

Murin d'Alcathoe (*Myotis alcathoe*) **synthèse pour les départements d'Ille et Vilaine et du Morbihan.**

Arnaud Le Houédec
& Groupe chiroptères Bretagne vivante SEPNB

Avril 2004

Cette note a pour objet de consigner les premières données du Murin d'Alcathoe en Bretagne et de relayer l'appel national pour la collecte d'informations sur cette espèce. Il fait suite à la synthèse nationale rédigée par Philippe Jourde et Sébastien Y. Roué (mars 2004).

Vous constaterez qu'il reste de nombreux éclaircissements à apporter. Espérons que les observations bretonnes pourront y participer.

1/ Quelques dates

1996 : dans le Cantal, des chauves-souris, de genre myotis, de petites tailles et dont les caractères morphologiques diffèrent des espèces déjà connues, sont désignés « Cantalou »

2001-202 : L'analyse génétique permet de statuer sur l'espèce. Les « cantalou » sont en fait des Murin d'Alcathoe, espèce nouvellement décrite (Helversen 2001 - Grèce et Hongrie) (Benda & Ruedi 2002 - Slovaquie). Des bulletins sont publiés pour alerter les chiroptérologues sur la présence possible de l'espèce dans d'autres régions françaises (« Envol des chiros » N°2 et N° 5).

2003 : Ces alertes sont suivies d'observations rapportées depuis plusieurs régions (cf ci-contre).

Pour la Bretagne, trois données sont transmises à la coordination nationale qui, au vu des descriptifs, mensurations et photos, confirme les individus comme étant des Murins d'Alcathoe.



Carte C1 . Répartition de *Myotis alcathoe* en France (mars 2004)

2/ Observations bretonnes pour 2003

04/08/2004 – Presqu'île de Rhuys (Sarzeau 56) - Kerihuel

Par une soirée très chaude, une capture au filet est effectuée dans un petit bois de la presqu'île. Le site est constitué d'une prairie, d'une partie boisée d'essences diverses (hêtre, chêne, châtaigner, houx, pins, épicéas, tilleuls, érables), d'un bois-parc (hêtre, laurier, rhododendrons), d'une zone boisée humide (saules, boulots).

Quatre filets ont été disposés de manière à sonder les différents biotopes. Trois murins de petites tailles sont capturés (mesure respective des avant-bras en mm : 30.2, 30.7, 31.7). L'un d'entre eux présente des caractères

exceptionnels qui le différencie du Murin à moustaches : oreilles brunes et bien échancrées, museau brun « tombant », tour des yeux glabre, touffes de poils sur les joues et le dessus du nez. Il est comparé en main avec un Murin à moustaches.

Les sites sont riches d'autres espèces : Grand rhinolophe, Grand murin, Murin de Natterer, Murin à moustaches, Pipistrelle commune, Oreillard roux, Barbastelle

24/08/2004 – Vallée du Couesnon (Mézières sur Couesnon 35) – La Ville Olivier

Par une soirée chaude, une capture au filet est effectuée dans un parc boisé sur la crête de la vallée du Couesnon. Les filets ont été disposés à la jonction entre le château (prairie, bâtiments, « tunnel » arboré très dense) et le parc (petits étangs et futaie de hêtres centenaires). Un petit murin est capturé longeant la végétation. Il présente les mêmes caractères que l'individu capturé en Morbihan.

Ce site est également très fréquenté par d'autres espèces : Grand rhinolophe, Grand murin, Murin de Natterer, Murin de Daubenton, Murin de Bechstein, Pipistrelle commune, Oreillard roux, Barbastelle

14/09/2004 – Vallée du Couesnon (Mézières sur Couesnon 35) – Moulin de Mézières

A 1 km du site précédent, des filets sont placés sur les bords du Couesnon, entre une ripisylve de berge et le bois de pente (hêtre, chêne, châtaigner). L'allée chemine dans une zone d'interface, boisée de saules et noisetiers. Un murin est capturé en bord de filet. La couleur brune (non noire) de l'oreille, du museau et du bras est de nouveau remarquable, tout comme ses petites mensurations. L'aspect des poils en touffes est cependant moins visible. Des clichés sont réalisés.

