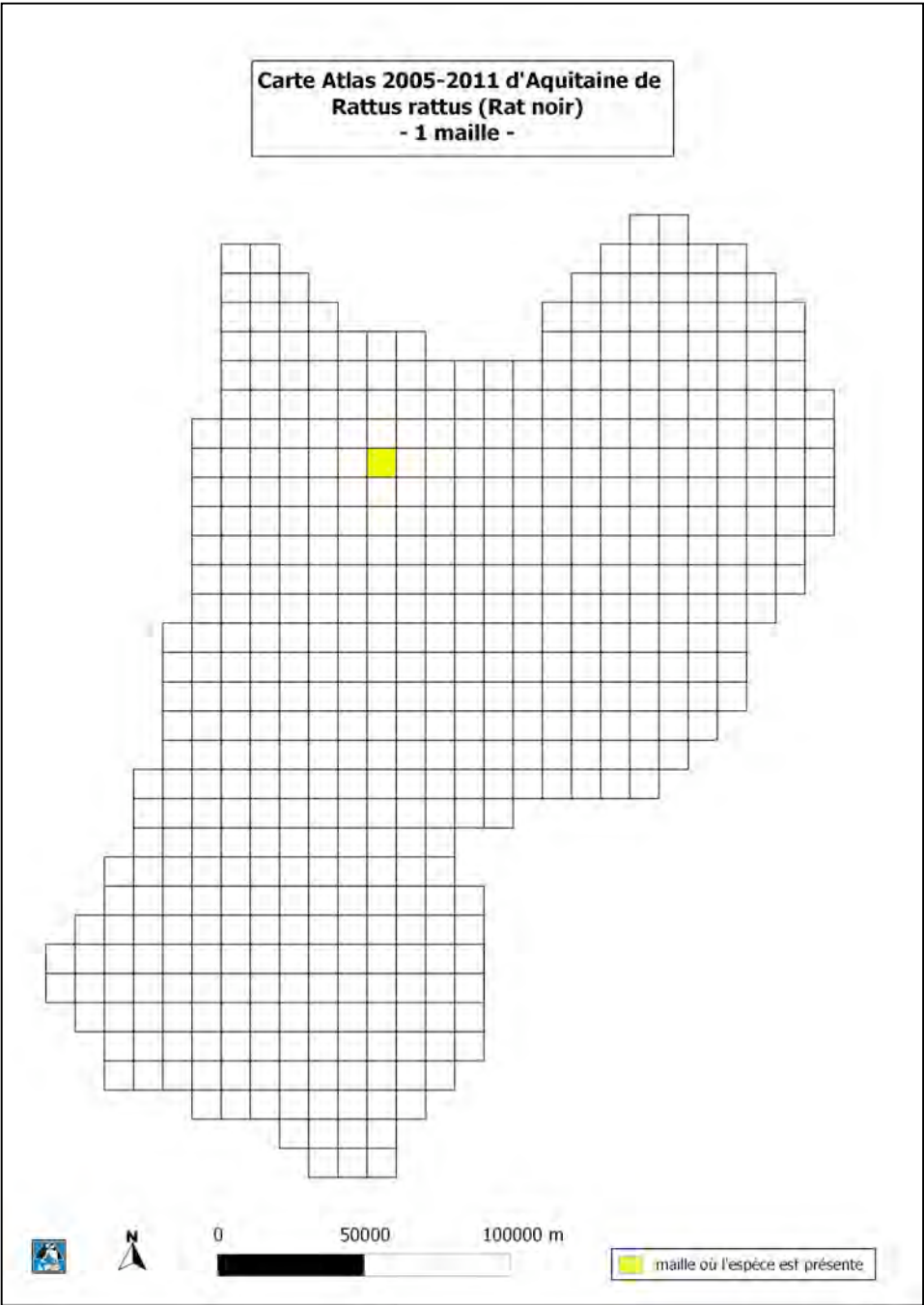
Neomys fodiens (*Crossope aquatique*)



