

Observations sur la mue prénuptiale
des GUILLEMOTS DE TROIL (*Uria aalge*) de la
RESERVE DU CAP SIZUN (Finistère)

par Alain THOMAS

De la fin de l'année 1979 au début de l'année 1982, la colonie de guillemots de la réserve du Cap Sizun a fait l'objet d'un suivi régulier. Les premiers acquis ont été la mise en évidence de la précocité des premiers retours à terre des oiseaux et par voie de conséquence la longueur de la phase d'installation hivernale et de la période prépositale. La compréhension de ce processus est passée par l'essai de repérage individuel des guillemots dès leur arrivée, l'une des premières questions à résoudre étant de savoir si les oiseaux posés et immédiatement cantonnés en apparence étaient bien les mêmes de jour en jour.

Ne disposant pas d'individus porteurs de bagues colorées distinctives, le repérage s'est appuyé sur trois éléments :

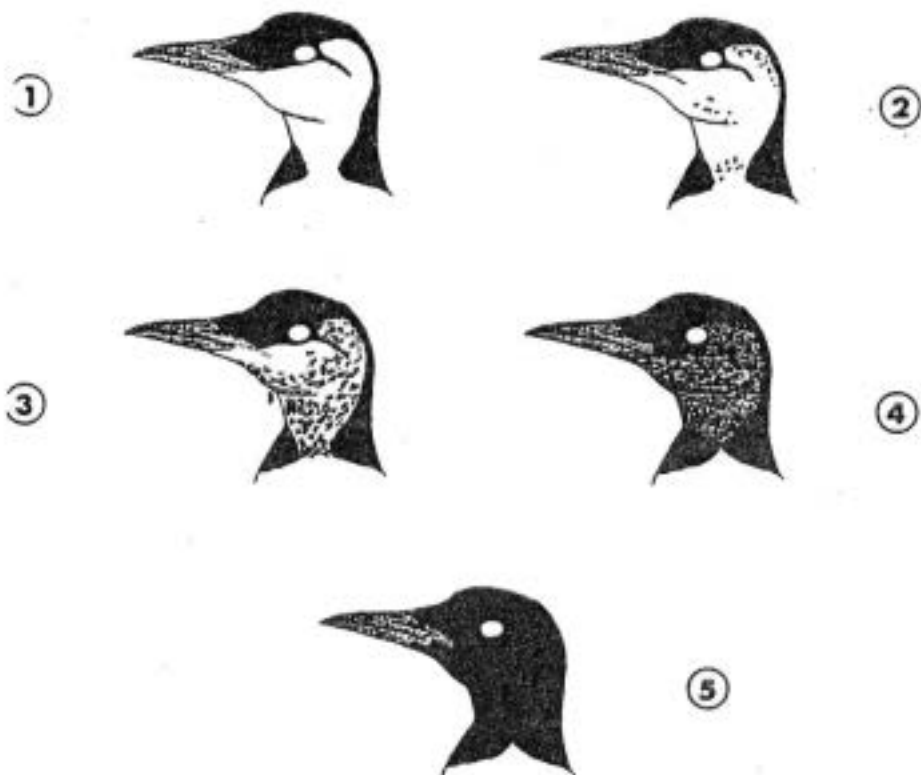
- le report des oiseaux sur des représentations cartographiques des corniches utilisées, pour comparer leur distribution spatiale d'un jour sur l'autre ou d'une année sur l'autre.
- le haut degré de fidélité des oiseaux au site de reproduction déjà décrit par plusieurs auteurs ; ainsi Birkhead a pu prouver que 96% des guillemots d'une colonie galloise réutilisaient leur site (pris ici comme territoire) d'une année sur l'autre.
- la notation de l'état d'avancement de la mue du plumage de la face.