Les autres espèces rencontrées : Sérotine commune, Murin de Daubenton, Pipistrelle commune



Carte C2 . Localisation des données de *Myotis alcaethoe* en Bretagne (mars 2004)

3/ Description

3-1. En main

On trouve consignées dans les observations les termes de « petit punk » ou encore de « mini Daubenton », qui rallient plus ou moins les personnes ayant capturé le Murin d'Alcaethoe.

Si effectivement on ne peut le confondre avec un Murin de Daubenton, c'est effectivement ce qui vient à l'esprit à l'approche du filet. Le museau et les oreilles non noires comme l'effet « tombant » du front ou encore la zone glabre autour des yeux expliquent probablement ce sentiment.

Le temps du démaillage, la première impression se dissipe. L'oreille n'est pas arrondie mais s'apparente à l'oreille du Murin à moustaches, légèrement relevée à son extrémité. En revanche elle est brune, très échancrées et ponctuée comme pourrait l'être celle d'un Murin à oreilles échancrées.

La coloration générale du pelage s'apparente à celui du Murin à moustaches. Pour deux individus sur trois, les poils forment de véritables touffes sur les joues et le museau.

3-2. Biométrie

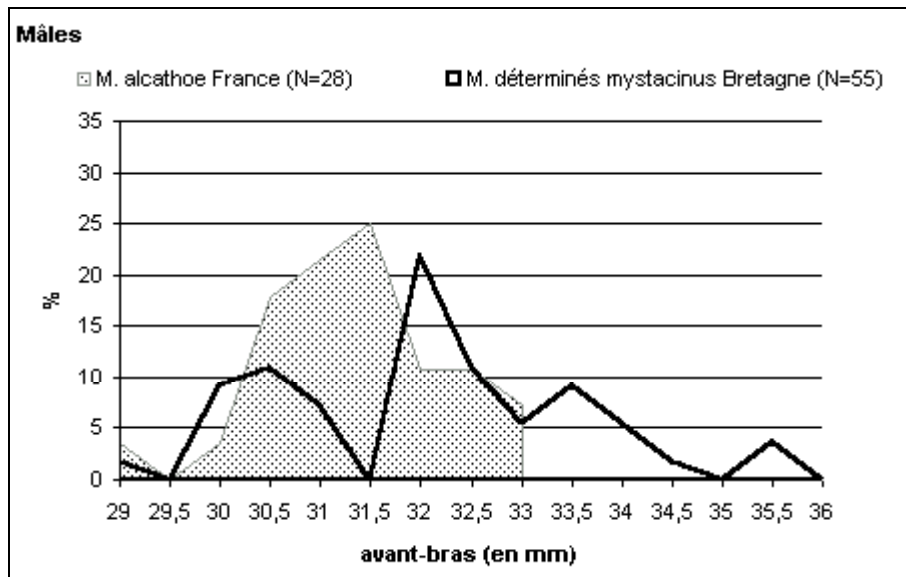
Le Murin d'Alcathoe est un myotis de petite taille. Le tableau T1 présente les moyennes et écarts observés et communiqués pour l'espèce (synthèse nationale P. Jourde SY Roué 2004).