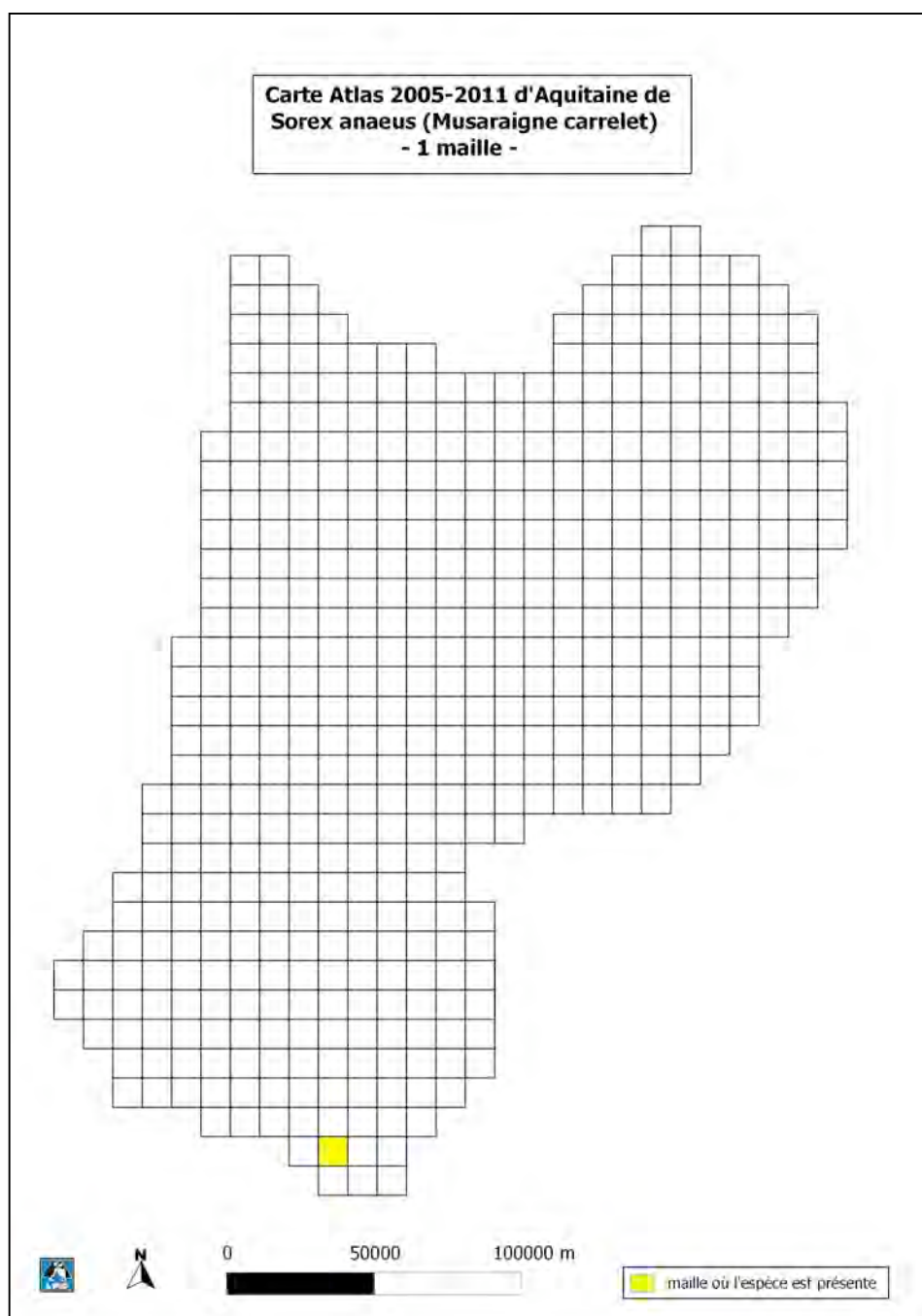
***Rattus norvegicus* (Rat surmulot)**