Cette dernière technique a permis de recueillir dans la nature des informations originales sur l'évolution de cette mue prénuptiale alors que l'essentiel des connaissances acquises sur le sujet l'a été apparemment à partir de l'observation de cadavres ou de panes (Verwey 1922-1924, Salomonsen 1944) ou d'oiseaux captifs (Birkhead 1977, Swennen 1977-1978).

Définition des stades de mue faciale

Pendant l'été, les guillemots subissent une mue complète qui se caractérise principalement par la perte simultanée des rémiges qui les rend inaptes au vol pendant une période de 40 à 50 jours (Birkhead et Taylor 1977) et par le passage du plumage dit d'"hiver". Les joues et les arcades des guillemots deviennent alors blanches et seul un liseré brun subsiste sur la "bride" en retrait de l'œil.

A partir d'octobre, la tête va retrouver progressivement sur toute sa surface une coloration brune. Pour cette phase, cinq stades de mue ont été ainsi déterminés :



Evolution de la mue dans deux sous-colonies

Des trois sous-colonies de guillemots de la réserve, deux ont servi de supports privilégiés à ces observations : ce sont celles de l'Îlot de Milinou Kermaden et de la falaise de Kastell ar Roc'h distantes de 600 mètres.

Ces observations n'ayant pas été menées selon un rythme précis et préalablement défini, elles ont été regroupées par périodes (ex: fin octobre/début novembre, mi-novembre, dernière décade de décembre, etc...). Par ailleurs, considérant

arbitrairement que ce sont les mêmes oiseaux qui sont concernés et que le calendrier de mue est identique d'une année sur l'autre, les nombres d'individus répertoriés lors des comptages pendant une même période y compris à des années différentes ont été cumulés.

Millou Kernaden

Kestell ar Roc'h

année de reproduction	premières observations à terre
1980	(10.11.1979)
1981	28.10.1980
1982	30.10.1981
1983	27.10.1982

1. Fin octobre/début novembre
(28 et 30.10.1980, 30.10 et 2.11.1981)

Stades de mue	1	2	3	4	5	TOTAL
Nombre d'individus	14	5	6	2	0	27
%	52	19	22	7	0	100

- A cette période, la moitié des reproducteurs présumés est encore en plumage "hivernal". La mue des rémiges est bien entendue achevée puisque ces oiseaux gagnent au vol leurs corniches !

- La seconde moitié voit la mue bien engagée.

2. Mi-novembre
(17.11.1979)

1. Deuxième décade de novembre (21.11.1979, 19.11.1980)

Stades de mue	1	2	3	4	5	TOTAL	1	2	3	4	5	TOTAL
Nombre d'individus	4	0	0	4	5	13	7	2	0	0	5	14
%	31	0	0	31	38	100	50	14	0	0	36	100

- Les 2/3 des oiseaux ont achevé ou achèvent la mue.
- Le tiers restant est en plumage "hivernal". La situation est apparemment du même ordre dans le second groupe d'oiseaux de Millou Kernaden non étudié ici.

- Seulement un tiers des oiseaux a fini sa mue.

3. Troisième décade de novembre
(30.11.1979, 24.11.1980, 19.11.1981)

Stades de mue	1	2	3	4	5	TOTAL
Nombre d'individus	1	0	1	42		44
%	2	0	2	96		100

- La quasi-totalité des oiseaux a achevé ou achève sa mue.

4. Première décade de décembre
(3 et 5.12.1979, 8.12.1980)

(31.12.1979, 1^{re}.12.1981)

Stades de mue	1	2	3	4	5	TOTAL	1	2	3	4	5	TOTAL
Nombre d'individus	3	0	1	1	42	47	4	5	3	5	29	46
%	6	0	2	2	90	100	9	11	6	11	63	100

- La situation est du même ordre que pour la période précédente.

- Les individus au stade 1 sont peut-être à considérer comme le recrutement ou comme des immatures qui prospectent et qui disparaîtront par la suite avant la phase de ponte.