Tableau T1								
Mesures	Mâles (N=34)				Femelles (N=24)			
En mm	Moyenne	Mini-Maxi	Ecart type	Nombre	Moyenne	Mini-Maxi	Ecart type	Nombre
Avant-bras	31.60	29.4-33.3	0.87	34	31.82	30.1-34.4	1.12	24
3 ^e doigt	52.63	49.1-56.5	1.94	26	53.03	48-56	2.04	16
4 ^e doigt	43.6	42-45	1.20	5	45.33	44-47	1.53	3
5 ^e doigt	40.76	37.4-45	1.82	30	42.18	40-47	1.99	19
Tibia	14.42	1.4-15.8	0.90	13	14.40	13.8-17.2	0.60	4
Pied	5.13	4-6	0.88	8	5.48	4.7-6.5	0.63	6
Pouce	4.37	3.5-4.9	0.48	6	3.95	3.8-4.1	0.21	2
Griffe	1.2			1	1.7	1.6-1.8	0.14	2
Poids en g	4.43	3.5-6	0.36	32	5.36	4.25-6.5	0.77	19

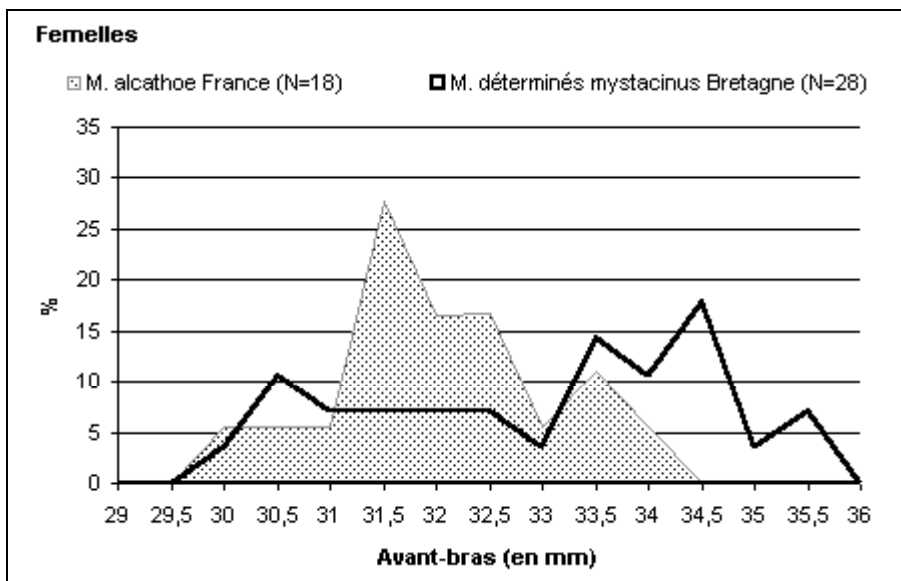
Les graphiques G1, G2, G3 et G4 rapportent les mesures biométriques de Murin d'Alcathoe français et les petits murins bretons identifiés comme Murins à moustaches. Les mesures d'avant-bras est la mesure habituellement collectée car l'une des plus représentatives pour les espèces de chauves-souris (les mesures de 5^{ème} doigt sont trop peu nombreuses pour pouvoir être exploitées).

Graphiques en % détaillés selon la mesure d'avant-bras

Graphique G1 – Mâles



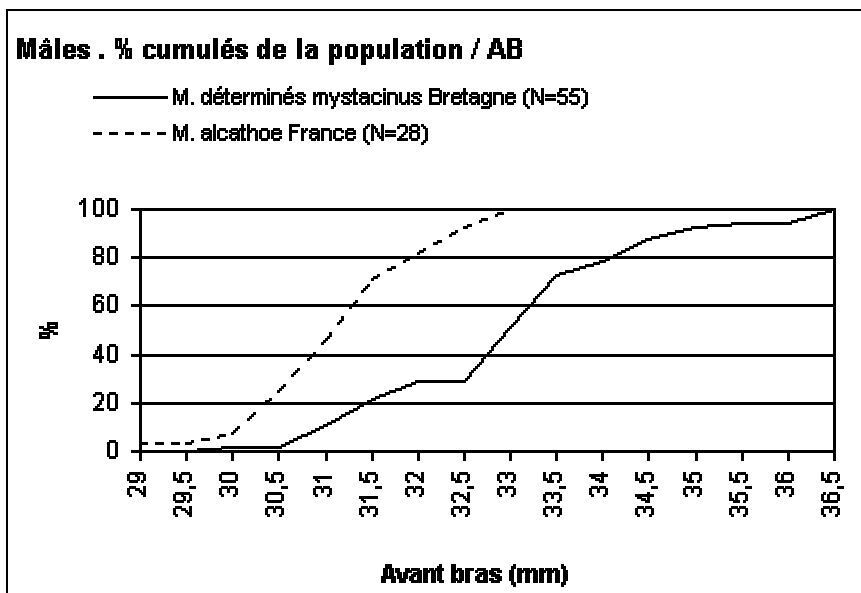
Graphique G2 – Femelles (% détaillés)