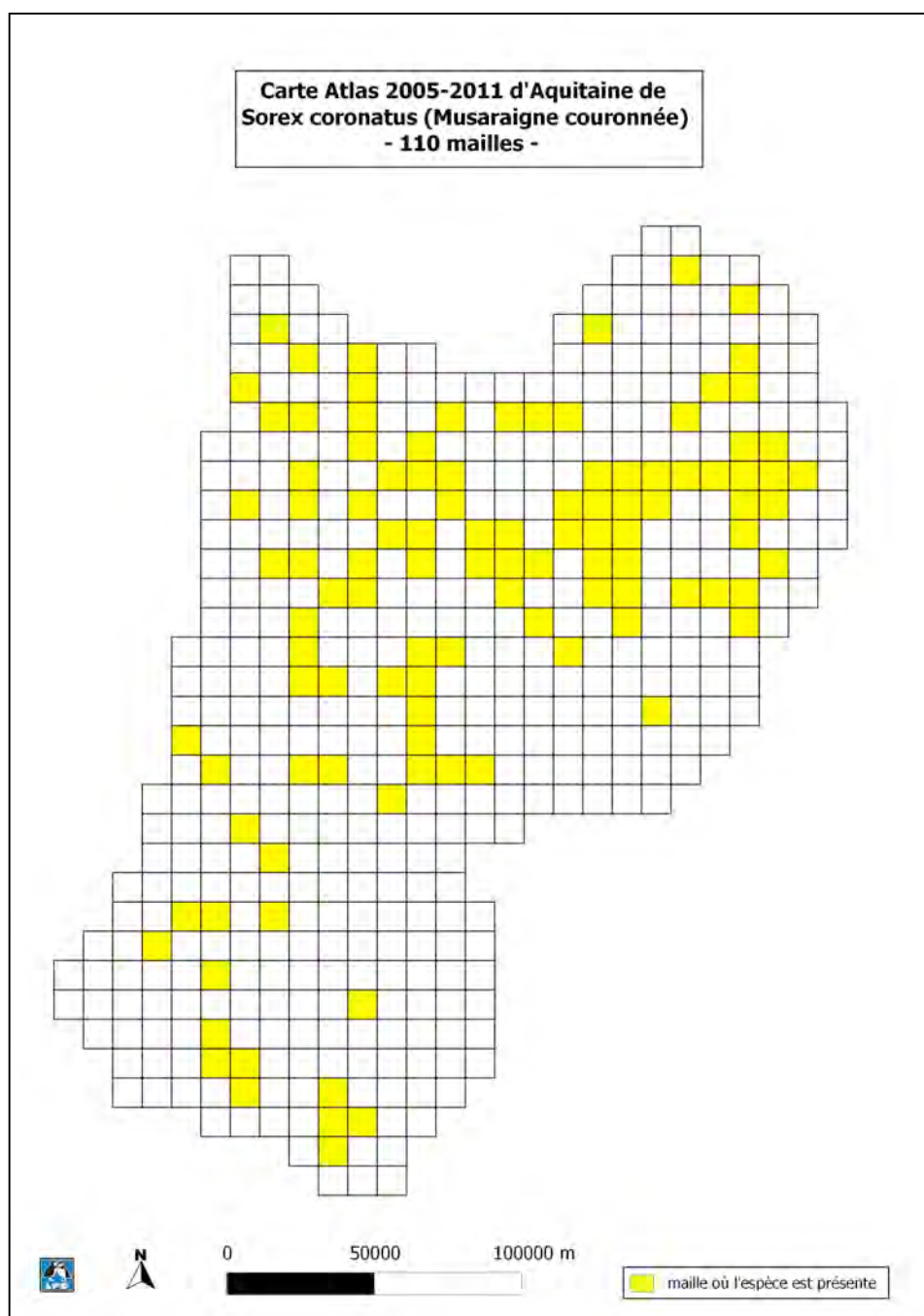
***Rattus rattus* (Rat noir)**