- Un décalage subsiste toujours entre les oiseaux de Kastell ar Roc'h et ceux de Milinou Kernaden car le total "stade 4 + stade 5" sur ce dernier site n'atteint que 74%.

5. 11-décembre

Pas de données sur l'état d'avancement de la mue.

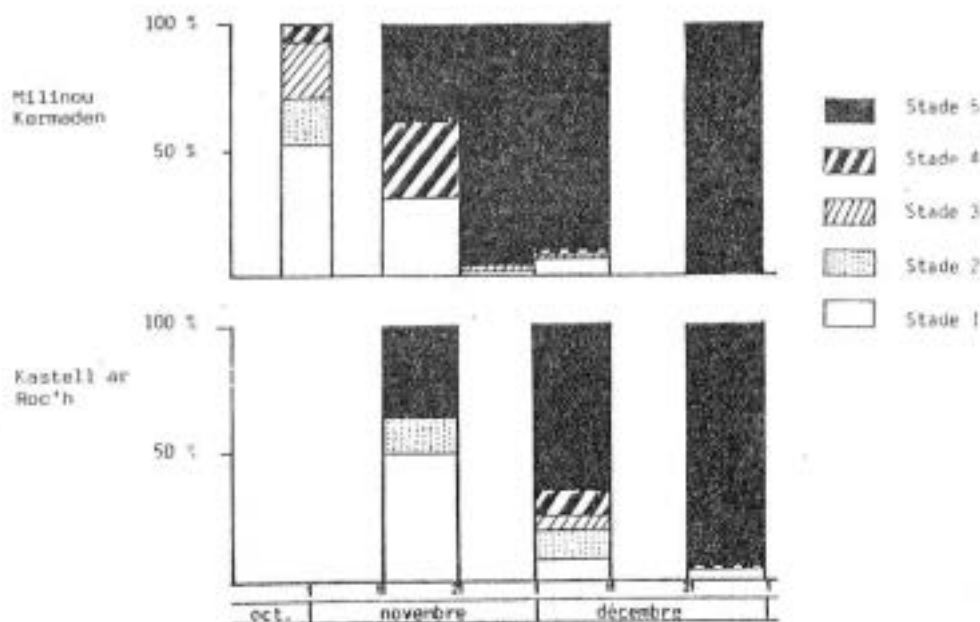
5. Troisième décade de décembre
(31.12.1979)

+ (31.12.1979, 29.12.1980)