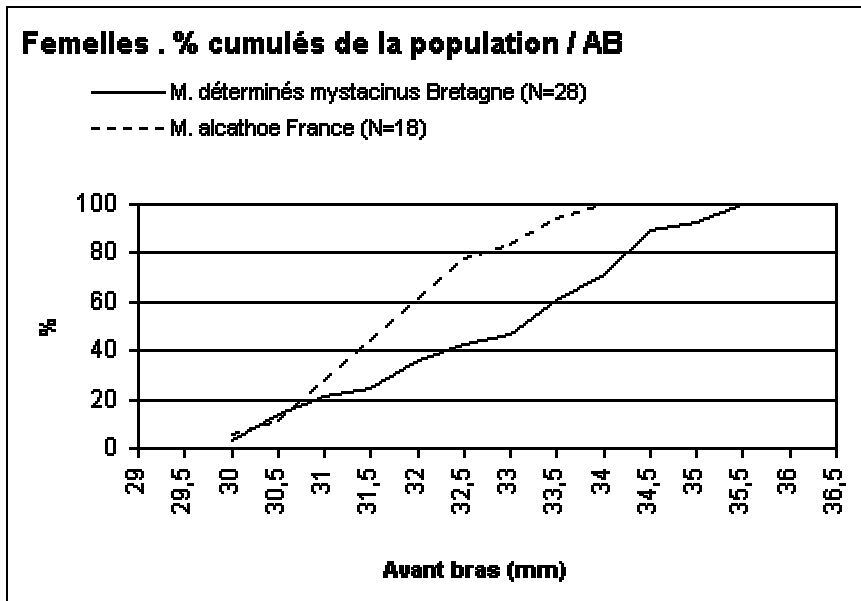
De manière générale, on constate bien les mensurations plus petites chez le Murin d'Alcatheae. Ce rapprochement de données confirme le recouvrement biométrique des deux populations. On peut donc être en présence de petits Murins à moustaches ou avoir déjà rencontré le Murin d'Alcatheae déterminé jusqu'à présent comme Murin à moustaches.

Graphiques en % cumulés selon la mesure d'avant-bras

Graphique G3 - Mâles



Graphique G4 – Femelles



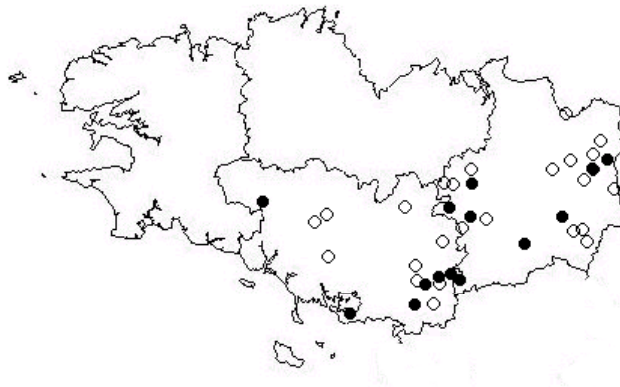
80% des mâles de Murin d'Alcathoe ont un avant-bras inférieur à 32mm (contre 30% pour les petits murins bretons « identifiés moustaches »)

80% des femelles de Murin d'Alcathoe ont un avant-bras inférieur à 32.5mm (contre 40% pour les petits murins bretons « identifiés moustaches »).