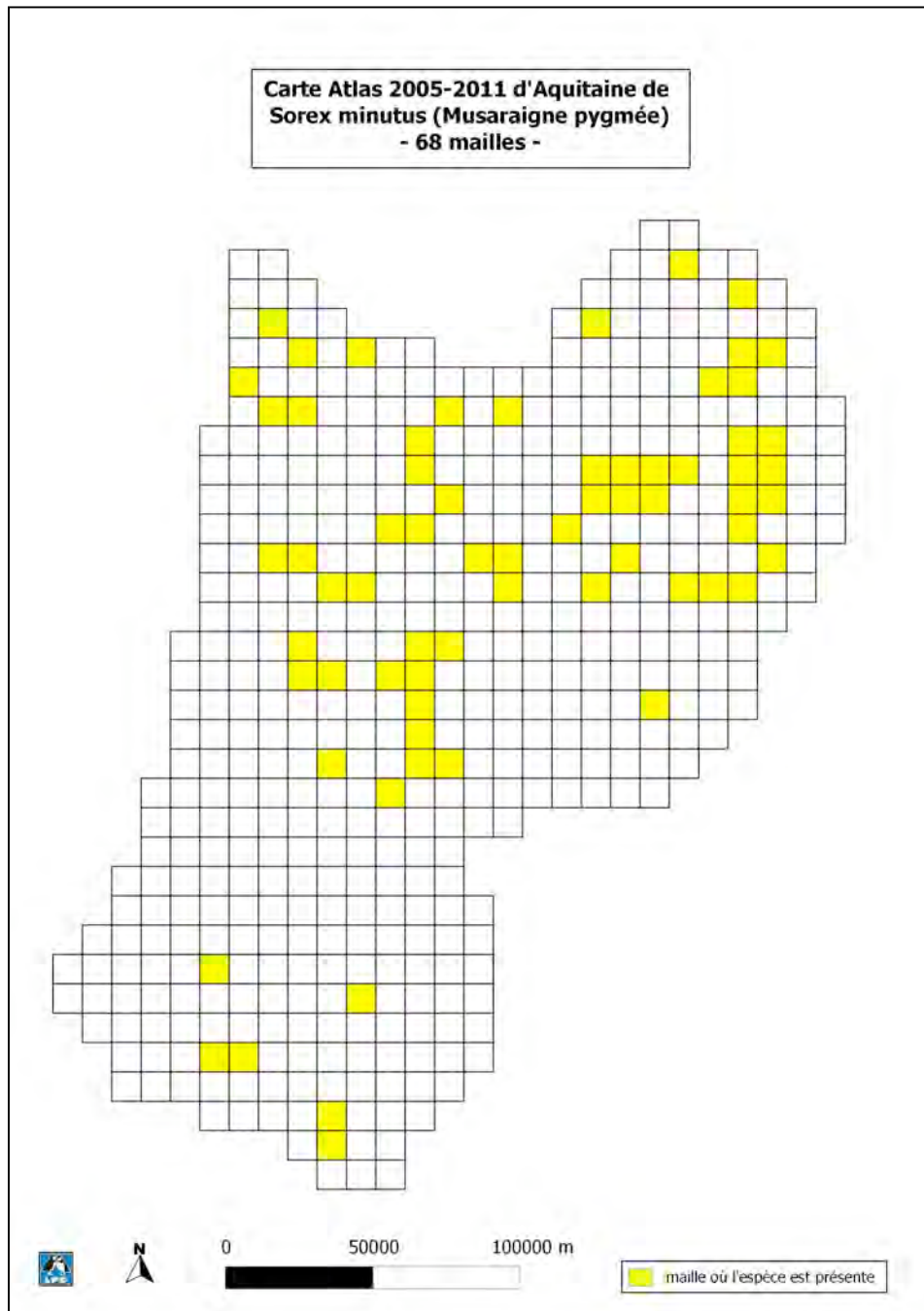
***Sorex araneus* (Musaraigne carrelet)**