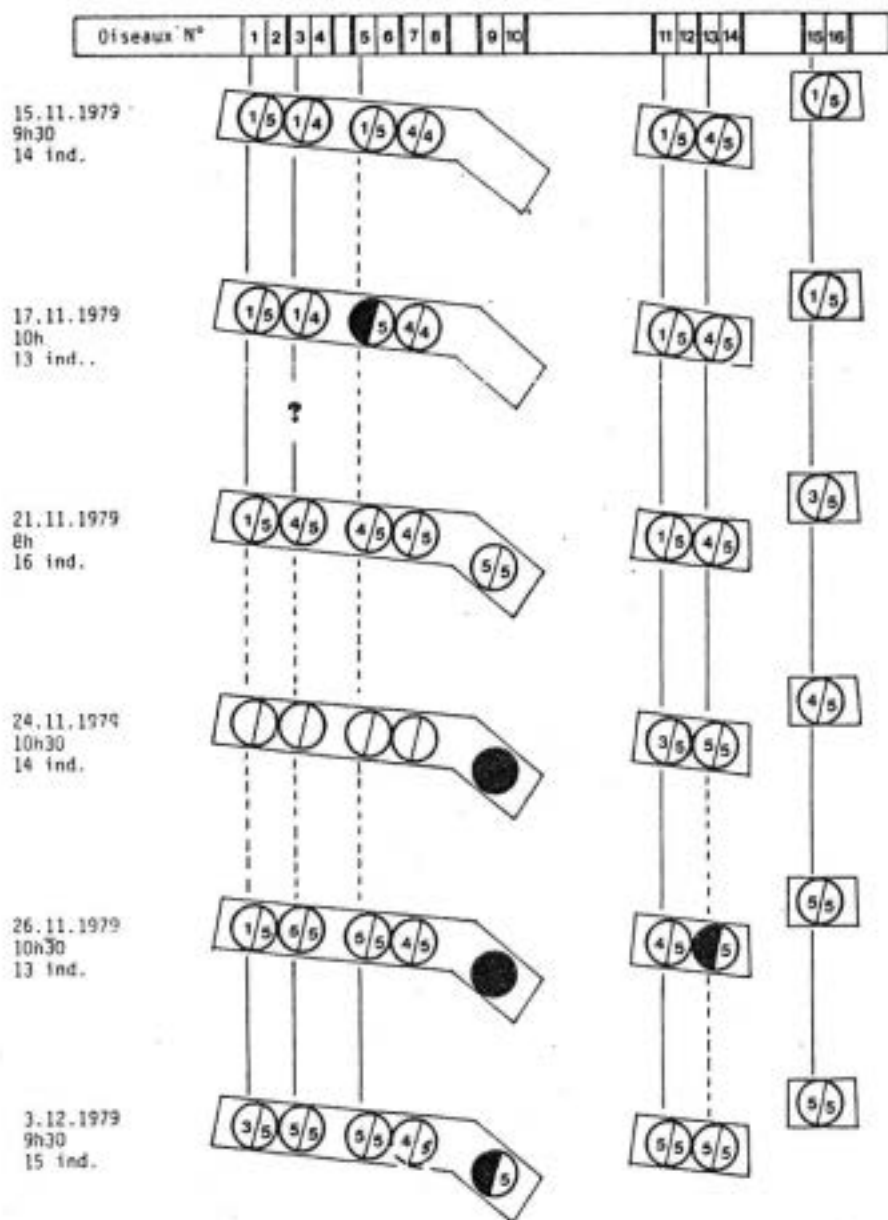
Stades de mue	1	2	3	4	5	TOTAL	1	2	3	4	5	TOTAL
Nombre d'individus					16	16	2	0	0	1	55	58
%						100						100

+ , La quasi totalité
+ des oiseaux a terminé
+ la mue.

Aux premiers jours de l'année, l'ensemble des guillemots est en plumage nuptial complet. Les apparitions d'individus en plumage "hivernal" deviennent rares et tout à fait sporadiques. Elles sont le fait, selon toute vraisemblance, d'oiseaux immatures.

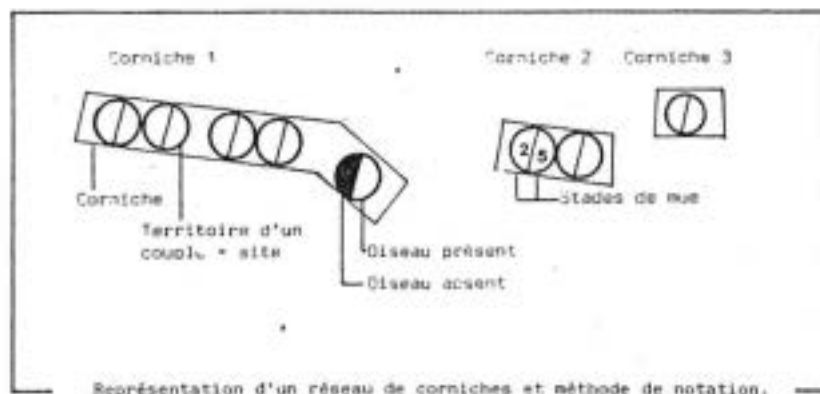


Evolution de la mue dans deux sous-colonies



Exemple de reconnaissance de certains oiseaux par les stades de mue

L'exemple choisi porte sur la période du 15.11.1979 au 3.12.1979 et concerne l'un des deux sous-groupes de la sous-colonie de Milinou Kermadec. Les corniches qui y sont utilisées sont étroites et de ce fait les guillemots ne se tiennent que sur une seule rangée facilitant du même coup le travail de repérage par l'observateur.