Ceci illustre les « 32 mm (mâles) et 32.5 mm (femelles) » rapportés comme mesures de référence pour le Murin d'Alcathoe. Ces dernières permettent d'alerter sur la rencontre possible avec ce myotis ou de confirmer des indices morphologiques constatés pour cette espèce.

Localisation des murins « identifiés moustaches » (1989-2003)

Pour simple exploration, la carte C3 indique les points de contact d'individus d'avant-bras inférieur à 32 mm pour les mâles ou inférieur à 32.5 mm pour les femelles.



Carte C3. Données de Murins « identifiés moustaches » mesurés (n=83 source Bretagne Vivante 1989-2003)
En noir : avant-bras \leq 32mm (mâles) et avant-bras \leq 32.5mm (femelles)

Le peu de remarques complémentaires concernant les petits individus (descriptif de l'individu, doutes dans la détermination) ne permet pas de définir, de manière certaine ou chronologique, un historique de présence de

Murin d'Alcathoe parmi les murins « identifiés moustaches ». Seul un individu, étonnement petit, a fait l'objet d'une mesure complémentaire de 3^{ème} doigt (22/08/2001 R. Jamault comm. pers.)

3-3. Critères

A l'heure actuelle, il n'existe pas de critère unique disponible permettant l'identification. Des analyses génétiques ne sont pas d'actualité. Elles nécessitent une manipulation délicate de biopsie pour disposer du matériau nécessaire (base de poils car une crotte ou des poils coupés ne suffisent pas). Une description de l'espèce est actuellement diffusée pour évaluer la répartition et collecter les premières informations de biologie et d'écologie pour cette espèce (hivernage, reproduction, environnement,...).

Voici les éléments qui, combinés, sont donnés comme « critères d'identification » (cf synthèse nationale P.Jourd SY Roué 2004)

Taille	petite taille (inférieure à celle du Murin à moustaches et du Murin de Brandt)
Pelage	pelage long d'aspect relativement laineux (rappelant le Murin à oreilles échancrées) ; poils bruns foncés à la base et dorés aux pointes donnant à l'animal un aspect moiré. Partie ventrale plus pâle, blanc jaunâtre, sans contraste défini avec le dos
Oreilles	échancrures bien marquées. Pavillons ponctués de granulation à la façon du Murin à oreilles échancrées, rosâtre à la base devenant insensiblement brun sombre au sommet (mais pas noir), à bord interne plus pâle
Tragus	plus effilé que celui du Daubenton, légèrement falciforme, dépassant à peine ou atteignant l'échancrure de l'oreille. Couleur et dégradé identiques à ceux du pavillon (pâle à la base allant en s'assombrissant vers l'apex)
Museau	renfrogné, relativement court, brunâtre rosâtre, intermédiaire entre celui du Daubenton, de l'Echancré et du Moustache ; finalement assez similaire à celui du Brandt. Pilosité importante de la face, notamment sur le sommet du museau où les poils forment une sorte de crête. Zone glabre autour des yeux rappelant les « lunettes » des Murins de Daubenton
Dentition	cupside cingulaire antero-interne sur la troisième prémolaire absente
Pénis	étroit sans trace d'épaississement
Eperon	pourvu d'un rebord de peau dépassant légèrement la moitié de la distance patte-queue
Uropatagium	Glabre
Pieds	proportionnellement plus petits que ceux du Daubenton mais proportionnellement plus grands par rapport au Murin à oreilles échancrées et à moustaches (à vérifier)
Queue	dépassant de la membrane d'une à deux vertèbres
Ailes	brun sombre teintées de lie de vin

Photos : Murin d'Alcathoe (Mézières sur Couesnon – Ille et Vilaine – 14/09/2003)





3-4. Habitats

L'espèce apprécie les petits vallons boisés. C'est le constat émis par HELVERSEN dès sa première description de l'espèce. L'existence d'un point d'eau semble commune aux observations. En Normandie, C.Rideau et L.Nicolle la signalent en ripisylves jouxtant de petits ruisseaux ou encore en bordure d'étang forestier. D.Vincent, pour l'Aquitaine, la signale, toujours en milieu bocager, le long d'un petit canal bordée d'une allée de saules et d'aulnes.