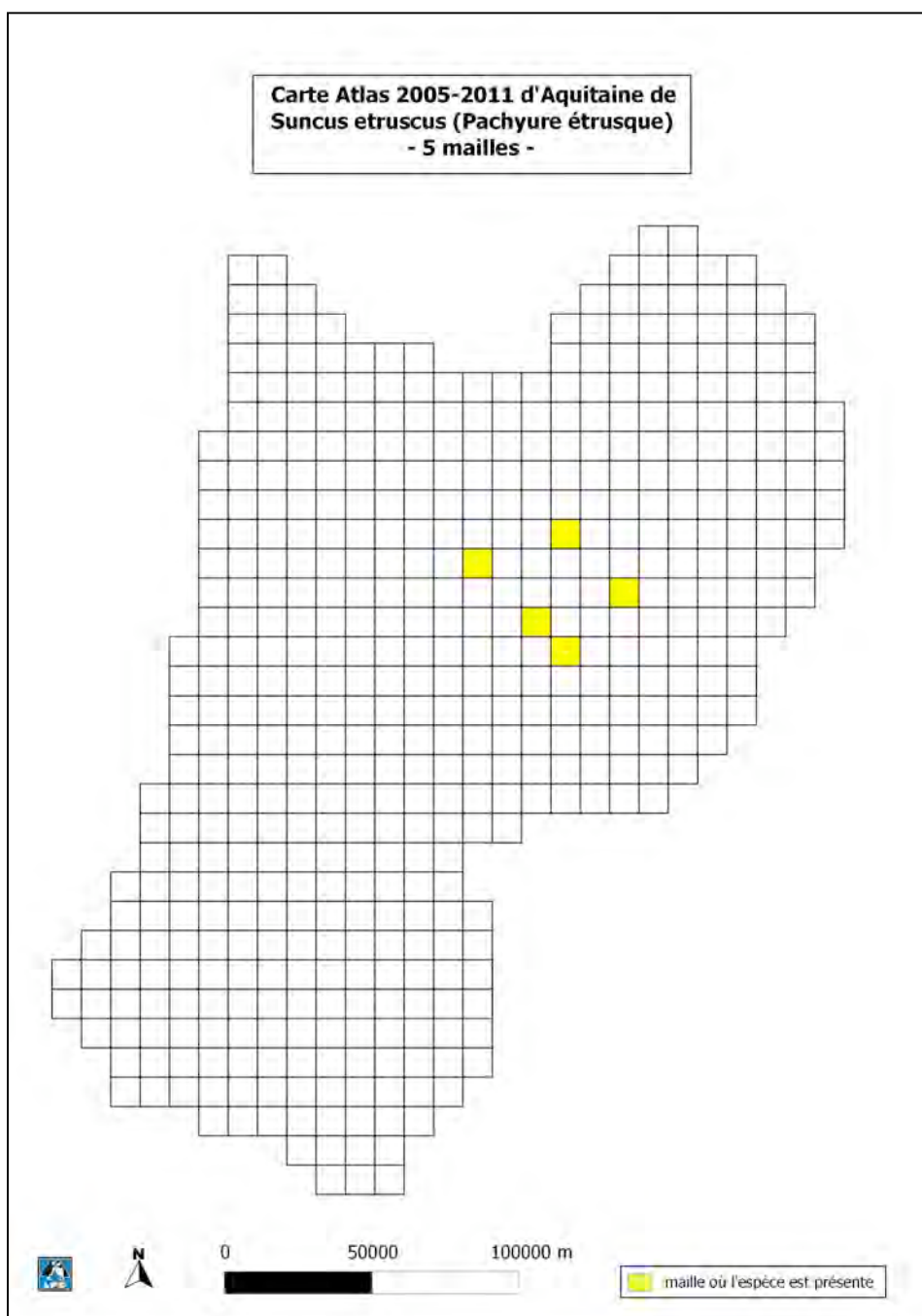
***Sorex coronatus* (Musaraigne couronnée)**