Ces observations largement renouvelées, donnent à penser que nous avons bien à faire en règle générale aux mêmes oiseaux. Des doutes subsistent cependant comme dans le cas des oiseaux 3 et 5 pour lesquels le passage du stade 1 au stade 4 se fait de façon très rapide. La précision de la prise des notes peut entrer en ligne de compte. La séparation des stades à distance n'est pas toujours facile et certaines erreurs de notation peuvent alors ne pas permettre de restituer l'évolution réelle de la mue.

Durée de la mue pré-nuptiale

Il est tentant d'essayer de déterminer la durée approximative de cette mue à partir de certains cas mis en évidence par cette méthode de repérage (exemple précédent et autres). Les 9 valeurs obtenues sont les suivantes : 10, 10, 13, 23, 26, 28, 28, 34 et 37 jours pour le passage du stade 1 au stade 5. La durée moyenne est de 23,2 jours (Ecart-type : 8.6j).

Compte tenu de leur caractère discutable pour ces raisons méthodologiques, leur comparaison avec la durée moyenne obtenue par Birkhead (51,7j + 5,3j) est délicate. On peut remarquer cependant l'apparente rapidité de ce phénomène dans le cas des guillemots du Cap Sizun et rappeler que l'échantillon étudié par Birkhead était constitué d'oiseaux en captivité.

Commentaires

Ces quelques observations sur l'évolution de la mue pré-nuptiale permettent de formuler les remarques suivantes :

1. Le décalage constaté dans l'état d'avancement de la mue entre les oiseaux de Milinou Kernaden et de Kastell ar Roc'h est à mettre en parallèle avec ceux constatés pour les dates de premiers retours à terre et les dates moyennes de ponte (environ 15 jours). Chez ces deux groupes de guillemots pourtant très proches géographiquement, il semble exister un net décalage dans le cycle biologique.

2. Lors du retour des tous premiers individus, une moitié d'entre eux a bien entamé la mue. Un suivi plus précis aurait sans doute pu montrer par la suite que les nouveaux arrivants étaient en règle générale à un stade de mue bien avancé ou en plumage nuptial complet dès leur première visite. La synchronisation entre le retour sur les sites de reproduction et l'acquisition du plumage nuptial est avancé par Birkhead. Nos observations vont aussi dans ce sens.

3. Sachant que les oiseaux du Cap Sizun obtiennent ce plumage nuptial dans la période mi-novembre/mi-décembre, il devient ainsi plus aisé de distinguer avec une bonne probabilité les oiseaux adultes et potentiellement reproducteurs des oiseaux "immatures" fréquentant les parages marins des colonies en période "hivernale", c'est-à-dire de novembre à mars.

Alain THOMAS

Kervolen

29120 PONT L'ABBE

Bibliographie

- BIRKHEAD, T.R. et TAYLOR, A.M. 1977 - Moults of guillemot *Uria aalge*
Ibis 119, 80-85
- BIRKHEAD, T.R. 1977 - The effect of habitat and density on breeding success
in the common guillemot *Uria aalge*. J. Anim. Ecol. 46, 751-764
- SALOMONSEN, F. 1944 - The Atlantic Alcidae. The seasonal and geographic
variation of auks inhabiting the Atlantic Ocean and the adjacent waters.
Medd. Göteborgs K. Vetensk. - O. Vitterh Samh. Handl., Sjätte Föreläsning,
ser. B. Band 3, n°5
- VERWEY J. 1922 - The moult of *Uria troille* (L.) and *Alca torda* L. Ardea II : 99-116
- VERWEY J. 1924 - (Results of a study of the moult of the Guillemot,
Razorbill and other species of divers). Tijdschr. Ned. Dierkd. Verh. (2)
19 : VII-VIII