Les biotopes de contact pour les observations bretonnes (cf plus haut « Observations bretonnes pour 2003 ») correspondent également à ces types de milieux : boisements humides, de berge ou proche d'un étang.

4/ Murin d'Alcathoe en hiver

Les chiroptérologues les plus aguerris sur la connaissance de cette espèce l'identifient sur les sites d'hivernage. Il semblerait donc que les indices de forme et coloration du museau et de l'oreille (+tragus) ajoutés à la petite taille suffisent à le reconnaître. C. Rideau en Normandie (comm pers.) les utilise, associés à la taille relative de l'avant-bras pour indiquer une probabilité de présence.

Il est donc possible de rencontrer le Murin d'Alcathoe en hiver, dans les fissures au même titre que le Murin à moustaches.

Si l'occasion ne m'a pas encore été donnée (que des Murins à moustaches typiques), Olivier Farcy et Yann Le Bris pourraient l'avoir rencontré (Beignon 56 comm. pers.). La coloration brune non-noire du museau et des oreilles ainsi que la base claire du pavillon semble ranger individu à Murin d'Alcathoe.

C'est également sans compter sur les observations hivernales de Murins à moustaches et de « myotis sp », parmi lesquelles pourraient se trouver du Murin d'Alcathoe.

5/ Murin d'Alcathoe au détecteur

P. Jourde et M. Barataud ont isolé une structure de séquence ultrasonore (D980 expansion de temps) qui permet l'identification de l'espèce. Une publication sur le sujet est à venir.

6/ Conclusion

Le Murin d'Alcathoe est présent en Bretagne. Depuis sa découverte en France et les appels à l'observation qui ont suivi, cette nouvelle espèce est mentionnée dans plusieurs régions françaises aussi bien en période estivale qu'hivernale. Cette espèce est-elle passée inaperçue ? Au vu des mesures d'avant-bras, il existe bien une probabilité de présence plus ancienne. Les bulletins d'alerte auront probablement permis d'apprécier différemment des caractères morphologiques sur les petits murins.

La connaissance de cette espèce reste à approfondir tant au niveau de sa reconnaissance qu'au niveau de sa répartition, son mode de vie ou ses habitats. Les informations rapportées ici devront probablement être réactualisées très prochainement.

Les premières données bretonnes doivent inviter les chiroptérologues bretons à renforcer leur attention par la collecte d'informations précises sur les murins de petite taille (description précise des individus, biométrie complète, descriptif des biotopes, conditions météorologiques).

7/ Bibliographie

- HELVERSEN VON, O, K.-G HELLER, F. MAYER, A. NEMETH, M. VOLLETH & P. GOMBKOTO. 2001. Cryptic mammalian species: a new species of whiskered bat (*Myotis alcaethoe* n. Sp.) in Europe. *Naturwissenschaften* 88(5): 217-223
- JOURDE, P. 2000. Louche est le "Cantalou". *Envol des chiros* 2 : 6
- RIDEAU, C., NICOLLE, L. 2003. Le Murin d'Alcaethoe en Normandie. *Envol des chiros* 8 : 5
- VINCENT, D. 2003. Le Murin d'Alcaethoe en Aquitaine. *Envol des chiros* 8 : 5
- JOURDE, P., ROUE, S.Y. & Groupe chiroptères SFPEM. 2004. Murin d'Alcaethoe *Myotis alcaethoe* – synthèse française