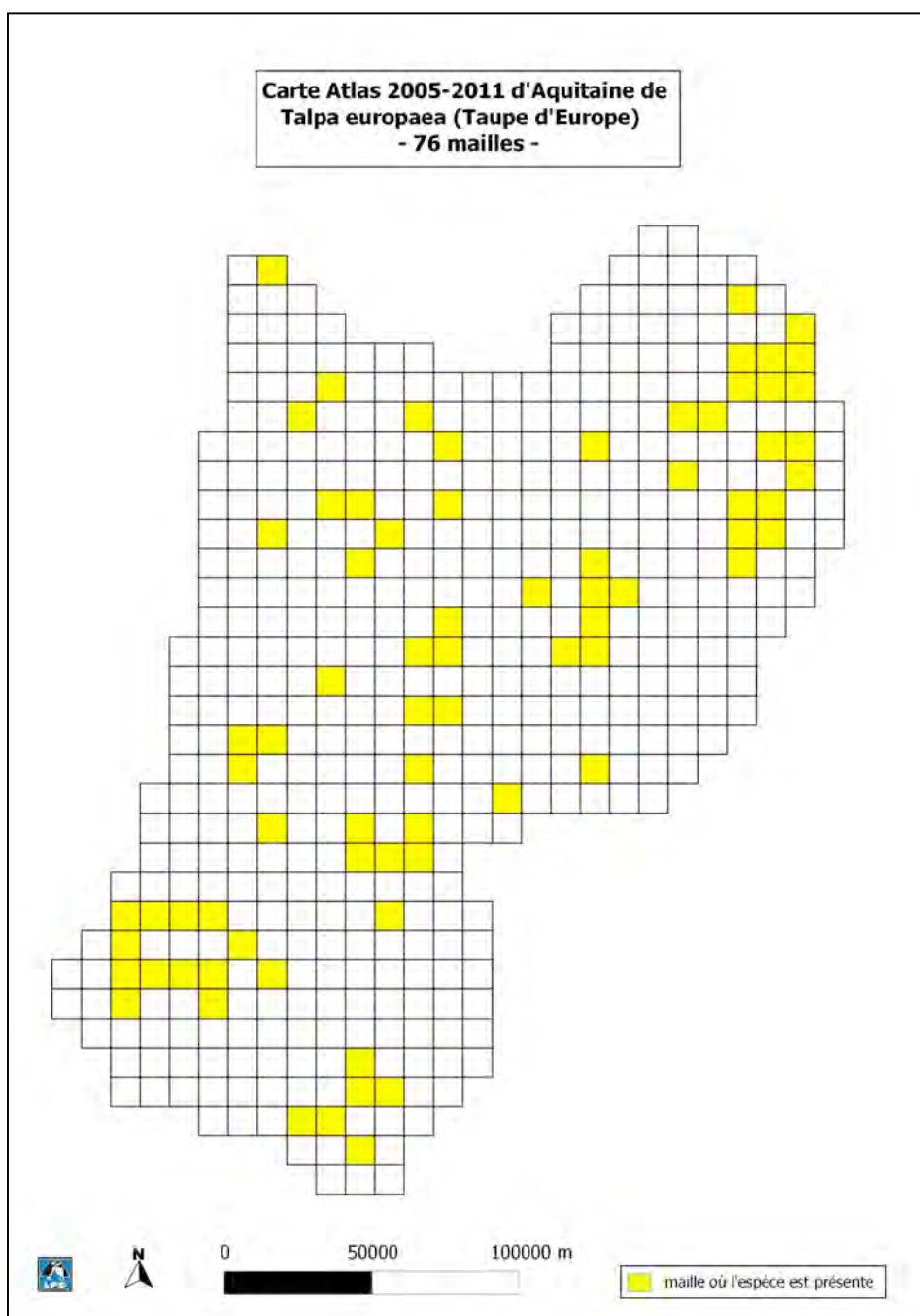
***Sorex minutus* (Musaraigne pygmée)**

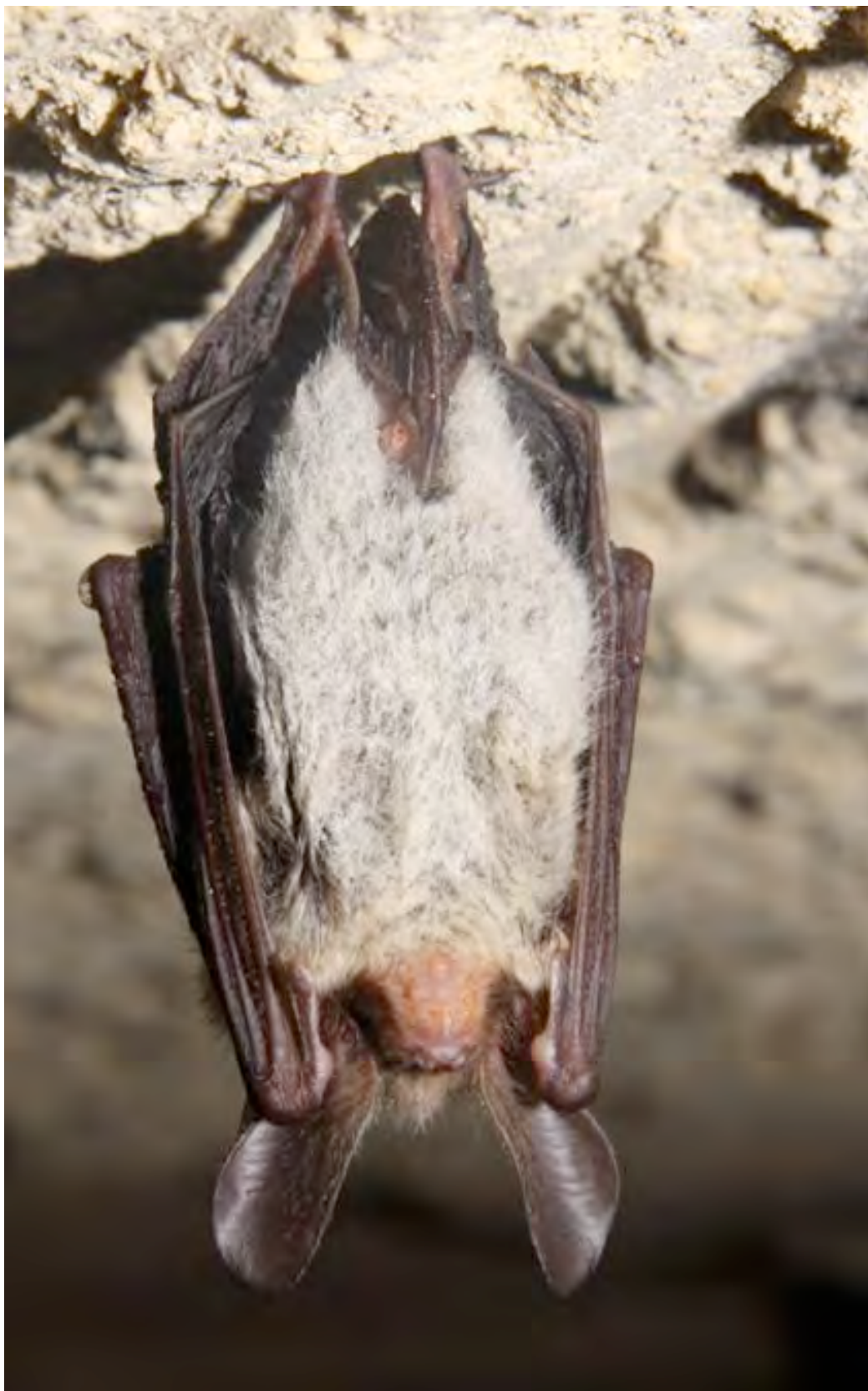


Suncus etruscus (Pachyure étrusque)



***Talpa europaea* (Taupe d'Europe)**





Myotis bechsteinii. Photo : Yannig Bernard

2 Volet chiroptères (Rédaction GCA)

2.1 Sommaire des actions engagées

Prospection complémentaire

Dans le cadre du projet d'atlas, des compléments d'inventaire ont été prévus sur les secteurs géographiques les moins prospectés. En 2011, des efforts ont été menés sur le nord de la Gironde (Blayais et Haute Gironde), en entre-deux-Mers ainsi que dans l'ouest de la Dordogne (Double principalement). Ainsi, 7 mailles vides ont été visitées et une quinzaine d'autres ont été complétées. Dans le sud de la région, des compléments ont été réalisés en moyenne et haute montagne sur les secteurs des vallées d'Aspe et d'Ossau (environ 10 mailles complétées). Les compléments d'inventaire vont continuer lors de la fin de l'année 2011, spécifiquement sur la recherche de gîtes d'hivernage.

Saisie des données d'archive

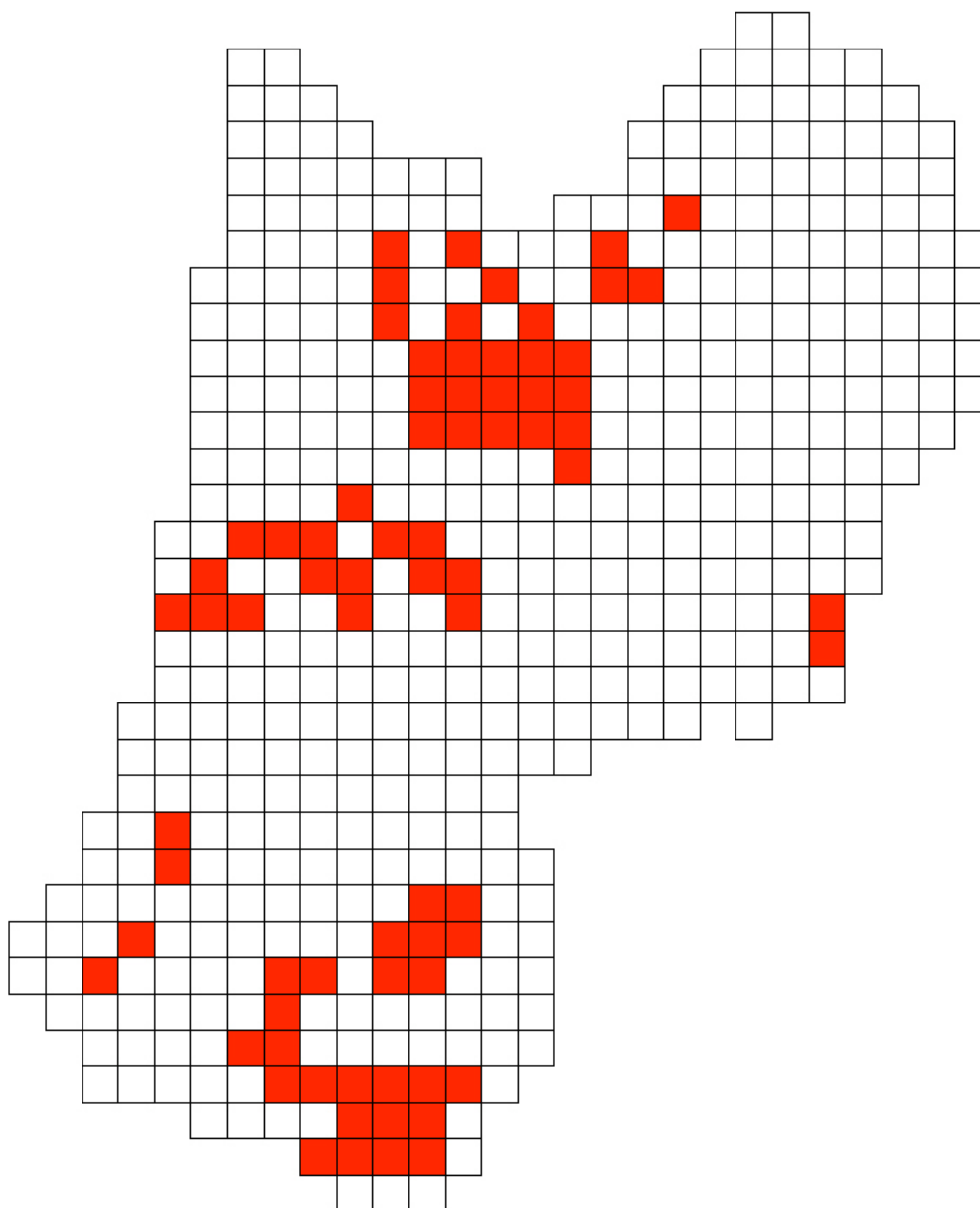
Un gros travail de saisie des données accumulées lors des 10 années d'existence du GCA a été réalisé en 2011. Ainsi, toutes les données anciennes des départements 33, 64 et 24 ont été saisies dans la base de données (environ 10 jours de travail). Le travail est en cours pour les départements 40 et 47 et devrait être finalisé d'ici début 2012.

2.2 État de l'art après une année de travail

Analyse des données actuelles

Une première synthèse réalisée en octobre 2011 nous a permis de cibler les secteurs géographiques prioritaires pour les prospections complémentaires à venir. Ainsi, trois grands secteurs géographiques ont été identifiés : le Médoc (33) et le littoral nord et centre des Landes (40), la Chalosse (40) et le Béarn des Gaves (64). De même, nous avons priorisé les espèces à rechercher en particulier selon deux critères : leur détectabilité et leur « fréquence supposée » (à savoir les espèces « les plus communes »). En effet, l'analyse des données actuelles montrent une meilleure connaissance régionale des espèces dites remarquables » que de certaines espèces plus communes comme les Pipistrelles (*Pipistrellus* sp.) et la Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*).

Par ailleurs, le cortège chiroptérologique apparaît comme déjà bien connu en Aquitaine, et la découverte de nouvelles espèces paraît peu probable en plaine mais ponctuellement, possible dans les Pyrénées (Oreillard montagnard *Plecotus macrobularis*, notamment contacté dans les Hautes-Pyrénées).



Bilan des mailles atlas prospectées en 2011 (GCA, 2011)

Perspectives pour 2012

Une programmation du terrain à réaliser en 2012 est en cours de finalisation. Elle ciblera les secteurs géographiques les moins connus ainsi que ponctuellement des mailles vides. Elle s'accompagnera d'une action de communication auprès des acteurs locaux (communes notamment) préalablement aux activités d'inventaire. Des démarches collaboratives seront également initiées auprès de quelques structures possédant des données sur les chauves-souris en Aquitaine (Bureau d'étude notamment, ONF...).

Une phase de formation des volontaires les moins chevronnées est également prévue, notamment sur l'utilisation des enregistreurs d'ultrasons (Anabat, SM2) ainsi que sur la recherche de gîte, en particulier en hiver dans les secteurs favorables (présence de cavités notamment).

En parallèle aux actions de terrain, la rédaction du tome « chiroptères » débutera, centrée dans un premier temps sur les monographies de chaque espèce.